

Propensión Marginal a Ahorrar

de funcionarios de una empresa de distribución y comercialización de productos de consumo masivo en Ciudad del Este, Paraguay 2022

Eduardo Rafael Rodriguez Sena
Diego Steven Roa Schlender
May-Lin Peng Dominguez



Propensión Marginal a Ahorrar

de funcionarios de una empresa de distribución
y comercialización de productos de consumo
masivo en Ciudad del Este,
Paraguay 2022

Eduardo Rafael Rodriguez Sena
Diego Steven Roa Schlender
May-Lin Peng Dominguez



Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Camila Alves de Cremo

Ellen Andressa Kubisty

Luiza Alves Batista

Nataly Evilin Gayde

Thamires Camili Gayde

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2024 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2024 Os autores

Copyright da edição © 2024 Atena

Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo do texto e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí

Prof. Dr. Alexandre de Freitas Carneiro – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Profª Drª Ana Maria Aguiar Frias – Universidade de Évora
 Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
 Prof. Dr. Antonio Carlos da Silva – Universidade de Coimbra
 Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
 Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
 Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
 Prof. Dr. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí
 Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
 Profª Drª Caroline Mari de Oliveira Galina – Universidade do Estado de Mato Grosso
 Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
 Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
 Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
 Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
 Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
 Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
 Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
 Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
 Profª Drª Geuciane Felipe Guerim Fernandes – Universidade Estadual de Londrina
 Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes
 Claros
 Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná
 Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice
 Prof. Dr. Jadilson Marinho da Silva – Secretaria de Educação de Pernambuco
 Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
 Prof. Dr. Jodeyson Islony de Lima Sobrinho – Universidade Estadual do Oeste do
 Paraná
 Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México
 Profª Drª Juliana Abonizio – Universidade Federal de Mato Grosso
 Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
 Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
 Profª Drª Kátia Farias Antero – Faculdade Maurício de Nassau
 Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal do Paraná
 Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
 Profª Drª Lucicleia Barreto Queiroz – Universidade Federal do Acre
 Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
 Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Universidade do Estado de Minas Gerais
 Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
 Profª Drª Marianne Sousa Barbosa – Universidade Federal de Campina Grande
 Profª Drª Marcela Mary José da Silva – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
 Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
 Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
 Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso
 Prof. Dr. Pedro Henrique Máximo Pereira – Universidade Estadual de Goiás
 Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
 Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
 Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
 Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
 Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-
 Oeste

Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí

Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Federal da Bahia /
Universidade de Coimbra

Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de
Janeiro

Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Propensión Marginal a Ahorrar de funcionarios de una empresa de distribución y comercialización de productos de consumo masivo en Ciudad del Este, Paraguay 2022

Diagramação: Ellen Andressa Kubisty
Correção: Yaiddy Paola Martinez
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Autores: Eduardo Rafael Rodriguez Sena
 Diego Steven Roa Schlender
 May-Lin Peng Dominguez

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)	
S474	<p>Sena, Eduardo Rafael Rodriguez Propensión Marginal a Ahorrar de funcionarios de una empresa de distribución y comercialización de productos de consumo masivo en Ciudad del Este, Paraguay 2022 / Eduardo Rafael Rodriguez Sena, Diego Steven Roa Schlender, May-Lin Peng Dominguez. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2024.</p> <p>Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acceso: World Wide Web Inclui bibliografía ISBN 978-65-258-2083-5 DOI: https://doi.org/10.22533/at.ed.825242201</p> <p>1. Trabajadores. I. Sena, Eduardo Rafael Rodriguez. II. Schlender, Diego Steven Roa. III. Dominguez, May-Lin Peng. IV. Título.</p> <p style="text-align: right;">CDD 331.1</p>
Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166	

Atena Editora
 Ponta Grossa – Paraná – Brasil
 Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao conteúdo publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que o texto publicado está completamente isento de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

Queremos manifestar nuestro agradecimiento sincero a todas las personas que nos ayudaron en la difícil realización de este trabajo de investigación, sin el apoyo, la paciencia y la colaboración no sería posible. Particularmente un agradecimiento muy especial a la Prof. Econ. Andrea Natalia Rios Ramirez quien nos brindó su ayuda, nos proveyó de materiales y nos abrió siempre sus puertas esclareciéndonos cualquier duda que se nos presentaba en el camino, fue una pieza clave en todo este proceso que no hubiera sido posible sin su guía.

Queremos agradecer al Prof. Lic. Eleazar Ullón por habernos ayudado en la realización de las encuestas, sin sus indicaciones nos hubiera sido bastante complicado realizarla.

Queremos agradecer a todos nuestros familiares por habernos apoyado en todo momento, brindarnos su paciencia, ofrecernos sus recomendaciones y darnos la motivación para poder llevar el trabajo hasta el final.

Los autores

INTRODUCCIÓN	1
Antecedentes y Justificación	1
CAPÍTULO I - DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	2
1.1 Planteamiento del problema	2
1.2 Objetivos de la investigación.....	2
1.2.1 Objetivo General	2
1.2.2 Objetivos Específicos.....	2
1.3 Instrumentos de la investigación	3
1.4 Metodología	3
1.4.1 Enfoque	3
1.4.2 Tipo	3
1.4.3 Diseño	4
1.5 Métodos de investigación.....	4
1.5.1 Técnicas de Recolección de Datos.....	4
1.5.2 Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos	4
1.5.3 Instrumento de Recolección de Datos	4
1.6 Población.....	5
1.6.1 Muestra	5
1.7 Justificación	6
1.8 Hipótesis.....	6
CAPÍTULO II - MARCO TEÓRICO	7
2.1 Ahorro	7
2.1.1 Clasificación	7
2.1.2 Diferencia entre ahorro e inversión.....	8
2.2 Consumo	8
2.2.1 Tipos de Consumo.....	9
2.2.2 El problema del consumo	9

2.3 John Maynard Keynes	9
2.3.1 Biografía	9
2.3.2 Principales obras	11
2.3.3 Teoría keynesiana	11
2.3.4 Propensión marginal al consumo	12
2.3.5 Formulación	13
2.3.6 Propensión marginal al ahorro	13
2.3.7 Multiplicador del gasto	14
2.3.8 Origen del efecto multiplicador	14
2.3.9 Fórmula	14
2.3.10 Críticas al modelo	15
2.3.11 Influencia	15
2.3.12 Críticas	15
2.4 Diagrama de dispersión	16
CAPÍTULO III - RESULTADOS	17
3.1 Variables	17
3.1.1 Acceso equitativo	17
4.2 Análisis mediante promedio estadístico	23
4.3 Análisis del Diagrama de dispersión	24
4.4 Análisis de la Regresión Lineal Simple	25
4.5 Resultados - Regresión Lineal Simple para la Función Ahorro	26
4.6 Resultados - Regresión Lineal Simple para la Función Consumo	27
CAPÍTULO IV - CONSIDERACIONES FINALES	28
4.1 CONCLUSIONES	28
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	30
ANEXO	31

INTRODUCCIÓN

Se ha observado un comportamiento bastante desprolijo de las personas en cuanto a su relación con el ahorro y el manejo de sus finanzas personales en su día a día.

En Paraguay, es común que las personas expresen sus problemas para poder manejarse financieramente en el periodo entre que recibe su salario y espera para recibir su próximo desembolso. Por lo que, para poder ahondar más en la cuestión nos vimos en la necesidad de realizar un análisis a modo de comprender la realidad de los ciudadanos de Alto Paraná.

Realizamos una serie de preguntas a los trabajadores de una empresa distribuidora de alimentos de consumo masivo en su sede en Ciudad del Este para saber cuál es la realidad por la que conviven.

ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

John Maynard Keynes fue el primer economista en afirmar que el consumo depende fundamentalmente del ingreso y que si bien existen otros determinantes, éstos no poseen relevancia suficiente, por lo tanto, trabajó la función consumo como únicamente dependiente del ingreso real disponible, es decir: $C = f(Y_d)$.

Las familias son consideradas las unidades básicas de análisis, ya que son la unidad institucional, más simple, que puede determinar las decisiones de consumo y ahorro en la economía. Toda familia parte de un nivel de necesidades, que deben ser cubiertas con un cierto nivel de ingreso de hoy y expectativas de ingresos a futuro.

Existen los datos oficiales que se refieren a las variables que se desean estudiar a nivel país, sin embargo a nivel de ciudades no. En Paraguay, la economía opera en un sistema económico de libre mercado. En las cuentas nacionales del Banco Mundial y de la OCDE encontramos que el comportamiento que ha tenido el gasto de consumo final de los hogares (% del crecimiento anual) entre 1991 – 2018, ha alcanzado un valor mínimo de -2,80 en el año 2.002, mientras que el nivel máximo ha sido en el año 2.010 con 8,92.

Las razones para la realización de esta investigación, se justifica primeramente por la importancia que tiene el ahorro en la vida de los trabajadores en sus perspectivas a futuro financieramente hablando y la necesidad de brindar datos fehacientes respecto a estos datos en Alto Paraná Paraguay.

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

En el presente capítulo se expone la Metodología que se aplicó en el Trabajo de Investigación.

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Entonces el siguiente trabajo de investigación se propone plantear como pregunta principal de investigación: ¿Cuál es la propensión marginal a ahorrar de los trabajadores de una empresa de distribución y comercialización de productos de consumo masivo de Ciudad del Este, Paraguay? .

