

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO**

Facultad de Ciencias Contables y Administrativas

ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS CONTABLES

**INCIDENCIA DE LA CULTURA FINANCIERA EN LA TOMA DE DECISIONES  
DE LOS ESTUDIANTES DE INGENIERÍA ECONÓMICA DE LA UNA-PUNO,  
2016 II**

**INCIDENCE OF FINANCIAL CULTURE IN THE DECISION MAKING OF  
STUDENTS OF ECONOMIC ENGINEERING OF LA UNA-PUNO, 2016 II**

## **ARTÍCULO CIENTÍFICO**

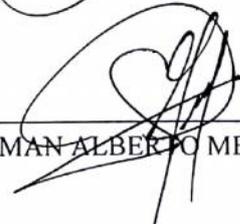
Presentado por

**Javier Núñez Condori**

**DIRECTOR DE TESIS:**

  
M.Sc. HUGO FREDDY CONDORI MANZANO

**COORDINADOR  
DE INVESTIGACIÓN:**

  
Dr. GERMAN ALBERTO MEDINA COLQUE

Puno – Perú

2018

# ARTÍCULO CIENTÍFICO

## INCIDENCIA DE LA CULTURA FINANCIERA EN LA TOMA DE DECISIONES DE LOS ESTUDIANTES DE INGENIERÍA ECONÓMICA DE LA UNA-PUNO, 2016 II

### INCIDENCE OF FINANCIAL CULTURE IN THE DECISION MAKING OF STUDENTS OF ECONOMIC ENGINEERING OF LA UNA-PUNO, 2016 II

**AUTOR** : Javier Núñez Condori  
**CORREO ELECTRÓNICO** : dorianjavier23@hotmail.com  
**ESCUELA PROFESIONAL** : Ciencias Contables  
**FACULTAD** : Ciencias Contables y Administrativas

---

#### RESUMEN

El objetivo de este trabajo de investigación fue determinar la incidencia de la cultura financiera en la toma de decisiones de los estudiantes de Ingeniería Económica de la UNA-Puno, 2016 II. Este tema se enmarca en las finanzas personales, es decir, está referido a las decisiones que toman los jóvenes universitarios en relación con la administración de sus ingresos y gastos personales. En cuanto a la metodología, se usó el modelo econométrico Logit. Para la recolección de los datos se utilizó la técnica de la encuesta, y como instrumento, el cuestionario. Dichos datos se tabularon en Microsoft Excel y el paquete estadístico Stata. Se arribó a la conclusión de que existe suficiente evidencia estadística para afirmar que la cultura financiera incide significativamente en la toma de decisiones de los estudiantes de Ingeniería Económica de la UNA-Puno, 2016 II. Dicha afirmación se fundamenta en los resultados de la estimación econométrica del modelo logit que se llevó a cabo para esta investigación, donde se determinó que cuando el individuo tiene un nivel alto de cultura financiera, la razón de tomar decisiones acertadas es 11 veces superior que cuando tiene un nivel medio o nivel bajo de cultura financiera. De igual modo, el valor de la *prueba z* calculado resultó mayor que el valor de la *prueba z* crítico, además el valor de P valúe es menor a 0.05, por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna.

**Palabras clave:** Cultura financiera, finanzas personales, manejo de dinero, toma de decisiones

## **ABSTRACT**

The objective of this research work was to determine the incidence of financial culture in the decision making of the students of Economic Engineering of UNA-Puno, 2016 II. This topic is part of personal finance, that is, it refers to the decisions made by university students in relation to the management of their income and personal expenses. Regarding the methodology, the Logit econometric model was used. To collect the data, the survey technique was used, and as an instrument, the questionnaire was used. These data were tabulated in Microsoft Excel and the statistical package Stata. The general conclusion was reached that there is enough statistical evidence to affirm that the financial culture has a significant impact on the decision making of the students of Economic Engineering of UNA-Puno, 2016 II. This statement is based on the results of the econometric estimation of the logit model that was carried out for this research, where it was determined that when the individual has a high level of financial culture, the reason for making correct decisions is 11 times higher than when has a medium level or low level of financial culture. Similarly, the value of the calculated z test was greater than the value of the critical z-test, in addition to the value of P value is less than 0.05, therefore, the alternative hypothesis is accepted.

**Keywords:** Financial culture, personal finance, money management, decision making

## **I. INTRODUCCIÓN**

Para que una persona pueda crecer económicamente y tener bienestar social, necesita equilibrar sus gastos e ingresos, es decir, administrar sus finanzas personales con criterio racional. Para conseguir dichos objetivos, es necesario recibir educación financiera. La cual brinda conocimientos financieros, herramientas y dominio de habilidades para tomar decisiones inteligentes.

Una motivación para investigar este tema fue la importancia que tiene el mismo. Este tema de la cultura financiera está adquiriendo importancia en nuestro país. El MINEDU, en coordinación con la SBS, implementó en el currículo de educación secundaria temas de cultura financiera. Esta preocupación por estudiar temas referidos a las finanzas personales fue el origen de esta investigación.

