

LA INSERCIÓN EN EL MERCADO LABORAL: UN ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN OCUPACIONAL DE LOS EGRESADOS DE ECONOMÍA EN LA REGIÓN DE PUNO, 2014*

THE INSERTION IN THE LABOR MARKET: AN ANALYSIS OF THE OCCUPATIONAL SITUATION OF THE GRADUATES OF ECONOMY IN THE REGION OF PUNO, 2014

Giovana Calsín Quispe**
Adalberto Calsín Sánchez***

RESUMEN

El objetivo de la investigación es analizar los factores que determinan un adecuado empleo de los egresados de economía en la región de Puno, específicamente de la Universidad Nacional del Altiplano en el año 2014, para ello se realizó un análisis descriptivo y analítico con la estimación de un modelo probabilístico tipo LOGIT, que concluyeron que las variables relevantes del modelo fueron: sector donde labora el egresado (esector), si realiza actividades adicionales o complementarias (otroempl), el nivel de ingreso (ingreso), y tipo de contrato (contrato). Asimismo, las características de los egresados de economía con respecto a su situación ocupacional el 70% se encuentra adecuadamente empleado y el restante 30% se encuentra desempleado y/o subempleado; y el período de permanencia o duración en el empleo de 1 a 3 años de los adecuadamente empleados es de 76% y el 52% de los egresados subempleados-desempleados permanece en su empleo un período máximo de 1 año. Finalmente, la probabilidad de estar adecuadamente empleado tiene una relación directa con las variables **esector**, **ingreso** y **tipo de contrato** en 43.8%, 13.06% y 42.25% respectivamente; y una relación de probabilidad indirecta con la variable **otroempl** de 23.21%.

Palabras clave: *modelos de elección discreta, modelos probabilísticos logit, mercado laboral, egresados.*

* Trabajo en equipo de la Escuela Profesional de Ingeniería Económica presentada a la Oficina Universitaria de Investigación OUI-UNAP.

** Magíster en Economía del Medio Ambiente y Recursos Naturales- PEGAR, docente del Departamento de Ingeniería Económica, gcalsin@gmail.com.

*** Magíster en Economía-PEG. Docente Principal del Departamento de Ingeniería Económica.

El artículo fue recibido 14 de mayo 2016 y su publicación aprobada el 23 de junio de 2016.

ABSTRACT

This research analyzed the factors that determine the probability of being adequately employed graduates of economics at the National University of Altiplano in 2014. For that proposed we performed descriptive and analytical analysis estimating a probabilistic model such as logit, which concluded that the relevant variables in the model were area where the graduate works (esector), complementary activities (otroempl), income (ingreso) and type of contract (contrato). Also, (the characteristics of graduates from economy on your employment situation) 70% of graduates is adequately employed, and the remaining 30% are unemployed and underemployed; and the length of employment of 1-3 years of the employees properly is 76% and 52% of unemployed graduates underemployed-employment remains in a period of 1 year. Finally, the probability of being employed properly has a direct relationship with esector variables, income and type of contract of 43.8%, 13.06% and 42,255 respectively; and it has a ratio of probability with indirect variable otroempl 23.21%.

Keywords: *Discrete choice models, probabilistic models logit, labor market, graduates*

1. INTRODUCCIÓN

En el Perú se observa que en los últimos 20 años, el número de universidades peruanas se ha duplicado; y éste incremento, en su mayoría es producido por universidades privadas. Esto originó el crecimiento del número de egresados de las diversas especialidades y, por consiguiente, el aumento de la oferta laboral. Según la ANR (2012) en el Perú existen 133 universidades, de las cuales el 62% (82) corresponde a universidades privadas, 38% (50) universidades públicas y 1% (01) universidad municipal (Anexo 01). El número acumulado de universidades creadas según tipo de universidad desde 1551 al 2012, es de 1 a 132, en la cual entre los años 1551- 1994 existían más universidades públicas que privadas, y desde el año 1996-2012 este comportamiento se invirtió (Anexo 02).

En nuestro país el 46,7% de profesionales universitarios no se desempeñan en ocupaciones relacionadas con su profesión según el Diagnóstico de la Formación Profesional en el Perú (2001). También la situación es más crítica en los profesionales técnicos, donde el 55% laboran en ocupaciones que requieren un nivel de calificación menor al que estos poseen. Los profesionales más subutilizados son los egresados en ciencias sociales, humanas y religiosas (71,8%), los profesionales

del derecho y las ciencias económicas (64,6%) y los arquitectos, ingenieros y afines (65,6%). Según el MINTRA (2009), la PEA ocupada del nivel educativo superior según grado de adecuación ocupacional en la ciudad de Puno, señala que aquellos que tienen instrucción superior universitaria completa el 62% cuenta con una ocupación adecuada y que el 38% restante está siendo subutilizada; siendo Puno la ciudad con el más alto grado de subutilización a nivel nacional.

Asimismo, según el II Censo Nacional Universitario 2010 el total de alumnos universitarios en el departamento de Puno fue de 41308 de los cuales 23222 (56%) son varones y 18086 (44%) son mujeres. Cabe indicar que según el INEI (2003) el número de postulantes crecía similarmente a las ofertas de carreras profesionales a nivel público como privado, resaltando este último.

Actualmente, no existe un análisis de la situación ocupacional de los egresados de economía en la región de Puno, específicamente aquellos egresados de la Universidad Nacional del Altiplano, específicamente de la Facultad de Ingeniería Económica; en cuanto si, están o no ocupados adecuadamente, si están subutilizados o si están desempleados; los sectores en donde se encuentran, forma en que se insertaron, y, como es su situación socio económica actual después de haber egresado.