Para ayudar a resolver la pregunta principal surgen otras preguntas específicas:

- ¿Cuál es el ingreso promedio de los trabajadores de una empresa de comercialización y distribución de productos de consumo masivo de Ciudad del Este?
- ¿Cómo está conformado el gasto de un trabajador de una empresa de comercialización y distribución de productos de consumo masivo de Ciudad del Este?
- ¿En qué medida las personas recurren a créditos financieros en una empresa de comercialización y distribución de productos de consumo masivo de Ciudad del Este?

1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1 Objetivo General

Medir la propensión marginal a ahorrar de los trabajadores de una empresa de distribución y comercialización de productos de consumo masivo de Ciudad del Este, Alto Paraná, Paraguay.

1.2.2 Objetivos Específicos.

- Estimar el salario promedio de los trabajadores de una empresa de comercialización y distribución de productos de consumo masivo de Ciudad del Este.
- Describir en qué destinan los trabajadores mayormente los trabajadores de una empresa de comercialización y distribución de productos de consumo masivo de Ciudad del Este.
- Relacionar el ingreso y el ahorro mediante el diagrama de dispersión.

1.3 INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN

La técnica de recolección de datos se refiere a la manera práctica de proceder en situaciones concretas. (Miranda de Alvarenga, 2010). En este trabajo se utilizaron las técnicas de cuestionario cerrado, donde las preguntas marcan al encuestado una determinada forma de respuesta y una cantidad limitada de selección de respuestas, aplicados a través de documentos en digital.

1.4 METODOLOGÍA

El presente estudio se enmarca dentro de los siguientes tipos de investigación:

1.4.1 Enfoque

El enfoque utilizado es el mixto, el cual, puede ser comprendido como “un proceso que recolecta, analiza y vierte datos cuantitativos y cualitativos, en un mismo estudio”. (Tashakkori y Teddlie, 2003, citado en Barrantes, 2014)

Según Cristina Ortega (2020) la investigación mixta es una metodología de investigación que consiste en recopilar, analizar e integrar tanto investigación cuantitativa como cualitativa. Este enfoque se utiliza cuando se requiere una mejor comprensión del problema de investigación, y que no se podría dar cada uno de estos métodos por separado.

Según Enrique Rus Arias (2020) la investigación mixta es aquella que aúna los métodos cuantitativos y cualitativos, con el fin de disponer de las ventajas de ambos y minimizar sus inconvenientes. La investigación mixta, por tanto, lo que hace es utilizar los dos métodos, pudiendo así conseguir un estudio más completo y detallado sobre un fenómeno determinado.

1.4.2 Tipo

El tipo de alcance es el descriptivo “Con los estudios descriptivos se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas (Hernández Sampieri, 2014, pág. 92).

Según Deobold B. Van Dalen y William J. Meyer. (2006) un estudio descriptivo es un tipo de metodología a aplicar para deducir un bien o circunstancia que se esté presentando; se aplica describiendo todas sus dimensiones, en este caso se describe el órgano u objeto a estudiar. Los estudios descriptivos se centran en recolectar datos que describan la situación tal y como es.

Según Enrique Rus Arias (2021) la investigación descriptiva analiza las características de una población o fenómeno sin entrar a conocer las relaciones entre ellas. La investigación descriptiva, por tanto, lo que hace es definir, clasificar, dividir o resumir. Por ejemplo, mediante medidas de posición o dispersión.

1.4.3 Diseño

El diseño empleado fue el no experimental “Investigación no experimental: Estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos”. (Hernández Sampieri, 2014, pág. 152).

Según Alvira Martín, F. (2002) es aquel que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Se basa fundamentalmente en la observación de fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para después analizarlos.

Según Cristina Ortega (2021) la investigación no experimental es el tipo de investigación que carece de una variable independiente. En cambio el investigador observa el contexto en el que se desarrolla el fenómeno y lo analiza para obtener información.

1.5 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

1.5.1 Técnicas de Recolección de Datos

La recolección de datos será realizada a través del instrumento denominado cuestionario, el cual consta con preguntas relacionadas a las variables que desean ser estudiadas o medidas.

También se recolectarán informaciones mediante libros, revistas, documentos, página web de entidades gubernamentales, datos estadísticos entre otros.

1.5.2 Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos

En lo referente al análisis, se ha utilizado el Diagrama de Dispersión y el Coeficiente de Pearson para verificar la relación existente entre las variables analizadas. También se ha elaborado una Regresión Lineal Simple empleando el Método Mínimos Cuadrados Ordinarios con la ayuda del software GRETL para verificar la incidencia de la variable independiente sobre la dependiente.

1.5.3 Instrumento de Recolección de Datos

El instrumento utilizado para esta investigación fue el cuestionario, el cual consistió en un acumulado de preguntas en relación a las variables que deseaban ser analizadas para poder llegar a los objetivos propuestos.

1.6 POBLACIÓN

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), la población es: “el conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones” (pág.174).

Según Arias (2012) define como “población un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para las cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación” (pág.81).

También expresa Palella y Martins (2008), que la población es: “un conjunto de unidades de las que desea obtener información sobre las que se va a generar conclusiones” (pág.83).

Estaremos realizando la investigación en una población conformada por 375 personas trabajadores activos de una empresa de comercialización y distribución de productos de consumo masivo de Ciudad del Este, Alto Paraná, Paraguay. Nuestra muestra consiste en 191 personas de la población total.

1.6.1 Muestra

Según Tamayo y Tamayo (2006), define la muestra como: “el conjunto de operaciones que se realizan para estudiar la distribución de determinados caracteres en totalidad de una población universo, o colectivo partiendo de la observación de una fracción de la población considerada” (pág.176).

Según Palella y Martins (2008), definen la muestra como: “...una parte o el subconjunto de la población dentro de la cual deben poseer características reproducibles de la manera más exacta posible” (pág.93).

La muestra, según Balestrini (2008), se define como: “una parte o subconjunto de la población” (pág.130).

Para conocer el tamaño de la muestra se ha aplicado la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2 pqN}{Ne^2 + z^2 pq}$$

Donde:

- N = Es la colección completa de todos los elementos a estudiar (población).
- n = Es un subconjunto de miembros seleccionados de una población (muestra).
- p = Probabilidad de error.
- q = Probabilidad de éxito.
- z = Nivel de confianza.
- e = Error del muestreo.

Así tenemos:

- Margen de error: 5%
- Nivel de confianza: 95%
- Tamaño de la Población: 375
- Tamaño de la Muestra: 191

La técnica para la recolección de datos será proyectada a la totalidad de la población, de todos los sectores administrativos y cargos correspondientes, a quienes de manera aleatoria serán aplicadas las encuestas, para recoger datos representativos acorde al abordaje del tema, con la participación de 191 trabajadores de la empresa de comercialización y distribución de productos de consumo masivo en Ciudad del Este, Alto Paraná, Paraguay en consideración a las preguntas que envuelven a la investigación.

1.7 JUSTIFICACIÓN

La propensión marginal a ahorrar es un indicador económico que nos provee datos relevantes acerca de los hábitos de ahorro de una población determinada que puede indicarnos el grado de responsabilidad que poseen estos individuos con respecto a sus finanzas personales. El ahorro es realizado con el fin de poseer una renta en caso de una necesidad futura de cualquier índole en caso dado que uno se encuentre con insuficiencia de capital. Así queremos poder medir la relación que existe entre el ingreso y el ahorro de los trabajadores de una empresa de comercialización y distribución de productos de consumo masivo de Ciudad del Este, Alto Paraná, Paraguay.

1.8 HIPÓTESIS

Nuestra idea es demostrar que la propensión marginal al ahorro de los trabajadores de una empresa de distribución y comercialización de productos de consumo masivo es baja, además de que un número considerable de individuos deben recurrir de forma frecuente a créditos para poder solventar su consumo.

MARCO TEÓRICO

2.1 AHORRO

El ahorro es la porción de las rentas que el individuo decide no destinar hoy a su consumo. Entonces, reserva ese capital fuera de cualquier riesgo para cubrir una necesidad o contingencia futura. Incluso, puede dejarse como herencia.

Es decir, el ahorro es el porcentaje de los ingresos que la persona no gasta ni invierte. Así, buscar contar con un fondo para un desembolso que deberá efectuar más adelante, por ejemplo.

El ahorro es un elemento muy importante de una familia, pero solo se consigue a través de una buena planificación patrimonial. En muchos casos es necesario acudir a un asesor financiero.

Cabe remarcar que el no consumir en el presente supone un coste de oportunidad. Por lo tanto, se está asumiendo cierto riesgo. Puede suceder, por ejemplo, que el producto que el individuo quería comprar con sus ahorros luego se agote en el mercado.

Otro punto a resaltar es que en muchos casos las familias no pueden llegar a fin de mes, es decir, gastan todos sus ingresos. Debemos tomar en cuenta que influye el elemento cultural. Así, existen países con orientación al ahorro como Japón, y otras naciones más capitalistas con mayor tendencia al consumo como EE.UU.

La situación ideal es, quizás, una combinación del ahorro y del consumo. Sin este último se paralizaría la actividad económica de un país y se podrían generar efectos muy negativos que ya conocemos, como el desempleo.

Muchas entidades financieras ofrecen activos de ahorro a largo plazo asociados a renta fija y a renta variable como los planes de pensiones o planes de jubilación. Estos son programas de ahorro periódico, algunos de ellos con ventajas fiscales que incentiven su contratación.

