



DOI: <https://doi.org/10.64230/sca.v1i4.24>

“Impacto de la Conciencia Fiscal en la Recaudación: Un Análisis de cómo la Cultura Tributaria afecta a Recaudación del Impuesto a la Renta en el Sector Comercial de la Ciudad de Ambato”

“Impact of Tax Awareness on Revenue Collection: An Analysis of How Tax Culture Affects Income Tax Collection in the Commercial Sector of the City of Ambato”

Dario Javier Anchaluiza Barona ¹
danchaluiza@tecnologicoedupraxis.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0006-5643-6139>
Instituto Tecnológico Edupraxis

Israel David Gaibor González ²
idgaibor@tecnologicoedupraxis.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0003-0411-7479>
Instituto Tecnológico Edupraxis

Paulina Isabel Durán Fiallos ³
pduran@tecnologicoedupraxis.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0003-4172-8850>
Instituto Tecnológico Edupraxis

Miguel Ángel Vásquez Salinas ⁴
mavasquez@tecnologicoedupraxis.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0001-5100-4971>
Instituto Tecnológico Edupraxis

Correspondencia: danchaluiza@tecnologicoedupraxis.edu.ec

Ciencias Económicas y Empresariales

Artículo de Investigación

* **Recibido:** 31 de Octubre de 2025

* **Aceptado:** 28 de Noviembre de 2025

* **Publicado:** 08 de Diciembre de 2025

- I. Ingeniero en Sistemas y Magíster en Tecnología de la Información y Multimedia Educativa, Docente del Instituto Tecnológico Edupraxis; Ambato – Ecuador.
- II. Economista, Magíster en Administración Tributaria, Docente del Instituto Tecnológico Edupraxis; Ambato – Ecuador.
- III. Economista, Magíster en Gestión Empresarial, Docente del Instituto Tecnológico Edupraxis; Ambato – Ecuador.

IV. Ingeniero Comercial, Magíster en Administración Tributaria, Docente del Instituto Tecnológico Edupraxis; Ambato – Ecuador.

Resumen

La recaudación impositiva, gestionada por el Servicio de Rentas Internas, se erige como un pilar financiero crítico para el Presupuesto General del Estado. Por ello, resulta imperativo optimizar los controles tributarios y fomentar la cultura fiscal para asegurar el cumplimiento de objetivos recaudatorios. Bajo el principio de progresividad, el escrutinio debe enfocarse en los impuestos directos, singularmente el Impuesto a la Renta, con el fin de validar la coherencia entre los ingresos/gastos reportados y la realidad económica del contribuyente, mitigando la evasión y la subfacturación.

El presente estudio tuvo busca fortalecer la cultura tributaria en el sector comercial de Ambato mediante el desarrollo de un software (herramienta informática). Esta aplicación está diseñada para facilitar la correcta declaración impositiva y minimizar errores no intencionales.

La metodología se fundamentó en una investigación descriptiva y de campo, utilizando encuestas y entrevistas a comerciantes para diagnosticar su conocimiento fiscal e identificar los obstáculos en el cumplimiento de sus deberes. Los resultados revelaron un déficit significativo en la cultura tributaria y una alta dependencia de intermediarios para las declaraciones, lo cual exacerba el riesgo de incumplimiento.

Se concluye que la educación fiscal y la implementación de soluciones tecnológicas de apoyo son elementos clave para potenciar la transparencia, eficiencia y recaudación tributaria. Estas acciones coadyuvan a robustecer la confianza ciudadana en la administración pública y promueven una cultura de cumplimiento voluntario y sostenido.

Palabras clave: Recaudación de impuestos, Cultura tributaria, Impuesto a la Renta.

Abstract

The collection of taxes administered by the Internal Revenue Service (SRI) is one of the fundamental pillars for financing the General State Budget, so strengthening tax controls and promoting a tax culture are essential to achieving the established goals. Under the principle of progressivity, these controls should focus on direct taxes, such as Income Tax, ensuring that reported income and expenses reflect the economic reality of taxpayers and preventing

practices such as under-invoicing or evasion. The objective of this work is to contribute to the strengthening of the tax culture in the commercial sector of the city of Ambato by designing a computer tool that facilitates the correct declaration of taxes and minimizes unintentional errors. The methodology employed is based on descriptive and field research, including surveys and interviews with local businesses to assess their level of tax knowledge and identify the main challenges in fulfilling their obligations. The results reveal a low level of tax awareness and a high dependence on third parties for preparing tax returns, which increases the risk of non-compliance. In conclusion, the study determines that tax education and the use of supporting technological tools can significantly improve transparency, efficiency, and tax collection, strengthening citizens' trust in public administration and fostering a culture of voluntary compliance.