La metodología utilizada para este estudio radica en modelos probabilísticos tipo logit para analizar los factores personales, educativos, económicos, sociales y geográficos asociados a la situación ocupacional y permanencia de los egresados en el mercado laboral. Para la aplicación econométrica se proponen cinco modelos probabilísticos tipo logit, para verificar la probabilidad de obtener un empleo adecuado (formal) y la permanencia laboral en el último trabajo desempeñado dado los factores que la determinan (variables independientes).

En este sentido, según lo explicado líneas arriba, surgen las siguientes preguntas de investigación: ¿Cuáles son los factores que determinan el nivel adecuado de empleabilidad de los egresados de economía en Puno, año 2014? y ¿Cuál es la situación ocupacional y permanencia de los egresados de economía en el mercado laboral de la Región de Puno, año 2014?

2. MARCO TEORICO

La inserción laboral del egresado de economía se basa en el enfoque del modelo microeconómico neoclásico del mercado laboral, donde se señala que la “La inserción socio-profesional es visto como un proceso de transición del individuo en dos dimensiones: social y laboral. En la *dimensión social* se da un tránsito hacia la vida adulta, en su *dimensión laboral* se da un traslado del individuo a su vida laboralmente activa. Para términos de este trabajo sólo se aborda la dimensión laboral de los individuos, por lo tanto, partimos dos situaciones laborales de los individuos: la inserción o no inserción. La no inserción supone la ausencia de acceso al trabajo, lo que supone la inactividad o desempleo. La inactividad consiste en no contar con un empleo de manera voluntaria, por el contrario, el desempleo para el individuo supone que no contar con un empleo es una acción involuntaria” (Martínez, 2000:86).

Desde la perspectiva de la económica neoclásica el mercado laboral puede abordarse desde dos enfoques: a) Si el mercado es perfectamente competitivo, concentrándose en la determinación de los salarios y el empleo, además de la eficiencia en la asignación y la contratación de la empresa de capital y trabajo; b) Si el mercado es no competitivo, donde se analiza la influencia de los actores (monopolio o monopsonio) en la conducta de contratación de la empresa y en la eficiencia en la asignación.

El mercado competitivo teóricamente supone que ningún actor (empresas-individuos) puede influir en el precio de mercado, independientemente de su propio nivel de producción. Los actores sólo se tienen que preocupar por la cantidad que desea producir o comprar. El desempleo en el modelo neoclásico se concibe como voluntario, una persona se encuentra en éste estado cuando posee un salario de reserva superior al de mercado y preferirá dedicar más tiempo al ocio que al trabajo. Los neoclásicos prestaban suma importancia al desempleo friccional, éste se genera por la rotación o búsqueda de los individuos y éste existía aun cuando el mercado estuviera en equilibrio (Martínez, 2000:86).

Actualmente, poco o nada sea realizado en términos de estudio en cuanto a la situación de egresados por áreas a nivel local, sin embargo, a nivel nacional e internacional se han presentado varios estudios que relacionan la oferta y demanda laboral, análisis desde un sistema de seguimiento a egresados, evaluación de las competencias de egresados que requiere el mercado laboral, entre otros. Así, Angulo, G; Quejada, R. y M. Yáñez (2014), señalan la importancia de los estudios superiores en Colombia, mediante la probabilidad de obtener ingresos adecuados y satisfacción laboral, empleando para tal fin la Encuesta de Graduados 2007, del Ministerio de Educación Nacional de Colombia. La metodología empleada radica en modelos probabilísticos tipo Logit para analizar el efecto sobre los ingresos y la satisfacción con el trabajo; concluyendo que los más importantes predictores son las variables referentes al nivel académico, nivel de formación, origen de la institución universitaria de egreso, departamento sede de la universidad de egreso, tipo de contrato, relación trabajo/profesión, desarrollo de capacidades en el trabajo y nivel educativo de los padres. Asimismo, recomienda que con respecto a la satisfacción laboral sea necesario continuar investigando para lograr una mejor medición de la misma.

Según el modelo neoclásico en un mercado competitivo el desempleo es voluntario o friccional, sin embargo los estudios demuestran que son las empresas las que filtran a sus trabajadores con criterios de desempeño, formación y habilidades. Así, Pombo, G (2013), identifica variables que aumentan la posibilidad del egresado a ser parte de la demanda laboral, indicando que hoy en día las empresas son más exigentes a la hora de demandar personal; y que las características más importantes son la educación, la experiencia laboral, estudios de postgrado, profesionales que sean preferiblemente de la región; y las habilidades más influyentes se encuentran en la competencia profesional, trabajo en equipo, liderazgo, capacidad de análisis y conocimientos técnicos.

Asimismo, Montalvo (2010), señala que la tasa de incorporación al mercado laboral es de generaciones más jóvenes, entre el grupo de edad de 25 y 34 años, en proporción a la población; asimismo, los trabajadores con

estudios universitarios tienen una situación laboral mejor que la del resto de los niveles educativos, pero que su ventaja (salarial, en términos de menor desempleo) se está reduciendo respecto a los niveles educativos inferiores, sin embargo, Quintero, R. M. (2010), indica que la duración del período de transición entre la salida del sistema educativo y la consecución del primer empleo por parte de los egresados en la formación de Transformación de Plásticos del SENA-Valle, de los años 2005-2008; por lo que se centra en jóvenes graduados. Asimismo, el documento se sustenta en la teoría de la búsqueda de empleo, propuesta por Mortensen (1986), que explica que la duración del desempleo como el resultado sobre el momento óptimo de parada de la búsqueda del empleo deseado. Para ello estimó un modelo bajo el supuesto que la duración del desempleo sigue una distribución Weibull. Los resultados señalan que aquellos individuos que no poseen conocimientos adicionales en áreas como sistemas e idiomas se demoran 2,39 veces más en salir del desempleo que aquellos individuos que si tiene conocimientos adicionales.

