

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES



La inserción laboral de los recién egresados universitarios en el Perú

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADO EN ECONOMÍA

AUTOR

Diego Fabrizio Ulises Torres Luján

ASESOR

José S. Rodríguez González

Lima, julio de 2019

Resumen

El constante crecimiento de la oferta universitaria y el mayor acceso a la educación superior surgidos en los últimos años vienen de la mano con el aumento de casos de desempleo, subempleo y sobreeducación en el mercado laboral profesional. Por ello, el objetivo de esta investigación es encontrar los principales factores que determinan la transición de la universidad al trabajo de los jóvenes graduados y evaluar la efectividad de las universidades en la inserción laboral de sus graduados. El estudio se centra en el análisis del tiempo para obtener el primer empleo y las condiciones de trabajo en la primera experiencia como profesional, tomando en cuenta características de los egresados, carrera profesional y la universidad en que estudió. Empleando los datos de la Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades (2014), se plantea un modelo de tiempo de duración para el estudio del desempleo profesional y un modelo de elección discreta sobre las condiciones de trabajo del primer empleo. Los resultados señalan al esfuerzo académico, el lugar de residencia, la calidad de la universidad y la carrera profesional elegida por el graduado como los principales factores determinantes para lograr una inserción laboral exitosa.

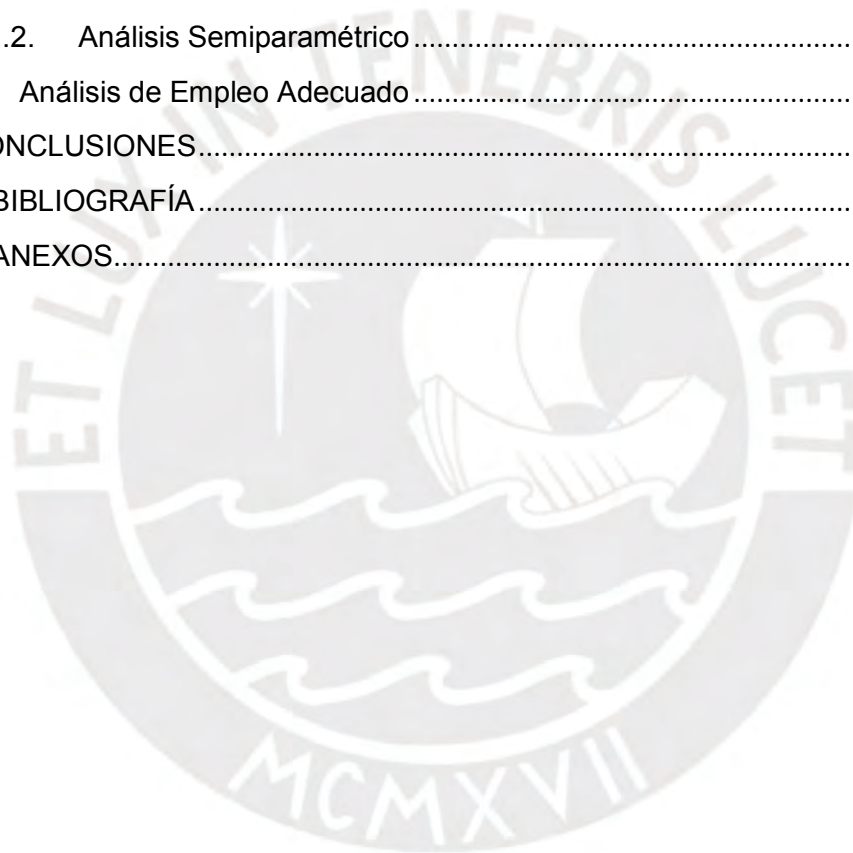
Palabras Clave: Educación Superior, Mercado laboral profesional, Modelos de duración, Oportunidades de Empleo, Empleo adecuado

JEL: J23, J24, J44, J64

Índice

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. MARCO CONCEPTUAL.....	7
2.1. Empleo Decente.....	7
2.2. Transición Universidad – Trabajo.....	8
2.3. Inserción Laboral	11
3. REVISIÓN DE LITERATURA.....	16
3.1. Literatura Teórica.....	16
3.1.1. Educación Superior y Mercado Laboral	16
3.1.2. Teoría de la Búsqueda de Empleo	18
3.1.3. Desajuste Empleo-Calificación del trabajador.....	19
3.2. Literatura Empírica.....	20
3.2.1. Estudios sobre Tiempo transcurrido hasta Primer Empleo	20
3.2.1. Estudios sobre Empleo Adecuado.....	23
4. HECHOS ESTILIZADOS	30
5. DATOS.....	39
6. ANALISIS DESCRIPTIVO	42
6.1. Ocupados y Desocupados.....	42
6.2. Variable Dependiente	43
6.2.1. Duración del Tiempo de Búsqueda del Primer Empleo.....	44
6.2.2. Empleo Adecuado.....	45
6.3. Variables Explicativas.....	50
6.3.1. Prácticas pre-profesionales.....	50
6.3.2. Tipo de Universidad	51
6.3.3. Calidad de Universidad.....	51
6.3.4. Orden de mérito.....	56
6.3.5. Género	58
6.3.6. Estudios en colegio primaria y secundaria	59
6.3.7. Características Familiares	60
6.3.8. Residencia Lima.....	60
6.3.9. Especialidad Académica.....	61
6.3.10. Tiempo de Estudios.....	64

6.3.11. Canal de Búsqueda.....	65
6.4. Estadísticos Descriptivos	67
7. METODOLOGÍA.....	68
7.1. Metodología para Análisis de Duración del Desempleo.....	68
7.2. Metodología para Análisis de Empleo Adecuado	70
8. RESULTADOS DE ESTIMACIÓN	74
8.1. Análisis de Duración de Desempleo	74
8.1.1. Análisis No Paramétrico	74
8.1.2. Análisis Semiparamétrico.....	79
8.2. Análisis de Empleo Adecuado	81
9. CONCLUSIONES.....	90
10. BIBLIOGRAFÍA.....	95
11. ANEXOS.....	102



Índice de Figuras

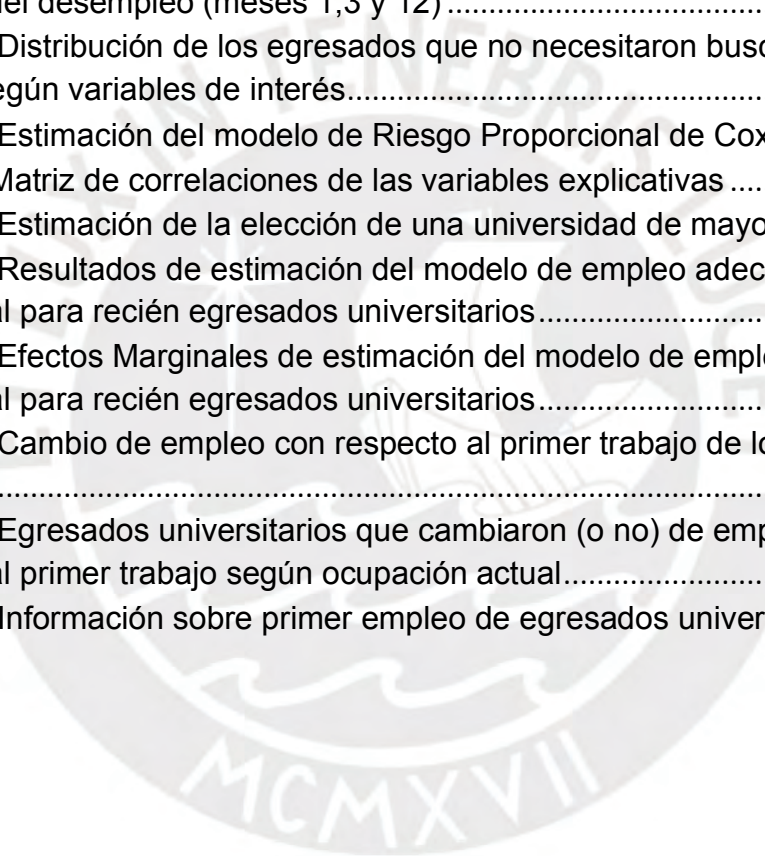
Gráfico 1. Etapas del proceso de transición.....	10
Gráfico 2. Duración de la transición	11
Gráfico 3. PEA profesional.....	14
Gráfico 4. Definiciones de empleo decente.....	15
Gráfico 5. Número de universidades, por año censal, según tipo de universidad	32
Gráfico 6. Evolución del subempleo sobre PEA profesional, 2004 – 2012	33
Gráfico 7. Egresados universitarios (%), según condición de actividad y ocupación, 2014.....	35
Gráfico 8. Egresados universitarios ocupados (%) que buscan cambiar de empleo, 2014	36
Gráfico 9. Egresados universitarios ocupados según campo de educación específico, 2014	37
Gráfico 10. Tasa de ocupados egresados universitarios, según campo de educación específico, 2014 (Porcentaje)	38
Gráfico 11. Estructura de carreras universitarias y no universitarias, INEI.	62
Gráfico 12. Estimación de supervivencia Kaplan-Meier expresado en meses.	74



Índice de Tablas

Tabla 1. Tasa de desempleo urbano (%) según principales características, 2009-2014	30
Tabla 2. Tasa de crecimiento de la demanda y oferta de PEA profesional, 2007-2012 (variación porcentual)	33
Tabla 3. Crecimiento de la demanda profesional por familias de carreras, 2007-2012	34
Tabla 4. Ocupados y Desocupados.....	42
Tabla 5. Duración del tiempo de búsqueda del primer empleo	45
Tabla 6. Tipo de contrato en el primer empleo	46
Tabla 7. Distribución de los egresados según presencia de seguro de salud en el primer empleo	47
Tabla 8. Distribución de los egresados según ingreso bruto mensual en el primer empleo	48
Tabla 9. Distribución de los egresados según horas trabajadas semanalmente en primer empleo.....	49
Tabla 10. Distribución de los egresados según la adecuación profesional del primer empleo	49
Tabla 11. Distribución de los egresados según obtención de empleo adecuado profesional en el primer empleo.....	50
Tabla 12. Experiencia laboral previa	50
Tabla 13. Distribución de egresados según tipo de universidad	51
Tabla 14. Indicadores de calidad universitaria	53
Tabla 15. Universidades según el indicador de calidad universitaria.....	54
Tabla 16. Análisis de confiabilidad del indicador de calidad universitaria	55
Tabla 17. Distribución de los egresados según la calidad de la universidad en que estudió.....	55
Tabla 18. Distribución de egresados según orden de mérito.....	56
Tabla 19. Número de empleos de los recién egresados universitarios según el orden de mérito alcanzado en la universidad, 2014	57
Tabla 20. Distribución de variable orden de mérito.....	58
Tabla 21. Distribución de los egresados según género del egresado	59
Tabla 22. Estudios en colegio primaria del egresado	59
Tabla 23. Estudios en colegio secundaria del egresado	59
Tabla 24. Nivel de educación del padre del egresado.....	60
Tabla 25. Nivel de educación de la madre del egresado	60
Tabla 26. Distribución de los egresados según lugar de residencia del egresado	61

Tabla 27. Clasificación de carreras profesionales según “Familias de Carreras”	63
Tabla 28. Carreras de estudio del egresado.....	64
Tabla 29. Distribución de egresados según el tiempo de estudios	65
Tabla 30. Distribución de egresados según el canal de búsqueda de primer empleo	66
Tabla 31. Estadísticos descriptivos de la muestra de egresados universitarios	67
Tabla 32. Variables implicadas en la especificación econométrica.....	72
Tabla 33. Valores de la función de supervivencia Kaplan-Meier según la duración del desempleo (meses 1,3 y 12)	77
Tabla 34. Distribución de los egresados que no necesitaron buscar empleo tras egresar según variables de interés.....	78
Tabla 35. Estimación del modelo de Riesgo Proporcional de Cox.....	80
Tabla 36. Matriz de correlaciones de las variables explicativas	82
Tabla 37. Estimación de la elección de una universidad de mayor calidad	84
Tabla 38. Resultados de estimación del modelo de empleo adecuado profesional para recién egresados universitarios	86
Tabla 39. Efectos Marginales de estimación del modelo de empleo adecuado profesional para recién egresados universitarios	89
Tabla 40. Cambio de empleo con respecto al primer trabajo de los egresados	102
Tabla 41. Egresados universitarios que cambiaron (o no) de empleo con respecto al primer trabajo según ocupación actual.....	103
Tabla 42. Información sobre primer empleo de egresados universitarios	103



Índice de Cuadros

Cuadro 1. Ficha técnica de la encuesta de egresados universitarios y universidades 2014	39
Cuadro 2. Importancia de los indicadores de calidad universitaria	52
Cuadro 3. Clasificación de las carreras profesionales según ingresos promedios	108
Cuadro 4. Clasificación de las carreras profesionales según campos de educación del INEI	108
Cuadro 5. Clasificación de las carreras profesionales según “Familias de Carreras”	109





A mi familia

AGRADECIMIENTOS

La realización de esta tesis en la PUCP es un esfuerzo en el cual han participado varias personas ya sea opinando, corrigiendo y dándome ánimos. Quiero agradecer a todas ellas por el apoyo brindado.

A mi asesor, José Rodríguez, quien estuvo presente durante todo el proceso de este arduo y largo trabajo, le agradezco por la oportunidad de recurrir a sus conocimientos, su comprensión y, en especial, por la ayuda brindada a culminar la tesis una vez acabada mi etapa universitaria.

También quiero agradecer al profesor Juan León por sus valiosos comentarios que han ayudado a mejorar el desarrollo del estudio, sobretodo en el marco teórico y metodológico de la investigación.

A mis amigos, quienes me ayudaron con información, palabras de aliento y cualquier otro tipo de apoyo.

Un especial agradecimiento para mis padres, quienes son el pilar de lo que soy, tanto en mi formación académica como personal para la vida, gracias por su comprensión incondicional.

A todos ustedes mi mayor gratitud.

1. INTRODUCCIÓN

Actualmente, la población joven representa uno de los grupos más numerosos¹, pero al mismo tiempo más vulnerable y con graves problemas de falta de oportunidades dentro del mercado laboral a nivel mundial. La preocupación actual sobre esta situación adquiere gran importancia, ya que la juventud es una etapa importante de la vida donde las personas empiezan a tomar decisiones sobre su futuro de manera independiente y buscan ocupar un lugar en la sociedad. A propósito de ello, la inserción laboral de los jóvenes constituye un aspecto económico y social muy importante porque permite al joven cubrir aquellos gastos indispensables para tener un nivel de vida decente y encontrar un lugar en la sociedad al desempeñar un rol de trabajo productivo para los demás. Además, sobre la vulnerabilidad laboral de los jóvenes, la OIT resalta la dificultad que experimentan los jóvenes en comparación a otros grupos etarios a lo largo de los países y señala que: “A escala mundial, la relación entre las tasas de desempleo de los jóvenes y las de los adultos apenas ha variado con el paso del tiempo (...) Desde 1995, la tasa de desempleo juvenil ha triplicado prácticamente la tasa de desempleo de los adultos” (OIT 2015: 7).

Por otra parte, la literatura económica señala que la educación superior ayuda a los estudiantes a obtener conocimientos, habilidades o competencias potencialmente importantes para su uso en el trabajo. Así, la educación ofrece una capacitación para que los jóvenes puedan desarrollar sus habilidades, aumentar su productividad en el trabajo y, también, como resultado de ello, el aumento de su remuneración². En consecuencia, la educación parece ser la solución para mitigar las altas cifras de desempleo juvenil que existen en muchos países.

¹ En relación al tamaño de la población juvenil: “El número de jóvenes (personas de edades comprendidas entre los 15 y los 24 años) ha crecido rápidamente en las últimas décadas. En la actualidad, los 1.200 millones de personas pertenecientes a este grupo de edad representan en torno a la sexta parte del total de la población mundial” (Naciones Unidas 2014: 28). Evidentemente, la población juvenil representa una gran proporción de la población total mundial.

² Véase teoría del capital humano (Becker 1964; Mincer 1974).

El renovado interés por la relación entre educación superior y empleo se debe en particular a los últimos cambios demográficos, culturales y sociales ocurridos en muchos países. El mundo ha experimentado un crecimiento exponencial del número de graduados universitarios en los últimos años y el Perú no ha sido ajeno a ello. A raíz de este nuevo contexto, se han generado nuevos problemas en el mercado laboral como el aumento de las tasas de subempleo, desempleo y sobreeducación entre los profesionales (Mroz, Savage, 2001; Mosca, Wright, 2011; Yamada, 2015). Por ello, el concepto de la educación como inversión personal y sus consecuencias positivas sobre la productividad del trabajador, y por ende el salario, ya no parecen tan claros.

Como lo señala la OIT (2015), la creación de más y mejores puestos de trabajo para los jóvenes es un desafío muy importante en Latinoamérica, región donde además su ingreso a la vida laboral está vinculado con altas tasas de desocupación, informalidad y desaliento. En esta región, al igual que en muchos países desarrollados, la cantidad de profesionales ha aumentado enormemente en los últimos años con la creencia, proveniente de la literatura económica, de que cuanto mayor sea el nivel de educación alcanzado por la persona, más probabilidades de éxito tendrá en el mercado laboral. De esta manera, existe una discusión en torno a los jóvenes con algún grado de educación superior. Por un lado, los jóvenes tienen menos experiencia laboral y por ello, menor probabilidad de estar empleados; mientras que, por otra parte, los egresados tienen mayor nivel de calificación y, en consecuencia, mayor probabilidad de éxito en el mercado laboral. Existe así cierta incertidumbre sobre la situación laboral de aquellos jóvenes egresados de un centro de educación superior.

La evidencia empírica en otros países señala que los recién egresados encuentran cada vez más difícil encontrar un empleo, y aquellos que finalmente encuentran uno acaban confinados a empleos de baja remuneración o sin los beneficios básicos de un empleo formal (Vedder, 2013; Abel, 2014; Yamada, 2015). Este hecho viene generando una gran duda sobre los retornos de la educación superior y cuestiona si en verdad los estudios universitarios ayudan a las personas a obtener mejores empleos. Así, aparecen las siguientes

preguntas: ¿Están los recién graduados universitarios consiguiendo buenos trabajos? ¿La calidad de los trabajos aceptados por los recién egresados ha declinado? ¿Vale la pena estudiar una carrera universitaria?

En el caso peruano, se puede observar que hubo una expansión exponencial en el número de alumnos matriculados en universidades y un aumento del número de universidades tras la creación del CONAFU (Consejo Nacional para la Autorización de Universidades) en 1996 como lo señalan Díaz (2010), Del Mastro (2011) y Rodríguez y Montoro (2013). En consecuencia, la cantidad de egresados universitarios también aumentó y han surgido distintos problemas estudiados en los últimos años, como son el bajo nivel de la calidad de enseñanza universitaria y la disminución de los retornos a la educación universitaria (Yamada et.al ,2015).

El tema principal del presente documento es la empleabilidad en el mercado laboral peruano para los jóvenes recién egresados universitarios, quienes, ante el gran incremento del número de graduados con estudios universitarios y acompañado en ciertos casos de una pobre calidad universitaria, ven reducidas sus oportunidades laborales. La consecuencia de esta situación es que muchos de ellos terminan aceptando empleos no adecuados para un profesional, que invirtió recursos como tiempo y dinero en su educación.

Ante dicho contexto nacional sobre los jóvenes egresados universitarios, surgen dudas respecto al tipo de inserción laboral que experimentan tras culminar los estudios. En especial, se busca resolver las siguientes interrogantes relacionadas a los egresados ocupados: ¿Cuáles son los determinantes de la duración del tiempo de búsqueda de empleo para los recién egresados universitarios? ¿Qué características debe reunir un egresado universitario para tener más probabilidades de obtener un empleo “adecuado” como primer trabajo?

El objetivo principal de este trabajo es identificar aquellos factores que permiten a los jóvenes egresados universitarios tener mayores posibilidades de insertarse adecuadamente en el mercado laboral. Además, entre los objetivos secundarios

se encuentran mostrar las especialidades académicas donde los jóvenes con estudios superiores universitarios tienen mayor probabilidad de acceder a un empleo “adecuado” y el efecto de la calidad de educación universitaria sobre la inserción laboral de los egresados.

A propósito de las interrogantes presentadas y los objetivos de la presente investigación, la hipótesis es que aquellos profesionales que tuvieron mejor rendimiento académico en la universidad, estudiaron en una universidad de mayor calidad y estudiaron carreras afines a ingeniería tienen mayor probabilidad de acceder a un empleo adecuado como primer empleo. Estos factores permitirían a los egresados universitarios tener más posibilidades de tener un empleo adecuado debido a las razones que se explicarán a continuación.

En primer lugar, los empleadores buscan contratar a los “mejores candidatos” para el puesto de trabajo en demanda y el recurso más simple que tienen para registrarlos, sin la necesidad de una entrevista, es observando su desempeño académico en la universidad a través del orden de mérito y/o historial de notas del universitario. Aquellos que tuvieron un mejor desempeño académico deberían recibir mejores propuestas de trabajo, es decir, un ingreso salarial más alto que el promedio y mayores beneficios laborales.

En segundo lugar, estudiar en una universidad de mayor calidad³ tiene un efecto positivo en la obtención de un empleo adecuado, debido a aspectos relacionados a la oferta y demanda laboral. Las universidades de mayor calidad brindan una mejor educación a sus estudiantes, lo cual se traduce en un mejor proceso de capacitación que los vuelve aptos para afrontar con éxito los retos del mercado laboral. Desde el punto de vista de la demanda laboral, los empleadores demandan la mano de obra más productiva, pero ante el gran tamaño de la oferta laboral, ellos utilizan una manera simple de reconocer a un trabajador calificado y es referenciando a la universidad de procedencia. Las universidades que

³ La calidad universitaria es observada por medio de la construcción de índices de calidad que tomen en cuenta aspectos como infraestructura, docentes, publicaciones, investigación científica, entre otras, siendo mostrado a través de rankings universitarios nacionales.

compiten por ser las mejores del país, invierten mayor cantidad de recursos en mejorar sus servicios, aumentando su calidad de enseñanza y de esa forma logran atraer a los estudiantes más capaces y de mayor capital humano. En consecuencia, los empleadores demandarán los servicios del egresado de una universidad de mayor calidad debido a la creencia de que las personas de mayor capital humano se encuentran estudiando en ellas.

En tercer lugar, la elección de la especialidad de estudio también es una variable importante para obtener un empleo adecuado por factores del mercado laboral como la demanda profesional. La valoración de un egresado de cierta especialidad es distinta por parte de los empleadores resultando en una mejor oferta laboral que se traduce como un mayor salario, entre otros beneficios. Debido a que ciertas encuestas presentan a los egresados de carreras afines a ingeniería y/o administración como los que ganan un mayor salario promedio dentro del mercado laboral peruano, se espera que egresados universitarios de especialidades como ingeniería y/o administración tengan mayores probabilidades de encontrar un empleo adecuado como primer empleo.

La importancia de esta investigación radica en la escasez de trabajos dentro de la literatura peruana que tienen a los egresados universitarios como foco de investigación, y más aun no se ha analizado a detalle cómo sucede la inserción laboral de los egresados universitarios. Analizar a este grupo de la población es de gran importancia pues, son los que más recursos invirtieron, llámese tiempo y dinero, para asegurar un acceso exitoso al mercado laboral. Asimismo, el análisis de la inserción laboral comprendido como aquel “proceso relacionado con el ingreso del egresado o titulado al primer trabajo formal en el ámbito de su formación profesional”⁴ (CINDA 2012: 158) es de vital importancia ya que permitiría encontrar las principales restricciones que afrontan los egresados tras culminar sus estudios universitarios y constatar la importancia del primer empleo para egresados universitarios. Este análisis contribuiría al diseño de políticas que

⁴ Definición extraída del glosario disponible en CINDA (2012).

faciliten la obtención de un primer empleo de calidad acorde con el desarrollo profesional de las personas.

Con la finalidad de cumplir con los objetivos propuestos anteriormente, el documento está estructurado de la siguiente manera, en la segunda sección se presentará la conceptualización de la inserción laboral. En la tercera sección, se hará una revisión de la literatura económica, mostrando primero el marco teórico sobre la relación entre educación y mercado laboral y segundo, la literatura empírica tanto relacionado al tiempo transcurrido en la búsqueda de empleo como al empleo adecuado, lo cual brinda un panorama general respecto a lo que se conoce en la literatura económica internacional y nacional hasta el momento. En la cuarta sección, se presentan algunos hechos estilizados interesantes para el contexto peruano sobre la actualidad de los egresados universitarios. En la quinta sección, se presenta la fuente de los datos que se emplearán en el modelo. En la sexta sección, se realiza una revisión y descripción de los datos a emplear. En la séptima sección, se explican los lineamientos metodológicos para llevar a cabo la estimación econométrica. En la octava sección, se muestran los resultados obtenidos de la estimación. En la novena sección, se muestran las conclusiones de la investigación y se esbozan algunas inferencias de política que se desprenden del trabajo.

2. MARCO CONCEPTUAL

Tanto el desempleo como la inactividad laboral son dos de los problemas más duros que afrontan los jóvenes en el mercado laboral. Sin embargo, los jóvenes toman distintos caminos para superar estos retos y así lidiar con problemas específicos. De esta manera, muchos jóvenes experimentan distintas transiciones que tendrán importantes efectos en la obtención de un empleo adecuado. Pero, ¿Qué es exactamente un empleo adecuado? ¿Qué características debe cumplir un empleo para ser considerado decente? ¿Por qué es importante el empleo decente hoy en día? Estas preguntas son importantes ya que el empleo adecuado es el principal indicador para determinar si la inserción laboral es exitosa, o no.

2.1. Empleo Decente

Una de las principales razones por las cuales las personas trabajan suele ser el incentivo monetario, llámese salario. Este incentivo es, en realidad, una indemnización por la pérdida de utilidad producto de la reducción de horas de ocio. Sin embargo, con el paso del tiempo el concepto de dicha indemnización se ha transformado, o ampliado, e implica otros ciertos aspectos por los cuales una persona acepta trabajar. Esta ampliación ha derivado en la consideración de aspectos extrasalariales como la posesión de un seguro médico, inscripción en un fondo de pensiones, o las vacaciones laborales.

“La remuneración total comprende las ganancias salariales y los costes de las compensaciones extrasalariales. Las compensaciones extrasalariales comprenden los programas públicos (creados por ley), como las pensiones de jubilación, el seguro de desempleo y las indemnizaciones por accidentes laborales. También comprenden muchos programas privados que no son obligatorios, como las pensiones privadas, el seguro médico y dental, las vacaciones remuneradas y la baja por enfermedad” (McConnell 2003: 200)

No obstante, muchas personas necesitan con urgencia un trabajo para subsistir. El coste de oportunidad de su tiempo de ocio para ellos resulta menor debido a diversas razones, ya sea por el nivel de impaciencia, u otras cuestiones sociales

o económicas. De hecho, su coste de oportunidad, o salario de reserva, puede ser tan bajo que resulta ser atractivo para la demanda del mercado laboral. Así, el desempleo no resulta ser un grave problema para aquellos que tienen un bajo coste de oportunidad por su tiempo de ocio.

Como resultado, se origina la necesidad de establecer un nivel mínimo de compensación que no solo implique al salario mínimo sino también a otros aspectos como el seguro, las pensiones y las vacaciones laborales. De esta manera, se asegura que la gente se encuentre ocupada de manera digna en una posición que le brinde la oportunidad de desarrollo profesional y formación como ciudadano de manera sostenible en el tiempo.

Es así que surge el concepto de empleo decente como respuesta a los efectos negativos de la globalización. Según la OIT (2010), el concepto de empleo decente está muy relacionado a cuatro aspectos fundamentales: el empleo, la protección social, los derechos de los trabajadores y el dialogo social. Asimismo, el empleo debe abarcar a todas las clases de trabajo (i.e. asalariados, independientes, informales, etc.) y debe exigir la existencia de trabajo suficiente para todos, de seguridad en el trabajo, de condiciones laborales salubres, y que sea remunerado de manera justa.

“El concepto de trabajo decente propuesto por el Director General de la Oficina Internacional del Trabajo (OIT) alude a un trabajo productivo con remuneración justa, seguridad en el lugar de trabajo y protección social para el trabajador y su familia, mejores perspectivas para el desarrollo personal y social, libertad para que manifiesten sus preocupaciones, se organicen y participen en la toma de decisiones que afectan a sus vidas, así como la igualdad de oportunidades y de trato para mujeres y hombres” (OIT 2010: 21)

2.2. Transición Universidad – Trabajo

Entre todas aquellas transiciones que deciden afrontar los jóvenes, se encuentra la transición de la escuela a la educación para el trabajo⁵. A dicha transición le

⁵ Para mayor información, ver Chacaltana y Ruiz (2012). Los jóvenes también afrontan otras transiciones como son (1) Transición a la maternidad o paternidad (2) Transición de la escuela al empleo dependiente (3) Transición al emprendimiento (4) Transición a la migración.

sigue la transición universidad – trabajo. Esta última transición es pieza fundamental en este trabajo de investigación. Por ello, se busca describir los procesos de transición relacionados a la formación académica y al mercado laboral.

Los jóvenes deciden ir a la universidad, realizando un gasto económico, en materia de dinero y tiempo invertido en los estudios, y a cambio de ello, reciben educación superior universitaria. Esta educación les permite a los jóvenes mejorar sus capacidades de trabajo y recibir un reconocimiento de aptitud (diploma o certificado) ante la sociedad. Estos atributos adquiridos significan una ventaja⁶ sobre los demás por el actual contexto mundial, donde impera una sociedad de conocimiento e información en constante evolución. Castells (1997) define este nuevo contexto como “la nueva sociedad de la información” donde destaca la revolución digital, la globalización de la economía y la regulación internacional para legitimar a empresas e instituciones. Por ende, el retraso del acceso directo al mercado laboral se debe a la realización de estudios profesionales que permitan garantizar mejores resultados en el ámbito laboral.

