

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS**  
**DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE CIENCIAS ECONÓMICAS**



**GRADO DE ENDEUDAMIENTO DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO  
DEL HOSPITAL TINGO MARÍA**

TESIS

Para optar al título profesional de:

**ECONOMISTA**

Presentada por:

**JUDITH MAGALI JAMBO CRISTÓBAL**

Tingo María - Perú

2,018



## DEDICATORIA

A DIOS, verdadera fuente de amor y sabiduría. Por guiarme y bendecirme todos los días de mi vida y darme la oportunidad de poder cumplir mis metas.

A mis queridos padres Rogelio Jambo y Cerafina Cristobal quienes con amor y paciencia supieron inculcarme en el bien y orientaron mis pasos en el camino de la superación y el desarrollo.

A mi amado esposo Max Jean por su constante apoyo y comprensión en todos los proyectos de mi vida y a mi adorado hijo Róman Eitor, por ser el motor y motivo de todos mis esfuerzos.

## **AGRADECIMIENTOS**

- A la universidad Nacional Agraria de la Selva, porque en sus aulas recibí el conocimiento intelectual y humano de cada uno de los docentes.
- A la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, en especial al Departamento Académico de Ciencias Económicas.
- A todas las personas que de una u otra forma estuvieron conmigo, porque cada una aportó con un granito de arena.
- A mi asesor Econ. Manuel Acosta Grandez, por su apoyo en la elaboración de la presente investigación.
- A mis excelentísimos profesores, por su valioso aporte en mi formación académica y profesional.

## ÍNDICE

	Página
DEDICATORIA .....	2
AGRADECIMIENTOS.....	3
RESUMEN.....	9
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN .....	10
1.1. EL PROBLEMA GENERAL .....	10
1.1.1. El problema central .....	12
1.1.2. Descripción .....	12
1.1.3. Explicación.....	13
1.2. INTERROGANTES.....	14
1.2.1. Principal .....	14
1.2.2. Secundarios .....	14
1.3. JUSTIFICACIÓN .....	15
1.3.1. Teórica.....	15
1.3.2. Practica.....	15
1.4. OBJETIVOS .....	16
1.4.1. Objetivo general.....	16
1.4.2. Objetivos secundarios .....	16
1.5. HIPÓTESIS Y MODELO.....	16
1.5.1. Hipótesis.....	16
1.5.2. Modelo .....	17
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA.....	18
2.1. CLASE DE INVESTIGACIÓN.....	18
2.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	18
2.3. NIVEL DE INVESTIGACIÓN .....	18
2.4. POBLACIÓN MUESTRA .....	18
2.4.1. Tamaño.....	18
2.4.2. Distribución .....	19

2.5.	UNIDAD DE ANÁLISIS.....	19
2.6.	MÉTODOS.....	19
2.7.	TÉCNICAS.....	20
	CAPÍTULO III. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	21
3.1.	ENTORNO TEÓRICO.....	21
	3.1.1. Teorías de las finanzas de los hogares.....	21
	3.1.2. Teorías de las finanzas personales.....	21
3.2.	LA CULTURA FINANCIERA.....	24
	3.2.1. La educación financiera.....	25
3.3.	EL GRADO DE ENDEUDAMIENTO.....	26
3.4.	INFLUENCIA DE LA CULTURA FINANCIERA EN EL GRADO DE ENDEUDAMIENTO.....	29
	3.4.1. La cultura financiera y su influencia sobre el grado de endeudamiento.....	29
	CAPÍTULO IV. RESULTADOS.....	33
4.1.	RESULTADOS DESCRIPTIVOS.....	33
	4.1.1. Generalidades de los trabajadores administrativos del hospital tingo maría.....	33
	4.1.2. La cultura financiera.....	37
	4.1.3. El grado de endeudamiento.....	49
4.2.	VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS.....	51
	4.2.1. Hipótesis.....	51
	4.2.2. Modelo.....	51
	4.2.3. Cuadro principal.....	53
	4.2.4. Regresión.....	54
	4.2.5. Análisis de heteroscedasticidad.....	55
	4.2.6. Análisis de indicadores estadísticos.....	58
	4.2.7. Análisis marginal del modelo.....	62
	CAPÍTULO V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	63
5.1.	Balance global de interpretación.....	63
5.2.	Análisis comparativo con otros resultados.....	63

CONCLUSIONES .....	66
RECOMENDACIONES .....	68
ABSTRACT.....	70
BIBLIOGRAFÍA.....	70
ANEXOS.....	72

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Página</b>
Tabla 1. Distribución de la población .....	20
Tabla 2. Conocimiento de cultura financiera .....	37
Tabla 3. Conocimiento de cultura financiera por rubros .....	38
Tabla 4. Nivel de Cultura Financiera y Ratio de Endeudamiento Financiero y no Financiero .....	53
Tabla 5. Resultados del modelo regresionado .....	54
Tabla 6. Test de White .....	56



## ÍNDICE DE FIGURAS

	Página
Figura 1. Número de deudores y deuda de los hogares.....	28
Figura 2. Trabajadores por categoría ocupacional y sexo .....	33
Figura 3. Trabajadores según estado civil y categoría ocupacional .....	34
Figura 4. Trabajadores según tipo de vivienda y categoría ocupacional .....	35
Figura 5. Nivel de ingreso mensual de los trabajadores por todo rubro y aporte familiar, según categoría ocupacional.....	36
Figura 6. Conceptualización de tasa de interés.....	39
Figura 7. Conceptualización del crédito .....	40
Figura 8. Preferencia de solicitar un crédito cuando lo necesita.....	41
Figura 9. Riesgo que percibe al solicitar un crédito.....	42
Figura 10. Utilización del dinero sobrante del mes.....	43
Figura 11. Utilización del dinero sobrante por categoría ocupacional .....	44
Figura 12. Tiene hábito de ahorrar.....	45
Figura 13. Razones para ahorrar .....	46
Figura 14. Tenencia de tarjeta de instituciones financieras .....	47
Figura 15. Prioridades principales de gasto al obtener ingresos mensuales ....	48
Figura 16. Deudas en instituciones financieras de la ciudad (en soles).....	49
Figura 17. Deudas de los trabajadores administrativos del hospital Tingo María, en prestamistas informales de la ciudad (en soles).....	50
Figura 18. Distribución F – Fisher teórico.....	59
Figura 19. Distribución T – Student teórico .....	60

## RESUMEN

La investigación fue realizada en el Hospital Tingo María, perteneciente a la provincia de Leoncio Prado, Región de Huánuco – Perú. Analiza el factor determinante de la proporción de ingresos mensuales que destina el personal administrativo del Hospital Tingo María, al pago de sus obligaciones o deudas contraídas.

Metodológicamente la investigación fue de carácter descriptivo explicativo. Se desarrolló una imagen del problema de grado de endeudamiento financiero y no financiero y se explicó a partir de sus principales características. Se midió el grado de relación e interacción de la variable independiente con la variable dependiente.

El grado de endeudamiento financiero y no financiero del personal administrativo del Hospital Tingo María, se estimó a partir de la información obtenida en la Oficina de Personal. Se encuestó a los 32 trabajadores administrativos nombrados de diferentes categorías ocupacionales. Los datos recopilados se regresionó mediante el modelo lineal general y se determinó que el factor que determina el grado de endeudamiento financiero y no financiero de los trabajadores administrativos del Hospital Tingo María, es el nivel de cultura financiera que poseen. El coeficiente de determinación de 86% y las pruebas de significancia estadística global e individual de los coeficientes del modelo, corrobora los resultados.

El grado de endeudamiento financiero y no financiero de los trabajadores administrativos del Hospital Tingo María, acude mayormente a solicitar un préstamo, a la institución financiera CREDI SCOTIABANK, teniendo una deuda pendiente que bordea los S/. 10,578.81, que representa el 61.59% del total de la deuda.

**PALABRAS CLAVES:** Grado de endeudamiento, cultura financiera, Ingresos mensuales, personal administrativo.

## **CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN**

### **1.1. EL PROBLEMA GENERAL**

Según Trivelli (2000) “La introducción de una serie de reformas financieras a principios de la década de los noventa constituyó el punto de partida para la expansión del crédito en el Perú y para la aparición de nuevos intermediarios financieros formales, ambos factores, a su vez, permitieron la expansión del microcrédito”, hechos que facilitaron incrementaron del nivel de endeudamiento financiero en los agentes económicos.

El grado de endeudamiento financiero y no financiero de los hogares peruanos sigue en alza. Situación que pone en riesgo la estabilidad financiera en el país, ante una probable falta de solvencia y baja capacidad de pago de los hogares ante una crisis sistémica de la economía. Es cierto que el incremento en la deuda de las familias podría reflejar una mayor inclusión financiera de las mismas, sin embargo un incremento excesivo puede derivar en la vulnerabilidad de las familias al ciclo económico. (BCRP, 2015).

De acuerdo a las estimaciones del Banco Central de Reserva “la deuda promedio de los hogares ascendió a S/ 14 571 a marzo último, la cual es 1% mayor a la que existía en setiembre del 2012 (S/ 14 423). El incremento promedio de la deuda de los hogares se dio -en dicho periodo- por el aumento de la participación de la deuda hipotecaria, y porque el número de deudores del sector hogares creció a una tasa ligeramente inferior al saldo de su obligación (5.5% y 6.5%, respectivamente). Este vertiginoso crecimiento de los créditos personales, es producto del aumento de los sueldos y empleos. La deuda promedio familiar se incrementó pese a la desaceleración de las tasas de crecimiento de los

créditos hipotecarios (de 26.2% a 23.8%) y de los créditos de consumo (de 17.4% a 12.5%) en los últimos seis meses”. (BCRP, 2015).

Un hogar puede estar sobre endeudado si el grado de endeudamiento financiero y no financiero en consumo e hipotecario supera el 50% de los ingresos mensuales. El grado de endeudamiento financiero y no financiero en el país es aún adecuado. el grado de endeudamiento financiero y no financiero y el apalancamiento “son indicadores muy sensibles a choques (positivos o negativos) que afectan el ingreso de las personas” (BCRP, 2014).

Por otra parte se estima que los hogares peruanos tienen una deuda de S/ 45 041,00 millones aproximadamente y según los datos mostrados por el BCRP (2014) “El 66% de los créditos vehiculares están en dólares, siendo los préstamos personales más dolarizados. Los deudores que solo tienen créditos de consumo son los que forman la mayor cartera de alto riesgo (con calificación crediticia deficiente, dudoso y pérdida), un 8.5%; superando el 2.9% de los que asumen deudas de consumo e hipotecarios. El incremento de la deuda de consumo se dio tanto por los préstamos en cuotas como por los otorgados a través de tarjetas de crédito. Sin embargo, la deuda bajo la modalidad de préstamos en cuotas mantiene una mayor participación (63.8% del total de los préstamos de consumo)”. (BCRP, 2014).

Según el BCRP “El nivel de dolarización de la deuda por créditos hipotecarios (49%) y por créditos vehiculares (71%) de los hogares es alto”. Lo que nos permite afirmar la existencia de un alto riesgo cambiario por parte de las familias sujetas a créditos hipotecarios en \$ (dólares) que perciben ingresos en S/. (soles) debido a que la moneda nacional se podría depreciarse aún más incrementando el valor de la deuda contraída por un periodo largo toda vez que los plazos de pago pueden llegar hasta los 30 años.

### **1.1.1. El problema central**

El elevado grado de endeudamiento financiero y no financiero de los trabajadores administrativos del Hospital Tingo María.

### **1.1.2. Descripción**

El grado de endeudamiento financiero y no financiero es la proporción de los ingresos totales mensuales que destina el personal administrativo del Hospital Tingo María, al pago de sus deudas en el sistema financiero y no financiero; refleja la capacidad de los trabajadores administrativos deudor de pagar el crédito obtenido formalmente e informal.

El personal administrativo del Hospital Tingo María en sus diferentes categorías ocupacionales poseen un elevado grado de endeudamiento financiero y no financiero de largo plazo, mediano plazo y corto plazo, producto de los préstamos de consumo y/o hipotecario (vía convenio o sin convenio), que otorgan los bancos comerciales, bancos estatales (Banco de la Nación), cajas municipales y cooperativas de ahorro y créditos, y las facilidades que dan dichas instituciones para otorgar préstamo y ser descontado por planilla o pago en ventanilla. Por otro lado, poseen un grado de endeudamiento no financiero, producto de los préstamos obtenidos de corto plazo (menos de un año) descontado por planilla, otorgado por el Fondo de Pensionistas del Hospital, del SCAFAE, de la Caja de Pensiones del hospital, de la Cooperativa de Serv. Múltiples "EL TUMI", de Pensión de Cesantes. Poseen descuento por planilla por algún producto y/o servicio no financiero otorgado por las dependencias del Hospital, como Farmacia, el DUS Tingo María, el ATA Tingo María, el SUTAC. Además de mantener descuentos judiciales por alimentos. El problema del elevado grado de endeudamiento financiero y no financiero se refleja por las siguientes características:

Aproximadamente el 97% de los trabajadores poseen algún tipo de crédito en las instituciones financieras. El 80% poseen créditos de consumo. El 25% poseen créditos hipotecarios. Un 72% solicitó un crédito al fondo de

prestaciones o prestaciones a cesantes del Hospital. Un 47% adquirió los beneficios que expende el Hospital a través DUS- T.M, del ATA- TM y Farmacia. Un 6% posee descuentos judiciales.

### **1.1.3. Explicación**

Existen muchos factores que explican el elevado grado de endeudamiento financiero y no financiero en los trabajadores administrativos del hospital tingo María, entre los cuales podemos mencionar el bajo saldo disponible que reciben mensualmente, la categoría ocupacional obtenida en la administración pública, la adquisición de activos no financieros, las necesidades inmediatas de liquidez, pero el más preponderante es el bajo nivel de cultura financiera que poseen.

Siendo así, que obtienen un saldo disponible o neto a recibir (según boleta de pagos 2014) ascendente a S/ 881.55 mensuales y descuentos totales promedios de S/ 841.11. Asimismo, existen trabajadores que perciben saldos negativos mensuales de S/ 153.48, que nos les permite cubrir sus gastos familiares con una carga familiar de 4 personas, por lo cual se afirma, que el saldo disponible que disponen mensualmente, solo les permite cubrir la canasta básica familiar, existiendo muchas necesidades básicas insatisfechas. Ante lo cual, optan por realizar otras actividades económicas a nivel individual o familiar, independientemente de la categoría ocupacional obtenida. El 72% de los trabajadores alcanzaron la categoría de servidores técnicos y el 25% servidores profesionales, cuyos sueldos brutos fluctúan entre los S/ 2,184.39 y S/ 2,361.21 para los técnicos S/ 2,448.72 y S/ 2,516.12 para los profesionales. Cabe mencionar que los funcionarios y profesionales reciben un incentivo económico por responsabilidad y/o productividad, dependiendo los cargos de confianza que ostentan y la labor que realicen.

La cultura financiera que poseen los trabajadores es precaria, pues no administran adecuadamente sus finanzas personales, tienden a endeudarse sin estar informados plenamente de los productos financieros que existen en el mercado y sin evaluar realmente sus capacidades para el pago de las deudas y

para el ahorro. Toman decisiones financieras sin considerar el enorme impacto potencial en la economía de las familias o en las finanzas familiares; por lo general se adeudan para la adquisición de motos, vehículos, refacción de viviendas, compra de terrenos, adquisición de artículos de línea blanca y del hogar, salud, gastos superfluos, entre otros.

## **1.2. INTERROGANTES**

### **1.2.1. Principal**

¿Cuál es el factor determinante del grado de endeudamiento financiero y no financiero de los trabajadores administrativos del Hospital de Tingo María?

### **1.2.2. Secundarios**

- a) ¿Cuál es el grado de endeudamiento financiero de los trabajadores administrativos del Hospital de Tingo María?
- b) ¿Cuál es la composición del grado de endeudamiento no financiero de los trabajadores administrativos del Hospital de Tingo María?
- c) ¿Cuál es el saldo disponible que perciben de los trabajadores administrativos del Hospital de Tingo María?
- d) ¿Cuál es la composición de la categoría ocupacional de los trabajadores administrativos del Hospital de Tingo María?
- e) ¿Cuál es el nivel de cultura financiera de los trabajadores administrativos del Hospital de Tingo María?

### **1.3. JUSTIFICACIÓN**

#### **1.3.1. Teórica**

La importancia del trabajo radica en que el grado de endeudamiento financiero y no financiero son males que comienzan a aquejar a la sociedad peruana, producto del modelo económico imperante y la sociedad de consumo, que caracterizan la calidad de vida de las personas como la satisfacción de todas sus necesidades materiales, con lo cual incitan a las familias a un consumo irracional de bienes y servicios, mediante la utilización de créditos.

El grado de endeudamiento financiero y no financiero en las personas es una variable que se refleja positivamente o negativamente en el bienestar de las familias, por lo que la investigación pretende encontrar nuevas explicaciones que modifiquen o complementen el conocimiento del problema a partir del análisis del grado de endeudamiento financiero y no financiero personal administrativo del Hospital Tingo María.

#### **1.3.2. Practica**

La investigación contribuirá a la solución del problema del elevado grado de endeudamiento financiero y no financiero que posee el personal administrativo del Hospital Tingo María, ya que a partir del análisis y la explicación del problema se formularan propuestas que ayuden a comprender los factores favorables para la reducción del grado de endeudamiento financiero y no financiero de los trabajadores administrativos del Hospital Tingo María.

En el futuro de resolverse el problema al aplicarse las propuestas, los beneficiarios del estudio serán las familias que residen en la ciudad de Tingo María, y servirá también como documento de análisis y consulta a la comunidad académica.



## **1.4. OBJETIVOS**

### **1.4.1. Objetivo general**

Analizar el grado de endeudamiento financiero y no financiero del personal administrativo del Hospital Tingo María.

### **1.4.2. Objetivos secundarios**

- a) Determinar el grado de endeudamiento financiero del personal administrativo del Hospital Tingo María.
- b) Determinar la composición del grado de endeudamiento no financiero del personal administrativo del Hospital Tingo María.
- c) Describir el saldo disponible del personal administrativo del Hospital Tingo María.
- d) Describir la composición de la categoría ocupacional del personal administrativo del Hospital Tingo María.
- e) Determinar el nivel de cultura financiera del personal administrativo del Hospital Tingo María.

## **1.5. HIPÓTESIS Y MODELO**

### **1.5.1. Hipótesis**

“La cultura financiera es el factor determinante del elevado grado de endeudamiento financiero y no financiero del personal administrativo del hospital Tingo María”.

#### **VARIABLE DEPENDIENTE (Y)**

Y: Grado de Endeudamiento del personal administrativo del Hospital Tingo María.

**Indicador:**

Y<sub>1</sub>: Ratio de endeudamiento financiero y no financiero.