Según la UPM (2007), realiza un estudio sobre el primer empleo y situación laboral de los titulados con apoyo de la Cátedra UNESCO de Gestión y Política Universitaria, sobre el empleo de los jóvenes titulados de la UPM, donde, se basaron en la aplicación de encuestas a todos los titulados de la promoción 2002-2003 procedentes de todos los centros de la UPM. Se aplica 822 encuestas sobre 4944, lo que representaba un 17%, la misma que el 65% correspondía a varones y 35% a damas; el 58% de los entrevistados realizaron practicas durante la carrera aproximadamente diez meses, por lo que, dentro de este grupo la mayoría ha tenido una experiencia laboral simultánea con los estudios. La situación laboral inmediata tras la finalización de los estudios es la siguiente: Un 25% continuaron en el mismo trabajo que tenían antes de acabar la carrera, 50% encontraron trabajo al poco tiempo de finalizar la carrera, y, el 25% continuaron estudios superiores (segunda especialización, máster, doctorado).

La inserción en el mercado de trabajo es un tema de enorme trascendencia en las sociedades modernas y, en consecuencia, ha suscitado la atención de diversas disciplinas de los campos económico, educativo y de las ciencias del comportamiento, en repetidos intentos por identificar los factores implicados en la inserción, los procesos que siguen las personas para conseguir un empleo estable y la influencia del contexto en ambos elementos (ANECA, 2009).

Las decisiones de un individuo con respecto al empleo implica: a) Decisiones de formación frente al empleo, b) Decisiones de acceso al mercado de trabajo; y, c) Decisiones de permanencia en el empleo. El conjunto de teorías y modelos explicativos del complejo fenómeno de integración de los jóvenes en el mercado de empleo pone de manifiesto, entre otras, tres conclusiones importantes:

- a. Que la inserción laboral es un fenómeno totalmente dependiente de los contextos (geográficos, sociales, de mercado, políticos, etc.) en que ha de llevarse a cabo dicha inserción.
- b. Que la inserción ocupacional-laboral es dependiente igualmente de un conjunto de factores personales que el sujeto puede en buena medida manipular (formación adquirida, estrategias de búsqueda de empleo a utilizar, tiempo a invertir en la búsqueda, expectativas profesionales y de salario, etc.).
- c. Que en ese conjunto de factores personales la formación juega un papel destacado en todos los procesos relacionados con el mercado de empleo: inserción, ajuste, movilidad, entre otros.

3. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 Muestra e identificación de variables

La población está constituida por la totalidad de egresados (bachilleres y titulados) de economía de la UNA-Puno entre los periodos 2003 – 2013, que hacen

un total de 1401 egresados (Anexo 03). El tamaño muestral corresponde a un

$$\text{muestreo aleatorio simple con población conocida: } n_0 = \frac{NZ^2}{4NE^2 + Z^2}$$

Donde N es el total de egresados de economía, Z estadístico Z al 95% de nivel de significancia (1.96), y E es el término de error permisible de 5%, n_0 es el tamaño de muestra no ajustada que es de 301.5 encuestas. El valor muestral ajustado corresponde a 248.2 encuestas siguiendo la fórmula siguiente:

$$n = \frac{n_0}{1 + (n_0 - 1)/N} = 248.2$$

Por ende, el tamaño muestral representativo para el estudio es de 250 encuestas que contienen información de los siguientes ítems:

- *Caracterización socioeconómica* (Datos generales, edad, sexo, estado civil, ingreso promedio mensual, residencia, estudios superiores alcanzados por el egresado y sus padres, tamaño familiar, entre otros)
- *Mercado laboral* (actividad económica actual, ocupados, asalariados, independientes, empresarios, en búsqueda de trabajo)
- *Niveles de satisfacción con la Escuela Profesional* (evaluación de su experiencia, competencias generales, recomendaciones, servicios a egresados).

Tabla 1: Operacionalización de las variables

Nombre de la variable	Abrev. variable	Naturaleza	Indicador
Condición de empleo	PRSI	VD binaria que representa la condición de ocupado o empleado y otros casos (subempleado, desempleado) del entrevistado.	1=Empleado formalmente 0=Otros casos
Edad	EDAD	VI Categórica ordenada que representa la edad en años del entrevistado	1=21 a 23 años 2=24 a 26 años 3=27 a 29 años 4=30 a más años
Género	GEN	VI Binaria que representa el sexo del entrevistado	1=varón 0=mujer
Estado civil	ECIVIL	VI Binaria que representa el estado civil del entrevistado	1=soltero(a) 0=casado(a)

La inserción en el mercado laboral: Un análisis de la situación ocupacional de los egresados de economía en la región Puno, 2014