La transición de la universidad hacia el mercado laboral consiste en la inserción social y profesional en el mercado laboral, pues para el egresado universitario tanto el status social como el pleno empleo son determinantes del éxito o fracaso en su vida profesional.

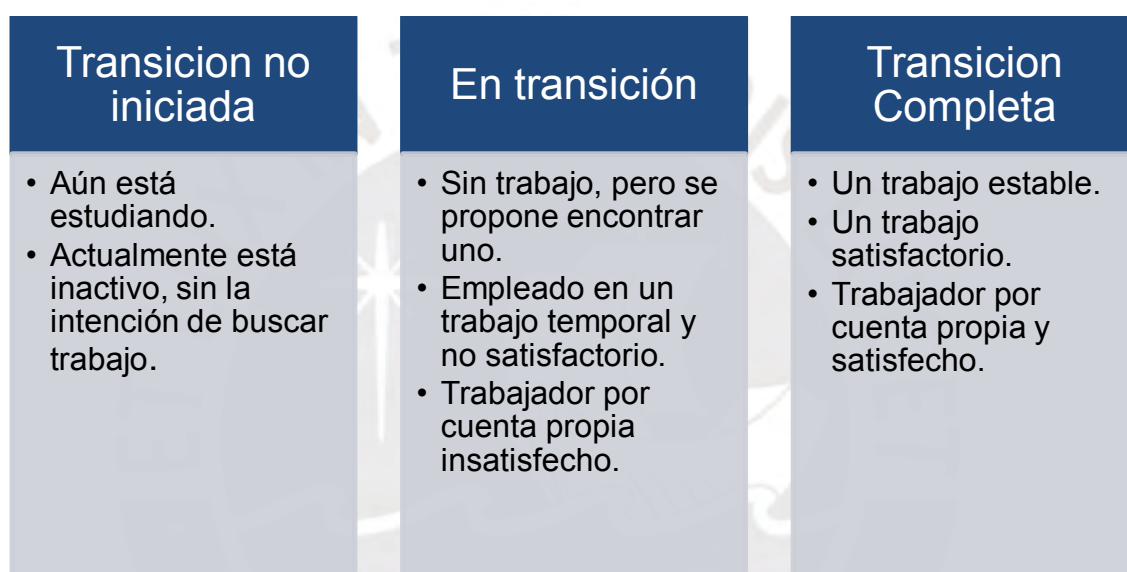
Por otra parte, la OIT⁷ (2014) ha desarrollado dos clasificaciones que permiten distinguir las transiciones, las cuales son: (i) según la definición de inserción socio profesional y (ii) según la duración de la transición. El gráfico 1 muestra los posibles escenarios del egresado camino al mercado laboral: transición completa, en transición o transición no iniciada. El joven que ha terminado la transición y que ya no se encuentra estudiando más debe cumplir con al menos

⁶ Para mayor explicación y detalle de lo que significa esta ventaja en la actualidad, en la sección de marco teórico se exponen algunas vertientes de la literatura que discuten la magnitud del efecto de la educación superior en el mercado laboral.

⁷ Ver Organización Internacional del Trabajo (2014).

una de las siguientes condiciones: tener un trabajo estable, un trabajo satisfactorio o un autoempleo satisfactorio. Un joven considerado “en transición” debe pertenecer a uno de los siguientes casos: sin trabajo y buscando uno, trabajo temporal y no satisfactorio, o ser un trabajador por cuenta propia insatisfecho. Finalmente, si aún no ha comenzado la transición, el joven debe estar aun estudiando o estar inactivo sin ninguna intención de buscar un empleo.

Gráfico 1. Etapas del proceso de transición



Fuente: OIT 2014: 36-37

De otro lado, el gráfico 2 muestra la clasificación de acuerdo a la duración de la transición de los egresados hacia un empleo estable y se divide en: transición corta, transición media o transición larga. De la misma manera que en las etapas del proceso de transición, se muestran las posibles situaciones que presentan los jóvenes y se determina el estado de transición que corresponde. Siendo así, por ejemplo, para ser clasificado en transición larga, el joven antes de obtener un empleo estable y satisfactorio pasó por: un período de empleo temporal de dos años o más, sin periodos de desempleo o inactividad; o, un periodo de desempleo de un año o más. Asimismo, con la descripción de las transiciones corta y media se alcanza a determinar el estado de transición que corresponde al graduado.

Gráfico 2. Duración de la transición

Transición Corta	Transición Media	Transición larga
<ul style="list-style-type: none"> • Transición directa • Un periodo de empleo estable o satisfactorio, sin periodo de desempleo o inactividad. • Un periodo de desempleo con o sin periodos de empleo o inactividad menor o igual a tres meses. • Un período de inactividad menor o igual a un año. 	<ul style="list-style-type: none"> • Un periodo de empleo temporal de entre uno y dos años, sin periodos de desempleo o inactividad. • Un periodo de desempleo con o sin periodos de empleo o inactividad de entre tres meses a un año. • Un período de inactividad superior a un año. 	<ul style="list-style-type: none"> • Un período de empleo temporal de dos años o más, sin periodos de desempleo o inactividad. • Un período de desempleo de un año o más.

Fuente: OIT 2014: 44-45

2.3. Inserción Laboral

Por su parte, otro estado relevante para esta investigación es la inserción laboral, la cual consiste en la obtención de un empleo restringido por el tiempo de formación y el proceso de transición. Por ello, suele estar relacionada al desempleo y subempleo. Según Figuera (1996), cuando se refiere a la inserción laboral del universitario, se puede establecer dos estados: no-inserción (ausencia de empleo) y la inserción profesional plena (obtención de un empleo adecuado).

Respecto a la inserción profesional plena, Figuera (1996) señala que ésta se produce cuando el individuo se encuentra ocupado en una profesión acorde a su formación, a tiempo completo, con un contrato que ofrece estabilidad laboral, y que además ofrezca la posibilidad de hacer línea de carrera, es decir, seguir creciendo profesionalmente en puestos más altos.

De este modo, se habla de jóvenes que no han logrado una inserción exitosa en el mercado laboral si no poseen empleo, o, si están ocupados en empleos caracterizados por la inestabilidad laboral, alta rotación laboral y pocas opciones de acumular experiencia profesional especializada en su respectiva profesión. Además, este último tipo de empleo está sumamente relacionado al subempleo.

Según la OIT (2003), el subempleo básicamente se refiere a la situación donde la productividad de trabajo de las personas es inferior a su nivel de pleno empleo.

“El nivel de pleno empleo de una persona puede definirse de distintas maneras, dependiendo en gran medida de si el subempleo se relaciona con cuestiones de mercado de trabajo o con cuestiones de desarrollo económico. Cuando se vincula con cuestiones de mercado de trabajo, el subempleo trata de identificar a aquellas personas que, debido a la reducción o modificación de la demanda de mano de obra o a la insuficiente creación de empleo en relación con determinados oficios, se ven obligadas, para no encontrarse sin trabajo, a trabajar con horarios más reducidos, en empleos con niveles de calificación inferior o en unidades económicas menos productivas, (...) También puede asociarse el subempleo a cuestiones de desarrollo económico, en cuyo caso se pretende identificar los recursos «malgastados», que no se utilizan debido a que los actuales niveles tecnológicos y la organización son deficientes” (Andrina 1998: 8-9).

Así, el subempleo es aquel tipo de empleo donde los individuos i) trabajan involuntariamente un número menor de horas de las que realmente quieren (insuficiencia de horas), ii) trabajan en empleos inadecuados por el desperdicio de sus habilidades de calificación superior o, iii) se sienten insatisfechos con los ingresos y desean cambiar de empleo. Generalmente, se clasifica al subempleo en dos categorías: subempleo invisible caracterizado por un nivel bajo de ingresos, mal aprovechamiento del nivel de calificación del trabajador y una baja productividad; y el subempleo visible que responde a trabajar involuntariamente menos de la duración normal de un trabajo y a estar en búsqueda de un trabajo adicional.

De otro lado, según Lavado, Martínez & Yamada (2014), el problema de subempleo entre los graduados debe tener una aproximación diferente. Ellos proponen una clasificación del subempleo profesional de acuerdo a hechos

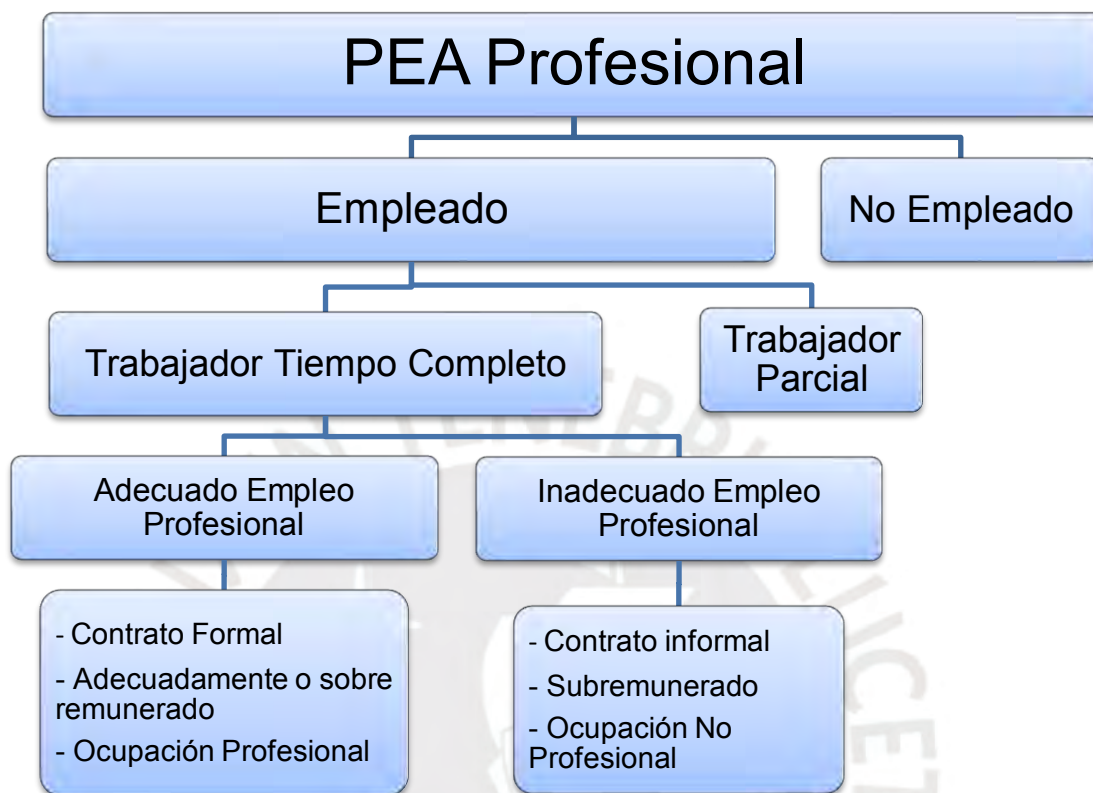
estilizados para el Perú, y lo clasifican en dos: subempleo profesional flexible y subempleo profesional estricto. El primero hace referencia a que el graduado debe estar sobreeducado y estar ocupado en un empleo no profesional. El segundo implica las mismas condiciones que el flexible más una tercera condición que es el estar subremunerado en comparación a sus colegas del mismo grupo de carrera profesional.

Para evaluar la calidad de la inserción laboral de los egresados universitarios, tanto en los aspectos sociales y profesionales, es necesario especificar las dimensiones a ser tomadas en la presente investigación. Entre las principales dimensiones se encuentran las siguientes:

1. Tiempo requerido para hallar un empleo.
2. Las condiciones del empleo respecto a la estabilidad laboral, nivel de ingresos y seguridad social.
3. La adecuación profesional a las actividades del empleo.

Así, se plantea una definición de empleo decente: “empleo adecuado profesional”. Esta definición toma en cuenta las condiciones del empleo como son la estabilidad laboral, el nivel de ingresos y la seguridad social, así como la ocupación profesional. De esta manera, se logra enfrentar el problema de subempleo promoviendo su observación desde diferentes ángulos. La práctica común de asociar el problema de subempleo a simplemente un problema de salarios bajos es superada, y en lugar de ello, se asocia a un problema de informalidad y subremuneración que implica además de recibir un nivel de ingresos bajos, el hecho de no contar con compensaciones extrasalariales como el seguro de salud. La definición de “empleo adecuado profesional” está más relacionada al entorno profesional del universitario pues, no solo requiere que se cumplan las condiciones mínimas de un empleo decente, sino que exige que el individuo esté ocupado en una posición relacionada a su profesión, como se observa en el gráfico 3.

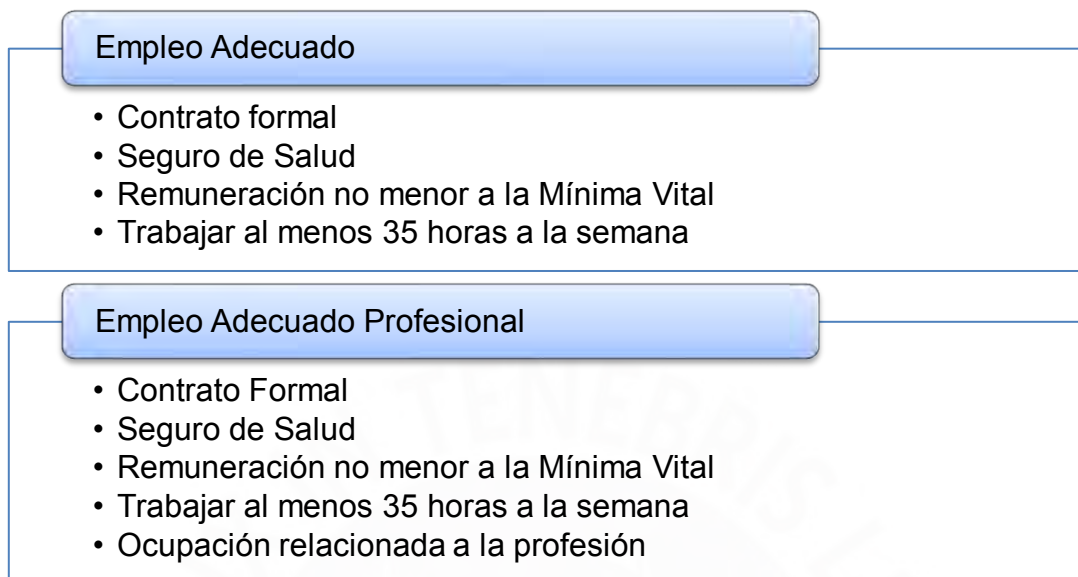
Gráfico 3. PEA profesional



Fuente: Elaboración propia. En base a Yamada, Lavado & Martínez 2014: 14.

Para resumir, el gráfico 4 muestra las condiciones que deben cumplir los egresados en su primer empleo para ser considerados como “empleo adecuado profesional”. La definición de “empleo adecuado” requiere que se cumplan 4 condiciones en simultaneo: contrato formal, seguro de salud, remuneración no menor a la mínima vital y trabajar al menos 35 horas a la semana de manera voluntaria. Por su parte, la definición de “empleo adecuado profesional” requiere que ocurran las mismas condiciones y, a su vez, la ocupación en un puesto de trabajo relacionado a la profesión.

Gráfico 4. Definiciones de empleo decente



Fuente: Elaboración propia. En base a Yamada, Lavado & Martínez 2014: 14.

3. REVISIÓN DE LITERATURA

La posibilidad de que un joven que cuenta con estudios superiores concluidos no encuentre empleo o que, si ya posee empleo este no ofrezca las condiciones mínimas para ser denominado como empleo “decente” es un tema de estudio nuevo por la literatura económica. Este hecho suele ser común en nuestros días como resultado del importante crecimiento de la población con educación superior en diversos países, en especial entre los países industrializados. A consecuencia de ello, han surgido una serie de trabajos que buscan explicar esta situación desfavorable para los graduados de estudios superiores. En esta sección se dará cuenta de los principales desarrollos teóricos realizados sobre este tema, así como los trabajos empíricos más relevantes.

3.1. Literatura Teórica

3.1.1. Educación Superior y Mercado Laboral

Sobre el estudio de la relación entre la educación superior y el mercado laboral, la literatura económica indica que la educación superior es una inversión que permite a las personas adquirir conocimientos, habilidades y destrezas específicas con la finalidad de estar en condiciones de desempeñar roles en la sociedad y, en particular, en el mercado laboral. El efecto de la educación superior en la situación laboral de los individuos con estudios universitarios es un tema que viene recibiendo una atención cada vez mayor por parte de los economistas y por tal motivo, existen varias teorías que buscan explicar esta relación.

La primera teoría que buscó explicar esta relación fue la teoría del capital humano. Según esta teoría, además del ya conocido capital físico, existe otra forma de capital que tiene un efecto importante en el proceso de producción: el capital humano. La mejora del capital humano ocurre a través de la educación a la gente, y ello requiere una inversión en el individuo. La teoría del capital humano muestra que la educación impartida es igual de importante que el talento individual y la experiencia en la determinación de los ingresos económicos de las

personas y así, también en la productividad del individuo en el trabajo (Becker, 1964; Mincer, 1974). Entonces, cuando se compara el éxito laboral de ciertos universitarios, donde algunos alcanzan mayor éxito (representado usualmente por el salario), la explicación desde el enfoque de capital humano es la diferencia en la calidad de la educación recibida.

Una explicación alternativa a las diferencias observadas viene dada por la teoría de Thurow (1975) o teoría de la cola. Esta teoría cuestiona la estructura del trabajo y afirma que la productividad no es determinada por la educación sino simplemente por el puesto de trabajo. Para Thurow, las personas se caracterizan por tener dos tipos de cualidades: inherentes y adquiridas, donde la educación solo afecta a las cualidades adquiridas. De esta manera, para algunos empleadores, las cualidades inherentes pueden pesar más y, pese a que dos personas tengan exactamente los mismos niveles de educación, el empleador puede decidirse por uno según cualidades inherentes de su preferencia. Por ejemplo, características personales tales como la especialidad de estudio no tienen un efecto directo sobre la productividad, aunque sigue siendo un criterio importante para el proceso de selección ya que empleadores prefieren a profesiones que han llevado determinados cursos de tal manera que demanden menos gastos de formación y capacitación futura.

La teoría del credencialismo brinda otra explicación sobre el diferente éxito de los egresados universitarios. Según esta teoría, la educación no aumenta la productividad de los individuos, sino que se limita a cumplir el rol de señal en un mercado de trabajo donde existe un problema de información asimétrica. Para Spence (1973), la educación juega un papel de señalizador de la misma manera que otras características personales inalterables del individuo como la edad, sexo o raza, así la creencia de que los más educados son los más productivos por parte de los empresarios es fundamental para la contratación de los individuos. Arrow (1973) sostiene que, en el contexto de la educación superior, mayor educación no incrementa la productividad, ni aumenta el grado de socialización; el único objetivo de la educación superior es servir como instrumento de clasificación para los individuos y resolver así el problema de

asimetría de información. Para Collins (1979), las credenciales de nivel de educación superior son un factor que facilita, pero a la vez obstruye el acceso a determinados puestos atractivos del mercado laboral. Collins considera que además del trabajo productivo, llámese productividad, existe el trabajo político a través del cual ciertos miembros de la elite económica influyen en la protección de ciertos empleos en cargos importantes de la sociedad, excluyendo así a la competencia externa. Así, Collins pone en duda la relación entre productividad y salarios, y plantea que las credenciales como licenciaturas, maestrías o doctorados permiten acceder a los mejores puestos de trabajo, llámese “mejor remunerado”, sin importar el nivel de conocimiento adquirido.

3.1.2. Teoría de la Búsqueda de Empleo

La teoría de la búsqueda de empleo está relacionada al problema que enfrenta la gente al momento de buscar el mejor empleo disponible en el mercado laboral y aceptar uno dada la falta de información e incertidumbre. Así, la teoría de la búsqueda de empleo consiste en “encontrar un empleo que suministre el mejor salario, teniendo en cuenta los costes de encontrar tal salario. El modelo de la búsqueda de empleo trata de fundamentar estas estrategias o conductas óptimas, basándose en los supuestos duales de que la búsqueda de cualquier empleo y, por supuesto, la de un empleo mejor, requieren tiempo y recursos, y que los rendimientos de esta inversión en el proceso de búsqueda son inciertos” (Casquero 2006: 28).

Entre los primeros modelos teóricos sobre la búsqueda de empleo se tiene el trabajo de Stigler (1962) donde se afirma el carácter imperfecto de la información sobre las oportunidades laborales y se plantea que el individuo debe invertir recursos – tiempo y dinero – para así minimizar los riesgos de hacer una mala elección. Al respecto, Casquero expresa la importancia del modelo teórico de Stigler aplicado a la transición del sistema educativo al mercado laboral.

“El modelo propuesto por Stigler (1962), primero en el que se aplica la teoría de la búsqueda al proceso de transición del sistema educativo al mundo laboral, trata de mostrar que la dispersión existente en los salarios ofrecidos a los nuevos titulados

justificaría en sí misma una búsqueda intensiva de la mejor oferta de trabajo. Para ello, la información se entiende como un elemento de capital adicional al capital humano, de tal modo que los individuos, tratando de aumentar sus expectativas salariales y sus posibilidades de empleo, pueden invertir en información sobre el mercado de trabajo del mismo modo en que invierten en capital humano. En este modelo, el coste que supone dicha inversión es la causa que justifica la dispersión salarial observable entre puestos de trabajo homogéneos” (Casquero 2006: 28)

El modelo de Mortensen (1986): “evidencia una relación positiva entre la duración del proceso de búsqueda y la cuantía de la prestación por desempleo como valor del ocio, y negativa entre la duración de dicho proceso y su coste” (Casquero 2006: 29). Además de ello, Mortensen intenta indagar la duración del tiempo de desempleo y la probabilidad de cuánto demorará, estableciendo así una teoría de la búsqueda de empleo donde se toma en cuenta elementos estocásticos.

3.1.3. Desajuste Empleo-Calificación del trabajador

Existe literatura económica que se ha enfocado en el estudio de la relación entre el empleo y el nivel de calificación del trabajador pues, el mercado no es perfecto, y en los últimos años el número de trabajadores en esta situación ha aumentado. El estudio de este tema tiene su origen en el aumento de la tasa de profesionales en los países desarrollados, especialmente en USA, lo cual generó preocupación a mediados de los 70's sobre el problema de desajuste entre el empleo y el nivel de calificación del trabajador. Este problema es conocido como la “Sobreeducación” (Freeman, 1976; Duncan y Hoffman, 1981; Sicherman, 1991; Dolton y Vignoles, 2000) y consiste en la posibilidad de que una persona consiga un empleo que requiera un nivel educativo menor al suyo. A causa de la sobreeducación es de esperar que los profesionales cuyo nivel de estudios es superior al que exige su puesto, no aprovechen al máximo sus capacidades y por ello, serán menos productivos que sus pares en puestos de trabajo adecuados a su nivel de educación.

3.2. Literatura Empírica

3.2.1. Estudios sobre Tiempo transcurrido hasta Primer Empleo

En cuanto a trabajos realizados sobre el tiempo de búsqueda del primer empleo se encuentran estudios como Biggeri, Bini y Grilli (2001) donde se estudia los factores que afectan la transición universidad-trabajo. Los autores utilizan como base de datos a los graduados italianos y el mercado laboral del año 1992. Los objetivos de la investigación fueron encontrar aquellos factores que determinan los resultados de la transición, evaluar el papel de las universidades italianas y sus programas de estudio sobre los graduados una vez que egresaron. Para la estimación, se emplea un modelo de tiempo de supervivencia discreto de tres niveles. Los resultados mostraron que la transición universidad-trabajo es especialmente afectada por factores como el género (a favor de los hombres), la experiencia laboral previa (haber tenido prácticas laborales durante la universidad) y el tipo de universidad (las universidades del norte de Italia son más eficaces con respecto a las oportunidades de empleo).

Chuang (1997) analiza el comportamiento de los graduados en su entrada al mercado laboral estimando así un modelo de búsqueda de empleo estructural para los graduados en Taiwan. La estimación ocurre por máxima verosimilitud y emplea un horizonte finito de tiempo discreto en el modelo. Los resultados muestran que el modelo propuesto estima muy bien las remuneraciones promedio pues son cercanas a las remuneraciones promedio observadas, asimismo, los salarios de reserva estimados se reducen conforme aumenta el tiempo de búsqueda y que aumentar la probabilidad de conseguir ofertas de trabajo para los graduados significaría disminuir su duración de búsqueda de empleo. En un estudio posterior, Chuang (1999) incorpora la heterogeneidad no medida en la anterior especificación econométrica para estimar los determinantes de la duración del desempleo. Los resultados de este nuevo estudio indican que características personales y variables relacionadas a las formas de buscar empleo son significativas mientras que factores relacionadas al historial familiar tienen un efecto pequeño.

Continuando la línea de trabajos relacionados al tiempo de desempleo de graduados universitarios, Betts, et al. (2000) analiza el tiempo que tardan los graduados de universidades canadienses para empezar el primer empleo “real”, el cual es definido como el primer empleo a tiempo completo donde el graduado pase por lo menos 6 meses. Los autores analizan tres cohortes a partir de las encuestas realizadas a graduados en Canadá en los años 1982, 1986 y 1990. La metodología utilizada fue el modelo semiparamétrico de riesgos proporcionales de Cox encontrando grandes diferencias dentro y entre las cohortes. Se encontró que la diferencia en los tiempos de duración de desempleo no es causada únicamente por los ciclos económicos de los años analizados, sino que factores como los costos de búsqueda de empleo se muestra como un fuerte predictor del tiempo de duración, al contrario de factores externos relacionados al entorno o mercado laboral de la región los cuales no afectan de manera significativa.

Aguilar y Navarro (2004) analizan la duración del tiempo de búsqueda del primer empleo tomando como población objetivo a jóvenes españoles entre los 16 y 30 años y los analizan en dos cohortes distintas: 1975-1984 y 1985-1991. El método de estimación fue un modelo de duración tipo Weibull con heterogeneidad inobservada tipo Gamma. Los resultados indican que la situación laboral es mejor para los jóvenes de la primera cohorte, vinculado a un menor tiempo transcurrido para la obtención de un primer empleo. Asimismo, se muestra que la duración del tiempo de búsqueda se reduce en ambas cohortes para los jóvenes que presentan niveles de educación altos.

Salas-Velasco (2007) investiga los determinantes de la transición de la educación al trabajo en Europa utilizando varias especificaciones de modelos de tiempo de duración y una encuesta sobre graduados universitarios realizada en nueve países europeos. Los resultados muestran diferencias entre el norte y el sur de Europa en la dificultad de conseguir empleo. Además, características individuales al graduado como el campo de estudio, nivel de estudios culminado, historial socioeconómico y la búsqueda individual de empleo tienen un impacto significativo en la obtención de un empleo. Por último, deja evidencia de la

presencia de problema de heterogeneidad inobservada al momento de realizar las estimaciones.

Borra, Gómez y Salas (2007a) analizan la duración del primer periodo de desempleo de jóvenes graduados universitarios del área económica de la universidad de Sevilla. Los autores utilizan datos de una encuesta a egresados de la diplomatura de Empresas y de las licenciaturas de Economía, Administración de Empresas y Marketing. Asimismo, construyen un modelo discreto de duración de desempleo propuesta por Han y Hauman (1990) logrando superar problemas de heterogeneidad. El estudio señala que la nota media del egresado, haber trabajado durante la universidad, haber realizado practicas aceleran la obtención del primer empleo. No obstante, a niveles más bajos de educación de la madre, el egresado tardará más tiempo en conseguir el primer empleo. Por último, no se encuentra diferencias significativas en el acceso al primer empleo según el género dejando de lado la posibilidad de discriminación para los graduados.

El estudio realizado por Mosca y Wright (2011) analiza la persistencia del desempleo entre los graduados británicos. Los resultados muestran que el desempleo no es un fenómeno de corto plazo, por el contrario, el desempleo continuo de 6 meses, luego de graduarse, guarda relación con el desempleo 3 años y medio después de la graduación, lo cual sugiere que la naturaleza del primer empleo tras la graduación es importante para el futuro logro ocupacional en el ciclo de vida del graduado. Asimismo, otras investigaciones realizadas muestran evidencia que una mala inserción laboral puede ocasionar serias consecuencias en el futuro y que el desempleo a una edad muy joven tiene un impacto negativo en el rango de ingresos futuros del individuo⁸ (Jacobson, Lalonde y Sullivan, 1993; Mroz y Savage, 2001; Gregg y Tominey, 2004).

Por otro lado, respecto a variables relacionadas al costo de búsqueda de empleo, Try (2005) busca analizar el proceso de ocupación de vacantes en el mercado

⁸ "Scarring Effect": Largos períodos de desempleo pueden provocar una "cicatriz" o estigma en el trabajador que daña sus expectativas de empleo y/o reduce sus ganancias posteriores. (Spence 1973)

laboral. El autor se concentra en estudiar los mecanismos de selección relacionados a los medios de búsqueda que emplean los graduados universitarios en Noruega. Try considera que el capital social es un mecanismo importante en el proceso de búsqueda de empleo, pues provee información acerca del mercado de trabajo y esto facilita la toma de decisión del graduado. Finalmente, encuentra que la mayoría de graduados noruegos prefieren primero dirigirse directamente a los avisos clasificados y, en segundo lugar, prefieren emplear los mecanismos informales, los cuales no son necesariamente más efectivos.

