

Noviembre, 2020

## **Análisis Factorial de la toma de decisiones en perspectiva emocional, respecto al endeudamiento de los estudiantes de la vicerrectoría regional Orinoquia - UNIMINUTO**

### **Factorial Analysis of the decision making in emotional perspective, regarding the indebtedness of the students of the regional vice-rectory Orinoquia -UNIMINUTO**

**BRAVO SARMIENTO, Michael Arcangel**  
*Programa administración financiera  
Corporación Universitaria Minuto de Dios  
Vicerrectoria Regional Orinoquia  
mbravosarmi@uniminuto.edu.co*

**LALINDE BONILLA, Michael Arcangel**  
*Programa administración financiera  
Corporación Universitaria Minuto de Dios  
Vicerrectoria Regional Orinoquia  
dlalindebon@uniminuto.edu.co*

---

#### **Resumen**

El análisis factorial nos permitirá dar con las variables más representativas en la investigación realizada con los estudiantes de la UNIMINUTO de la regional Orinoquia, donde se busca encontrar respuestas sobre las emociones que generan el endeudamiento, y también identificar como estas afectan en la deserción estudiantil en la UNIMINUTO, ya que se ha visto reflejado que no todos los estudiantes llegan a su finalidad de ser profesionales, debido a la falta de capacidad de cancelación de sus estudios.

La problemática se centra en los estudiantes universitarios su comportamiento en el mundo financiero y el manejo de sus finanzas

Palabras claves: Perspectiva Emocional, Análisis factorial, Finanzas personales, Economía personal, Regresión Lineal, Endeudamiento.

#### **Abstract**

The factorial analysis will allow us to find the most representative variables in the research carried out with the students of the UNIMINUTO of the Orinoquia region, where it is sought to find answers about the emotions that generate the debt, and also to identify how these affect the student desertion in the UNIMINUTO, since it has been reflected that not all the students reach their purpose of being professionals, due to the lack of capacity of cancellation of their studies.

Noviembre, 2020

The problem is focused on university students their behavior in the financial world and the management of their finances

Key words: Emotional Perspective, Factorial Analysis, Personal Finance, Personal Economics, Linear Regression, Debt

---

## Introducción

Teniendo en cuenta la situación financiera de los estudiantes universitarios UNIMINUTO Villavicencio se observa debilidades en las finanzas personales de los estudiantes que se encuentran entre los diferentes estratos se observa que el número de estudiantes que presentan un endeudamiento financiero a temprana edad ha incrementado en los últimos años debido al consumo de productos (tecnológicos, vestuario, vehículos, entre otros), se evidencia que los estudiantes que adquieren un crédito para financiar su educación representan el 60% de la población encuestada. Se realiza la propuesta de investigación para opción de grado titulada ANÁLISIS FACTORIAL DE LA TOMA DE DECISIONES EN PERSPECTIVA EMOCIONAL, RESPECTO AL ENDEUDAMIENTO DE LOS ESTUDIANTES DE LA VICERRECTORIA REGIONAL ORINOQUIA -UNIMINUTO, la primera razón por la cual se realiza esta

investigación es por la problemática que afecta la economía de los estudiantes de la CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS SEDE SAN JUAN EUDES VILLAVICENCIO generando un endeudamiento que afecta la economía personal de los estudiantes y a su vez la toma de decisiones se ve afectada por los factores emocionales que influyen en la decisión final de los estudiantes, por medio de la información recopilada en la encuesta que permite observar y analizar como las emociones son factores importantes al momento de decidir la inversión y los gastos de los estudiantes. Esta investigación se realizara bajo un análisis factorial. Por tal fin se formuló como objetivo general: Determinar los factores emocionales que influyen en la toma de decisiones del endeudamiento de los estudiantes de la Corporación Universitaria Minuto de Dios sede San Juan Eudes Villavicencio por medio de un modelo factorial.

Se realizará un análisis factorial para determinar la incidencia de los factores que influyen en el manejo de los ingresos y gastos de los estudiantes. Posteriormente se realizará un análisis descriptivo acerca del manejo de sus gastos e inversión, como las emociones influyen en la toma de decisión del manejo de dinero en los estudiantes de la Corporación Universitaria Minuto de Dios sede San Juan Eudes Villavicencio, logrando el propósito de los objetivos establecidos.