Por otro lado, esta investigación se realizó porque el conocimiento de finanzas personales es un tema muy importante para la toma de decisiones en la administración del patrimonio familiar y personal, ya que una toma de decisión adecuada afianza el buen funcionamiento del sistema financiero. Un nivel alto de cultura financiera permite a los jóvenes dominar habilidades, conocimientos y prácticas financieras necesarias para tomar decisiones con información y de una forma sensata a lo largo de la vida y tomar conciencia del valor del dinero, realizar gastos responsables y tener sentido de ahorro.

En Ecuador, Peralta (2014) estudió sobre la incidencia de la cultura financiera en la situación económica de los trabajadores en relación de dependencia de la Compañía Azucarera Valdez S.A. durante los años 2013-2014, y llegó a la conclusión de que la mayoría de los trabajadores de la Compañía Azucarera Valdez de la ciudad de Milagro, no realizan presupuesto personal, su forma de gastar es descontrolada, de este modo no obtienen estabilidad financiera. Desde luego, el desconocimiento del uso descontrolado de las tarjetas de crédito perjudica a la estabilidad económica de las familias.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), con el fin de describir los niveles de educación financiera en Bolivia, Colombia, Ecuador y el Perú, aplicó La Encuesta de Medición de Capacidades Financieras en los Países Andinos. Informe para Perú 2014, con el fin de determinar los conocimientos, habilidades, actitudes y conductas relacionados con varios aspectos de la educación financiera. Este trabajo fue financiado por el CAF —Banco de Desarrollo de América Latina—, en el marco del Proyecto de Inclusión Productiva y Educación Financiera para Mujeres Emprendedoras, a través de la Asociación Solidaridad Países Emergentes (ASPEM). Entre los resultados más significativos se detalla que el 37% de la población nacional decide de manera individual sobre el manejo del dinero, mientras que el 30% lo hace conjuntamente con su pareja. Más de la mitad de los entrevistados (52%) respondió que no cuenta con un presupuesto familiar. Asimismo, el producto “cuenta de ahorro” es el más conocido por los encuestados (72%); el 19% indicó tener una cuenta de ahorros en la actualidad. Dentro de los productos activos, llama la atención que la tarjeta de crédito sea el más conocido (59%). Existe una importante porción de pobladores que ahorra fuera del sistema financiero: el 26% ahorra en su hogar, el 9% lo hace en juntas informales, y otro 9% deja una cantidad de dinero en su cuenta de ahorro o corriente. La gran mayoría de la población reconoce el valor del dinero, pero tiene muy serios problemas para el cálculo de las tasas de interés. A nivel nacional, solo el 17% fue capaz de dar una respuesta correcta respecto al cálculo de interés simple. Esto muestra graves deficiencias en la educación peruana y es uno de los retos más grandes para la educación financiera. En suma, otros grupos poblaciones vulnerables son los individuos de los niveles

socioeconómicos más bajos, las mujeres y los jóvenes. En casi todos los aspectos estudiados, la educación y los niveles de ingreso marcan profundas diferencias.

En el 2011, la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP y la Universidad del Pacífico llevaron a cabo la Encuesta de cultura financiera del Perú 2011, cuyo objetivo fue establecer una línea de base sobre el nivel actual de la alfabetización financiera de los peruanos, que permitirá identificar áreas prioritarias para la acción pública. Dicha encuesta siguió los lineamientos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y fue aplicada a un conjunto de ciudades representativas del país distribuidas en diferentes ámbitos geográficos: Lima Metropolitana (Lima y Callao), Norte (Trujillo y Chiclayo), Sur (Arequipa y Puno), Oriente (Iquitos) y Centro (Huancayo). Se enfocó en seis grupos poblacionales (Estudiantes, Dependientes Solteros, Dependientes Casados, Independientes, Pensionables y Pensionistas) procedentes predominantemente de zonas urbanas. Se llegó a las siguientes conclusiones:

a) “La educación financiera todavía es un activo escaso, aun para los estratos más afortunados de nuestra sociedad, con potenciales consecuencias negativas para todos. Así, casi la mitad de entrevistados con educación universitaria en la Primera Encuesta de Cultura Financiera del Perú (Enfín 2011) no pudieron descontar correctamente los efectos de la inflación sobre el patrimonio real. Asimismo, cuatro de cada diez encuestados pudieron estimar apropiadamente los intereses ganados en un año”.

b) “... la encuesta revela no solo una insuficiente cultura financiera sino también alguna desconfianza en el sistema financiero. Así, a pesar de tratarse de una muestra más urbana y educada que el promedio de la población peruana, la encuesta encuentra una mayor disposición a ahorrar en el hogar que en instituciones del sistema financiero formal”.

c) “Otros dos datos preocupantes cuantificados por este estudio. Solo uno de cada diez entrevistados tiene ahorros suficientes como para financiar los casi seis meses de duración de un episodio promedio de desempleo en el Perú. De manera similar, solo 16% de los trabajadores independientes están afiliados a algún sistema de jubilación”.