Keywords: Tax collection, Tax culture, Income tax.

Introducción

La recaudación fiscal, administrada por el Servicio de Rentas Internas (SRI), constituye la principal fuente de ingresos para el Presupuesto General del Estado. Por consiguiente, la eficacia del control y fiscalización implementadas por la autoridad tributaria resulta determinante para la consecución de los objetivos macroeconómicos nacionales.

El principio Progresividad tributario, exige que la concentración de los esfuerzos de fiscalización recaiga prioritariamente sobre los impuestos directos, siendo el Impuesto a la Renta (IR) el más significativo. Este gravamen se determina en función de la base imponible calculada a partir de los ingresos y gastos declarados, reflejando la capacidad económica del contribuyente.

A diferencia de la proporcionalidad, la progresividad implica que el porcentaje de la tasa impositiva aumenta a medida que la capacidad contributiva es mayor.

Para garantizar la equidad y eficiencia del sistema, es crucial que la información financiera reportada por los obligados tributarios sea veraz, excluyendo prácticas como la subfacturación, la inclusión de gastos ficticios o la ocultación deliberada de ingresos.

Reconociendo la importancia de la transparencia, el SRI ha promovido activamente una estrategia de "cultura tributaria", cuyo propósito es sensibilizar a la ciudadanía sobre la relevancia de la declaración correcta y completa, y legitimar el uso de los fondos públicos. A pesar de iniciativas exitosas, como el convenio con diferentes carteras de Estado para la formación de futuros contribuyentes, persisten desafíos estructurales.

Desarrollo

La evasión y la elusión tributaria continúan siendo problemáticas latentes, particularmente en el sector comercial, donde la captación de impuestos aún no alcanza las expectativas fiscales del país. Si bien los controles coercitivos y las sanciones son herramientas necesarias para corregir el incumplimiento, la promoción de la cultura fiscal se posiciona como una estrategia de alto valor a largo plazo para fomentar el cumplimiento voluntario y la confianza ciudadana.

Considerando este contexto, la presente investigación busca contribuir al fomento de la cultura tributaria en el sector comercial de Ambato. El aporte se materializa mediante el desarrollo de una herramienta informática de asistencia, diseñada para prevenir errores involuntarios durante la preparación y presentación de las obligaciones fiscales.

El estudio de la cultura tributaria y su relación con la recaudación fiscal ha adquirido relevancia en América Latina durante la última década, debido a los desafíos persistentes asociados a la informalidad, evasión y desconfianza hacia las instituciones públicas. En términos generales, la literatura reconoce que la capacidad de un Estado para recaudar impuestos de manera eficiente depende no solo de la fortaleza normativa, sino también del grado de legitimidad y aceptación del sistema por parte de los contribuyentes (Torgler, 2007)

Diversos organismos multilaterales, como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), han señalado que América Latina presenta uno de los niveles más altos de evasión tributaria en el mundo, con promedios que superan el 6% del PIB regional (Martínez & Vulovic, 2018). En países como Ecuador, la brecha fiscal es atribuida, entre otros factores, al bajo nivel de cultura tributaria, a la percepción negativa sobre el uso de los recursos públicos y a las dificultades de los contribuyentes para comprender y cumplir adecuadamente sus obligaciones (SRI, Servicio de Rentas Internas, 2022)

Autores como (Alm & Torler, Do ethics matter? Tax compliance and moralit, 2011) sostienen que el cumplimiento tributario no es solamente una decisión racional derivada del temor a

sanciones, sino un comportamiento influenciado por la confianza en las instituciones, la percepción de equidad del sistema y la internalización de normas sociales. Esta perspectiva es clave para entender la realidad tributaria del sector comercial minorista, donde la informalidad sigue siendo un fenómeno arraigado (Soto, 2000).

Adicionalmente, la incorporación de herramientas digitales ha emergido como una tendencia global para optimizar la recaudación, disminuir errores y mejorar la transparencia. La implementación de facturación electrónica, sistemas de registro de ingresos y softwares de apoyo contable se ha mostrado eficaz para disminuir brechas de cumplimiento (OECD, 2019; Bird & Zolt, 2015).