Belapatiño, Céspedes y Gutiérrez (2013) estudian la duración del desempleo en una economía como la peruana que se caracteriza por presentar una informalidad alta, autoempleo alto e inactividad laboral. La investigación encontró que la duración promedio del desempleo en el Perú es aproximadamente de tres meses, cifra muy inferior a la duración promedio para economías desarrolladas. Los resultados de la estimación econométrica muestran que los principales elementos detrás de la reducida duración del desempleo (3 meses) son las alternativas de escape al empleo formal como son la informalidad laboral y el autoempleo, una tercera posibilidad de escape es configurada por la inactividad laboral donde la situación del individuo no es tomada como desempleo.

3.2.1. Estudios sobre Empleo Adecuado

La literatura de trabajos empíricos sobre empleo adecuado es bastante variada. Así, el estudio de Grinevika y Kovalevs (2015) sobre la transición de los jóvenes al mercado laboral de Letonia tiene su origen en las altas cifras de desempleo juvenil en Europa, la cual es más del doble que el desempleo en la población adulta. Los resultados de la investigación muestran que la variable experiencia del primer trabajo es tan importante como la educación, capacitación y habilidades prácticas, para dar inicio a su carrera profesional y aumenta las posibilidades futuras para su desarrollo y estatus social dentro de la sociedad.

El efecto de la educación sobre el tipo de empleo que desempeñan las personas se muestra en Gebel y Heyne (2015) donde los autores analizan la transición al

trabajo en Egipto y encuentran que un mayor nivel de educación, aumenta las probabilidades de entrar al sector público y, a la vez, reducen la posibilidad de trabajar en el sector informal. Además, Swati (2016) examina el rol de la educación sobre la incorporación de los trabajadores de la India en determinados sectores productivos y concluye que el nivel de educación está asociado positivamente con el tipo de empleo del trabajador de manera que, trabajadores menos educados tienen mayores posibilidades de encontrarse en sectores intensivos en mano de obra y de bajos ingresos tales como agricultura y minería.

Heckman, Stixrud y Urzúa (2006) estudian el impacto de las habilidades cognitivas y no-cognitivas sobre las decisiones en el mercado laboral y el comportamiento de los ingresos en los individuos. Para cuestiones de desempeño social, tanto las habilidades cognitivas como no-cognitivas tienen igual importancia. Por otro lado, los resultados muestran evidencia que las habilidades no-cognitivas tienen un fuerte efecto en las decisiones escolares y académicas y, por ende, sobre los salarios futuros dadas las decisiones de esfuerzo académico tomadas en el pasado, es decir, hay un efecto indirecto de las habilidades no-cognitivas en el futuro laboral de los jóvenes. Del mismo modo, diversas investigaciones apuntan a la existencia de cuatro habilidades esenciales para el mercado laboral: cognitivas (numérica, verbal, lógica, solución de problemas, entre otras), no-cognitivas⁹ (perseverancia, auto-disciplina, trabajo de equipo, motivación, entre otras), técnica-profesional (vocacional) y trabajo específico a través de la experiencia laboral (Heckman, Kautz, 2012; Jackson, 2014; Prada, Urzúa, 2014).

Teichler (1998) estudia la transición de la educación superior al mercado laboral en Europa. El autor enfatiza la importancia de la comprensión del proceso para un mejor entendimiento de la transición poniendo como ejemplo a Japón, desde una perspectiva internacional, donde el proceso es altamente efectivo para los graduados. Para Teichler, la institución del cual uno se gradúa tiene un rol en el proceso de transición al empleo, pero no significa que los graduados de

⁹ También llamada “inteligencia emocional” o “soft”

determinados programas de estudio en ciertas instituciones tendrán un proceso de búsqueda de empleo más fácil comparado a graduados de otras instituciones. El éxito profesional de los graduados no debe ser atribuido totalmente a la universidad ya que el estudiante pudo haberse matriculado en una universidad famosa de una región con un nivel económico alto. Por ello, es importante controlar factores externos que podrían distorsionar el efecto de la universidad.

Entre los estudios relacionados a la satisfacción laboral, destaca el trabajo de Borra, Gómez y Salas (2007b) donde la investigación se enfoca en determinar aquellos factores influyentes en la satisfacción del graduado universitario en el empleo actual. El estudio recoge información sobre graduados de la universidad de Sevilla (España). Los resultados de dicho estudio confirman que los individuos valoran tanto las recompensas monetarias (salarios, status, y posibilidad de ascenso) como las no monetarias (realizarse en el trabajo, conciliación entre trabajo y familia). Además de ello, la evidencia indica que los diplomados están más satisfechos con sus empleos que los licenciados y también que las mujeres profesionales están más satisfechas con sus empleos que los hombres¹⁰. De otro lado, estudios como Clark y Oswald (1996) encuentran evidencia sobre el impacto de la relación contractual en el grado de satisfacción del trabajo y sostienen que existe una relación significativa positiva. Sin embargo, autores como Penard et.al. (1999) sostienen que la relación contractual ejerce un efecto indirecto a través del salario.

Dentro de la literatura nacional se encuentran algunos estudios importantes relacionados a la inserción laboral de los jóvenes egresados universitarios en el Perú. Uno de ellos es el estudio de Soberón (1997) el cual muestra especial preocupación sobre la situación laboral de los estudiantes tras su egreso donde los universitarios ponen en práctica todo lo aprendido y se espera que la mayoría se encuentre en una posición buena en cuanto a un empleo que cumpla sus expectativas.

¹⁰ Véase también Clark (1997)

“Soberón (1997) analiza la inserción de los egresados de las 3 especialidades de la Facultad de Ciencias Sociales de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Uno de los resultados más importantes que menciona es el grado de autopercepción que tienen los egresados acerca de la correspondencia entre sus responsabilidades laborales y la formación recibida. Alrededor de 14% de los egresados manifiesta “poco o nada” de correspondencia, 40% “parcial” y 46% alta correspondencia. El comportamiento de esta percepción es un poco diferente entre las especialidades, siendo que “poco o nada” varía entre 12% (para economía) y 18% (para antropología). Además, una proporción importante de los egresados declaró que las remuneraciones que recibían estaban por debajo de sus expectativas (en promedio 38% respecto a la ocupación que tenían en el momento de la entrevista) y un 40% declaraba tener ocupación complementaria” (Rodríguez y Montoro 2013: 2).

Por otra parte, relacionado a la discusión sobre el nivel de calificación de la mano de obra y la demanda de trabajo destacan los estudios de Arregui (1993), Verdera (1995) y Rodríguez (1996), los cuales ya señalaban que el subempleo profesional o sobreeducación es un problema que caracteriza a la mano de obra ocupada de Lima, y ambos tienen un efecto negativo sobre los trabajadores, reduciendo su nivel de ingresos esperado, y sobre la estructura económica del país, al no poder aprovechar la plena capacidad de producción de la mano de obra.

Burga y Moreno (2001) buscan analizar la situación laboral de los individuos con educación superior a nivel nacional. La motivación de la investigación es el incremento sostenido del número de egresados de educación superior en el Perú en los últimos años y responder ciertas interrogantes sobre su futura inserción en el mercado laboral. En particular, se busca analizar el subempleo en los profesionales y si el tamaño de éste es significativo. Tomando como fuente de información a la ENAHO 1997-III trimestre, los autores observaron entre la población ocupada en edad de trabajar que la tasa de ocupación es mayor para las personas con educación superior, constituyendo el grupo más grande entre los ocupados, en tanto que los egresados de educación superior constituyen el 24% del total de desempleados, distribuyéndose de manera homogénea entre universitarios y no universitarios. Asimismo, solo el 47% de quienes han alcanzado algún grado de educación superior trabajan en ocupaciones

clasificadas como “profesionales, científicos e intelectuales” y “técnicos de nivel medio y trabajadores asimilados”. Además, los autores encuentran que el 44% de los ocupados con nivel universitario se encuentran sobreeducados. Finalmente, los autores realizaron una estimación econométrica a los retornos de la educación y encontraron que los sobreeducados están 21% mejor pagados que una persona adecuadamente empleada, siempre y cuando tenga más de tres años de sobre educación; mientras que sí existe un castigo de 16% para los subeducados en relación a los adecuadamente empleados.

Herrera (2005) también busca analizar la magnitud de la sobreeducación en el Perú y para ello utiliza 7 ENAHOS (1995-2012) y 11 Encuestas Permanentes de Empleo (EPE), lo cual da una visión más amplia respecto a los estudiantes con educación superior. Se realiza una estimación de retornos a la educación considerando una ecuación con el Logaritmo de ingresos por hora como variable dependiente y entre las independientes una variable para la sobreeducación y otra para la subeducación. Contrariamente a lo hallado por Burga y Moreno (2001), la estimación muestra que la sobreeducación tiene un efecto negativo y disminuye el nivel de ingreso en 28% para empleados con el mismo nivel de educación.

Un trabajo más reciente que tiene como tema central a la sobreeducación en el Perú es el realizado por Efraín Rodríguez (2016) que examina los determinantes y las consecuencias de la sobreeducación en el mercado laboral peruano. Como base de datos se utilizó la Encuesta Nacional de Hogares del periodo 2001-2011, y un panel de la misma encuesta para los años 2007 a 2011. Rodríguez encuentra que la población sobreeducada en el Perú actualmente es menor a la cifra señalada por Burga y Moreno (2001) y mayor a la señalada por Herrera (2005). Los resultados iniciales mostraron que dentro de la población de individuos con educación superior los que poseen mayores probabilidades de estar sobreeducados son los trabajadores familiares no remunerados o trabajadores del hogar, los trabajadores del sector pesquero o agrícola, aquellos que trabajan en empresas de menos de cinco trabajadores, y aquellos que estudiaron una carrera técnica. Posteriormente, el autor tras una estimación de

modelos logit encuentra que vivir en zonas rurales, trabajar en empresas de menos de diez trabajadores, ser asalariado, entre otras, son características asociadas positivamente con la probabilidad de estar sobreeducado. Además, encontró que, al igual que Herrera (2005), el estar sobreeducado tiene un castigo salarial que varía entre 6% y 13% según los cuatro indicadores de sobreeducación empleados, cabe resaltar que esta cifra es inferior al 28% hallado por Herrera lo cual permite pensar que, si bien el castigo salarial persiste para los sobreeducados, se ha reducido a más de la mitad en estos últimos años.

Díaz (2010), Del Mastro (2011) y Rodríguez y Montoro (2013) analizan la evolución de la educación universitaria en años recientes. A decir de dichos estudios, son dos los fenómenos ocurridos en el Perú a ser tomados en cuenta: el gran crecimiento del número de matriculados en universidades, y en paralelo, un gran aumento del número de universidades. Cabe resaltar que este incremento de universidades en el país fue posible tras la creación de CONAFU en 1996. Así, ocurrió un efecto de masificación de la educación superior universitaria que trajo consigo distintos efectos. De manera especial, la posibilidad de que la creación de muchas instituciones responda simplemente a demandas coyunturales y a intereses comerciales. El contexto histórico y actual motiva la interrogante de si el aumento de la cantidad de instituciones se ha producido en desmedro de su calidad.

De otro lado, Lavado y Martínez (2014) analizan la situación laboral de los jóvenes sin estudios superiores en zonas urbanas empleando la data proveniente de las encuestas ENHAB (2010), ENAHO (2012) y ENTRANS (2012). Ellos encontraron en primer lugar que hubo una reducción de la oferta laboral en el periodo 2007-2012 debido al aumento del número de jóvenes que se inclinan por continuar estudios finalizado el colegio; en segundo lugar, los estudiantes de escuelas públicas son más propensos a alcanzar un máximo nivel educativo de secundaria completa dentro del total de jóvenes sin estudios superiores; y en tercer lugar, aquellos jóvenes que recibieron algún tipo de capacitación laboral tienen 4,1 veces mayor probabilidad de obtener un empleo adecuado.

El tema sobre la calidad de la educación universitaria en el Perú ha sido analizado por Yamada, Lavado y Martínez (2014). Ellos analizan el efecto de la calidad universitaria y el crecimiento del subempleo profesional en los últimos años. En efecto, muestran que las universidades han disminuido su calidad a raíz de la desregulación universitaria con la creación de CONAFU (1996), y que la probabilidad de estar subempleado para los profesionales que asistieron a universidades de “menor calidad” es mayor. Un estudio posterior de Yamada, Lavado y Oviedo (2015) estudia el efecto de la calidad universitaria sobre las remuneraciones en Perú encontrando que solo el 62% de carreras universitarias presentan retornos positivos y que el efecto de la calidad universitaria es significativo ya que el salario promedio de un egresado de una universidad de mayor calidad es mucho mayor al de un egresado de una de menor calidad.

Yamada (2015) investiga la relación entre el boom de graduados universitarios y el riesgo de desempleo en varios países. El estudio muestra que tanto en los países desarrollados como subdesarrollados se cumple que a medida que aumenta el número de jóvenes matriculados en la universidad, se expande la oferta de universidades como respuesta a las presiones del mercado; pero, ello enfrenta ciertos peligros como mercados de trabajo no flexibles, programas de universidad de baja calidad y desajustes entre trabajo y educación. En consecuencia, se produce el constante aumento del subempleo, desempleo y sobreeducación de profesionales. Así, Yamada sostiene que una mejor información sobre la calidad universitaria ayudaría a reducir el desempleo y la sobreeducación en muchos países.

4. HECHOS ESTILIZADOS

La tabla 1 muestra las características del desempleo urbano en el Perú. Se observa una tendencia de la tasa de desempleo alrededor del 5% entre los años 2009-2014. Las mujeres son quienes tienden a estar mayormente desempleadas en comparación a los hombres, aunque la diferencia es corta (1%). Además, de acuerdo a los grupos de edad, se nota que a medida que se reduce la edad, se tiene una mayor probabilidad de estar entre los desempleados, aunque se debe tener cuidado con este resultado pues el grupo de 14-24 años comprende a los jóvenes que siguen en el colegio y, por lo tanto, no trabajan. Según el nivel de educación, aquellos con educación superior presentan una tasa de desempleo inferior de los que poseen secundaria, y mayor de los que poseen primaria o menos, con excepción del año 2013 donde la tasa de desempleo para los que cuentan con educación superior es mayor que ambos grupos.

Tabla 1. Tasa de desempleo urbano (%) según principales características, 2009-2014

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Tasa de Desempleo	5.9	5.3	5.1	4.7	4.8	4.5
Por Sexo						
Hombre	5.6	4.6	4.8	4.0	4.1	4.2
Mujer	6.2	6.0	5.5	5.5	5.6	5.0
Grupo de edad						
14 a 24 años	12.8	13.0	13.0	12.3	11.1	13.1
25 a 44 años	4.2	3.5	3.3	3.1	3.9	3.1
45 a 64 años	3.3	2.7	2.3	2.0	1.9	1.4
65 y más	3.6	1.7	3.0	1.6	2.6	2.1
Por educación						
Primaria o menos ¹¹	3.3	2.4	2.9	2.5	3.0	1.6
Secundaria ¹²	7.1	6.2	6.3	5.5	4.9	5.5
Superior ¹³	5.6	5.6	4.7	4.7	5.5	4.7

Fuente: Elaboración propia. En base a INEI – Encuesta Nacional de Hogares 2015.

¹¹ Incluye: Sin nivel e inicial

¹² Incluye: Secundaria Completa e incompleta

¹³ Incluye: Superior no universitaria, superior universitaria y post grado

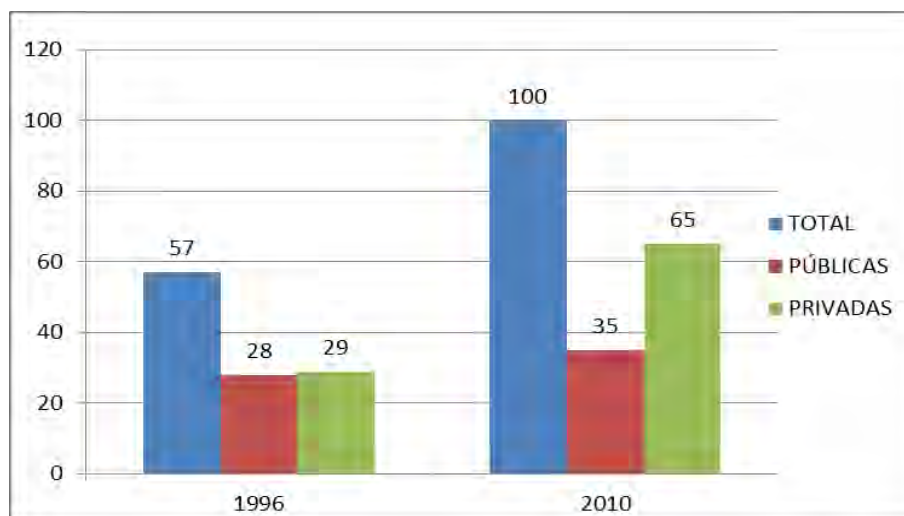
La mayor tasa de desempleo en el grupo de jóvenes con educación superior sobre los otros grupos con menor nivel de educación son decisiones voluntarias que toman los mismos jóvenes como es señalado en OIT (2015) respecto a las tasas de desempleo juvenil:

“Los jóvenes que completaron su educación superior tienen entre dos y tres veces más de probabilidades de encontrarse desempleados que los jóvenes con educación primaria o de menor nivel. Las razones son dos, en primer lugar, como ya se ha señalado antes, existe sesgo en relación con los ingresos en los jóvenes con educación superior, ya que tienen más posibilidades de pertenecer a hogares que pueden mantenerlos, aunque tarden en encontrar un empleo. Por lo tanto, al menos una parte del desempleo de aquellos que cuentan con educación es “voluntaria” (están a la espera de trabajos que les gustaría tener). En segundo lugar, las economías se encuentran probablemente en una etapa de desarrollo en la que la demanda de trabajadores altamente calificados sigue siendo limitada” (OIT 2015: 50)¹⁴

De otro lado, la demanda por estudios universitarios en el Perú representado en el sostenido aumento de la tasa de acceso a las universidades en los últimos años ha generado la creación de nuevas universidades. Tal como se reporta en los censos nacionales universitarios de 1996 y 2010, la población universitaria pasó de ser 346,532 a 838,328 matriculados entre los años 1996 y 2010, es decir, la población universitaria creció más del doble en 14 años. Al mismo tiempo, ocurrió un aumento en el número de universidades pasando de ser 57 a 100 como se puede apreciar en el gráfico 5. Es importante resaltar que el crecimiento ocurrió con mayor fuerza en las universidades privadas, pasando de 29 a 65 entre 1996 y 2010.

¹⁴ Cita extraída de OIT (2015). Tendencias Mundiales de Empleo Juvenil 2015. Oficina Internacional del Trabajo Ginebra, 2015.

Gráfico 5. Número de universidades, por año censal, según tipo de universidad

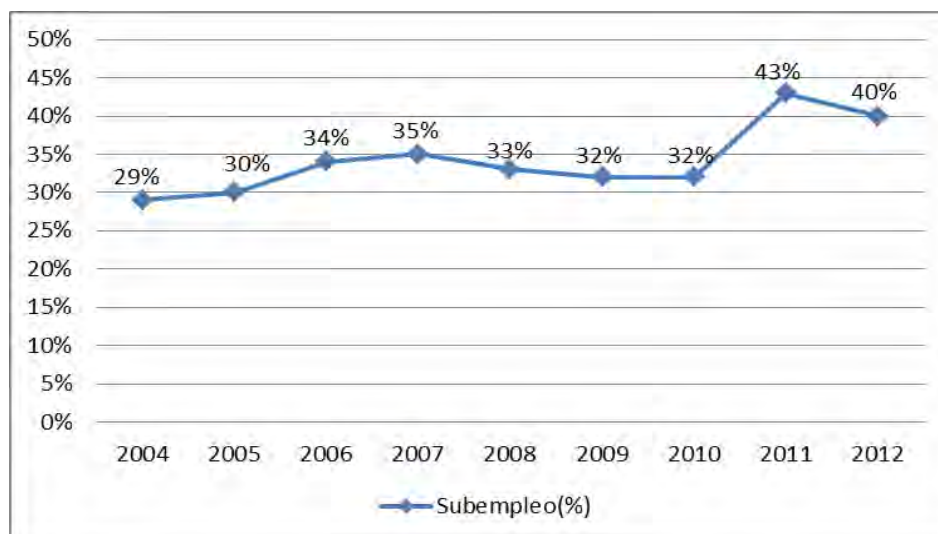


Fuente: INEI - I Censo Nacional Universitario (1996), INEI - II Censo Nacional Universitario (2010).

Evidentemente, estos hechos han conducido a un crecimiento del número de profesionales en el Perú y el gráfico 6 muestra la variación que ha experimentado el subempleo para la PEA profesional que comprende a graduados ocupados a tiempo completo entre 24 a 65 años de edad en los últimos años. El subempleo¹⁵ tuvo una tendencia alrededor del 30%, sin embargo, entre los años 2010-2011 aumentó en 11%, mucho mayor al promedio de años pasados. Este crecimiento del subempleo profesional acompañado del incremento del número de estudiantes universitarios, evidencia el hecho de contar con profesionales aceptando empleos de baja calidad debido a la dificultad de encontrar un empleo adecuado.

¹⁵ El término "Subempleo" expresado en esta investigación hace referencia al "Subempleo estricto", el cual considera como subempleados a aquellos que están sobreeducados, trabajan en ocupaciones no profesionales y no reciben un sueldo adecuado (subpagados).

Gráfico 6. Evolución del subempleo sobre PEA profesional, 2004 – 2012



Fuente: Yamada, Lavado y Martínez 2014: 17.

No obstante, el subempleo profesional puede no solo estar relacionado al aumento de la oferta de profesionales sino a un desajuste entre demanda y oferta laboral en el mercado laboral de los profesionales. La tabla 2 muestra tanto la evolución de la oferta y demanda profesional en el periodo 2007-2012. La oferta de profesionales tuvo un crecimiento promedio anual de 3.5%. Por otro lado, el ritmo de creación de nuevos puestos de trabajo adecuados (No Subempleado) para profesionales fue de 2.6%. Entonces, se puede afirmar que existe un desajuste entre oferta y demanda para los profesionales pues, la velocidad con que aumenta el número de profesionales (3.5%) es mayor a la velocidad con que se crean puestos de trabajo adecuados para ellos (2.6%), generando que gran parte de este grupo se ocupe en empleos de baja calidad.

Tabla 2. Tasa de crecimiento de la demanda y oferta de PEA profesional, 2007-2012 (variación porcentual)

	Subempleo	
	2007-2012	
	Acumulado	Promedio Anual
1. Oferta (PEA profesional)	22.6	3.5
2. Demanda		

Empleado (PEA profesional ocupada)	26.8	4
No Subempleado	16.7	2.6
Subempleado	40.5	5.8

Fuente: Yamada, Lavado y Martínez 2014: 18.

Ciertamente, la oferta y demanda de profesionales no ocurre de la misma manera para todos, sino que depende del mercado laboral específico en el que se halla inmerso dado su carrera de estudio. De esta manera, la siguiente tabla muestra la demanda de profesionales de acuerdo a las carreras de estudio. Las carreras de “Ciencias Económicas y Empresariales”, “Ciencias Sociales y Humanidades” e “Ingeniería y Ciencias Naturales” son las profesiones que presentan mayor crecimiento de demanda por el mercado laboral entre el 2007-2012 presentando tasas de crecimiento promedio anual de 12.7%, 9.3% y 8.5%, respectivamente. Pero, el crecimiento de la demanda total implica tanto a la demanda laboral de puestos subempleados como a los adecuadamente empleados, así vemos que la demanda de mayor crecimiento en el subempleo se halla en las carreras de “Ciencias Económicas y Empresariales” e “Ingeniería y Ciencias Naturales”. Esto señala que una parte importante del crecimiento de la demanda de estas carreras profesionales proviene de puestos de subempleo.

Tabla 3. Crecimiento de la demanda profesional por familias de carreras, 2007-2012

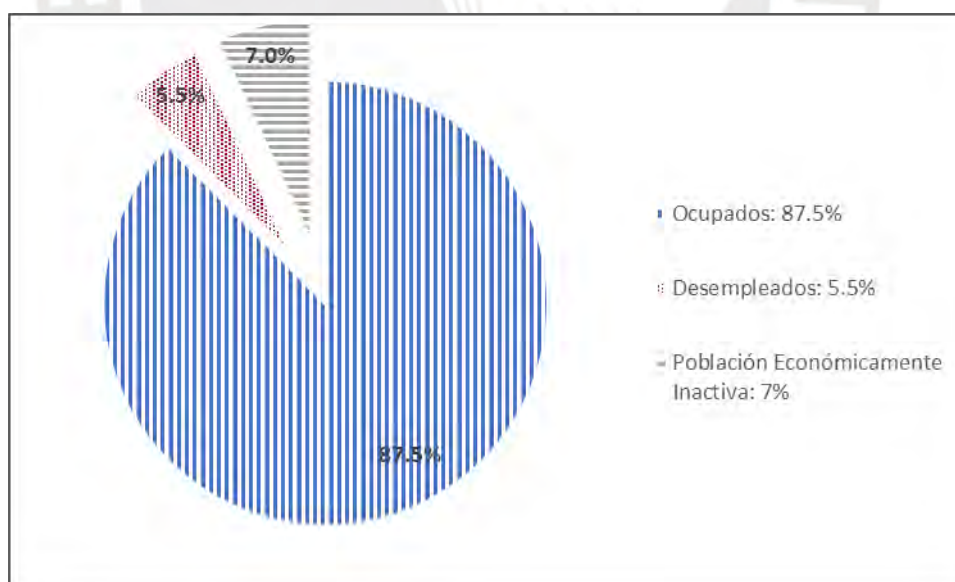
	Subempleo		Demanda Total	
	% var.		% var.	
	Acumulado	Promedio Anual	Acumulado	Promedio Anual
Ciencias Económicas y Empresariales	87.1	11.0	105.3	12.7
Ingeniería y Ciencias Naturales	77.1	10.0	63.1	8.5
Derecho	-0.7	-0.1	54.4	7.5
Ciencias Sociales y Humanidades	105.6	12.8	70.2	9.3
Medicina y Salud	-59.4	-13.9	48.8	6.8

Otros Salud	207.3	20.6	24.6	3.7
Pedagogía	39.6	5.7	37.5	5.5
Otros	346.9	28.3	134.2	15.2

Fuente: Yamada, Lavado y Martínez 2014: 19.

La mayoría de los estudiantes universitarios, luego de finalizar sus estudios de pregrado, desean acceder al mercado laboral debido a los “efectos positivos” que tiene la educación superior sobre las oportunidades de empleo y las remuneraciones. Al respecto, según la condición de actividad, el 93,0% (87,5% ocupados y 5,5% desempleados) de egresados universitarios forman parte de la población económicamente activa, mientras que el 7,0% se encuentra en la población económicamente inactiva. Desde el punto de vista de la ocupación, el 87,5% de egresados universitarios están en condición de ocupados y el 12,5% (7% PEI y 5,5% desempleados) en condición de desocupados, ver gráfico 7.

Gráfico 7. Egresados universitarios (%), según condición de actividad y ocupación, 2014

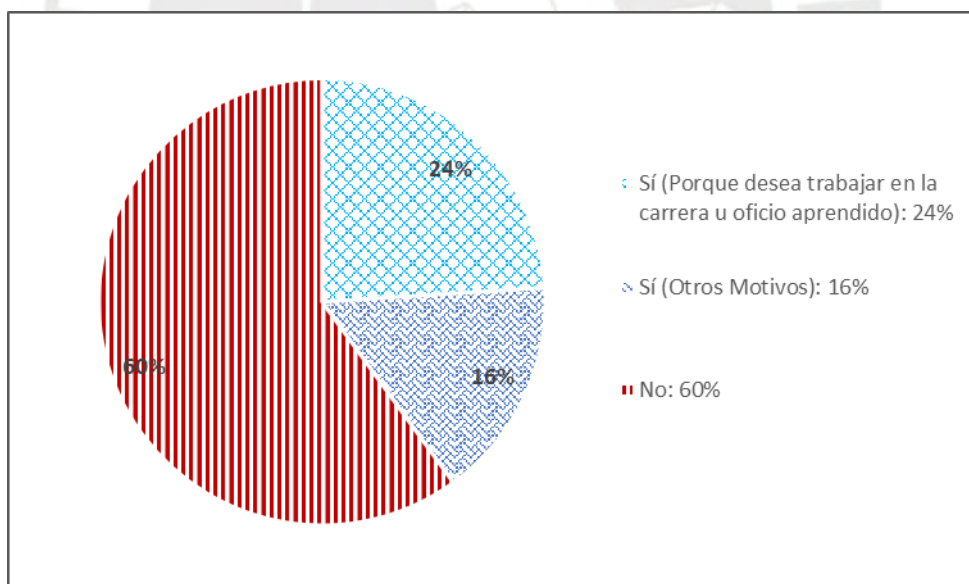


Fuente: Elaboración propia. En base a INEI - Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, 2014.