Tamaño del hogar del entrevistado	THOGAR	VI Continua que representa el tamaño del hogar del entrevistado	1, 2, 3, 4,...
Máximo grado alcanzado en estudios superiores	MAXGRAD	VI Categórica ordenada que representa el máximo grado alcanzado en el nivel educativo superior del entrevistado	1= Bachiller en Economía 2 = Ingeniero Economista
Realiza o realizó estudios de postgrado	POSTGRAD	VI Categórica ordenada que representa el nivel educativo o nivel de estudios realizados por el entrevistado	0 = No realizó 1 = Estudios de segunda especialidad 2 = Estudios de maestría
Sector de empleo donde trabaja	ESECTOR	VI categórica que representa el sector del empleo donde ejerce el entrevistado	0 = independiente 1 = sector público 2= sector privado
Actividad adicional	OTROEMPL	VI binaria que representa si tiene otra actividad adicional al empleo actual.	1 = Si 0 = No
Nivel de ingreso	INGRESO	VI ordenada expresada en unidades monetarias (nuevos soles) que representa el nivel de ingresos mensuales del entrevistado	1=0 a 750 soles 2= 751 a 1000 soles 3= 1001 a 1500 soles 4=1501 a 2000 soles 5=más de 2001 soles
Tipo de contrato	CONTRATO	VI Binaria que representa el tipo de contrato en su empleo	1 = Tiempo completo 0 = otro caso
Permanencia laboral en años	PERMAN	VI Categórica ordenada que indica la permanencia laboral en años en el empleo.	1= 0 a 1 año 2 = 2 a 3 años 3= 4 a 5 años 4= 6 a más años
Relación del empleo con formación profesional	RELEMPLEO	VI cualitativa dicotómica que representa la relación del empleo con la formación profesional del entrevistado.	1= Totalmente relacionado 0= Ninguna relación
Procedencia del encuestado	PROC	VI cualitativa dicotómica, que indica si el encuestado es natural de la ciudad de Puno o es procedente de otra ciudad.	1 = Procede de la ciudad de Puno 0 = Otra ciudad
Tiempo en meses en conseguir su primer empleo	TCONSIG	VI Continua que representa el tiempo en meses que el entrevistado buscó su primer empleo	0,1,2,3...
Nivel de satisfacción con la formación profesional	SATISF	VI Cualitativa dicotómica, que indica si el entrevistado está o no satisfecho con la formación profesional recibida durante sus años de estudio	1= Satisfecho 0=No satisfecho

Donde VD es la variable dependiente y VI representa las variables independientes.

Fuente: Elaboración propia

3.2 Modelo econométrico

Para la aplicación econométrica se propone modelos probabilísticos tipo LOGIT (Gujarati, 1997: 530) para estimar la probabilidad de obtener un empleo adecuado (formal) y la permanencia laboral en el último trabajo desempeñado dado los factores que la determinan (variables independientes). Se espera que las variables independientes (edad, sexo, estado civil, tamaño de hogar, nivel educativo alcanzado, sector en el que trabaja, nivel de ingreso, tipo de contrato, relación del empleo con la formación, satisfacción con la formación) se relacionan positivamente con la probabilidad de estar empleado adecuadamente y relacionarlo con el tiempo de permanencia en el empleo actual. La distribución de probabilidad binomial de una variable se comporta de la siguiente manera:

$$prob(y) = \binom{n}{y} p^y (1-p)^{n-y} \quad (1)$$

Donde p es la probabilidad del éxito de un suceso, $(1-p)$ es la probabilidad de fracaso de éste mismo suceso, n es el número de experimentos y el número de éxitos. Tomando como referencia la distribución de probabilidad binomial, el modelo de regresión logística se expresa de la siguiente manera:

$$p_i = E(Y = 1 / X_i) = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + X_i \beta_i)}} \quad (2)$$

Donde X_i es un vector de las variables independientes que afectan a la inserción laboral de los egresados, y Y es la variable dependiente. De esta manera la ecuación anterior expresa la probabilidad de contar con una característica dado las variables independientes. Este modelo X_i tiene dos características (1) a medida que X_i aumenta, $P_i = E(Y=1 | X)$ aumenta pero nunca se sale del intervalo de $[0,1]$ y (2) la relación P_i y X_i es no lineal, es decir se acerca a cero a tasas cada vez más lentas a medida que X_i se hace muy grande (Gujarati, 1997: 542). Reduciendo la ecuación 2 para una más fácil exposición, ésta se reescribe de la siguiente manera:

$$P_i = \frac{1}{1 + e^{-Z_i}} \quad (3)$$

Donde $Z_i = \beta_0 + X_i \beta_i$. Sin embargo, en la ecuación 3 se puede ver que los parámetros y las X_i son no lineales, lo que genera es que no se pueda estimar bajo el método de mínimos cuadrados (MCO). Para que se cumpla con la linealidad en los parámetros para poder estimarlos por el método de mínimos cuadrados se divide P_i entre $(1-P_i)$, el segundo término se expresa en la ecuación 5.

$$1 - P_i = \frac{1}{1 + e^{Z_i}} \quad (4)$$

Si se divide la ecuación 4 y 5 y nos da lo siguiente:

$$\frac{P_i}{1-P_i} = \frac{1-e^{-Z_i}}{1-e^{-Z_i}} = e^{Z_i} \quad (5)$$

Donde $P_i/(1-P_i)$ es la razón de probabilidad, sin embargo los parámetros son no lineales y para transformarlos en lineales se le aplica logaritmo a ambas partes de la ecuación y se reescribe de la siguiente manera:

$$\log(p_i) = \log\left(\frac{P_i}{1-P_i}\right) = \beta_0 + X_i\beta_i \quad (6)$$

