

**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO**



**FACTORES QUE INFLUYEN EN LA CONDUCTA  
RACIONAL LIMITADA DE LOS CONSUMIDORES  
DE DIVERSIÓN EN LA CIUDAD DE CHICLAYO**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE:  
ECONOMISTA**

**AUTORES: Bach. LILIANA YAMALÍ MONDRAGÓN SAUCEDO  
Bach. DIEGO MANUEL OLAZÁBAL BOGGIO**

**Chiclayo, 28 de mayo del 2013**

**FACTORES QUE INFLUYEN EN LA CONDUCTA  
RACIONAL LIMITADA DE LOS CONSUMIDORES DE  
DIVERSIÓN EN LA CIUDAD DE CHICLAYO**

POR:

**Bach. LILIANA YAMALÍ MONDRAGÓN SAUCEDO  
Bach. DIEGO MANUEL OLAZÁBAL BOGGIO**

Presentada a la Facultad de Ciencias Empresariales de la  
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, para optar el  
Título de:

**ECONOMISTAS**

APROBADO POR:

---

Nombre: Econ. Antonio Gilberto Escajadillo Durand  
Presidente de Jurado

---

Nombre: Mg. Javier Penalillo Pimentel  
Secretaria de Jurado

---

Nombre: Mg. Julia Gabriel Maturana Coronel  
Vocal/Asesor de Jurado

**CHICLAYO, 2013**

# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>8</b>
<b>I. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.....</b>	<b>11</b>
1.1. ANTECEDENTES .....	11
1.2. BASE TEÓRICA .....	12
1.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.....	16
<b>II. MARCO METODOLÓGICO.....</b>	<b>17</b>
2.1. METODOLOGÍA: MODELOS LOGIT ORDENADOS.....	17
2.2. MODELO ECONÓMICO .....	18
2.3. MANEJO DE VARIABLES.....	19
2.4. POBLACIÓN .....	21
2.5. MUESTRA.....	22
2.6. MUESTREO .....	23
2.7. MÉTODOS, TÉCNICAS Y RECOLECCIÓN DE DATOS.....	23
<b>III. RESULTADOS.....</b>	<b>26</b>
<b>IV. DISCUSIÓN.....</b>	<b>31</b>
<b>V. CONCLUSIONES .....</b>	<b>35</b>

### ***Dedicatoria***

A Dios por iluminarme y mostrarme día a día, el camino correcto que hay que seguir.

Con mucho amor a mis padres, Ismael Mondragón Silva y Esperanza Rosa Saucedo Estela, que con su muestra de amor constante me enseñan a vencer los más difíciles obstáculos.

A mi hermano Ángel Mondragón Saucedo por ser la persona que hace posible que mis días sean distintos.

A mi tía Angélica Saucedo Estela por velar y cuidar siempre mis sueños.

*Liliana Yamalí. M. S.*

## ***Dedicatoria***

Dedico este trabajo a Dios, por iluminarme y protegerme cada día.

A mis padres Elena Boggio y Héctor Olazábal por su apoyo en cada momento de mi vida.

A Melanie Godoy que me demuestra cada día su apoyo incondicional.

*Diego Manuel O.B*

## ***Agradecimientos***

Agradecemos a Julia G. Maturana Coronel por su muestra de apoyo como asesora de nuestra tesis.

A Roberto M. Olazábal Boggio por brindarnos su apoyo incondicional para la culminación de la tesis.

A Carlos León de la Cruz por las sugerencias realizadas en la tesis.

## **RESUMEN**

La presente investigación busca analizar aquellos factores que influyen en la conducta racional limitada de los consumidores en diversión de Chiclayo. El problema que se plantea en la investigación es averiguar cómo afectan los factores económicos y psicológicos en la conducta racional limitada de los consumidores de servicios en diversión de la ciudad de Chiclayo.

En esta investigación, se utilizará una función Logística para poder encontrar la probabilidad de ocurrencia de que el individuo este influenciado por factores psicológicos en su gasto en diversión. Además se busca demostrar que los agentes consumidores de Chiclayo tienen una racionalidad acotada o limitada ante decisiones en gasto en diversión.

Los resultados obtenidos en la investigación demuestran que los rasgos de personalidad se ven reflejados en personas con rasgos de ingresos altos.

## **PALABRAS CLAVES**

Racionalidad limitada, racionalidad, extroversión, histrionismo, gasto en diversión

## **ABSTRACT**

The proposed research aims to analyze the factors influencing the bounded rational behavior of consumers of entertainment services in Chiclayo. This study aims at determining the way how economic and psychological factors influence on the bounded rational behavior of consumers of entertainment services in Chiclayo.

In this research, a logistic function will be used in order to find the occurrence probability that an individual can be influenced by psychological factors in their entertainment spending. In addition, this study aims at demonstrating that consumer agents in Chiclayo have a bounded rationality to make a decision on entertainment spending.

## **KEYWORDS**

Bounded rationality, rationality, extraversion, histrionics, entertainment spending

## INTRODUCCIÓN

Las personas, a lo largo de su vida, van tomando una serie de decisiones para la adquisición de bienes y servicios. Las decisiones económicas, como ahorrar o comprar, endeudarse o dejar de consumir, pagar un impuesto o evadirlo, representan futuros beneficios que servirán para satisfacer nuestras necesidades. Estas decisiones involucran dinero, tiempo y esfuerzo, por lo tanto, requieren resolver la disyuntiva entre ahorro y gasto, de manera que cualquier conducta que implique realizar elecciones o transacciones entre gasto o inversión y que considere futuras ganancias y beneficios, es una decisión económica (Denegri, 2010).

El comportamiento de compra al igual que otras decisiones económicas está vinculado a las condiciones de incertidumbre y está sujeto a la aversión a las pérdidas. Herbert Simón, trabajó sobre el proceso psicológico de toma de decisiones, fue el primero que impresionó a los economistas cuando dijo que los seres humanos eran incapaces de comportarse como los seres racionales que describen los modelos convencionales de elección racional, pero que, en la mayoría de los casos damos con soluciones servibles pero imperfectas; es decir, tratamos de alcanzar ciertos niveles de éxito para después poco a poco ir ajustando la solución (Hernández y Montaner, 2003).

El enfoque propuesto por la teoría de elección racional parte del supuesto, que los consumidores entran al mercado con preferencias perfectamente definidas. Considerando dados los precios, su tarea es asignar su renta como mejor satisfaga sus necesidades; aunque este supuesto es muy criticado, los economistas usan esta conducta racional sólo como un supuesto y está garantizada solamente hasta el grado en que les ayuda a comprender lo que ocurre realmente en los mercados y en las interacciones sociales (Casas, 2005). El principio de racionalidad se puede expresar, como un principio

dónde los individuos toman la mejor decisión dentro del conjunto de decisiones posibles sujeto a restricciones existentes (ingreso, gustos y preferencias).

Posteriormente, estudios realizados dentro de la conducta de gasto de las personas, llevaron a concluir que los modelos de racionalidad limitada son considerados más realistas que las alternativas tradicionales que asumen agentes completamente racionales (Marques, 2008).

Las personas somos conscientes y deliberadamente racionales, pero no poseemos ni los conocimientos ni el poder de cálculo que permitan alcanzar un nivel alto de adaptación óptima, por lo tanto, no existe la “perfecta racionalidad” implicada en la teoría económica clásica (Bentjerodt y Soto, 2009). La teoría de racionalidad limitada se ha convertido en un “talón de Aquiles” de la teoría económica clásica, puesto que el individuo no cuenta con toda la información disponible para generar varias alternativas, como tampoco tiene la capacidad de computar para encontrar un punto máximo de satisfacción (Scarano y Marqués, 2010).

De la compleja conducta que muestra el agente económico, asumimos que el individuo no muestra una perfecta racionalidad al momento de realizar el gasto, sino que, su comportamiento se da de manera racional limitada.

Centraremos nuestra investigación en gastos en diversión (cine, discotecas, revistas, gasto en salidas con amigos, viajes), los cuales no pertenecen a servicios o bienes de primera necesidad. Por lo que implica que las decisiones de elección no están basadas en satisfacer necesidades básicas de las personas.

Nuestra investigación busca analizar aquellos factores que influyen en la conducta racional limitada del consumidor; y encontrar la probabilidad de que el individuo este influenciado por factores psicológicos en su decisión de gasto en diversión.

Esto nos ha planteado la interrogante ¿cómo afectan los factores económicos y psicológicos en la conducta de los consumidores de servicios de diversión? Como respuesta a priori a nuestra interrogante, se asume que el análisis de variables psicológicas como extroversión e histrionismo en modelos económicos, permitirá explicar mejor la conducta de gasto en diversión de la población, dando como posible resultado comportamientos de consumo de racionalidad limitada.

La investigación incluye variables psicológicas en modelos económicos referentes al consumo racional limitado en diversión. Este gasto ha ido creciendo, según la Encuesta Nacional de Hogares de Propósito Múltiple (ENAPROM) en el año 1994 el gasto por diversión en Chiclayo fue de 5.5% en función de sus ingresos, para el año 2009 según datos de la Encuesta Nacional de Presupuesto Familiar (ENAPREF) el gasto en diversión representó 13.14% del total de ingreso. Aunque parte de esta diferencia puede estar explicado por las metodologías de medición, es probable asumir que los gastos de diversión en Chiclayo han crecido.

Este trabajo, busca dar un primer paso dentro de los aspectos relevantes del proceso de toma de decisiones, explorando nuevas ideas en el campo de la microeconomía al añadir aportes de la psicología económica y la economía conductual, proyectándonos a encontrar que la inclusión de variables psicológicas como extroversión e histrionismo en modelos económicos permitirá explicar mejor la conducta de gasto en diversión de la población

económicamente activa (PEA), dando como posible resultado comportamientos de consumo de racionalidad limitada.