**VARIABLE INDEPENDIENTE (X):**

X: Cultura financiera

**Indicador:**

X<sub>1</sub>: Nivel de cultura financiera

**VARIABLE DE CONTROL (Z):**

Z: Carga familiar

**Indicador:**

Z<sub>1</sub>: Número de hijos

**1.5.2. Modelo**

El modelo está representado por los indicadores más representativos de las variables:

$$\text{REFYNF} = f(\text{NCF})$$

$$\text{REFYNF} = \beta_0 \pm \beta_1 \times \text{NCF} \pm \mu_i$$

Dónde:

REFYNF = Ratio de endeudamiento financiero y no financiero.

NCF = Nivel de cultura financiera.

$\beta_i$  = Parámetro y coeficientes del modelo

$\mu_i$  = Término de perturbación estocástico.

$\pm$  = Relación directa (positiva) o inversa (negativa) de la NCF con respecto a la REFYNF.

## **CAPÍTULO II. METODOLOGÍA**

### **2.1. CLASE DE INVESTIGACIÓN**

La investigación realizada es aplicada, porque parte del análisis de los trabajos desarrollados en la investigación básica, con el objetivo de adquirir conocimientos nuevos orientados a un objetivo de estudio, en este caso fue determinar el grado de endeudamiento financiero y no financiero de los trabajadores del Hospital Tingo María.

### **2.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

La investigación realizada es de corte transeccional. Porque se recolectaron datos de los trabajadores administrativos en un momento del tiempo, a través de encuestas.

### **2.3. NIVEL DE INVESTIGACIÓN**

La investigación es de carácter descriptivo, porque relacionara la cultura financiera con el grado de endeudamiento financiero y no financiero, a través de una relación causa efecto.

### **2.4. POBLACIÓN MUESTRA**

#### **2.4.1. Tamaño**

La población de la investigación está constituida por todos los trabajadores administrativos nombrados activos del Hospital Tingo María, según la categoría ostentada. Al 2015 ascienden a 32 trabajadores administrativos.

### 2.4.2. Distribución

Los trabajadores administrativos nombrados se distribuyen de acuerdo a la categoría ocupacional que ostentan, en proporciones diferenciadas, siendo el grueso de la población los servidores técnicos.

Tabla 1

*Distribución de la población*

<b>Categoría</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Funcionario	1	3.13
Servidor Profesional	8	25
Servidor Técnico	23	71.88
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta realizada (2015)

**Elaboración:** Propia

## 2.5. UNIDAD DE ANÁLISIS

La unidad de análisis es el personal administrativo del Hospital Tingo María.

## 2.6. MÉTODOS

### **Cuantitativo deductivo**

El estudio tendrá un enfoque de investigación cuantitativo, cuyas características permitirá medir el grado de endeudamiento financiero y no financiero de los trabajadores del Hospital Tingo María, utilizando el análisis estadístico y el análisis causa efecto, mediante un proceso secuencial, deductivo, probatorio y analizando la realidad objetiva (Hernández, Fernández y Baptista, 2006). “Los estudios de corte cuantitativo pretenden la explicación de una realidad social vista desde una perspectiva externa y objetiva” (Ruiz, 2011).

## **2.7. TÉCNICAS**

### **Recolección bibliográfica**

Esta técnica permitirá conocer el comportamiento de la cultura financiera de las familias en el ámbito nacional e internacional y el marco legal del sistema financiero. Se hizo uso de fichas bibliográficas para un manejo ordenado de la información.

### **Técnica de recolección de información de campo**

La información se recolecta de fuente primaria, mediante la aplicación de encuestas directas y test personalizados, con la finalidad de recolectar información de las variables e indicadores en análisis.

### **Técnicas estadísticas y econométricas**

La medición de la información proporcionada por los trabajadores administrativos del Hospital Tingo María, se procesó utilizando herramientas y técnicas estadísticas cuantitativas, a través de la estadística descriptiva, la cual se tradujo en cuadros, gráficos y diagramas.

La técnica econométrica permite formular y regresionar el modelo planteado y evaluar el grado de sensibilidad y significancia de las variables independiente sobre la variable dependiente, verificando la hipótesis de investigación.

### **Técnicas de computación e informática**

Internet, EVIEWS, SPSS, Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Power Point.

## **CAPÍTULO III. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**

### **3.1. ENTORNO TEÓRICO**

#### **3.1.1. Teorías de las finanzas de los hogares**

Nakov & Villanueva, sostienen que “Las decisiones financieras de los hogares, tanto en lo que tiene que ver con ahorro y endeudamiento como con la tenencia de activos, tienen consecuencias importantes para su bienestar y condicionan la evolución macroeconómica de un país. Un mejor conocimiento de la situación financiera de los hogares y de los determinantes de sus decisiones de ahorro y endeudamiento resulta fundamental para muchas decisiones de política económica, tanto para la política monetaria, cuyos mecanismos de transmisión dependen de la situación financiera de los hogares, como para otras políticas públicas dirigidas a proporcionar rentas de sustitución en casos de desempleo o jubilación, cuya eficacia depende de cómo los hogares las tengan en cuenta en sus decisiones de ahorro e inversión financiera”. (Nakov & Villanueva, 2009).

#### **3.1.2. Teorías de las finanzas personales**

Para Nakov & Villanueva (2009). “La noción de finanzas personales se refiere, en principio, al dinero que necesita una familia para subsistencia. La persona deberá analizar cómo obtener dicho dinero y cómo protegerlo ante situaciones imprevistas (despido laboral). Otras aplicaciones de las finanzas personales refieren a la capacidad de ahorro, al gasto y a la inversión. Dentro de esta rama de las finanzas, se dedican a buscar alternativas para las vidas de los individuos particulares de una sociedad

para aconsejarles de qué forma invertir su dinero a fin de resultar alcanzar un balance positivo, donde disminuyan las pérdidas y, a través de una economía sostenible, se colabore con el medio ambiente y el aumento en la calidad de vida. Durante gran parte de su vida, el capital humano — es decir, la educación, las habilidades acumuladas o el estado de la salud — representa el principal componente de riqueza de los hogares. Esta fuente de riqueza contiene sus riesgos: la renta del trabajo es altamente volátil y, de hecho, en las últimas décadas dicha volatilidad ha aumentado. En la situación actual resulta difícil asegurarse contra la mayoría de los riesgos vinculados al capital humano a través de los mercados financieros, con lo cual la volatilidad de la renta se traduce en indeseable volatilidad del consumo. Sin embargo, parte del riesgo implícito en el capital humano afecta más a grupos de gente que a individuos concretos”.

### **Planificación financiera personal**

La planificación financiera personal es el proceso a través del cual una persona analiza su situación financiera, establece sus objetivos financieros, y formula los planes que le permitan alcanzar dichos objetivos. A través de la planificación financiera personal se logra un mejor manejo de las finanzas personales, y una mejora en la situación económica.

El proceso de la planificación financiera personal, está conformada por los siguientes pasos:

**1) Conocer situación financiera.** - Para realizar una planificación financiera personal debemos conocer nuestra situación financiera. Para ello, recurrimos al uso de dos herramientas: “*el estado de resultados personal y el balance personal.*” ***El estado de resultados personal*** es un documento en donde se detallan los ingresos, los gastos y el beneficio o pérdida que ha obtenido una persona en un periodo de tiempo determinado; en ella se detalla los ingresos (sueldos, negocios, inversiones, etc.), gastos (alimentación, educación, servicios, etc.), y el beneficio o pérdida (ingresos menos gastos) que se ha obtenido en un mes

o un año. **El balance personal** es un documento donde se detallan los activos, los pasivos y el patrimonio que posee una persona en un determinado momento; en ella se detalla los activos (cuentas bancarias, inversiones, inmuebles, etc.), pasivos o deudas (tarjetas de crédito, préstamos personales, hipoteca, etc.), y el patrimonio (activos menos pasivos).

**2) Analizar situación financiera.** - Con la información obtenida a través del estado de resultados personal y el balance personal, se analiza la situación financiera. En el estado de resultados personal, observamos si estamos generando suficientes o pocos ingresos o si estamos gastando adecuadamente o innecesariamente. Mientras que en el balance personal podríamos observar que contamos con pocos activos conformados por inversiones, o que contamos con demasiados pasivos conformados por deudas de consumo o viceversa.

**3) Establecer objetivos financieros.** - En base al análisis realizado en la situación financiera, establecemos objetivos financieros. En primer lugar, procedemos a establecer objetivos generales (los cuales nos servirán de guía para establecer los objetivos específicos): “*Aumentar fuentes de ingresos. Reducir gastos mensuales. Disminuir deudas.*” En base a los objetivos generales, pasamos a establecer objetivos específicos (los cuales, nos permitirán medir los progresos obtenidos): “Tener ingresos mensuales de S/. 2 500 para el siguiente año. Reducir gastos mensuales en un 30% para el próximo mes”.

**4) Diseñar planes de acción.** - Establecido los objetivos financieros, el siguiente paso consiste en diseñar los planes que nos permitirán alcanzar dichos objetivos. Para aumentar ingresos, podríamos establecer como planes solicitar un aumento de sueldo, buscar un nuevo empleo, aumentar las ventas del negocio, invertir en bolsa de valores, etc. Para reducir gastos, podríamos establecer como planes cancelar la suscripción a revistas que no solemos leer, dejar de comprar cafés o cigarrillos, comer más seguido en casa, etc. Para cancelar nuestras



deudas, podríamos establecer como planes cortar nuestras tarjetas de crédito, consolidar todas las deudas, destinar un porcentaje de nuestros ingresos para la cancelación de las deudas, etc.

**5) Elaborar presupuesto personal.** - Un presupuesto personal es un documento en donde se cuantifican ingresos y egresos de dinero que una persona espera tener para un periodo de tiempo determinado. Una vez diseñado los planes de acción, el último paso en el proceso de la planificación financiera personal, consiste en elaborar un presupuesto personal. En el presupuesto personal detallamos los ingresos de dinero (sueldos, negocios, inversiones, etc.), los egresos de dinero (alimentación, educación, servicios, etc.), y el saldo (ingresos menos egresos) que esperamos tener para los siguientes meses del año. El presupuesto personal nos permite planificar un mejor uso del dinero (especialmente en los gastos), y nos sirve de ayuda para adquirir la disciplina necesaria para cumplir con lo planificado.

### **3.2. LA CULTURA FINANCIERA**

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico - OECD (2005), define a la cultura financiera como “el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y comportamientos que permite a la población gestionar sus finanzas personales y decidir sobre el mejor uso de los productos financieros. Un buen nivel de cultura financiera facilita el acceso a mayor y mejor información sobre productos financieros y permite un mejor control del presupuesto personal y familiar. Además, no sólo es importante tener un adecuado nivel de conocimientos financieros sino la habilidad de ponerlos en práctica. Los conceptos fundamentales relacionados con la cultura financiera son dinero, ahorro, inversión y crédito. La cultura financiera tendría que ser un valioso activo para la población, pues brinda las herramientas necesarias para proteger la capacidad adquisitiva de los ingresos, planificar adecuadamente los gastos e inversiones, y hacer crecer el patrimonio de las familias.

Estudios internacionales han demostrado que las dificultades financieras personales, fruto muchas veces de una insuficiente cultura financiera, pueden causar intenso estrés en los trabajadores, que llegan a dedicar hasta veinte horas de la jornada laboral semanal a lidiar con las mismas, en desmedro de su productividad laboral y la competitividad de sus empresas. También se ha estimado en países desarrollados que un incremento en la educación financiera de una persona, desde un nivel bajo a uno promedio, conlleva una mejora de 6% en su bienestar psicológico (en comparación con un 8% de deterioro como consecuencia de un divorcio y 10% de desmejora producto del desempleo). De esta manera, los individuos que son capacitados en herramientas básicas de finanzas mejoran su comprensión de las opciones financieras disponibles, incrementan su disposición a ahorrar voluntariamente en el sistema financiero y generan externalidades positivas en el funcionamiento general de la economía”

### **3.2.1. La educación financiera**

Para Microfinance Opportunities “es importante distinguir tres conceptos que se usan como sinónimos”:

**Educación financiera:** Transmite conocimiento, habilidades y actitudes necesarias para que la gente pueda adoptar buenas prácticas de manejo de dinero para la generación de ingreso, gasto, ahorro, endeudamiento e inversión.

**Alfabetización financiera:** Es la habilidad de tener un juicio informado y tomar decisiones efectivas sobre el uso y manejo del dinero.

**Capacidad financiera:** Es la habilidad que permite que la gente ante diversas opciones tome una decisión financiera informada en un mundo real.

La OECD (2005), define a la educación financiera como, el proceso por el cual los consumidores financieros/inversionistas mejoran su entendimiento de productos financieros, conceptos y riesgos, y a través de la información, instrucción y/o consejos objetivos, desarrollan las

habilidades y confianza para volverse más conscientes de los riesgos financieros y las oportunidades, para tomar decisiones informadas, para conocer dónde acudir para obtener ayuda, y para tomar otras acciones efectivas para mejorar su bienestar financiero.

La educación financiera debe ser considerada como una herramienta para promover el crecimiento económico, la confianza y la estabilidad. La promoción de la educación financiera no debe ser un sustituto para la regulación financiera, la cual es esencial para proteger a los consumidores. (ODCE, 2005).

En ambas definiciones, la educación financiera consiste en transmitir conocimiento y desarrollar habilidades orientados a mejorar la toma de decisiones de los hogares en materia financiera. El objetivo de la educación financiera es producir un cambio de comportamiento de los hogares, para que mejoren la forma en la que administran sus recursos financieros.

### 3.3. EL GRADO DE ENDEUDAMIENTO

#### Indicadores de endeudamiento de los hogares: BCRP

Para el BCRP, estos indicadores son el grado de endeudamiento ( $GE$ ) y el apalancamiento financiero ( $AF$ ), determinados por las ratios:

$$GE = \frac{Cuota\ Promedio}{Ingreso\ Promedio} \qquad AF = \frac{Deuda\ Promedio}{Ingreso\ Promedio}$$

Los niveles del grado de endeudamiento y apalancamiento reflejan la capacidad del deudor para pagar el crédito hasta su vencimiento y la capacidad de endeudamiento total que tiene la persona, respectivamente. Para estimar ambos indicadores, el BCRP, construye una variable proxy del ingreso promedio de las personas, utilizando la información de los aportes realizados por las personas al Sistema Privado de Pensiones.

## **La deuda y el endeudamiento de los hogares**

El modelo económico del ciclo de vida implica que los individuos toman decisiones de consumo, deuda y ahorro para maximizar su utilidad inter temporal bajo el supuesto de racionalidad. En las etapas en que el ingreso es bajo pueden hacer uso de los mercados crediticios para contraer deuda y consumir más que su ingreso corriente, con la expectativa de que más adelante este será mayor y podrán pagar la deuda. Esto permite que los individuos tengan un consumo más estable a lo largo del tiempo.

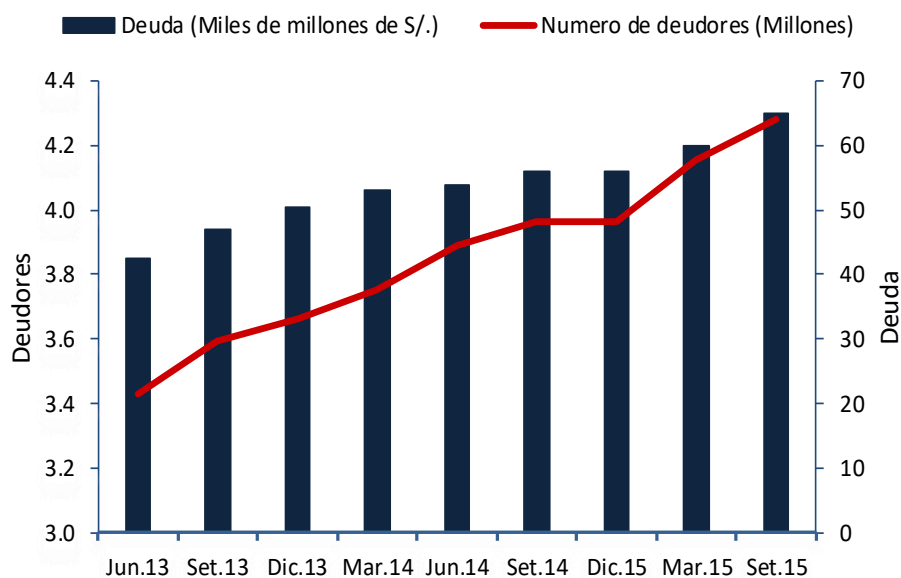
La deuda de los hogares principalmente está compuesta por dos tipos de crédito: crédito al consumo y crédito hipotecario. El crédito al consumo incluye todo tipo de crédito contraído por los individuos que no está respaldado por bienes raíces, y generalmente es de corto o mediano plazo. El uso de tarjetas de crédito, líneas de crédito revolvente, préstamos sobre nómina, y arrendamientos financieros, entre otros. El crédito hipotecario es todo aquel que tiene como colateral una bien raíz, y generalmente es de largo plazo (OCDE, 2005).

Diversos factores influyen en el endeudamiento. La preferencia por el consumo presente si disminuye la incertidumbre o aversión al riesgo, y esto tiende a incrementar su deuda. Tasas de interés bajas o aumentos del ingreso futuro esperado hacen atractivo endeudarse. La subida en los precios de los bienes raíces aumenta la deuda, por el efecto riqueza, cuando se utiliza la casa como colateral en un préstamo (Dynan & Kohn, 2007).

### **Financiamiento a los hogares: BCRP**

Los indicadores de endeudamiento de los hogares se mantuvieron estables e incluso algunos registraron mejoras. En setiembre de 2014 y en promedio, el nivel de apalancamiento registró un nivel similar al observado en mayo de 2014 (5,8 veces), mientras que la carga financiera aumentó en dicho período (de 39,8% a 42,1%).

El estudio desarrollado para Inglaterra, estableció que un hogar se puede considerar sobre endeudado si la suma de su carga financiera por la deuda no garantizada (de consumo) y garantizada (hipotecaria) supera el 50% de los ingresos brutos mensuales del hogar (Kempson E., 2002). Para el caso peruano, en promedio, el nivel de carga financiera es inferior al límite a partir del cual se considera sobre endeudado. Por otra parte, al ser este análisis a nivel del deudor (individual) y no del hogar (familiar), se espera que en los hogares en que más de una persona genera ingresos, en promedio, el grado de endeudamiento sea menor.



*Figura 1.* Número de deudores y deuda de los hogares.

Fuente: MEF: datos estadísticos.

