



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Facultad Jurídica, Social y Administrativa

Carrera de Economía

**Índice de calidad de vida desde una perspectiva
multidimensional: Un Estudio de la ciudad de Loja-Ecuador**

**Trabajo de Integración Curricular
previo a la obtención del título de
Economista**

AUTORA:

Alisson Nayeli Aguilar Toro

DIRECTOR:

Econ. Ortiz Villalta Cristian Paúl, Mg.Sc

Loja – Ecuador

2025

Certificación



UNL

Universidad
Nacional
de Loja

Sistema de Información Académico
Administrativo y Financiero - SIAAF

CERTIFICADO DE CULMINACIÓN Y APROBACIÓN DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Yo, **ORTIZ VILLALTA CRISTIAN PAUL**, director del Trabajo de Integración Curricular denominado **Índice de calidad de vida desde una perspectiva multidimensional: Un Estudio de la ciudad de Loja-Ecuador**, perteneciente al estudiante **ALISSON NAYELI AGUILAR TORO**, con cédula de identidad N° **0750626780**.

Certifico:

Que luego de haber dirigido el **Trabajo de Integración Curricular**, habiendo realizado una revisión exhaustiva para prevenir y eliminar cualquier forma de plagio, garantizando la debida honestidad académica, se encuentra concluido, aprobado y está en condiciones para ser presentado ante las instancias correspondientes.

Es lo que puedo certificar en honor a la verdad, a fin de que, de así considerarlo pertinente, el/la señor/a docente de la asignatura de **Integración Curricular**, proceda al registro del mismo en el Sistema de Gestión Académico como parte de los requisitos de acreditación de la Unidad de Integración Curricular del mencionado estudiante.

Loja, 31 de Enero de 2025



CRISTIAN PAUL ORTIZ
VILLALTA

F) _____
**DIRECTOR DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN
CURRICULAR**



Certificado TIC/TT.: UNL-2025-000201

1/1

Educamos para Transformar

Autoría

Yo, **Alisson Nayeli Aguilar Toro**, declaro ser autora del presente Trabajo de Integración Curricular y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido de la misma. Adicionalmente, acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi Trabajo de Integración Curricular, en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

Firma:

Cédula de identidad: 0750626780

Fecha: 01 de abril, 2025

Correo electrónico: alisson.aguilar@unl.edu.ec

Celular: 0979791800

**Carta de autorización por parte del autor para consulta, reproducción parcial o total,
y/o publicación electrónica del texto completo, del Trabajo de Integración Curricular**

Yo, **Alisson Nayeli Aguilar Toro**, declaro ser autora del Trabajo de Integración Curricular titulado “**Índice de calidad de vida desde una perspectiva multidimensional: Un Estudio de la ciudad de Loja-Ecuador**”, como requisito para optar el título de **Economista**, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que, con fines académicos muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido en el Repositorio Institucional de la siguiente manera.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Integración Curricular que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, al primer día de abril del dos mil veinticinco.

Firma:

Autor: Alisson Nayeli Aguilar Toro

Cédula de identidad: 0750626780

Dirección: Loja

Correo electrónico: alisson.aguilar@unl.edu.ec

Celular: 0979791800

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director del Trabajo de Integración Curricular: Econ. Cristian Paul Ortiz Villalta, Mg. Sc

Dedicatoria

Dedico este trabajo a mis padres, quienes siempre creyeron en mí mucho más de lo que yo lo hacía. Porque es más fácil ser valiente cuando sé que están a mi lado. Agradezco su guía, amor incondicional y sacrificios han sido la base de mis logros. Su apoyo inquebrantable y enseñanzas han moldeado la persona que soy hoy. Este logro es tan suyo como mío.

Para mis hermanitos, cuya alegría, inocencia, y energía han sido una luz en mi vida. Su compañía a la distancia ha llenado mis días de amor y aprendizaje, recordándome siempre la importancia de la unión y el cariño familiar.

A mis abuelos, cuyo amor, sabiduría y valores han sido fuente inagotable de inspiración en mi vida. Sus enseñanzas, historias y consejos han sido en mí una huella imborrable, recordándome siempre la importancia del esfuerzo y la humildad.

Finalmente, con gratitud y aprecio, dedico este trabajo a quienes, con su apoyo, inspiración y confianza, han sido parte de este camino. A Aquellos, que, con sus palabras de aliento y su ejemplo, han contribuido a mi crecimiento personal y profesional.

Alisson Nayeli Aguilar Toro

Agradecimiento

Agradezco a Dios por haberme brindado esa fuerza, sabiduría y perseverancia en este camino académico por fortalecer mi corazón, e iluminar mi mente y por brindarme la paz y el consuelo en los momentos más difíciles.

A mi familia, quienes han sido la roca sólida de mi vida. Su amor incondicional y apoyo constante han sido los pilares que han sostenido cada paso de mi camino académico y personal. Gracias por inspirarme a perseguir mis metas con determinación y por nunca dejar de creer en mí, incluso en los momentos más desafiantes. Además, agradezco profundamente el sacrificio que han hecho para brindarme el soporte material y económico para concentrarme en mis estudios y alcanzar mis sueños.

A Verona, por todo lo que ha hecho por mí en este trayecto. Desde el inicio, ha estado a mi lado, brindándome su apoyo y su motivación para seguir adelante. En los momentos difíciles, ha estado conmigo, gracias a tu amor y esperanza he encontrado la fuerza y determinación para seguir adelante. Gracias por tu dedicación, paciencia, y por estar siempre ahí para mí.

A mis compañeros Evelyn y Gustavo quienes han sido una parte fundamental de esta etapa de mi vida académica, agradezco a cada uno de ustedes por su amistad y por ahí en los momentos de duda y estrés, sus palabras de aliento y su disposición a ayudarme, siempre fueron y serán una fuente de motivación.

A mis estimados maestros, les agradezco de corazón por compartir su conocimiento y por ser fuente de inspiración en mi camino educativo. Cada lección impartida y cada palabra de aliento han contribuido significativamente a mi desarrollo personal y profesional.

Alisson Nayeli Aguilar Toro

Índice de contenidos

Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de autorización	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice de contenidos	vii
Índice de tablas	viii
Índice de figuras	ix
Índice de anexos	x
1. Título	1
2. Resumen	2
Abstract	3
3. Introducción	4
4. Marco teórico	6
5. Metodología	13
6. Resultados	21
7. Discusión	44
8. Conclusiones	50
9. Recomendaciones	52
10. Bibliografía	54
11. Anexos	59

Índice de tablas

Tabla 1	Subindicadores del Índice Multidimensional de Calidad de Vida (IMCV)	17
Tabla 2.	Estadísticos descriptivos	21
Tabla 3.	Distribución del estado laboral.....	22
Tabla 4.	Estadísticos descriptivos del ingreso	22
Tabla 5.	Moda.....	27
Tabla 6.	Coficiente de variación	27
Tabla 7.	Análisis de Componentes Principales.....	29
Tabla 8.	Modelo de regresiones de los subindicadores del ICV en función de la Informalidad.....	35
Tabla 9.	Modelo de regresiones de los subindicadores del ICV en función del Desempleo	38
Tabla 10.	<i>Modelo de regresiones de los subindicadores del ICV en función de los Ingresos</i>	42

Índice de figuras

Figura 1. Mapa de Loja dividido en zonas	14
Figura 2. Conceptualización de la idea de Calidad de Vida. Adaptado de León (2015).....	16
Figura 3. Histograma de la distribución del ingreso	23
Figura 4. Diagrama de caja y bigotes de ingresos de personas formales e informales	24
Figura 5. Diagrama de caja y bigotes de la edad.....	24
Figura 6. Diagrama de barras de satisfacción de la vida	25
Figura 7. Diagrama de barras de sexo	26

Índice de anexos

Anexo 1. Scree plot de los valores propios resultantes de AFCP del Subindicador HA	59
Anexo 2. Scree plot de los valores propios resultantes de AFCP del Subindicador T.....	59
Anexo 3. Scree plot de los valores propios resultantes de AFCP del Subindicador HO	60
Anexo 4. Scree plot de los valores propios resultantes de AFCP del Subindicador EN.....	60
Anexo 5. Scree plot de los valores propios resultantes de AFCP del Subindicador S.....	61
Anexo 6. Diagnóstico de multicolinealidad para el modelo 1	61
Anexo 7. Diagnóstico de multicolinealidad para el modelo 2.....	62
Anexo 8. Diagnóstico de multicolinealidad para el modelo 3.....	62
Anexo 9. Test de White para heterocedasticidad de la informalidad en base al subindicador HA	63
Anexo 10. Test de White para heterocedasticidad de la informalidad en base al subindicador T	63
Anexo 11. Test de White para heterocedasticidad de la informalidad en base al subindicador HO	63
Anexo 12. Test de White para heterocedasticidad de la informalidad en base al subindicador EN.....	63
Anexo 13. <i>Test de White para heterocedasticidad de la informalidad en base al subindicador S.....</i>	63
Anexo 14. Test de White para heterocedasticidad de la informalidad en base al subindicador ICV	63
Anexo 15. Test de White para heterocedasticidad del desempleo en base al subindicador HA	63
Anexo 16. Test de White para heterocedasticidad del desempleo en base al subindicador T..	64
Anexo 17. Test de White para heterocedasticidad del desempleo en base al subindicador HO	64
Anexo 18. Test de White para heterocedasticidad del desempleo en base al subindicador EN	64
Anexo 19. Test de White para heterocedasticidad del desempleo en base al subindicador S..	64
Anexo 20. Test de White para heterocedasticidad del desempleo en base al subindicador ICV	64
Anexo 21. Test de White para heterocedasticidad del ingreso en base al subindicador HA....	64
Anexo 22. Test de White para heterocedasticidad del ingreso en base al subindicador T.....	64

Anexo 23. Test de White para heterocedasticidad del ingreso en base al subindicador HO....	64
Anexo 24. Test de White para heterocedasticidad del ingreso en base al subindicador EN	65
Anexo 25. Test de White para heterocedasticidad del ingreso en base al subindicador S	65
Anexo 26. Test de White para heterocedasticidad del ingreso en base al subindicador ICV ..	65
Anexo 27. Certificación del Abstract.....	66

1. Título

Índice de calidad de vida desde una perspectiva multidimensional: Un Estudio de la ciudad de Loja-Ecuador

2. Resumen

La calidad de vida es un concepto multidimensional que abarca aspectos económicos, sociales y ambientales, sin embargo, en Ecuador, la mayoría de estudios han abordado este tema desde una perspectiva monetaria, si hacer uso de un enfoque más multidimensional. En este sentido, la investigación tiene como objetivo evaluar la calidad de vida de la ciudad de Loja, mediante un análisis que combina estadística descriptiva, construcción de un índice de calidad de vida y modelos econométricos para determinar la influencia de factores como la informalidad, el ingreso y el desempleo. El estudio se basa en datos obtenidos de 450 encuestas aplicadas en la ciudad de Loja, permitiendo una evaluación detallada de las condiciones socioeconómicas de la población. Los resultados indican que el nivel de ingresos tiene un impacto significativo en la calidad de vida, mientras que la informalidad laboral y el desempleo afectan negativamente la calidad de vida de los individuos. A partir de estos hallazgos, se proponen recomendaciones de políticas enfocadas en fortalecer la generación de empleo formal, mejorar el acceso a servicios esenciales y promover estrategias de desarrollo económico local que contribuyen a elevar los niveles de bienestar de la población. A pesar de que Loja presenta una calidad de vida relativamente aceptable en comparación con otras ciudades del país, es fundamental implementar políticas efectivas que mitiguen los efectos negativos de la informalidad y el desempleo, garantizando un crecimiento sostenible y equitativo.