## **I. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL**

### **1.1. Antecedentes**

Herbert Simón (1978), sustituyó la figura del agente que decide racionalmente, por el que decide con racionalidad limitada, acuñando el término que hoy se conoce como “racionalidad acotada o limitada” como consecuencia de tres hechos; ante determinada situación conflictiva, las personas deciden, eligen de acuerdo a una información incompleta. Dada su condición de seres humanos, sólo pueden explorar un número limitado de posibilidades de acción y por ser seres humanos son incapaces de la exactitud de los resultados (Maleta, 2010).

Los economistas deberían prestar más atención al estudio de las emociones y familiarizarse con la investigación psicológica, neurológica y filosófica en las emociones. Lo que parece ser el caso hasta ahora, es que las emociones juegan un papel vital para complementar nuestras capacidades computacionales limitados; estableció un enlace entre dos dominios de investigación, la emoción y la racionalidad limitada, por lo tanto el objetivo fue elaborar y complementar temas emergentes de la racionalidad limitada (Hanoch, 2001).

Casas (2005) desarrolló una investigación en el área de la psicología económica, enfocando el estudio sobre las decisiones de consumo en los estudiantes universitarios de la Ciudad de Puebla, añadiendo variables psicológicas como extroversión, histrionismo, neurótomo y tipos de personalidad a modelos económicos para tener una mejor explicación

sobre el comportamiento del consumidor en tres áreas de consumo: ropa/calzado, diversión y psicología.

Se demostró la alta influencia que tienen las variables psicológicas y de marketing en la toma de decisiones de consumo; como resultado un aumento en la capacidad de explicación de las decisiones de consumo de los universitarios de la Ciudad de Puebla. También se concluyó que a mayor intensidad del estado de ánimo sentido, ya sea positivo o negativo, aumenta el consumo en los tres tipos de consumo estudiados. La variable psicológica extroversión predice un consumo positivo y el rasgo de neurosis predice un consumo negativo en ropa/calzado y diversión, y por último conjuntamente se encontró que a mayor grado de impulsividad y a mayor influencia de medios, mayor consumo tendrá el universitario en las áreas de diversión y ropa/calzado.

Posteriormente Archidiácono (2011) investigó sobre el consumo racional y sus perspectivas multidisciplinarias, manteniendo destacar la importancia tanto metodológica y heurística mediante la recopilación de información sobre el consumo y la compra, y haciendo coincidir estos con las respuestas a las pruebas de sesgos cognitivos clásicos desarrollados por la psicología cognitiva y la economía. Llegó a concluir que el consumidor no puede desarrollar las habilidades críticas y tomar decisiones racionales de compra.

## **1.2. Base Teórica**

El principio de racionalidad se suele expresar como aquel principio dónde el individuo toma la mejor decisión dentro del conjunto de decisiones posibles; el conjunto de posibilidades que enfrenta el individuo depende de las restricciones existentes (ingreso, gustos y preferencias), que pueden

afectar tanto a decisiones que puede tomar, como a las consecuencias de esas decisiones (Streb, 1998).

La función de consumo es uno de los conceptos más importantes de la teoría Keynesiana de la determinación del ingreso. Habla también de:

*“...La ley psicológica fundamental, de la cual podemos desprender con gran confianza tanto a priori por nuestros conocimientos de la naturaleza humana como de los hechos obtenidos a partir de la experiencia, establece que el hombre está dispuesto, como norma y en promedio, a incrementar el consumo a medida que aumenta su renta, pero no en la misma cantidad del incremento.”*

La función de consumo de Keynes, supone que, el consumo aumenta cuando se incrementa el ingreso pero en una proporción menor a como lo hace este (Jiménez, 1999). Este comportamiento se debe a que, conforme se incrementa el ingreso, los individuos destinan una mayor porción de este al ahorro.

Para J. Hirshleifer y D. Hirshleifer mencionan que hay una relación directa y positiva entre el ingreso y el consumo del individuo, ya que a medida que aumenta el ingreso, los seres humanos desean aumentar su consumo de bienes y servicios para mejorar su nivel de vida, por ejemplo ropa, coche, vivienda, diversión, salud, educación entre otros bienes y servicios (Casas, 2005).

La psicología económica es aquella ciencia que “trata cuestiones relacionadas con el comportamiento, planteadas por la distribución onerosa de los recursos en la producción, el intercambio y el consumo. Utiliza métodos de la psicología, la psicología social y de la economía que

sintetiza y supera descubriendo conceptos y métodos originales” (Quintanilla y Bonavía, 2005).

Sin embargo la teoría de la elección racional comienza partiendo del supuesto de que los consumidores entran al mercado con unas preferencias perfectamente definidas, considerando dados los precios, su tarea es asignar su renta como mejor satisfaga estas preferencias. Aunque este supuesto es muy criticado, los economistas usan esta conducta racional sólo como un supuesto y está garantizada solamente hasta el grado en que les ayuda a comprender lo que ocurre realmente en los mercados y en las interacciones sociales (Casas, 2005).

Los economistas han ido haciendo un esfuerzo por desnudar la teoría de la racionalidad de todo contenido: primero se libraron del hedonismo a través de las mediciones ordinales, posteriormente trataron de hacerlo del subjetivismo mediante las preferencias relevadas. Así, se quedaron con una definición de racionalidad como la elección de medios que respete el orden completo y transitivo de las preferencias (Crespo, 2006).

De acuerdo con Krugman y Wells (2007), los economistas no pueden explicar exactamente acerca de dónde proceden los gustos personales, sin embargo, sí pueden decir mucho sobre cómo un individuo racional satisface sus gustos; y eso es de hecho lo que los economistas piensan en torno a la elección del consumidor; trabajan con un modelo de consumidor racional, que sabe qué es lo que quiere y que saca el máximo partido de las oportunidades de que dispone.

La Universidad Nacional de Colombia (UNALMED) desarrolló una investigación enmarcada en el campo de la racionalidad limitada, citando a Herbert A. Simón el cual ya hace más de 40 años propuso inicialmente

la teoría de la decisión que él denominó “racionalidad limitada”; según su razonamiento:

*“...Las personas somos consciente y deliberadamente irracionales, pero no poseemos ni los conocimientos ni el poder de cálculo que permita alcanzar un nivel muy alto de adaptación óptima”, por lo tanto, no existe la “perfecta racionalidad” implicada en la teoría económica clásica”*

Según esto, la racionalidad es limitada desde dos direcciones: desde el entorno del decisor ya que no tiene acceso a la información perfecta, ni a la certidumbre e influyen en él factores exógenos como la cultura, las organizaciones en las que está inmerso entre otros. El proceso mental del decisor es otra de las direcciones, pues este no tiene ni la estructura perfecta de preferencias ni la capacidad completa de cálculo, y le afectan factores como la experiencia, la memoria, la percepción, las creencias y la sensibilidad personal. La Teoría de la racionalidad limitada no asume al decisor como un ser no racional, sino un ser que trata de ser racional con lo que tiene.

El ser humano posee una tendencia psicológica a mantenerse a la altura del vecino. La fracción del ingreso que consume el individuo depende de la posición relativa que ocupa en la distribución del ingreso, no tanto del nivel absoluto del ingreso familiar. El individuo constantemente se está comparando con los que considera sus “iguales” y se siente “menos” si su consumo es menor que el de sus “iguales”, pero se siente mejor y más seguro cuando su consumo es mucho mayor (Denegri, 2010).

Es por ello que la Psicología Económica es definida como un estudio y aplicación interdisciplinario donde convergen los intereses de la Economía y la Psicología en torno a las variables que permiten describir,

explicar y predecir el comportamiento económico de los individuos y de los grupos sociales; así como explorar las formas en que los problemas económicos presentes en la sociedad afectan la conducta de la gente (Denegrí, 2010).

### **1.3. Definición de términos**

**Psicología Económica:** La Psicología Económica es el cuerpo de conocimientos resultado de la investigación interdisciplinaria; sus investigadores reconocen que el problema es económico y psicológico y que se deben emplear ambos métodos para estudiarlo (Rojas y Pérez, 2007).

**Racionalidad:** Capacidad propiamente humana que permite que los individuos pensemos, evaluemos y actuemos de acuerdo a ciertos principios coherentes consistentes en orden a satisfacer algún objetivo o finalidad.

**Racionalidad Limitada:** Término que describe el proceso de decisión de un individuo considerando limitaciones cognoscitivas tanto de conocimiento como de capacidad computacional.

**Extroversión:** Funciones mentales que implica una disposición personal encaminada a ser sociable, abierto y expresivo, lo contrario de ser tímido, reservado e inhibido.

**Histriónico:** Desajuste emocional, extrovertido, socialmente dependiente que presenta emotividad excesiva y demanda atención; caracterizado por una emotividad generalizada y excesiva y un

comportamiento de búsqueda de atención por parte de los que están alrededor.

## II. MARCO METODOLÓGICO

### 2.1. Metodología: Modelos Logit ordenados

El modelo de probabilidad ordenado fue introducido por McKelvey y Zavoina (1975), quienes, a su vez, desarrollaron un algoritmo para su estimación, de tal forma que el output resultante se asemeje a la típica regresión lineal (Sánchez y Gil, 1998). Este tipo de modelos parten de la hipótesis que los valores de una variable cualquiera puede clasificarse en un conjunto de categorías ordenadas, pues, otro tipo de respuesta multinomial es una respuesta ordenada, y como el mismo nombre lo sugiere, si “y”, es una respuesta ordenada, los valores que asignamos a cada uno de los resultados ya no es arbitrario (Wooldingge).

Una variable categórica se considera ordinal si existe un orden natural de los valores posibles, por ejemplo: bajo, medio, alto. Una serie de modelos propuestos para este tipo de datos, son extensiones del modelo de regresión logística (Sánchez y Gil, 1998).

Un modelo ordenado se define como:

$$P(y = j|x, \theta) = p(S_j)$$

Para alguna medida de probabilidad  $p$ , sobre  $x, \theta$ , y una secuencia finita de intervalos sucesivos  $\{S_j\}$  que depende de  $x, \theta$ , tal que  $U_j S_j = R$ .