### **3.4. INFLUENCIA DE LA CULTURA FINANCIERA EN EL GRADO DE ENDEUDAMIENTO**

#### **3.4.1. La cultura financiera y su influencia sobre el grado de endeudamiento.**

Gómez. M (2009) nos dice que “La cultura financiera a través de la educación financiera se muestra como un instrumento que puede contribuir a diferentes propósitos, entre ellos, ayudar a construir y/o restablecer la confianza en el sistema financiero, facilitar que los pobres conozcan los nuevos productos financieros y los nuevos canales ofrecidos por las IMF, mitigar el riesgo de sobreendeudamiento y que los clientes conozcan sus derechos como consumidores financieros. La educación financiera aparece también como un instrumento útil para impulsar una mejor administración de los recursos de los hogares, la que se espera pueda eventualmente traducirse en una mayor propensión al ahorro, y que, sumada a un mejor conocimiento y mayor confianza en el sistema financiero, podría repercutir en un aumento en la proporción de los activos que los hogares mantienen como ahorro financiero en el sistema formal. El crecimiento en número de las Instituciones Microfinancieras y el desarrollo alcanzado por algunas de ellas que muestran una tendencia a diversificar productos (micro seguros, micro ahorro, transferencias, entre otros) y usar canales novedosos (corresponsables no bancarios y banca móvil), y que solo podrán ser explotados a partir de la generación de mayor conocimiento y el desarrollo de habilidades de su grupo meta (Sebstad y Cohen, 2003). A su vez, la expansión de las IMF en el mundo ha traído consigo problemas de sobreendeudamiento y de una creciente falta de transparencia en el mercado, que demandan con urgencia no solo de mejores sistemas de defensa del consumidor, sino también de clientes mejor informados”

#### **Endeudamiento, causa de una pobre educación financiera**

Según Rodrigo Prada (2013), “el bajo nivel de educación financiera, el deficiente sistema de los bancos para otorgar créditos a las personas y altas

tasas de interés, son los principales problemas que llevan a que un cliente se endeude y se vea imposibilitado a pagar sus deudas”.

Para Howard Dvorkin (2013), “la falta de educación financiera viene acompañada de un gran costo. Aunque la mayoría de las personas culpan a las condiciones económicas actuales por la alta deuda del consumidor, la falta de educación financiera es una de las causas principales de la inestabilidad financiera y problemas de dinero”

Para Bettina Langerfeldt (2013), “el endeudamiento ha pasado a ser como la peste negra de los tiempos modernos, ya que carcome lentamente la economía de las familias. Lo sorprendente es cómo este mal también afecta a más de un tercio de la población más joven. Pese a su condición juvenil y a las exiguas fuentes de ingresos, las instituciones financieras han definido a los jóvenes como clientes, logrando poner sus productos en casi la mitad de la población joven (48,4%), para tener en un futuro cercano, un porcentaje de clientes - profesionales jóvenes. El problema de fondo es la educación financiera deficiente de estos jóvenes. Es triste ver cómo miles de jóvenes comienzan su vida adulta con la carga de una deuda en sus vidas”.

Para Marzo Carme (2007), una de las causas de la morosidad o insolvencia es la falta de cultura financiera en las personas. “Si los individuos tuvieran conocimientos de finanzas no veríamos tantos casos de seres que luchan por reducir el saldo de sus tarjetas de crédito, no habría tantas situaciones penosas de gente de la tercera edad que no pueden solventar sus gastos por falta de previsión..., y tanta gente que necesita refinanciamientos para poder llegar a fin de mes”.

Para García Nidía (2013), “entre los factores que contribuyen a desestabilizar un sistema de pagos, están los altos niveles de endeudamiento y riesgos que asumen las familias al tomar decisiones desacertadas de consumo e inversión, generalmente como consecuencia de la ausencia de un conocimiento mínimo en materia económica y financiera (cultura financiera)”.

Para Carrillo – Lamamie (2013), “un individuo escasamente formado en cuestiones financieras se encuentra abiertamente expuesto a los avatares de la vida económica y financiera, puesto que tendrá dificultades, no solamente en lo que se refiere a la selección de los productos o servicios financieros que más le convienen, sino –muy significativamente– en comprender las implicaciones y consecuencias que pueden comportar sus propias decisiones con trascendencia económica”.

### **Relación entre la educación financiera y el endeudamiento**

Lusardi y Tufano (2009) analizaron la educación financiera, las experiencias financieras y el nivel de endeudamiento en Estados Unidos, con el objetivo de entender la relación entre la educación financiera y la toma de decisiones financieras en cuestiones de deuda. Definieron la educación financiera sobre deuda como “la capacidad de tomar decisiones simples sobre contratos de deuda, aplicando conocimientos básicos sobre interés compuesto a las decisiones financieras diarias” (Lusardi & Tufano, 2009).

Desarrollaron una encuesta sobre conocimientos financieros relacionados con deuda, experiencias financieras, percepción de endeudamiento, y características demográficas; y la aplicaron vía telefónica a una muestra de 1,000 participantes a nivel nacional. En dos preguntas sobre interés compuesto y tarjetas de crédito solo poco más de una tercera parte de los encuestados respondió correctamente, y aproximadamente uno de cada cinco contestó que no sabía el resultado. En otra pregunta sobre el valor del dinero en el tiempo solamente cerca del 7% respondió correctamente. Estos resultados sugieren que la falta de educación financiera en cuestiones de deuda es generalizada y, consistentemente con los hallazgos de Stango y Zinman (2009), los individuos subestiman la tasa de interés a la que toman prestado. Contradictoriamente, al autoevaluar sus conocimientos financieros, en general los participantes consideraron que tenían un buen nivel de educación financiera, lo que sugiere que sobrestiman sus conocimientos. A través de un análisis de regresión encontraron una relación significativa entre la educación financiera y la toma de decisiones en cuestiones de deuda; también observaron que los



individuos que están sobre-endeudados, según su propia percepción sobre la dificultad para pagar su deuda, se relacionan con niveles de educación financiera más bajos.

Moore (2003), reportó los resultados de una encuesta aplicada en Washington a dos grupos de personas, uno en el que la mayoría había sido víctima de créditos hipotecarios predatorios, y otro como control seleccionado de manera aleatoria entre la población; así como un estudio de grupos focales. En promedio los individuos del grupo de “víctimas” presentaron niveles más bajos de conocimientos financieros que los del grupo de control, aunque cabe destacar que tuvieron un mayor porcentaje de acierto en las preguntas sobre crédito, lo que probablemente se debió a que un alto porcentaje había tenido que refinanciar sus créditos (87.9%) en comparación con el grupo de control (36.6%) y puede indicar un proceso de aprendizaje. El 68.2% de las víctimas percibió que su nivel de endeudamiento era muy alto, mientras que solo el 30.3% del grupo de control opinó lo mismo. Analizando concretamente los créditos hipotecarios que tenían, aproximadamente el 12% de las víctimas dijo estar atrasado en sus pagos, en contraste con el 1% del otro grupo, y la tasa de interés promedio que pagaban fue del 12.3% en comparación con el 6.1%. Todos estos resultados fueron altamente significativos y demostraron claramente que el grupo de víctimas, identificado con un nivel de educación financiera más bajo, tenía más problemas con su deuda.

## CAPÍTULO IV. RESULTADOS

### 4.1. RESULTADOS DESCRIPTIVOS

#### 4.1.1. Generalidades del personal administrativo del hospital tingo maría

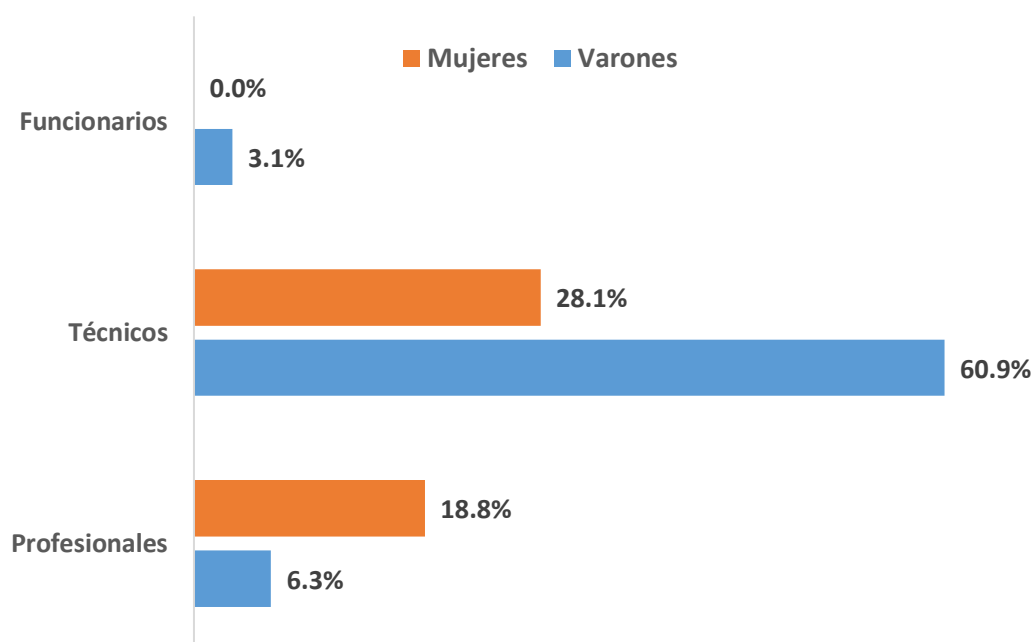
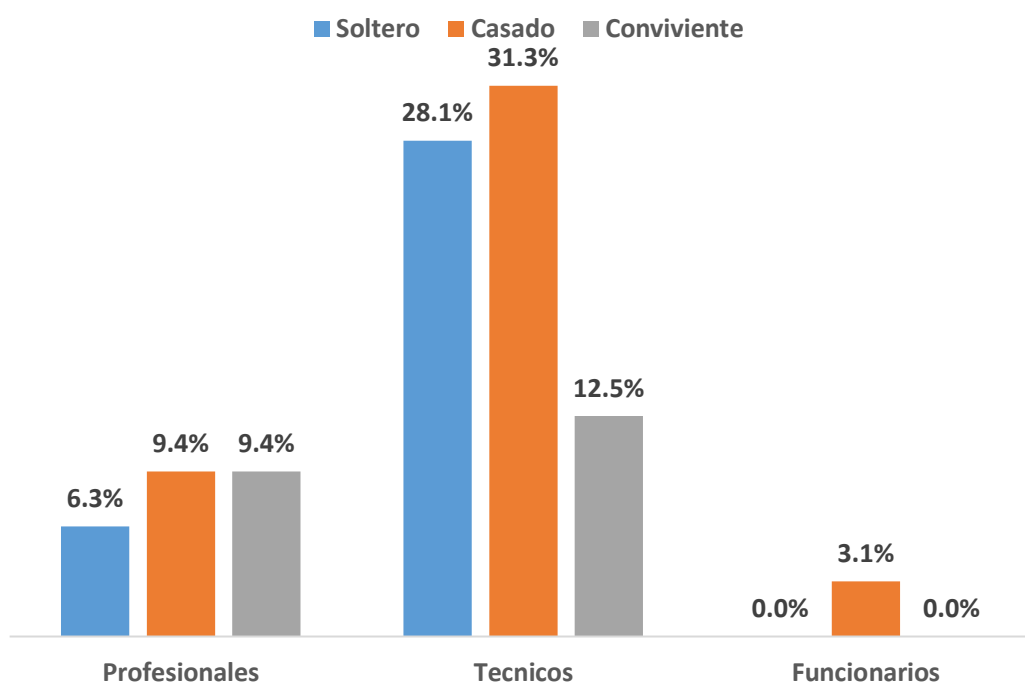


Figura 2. Trabajadores por categoría ocupacional y sexo.



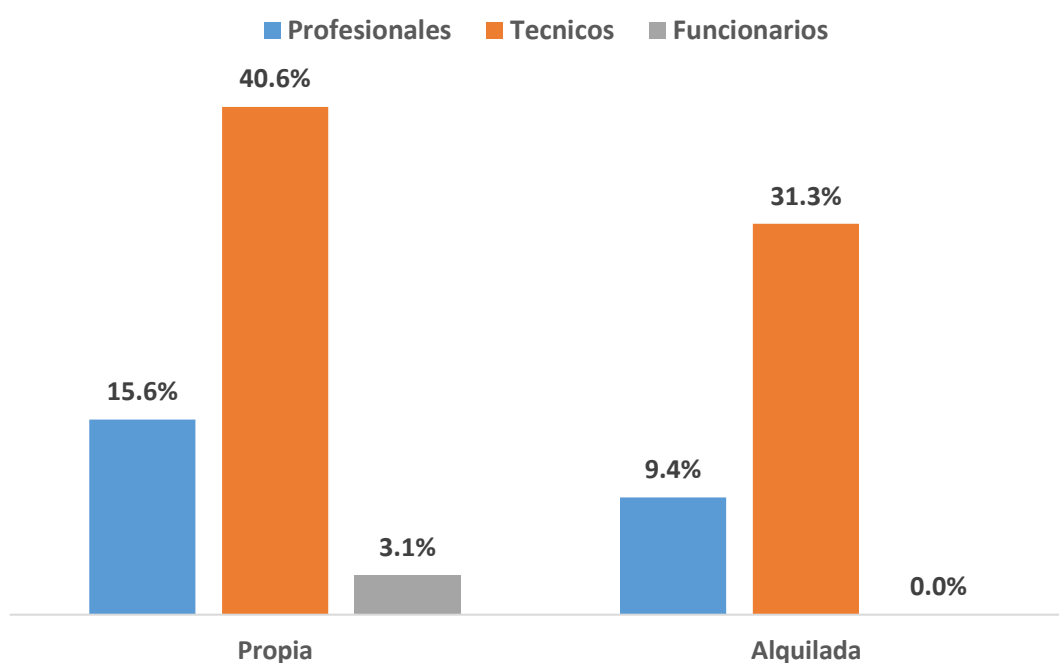
Fuente: Encuesta realizada (2015).

Podemos observar en la figura 2, que los trabajadores en menor proporción son técnicos y mujeres con un 28.1%, a comparación de técnicos hombres, que abarcan un 60.9%; mientras que solo el 3.1% son funcionarios y hombres; y un 18.8% son profesionales y mujeres, además un 6.3% son profesionales y hombres.

*Figura 3.* Trabajadores según estado civil y categoría ocupacional.

Fuente: Encuesta realizada (2015).

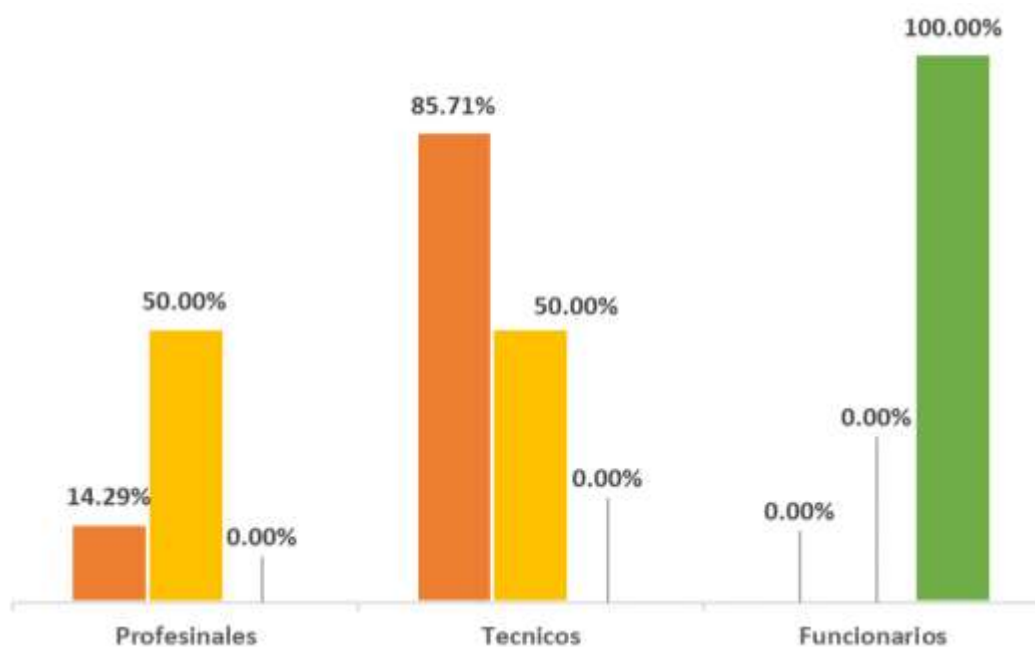
Se puede evidenciar que hay una igualdad de 9.4% de profesionales que están casados y que otros son convivientes; el 6.3% de profesionales son solteros. Los que tiene trabajos técnicos el 31.3% están casados, el 28.1% solteros, mientras que el 12.5% son convivientes; en donde tan solo el 3.1% de funcionarios tiene como estado civil de casado.



*Figura 4.* Trabajadores según tipo de vivienda y categoría ocupacional.

Fuente: Encuesta realizada (2015).

Se puede denotar del grafico 5, que el 40.6% de los técnicos, el 15.6% de profesionales y el 3.1% de los funcionarios, tienen su propia casa en la ciudad; y a su vez el 31.3% de los técnicos y el 9.4% de profesionales, hacen uso de un alquiler de un cuarto.



*Figura 5.* Nivel de ingreso mensual de los trabajadores por todo rubro y aporte familiar, según categoría ocupacional.

Fuente: Encuesta realizada (2015).

Del gráfico 6, se puede mencionar que el 100% (1) de los funcionarios tienen un ingreso promedio de S/. 3,551 a más; el 85.71% de los técnicos (18), tienen un ingreso entre S/. 100-1850, el 50% de los técnicos (5), un ingreso entre S/. 1851-3551. Y por último, el 50% de los profesionales (5), tienen unos ingresos promedios entre S/. 1851-3551; el 14.29% de los profesionales (3), unos ingresos entre S/. 1000-1850.

#### 4.1.2. La cultura financiera

Para determinar la cultura financiera de los trabajadores administrativos del Hospital Tingo María, se realizó una encuesta y un test, los resultados se muestran a continuación.

Tabla 2

*Conocimiento de cultura financiera.*

<b>Categorías</b>	<b>No</b>	<b>%</b>	<b>Si</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Funcionario	1	3.13	0	0	1	3.13
Profesionales	2	6.25	6	18.75	8	25
Técnicos	15	46.88	8	25	23	71.88
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>56.25</b>	<b>14</b>	<b>43.75</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta realizada (2015).

**Elaboración:** Propia

El 56.25%, denotan desconocer o no tener referencias claras con respecto a la cultura financiera, por lo que desconoce su importancia. También se tiene que el 43.75% de los trabajadores administrativos del hospital, conoce y tiene alguna noción con referente a la cultura financiera.

Tabla 3

*Conocimiento de cultura financiera por rubros.*

<b>RUBROS</b>	<b>FUNCIONARIO</b>	<b>PROFESIONAL</b>	<b>TÉCNICO</b>	<b>TOTAL</b>	<b>%</b>
Habilidades y conocimiento para administrar los ingresos y gastos	1	0	0	1	3.13%
Gastar de acuerdo a los ingresos		2	1	3	9.38%
Administrar apropiadamente los ingresos		1	0	1	3.13%
Comprender y estar informado del funcionamiento del mercado y productos financieros			2	2	6.25%
Como financiar un negocio con dinero de otros		2	2	4	12.50%
Controlar los gastos para evitar un sobregiro bancario		1	1	2	6.25%
Conocimiento de cómo tener beneficio utilizando los ingresos y gastos			3	3	9.38%
Estar informado de tus gastos en la SUNAT		1	3	4	12.50%
Tener conocimiento de una transacción financiera		1	5	6	18.75%
Tener nociones de inversión y ahorro			3	3	9.38%
Proceso de aprendizaje del manejo de la economía			3	3	9.38%
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>23</b>	<b>32</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta 2015

**Elaboración:** Propia

Al determinar el conocimiento sobre la educación financiera, el 9.38% afirmaron tener un conocimiento de cómo tener beneficios utilizando los ingresos y gastos; el 6.25% saben controlar sus gastos para que eviten tener un

sobregiro bancario; y el 3.13% afirman tener habilidades y conocimientos para administrar sus ingresos y gastos.