## **Metodología**

### Tipo de Investigación

Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, (2014) argumentan que:

Las investigaciones se originan de ideas, sin importar qué tipo de paradigma fundamente este estudio ni el enfoque que habremos de seguir. Las ideas constituyen el primer acercamiento a la realidad objetiva (desde la perspectiva cuantitativa), a la realidad subjetiva (desde la aproximación cualitativa) o a la realidad intersubjetiva (desde la óptica mixta) que habrá de investigarse. (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014)

El enfoque es mixto, en este trabajo de investigación busca recolectar, analizar, vincular y medir los datos cualitativos y cuantitativos de las finanzas y economía de los estudiantes de la Corporación Universitaria Minuto de Dios Sede San Juan Eudes Villavicencio, mediante el instrumento de la encuesta se recopila la información cualitativa de los factores emocionales, posteriormente se aplicara el modelo factorial en el programa SPSS del cual se obtiene una serie de datos cuantitativos, con el fin de determinar los factores emocionales que intervienen en la toma de decisiones financieras, determinando así, cómo es el comportamiento, el uso y manejo de estos productos financieros; créditos, tarjetas de crédito, cuentas de ahorro, productos de inversión, se buscará información en bases de datos para esta problemática.

El tema del manejo de las finanzas y la economía personal de los estudiantes de la Corporación Universitaria Minuto de Dios sede San Juan Eudes Villavicencio es una problemática que se observa desde hace varios años, por tal razón se busca determinar los factores emocionales que influyen en la toma de decisiones financieras de los estudiantes UNIMINUTO, así que se buscará encontrar las causas de este problema, el origen de este, mediante el análisis factorial que permite identificar los factores que influyen, con el

objetivo de generar conciencia a futuro del mal manejo de la finanzas, se realizara un enfoque de inversión y gastos con énfasis en la financiación de los estudios, posteriormente se realizan las conclusiones y las recomendaciones en educación y capacitación en finanzas personales.

Método sintético: Es un proceso mediante el cual se relacionan hechos aparentemente aislados y se formula una teoría que unifica los diversos elementos. Consiste en la reunión racional de varios elementos dispersos en una nueva totalidad, este se presenta más en el planteamiento de la hipótesis. Con lo cual se logrará obtener una hipótesis acerca del endeudamiento y el manejo del manejo en las finanzas y la economía personal de los estudiantes de la Corporación Universitaria Minuto De Dios y la emocionalidad que interviene en estos factores, esta investigación se realizara en la sede San Juan Eudes.

## **Fundamentación Teórica**

El concepto de finanzas personales, según García (2014), “el conjunto de actividades mercantiles relacionadas con el dinero de los negocios, de la banca y de la bolsa; y como el grupo de mercados o instituciones financieras de ámbito nacional o internacional” (García, 2014)

García (2014) Argumenta que:

Las finanzas Cómo se describió son el conjunto de actividades que, a través de la toma de decisiones, mueven, controlan, utilizan y administran dinero y otros recursos de valor. La economía puede marcarse dentro del grupo de ciencias sociales ya que se dedica al estudio de los procedimientos productivos y de intercambio y análisis del consumo de bienes productos y servicios. (García, 2014)

Rodríguez (2013) Sugiere que:

Es muy importante evaluar el conocimiento de los jóvenes sobre su economía personal y sobre las herramientas para enfrentarse a un mundo que tienen cada día nuevos retos financieros y en constante evolución, porque es imposible que una persona construya futuro financiero sin poseer unos mínimos instrumentos financieros, sobre su funcionamiento, el para qué y con qué fin usarlos. (Rodríguez M. , 2013)

Méndez & Rondón (2012) Argumenta que:

El AFE tuvo sus orígenes a comienzos del siglo XX, y es conocido como una técnica estadística de interdependencia (es decir, es un conjunto de variables en las cuales no existe una variable respuesta ni variables independientes, como en la mayoría de los modelos de regresión, sino que todas las variables son analizadas en conjunto), que se caracteriza por su versatilidad. (Méndez Martínez & Rondón Sepúlveda, 2012)

## TEORÍA PSICOLÓGICA ECONÓMICA

Quintanilla (1998) Describe que:

“La autonomía de la psicología económica se logra en su irrevocable aspiración a estudiar las conductas económicas. Aún en relación con la psicología social, constituida desde ella mas no reducida a ella, al consolidar sus lazos con la ciencia económica pretende explicar una buena parte de lo que la propia Psicología Social establece. En el caso que nos ocupa lo que tiene que ver con las conductas sociales de carácter económico” (Quintanilla, 1998)

Grado, Ángel Rodríguez (2011) Argumenta que:

El costo de capital depende del riesgo de la inversión, en consecuencia, el costo de capital depende del uso de los fondos y no de la fuente.