Olin (2014), en su trabajo *La educación financiera como base para la toma de decisiones personales de inversión*, concluye que nueve de cada 10 estudiantes encuestados consideran que la educación financiera ayuda bastante a decidir sobre cómo destinar el dinero de modo que permita obtener rendimientos. De esta manera, corrobora las recomendaciones que realiza la OCDE (2005) que señala que la educación financiera debe ser obligatoria en la población en virtud de que contribuye a la obtención de conocimientos económico-financieros que favorecen a la toma de decisiones de inversión y que consecuentemente, contribuyen a mejorar la calidad de vida.

## II. MATERIALES Y MÉTODOS

El tipo de investigación al cual pertenece este trabajo es enfoque cuantitativo, de corte transversal. El método de investigación a utilizar fue el método hipotético deductivo.

El diseño de investigación es de tipo no experimental – explicativo, porque se explica el comportamiento de la variable independiente sobre la variable dependiente, es decir, se determina la influencia que ejerce la variable independiente en la variable dependiente.

$$\text{ Toma de decisiones} = f(\text{nivel de cultura financiera})$$

La población de la investigación estuvo conformada por todos los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Económica (UNA-Puno) matriculados en el semestre académico 2016 – II.

Tabla 1. Alumnos matriculados en el semestre académico 2016 – II

	Semestre										Total
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
<b>N° de estudiantes matriculados</b>	143	89	131	102	66	70	56	45	67	32	801

Fuente: Oficina de coordinación de matrícula y registro académico

Elaboración: Propia

Para determinar la muestra se utilizó el método del muestreo probabilístico. Se aplicó la siguiente fórmula de muestreo:

$$n = \frac{0.25(N)}{\left(\frac{E}{Z}\right)^2 (N - 1) + 0.25}$$

Donde:

N = población

E = margen de estrato

Z = nivel de confianza

$$n = \frac{0.25(801)}{\left(\frac{0.05}{1.96}\right)^2 (801 - 1) + 0.25}$$

$$n = 260$$

Para determinar el número de encuestados por semestre, se utilizó la siguiente fórmula (muestreo por estratos):

$$\frac{(N^{\circ} \text{ de muestra}) * (N^{\circ} \text{ de estudiantes por semestre})}{\text{Total población}}$$

Tabla 2. Muestra de estudio

	Semestre										Total
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
N° de estudiantes	46	29	43	33	21	23	18	15	22	10	260

Fuente: Tabla 1

Elaboración: Propia

Para la recolección de datos se usó la técnica de la encuesta. El instrumento fue el cuestionario.

El modelo econométrico usado en esta investigación fue el *modelo logit* (regresión logística), el cual permite calcular para cada grupo de la población, la probabilidad de pertenecer a una u otra de las categorías establecidas para la variable dependiente.

La regresión logística es un tipo de análisis de regresión utilizado para predecir el resultado de una variable categórica en función de las variables independientes. Es útil para modelar la probabilidad de que un evento ocurra en función de otros factores. La variable dependiente de este modelo adopta sólo dos valores posibles: éxito y fracaso, positivo y negativo, aprobado o no aprobado, etc. Otros nombres con que se conoce son: modelo logístico, modelo logit, y clasificador de máxima entropía.

Empleamos este modelo porque nuestra variable dependiente es dicotómica, es decir, sólo tiene dos posibles respuestas u opciones:

0 = inadecuada toma de decisiones

1 = adecuada toma de decisiones

Este modelo utiliza la siguiente función econométrica logística:

$$Prob(Y = 1) = \frac{e^{Zi}}{1 + e^{Zi}} + U$$

El modelo logit para nuestra investigación queda así:

$$Prob(Y= 1 \text{ adecuada toma de decisiones})= \beta_0 + \beta_1 \text{ Nivel de cultura financiera} + \beta_2$$

### III. RESULTADOS

#### 3.1. Nivel de cultura financiera de los estudiantes de Ingeniería Económica de la UNA-Puno, 2016-II

Para determinar el nivel de cultura financiera de los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Económica se ha agrupado en cinco grupos (cada grupo formado por dos semestres). Esto se hizo porque hay bastante afinidad entre el primer y segundo semestre; entre el tercer y cuarto semestre, y así sucesivamente. Por último, se determinó el nivel de cultura financiera de los diez semestres en conjunto.

*Tabla 3. Nivel de cultura financiera de los estudiantes de primer y segundo semestre*

Niveles	Fi	Fi	hi%
Bajo	18	18	24
Medio	50	68	66.67
Alto	7	75	9.33
<b>Total</b>	<b>75</b>		<b>100</b>

FUENTE: Elaboración propia con datos de la encuesta

En la Tabla 3 se muestra el nivel de cultura financiera que tienen los estudiantes de primer y segundo semestre de la Escuela Profesional de Ingeniería Económica de la UNA-Puno en el semestre 2016-II. Como se puede ver, el 66.67% de estudiantes se ubica en el nivel medio. El 24% de estudiantes se ubica en el nivel bajo. Finalmente, el 9.33% de estudiantes se ubica en el nivel alto.