### Conocimiento de la tasa de interés

Según el Glosario de Términos Económicos del BCRP, la tasa de interés, es el “Precio que se paga por el uso del dinero”. Suele expresarse en términos porcentuales y referirse a un período de un año.

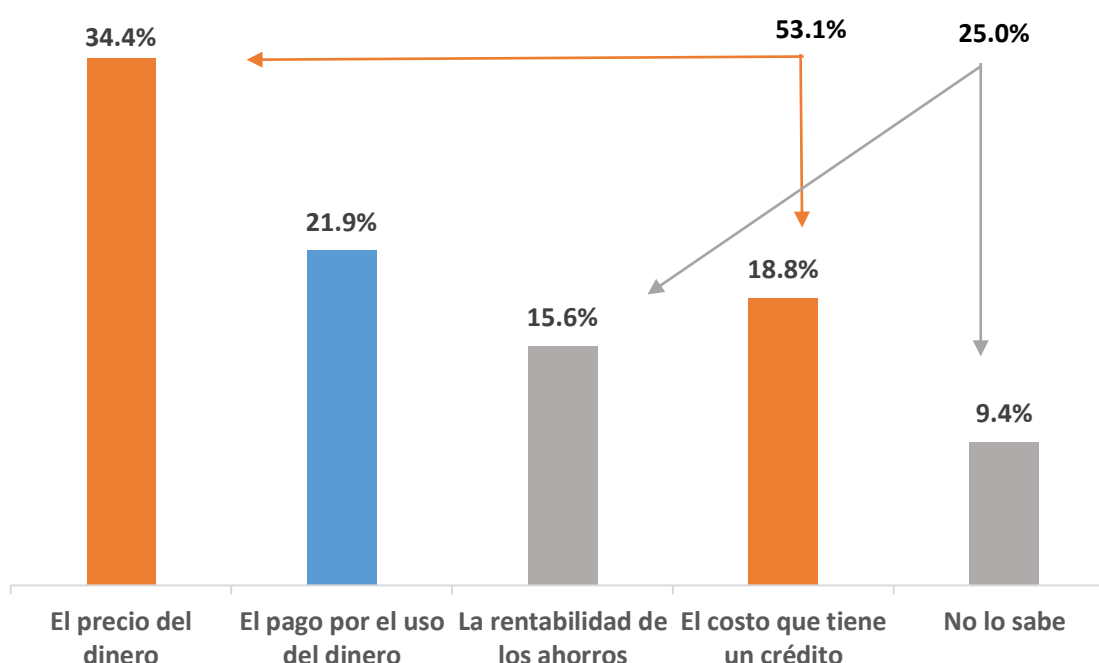


Figura 6. Conceptualización de la tasa de interés.

Fuente: Encuesta realizada (2015).

Según la encuesta realizada, se puede apreciar que solo el 21.9% tiene conocimiento lo que es la tasa de interés, pago por el uso del dinero; el 53.1% tienen alguna noción con referente a la tasa de interés, lo cual se puede determinar que tienen un conocimiento parcial; mientras que el 25.0% tienen ideas erróneas o simplemente no saben lo que es la tasa de interés.



## Conocimiento de lo que es el crédito

Según el Glosario de términos económicos del BCRP, el crédito, es una “Operación económica en la que existe una promesa de pago con algún bien, servicio o dinero en el futuro”.

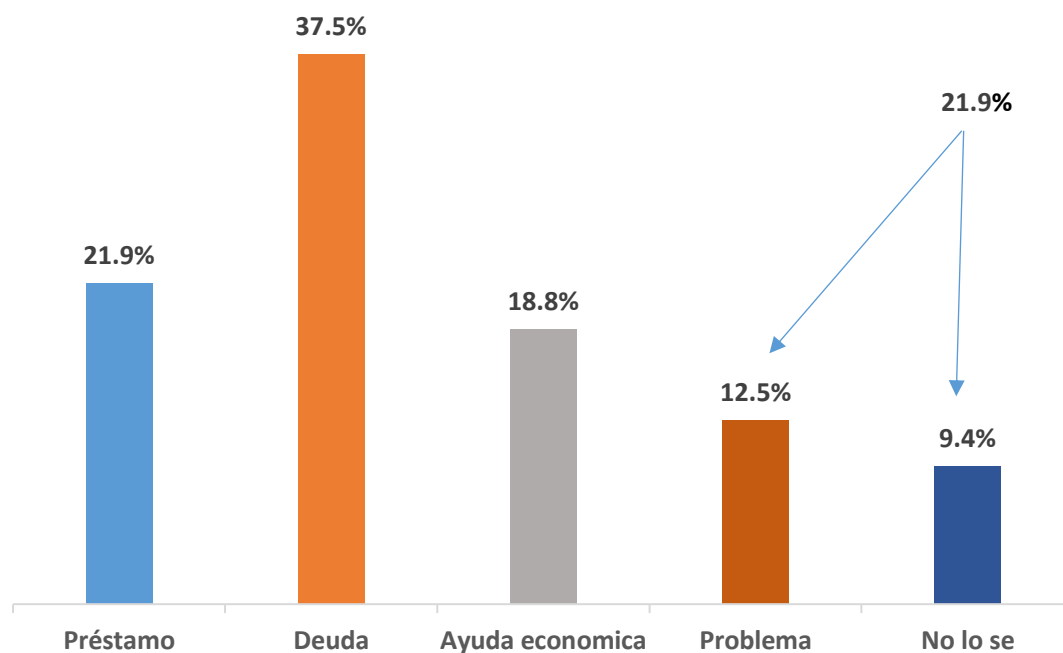


Figura 7. Conceptualización del crédito.

Fuente: Encuesta realizada (2015).

Se puede apreciar que para el 21.9% un crédito, es el pago por el uso del dinero (un préstamo); el 37.5% lo consideran como una deuda; el 18.8% lo denotan como una ayuda económica y mientras que el 21.9% expresan que es un problema o no saben nada al respecto. Para los que piensan que es una ayuda económica, el crédito es una oportunidad para solventar sus gastos y cubrir necesidades.

### Preferencia al solicitar préstamo cuando lo necesita

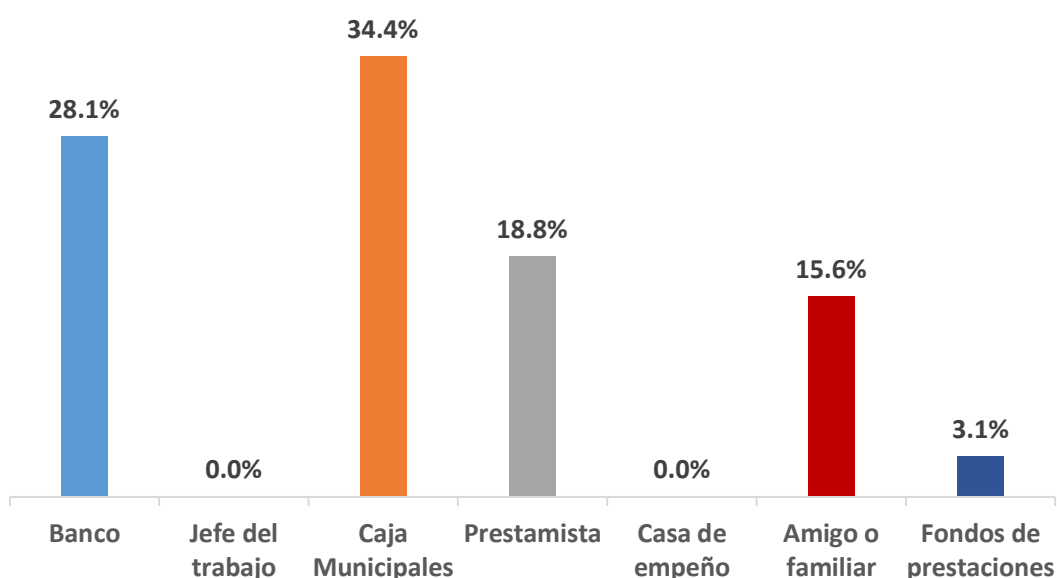


Figura 8. Preferencia de solicitar un crédito cuando lo necesita.

Fuente: Encuesta realizada (2015).

Según las encuestas realizadas al personal administrativo del Hospital Tingo María el 34.4% prefiere solicitar un préstamo a las cajas, el 28.1% a los bancos, el 18,8% solicita su préstamo a los prestamistas informales, llamados también USUREROS, el 15.6% solicita un préstamo a un amigo o familiar, el 3.1% a los fondos de prestaciones que existe en el Hospital Tingo María.

### Riesgos que percibe al solicitar un préstamo

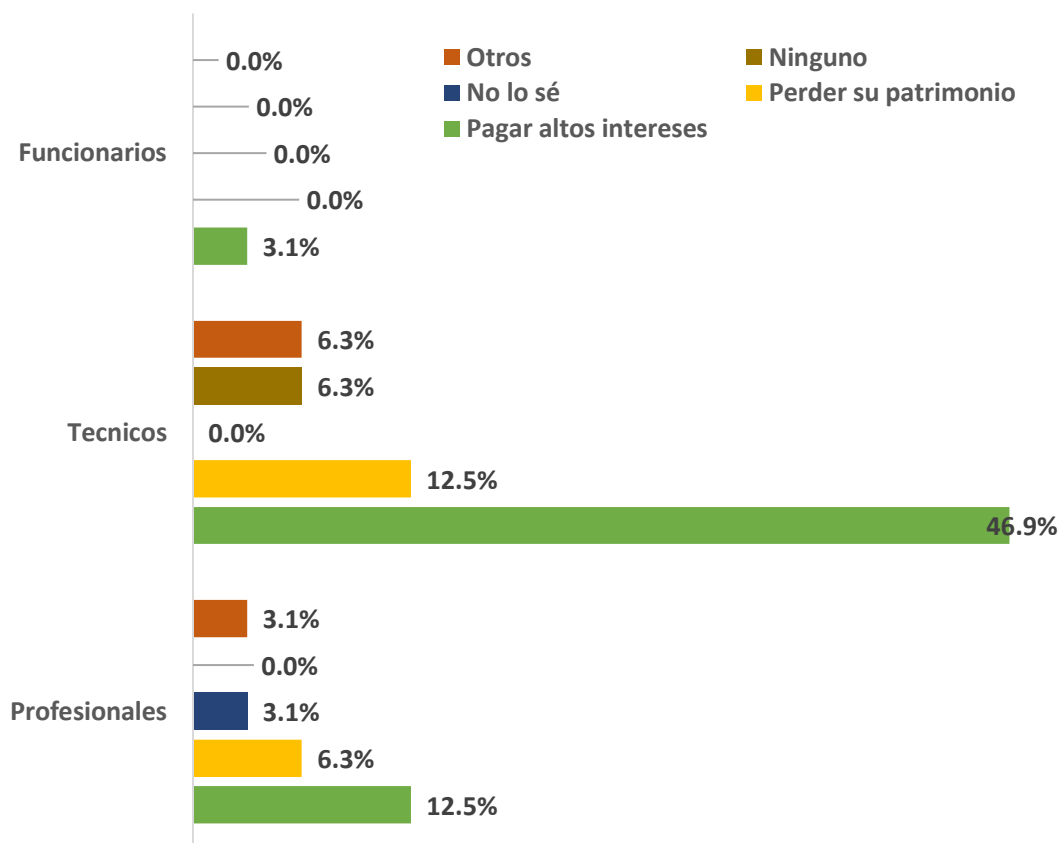


Figura 9. Riesgo que percibe al solicitar un crédito.

Fuente: Encuesta realizada (2015).

El personal administrativo del Hospital Tingo María, respondieron a esta pregunta de la siguiente manera, como se puede observar en la figura 9, en las tres categorías ocupacionales, el riesgo que ellos perciben al solicitar un crédito es el de pagar altos intereses, con 12.5%, 46.9% y 3.1%, opiniones de los profesionales, técnicos y funcionarios, respectivamente. Mientras que el 12.5% y el 6.3% piensan que al adquirir un crédito podrían perder su patrimonio.

### Utilización de dinero sobrante del mes

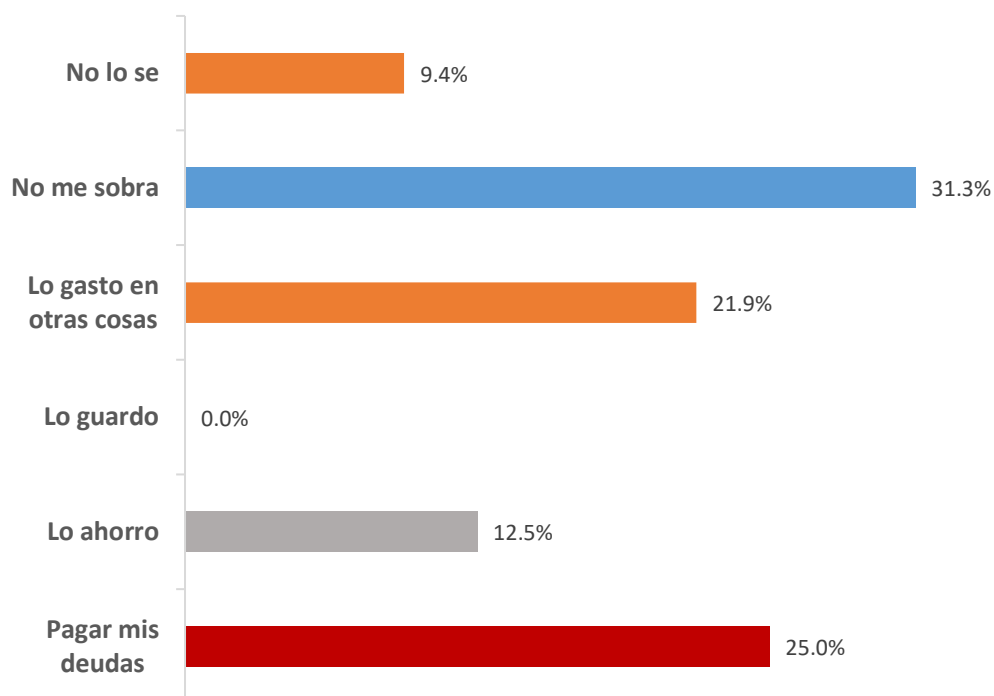


Figura 10. Utilización del dinero sobrante del mes

Fuente: Encuesta realizada (2015).

En la figura 10, se puede evidenciar, a que es lo que destinan el dinero que les sobra del mes al personal administrativo del Hospital Tingo María, determinado que un 9.4% y el 31.3%, no sabe y no le sobra dinero (es el rubro más mencionado), al culminar el mes, donde se ve reflejado de la poca importancia de la planeación financiera familiar y el reflejo de una insuficiencia de ingreso, el cual los hace incurrir en préstamos. El 25% lo destina a pagar sus deudas pendientes, mientras que tan solo el 12.5% trata de ahorrar, el dinero que le resta del mes.

## Hábito de ahorro

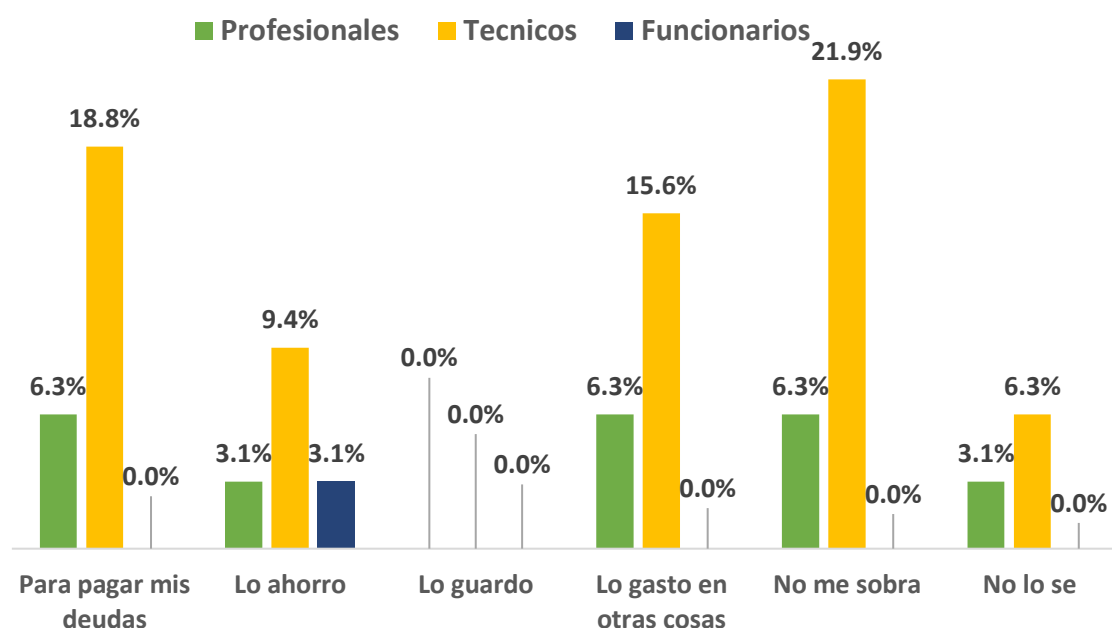


Figura 11. Utilización del dinero sobrante por categoría ocupacional

Fuente: Encuesta realizada (2015).

Se puede observar que el 28.2% y el 9.4%, culminan el mes sin un sol en los bolsillos y mientras otros no saben en qué tiempo del mes ya gastaron su pago. El 21.9% de los trabajadores administrativos lo gasta en otras cosas, el 25.1% lo destina a pagar sus deudas, y tan solo el 15.6% afirman que tienen el hábito de ahorrar mensualmente. Los trabajadores sí ahorran, a pesar de su ingreso bajo y las deudas que los presionan.