El método de estimación empleado es máxima verosimilitud, el cual consiste en un proceso iterativo donde se van tomando valores de los parámetros hasta que se hallen los coeficientes que maximizan la función. El software estadístico empleado para el modelo LOGIT es STATA para obtener la regresión logística con parámetros y efectos marginales o probabilidades.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Entre las características más relevantes de los egresados de economía, es que el 70% (175 egresados) se encuentra adecuadamente empleado y el restante 30% (75 egresados) se encuentra desempleado y/o subempleado. La edad promedio de los entrevistados es de 26-29 años de edad, el 66% (165 egresados) son varones y el restante 44% (85 egresadas) son mujeres; en cuanto al estado civil de los egresados el 79.2% es soltero(a) sin embargo el promedio de tamaño familiar es de 2 personas. Respecto al máximo grado académico alcanzado por los egresados, el 22.4% es ingeniero economista, sin embargo el 59% realiza estudios de postgrado (segunda especialización, maestría). Asimismo, el sector de empleo donde ejerce la mayoría de los entrevistados es el sector público, con un nivel de ingreso promedio entre 1000 a 1500 soles, donde el 86% tiene un contrato a tiempo completo (40 horas promedio por semana). Es importante rescatar, que la forma y tiempo de inserción del egresado al mercado laboral es un promedio de 2 meses, y que el 77.2% está satisfecho con la formación profesional recibida durante sus años de estudio.

Tabla 2: Estadísticas descriptivas generales de egresados en economía

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
prsi	250	.7	.4591768	0	1
edad	250	2.664	.859102	1	4
sexo	250	.66	.474659	0	1
ecivil	250	.792	.406691	0	1
thogar	250	1.732	1.114065	1	6
maxgrad	250	.224	.4177584	0	1
postgrad	250	.592	.701072	0	2
esector	250	.98	.7025484	0	2
otroempl	250	.332	.4718757	0	1
ingreso	250	3.62	1.227038	1	5
contrato	250	.86	.3476831	0	1
perman	250	1.916	.9719686	1	4
reempleo	250	.616	.4873335	0	1
proce	250	.488	.5008587	0	1
tconsig	250	2.064	1.914829	0	12
satisf	250	.772	.4203842	0	1

4.1 Análisis descriptivo de la condición de empleo del egresado de economía

Tabla 3: Estadísticas descriptivas según condición de empleo de egresados de economía

Variable	Adecuadamente empleados			Subempleados y desempleados				
	Obs	Mean	Std. Dev.	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
prsi	175	1	0	75	0	0	0	0
edad	175	2.668571	.8735485	75	2.653333	.8300657	1	4
sexo	175	.6971429	.4608124	75	.5733333	.4979236	0	1
ecivil	175	.7714286	.4211174	75	.84	.3690748	0	1
thogar	175	1.805714	1.168048	75	1.56	.9619799	1	4
maxgrad	175	.2457143	.4317452	75	.1733333	.3810843	0	1
postgrad	175	.6228571	.7156244	75	.52	.6649528	0	2
esector	175	1.28	.4628746	75	.28	.6690049	0	2
otroempl	175	.2571429	.4383129	75	.5066667	.5033223	0	1
ingreso	175	3.942857	1.048887	75	2.866667	1.287501	1	5
contrato	175	.9257143	.2629878	75	.7066667	.4583559	0	1
perman	175	1.937143	.9355943	75	1.866667	1.056938	1	4
reempleo	175	.6228571	.4860619	75	.6	.493197	0	1
proce	175	.4914286	.501361	75	.48	.5029642	0	1
satisf	175	.8	.4011478	75	.7066667	.4583559	0	1

3.2 Características socioeconómicas y condición de empleo

Entre las características socioeconómicas más importantes respecto a la condición de los egresados (ver tabla 4), se tiene que el 73% (128 egresados) que está adecuadamente ocupado y 77% (58 egresados) de los otros casos se encuentran en un rango de edad de 24 a 29 años. Así también, del total de egresados encuestados

(250), el 66% son varones y 34% son mujeres; por lo que para los egresados de economía adecuadamente ocupados (175 egresados), el 69% son varones y 30.3% son mujeres, y de los no adecuadamente empleados (75 egresados en situación de subempleo o desempleo) el 57.3% y 42.7% son varones y mujeres respectivamente.

En cuanto a la condición del egresado y su estado civil, del total de egresados encuestados (250 egresados), el 79% son solteros y 21% son casados; y aquellos que están adecuadamente empleados (175 egresados) el 77% son solteros y para los no adecuadamente empleados (75 egresados en situación de subempleo o desempleo) el 84% es soltero. Cabe señalar que, el tamaño de hogar de egresado con uno, dos, tres y mayores e iguales a 4 miembros que integran el hogar son de 63%, 7%, 20% y 10% respectivamente. Sin embargo, para el caso de los no adecuadamente ocupados (75 egresados subempleados o desempleados), el tamaño de hogar que está conformado por un miembro es de 72%.

El grado educativo alcanzado por los egresados de economía corresponde a lo siguiente: 78% tiene grado de bachiller y el 22% obtuvo su título profesional; y, de los egresados adecuadamente ocupados el 75% cuenta con grado de bachiller en economía y 25% con título profesional de Ingeniero Economista. Asimismo, en cuanto a los no adecuadamente ocupados (75 egresados subempleados o desempleados) el 83% cuenta con grado de Bachiller y 17% con título profesional.

Asimismo, de los egresados adecuadamente ocupados, el 35% realiza o realizó estudios de segunda especialidad y el 14% cuenta con estudios de maestría. Sin embargo, de los egresados que no están adecuadamente empleados, el 57% no realiza ningún tipo de estudios adicionales o de especialización, el 33% realiza estudios de segunda especialidad y solo el 9% realiza estudios de maestría.