2.1.1 Clasificación

Existen, principalmente, dos tipos de ahorro:

- **Ahorro público:** Es aquel ahorro que proviene de las estructuras del Estado. Su finalidad es cubrir provisiones futuras ante posibles situaciones inesperadas que tengan que desembocar en un gasto público importante. Por ejemplo, la quema de un bosque, la rotura de una presa, lluvias muy fuertes que destruyen un pueblo, etc. Además, el ahorro público es muy importante para el estado de bienestar social. Nos referimos, por ejemplo, a las pensiones de los jubilados.
- **Ahorro privado:** Es el ahorro de las familias. Este puede llegar a ser nulo por problemas estructurales como el desempleo, la deflación (reducción) en salarios o la subida de precios de los bienes básicos.

Como conclusión, podemos decir que el ahorro es muy importante. Así pues, para que se pueda dar es necesaria la planificación económica en base a las posibilidades de cada persona. De igual modo, es importante mencionar que no es bueno un uso excesivo del crédito ni un endeudamiento excesivo.

2.1.2 Diferencia entre ahorro e inversión

Por un lado, el ahorro es aquel dinero que guardamos para poder disponer de él en el futuro. Renunciamos a gastarlo en el presente, poniéndolo en un lugar seguro y sin riesgo, pero que suele generar intereses. Estamos ahorrando cuando mantenemos nuestro dinero en efectivo o cuando lo depositamos en una cuenta bancaria, por ejemplo.

Por otro lado, llamamos inversión a aquel dinero que renunciamos a gastar en el presente para que en el futuro nos aporte un ingreso extra. Asociamos la inversión con la compra de un bien o un activo financiero, con la esperanza de obtener una rentabilidad.

Esta ganancia extra que nos aporta la inversión se debe a que estamos arriesgando nuestro patrimonio, y por ello recibimos una compensación.

Podemos invertir nuestro capital en un sinfín de cosas, desde algo inmaterial como la educación hasta activos financieros como las acciones, los bonos o los fondos de inversión.

2.2 CONSUMO

Consumo es la acción de utilizar y/o gastar un producto, un bien o un servicio para atender necesidades humanas tanto primarias como secundarias. En economía, se considera el consumo como la fase final del proceso productivo, cuando el bien obtenido es capaz de servir de utilidad al consumidor.

Existen bienes y servicios que se agotan al momento de consumirse, como los alimentos, mientras que hay otros que solamente se transforman, por ejemplo, un viaje en avión.

En el sistema capitalista actual el consumo representa una actividad cíclica, puesto que el hombre produce para consumir, y este consumo genera más producción. Con el consumo se busca satisfacer no solo las necesidades presentes, sino también las necesidades futuras.

Citando al sociólogo norteamericano Jeremy Rifkin, el incremento exponencial del consumo se produjo en la década de 1920 para “aliviar la sobreproducción en Estados Unidos, motivada por el aumento en la productividad y la bajada de la demanda por la existencia de un alto número de desempleados debido a los cambios tecnológicos que se estaban produciendo”.

La década de los '20 resultó entonces en una gran coyuntura del sistema capitalista. Así, a partir de esa época, la circulación masiva de capitales (dinero) se produjo justamente

a través de la compra-venta de productos, es decir, a través del consumo.

El consumo, además, es uno de los principales medidores del producto interior bruto (PIB) de un país.

2.2.1 Tipos de Consumo

En macroeconomía, es posible realizar una distinción entre:

- Consumo privado: Representa el valor de las compras de productos y contrataciones de servicios que efectúan familias y empresas privadas.
- Consumo público: Compras del Estado.

2.2.2 El problema del consumo

Desde el punto de vista de la economía sustentable, el gran problema del consumo radica en que gran parte de la población mundial no produce, pero sí consume.

Por lo tanto, cada vez se hace más necesario crear un sistema que normalice esta situación y que ayude a cada consumidor a adjudicar algún tipo de rol productivo por pequeño que éste sea, para mantener en correcto funcionamiento al planeta.

2.3 JOHN MAYNARD KEYNES

2.3.1 Biografía

Economista inglés (Cambridge, 1883 - Fittlehampton, Sussex, 1946). Recibió una educación de élite en Eton y Cambridge, orientándose hacia la economía por consejo de su maestro, Alfred Marshall. Tras un breve periodo trabajando en el servicio administrativo británico para la India, en 1909 entró como profesor en el King 's College de Cambridge, donde enseñaría economía hasta su muerte.

Keynes fue un hombre de vasta cultura, un humanista erudito y de prosa exquisita, gran orador, contortulio y mecenas de intelectuales y artistas; pero también fue un hombre de mundo interesado por los asuntos políticos y por la economía práctica, dedicando parte de su tiempo a negocios ajenos y propios con los que llegaría a hacerse millonario. Todos sus escritos económicos fueron respuesta a problemas acuciantes de la economía de su tiempo. Así, como fruto de su trabajo en la administración colonial, escribió *La moneda india y las finanzas* (1913).

Las consecuencias económicas de la paz (1919) fue el resultado de su participación como representante del Tesoro en la delegación británica enviada a negociar el Tratado de Versalles después de la derrota de Alemania en la Primera Guerra Mundial (1914-18); Keynes dimitió de aquel cargo para mostrar su desacuerdo con las duras condiciones

impuestas a los vencidos y escribió este libro para argumentar que tales condiciones, fruto de un espíritu de venganza, serían imposibles de cumplir y conducirán a la ruina económica de Alemania, con graves consecuencias para el resto del mundo.

El tiempo demostraría, desgraciadamente, que sus previsiones eran acertadas. Keynes volvió sobre el tema en *Una revisión del tratado* (1922); las cuestiones monetarias siguieron atrayendo su atención en el *Tratado sobre la reforma monetaria* (1923) y el *Tratado sobre el dinero* (1930), en donde criticó respectivamente la adhesión al patrón oro y la teoría cuantitativa de la moneda.

Pero su obra decisiva fue la *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero* (1936), con la que dio una respuesta definitiva a la grave depresión económica desencadenada en todo el mundo a partir del crash de la Bolsa de Nueva York de 1929. Retomando intuiciones olvidadas de los teóricos del subconsumo (como Thomas R. Malthus), Keynes indicó que la causa de la crisis era la insuficiencia de la demanda, debida a la creciente propensión marginal al ahorro de las sociedades desarrolladas (esto es: que a medida que aumenta la renta, es mayor la parte de ésta que se destina al ahorro y menor la que se dedica al consumo, con lo que una parte de la producción no encuentra comprador).

En su opinión, el desempleo así originado no podía remediarse únicamente con medidas monetarias. La debilidad del consumo privado sólo podía remediarse incrementando el gasto público en periodos de recesión, haciendo que el Estado incurriera en un déficit para crear demanda adicional. La importancia de los puntos de vista contenidos en aquel libro fue tal que fundó toda una rama de la teoría económica moderna, la macroeconomía, dedicada a explorar las relaciones entre los grandes agregados de la renta nacional.

Tras vencer las resistencias conservadoras de la ortodoxia liberal, la «revolución keynesiana» fue penetrando en el mundo académico y en las políticas económicas de los países: influyó quizá sobre el New Deal de Franklin D. Roosevelt, pero fue sobre todo después de la Segunda Guerra Mundial (1939-45) cuando se extendió como una nueva ortodoxia, determinando las políticas económicas de todo el mundo occidental durante más de tres décadas de crecimiento sostenido. Los partidos conservadores y liberales se sumaron a esta política capaz de devolver la estabilidad al sistema capitalista después de los sobresaltos del periodo de Entreguerras; e incluso los socialdemócratas la aceptaron con entusiasmo, en la medida en que justificaba la intervención del Estado en la economía y el crecimiento del sector público.

El prestigio alcanzado por Keynes fue tal que el rey Jorge VI le nombró barón en 1942, ingresando en la Cámara de los Lores. Al final de su vida ejerció una influencia directa sobre la política económica de su país como director del Banco de Inglaterra y asesor del ministro del Tesoro. En 1944 presidió la delegación británica en la Conferencia de Bretton Woods, donde contribuyó a dar forma al Fondo Monetario Internacional.

2.3.2 Principales obras

Todas sus obras están motivadas por los problemas de la economía de su tiempo. Así, como resultado de su labor en la Administración colonial, escribió *La moneda india y las finanzas* (1913). Igualmente, el libro *Las consecuencias económicas de la paz* (1919) tuvo su origen en su participación como representante del Tesoro en la delegación británica enviada a negociar el Tratado de Versalles, tras la derrota de Alemania en la Primera Guerra Mundial (1914-18).

En 1920 vio la luz su *Tratado sobre probabilidad*, que ampliaba la regla de Laplace -entre otras-, aplicándola a diferentes problemas económicos. Concretamente, mediante este texto, Keynes realizó importantes contribuciones a la estadística y las matemáticas, bases fundamentales de la teoría económica.

La cuestión del dinero continuó absorbiendo su atención en el *Tratado sobre la reforma monetaria* (1923), en el que analizó los tipos de cambio flexibles y su relevancia como “estabilizadores” de los precios dentro de una economía local; por otro lado, en el *Tratado sobre el dinero* (1930) criticó tanto la adhesión al patrón oro como la teoría cuantitativa de la moneda -la cual sostiene que los precios varían proporcionalmente a la cantidad de dicha moneda.

Su obra decisiva fue la *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero* (1936), con la que quiso ofrecer una respuesta definitiva a la grave depresión económica desencadenada en todo el mundo a partir del crash de la Bolsa de Nueva York de 1929.

En 1942 —ya con un prestigio sobresaliente— fue cuando redactó *¿Cómo pagar la guerra?*, obra en la que defendía que para salir del agujero financiero en el que se encontraba sumido el Reino Unido tras la Guerra, había que aumentar los impuestos e incrementar su hegemonía en las colonias africanas, en lugar de recurrir al endeudamiento, que generaría más inflación.