*Tabla 4. Nivel de cultura financiera de los estudiantes de tercer y cuarto semestre*

Niveles	Fi	Fi	hi%
Bajo	10	10	13.16
Medio	49	59	64.47
Alto	17	76	22.37
<b>Total</b>	<b>76</b>		<b>100</b>

FUENTE: Elaboración propia con datos de la encuesta

En la Tabla 4 se presentan los datos referidos al nivel de cultura financiera que tienen los estudiantes de tercer y cuarto semestre. Como se puede observar, el 64.47% de estudiantes se ubica en el nivel medio. El 22.37% de estudiantes se ubica en el nivel alto. Finalmente, el 13.16% de estudiantes se ubica en el nivel bajo.

*Tabla 5. Nivel de cultura financiera de los estudiantes de quinto y sexto semestre*

<b>Niveles</b>	<b>Fi</b>	<b>Fi</b>	<b>hi%</b>
Bajo	4	4	9.09
Medio	16	20	36.36
Alto	24	44	54.55
<b>Total</b>	<b>44</b>		<b>100</b>

FUENTE: Elaboración propia con datos de la encuesta

La Tabla 5 está referida al nivel de cultura financiera que tienen los estudiantes de quinto y sexto semestre. Como se puede observar, el 54.55% de estudiantes se ubica en el nivel alto. El 36.36% de estudiantes se ubica en el nivel medio. Finalmente, el 9.09% de estudiantes se ubica en el nivel bajo.

*Tabla 6. Nivel de cultura financiera de los estudiantes de séptimo y octavo semestre*

<b>Niveles</b>	<b>Fi</b>	<b>Fi</b>	<b>hi%</b>
Bajo	1	1	3.03
Medio	6	7	18.18
Alto	26	33	78.79
<b>Total</b>	<b>33</b>		<b>100</b>

FUENTE: Elaboración propia con datos de la encuesta

En la Tabla 6 se muestra el nivel de cultura financiera que tienen los estudiantes de séptimo y octavo semestre. Se puede avizorar que el 78.79% de estudiantes se ubican en el nivel alto. El 18.18% de estudiantes se ubica en el nivel medio. Finalmente, el 3.03% de estudiantes se ubica en el nivel bajo.

*Tabla 7. Nivel de cultura financiera de los estudiantes de noveno y décimo semestre*

<b>Niveles</b>	<b>Fi</b>	<b>Fi</b>	<b>hi%</b>
Medio	3	3	9.38
Alto	29	32	90.63
<b>Total</b>	<b>32</b>		<b>100</b>

FUENTE: Elaboración propia con datos de la encuesta

La Figura 5 está referida al nivel de cultura financiera que tienen los estudiantes de noveno y décimo semestre. Podemos observar que el 90.63% de estudiantes se ubica en el nivel alto. El 9.37% de estudiantes se ubica en el nivel medio.

*Tabla 8. Nivel de cultura financiera de los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Económica*

<b>Niveles</b>	<b>fi</b>	<b>Fi</b>	<b>hi%</b>
Bajo	33	33	12.69
Medio	124	157	47.69
Alto	103	260	39.62
<b>Total</b>	<b>260</b>		<b>100</b>

FUENTE: Elaboración propia con datos de la encuesta

En la Tabla 8 se muestra el nivel de cultura financiera que tienen los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Económica de la UNA-Puno en el semestre 2016-II. Se puede avizorar que el 47.69% de estudiantes se ubica en el nivel medio. El 39.62% de estudiantes se ubica en el nivel alto. Finalmente, el 12.69% de estudiantes se ubica en el nivel bajo.

### **3.2. Toma de decisiones de estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Económica de la UNA-Puno 2016-II**

*Tabla 9. Toma de decisiones de los estudiantes de primero y segundo semestre*

<b>Toma de decisiones</b>	<b>fi</b>	<b>Fi</b>	<b>hi%</b>
Inadecuada toma de decisiones	35	35	46.67
Adecuada toma de decisiones	40	75	53.33
<b>Total</b>	<b>75</b>		<b>100</b>

FUENTE: Elaboración propia con datos de la encuesta

En la Tabla 9 se muestra la toma de decisiones que tienen los estudiantes de primer y segundo semestre de la Escuela Profesional de Ingeniería Económica de la UNA-Puno en el semestre 2016-II. Como se puede ver, el 53.33% de estudiantes toman decisiones adecuadas con respecto a sus finanzas personales (ingresos y gastos). Por otro lado, el 46.67% de estudiantes toman decisiones inadecuadas.