El contexto ecuatoriano no es ajeno a esta tendencia. El Servicio de Rentas Internas ha impulsado proyectos orientados a fortalecer la cultura tributaria desde la educación básica y a promover el uso de medios tecnológicos para el control fiscal (SRI, 2023). Sin embargo, estudios recientes indican que los pequeños comerciantes aún presentan dificultades para adoptar tecnologías y mantener registros adecuados de ingresos y gasto.

Marco Conceptual

Cultura tributaria

La cultura tributaria se define como el conjunto de conocimientos, actitudes, valores y percepciones que poseen los contribuyentes respecto al sistema fiscal y al cumplimiento de sus obligaciones (Torgler, 2007) En el ámbito latinoamericano, esta cultura suele estar influenciada por factores como la informalidad, el descontento con los servicios públicos y la desconfianza institucional (Bregman, 2009).

Conciencia tributaria

La conciencia tributaria implica la comprensión de que el pago de impuestos es un deber ciudadano que sostiene el desarrollo del país. Está asociada al sentido de responsabilidad social y a la percepción de que los impuestos se utilizan adecuadamente (Estévez & Rcafuerte, 2018).

Cumplimiento tributario

El cumplimiento tributario puede entenderse desde dos enfoques:

- **Cumplimiento voluntario**, basado en la motivación intrínseca, confianza y percepción de justicia del sistema (Frey & Feld, 2002)
- **Cumplimiento forzado**, influido por el riesgo de auditoría, penalidades y capacidad de coerción del Estado.

La literatura contemporánea considera que los Estados que equilibran ambos enfoques alcanzan mejores resultados en recaudación (Alm, 2019).

Evasión y elusión

La evasión tributaria consiste en la omisión deliberada de ingresos o el registro ficticio de gastos para reducir la carga fiscal (Slemrod, 2007) La elusión, por su parte, utiliza vacíos legales para minimizar impuestos sin infringir la ley (Prebisch, 2018) Ambas afectan la progresividad del IR y constituyen obstáculos permanentes para la equidad.

Tecnología y cumplimiento

El uso de software contable y herramientas digitales reduce errores y facilita el reporte de información (OECD, 2019). Para contribuyentes con bajo nivel de instrucción tributaria, estos sistemas pueden representar una estrategia eficiente para mejorar la formalidad (Bird & Martínez, 2015).

Desarrollo Conceptual Integrado al Objeto de Estudio

En el sector comercial de Ambato, la cultura tributaria se ve afectada por factores sociales y económicos que condicionan la forma en que los contribuyentes perciben sus obligaciones fiscales. Las investigaciones en comportamientos económicos sugieren que la decisión de cumplir con la ley tributaria depende tanto de incentivos racionales como de normas internalizadas (Alm, 2019)

Uno de los hallazgos más repetidos en estudios regionales es la relación entre informalidad y microempresas. De acuerdo con (Soto, 2000), los pequeños comerciantes tienden a operar con registros manuales o incompletos, lo que dificulta la trazabilidad de sus operaciones y contribuye al incumplimiento involuntario. Este comportamiento se refleja en los resultados preliminares de la presente investigación, donde más del 50% de los comerciantes registra sus transacciones en cuadernos o métodos manuales.

Asimismo, la literatura sostiene que la percepción de injusticia fiscal es un predictor significativo de evasión tributaria (Bregman, 2009) En este estudio, la mayoría de los encuestados considera que la inversión pública financiada por impuestos es “eventual”, lo cual afecta su motivación para cumplir con el IR.

De igual forma, organismos como la (OECD, 2019) y el BID (Martínez & Vulovic, 2018) recomiendan el uso de herramientas informáticas simples para mejorar la recaudación en sectores de baja alfabetización tributaria. Estas conclusiones respaldan el desarrollo del software propuesto en el presente estudio, que busca reducir errores, automatizar el registro de ingresos y egresos, y generar alertas sobre fechas de vencimiento

En términos teóricos, el vínculo entre conciencia tributaria y cumplimiento del IR se explica mediante el modelo de motivación fiscal, que combina factores psicológicos, sociales y normativos (Frey & Feld, 2002). La prueba estadística Chi-cuadrado aplicada en esta investigación permite cuantificar esta relación, confirmando empíricamente lo planteado por la literatura.

Metodología

Este estudio adopta una orientación predominantemente cuantitativa. Esta elección se fundamenta en la necesidad de medir las características del objeto de este estudio de manera objetiva.

El enfoque cuantitativo permite que los datos recolectados puedan ser analizados rigurosamente bajo criterios científicos, centrándose en la expresión numérica de los fenómenos. El análisis de esta información se realizará fundamentalmente a través de técnicas estadísticas para establecer relaciones, identificar patrones y evaluar la validez de la hipótesis.