En los modelos ordenados, los valores que “y” corresponden a una partición sobre la línea real. A diferencia de los modelos no ordenados,



La variable dependiente (gasto) representa si la persona destina parte de sus ingresos al gasto en diversión (periódicos, revistas, libros, ir al cine, salir con amigos, aportaciones, gastos en gimnasio, entre otros). Esta variable depende de una serie de características sociales y económicas, del nivel de educación, del tipo de actividad (estudia, trabaja), del ingreso percibido, del ahorro destinado y el nivel de racionalidad. Además se incluyeron variables psicológicas, histrionismo y extroversión a fin de contar con un indicador asociado al tipo de personalidad de los entrevistados y así implementar la interpretación del por qué las personas pueden destinar mayores gastos en diversión que otras.

Los signos bajo cada una de las variables en el modelo corresponden a los signos esperados para cada una de ellas.

### **2.3. Manejo de variables**

Las variables explicativas del modelo econométrico se obtienen directamente de las encuestas. El manejo de cada una de las variables y la creación de los índices se detalla a continuación.

Variable dependiente:

#### **Gasto**

Variable discreta (por rangos) que se obtiene de la pregunta 7, que corresponde a las respuestas ante la pregunta de gasto en diversión durante el último mes.

Variables independientes:

**Edad (edad)**

Variable discreta que representa la edad del encuestado (medida en años). Se espera que mientras más joven sea el entrevistado, mayor sea la probabilidad que el individuo gaste en diversión.

**Sexo (sexo)**

Variable cualitativa de tipo binaria (1/0), que toma valor 0 si el individuo es sexo masculino, y toma valor 1 cuando es de sexo femenino.

**Actividad (act)**

Variable discreta que toma valores de (1) No trabaja/No estudia, (2) Estudia, (3) Trabaja y (4) Trabaja y Estudia; representando mayor gasto a medida que se acerca a la categoría 4.

**Educación (instr)**

Variable discreta que representa los años de escolaridad y universidad (primaria, secundaria, universidad, postgrado) del entrevistado.

**Dependientes (Depen)**

Variable cualitativa de tipo binaria (1/0); toma el valor (0) si el individuo no posee personas dependientes, y toma valor (1) si posee número de personas dependientes.

**Ingreso (ingp)**

Variable discreta (por rangos). Se espera que mientras más alto sea el nivel de ingresos del entrevistado, mayor sea la probabilidad de gasto en diversión. Una de las razones es que el individuo no verá altamente comprometido el total de su renta en el gasto en diversión.

**Ahorro (ahor)**

Corresponde a las respuestas si/no ante la pregunta de ahorrar parte de su ingreso. Variable discreta que toma valor (1) si la persona ahorra, y (0) si no ahorra.

**Racionalidad (rac)**

Variable cualitativa de tipo ordinal representando racionalidad cuando toma valor (2), y racionalidad limitada cuando toma valor (1). Se espera que a medida que el individuo obtenga mayor grado de racionalidad el gasto se restrinja.

Esto se mide a través de las respuestas a las preguntas números 9, 10, 11, 12 y 13 del cuestionario, las que tienen validación psicológica para medir la condición de racionalidad del individuo.

**Histrionismo (histr)**

Variable discreta que toma valores de 0, 1, 2.... 24, la cual se mide a través del Test de personalidad Eysenck (Anexo 09).

**Extroversión (extr)**

Variable discreta que toma valores de 0, 1, 2.... 24, la cual se mide a través del Test de personalidad Eysenck (Anexo 09).

**2.4. Población**

La muestra está constituida por un total de 103,384 personas, representando a la PEA del distrito de Chiclayo mayor o igual a quince años correspondiente al censo 2007.

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) define a la PEA como aquellos proveedores u oferentes de servicios laborales, algunos de los cuales han logrado que sus servicios sean ocupados, mientras que otros, buscan que lo sean. Para efectos de esta investigación significaría tener personas que cuenten con un ingreso mensual relativamente asegurado para efectuar distintos tipos de gastos, dentro de ellos algunos en diversión.

Se localizó la investigación en el distrito de Chiclayo porque concentra la mayor parte de centros comerciales para tipos de diversión, como la compra de periódicos, revistas, libros, ir al cine, aportaciones o cuotas a clubes o asociaciones, gastos en gimnasio, entre otros, plasmados en nuestra investigación.

## 2.5. Muestra

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 * p * q * N}{Z_{1-\alpha/2}^2 * p * q + e^2 (N - 1)}$$

Donde:

$Z_{1-\alpha/2}^2$ : Nivel de significancia 95% por lo que se toma el valor de 1.96

p : proporción esperada 50% : 0.5

q: 1 – p = 50%

N: población: 103,484 habitantes de la PEA ocupada de Chiclayo

$e^2$ : el cuadrado del error de la estimación que toma el valor de 0.0025

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 103,484}{1.96^2 * 0.5 * 0.5 + 0.05^2(103,484 - 1)}$$

$$n = 382.743$$

$$n \approx 383$$

## **2.6. Muestreo**

Se utilizó como método, el muestreo de elementos que se encuentra dentro de muestreo aleatorio simple (MAS), cuya propiedad característica es que todas las muestras posibles de tamaño  $n$ , de una población de tamaño  $N$ , tienen la misma probabilidad de ser seleccionadas (Ospina, 1947).

La selección de las unidades en el MAS se lleva a cabo como una unidad a la vez, esta selección puede ser con reemplazo o sin reemplazo; ya sea que las unidades seleccionadas sean incorporadas nuevamente a la población o no. Para nuestro análisis se consideró el MAS sin reemplazo por ser prioridad que ninguna unidad pueda estar representada en la muestra más de una vez. Hemos utilizado este método a fin de encontrar aleatoriamente puntos de referencia para las encuestas y minimizar el sesgo de investigación por lugares destinados a juicio.

## **2.7. Métodos, técnicas y recolección de datos**

La recolección de datos se realizó a través de un cuestionario el cual consta de setenta preguntas estructurado en tres partes importantes: la primera que indaga sobre el nivel de gasto y ahorro que tiene el entrevistado respecto a sus ingresos, la segunda contiene información económica con fundamento psicológico que permite medir la racionalidad del entrevistado, y la tercera describe a través del cuestionario de Eysenck la personalidad del entrevistado.

Una vez elaborado el formato básico de la encuesta, se realizaron dos grupos focales con el fin de reducir errores y probar si la encuesta era fácil de entender y aplicar.

El primer grupo focal se realizó con un total de diez estudiantes universitarios, consultando la encuesta de forma generalizada ante el grupo y promoviendo la discusión sobre preguntas que no se lograban entender claramente. Los aportes se incluyeron en la encuesta original y con este nuevo formato procedimos a realizar el segundo grupo focal. El segundo grupo focal contó con diez docentes universitarios, procediendo de igual manera que con los estudiantes. La importancia de realizar grupos focales reside en la posibilidad de afinar la pregunta referente al gasto en diversión. Es importante que la pregunta quede expresada de manera clara y sencilla, a fin de disminuir errores metodológicos.

Para la encuesta piloto se trabajó con la tabla de números aleatorios y el plano del distrito de Chiclayo para seleccionar los lugares donde se debería encuestar. La tabla 01 muestra algunos de los sitios seleccionados aleatoriamente.

**Tabla 01: Lugares seleccionados aleatoriamente**

	<b>Código</b>	<b>Combinación</b>	<b>Lugar</b>
1	40/1	3786	Calle Carlos Horna - Primavera
2	32/25	4322	9 de octubre
3	20/21	1025	Estadio Elías Aguirre
4	42/37	4696	Leoncio Prado
5	38/13	8612	Nazareno
6	26/25	3029	Av. Bolognesi
....			

Se procedió a aplicar el cuestionario en una muestra de 437 personas pertenecientes a la PEA de Chiclayo, teniendo en cuenta que a cada uno

de los participantes se le pregunta por su consentimiento para participar en el estudio.

Para seleccionar los lugares de encuesta, se utilizó la siguiente técnica:

TABLA DE NÚMEROS ALEATORIOS

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	8	9	0	1	9	9	6	7	1	6	4	1	5	4	6	9	2	7	4	7	8	3	6	5
2	5	9	3	7	4	8	5	9	2	6	4	2	4	0	7	0	0	8	8	2	9	0	9	2
3	4	4	2	1	1	6	1	8	8	6	6	6	2	6	9	2	6	4	9	0	7	6	4	8
4	8	0	1	3	5	5	3	6	5	2	3	3	1	3	2	0	6	1	8	4	9	6	4	8
5	4	3	2	1	5	5	1	6	8	9	2	6	5	0	2	5	2	7	3	3	0	5	6	4
6	8	4	4	9	8	5	0	8	2	7	9	7	1	1	8	3	1	0	0	6	3	7	9	8
7	2	9	2	7	4	9	0	5	0	5	0	7	4	2	8	6	1	3	1	6	6	0	7	4
8	0	5	5	0	5	4	1	3	8	9	3	9	8	5	7	8	2	7	5	8	2	4	8	1

La tabla de número aleatorios se encuentra separada cada cuatro columnas, si tomamos un número aleatoriamente se considerará toda la columna. Por ejemplo, como se muestra en la imagen, se ha sombreado en un círculo la fila de números aleatorios 4421, lo cual se explica de la siguiente forma:

- ❖ **El primer número** de la primera columna ordenada, vendría a ser el número “4”, el cual trazando líneas perpendiculares por encima de él, las mismas que se trazaran por encima de la enumeración de columnas y filas de la tabla de números aleatorios. La suma de la enumeración de la columna con el número de fila ( $1+3= 4$ ) será el cuadrante donde nos ubicaremos en el plano de distrito de Chiclayo.
- ❖ **El segundo número**, vendría a ser el número “4”, el cual nos indicará tantos centímetros que se medirán en la dirección de oeste – este en el cuadrante seleccionado.
- ❖ **El tercer número**, vendría a ser el número “2”, el cual nos indicará tantos centímetros que se medirán en la dirección de sur-norte en el mismo cuadrante ubicado en el plano.