### Razones para ahorrar

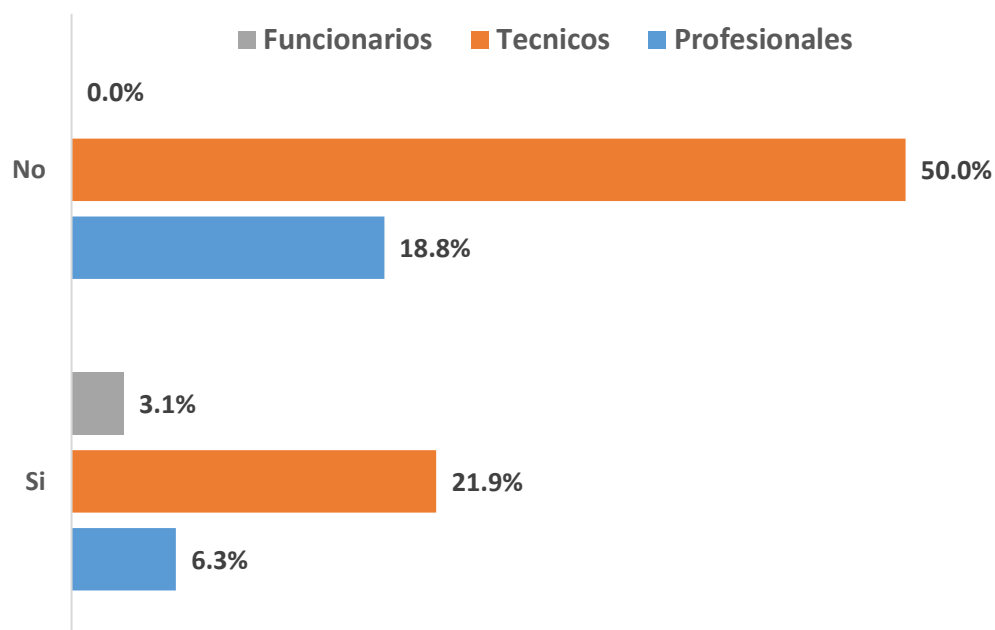


Figura 12. Tiene habito de ahorrar

Fuente: Encuesta realizada (2015).

Por consiguiente, el personal administrativo del Hospital Tingo María, el 68.8% no tienen en absoluto el hábito de ahorrar, debido a muchas circunstancias que se le presenta al momento.

Mientras que el 31.3% de los trabajadores ahorran para cubrir emergencias, es decir, el ahorro tiene un carácter preventivo, y así poder salir de emergencias momentáneas.

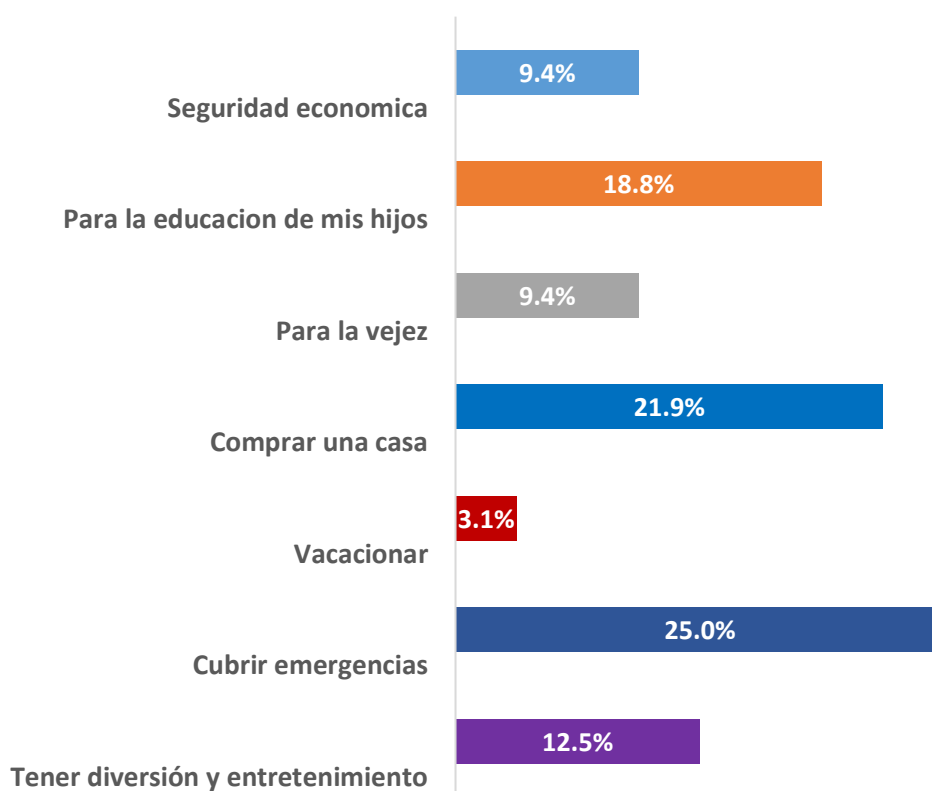


Figura 13. Razones para ahorrar

Fuente: Encuesta realizada (2015).

Se obtuvo que el 25% del personal, destina su ahorro a cubrir emergencias que se puede ir presentando, el 21.9%, ahorra pensando en tener un futuro mejor, mediante la adquisición de una casa para así poder consolidar una relación.

El 18.8%, para fortalecer y darle un mejor nivel de educación a sus hijos, otro porcentaje (12.5%), utiliza su ahorro, en disfrutar de diversión y entretenimiento, el 9.4% ahorra, para tener así una mayor seguridad económica en el tiempo y guardan para tener una vejez más plena y segura, con sus ahorros que generaran.

Mientras que el 3.1% de los trabajadores administrativos del Hospital de Tingo María, lo utiliza para poder irse de viaje, aprovechando los feriados largos o en sus vacaciones y así disfrutar de sus ahorros.

### Posesión de tarjetas de instituciones financieras

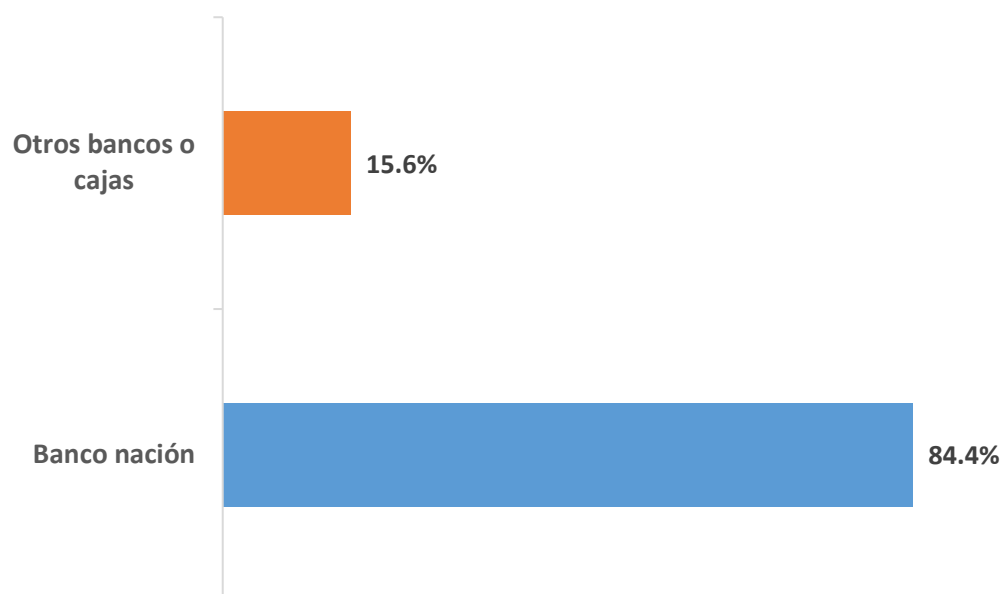


Figura 14. Tenencia de tarjeta de instituciones financieras

Fuente: Encuesta realizada (2015).

El 84.4% posee la tarjeta de débito del Banco de la Nación para cobrar sus haberes, es decir, 8 de cada 10 trabajadores cuentan con una tarjeta del banco de la nación; no obstante, el 15.6% cuenta con tarjetas de las demás instituciones financieras, que fueron previamente aperturadas, ya sea, por la obtención de préstamos y/o líneas de crédito por tarjetas de crédito.



### Principales prioridades de gasto al obtener ingresos mensuales

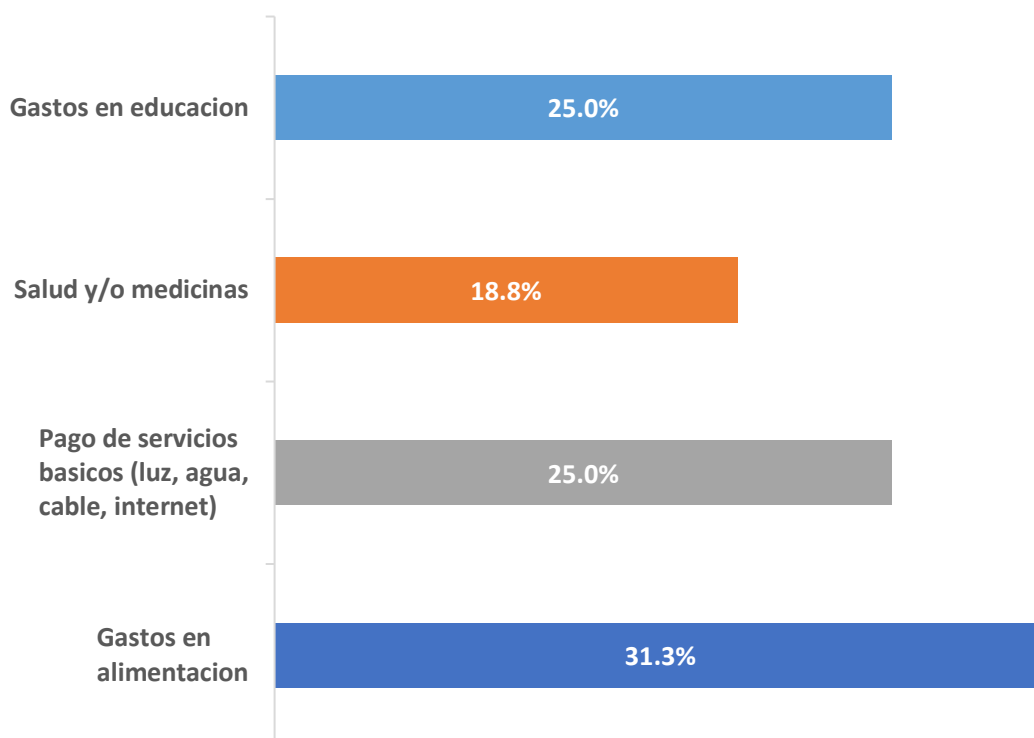


Figura 15. Prioridades principales de gasto al obtener ingresos mensuales

Fuente: Encuesta realizada (2015).

Se puede evidenciar directamente, que el personal administrativo del Hospital Tingo María, prioriza primeramente su ingreso mensual, con un 31.3% en adquirir sus productos de primera necesidad, para todo el mes. Un 50% lo destinan en educación de sus hijos y de ellos mismos también, y también en los pagos de su hogar como son: los recibos de agua, luz, cable internet, entre otros servicios que ellos adquieren.

Y tan solo un 18.8%, de sus ingresos lo designan a lo que se refiere al gasto en salud y/o la compra de medicinas.

### 4.1.3. El grado de endeudamiento

El grado de endeudamiento es la proporción de los ingresos mensuales que destina el personal administrativo al pago de deudas y refleja la capacidad del deudor de pagar el crédito o honrar su deuda.

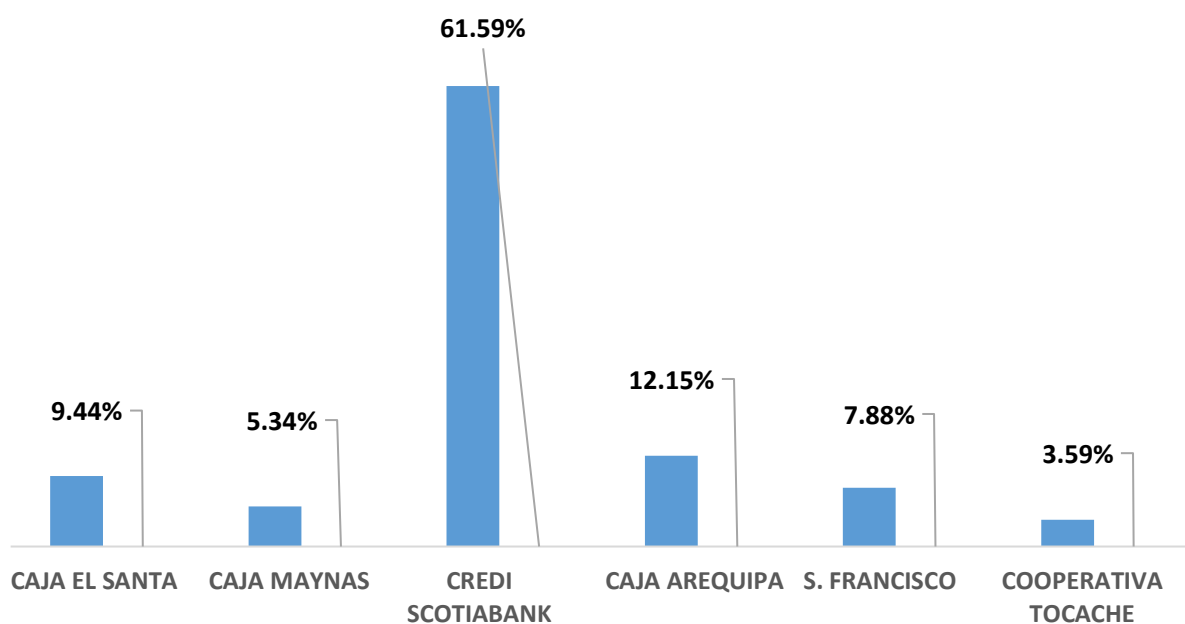


Figura 16. Deudas en instituciones financieras de la ciudad (en soles)

Fuente: Encuesta realizada (2015).

De la figura 16, se puede denotar, que el personal administrativo del Hospital Tingo María, acude mayormente a solicitar un préstamo, a la institución financiera CREDI SCOTIABANK, teniendo una deuda pendiente que bordea los S/. 10,578.81 que representa el 61.59% del total de la deuda. Y mientras acuden en menor proporción a la institución financiera COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO TOCACHE, que representa tan solo el 3.59% de las deudas pendientes, que tiene el personal administrativo del Hospital Tingo María, que en unidades monetarias es de S/. 617.00.

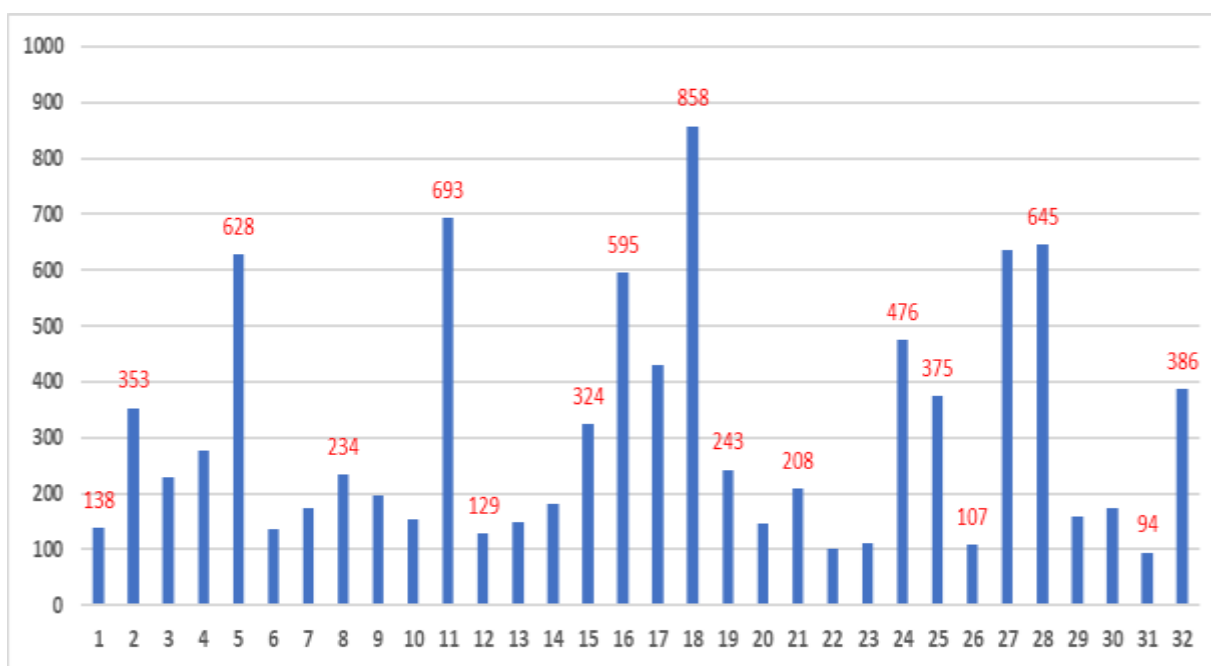


Figura 17. Deudas de los trabajadores administrativos del hospital de Tingo María, en prestamistas informales de la ciudad (en soles)

Fuente: Encuesta realizada (2015).

Por consiguiente, se puede evidenciar que el personal administrativo del Hospital Tingo María, también tiene deudas pendientes en los prestamistas informales, llamados también USUREROS, donde uno de los encuestados tiene un monto de deuda de S/. 857.53, el monto más alto en lo que especifica en nuestra encuesta planteada.

Pero esto de los préstamos informales, no es algo que obvien nuestros encuestados, ya que como se puede apreciar en la figura17, recurren a ello por la facilidad y rapidez de los préstamos, que les puede sacar de cualquier inconveniente o emergencia; a comparación de las instituciones financieras, donde para solicitar un préstamo te llenan de requisitos que muchas veces son un poco innecesarias.

## 4.2. VERIFICACIÓN DE HIPÓTESIS

### 4.2.1. Hipótesis

La hipótesis planteada es la siguiente:

“LA CULTURA FINANCIERA ES EL FACTOR DETERMINANTE DEL ELEVADO GRADO DE ENDEUDAMIENTO FINANCIERO Y NO FINANCIERO DE LOS TRABAJADORES ADMINISTRATIVOS DEL HOSPITAL TINGO MARÍA”.

La variable dependiente Grado de Endeudamiento financiero y no financiero de los trabajadores administrativos del Hospital Tingo María, se refiere esencialmente a la proporción de los ingresos mensuales que destinan los trabajadores al pago de deudas con el sistema financiero y no financiero, y refleja la capacidad de endeudamiento; de manera que hay mayor grado de endeudamiento en los trabajadores si son mayores sus deudas y menor grado de endeudamiento si sus deudas son menores.

Esta variable dependiente se debe principalmente a la variable independiente: Cultura Financiera. Teóricamente, los trabajadores con mayor cultura financiera poseen menos deudas y, por tanto, menos grado de endeudamiento. Obviamente, esto sucede si la educación financiera le permite tomar decisiones racionales. A su vez, los trabajadores con menor cultura financiera poseen mayores deudas y por tanto mayor grado de endeudamiento.

### 4.2.2. Modelo

El modelo estuvo representado por los indicadores más representativos de cada una de las variables, ya sea explicada como de las explicativas.

$$\text{REFYNF} = \beta_0 \pm \beta_1 \times \text{NCF} \pm \beta_2 \times \text{CF} \pm \mu_i$$

Siendo:

REFYNF = Ratio de endeudamiento financiero y no financiero.

NCF = Nivel de cultura financiera.

CF = Carga familiar (variable de control).

$\beta_i$  = Parámetro y coeficientes del modelo

$\mu_i$  = Término de perturbación estocástico.

$\pm$  = Relación directa (positiva) o inversa (negativa) de la NCF con respecto a la REFYNF.

El modelo considera dos variables, una dependiente y dos independientes. Se asume que la influencia de las demás variables y el margen de error es nula o cero. O sencillamente, se asume *Ceteris Paribus*, que supone que el resto de las variables permanecen constantes.