La mezcla de deuda y patrimonio en cualquier firma constituye una variable gerencial, dado que son los gerentes los que determinan esta proporción. (Grado, 2011)

## TEORÍA DE LA INVERSIÓN

Myers & Brealey, (1991) Mencionan que:

La teoría de los fondos prestables. Naturaleza de un proyecto de inversión, Administración financiera y mercados de capital. Equivalencias financieras entre flujos y stocks. Flujo de caja y valor presente neto del proyecto. Datos básicos para el análisis económico y financiero. Algoritmo del valor actual. Aplicación a bonos, acciones ordinarias y valor de la empresa. (Myers & Brealey, 1991)

## TEORÍA DEL AHORRO

Kuroki, R, 2012 Define que:

La paradoja del ahorro nos indica que los cambios en el deseo de ahorrar de los agentes individuales tienen efectos inesperados en la economía como un todo. Un incremento en el deseo de ahorrar desplaza hacia arriba la función de ahorro (como se puede apreciar en el gráfico), en consecuencia, la cantidad de ahorro e inversión en equilibrio disminuyen. (Kuroki, R., 2012)

**Cuerpo del artículo.**



Ilustración 1 Gastos personales por género  
Fuente: elaboración propia

Se evidencia que el género femenino cuenta con más gastos personales, y en cantidades mayores que los hombres, aunque en la segmentación de población se evidencia que el 73% son mujeres las estudiantes UNIMINUTO, teniendo en cuenta que las mujeres realizan gastos mayores frente a los hombres como se observa en la gráfica, donde se evidencia la concentración máxima de las mujeres entre \$500.000 y \$800.000 frente la concentración máxima de los hombres que se encuentra entre \$200.000 y \$500.000.



Ilustración 2 Inversiones por género  
Fuente: elaboración propia

La máxima concentración de población tanto de mujeres como de hombres no realiza inversiones, como se evidencia en la encuesta aplicada los ingresos son bajos para dar paso a que los estudiantes realicen inversiones, mostrando que muchos de los estudiantes no

tienen ingresos fijos y estables, donde da paso a que los estudiantes no realicen inversiones y los ingresos que obtienen sean manejados en los gastos.



Ilustración 3 Obligaciones financieras por género  
Fuente: elaboración propia

Los estudiantes de la UNIMINUTO en su gran porcentaje manejan créditos, ya que realizan pagos de obligaciones financieras, la mayoría de la población de estudiantes tanto de mujeres y hombres cancelan obligaciones financieras entre \$20.000 y \$200.000, el menor porcentaje se concentra en él no tiene o no realiza pagos a obligaciones financieras es decir no manejan tarjetas de créditos, ni créditos con entidad financiera



Ilustración 4 Factor emocional de tristeza de estudiantes  
Fuente: elaboración propia

En la emoción tristeza se evidencia que, en el momento de tener un reclamo por parte de la

entidad bancaria, los estudiantes manifiestan esta emoción en gran porcentaje, seguido por el inicio de pagos de créditos, es una emoción que se obtiene después de adquirir los créditos, en algunas ocasiones esta emoción se obtiene debido a los ingresos que estos estudiantes manejan, ya que no logran suplir los pagos de estos créditos, generando la emoción tristeza.

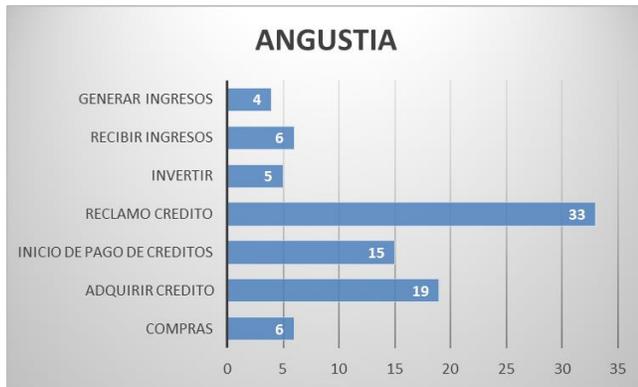


Ilustración 5 Factor emocional de angustia de estudiantes

Fuente: elaboración propia

Al momento de reclamar un crédito los estudiantes experimentan la emoción de angustia, 33 de los estudiantes encuestados experimentan esta emoción, en base a que es una gran responsabilidad frente a las entidades bancarias, debido a las consecuencias a futuro el no pago de estos, seguido de la variable del inicio del pago de créditos y de adquirir un crédito, manejando una cantidad similar de estudiantes, debido a lo anteriormente mencionado ante las consecuencias del no pago de estos.