A pesar del gran tamaño de egresados universitarios ocupados, quienes representan un porcentaje alto (87.5%), ello no implica necesariamente que la

gran mayoría de egresados estén satisfechos con la ocupación que se encuentran desempeñando. La insatisfacción con el empleo actual del egresado puede tener múltiples motivos relacionados al escalamiento y desarrollo profesional, o sentimientos de no correspondencia al empleo en el que se encuentra o simplemente cuestión de gustos. El gráfico 8 muestra la cantidad de egresados que desean otro empleo diferente al actual y que al mismo tiempo hayan realizado algún esfuerzo por cambiar de trabajo. Así, el 40 % de los egresados ocupados han intentado cambiar de empleo de diversas formas. Además, el 24 % de los egresados ocupados intentaron cambiar de empleo porque desean trabajar en la carrera u oficio aprendido, es decir, el 24% de ellos no están trabajando en una actividad relacionada a su carrera lo cual evidencia un problema de sobreeducación.

Gráfico 8. Egresados universitarios ocupados (%) que buscan cambiar de empleo, 2014

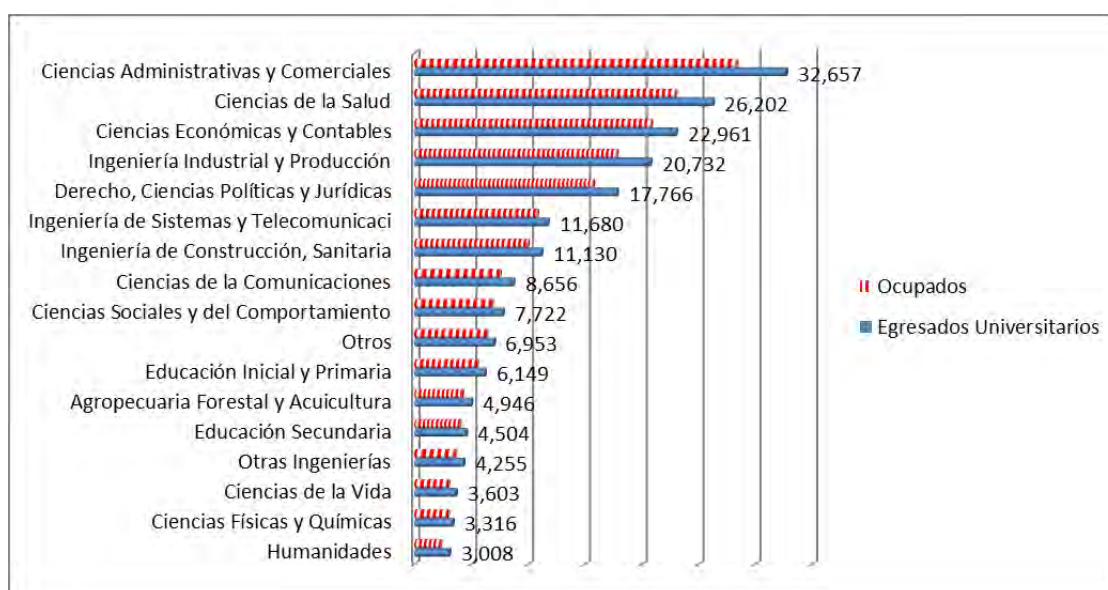


Fuente: Elaboración propia. En base a INEI - Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, 2014.

El gráfico 9 muestra información sobre los egresados universitarios según el campo de educación específico al que pertenece y su interacción con el mercado laboral, es decir, cuántos de ellos se encuentran ocupados trabajando. El gráfico esta ordenado de mayor a menor según el número de egresados por carrera, y

se puede observar que las carreras que cuentan con mayor cantidad de egresados son “Ciencias Administrativas y Comerciales”, “Ciencias de la Salud” y “Ciencias Económicas y Contables”. El tamaño de los ocupados por carrera se muestra acompañando a la cantidad de egresados y es indicado por la barra de color rojo.

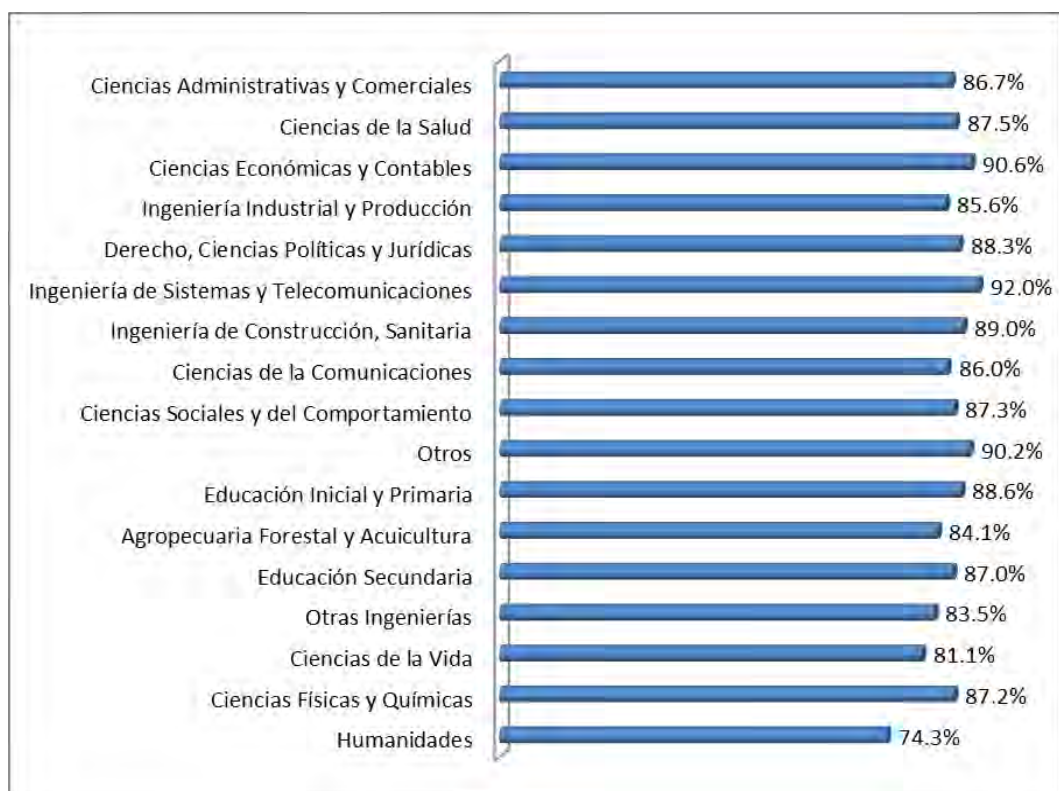
Gráfico 9. Egresados universitarios ocupados según campo de educación específico, 2014



Fuente: Elaboración propia. En base a INEI - Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, 2014.

Si bien la mayor parte de egresados pertenecen a las carreras de “Ciencias Administrativas y Comerciales”, “Ciencias de la Salud” y “Ciencias Económicas y Contables”, cuando vemos la tasa de ocupación por carrera, el panorama cambia. El gráfico 10 señala la tasa de ocupados según el campo de estudio, en otras palabras, el porcentaje que representa el número de ocupados del total de egresados de cada carrera en particular. De acuerdo al gráfico, las carreras de “Ingeniería de Sistemas y Telecomunicaciones” y “Ciencias Económicas y Contables” son aquellas que tienen una mayor tasa de ocupación entre todos los campos de educación específico.

Gráfico 10. Tasa de ocupados egresados universitarios, según campo de educación específico, 2014 (Porcentaje)



Fuente: Elaboración propia. En base a INEI - Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, 2014.

5. DATOS

El INEI realizó la Encuesta de Egresados Universitarios a fines del año 2014 constituida por el conjunto de jóvenes egresados de las universidades públicas y privadas del país, censados en el año 2010 a través del II Censo Nacional Universitario. La población de estudio son egresados menores a 30 años y con al menos un año de egreso al momento de la encuesta¹⁶ de esta manera, la encuesta evita sesgos relacionados a estudios superiores previos y/o experiencia laboral previa. El diseño muestral de la encuesta tiene un nivel de confianza de 95%, una tasa de respuesta de 91.5%. La muestra es de 10,564 encuestados de 130 universidades en todo el país, con lo cual se tiene una representatividad nacional importante. Dicha muestra obtenida es probabilística, estratificada, de lista, de una sola etapa e independiente en cada carrera y universidad encuestada. Por otro lado, la encuesta contiene módulos sobre búsqueda del primer empleo y preguntas sobre el primer empleo, lo cual se ajusta bastante bien al tema de investigación.

Cuadro 1. Ficha técnica de la encuesta de egresados universitarios y universidades 2014

Población	Marco muestral del II Censo Nacional Universitario 2010 compuesto por 213,210 alumnos
Nivel de Confianza	95%
Tamaño de la muestra	N=10,564
Tasa de Respuesta	91.5% (TNR=8.5%)
Probabilística	Todos los egresados tuvieron igual probabilidad de ser seleccionados
Estratificada	Cada universidad es considerada un estrato diferente
De lista	Para seleccionar a los egresados universitarios y cubrir el tamaño de muestra se considera el listado del II CENAUN.

Fuente: INEI - Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, 2014.

¹⁶ Esto justamente es un filtro, obtenido a partir de ciertas preguntas sobre el año de ingreso y egreso a la universidad, para analizar el grupo objetivo que es el recién egresado universitario.

Esta encuesta es la primera versión realizada a nivel nacional, por ello solo se cuenta con información transversal donde comparamos la situación laboral de diferentes individuos en un determinado periodo. “Aunque teóricamente dicha información [información de corte transversal] no permite explicar el proceso de transición, reflejando sólo un momento o estado determinado del ciclo económico, algunas fuentes estadísticas suelen incluir preguntas retrospectivas con las que es posible reconstruir itinerarios escolares y componer así los primeros años de la vida activa de los individuos” (Casquero 114: 2006). Tal como señala Casquero, esto no genera un problema, pues lo que buscamos analizar es la transición laboral de los egresados, es decir, un hecho pasado del encuestado como su situación laboral al salir de la universidad, lo cual es capturado por los módulos sobre primer empleo y búsqueda del mismo.

Sobre la metodología, con el objetivo de modelar la heterogeneidad de la población con educación superior universitaria y hallar los determinantes que confluyen y predisponen que tengan distintos resultados en el ámbito laboral, es necesario primero aproximar el concepto de inserción laboral. La literatura señala que este concepto es complejo y multidimensional, y se caracteriza básicamente por el proceso de integración de un individuo, luego de culminar una etapa formativa, a un entorno diferente vale decir al trabajo donde se garantice la obtención de cierta estabilidad laboral.

“No obstante, y si se deja a un lado la complejidad terminológica que se deriva del análisis de un fenómeno de naturaleza multidimensional como es la inserción laboral, el momento de “salida del sistema educativo” y el instante de “inicio de la búsqueda de empleo”, son los estados más utilizados para delimitar el comienzo del proceso de inserción laboral. Con respecto a su término existe unanimidad en establecer la “obtención de un empleo” como hecho que pone fin a dicho tránsito, sólo exigiendo a veces que dicho empleo presente determinados requisitos” (Casquero 113: 2006)

Entonces, la inserción laboral de los egresados comprende dos momentos importantes como son la salida de un sistema de formación profesional y la

obtención de un empleo estable¹⁷. De esta manera, y siguiendo a Casquero (2006), los principales indicadores de la inserción laboral son la duración de búsqueda del primer empleo – tiempo de duración de desempleo- y el primer empleo significativo. Sobre el primer empleo significativo, para medir su calidad se utilizarán ciertos indicadores como la presencia de un contrato formal, contar con seguro de salud, tener una remuneración mayor o igual a la RMV¹⁸, entre otras.



¹⁷ No obstante, cada vez aumenta más la ocurrencia de procesos de prácticas laborales durante el periodo de estudio, conocido como prácticas pre profesionales. El proceso de inserción laboral para estos universitarios puede ser de trabajo continuo, donde no exista ningún tiempo de búsqueda de empleo, debido a que al egresar de la universidad deciden seguir trabajando con el mismo empleador. En relación a la obtención de un empleo estable, el egreso favorece al universitario al permitir que cambie de categoría en el trabajo.

¹⁸ Remuneración Mínima Vital (RMV)

6. ANALISIS DESCRIPTIVO

Para dar una primera mirada general sobre la situación de los egresados y empleando la información que contiene la encuesta de egresados, es importante observar las cifras sobre el número de universitarios egresados ocupados, desocupados y que pertenecen a la población económicamente inactiva.

6.1. Ocupados y Desocupados

La distribución de los egresados según su condición de actividad y ocupación son mostrados en la siguiente tabla, donde también se muestran las preguntas que permitieron su hallazgo. Para la obtención de las cifras totales de población, se utilizaron los factores de expansión¹⁹ los cuales proyectan al universo poblacional obteniendo así las cifras con las cuales se trabajará a lo largo del documento. Es importante notar que con los factores de expansión pasamos de tener una población de 10,564 egresados universitarios encuestados a una cifra total de 196,240 egresados universitarios en todo el Perú.

Tabla 4. Ocupados y Desocupados

Condición de actividad	Observaciones	Población	Pregunta(s)
Ocupados ²⁰	9249 (87.5%)	171,715 (87.5%)	P401. ¿La semana pasada tuvo usted algún trabajo? P402. Aunque no trabajo la semana pasada ¿Tiene algún empleo fijo al que próximamente volverá? P403. Aunque no trabajó la semana pasada ¿Tiene algún negocio propio al que próximamente volverá? P404. La semana pasada ¿Realizó alguna actividad al menos una hora para obtener ingresos en dinero o especie?

¹⁹ El factor de expansión puede ser interpretado como como la cantidad de personas en la población que representa una persona en la muestra. El factor de expansión para la encuesta de egresados universitarios corresponde a la variable "f_expan", la cual es adyacente a cada persona encuestada.

²⁰ En este grupo se hallan los egresados que al momento de la encuesta contaban con un trabajo.

Desocupados Abiertos ²¹	577 (5.5%)	10,837 (5.5%)	P443. ¿Qué estuvo haciendo la semana pasada? P446. ¿Por qué no busco trabajo? P447. La semana pasada ¿Qué hizo para conseguir trabajo?
Desocupados Ocultos	55 (0.5%)	950 (0.5%)	P446. ¿Por qué no busco trabajo?
Población Económicamente Inactiva ²²	683 (6.5%)	12,738 (6.5%)	P444. La semana pasada ¿Quería usted trabajar? P445. ¿Hubiera podido trabajar en cualquier momento? P446. ¿Por qué no busco trabajo? P447. La semana pasada ¿Qué hizo para conseguir trabajo?
Total	10,564	196,240	

Fuente: Elaboración propia. En base a INEI - Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, 2014.

6.2. Variable Dependiente

El objetivo del documento es analizar la inserción laboral, por lo tanto, se debe enfatizar la información sobre el primer empleo del universitario tras egresar de la universidad. Por ello, antes de presentar a las variables dependientes que se utilizarán como parte del análisis, es necesario explicar el procedimiento que se utilizó para recuperar aquella información sobre el primer empleo de los egresados.

Para el análisis del tiempo de duración de búsqueda de empleo, la muestra se redujo de 10,564 a 5,531 individuos (102,958 egresados con factores de expansión) eliminando a los graduados que al momento de la encuesta: i) tenían

²¹ La población desocupada está integrada por egresados que no están trabajando al momento de la encuesta, y comprende a dos grupos como son los desempleados y la población económicamente inactiva (PEI).

²² La Población Económicamente Inactiva son aquellos que no desean trabajar y, por ende, no están en búsqueda de empleo.

el mismo trabajo que antes de egresar²³ y/o ii) declararon no estar interesados en encontrar un trabajo²⁴.

Para la variable de obtención de un empleo adecuado, se empleó tanto la información del primer empleo tras egresar como la información del empleo actual para los que continúan en su primer empleo hasta el día de hoy. De esta manera, se tiene información sobre el primer empleo para 9875 casos (183,476 egresados en total)²⁵.

6.2.1. Duración del Tiempo de Búsqueda del Primer Empleo

La primera variable endógena, o dependiente, muestra el interés por conocer el tiempo tomado a los egresados para obtener su primer empleo. Como esta información está relacionada a un evento pasado ya terminado, tenemos información completa, es decir, datos no censurados.

Como se menciona en Casquero (2006), una aproximación al primer desempleo es el tiempo transcurrido desde la salida del sistema educativo, en este caso la universidad, y la obtención del primer empleo. Esta información es capturada a través de los módulos de “educación superior universitaria” y “primer empleo” presentes en el cuestionario²⁶. A partir de ellos, se obtiene el tiempo de paro expresado en meses.

El tiempo de búsqueda es una variable cuantitativa discreta que indica el número de meses de búsqueda continua de empleo. Con el propósito de ordenar el tiempo de búsqueda se agrupó por intervalos de tiempo en la tabla 5. La mayoría declara haber tardado menos de 6 meses (66%) hasta encontrar su primer empleo, mientras que el máximo tiempo registrado para hallarlo es de dos años.

²³ Este grupo no comenzó la búsqueda de empleo pues, ya contaban con uno antes de terminar sus estudios universitarios quedando fuera del análisis de tiempo de búsqueda de empleo.

²⁴ Al declarar no estar interesados en un trabajo, se infiere que no iniciaron la búsqueda de un empleo, quedando fuera del grupo de interés para el análisis de tiempo de búsqueda de empleo.

²⁵ En el anexo 1 se muestran los pasos para recuperar información sobre el primer empleo.

²⁶ Se determina el tiempo de búsqueda, a través de la diferencia temporal entre la fecha (mes y año) del inicio de su primer empleo y la fecha (mes y año) en que egresó de la universidad.

De otro lado, 10% de los egresados declaran que no tuvieron la necesidad de buscar empleo para encontrar un nuevo trabajo. Se puede inferir que ellos cambiaron de empleo²⁷ inmediatamente después de concluir sus estudios universitarios siendo así, un caso de éxito en la inserción laboral que será analizado por separado de los que sí buscaron empleo (N=4958).

Tabla 5. Duración del tiempo de búsqueda del primer empleo

Tiempo de Búsqueda	Freq.	%
Menos de un mes ²⁸	21,680	21.06
Entre 1 a 3 meses	31,826	30.91
Entre 3 a 6 meses	14,719	14.30
Entre 6 meses a menos de un año	13,007	12.63
Entre uno a dos años	10,951	10.64
No buscó empleo	10,775	10.47
Total	102,958	100

Fuente: Elaboración propia. En base a INEI - Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, 2014.

6.2.2. Empleo Adecuado

La segunda variable endógena es el empleo adecuado que será examinado bajo la categoría de “Empleo Adecuado Profesional”. El término aborda las características esenciales que debe cumplir un empleo para ser considerado decente para cualquier persona en la actualidad y, al mismo tiempo, haciendo énfasis en el aspecto profesional mínimo para cualquier universitario egresado.

Para la categoría Empleo Adecuado Profesional se requiere cumplir estas 5 condiciones en simultaneo: i) existe un contrato formal de por medio, ii) contar con un seguro de salud, iii) remuneración mayor o igual a RMV, iv) trabajar por

²⁷ En este caso, cambiar de empleo puede estar relacionado a cambiar de puesto de trabajo en el lugar donde se realizó las prácticas laborales pre profesionales.

²⁸ Estos graduados, aunque aparecen con 0 meses de desempleo, reportan haber sufrido un periodo de desempleo, que puede estar expresado en semanas.

lo menos 35 horas semanales y v) empleo relacionado a la profesión del universitario. Antes de observar la variable Empleo Adecuado, se revisará cada una de las características que la determinan por separado.

a) Tipo de Contrato

La primera variable que caracteriza al empleo adecuado está relacionada al tipo de contrato pues, según el tipo de contrato se puede observar si el empleo ofrece estabilidad laboral. La modalidad de contrato más común en el primer empleo es a plazo fijo (45%) quizá porque al no saber su productividad laboral, los empleadores desean darle un tiempo de prueba a los graduados y después de un tiempo extenderle el contrato a uno indefinido. Asimismo, observamos que el 19% trabajó sin un contrato de por medio, el 14 % lo hizo bajo un contrato de locación por servicios y el 9.9% bajo un contrato indefinido.

Tabla 6. Tipo de contrato en el primer empleo

Tipo de Contrato		Freq.	%
Con Contrato Escrito (Y=1)	Contrato Indefinido, nombrado permanente	18,140	9.9
	Contrato a plazo fijo (sujeto a modalidad)	82,792	45.1
	Período de prueba	4,708	2.6
	Convenios de Formación Laboral Juvenil	7,719	4.2
	Contrato por locación de servicios	25,623	14.0
	Régimen especial de contratación	8,823	4.8
Sin contrato (Y=0)	Sin contrato	35,671	19.4
Total		183,476	100

Fuente: Elaboración propia. En base a INEI - Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, 2014.

b) Seguro de Salud

Además del aspecto contractual, algunos de los principales beneficios laborales se hallan en el Seguro de Salud, Sistema de Pensiones, CTS (Compensación por Tiempo de Servicio), Gratificaciones, Bonificaciones, entre otros. En particular, el acceso a la salud es un derecho importante del trabajador y la tabla 7 muestra que el 52% de egresados contaron con seguro de salud en su primer empleo.

Tabla 7. Distribución de los egresados según presencia de seguro de salud en el primer empleo

Tuvo seguro de salud en su primer empleo	Freq.	%
Sí (Y=1)	95,035	51.8
No (Y=0)	88,441	48.2
Total	183,476	100

Fuente: Elaboración propia. En base a INEI - Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, 2014.

c) Remuneración

La información sobre el ingreso mensual que recibió en el primer empleo está distribuida en rangos de ingresos desde el más bajo “hasta s/.750” al más alto “más de s/.6500”. Es importante señalar que el monto de ingreso mensual es de carácter bruto. De esta forma, la siguiente tabla muestra que 25% de los egresados tuvieron una remuneración mensual menor o igual a la remuneración mínima vital²⁹ (s/.750), mientras que los demás recibieron ingresos mayores, es decir, mayores a S/.750.

²⁹ La Remuneración Mínima Vital en el año 2014 fue fijada en S.750.00
<https://larepublica.pe/archivo/676588-se-mantendra-congelado-el-sueldo-minimo-hasta-2014>

Tabla 8. Distribución de los egresados según ingreso bruto mensual en el primer empleo

Ingreso Bruto Mensual mayor a s/.750	Ingreso Mensual Recibido en el primer empleo	Freq.	%
No (Y=0)	Hasta s/.750	45,789	24.9
Sí (Y=1)	De s/.751 a s/.1000	38,127	20.8
	De s/.1001 a s/.1500	43,146	23.5
	De s/.1501 a s/.2500	34,983	19.1
	De s/.2501 a s/.3500	12,726	6.9
	De s/.3501 a s/.4500	5,186	2.8
	De s/.4501 a s/.5500	2,026	1.1
	De s/.5501 a s/.6500	673	0.4
	Más de s/.6500	820	0.5
Total		183,476	100

Fuente: Elaboración propia. En base a INEI - Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, 2014.

d) Horas de trabajo

Para la utilización del número de horas de trabajo como señal de empleo adecuado, se considera trabajar al menos 35 horas semanales³⁰ en la ocupación principal, es decir, se compara el número de horas trabajadas por el graduado en su primer empleo con las 35 horas como referencia. Además de ello, el graduado no debe mostrar el deseo de trabajar más horas ni estar disponible para trabajar más horas; de lo contrario, el graduado estaría dando señales de su insatisfacción con el número de horas trabajadas. La tabla 9 muestra que el 78.6% trabajaron al menos 35 horas a la semana y no mostraron señales de insatisfacción con las horas trabajadas.

³⁰ Esta cifra de 35 horas semanales es tomada del INEI, quien asume 35 horas como referencia para la medición del subempleo visible en el Perú. Para mayor detalle, visitar el siguiente link: <https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/metodologias/empleo01.pdf>

Tabla 9. Distribución de los egresados según horas trabajadas semanalmente en primer empleo

Trabajó al menos 35 horas semanalmente y está satisfecho con ello	Freq.	%
Sí (Y=1)	144,204	78.6
No (Y=0)	39,272	21.4
Total	183,476	100

Fuente: Elaboración propia. En base a INEI - Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, 2014.

e) Adecuación Profesional

La información sobre la adecuación profesional del empleo es capturada a través de la opinión del encuestado quien responde si el primer empleo estuvo relacionado con su formación profesional (carrera de estudio). La tabla 10 indica que el primer empleo de la gran mayoría de graduados (87.2%) estuvo relacionado a su formación profesional.

Tabla 10. Distribución de los egresados según la adecuación profesional del primer empleo

Empleo relacionado a su formación profesional	Freq.	%
Sí (Y=1)	159,968	87.2
No (Y=0)	23,508	12.8
Total	183,476	100

Fuente: Elaboración propia. En base a INEI - Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, 2014.

Finalmente, la variable dependiente “Empleo Adecuado Profesional” es una variable cualitativa, la cual tomará el valor de 1 si el primer empleo cumple con todas las condiciones al mismo tiempo, y 0, en caso contrario. La distribución de egresados según la categoría de Empleo Adecuado Profesional muestra que el 36.1% tuvo un primer empleo adecuado profesional.

Tabla 11. Distribución de los egresados según obtención de empleo adecuado profesional en el primer empleo

Empleo adecuado profesional en el primer empleo	Freq.	%
Sí (Y=1)	66,249	36.1
No (Y=0)	117,227	63.9
Total	183,476	100

Fuente: Elaboración propia. En base a INEI - Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, 2014.

6.3. Variables Explicativas

6.3.1. Prácticas pre-profesionales

Esta variable es aproximada con el número de meses de prácticas laborales. De la tabla 12, podemos ver que la información es muy dispersa resaltando que la mayoría de quienes realizaron prácticas lo hicieron por un período de 6 meses (15%), 12 meses (19%) y 24 meses (12%), lo cual refleja el hecho de que la mayoría de prácticas pre-profesionales tienen un período de 6 meses.

Tabla 12. Experiencia laboral previa

Prácticas pre-profesionales (practicar)	Freq.	%
No realizó prácticas laborales	11,810	6.02
1 mes	603	0.31
2 meses	2,106	1.07
3 meses	14,419	7.35
4 meses	13,087	6.67
5 meses	4,968	2.53
6 meses	30,333	15.46
7 meses	4,025	2.05
8 meses	14,251	7.26
9 meses	6,885	3.51
10 meses	5,673	2.89
11 meses	2,094	1.07
12 meses	37,625	19.17
13 meses	798	0.41
14 meses	1,875	0.96
15 meses	3,002	1.53

16 meses	3,729	1.90
17 meses	452	0.23
18 meses	10,167	5.18
19 meses	522	0.27
20 meses	3,353	1.71
21 meses	637	0.32
22 meses	624	0.32
23 meses	218	0.11
24 meses	22,982	11.71
Total	196,240	100

Fuente: Elaboración propia. En base a INEI - Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, 2014.

6.3.2. Tipo de Universidad

La variable tipo de universidad presenta información completa para todos los egresados encuestados y señala si esta persona estudio en una universidad pública o privada. De esta manera, tenemos que asume el valor de 1 si estudio en universidad privada y 0 si lo hizo en una pública. A partir del siguiente cuadro, observamos que hay una ligera mayoría de egresados que provienen de universidades privadas (54%).

Tabla 13. Distribución de egresados según tipo de universidad

Tipo de Universidad (tipo_univ)	Freq.	%
Pública	90,831	46.29
Privada	105,409	53.71
Total	196,240	100

Fuente: Elaboración propia. En base a INEI - Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, 2014.

6.3.3. Calidad de Universidad

La propuesta para estimar la calidad universitaria está basada en la creación de un sistema de medición y clasificación imparcial sobre la calidad de las universidades en el Perú. De esta forma, empleando los datos disponibles en la encuesta de egresados y universidades (2014) y siguiendo a Yamada, Lavado y

Martinez (2014)³¹, se establecieron algunos indicadores que toman en consideración los siguientes aspectos esenciales en una universidad: (i) investigación universitaria, (ii) estándares académicos, (iii) selectividad y (iv) acreditación de la universidad. De esta manera, los indicadores de calidad definidos son: (1) el número de publicaciones realizadas por docentes a tiempo completo, (2) la ratio de profesores por cada 100 estudiantes, (3) la ratio entre los postulantes y los ingresantes y (4) el número de convenios internacionales.

Cuadro 2. Importancia de los indicadores de calidad universitaria

Aspectos	Indicador	Importancia
Investigación universitaria	Número de publicaciones realizadas por docentes a tiempo completo	Variable relacionada a la generación de conocimiento, promoviendo la búsqueda del desarrollo científico y social en la comunidad universitaria.
Estándares académicos	Ratio de profesores por cada 100 estudiantes	Indicador asociado a la asignación de recursos en la educación que busca mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.
Selectividad	Ratio entre los postulantes y los ingresantes	Indicador relacionado a la rigurosidad de la universidad para admitir a nuevos estudiantes, así como a la decisión de ampliar o reducir el número de vacantes de admisión en respuesta a la demanda de las carreras.
Acreditación de la universidad	Número de convenios internacionales	Variable relacionada a la validación internacional de la educación y nivel académico de los estudiantes.

Fuente: Elaboración propia. En base a Yamada, Lavado y Martínez 2014: 38.

³¹ El indicador de calidad creado por Yamada, Lavado y Martínez (2014) es tomado como referencia pues, considera múltiples aspectos de la universidad y no únicamente a la investigación universitaria. Esto hace que el indicador sea más completo y robusto para la correcta clasificación de universidades.

Con el propósito de dar un paso más en la propuesta del indicador de calidad y así evitar el problema de diferentes escalas de valores, se procedió a normalizar todos los valores obtenidos para cada universidad utilizando la media y desviación estándar de cada componente del indicador³². El indicador de calidad resultante es muy desigual entre las 130 universidades reportadas en la encuesta, demostrado por la alta desviación estándar. Una buena estrategia para considerar de buena calidad a la universidad es estableciendo un punto de corte superior a la media, como por ejemplo el cuartil superior, cuyo valor supera el 0.58. De esta forma, 32 universidades se ubican en el cuartil superior y, por tanto, son consideradas como universidades de buena calidad.