Palabras clave: Calidad de vida, ingresos, desempleo, multidimensional, informalidad, técnicas econométricas

Códigos JEL: I31; H27; E24; O17: C25.

Abstract

Quality of life is a multidimensional concept that encompasses economic, social and environmental aspects; however, in Ecuador, most studies have addressed this issue from a monetary perspective, without making use of a more multidimensional approach. In this sense, the research aims to evaluate the quality of life in the city of Loja, through an analysis that combines descriptive statistics, construction of a quality of life index and econometric models to determine the influence of factors such as informality, income and unemployment. The study is based on data obtained from 450 surveys applied in the city of Loja, allowing for a detailed evaluation of the socioeconomic conditions of the population. The results indicate that income level has a significant impact on quality of life, while labor informality and unemployment negatively affect the quality of life of individuals. Based on these findings, policy recommendations are proposed that focus on strengthening the generation of formal employment, improving access to essential services, and promoting local economic development strategies that contribute to raising the population's levels of well-being. Although Loja has a relatively acceptable quality of life compared to other cities in the country, it is essential to implement effective policies that mitigate the negative effects of informality and unemployment, guaranteeing sustainable and equitable growth.

Keywords: Quality of life, income, unemployment, multidimensional, informality, econometric techniques.

JEL codes: I31; H27; E24; O17: C25.

3. Introducción

La calidad de vida es un concepto multidimensional que abarca aspectos económicos, sociales y de bienestar personal. Sin embargo, en Ecuador, los estudios sobre calidad de vida han estado tradicionalmente enfocados en dimensiones médicas y de salud, dejando un vacío en la evaluación de este fenómeno desde una perspectiva económica. Este estudio busca analizar la calidad de vida en la ciudad de Loja desde un enfoque económico, considerando variables como el empleo, los ingresos y la informalidad, que influyen directamente en la calidad de vida de la población.

La literatura académica sobre la calidad de vida ha evolucionado a lo largo del tiempo, integrando enfoques de diversas disciplinas. Tradicionalmente, estudios clásicos como los de Sen (1999) destacan la importancia de las capacidades y libertades individuales en la evolución del bienestar. En el contexto latinoamericano se ha enfatizado la necesidad de considerar dimensiones múltiples, incluyendo aspectos económicos y sociales. Además, modelos econométricos recientes han demostrado que variables como el ingreso per cápita y la estabilidad laboral tienen un efecto significativo en la percepción de la calidad de vida. En este sentido, este estudio adopta un enfoque cuantitativo y metodológico riguroso para analizar la calidad de vida en Loja, integrando el uso de estadística descriptiva y análisis factorial para la construcción de un índice representativo.

El objetivo principal de este estudio es evaluar la calidad de vida en la ciudad de Loja a partir de una perspectiva económica, identificando los factores que la determinan y analizando su relación con el empleo, la informalidad y los ingresos. Para ello, se aplicaron herramientas de análisis estadístico y econométrico que permiten medir de manera objetiva estos factores e interpretar su impacto en el bienestar de la población lojana. La elección de este tema responde a la ausencia de estudios que midan la calidad de vida desde una perspectiva económica. Si bien existen investigaciones en el ámbito médico y social, el análisis económico de la calidad de vida es una dimensión poco explorada en el país. Este estudio busca llenar ese vacío, proporcionando información relevante para la formulación de políticas públicas y estrategias de desarrollo local que mejoren las condiciones de vida de la población. Asimismo, el análisis contribuirá el debate académico sobre el impacto de la informalidad, el desempleo y los ingresos en la calidad de vida con un enfoque aplicado a la realidad de Loja.

Para el desarrollo del estudio, se utilizó un enfoque cuantitativo basado en métodos estadísticos y econométricos para evaluar el impacto de variables como la informalidad, el desempleo y los ingresos en la calidad de vida. La información utilizada proviene de encuestas

aplicadas a una muestra representativa de habitantes de Loja, garantizando la validez y la confiabilidad de los resultados.

La investigación consta de 11 secciones, donde inicialmente se tiene el título, resumen e introducción. Seguidamente, en el apartado 4, se presenta el marco teórico, que establece la base conceptual y revisa la literatura existente sobre la calidad de vida y sus determinantes económicos. En el apartado 5, se describe la metodología utilizada, detallando el diseño de la investigación, las estrategias de recolección de datos aplicadas y el número de encuestas levantadas en la parte urbana de la ciudad de Loja. Luego, en el apartado 6, se muestran los resultados obtenidos, los cuales están clasificados según cada uno de los objetivos específicos del estudio. En el apartado 7, se presenta la discusión, donde se comparan los hallazgos de la investigación con estudios previos, destacando las similitudes y diferencias. Posteriormente, en el apartado 8, se exponen las conclusiones derivadas del análisis, y en el apartado 9, se proponen recomendaciones basadas en los resultados obtenidos. Finalmente, en los apartados 10 y 11, se presentan la bibliografía y anexos, respectivamente.

4. Marco teórico

4.1. Antecedentes

La calidad de vida se ha consolidado como un indicador de gran relevancia en las últimas décadas. Sus antecedentes se remontan a Europa en la década de 1930, y desde la década de 1970, se han llevado a cabo investigaciones significativas sobre este tema. La calidad de vida es la percepción que cada individuo de su posición en la vida, esto en relación con sus expectativas, interés y logros. De esta manera, resulta un concepto complejo, que se relaciona con la salud física, la situación psicológica, el nivel de independencia, relaciones sociales y además las relaciones con el medio ambiente, dado que las personas evalúan de manera diferente las circunstancias de su vida (Bramston, 2002).

Pigou fue uno de los primeros investigadores en estudiar la calidad de vida (1920, como se citó en Fundación Civismo, 2015). Propuso la Teoría de la economía del Bienestar, que sostiene que el Estado puede mejorar la eficacia económica mediante indicadores como el consumo, el ingreso y la distribución de riqueza. En 1932, Pigou también señaló que la calidad de vida puede analizarse desde dos enfoques: subjetivo y objetivo. En este contexto, cuantificó los costos sociales del gobierno para calcular un producto social marginal neto. Siguiendo esta línea de pensamiento, se reconoce que la calidad de vida es un concepto amplio que abarca diversos campos, como el bienestar psicológico, la salud, la vida social, el desarrollo económico y la política pública (Vitterso, 1998; Bramston, 2002).

Más adelante, Putman y Coleman plantearon la Teoría de Capital Social (1980, como se citó en Urteada, 2013), la misma fue aplicada en investigaciones sobre el crecimiento económico, pobreza, comportamiento de los mercados, economías en transición, de la misma manera, mencionan que la confianza comunitaria y la integración social son factores que contribuyen al mejoramiento de la calidad de vida, tomando más relevancia en barrios pobres.

Posteriormente, Sen propuso la Teoría de las Capacidades Humanas (1982, como se citó en Urquijo, 2014), en donde, menciona que la ausencia de la capacidad social provoca disparidades, generando de tal manera una mayor desigualdad y un deterioro en la calidad de vida. Sen, no se enfoca solamente en el nivel de satisfacción de las personas, sino más bien, se enfoca en las verdaderas capacidades que tienen los individuos para tener una calidad de vida plena.

En continuidad de lo dicho Neef generó la Teoría del Desarrollo a Escala Humana (1986, como se citó en Otálvaro et al., s.f.), la cual se centra en tres pilares fundamentales: la satisfacción de las necesidades humanas, la autodependencia creciente y el enfoque en las

economías locales y regionales. La teoría sostiene que un mayor desarrollo mejora la calidad de vida, mientras que un bajo desarrollo indica problemas como la explotación laboral y mala distribución de riqueza.

Además, en 1995 se creó la “Internacional Society for Quality of Life Studies (ISQOLS)” con el objetivo de promover investigaciones sobre la calidad de vida a nivel mundial, fomentando estudios interdisciplinarios en medicina, psicología, política, entre otros. Posteriormente, Cummins nuevamente destacó la idea de Pigou, en donde mencionó que la calidad de vida puede medirse objetiva y subjetivamente (Campbell et al., 1976; Cummins, 1998a).

Desde esta perspectiva, nuevas ideas han surgido para medir el desarrollo y la calidad de vida, superando la visión tradicional basada solo en ingresos, e incorporando aspectos sociales y ambientales. Este cambio ha generado debates sobre la importancia del ser humano como centro del desarrollo.

Asimismo, Diener introdujo la Teoría del Bienestar Subjetivo (2000, como se citó en Muñoz, 2007), que se enfoca en la percepción individual de la calidad de vida, considerando factores como el ingreso, PIB y el desempleo. También, la comisión Stiglitz-Sen-Fitoussi formada en el 2008 buscó crear indicadores más amplios para medir el progreso social, como el Índice de Desarrollo Humano (IDH) y el Índice para una Vida Mejor (Calcangnini y Perugini, 2019; Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [OCDE], 2008; Phélan y Guillén 2012).

En relación con la dinámica social, Casas (1996) definió en “buen vivir” como una experiencia interna de calidad de vida, vinculada al bienestar físico, psicológico, y la participación ciudadana. De esta manera, este término integra lo individual con lo colectivo, promoviendo una calidad de vida más compleja y equilibrada.

Siguiendo las ideas de Sen (1999) que se centran en las capacidades y libertades humanas más allá del simple crecimiento económico, se aborda la desigualdad, mientras que Robeyns (2003) analiza la desigualdad de género en las sociedades occidentales, demostrando que las mujeres están en desventaja en algunas dimensiones. Alkire (2007) también enfatiza la pobreza como una privación de capacidades. Además, Burchi, De Muro y Kollar. (2018) utilizan el enfoque constitucional para definir las dimensiones de la calidad de vida.

Finalmente, Tonon (2010) relacionó el “buen vivir” con la calidad de vida, subrayando que es un concepto multidimensional, que incluye tanto una dimensional social como una persona. Estas dimensiones abarcan desde la pertenencia a la comunidad hasta la satisfacción con la vida.

De las conceptualizaciones planteadas anteriormente, se puede destacar que es un concepto usado tanto en la formulación como en la ejecución de planes, proyectos y estrategias sociales, que no cuenta con una definición única ni una diferenciación con conceptos similares como el bienestar subjetivo, la satisfacción con la vida, la felicidad, el estado de salud, los valores vitales y el estado. En este sentido, los investigadores se enfocan en sus estudios en base a sus intereses de acuerdo con sus áreas de investigación como la filosofía, la economía, la psicología, la sociología y la medicina.

4.2. Evidencia Empírica

Estudios que se han realizado sobre la calidad de vida han venido en constante evolución tomando en cuenta los diferentes puntos de vista de los investigadores en este sentido, un análisis de Vallejo (2018) sobre la calidad del empleo en Europa resalta que el desempleo y la precariedad laboral afectan la estabilidad financiera y el bienestar emocional. La falta de trabajo estable y bien remunerado disminuye la satisfacción laboral y aumenta la ansiedad financiera, generando inseguridad y estrés. Estos factores contribuyen significativamente a una baja calidad de vida al limitar las oportunidades de desarrollo personal y profesional.

Cummins et al. (2001) Crearon el Well-Being Index (WBI), un instrumento ampliamente utilizado a nivel mundial. Este índice consta de 16 ítems distribuidos en dos escalas, con respuestas tipo Likert que van desde 0 que representa si el individuo se encuentra completamente insatisfecho hasta 10 que significa si el individuo está completamente satisfecho. La primera escala, el Personal Well-Being (PWB), incluye 8 ítems y mide la satisfacción individual a nivel personal. La segunda escala, el National Well-Being, tiene 6 ítems y evalúa la satisfacción individual a nivel nacional. Además, el índice incluye un ítem de satisfacción global y otro de satisfacción a nivel global con la vida en el país.