La variable dependiente: Grado de Endeudamiento Financiero y no Financiero de los trabajadores administrativos, tiene como indicador el ratio de endeudamiento financiero y no financiero (REFYNF), cuanto más alto es el ratio, los trabajadores destinarán mayor proporción de sus ingresos al pago de sus deudas.

El coeficiente de la variable independiente Cultura Financiera, a través de su indicador Nivel de Cultura Financiera (NCF), tiene signo negativo, porque a mayor conocimiento de la cultura financiera menor será la proporción de sus ingresos que los trabajadores destinan al pago de deudas. Contrariamente sucede con el coeficiente de la variable de control considerada en el estudio, carga familiar, el cual posee una relación directa con la variable dependiente del modelo de estudio.

### 4.2.3. Cuadro principal

Tabla 4

*Nivel de cultura financiero, ratio de endeudamiento financiero y no financiero y la carga familiar.*

Número	Ratio endeudamiento financiero y no financiero	Nivel de cultura financiera	Carga familiar
N°	REFYNF Y	NCF X <sub>1</sub>	CF Z <sub>1</sub>
1	0.58	0.63	2
2	0.17	0.89	1
3	0.59	0.37	2
4	0.36	0.67	1
5	0.32	0.81	1
6	0.11	0.89	0
7	0.54	0.26	2
8	0.45	0.37	2
9	0.41	0.59	0
10	0.39	0.59	1
11	0.45	0.56	3
12	0.05	1.00	0
13	0.12	0.85	1
14	0.40	0.89	2
15	0.97	0.59	4
16	0.88	0.37	3
17	0.79	0.33	3
18	1.27	0.15	4
19	0.65	0.19	2
20	0.11	0.70	1
21	0.36	0.44	2
22	0.04	1.00	1
23	0.10	0.81	1
24	0.65	0.37	1
25	0.65	0.52	2
26	0.19	0.63	1
27	0.83	0.15	3
28	0.73	0.30	3
29	0.53	0.59	2
30	0.13	0.85	0
31	0.09	0.33	0
32	0.55	0.30	2

**Fuente:** Encuesta 2015

**Elaboración:** Propia

El nivel de cultura financiera fue cuantificado a través de la división entre el valor obtenido de las respuestas de cada encuestado, dividido con el máximo valor posible que se podría obtener, es por ello que se tienen valores menores iguales a la unidad. En cuanto a endeudamiento, también se realizó una división entre el valor de la deuda actual de los encuestados y el nivel de ingreso neto que poseen. Una vez estandarizados los valores para cada variable se procedió a estimar el modelo, siendo necesario el hecho de haber considerado posibles variables de control que permitan tener un mayor grado de ajuste en el modelo, los cuales se fueron descartando debido a la no significancia para explicar a la variable de estudio; no obstante, se definió como variable de control a la carga familiar, el cual está medido a través del número de hijos y permitió controlar los efectos de otras variables en la estimación y enfocarnos en el análisis de las variables de estudio.

#### 4.2.4. Regresión

Tabla 5

*Resultados del modelo regresionado.*

Dependent Variable: REFYNF  
 Method: Least Squares  
 Date: 08/03/18 Time: 22:23  
 Sample: 1 32  
 Included observations: 32

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.423055	0.092077	4.594573	0.0001
NCF	-0.437388	0.106670	-4.100383	0.0003
CF	0.182136	0.021934	8.303716	0.0000
R-squared	0.863962	Mean dependent var		0.461875
Adjusted R-squared	0.854580	S.D. dependent var		0.296185
S.E. of regression	0.112947	Akaike info criterion		-1.434737
Sum squared resid	0.369953	Schwarz criterion		-1.297324
Log likelihood	25.95579	Hannan-Quinn criter.		-1.389189
F-statistic	92.08794	Durbin-Watson stat		1.903172
Prob(F-statistic)	0.000000			

#### 4.2.5. Análisis de heteroscedasticidad

Este análisis consiste en realizar las pruebas que permitan descartar la posibilidad de tener una regresión con problemas de heteroscedasticidad en sus datos (varianza del error diferente para dos grupos). Para ello se realizan las siguientes pruebas:

##### 4.2.5.1. Test de White

La prueba de White plantea la siguiente hipótesis:

$H_0$ : Los errores son constantes. No existe heteroscedasticidad.

$H_a$ : Los errores no son constantes. Existe heteroscedasticidad.

Seguidamente se realiza la estimación de la prueba y se obtiene, considerando que se tiene como nivel de significancia el valor de 0.05.



Tabla 6

*Test de White.*

## Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	0.895206	Prob. F(2,29)	0.4195
Obs*R-squared	1.860747	Prob. Chi-Square(2)	0.3944
Scaled explained SS	4.726368	Prob. Chi-Square(2)	0.0941

## Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 05/19/18 Time: 18:04

Sample: 1 32

Included observations: 32

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.158174	0.120386	1.313891	0.1992
NCF^2	0.200806	0.338484	0.593251	0.5576
NCF	-0.336220	0.423067	-0.794721	0.4332

R-squared	0.058148	Mean dependent var	0.039049
Adjusted R-squared	-0.006807	S.D. dependent var	0.095383
S.E. of regression	0.095707	Akaike info criterion	-1.765999
Sum squared resid	0.265633	Schwarz criterion	-1.628586
Log likelihood	31.25598	Hannan-Quinn criter.	-1.720450
F-statistic	0.895206	Durbin-Watson stat	2.014984
Prob(F-statistic)	0.419514		

Debido a que se tiene un valor de 0.419 en la probabilidad del valor del F-statistic, resultante del test de White, se puede apreciar que es superior al valor del nivel de significancia ( $0.89 > 0.05$ ). Este hecho permite aceptar la hipótesis nula, por lo tanto, se concluye que la varianza de los errores es constante y la regresión no posee heteroscedasticidad.

#### 4.2.5.2. Test de goldfelt y quant

Asimismo, se realiza el test de Goldfelt y Quant para complementar al análisis de los residuos previo, para lo cual se definen las hipótesis de esta prueba.

$H_0$ : Se cumple la hipótesis de homocedasticidad.

$H_a$ : No se cumple la hipótesis de homocedasticidad.

Este test es usado comúnmente cuando existen sospechas que la varianza del término de perturbación es directa o inversamente proporcional al valor de una de las variables explicativas. Para lo cual se estimaron el valor estadístico de Goldfelt y Quant, según los pasos especificados para su cálculo (incluidos en el anexo).

Además, se tiene que el criterio o la regla para decidir ante esta prueba es.

Se rechaza la  $H_0$  (es decir existe heteroscedasticidad), si:

$$GQ > F \left[ \frac{n-c}{2} - k, \frac{n-c}{2} - k, \alpha \right]$$

Como el valor del estadístico  $GQ = 0.249506$  y el valor del F estadístico ( $F_{10,10,0.05} = 2.978$ ); entonces se concluye que no se puede rechazar la hipótesis nula de la prueba. Este hecho también es reafirmado debido a que el valor de la probabilidad del estadístico  $GQ = 0.9805$ , resultando ser mayor al nivel de significancia de la prueba 0.05.

Por lo tanto, se acepta la hipótesis nula y se concluye que no existe heteroscedasticidad.

## 4.2.6. Análisis de indicadores estadísticos

### 4.2.6.1. Prueba de relevancia global

#### TEST DE FISHER (Prueba F)

##### Hipótesis:

$H_0: \beta_0 = \beta_1 = 0 \Rightarrow$  La variable independiente *NCF*, no influye estadísticamente de manera significativa en *REFYNF*.

$H_a: \beta_0 \neq \beta_1 \neq 0 \Rightarrow$  La variable independiente *NCF*, influye estadísticamente de manera significativa en *REFYNF*.

Nivel de significancia ( $\alpha$ ):  $\alpha = 1\% = 0.01$

#### Determinación del Estadístico de prueba (F):

$$F_c = \text{CMR}/\text{CME} \quad \square \quad F_{t(K-1, n-K); \alpha}$$

$$gl_1 = K - 1 \rightarrow gl_1 = 3 - 1 \rightarrow gl_1 = 2_{(k=\# \text{ de parámetros})}$$

$$gl_2 = n - K \rightarrow gl_2 = 32 - 3 \rightarrow gl_2 = 29_{(n=\text{muestra})}$$

$$F_{gl_1, gl_2, \alpha} = F_{2, 29, 0.01} = 5.42$$

$$F_t = 5.42$$

$$F_c = 92.08$$

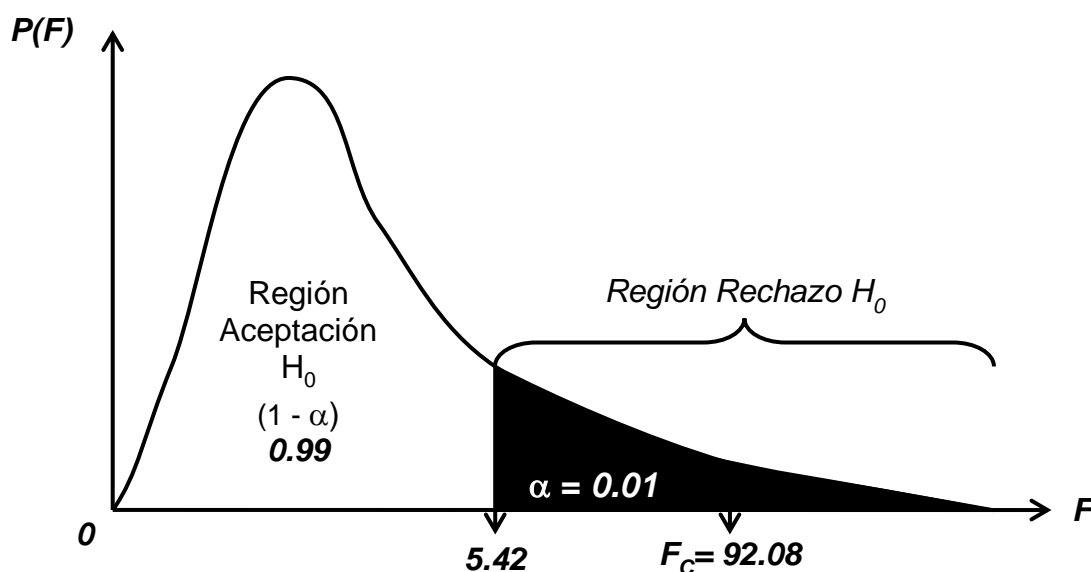


Figura 18. Distribución F – Fisher teórico

Fuente: Elaboración propia.

### **Conclusión:**

$F_c > F_t$  ( $92.08 > 5.42$ ), entonces, rechazo la hipótesis nula ( $H_0$ ), es decir, a un nivel de significancia del 1%, la variable independiente *NCF* influye estadísticamente ( $p < 0.01$ ), para explicar el comportamiento de la variable dependiente *REFYNF*.

#### **4.2.6.2. Prueba de relevancia individual**

### **TEST DE STUDENT (Prueba T)**

Esta prueba nos permite establecer contrastes estadísticos preliminares que nos conduzcan a la decisión de si existe o no relevancia individual del regresor que se ha tomado para la ecuación y de la constante; es decir, si los parámetros influyen de manera significativa en la variable endógena (variable dependiente).

Para ello necesitamos comparar los estadísticos de prueba T calculada ( $T_C$ ) y T tabla ( $T_T$ ).

**Hipótesis:**

$H_0: \beta_i = 0 \Rightarrow$  La variable independiente *NCF* o la constante, no influye de manera significativa en *REFYNF*.

$H_a: \beta_i \neq 0 \Rightarrow$  La variable independiente *NCF*, o la constante, influye de manera significativa en *REFYNF*.

**Nivel de significancia ( $\alpha$ ):**  $\alpha = 1\% = 0.01$

**Determinación del Estadístico de prueba (T):**

$$T_c = \left[ \frac{\hat{\beta}_i}{S_{\hat{\beta}_i}} \right] \sim T_{T(\alpha/2, n-k)}$$

$$gl = n - k \rightarrow gl = 32 - 3 \rightarrow gl = 29$$

$$\pm T_{gl, \alpha/2} = \pm T_{29, 0.005} = \pm 2.76$$

$$T_T = \pm 2.76$$

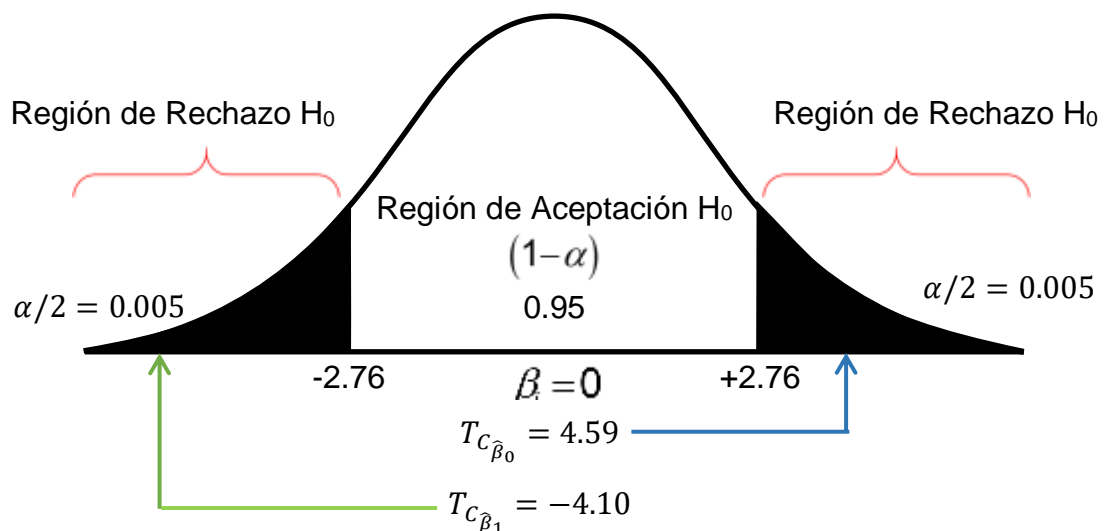


Figura 19. Distribución T – Student teórico

Fuente: Elaboración propia.

**Para el intercepto ( $\beta_0$ ):**

$$T_{C_0} = \left[ \frac{\hat{\beta}_0}{S_{\hat{\beta}_0}} \right] = \frac{0.423055}{0.092077} \rightarrow T_{C_0} = 4.594573$$

$$2\text{prob}[T \leq T_{C_0}] < \alpha$$

$$2\text{prob}[T \leq 4.594573] < 0.01$$

$$2\text{prob}[0.0001] < 0.01$$

**Conclusión:**

El intercepto ( $\beta_0 = 0.423055$ ) del modelo, a un nivel de significancia del 1%, es altamente significativo en el modelo, es decir, influye estadísticamente ( $p < 0.01$ ), de manera muy significativa para explicar el comportamiento de la variable dependiente *REFYNF*.

**Para la variable *NCF* ( $\beta_1$ ):**

$$T_{C_0} = \left[ \frac{\hat{\beta}_1}{S_{\hat{\beta}_1}} \right] = \frac{-0.437388}{0.106670} \rightarrow T_{C_0} = -4.100383$$

$$2\text{prob}[T \leq T_{C_0}] < \alpha$$

$$2\text{prob}[T \leq -4.100383] < 0.01$$

$$2\text{prob}[0.0003] < 0.01$$

**Conclusión:**

La variable independiente *NCF*, a un nivel de significancia del 1%, influye estadísticamente ( $p < 0.01$ ), de manera muy significativa para explicar el comportamiento de la variable dependiente *REFYNF*.

#### 4.2.7. Análisis marginal del modelo

Para realizar el análisis marginal del modelo se procedió a especificar la ecuación del modelo alcanzado a través de la regresión de las dos variables de análisis y de la variable de control, con la finalidad de encontrar la medida del ajuste de los datos entre el grado financiero con respecto a la cultura financiera.

$$REFYNF = 0.423 - 0.437 * NCF + 0.182 * CF$$

– Los coeficientes del modelo ( $\beta_0$ ,  $\beta_1$ ) recogen las medidas de las variaciones de la variable  $Y_i$  respecto a las variables  $X_i$ , respectivamente; por lo tanto, miden los cambios existentes en el índice del endeudamiento frente al índice de la cultura financiera.

– Según el resultado de la ecuación, existe una relación negativa entre la variable dependiente (grado de endeudamiento financiero y no financiero) y otra variable de análisis que es la cultura financiera.

– Si el nivel de cultura financiera en el personal administrativo se incrementa en 1 unidad en su número índice, el ratio del endeudamiento financiero y no financiero de los trabajadores del hospital de Tingo María, se reduciría en 0.437 unidades.

$$\frac{\partial(REFYNF_i)}{\partial(NCF_i)} = -0.437$$

Al personal administrativo del Hospital Tingo María, le es conveniente aumentar su nivel de cultura financiera, porque genera bienestar a sus familias. Un buen nivel de cultura financiera facilita el acceso a mayor y mejor información sobre productos financieros y permite un mejor control del presupuesto personal y familiar, y la habilidad de ponerlos en práctica.

## **CAPÍTULO V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

### **5.1. BALANCE GLOBAL DE INTERPRETACIÓN**

El proceso de verificación de hipótesis, dado los indicadores estadísticos obtenidos, permite reafirmar la hipótesis de trabajo. Por lo tanto, se puede señalar, que “LA CULTURA FINANCIERA ES UN FACTOR DETERMINANTE DEL ELEVADO GRADO DE ENDEUDAMIENTO FINANCIERO Y NO FINANCIERO DE LOS TRABAJADORES ADMINISTRATIVOS DEL HOSPITAL TINGO MARÍA”

El modelo estimado explica satisfactoriamente el comportamiento del grado de endeudamiento financiero y no financiero, de acuerdo a la teoría económica y financiera. La prueba de relevancia global determina que la variable independiente (NCF) influye estadísticamente de manera muy significativa en el comportamiento del grado de endeudamiento financiero y no financiero de los trabajadores administrativos del Hospital Tingo María, del mismo modo la prueba de relevancia individual del parámetro en el modelo, determinan que la variable independiente NCF, influye de manera muy significativa en la variable de estudio.

### **5.2. ANÁLISIS COMPARATIVO CON OTROS RESULTADOS**

En este ítem se compara los resultados de la investigación con el resultado de otras investigaciones que tienen más aproximación, debido a que existen muchos trabajos de investigación a nivel descriptivo y no a nivel explicativo.

Según Deb y Kubzansky (2012), nos dice que el acceso a los servicios financieros está mejorando en todo el mundo, esto, gracias a las innovaciones



tecnológicas y a la expansión de las operaciones de proveedores de microfinanzas. No obstante, la capacidad financiera o "aptitud para tomar decisiones informadas sobre el uso y manejo del dinero propio" no ha seguido el ritmo de estos avances. La "brecha de capacidad financiera", es decir, la diferencia que existe entre el acceso a servicios financieros y la comprensión de cómo usar estos, amenaza el progreso de la inclusión financiera para personas de ingresos bajos y moderados en todo el mundo. La falta de entendimiento sobre cómo utilizar servicios financieros formales impide que las personas pobres puedan maximizar sus inversiones, moderar su consumo y sobrellevar choques inesperados tales como enfermedades o desastres naturales.