Tabla 14. Indicadores de calidad universitaria

Encuesta de Universidades 2014		
Número de Universidades	130	
Componentes del Indicador	Media	Desviación Estándar
Número de publicaciones realizadas por docentes a tiempo completo (valores normalizados)	0.11	0.23
Ratio de profesores por cada 100 estudiantes (valores normalizados)	0.12	0.18
Ratio entre los postulantes e ingresantes (valores normalizados)	0.17	0.16
Número de Convenios Internacionales (valores normalizados)	0.05	0.14
Promedio del Indicador de calidad universitaria (suma de valores normalizados)	0.46	0.49

Fuente: Elaboración propia. En base a Yamada, Lavado y Martínez 2014: 38.

³² Ver anexo 2 para mayor detalle sobre la normalización de valores realizada para los indicadores.

Tabla 15. Universidades según el indicador de calidad universitaria

Universidades por nivel de calidad	Cuartil 1 [n=33]	Cuartil 2 [n=32]	Cuartil 3 [n=33]	Cuartil 4 [n=32]	Total [n=130]
Número promedio de publicaciones realizadas por docentes a tiempo completo	0.30	3.68	14.03	73.87	22.73
Ratio de profesores por cada 100 estudiantes	0.06	1.91	4.84	10.54	4.31
Ratio entre los postulantes e ingresantes	0.76	1.32	2.25	3.98	2.06
Número promedio de convenios internacionales	0.82	6.16	11.03	28.66	11.57

Fuente: Elaboración propia. En base a INEI - Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, 2014.

El análisis de confiabilidad del indicador creado es observado en la tabla 16. Todos los componentes tienen una correlación positiva importante con el test (indicador de calidad). Además, la correlación entre cada componente con los demás componentes del indicador es más alta para los componentes publicaciones y postulantes. Finalmente, el Alpha de Cronbach del indicador de calidad es 0.68, valor inferior a 0.7(aceptable). Sin embargo, pese a este valor del Alpha de Cronbach, podemos decir también que la eliminación de alguno de los 4 componentes reduciría el Alpha total. De esta forma, los 4 componentes son importantes y confiables para obtener el constructo indicador de calidad universitaria.

Tabla 16. Análisis de confiabilidad del indicador de calidad universitaria

Ítem	Observaciones	Signo	Correlación ítem-test	Correlación ítem-resto	Alpha de Cronbach
Publicaciones	130	+	0.82	0.59	0.36
Convenios	130	+	0.63	0.45	0.57
Postulantes	130	+	0.78	0.63	0.33
Profesores	130	+	0.61	0.42	0.66
Test (Indicador de calidad)					0.68

Fuente: Elaboración propia. En base a INEI - Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, 2014.

Ahora, la variable cal_univ toma el valor de 1 si el graduado asistió a una universidad de mayor calidad. En el siguiente cuadro se muestra la distribución de aquellos universitarios que asistieron a universidades de menor y de mayor calidad. La mayoría de graduados provienen de universidades de menor calidad (70.89%), mientras que el 29.11% estudiaron en universidades de mayor calidad.

Tabla 17. Distribución de los egresados según la calidad de la universidad en que estudió

Calidad universitaria (cal_univ)	Freq.	%
Menor Calidad	139,120	70.89
Mayor Calidad	57,120	29.11
Total	196,240	100

Fuente: Elaboración propia. En base a INEI - Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, 2014.

No obstante, el efecto de la calidad de universidad a la que asistió el universitario puede estar sesgada debido a características personales o familiares. La elección de una universidad puede no ser una decisión aleatoria del individuo, sino una elección de aquellos individuos ex ante más hábiles y, por ende, de

mayor capital humano³³. Por tal razón, en la sección de estimaciones se introducirá un modelo previo para resolver este problema.

6.3.4. Orden de mérito

La variable orden de mérito fue introducida con el propósito de aproximar el rendimiento académico de los egresados en su etapa universitaria. Como cabe esperar, no todos los egresados pertenecieron a algún grupo de mérito académico, de tal forma que aquellos que pertenecen a alguno de estos grupos son 100,680 (51% del total de egresados).

Por otro lado, orden de mérito es una variable cualitativa, la cual adopta los siguientes valores: 0 si no perteneció a ningún cuadro de mérito, 1 si se encuentra únicamente en el tercio superior, 2 si se encuentra en el quinto superior y 3 si se encuentra en el décimo superior. Cabe resaltar que sus valores son considerados excluyentes dado que si el universitario pertenece al décimo superior no es tomado en cuenta como quinto ni como tercio superior. En la siguiente tabla, se observa a los egresados pertenecientes al tercio superior (32.9%), quinto superior (13.4%), décimo superior (5%) y no perteneció a ningún cuadro de mérito (48.7%)

Tabla 18. Distribución de egresados según orden de mérito

Orden de Mérito (omerito)	Freq.	%
No perteneció a ningún cuadro de mérito	95,560	48.70
Tercio Superior	64,619	32.93
Quinto Superior	26,215	13.37
Décimo Superior	9,846	5.02
Total	196,240	100

Fuente: Elaboración propia. En base a INEI - Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, 2014.

³³ Para una mayor explicación y detalle, revisar Yamada, G., Lavado, P. y J. Martínez. (2014). ¿Una promesa incumplida? La calidad de la educación superior universitaria y el subempleo profesional en el Perú. Banco Central del Perú: Working Paper Series. DT 2014-021.

De otro lado, la trayectoria laboral inmediata, es decir, los primeros años después de egresar, puede ser una característica indicadora de la participación de los egresados en el mercado laboral. Tener un mayor número de empleos puede ser señal de lograr una mejor inserción laboral para los egresados ya que sugiere una menor dificultad para acceder a un empleo, aunque lógicamente sería necesario también examinar los tipos de empleo que aceptó (empleos no adecuados). Haciendo el corte por el orden de mérito al que pertenecieron en la universidad permitiría mostrar qué grupo ha tenido una mayor trayectoria profesional en los años siguientes a su egreso.

A partir de la encuesta solo es posible obtener información sobre el número de empleos para aquellos egresados que señalaron haber cambiado de trabajo respecto al primer empleo (N=5531). Relacionando estos datos, se observa que el caso más frecuente para los que no pertenecieron a ningún cuadro de mérito es el caso de 1 empleo, seguido de 2 empleos. Entre aquellos que pertenecen a algún cuadro de mérito (llámese tercio, quinto o décimo superior), la mayoría tienen entre 2 a 3 empleos, independientemente del orden de mérito. Hay una diferencia en la trayectoria laboral inmediata entre los que pertenecieron a algún cuadro de mérito y los que no; sin embargo, el número de empleos no varía significativamente por pertenecer al tercio o al décimo superior. Así, la presencia en algún cuadro de mérito produce una diferencia favorable en el número de empleos que el egresado consigue tras egresar. Este resultado puede deberse a que el grupo de cuadro de mérito tiene mayores probabilidades de ser aceptado en diferentes trabajos.

Tabla 19. Número de empleos de los recién egresados universitarios según el orden de mérito alcanzado en la universidad, 2014

	1 Empleo	2 Empleos	3 Empleos	4 Empleos	5 Empleos	Más de 5 Empleos	Total
Ningún Orden de Mérito	19,379 (41%)	14,180 (30%)	6,144 (13%)	3,781 (8%)	2,363 (5.0%)	1,418 (3.0%)	47,265 (100%)

Tercio Superior	2,104 (6%)	14,025 (40%)	11,220 (32%)	4,558 (13%)	2,104 (6%)	1,051 (3%)	35,062 (100%)
Quinto Superior	1,385 (9%)	6,004 (39%)	4,311 (28%)	2,463 (16%)	770 (5%)	462 (3%)	15,395 (100%)
Décimo Superior	367 (7%)	2,408 (46%)	1,571 (30%)	524 (10%)	209 (4%)	157 (3%)	5,236 (100%)

Fuente: Elaboración propia. En base a INEI - Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, 2014.

En vista de que existe una notable diferencia entre la trayectoria laboral del grupo que perteneció a un cuadro de mérito en la universidad y los que no, sería mejor tratar a la variable orden de mérito como una variable cualitativa. De esta manera, la siguiente tabla muestra los valores que toma esta variable. La variable orden de mérito toma el valor de 1 si logró pertenecer a algún cuadro de mérito (al menos tercio superior) y 0, en caso contrario.

Tabla 20. Distribución de variable orden de mérito

Orden de Mérito (omerito)	Freq.	%
Perteneció a cuadro de mérito	100,679	51.3
No perteneció a cuadro de mérito	95,561	48.7
Total	196,240	100

Fuente: Elaboración propia. En base a INEI - Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, 2014.

6.3.5. Género

La variable Género es una característica personal de los egresados y para representar su carácter dual se hará lo siguiente: si el egresado es hombre, toma el valor de 1 y si es mujer, el valor de 0. La siguiente tabla muestra que la mayoría de egresados son mujeres (57% del total).

Tabla 21. Distribución de los egresados según género del egresado

Género (genero)	Freq.	%
Hombre	85,165	43.4
Mujer	111,075	56.6
Total	196,240	100

Fuente: Elaboración propia. En base a INEI - Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, 2014.

6.3.6. Estudios en colegio primaria y secundaria

Las variables “est_primaria” y “est_secundaria” representa el tipo de institución donde el egresado estudió la primaria y secundaria, respectivamente. Estas variables son cualitativas dicotómicas pues si el egresado estudio en un colegio particular toma el valor de 1 y si lo hizo en uno estatal, el valor de 0.

Tabla 22. Estudios en colegio primaria del egresado

Estudios primaria (est_primaria)	Freq.	%
Particular	78,069	39.78
Estatad	118,171	60.22
Total	196,240	100

Fuente: Elaboración propia. En base a INEI - Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, 2014.

Tabla 23. Estudios en colegio secundaria del egresado

Estudios secundaria (est_secundaria)	Freq.	%
Particular	83,282	42.44
Estatad	112,958	57.56
Total	196,240	100

Fuente: Elaboración propia. En base a INEI - Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, 2014.

6.3.7. Características Familiares

Estas variables pueden ser utilizadas como una aproximación a las características socioeconómicas del individuo. Ellas pueden así ejercer cierta influencia sobre el individuo ya que tener a una familia con más éxito, tanto en lo económico como profesional, puede ayudar y servir de motivación al egresado en su inserción laboral. De esta manera, la educación de los padres serán las variables elegidas. Si el padre (o la madre) posee un grado de educación de al menos nivel superior, la variable toma el valor de 1, mientras que, si tiene un nivel menor, recibe el valor de 0.

Tabla 24. Nivel de educación del padre del egresado

Educación del padre (ed_padre)	Freq.	%
Superior o más	6,075	57.51
Menor a Superior	4,489	42.49
Total	196,240	100

Fuente: Elaboración propia. En base a INEI - Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, 2014.

Tabla 25. Nivel de educación de la madre del egresado

Educación de la madre (ed_madre)	Freq.	%
Superior o más	5,310	49.73
Menor a Superior	5,254	50.27
Total	196,240	100

Fuente: Elaboración propia. En base a INEI - Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, 2014.

6.3.8. Residencia Lima

La variable Residencia Lima fue creada con el propósito de mostrar el efecto regional entre Lima y el resto de regiones del país, ya que Perú es un país centralizado. Así, podrían existir ciertas diferencias entre la capital y las demás regiones. Esta variable toma el valor de 1 si el egresado reside en Lima y 0 si lo

hace en alguna otra región. Cabe resaltar que esta dummy geográfica creada hace referencia al lugar donde el egresado residía al momento de la encuesta.

Tabla 26. Distribución de los egresados según lugar de residencia del egresado

Residencia (resid_lima)	Freq.	%
Lima	79,762	40.6
Otra región	116,478	59.4
Total	196,240	100

Fuente: Elaboración propia. En base a INEI - Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, 2014.

6.3.9. Especialidad Académica

Esta variable muestra la especialidad académica que estudió el egresado universitario y gracias a la información detallada de la encuesta de egresados se tiene información sobre la carrera específica del egresado. Sin embargo, debido a la gran cantidad de carreras que existen actualmente, se optó por agruparlas en grupos de especialidades. A continuación, se revisará algunos criterios de agrupación de carreras para finalmente elegir uno que permita reducir el tamaño de esta variable explicativa y hacerlo más manejable para el análisis económico.

Un criterio importante de mostrar es según los ingresos promedios alcanzados por las carreras universitarias. El portal “Ponte en Carrera”³⁴ brinda información sobre los ingresos promedios de un universitario de acuerdo a la carrera de estudio. De esta manera, podemos agrupar las carreras de acuerdo a cierto rango de ingresos promedios producidos³⁵ como de s/.1500 a s/.2000, s/.2000 a s/.2500, etc. Sin embargo, este criterio presenta desventajas. Primero, la agrupación bajo este criterio es redundante para los objetivos de la investigación pues se busca determinar qué especialidad académica ofrece mayores probabilidades de conseguir un empleo adecuado que está relacionado a niveles de ingreso alto. Segundo, no está disponible la información sobre el ingreso

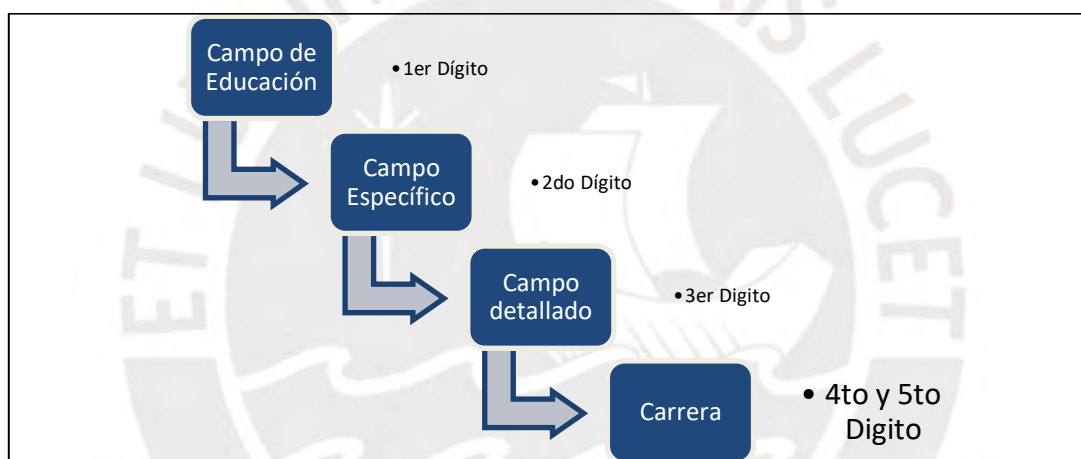
³⁴ Para mayor información visitar el siguiente link: <http://www.ponteencarrera.pe>

³⁵ Para observar la distribución de las especialidades académicas según los ingresos promedios de las carreras, ver Anexo 3.

promedio para todas las carreras universitarias, solo se muestra información para las carreras más demandadas del mercado de educación superior. Tercero, las carreras dentro de cada grupo no guardan relación alguna entre ellas.

Otro criterio es el utilizado por el INEI según el cual se propone un ordenamiento jerárquico de las carreras universitarias de acuerdo al esquema presentado en el siguiente gráfico. Este esquema presenta una división, a través de códigos, en (7) campos de educación, los cuales a su vez se subdividen en campos específicos, campos detallados y finalmente en carreras.

Gráfico 11. Estructura de carreras universitarias y no universitarias, INEI.



Fuente: Elaboración propia.

La primera división por “campos de educación” propone agrupar a las carreras en el menor número de grupos posibles (7). El uso del criterio campos de educación determina que las carreras se dividan en los siguientes grupos: (1) Educación, (2) Humanidades y Arte, (3) Ciencias Sociales, Comerciales y Derecho, (4) Ciencias Naturales, Exactas y Computación, (5) Ingeniería, Industria y Construcción, (6) Agropecuaria y Veterinaria y (7) Ciencias de la Salud³⁶. No obstante, este criterio de agrupación por campos de educación presenta algunas especialidades que no se relacionan con otras ubicadas en el

³⁶ Para observar la división de carreras por campos específicos de Educación del INEI, revisar anexo 3.

mismo grupo. Por ejemplo, las carreras que pertenecen al grupo “Ciencias Sociales, Comerciales y Derecho” no guardan relación alguna.

A pesar de que los dos criterios mencionados no satisfacen completamente las condiciones de agrupación entre familias de carreras de manera unilateral, se propone en este documento de trabajo utilizar como base el criterio de agrupación del INEI para determinar las “Familias de Carreras” introduciendo cambios a ciertos grupos de acuerdo a los ingresos promedios que generan algunas carreras. Finalmente, los grupos de especialidades tomados en cuenta para esta investigación son: 1) “Educación”, 2) “Ciencias Sociales y Humanidades”, 3) “Ciencias Económicas y Empresariales”, 4) “Derecho”, 5) “Ciencias Naturales y Matemáticas”, 6) “Ingeniería y Arquitectura”, 7) “Agropecuaria y Veterinaria”, 8) “Ciencias de la Salud”.

Tabla 27. Clasificación de carreras profesionales según “Familias de Carreras”

Familia de Carrera	Especialidades
Educación	Educación Inicial, Educación Primaria, Educación Secundaria, Educación Especial, Educación Artística, Educación Superior, y afines a la rama educativa.
Ciencias Sociales y Humanidades	Sociología, Antropología, Historia, Comunicación, Publicidad, Literatura, Psicología, Teología, entre otras carreras afines.
Ciencias Económicas y Empresariales	Administración de empresas, Contabilidad, Economía, Gestión y Comercio.
Derecho	Derecho, Derecho corporativo, Derecho empresarial, Derecho del mar, etc.
Ciencias Naturales y Matemáticas	Ciencias de la Vida, Física, Química, Geología, Matemáticas, Estadística, Informática.
Ingeniería y Arquitectura	Ingeniería civil, Arquitectura, Ingeniería Industrial, Ingeniería Química, Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería Sanitaria, entre otras ingenierías.
Agropecuaria y Veterinaria	agronomía, agropecuaria, ingeniería forestal, veterinaria, zootecnia, etc.
Ciencias de la Salud	Medicina general, Enfermería, Nutrición, Odontología, Pediatría, entre otras relacionadas a la salud.

Fuente: Elaboración propia. En base a INEI y Portal Ponte en Carrera. Nota: Las Carreras se agruparon de acuerdo a la afinidad entre carreras y/o nivel de ingresos promedios entre las mismas.

La metodología usada para hacer posible el análisis de esta variable en la especificación econométrica es la creación de dummies. Así, la variable carrera estudiada toma el valor 1 si estudió cierta especialidad (por ejemplo, Educación) y 0 si estudio una especialidad distinta. En consecuencia, es posible analizar el impacto que tiene el estudio de una especialidad sobre la variable dependiente.

La mayor cantidad de egresados universitarios provienen de Ciencias Económicas y Empresariales (28.4%) y de Ingeniería y Arquitectura (25.5%); por otro lado, las carreras que cuentan con menor número de egresados son Otras Ciencias (3.7%) y Agropecuaria y Veterinaria (3.8%).

Tabla 28. Carreras de estudio del egresado

Carrera de Estudio	Freq.	%
Educación	14,329	7.30
Ciencias Sociales y Humanidades	19,958	10.17
Ciencias Económicas y Empresariales	55,618	28.34
Derecho	17,766	9.05
Ciencias Naturales y Matemáticas	8,254	4.21
Ingeniería y Arquitectura	47,797	24.36
Agropecuaria y Veterinaria	6,316	3.22
Ciencias de la Salud	26,202	13.35
Total	196,240	100

Fuente: Elaboración propia. En base a INEI - Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, 2014.

6.3.10. Tiempo de Estudios

La variable tiempo de estudios registra si el egresado logró terminar en el tiempo establecido por el programa de estudio de su especialidad. Es importante señalar que todas las especialidades universitarias tienen un tiempo mínimo de 5 años

para ser culminadas, con excepción de las carreras de “Derecho” y “Ciencias de la Salud” donde el tiempo tomado es de 6 y 7 años, respectivamente. Así, esta variable logra capturar el esfuerzo del individuo por aprobar todos sus cursos y acabar sus estudios en el tiempo establecido. Esta variable es de carácter cualitativo tomando el valor de 1 si el egresado terminó sus estudios en el tiempo establecido por su especialidad, y 0, en caso contrario.

Tabla 29. Distribución de egresados según el tiempo de estudios

Tiempo de estudios (t_estudios)	Freq.	%
Terminó a tiempo	83,466	42.53
Terminó fuera de tiempo	112,774	57.47
Total	196,240	100

Fuente: Elaboración propia. En base a INEI - Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, 2014.

6.3.11. Canal de Búsqueda

Esta variable solo está disponible para el análisis de duración de desempleo pues dada la configuración de la encuesta, solo se tiene registro para los 5,531 egresados que señalaron no tener el mismo trabajo que al anterior al egreso y que declararon estar interesados en encontrar un trabajo.

La forma de conseguir el primer empleo remunerado al egresado es muy variada encontrando así, por ejemplo, a través de avisos en diarios, radios, páginas web, por familiares y amigos, por agencia de empleos, entre otros; por ello, es necesario realizar una clasificación básica. Las categorías establecidas para los distintos mecanismos de canales de búsqueda son: formal, informal e informal moderado. En la tabla 30 se incluyen todos los mecanismos de búsqueda detectados a partir de la encuesta.

El mecanismo de búsqueda más empleado por los graduados universitarios es a través de familiares y amigos (41.97%) que representa al canal de búsqueda informal. El canal formal es empleado por 39.15% siendo el mecanismo más común de este grupo los avisos en diarios, radios o páginas web. Finalmente, el

canal informal moderado tiene un porcentaje de 18.88% destacando el mecanismo de contacto a través de profesores de la universidad.

Tabla 30. Distribución de egresados según el canal de búsqueda de primer empleo

Canal De Búsqueda			Mecanismo de Búsqueda		
Nombre	Frecuencia	%	Nombre	Frecuencia	%
Formal	40,299	39.15	Por avisos en diarios, radios o páginas web	27,688	26.89
			Por agencias de empleo	636	0.62
			Bolsa de trabajo de la universidad	3,460	3.36
			Bolsa de trabajo de ministerio de Trabajo o de Salud	510	0.50
			Concurso público	3,807	3.70
			Contratado donde realizó sus prácticas profesionales	4,198	4.08
Informal	43,207	41.97	Por familiares y amigos	43,207	41.97
Informal moderado	19,428	18.88	Por profesores de la universidad	8,616	8.37
			Contacto directo con posibles empleadores de empresas	5,680	5.52
			Gestionó poner un negocio o trabajo por su cuenta	545	0.53
			Trabajaba antes de egresar	4,587	4.46
Total	102,958	100	Total	102,958	100

Fuente: Elaboración propia. En base a INEI - Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, 2014.

6.4. Estadísticos Descriptivos

El resumen de la información de las variables a emplear en este trabajo se presenta en el siguiente cuadro.

Tabla 31. Estadísticos descriptivos de la muestra de egresados universitarios

Variable	Etiqueta	Obs.	Promedio	Dev. Est.	Min	Max
Tipo de contrato	contrato	9875	0.81	0.39	0	1
Seguro de salud	seguro_empleo	9875	0.51	0.50	0	1
Ingreso laboral	remuneracion	9875	0.75	0.43	0	1
Número de horas	n_horas	9875	0.78	0.41	0	1
Empleo profesional	profesional	9875	0.86	0.35	0	1
Empleo adecuado	adecuadop	9875	0.35	0.48	0	1
Tiempo de búsqueda	t_busqueda	5531	4.85	6.31	0	55
Género	genero	9875	0.43	0.50	0	1
Estudios primaria	est_primaria	9875	0.36	0.48	0	1
Estudios secundaria	est_secundaria	9875	0.39	0.49	0	1
Educación de padre	ed_padre	9875	0.58	0.49	0	1
Educación de madre	ed_madre	9875	0.50	0.50	0	1
Residencia en Lima	resid_lima	9875	0.37	0.48	0	1
Orden de méritos	o_merito	9875	0.50	0.50	0	1
Prácticas pre-profesionales	practicas	9875	10.02	6.72	0	24
Tiempo de estudios	t_estudios	9875	0.42	0.49	0	1
Tipo de universidad	tipo_univ	9875	0.56	0.50	0	1
Calidad de universidad	cal_univ	9875	0.25	0.43	0	1
Carrera de Educación	educa	9875	0.08	0.28	0	1
Carrera de C. Sociales	ccss	9875	0.09	0.28	0	1
Carrera de C. Económicas	econ	9875	0.28	0.45	0	1
Carrera de Derecho	der	9875	0.08	0.28	0	1
Carrera de Ingeniería	ing	9875	0.26	0.44	0	1
Carrera de Agropecuaria	agro	9875	0.04	0.19	0	1
Ciencias de la Salud	salud	9875	0.13	0.34	0	1
Canal de búsqueda	canal_busqueda	5531	1.81	0.73	1	3

Fuente: Elaboración propia. En base a INEI - Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, 2014.

7. METODOLOGÍA

7.1. Metodología para Análisis de Duración del Desempleo

Para el caso de la variable dependiente “Duración del Tiempo de Búsqueda de Empleo” se hará uso de los modelos de duración, los cuales buscan explicar el tiempo de duración de un determinado estado como el desempleo. A continuación, se mostrarán algunos aspectos de los modelos de duración, aplicados al tiempo de desempleo, importantes a tener en cuenta antes de modelar la ecuación econométrica respectiva.

Sea T una variable aleatoria que indica el tiempo que transcurre desde que el joven culmina los estudios universitarios y comienza a trabajar en su primer empleo, las observaciones disponibles de dicha variable, $t_1, t_2, t_3, \dots, t_k$ son una serie de valores que corresponden a cada uno de las duraciones del desempleo observados en los períodos de muestra.

La función de distribución acumulada de la variable T es representada como:

$$F(t) = Prob(T < t)$$

La función muestra la probabilidad de que la variable aleatoria T sea menor que cierto valor t ; en otras palabras, que el primer periodo de desempleo tenga una duración inferior a t .

Con la finalidad de conocer la probabilidad de que un individuo permanezca desempleado al menos hasta el período t , es necesario tener una función de supervivencia $S(t)$.

$$S(t) = 1 - F(t) = Prob(T \geq t)$$

A partir de estas dos funciones, se puede obtener la distribución de la probabilidad de la variable duración o también llamada función de riesgo, la cual es igual al cociente de ambos:

$$\lambda(t) = \frac{f(t)}{S(t)} = \frac{f(t)}{1 - F(t)}$$

Donde $\lambda(t)$ representa la probabilidad del cambio de estado (desempleado) para cada intervalo de tiempo t .

Con respecto a los modelos de duración, existen 3 clases de modelos, los cuales podemos dividir en 2 grupos. El primero es únicamente descriptivo sobre la variable explicada de duración y son llamados “modelos no paramétricos”; mientras que el segundo grupo son modelos de regresiones causales y, a su vez, está compuesto por los “modelos paramétricos” y “semiparamétricos” (Casquero, 2006).

Con la finalidad de analizar el impacto que tienen ciertas variables exógenas sobre la duración del tiempo de desempleo, conviene utilizar los modelos paramétricos o semiparamétricos. Sin embargo, el modelo paramétrico implica realizar suposiciones fuertes para la distribución del tiempo de supervivencia, lo cual puede afectar negativamente el poder final de la estimación. Por ello, se otorgará mayor importancia al modelo semiparamétrico. El modelo semiparamétrico más empleado en la literatura internacional debido a sus bondades y excelentes resultados de estimación es el modelo de riesgo proporcional de Cox (1972).

La función de riesgo de Cox tiene la siguiente estructura:

$$\lambda(t, X) = \lambda_0(t) \exp(X' \beta)$$

Donde el primer término $\lambda_0(t)$, denominado como “función base de riesgo”, explica la relación base del riesgo de desempleo con respecto al tiempo y es la parte de la ecuación que no se encuentra estimada al ser un valor base fijo, el segundo término $\exp(X' \beta)$ es el conjunto de características de los individuos (heterogeneidad individual) que afectan a la variable riesgo de salir del desempleo $\lambda(t, X)$. Cabe resaltar que la importancia de este modelo de riesgo proporcional consiste en que puede ser calculado mediante el estimador parcial de máxima verosimilitud, sin especificar la función base de riesgo $\lambda_0(t)$, y éste consigue eliminar la heterogeneidad tomando en cuenta las distribuciones condicionales.

De esta manera la especificación econométrica para la duración de desempleo de los jóvenes egresados universitarios hasta la obtención de su primer empleo es la siguiente:

$$\begin{aligned} \lambda(t, X) = \lambda_0(t) \exp & (\beta_1 \text{genero} + \beta_2 \text{est}_{\text{primaria}} + \beta_3 \text{est}_{\text{secundaria}} + \beta_4 \text{educa}_{\text{padre}} \\ & + \beta_5 \text{educa}_{\text{madre}} + \beta_6 \text{resid}_{\text{lima}} + \beta_7 \text{o}_{\text{merito}} \\ & + \beta_8 \text{t}_{\text{estudios}} + \beta_9 \text{tipo}_{\text{univ}} + \beta_{10} \text{canal}_{\text{informal}} \\ & + \beta_{11} \text{canal}_{\text{informal}_{\text{mod}}} + (\beta_{12} \text{educa} + \beta_{13} \text{ccss} + \beta_{14} \text{econ} + \beta_{15} \text{der} \\ & + \beta_{16} \text{ing} + \beta_{17} \text{agro} + \beta_{18} \text{salud})) \end{aligned}$$

7.2. Metodología para Análisis de Empleo Adecuado

Con la finalidad de hallar los determinantes de conseguir un empleo adecuado, se propone aplicar un modelo probabilístico. Estos modelos probabilísticos se caracterizan por tener una variable dependiente binaria, donde la probabilidad de éxito ($Y=1$) depende de un conjunto de variables explicativas.

$$Y = \begin{cases} 1 & \text{con prob } P_i = \Pr(Y_i = 1 / X_i) \text{ "exito"} \\ 0 & \text{con prob } 1 - P_i = \Pr(Y_i = 0 / X_i) \text{ "fracaso"} \end{cases}$$

El caso que nos interesa analizar es la probabilidad de que el individuo tenga éxito $Y=1$, entonces definimos a P_i como:

$$P_i = \Pr(Y_i = 1 / X_i) = F(X_i \beta)$$

Donde X representa a las variables explicativas que determinan la obtención de éxito.