Las encuestas fueron aplicadas en Junio, con un equipo de 4 encuestadores. El trabajo se realizó todos los días de la semana. Los resultados obtenidos a partir de las encuestas finales se describirán en el siguiente capítulo.

### **III. RESULTADOS**

En términos de calidad de la encuesta, el 91% de los encuestados respondieron con sinceridad el test de Eysenck; el cual, permite conocer el grado de veracidad (escala de mentira) del encuestado. Los ítems que miden la escala de mentiras se determinan a partir de las preguntas: 19, 25, 31, 37, 43, 49, 55, 61 y 67; por lo que, un puntaje mayor a cuatro en la escala, anulará los resultados de la prueba, de tal manera que se pueda inferir la presencia de rasgos tendientes a ocultar la autoimagen real. Las encuestas que no se encontraron dentro de la escala de mentira (9.15%), fueron obviadas para efectos de análisis en la investigación.

Las variables psicológicas, como extroversión e histrionismo se miden en función a 24 preguntas, situándose en el rango de 0 a 24. De acuerdo a los resultados obtenidos, la variable histrionismo (anexo 01) se sitúa en un mínimo de 1 y un máximo de 21 grados, mientras que la variable extroversión se encuentra entre un mínimo de 7 y un máximo de 22.

Los niveles de educación e ingreso de la muestra siguen un patrón semejante, en promedio la población es educada (tienen más que primaria y secundaria completa), con un promedio de ingresos correspondiente al rango de 750 a 1,500 nuevos soles.

Para responder al primer objetivo, se realizó la regresión del modelo propuesto a fin de determinar la relación entre la variable dependiente y sus

variables explicativas. Dado que la variable dependiente es una variable cualitativa ordinal (tomando valores de 1 a 4), se utilizó un modelo logit ordinal, estimando la regresión a través del programa estadístico STATA 11.0.

Los resultados obtenidos reflejan un buen ajuste del modelo. El resumen de los resultados de la regresión se muestra en la tabla 02, elementos adicionales se presentan en el anexo 03.

**Tabla 02: Resultados de la regresión econométrica**

	<b>edad**</b>	<b>sexo</b>	<b>act</b>	<b>instr**</b>	<b>depen</b>	<b>ingp**</b>	<b>ahor</b>	<b>Rac</b>	<b>histr</b>	<b>extr*</b>
$\hat{\beta}$	-0.046	-0.308	0.209	-0.102	0.106	1.228	-0.288	0.065	0.012	0.078
P-valúe	0.002	0.190	0.126	0.005	0.722	0.000	0.236	0.838	0.661	0.093

Las variables con un asterisco (tabla 02) son aquellas estadísticamente significativas al 90%, con dos asteriscos el nivel de significancia es del 99%. Las variables significativas incluyen la edad del encuestado (edad), grado de instrucción (instr), ingresos personales (ingp) y el grado de extroversión (extr).

En un comienzo, no tuvimos información empírica sobre la naturaleza de la heteroscedasticidad, por lo tanto, en la práctica se llevó a cabo la primera regresión del modelo, suponiendo que no hay heteroscedasticidad, para luego realizar un examen a posteriori en los residuos elevados al cuadrado ( $\hat{u}_i^2$ ) para comprobar si exhiben algún patrón sistemático. El problema de heteroscedasticidad es más común en modelos de corte transversal que en los de series de tiempo. En nuestro caso, realizamos pruebas gráficas de los errores al cuadro comparados con las variables endógenas y exógenas del modelo (anexo 4). En las pruebas gráficas se observa una clara tendencia en la varianza del error, la variable dependiente posiblemente podría estar

haciendo que los estimadores sean inconsistentes, un problema ocasionado por la heteroscedasticidad.

Al corregir el problema de la heteroscedasticidad y realizar la regresión del modelo, los resultados obtenidos son:

**Tabla 03: Resultados de la regresión econométrica corrigiendo la heteroscedasticidad**

	<b>Edad*</b>	<b>sexo</b>	<b>Act</b>	<b>Instr*</b>	<b>depen</b>	<b>Ingp*</b>	<b>ahor</b>	<b>Rac</b>	<b>Histr</b>	<b>Extr</b>
$\hat{\beta}$	-0.046	-0.308	0.209	-0.102	0.106	1.228	-0.288	0.065	0.012	0.078
P-valúe	0.002	0.202	0.131	0.002	0.725	0.000	0.253	0.839	0.666	0.102

Las variables independientemente significativas en la segunda regresión incluyen la edad del encuestado, el nivel de educación (instr) y el nivel de ingresos (ingp). La variable psicológica extroversión (extr) en esta segunda regresión no es significativa independientemente para explicar la probabilidad de gasto en diversión, pero que en su conjunto si explican la probabilidad del gasto en diversión.

$$\begin{aligned} \text{Prob(gasto)} = & \\ & -0.046\text{edad} - 0.308\text{sexo} + 0.209\text{act} - 0.102\text{instr} + 0.106\text{depen} + 1.228\text{ingp} \\ & -0.288\text{ahor} + 0.065\text{rac} + 0.012\text{histr} + 0.078\text{extr} \end{aligned}$$

Todos los signos obtenidos para las variables explicativas corresponden con los esperados. El nivel de gasto dependerá de un mayor ingreso de las personas, pero inversamente al nivel de educación del individuo; lo que significa que un mayor nivel educativo de las personas restringirá el gasto en diversión.

La probabilidad del gasto en diversión en la ciudad de Chiclayo, estará explicado por personas con bajos niveles en educación. No obstante, el signo obtenido indicará la dirección de la relación con la probabilidad, de estar en la categoría más alta, y a la inversa de la misma en el caso de la categoría más baja. Para el caso de las categorías intermedias tendrán efectos impacto que no se pueden definir a priori, puesto que son los efectos marginales sobre la probabilidad de gasto en diversión.

La matriz de correlación de variables nos indicará la fuerza y dirección de una relación lineal y proporcionalidad entre variables. Se procedió a aplicar la regla práctica (correlación mayor a 75%, no deben incluirse en el modelo). La matriz de correlaciones (anexo 06), muestra que no existe asociación marcada entre las variables consideradas en el modelo, por lo tanto se tomó la decisión de correr un solo modelo para la muestra completa.

Para nuestro segundo objetivo planteado, demostrar que los agentes tienen una racionalidad acotada en el gasto en diversión, se obtuvo que para la muestra en su conjunto, los agentes económicos no muestran racionalidad acotada en el gasto, ya que, las variables psicológicas no son significativas en la probabilidad del gasto en diversión.

Los resultados (anexo 08) demuestran que las variables psicológicas tienen un efecto marginal mayor en la medida que el individuo destina mayor parte de sus ingresos en gasto en diversión; esto indica que, las variables histrionismo y extroversión están influenciadas por el nivel de ingresos de los agentes económicos. Habiendo demostrado esto y con el fin de poder comparar comportamientos en la probabilidad de gasto en la muestra, se analizaron los datos en dos grupos de muestra y de análisis (anexo 07) tomando como variable de control al ingreso y su media correspondiente ( $\overline{ING} = 2.07$ ).

Sin embargo al dividirse la muestra en dos grupos, teniendo en cuenta la media del ingreso, se observó comportamientos distintos en cuanto a las variables psicológicas, es decir, personas con niveles de ingreso superior a la media se ven influenciadas por rasgos de personalidad (variables psicológicas) al momento de su gasto en diversión.

El grupo de personas ubicadas en el rango de ingresos altos (3 y 4) tienen mayor probabilidad de ser influenciados por sus rasgos de personalidad (extroversión e histrionismo) al momento de efectuar el gasto, sin embargo el grupo de personas que se ubican en rangos de ingresos menores no muestran los mismos comportamientos.

Se cuantificó la media de la probabilidad de gasto en diversión para el primer grupo de interés (ingresos en el rango de 1 y 2) de 0.69 y para el segundo grupo (ingresos en el rango de 3 y 4) de 0.77; esto significa que, a mayor ingreso percibido por las personas, la probabilidad de incidencia en el gasto en diversión será mayor.

Herbert Simón (1978), sustituye la figura del agente que decide racionalmente por el que decide con racionalidad limitada, acuñando el término que hoy se conoce como “racionalidad acotada o limitada” como consecuencia de tres hechos; ante determinada situación conflictiva, las personas deciden, eligen de acuerdo a una información incompleta dada su condición de seres humanos, sólo pueden explorar un número limitado de posibilidades de acción y por ser seres humanos son incapaces de la exactitud de los resultados” (Maleta, 2010).

Las personas ubicadas en rangos de ingresos altos (> 1501 nuevos soles) son influenciados por rasgos de personalidad (histrionismo y extroversión) al momento de ejercer el gasto en diversión. La probabilidad de incidencia en el

gasto en diversión por estas variables psicológicas es mayor en comparación del grupo que se encuentran en el rango de ingresos menores (< 1500 nuevos soles).

#### **IV. DISCUSIÓN**

En la presente tesis se investigaron los factores que influyen en la conducta racional de los consumidores de Chiclayo, se hizo una distinción en la racionalidad del agente económico planteando la posición desde la economía conductual que surgió como una rama de la economía, por el cual, en la metodología se trató de incorporar los procesos cognitivos y motivacionales para empezar a estudiar el comportamiento de gasto del individuo.

Para nuestro modelo, bastaron cuatro iteraciones en Stata 11.0 con las que se han conseguido estimar los coeficientes que más verosímilmente pueden haber producido los valores observados de la variable dependiente (gasto en diversión). En los resultados de la regresión, se observa que, dado el valor obtenido por la prueba chi2 (anexo 05) las variables independientes en su conjunto son significativas por lo que se puede afirmar que el modelo propuesto es adecuado.