El estudio emplea una metodología de naturaleza deductiva y probatoria, articulada mediante procesos rigurosamente secuenciales. Una vez establecido el universo de análisis, es necesario determinar una muestra operativa a partir de la cual se obtendrán los datos esenciales para la investigación, permitiendo su análisis y el informe final de resultados.

Este marco metodológico se alinea perfectamente con el propósito del trabajo, ya que requiere el manejo estadístico de la información. Se utilizarán registros de la autoridad fiscal y datos primarios del sector comercial para demostrar o refutar la hipótesis previamente formulada.

Se implementará la Investigación de Campo para asegurar la inmersión en el contexto real objeto de estudio. Esta modalidad facilita la documentación y el examen de los eventos que se manifiestan en las asociaciones del sector comercial de la ciudad, utilizando como instrumentos la encuesta y la observación.

La aplicación de estas técnicas *in situ* (en el lugar de las operaciones comerciales) permitirá dilucidar las causas principales que contribuyen a la falta de conocimiento tributario de los sujetos de estudio, proporcionando así mayor credibilidad a las conclusiones.

Población

La población de estudio, para la presente investigación, se estableció como el conjunto de comerciantes formalmente registrados dentro de la jurisdicción de la ciudad de Ambato.

Al corte de diciembre de 2014, la población total identificada (el universo) ascendía a 16,994 comerciantes.

Muestra

La fase de investigación preliminar ha permitido identificar la población objetivo (comerciantes minoristas) como una población finita, dado que se dispone de un registro exhaustivo del número total de sus integrantes.

En consecuencia, para el cálculo adecuado de la muestra se optará por un muestreo probabilístico aleatorio simple; óptimo para este tipo de poblaciones.

Los parámetros de diseño específicos que se emplearán para el cálculo del tamaño muestral son los siguientes:

- Nivel de Confianza (Z): 90% (a un valor Z de 1.645 en la distribución normal).
- Error de Muestreo (e): 6% (0.06).

- Probabilidad de Éxito y Fracaso (p y q): Dado que no existen datos previos sobre las características a medir, se empleará el escenario más conservador de varianza máxima, donde $p = 0.5$ y $q = 0.5$

El análisis realizado se explica con la siguiente fórmula, que permite obtener el tamaño de la muestra:

$$n = \frac{z^2 N p q}{E^2 (N - 1) + z^2 p q}$$

Donde:

n corresponde tamaño de la muestra

N tamaño de la población

p probabilidad de éxito

q probabilidad de fracaso ($1 - p$)

z valor normal estándar correspondiente al nivel de confianza deseado.

s estimado de la desviación estándar de la población.

E error de estimación

Para la determinación del tamaño de la muestra se han definido los siguientes parámetros estadísticos clave:

- Nivel de Confianza (Z): un nivel de confianza del 90%, lo que corresponde a un valor Z de 1,64.
- Probabilidad de Éxito (p): Se asume una probabilidad de éxito (p) del 50% (0,5), que es el valor más conservador al desconocerse la proporción real de la característica a estudiar.
- Probabilidad de Fracaso (q): Consecuentemente, la probabilidad de fracaso (q) será de 50% (0,5), dado que $q = 1 - p$.
- Error de Estimación (E): Se fija un margen de error (E) del 6% (0,06).

Con estos valores definidos, se procede a la aplicación de la fórmula correspondiente para obtener el tamaño muestral necesario:

$$n = \frac{z^2 N p q}{E^2 (N - 1) + z^2 p q}$$
$$n = \frac{(1.64)^2 (16,994) (0.50) (0.50)}{(0.06)^2 (16,994 - 1) + (1.64)^2 (0.50) (0.50)}$$
$$n = \frac{11,426.77}{61.85} = 184.76$$

El cálculo estadístico ha determinado que, para que los resultados obtenidos sean inferibles al total de la población objetivo (los comerciantes de la ciudad de Ambato), se requerirá trabajar con una muestra representativa de 185 comerciantes.

Esta muestra (n=185) garantiza el nivel de confianza del 90% y el margen de error del 6% previamente establecidos, permitiendo la extrapolación de las conclusiones al universo de \$16.994 comerciantes.

Recolección de la información

El plan para la recolección de datos, integra las estrategias metodológicas necesarias para validar las hipótesis y alcanzar los objetivos de la investigación, en coherencia con el enfoque seleccionado. La información primaria será obtenida directamente de los comerciantes que realizan actividades económicas en la ciudad de Ambato.