Tabla 4. Características socioeconómicas del egresado y su condición de empleo

Características	Condición de empleo Adecuadamente ocupados	%	Otros casos	%	Total	%
Condición de empleo y edad						
Rango de edad	175	100.0%	75	100.0%	250	100.0%
De 21 a 23 años =1	11	6%	4	5%	15	6%
De 24 a 26 años=2	72	41%	31	41%	103	41%
De 27 a 29 años=3	56	32%	27	36%	83	33%
más de 30 años=4	36	21%	13	17%	49	20%
Condición de empleo y sexo						
	175	100%	75	100%	250	100%
Varón=1	122	69,7%	43	57,3%	165	66%
Mujer=0	53	30,3%	32	42,7%	85	34%
Condición de empleo, estado civil y tamaño del hogar						
Estado civil	175	100%	75	100%	250	100%
Soltero(a)	135	77%	63	84%	198	79%
Casado(a)	40	23%	12	16%	52	21%
Tamaño de hogar	175	100%	75	100%	250	100%
1 persona	110	63%	54	72%	164	66%
2 personas	12	7%	4	5%	16	6%
3 personas	35	20%	13	17%	48	19%
≥ 4 personas	18	10%	4	5%	22	9%
Condición de empleo, grado de estudios alcanzado y condición de estudios de postgrado						
Máximo grado	175	100%	75	100%	250	100%
Bachiller	132	75%	62	83%	194	78%
Título profesional	43	25%	13	17%	56	22%
Postgrado	0	0%	0	0%	0	0%
Estudia post grad	175	100%	75	100%	250	100%
Ninguna	90	51%	43	57%	133	53%
Seg. Espec.	61	35%	25	33%	86	34%
Maestría	24	14%	7	9%	31	12%

Fuente: Elaboración propia basada en la encuesta

3.3 características de mercado laboral y condición de empleo

Tabla 5. Características del mercado laboral y condición de empleo

Características	Condición de empleo				Total	%
	Adecuadamente ocupados	%	Otros casos	%		
Sector de empleo	175	100%	75	100%	250	100%
Independiente	0	0%	63	84%	63	25%
Sector público	125	71%	3	4%	128	51%
Sector privado	50	29%	9	12%	59	24%
Actividad adicional	175	100%	75	100%	250	100%
Si	45	26%	38	51%	83	33%
No	130	74%	37	49%	167	67%
Nivel de ingreso	175	100%	75	100%	250	100%
De 0 a 750	5	3%	10	13%	15	6%
De 751 a 1000	8	5%	24	32%	32	13%
De 1001 a 1500	47	27%	20	27%	67	27%
De 1501 a 2000	47	27%	8	11%	55	22%
Más de 2001	68	39%	13	17%	81	32%
Tipo de contrato	175	100%	75	100%	250	100%
Tiempo completo	162	93%	53	71%	215	86%
Otro caso	13	7%	22	29%	35	14%
Permanencia	175	100%	75	100%	250	100%
De 0 a 1 año	67	38%	39	52%	106	42%
De 2 a 3 años	67	38%	15	20%	82	33%
De 4 a 5 años	26	15%	13	17%	39	16%
De 6 a más años	15	9%	8	11%	23	9%
Relación con empleo	175	100%	75	100%	250	100%
Totalmente relac.	109	62%	45	60%	154	62%
Poca o ninguna	66	38%	30	40%	96	38%
Primer empleo	175	100%	75	100%	250	100%
0 meses	14	8%	12	16%	26	10%
1 meses	74	42%	25	33%	99	40%
2 meses	48	27%	11	15%	59	24%
3 meses	22	13%	10	13%	32	13%
4 meses	1	1%	8	11%	9	4%
5 meses	3	2%	2	3%	5	2%
6 meses	11	6%	3	4%	14	6%
7 a más meses	2	1%	4	5%	6	2%

Fuente: Elaboración propia basada en la encuesta

Respecto al sector de empleo de los egresados (ver tabla 5), el 25% se encuentra laborando como independiente, el 51% labora en el sector público y el 24% en el sector privado; por lo que, de los adecuadamente empleados, el 71% trabaja en el sector público y el 29% en el sector privado. Sin embargo, en cuanto a los no adecuadamente empleados (subempleados o desempleados) el 84% trabaja en el mercado como independiente, el 4% en el sector público y el 12% en el sector privado.

Cabe señalar que de los egresados adecuadamente ocupados, el 26% realizan trabajos adicionales en consultorías, proyectos, y trabajos eventuales y complementarios a su empleo formal.

En cuanto a la condición de empleo del egresado, sus niveles de ingreso y el tipo de contrato es como sigue: del total de egresados el 32% percibe un ingreso mayor a los S/.2000 soles, el 27% entre S/.1000 a S/.1500 soles, el 22% entre S/.1500 a S/.2000 soles, el 13% entre S/.750 a S/.1000 soles, y sólo el 6% tiene ingresos menores al salario mínimo mensual de S/. 750 soles. Así, los egresados adecuadamente empleados el 39% recibe ingresos mayores de S/. 2000 soles, frente a un 17% de aquellos que no lo están. Respecto al tipo de contrato y/o tiempo dedicado a la actividad laboral del egresado, de los adecuadamente ocupados el 93% tiene contrato de tiempo completo y 13% en otro caso; sin embargo muy similar comportamiento es de aquellos egresados subempleados o desempleados, quienes laboran entre 40 a 50 horas por semana representa el 71% y 29% en otro caso.