En Argentina, para evaluar el nivel de calidad de vida, Tonon y Aguirre (2002) tradujeron el Well-Being Index (WBI) y lo aplicaron a diferentes grupos poblacionales entre 2002 y 2005. En 2002, administraron el instrumento a 500 personas de ambos sexos, de 18 a 67 años. En 2003, lo aplicaron a 192 personas del mismo rango de edad. En 2004, lo administraron a 266 adolescentes de 15 a 19 años y en 2005 a 289 adolescentes del mismo grupo etario. Los resultados de estos estudios se publicaron en el libro "Juventud y protagonismo ciudadano" y se presentaron en las Conferencias Internacionales de la ISQOLS.

Estudios como antes mencionados han identificado vínculos clave entre la satisfacción y diversos factores, como la pertenencia a la comunidad, las condiciones económicas, las relaciones familiares, las experiencias escolares y la aceptación de los pares. Algunos

investigadores han propuesto que se incluyan medidas de satisfacción con la vida como parte de las evaluaciones integrales de salud de los adolescentes (Funk et al., 2006).

Ahora bien, la calidad de vida laboral juega un papel importante en la vida de las personas. No solo está influenciada por factores como la tecnología, seguridad, higiene o la ergonomía, sino también por la cantidad de vida de los individuos (Jiménez et al., 2010).

En la ciudad de Juliaca, Vilca Huanca et al., (2023) realizaron una investigación con el objetivo de conocer la calidad de vida el nivel de satisfacción de los trabajadores en su entorno laboral. Este estudio, de diseño transversal y enfoque cuantitativo, se observó que el 50,7% de las personas encuestadas eran mujeres. Por otra parte, entre los datos más relevantes obtuvieron que el 21,7% de los participantes son mayores a 41 años, mientras que el 36,7% eran jóvenes de entre 18 a 24 años. Por último, con respecto al tamaño de emprendimientos obtuvieron que el 73,8% pertenecen a microempresas. En cuanto a la variable calidad de vida revelaron que solo un 19,9% está con un nivel alto, mostrando de esta manera que esta variable no es tomada como algo prioritario. Finalmente concluyeron que las empresas deben contemplar elementos para mejorar la calidad de vida de sus colaboradores, esto podría tener un efecto positivo en la productividad laboral.

Por otro lado, Ramos et al. (2013) manifiesta que si se generara una mayor gestión en cuanto al incremento de conocimiento de profesionales especializados en distintas áreas de la salud impactaría positivamente en la calidad de vida de comunidades indígenas, puesto que gran parte de las comunidades no cuentan con este servicio o no tiene profesionales en esta área, por lo cual enfrentan varias enfermedades o deben viajar para poder ser atendidos adecuadamente, al padecer de este servicio su calidad de vida se ve afectada.

Por otro lado, en cuanto a términos cuantitativos la informalidad es superior a las tasas de desempleo, esto se lo puede comprobar mediante una investigación realizada por Gómez (2007), en donde obtuvo que la economía informal en los países desarrollados es de un 15% del PIB, mientras que en los países pobres o en desarrollo las cifras son llamativas, debido a que alcanzan hasta el 60%.

Además, un estudio realizado en Colombia obtuvo la siguiente información a través de los datos de las Encuestas Nacionales de los Hogares, para el periodo comprendido entre 1996 y 2000, arrojaron que solo el 13% de los informales se encontraba afiliado a la seguridad social en el año 2000, tres puntos porcentuales menos que para el año 1996. Más del 50% eran trabajadores cuya edad oscila entre los 20 y 39 años. Para el año 2000, el 86,7% de los informales alcanzaron el máximo nivel educativo en la secundaria. Además, mencionó que esto se puede deber a que el país no ha diversificado sus ventajas comparativas y poseen una menor

integración tecnológica, por ende, sus niveles de ingreso se ven disminuidos y por esta razón se genera un incremento en el número de personas desempleadas y con informalidad laboral, disminuyendo de esta manera la calidad de vida drásticamente, por ende, una manera que recomiendan para que la calidad de vida de las personas incremente es fomentar la industrialización (Londono, 2013).

Marriaga y Mercado (2022) hicieron un análisis tanto nacional como internacional de comunidades indígenas para poder conocer el impacto de la calidad de vida que existe en las mismas, en donde tomaron en cuenta variables como la salud, alimentación, educación y sostenibilidad económica para poder dar soluciones a esta problemática, ya que verificaron que en la mayoría de los casos las comunidades indígenas han tenido poca inclusión en programas de educación y salud tomando en cuenta sus creencias. Dedujeron que si existiese un mayor apoyo en los emprendimientos de estas comunidades o fortalecieran el turismo la salud alimentaria de las comunidades se vería favorecida, puesto que de esta manera sus recursos económicos incrementarían de tal manera que pudieran satisfacer sus necesidades básicas mejorando así su calidad de vida.

Un estudio realizado por García (2003) menciona que la pobreza y la desigualdad de los ingresos son factores contribuyentes en la baja calidad de vida de las personas de Latinoamérica, adicional a estas variables se tienen otras consecuencias sociales como los empleos precarios y clandestinos afectando de esta manera las condiciones de trabajo teniendo así arduas jornadas laborales que tienen un impacto en la salud las mismas que repercuten de manera directa a la calidad de vida, puesto que al tener empleos precarios los sueldos de los mismos son bajos puesto que no pueden satisfacer sus necesidades de manera correcta.

En un trabajo emitido por Galvis et al. (2019), muestra que las principales ciudades del Caribe colombiano han alcanzado menores cifras en términos de desempleo en el país, sin embargo, manifiesta existen factores que puedan mejorar la calidad de empleos ofrecidos, esto debido a que, la tasa de informalidad es una de las más altas, esto se puede confirmar, debido a que, en Cartagena los niveles de informalidad oscilan el 58%, mientras que en Barranquilla alcanza un 64%. Los resultados muestran una evolución decreciente en la informalidad de las ciudades caribeñas, estos aspectos tienen una influencia en las condiciones de vida, asimismo pudieron encontrar que existe un bajo nivel educativo, existen empleados domésticos influyendo cada vez más a la reducción de la calidad de vida.

Mediante un trabajo realizado por Tapia et al. (2015) aplicando el índice de calidad de vida en Antofagasta de la Sierra, en Catamarca, demostró que en el caso de tener una minería en dinámica socioeconómica y ambientales no son factores suficientes que mejoren la calidad

de vida de esta población en lo que respecta al ámbito laboral, esto lo pudo comprobar en su investigación ya que haciendo un experimento a una muestra de trabajadores y mejorando esas variables, no encontró resultados del todo positivos sino que, la calidad de vida puesto que la misma seguía teniendo niveles bajos, por ende concluyeron que el índice debe ampliar las variables como por ejemplo se debería utilizar variables como salud, educación para que este tenga resultados positivos al calcular el índice.

Shah y Marks (2004) plantean varias acciones que los gobiernos pueden tomar para mejorar la calidad de vida de la población. Entre las ocho áreas propuestas, una de ellas se centra en el trabajo y el acceso al mismo. Los autores sugieren que se debe generar una economía con oportunidades laborales significativas para todos, ya que el trabajo afecta profundamente la calidad de vida. El empleo proporciona a las personas propósito, cambios y oportunidades de relacionarse socialmente, constituyendo una parte importante de su identidad. Además, el trabajo es el principal medio de subsistencia y ocupa una parte crucial en la vida de los individuos, siendo considerado fundamental para enmarcar el orden social.

Según estudios realizados por el Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en relación con la seguridad ciudadana, entendida de manera amplia como la preocupación por la calidad de vida y la dignidad humana en términos de libertad, acceso al mercado y oportunidades sociales, su principal significado es no temer una agresión violenta, tener la integridad física respetada y, sobre todo, poder disfrutar de la privacidad del hogar sin miedo a ser asaltado. Además, implica que la seguridad es una creación cultural que debe implicar una forma igualitaria de sociabilidad y un ámbito compartido libremente por todos (PNUD, 1998).

Los resultados de estudios sobre la satisfacción con la vida en Venezuela, relacionados con variables como edad, género y sistema educativo, coinciden con el planteamiento de Patrick et al. (2002). Este autor explica que los adolescentes que viven en condiciones físicas, sociales y contextuales negativas pueden experimentar una relación positiva con su calidad de vida, dependiendo de las estrategias y capacidades que se generen en el contexto. Del mismo modo, menciona que los jóvenes que viven en condiciones socioeconómicas favorables y libres de problemas psicológicos graves pueden experimentar una relativamente pobre evaluación de su posición en la vida producto de percibir la falta de estrategias y capacidades.

En su obra “Capital in the Twenty-First Century”, Piketty (2014) profundiza en cómo la desigualdad económica impacta no solo en la distribución de ingresos, sino también en la calidad de vida y la cohesión social. Además, muestra cómo la brecha entre ricos y pobres ha aumentado, dificultando la movilidad social y generando desafíos para la estabilidad política y

el bienestar general de la sociedad, Según su estudio la desigualdad económica perpetúa desequilibrios en el acceso a oportunidades educativas, sanitarias y laborales, lo que socava el tejido social.

También, Pérez (2015) evaluó las propiedades psicométricas para medir la confiabilidad y la validez del Well-Being Index (WBI) y la Escala de Satisfacción con la vida en el País (ESCVP). La muestra estuvo compuesta por 135 adolescentes de ambos sexos, provenientes de un colegio estatal y otro privado, con edades entre 14 y 16 años. Pérez empleó la versión traducida y adaptada del Cuestionario de Calidad de Vida (WBI) de Tonon y Aguirre, así como la ESCVP, realizando ajustes para la población adolescente venezolana para su respectivo estudio.

5. Metodología

El estudio se realizó en la ciudad de Loja, centrándose en la zona urbana. El propósito es analizar la incidencia de los resultados laborales en la calidad de vida, dado su impacto directo en el desarrollo socioeconómico local. Para definir las zonas de estudio, se tomaron datos del Censo de Población y Vivienda 2022, lo que permitió establecer una segmentación territorial representativa.

Para la recolección de datos, se utilizó KoBoToolbox, una plataforma de código diseñada para la recopilación y análisis de información en encuestas. Las encuestas fueron aplicadas en conjunto con el Centro de Investigación Sociales y Económicas (CISE) de la Universidad Nacional de Loja, asegurando un levantamiento de datos riguroso y con validez estadística. El proceso de muestreo se diseñó bajo una estrategia probabilística, permitiendo garantizar la representatividad de la población urbana de Loja. Se establecieron cuotas en función de variables sociodemográficas clave, como edad, género y nivel de ingresos, con el fin de capturar de manera precisa la heterogeneidad de la población.

Además, se realizaron encuestas empleando un muestreo estratificado con el objetivo de garantizar una representación adecuada de la población de la ciudad de Loja. La división en siete zonas permitió una mejor distribución geográfica de las encuestas, asegurando que cada área estuviera proporcionalmente representada en la muestra. La selección de los encuestados dentro de cada zona se llevó a cabo de manera aleatoria. Para determinar el tamaño de la muestra en cada zona, se utilizó la siguiente fórmula. Este enfoque permitió obtener datos más precisos y representativos para el análisis.

$$n_h = \frac{N_h}{N} \times n \quad (1)$$

Esto permitió comprender la relación entre los resultados laborales, considerando variables como el desempleo, los ingresos y la informalidad, y su impacto en la calidad de vida. De esta manera, se obtuvo información clave para identificar áreas de mejora en las políticas públicas y programas de desarrollo económico. Este análisis sustenta la discusión sobre los desafíos específicos del mercado laboral y contribuye al diseño de estrategias que fomenten un crecimiento inclusivo y sostenible, fortaleciendo de esta manera el tejido social y económico de la comunidad lojana.