Bettina Langerfeldt (2013), recalca que el endeudamiento ha pasado a ser como la peste negra de los tiempos modernos, ya que carcome lentamente la economía de las familias. Lo sorprendente es cómo este mal también afecta a más de un tercio de la población más joven.

Rodrigo Prada (2013), concluye en su investigación, que el bajo nivel de educación financiera, el deficiente sistema de los bancos para otorgar créditos a las personas y altas tasas de interés, son los principales problemas que llevan a que un cliente se endeude y se vea imposibilitado a pagar sus deudas.

La OCDE (2005), propone en primera instancia, "Mejorar la educación financiera", ya que la falta de educación financiera en el mundo globalizado moderno hace a los individuos y las familias más proclives al endeudamiento y la quiebra.

Según Juan C. Chong (2013), el bajo nivel de cultura financiera en la población es un factor determinante que afecta la estabilidad del sistema financiero, ocasionando en las entidades financieras, grandes pérdidas en sus activos, la generación de pasivos que no se pueden asumir, mayor desempleo, entre otros aspectos.

Para Marzo Carme (2007), denota que una de las causas de la morosidad o insolvencia es la falta de cultura financiera en las personas. Si los individuos tuvieran conocimientos de finanzas no veríamos tantos casos de seres que luchan por reducir el saldo de sus tarjetas de crédito, no habría tantas situaciones penosas de gente de la tercera edad que no pueden solventar sus gastos por falta de previsión..., y tanta gente que necesita refinanciamientos para poder llegar a fin de mes.

Comparando nuestros resultados con los resultados de otras investigaciones podemos afirmar que todos coinciden en que la falta de cultura financiera hace que las personas tiendan a endeudarse en forma irracional, en este contexto y bajo los parámetros de la sociedad de consumo, la cual aumenta el grado de endeudamiento financiero y no financiero de las familias.

## CONCLUSIONES

1. El grado de endeudamiento de los trabajadores administrativos del Hospital Tingo María, acude mayormente a solicitar un préstamo, a la institución financiera CREDI SCOTIABANK, teniendo una deuda pendiente que bordea los S/. 10,578.81 que representa el 61.59% del total de la deuda.

2. En habito de ahorro, el 40.7% ahorra, por seguridad económica (9.4%), para comprarse una casa (21.9%) y otros guardan plata para su vejez (9.4%), asiendo así uso del sistema financiero, mediante depósitos en cuenta corriente. Mientras que el 59.4% ahorra y lo hacen, dentro de su hogar, como para cubrir emergencias imprevistas (25%), educación de sus hijos (18.8%), también para disfrutar de un rato de diversión y entrenamiento (12.5%) e ir de paseo, vacaciones (3.1%).

3. En tenencia de productos financieros, el 100% posee una cuenta de ahorro, solo para cobrar sus haberes mensuales y no casi para ahorrar y el 9.4% posee tarjeta de crédito, con un 53% denotaron tener una tarjeta de débito.

4. A nivel de categoría ocupacional, los trabajadores administrativos poseen un bajo nivel de cultura financiera, en lo que respecta a conocimiento de cultura financiera, se encontró que el 56.25%, expresa no conocer o no tener referencias claras al respecto.

5. El gasto familiar promedio mensual de los trabajadores administrativos ascienden desde S/. 1,000.00 a S/. 3551 a más. Los gastos se distribuyen en alimentación (31.3%), educación (25%), salud y/o medicinas (18.8%) y en pagos de servicios básicos (luz, agua, cable, internet, entre otros).

6. La cultura financiera determina en un 86% el grado de endeudamiento de los trabajadores administrativos del Hospital Tingo María, el resto lo determinan otras variables económicas y sociales no consideradas en el modelo econométrico. Ya que un modelo con estas variables obtiene buenos indicadores

estadísticos, las pruebas de relevancia global (F - Fisher) e individual (T - Student) de los parámetros ( $\beta_0$ , y  $\beta_1$ ) nos arrojan buena significancia estadística para explicar a la variable estudiada (variable dependiente).

## RECOMENDACIONES

1. Las Instituciones Financieras locales deberían ser mucho más rigurosas al extender créditos a los trabajadores administrativos, realizar una evaluación crediticia realista y ponderada, para evitar el sobreendeudamiento y la morosidad en los servidores públicos.

2. El Hospital Tingo María, debe promover un programa de Cultura y Educación Financiera, con la finalidad de contribuir a reducir el grado de endeudamiento de su personal administrativo y mejorar la productividad laboral, porque la deuda produce problemas de salud: estrés, preocupación (Bauman, Zygmunt, 2007). Este programa ayudara a generar recursos, que tienen efectos positivos sobre la educación, salud, empleo y apoyo a sus familias.

3. El gobierno, a través del Ministerio de Educación debe incorporar la Cultura Financiera y Educación Financiera en los planes curriculares a nivel secundario, como asignaturas obligatorias, para que los jóvenes aprendan a manejar y tomar decisiones de sus finanzas personales y familiares.

4. Recomendar a los trabajadores administrativos elaborar y ejecutar presupuestos familiares en forma mensual, para que sus hogares dispongan de los elementos de juicio necesarios para reflexionar sobre cuáles son los límites de su economía doméstica y cómo gestionarla eficientemente, para que el hogar tome el control sobre su vida, llevando a buen puerto proyectos individuales familiares, y participando en otros de carácter colectivo.

## ABSTRACT

The research was carried out in the Hospital Tingo María, belonging to the province of Leoncio Prado, Region of Huánuco - Peru. It analyzes the determining factor of the proportion of monthly income that the administrative staff of the Tingo María Hospital destines to the payment of its obligations or debts incurred.

Methodologically, the research was descriptive explanatory. An image of the problem of degree of financial and non-financial indebtedness was developed and it was explained from its main characteristics. The degree of relationship and interaction of the independent variable with the dependent variable was measured.

The degree of financial and non-financial indebtedness of the administrative staff of the Tingo María Hospital was estimated from the information obtained in the Personnel Office. The 32 administrative workers named from different occupational categories were surveyed. The data collected was regressed using the general linear model and it was determined that the factor determining the degree of financial and non-financial indebtedness of the administrative staff of the Tingo María Hospital is the level of financial culture they possess. The coefficient of determination of 71% and the tests of global and individual statistical significance of the coefficients of the model corroborate the results.

The degree of financial and non-financial indebtedness of the administrative staff of the Tingo María Hospital, goes mostly to request a loan, to the financial institution CREDI SCOTIABANK, having an outstanding debt that is around S /. 10,578.81, which represents 61.59% of total debt.

**KEY WORDS:** Degree of indebtedness, financial culture.

## BIBLIOGRAFÍA

1. AGUILAR, G. – CAMARGO, G. y MORALES, R. (2004). “Análisis de la morosidad en el sistema bancario peruano”. Informe final de investigación. Instituto de estudios peruanos.
2. BBVA RESEARCH (2012). “Lineamientos para impulsar el crédito y el ahorro en el Perú”. Documento de trabajo. Número 13/01. Análisis Económico. Madrid, diciembre 2012.
3. BBVA RESEARCH (2011). “Evolución reciente de la situación financiera de los hogares”. Observatorio económico: sistemas financieros.
4. BANCO CENTRAL DE CHILE (2013). “Encuesta financiera de hogares: metodología y principales resultados EFH 2011 - 12”. Gerencia de Investigación Financiera.
5. BANCO DE ESPAÑA. (2013). “Plan de educación financiera 2013 - 2017”. Comisión Nacional del Mercado de Valores. Eurosistema.
6. BANAMEX – UNAM. (2008). “Primera encuesta sobre cultura financiera en México”. Dirección de educación Financiera. Banco Nacional de México S.A. – Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Psicología.
7. BCRP. (2015). “Reporte de estabilidad financiera”. Noviembre 2015.
8. CARVAJAL, M. (2009). “Teoría de restricciones aplicada en las finanzas personales”. Contribuciones a la Administración. Departamento de Administración - Universidad Autónoma de Manizales.
9. CASTILLO, W. – ESTEBAN, E. (2001). “Normas técnicas para redacción y presentación de documentos científicos”. UNAS.
10. CASTRO, R. y VIGURA, C. (2014). “Inclusión financiera y educación financiera: dos caras de una misma moneda y un reto pendiente”. Artículo periodístico. Punto de vista - Diario Justo.
11. ESTEBAN, Efraín (2009). “Metodología de la Investigación Económica y Social”.
12. ESPINAL, I. - GIMENO, A. y GONZÁLEZ, F. (2000) “El enfoque sistémico en los estudios sobre la familia”. Universidad Autónoma de Santo Domingo – UASD. Centro Cultural Poveda. República Dominicana.

13. GARCÍA, Y. (2011). "Características e importancia de la educación financiera para niños, jóvenes y adultos de sectores populares de la ciudad de Oaxaca de Juárez". Tesis – Universidad Tecnológica de la Mixteca.
14. EL PERUANO (2013). "Reglamento de tarjeta de crédito y débito". Normas legales. Año XXX – N° 12639. Noviembre 2013.
15. GONZÁLEZ, J. – GARCÍA, C. (2012). "La morosidad: un problema colateral de la crisis económica". Investigación expuesta en el VIII CIAEC 025. PUCP. Lima – Perú.
16. GÓMEZ, A. (2013). "La cultura financiera en la empresa familiar". Revista FIR, FAEDPYME Internacional Review // Vol. 2 N° 3 // enero – junio de 2013.
17. GUTIERREZ, J. – CAPERA, L. y ESTRADA, D. (2011). "Un análisis del endeudamiento de los hogares". Reporte de Estabilidad Financiera. Setiembre de 2015. Banco de la Republica. Colombia.



# **ANEXOS**

**ANEXO 01:**

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA**

**ENCUESTA SOBRE EL GRADO DE ENDEUDAMIENTO DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO DEL HOSPITAL TINGO MARÍA**

Estimado Sr. (a) trabajador (a) administrativo, le agradeceré mucho brindarnos su apoyo contestando este cuestionario con veracidad, dicha información servirá para realizar una tesis de pregrado en Economía.

**I. PREGUNTAS GENERALES:**

01. ¿Cuál es su nivel educativo?

Sin nivel ( ) Primaria ( ) Secundaria ( )  
Técnico ( ) Universitaria ( )

02. ¿Qué profesión y/o oficio tiene?

.....

03. ¿Cuál es su estado civil?

Soltero ( ) Casado ( ) Conviviente ( )  
Divorciado ( ) Separado ( ) Viudo ( )

04. La vivienda que ocupa es:

Propia ( ) Alquilada ( )  
Otros.....

05. En su vivienda tiene algún tipo de negocio propio o alquilado

Si ( )

¿Qué rubro es?.....

No ( )

06. ¿Cuál es su carga familiar? ¿Cuántas personas están bajo su cargo o mantiene?

Esposa .....

Hijos ¿Cuántos? .....

Sobrinos ¿Cuántos? .....

Nietos ¿Cuántos? .....

Padre/Madre ¿Cuántos? .....

Otros ¿Cuántos? .....

07. ¿Cuántos miembros de su familia tienen empleo?.....

08. En promedio ¿a cuánto ascienden los ingresos mensuales de los que trabajan en su familia?
- Esposa S/ .....
- Hijos S/ .....
- Otros S/ .....
09. En promedio, ¿A cuánto ascienden sus gastos mensuales en?
- Alimentación S/..... Vivienda S/..... Salud S/.....
- Educación S/..... Entretenimiento S/.....
- Otros gastos S/.....
10. ¿Su ingreso mensual, le alcanza para solventar sus gastos familiares del mes?
- Si ( )
- ¿Por qué?.....
- No ( )
- ¿Por qué?.....
- No sabe ( )
- ¿Por qué?.....
11. ¿Usted tiene algún préstamo (crédito) en un banco o caja?
- Si ( ) No ( ) si es no, pasar a la pregunta 16
12. ¿Qué tipo de préstamo (crédito) tiene?
- Hipotecario ( ) Consumo ( ) Comercial ( )
- Otros.....
13. ¿Para qué ha utilizado su crédito? Destino del préstamo ó crédito
- .....

## II. PREGUNTAS SOBRE CULTURA FINANCIERA:

14. ¿Sabe que es educación financiera?
- Si ( ) ¿Qué es?..... No ( )
15. Para usted ¿Qué es la tasa de interés?
- El precio del dinero ( )
- El pago por el uso del dinero ( )
- La rentabilidad de los ahorros ( )

- El costo que tiene un crédito ( )  
 No lo sé ( )  
 Otros.....
16. Para usted ¿Qué es el crédito?  
 Un préstamo ( ) Una deuda ( ) Una ayuda económica ( )  
 Un problema ( ) No lo sé ( )  
 Otros.....
17. En caso de necesitar un préstamo (crédito) ¿a quién prefiere solicitar?  
 Al banco ( ) Al jefe del trabajo ( ) A una Caja ( )  
 A un prestamista ( ) Casa de empeño ( ) Amigo o familiar ( )  
 Otros.....
18. ¿Qué riesgos percibe al solicitar un crédito?  
 Pagar altos intereses ( ) No cumplir con el pago y perder su patrimonio ( )  
 No lo sé ( ) Ninguno ( )  
 Otros.....
19. Cuando le sobra dinero en el mes. ¿En qué lo utiliza?  
 Lo utilizo para pagar mis deudas( ) Lo ahorro ( ) Lo guardo ( )  
 Lo gasto en otras cosas ( ) No me sobra ( ) No lo sé ( )
20. ¿Usted tiene el hábito de ahorrar? Si ( ) No ( )
21. ¿Cuál es la razón por la que usted ahorra?  
 Tener diversión y entretenimiento ( ) Cubrir emergencias ( )  
 Vacacionar ( ) Comprar una casa ( ) Para la vejez ( )  
 Para la educación de los hijos ( )  
 Otros.....
22. ¿Posee usted tarjeta de una institución financiera?  
 Banco nación ( )  
 Otros bancos o cajas.....
23. ¿Qué tipo de tarjeta tiene?  
 Débito ( ) Crédito ( ) Ambas ( )  
 Otros.....
24. Al obtener su ingreso mensual ¿Cuáles son sus 4 prioridades de gasto al mes?  
 1).....

- 2).....  
 3).....  
 4).....

### III. PREGUNTAS DE DECISIÓN Y OPINIÓN:

25. ¿Con los ingresos económicos actuales de su hogar compra más, compra lo mismo, compra menos que lo que compraba el año pasado?  
 Compra más ( ) Compra lo mismo ( ) Compra menos ( )  
 No sabe/No conoce ( )
26. ¿Lo que ganan en su hogar les permite o no les permite ahorrar?  
 Si nos permite ahorrar ( ) No nos permite ahorrar ( )  
 No sabe/No conoce ( )
27. ¿Realiza usted su presupuesto familiar?  
 Nunca ( ) Cada mes ( ) Cada año ( ) Cada trimestre ( )
28. ¿Cuál es la razón fundamental que le motiva a pedir un préstamo (crédito)?  
 Una necesidad ( ) Una urgencia ( ) Una inversión ( )  
 Una emergencia ( ) Pagar deudas ( )  
 Otros.....
29. ¿Planifica sus gastos?  
 Nunca ( ) Cada mes ( ) Cada año ( )  
 Cada Semestre ( ) Cada trimestre ( )

*¡Muchas gracias por colaborar con la presente investigación!*

**ANEXO 02:**

**Evaluación del promedio del nivel de Cultura Financiera de los  
trabajadores administrativos del Hospital Tingo María**

Cat. Ocup.	N°	Preguntas															Puntaje Total	Puntaje Final	Promedio x cat.
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
FUNCIONARIOS	1	0.4	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	0	0	1.3	0	1.3	0.9	1.3	0.9	1.3	13.9	14	14
	2	0.9	1.3	1.3	1.3	1.3	0.4	1.3	0.9	0.9	1.3	0	0.9	1.3	0	1.3	14.4	14	
	3	0.4	1.3	0.9	0	0.9	1.3	0	0.4	0	0	1.3	0.4	0.9	0.9	0.4	9.1	9	
	4	0	1.3	1.3	1.3	1.3	0.4	0	0.9	0.9	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	9.4	9	
	5	1.3	1.3	1.3	1.3	0.4	0.4	0.9	0.9	0.9	1.3	0.9	0.9	0.9	0.9	1.3	14.9	15	
	6	0	1.3	1.3	1.3	1.3	0	0	0.9	0.4	0	0	0.4	0.4	0	0.4	7.7	8	
	7	0	1.3	1.3	1.3	0.9	0	0.4	0	0.4	0.9	0.4	0	0.4	0	0.9	8.2	8	
	8	1.3	1.3	0.9	0.4	0.9	0.4	1.3	0.9	1.3	1.3	0.9	1.3	0.9	1.3	1.3	15.7	16	
	9	0.9	1.3	0.4	0	1.3	0.9	0	0	0.9	0	1.3	0.9	1.3	0.4	0.4	10	10	
PROFESIONALES	10	0	1.3	1.3	1.3	1.3	0.4	0	0.4	1.3	0.4	1.3	1.3	1.3	1.3	0	12.9	13	
	11	0	1.3	0.9	0	0	0	1.3	0	0.4	0	0.4	0.4	0	0.9	0.4	6	6	
	12	1.3	1.3	1.3	1.3	0	0	0.9	0.9	0.9	0	0.9	0.9	0.9	0.9	1.3	12.8	13	
	13	0.4	1.3	0.9	0.4	0	0.4	0	0	0.9	0	0	1.3	0.4	1.3	0.9	8.2	8	
	14	1.3	1.3	0.9	0.4	0.4	0	0.9	0.9	0.4	0.9	0.9	0.9	0.9	0	0	10.1	10	
	15	0.4	1.3	0.9	1.3	1.3	1.3	0	0	0.9	0	0.9	0.4	1.3	0.9	1.3	12.2	12	
	16	1.3	1.3	0.9	1.3	1.3	1.3	0.9	0.4	0.9	1.3	0	0.9	0.9	0	0.4	13.1	13	
	17	0.4	1.3	0.9	0	0.4	1.3	0.9	0.4	0.4	1.3	0.9	0.9	0	0.9	1.3	11.3	11	
	18	0	1.3	1.3	1.3	0.9	0.4	0.9	0.4	0.9	1.3	0	0.4	0.9	1.3	0.9	12.2	12	
	19	0.4	1.3	0.4	0	1.3	0.4	0	0	0.9	0	0	0.9	0.4	0	0.4	6.4	6	
	20	0.9	1.3	0.4	0.4	1.3	0	0.9	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.9	0.4	0	8.1	8	
	21	0	1.3	0.9	0.4	0	0.4	0.4	0.9	0	0	0.4	0.9	0.4	0	0.4	6.4	6	
	22	0.4	1.3	0.9	0	0.4	1.3	1.3	0.4	0.9	1.3	0.9	0.9	0.9	0.9	1.3	13.1	13	
	23	0.9	1.3	0.4	0	0	0.9	0	0.4	0.4	0	0.9	0.4	0	0.4	0.4	6.4	6	
	24	0	1.3	1.3	0.4	1.3	0.4	0.9	0.4	0	1.3	0.9	0.4	0.9	1.3	1.3	12.1	12	
	25	0.9	1.3	0.4	0.9	1.3	0.4	1.3	0.4	0.9	0.4	1.3	0.9	0	1.3	1.3	13	13	
	26	0.4	1.3	0.4	0	0	0	0.9	0.9	0	0.4	0.4	0.4	0.9	0	0.4	6.4	6	
	27	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	0.4	1.3	0.4	0	0.9	0.9	1.3	0.9	0.9	0.4	13.9	14	
	28	1.3	1.3	1.3	1.3	0.4	0.4	1.3	1.3	0.9	1.3	0.9	0.9	0.4	0.4	0	13.4	13	
	29	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	0.9	0.4	0.4	1.3	1.3	0.9	0.9	0.9	0.4	15.2	15	
	30	0.4	1.3	0.9	0	0.4	1.3	1.3	0.4	0.4	1.3	0.9	0.9	0.4	0.9	1.3	12.1	12	
	31	0	1.3	0.9	0.4	0	0.4	0.9	0.4	0.4	1.3	0.4	0.4	0	1.3	0	8.1	8	
	32	0.9	1.3	1.3	1.3	1.3	0.4	0	0.9	0.9	0	0.4	0.4	1.3	0.9	0.4	11.7	12	
	Promedio General																		12