Uno de los objetivos planteados es encontrar la probabilidad que el individuo este influenciado por factores psicológicos. Para responder a ello se realizó la regresión del modelo propuesto a través de la metodología de logit ordenados (modelos de elección discreta), teniendo en cuenta la naturaleza de la variable dependiente (medida por rangos de gasto en diversión). Los resultados obtenidos a posteriori revelaron que los agentes económicos de la ciudad de Chiclayo están influenciados por variables como la edad, la instrucción académica y el ingreso personal al momento del gasto en diversión.

Las variables psicológicas (extroversión e histrionismo) incorporadas en el modelo no son significativas para la muestra seleccionada en el análisis de gasto en diversión en la ciudad de Chiclayo. En consecuencia, el agente económico de la ciudad de Chiclayo muestra una aparente conducta racional no acotada al momento de su gasto en diversión; es decir, no se encuentra altamente influenciado por variables psicológicas. Sin embargo los resultados obtenidos no eran los esperados, puesto que a priori se esperaba contar con un indicador asociado al tipo de personalidad de los entrevistados y así implementar la interpretación del por qué las personas pueden destinar mayores gastos en diversión que otras.

Se rechaza nuestra hipótesis planteada a priori, ya que se manifestó que en el análisis de variables psicológicas como extroversión e histrionismo en modelos económicos, permitiría explicar mejor la conducta de gasto en diversión de la población, dando como posible resultado comportamientos de consumo de racionalidad limitada. Para efectos de nuestra investigación, las variables psicológicas no son significativas en la probabilidad de gasto en diversión.

Con los resultados obtenidos se corrobora la teoría estándar, donde el determinante del gasto en las personas es la restricción del presupuesto. Existe el supuesto que las personas toman decisiones racionalmente, dejando de lado factores emocionales, pensamientos intuitivos, procesos cognitivos; no obstante, como ya se ha podido exponer anteriormente, existen investigaciones llevadas a cabo por psicólogos de la conducta, así como también por neurocientíficos los cuales sostienen que las personas no se comportan de manera racional. Para nuestra investigación y dadas las características de la muestra dichos comportamientos pueden estar asociados a niveles de ingreso de la población. Esto se explica a medida que el nivel de

sus ingresos sea mayor, se verá reflejado en la mayor probabilidad del gasto en diversión.

La racionalidad acotada se refleja en personas con niveles de ingresos altos, puesto que se ven influenciados por rasgos de personalidad (histrionismo y extroversión) en su gasto en diversión. A diferencia del grupo de personas con ingresos bajos (1500 nuevos soles), estas cubren sus necesidades básicas y poseen el nivel de ingresos para realizar gasto en diversión. Personas que poseen un nivel de ingreso superior, parte de su ingreso es destinado a satisfacer sus necesidades básicas, la diferencia es destinada en otros gastos (diversión, entretenimiento, entre otros), puesto que su restricción presupuestaria es mayor. Lo que implica que sus decisiones de elección no están basadas en satisfacer necesidades básicas a comparación con el grupo de personas con ingresos relativamente bajos.

Para explicar nuestros resultados se comparó con un estudio realizado sobre las decisiones de consumo de estudiantes universitarios en la ciudad de Puebla (México). Se demostró que al agregar variables psicológicas la capacidad de explicar las decisiones de la canasta de consumo de los universitarios era mejor a comparación de los modelos tradicionales. La población de estudio fueron solo estudiantes universitarios, por lo se contaba con un grupo homogéneo, si se toma como variable de control al ingreso.

Para el ámbito de análisis no se encontró evidencia de un individuo de racionalidad limitada en el gasto en diversión, pero que, en el marco de las investigaciones desarrolladas dentro del campo interdisciplinar de la psicología en las ciencias económicas, se logró incorporar procesos cognitivos en modelos económicos con predicciones más realistas, que los modelos convencionales de la teoría económica clásica. Esto se corroboró al realizar la división de la muestra en grupos considerando la media de su ingreso, en el

cual, se observó rasgos de personalidad en personas de niveles de ingresos altos.

En la actualidad, se vienen realizando investigaciones a nivel mundial sobre el comportamiento del consumidor con inclusión de variables personales, sociales y culturales que determinan la toma de decisiones de consumo tanto a nivel individual como familiar. El mayor auge se realizó en Europa centrándose a factores psicológicos la explicación de la conducta económica, mientras que en Estados Unidos el énfasis fue puesto en el abordaje de la Psicología del Consumidor, a nivel de Latinoamérica aún es más reciente el campo de estudio.

Para nuestros resultados esperados se asumió que el análisis de variables psicológicas como extroversión e histrionismo en modelos económicos, permitirá explicar mejor la conducta de gasto en diversión de la población, dando como posible resultado comportamientos de consumo racional acotado.

Los resultados obtenidos a posteriori revelaron que los agentes económicos de la ciudad de Chiclayo están influenciados por variables económicas (edad, instrucción académica y el ingreso) al momento de ejercer el gasto en diversión.

Al realizar el análisis en grupos diferentes según su nivel de ingreso, los rasgos de personalidad se ven reflejados en personas con niveles de ingresos altos (>1501 nuevos soles), en comparación con el grupo de personas ubicadas en niveles de ingresos bajos (<1500 nuevos soles). Esto implica que el mayor nivel de ingreso en las personas causa que el indicador asociado al tipo de personalidad (extroversión e histrionismo) defina mejor la probabilidad del

gasto en diversión, puesto que este grupo de personas no basan sus decisiones en satisfacer necesidades básicas.

Los estudios realizados por Dan Ariely (2008), profesor de psicología del consumo en el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), nos dice que existe una brecha gigante entre el modelo ideal de comportamiento racional que pregona la economía estándar y el comportamiento real de los seres humanos en la vida cotidiana. La evidencia de nuestra irracionalidad, ampliamente demostrada, nos exige tener en cuenta estos mecanismos que determinan nuestros comportamientos a la hora de diseñar estrategias de mercado o políticas públicas viables y eficientes.

Debido a la amplitud del tema investigado, se hace necesario realizar una investigación más detallada y especializada que reúna a las dos disciplinas en común, la economía y la psicología. Por lo tanto, incorporar experimentos de laboratorio y afianzarse de la herramienta fundamental en el campo de la psicología, que es la observación; como ha sido aprovechada en otras investigaciones, sería de gran ayuda considerando la magnitud del tipo de investigación.

## **V. CONCLUSIONES**

Se concluye que la conducta de gasto en diversión del consumidor de Chiclayo dependerá de su nivel de ingreso. A medida que el rango de sus ingresos sea mayor, se verá reflejado en la mayor probabilidad del gasto en diversión.

Sin embargo la probabilidad del gasto en diversión será mayor a medida que el nivel de educación del individuo sea bajo. Es decir, las personas con un nivel de educación superior tienen un comportamiento inverso a la

probabilidad de gasto en diversión, está disminuye a medida que la persona muestra mayor nivel en educación (años de estudio).

La edad de las personas actúa de manera inversa en la probabilidad de gasto. A medida que las personas son mayores (edad), esta variable tiene un efecto restrictivo en la probabilidad de gasto en diversión.

Los agentes no muestran comportamientos de racionalidad acotada en el gasto en diversión ya que, las variables psicológicas no son independientemente significativas en la probabilidad de gasto en diversión. Sin embargo, al dividirse la muestra en dos grupos, teniendo en cuenta el rango de sus ingresos se observó comportamientos distintos en cuanto a las variables psicológicas.

El indicador asociado al tipo de personalidad de los entrevistados y que implementa la interpretación de por qué algunas personas pueden destinar mayor gasto en diversión está explicado con el mayor nivel de ingreso de las personas. Esto es posible por que las personas que poseen un nivel de ingreso superior sus decisiones no están basadas en satisfacer necesidades básicas, sino que también destinan sus ingresos en otros gastos (diversión, entretenimiento, entre otros), debido a que su restricción presupuestaria es mayor, a diferencia del grupo de personas de ingresos bajos.

## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alejo, Rojas y Pérez, Andrés. “Psicología y asuntos económicos: Una aproximación al estado del arte”. *International Journal of Psychological Research*, N° 1, Colombia, 2008.
2. Arcidiacono, Davide. “Consumer rationality in a multidisciplinary perspective”. *The Journal of Socio-Economics*, N°40, Italia, 2011.
3. Banco Central de Reserva del Perú. *Reporte de inflación: panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2011- 2012*. BCRP. Marzo-2011.
4. Banco Mundial. *El mercado laboral peruano durante el auge y caída*. Washington, D.C. 2010.
5. Billón, Margarita. *Psicología y economía desde una perspectiva*. España. S.F
6. Cabrer, Bernardí. *Microeconometría y decisión*. España. P.R.: Pirámide, 2001
7. Casas, Samantha. *Impacto de las variables psicológicas en modelos económicos de consumo*. Universidad de las Américas Puebla, México, 2005
8. Cifuentes, Carlos y Moreno, Carlos. “El control de la economía sobre el comportamiento”. *Revista iberoamericana de psicología: ciencia y tecnología 2*, N°2, Colombia, 2009
9. Crespo, Ricardo. *Las racionalidades de la economía*. España. P.R: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra, 2006.
10. Denegri, Marianela. *Introducción a la psicología económica*. Chile. P.R: PSICOM Editores, 2010
11. Feresín, Cintia. *La psicología económica en Latinoamérica*. Argentina (s.f)
12. Garavito, Cecilia. *Empleo y Desempleo: Un análisis de la elaboración de estadística*. Perú. P.R: PUCP, 2000.