En la Figura 1 se presenta el mapa de la ciudad de Loja, dividido en 10 zonas para facilitar el levantamiento de datos. Se han excluido las áreas no delimitadas para obtener información más precisa.

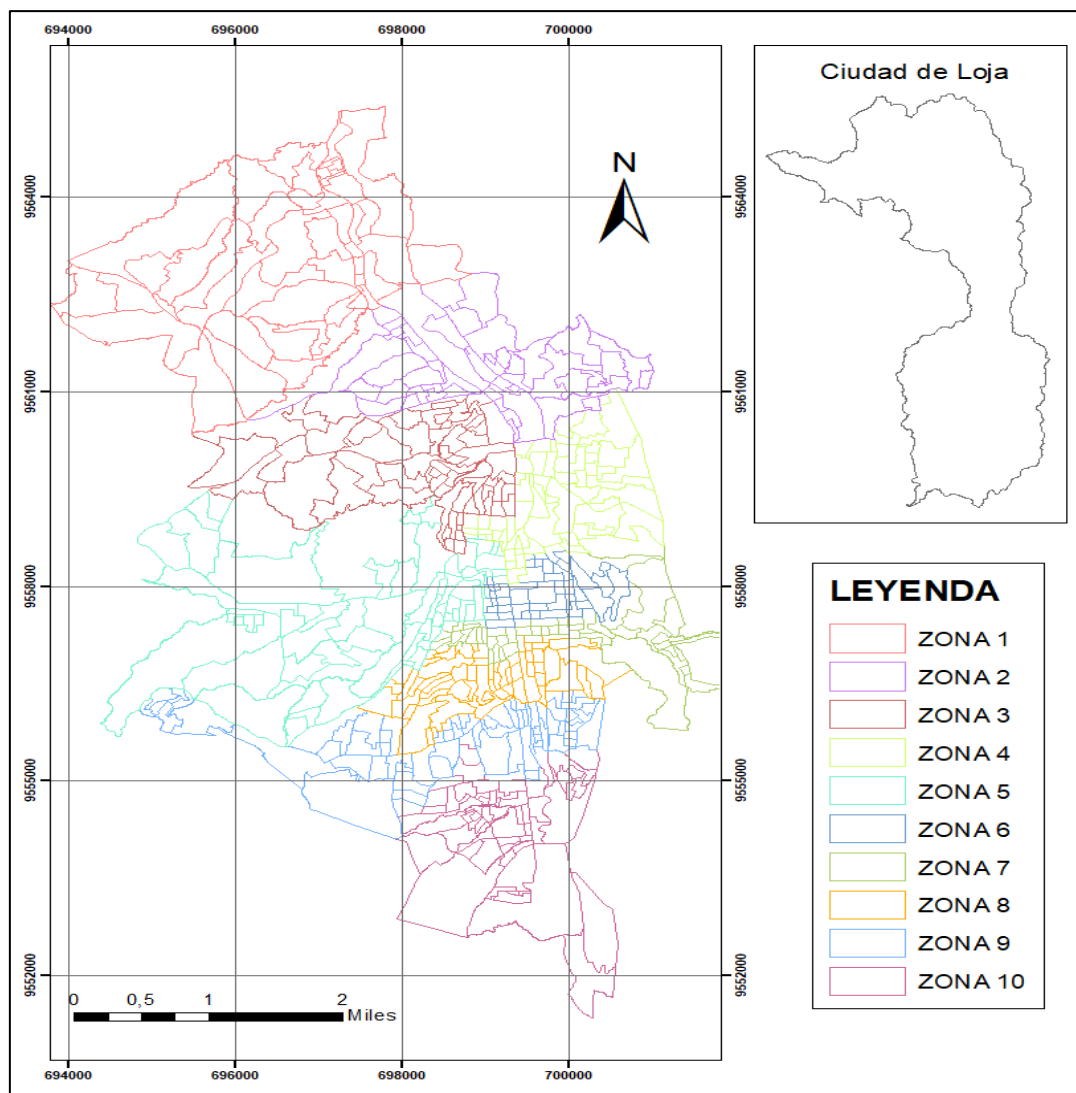


Figura 1. Mapa de Loja dividido en zonas

5.1. Objetivo específico 1

Explorar las características demográficas y las dimensiones de la calidad de vida de la población de la ciudad de Loja mediante el uso de técnicas de estadística descriptiva, con el fin de conocer y comprender la calidad de vida de dicha población.

Para alcanzar este objetivo, se realiza un análisis de correlación utilizando el "coeficiente de correlación de Pearson", propuesto por Pearson en 1896. Este coeficiente se emplea para evaluar la relación entre variables cuando los datos siguen una distribución normal y son numéricos. Sin embargo, en caso de que los datos no sigan una distribución normal o sean variables ordinales, se puede considerar el "coeficiente de correlación de Spearman", propuesto por el mismo en 1904 (González, 2019).

Autores que han utilizado esta metodología en sus trabajos incluyen a Uhsca et al., (2019) quien mediante su estudio realizado y la utilización de la metodología de correlación

de Pearson indicó que existía una alta correlación entre la deuda externa y el producto interno bruto, en donde manifestaron que la economía del Ecuador en cuanto a la producción, comercialización de bienes no son suficientes para cancelar sus deuda y esto tiene como efecto requeriría un financiamiento externo para pagar aquellas facilidades de endeudamiento.

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n(n^2 - 1)} \quad (2)$$

Además, para ofrecer un análisis exhaustivo, se incorporarán estadísticas descriptivas pertinentes y sus ecuaciones, tales como la media, mediana, moda y coeficiente de variación. Estas estadísticas permiten describir y resumir características principales de los datos, proporcionando una visión clara y concisa de su comportamiento y distribución.

Las ecuaciones correspondientes son:

Media. Es la medida de ubicación más importante para una variable pues proporciona una medida de la ubicación central de los datos (Anderson et al., 2012).

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n} \quad (3)$$

Mediana. La mediana es el valor que divide el conjunto de datos ordenados en dos partes iguales. Si N es impar, la mediana es el valor del medio, Por otro lado, si N es par, la mediana es la media de los dos valores centrales (Lind et al., 2008).

Moda. La moda es el valor que aparece con mayor frecuencia en el conjunto de datos (Lind et al., s. f.).

Coefficiente de Variación (CV). El coeficiente de variación es una medida relativa de la variabilidad; mide la desviación estándar con respecto a la media (Anderson et al., 2012).

$$CV = \frac{\sigma}{\mu} \times 100 \quad (4)$$

donde σ es la desviación estándar y μ es la media del conjunto de datos.

Para una mejor visualización de los datos y sus relaciones, se utilizarán diversas herramientas gráficas como gráficas de barra, gráficos de pastel, entre otros. Estas representaciones gráficas facilitan la comprensión y comparación de los datos, permitiendo identificar patrones y tendencias de manera visualmente intuitiva.

5.2. Objetivo específico 2

Construir un índice de calidad de vida para la ciudad de Loja mediante un análisis factorial de componentes principales, con el fin de proporcionar una medida cuantitativa de la calidad de vida en Loja.

Para dar cumplimiento con este objetivo se ocupará la metodología del "Análisis Factorial de Componentes Principales", concebida por Pearson (1901). Esta metodología se utiliza principalmente para reducir la dimensionalidad de un conjunto de datos, transformándolo en un nuevo conjunto de variables no correlacionadas conocidas como componentes principales. Estas nuevas variables capturan la mayor parte de la variabilidad presente en los datos originales.

El Análisis de Componentes Principales (AFCP) es ampliamente utilizado en el análisis exploratorio de datos y en el procesamiento de datos multivariados. Su objetivo es simplificar la estructura de los datos, facilitando así una comprensión más profunda de las relaciones subyacentes entre las variables. Al hacerlo, permite identificar patrones y tendencias que son fácilmente visibles en el conjunto de datos original.

Un ejemplo de su aplicación se encuentra en el trabajo de Tovar y García (2001), quienes exploran la metodología del AFCP en un conjunto de indicadores macroeconómicos para identificar un número reducido de variables hipotéticas denominadas factores. Además, en el estudio de Johnson y Wichern (2007), se demuestra cómo el AFCP puede ser utilizado para analizar grandes conjuntos de datos, reduciendo su complejidad y permitiendo la identificación de patrones y estructuras subyacentes en las variables originales. Para nuestro caso de estudio, León (2015) en la Fig. 2, toma en cuenta tres componentes principales los cuales son: ser humano, comunidad y preocupación ambiental, estos componentes se basan en variables individuales y familiares tanto objetivas como subjetivas.

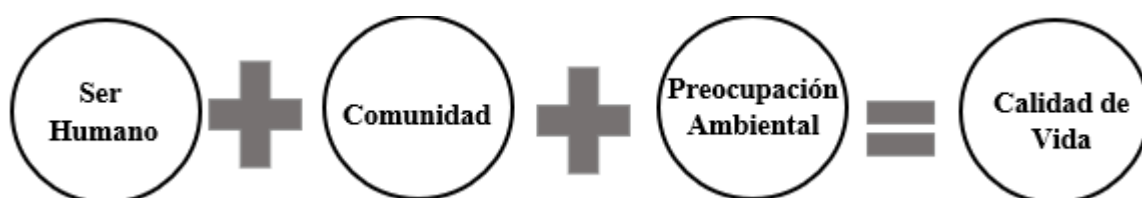


Figura 2. *Conceptualización de la idea de Calidad de Vida. Adaptado de León (2015)*

En consecuencia, la construcción de un Índice de Calidad de Vida se basó en una combinación lineal ponderada múltiple de diferentes componentes o subindicadores (Athanasoglou 2015; Decancq y Lugo 2013), como se muestra en la siguiente ecuación:

$$ICV=(\alpha_1 \times HA + \alpha_2 \times T + \alpha_3 \times S + \alpha_4 \times HO + \alpha_5 \times EN) \times 100 \quad (5)$$

Donde $\alpha_{1...5}$ son los pesos de cada subindicador que se obtienen a través del análisis factorial de componentes principales. *HA* mide la felicidad y la satisfacción de la vida del individuo, *T* la confianza y la satisfacción con el gobierno y la comunidad, *S* la seguridad del individuo, *HO* las características físicas de la vivienda, y por último *EN* la preocupación medioambiental del individuo.

Posteriormente, el ICV se expresa como un índice lineal con ponderaciones de análisis de componentes principales (PCA). El análisis PCA es un método que combina linealmente observaciones de variables posiblemente correlacionadas en un conjunto de valores de variables linealmente no correlacionadas (denominadas componentes principales). La selección se basa en los autovalores que concentran una varianza superior al sesenta por ciento o en autovalores superiores a 1 (OCDE 2008; Podova y Pishniak, 2017). Así pues, los pesos en las ICV se basan en la importancia dada por el correspondiente análisis de PCA (Belen et al., 2010; Hallerod, 1994; OCDE 2008; Vyas y Kumaranayake, 2006).

La felicidad y la satisfacción vital del individuo (HA) se midió utilizando diferentes variables relacionadas con el trabajo, la salud, la vivienda, el tiempo libre, el medio ambiente, la educación, el gobierno y la vida, en una escala donde 0 representa el nivel mínimo de felicidad y satisfacción, y 10 el máximo. La confianza y la satisfacción con la comunidad (T) se midió sobre la base de la justicia, las instituciones públicas, la comunidad, la política y la infraestructura pública. Se encontró una variedad de percepciones de las instituciones, que iban de lo mejor a lo peor. regiones. La seguridad del individuo (S) se basa en cuántas veces una persona ha sido víctima de un delito, como por ejemplo el robo de una casa, el robo de un coche o el robo de una parte de un coche y si han sido robados en el último año.