*Tabla 10. Toma de decisiones de los estudiantes de tercero y cuarto semestre*

<b>Toma de decisiones</b>	<b>fi</b>	<b>Fi</b>	<b>hi%</b>
Inadecuada toma de decisiones	23	23	30.26
Adecuada toma de decisiones	53	76	69.74
<b>Total</b>	<b>76</b>		<b>100</b>

FUENTE: Elaboración propia con datos de la encuesta

En la Tabla 10 se presenta la toma de decisiones que realizan los estudiantes de tercero y cuarto semestre. Se observa que el 69.74% de estudiantes toman decisiones adecuadas con

respecto a sus finanzas personales. En cambio, el 30.26% de estudiantes toman decisiones inadecuadas.

*Tabla 11. Toma de decisiones de los estudiantes de quinto y sexto semestre*

<b>Toma de decisiones</b>	<b>fi</b>	<b>Fi</b>	<b>hi%</b>
Inadecuada toma de decisiones	12	12	27.27
Adecuada toma de decisiones	32	44	72.73
<b>Total</b>	<b>44</b>		<b>100</b>

FUENTE: Elaboración propia con datos de la encuesta

En la Tabla 11 se muestra la toma de decisiones que realizan los estudiantes de quinto y sexto semestre en relación con sus ingresos y gastos personales. Como se puede avizorar, el 72.73% de estudiantes toma decisiones adecuadas con respecto a sus finanzas personales. El 27.27% de estudiantes toma decisiones inadecuadas.

*Tabla 12. Toma de decisiones de los estudiantes de séptimo y octavo semestre*

<b>Toma de decisiones</b>	<b>fi</b>	<b>Fi</b>	<b>hi%</b>
Inadecuada toma de decisiones	7	7	21.21
Adecuada toma de decisiones	26	33	78.79
<b>Total</b>	<b>33</b>		<b>100</b>

FUENTE: Elaboración propia con datos de la encuesta

En la Tabla 12 se muestran los resultados de la toma de decisiones que realizan los estudiantes de séptimo y octavo semestre. Se observa que el 78.79% de estudiantes toma decisiones adecuadas en relación con sus finanzas personales. El 21.21% de estudiantes toma decisiones inadecuadas.

*Tabla 13. Toma de decisiones de los estudiantes de noveno y décimo semestre*

<b>Toma de decisiones</b>	<b>fi</b>	<b>Fi</b>	<b>hi%</b>
Inadecuada toma de decisiones	4	4	12.5
Adecuada toma de decisiones	28	32	87.5
<b>Total</b>	<b>32</b>		<b>100</b>

FUENTE: Elaboración propia con datos de la encuesta

En la Tabla 13 se muestra los resultados de la toma de decisiones de los estudiantes del noveno y décimo semestre. Se observa que el 87.5% de estudiantes toma decisiones adecuadas con respecto a sus finanzas personales. El 12.5% de estudiantes toma decisiones inadecuadas.

Tabla 14. Toma de decisiones de los estudiantes de los diez semestres

Toma de decisiones	fi	Fi	hi%
Inadecuada toma de decisiones	81	81	31.15
Adecuada toma de decisiones	179	260	68.85
<b>Total</b>	<b>260</b>		<b>100</b>

FUENTE: Elaboración propia con datos de la encuesta

En la Tabla 14 se muestra la toma de decisiones que tienen los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Económica de la UNA-Puno en el semestre 2016-II. Se puede observar que el 68.85% de estudiantes toma decisiones adecuadas. El 31.15% de estudiantes toma decisiones inadecuadas.

### 3.3. Estimación del modelo econométrico logit

Tabla 15. Resultados econométricos del modelo logit

	Odds Ratio	Z	P> z
Nivel medio	3.767442	3.2	0.001
Nivel alto	10.875	5.2	0.000
	Prob > chi2	0.0000	
	Pseudo R2	0.0977	

Fuente: Anexo

En la Tabla 3 se muestran los resultados que se han obtenido de la estimación del modelo logit. Como se puede observar, el Pseudo  $R^2$  para el modelo es 0.0977. Eso quiere decir que el 10% de la variación de la variable dependiente es explicada por la variable independiente incluida en el modelo. Como su nombre indica, el *pseudo R<sup>2</sup>* es un estadístico análogo al  $R^2$  de la regresión lineal, que indica la bondad de ajuste del modelo a los datos.

Del mismo modo, se avizora una prueba estadística de significación del modelo basado en el  $\chi^2$  (Prob > chi2), con un nivel de confianza del 95%. Para la presente investigación, la Prob > chi2 es 0.0000, lo que indica que el modelo es significativo, ya que la probabilidad que aparece es inferior a 0.05. Entonces puede decirse que la relación entre los coeficientes del modelo y la probabilidad de tomar decisiones acertadas es significativa estadísticamente.