13. Gujarati, Damodar. *Econometría*. México. P.R: McGraw- Hill, 2003
14. Hanoch, Yaniv. "Neither an angel nor an ant": Emotion as an aid to bounded rationality". *Journal of Economic Psychology*, N°23, Israel, 2001.
15. Hernández, Macarena y Montaner, Macarena. *Racionalidad y conducta del consumidor: el impacto de la utilidad de transacción y el precio de referencia*. Chile. Universidad de Chile, 2003
16. Hernández, Roberto; Fernández, Carlos y Baptista, Pilar. *Metodología de la investigación*. México. P.R: MCGRAW-HILL, 1997.
17. Krugman, Paul y Wells, Robin. *Introducción a la economía: microeconomía*. Barcelona .R.P: Reverté, 2006.
18. Marqués, Gustavo y Weisman, Diego. "La futilidad de criticar el modelo de Simon de elección racional". *Network of Scientific Journals from Latin America*. N° 26, Venezuela, 2008
19. Quintanilla, Ismael y Bonavía, Tomás. *Psicología y economía*. España. P.R: Maite Simon, 2005
20. Sánchez y Gil, José. *Comparación de tres métodos de estimación del análisis conjunto: diferencias en las preferencias en el consumo de vino y en la segmentación de mercado*. España. Universidad Pública de Navarra, 1998.
21. Schnettler, Berta. et. al. "*Satisfacción personal y la vida, relacionadas con la alimentación de personas de la etnia mapuche en el sur de Chile: Un Análisis Comparativo Con Logit y Probit*". Chile, 2011
22. Streb, Jorge. *El significado de la racionalidad en economía*. Argentina. P.R: Universidad del CEMA, 1998
23. Universidad Nacional de Colombia - Sede Medellín. *La racionalidad limitada*. S.f.
24. Uysal, Selver y Pohlmeier, Winfried. "Unemployment duration and personality". *Journal of Economic Psychology*, N°32, Alemania, 2010

## VII. ANEXOS

### Anexo 01

**Tabla 01: Estadísticas descriptivas**

VARIABLE	MEDIA	DESV. ESTÁNDAR	MÍNIMO	MÁXIMO	OBSERV.
edad	32.98	12.11	17	67	397
sexo	0.53	0.50	0	1	397
act	2.87	0.91	1	4	397
instr	15.54	3.64	3	30	397
depen	0.53	0.50	0	1	397
ingp	2.07	1.00	1	4	397
gasto	1.46	0.75	1	4	397
ahor	0.60	0.49	0	1	397
rac	1.84	0.37	1	2	397
histr	10.99	4.13	1	21	397
extr	14.06	2.51	7	22	397

### Anexo 02

**Tabla N° 02: Estadística de Variables**

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
edad	397	32.97733	12.10839	17	67
instr	397	15.53652	3.642732	3	30
histr	397	10.99496	4.131057	1	21
extr	397	14.05542	2.514996	7	22

## Anexo 03

**Tabla N° 03: Regresión del logit ordinal**

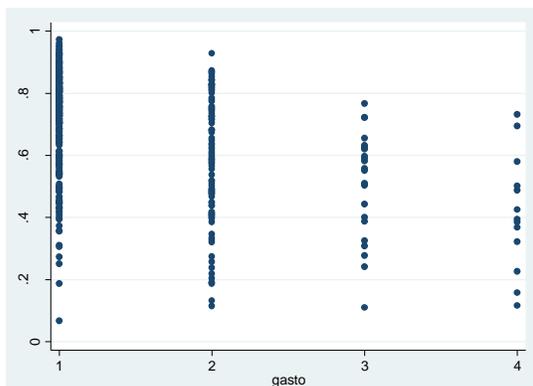
Iteration 0: log likelihood = -354.36447  
 Iteration 1: log likelihood = -318.23023  
 Iteration 2: log likelihood = -316.96775  
 Iteration 3: log likelihood = -316.96293  
 Iteration 4: log likelihood = -316.96293

Ordered logistic regression	Number of obs	=	397
	LR chi2(10)	=	74.80
	Prob > chi2	=	0.0000
Log likelihood = -316.96293	Pseudo R2	=	0.1055

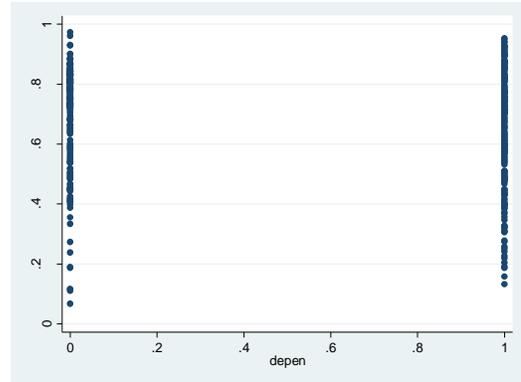
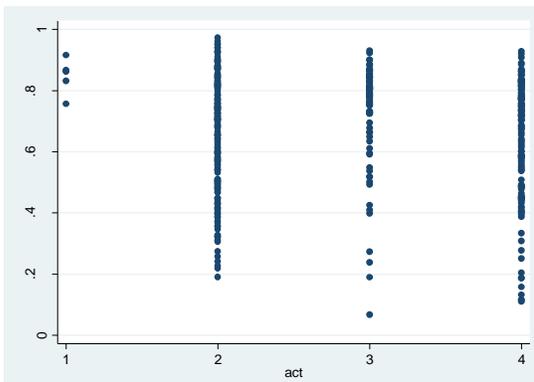
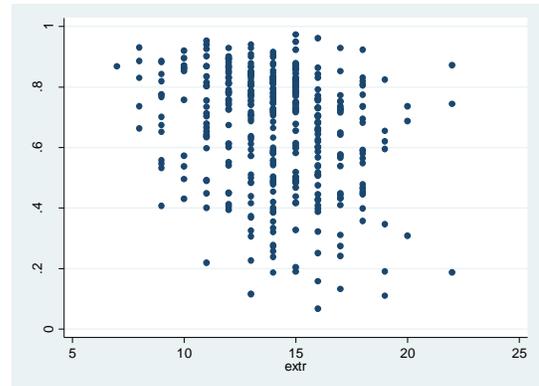
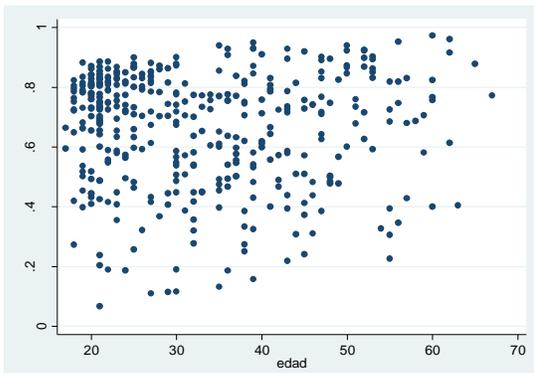
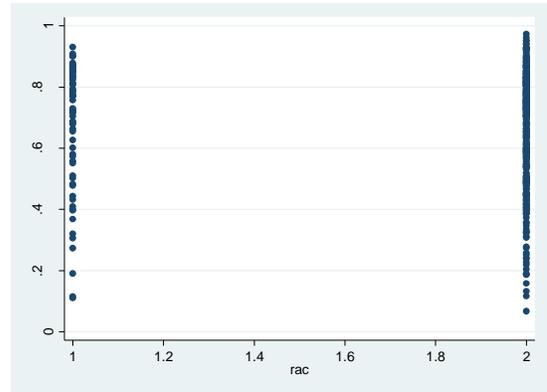
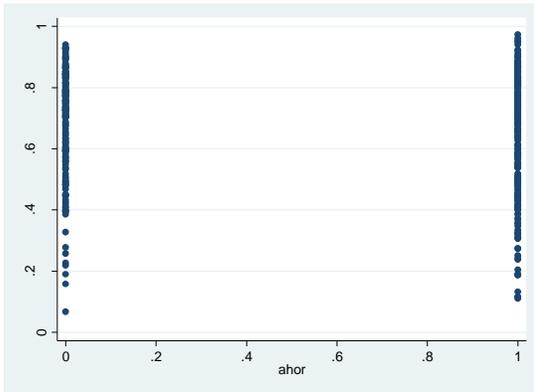
gasto	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
edad	-.046197	.0147995	-3.12	0.002	-.0752035	-.0171906
sexo	-.3077197	.2347627	-1.31	0.190	-.7678462	.1524069
act	.2087458	.1364546	1.53	0.126	-.0587003	.4761919
instr	-.1016883	.0360444	-2.82	0.005	-.172334	-.0310426
depen	.1062807	.2991019	0.36	0.722	-.4799482	.6925097
ingp	1.227969	.162677	7.55	0.000	.909128	1.54681
ahor	-.2880288	.2429637	-1.19	0.236	-.7642289	.1881713
rac	.0654899	.3202076	0.20	0.838	-.5621055	.6930853
histr	.0120951	.0275656	0.44	0.661	-.0419325	.0661227
extr	.0779487	.0463803	1.68	0.093	-.012955	.1688524
/cut1	1.893831	1.259376			-.5745016	4.362163
/cut2	3.766209	1.274731			1.267783	6.264635
/cut3	4.927968	1.296226			2.387412	7.468525

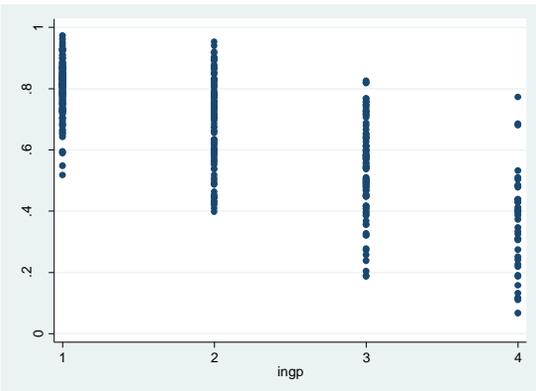
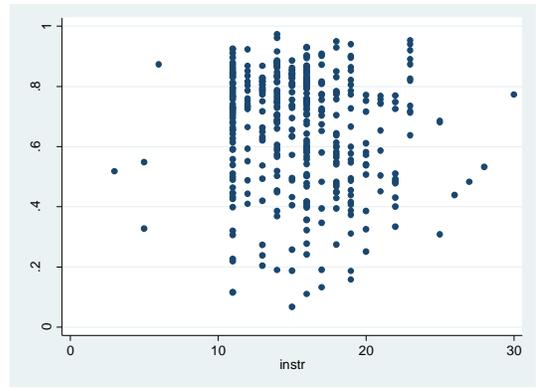
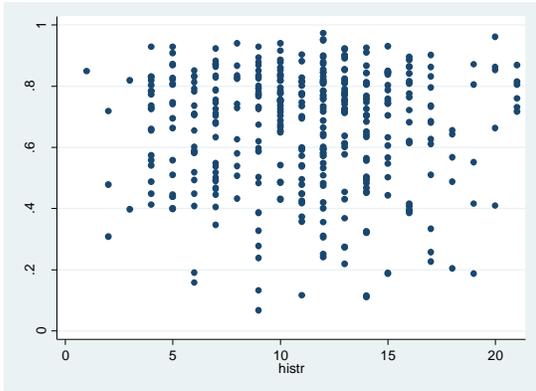
## Anexo 04