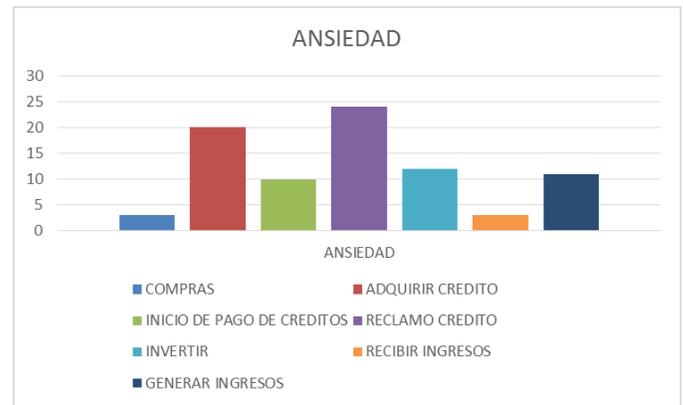


Ilustración 6 Factor emocional de ansiedad de estudiantes

Fuente: elaboración propia

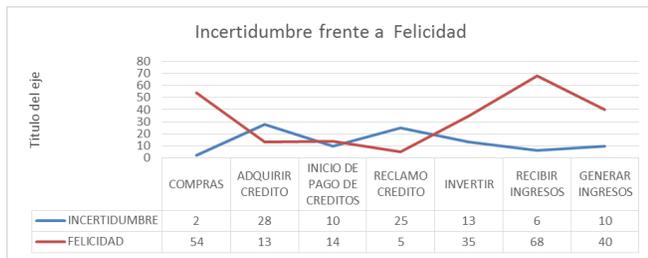
Al momento de los estudiantes de reclamar un crédito generan la emoción de ansiedad, seguido de al momento de adquirir un crédito, estas dos variables son las más significativas para esta emoción expresada por estos, esta emoción se experimenta en base a que el crédito ya siendo desembolsado por parte de la entidad bancaria se empezara en el lapso siguiente de tiempo a ser cancelado en el tiempo pactado por la entidad y los estudiantes.



Ilustración 20 Tristeza frente a felicidad

Fuente: elaboración propia

La concentración de felicidad se ve reflejada al recibir ingresos, realizar inversiones donde se observa la pendiente más alta de la variable emocional como se observa en la gráfica, el factor emocional de tristeza tiene su concentración más alta al momento de realizar un reclamo e iniciar el pago de los créditos.



Fuente: elaboración propia

Los factores emocionales de incertidumbre y felicidad se entrelazan en el inicio de pagos de créditos, donde se observa una diferencia mínima ya que la población encuestada manifiesta sentir estas dos emociones al inicio de los pagos de los créditos, frente a una diferencia considerable que se evidencia al recibir los ingresos donde estas variables se encuentran dispersas de una variable a la otra, siendo más alta la variable de felicidad frente a la variable de incertidumbre.

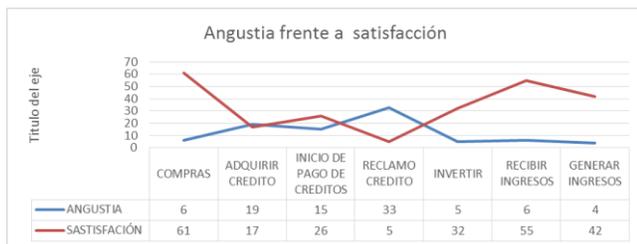


Ilustración 22 Angustia frente a satisfacción

Fuente: elaboración propia

Las variables de angustia y satisfacción se enlazan al momento de adquirir un crédito, siendo la actividad financiera donde presenta mayor acercamiento a las dos variables, frente a una diferencia notoria en la realización de compras y recibir ingresos en donde se observa el factor emocional de satisfacción elevado frente a la angustia.