La Tabla 1 muestra todas las variables utilizadas para calcular cada subindicador del Índice Multidimensional de Calidad de Vida (IMCV).

Tabla 1
Subindicadores del Índice Multidimensional de Calidad de Vida (IMCV)

Variab les	Preguntas	Descripción	Escala
HA	La felicidad y la satisfacción de la vida del individuo		
+	Satisfacción del trabajo	¿Qué tan satisfecho está con su trabajo actual?	10 categorías 0 a 10
+	Salud	¿Cómo calificaría su estado de salud general?	10 categorías 0 a 10
+	Vivienda	¿Qué tan satisfecho está con su vivienda actual?	10 categorías 0 a 10
+	Tiempo libre	¿Qué tan satisfecho está con la cantidad de tiempo libre que tiene?	10 categorías 0 a 10
+	Medio Ambiente	¿Qué tan satisfecho está con la calidad del medio ambiente?	10 categorías 0 a 10

+	Educación	¿Qué tan satisfecho está con su nivel de educación?	10 categorías	0 a 10
+	Gobierno	¿Qué tan satisfecho está con el desempeño del gobierno?	10 categorías	0 a 10
+	La vida	¿Qué tan satisfecho está con su vida en general?	10 categorías	0 a 10
T	La confianza y la satisfacción con el gobierno y la comunidad			
+	Justicia	¿Qué tan confiable cree que es el sistema judicial?	3 categorías	1 a 3
+	Las instituciones públicas	¿Qué tan confiables considera que son las instituciones públicas?	3 categorías	1 a 3
+	Comunidad	¿Qué tan satisfecho está con la comunidad en la que vive?	5 categorías	1 a 5
+	Confiar en la policía	¿Qué tan confiado se siente en la policía?	10 categorías	0 a 10
+	Infraestructura pública	¿Qué tan satisfecho está con la infraestructura pública en su área?	10 categorías	0 a 10
S	La seguridad del individuo			
+	Coche	¿Ha sido víctima de robo de coche en el último año?	Dummy: Sí = 0/No = 1	0 a 1
+	Casa	¿Ha sido víctima de robo en su hogar en el último año?	Dummy: Sí = 0/No = 1	0 a 1
+	Piezas de automóviles	¿Le han robado piezas de su automóvil en el último año?	Dummy: Sí = 0/No = 1	0 a 1
-	Crimen	¿Ha sido víctima de algún crimen en el último año?	Variable discreta	0 a 1
HO	Características físicas de la			
+	Acceso al hogar	¿Cómo calificaría el acceso a su hogar?	4 categorías	1 a 4
+	Tipo de hogar	¿Cuál es el tipo de su hogar?	6 categorías	1 a 6
+	Materiales de techo	¿Cuál es el material del techo de su hogar?	5 categorías	1 a 5
+	Los materiales de la pared	¿Cuál es el material de las paredes de su hogar?	7 categorías	1 a 7
+	Materiales para el suelo	¿Cuál es el material del suelo de su hogar?	6 categorías	1 a 6
+	La calidad del techo	¿Cómo calificaría la calidad del techo de su hogar?	3 categorías	1 a 3

+	La calidad de la pared	¿Cómo calificaría la calidad de las paredes de su hogar?	3 categorías	1 a 3
+	La calidad del suelo	¿Cómo calificaría la calidad del suelo de su hogar?	3 categorías	1 a 3
+	Electricidad	¿Tiene acceso a electricidad en su hogar?	4 categorías	1 a 4
+	El agua de la tubería	¿Tiene acceso a agua potable en su hogar?	4 categorías	1 a 4
+	Servicio de agua	¿Cómo calificaría el acceso de agua en su hogar?	6 categorías	1 a 6
+	Colector de basura	¿Cómo calificaría el servicio de recolección de basura en su área?	4 categorías	1 a 4
+	Aguas residuales	¿Tiene un sistema de agua residuales adecuado en su hogar?	5 categorías	1 a 5
-	Hacinamiento	¿Cuántas personas duermen en la misma habitación en su hogar?	Dummy = 1 si hay más de 3 personas por habitación/= 0 si no	0 a 1
ES	Preocupación por el medio ambiente (Reciclaje)			
+	Los residuos orgánicos	¿Recicla residuos orgánicos?	Dummy: Sí = 0/No = 1	0 a 1
+	Papel	¿Recicla papel?	Dummy: Sí = 0/No = 1	0 a 1
+	Plástico	¿Recicla plástico?	Dummy: Sí = 0/No = 1	0 a 1
+	Vidrio	¿Recicla vidrio?	Dummy: Sí = 0/No = 1	0 a 1

Nota. Adaptado de la ENEMDU (2023) y León (2015)

5.3. Objetivo específico 3

Analizar la influencia de la informalidad, ingresos y desempleo en la calidad de vida, mediante modelos econométricos, con el fin de conocer como las condiciones laborales influyen en la calidad de vida de la población de Loja.

La metodología de "Mínimos Cuadrados Ordinarios" (MCO), desarrollada principalmente por Friedrich (1809). Esta técnica estadística es esencial en el análisis de regresión y se utiliza para ajustar una curva, típicamente una línea recta, a un conjunto de datos observados. El objetivo de MCO es encontrar los coeficientes del modelo que minimicen la suma de los cuadrados de las diferencias entre los valores observados y los valores predichos por el modelo. Algunos autores que han utilizado esta metodología en sus investigaciones son Schwarze y Härpfer. En su estudio (2007), emplearon MCO para analizar la relación entre la

desigualdad percibida y la satisfacción con la vida en Alemania. Además, Ming-Chang y Hui-Chen (2008), utilizaron MCO para examinar cómo la salud individual influye en la satisfacción con la vida en China.

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + \epsilon_i \quad (6)$$

En consecuencia, para evaluar la calidad de vida de las personas en la ciudad de Loja, se tomaron en cuenta diversos factores del mercado laboral, incluyendo la informalidad, el desempleo y los niveles de ingreso, Estos aspectos permiten analizar como las condiciones laborales influyen en el bienestar y las oportunidades de desarrollo de la población, proporcionando una visión integral de la calidad de vida en un contexto económico y social específico.

$$\text{Calidad de Vida} = \beta_0 + \beta_1 \text{Informalidad} + \epsilon \quad (7)$$

$$\text{Calidad de Vida} = \beta_0 + \beta_1 \text{Desempleo} + \epsilon \quad (8)$$

$$\text{Calidad de Vida} = \beta_0 + \beta_1 \text{Ingresos} + \epsilon \quad (9)$$

6. Resultados

6.1. Objetivo específico 1

Explorar las características demográficas y las dimensiones de la calidad de vida de la población de la ciudad de Loja mediante el uso de técnicas de estadística descriptiva, con el fin de conocer y comprender la calidad de vida de dicha población.

6.1.1. Estadísticos descriptivos

El análisis de las propiedades de las variables consideradas para medir la calidad de vida de las personas en la ciudad de Loja resultó fundamental antes de crear el índice y aplicar los modelos econométricos. Por ello, se presenta un resumen estadístico para cada variable, lo que permitió comprender su comportamiento. En primer lugar, la tabla 2 muestra que, de acuerdo con la encuesta realizada y basándose en la pregunta sobre ocupaciones, se clasificaron estas en informales y formales para determinar el porcentaje de personas ubicadas en el sector informal. Como resultado, se mostró que el 42,18% de la muestra pertenece al sector informal, mientras que el 57,82% se encuentra en el sector formal. Este porcentaje de informalidad evidenció una realidad económica en la que una parte considerable de los trabajadores carecía de contratos laborales, lo que limitaba su acceso a beneficios sociales como la seguridad social, pensiones o estabilidad laboral.

Esta problemática guarda una relación directa con los ingresos percibidos por las personas, dado que, como se mencionó previamente, los trabajadores informales tienden a recibir ingresos más bajos y menos estables en comparación con quienes se desempeñan en el sector formal. Este último grupo dispondrá de mayores oportunidades para generar ingresos más elevados y regulares, mientras que los trabajadores informales, en muchos casos enfrentan condiciones laborales precarias, lo cual podría haber impactar de manera negativa en la calidad de vida de una parte significativa de la población.

Tabla 2. *Estadísticos descriptivos*

Informalidad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Informal	143	42,18	42,18
Formal	196	57,82	100,00
Total	339	100,00	

A continuación, se presenta la Tabla 3, la cual muestra el estado laboral de las personas encuestadas, indicando si se encuentran empleadas o desempleadas. Los resultados revelaron que casi el 22% de los encuestados estaban desempleados, lo que representa una proporción significativa de personas sin acceso al empleo. Aunque la mayoría de los encuestados

reportaron estar ocupados, el porcentaje de desempleo resultó preocupante, ya que se evidenció limitaciones estructurales en el mercado laboral, tales como una baja generación de empleos formales o una inadecuada vinculación entre la oferta laboral y las necesidades del sector productivo.

Por otra parte, aunque el porcentaje de ocupación fue alto, este no refleja precisamente estabilidad ni calidad en los empleos. Muchos de los ocupados podrían estar desempeñándose en actividades dentro del sector informal, caracterizadas por ingresos bajos e inestables. Esta situación tiene implicaciones significativas en términos de bienestar y sostenibilidad económica a largo plazo.

Tabla 3. *Distribución del estado laboral*

Estado laboral	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Ocupado	352	78,22	78,22
Desempleado	98	21,78	100,00
Total	450	100,00	

La Tabla 4, presenta los resultados de los ingresos de las personas de la zona urbana de la ciudad de Loja, donde se obtuvo una media de \$674,57. Sin embargo, la desviación estándar de \$513,15 reflejó una considerable variabilidad en los ingresos. Por otro lado, el ingreso mínimo registrado fue de \$100, lo cual evidenció la existencia de personas en situaciones de vulnerabilidad económica. Este resultado se relaciona con el alto porcentaje de personas que desempeñan trabajos informales, lo que, en consecuencia, generaba remuneraciones bajas. Esto puso de manifiesto las disparidades existentes en el acceso a empleo y la calidad de los trabajos disponibles.

Asimismo, el ingreso máximo registrado fue de \$3 600, cifra notablemente superior a la media, lo que indicó la existencia de un pequeño grupo de personas con ingresos elevados, posiblemente debido a que ocupan posiciones de trabajo privilegiadas. Esta disparidad en los ingresos podría tener importantes implicancias en la calidad de vida de los ciudadanos, ya que la marcada diferencia podría reflejar desigualdades en el acceso a bienes y servicios esenciales. Estas desigualdades, a su vez, afectan negativamente las oportunidades de desarrollo personal, el acceso a una educación de calidad y, en general, las condiciones de vida de aquellos con ingresos bajos.