La permanencia en el trabajo de los egresados, el 38% viene laborando aproximadamente 1 año, el 38% entre 2 a 3 años, el 15% entre 4 a 5 años y solo el 9% viene laborando de 6 a más años. Asimismo, los jóvenes egresados que laboran de forma dependiente el 62% realizan actividades relacionadas a su formación percibida durante sus años de estudio, y el 38% de ellos realiza otras actividades no relacionadas a su carrera. En cuanto al tiempo que a los egresados les tomo para encontrar su primer empleo, el 50% demoró en 1 mes para obtenerlo, el 40% demoró entre 2 a 3 meses, el 10% de 4 a más meses.

3.4 *Grado de satisfacción y condicioón de empleo*

Del total de egresados encuestados que están en condición de adecuadamente empleados, el 51% procede de otras ciudades de la región y el 49% es de la ciudad de Puno, asimismo, en cuanto a egresados subempleados y desempleados, el 52% procede de la ciudad de Puno y el 48% restante corresponde a otras ciudades de la región. Asimismo, de los egresados adecuadamente empleados y otros casos se encuentran muy satisfechos en un 80 y 71% respectivamente.

Tabla 6. Situación ocupacional de egresados, la procedencia y su nivel de satisfacción con su formación profesional

Características	Condición de empleo				Total	%
	Adecuadamente ocupados	%	Otros casos	%		
Procedencia	175	100%	75	100%	250	100%
Puno	86	49%	39	52%	125	50%
Otra ciudad	89	51%	36	48%	125	50%
Nivel de satisfacción	175	100%	75	100%	250	100%
Satisfecho	140	80%	53	71%	193	77%
No satisfecho	35	20%	22	29%	57	23%

Fuente: Elaboración propia basada en la encuesta

3.5 Estimación del modelo Logit y condición de empleo de egresados

Para indicar que está adecuadamente empleado, se considera (1=ocurrencia del suceso) considerando el tipo de contrato de tiempo completo y el número de horas de trabajo por semana (40 horas por semana aproximadamente). Para el análisis de los determinantes de los egresados que están adecuadamente empleados, se han estimado 5 modelos tipo LOGIT, de los cuales se eligió el modelo 5 considerando los criterios de selección expuestos en el marco teórico y metodológico (Ver anexo 4). Según las estimaciones y el modelo seleccionado las variables que determinan que el egresado de economía este adecuadamente empleado son: el sector donde labora, si realiza otra actividad distinta a su empleo, el nivel de ingreso percibido y el tipo de contrato que tenga en el ámbito de trabajo. La significancia global del modelo pretende demostrar que en el modelo Logit 5, se tiene una Chi² donde:

$$\begin{aligned}
 \text{Hipótesis nula} \quad H_0: \hat{\beta}_1 = \hat{\beta}_2 = \dots = \hat{\beta}_4 = 0 \\
 \text{Hipótesis alterna} \quad H_A: \hat{\beta}_1 \neq \hat{\beta}_2 \neq \dots \neq \hat{\beta}_4 \neq 0
 \end{aligned}$$

En el modelo Logit 3, se encuentra una Chi² de 172.03 (*Chi² calculado*) a un nivel de confianza del 99% mayor a la encontrada en las tablas de distribución Chi cuadrado, por lo que se rechaza la hipótesis nula, que permite concluir que las variables consideradas en el modelo, son estadísticamente significativas de manera conjunta e influyen en los cambios de la variable dependiente; asimismo, el Pseudo R² es de 0.5632 con un Log Likelihood de -66.70.

Tabla 7. Efector marginales del modelo seleccionado

. mfx

Marginal effects after logit
y = Pr(prsi) (predict)
= .82747152

variable	dy/dx	Std. Err.	z	P> z	[	95% C.I.	]	X
esector	.438453	.07402	5.92	0.000	.293371	.583535		.98
otroempl*	-.2321742	.08999	-2.58	0.010	-.408545	-.055803		.332
ingreso	.1306922	.03268	4.00	0.000	.066641	.194743		3.62
contrato*	.4225934	.15392	2.75	0.006	.120919	.724268		.86

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

Según el Tabla anterior, la variable **esector**, es una variable significativa e influye de manera positiva en la probabilidad de estar adecuadamente empleado, es decir, mientras haya más egresados laborando en el sector público se tiene una probabilidad de 43.8% de estar adecuadamente empleado.

Del mismo modo, con respecto a la variable **otroempl**, es una variable significativa e influye de manera negativa en la probabilidad de estar adecuadamente empleado, esto contempla el hecho de que a pesar de que el egresado se encuentre laborando y esto obliga a realizar actividades distintas o complementarias disminuye en la probabilidad de estar adecuadamente empleado en 23.21%.

La variable **ingreso** también es una variable significativa e influye de forma positiva en la probabilidad de estar empleado adecuadamente, por lo que a mayor ingreso percibido por el egresado tiene una probabilidad de 13.06% estar empleado adecuadamente.

Y finalmente, la variable **contrato** que hace referencia al tipo de contrato y tiempo en horas de trabajo semanal guarda una relación positiva con la probabilidad de estar empleado adecuadamente, por lo que si se tiene un contrato de tiempo completo o 40 horas por semana existe una probabilidad del 42.25% de estar adecuadamente empleado.

4. CONCLUSIONES

De acuerdo a los objetivos planteados, los factores que le permiten tener una condición de empleo adecuada de los egresados de economía de la Universidad Nacional del Altiplano en el año 2014, son las variables: **esector** (sector donde labora), **otroempl** (realiza otra actividad distinta a su empleo adecuado), **ingreso** (nivel de ingreso mensual percibido) y **contrato** (tipo de contrato a tiempo completo que tenga en el ámbito de trabajo).