## Conclusiones e implicaciones

Luego del desarrollo del trabajo buscando determinar los factores emocionales que influyen en la toma de decisiones del endeudamiento de los estudiantes de la Corporación Universitaria Minuto De Dios sede

san Juan Eudes Villavicencio, se puede concluir lo siguiente:

- Los estudiantes encuestados son jóvenes ya que más de la mitad son menores de 25 años, además se aprecia que predominó la población femenina que triplicaba a su contraparte. Igualmente la mayoría son empelados asalariados. La baja edad de los estudiantes denota falta de experiencia en el manejo de sus finanzas personales aunado a la fluctuación de sus contratos laborales que les genera una inseguridad financiera, hace que la principal emoción materializada al momento de adquirir un crédito es de incertidumbre la cual se relaciona de manera directa con la angustia y la ansiedad mostrándose un correlación del 77,7% y 95,4% respectivamente.

- Por otro lado, los resultados del análisis factorial también mostraron que para quienes no ven con incertidumbre su panorama financiero, llegan a tener sentimiento positivos frente a una decisión adquirir un endeudamiento, en la cual pueden llegar a sentir emociones como la satisfacción y hasta felicidad, ya que estos dos sentimiento se relacionan de manera inversa con el de incertidumbre en un 90% y 79,8% respectivamente.

- Con una prueba inicial del análisis de modelo factorial emocional para la toma de decisiones en el endeudamiento de los estudiantes UNIMINUTO, se pudo identificar que los factores de dolor y depresión no eran significativos el modelo, ya que la población encuestada manifestó en estos factores una baja participación del 6,54% para cada uno en las actividades de endeudamiento financiero; por lo anterior debido a la baja incidencia y participación de estos factores, la primera prueba con 9 factores emocionales rechaza estos los 2 factores, descartándose para la aplicación del modelo factorial.

- Se aplicó un segundo modelo con 7 factores cuyos resultados permitieron observar que las emociones negativas se correlacionan de manera directa con las negativas e

inversamente con las positivas; de manera similar sucedió con las emociones positivas que se correlacionan directamente con otras emociones positivas y se correlaciona de manera inversa con las emociones negativas. Por medio del modelo factorial se determinó que las emociones que intervienen de manera significativa en las decisiones financieras de los estudiantes son: angustia 99,9%, satisfacción 97,8%, optimismo 96,8%, ansiedad 94,9%, tristeza 90,8%, felicidad 90,1%, incertidumbre 87,7%.

- Como resultado de este análisis factorial exploratorio se puede decir que en rasgos generales la población estudiantil objeto de la investigación tienen un perfil emocional positivo frente a sus finanzas personales ya que teniendo en cuenta el panorama de la actual situación laboral del 38.7% de los encuestado que se encuentran desempleados y con obligaciones financieras por cubrir; sin embargo que aunque los factores emocionales con mayor incidencia son la Angustia, la incertidumbre y la ansiedad como emociones negativas; también se presentan con gran impacto factores emocionales positivos como satisfacción y felicidad que llagan a tener mayor incidencia frente a los negativos.

### **Recomendaciones**

Es necesario que ante la incertidumbre financiera que se genera en los estudiantes por la falta de empleo y las poca estabilidad de sus puestos laborales se continúen con las campañas de empleabilidad y emprendimiento, que maneja actualmente la universidad a través de Centro Progres, y a su vez generar mayor difusión en estudiantes de los programas académicos vigentes; esto teniendo en cuenta la caracterización de la población objeto de estudio, donde más de la mitad son menores de 25 años, predominando la población femenina y sin contar que el 38.7% están desempleado. Además, también se debe incentivar el emprendimiento productivo para que los estudiantes puedan tener una fuente continua de

ingresos y los ayude a perder la marcada incertidumbre financiera.

Una prioridad para los estudiantes es la capacitación en temas de finanzas personales, como adquisición de créditos, créditos académicos y distribución adecuada de los ingresos; desde los primeros semestres se debe guiar a los estudiantes para que aprendan a organizar su finanzas así como contar con recursos y herramientas que les permitan tener un hábito de ahorro con el que puedan adquirir los bienes que desean y si es necesario adquirir algún tipo de crédito pierdan el miedo a endeudarse y puedan hacerlo de manera adecuada y responsable ante la incertidumbre; ya que algunos estudiantes manifestaron estos dos sentimientos de miedo e incertidumbre a la hora de solicitar un crédito. Estas campañas de empleabilidad y manejo adecuado de las finanzas personales ayudarían a generar seguridad y claridad en la financiación de sus estudios por medio de créditos, ya que la situación económica ha empeorado en esta época de pandemia, estaría siendo una posible causal por la cual algunos estudiantes dejen sus estudios generando deserción académica.