Tabla 4. *Estadísticos descriptivos del ingreso*

Variables	Obs	Media	Std. Dev.	Min	Max
Ingreso	336	674,565	513,159	100	3 600

La figura 3, presenta la distribución de los ingresos mediante un histograma, en el cual se observó que la mayor frecuencia se concentró en el rango de ingresos entre \$100 y \$500. Esto confirmó que un porcentaje significativo de la población encuestada percibe ingresos bajos, evidenciando, una vez más, la distribución desigual de los ingresos en la población de Loja

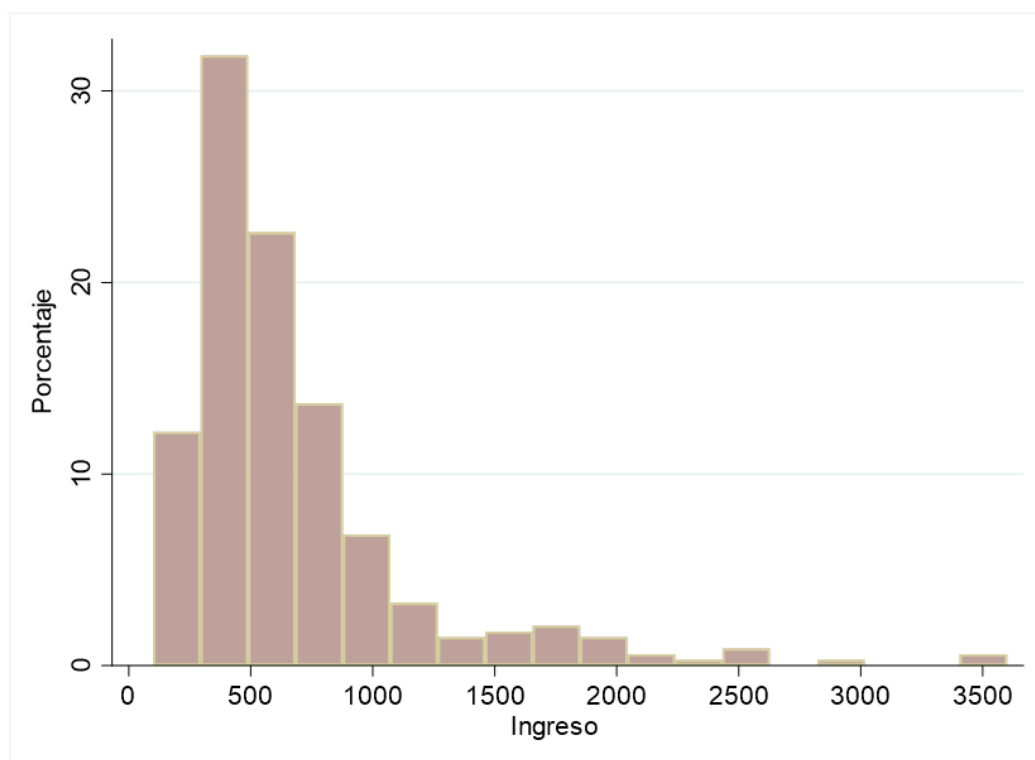


Figura 3. *Histograma de la distribución del ingreso*

La figura 4, compara la distribución de los ingresos entre los trabajadores formales (1) y los informales (2). En el eje vertical se representaron los ingresos en términos monetarios. Los resultados mostraron que la mediana de los trabajadores formales fue considerablemente más alta que la de los trabajadores informales. Este fenómeno podría asociarse al hecho de que, al pertenecer al sector formal, los trabajadores informales presentaron una mediana más baja y una caja más compacta, lo cual indica una menor dispersión y una concentración de ingresos en rangos inferiores. Esto podría reflejar la precariedad característica del empleo informal, donde los ingresos suelen ser más limitados.

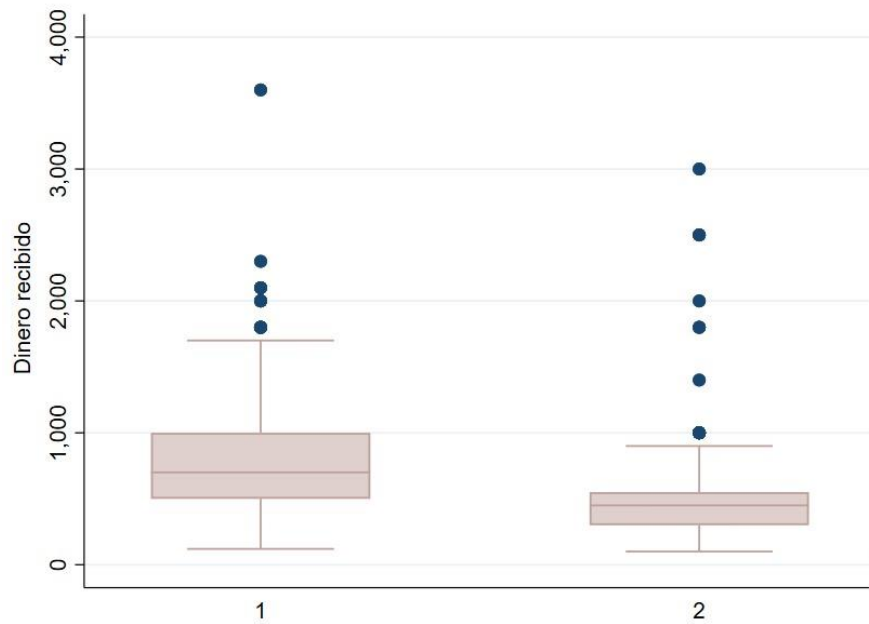


Figura 4. *Diagrama de caja y bigotes de ingresos de personas formales e informales*

La figura 5, presenta un rango amplio de edades, lo que refleja una muestra diversa, dado que se incluyeron tanto jóvenes como adultos mayores. Además, se determinó que el promedio de edad de la muestra fue de 46 años, lo cual evidenció que la población estudiada estuvo compuesta, en su mayoría, por adultos de mediana edad, sugiriendo que cualquier política o intervención que surja de esta investigación podría enfocarse principalmente en este rango, ya que muestra el núcleo más grande de la muestra encuestada. Sin embargo, también es importante considerar las necesidades del grupo de adultos, aunque sea pequeño en número.

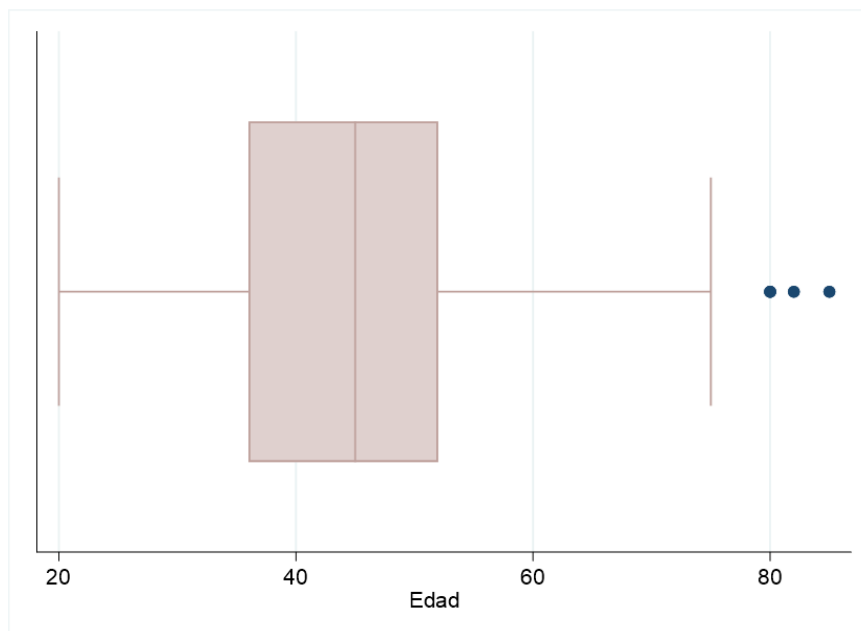


Figura 5. *Diagrama de caja y bigotes de la edad*

En la figura 6, se representa la satisfacción con la vida de la muestra encuestada, medida en una escala de 0 a 10. Se observó que, aunque la concentración en valores altos podría estar relacionada con el acceso a servicios o con un sentido de seguridad percibida, también es posible que las respuestas reflejaran un sesgo cultural hacia valorar positivamente las condiciones de vida, incluso frente a limitaciones objetivas.

Por otro lado, la escasa representación de valores podría estar ocultando desigualdades significativas. Grupos específicos, como desempleados, personas en condiciones de pobreza o aquellos con acceso a servicios esenciales, podrían estar reflejados en los valores más bajos. Por ello, estos valores no deberían ser ignorados, ya que podrían indicar áreas críticas en las que es necesario intervenir para mejorar la calidad de vida de los más vulnerables.

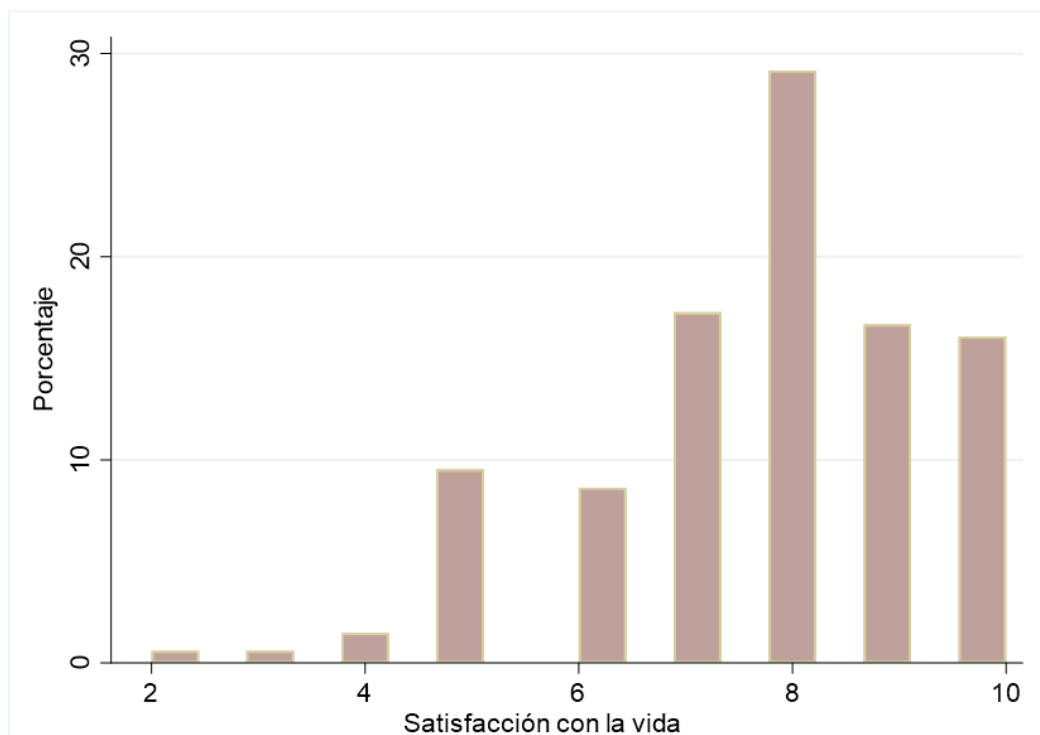


Figura 6. Diagrama de barras de satisfacción de la vida

En la figura 7, se tiene que el sexo de las personas encuestadas de la ciudad de Loja, se distribuye en 148 de género femenino y 187 de género masculino, teniendo en cuenta que, existe una representación ligeramente mayor de hombres en la muestra, esto permite que el tratamiento de los datos sea más efectivo al momento de realizar los respectivos procedimientos econométricos, por esta razón, se puede mencionar que la encuesta ha permitido principalmente determinar, que los jefes de hogar, han sido los predominantes en responder la encuesta.