$\hat{u}_i^2$  frente a los  $\hat{Y}_i$



$\hat{u}_i^2$  frente a los  $\hat{X}_i$





## Anexo 05

**Tabla N° 04: Regresión del logit ordinal corrigiendo heteroscedasticidad**

```
. ologit gasto edad sexo act instr depen ingp ahor rac histr extr, robust

Iteration 0:  log pseudolikelihood = -354.36447
Iteration 1:  log pseudolikelihood = -318.23023
Iteration 2:  log pseudolikelihood = -316.96775
Iteration 3:  log pseudolikelihood = -316.96293
Iteration 4:  log pseudolikelihood = -316.96293

Ordered logistic regression                Number of obs   =       397
                                           wald chi2(10)  =       67.70
                                           Prob > chi2    =       0.0000
Log pseudolikelihood = -316.96293         Pseudo R2      =       0.1055
```

gasto	Coef.	Robust Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
edad	-.046197	.0147165	-3.14	0.002	-.0750409	-.0173532
sexo	-.3077197	.2411217	-1.28	0.202	-.7803095	.1648702
act	.2087458	.1383017	1.51	0.131	-.0623206	.4798122
instr	-.1016883	.0335746	-3.03	0.002	-.1674933	-.0358833
depen	.1062807	.3017217	0.35	0.725	-.485083	.6976445
ingp	1.227969	.1583471	7.75	0.000	.9176145	1.538324
ahor	-.2880288	.2517924	-1.14	0.253	-.7815328	.2054752
rac	.0654899	.3218657	0.20	0.839	-.5653553	.6963351
histr	.0120951	.0280073	0.43	0.666	-.0427983	.0669885
extr	.0779487	.0476928	1.63	0.102	-.0155276	.1714249
/cut1	1.893831	1.299617			-.6533719	4.441034
/cut2	3.766209	1.335355			1.148961	6.383457
/cut3	4.927968	1.371787			2.239315	7.616622

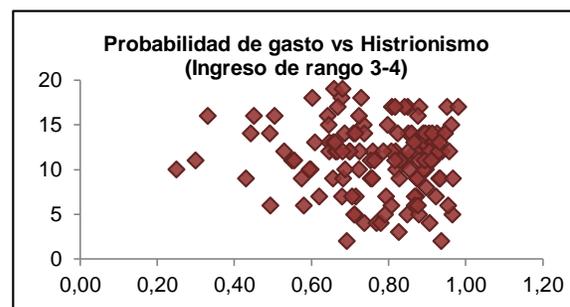
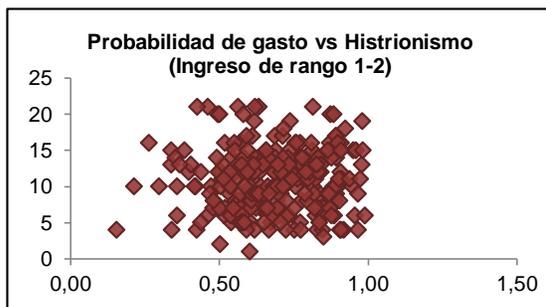
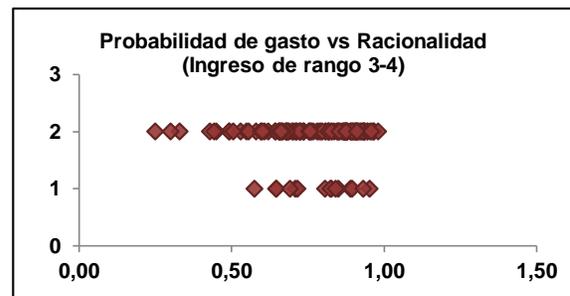
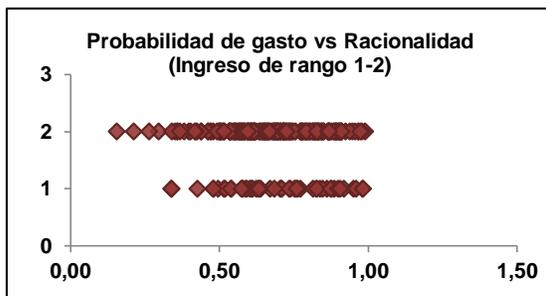
## Anexo 06

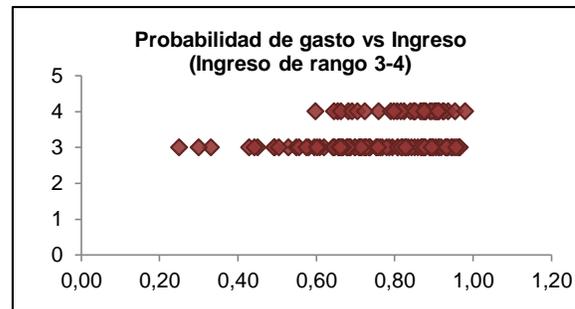
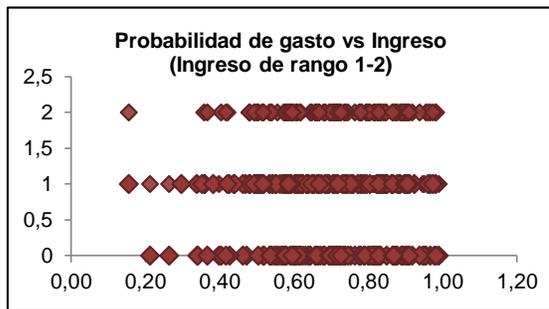
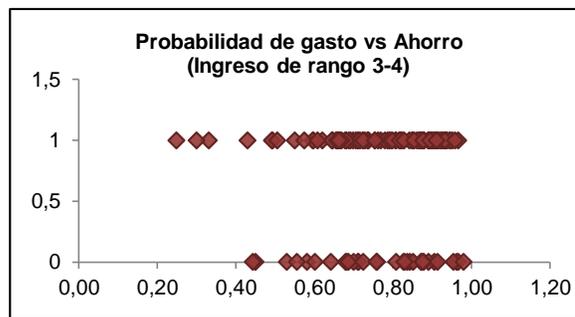
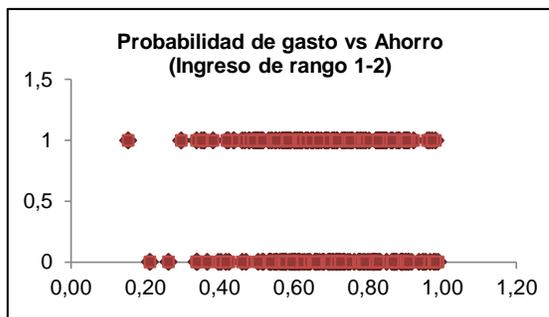
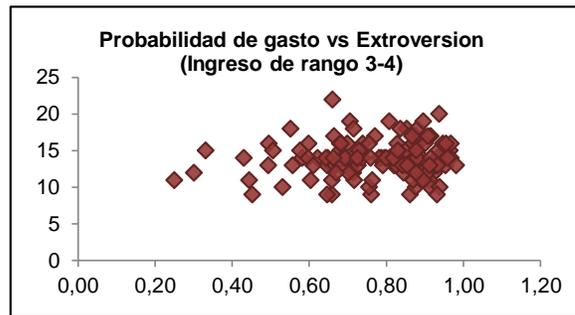
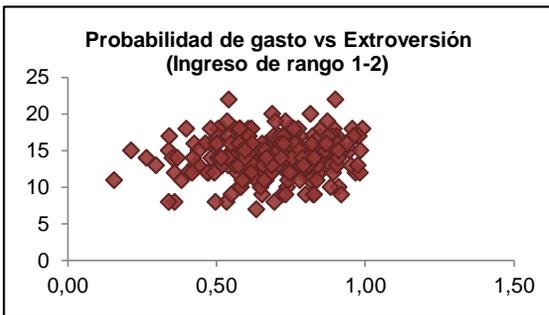
**Tabla N° 05: Correlación de variables**

. corr gasto edad sexo act instr depen ingp ahor rac histr extr  
(obs=397)

	gasto	edad	sexo	act	instr	depen	ingp	ahor	rac	histr	extr
gasto	1.0000										
edad	0.0067	1.0000									
sexo	-0.0760	-0.1578	1.0000								
act	0.0085	-0.4323	0.1446	1.0000							
instr	0.0040	0.3348	-0.0883	0.0095	1.0000						
depen	0.0625	0.6289	-0.1579	-0.3601	0.2717	1.0000					
ingp	0.3126	0.5560	-0.1449	-0.2505	0.5074	0.4343	1.0000				
ahor	0.0161	-0.0461	0.0477	0.0545	0.1466	-0.0099	0.1922	1.0000			
rac	-0.0200	0.1489	-0.1584	-0.1024	0.1532	0.0620	0.0901	-0.0582	1.0000		
histr	0.0032	0.0003	0.0918	0.0025	-0.0075	-0.1223	-0.0005	0.0239	0.0110	1.0000	
extr	0.0963	-0.1046	-0.0877	-0.0354	-0.0854	-0.0315	-0.0355	-0.0125	-0.0200	-0.1711	1.0000

## Anexo 07





## Anexo 08

**Tabla N° 05: Efectos Marginales**

<b>Categoría</b>	<b>0≤1≤150</b>	<b>151≤2≤300</b>	<b>301≤3≤600</b>	<b>601≤4≤+∞</b>
Edad	0.99%	-0.71%	-0.18%	-0.10%
Sexo	6.62%	-4.72%	-1.24%	-0.65%
Actividad	-4.48%	3.21%	0.01%	0.44%
Instrucción	2.18%	-1.56%	-0.41%	-0.21%
Dependencia	-2.28%	1.63%	0.42%	0.22%
Ingreso Personal	-26.35%	18.87%	0.05%	2.56%
Ahorro	6.24%	-4.44%	-1.18%	-0.62%
Racionalidad	-1.41%	1.01%	0.26%	0.14%
Histrionismo	-0.26%	0.18%	0.04%	0.02%
Extrovertido	-1.67%	1.10%	0.30%	0.10%

## Anexo 09

N°:

### ENCUESTA SOBRE COMPORTAMIENTO DE CONSUMIDORES DE SERVICIOS DE DIVERSIÓN

Buenos días, somos estudiantes de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo y esta encuesta es parte de nuestra investigación de Tesis en la escuela de Economía. La presente investigación busca analizar los factores que influyen en la conducta de los consumidores de servicios de diversión en la ciudad de Chiclayo.