2.3.3 Teoría keynesiana

El Keynesianismo es una de las teorías económicas más conocidas, su principal característica es que apoya el intervencionismo como mejor manera para salir de una crisis.

Debe su nombre al economista británico John Maynard Keynes, que centró su carrera en estudiar los agregados económicos y los ciclos económicos.

Esta disciplina económica produjo una auténtica “revolución keynesiana”, que apartó los pensamientos económicos clásicos, basados en el liberalismo y en el *laissez faire*. El keynesianismo prometía una solución para el mayor enemigo del capitalismo, los ciclos económicos.

Keynes creía que la principal causa de las crisis era la baja demanda, derivada de las bajas expectativas de los consumidores. Propuso el intervencionismo como mecanismo para estimular la demanda y regular la economía en momentos de depresión.

Keynes estudió los problemas agregados de la economía, como el paro, la inversión, el consumo, la producción y el ahorro de un país. Sus argumentos construyeron la base de la Macroeconomía.

El keynesianismo se basa en el intervencionismo del Estado, defendiendo la política económica como la mejor herramienta para salir de una crisis económica. Su política económica consiste en aumentar el gasto público para estimular la demanda agregada y así aumentar la producción, la inversión y el empleo.

El objetivo de la ciencia económica es estudiar la asignación de recursos. Hasta entonces la mayoría de los economistas se habían centrado en la escasez de recursos. Keynes, por el contrario, se centró en el exceso de recursos. Años antes, Karl Marx ya había dicho que “la crisis es el resultado de la imposibilidad de vender”. Keynes se preguntó cómo era posible que habiendo demasiados recursos hubiera crisis. ¿Cuál fue su solución para que no hubiera exceso de recursos?, estimular la demanda para que se consuman esos recursos sobrantes.

El desempleo es uno de los principales problemas de las crisis, Keynes argumentó que el paro no existe debido a la escasez de recursos, sino por la escasez de demanda, que provoca que no se consuma lo suficiente como para tener que producir una cantidad de bienes que dé trabajo a todos. Dicho de otra manera, el problema del paro es la falta de demanda y no la falta de recursos.

El desempleo surge además por la rigidez de los salarios a la baja. Al bajar los precios aumenta el poder adquisitivo de los trabajadores, pero por otro lado, resultan demasiado caros para las empresas, que comienzan a despedir, provocando paro. Al haber menos empleados en una economía, baja el consumo agregado y por tanto, bajan de nuevo los precios, dirigiendo la economía a un círculo vicioso, del que, según el keynesianismo, solo se puede salir estimulando la demanda, para generar el proceso inverso y aumentar el consumo, los precios y el empleo.

En conclusión, el keynesianismo se basa en estimular la demanda para provocar un aumento del consumo y el empleo en momentos de crisis. ¿Y cómo se estimula la demanda? Mediante políticas monetarias y fiscales. Keynes fue partidario de utilizar las políticas fiscales. Aunque a finales del siglo XX, las deudas de los países occidentales comenzaron a crecer de tal manera que los keynesianistas pasaron a recomendar las políticas monetarias como mecanismo para estimular la demanda.

2.3.4 Propensión marginal al consumo

La propensión marginal al consumo mide la parte destinada al consumo cuando la renta se incrementa en una unidad.

Se trata de una relación matemática teórica, al indicar en qué medida destinamos al consumo o ahorro aquella parte de la renta que se incrementa. Dicho aumento se suele

tomar como unidad, por lo que la PMC estará comprendida entre 0 y 1, siendo así un ratio económico.

En las economías abiertas y libres, resulta importante establecer qué porcentaje de la renta se dedica al consumo y qué parte al ahorro o inversión, siendo indicativo del nivel de desarrollo de los países en la mayoría de los casos. Esto, ya que puede darnos indicios acerca de la pobreza de un país (si la mayoría de la renta se destina al consumo de bienes o servicios básicos) o del nivel de arraigo y diversificación de una economía.

Asimismo, cabe aclarar que la propensión al ahorro es el porcentaje de la renta total que no se consume.

Otro asunto importante es que el término marginal hace referencia a movimientos (incrementos o decrementos) de variables económicas, en este caso, la renta. Esto, de forma que permite aclarar en qué medida un individuo, organización o país destina los crecimientos en su renta.

2.3.5 Formulación

La función del consumo agregado es: “ $C = a + (1-s) * Y$ ”, donde:

- C: Gasto en consumo
- Y: La renta disponible
- a: El consumo autónomo
- $c = 1 - s$: La propensión marginal a consumir o, dicho de otra manera, la parte de los incrementos de renta destinada al consumo.

2.3.6 Propensión marginal al ahorro

La propensión marginal al ahorro mide la parte de la renta destinada al ahorro o inversión cuando la renta se incrementa en una unidad.

En otras palabras, la propensión marginal al ahorro mide la parte que los consumidores, ya sean organizaciones, personas o territorios, dedican al ahorro cuando crece su renta. Se trata de un indicador, entre otros, del nivel de desarrollo de una sociedad, ya que a medida que una sociedad disfruta de un mayor nivel de desarrollo económico, destinará una mayor parte de la renta al ahorro o inversión, por tener copado todo el consumo posible, que es la otra parte a la que se dedica la renta.

Este ratio es un indicador de la distribución de la renta disponible, por lo que si la propensión marginal al ahorro se sitúa en torno al 0,25, supone que de cada incremento de renta, el individuo destina el 25% al ahorro. En tanto, el 75% restante iría al consumo.

El término marginal hace referencia a movimientos (incrementos o decrementos) de variables económicas, en este caso la renta. De ese modo, permite aclarar en qué medida un individuo, organización o país utiliza los crecimientos en los ingresos.

2.3.7 Multiplicador del gasto

El multiplicador del gasto se refiere al efecto incrementado que tiene el aumento del gasto público sobre la economía. Es decir, al aumento mayor a uno por cada moneda invertida.

Por efecto multiplicador del gasto público se entiende que el impulso o gasto inicial que hace el gobierno será incrementado por una serie de efectos en cadena. De esta forma, el aumento del gasto público en X resultará en un crecimiento del ingreso de la economía mayor que X.

Suponga que el gobierno gasta 1 millón de euros en contratar carpinteros para remodelar algunos edificios gubernamentales. Los carpinteros recibirán este dinero como salario. Parte de esos salarios se gastará en otros bienes y servicios (supongamos zapatos nuevos). Los productores de zapatos, tendrán ingresos adicionales, parte de los cuales también gastarán en otros trabajadores y bienes. Los productores y trabajadores beneficiados continuarán con el proceso y gastarán también parte de su salario. Al final de este proceso recurrente, el incremento en la renta nacional será mayor a 1 millón de euros.

Si ante un gasto de 1 millón de euros el producto final se incrementa en 3 millones de euros (por gasto secundario), el efecto multiplicador es de 3.

En teoría el efecto multiplicador del gasto es mayor en economías poco desarrolladas que en las que presentan un mayor grado de desarrollo. Lo anterior se debería a que las personas pueden tener una mayor propensión a consumir y a que, si el gasto inversión (carreteras, escuelas, etc.), su impacto es mayor (ya que el capital es más escaso).

2.3.8 Origen del efecto multiplicador

La Economía Neoclásica defendía la idea de que el mercado nos llevaría a un equilibrio eficiente y que los desajustes en la economía se resolverán, tendiendo al pleno empleo.

La Gran Depresión de los años 30's, en donde existió desempleo por un largo período de tiempo, dio origen a teorías económicas que promueven la intervención del Estado como agente regulador de la economía. Dentro de estas teorías, surgió el modelo del multiplicador, que llamaba a aumentar el gasto público para aumentar la producción y empleo.

El modelo del multiplicador fue inventado por Richard Kahn, amigo y colaborador de Keynes, quien lo hizo universalmente famoso.

2.3.9 Fórmula

El efecto multiplicador del gasto depende fundamentalmente de la propensión a gastar de los individuos y empresas, que da lugar a una cadena de gastos secundarios.

La fórmula es la siguiente: $\frac{1}{(1-PMC)}$, donde: PMC es la propensión marginal a consumir. Es la proporción del ingreso que los consumidores gastan en otros bienes y servicios (considerando todo lo demás constante).

2.3.10 Críticas al modelo

Existen varias críticas al modelo del multiplicador del gasto público. A continuación comentamos las más relevantes:

El modelo es muy simple y de corto plazo, no controla por efectos en las importaciones, cambios de precios, etc.

No se considera que el gasto del gobierno debe ser financiado con impuestos, lo que reduce el ingreso disponible y por ende el efecto multiplicador.

El gasto del gobierno puede desplazar parte de la inversión o gasto privado.

2.3.11 Influencia

Los trabajos keynesianos originaron una importante repercusión posterior. Algunos de sus seguidores han tratado de formalizar un modelo keynesiano matemáticamente. Keynes, pese a su formación en Estadística y otros campos de las Matemáticas, no era muy partidario de la matematización de la Economía, pero sí muchos de sus seguidores. Otro línea de seguimiento del pensamiento keynesiano es la que busca fundamentar los modelos de inspiración keynesiana en el estudio de las decisiones de los individuos, en lo que se denomina macroeconomía, que hoy es la pieza clave de todo el análisis económico.