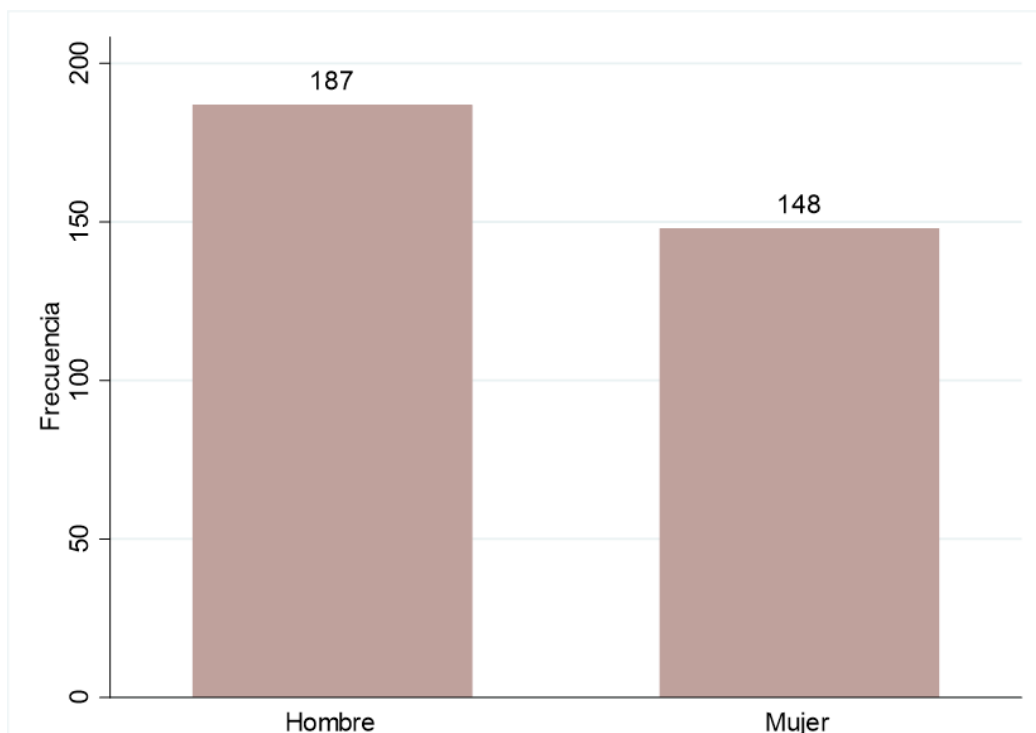


Figura 7. *Diagrama de barras de sexo*

6.1.2. Análisis de la moda como Medida de Tendencia Central

La Tabla 5, presenta las modas de las distintas variables clave, las cuales permiten identificar las características más comunes dentro de la población estudiada. En relación con el ingreso, la moda fue de \$500, lo que indica que este nivel de ingreso es más frecuente entre los encuestados. La edad fue de 45 años, lo que señala que el grupo más representado en la muestra corresponde al segmento de edad madura, posiblemente en una etapa de consolidación profesional y económica. Este aspecto podría influir tanto en sus prioridades como en sus perspectivas.

En cuanto al género, la moda correspondió a los hombres, reflejando que constituyen el grupo predominante en la población analizada, lo cual puede incidir en las dinámicas laborales y económicas observadas. Respecto al empleo la moda fue ocupado, indicando que la mayoría de los participantes se encuentran empleado, aunque este dato debe analizarse junto con la calidad del empleo y sus características específicas. Sin embargo, la moda en el sector de trabajo fue informal evidenciando que la mayoría de los ocupados laboran en este sector. Este hecho resalta un desafío estructural significativo en el mercado laboral, relacionado con la falta de acceso a la seguridad social y beneficios laborales.

Tabla 5. Moda

Variables	Ingreso	Edad
Moda	\$500,00	45

La Tabla 6, correspondiente a los coeficientes de variación, presentó información sobre la dispersión relativa de cada variable en relación con su media, lo que permitió comparar variabilidad de diferentes variables sin importar sus unidades de medida.

El coeficiente de variación de la informalidad fue de 31,33%, lo que evidenció una variabilidad moderada en esta variable. Esto sugirió que la proporción de personas que trabajan en el sector informal no presentó fluctuaciones significativas dentro del grupo analizado. En cuanto al desempleo, el coeficiente de variación fue considerablemente mayor, alcanzando un valor de 90,83% . Esto indicó una clara dispersión relativa en esta variable, implicando que el desempleo no es un fenómeno homogéneo entre los individuos de la muestra, lo que podría reflejar diferencias significativas en las características socioeconómicas o geográficas que influyen en el acceso al empleo.

Tabla 6. Coeficiente de variación

Variables	Informalidad	Desempleo	Edad
Coeficiente de variación	31,33%	90,83	45,59

6.2. Objetivo específico 2

Construir un índice de calidad de vida para la ciudad de Loja mediante un análisis factorial de componentes principales, con el fin de proporcionar una medida cuantitativa de la calidad de vida en Loja.

Para la creación del índice de la calidad de vida, se abordó como un concepto multidimensional que incluyó aspectos relacionados con las condiciones materiales, sociales y subjetivas que influyen en la calidad de vida de la población. En el caso de la ciudad de Loja, se consideró fundamental contar con una medida cuantitativa. Para ello, se empleó un análisis factorial de componente principales, para esto se realizó una combinación lineal ponderada múltiple de diferentes componentes o subindicadores, así como se mostró en la ecuación número 4, para de esta manera obtener el índice de calidad de vida.

En la Tabla 7 se presentan las dimensiones analizadas en los distintos niveles del estudio. La dimensión HA, que evalúa la felicidad y la satisfacción con la vida, mostró cargas factoriales elevadas en sus variables, con valores que oscilaron entre 0,4010 y 0,7729, lo que

indica una fuerte relación de los ítems con el factor subyacente. Esta dimensión explicó el 44.98% de la varianza total y presentó una confiabilidad aceptable, con un Alpha de Cronbach de 0.7856. Además, la adecuación muestral medida por el Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) fue de 0.8424, lo que sugiere que los datos fueron apropiados para el análisis factorial. La prueba de Barlett confirmó la significancia del modelo con un p-valor < 0.001 , lo que indica que las correlaciones entre las variables fueron suficientemente fuertes para justificar el análisis.

Por su parte, la dimensión T, que representa la confianza en las instituciones y la satisfacción con el gobierno y la comunidad, presentó cargas factoriales moderadas, con valores entre 0,4596 y 0,7892. Esta dimensión explicó el 43,64% de la varianza, reflejando una estructura consistente. La confiabilidad obtenida fue aceptable y el KMO alcanzó un valor de 0,667, considerando bajo en términos de adecuación muestral, aunque la prueba de Bartlett indicó relaciones significativas entre los ítems.

En cuanto a la dimensión HO, que agrupa las características físicas de la vivienda, los resultados mostraron cargas factoriales en su mayoría bajas, con un valor máximo de 0.4860. Sin embargo, el Alpha d Cronbach fue aceptable y la adecuación muestral fue adecuada con un KMO de 0,842, lo que respalda la validez del modelo factorial para esta dimensión.

La dimensión EN, que mide la preocupación medioambiental con un enfoque en prácticas de reciclaje, presentó cargas factoriales altas, lo que indica una fuerte relación entre los ítems y el factor común. Esta dimensión explicó el 66,59% de la varianza, la más alta entre todas las dimensiones analizadas. Su confiabilidad fue excelente, con un Alpha de Cronbach de 0,8288, y el KMO fue adecuado, confirmando una estructura factorial sólida y bien definida.

Por último, la dimensión S, que evalúa la seguridad de los individuos, presentó una varianza explicada del 41,56%. Sin embargo, mostro una baja consistencia interna, con un Alpha de Cronbach de 0,5114. Además, la prueba de Bartlett mostró significancia estadística en las correlaciones entre los ítems.

Tras la aplicación del Análisis de Componentes Principales (ACP), se definieron los subindicadores que Permitieron la generación del índice de Calidad de Vida para la ciudad de Loja. Estos resultados proporcionan una base estadística robusta para evaluar las condiciones de vida de la población y respaldan el uso del ACP como una metodología válida para la síntesis de información en estudios de calidad de vida.

Tabla 7. Análisis de Componentes Principales

Dimensiones de Calidad	Preguntas	Carga factorial	Unicidad	Varianza explicada	Número de eigenvalue > 1	Valor de eigenvalue	Correlación interítem media	Covarianza interítem media	Alpha de Cronbach	KMO	Prueba de Chi-cuadrado de Bartlett:	Grados de libertad	p-value:
HA	¿Qué tan satisfecho está con su trabajo actual?	0,7728	0,4029										
	¿Cómo calificaría su estado de salud general?	0,7022	0,5069										
	¿Qué tan satisfecho está con su vivienda actual?	0,7279	0,4702										
	¿Qué tan satisfecho está con la cantidad de tiempo libre que tiene?	0,5314	0,7177	44,98	1	3,14	0,3437	1,1526	0,7856	0,8424	576,312	21	0,000
	¿Qué tan satisfecho está con su nivel de educación?	0,7006	0,5092										
	¿Qué tan satisfecho está con el desempeño del gobierno?	0,4010	0,8392										
	¿Qué tan satisfecho está con vida en general?	0,7712	0,4053										
T	¿Qué tan confiado se siente con la Administración de Justicia?	0,7799	0,3917									10	
	¿Qué tan confiables considera que son las instituciones públicas?	0,5616	0,6846										
	¿Qué tan satisfecho está con la comunidad en la que vive?	0,4596	0,7888	43,64	1	2,18	0,2818	0,6727	0,6624	0,667	277,390		0,000
	¿Qué tan confiado se siente con la Policía Nacional?	0,7892	0,3772										
	¿Qué tan satisfecho está con la infraestructura pública en su área?	0,6511	0,5760										

	¿Cómo calificaría la vía de acceso a su hogar?	0,2213	0,5418										
	¿Cuál es el tipo de su hogar?	0,0145	0,7360										
	¿Cuál es el material predominante del techo de su hogar?	0,1450	0,3665										
	¿Cuál es el material predominante de las paredes de su hogar?	0,3944	0,1796										
	¿Cuál es el material predominante del piso de su hogar?	0,1242	0,3974										
	¿Cómo calificaría el estado del techo de su hogar?	0,0521	0,3010										
	¿Cómo calificaría el estado de las paredes de su hogar?	0,1618	0,1990										
HO	¿Cómo calificaría el estado del piso de su hogar?	0,1082	0,3718	44,72	1	1,7356	0,1544	0,0546	0,7189	0,842	581,082	21	0,000
	¿Normalmente tiene acceso a electricidad en su hogar?	0,1223	0,4812										
	¿Normalmente tiene acceso a agua en su hogar?	0,3417	0,2450										
	¿Cómo calificaría el acceso de agua en su hogar?	0,4860	0,2161										
	¿Cuenta con servicio de recolección de basura en su área?	0,0981	0,2819										
	¿Su vivienda está conectada al sistema de alcantarillado público?	0,3351	0,3680										
	¿Cuántas habitaciones se destinan para dormir en este hogar?	0,1454	0,6367										

EN	¿Recicla residuos orgánicos?	0,7398	0,4527											
	¿Recicla papel?	0,8641	0,2533	66,59	1	2,66	0,5476	0,1259	0,8288	0,781	513,559	6	0	
	¿Recicla plástico?	0,8681	0,2464											
	¿Recicla vidrio?	0,7864	0,3816											
S	¿Ha sido víctima de robo de auto en el último año?	0,7945	0,2050											
	¿Ha sido víctima de robo en su hogar en el último año?	0,3951	0,3303	41,56	1	1,3747	0,2074	0,0152	0,5114	0,5438	132,927	6	0,000	
	¿Le han robado piezas de su auto en el último año?	0,7746	0,2562											
	¿Ha sido víctima de crimen en el último año?	0,5244	0,4190											

Una de las técnicas más utilizadas para determinar el número óptimo de factores a extraer en un análisis factorial es el criterio de Kaiser-Gutman. Este criterio indica que solo deben retenerse los factores con un valor propio (eigenvalue) superior a 1, debido a que, representan una varianza significativa dentro del modelo.