El modelo de regresión probabilístico tiene dos versiones: logit y probit, los cuales tienen resultados muy similares, por lo que no existe mucha diferencia entre optar por alguno de ellos. En esta especificación se utilizará el modelo logit.

$F(\cdot)$ es la función de distribución acumulada la cual sigue una distribución logística y tiene la siguiente forma:

$$F(X_i \beta) = \frac{1}{1 + \exp(-X_i \beta)} = \frac{\exp(X_i \beta)}{1 + \exp(X_i \beta)}$$

Entonces, dado que $P_i = F(X_i\beta)$ tenemos:

$$\frac{P_i}{1 - P_i} = \exp(X_i\beta) \rightarrow \ln\left(\frac{P_i}{1 - P_i}\right) = X_i\beta$$

Con lo cual, $\frac{P_i}{1 - P_i}$ mide la ratio de probabilidades, es decir, la probabilidad relativa de que $Y=1$ (éxito) se cumpla con respecto a $Y=0$ (fracaso).

A la variable obtención de un primer empleo adecuado (P) se lo puede aproximar con una variable binomial, con valores 0 o 1 dependiendo de si cumple las cinco características de un empleo adecuado, las cuales son: contrato formal, seguro de salud, ingreso mayor a la RMV, trabajo de al menos 35 horas semanales y empleo relacionado a la profesión estudiada. Entonces, solo si cumple con estas 5 características a la vez, es decir, se tenga la respuesta de que en su primer empleo estuvo reglamentado bajo un contrato escrito, contaba con un seguro de salud, percibió un ingreso mayor o igual al RMV, trabajó al menos 35 horas a la semana de manera voluntaria y el empleo estuvo relacionado a la carrera de estudio, se tendrá el valor de 1 para la variable explicativa ($P=1$).

De esta manera, la especificación econométrica está definida de la siguiente manera:

$$P = \alpha + F_i + X_i + \gamma_i + \theta_i + \varepsilon_i \dots\dots\dots(1)$$

O, de manera desagregada:

$$P = \beta_0 + \beta_1 \text{genero} + \beta_2 \text{est}_{\text{primaria}} + \beta_3 \text{est}_{\text{secundaria}} + \beta_4 \text{educa}_{\text{padre}} + \beta_5 \text{educa}_{\text{madre}} + \beta_6 \text{resid}_{\text{lima}} + \beta_7 \text{o}_{\text{merito}} + \beta_8 \text{practic} + \beta_9 \text{t}_{\text{estudios}} + \beta_{10} \text{tipo}_{\text{univ}} + \beta_{11} \text{cal}_{\text{univ}} + (\beta_{12} \text{educa} + \beta_{13} \text{ccss} + \beta_{14} \text{econ} + \beta_{15} \text{der} + \beta_{16} \text{ing} + \beta_{17} \text{agro} + \beta_{18} \text{salud}) + \varepsilon_i \dots\dots\dots(2)$$

En la ecuación (1), F_i representa las características individuales y familiares del individuo, X_i agrupa las variables relacionadas al esfuerzo o habilidad cognitiva

durante la universidad, γ_i consiste en las variables vinculadas a la universidad y θ_i incluye las distintas carreras de estudio.

En la ecuación (2), $genero$, $est_{primaria}$, $est_{secundaria}$, $educa_{padre}$, $educa_{madre}$ son variables binarias (dummy) que toman el valor de 1 para los egresados hombres que estudiaron primaria y secundaria en un colegio particular, y cuyos padres poseen una educación de nivel Superior o mayor; toman el valor de 0 en caso contrario. La variable $resid_{lima}$ es una dummy geográfica que toma el valor de 1 si el individuo reside en Lima y 0, si no. Las variables o_{merito} , $t_{estudios}$, $tipo_{uni}$, cal_{univ} también son variables dummy que toman el valor de 1 para aquellos que pertenecieron a algún cuadro de mérito en su universidad, culminaron estudios en el tiempo para establecido por su carrera, estudiaron en una universidad privada y que además es de buena calidad, y el valor 0 en otro caso. La variable $practicar$ es una variable cuantitativa que representa el número de meses de experiencia laboral previa a terminar sus estudios universitarios. Además, las variables $ccss$, $salud$, $econ$, etc, son variables dummy que toman el valor de 1 si el egresado estudió dicha especialidad en la universidad y 0 si estudió “Ciencias Naturales y Matemática” (categoría base). Para ver el resumen de las variables, ver la tabla 32.

Tabla 32. Variables implicadas en la especificación econométrica

Variable	Valores
Dependientes	
Tipo de Contrato	1: Contrato escrito; 0: Sin contrato
Seguro de Salud	1: Seguro médico en trabajo; 0: Sin seguro
Remuneración	1: Ingreso mayor a RMV; 0: Ingreso menor
Horas de trabajo semanal	1: Mayor o igual a 35 horas de trabajo a la semana; 0: Menos de 35 horas de trabajo a la semana.
Adecuación profesional	1: Empleo relacionado a profesión; 0: Empleo no relacionado a profesión
Explicativas	
Género	1: Hombre; 0: Mujer
Colegio Primaria	1: Privada; 0: Pública

Colegio Secundaria	1: Privada; 0: Pública
Educación del padre	1: Superior o mayor; 0: Menor a superior
Educación de la madre	1: Superior o mayor; 0: Menor a superior
Residencia en Lima	1: Reside en Lima; 0: Fuera de Lima
Orden de Mérito	1: Perteneció a algún orden de mérito en la universidad; 0: No perteneció a cuadro de merito
Prácticas pre-profesionales	Número de meses en prácticas laborales antes de terminar estudios
Tiempo de Estudios	1: Culminó estudios en el tiempo determinado; 0: Se demoró más tiempo en terminar
Tipo de universidad	1: Privada; 0: Pública
Calidad Universitaria	1: Alta Calidad de la universidad del egresado; 0: Baja calidad de la universidad
Carrera estudiada	1: Estudió determinada Carrera; 0: No estudió tal carrera

Fuente: Elaboración propia.



8. RESULTADOS DE ESTIMACIÓN

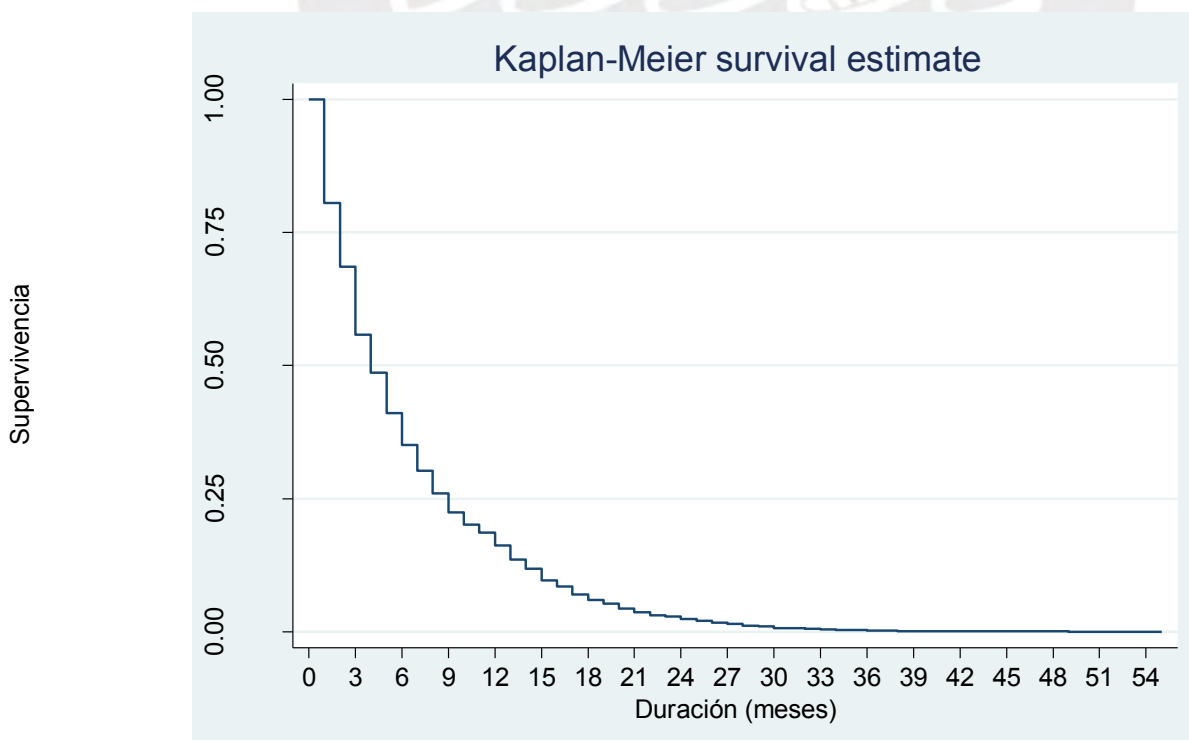
8.1. Análisis de Duración de Desempleo

8.1.1. Análisis No Paramétrico

Primero, se realiza una estimación y caracterización del desempleo en los individuos que estuvieron buscando activamente empleo durante algún tiempo. Para estos individuos se tiene un tiempo de desempleo aproximado, expresado en meses, calculado a través de la diferencia entre la fecha reportada en que egresaron de la universidad y cuando empezaron su primer empleo. De esta manera, se estima la función de supervivencia mostrada en el gráfico 12.

El gráfico 12 muestra el porcentaje de desocupados a medida que pasa el tiempo. Así, transcurrido el primer mes el 20% consiguió empleo, a los 3 meses el 45%, a los 6 meses el 65% y a los 12 meses el 80%, mientras que el 20% restante lo hizo en más de un año y representan al desempleo de larga duración.

Gráfico 12. Estimación de supervivencia Kaplan-Meier expresado en meses



Fuente: Elaboración propia.

Según la tabla 33 de valores de supervivencia, las mujeres estuvieron mayor tiempo en el desempleo en relación a los hombres. En el primer mes, el 17% de las mujeres y el 23% de los hombres encontraron empleo; el 57% de mujeres y 54% se mantuvieron desempleados pasado los 3 meses; mientras que el 17% de mujeres y 15% de hombres no consiguieron empleo pasado 1 año y representan el desempleo de larga duración. Esta diferencia, aunque no sea tan marcada, evidencia que aún existe cierta ventaja relativa favorable a los hombres al momento de encontrar empleo.

Tanto los que estudiaron la primaria y la secundaria en un centro educativo de carácter privado tienen mejor resultado en su inserción laboral, pues los que pertenecen al desempleo de larga duración corresponden en su mayoría a aquellos individuos que estudiaron en un colegio estatal. En relación al nivel educativo de los padres, tanto de la madre como del padre, se observa que aquellos individuos que provienen de familias donde los padres poseen un nivel educativo superior, o mayor, permanecen mayor tiempo en el grupo de desempleados con un 17% en el desempleo de larga duración. Este hallazgo sorprende si consideramos a la educación de los padres como un proxy del nivel socioeconómico de la familia de los individuos. Sin embargo, una explicación a este hecho es que gracias a la mayor capacidad de enfrentar el desempleo que tienen los graduados de familias con mayor nivel de educación pueden tomarse un mayor tiempo para decidirse por un empleo que cumpla sus expectativas, en comparación a los de familias con menor nivel de educación que tienen la urgencia de conseguir un empleo rápidamente.

Sobre los graduados que residen fuera de Lima (otras regiones), estos muestran cierta desventaja en la inserción laboral, pues los grupos que sufren de mayor desempleo de corta, mediana y larga duración la mayoría provienen de graduados que residen fuera de Lima, en comparación a los que viven en Lima. Esto evidencia aún más el centralismo existente en el Perú y confirma que hay mayores oportunidades de éxito profesional en la capital Lima. Por su parte, aquellos que destacaron durante la universidad y se ubicaron en puestos de mérito pasan menos tiempo en el desempleo, lo cual puede deberse a que estos

individuos reciben más y mejores ofertas de trabajo de parte de empresas que buscan el mejor talento universitario.

Los individuos que terminaron de estudiar en un mayor tiempo del preestablecido para su carrera, encuentran empleo más rápido. Una explicación es que los graduados que demoran más en terminar sus estudios son aquellos que realizan más prácticas laborales lo cual los empuja a llevar menos cursos por ciclo y así aumentar el tiempo en que culminan estudios, y una vez concluida la universidad consiguen empleo debido a su mayor experiencia laboral. Sobre el tipo de universidad de la cual proviene el individuo, las universidades públicas tienen ventaja relativa sobre las privadas porque sus egresados permanecen menos tiempo en el desempleo. Este hecho puede ser causado por la mejor calidad y formación profesional que ofrecen las universidades públicas a sus egresados lo cual es un factor importante para las empresas que buscan el mejor talento. Este argumento toma más validez cuando observamos que los egresados de universidades consideradas de mayor calidad permanecen menos tiempo dentro del desempleo que sus pares provenientes de las de una menor calidad.

Respecto al canal de búsqueda, el informal y el informal moderado se muestran más efectivos para encontrar empleo en el corto, mediano y largo plazo. En síntesis, el informal moderado se muestra más efectivo para el primer mes, el informal luego de 3 meses y nuevamente el informal moderado pasados 12 meses. De manera particular, el mecanismo de búsqueda más eficiente para el corto plazo (1 mes) es ser recomendado por profesores de la universidad; para el mediano plazo, a través de familiares; y, para el largo plazo, ser recomendado por profesores de la universidad como puede observarse en el anexo 4. Así, vemos que los canales de búsqueda particulares más efectivos son a través de profesores de la universidad, así como por familiares y amigos.

Por último, respecto a las carreras de estudio, pasado 1 mes, los graduados de la carrera de “Ingeniería y Arquitectura” permanecen menos tiempo en desempleo; luego de 3 meses, son los graduados de “Educación” los que escapan más rápidamente del desempleo; mientras que tras 12 meses los

egresados pertenecientes a la carrera de “Ciencias Económicas y Empresariales” sufren menor tiempo de desempleo.

Tabla 33. Valores de la función de supervivencia Kaplan-Meier según la duración del desempleo (meses 1,3 y 12)

Variables	Categorías	Desempleo de corta, mediana y larga duración		
		Mes 1	Mes 3	Mes 12
Género	Mujer	0.8315	0.5746	0.1721
	Hombre	0.7685	0.5350	0.1489
Educación Primaria	Estatal	0.8026	0.5645	0.1677
	Particular	0.8107	0.5445	0.1513
Educación Secundaria	Estatal	0.7966	0.5581	0.1667
	Particular	0.8210	0.5579	0.1545
Nivel educativo del padre	< Superior	0.7945	0.5453	0.1590
	Superior	0.8137	0.5682	0.1651
Nivel educativo de la madre	< Superior	0.7971	0.5474	0.1573
	Superior	0.8138	0.5693	0.1678
Residencia Lima	Fuera de Lima	0.8183	0.5820	0.1743
	Lima	0.7732	0.4995	0.1332
Orden de merito	No	0.8223	0.5640	0.1703
	Sí	0.7903	0.5529	0.1555
Tiempo de Estudio	Fuera del tiempo	0.7927	0.5340	0.1382
	Acorde al tiempo	0.8184	0.5835	0.1880
Tipo de Universidad	Pública	0.7937	0.5491	0.1559
	Privada	0.8166	0.5670	0.1688
Calidad de Universidad	Menor	0.8110	0.5653	0.1674
	Mayor	0.7934	0.5434	0.1522
Canal de Búsqueda	Formal	0.8406	0.6087	0.1700
	Informal	0.7908	0.5221	0.1603
	Informal moderado	0.7559	0.5322	0.1492
Carrera	Educación	0.8479	0.4366	0.1437
	Ciencias Sociales y Humanidades	0.8132	0.5357	0.1758
	Ciencias Económicas y Empresariales	0.7874	0.5267	0.1225
	Derecho	0.8803	0.6162	0.1972
	Ciencias Naturales y Matemáticas	0.7973	0.6267	0.1567
	Ingeniería y Arquitectura	0.7433	0.5313	0.1413
	Agropecuaria y Veterinaria	0.8208	0.5364	0.1676
	Ciencias de la Salud	0.8773	0.6970	0.2658
Total		0.7713	0.6210	0.1553

Fuente: Elaboración propia.

De otro lado, los individuos que reportaron no haber tenido la necesidad de buscar un empleo al terminar la universidad (N=573), a pesar de su pequeño tamaño en cuanto a tamaño de población, resultan un grupo de particular interés debido a su “éxito” en el acceso hacia el mercado laboral de manera rápida y efectiva. Por ello, se presenta una caracterización de estos individuos para su comparación con los que sí estuvieron buscando empleo.

De acuerdo a la tabla 34, la mayoría de los que tienen una exitosa inserción laboral son mujeres, estudiaron en colegios estatales, provienen de familias donde los padres poseen un nivel educativo superior, residen en Lima, pertenecieron a algún cuadro de mérito, acabaron de estudiar en el tiempo ideal según su carrera, estudiaron en una universidad privada de menor calidad, utilizaron el canal informal moderado y estudiaron la carrera “Ciencias Económicas y Empresariales”.

Tabla 34. Distribución de los egresados que no necesitaron buscar empleo tras egresar según variables de interés

Variables	Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Género	Mujer	307	53.58
	Hombre	266	46.42
Educación Primaria	Estatal	361	63.00
	Particular	212	37.00
Educación Secundaria	Estatal	351	61.26
	Particular	222	38.74
Nivel educativo del padre	< Superior	243	42.41
	Superior	330	57.59
Nivel educativo de la madre	< Superior	286	49.91
	Superior	287	50.09
Residencia Lima	Fuera de Lima	148	25.83
	Lima	425	74.17
Orden de merito	No	254	44.33
	Sí	319	55.67
Tiempo de Estudio	Fuera del tiempo	232	40.49
	Acorde al tiempo	341	59.51
Tipo de Universidad	Pública	240	41.88
	Privada	333	58.12
Calidad de Universidad	Menor	364	63.53
	Mayor	209	36.47
Canal de Búsqueda	Formal	133	23.21
	Informal	173	30.19
	Informal moderado	267	46.60

Carrera	Educación	36	6.28
	Ciencias Sociales y Humanidades	55	9.60
	Ciencias Económicas y Empresariales	189	48.87
	Derecho	49	32.98
	Ciencias Naturales y Matemáticas	14	8.55
	Ingeniería y Arquitectura	153	26.70
	Agropecuaria y Veterinaria	32	5.58
	Ciencias de la Salud	45	7.85
Total		573	100

Fuente: Elaboración propia.

8.1.2. Análisis Semiparamétrico

Antes de realizar la estimación semiparamétrica de Cox, se validó que todas las variables cumplan con los supuestos de una regresión de Cox. Así, tenemos que son proporcionales en el tiempo y cumplen el supuesto de linealidad.

En relación con los resultados de la tabla 35, se observa que algunas variables son significativas, aunque con diferente grado de significancia. Dentro de las variables socioeconómicas del individuo ninguna presenta un valor significativo, a excepción de la residencia en la ciudad de Lima que es significativa al 1%. De hecho, la probabilidad de que un graduado con residencia en Lima escape del desempleo y obtenga un trabajo es un 21% mayor comparado a algún graduado que no vive en la capital. Esto confirma el resultado del análisis no paramétrico donde el lugar de residencia del graduado, Lima, ofrece mayores opciones de trabajo.

Como se observó previamente, los graduados que pertenecen a algún cuadro de mérito, presentan ventaja relativa y según el modelo de Cox tienen 7% más probabilidades de encontrar un trabajo rápidamente que los demás. Dicho valor presenta un nivel de significancia al 5% por lo tanto se ratifica su importancia en la rápida inserción laboral.

Respecto a los canales de búsqueda de empleo, el canal informal y el informal moderado son estadísticamente significativos al 1%. El canal informal, que se refiere completamente a la intermediación de amigos y familiares, ofrece 10% más probabilidades de encontrar un trabajo rápidamente que el canal formal, o tradicional. A su vez, el canal informal moderado, el cual se trata básicamente de la recomendación de profesores, aumenta en 17% la probabilidad de inserción laboral en un menor tiempo comparado al formal. Estos resultados muestran que en el mercado laboral peruano los canales de búsqueda más efectivos son los informales en desmedro de los canales tradicionales, o formales, como la bolsa de trabajo, los concursos públicos o las agencias de empleo.

Las estimaciones de Cox también permiten observar la relación entre las carreras de estudio y la rapidez con que los egresados escapan del desempleo. Los jóvenes que estudiaron la carrera de “Educación”, “Ciencias Económicas y Empresariales” e “Ingeniería y Arquitectura” son quienes encuentran con mayor rapidez su primer empleo. Por otro lado, la carrera de “Ciencias de la Salud” presenta una desventaja pues sus egresados demoran más tiempo en encontrar su primer empleo.

Tabla 35. Estimación del modelo de Riesgo Proporcional de Cox³⁷

VARIABLES	Exp (β) ³⁸	Desv. Est.	P> z
Hombre	1.036	0.037	0.323
Colegio primaria privado	1.030	0.050	0.541
Colegio secundaria privado	0.960	0.046	0.391
Nivel educativo del padre: Superior	0.994	0.375	0.867
Nivel educativo de la madre: Superior	0.988	0.378	0.754
Residencia Lima	1.217***	0.047	0.000

³⁷ La variable calidad universitaria no es mostrada en el modelo de riesgo de Cox por el posible problema de endogeneidad de variables. Cabe resaltar, los efectos de añadir esta variable no alteran los resultados mostrados y la variable calidad universitaria no resulta ser significativa.

³⁸ Exp (β), o “Hazard ratio”, recoge el efecto proporcional sobre la tasa de salida del desempleo de cada variable explicativa sobre la categoría de referencia.

Orden de mérito	1.078**	0.036	0.023
Años de Estudio	0.952	0.034	0.176
Universidad privada	0.977	0.037	0.532
Canal Informal	1.104***	0.039	0.005
Canal Informal Moderado	1.168***	0.056	0.002
Carrera de Educación	1.186*	0.117	0.084
Carrera de CCSS	1.083	0.108	0.425
Carrera de CC. Empresariales	1.213**	0.109	0.032
Carrera de Derecho	0.988	0.104	0.909
Carrera de Ingeniería	1.165*	0.104	0.089
Carrera de Agro	0.973	0.109	0.805
Carrera de Salud	0.826*	0.081	0.050
Observaciones	4958		
Prob > Chi2	0.000		

Nota: La categoría base de las variables dummies “Carrera de Estudio” es Ciencias Naturales y Matemáticas y “Canal de búsqueda” es el canal formal. Los valores son significativos al 10% (*), al 5% (**) y al 1% (***). Fuente: Elaboración Propia.

8.2. Análisis de Empleo Adecuado

La matriz de correlaciones de las variables explicativas muestra que ninguna de las carreras de estudio está relacionadas con las demás variables. La variable estudios de primaria y secundaria están correlacionadas entre ellas (0.71) y también presentan relación con la educación de los padres, residencia en lima, y el tipo de universidad. De otro lado, el nivel educativo de los padres presenta correlación entre ellas mientras que la residencia en Lima esta correlacionado con la calidad universitaria (0.32).

Tabla 36. Matriz de correlaciones de las variables explicativas

	Gener	Ed_pri	Ed_sec	Ed_padre	Ed_madre	Resid	O_merit	Exprevia
Gener	1.00							
Ed_pri	-0.005	1.00						
Ed_sec	0.00	0.71	1.00					
Ed_padre	-0.00	0.29	0.29	1.00				
Ed_madre	-0.03	0.35	0.34	0.47	1.00			
Resid	.002	0.32	0.27	0.13	0.15	1.00		
O_merit	-0.01	0.06	0.06	0.05	0.07	0.06	1.00	
Exprevia	-0.13	0.10	0.08	0.07	0.09	0.17	0.06	1.00
T_estud	-0.16	-0.04	-0.05	-0.02	-0.01	-0.01	0.13	0.13
T_uni	-0.09	0.32	0.32	0.19	0.24	0.21	0.00	0.18
Cal_uni	0.03	0.18	0.17	0.09	0.09	0.32	0.06	0.05
Educa	-0.10	-0.11	-0.13	-0.09	-0.11	-0.03	-0.03	0.14
CCSS	-0.07	0.09	0.08	0.05	0.07	0.10	0.00	0.06
Econ	-0.06	0.03	0.03	-0.00	-0.01	0.00	-0.02	-0.12
Der	-0.02	0.00	0.00	0.05	0.03	-0.04	0.01	0.25
Ing	0.29	0.02	0.02	0.00	0.02	0.01	0.01	-0.20
Agro	0.06	-0.05	-0.05	-0.04	-0.05	-0.06	-0.01	-0.10
Salud	-0.17	-0.00	-0.00	0.02	0.03	0.00	0.00	0.17

	T_est	T_uni	Cal_uni	Educa	CCSS	Econ	Der	Ing	Agro	Salud
T_est	1.00									
T_uni	0.06	1.00								
Cal_uni	-0.06	-0.04	1.00							
Educa	0.04	-0.13	-0.03	1.00						
CCSS	-0.06	0.07	0.04	-0.09	1.00					
Econ	-0.06	0.07	-0.03	-0.18	-0.19	1.00				
Der	0.06	0.13	-0.01	-0.09	-0.09	-0.09	1.00			
Ing	-0.17	-0.04	0.03	-0.17	-0.16	-0.10	-0.17	1.00		
Agro	-0.07	-0.14	0.00	-0.05	-0.06	-0.12	-0.06	-0.11	1.00	
Salud	0.36	0.09	-0.04	-0.11	-0.11	-0.24	-0.11	-0.22	-0.07	1.00

Fuente: Elaboración propia.

Antes de ver los resultados de la estimación, se debe atender una cuestión relacionada a la variable calidad universitaria. Como ya se mencionó anteriormente, la calidad de la universidad a la que asistió el individuo puede estar sesgada debido a características personales o familiares (Yamada, Lavado y Martínez, 2014). Como consecuencia, no es posible conocer con exactitud si la obtención de un empleo adecuado es una consecuencia de asistir a una universidad de mayor calidad o si se debe a las características con las que contaba antes de acceder a la universidad.

Para solucionar este problema, es necesario verificar la causalidad de ciertas variables sobre la elección de asistir en una universidad de mayor calidad. En particular, las variables socioeconómicas se muestran como aquellas que pueden tener mayor repercusión en dicha elección pues ocurren con anterioridad y aumentan el efecto de la calidad de universidad sobre la obtención de un empleo adecuado. Entre las variables socioeconómicas que pueden influenciar la elección de la universidad tenemos el tipo de vivienda, el colegio donde estudiaron, el nivel educativo de los padres y la lengua materna de los padres. De esta manera, se plantea hacer una regresión probabilística previa donde las variables socioeconómicas son las regresoras y la variable asistencia a una universidad de mayor calidad es considerada como la endógena en la regresión.

En la tabla 37 se reportan los resultados de la estimación de elección discreta que busca predecir la elección de una universidad de mayor calidad. Como se observa en dicha tabla, los coeficientes asociados a la lengua materna de los padres no son significativos; pero, la educación de los padres sí lo son y se asocian positivamente con la asistencia a una universidad de mayor calidad, lo cual muestra el fuerte grado de causalidad entre ambas variables. El colegio donde estudiaron los individuos tanto durante la primaria como la secundaria son significativos al 1% y, en consecuencia, estas dos variables también se encuentran asociadas a la universidad de mayor calidad. Asimismo, el tipo de vivienda está asociado de manera positiva, aunque con menor grado de significancia (10%). La relación con la residencia en Lima es fuertemente positiva, indicando que quienes viven en Lima tienen mayor probabilidad de asistir a una universidad de mejor calidad. Por estas razones, es necesario tomar con cautela el efecto de la asistencia a una universidad de calidad, pues es muy probable que su efecto esté relacionado a el tipo de vivienda, el colegio donde estudiaron, el nivel de educación de los padres y la residencia en Lima.

Tabla 37. Estimación de la elección de una universidad de mayor calidad

Variable Dependiente	Asistencia a universidad de mayor calidad
Hombre	0.194*** (0.043)
Casa independiente	0.328* (0.168)
Educación Primaria: Privada	0.214*** (0.064)
Educación Secundaria: Privada	0.266*** (0.063)
Lengua Materna del padre: Castellano	0.033 (0.100)
Lengua Materna del padre: No reportado	-0.635 (0.677)
Lengua Materna de la madre: Castellano	-0.155 (0.100)
Lengua Materna de la madre: No reportado	-0.749 (0.889)
Nivel educativo del padre: Superior	0.120** (0.054)
Nivel educativo del padre: No reportado	0.448 (0.669)
Nivel educativo de la madre: Superior	0.119** (0.053)
Nivel educativo de la madre: No reportado	0.267 (0.879)
Residencia Lima	1.293*** (0.046)
Constante	-1.869*** (0.422)
Observaciones	10564
Pseudo R-cuadrado	0.100

Notas: Los errores estándar se muestran entre paréntesis. Los coeficientes son significativos al 10% (*), al 5% (**) y al 1% (***). Fuente: Elaboración propia.