También se ha trabajado mucho en ampliar los modelos keynesianos para incluir el efecto del sector exterior, de las relaciones con otras economías; al igual que otras investigaciones se han centrado en la relación entre inflación y desempleo y la posibilidad de elegir políticamente entre ambos. Del mismo modo que Keynes se preocupó por situaciones en las que los salarios serían incapaces de adaptarse a nuevas circunstancias, algunos economistas estudian razones y circunstancias por las que los precios de los productos podrían ser incapaces de cambiar para equilibrar la oferta y la demanda.

2.3.12 Críticas

Pero no todo han sido seguidores cercanos, sino que sus planteamientos también han sido criticados. Así, se le achaca que quizá subestimó la importancia de la escasez de recursos para explicar algunas crisis económicas. Por ejemplo, si el petróleo es más caro, tenemos menos recursos para producir. Muchos han sido los escépticos sobre el papel de los gobiernos para sacar a los países de la crisis. Algunos dicen que las medidas fiscales que propone Keynes llevan su tiempo, que quizá las crisis se resuelvan antes de poder llevar adelante los estímulos fiscales.

Otros dicen que existen dificultades para planificar la política económica. Entre ellas estarían un insuficiente conocimiento de la realidad, las dificultades para tener datos fiables o la escasez de instrumentos de política económica y la abundancia de objetivos. Otros economistas señalan que hay que tener muy en cuenta las reacciones de las familias y empresas. Dicen que se forman una idea, una expectativa, de cómo les va a afectar la política que va a realizar el gobierno y actuarán en consecuencia, lo que puede desbaratar la iniciativa del gobierno.

Otra crítica importante es la de aquéllos que preguntan sobre el largo plazo. En primer lugar, el déficit podría ser insostenible a largo plazo, lo que podría causar una crisis. En segundo lugar, si los ciudadanos se forman expectativas sobre el futuro, las que tuviesen sobre el largo plazo podrían ser determinantes de su comportamiento hoy. Finalmente, hay quienes están muy preocupados por los factores que determinan el futuro a largo plazo de los países. En definitiva, cuáles son las fuentes del crecimiento económico.

John Maynard Keynes fue un importante economista con una extraordinaria repercusión que se traslada mucho más allá de su intensa vida académica, sino casi 70 años más tarde. Y, a buen seguro, seguirá siéndolo en el futuro. Desde el principio, tuvo seguidores y detractores, como Hayek. Mantuvo debates con economistas como Cassel. E influyó en otros economistas, como por ejemplo Sraffa. Todavía hoy, muchos economistas de inspiración keynesiana critican la austeridad. También se escriben muchos libros críticos con el keynesianismo.

2.4 DIAGRAMA DE DISPERSIÓN

Iniciaremos este capítulo explicando lo que es un Diagrama de Dispersión, ésta es la forma más sencilla de mostrar mediante un gráfico la relación que existe entre dos variables cuantitativas.

Según la Guía para el Análisis Estadístico con R Commander el diagrama de dispersión proporciona una imagen de la forma de la relación o asociación existente entre las variables cuantitativas que se estudian. Cada elemento de la muestra está representado por un punto de coordenadas (x,y) siendo x e y los valores de las variables para este elemento. Este diagrama es un instrumento imprescindible para iniciar el análisis de la posible relación entre dos variables cuantitativas.

Krugman, P. y Wells, R. (2007) afirman que el diagrama de dispersión muestra los puntos que corresponden a cada par de observaciones x - y . Es habitual ajustar una curva a la nube de puntos, el cual se trata de una línea que refleja lo mejor posible la relación general entre las variables.

Un diagrama de dispersión o nube de puntos se utiliza en el caso de dos variables cuantitativas, dando una idea de la relación que existe entre ambas variables. Se sitúa una de las variables en el eje de abscisas y la otra en el eje de ordenadas. Para cada par de datos, se localiza la intersección de ambas variables y se marca con un punto, comentan Garriga, A. et al (2015).

RESULTADOS

En este capítulo se procede a presentar el análisis e interpretación de los resultados obtenidos producto de la investigación.

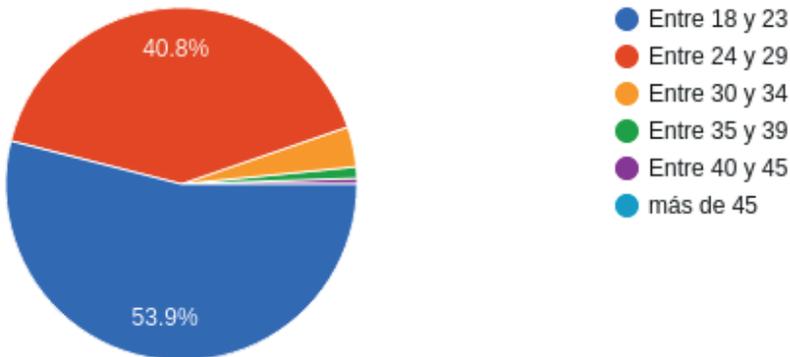
Los resultados están expuestos y organizados conforme al orden de las variables de este trabajo.

3.1 VARIABLES

3.1.1 Acceso equitativo

Para examinar la proporción del nivel de acceso equitativo se procede a analizar los siguientes datos estadísticos:

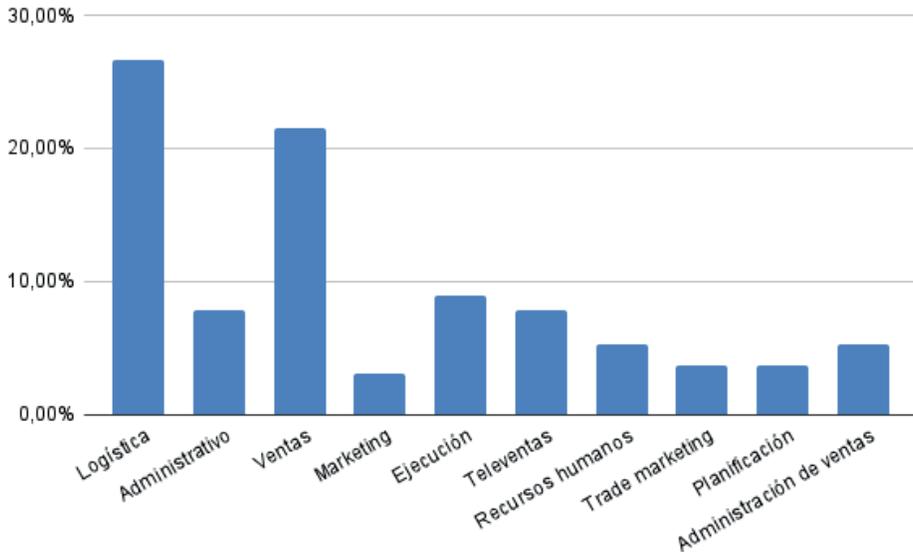
Gráfico 1. Proporción de edad de los encuestados.



Fuente: elaboración propia

Análisis de las informaciones: de entre las personas encuestadas se observa en el Gráfico N° 1 que el 53.9% poseen entre 18 y 23 años, el 40.8% poseen entre 24 y 29 años, el 3.7% poseen entre 30 y 34 años, el 1% poseen entre 35 y 39 años y 0.5% poseen entre 40 y 45 años.

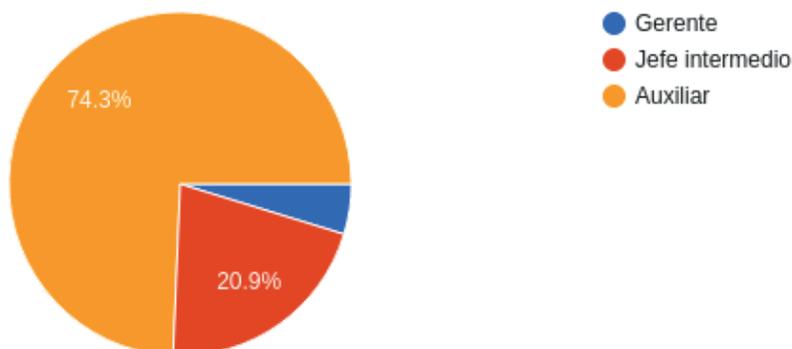
Gráfico 2. Sector desempeñado por los trabajadores encuestados de nuestra muestra.



Fuente: elaboración propia

Análisis de las informaciones: de entre las personas encuestadas se observa en el Gráfico N° 2 se observa que el 26.7% se desempeñan en el sector de logística, el 7.85% se desempeñan en el sector administrativo, el 21.47% se desempeñan en el sector de ventas, el 3.14% se desempeñan en el sector de marketing, el 8.9% se desempeñan en el sector de ejecución, el 7.85% en el sector de televentas, el 5.24% en el sector de recursos humanos, el 3.66% se desempeñan en el sector de trade marketing, el 3.66% en el sector de planificación y el 5.24% en el sector de administración de ventas.

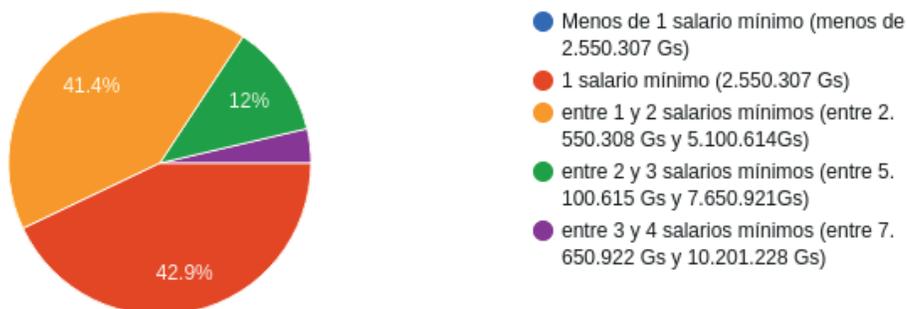
Gráfico 3. Nivel de cargo ocupado por las personas encuestadas.