En el modelo logit la interpretación no se hace sobre los coeficientes como en la regresión lineal, sino sobre los cocientes de razones (Odds Ratio). Dichos cocientes expresan cuánto varía la razón de ocurrencia del suceso en función del cambio en la variable independiente, es decir, cuando la variable independiente en cuestión aumenta en una unidad, cuánto varía la razón de tomar decisiones. En la Tabla 3 se observa un Odds ratio de 10.875 para el *nivel alto* de cultura financiera. Lo cual significa que tener un nivel alto de cultura

financiera incrementa la razón de tomar decisiones acertadas en 11 veces. Dicho de otro modo, cuando el individuo tiene un nivel alto de cultura financiera, la razón de tomar decisiones acertadas es 11 veces superior que cuando tiene un nivel medio o nivel bajo de cultura financiera. Del mismo modo, se avizora un Odds ratio de 3.767442 para el nivel medio. Eso significa que tener un nivel medio de cultura financiera incrementa la razón de tomar decisiones acertadas en 4 veces.

De igual modo, el modelo logit estimado muestra la prueba de significación de *test de z* para la variable independiente, indicando hasta qué punto dicha variable tiene un efecto significativo en la ecuación. En la Tabla 3 se observa que para las dos categorías de la variable *nivel* (nivel de cultura financiera), el test de *z* es distinto de 0, además la  $P > |z|$  (*P* *valúe*) es menor a 0.05; lo cual indica que las dos categorías de la variable independiente son significativas estadísticamente, a un nivel de significancia de 5%, es decir, la variable nivel de cultura financiera tiene un efecto significativo sobre la toma de decisiones adecuadas.

#### **IV. DISCUSIÓN**

Los resultados mostrados en la Tabla 3 indican que más de la mitad de los estudiantes de primer y segundo semestre presentan un nivel de cultura financiera regular. Estos datos no son tan alarmantes en términos estadísticos, sin embargo, es necesario tomarlo con seriedad, ya que este grupo necesita fortalecer su nivel de cultura financiera. La cuarta parte de estudiantes presenta un nivel de cultura financiera bajo. Esto significa que dichos estudiantes desconocen los elementos básicos de las finanzas personales, lo que implica que no realizan planificación financiera ni tienen control de sus ingresos y gastos, tampoco conocen los productos financieros que ofrecen las entidades financieras. Por otro lado, un grupo minúsculo de estudiantes presenta un nivel alto de cultura financiera.

Los datos mostrados en la Tabla 4 son similares a la Tabla 3. Más de la mitad de los estudiantes presenta un nivel medio de cultura financiera. En ese sentido, se puede afirmar que los semestres primero, segundo, tercero y cuarto tienen cuadros similares de nivel de cultura financiera. La diferencia que se observa es que el nivel alto de cultura financiera ha subido en 12 puntos porcentuales. Del mismo modo, el nivel bajo ha disminuido en 11 puntos porcentuales. Esto implica que el nivel de cultura financiera de los estudiantes aumenta a medida que cursan semestres superiores.

Los resultados mostrados en la Tabla 5 indican que la mitad de los estudiantes presenta un nivel alto de cultura financiera. Eso implica que los estudiantes de semestres superiores tienen niveles altos de conocimientos en finanzas, es decir, manejan adecuadamente sus

gastos e ingresos, dan importancia a los presupuestos personales y conocen los productos financieros. Un dato significativo que se avizora es que el nivel bajo disminuyó considerablemente.

Los datos presentados en la Tabla 6 son significativos, ya que los estudiantes con un nivel alto de cultura financiera han incrementado considerablemente. Estos resultados indican que mientras los estudiantes cursan semestres superiores van incrementando sus niveles de cultura financiera. Otro dato que llama la atención es que el nivel bajo ha disminuido significativamente. En tanto, casi una cuarta parte de estudiantes se mantiene en un nivel medio de cultura financiera.

Los resultados mostrados en la Tabla 7 llaman la atención porque los estudiantes con nivel alto de cultura financiera han incrementado considerablemente, ya que son un promedio de 90%. Ningún estudiante presenta nivel bajo. Esto significa que los estudiantes de décimo y noveno semestre tienen alta cultura financiera, es decir, conocen perfectamente las finanzas, tanto empresariales como personales, elaboran presupuestos de sus gastos e ingresos personales, hacen seguimiento de sus gastos y conocen los productos que financieros que ofrecen las entidades financieras. Todo esto se explica gracias a la carrera profesional que estudian. Como se sabe, son estudiantes de Economía. Ellos tienen en su currículo cursos referidos a las finanzas. En otras escuelas profesionales, los estudiantes muestran niveles bajos y medios de cultura financiera, ya que no estudian cursos referidos a las finanzas.

Los resultados de la Tabla 8 corresponden a los diez semestres académicos en su conjunto. Como se puede observar, casi la mitad de los estudiantes presenta un nivel medio de cultura financiera. De ellos se puede decir que son estudiantes con una formación regular, con conocimientos aceptables en finanzas, tanto empresariales como personales. Por otra parte, un porcentaje significativo de estudiantes presenta un nivel alto de cultura financiera. Este grupo tiene bastante conocimiento de finanzas, ya sea empresariales como personales.