### **Referencia Bibliograficas**

- Chitarroni, H. (2002). El análisis factorial. buenos aires.
- Denegri, M, Cabezas, D, del Valle, C, González, Y. , & Sepúlveda, J. (2012). Escala de Actitudes hacia el Endeudamiento: validez factorial y perfiles actitudinales en estudiantes, universitarios chilenos. Universitas Psychologica., <http://www.scielo.org.co/pdf/rups/v11n2/v11n2a12.pdf>.
- Fuentes-Rodriguez, G., & Camargo Flechas, J. J. (2018). Estudio de educación en finanzas personales en los estudiantes Universitarios Caso de estudio: Corporación Universitaria Minuto de Dios Vicerrectoría Regional Orinoquia. revista de Negocios & PyMES., <http://www.ecorfan.org/spain/researchjournals/>

- Negocios\_y\_PyMES/vol4num12/Revista\_de\_Negocios\_&\_PYMES\_V4\_N12\_6.pdf.
- GARAY ANAYA, G. (2015). Las Finanzas Conductuales, el Alfabetismo Financiero y su Impacto en la Toma de Decisiones Financieras, el Bienestar Económico y la Felicidad. Perspectivas.
- Garcia, V. (2014). 2ª Edición Introducción a la Finanzas. Grupo Editorial Patria.
- Grado, Á. R. (2011). Teoría de la estructura de capital y su impacto en la toma de decisiones de inversión y financiamiento Visión Gerencial, . Universidad de los Andes Mérida.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2010). Econometria: Damodar N. Gujarati y Dawn C. Porter (5a.ed.--). McGraw Hill.
- Henao, & Otros. (2018). Factores determinantes en la toma de decisiones asertivas frente a las finanzas personales y el endeudamiento de los estudiantes universitarios y tecnólogos de la Institución Universitaria Escolme de la ciudad de Medellín. <http://www.escolme.edu.co/revista/index.php/cies/article/view/191>.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). Metodología de la Investigación. México D.F.: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Hockenbury. (2007). Emociones. Obtenido de psicopedia: <https://psicopedia.org/1369/emociones-que-son-cuantas-hay-como-determinan-nuestra-conducta/>
- Kuroki, R. (2012). Keynes and modern economics. ProQuest Ebook Central . ProQuest Ebook Central .
- Méndez Martínez, C., & Rondón Sepúlveda, M. A. (2012). Introducción al análisis factorial exploratorio. Revista Colombiana de Psiquiatría, vol. 41, núm. 1, 197-207 .
- Merton, R. (1997). Finanzas. .
- Murray R. , S., & Larry J. , S. (2009). ESTADÍSTICA Cuarta edición. México, D. F.: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C.V.
- Myers, S., & Brealey, R. (1991). Principles of Corporate Finance (Ch. 1 a 4), 4th edition. McGraw-Hill.
- Pearson, & Thomas. (2004). La educación financiera y la importancia de las finanzas personales en la educación superior de los jóvenes de 18 – 25 años de lima metropolitana. <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/621349>.
- Platón Fedro, 2. y. (1986). [http://www.filosofia.net/materiales/sofiafilia/hf/soff\\_11.html](http://www.filosofia.net/materiales/sofiafilia/hf/soff_11.html).
- Potrich, A., Vieira, K., Coronel, D., & Bender, R. (2016). Modelar la propensión al endeudamiento: ¿son determinantes los factores conductuales y socioeconómicos? Revista de la Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión. DOI, <http://dx.doi.org/10.18359/rfce.2224>.
- Quintanilla, I. (1998). La psicología económica y del consumidor en España. Papeles del Psicólogo, 70, 48-54.
- Rodríguez M. , G. (2013). El conocimiento sobre planificación y manejo de las finanzas. Trabajo de pregrado, Universidad de Puerto.
- Sabino, C. (1991). Diccionario de economía y finanzas.
- Sabino, C. (1991). Diccionario de economía y finanzas.
- Sarmiento. (2018). La Toma de Decisiones en el Cerebro: una Perspectiva Emocional.
- Stock James, H., & Watson Mark, W. (2012). Introducción a la Econometría, 3.ª edición. PEARSON EDUCACIÓN.