Fuente: elaboración propia

Análisis de las informaciones: de entre las personas encuestadas en el Gráfico N° 3 se observa que el 74.3% ocupan el cargo de auxiliar, el 20.9% ocupan el cargo de jefe intermedio, el 4.7% ocupan el cargo de gerente.

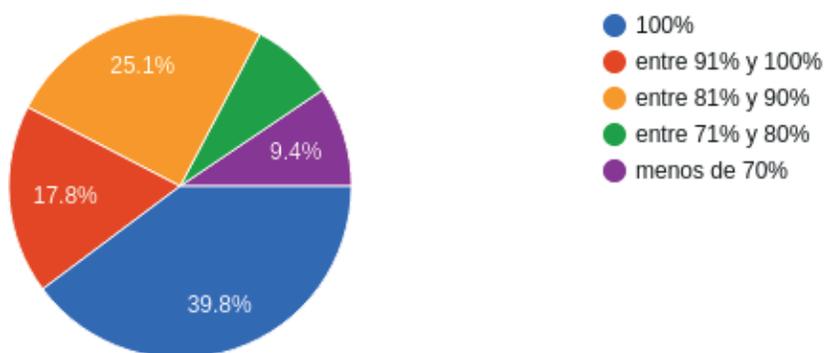
Gráfico 4. Rango salarial de los encuestados.



Fuente: elaboración propia

Análisis de las informaciones: de entre las personas encuestadas se observa en el Gráfico N° 4 que el 42.9% perciben 1 salario mínimo (2.550.307 Gs), el 41.4% perciben entre 1 y 2 salarios mínimos (entre 2.550.308 Gs y 5.100.614 Gs), el 12% perciben entre 2 y 3 salarios mínimos (entre 5.100.615 Gs y 7.650.921 Gs), el 3.7% perciben entre 3 y 4 salarios mínimos (entre 7.650.922 Gs y 10.201.228 Gs).

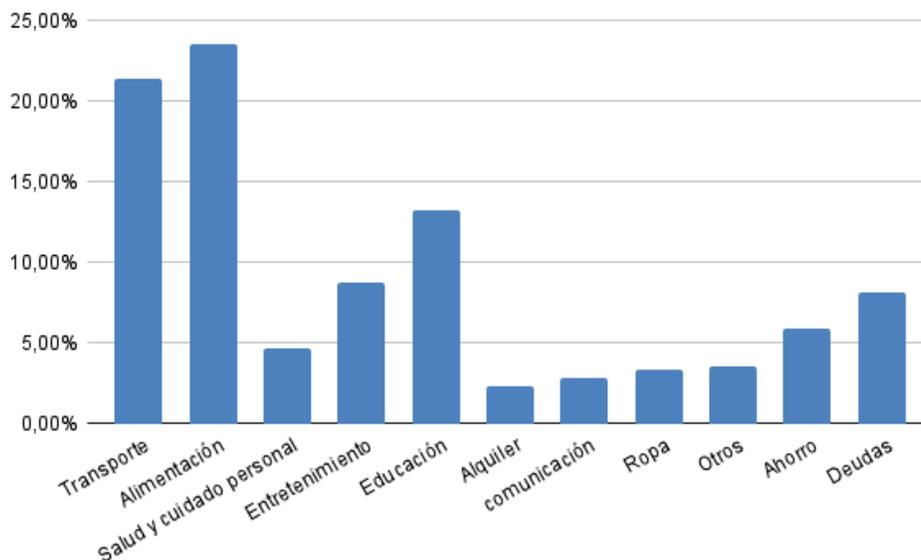
Gráfico 5. Tasas del salario destinado al consumo por los encuestados.



Fuente: elaboración propia

Análisis de las informaciones: de entre las personas encuestadas se observa en el Gráfico N° 5 que el 39.8% consumen el 100% de sus ingresos, el 17.8% consume entre el 91% y 100% de sus ingresos, el 25.1% consumen el 81% y el 90%, el 7.9% consumen entre el 71% y el 80% de sus ingresos y 9.4% consumen menos del 70% de sus ingresos.

Gráfico 6. Tipos de consumo y sus proporciones por los encuestados de nuestra muestra.

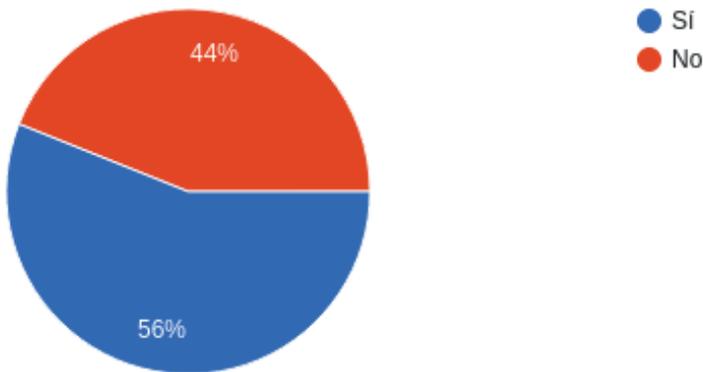


Fuente: elaboración propia

Para realizar una aproximación más concisa de los datos recabados se realizó la aplicación del promedio estadística sobre dichos datos para poder describir con más precisión los consumos de acuerdo a sus respectivas categorías.

Análisis de las informaciones: Así los resultados obtenidos en base a la encuesta realizada nos muestran cual se visualiza en el Gráfico N° 6 un consumo promedio en transporte de 21.43%, un consumo promedio en alimentación de 23.51%, un consumo promedio en salud y cuidado personal de 4.64%, un consumo promedio en entretenimiento de 8.73%, un consumo promedio en educación de 13.22%, un consumo promedio en alquiler de 2.36%, un consumo promedio en comunicación de 2.82%, un consumo promedio en vestimentas o ropas en 3.32%, un consumo no especificado (otros) de 8.17%, el porcentaje promedio destinado al ahorro de 5.85%, y el porcentaje promedio destinado a las deudas de 8.17%.

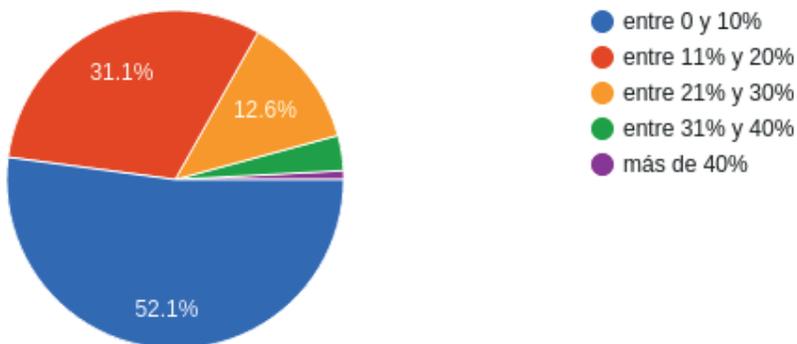
Gráfico 7. Proporción de trabajadores que afirman ahorrar o no.



Fuente: elaboración propia

Análisis de las informaciones: de entre las personas encuestadas se observa en el Gráfico N° 7 que el 56% expresan que sí ahorran, el 44% expresan que no ahorran.

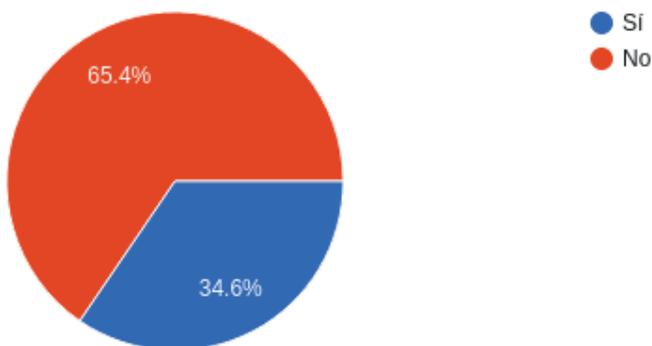
Gráfico 8. Proporción destinada al ahorro de los trabajadores que afirmaron ahorrar.



Fuente: elaboración propia

Análisis de las informaciones: de entre las personas encuestadas se observa en el Gráfico N° 8 que el 52.1% destinan entre el 0 y el 10% de sus ingresos al ahorro, el 31.1% destinan entre el 11% y el 20% de sus ingresos al ahorro, el 12.6% destinan entre el 21% y el 30% de sus ingresos al ahorro, el 3.4% destinan entre el 31% y el 40% de sus ingresos al ahorro y 0.8% destinan más del 40% de sus ingresos al ahorro.

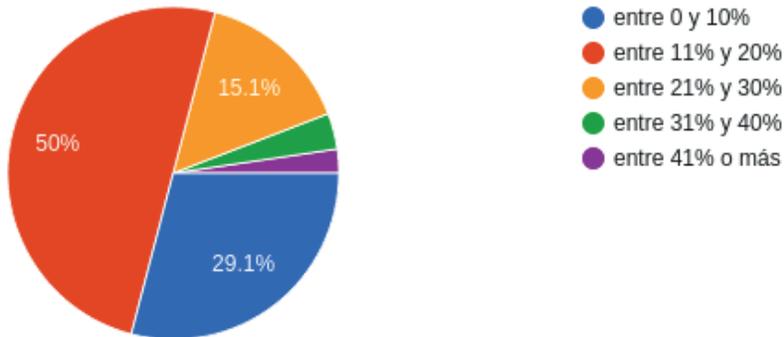
Gráfico 9. Proporción de los trabajadores que afirmaron depender de créditos mensualmente.