Técnicas e Instrumentos

Se utilizarán diversas técnicas de recolección, tales como la observación, la entrevista y, primordialmente, la encuesta. El instrumento principal será un cuestionario diseñado exclusivamente con preguntas cerradas. Este formato presenta a las participantes opciones de respuesta preestablecidas, obligándolos a limitarse a ellas, lo que facilita la cuantificación.

Para asegurar la calidad de los datos, se implementará un plan piloto con el fin de evaluar la información obtenida. Esto permitirá ajustar o eliminar preguntas redundantes o innecesarias y garantizar que las respuestas sean concretas y específicas para la investigación. La aplicación de este instrumento se realizó durante los meses de abril y mayo de 2015.

Fuentes Secundarias

Para contextualizar y complementar los hallazgos primarios, la investigación también recurrirá a fuentes secundarias como tesis, literatura especializada e información disponible en bibliotecas e Internet.

Procesamiento de la información

Inicialmente, se llevará a cabo una revisión crítica y exhaustiva (limpieza) de toda la información recogida. Esta fase es esencial para detectar y corregir errores o inconsistencias. Se identificarán y eliminarán los datos que sean defectuosos, contradictorios, incompletos, o no pertinentes, ya que su inclusión podría confundir o distorsionar los resultados durante la etapa de análisis.

Una vez depurados los datos, se procederá a su transformación mediante el tratamiento estadístico correspondiente. Este análisis permitirá la presentación estructurada de los hallazgos.

Para la exposición de resultados, se utilizarán tres formas de representación:

- Representación Escrita: Empleada cuando los datos no sean numerosos, facilitando una explicación concisa.
- Representación Tabular: Para organizar y resumir grandes volúmenes de datos.
- Representación Gráfica: Utilizada para visualizar tendencias y facilitar la comprensión de las distribuciones de manera más intuitiva.

Estas representaciones serán generadas con el apoyo de herramientas informáticas especializadas que faciliten la aplicación de los métodos estadísticos y la consecución de los resultados.

Resultados

Mediante la herramienta de encuestas, se aplicaron a una muestra representativa de la población: los contribuyentes activos del sector comercial de Ambato. La población total estaba conformada por 16,994 personas naturales registradas en este sector hasta diciembre de 2014.

Tras seleccionar la muestra, se procedió a la aplicación del instrumento, cuyos resultados se detallan a continuación:

- La fase empírica de la investigación se llevó a cabo mediante la administración de un cuestionario estructurado que constó de diez preguntas clave.
- La muestra, compuesta por 185 contribuyentes del sector comercial de la ciudad de Ambato, fue seleccionada del universo total levantado en la base de datos del RUC (Registro Único de Contribuyentes) a diciembre de 2014.

A continuación, se presentarán de manera detallada las respuestas obtenidas de la encuesta las más relevantes y su consecuente interpretación académica en el contexto de la cultura y el cumplimiento tributario.

1. ¿En qué medida considera usted que la Conciencia Tributaria en Ecuador ha permitido una justa recaudación de impuestos?

Tabla N° 1

Cultura Tributaria

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje (%) |
|---|------------|----------------|
| En gran medida | 63 | 34.1% |
| En poca medida | 36 | 19.5% |
| Falta mayor cultura tributaria en el país | 86 | 46.5% |
| Total | 185 | 100.0% |

Elaborado: Autores

Gráfico N° 1

Cultura Tributaria



Fuente: Encuesta aplicada

Existe una división de opiniones entre los contribuyentes encuestados respecto a la influencia de la conciencia o cultura tributaria en la justicia de la recaudación. El 34.1% de los participantes considera que la cultura fiscal ha contribuido en gran medida a lograr una recaudación equitativa. No obstante, una proporción considerable (46.5%) opina que aún es necesario fomentar una mayor cultura tributaria en el país, mientras que el 19.5% cree que su impacto ha sido escaso.

A pesar de los esfuerzos del SRI por priorizar la captación de impuestos directos y progresivos, como el IR (impuesto a la renta), se percibe que persiste la inequidad en el pago de tributos. Esta situación probablemente se derive de la subvaloración intencional de ingresos o la inclusión de gastos sobredimensionados por parte de algunos contribuyentes.