### ANEXO 03: Datos del nivel de ingreso de los trabajadores del hospital

CARGO	NIVEL	MONTO DEL		
		ING.BRUT	FAE	TOTAL
TEC. ADMINIS.I	TB	878.7	1463	2341.7
TEC. ADMINIS.III	TA	898.21	1463	2361.21
CONTADOR/A I	PF	936.59	1543	2479.59
TEC. ADMINIS.III	TA	856.11	1463	2319.11
TEC. ADMINIS.I	TB	842.9	1463	2305.9
SECRETARIA IV	TA	870.32	1463	2333.32
TEC. ADMINIS.I	TB	877.27	1463	2340.27
TEC. ADMINIS.I	TA	893.89	1463	2356.89
TEC. ADMINIS.I	TB	842.9	1463	2305.9
ESP. ADMINIST. III	PD	959.74	1543	2502.74
TEC. ADMINIS.I	TC	737.34	1463	2200.34
TEC. ADMINIS.I	TA	889.2	1463	2352.2
TEC. ADMINIS.III	TA	858.95	1463	2321.95
ESP. ADMINIST. III	PD	943.84	1543	2486.84
TEC. ADMINIS.I	TB	869.87	1463	2332.87
ASIST. ADMINIST. I	PF	905.72	1543	2448.72
TEC. ADMINIS.II	TC	857.38	1463	2320.38
TEC. ADMINIS.I	TC	807.37	1389.85	2197.22
TEC. ADMINIS.I	TB	827.8	1463	2290.8
CONTADOR/A I	PD	962.38	1543	2505.38
TEC. ADMINIS.I	TB	878.1	1463	2341.1
TEC. ADMINIS.I	TC	836.78	1463	2299.78
ASIST. ADMINIST. I	PE	948.85	1543	2491.85
TEC. ADMINIS.I	TD	721.39	1463	2184.39
ABOGADO I	PD	958.54	1543	2501.54
TEC. ADMINIS.I	TB	892.21	1463	2355.21
JEFE/A DE UNIDAD	F1	1278.85	1463	2741.85
TEC. ADMINIS.I	TC	835.24	1463	2298.24
TEC. ADMINIS.III	TA	895.24	1463	2358.24
ESP. ADMINIST. III	PD	973.12	1543	2516.12
TEC. ADMINIS.I	TC	737.34	1463	2200.34
TEC. ADMINIS.I	TC	737.34	1463	2200.34

**ANEXO 04:****EVALUACIÓN DE LA CULTURA FINANCIERA**

Para realizar la evaluación del nivel de cultura financiera, se ha aplicado un Test de cultura financiera, considerando 15 criterios. Cada criterio tiene un peso porcentual de 6.67 %, de manera que los 15 criterios totalizan el 100%

Si cada criterio, tiene una puntuación de 0 a 3 puntos, entonces la evaluación total se da bajo la escala vigesimal (de 0 a 20 puntos). La puntuación por cada criterio es del siguiente modo:

- Óptimo nivel de cultura financiera = 3 puntos
- Buen nivel de cultura financiera = 2 puntos
- Regular nivel de cultura financiera = 1 puntos
- Pésimo nivel de cultura financiera = 0 puntos

Obtenido la puntuación total de todos los criterios, se evaluó el nivel de cultura financiera, con calificativos que van de cero (0) a veinte (20) de acuerdo a la escala vicegesimal siguiente:

- Excelente nivel de cultura financiera = 20, 19 y 18
- Óptimo nivel de cultura financiera = 17, 16 y 15
- Buen nivel de cultura financiera = 14 y 13
- Regular nivel de cultura financiera = 12 y 11
- Pésimo nivel de cultura financiera = 10 ó menos



## ANEXO 04: Metodología de la determinación del valor del indicador de la cultura financiera

N°	Preguntas	Encuestados																																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
1	¿Qué tanto puede gastar si recibe S/. 200 soles al principio del año y solo puede utilizar ese dinero al finalizar el año?	0	2	2	3	3	3	0	3	1	3	0	3	3	2	2	2	1	1	0	3	2	3	3	3	3	3	3	1	2	1	3	0	0
2	La afirmación: "La alta inflación significa que el costo de vida está aumentando rápidamente"	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	2	2	0	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	2	3	
3	¿Qué cantidad de dinero tendría al final de un (1) año si dispone de S/. 100 soles en una cuenta de ahorro que paga una tasa de interés fija de 2%?	3	3	2	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	1	2	3	2	3	3	2	0	3	2	1	2	2	0	3	
4	¿Qué cantidad de dinero tendría al final de cinco (5) años si dispone de S/. 100 soles en una cuenta de ahorro que paga una tasa de interés fija de 2%?	3	3	2	3	1	3	2	3	0	0	1	3	3	3	3	1	0	0	2	3	1	3	3	1	1	3	2	1	0	3	1	3	
5	La afirmación "Una inversión con una tasa de retorno alta es probable que sea de alto riesgo, es decir, existe la posibilidad de que usted pierda mucho dinero"	3	3	2	0	0	2	2	2	1	3	3	3	3	3	3	0	1	0	2	3	1	3	3	1	0	1	1	2	1	3	0	3	
6	La afirmación "Por lo general, se puede reducir el riesgo de invertir en bolsa mediante la compra de una amplia gama de acciones y participaciones"	1	1	0	0	1	2	3	2	3	3	1	3	2	3	1	0	3	1	0	1	0	3	3	1	0	1	1	0	2	3	1	0	
	Promedio	13	15	10	12	10	16	13	15	9	14	10	18	17	16	14	7	9	3	9	16	8	18	18	10	6	13	9	8	9	17	4	12	
7	En los últimos doce (12) meses ¿Ha estado ahorrando dinero en cualquiera de las siguientes maneras?	0	3	0	2	3	3	0	1	2	0	2	3	3	3	1	2	1	0	1	1	2	3	2	2	3	2	0	1	3	3	1	0	
8	¿Cuál es el tiempo que podría seguir cubriendo sus gastos de vida sin pedir prestado dinero en caso perdiera su principal fuente de ingresos?	1	2	2	2	2	3	0	0	0	1	1	3	2	3	2	0	1	1	0	3	1	3	2	1	2	2	0	1	1	2	1	2	
9	¿Qué productos financieros, de seguros y de pensiones posee?	3	2	2	2	3	3	1	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	1	1	2	1	3	2	2	2	2	1	1	3	3	2	2	
10	Antes de optar por un producto financiero ¿Qué consideraciones toma?	1	3	2	2	2	3	0	2	3	0	2	3	2	3	3	2	2	0	1	0	2	3	3	0	2	3	0	2	2	2	0	0	
11	Antes de comprar algo ¿Analiza sus posibilidades de pago?	3	3	0	2	2	2	2	1	2	3	2	3	3	2	3	0	0	1	0	3	2	3	2	1	1	2	0	2	2	3	2	1	
12	¿Vigila personalmente sus asuntos financieros?	3	3	2	2	3	3	1	2	2	3	0	3	3	3	2	2	2	0	1	2	1	3	3	2	2	2	1	0	1	3	0	1	
13	¿Paga sus cuentas a tiempo?	3	3	1	2	2	3	2	0	1	3	2	3	2	3	1	1	1	1	0	2	1	3	2	2	1	3	0	1	1	3	2	1	
14	¿Realiza su presupuesto familiar?	3	2	0	2	3	2	1	2	2	2	3	3	3	2	1	1	0	0	0	3	1	3	3	0	0	1	2	0	2	2	1	0	
15	En los últimos doce (12) meses ¿Sus ingresos no han podido cubrir sus gastos (costos de vida)?	0	3	1	2	2	2	0	0	2	2	1	3	2	3	1	0	0	0	1	3	1	3	3	0	1	0	0	0	1	2	0	1	
	Promedio	17	24	10	18	22	24	7	10	16	16	15	27	23	24	16	10	9	4	5	19	12	27	22	10	14	17	4	8	16	23	9	8	

FUENTE: Test sobre cultura financiera aplicado en diciembre 2013

## ANEXO 05: Cuantificación del valor del indicador de la cultura financiera

VALOR OBTENIDO	MÁXIMO VALOR	VALOR EN ÍNDICE
17	27	0.63
24	27	0.89
10	27	0.37
18	27	0.67
22	27	0.81
24	27	0.89
7	27	0.26
10	27	0.37
16	27	0.59
16	27	0.59
15	27	0.56
27	27	1.00
23	27	0.85
24	27	0.89
16	27	0.59
10	27	0.37
9	27	0.33
4	27	0.15
5	27	0.19
19	27	0.70
12	27	0.44
27	27	1.00
22	27	0.81
10	27	0.37
14	27	0.52
17	27	0.63
4	27	0.15
8	27	0.30
16	27	0.59
23	27	0.85
9	27	0.33
8	27	0.30

n	REFYNF	NCF
1	0.58	0.63
2	0.17	0.89
3	0.59	0.37
4	0.36	0.67
5	0.32	0.81
6	0.11	0.89
7	0.54	0.26
8	0.45	0.37
9	0.41	0.59
10	0.39	0.59
11	0.45	0.56
12	0.05	1.00
13	0.12	0.85
14	0.40	0.89
15	0.97	0.59
16	0.88	0.37
17	0.79	0.33
18	1.27	0.15
19	0.65	0.19
20	0.11	0.70
21	0.36	0.44
22	0.04	1.00
23	0.10	0.81
24	0.65	0.37
25	0.65	0.52
26	0.19	0.63
27	0.83	0.15
28	0.73	0.30
29	0.53	0.59
30	0.13	0.85
31	0.09	0.33
32	0.55	0.30

### ANEXO 06: Metodología de la determinación del valor del indicador del grado de endeudamiento

INGRESO BRUTO	IA	TOTAL INGRESO	IR(10%)	AFP(13%)	INGRESO NETO	TOTAL DEUDA FORMAL	DEUDA INFORMAL	TOTAL DEUDA	REFYNF
878.7	1000	2341.7	334.17	114.231	1893.30	984.55	109.75	1094.3	0.6
898.21	1000	2361.21	336.121	116.7673	1908.32	0	324.14	324.14	0.2
936.59	1000	2479.59	347.959	121.7567	2009.87	973.06	205	1178.06	0.6
856.11	1000	2319.11	331.911	111.2943	1875.90	322.68	348.1	670.78	0.4
842.9	1000	2305.9	330.59	109.577	1865.73	0	604.62	604.62	0.3
870.32	1000	2333.32	333.332	113.1416	1886.85	0	210.11	210.11	0.1
877.27	1000	2340.27	334.027	114.0451	1892.20	762.17	252.36	1014.53	0.5
893.89	1000	2356.89	335.689	116.2057	1905.00	647.07	209.75	856.82	0.4
842.9	1000	2305.9	330.59	109.577	1865.73	600.93	172.65	773.58	0.4
959.74	1000	2502.74	350.274	124.7662	2027.70	565.04	234.92	799.96	0.4
737.34	1000	2200.34	320.034	95.8542	1784.45	255	555.59	810.59	0.5
889.2	1000	2352.2	335.22	115.596	1901.38	0	99.61	99.61	0.1
858.95	1000	2321.95	332.195	111.6635	1878.09	0	220.1	220.1	0.1
943.84	1000	2486.84	348.684	122.6992	2015.46	664.54	149.58	814.12	0.4
869.87	1000	2332.87	333.287	113.0831	1886.50	1540.7	295.3	1836	1.0
905.72	1000	2448.72	344.872	117.7436	1986.10	1180.92	570.62	1751.54	0.9
857.38	1000	2320.38	332.038	111.4594	1876.88	982.75	508.25	1491	0.8
807.37	1000	2197.22	319.722	104.9581	1772.54	1419.09	829.81	2248.9	1.3
827.8	1000	2290.8	329.08	107.614	1854.11	889.45	317.38	1206.83	0.7
962.38	1000	2505.38	350.538	125.1094	2029.73	0	231.85	231.85	0.1
878.1	1000	2341.1	334.11	114.153	1892.84	497.2	177.84	675.04	0.4
836.78	1000	2299.78	329.978	108.7814	1861.02	0	76.8	76.8	0.0
948.85	1000	2491.85	349.185	123.3505	2019.31	0	195.6	195.6	0.1
721.39	1000	2184.39	318.439	93.7807	1772.17	618.65	538.63	1157.28	0.7
958.54	1000	2501.54	350.154	124.6102	2026.78	966.89	343.88	1310.77	0.6
892.21	1000	2355.21	335.521	115.9873	1903.70	171.84	188.36	360.2	0.2
1278.85	1000	2741.85	374.185	166.2505	2201.41	1084.52	746.43	1830.95	0.8
835.24	1000	2298.24	329.824	108.5812	1859.83	729	620.79	1349.79	0.7
895.24	1000	2358.24	335.824	116.3812	1906.03	784.94	233.73	1018.67	0.5
973.12	1000	2516.12	351.612	126.5056	2038.00	0	255.84	255.84	0.1
737.34	1000	2200.34	320.034	95.8542	1784.45	0	167.65	167.65	0.1
737.34	1000	2200.34	320.034	95.8542	1784.45	534.03	453.9	987.93	0.6

## ANEXO 07: Regresión del modelo con la variable emprendiendo como v. de control

Dependent Variable: REFYNF  
 Method: Least Squares  
 Date: 08/03/18 Time: 22:17  
 Sample: 1 32  
 Included observations: 32

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.005311	0.178879	5.620059	0.0000
NCF	-0.342068	0.266522	-1.283451	0.2095
NE	-0.069734	0.024803	-2.811523	0.0087
R-squared	0.283044	Mean dependent var		0.461875
Adjusted R-squared	0.233599	S.D. dependent var		0.296185
S.E. of regression	0.259293	Akaike info criterion		0.227344
Sum squared resid	1.949753	Schwarz criterion		0.364756
Log likelihood	-0.637498	Hannan-Quinn criter.		0.272892
F-statistic	5.724397	Durbin-Watson stat		1.270451
Prob(F-statistic)	0.008029			

## ANEXO 08: Regresión del modelo con la variable nivel educativo como v. de control

Dependent Variable: REFYNF  
 Method: Least Squares  
 Date: 08/03/18 Time: 22:18  
 Sample: 1 32  
 Included observations: 32

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.976724	0.288726	3.382872	0.0021
NCF	-0.524935	0.290991	-1.803956	0.0816
NED	-0.352026	0.337588	-1.042769	0.3057
R-squared	0.120594	Mean dependent var		0.461875
Adjusted R-squared	0.059945	S.D. dependent var		0.296185
S.E. of regression	0.287170	Akaike info criterion		0.431576
Sum squared resid	2.391534	Schwarz criterion		0.568989
Log likelihood	-3.905218	Hannan-Quinn criter.		0.477125
F-statistic	1.988400	Durbin-Watson stat		1.178928
Prob(F-statistic)	0.155148			

## ANEXO 09: Regresión del modelo con la variable nivel sexo como v. de control

Dependent Variable: REFYNF

Method: Least Squares

Date: 08/03/18 Time: 22:19

Sample: 1 32

Included observations: 32

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.781888	0.199887	3.911652	0.0005
NCF	-0.535806	0.307626	-1.741746	0.0922
S	-0.051759	0.108197	-0.478377	0.6360
R-squared	0.094764	Mean dependent var		0.461875
Adjusted R-squared	0.032333	S.D. dependent var		0.296185
S.E. of regression	0.291357	Akaike info criterion		0.460525
Sum squared resid	2.461779	Schwarz criterion		0.597938
Log likelihood	-4.368408	Hannan-Quinn criter.		0.506074
F-statistic	1.517915	Durbin-Watson stat		1.178292
Prob(F-statistic)	0.236075			

## ANEXO 10:

- **Test de Golfeld-Quandt:** este test se suele utilizar cuando se sospecha que la varianza del término de perturbación es directa o inversamente proporcional al valor de una de las variables explicativas, i.e.: cuando pensemos que el modelo:

$$Y = \beta_1 + \beta_2 \cdot X_2 + \dots + \beta_k \cdot X_k + u$$

verifica una de las siguientes cuatro relaciones:

$$\begin{array}{ll} \text{Proporción directa:} & \text{Var}[u] = \delta \cdot X_j \quad \text{o} \quad \text{Var}[u] = \delta \cdot X_j^2 \\ \text{Proporción inversa:} & \text{Var}[u] = \delta \cdot \frac{1}{X_j} \quad \text{o} \quad \text{Var}[u] = \delta \cdot \frac{1}{X_j^2} \end{array}$$

donde  $\delta > 0$  y  $X_j$  es alguna de las variables explicativas del modelo.

Los pasos a seguir para obtener el estadístico G-Q, el cual seguirá -bajo la hipótesis nula- una distribución F de Snedecor, son:

1. Ordenar según la variable  $X_j$  las observaciones correspondientes a todas las variables del modelo. Si la proporción es directa, ordenaremos de menor a mayor valor de la variable (orden creciente), mientras que si la proporción es indirecta lo haremos de mayor a menor valor (orden decreciente).
2. Dividir las observaciones ya ordenadas en tres grupos o submuestras, de forma que la submuestra central contenga las  $c$  observaciones centrales, donde  $c$  representa aproximadamente la cuarta parte del total de observaciones.
3. Aplicar regresión MCO a las submuestras primera y tercera (las cuales contendrán, respectivamente, los valores más pequeños y los más grandes de la variable  $X_j$ ).
4. Obtener la suma de cuadrados del error (Error SS) para cada una de las regresiones anteriores (las denotaremos por Error SS1 y Error SS3 respectivamente).
5. Calcular el estadístico de Golfeld-Quandt:

$$GQ = \frac{\text{ErrorSS3}}{\text{ErrorSS1}} \approx (\text{bajo } H_0) \approx F\left(\frac{n-c}{2} - k, \frac{n-c}{2} - k\right)$$