Fuente: elaboración propia

Análisis de las informaciones: de entre las personas encuestadas se observa en el Gráfico N° 9 que el 65.4% expresaron que sí dependen de créditos financieros para sustentar sus gastos, el 34.6% poseen entre 24 y 29 años.

Gráfico 10. Proporción en la cual dependen del total de sus ingresos mensuales de créditos los trabajadores encuestados.



Fuente: elaboración propia

Análisis de las informaciones: de entre las personas encuestadas se observa en el Gráfico N° 10 que el 29.1% dependen de créditos entre 0 y 10% de sus ingresos, el 50% dependen de créditos entre 11% y 20% de sus ingresos, el 15.1% dependen de créditos entre 21% y 30% de sus ingresos, el 3.5% dependen de créditos entre 31% y 40% de sus ingresos y 2.3% dependen de créditos entre 41% o más de sus ingresos.

4.2 ANÁLISIS MEDIANTE PROMEDIO ESTADÍSTICO

Según Guillermo Westreicher (2016) el promedio es un número representativo que puede obtenerse a partir de una lista de cifras. Usualmente se relaciona con el concepto de media aritmética.

Según Cajal Flores (2017) el término promedio se emplea para referirse al número medio de un conjunto de números. En general, el promedio se calcula sumando todas las cifras o valores presentados y dividiéndolos por la cantidad total de valores.

Según Moisés Montero Paniagua (2020) el promedio es una medida de tendencia central muy utilizada por las personas con el objetivo de evidenciar un número que represente los datos recolectados mediante una variable cuantitativa, es muy usual realizar el cálculo del promedio sumando los datos de la variable cuantitativa y dividir la suma por el total de sumandos.

Fórmula

$$\bar{X} = \Sigma X / n$$

Donde:

\bar{X} = promedio de población

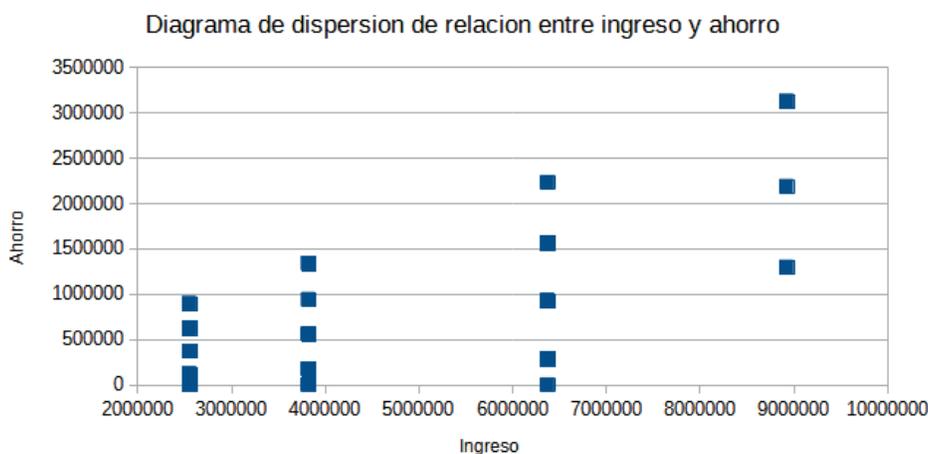
ΣX = sumatoria de variables

n= número total de variables

Mediante la aplicación de la fórmula usando los datos de ingresos obtenidos a través del cuestionario pudimos obtener que el promedio de ingresos de los funcionarios de la empresa estudiada equivale a aproximadamente 3.772.052 Gs.

4.3 ANÁLISIS DEL DIAGRAMA DE DISPERSIÓN

Gráfico 11. Diagrama de dispersión de relación entre ingresos y ahorro

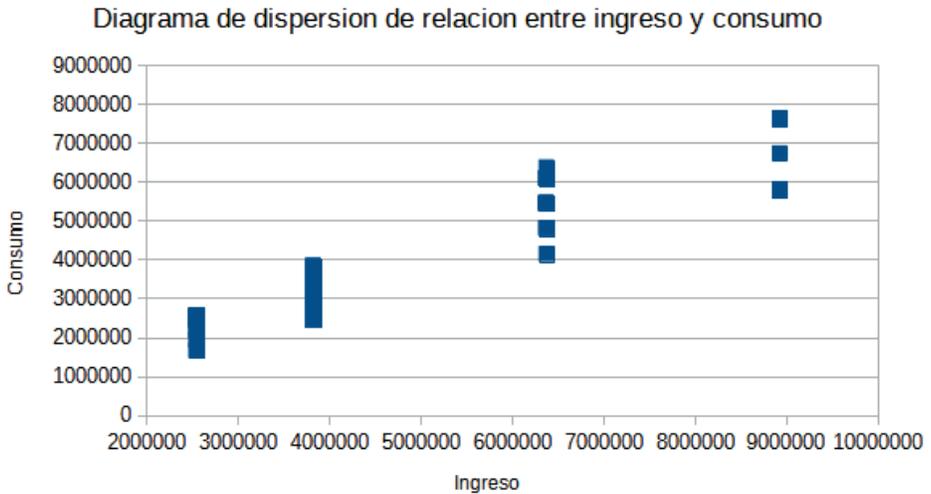


Fuente: elaboración propia

Para poder realizar el diagrama de dispersión se han utilizado los datos recolectados mediante el instrumento utilizado, constando la variable ahorro (dependiente) en el eje de ordenadas en contraposición a la variable independiente denominada ingreso.

Análisis de las informaciones: Es posible observar en el Gráfico N° 11 la relación positiva directa entre las variables analizadas (ahorro – ingreso), lo que nos muestra que los valores crecientes de Y están asociados a los valores crecientes de X.

Gráfico 12. Diagrama de dispersión de relación entre ingresos y ahorro



Fuente: elaboración propia

Análisis de las informaciones: Para el diagrama de dispersión del Gráfico N° 12 se ha tenido en cuenta la variable dependiente consumo en relación a la variable independiente ingreso, el cual nos permite descubrir la dependencia directa, inversa o nula entre los datos. Al observar el mismo nos muestra anticipadamente la relación directa entre el consumo y el ingreso.

4.4 ANÁLISIS DE LA REGRESIÓN LINEAL SIMPLE

Al considerar la hipótesis de que existe una relación directa entre la variable ingreso con las variables de consumo y ahorro, podemos alegar que al aumentar los ingresos es muy probable que aumenten tanto el consumo como el ahorro.

Considerando la representación gráfica anterior, podemos definir la ecuación de regresión de la siguiente manera:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_i X_i + \dots + u_i$$

Donde:

β_0 = Intercepto

β_1 = Pendiente

Y = Variable dependiente

X_1 = Variable independiente

u_i = Error

Iniciemos con la regresión para la función de consumo en los hogares de Ciudad del Este, para lo cual consideramos los siguientes:

β_0 = ahorro inicial

β_1 = Propensión Marginal a Ahorrar

Y = Ahorro

X1 = Ingreso

ui = Error

Utilizando los datos recabados mediante el instrumento utilizado (los cuales se detallan en el anexo) y con la ayuda del software GRET, obtuvimos los siguientes resultados:

4.5 RESULTADOS - REGRESIÓN LINEAL SIMPLE PARA LA FUNCIÓN AHORRO

Modelo: MCO, usando las observaciones 1-191

Variable dependiente: Ahorro

VARIABLE	COEFICIENTE	DESV. TÍPICA	ESTAD T
const	-603962	82040,8	-7,362
ingresos	0,274469	0,0200997	13,66
r = 0,496631			

Fuente: Elaboración Propia.

Hemos obtenido la recta de regresión:

$$Y' = -603962 + 0,274469X$$

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos y expuestos, considerando los niveles críticos (grado de significancia), la hipótesis de esta investigación es aceptada, la cual establece que existe una relación directa entre la variable consumo e ingreso.

Recordemos que la ecuación de la regresión es: $Y = \beta_0 + \beta_1X_1 + \beta_iX_i + \dots + u_i$, y al utilizar los datos obtenidos, tenemos: $Y' = -603.962 + 0,274469X$.

La cual establece que un aumento de mil guaraníes en el ingreso de una persona, haría que aumente su ahorro en 274 guaraníes aproximadamente. Esto constituye la Propensión Marginal a Ahorrar.

Al suponer un ingreso de Gs. 3.000.000-, y considerando los datos obtenidos en la recta de regresión, nos encontramos con un ahorro de Gs. 219.445-

Teniendo en cuenta el valor negativo del intercepto, el mismo establece que es un valor de desahorro. Por lo cual al suponer que no tengamos ningún ingreso, estaríamos desahorrando -603.962 guaraníes.

El valor del r^2 en esta ecuación fue de 0,496631, lo que indica que la variación ocurrida en el ahorro está explicada en un 50% por los ingresos obtenidos.

De la misma forma hemos realizado la regresión para la función de ahorro en los hogares de Ciudad del Este, para lo cual consideramos los siguientes:

β_0 = Consumo inicial

β_1 = Propensión Marginal a Consumir

Y = Consumo

X1 = Ingreso

u_i = Error

4.6 RESULTADOS - REGRESIÓN LINEAL SIMPLE PARA LA FUNCIÓN CONSUMO

Modelo: MCO, usando las observaciones 1-191

Variable dependiente: Consumo

VARIABLE	COEFICIENTE	DESV. TÍPICA	ESTAD T
const	603962	82040,8	7,362
ingresos	0,725531	0,0200997	36,10
$r = 0,873322$			

Fuente elaboración propia

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos y expuestos, considerando los niveles críticos (grado de significancia), la hipótesis de esta investigación es aceptada, la cual establece que existe una relación directa entre la variable consumo e ingreso.