2. **¿Considera Ud. ¿Que existe incumplimiento en el pago del Impuesto a la Renta en su sector económico?**

Tabla N° 2

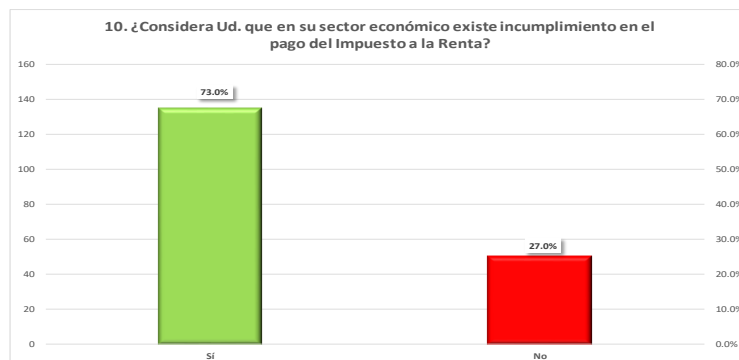
Incumplimiento en el pago IR

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje (%) |
|--------------|------------|----------------|
| Sí | 135 | 73.0% |
| No | 50 | 27.0% |
| Total | 185 | 100.0% |

Elaborado: Autores

Gráfico N° 2

Incumplimiento en el pago del IR



Fuente: Encuesta aplicada

Una mayoría abrumadora (73%) de los comerciantes encuestados aún percibe que existe un incumplimiento generalizado en el pago del Impuesto a la Renta dentro de su sector económico. En contraste, solo el 27% de los encuestados cree que el cumplimiento de esta responsabilidad tributaria; se ha normalizado por completo.

Modelo Lógico

Se plantean tanto la hipótesis nula como la hipótesis alternativa:

H₀: La inadecuada Conciencia Tributaria no incide en el incumplimiento del pago del Impuesto a la Renta en el sector comercial de la ciudad de Ambato.

H₁: La inadecuada Conciencia Tributaria incide en el incumplimiento del pago del Impuesto a la Renta en el sector comercial de la ciudad de Ambato.

Modelo Matemático

$$H_0: X_1 = X_2$$

$$H_1: X_1 \neq X_2$$

Modelo Estadístico

Las pruebas de chi-cuadrado de Pearson (χ^2) son un tipo frecuente de pruebas no paramétricas. Estas pruebas se emplean cuando los datos no satisfacen los requisitos de las pruebas paramétricas, siendo el más importante la necesidad de que los datos sigan una distribución normal. (Turney, 2022)

La fórmula que se aplica es:

$$X^2 = \frac{\sum(F_0 - F_e)^2}{F_e}$$

En donde:

X₂ = Chi Cuadrado

F₀ = Frecuencia del valor observado

F_e = Frecuencia del valor esperado

Para el presente trabajo de investigación se han definido como referenciales a las preguntas 5 y 10 para la verificación de la hipótesis planteada, en base a las cuales se obtuvo el cuadro de frecuencias observadas tanto para la variable dependiente como para la independiente, estas preguntas se detallan a continuación:

¿En qué medida considera usted que la Conciencia Tributaria en Ecuador ha permitido una justa recaudación de impuestos?

Tabla N° 3

Verificación de Hipótesis – Pregunta 5

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje (%) |
|---|------------|----------------|
| En gran medida | 63 | 34.1% |
| En poca medida | 36 | 19.5% |
| Falta mayor cultura tributaria en el país | 86 | 46.5% |
| Total | 185 | 100.0% |

Elaborado: Autores

¿Considera Ud. ¿Que existe incumplimiento en el pago del Impuesto a la Renta en su sector económico?

Tabla N° 4

Verificación de Hipótesis – Pregunta 10

| Alternativa | Frecuencia | Porcentaje (%) |
|--------------|------------|----------------|
| Sí | 135 | 73.0% |
| No | 50 | 27.0% |
| Total | 185 | 100.0% |

Elaborado: Autores

Combinación de Frecuencias

- **Población encuestada:** 185 contribuyentes del sector comercial de Ambato.
- **Datos analizados:** Las respuestas a las preguntas 5 y 10.
- **Resultado del análisis:** La tabla que contiene las frecuencias observadas y frecuencias esperadas.