Responder este cuestionario no le tomará más de 15 minutos y los resultados que se obtendrán serán de gran utilidad para nuestra investigación y totalmente anónimos; pero está bien si decide no participar. ¿Puedo seguir con la encuesta? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

Por favor responda con total sinceridad y no obvie ninguna respuesta.

Gracias por su colaboración.

#### CUESTIONARIO

---

1. Edad \_\_\_\_\_ años
2. Sexo:  
 Masculino  
 Femenino
3. ¿Usted, a cuál de las siguientes actividades dedica actualmente su tiempo?  
 No estudio, ni trabajo  
 Sólo trabaja  
 Sólo estudio  
 Estudio y Trabajo
4. Años de estudio \_\_\_\_\_ (considere primaria (6), secundaria (5), universidad, estudios técnicos, maestría, entre otros).
5. ¿Alguna(s) persona(s) depende(n) de usted económicamente?  
a) Si      ¿Cuántos? \_\_\_\_\_  
b) No

6. ¿Usted, aproximadamente cuanto percibe de ingreso mensual?
- $\leq 750$  soles/mes
  - 751 a 1,500 soles/mes
  - 1,501 a 3,000 soles/mes
  - $> 3,000$  soles/mes
7. ¿Usted, en promedio cuanto destinó para su gasto en diversión en el último mes?
- De 0 a 150 soles/mes
  - De 151 a 300 soles/mes
  - De 301 a 600 soles/mes
  - Más de 600 soles/mes
8. ¿Usted, destina parte de su ingreso al ahorro?
- Sí
  - No
9. Suponga que se encuentra en la playa, hace calor intenso y quiere algo que le calme la sed. ¿Cuánto pagaría Usted, por una Coca Cola helada personal (no retornable) en cada uno de los siguientes destinos?



En la tienda de la esquina -----> ¿Cuánto pagaría? \_\_\_\_\_  
 En uno de los hoteles de playa -----> ¿Cuánto pagaría? \_\_\_\_\_

10. Imagínesse que hace 5 años compró un **comic** edición especial a S/.50, el cual nunca abrió ni leyó, ahora ese **comic** cuesta S/.100. ¿Cuál es el costo de abrirlo y leerlo?
- 0
  - 50
  - 50 más el interés de los 5 años
  - 100
  - Te estás ahorrando 50

11. Imagínese que es presidente de la mesa directiva del lugar donde labora. Usted debe organizar una fiesta para sus 300 trabajadores. ¿Cuál de las siguientes opciones elegiría?
- Uno que caben 100 personas.
  - Uno que dejarían afuera a 200 personas.
  - Es igual para Usted.
12. Imagínese que por participar en un concurso le dan a escoger entre dos regalos, ¿Cuál elegirías?
- S/. 170 en efectivo
  - Un vale por el nuevo disco de tu cantante favorito que cuesta \$150.
13. Imagínese que le ofrecen regalarle S/. 1,000, lo único que le piden es que los comparta con un extraño y el extraño esté de acuerdo. Si el extraño no acepta su reparto entonces nadie recibe nada ¿Cuánto le ofrecería al extraño?
- S/. 900
  - S/. 500
  - S/. 400
  - S/. 50
  - S/. 1
  - S/. 0

Por favor responda a las siguientes preguntas marcando SI o NO según su criterio:

14. ¿Le gusta la abundancia de excitación y bullicio a su alrededor?	SI	NO
15. ¿Tiene a menudo un sentimiento de intranquilidad, como si quisiera algo pero sin saber qué?	SI	NO
16. ¿Tiene casi siempre una contestación lista “a la mano” cuando la gente le hable?	SI	NO
17. ¿Se siente algunas veces feliz, algunas veces triste, sin una razón real?	SI	NO
18. ¿Permanece usualmente solitario (a) en fiestas y reuniones?	SI	NO
19. Cuando era niño (a), ¿hacía siempre inmediatamente lo que le decían, sin protestar?	SI	NO
20. ¿Se enfada a veces?	SI	NO
21. ¿Cuándo lo meten en una pelea ¿prefiere sacar los trapitos al aire de una vez por todas, en vez de quedarse callado (a) esperando que las cosas se calmen solas?	SI	NO
22. ¿Es usted triste, melancólico?	SI	NO
23. ¿Le gusta mezclarse con la gente?	SI	NO
24. ¿Ha perdido a menudo el sueño por sus preocupaciones?	SI	NO
25. ¿Se pone a veces malhumorado?	SI	NO
26. ¿Se calificaría a sí mismo (a) como despreocupado (a) o confiado a su buena ventura?	SI	NO
27. ¿Se decide a menudo demasiado tarde?	SI	NO
28. ¿Le gusta trabajar solo (a)?	SI	NO
29. ¿Se ha sentido a menudo sin ganas y cansado (a), sin razón?	SI	NO
30. ¿Es por el contrario animado (a), jovial y alegre?	SI	NO
31. ¿Se ríe a veces de chistes groseros?	SI	NO
32. ¿Se siente a menudo fastidiado (a)?	SI	NO
33. ¿Se siente incómodo (a) con vestidos que no son del diario?	SI	NO

34. ¿Se distrae (vaga su mente) a menudo cuando trata de prestar atención a algo?	SI	NO
35. ¿Puede expresar en palabras fácilmente lo que piensa?	SI	NO
36. ¿Se abstrae (se pierde en sus pensamientos internos) a menudo?	SI	NO
37. ¿Está completamente libre de cualquier tipo de prejuicio?	SI	NO
38. ¿Le gustan las bromas?	SI	NO
39. ¿Piensa a menudo en su pasado?	SI	NO
40. ¿Le gusta la buena comida?	SI	NO
41. Cuando se fastidia, ¿necesita de algún (a) amigo (a) para hablar sobre ello?	SI	NO
42. ¿Le molesta vender cosas o pedir dinero a la gente para alguna buena causa?	SI	NO
43. ¿Alardea (se alaba) un poco a veces?	SI	NO
44. ¿Es usted muy susceptible (se ofende) por algunas cosas?	SI	NO
45. ¿Le gusta más quedarse en casa que ir a una fiesta aburrida?	SI	NO
46. ¿Se pone a menudo tan inquieto (a) que no puede permanecer sentado (a) durante mucho rato en una silla?	SI	NO
47. ¿Le gusta planear las cosas cuidadosamente con mucha anticipación?	SI	NO
48. ¿Tiene a menudo mareos?	SI	NO
49. ¿Contesta siempre una carta personal tan pronto como puede después de haberla leído?	SI	NO
50. ¿Hace usted usualmente las cosas mejor resolviéndolas solo (a) que hablando a otra persona sobre ellas?	SI	NO
51. ¿Le falta frecuentemente aire sin haber hecho un trabajo pesado?	SI	NO
52. ¿Es usted una persona tolerante, que no se molesta generalmente si las cosas no están perfectas?	SI	NO
53. ¿Sufre de los nervios?	SI	NO
54. ¿Le gustaría más planear cosas que hacer cosas?	SI	NO
55. ¿Deja algunas veces para mañana lo que debería hacer hoy día?	SI	NO
56. ¿Se pone nervioso (a) en lugares tales como ascensores, trenes o túneles?	SI	NO
57. Cuando hace nuevos amigos, ¿Es usualmente usted quien inicia la relación o invita a que se produzca?	SI	NO
58. ¿Sufre fuertes dolores de cabeza?	SI	NO
59. ¿Siente generalmente que las cosas se arreglarán por sí solas y que terminarán bien de algún modo?	SI	NO
60. ¿Le cuesta trabajo coger el sueño al acostarse en las noches?	SI	NO
61. ¿Ha dicho alguna vez mentiras en su vida?	SI	NO
62. ¿Dice algunas veces lo primero que se le viene a la cabeza?	SI	NO
63. ¿Se preocupa durante un largo tiempo después de una experiencia embarazosa?	SI	NO
64. ¿Se mantiene usualmente hermético (a) o encerrado (a) en sí mismo (a) excepto con amigos muy íntimos?	SI	NO
65. ¿Se crea a menudo problemas por hacer cosas sin pensar?	SI	NO
66. ¿Le gusta contar chistes y referir historias graciosas a sus amigos?	SI	NO
67. ¿Le es más fácil ganar que perder un juego?	SI	NO
68. ¿Se siente a menudo demasiado consciente de sí mismo (a) cuando está con sus superiores?	SI	NO
69. Cuando todas las posibilidades están en contra de usted, ¿piensa aun usualmente que vale la pena probar suerte?	SI	NO
70. ¿Siente "sensaciones raras" en el estómago o abdomen antes de algún hecho importante?	SI	NO

Muchas Gracias por su colaboración.