Los resultados mostrados en la Tabla 9 indican que un poco más de la mitad de los estudiantes de primer y segundo semestre toman decisiones adecuadas en relación con sus ingresos y gastos personales. Es cierto que estos datos no son tan alarmantes en términos estadísticos, sin embargo, es necesario resaltar que casi la mitad de los estudiantes toma decisiones inapropiadas con respecto a sus finanzas personales. Esto significa que al momento de decidir sobre sus gastos lo hacen en función de sus emociones e impulsos del momento. No deciden racionalmente ni en forma sistemática.

Según los resultados mostrados en la Tabla 10, se afirma que los estudiantes que toman decisiones inadecuadas han disminuido en los semestres tercero y cuarto. En este grupo se encuentran un poco más de la cuarta parte de estudiantes. Por otro lado, los estudiantes que

toman decisiones adecuadas han incrementado; son más de la mitad. Esto implica que toman decisiones en forma racional, es decir, no toman decisiones apresuradas.

Los resultados presentados en la Tabla 11 señalan que en semestres superiores, existe mayor número de estudiantes que toman decisiones adecuadas con respecto a sus finanzas personales. Esto se explica en términos de los cursos que forman parte del currículo, ya que son estudiantes de Ingeniería Económica. En otras escuelas profesionales no sucede lo mismo, justamente porque no llevan cursos relacionados con las finanzas ni economía, salvo en Ciencias Contables, donde los estudiantes reciben lecciones de finanzas.

Como es de suponer, los estudiantes cada semestre que escalan toman decisiones acertadas, racionales, sobre sus finanzas personales. Esto sucede por los cursos que estudian apuntan al manejo eficiente de los recursos. Además, el nivel de cultura financiera ha incrementado en estos semestres. Eso les permite tomar decisiones con más criterio.

Los resultados presentados en la Tabla 13 indican que en los últimos semestres de la Escuela Profesional de Economía, los estudiantes toman decisiones adecuadas con respecto al manejo de sus ingresos y gastos personales. A este grupo pertenecen casi el 90% de estudiantes, lo cual implica que es significativo la importancia de la formación académica en la vida de estos estudiantes. Como se pudo apreciar, a medida que uno avanza en el estudio de semestres académicos, es más consciente de las decisiones que toma, al menos con respecto al manejo del dinero.

Los resultados de la Tabla 14 corresponden a los diez semestres académicos en su conjunto. Tal como se avizora, más de la mitad de estudiantes toma decisiones adecuadas en relación con el manejo de sus finanzas personales. Eso implica que son racionales al momento de decidir. Lo cual se debe a que son estudiantes que cursan una carrera profesional que tiene como fin el estudio de la economía. Por otro lado, un poco más de la cuarta parte de estudiantes no toman decisiones adecuadas. Son estudiantes que, a pesar de su formación profesional en economía, toman decisiones en función de sus emociones e impulsos del momento.

## **V. CONCLUSIONES**

Existe suficiente evidencia estadística para afirmar que la cultura financiera incide significativamente en la toma de decisiones de los estudiantes de Ingeniería Económica de la UNA-Puno, 2016 II. Dicha afirmación se fundamenta en los resultados de la estimación econométrica del modelo logit que se llevó a cabo para esta investigación, donde se determinó que cuando el individuo tiene un nivel alto de cultura financiera, la razón de tomar decisiones acertadas es 11 veces superior que cuando tiene un nivel medio o nivel bajo de cultura

financiera. De igual modo, el valor de la *prueba z* calculado resultó mayor que el valor de la *prueba z* crítico, además el valor de P valúe es menor a 0.05, por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna. Lo cual indica que la influencia de la cultura financiera en la toma de decisiones es altamente significativa en términos estadísticos a un nivel de 5% de significancia.

El nivel de cultura financiera de los estudiantes de Ingeniería Económica de la UNA-Puno, 2016-II, varía según el semestre académico que están estudiando. Los estudiantes que cursan semestres inferiores (primero, segundo, tercero, cuarto) presentan un nivel medio de cultura financiera, con tendencia a nivel bajo. A partir del quinto semestre, el nivel de cultura financiera incrementa hasta llegar a un nivel alto en el décimo semestre. Lo cual obedece a la formación académica de los estudiantes, ya que pertenecen a una escuela profesional donde estudian varios cursos referidos a las finanzas. Por otro lado, los diez semestres académicos en su conjunto (casi la mitad de los estudiantes) presentan un nivel medio de cultura financiera, con tendencia a nivel alto.