Tabla N° 5

Combinación de Frecuencias Observadas

| 5. ¿En qué medida considera Ud. que la Cultura Tributaria en nuestro país ha permitido una justa recaudación de impuestos? | 10. ¿Considera Ud. que en su sector económico existe incumplimiento en el pago del Impuesto a la Renta? | | |
|--|---|-----------|------------|
| | SI | NO | TOTAL |
| EN GRAN MEDIDA | 40 | 23 | 63 |
| EN POCA MEDIDA | 23 | 13 | 36 |
| FALTA MAYOR CULTURA TRIBUTARIA EN EL PAÍS | 72 | 14 | 86 |
| TOTAL | 135 | 50 | 185 |

Elaborado: Autores

A partir de las observaciones realizadas con la herramienta de encuesta, se puede determinar las frecuencias estimadas en base a la siguiente fórmula:

$$Fe_{ij} = \frac{\sum C_i \times \sum F_j}{\sum X_{ij}}$$

Donde:

Fe_{ij} = Frecuencia esperada en la celda (i, j)

$\sum C_i$ = Sumatoria de la columna i

$\sum F_j$ = **Sumatoria de la fila j**

$\sum X_{ij}$ = Sumatoria total

Mediante la aplicación de esta fórmula se obtiene el cuadro de frecuencias esperadas, de esta forma se aplica la prueba del chi cuadrado.

Tabla N° 6

Combinación de Frecuencias Esperadas

| 5. ¿En qué medida considera Ud. que la Cultura Tributaria en nuestro país ha permitido una justa recaudación de impuestos? | 10. ¿Considera Ud. que en su sector económico existe incumplimiento en el pago del Impuesto a la Renta? | | |
|--|---|-----------|------------|
| | SI | NO | TOTAL |
| EN GRAN MEDIDA | 45.97 | 17.03 | 63 |
| EN POCA MEDIDA | 26.27 | 9.73 | 36 |
| FALTA MAYOR CULTURA TRIBUTARIA EN EL PAÍS | 62.76 | 23.24 | 86 |
| TOTAL | 135 | 50 | 185 |

Elaborado: Autores

Nivel de Significancia

Para la presente investigación se asume un nivel de significancia del 95% con un margen de error del 5%.

Cálculo del grado de libertad

La fórmula para el cálculo del grado de libertad es:

$$GL = (F - 1)(C - 1)$$

En donde:

GL = Grados de libertad

F = Número de Filas

C = Número de Columnas

Aplicando esta fórmula en los resultados de nuestra investigación:

$$GL = (3 - 1)(2 - 1)$$

$$GL = (2)(1)$$

$$GL = 2$$

Con un grado de libertad de 2 y un nivel de significancia de 0.05, verificamos en la tabla de distribución chi cuadrado el valor correspondiente, en donde:

$$X_{2\text{tabla}} = 5.9915$$

Cálculo Matemático

Para comprobar de forma adecuada la hipótesis de este estudio, se procederá a evaluar la hipótesis nula. Esto se hace mediante el cálculo del valor de chi-cuadrado, usando la fórmula que se detalló previamente y aplicándola a la tabla de frecuencias esperadas:

Tabla N° 7

Cálculo matemático

| Fo | Fe | Fo - Fe | (Fo - Fe) ² | (Fo - Fe) ² / Fe |
|--------------------------|-------|---------|------------------------|-----------------------------|
| 40 | 45.97 | -5.97 | 35.68 | 0.78 |
| 23 | 17.03 | 5.97 | 35.68 | 2.10 |
| 23 | 26.27 | -3.27 | 10.69 | 0.41 |
| 13 | 9.73 | 3.27 | 10.69 | 1.10 |
| 72 | 62.76 | 9.24 | 85.44 | 1.36 |
| 14 | 23.24 | -9.24 | 85.44 | 3.68 |
| X²calc | | | | 9.41 |

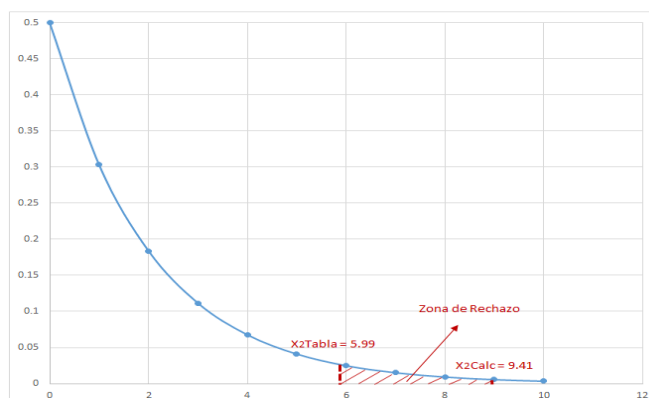
Elaborado: Autores

Decisión

De los cálculos realizados se determina que $X^2_{\text{calc}} > X^2_{\text{tabla}}$ por lo que se puede determinar que la hipótesis nula se ubica dentro de la zona de rechazo de la distribución chi cuadrado:

Gráfico N° 3

Decisión



Fuente: Encuesta tabulada

De esta manera se acepta como válida la hipótesis alternativa del presente trabajo de investigación.