Ahora bien, para el análisis de los determinantes en la obtención de un empleo adecuado, se utilizarán 3 modelos. Empezando con el modelo A donde se incluyen todas las variables de Características personales y familiares, Esfuerzo académico y Carrera de Estudios excepto en la sección de Universidad dejando de lado a la variable calidad universitaria. En el modelo B, ocurre lo contrario, apareciendo la variable calidad universitaria y no incluyendo a las Características personales y familiares. En el modelo C, aparecen todas las variables de todos los grupos de factores.

En el primer modelo (A), la mayoría de las Características personales y familiares se muestran significativas: la residencia en Lima al 1% de significancia, la educación del padre al 5% y el colegio secundario al igual que el género al 10%. En la sección de Esfuerzo académico, tanto el orden de mérito como la experiencia laboral previa son significativas al 1%. En la sección de Carrera de Estudios se observa que las carreras de Educación, Ciencias Empresariales, Derecho e Ingeniería tienen mayor grado de significancia, al 1%; mientras que Ciencias Sociales y Salud solo al 10% de significancia. El segundo modelo (B), muestra a las variables de la sección Universidad con un grado de significancia al 1% y además resultados muy similares respecto al modelo A. El tercer modelo (C) exhibe que algunas variables de Características personales y familiares mantienen todavía un nivel de significancia alto, luego de controlar por las variables de Universidad. De hecho, una omisión de estas variables significativas hubiera significado un resultado equivocado respecto a la magnitud del efecto de la calidad universitaria de los egresados. El efecto de la calidad universitaria muestra una importante disminución a comparación del anterior modelo (B), y esto ocurre por el problema de causalidad entre ciertas características de los individuos y la asistencia a universidades de mayor calidad. Además, este tercer modelo muestra que solo la educación del padre, la residencia en Lima, el orden de mérito, la experiencia laboral previa y la calidad de la universidad a la que asistió son significativas; mientras que de la sección Carrera de Estudios: Educación, Ciencias Empresariales, Derecho e Ingeniería son también significativas.

De esta manera, a pesar de las probables complicaciones del último modelo (C) que incluye a todas las variables explicativas, la tendencia de aquellas variables que son significativas en los dos modelos anteriores no se modifica. Por tal motivo, los resultados del modelo (C) son analizados a detalle para observar los efectos marginales³⁹.

³⁹ Las estimaciones Logit y Marginal de las 5 variables componentes que generan la categoría de empleo adecuado se muestran en los anexos 5 y 6, respectivamente.

Tabla 38. Resultados de estimación del modelo de empleo adecuado profesional para recién egresados universitarios

Variables Dependientes	(A)	(B)	(C)
	Empleo Adecuado Profesional	Empleo Adecuado Profesional	Empleo Adecuado Profesional
Características personales y familiares			
Hombre	0.078* (0.047)	-	0.076 (0.047)
Colegio primaria privado	0.101 (0.066)	-	0.092 (0.066)
Colegio secundaria privado	0.117* (0.065)	-	0.106 (0.065)
Nivel educativo del padre: Superior	0.127** (0.051)	-	0.123** (0.051)
Nivel educativo de la madre: Superior	0.076 (0.051)	-	0.074 (0.051)
Residencia Lima	0.501*** (0.048)	-	0.463*** (0.050)
Esfuerzo académico			
Orden de mérito	0.232*** (0.044)	0.257*** (0.044)	0.227*** (0.044)
Meses de experiencia laboral previa	0.017*** (0.004)	0.023*** (0.004)	0.017*** (0.004)
Años de Estudio	-0.011 (0.049)	-0.039 (0.048)	-0.006 (0.049)
Universidad			
Universidad privada	-0.065 (0.050)	0.141*** (0.046)	-0.045 (0.050)
Universidad de buena calidad	-	0.334*** (0.044)	0.135*** (0.048)
Carrera de Estudio			
Carrera de Educación	-0.791*** (0.156)	-0.883*** (0.154)	-0.768*** (0.156)
Carrera de CCSS	-0.249* (0.144)	-0.213 (0.143)	-0.236 (0.144)
Carrera de CC. Empresariales	0.530*** (0.126)	0.502*** (0.125)	0.548*** (0.126)
Carrera de Derecho	0.434*** (0.145)	0.313** (0.143)	0.447*** (0.145)
Carrera de Ingeniería	0.378*** (0.126)	0.387*** (0.125)	0.390*** (0.126)
Carrera de Agro	-0.175 (0.172)	-0.238 (0.170)	-0.167 (0.172)
Carrera de Salud	0.233* (0.139)	0.186 (0.138)	0.250* (0.139)
Constante	-1.603*** (0.205)	-1.400*** (0.124)	-1.591*** (0.129)
Observaciones	9875	9875	9875
Pseudo R-cuadrado	0.078	0.075	0.088

Notas: En todos los modelos, la categoría base de las variables dummies "Carrera de Estudio" es Ciencias Naturales y Matemáticas. Los errores estándar se muestran entre paréntesis. Los coeficientes son significativos al 10% (*), al 5% (**) y al 1% (***). Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 39 se presentan los efectos marginales, los cuales deben entenderse como el incremento en puntos porcentuales de la probabilidad de estar empleado adecuadamente. Como se observa del tercer modelo, en todos los grupos de variables hay factores con un efecto significativo. En el grupo de Características personales y familiares, la probabilidad de obtener un empleo adecuado aumenta en cerca de 3 puntos porcentuales si los padres del egresado tienen un nivel educativo al menos superior, y en hasta 10 puntos si el individuo habita en Lima. Estos resultados, resaltan la influencia positiva del hogar familiar, expresados por el nivel de educación de los padres, y del lugar de residencia en el esfuerzo y perseverancia por tener un empleo adecuado.

En el caso de las variables relacionadas al Esfuerzo académico, la probabilidad de obtener un empleo adecuado aumenta en cerca de 5 puntos porcentuales si el egresado perteneció a un cuadro de mérito, y en 0.4 puntos por contar con un mes de experiencia laboral previa adicional antes de terminar la universidad, cifra que parece muy baja si lo comparamos a los efectos de otras variables, sin embargo, tomando en cuenta que las prácticas laborales van en promedio de los 6 meses a 18 meses, puede llegar a aumentar las probabilidades de obtención de un empleo adecuado en 7 puntos. Estos resultados, al igual que en el análisis para escapar del Desempleo, muestran que aquellos factores ocurridos durante la etapa universitaria tienen una gran importancia sobre la inserción laboral pues, los individuos que se esfuerzan por dar mejores señales de competitividad y de capacitación en el mercado laboral, son observados por los empleadores quienes destinarán mejores ofertas laborales para estos grupos de graduados.

En el grupo de variables Universidad, la única variable significativa es la calidad universitaria, añadiendo 3 puntos porcentuales en la probabilidad de obtener un primer empleo decente si el egresado estudió en una universidad de calidad. Esto resalta la actual desigualdad a nivel de oferta educativa superior universitaria, teniendo como consecuencia un mercado laboral segmentado y poco competitivo para los graduados que en su mayoría provienen de lo que se ha clasificado como universidades de mala calidad. Por ello, resulta de suma

importancia rescatar el concepto de calidad en la educación universitaria en el Perú.

Según la Carrera de Estudio, la probabilidad de estar empleado adecuadamente aumenta en 12 puntos porcentuales si estudió alguna carrera de la familia “Ciencias Económicas y Empresariales”, en 8 puntos si fue en “Derecho” y en 10 puntos si lo hizo en alguna especialidad de “Ingeniería y Arquitectura”. Por otro lado, estudiar una carrera de la familia “Educación” reduce en 17 puntos porcentuales la probabilidad de acceder a un empleo adecuado en el primer empleo. Es interesante notar que los grupos “Ciencias Económicas y Empresariales” y de “Ingeniería y Arquitectura” tienen los mejores resultados en cuanto a pasar el menor tiempo en el Desempleo, así como encontrar los empleos de mejor calidad en el mercado. Una explicación a estos resultados proviene del constante crecimiento de la demanda profesional de estas carreras en los últimos años y/o la falta de oferta profesional en estas áreas de trabajo. Por el contrario, el resultado de “Educación” no debe sorprender tanto si consideramos que pese a mostrar un crecimiento en la demanda por los profesionales, actualmente posee el crecimiento de subempleo más alto en el Perú.

En resumen, los resultados muestran que la probabilidad de obtener un empleo adecuado es afectada de manera positiva por el lugar de residencia (Lima), la experiencia laboral previa y el orden de mérito en la universidad. Es interesante notar asimismo que el historial educativo de los padres, representado por el del padre, posee un efecto positivo significativo inclusive después de controlar por la variable universidad. Por otro lado, haber estudiado en una universidad de mayor calidad aumenta la probabilidad de encontrarse empleado adecuadamente en el primer empleo en 3.6 puntos porcentuales y si es que además estudió una carrera perteneciente a la familia de “Ciencias Económicas y Empresariales” o “Ingeniería y Arquitectura” puede llegar a aumentar sus probabilidades hasta en 15 puntos porcentuales.

Tabla 39. Efectos Marginales de estimación del modelo de empleo adecuado profesional para recién egresados universitarios

Variables Dependientes	(A)	(B)	(C)
	Empleo Adecuado Profesional	Empleo Adecuado Profesional	Empleo Adecuado Profesional
<i>Características personales y familiares</i>			
Hombre	0.018*	-	0.017
Colegio primaria privado	0.023	-	0.02
Colegio secundaria privado	0.026*	-	0.024
Nivel educativo del padre: Superior	0.029**	-	0.028**
Nivel educativo de la madre: Superior	0.017	-	0.017
Residencia Lima	0.113***	-	0.104***
<i>Esfuerzo Académico</i>			
Orden de mérito	0.052***	0.058***	0.051***
Meses de experiencia laboral previa	0.004***	0.005***	0.004***
Años de Estudio	-0.002	-0.008	-0.002
<i>Universidad</i>			
Universidad privada	-0.015	0.031***	-0.010
Universidad de buena calidad	-	0.075***	0.030***
<i>Carrera de Estudio</i>			
Carrera de Educación	-0.178***	-0.199***	-0.173***
Carrera de CCSS	-0.056*	-0.048	-0.053
Carrera de CC. Empresariales	0.119***	0.113***	0.123***
Carrera de Derecho	0.097***	0.070**	0.101***
Carrera de Ingeniería	0.085***	0.087***	0.088***
Carrera de Agro	-0.039	-0.054	-0.037
Carrera de Salud	0.052*	0.042	0.056*
Observaciones	9875	9875	9875

Nota: En todos los modelos, la categoría base de las variables dummies "Carrera de Estudio" es Ciencias Naturales y Matemáticas. Los efectos marginales son significativos al 10% (*), al 5% (**) y al 1% (***). Fuente: Elaboración propia.

9. CONCLUSIONES

El presente documento de investigación ha buscado analizar la inserción laboral de los jóvenes recién egresados universitarios, los cuales presentan cierta dificultad debido principalmente a su corta edad y escasa experiencia laboral. En particular, se analizó tanto el tiempo tomado para obtener el primer empleo como la naturaleza de este primer empleo para así lograr identificar aquellos factores que permiten a los jóvenes egresados tener mayores oportunidades de acceder a un empleo que sea adecuado después de concluir su etapa universitaria.

A partir de la Encuesta de Egresados Universitarios y Universidades del 2014, se obtuvo la muestra del grupo objetivo que son los recién graduados universitarios, así como la información sobre la duración de búsqueda del primer empleo y las características que poseía este último. De este modo, se seleccionó aquellas características de los graduados que como indica la literatura pueden llegar a ser determinantes del éxito en la inserción laboral esperado por todos los graduados.

Para el análisis de la duración del tiempo de desempleo hasta encontrar el primer empleo, se consideró apropiado la aplicación de un modelo de duración semiparamétrico como el Modelo de Riesgo Proporcional de Cox obteniendo los siguientes resultados. El hecho de residir en Lima aumenta en 21% las probabilidades de escapar más rápidamente del desempleo y encontrar un empleo y, asimismo, pertenecer a un cuadro de mérito en la universidad lo aumenta en 7%. Con respecto al método empleado para ser contratado, el canal informal, representado a través de la intermediación de amigos y familiares, aumenta estas probabilidades en 10% y el canal informal moderado, asociado principalmente a la recomendación de profesores, aumenta la probabilidad de éxito en 17%, ambos analizados en base al canal formal, o tradicional. Por su parte, los graduados de las carreras de “Educación”, “Ciencias Económicas y Empresariales” e “Ingeniería y Arquitectura” son los que encuentran con mayor rapidez su primer empleo, mientras que los de “Ciencias de la Salud” demoran más tiempo en encontrarlo.

La naturaleza del primer empleo fue analizada con un modelo probabilístico Logit y con la intención de examinar un tema ampliamente discutido en los últimos años se introdujo la variable cualitativa calidad universitaria entre los posibles determinantes del éxito laboral de los universitarios. No obstante, tal como sugiere la literatura (Yamada, Lavado y Martínez, 2014) esta variable enfrenta un problema de endogeneidad pues se encuentra correlacionada a características con las que contaba el universitario antes de acceder a la universidad. Ante ello, se planteó tres modelos donde los primeros 2 muestran una regresión parcial de las variables y la tercera una regresión completa con todas las variables de análisis. La estimación de modelos Logit mostró evidencia de que residir en Lima, tener un padre que posee un nivel educativo de nivel superior, pertenecer a algún cuadro de orden de mérito y contar con más meses de experiencia laboral previa son factores asociados de manera positiva a la probabilidad de tener un primer empleo adecuado tanto antes como después de controlar por el efecto de la variable calidad universitaria. Del mismo modo, el factor de la calidad universitaria, aunque disminuye, mantiene un efecto significativo sobre la inserción laboral luego de controlar por aquellas variables correlacionadas. Por otra parte, a nivel de carreras universitarias, los graduados de “Ciencias Económicas y Empresariales”, “Derecho” y “Ingeniería y Arquitectura” presentan mayores probabilidades de acceder a un primer empleo adecuado tras finalizar la universidad; por el contrario, los egresados de “Educación” presentan menos probabilidades de acceso al mismo tipo de empleo.

Estas estimaciones permitieron confirmar la existencia de factores relevantes asociados a la ansiada inserción laboral y así responder las preguntas de investigación que motivaron el presente trabajo. Los factores relacionados al esfuerzo académico durante la universidad son definitivamente importantes para mejorar la empleabilidad del graduado. La presencia en un cuadro de méritos durante la universidad favorece a ser rápidamente contratados en un empleo profesional, así como contar con mayor experiencia profesional previa permite conseguir empleos adecuados. Estos resultados reafirman la Teoría de Mincer

(1974) donde la educación y la experiencia son claves obtener mayores ingresos laborales. Además, la función de señalización que cumplen estos factores en el mercado laboral es relevante, pues los empleadores como solución a la búsqueda del mejor capital humano disponible en el mercado recurren tanto a la información sobre esfuerzo académico y experiencia laboral previa como grandes indicadores de mayor capacidad cognitiva y práctica en un entorno profesional.

A nivel de carreras universitarias, se encontró que hay diferencias sustanciales en torno a las opciones de empleabilidad en el mercado de trabajo peruano. Así, tenemos que las carreras de “Ciencias Económicas y Empresariales” e “ingeniería y Arquitectura” presentan menor tiempo de desempleo y encuentran mejores empleos. por el contrario, los egresados de “Ciencias de la Salud” enfrentaron un mayor tiempo de permanencia en este estado de desempleo tras graduarse de la universidad. Una explicación a este hecho es el mayor salario de reserva de los graduados de las especialidades de medicina, pues esta especialidad es la que tiene una mayor duración de tiempo de estudio (7 años) y ello influye en el mayor tiempo tomado para llegar a aceptar un mejor empleo. Del mismo modo, los egresados de “Educación” aunque no tienen problemas con respecto a la búsqueda del primer empleo, tanto es así que son los que escapan más rápidamente del desempleo de mediano plazo (entre 3 a 12 meses), sí los tienen con la calidad de trabajo que aceptan como primer empleo pues tienen mayores probabilidades de aceptar empleos con condiciones no acordes a las de un profesional. Una explicación es que el crecimiento de la demanda profesional por esta carrera es una de las más bajas entre los grupos de carreras (Lavado, Martínez y Yamada, 2014) en comparación al crecimiento de la masa profesional que son egresados de “Educación” por lo cual la competencia del mercado laboral para los egresados de esta especialidad lleva a que acepten trabajos no adecuados como primer empleo. En consecuencia, el escenario del desempleo y subempleo profesional no cambiará si se mantiene la falta de información sobre la necesidad de los empleadores y el nivel de empleabilidad de los graduados universitarios.

En cuanto a las universidades, se aprovechó la información disponible en la encuesta de universidades (2014) para establecer un Índice de Calidad Universitaria (ICU), mostrando que solo 29% de egresados provienen de universidades de calidad. La gran dispersión de las diferencias en calidad universitaria genera un problema latente debido a la naturaleza de la formación educativa como bien de experiencia donde solo es posible conocer la calidad después de haber pasado por la universidad provoca esta. De esta forma, se encontró, al igual que Lavado, Martínez y Yamada, 2014, que las universidades de baja calidad contribuyen al problema de subempleo profesional tanto en el corto como en el largo plazo. La explicación es que las universidades que cumplen con los requisitos de calidad e invierten en su constante desarrollo, ofrecen mejores niveles de educación y forman así profesionales de mayor capital humano demandados en el mercado laboral peruano.

La inserción laboral es un reto para todos los jóvenes y pese a la creencia generalizada de que el camino de la educación superior garantiza un rápido y efectivo acceso a mejores empleos, esto no resulta tan cierto. Los tiempos actuales demandan una mayor exigencia a las personas para destacar sobre el resto. Para el caso de los egresados universitarios no hay excepción. Como consecuencia de la alta competencia en el mercado laboral, el número de profesionales va creciendo a una tasa cada vez mayor haciendo más difícil la obtención de un buen empleo. Sin embargo, el éxito en la inserción laboral está condicionado a factores tanto individuales como externos que son posibles de ser alterados por el propio individuo de acuerdo a su esfuerzo y buenas decisiones. De esta manera, ya no solo importa el nivel de educación para asegurar una correcta inserción laboral, sino que también importa el lugar donde estudiaste, cómo te desempeñaste y qué has estudiado.

A partir de los resultados obtenidos se desprenden varias recomendaciones de política. La existencia de importantes diferencias entre las carreras de estudio, entre universidades y aún más la dificultad de encontrar primer empleo para aquellos que residen en otra región distinta a Lima produce una gran desigualdad respecto a las oportunidades de trabajo. Por ello, el diseño de políticas debe

tener como objetivos los siguientes aspectos. En primer lugar, políticas de regulación del sistema universitario para mejorar la calidad de las universidades vigentes a nivel nacional quienes deben cumplir con los requerimientos actuales según los estándares internacionales. En segundo lugar, políticas que propicien la información sobre la situación de los profesionales a través de la publicación periódica de estadísticas con el fin de orientar a los jóvenes sobre las carreras más demandadas en el mercado. En tercer lugar, políticas de promoción del entorno económico para generar empleo decente fuera de Lima y así descentralizar las oportunidades de encontrar mejores empleos.

En el caso de la difusión de la información sobre la situación de las carreras y las universidades se debe reconocer la acción de ciertas iniciativas como el portal “Ponte en Carrera” (PeC) lanzado en 2015 por el gobierno peruano donde se muestra las remuneraciones promedio de egresados según la carrera y la institución donde realizaron estudios, reduciendo así el problema de asimetría de información. Por otro lado, la regulación universitaria inició sus primeras acciones cuando en el 2016 la SUNEDU comenzó a exigir el licenciamiento institucional de las universidades para demostrar las condiciones básicas de calidad y así brindar el servicio universitario que los estudiantes merecen, contando al presente con 54 universidades reconocidas por el Estado⁴⁰.

Una agenda de investigación futura que se desprende de este trabajo está relacionada a estudiar los efectos de la difusión de la información sobre el mercado laboral y las instituciones universitarias, así como los beneficios del proceso de licenciamiento de universidades tanto para las universidades como para los estudiantes en los resultados de inserción laboral. De igual manera, la realización de una segunda encuesta de egresados universitarios y universidades será de mucha utilidad para el análisis comparativo, así como para la introducción y posterior estudio sobre el rol de las habilidades cognitivas y no cognitivas en la explicación del proceso de inserción laboral.

⁴⁰ Información obtenida de la fuente escrita y digital “El Comercio”.
”<https://elcomercio.pe/peru/sunedu-otorga-56-licencias-institucionales-universidades-peru-noticia-475801>”

10. BIBLIOGRAFÍA

Aguilar, M. y Navarro, M. (2004). La duración de la búsqueda del primer empleo. *Comunicación presentada a la XIII Jornadas de la Asociación de Economía de la Educación*, Universidad de Málaga.

Arrow, K. (1973). Higher Education as a Filter. *Journal of Public Economics*, 1973, vol. 2, issue 3, 193-216.

Becker, G.S. (1964). Human capital: a theoretical and empirical analysis with special reference to education. NBER, Nueva York.

Belapatiño, V., Céspedes, N. y Gutiérrez, A. (2013). Determinantes de la duración del desempleo en una economía con alta informalidad. Documento de Trabajo. Lima: Banco Central de Reserva del Perú.

Betts, J. & Grogger, J. (2000). The Impact of Grading Standards on Student Achievement, Educational Attainment and Entry-Level Earning. NBER Working paper No 7875.

Biggeri, L., Bini, M. y Grilli, L. (2001). The transition from university to work. A multilevel approach to the analysis of the time to obtain the first job. *Journal of the Royal Statistical Society. Series A (Statistics in Society)*, Vol. 164, No 2. Págs. 293-305.

Borra, C.; Gómez, F.; Salas, M. (2007a). El mercado de trabajo de los economistas: Análisis de los factores determinantes de la duración del primer empleo. *Fundación Centro de Estudios Andaluces*. Documento de trabajo E2007/02.

Borra, C.; Gómez, F.; Salas, M. (2007b). Los determinantes de la satisfacción laboral de los economistas: Evidencia a partir de una nueva muestra. *Fundación Centro de Estudios Andaluces*. Documento de trabajo E2007/02.

Burga, C. y M. Moreno (2001). *¿Existe subempleo profesional en el Perú urbano?* Lima: CIES.

Casquero, A. (2006). Transición del Sistema Educativo al Mercado Laboral en España. Especial Referencia a la Formación Profesional. Analistas Económicos de Andalucía, 2006. Primera Edición.

CINDA (2012) Seguimiento de Egresados e Inserción Laboral: Experiencias Universitarias. Santiago de Chile. Primera Edición.

Chacaltana, J. (2006). Empleo para los jóvenes. Informe para el Proyecto regional Integración de jóvenes al mercado laboral de CEPAL/GTZ.

Chuang, H. (1997). Estimating a structural search model for college graduates in Taiwan. *Asian Economic Journal*, 1997, vol. 11, issue 11, 95-110.

Chuang, H. (1999). Estimating the determinants of the unemployment duration for college graduates in Taiwan. *Applied Economics Letters*, 1999, vol. 6, issue 10, 677-681.

Clark, A.E. (1997). Job Satisfaction and Gender: Why Are Women so Happy at Work?. *Labour Economics*, 4, pp. 341–372.

Clark A.E., y Oswald A.J. (1996): "Satisfaction and Comparison Income", *Journal of Public Economics*, 61, pp. 359–381.

Collins, R. (1979) *The Credential Society: An Historical Sociology of Education and Stratification*. Nueva York: Academic Press.

Del Mastro, Cristina (2011). La educación superior en Iberoamérica 2011. La educación superior en Perú 2005-2009. Lima: Dirección de Investigación y Documentación Educativa del Ministerio de Educación. Centro Interuniversitario de Desarrollo.

Díaz, Juan José (2010). Educación superior en el Perú: tendencias de la demanda y la oferta. Lima: Grupo de Análisis para el Desarrollo (Grade).

Dolton, P. y A. Vignoles (2000). The incidence and effects of overeducation in the UK graduate labor market. *Economics of Education Review*, 19, 179-198.

Figuera, P. (1996). La inserción del Universitario en el mercado de trabajo. Barcelona: EUB

Freeman, R. (1976). The Overeducated American. Nueva York: Academic Press.

Gregg, P. & Tominey, E. (2004). The Wage Scar from Youth Unemployment. The Centre for Market and Public Organisation 04/097, Department of Economics, University of Bristol, UK.

Grinevika, L., Kovalevs, R. (2015). Integration of Young People into the Latvian Labour Market. *Economics & Business*, 2015, Vol. 27, p64-68. 5p.

Haz Gomez, F. (2015). El Capital social y la universidad: Estudio sobre la influencia de la universidad en la construcción del capital social de los jóvenes.

Heckman, J., Kautz, T. (2012). Hard Evidence on Soft Skills. NBER Working Paper No.18121, 2012.

Heckman, J., Kautz, T., Diris, R., Weel, B., Borghans, L. (2017). Fostering and Measuring Skill: Improving Cognitive and Non-Cognitive Skills to Promote Lifetime Success. NBER Working Paper No.20749, 2014. Revisado en septiembre de 2017.

Heckman, J., Stixrud, J., Urzua, S. (2006). The Effects of Cognitive and Non-Cognitive Abilities on Labor Markets Outcomes and Social Behaviour. NBER Working Paper No. 12006, 2006.

Herrera, J. (2005). Sobre y sub educación en el Perú urbano (1995-2002). En Juan Chacaltana et.al. (eds.), Cambios globales y mercado laboral peruano: comercio, legislación, capital humano y empleo. Lima: CIUP.

Heyne, S., & Gebel, M. (2016). Education effects on the school-to-work transition in Egypt: A cohort comparison of labor market entrants 1970–2012. *Research in Social Stratification and Mobility* (2016), <http://dx.doi.org/10.1016/j.rssm.2016.02.007>.

INEI (2015). Encuesta Nacional de Hogares.

INEI. (2014). Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades.

INEI – ANR. (2011). II Censo Nacional Universitario. Disponible en: <http://www.inei.gob.pe/estadisticas/censos/>. Consultado el 17 de octubre de 2016.

Jacobson, L., Lalonde, R. y Sullivan, D. (1993). Earning Losses of Displaced Worker. *The American Economic Review*. Vol. 83, No. 4 (Sep., 1993), pp. 685-709

Lancaster, T. y Nickell, S. (1980). The analysis of re-employment probabilities for the unemployed. *Journal of the Royal Statistical Society*, Vol. 143, No2. Págs. 141-152.

Laurie, Andrina (1998). Informe I: La medición del subempleo, Decimosexta Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo. Institute Labour Organization ILO. Consultado el 7 de mayo de 2018.

Lavado y Martínez. (2014). La transición de la escuela al trabajo: análisis de la oferta y demanda de empleo de jóvenes sin estudios superiores universitarios en zonas urbanas. Documento de trabajo. Editorial PUCP.

McConell, Brue y Macpherson (2003). Economía Laboral. Madrid: McGraw Hill. Sexta Edición.

Mincer, J. (1974). Schooling, Experience and Earnings. Columbia University Press for NBER.

Mortensen, D. (1970). Job Search, The Duration of Unemployment and the Phillips Curve. *American Economic Review*. 72: 968-979, 1970.

Mortensen, Daniel (1986). Job Search and Labor Market Analysis. Ch. 15 of Handbook of Labor Economics, vol. 2, O. Ashenfelter and R. Layard, eds., North-Holland.

Mosca, I. y Wright, R. (2011). Is Graduate Under-employment Persistent? Evidence from the United Kingdom. Discussion Paper No. 6177 (IZA).

Mroz, T. y Savage, T. (2001). The Long-Term Effects of Youth Unemployment. University of North Carolina, Chapel Hill & Welch Consulting Economists.

Naciones Unidas. (2014). La Situación Demográfica en el mundo, 2014. Informe Conciso.

Ochoa, J. (2010). Construcción de un modelo de scoring para el otorgamiento de crédito en una entidad financiera. Colombia: Universidad de Antioquia. Perfil de Coyuntura Económica, pp. 191-222.

OIT (2003). Trabajo Decente. Concepto e Indicadores. *Revista Internacional del trabajo*, vol 122 – 2003, número 2.

OIT (2010). Trabajo decente y juventud en América Latina 2010. Lima: OIT.

OIT (2014a). Transiciones en el mercado de trabajo de las mujeres y hombres jóvenes en el Perú / Ana Ferrer. Ginebra: OIT, 2014. Work4Youth Serie de publicaciones N°18.

OIT (2014b). Transiciones en el mercado de trabajo de las mujeres y hombres jóvenes en El Salvador / Geordina Handal. Ginebra: OIT, 2014. Work4Youth Serie de publicaciones N°22.

OIT. (2015). Tendencias Mundiales de Empleo Juvenil 2015. Oficina Internacional del Trabajo Ginebra, 2015.

Penard, T., Sollogoub, M. y Ulrich, V. (1999). The Integration of Youths into the Labour Market and the Type of Employment Contract: An Approach Based on the Theory of Repeated Games. TSER/STT Working Papers, WP, pp. 30-99.

Prada, M. Urzúa, S. (2014). One Size does not Fit All: Multiple Dimensions of Ability, College, Attendance and Wages. NBER Working Paper No. 20752, 2014.

Rodríguez, J. y Montoro, L. (2013). La educación superior en el Perú: situación actual y perspectivas. Lima: PUCP, Departamento de Economía. Documento de Trabajo 370.