Respecto a las características socioeconómicas, mercado laboral y grado de satisfacción de la formación recibida por los egresados en economía, se tiene que: a) El 70% se encuentra adecuadamente empleado, b) el período de permanencia de los egresados en su empleo es de 1 a 3 años que representa el 76% de los adecuadamente empleados y de los egresados subempleados-desempleados el 52% sólo permanece 1 año como máximo, c) La edad promedio de los entrevistados es de 26-29 años de edad, de los cuales el 66% son varones y el restante 44% son mujeres; en cuanto al estado civil de los egresados el 79% es soltero(a) sin embargo el promedio de tamaño de hogar es de 2 miembros, d) El nivel de formación académica de los egresados, el 22.4% es ingeniero economista, de los cuales el 59% realiza estudios de postgrado (segunda especialización y/o maestría), e) el sector de empleo donde ejerce la mayoría de los entrevistados es el sector público, con un nivel de ingreso promedio entre 1000 a 1500 soles, donde el 86% tiene un contrato a tiempo completo (40 horas promedio por semana).

Asimismo, los factores que determinan la condición adecuada de empleo de un egresado de economía en el mercado laboral, señala que las variables significativas son **esector**, que relaciona directamente la probabilidad de estar adecuadamente empleado si el egresado labora en el sector público con una PRSI de 43.8%, la variable **otroempl**, relaciona de manera negativa con la probabilidad de estar adecuadamente empleado, por lo que si el egresado se encuentra laborando en otras actividades disminuye su probabilidad de estar adecuadamente empleado en 23.21%. La variable **ingreso** influye directamente en la probabilidad de estar adecuadamente empleado en 13.06%. Finalmente, la variable **contrato** que hace referencia al tipo de contrato y tiempo en horas de trabajo semanal guarda una relación positiva con la probabilidad de estar empleado adecuadamente en 42.25%.

5. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- ANECA – Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (2009). Los procesos de inserción laboral de los titulados universitarios en España. Factores de facilitación y de obstaculización. España.
- Angulo G, Quejada R. y Martha Yáñez (2014). “Ingresos adecuados y satisfacción laboral: análisis probabilístico basado en una encuesta a graduados de educación superior en Colombia. Trabajo y Sociedad/Sociología del trabajo – Estudios culturales, Núcleo Básico de Revistas Científicas Argentinas (Caicyt-Conicet) N° 22, Verano 2014, Santiago del Estero, Argentina. ISSN 1514-6871 - www.unse.edu.ar/trabajosociedad
- ANR – Asamblea Nacional de Rectores (2012). Datos estadístico universitarios. Dirección General de Planificación Universitaria. Dirección de Estadística. Lima-Perú.
- Castro R y H. Collantes (2009). ¿Dónde empezar a trabajar?- Edición de 2009 <http://www.perueconomico.com/ediciones/39/articulos/452>
- García-Montalvo, J. (2005), Los graduados universitarios y el mercado laboral: el ajuste temporal y competencial entre egresados y puestos de trabajo, mimeo.
- García-Montalvo, J., Peiro, J.M. y A. Soro (2003a), La inserción laboral de los jóvenes: 1996-2002, Fundación Bancaixa.
- García-Montalvo, J. y J. G. Mora (2000), “El mercado laboral de los titulados superiores de España y Europa: transición, empleo y competencias,” *Papeles de Economía Española*, 86, 111-127.
- Gujarati, Damodar N. (1997). *Econometría*, 3ª edición, Mc Graw Hill, Colombia.
- Instituto Nacional de Estadística (varios años), *Encuesta de Población Activa*.
- Instituto Nacional de Estadística (2000), *Modulo sobre transición del sistema educativo al mundo laboral*.
- Iriondo I, Grandal M. D, Gallego E y E. Gracia (2009). *Inserción laboral y calidad del empleo de los licenciados de la Universidad Complutense*. Instituto de Análisis Industrial y Financiero. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.
- Martínez, Rafael. (2000). *Aproximaciones teóricas a los procesos de inserción laboral*. Revista del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, núm. 25. Madrid.
- MINTRA (2009). *Informe anual de empleo en el Perú*. Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo, Perú.

- McConnell, Campbell R. y Stanley L. Brue. (1997) Economía Laboral Contemporánea, McGrawHill, España.
- Montalvo, José García (200000). La inserción laboral de los universitarios: entre el éxito y el desánimo. Universitat Pompeu Fabra e IVIE
- Nicholson Wlater (2002). Teoría Microeconómica, principios básicos y aplicaciones. 6ta Edición. España.
- Pombo, Gustavo A. (2013). Factores que determinan la probabilidad de emplearse de los egresados de los programas de economía del área metropolitana de Cali para el 2009. Universidad Autónoma de Occidente, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Santiago de Cali – Colombia.
- Quintero Suárez, Rose Mary (2010). Inserción laboral de los graduados del SENA-VALLE: Caso egresados de formación, asistencia técnica a la industria 2005-2008. Universidad del Valle. Santiago de Cali.
- Sáez, F. y F. Rey (2000), La inserción laboral de los universitarios, Papeles de Economía Española, 86, 99-110.
- UPM (2007). Resumen de resultados del estudio sobre primer empleo y situación laboral de los titulados de la Universidad Politécnica de Madrid (PROMOCIÓN 2002-2003). Vicerrectorado de Ordenación Académica y Planificación Estratégica. Cátedra UNESCO de Gestión y Política Universitaria. Universidad Politécnica de Madrid