Las inferencias extraídas de la muestra estadística representativa de los comerciantes de Ambato sugieren una deficiencia persistente en la cultura tributaria, especialmente dentro de este sector, que es vital para la economía local, regional y nacional. Resultó claro que las prácticas de evasión y elusión fiscal siguen vigentes en todos los niveles (económico y social). Por lo tanto, se concluye que los esfuerzos de la administración tributaria para fomentar una auténtica conciencia tributaria de la ciudadanía aún no han logrado el impacto esperado.

Conclusiones

- Si bien los datos del Servicio de Rentas Internas (SRI) muestran un aumento en términos absolutos de la recaudación del Impuesto a la Renta (IR) durante el período de análisis, se determinó que estas cifras no reflejan con exactitud la verdadera capacidad contributiva del sector.
- Para evaluar la realidad fiscal, se calculó el Tipo Impositivo Efectivo (TIE), relacionando el IR causado con el total de ingresos de los comerciantes de Ambato. El TIE real obtenido fue de 0.67%, una cifra que dista significativamente del valor esperado para este grupo de contribuyentes, estimado en 1.21%. Esta disparidad permite concluir que existe una evidente disminución en la recaudación del Impuesto a la Renta respecto a las proyecciones para este sector.
- Un diseño e implementación adecuada de una herramienta informática es fundamental para mejorar el cumplimiento tributario del sector. Una de las funcionalidades más importantes y beneficiosas de este software es la emisión de alertas fiscales. Estas notificaciones permiten al usuario conocer con antelación las fechas de vencimiento de sus obligaciones formales. Al mantener estos plazos presentes, los contribuyentes podrán asegurar que sus declaraciones y anexos sean presentados dentro de los términos previstos por la normativa vigente, lo que resultará en un mejor cumplimiento.

Referencias Bibliográficas

1. Alm, J. (2019). Tax compliance and administration. En J. Alm, Tax compliance and administration. (págs. 142–168).
2. Alm, J., & Torler, B. (2011). Do ethics matter? Tax compliance and moralit. *Journal of Business Ethics*, 635-651. doi:<https://doi.org/10.1007/s10551-011-0761-9>
3. Bird, R., & Martínez, J. (2015). Ideas Repec. 45-72. Obtenido de <https://ideas.repec.org/b/elg/eebook/15750.html>
4. Bregman, M. (2009). Tax evasion and the rule of law in Latin America. Penn State University Press. En M. Bregman, *Bergman, M. (2009). Tax evasion and the rule of law in Latin America. Penn State University Press. Pennsylvania.*
5. Estévez, Z., & Rcafuerte, J. (2018). *Dialnet*. doi: 10.21676/23897848.2606
6. Frey, B., & Feld, L. (2002). *SSRN*. Obtenido de https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=341380
7. Martínez, J., & Vulovic, V. (2018). Banco Interamericano de Desarrollo.
8. OECD. (2019). *Tax Administration*. Obtenido de OECD: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2019/09/tax-administration-2019_4fb2752f/74d162b6-en.pdf
9. Prebisch, R. (2018). *CEPAL*. Obtenido de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/40010-desarrollo-economico-la-america-latina- algunos-sus-principales-problemas>
10. Slemrod, J. (2007). *Journal of Economic Perspectives*. doi:DOI: 10.1257/jep.21.1.25
11. Soto, H. d. (2000). The mystery of capital: Why capitalism triumphs in the West and fails everywhere else. En H. d. Soto, *The mystery of capital: Why capitalism triumphs in the West and fails everywhere else*. New York: Basic Books.
12. SRI. (2022). *Servicio de Rentas Internas*. Obtenido de <https://www.sri.gob.ec/rendicion-de-cuentas-2022>
13. SRI. (2023). *Servicio de Rentas Internas* . Obtenido de <https://www.sri.gob.ec/programa-cooperativo-de-cumplimiento-fiscal>
14. Torgler, B. (2007). *Researchgate*. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Benno-Torgler/publication/277171020_Tax_morale_theory_and_empirical_analysis_of_tax_

compliance/links/6020b7e845851589398c201a/Tax-morale-theory-and-empirical-analysis-of-tax-compliance.pdf

15. Turney, S. (mayo de 2022). *Scribbr*. Obtenido de <https://www.scribbr.com/statistics/chi-square-tests/>