El tipo de toma de decisiones que realizan los estudiantes de Ingeniería Económica de la UNA-Puno, 2016-II, con respecto a sus finanzas personales, varía según el semestre académico que están cursando. Un poco más de la mitad de los estudiantes de primer y segundo semestre toman decisiones adecuadas con respecto a sus finanzas personales. En caso de los semestres tercero, cuarto, quinto, sexto, séptimo y octavo, la tendencia de tomar decisiones adecuadas incrementa en cada semestre académico. En tanto, casi la totalidad de estudiantes (90%) de noveno y décimo semestre toman decisiones adecuadas en relación con sus finanzas personales. Dicho cambio en la forma cómo toman las decisiones se debe a la naturaleza de la carrera profesional que estudian. Por otro lado, más de la mitad de los estudiantes, de los diez semestres en su conjunto, toman decisiones adecuadas.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Aibar, M. J. (s. f.). *Finanzas personales: planificación, control, gestión*. Madrid, España: Aula Mentor.
- Andreu, J. (coord.) (2014). *Introducción a la gestión patrimonial*. Madrid, España: Pirámide.
- Banca Fácil (2016). *¿Qué es el Ahorro?* (en línea) Recuperado de: <http://www.bancafacil.cl/bancafacil/servlet/Contenido?indice=1.2&idPublicacion=1500000000000022&idCategoria=4>).
- Banco Nacional de México, S.A. (2014). *Cultura financiera de los jóvenes en México*. Recuperado de: [https://www.banamex.com/es/conoce\\_banamex/quienes\\_somos/prensa/pdf/book\\_br ujula\\_digital\\_2014.pdf](https://www.banamex.com/es/conoce_banamex/quienes_somos/prensa/pdf/book_br ujula_digital_2014.pdf)

- Bernabéu, A. (2013). *Nivel de educación Financiera de la población Española 2013*. Madrid, España: ADICAE.
- Buján, A. (2013). *La diversificación* (en línea). Recuperado de: <https://www.encyclopediainanciera.com/definicion-diversificacion.html>
- Blasco, M. J. (2015). *Nuevas finanzas para nuevos negocios*. Barcelona, España: UOC.
- Carracedo, A. (2010). *Decisiones financieras: influencias subjetivas*. Rosario, Argentina: Fundación Ross.
- Corporación Andina de Fomento (2014). *Encuesta de Medición de Capacidades Financieras en los Países Andinos. Informe para Perú 2014*. Recuperado de: <http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/742/INFORME%20PERU.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Comisión Nacional del Mercado (2016). *Cómo se relacionan rentabilidad y riesgo* (en línea). Recuperado de: [http://www.cnmv.es/TutorialesInversores/Decisiones-Inversion/02\\_CNMV\\_accesible/0401.htm](http://www.cnmv.es/TutorialesInversores/Decisiones-Inversion/02_CNMV_accesible/0401.htm).
- Chu Rubio, M. (2009). *Mis finanzas personales*. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
- Chu Rubio, M. (2014). *Finanzas para no financieros*. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
- Chu Rubio, M. y Agüero, C. (2015). *Matemática para las decisiones financieras*. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
- Escuela de Administración y Negocios - Universidad de Concepción (2013). *Educación Financiera en Chile: Evidencia y Propuestas de Implementación para la Estrategia Nacional de Educación Financiera*. Recuperado de: [https://www.microfinancegateway.org/sites/default/files/publication\\_files/es\\_informe\\_final\\_educacion\\_financiera\\_en\\_chile\\_universidad\\_de\\_concepcion\\_04\\_2016.pdf](https://www.microfinancegateway.org/sites/default/files/publication_files/es_informe_final_educacion_financiera_en_chile_universidad_de_concepcion_04_2016.pdf)
- García, V. (2014). *Introducción a las Finanzas*. México: Patria, S.A.
- Hidalgo, Y. (2013). Banco Central de Reserva del Perú (en línea). <https://www.monografias.com/trabajos98/banco-central-de-reserva-del-peru/banco-central-de-reserva-del-peru2.shtml>
- Mejía, H. (2012). *Seguros y finanzas para la familia*. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.
- Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (2016). *Vacaciones truncas* (en línea). Recuperado de: [https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/informacion/TRABAJADORES/INF\\_VACACIONES.pdf](https://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/informacion/TRABAJADORES/INF_VACACIONES.pdf)
- Olin, B. (2014). *La educación financiera como base para la toma de decisiones personales de inversión* (tesis de postgrado). Universidad Autónoma de Querétaro, Santiago de Querétaro, México.
- Peralta, J. (2014). *Incidencia de la cultura financiera en la situación económica de los trabajadores en relación de dependencia de la compañía azucarera Valdez S.A. durante los años 2013-2014* (tesis pregrado). Universidad Estatal de Milagro, Ecuador.
- Puntriano, R. (2016) *¿Cómo se calcula la gratificación de julio?* (en línea). Recuperado de: <https://gestion.pe/tu-dinero/calcula-gratificacion-julio-64156>
- SBS & Universidad del Pacífico (2011). *Encuesta de cultura financiera del Perú 2011*. Recuperado de: <https://es.scribd.com/doc/78560752/Primera-Encuesta-de-Cultura-Financiera-Peru-2011-ENFIN-2011>