Rodríguez, Efraín (2016). Sobre educación en el mercado laboral: determinantes y consecuencias en el Perú, 2001-2011. Documento de trabajo. Editorial PUCP.

Rodríguez, Javier (1996). De profesional a taxista: el mercado laboral de técnicos y profesionales en los 90. Lima: Asociación Laboral para el Desarrollo (ADEC/ATC).

Salas-Velasco, Manuel (2007) The transition from higher education to employment in Europe: the analysis of the time to obtain the first job. *Higher Education*, Vol. 54, No 3, 333-360.

Schreiner, M. (2002). Ventajas y desventajas del scoring estadístico para las microfinanzas.

Sicherman, N. (1991). Overeducation in the Labor Market. *Journal of Labor Economics*, 9(2), 101-122.

Soberón, Luis (1997). Los científicos sociales y su inserción en la estructura ocupacional: el caso de los graduados de la Pontificia Universidad Católica del Perú. *Notas para el Debate* 14, pp. 133-163. Lima: GRADE.

Spence, Michael (1973). Job Market Signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, Volume 87, Issue 3, 1 August 1973, Pages 355–374.

Stigler, G. (1962). Information in the labor market. *Journal of Political Economy*, Vol. 70, No 5, Part 2: Investment in Human Beings. Págs. 94-105.

Teichler, Ulrich (1998). The Changing roles of the university and non university sectors of higher education in Europe. *European Review*, 1998, vol. 6, issue 04, 475-487.

Thurow, L. (1975). *Generating inequality*. Nueva York: Basic Books.

Try, S. (2005). The use of job search strategies among university graduates. *Journal of Socio-Economics*, 34(2), 223-243.

Vedder, R. Denhart, C. y J. Robe. (2013). *Why Are Recent College Graduates Underemployed?* Center for College Affordability and Productivity Policy Paper.

Yamada, Gustavo (2007). *¿Vale la pena el esfuerzo?* Lima: Informe de Investigación presentada al Consorcio de Investigación Económica y Social.

Yamada, G., Lavado, P. y J. Martínez. (2014). *¿Una promesa incumplida? La calidad de la educación superior universitaria y el subempleo profesional en el Perú.* Banco Central del Perú: Working Paper Series. DT 2014-021.

Yamada, G., Lavado, P. y N. Oviedo. (2015). *Calidad de la educación superior y desigualdad en los retornos en el Perú, 2012.* Working Papers 2015-58, *Peruvian Economic Association.*

Yamada, G., P. Lavado, J. Martínez y E. Abusada. (2015). *Skills for the first job.* Working Papers 2015-59, *Peruvian Economic Association.*

Yamada, G. (2015). *The Boom in University Graduates and the Risk of Underemployment.* IZA World of Labor.

Yamada, G., Manrique, G. (2016). *Los determinantes y la persistencia de la sobreeducación en el Perú.* Documento de trabajo N° 81.

11. ANEXOS

Anexo 1. Metodología para recuperar información

Primero, la encuesta presenta una sección en el módulo de empleo relacionada a las características del primer empleo que tuvo el universitario tras egresar. Pero, la información de dicha sección sobre el primer empleo solo está disponible para aquellos egresados que mencionaron haber cambiado de empleo respecto a su primer empleo, después de egresar, es decir, para los egresados que han tenido dos o más empleos desde su egreso de la universidad hasta la fecha. En total, son 5,531 individuos quienes señalaron haber cambiado de empleo, mientras que 5,033 no han cambiado de empleo.

Tabla 40. Cambio de empleo con respecto al primer trabajo de los egresados

Cambió de empleo respecto al primer trabajo	Freq.	%
Sí	5,531	52.36
No	5,033	47.64
Total	10,564	100.00

Fuente: Elaboración propia. En base a INEI - Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, 2014.

Segundo, las personas que reportaron no haber cambiado de empleo (5,033) son aquellas que han tenido solo 1 empleo o que nunca han tenido empleo. Respecto a los que solo han tenido 1 empleo, podemos afirmar que estos individuos actualmente pueden continuar trabajando en el mismo empleo, o ya no están trabajando (desocupado o inactivo actual). Para ver cómo se distribuyen los egresados (en especial los 5,033 que señalaron no haber cambiado de empleo y por ello, no respondieron la sección de primer empleo) podemos distinguirlos por su ocupación actual, como se muestra en la siguiente tabla. Se observa que 4,344 personas no han cambiado de empleo y se encuentran actualmente ocupadas entonces, para este grupo, su trabajo actual es también su primer empleo y la información de dicho empleo sí está presente en la

encuesta. Por otro lado, para los 689 egresados restantes que mencionaron no haber cambiado de empleo y se encuentran actualmente como desocupados o inactivos no se puede precisar quiénes de ellos nunca tuvieron empleo o, tuvieron uno y luego lo perdieron.

Tabla 41. Egresados universitarios que cambiaron (o no) de empleo con respecto al primer trabajo según ocupación actual

Ocupación Actual	P.452. Cambió de empleo respecto al primer trabajo		Total
	Sí	No	
Ocupados	4,905	4,344	9,249
Desocupados Abiertos	323	254	577
Desocupados Ocultos	27	28	55
Inactivos	276	407	683
Total	5,531	5,033	10,564

Fuente: Elaboración propia. En base a INEI - Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, 2014.

Tercero, con el procedimiento realizado tenemos información sobre el primer empleo para 9,875 personas, que es la suma de los 5,531 egresados que sí cambiaron de empleo y de los 4,344 egresados que i) no han cambiado de empleo y ii) se encuentran actualmente trabajando en su primer empleo. Por otro lado, los 689 casos restantes son aquellas personas de las que no se tiene información sobre su primer empleo dada la estructura de la encuesta.

Tabla 42. Información sobre primer empleo de egresados universitarios

Información sobre primer empleo	Freq.	%
Sí	9,875	93.48
No	689	6.52
Total	10,564	100

Fuente: Elaboración propia. En base a INEI - Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, 2014.

Anexo 2. Valores normalizados del indicador de calidad universitaria

Universidad	Numero de Publicaciones (Normalizado)	Numero de Convenios Internacionales (normalizado)	Ratio postulantes e ingresantes (Normalizado)	Ratio matriculados y docentes (Normalizado)	Indicador de Calidad Universitaria (Normalizado)	Buena Calidad Universitaria
U0001	0.04	0.03	0.09	0.02	0.17	NO
U0002	0.01	0.03	0.36	0.01	0.40	NO
U0003	0.15	0.04	0.21	0.07	0.46	NO
U0004	0.74	0.49	0.18	0.20	1.61	SI
U0005	0.01	1.00	0.43	0.00	1.44	SI
U0006	0.00	0.04	0.09	0.00	0.14	NO
U0007	0.08	0.00	0.10	0.00	0.17	NO
U0008	0.04	0.03	0.18	0.09	0.33	NO
U0009	0.00	0.00	0.17	0.00	0.17	NO
U0010	0.00	0.00	0.08	0.00	0.08	NO
U0011	0.05	0.02	0.09	0.01	0.16	NO
U0012	0.09	0.12	0.11	0.07	0.38	NO
U0013	0.13	0.09	0.09	0.11	0.41	NO
U0014	0.04	0.08	0.33	0.11	0.56	NO
U0015	0.00	0.00	0.14	0.01	0.15	NO
U0016	0.14	0.04	0.13	0.06	0.37	NO
U0017	0.09	0.06	0.27	0.01	0.43	NO
U0018	0.27	0.25	0.08	0.03	0.62	SI
U0019	0.30	0.02	0.15	0.02	0.48	NO
U0020	0.29	0.03	0.72	0.23	1.27	SI
U0021	0.25	0.05	0.40	0.01	0.71	SI
U0022	0.00	0.00	0.09	0.00	0.09	NO
U0023	0.01	0.06	0.08	0.00	0.16	NO
U0024	0.79	0.01	0.44	0.31	1.55	SI
U0025	0.03	0.03	0.14	0.02	0.22	NO
U0026	0.00	0.00	0.52	0.00	0.52	NO
U0027	1.00	0.89	1.00	0.43	3.32	SI
U0028	0.05	0.02	0.34	0.01	0.42	NO
U0029	0.01	0.00	0.25	0.02	0.28	NO
U0030	0.02	0.05	0.33	0.08	0.48	NO
U0031	0.00	0.01	0.44	0.33	0.78	SI
U0032	0.06	0.00	0.27	0.23	0.56	NO
U0033	1.00	0.02	0.31	0.04	1.37	SI
U0034	0.04	0.08	0.33	0.11	0.56	NO
U0035	1.00	0.01	0.66	0.14	1.82	SI
U0036	0.05	0.40	0.10	0.00	0.55	NO
U0037	0.17	0.10	0.26	0.05	0.58	NO
U0038	0.38	0.01	0.24	0.12	0.74	SI

U0039	0.72	0.27	0.57	0.14	1.70	SI
U0040	0.55	0.01	0.18	0.15	0.89	SI
U0041	0.46	0.00	0.24	0.33	1.03	SI
U0042	0.06	0.05	0.26	0.24	0.61	SI
U0043	0.55	0.03	0.41	0.25	1.25	SI
U0044	1.00	0.05	0.79	0.44	2.28	SI
U0045	0.85	0.03	0.39	0.10	1.37	SI
U0046	0.10	0.02	0.39	0.15	0.66	SI
U0047	0.68	0.10	0.19	0.04	1.00	SI
U0048	0.01	0.00	0.12	0.86	0.99	SI
U0049	0.01	0.03	0.08	0.01	0.14	NO
U0050	0.01	0.06	0.21	0.08	0.36	NO
U0051	0.00	0.01	0.18	0.05	0.24	NO
U0052	0.03	0.00	0.11	0.00	0.15	NO
U0053	0.00	0.00	0.09	0.00	0.09	NO
U0054	0.02	0.06	0.08	0.02	0.19	NO
U0055	0.05	0.78	0.19	0.00	1.02	SI
U0056	0.31	0.02	0.10	0.07	0.50	NO
U0057	0.02	0.10	0.09	0.03	0.24	NO
U0058	0.02	0.16	0.08	0.00	0.26	NO
U0059	0.13	0.10	0.09	0.03	0.34	NO
U0060	0.00	0.02	0.09	0.00	0.11	NO
U0061	0.04	0.00	0.08	0.02	0.15	NO
U0062	0.02	0.00	0.08	0.01	0.12	NO
U0063	0.36	0.10	0.09	0.17	0.72	SI
U0064	0.04	0.05	0.10	0.01	0.20	NO
U0065	0.16	0.21	0.08	0.00	0.45	NO
U0066	0.00	0.00	0.09	0.04	0.14	NO
U0067	0.01	0.00	0.09	0.09	0.19	NO
U0068	0.00	0.00	0.60	0.11	0.71	SI
U0069	0.00	0.00	0.11	0.56	0.68	SI
U0070	0.06	0.03	0.08	0.21	0.38	NO
U0071	0.02	0.00	0.09	0.21	0.31	NO
U0072	0.05	0.00	0.09	0.45	0.58	NO
U0073	0.05	0.01	0.09	0.21	0.36	NO
U0074	0.01	0.01	0.09	0.27	0.37	NO
U0075	0.25	0.07	0.10	0.60	1.02	SI
U0076	0.05	0.12	0.10	0.00	0.27	NO
U0077	0.01	0.10	0.10	0.00	0.20	NO
U0078	0.02	0.00	0.10	0.68	0.80	SI
U0079	0.08	0.10	0.09	0.02	0.28	NO
U0080	0.00	0.00	0.13	0.06	0.19	NO

U0081	0.00	0.00	0.09	0.18	0.26	NO
U0082	0.00	0.00	0.08	0.00	0.08	NO
U0083	0.00	0.00	0.09	0.00	0.09	NO
U0084	0.07	0.03	0.28	0.12	0.49	NO
U0085	0.01	0.00	0.12	0.35	0.48	NO
U0086	0.00	0.00	0.11	0.00	0.11	NO
U0087	0.00	0.00	0.10	0.34	0.44	NO
U0088	0.00	0.00	0.08	0.00	0.08	NO
U0089	0.00	0.00	0.09	0.00	0.09	NO
U0090	0.07	0.00	0.08	0.92	1.07	SI
U0091	0.00	0.00	0.10	0.00	0.10	NO
U0092	0.40	0.13	0.09	0.01	0.63	SI
U0093	0.02	0.00	0.09	0.00	0.11	NO
U0094	0.00	0.01	0.09	0.02	0.12	NO
U0095	0.01	0.09	0.11	0.18	0.39	NO
U0096	0.00	0.01	0.10	0.00	0.11	NO
U0097	0.00	0.00	0.11	0.00	0.11	NO
U0098	0.03	0.01	0.14	0.12	0.30	NO
U0099	0.00	0.00	0.10	0.01	0.11	NO
U0100	0.01	0.03	0.15	0.10	0.29	NO
U0101	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	NO
U0102	0.01	0.00	0.14	1.00	1.15	SI
U0103	0.00	0.00	0.10	0.07	0.18	NO
U0104	0.00	0.00	0.06	0.00	0.06	NO
U0105	0.00	0.00	0.29	0.12	0.41	NO
U0106	0.00	0.00	0.09	0.33	0.42	NO
U0107	0.00	0.00	0.56	0.17	0.73	SI
U0108	0.01	0.00	0.11	0.55	0.68	SI
U0109	0.00	0.01	0.10	0.21	0.32	NO
U0110	0.00	0.05	0.09	0.03	0.17	NO
U0111	0.00	0.00	0.10	0.00	0.10	NO
U0112	0.01	0.00	0.08	0.16	0.25	NO
U0113	0.00	0.00	0.11	0.10	0.21	NO
U0114	0.03	0.00	0.12	0.02	0.17	NO
U0115	0.05	0.00	0.19	0.16	0.40	NO
U0116	0.00	0.00	0.08	0.11	0.19	NO
U0117	0.07	0.02	0.11	0.28	0.47	NO
U0118	0.00	0.00	0.09	0.00	0.10	NO
U0119	0.00	0.00	0.08	0.00	0.08	NO
U0120	0.00	0.00	0.09	0.17	0.26	NO
U0121	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	NO
U0122	0.00	0.00	0.09	0.00	0.09	NO

U0123	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	NO
U0124	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	NO
U0125	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	NO
U0126	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	NO
U0127	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	NO
U0128	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	NO
U0129	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	NO
U0130	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	NO

Fuente: Elaboración propia. En base a INEI - Encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, 2014.



Anexo 3. Clasificación de las carreras profesionales

Cuadro 3. Clasificación de las carreras profesionales según ingresos promedios

Familia de Carrera	Especialidades
S/.1500 a S/.2000	Educación Inicial, Educación Primaria, Educación Secundaria, Otras carreras de Educación, Obstetricia, Odontología, Ingeniería Textil y Confecciones.
S/.2000 a S/.2500	Agropecuaria, Nutrición, Lingüística, Física, Historia, Ingeniería Pesquera, Biología, Matemática, Enfermería y Zootecnia.
S/.2500 a S/.3000	Estadística, Psicología, Antropología, Diseño, Química, Periodismo, Derecho y Ciencias de la Comunicación.
S/.3000 a S/.3500	Contabilidad, Finanzas, Ingeniería Naval, Ingeniería Operativa, Geografía, Arquitectura, Ingeniería de Sistemas, Marketing, Ingeniería Sanitaria.
S/.3500 a S/.4000	Economía, Ingeniería Electrónica, Ciencias Políticas, Ingeniería Industrial, Ingeniería Mecánica, Medicina, Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería Eléctrica, Geología.
Más de S/.4000	Ingeniería Civil

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 4. Clasificación de las carreras profesionales según campos de educación del INEI

Familia de Carrera	Especialidades
Educación	Educación Inicial, Educación Primaria, Educación Secundaria, Educación Especial, Educación Artística, Educación Superior, y afines a la rama educativa.
Humanidades y Arte	Antropología, Historia, Literatura, Teología, Teatro, Pintura, etc.
Ciencias Sociales, Comerciales y Derecho	Administración, Sociología, Economía, Comunicación, Contabilidad, Derecho, Contabilidad, Finanzas, Ciencias Políticas, etc.
Ciencias Naturales, Exactas y de la Computación	Ciencias de la Vida, Física, Química, Geología, Matemáticas, Estadística, Informática.
Ingeniería, Industria y Producción	Ingeniería civil, Arquitectura, Ingeniería Industrial, Ingeniería Química, Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería Sanitaria, entre otras ingenierías.
Agropecuaria y Veterinaria	Agronomía, agropecuaria, ingeniería forestal, veterinaria, zootecnia, etc.
Ciencias de la Salud	Medicina general, Enfermería, Nutrición, Odontología, Pediatría, entre otras relacionadas a la salud.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro 5. Clasificación de las carreras profesionales según “Familias de Carreras”

Familia de Carrera	Especialidades
Educación	Educación Inicial, Educación Primaria, Educación Secundaria, Educación Especial, Educación Artística, Educación Superior, y afines a la rama educativa.
Ciencias Sociales y Humanidades	Sociología, Antropología, Historia, Comunicación, Publicidad, Literatura, Psicología, Teología, entre otras carreras afines.
Ciencias Económicas y Empresariales	Administración de empresas, Contabilidad, Economía, Gestión y Comercio.
Derecho	Derecho, Derecho corporativo, Derecho empresarial, Derecho del mar, etc.
Ciencias Naturales y Matemáticas	Ciencias de la Vida, Física, Química, Geología, Matemáticas, Estadística, Informática.
Ingeniería y Arquitectura	Ingeniería civil, Arquitectura, Ingeniería Industrial, Ingeniería Química, Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería Sanitaria, entre otras ingenierías.
Agropecuaria y Veterinaria	Agronomía, agropecuaria, ingeniería forestal, veterinaria, zootecnia, etc.
Ciencias de la Salud	Medicina general, Enfermería, Nutrición, Odontología, Pediatría, entre otras relacionadas a la salud.

Fuente: Elaboración propia. En base Portal Ponte en Carrera. Nota: Las Carreras se agruparon de acuerdo a la afinidad entre carreras y/o nivel de ingresos promedios entre las mismas.

1. Educación

A este grupo pertenecen carreras como: Educación Inicial, Educación Primaria, Educación Secundaria, Educación Especial, Educación Artística, Educación Superior, y afines a la rama educativa. Este campo comprende todas las carreras relacionadas a la enseñanza y la impartición de conocimiento a nivel cultural, científico, deportivo, social, etc. Todas las carreras de este grupo tienen una duración promedio de 5 años de estudio en la universidad y presentan un ingreso promedio que oscila entre los s/.1500 a s/2000.

2. Ciencias Sociales y Humanidades

A este grupo corresponden principalmente las carreras de Sociología, Antropología, Historia, Literatura, Teología, Teatro, Pintura, entre otras carreras afines. Estas carreras tienen en común, por un lado, el estudio del comportamiento del ser humano al interactuar con su entorno, de tal manera que se busca predecir comportamientos y/o

fomentar determinadas acciones en la población para mejorar la vida de las personas; y, por otro lado, el estudio del pensamiento y lenguaje humano. Los profesionales de las ciencias sociales y humanidades presentan características similares como las siguientes: primero, ambos campos de educación tienen un bajo número de número de estudiantes comparados al resto de profesiones, segundo, los profesionales de estas carreras presentan un ingreso promedio que oscila entre s/.2500 a s/3000, y tercero, son carreras que tienen una duración promedio de 5 años en la universidad.

3. Ciencias Económicas y Empresariales

Está compuesta por las carreras de Administración de empresas, Contabilidad, Economía, Gestión y Comercio. Estas carreras tienen en común el estudio de las empresas o negocios para determinar la forma de maximizar las utilidades de la misma, ya sea mediante una mejor organización de los recursos de la empresa o potenciando ciertos aspectos de la empresa garantizando un mejor desempeño en el mercado. Además, entre otras coincidencias, estas especialidades se encuentran entre las más estudiadas por los jóvenes egresados, presentan ingresos promedios elevados siendo de s/.3000 a más y la duración de formación universitaria promedio en ellas es de 5 años.

4. Derecho

Este grupo tiene a carreras relacionadas al Derecho y las leyes. Estas carreras tienen como centro de investigación la vida en sociedad y los conflictos que suceden fruto de la interacción interpersonal, así buscan solucionar estos problemas bajo diferentes instrumentos, como por ejemplo las leyes, que crean una sociedad más justa, equitativa y armoniosa. Estas especialidades tienen una duración promedio de 6 años de estudio y presentan ingresos promedios que oscilan entre s/.2500 a s/3000.

5. Ciencias Naturales y Matemáticas

A este campo de educación pertenecen carreras como: Ciencias de la Vida, Física, Química, Geología, Matemáticas, Estadística, Informática. Estas carreras tienen en común el estudio de aspectos científicos de la vida, donde se usan conocimientos teóricos y prácticos para llegar a una conclusión sobre la realidad. Vale decir que algunas carreras son más centradas en aspectos teóricos, como las matemáticas o Informática, pero de todas maneras intentan explicar un hecho real que acontece en el

mundo. Estas carreras presentan pocos estudiantes universitarios, un tiempo de duración promedio de 5 años y presentan unos ingresos promedios que oscilan entre s/.2000 a s/3000.

6. Ingeniería y Arquitectura

Aquí se encuentran carreras como Ingeniería civil, Arquitectura, Ingeniería Industrial, Ingeniería Química, Ingeniería de Telecomunicaciones, entre otras ingenierías. Estas carreras se caracterizan por utilizar los conocimientos desarrollados en otras disciplinas como las matemáticas e informática para solucionar necesidades sociales, industriales o económicas. Además, estas carreras se encargan de hacer realidad los avances científicos de otros campos y ayudan a construir aspectos como la modernidad, innovación y creatividad humana. Estas especialidades tienen en común presentar los ingresos promedios más altos (De s/.3500 a más) y son carreras de 5 años de formación universitaria en promedio.

7. Agropecuaria y Veterinaria

En este grupo se encuentran carreras relacionadas a la naturaleza como agronomía, agropecuaria, ingeniería forestal, veterinaria, zootecnia, etc. Estas carreras profesionales tienen en común el estudio de la naturaleza, flora y fauna principalmente, para entender el mundo que rodea al hombre y solucionar problemas que tienen un efecto directo en la vida del hombre como son el calentamiento global, la deforestación, la extinción de especies, la producción agraria a gran escala, entre otros. Estas carreras presentan un ingreso promedio que fluctúa entre s/.2000 a s/2500 y tienen un tiempo de duración promedio de 5 años.

8. Ciencias de la Salud

En este campo de educación se encuentran todas las carreras relacionadas a la salud del hombre. Estas carreras tienen como meta la adquisición del conocimiento de enfermedades para mejorar la salud humana y así aumentar el bienestar de las personas con su cuerpo. Así, estas carreras también tienen en común una vocación de ayuda a los demás, ya sea a los más necesitados o potenciales receptores de enfermedades que pueden poner en peligro la vida de las personas. Estas especialidades académicas tienen una duración promedio de 7 años de estudio y presentan ingresos que oscilan entre s/.1500 a s/.2500.

Anexo 4. Valores de la función de supervivencia Kaplan-Meier para canales de búsqueda específicos según la duración del desempleo (meses 1,6 y 12)

Variable	Categorías	Canales específicos	Desempleo de corta, mediana y larga duración		
			Mes 1	Mes 3	Mes 12
Canal de Búsqueda	Formal	Por avisos en diarios, radios o páginas web	0.8409	0.5947	0.1657
		Por agencias de empleo	0.8750	0.6250	0.1750
		Bolsa de trabajo de la universidad	0.8191	0.5319	0.1683
		Bolsa de trabajo de ministerio de Trabajo o de Salud	0.8846	0.6923	0.2308
		Concurso público	0.9392	0.7901	0.2376
		Contratado donde realizó sus prácticas profesionales	0.7980	0.5309	0.2314
	Informal	Por familiares y amigos	0.7908	0.5221	0.1603
	Informal Moderado	Por profesores de la universidad	0.7616	0.5232	0.1391
		Contacto directo con posibles empleadores de empresas	0.7679	0.5654	0.1604
		Gestionó poner un negocio o trabajo por su cuenta	0.8333	0.6667	0.3889
Total			0.7713	0.6210	0.1553

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 5. Estimación Logit

Variables Dependientes	Contratación por Contrato Escrito	Cuenta con Seguro de Salud	Remuneración Mensual mayor a RMV	Número de Horas por semana	Ocupación profesional
Hombre	-0.108* (0.056)	0.048 (0.044)	-0.344*** (0.052)	0.021 (0.055)	0.072 (0.064)
Colegio primaria privado	0.008 (0.082)	0.111* (0.064)	0.069 (0.075)	-0.007 (0.079)	0.215** (0.097)
Colegio secundaria privado	0.126 (0.079)	0.010 (0.062)	0.123* (0.073)	0.042 (0.077)	0.138* (0.092)
Nivel educativo del padre: Superior	0.115* (0.060)	0.123*** (0.048)	0.127** (0.055)	0.012 (0.059)	0.207** (0.168)
Nivel educativo de la madre: Superior	0.130** (0.062)	0.035 (0.049)	0.031 (0.057)	0.001 (0.061)	0.053 (0.071)
Residencia Lima	0.518*** (0.065)	0.473*** (0.048)	0.636*** (0.059)	0.220*** (0.061)	0.340*** (0.075)
Orden de mérito	0.262*** (0.053)	0.131*** (0.042)	0.214*** (0.049)	0.130** (0.052)	0.380*** (0.061)
Experiencia laboral previa	0.014*** (0.044)	0.007** (0.001)	0.011*** (0.004)	0.011** (0.004)	0.044*** (0.005)
Años de estudio	0.043 (0.059)	0.025 (0.046)	0.023 (0.054)	0.090 (0.058)	0.105 (0.068)
Universidad privada	-0.134** (0.060)	0.094** (0.047)	-0.127** (0.055)	-0.071 (0.059)	-0.052 (0.068)
Universidad de buena calidad	0.040 (0.059)	0.112** (0.045)	-0.008 (0.054)	0.068 (0.058)	0.209*** (0.069)
Carrera de Educación	-0.009 (0.160)	-0.151 (0.132)	-0.412*** (0.140)	-0.806*** (0.138)	-0.288 (0.178)
Carrera de CCSS	0.054 (0.162)	-0.314** (0.131)	0.009 (0.142)	0.192 (0.142)	-0.295 (0.180)
Carrera de CC. Empresariales	0.409*** (0.143)	0.351*** (0.116)	0.571*** (0.127)	1.197*** (0.129)	0.135 (0.160)
Carrera de Derecho	0.029 (0.166)	0.146 (0.135)	0.495** (0.151)	0.765*** (0.154)	-0.225 (0.160)
Carrera de Ingeniería	0.367** (0.143)	0.077 (0.115)	0.647*** (0.127)	0.983*** (0.127)	0.084 (0.198)
Carrera de Agro	0.001 (0.179)	-0.433*** (0.154)	0.565*** (0.170)	0.623*** (0.169)	-0.246 (0.187)
Carrera de Salud	-0.463*** (0.155)	-0.021 (0.128)	0.406*** (0.141)	0.168 (0.140)	0.084 (0.198)
Constante	-0.467*** (0.150)	-0.603*** (0.117)	0.076* (0.128)	0.414*** (0.128)	0.708*** (0.161)
Observaciones	9875	9875	9875	9875	9875
Pseudo R-cuadrado	0.049	0.062	0.074	0.064	0.053

Nota: La categoría base de las variables dummies "Carrera de Estudio" es Ciencias Naturales y Matemáticas. Los errores estándar se muestran entre paréntesis. Los coeficientes son significativos al 10% (*), al 5% (**) y al 1% (***). Fuente: Elaboración propia.

Anexo 6.Efectos Marginales

Variables Dependientes	Contratación por Contrato Escrito	Cuenta con Seguro de Salud	Remuneración Mensual mayor a RMV	Número de Horas por semana**	Ocupación profesional
Hombre	-0.016*	0.012	0.062***	0.003	0.008
Colegio primaria privado	0.001	0.028*	0.012	-0.001	0.024**
Colegio secundaria privado	0.019	0.002	0.022*	0.007	0.015
Nivel educativo del padre: Superior	0.017*	0.031**	0.023**	0.002	0.023**
Nivel educativo de la madre: Superior	0.019**	0.009	0.006	0.000	0.006
Residencia Lima	0.077***	0.118***	0.115***	0.035***	0.037***
Orden de mérito	0.039***	0.033***	0.039***	0.021**	0.042***
Experiencia laboral previa	0.002***	0.002*	0.002***	0.002**	0.005***
Años de estudio	0.006	0.006	-0.004	0.014	0.012
Universidad privada	-0.020**	0.024**	-0.023**	-0.011	-0.007
Universidad de buena calidad	0.005	0.028**	-0.001	0.011	0.023***
Carrera de Educación	-0.001	-0.038	-0.075***	-0.130***	-0.032
Carrera de CCSS	0.008	-0.078**	-0.002	0.031	-0.032
Carrera de CC. Empresariales	0.061***	0.088***	0.104***	0.193***	0.015
Carrera de Derecho	0.004	0.037	0.090***	0.123***	-0.004
Carrera de Ingeniería	0.055**	0.019	0.117***	0.158***	0.025
Carrera de Agro	0.000	-0.108***	0.103***	0.100***	-0.009
Carrera de Salud	-0.069***	-0.005	0.074***	0.027	0.027
Observaciones	9875	9875	9875	9875	9875

Nota: La categoría base de las variables dummies "Carrera de Estudio" es Ciencias Naturales y Matemáticas. Los errores estándar se muestran entre paréntesis. Los coeficientes son significativos al 10% (*), al 5% (**) y al 1% (***). Fuente: Elaboración propia.