Recordemos que la ecuación de la regresión es: $Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_i X_i + \dots + u_i$, y al utilizar los datos obtenidos, tenemos: $Y' = 603962 + 0,725531 X$

Se puede apreciar que si el ingreso aumenta en mil guaraníes, el consumo aumentará en promedio 726 guaraníes, esto representa la Propensión Marginal a Consumir.

La estimación del parámetro $\beta_0 = 603.962$ expresa el valor del consumo autónomo o también el punto de corte con el eje Y de la función consumo estimada.

Podemos decir que si el ingreso es de cero guaraníes, el valor del consumo autónomo es de 603.962 guaraníes Si estableciéramos un valor (3.000.000 Gs.) para la variable independiente ingreso, influiría en forma directamente proporcional en la variable dependiente consumo (2.780.555 Gs.)

Assumiendo la bondad de ajuste, el cual es medido por el coeficiente de determinación identificado con la sigla r^2 , obtiene un valor aproximado de 0,87, lo que significa que las variaciones que ocurren en la variable dependiente consumo están explicadas en un 87% por la variable independiente ingreso. Es una medida del grado de ajuste, cuanto más cercano esté de 1, mejor será el ajuste de la recta de regresión.

CONSIDERACIONES FINALES

4.1 CONCLUSIONES

Durante el transcurso de la elaboración de este trabajo de investigación, se pudo lograr tanto el objetivo general como los objetivos específicos propuestos, llegando a las conclusiones que se mencionan a continuación.

Fuimos capaces de medir la Propensión Marginal a Ahorrar de los trabajadores mediante la realización de encuestas a través de cuestionarios digitales. Haciendo uso de una Regresión Lineal Simple basada en el Método de Mínimos Cuadrados Ordinarios, teniendo el resultado $Y' = -603962 + 0,274469X$, lo que establece que la variable explicativa afecta en forma positiva al ahorro. Por cada mil guaraníes de ingreso, el ahorro aumentará en 274 guaraníes en promedio. Caso no tenga ningún ingreso, la misma tendrá un desahorro de -603.962Gs.

Se logró el objetivo específico en el que nos propusimos de estimar el salario promedio en aproximadamente 3.772.052 Gs de los trabajadores de una empresa de comercialización y distribución de productos de consumo masivo de Ciudad del Este, Alto Paraná, Paraguay.

Se pudo constatar que los trabajadores de una empresa de distribución y comercialización de productos de consumo masivo destinan sus ingresos mayormente al consumo en alimentación y transporte principalmente, en menor medida en educación y entretenimiento y en menor número el resto de categorías de consumo.

Hemos determinado el promedio en el cual las personas recurren a créditos financieros para sus gastos, pudiendo observar que más de un tercio del total de la población dependía de créditos, es decir, que 1 de cada 3 trabajadores eran consumidores de créditos de forma recurrente.

Otro objetivo propuesto y cumplido fue relacionar el ahorro y el ingreso de los trabajadores mediante un diagrama de dispersión en el que pudimos constatar relación positiva directa entre las variables analizadas (ahorro – ingreso).

En relación a la determinación de la Propensión Marginal a Consumir, hemos encontrado la recta de regresión $Y' = 603962 + 0,725531X$, marcando que por cada mil guaraníes de ingreso, una persona estará consumiendo en promedio 725 guaraníes. Caso la persona no tenga ningún ingreso, la misma tendrá un consumo autónomo de 603.962 Gs.

Una vez que hemos cumplido con todos los objetivos propuestos, pasamos a detallar el análisis de datos en el cumplimiento de la hipótesis. A través del análisis estadístico de Regresión Lineal Simple con el Método Mínimos Cuadrados Ordinarios y con la ayuda del software GRET, hemos obtenido los resultados que hacen con que la hipótesis de esta investigación sea aceptada, la cual establece que existe una relación directa entre la variable ingreso con las variables de consumo y ahorro.

Este trabajo de investigación podrá ser ampliado para las otras ciudades que componen el Paraguay. Como también ampliar el cuestionario con preguntas más específicas para medir con mayor precisión las variables estudiadas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Paredes de Vallejos, C.E. (2019). Comportamiento de la función de consumo y ahorro en los hogares de Ciudad Del Este, trabajo de investigación. Universidad Nacional Del Este.

Roberto Vázquez Burguillo (2016). Ahorro. Economipedia. Obtenido de: <https://economipedia.com/definiciones/ahorro.html>.

Javier Montes de Oca (2015) .Consumo. Economipedia. Obtenido de: <https://economipedia.com/definiciones/consumo.html>.

Susana Gil (2015). John Maynard Keynes. Economipedia.com. Obtenido de: <https://economipedia.com/historia/biografia/john-maynard-keynes.html>.

Anónimo (2022, 16 de julio). ¿Qué es el modelo de Keynes o keynesiano? .BBVA. Obtenido de: <https://www.bbva.com/es/keynes-para-dummies-de-que-se-habla-cuando-se-habla-del-modelo-keynesiano/>.

Andrés Sevilla Arias (2015). Keynesianismo. Economipedia. Obtenido de: <https://economipedia.com/definiciones/keynesianismo.html>.

Fernández, Tomás y Tamaro, Elena (2004). Biografía de John Maynard Keynes. Barcelona, España, 2004. En Biografías y Vidas. Obtenido de: <https://www.biografiasyvidas.com/biografia/k/keynes.htm>.

Steven Jorge Pedrosa (2016). Propensión marginal al ahorro. Economipedia. Obtenido de: <https://economipedia.com/definiciones/propension-marginal-al-ahorro.html>.

Steven Jorge Pedrosa (2016). Propensión marginal al consumo. Economipedia. Obtenido de: <https://economipedia.com/definiciones/propension-marginal-al-consumo.html>.

Paula Nicole Roldán (2018). Multiplicador del gasto. Economipedia. Obtenido de: <https://economipedia.com/definiciones/multiplicador-del-gasto.html>.

Danelly Salas Ocampo (2019). El enfoque mixto de investigación: algunas características. Investigalia. Obtenido de: <https://investigaliacr.com/investigacion/el-enfoque-mixto-de-investigacion>

Cristina Ortega (2020). Investigación mixta. Qué es y tipos que existen. Obtenido de: QuestionPro. <https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-mixta/amp/>

Enrique Rus Arias (2020). Investigación mixta. Economipedia. Obtenido de: <https://economipedia.com/definiciones/investigacion-mixta.html>

Estudio Descriptivo (2020, 21 de marzo). En Wikipedia. Obtenido de: https://es.m.wikipedia.org/wiki/Estudio_descriptivo

Enrique Rus Arias (2021). Investigación descriptiva. Economipedia. Obtenido de: <https://economipedia.com/definiciones/investigacion-descriptiva.html>

ANEXO

Questionario

1. Edad:

- entre 18 y 23
- entre 24 y 29
- entre 30 y 34
- entre 35 y 39
- entre 40 y 45
- Más de 45

2. ¿En qué sector se desempeña?

3. ¿Qué nivel de cargo desempeña?

- Gerente
- Jefe intermedio
- Auxiliar

4. ¿Cuál es su rango salarial?

- Menos de 1 salario mínimo (menos de 2.550.307 Gs)
- 1 salario mínimo (2.550.307 Gs)
- entre 1 y 2 salarios mínimos (entre 2.550.308 Gs y 5.100.614Gs)
- entre 2 y 3 salarios mínimos (entre 5.100.615 Gs y 7.650.921Gs)
- entre 3 y 4 salarios mínimos (entre 7.650.922 Gs y 10.201.228 Gs)

5. ¿Cuál es el porcentaje de su salario que destina al consumo?

- 100%
- entre 91% y 100%
- entre 81% y 90%
- entre 71% y 80%
- menos de 70%

6. Especificar sus tipos de consumo y sus proporciones (Ejemplo: entretenimiento - 10%; transporte - 15%, alimentación - 45%, educación 10%, electricidad -30%, deudas -5%, otros - 15%)

7. ¿Usted ahorra?

- Si
- No

8. En el caso de ser afirmativo ¿Cuánto por ciento de su salario ahorra (depósito bancario-cooperativa, guardar dinero en la casa)?

- entre 0 y 10%
- entre 11% y 20%
- entre 21% y 30%
- entre 31% y 40%
- más de 40%

9. ¿Usted depende de créditos financieros para sustentar sus gastos?

- Si
- No

10. Si usted depende de créditos financieros ¿Qué porcentaje de su salario destina a créditos?

- entre 0 y 10%
- entre 11% y 20%
- entre 21% y 30%
- entre 31% y 40%
- entre 41% o más

Propensión Marginal a Ahorrar

de funcionarios de una empresa de distribución
y comercialización de productos de consumo
masivo en Ciudad del Este,
Paraguay 2022

 www.arenaeditora.com.br

 contacto@arenaeditora.com.br

 @arenaeditora

 www.facebook.com/arenaeditora.com.br

Propensión Marginal a Ahorrar

de funcionarios de una empresa de distribución
y comercialización de productos de consumo
masivo en Ciudad del Este,
Paraguay 2022

 www.atenaeditora.com.br

 contato@atenaeditora.com.br

 @atenaeditora

 www.facebook.com/atenaeditora.com.br