Los resultados obtenidos mediante el Análisis Factorial de Componentes Principales (AFCP) revelaron diferencias en el número de factores extraídos según cada dimensión analizada. En los Anexos 1 y 4, se identificó un único factor con un valor propio superior a 1, lo que indica una estructura unidimensional en estos casos. Sin embargo, en los Anexos 2, 3 y 5, se Obtuvieron entre dos y cinco factores con eigenvalues mayores a 1, lo que sugiere una fragmentación en la estructura factorial.

Dado que el criterio de Kaiser-Gutman puede sobrestimar el número de factores en muestras grandes o con múltiples dimensiones, como se muestra en los anexos, se calculó un promedio de los factores extraídos por cada subindicador para determinar un número óptimo que permita consolidar la estructura factorial en un único factor representativo. Este proceso garantizó una interpretación más clara y redujo la posibilidad de retener factores con varianza explicada limitada.

6.3. Objetivo específico 3

Analizar la influencia de la informalidad, ingresos y desempleo en la calidad de vida, mediante modelos econométricos, con el fin de conocer como las condiciones laborales influyen en la calidad de vida de la población de Loja.

Para llevar a cabo la estimación por mínimos cuadrados ordinarios (MCO), se realizó primeramente un diagnóstico de multicolinealidad en los modelos especificados, con el fin de evaluar la presencia de relaciones lineales fuertes entre las variables explicativas. La multicolinealidad puede afectar la estabilidad de los coeficientes y la interpretación de los resultados, por lo que es fundamental analizar el factor de inflación de la varianza (VIF), la tolerancia y el R- cuadrado asociado a cada variable.

Por ende, el diagnóstico de multicolinealidad del anexo 6, 7 y 8 de los tres modelos confirman que no hay un problema de colinealidad, ya que en ningún caso los valores VIF superan el umbral de 5. Sin embargo, cabe denotar que se observa un incremento progresivo en la colinealidad al comparar los modelos, particularmente en el anexo 8, donde las variables como desempleo, HA y nivel de instrucción muestran los VIF más elevados. A pesar de ello, la tolerancia en todas las variables es superior a 0,10, lo que indica que cada variable aporta información única al modelo y no se justifica su eliminación por razones de colinealidad.

Posteriormente, se realizaron las pruebas de heterocedasticidad los mismos que se presentan en los anexos 9 al 26, donde se evalúa la presencia de varianza no constante en los residuos de los modelos estimados. Luego de haber realizado la prueba de multicolinealidad y confirmado la ausencia de colinealidad entre las variables explicativas, se procedió a examinar la heteroscedasticidad para garantizar la validez de los estimadores obtenidos mediante MCO.

Los resultados indicaron la presencia de heterocedasticidad en varias regresiones, lo que sugiere que la varianza de los errores no es homogénea a lo largo de las observaciones. Esta condición puede generar estimadores ineficientes y errores estándar incorrectos, afectando la confiabilidad de las pruebas de hipótesis. Para corregir este problema y asegurar estimaciones más precisas, en cada regresión se implementaron errores estándar robustos, los cuales permitieron ajustar la varianza y mejorar la precisión de los coeficientes estimados.

Luego de haber ejecutado esta corrección, los modelos ajustados ofrecen estimaciones más confiables, lo que permite interpretar de manera adecuada los efectos de las variables explicativas sobre la variable dependiente, asegurando la validez de las inferencias realizadas en el estudio.

Los resultados obtenidos en la Tabla 8, reflejan patrones que pueden explicarse desde diferentes perspectivas económicas, sociales y psicológicas. La informalidad laboral presenta un impacto negativo en la felicidad y satisfacción con la vida (HA) con un coeficiente de -0,032, lo que indica que los trabajadores informales tienen menores niveles de bienestar en comparación con los trabajadores formales. Asimismo, su efecto en el índice de calidad de vida (ICV) es negativo y significativo, lo que sugiere que la inestabilidad laboral, la falta de acceso a seguridad social y los ingresos más bajos afectan negativamente la calidad de vida general. Sin embargo, en otras dimensiones como la confianza en instituciones (T), la calidad del hogar (HO) y la seguridad (S), la informalidad no tiene un impacto estadísticamente significativo, lo que podría indicar que estos aspectos están más influenciados por factores estructurales y no exclusivamente por la condición laboral.

Por otro lado, ser mujer se asocia con una menor valoración de la calidad del entorno ambiental (EN), con un coeficiente de -0,0116. Esto podría explicarse por una mayor carga de trabajo doméstico y de cuidados, lo que hace que las mujeres sean más sensibles a deficiencias en infraestructura, acceso a agua y recolección de residuos. Además, el efecto negativo sobre el ICV sugiere que las mujeres experimentan mayores barreras en términos de oportunidades económicas y acceso a recursos que afectan su bienestar general. En contraste, el coeficiente positivo en la dimensión de felicidad y satisfacción con la vida podría reflejar diferencias en la

percepción subjetiva del bienestar, donde las mujeres pueden valorar otros aspectos no económicos, como las relaciones interpersonales y la estabilidad emocional.

El nivel educativo muestra un patrón claro de mejora en la calidad de vida y sus dimensiones. A medida que aumenta el nivel de instrucción, se observa un impacto positivo en la felicidad (HA) y en la confianza en instituciones (T). Esto se ve reflejado en los resultados, ya que, los individuos con educación universitaria tienen un coeficiente positivo de 0,090 en felicidad y 0,118 en confianza en instituciones. Estos resultados indican que la educación no solo mejora las oportunidades laborales, sino que también influye en la percepción y confianza en el sistema institucional.

Tabla 8. Modelo de regresiones de los subindicadores del ICV en función de la Informalidad

	(1) HA	(2) T	(3) HO	(4) EN	(5) S	(6) ICV
Informal	-0,032* (0,017)	-0,023 (0,017)	-0,005 (0,007)	-0,047 (0,046)	-0,013 (0,017)	-2,566* (1,361)
Mujer	0,034* (0,019)	-0,001 (0,017)	-0,000 (0,008)	-0,116** (0,047)	0,007 (0,016)	-2,642* (1,425)
Edad	-0,002* (0,001)	-0,001 (0,001)	0,001 (0,000)	0,003 (0,003)	0,001 (0,001)	0,070 (0,083)
Edad2	0,000 (0,000)	0,000 (0,000)	-0,000* (0,000)	-0,000 (0,000)	-0,000 (0,000)	-0,000 (0,000)
Jefe de Hogar	-0,036 (0,027)	0,031 (0,024)	-0,001 (0,011)	0,081 (0,064)	0,028 (0,028)	2,835 (1,949)
Educación básica	-0,029 (0,054)	0,015 (0,051)	0,012 (0,027)	0,179 (0,146)	0,017 (0,032)	5,424 (4,426)
Secundaria	0,002 (0,046)	0,038 (0,045)	0,019 (0,021)	-0,045 (0,098)	0,060** (0,029)	0,979 (3,235)
Bachillerato	0,024 (0,043)	0,074* (0,041)	0,027 (0,021)	-0,049 (0,094)	0,057** (0,024)	1,958 (3,012)
Universitario	0,090** (0,043)	0,118*** (0,043)	0,037* (0,020)	-0,171* (0,098)	0,063** (0,026)	0,697 (3,140)
Superior universitario	0,100** (0,048)	0,112** (0,049)	0,041* (0,022)	-0,210* (0,113)	0,009 (0,027)	-1,315 (3,611)
Post-grado	0,153*** (0,050)	0,124** (0,050)	0,042* (0,022)	-0,472*** (0,096)	0,030 (0,032)	-7,196** (3,305)
Blanco/a	-0,093 (0,091)	-0,049 (0,068)	0,092* (0,052)	0,581*** (0,200)	-0,127 (0,133)	13,276** (6,068)
Mestizo/a	-0,054 (0,083)	-0,063 (0,059)	0,084* (0,050)	0,264 (0,182)	-0,101 (0,130)	5,046 (5,308)
Mulato/a	-0,166* (0,089)	0,019 (0,067)	0,142** (0,058)	-0,064 (0,231)	-0,151 (0,135)	-4,080 (7,361)

Negro/a	-0,121 (0,097)	-0,070 (0,094)	-0,037 (0,119)	0,373 (0,453)	-0,077 (0,149)	5,119 (13,989)
Separado/a	0,021 (0,046)	0,043 (0,049)	-0,019 (0,024)	0,110 (0,140)	0,045 (0,042)	4,732 (4,422)
Divorciado/a	0,105 (0,074)	0,099 (0,074)	0,029 (0,028)	-0,048 (0,167)	0,078 (0,049)	4,157 (5,187)
Viudo/a	-0,020 (0,041)	0,024 (0,045)	0,025 (0,020)	0,065 (0,115)	0,066** (0,031)	3,688 (3,489)
Unión libre	0,083** (0,041)	0,074 (0,046)	0,006 (0,022)	0,009 (0,117)	0,004 (0,022)	3,092 (3,415)
Soltero/a	0,044 (0,037)	0,073* (0,043)	0,008 (0,019)	-0,071 (0,101)	0,040** (0,020)	0,968 (3,043)
Constante	0,714*** (0,097)	0,529*** (0,079)	0,499*** (0,054)	0,226 (0,230)	0,125 (0,140)	38,933*** (6,826)
Observaciones	450	450	450	450	450	450
R-cuadrado	0,178	0,145	0,099	0,147	0,053	0,089

La Tabla 9, muestra la influencia del desempleo en diversas dimensiones de la calidad de vida, resaltando un efecto más pronunciado en la dimensión de felicidad y satisfacción con la vida (HA), lo que indica que estar desempleado reduce significativamente la calidad de vida de las personas lojanas. Esta relación puede explicarse por la pérdida de ingresos, la incertidumbre sobre el futuro y el impacto psicológico que conlleva la falta de empleo. La ausencia de una fuente de trabajo estable no solo disminuye la capacidad adquisitiva, sino que también genera estrés y ansiedad, afectando su satisfacción con la vida.

El índice de calidad de vida (ICV) también se ve fuertemente afectado, lo que confirma que el desempleo es uno de los principales determinantes de una menor calidad de vida. Este resultado sugiere que la pérdida del empleo no solo impacta dimensiones específicas, sino que tiene un efecto transversal en la calidad de vida de las personas, reduciendo su acceso a oportunidades y su estabilidad económica y social.

El coeficiente negativo en T indica que las personas desempleadas tienen una menor confianza en las instituciones públicas y gubernamentales. Esto puede deberse a una percepción de ineficiencia en las políticas laborales o la falta de apoyo por parte del estado para garantizar empleo y seguridad económica. La desconfianza en las instituciones también puede estar relacionada con la sensación de desigualdad en el acceso a oportunidades, donde las personas desempleadas pueden percibir que las políticas gubernamentales no están diseñadas para mejorar su situación.

De manera análoga, se encontró una relación negativa con la percepción de seguridad, lo que sugiere que el desempleo puede generar una mayor sensación de vulnerabilidad. Las personas sin empleo pueden sentirse más expuestas a la inseguridad económica y social, lo que podría traducirse en una mayor preocupación o falta de protección en su entorno. Este hallazgo refuerza la idea de que el empleo no solo brinda estabilidad financiera, sino que también influye en la percepción de seguridad y bienestar en la comunidad.

Tabla 9. Modelo de regresiones de los subindicadores del ICV en función del Desempleo

	(1) HA	(2) T	(3) HO	(4) EN	(5) S	(6) ICV
Desempleo	-0,167*** (0,023)	-0,040** (0,019)	0,008 (0,008)	-0,022 (0,046)	-0,033* (0,018)	-4,142*** (1,460)
Mujer	0,032* (0,019)	0,003 (0,017)	-0,004 (0,007)	-0,118*** (0,041)	0,002 (0,015)	-2,893** (1,278)
Edad	-0,001 (0,001)	-0,001 (0,001)	0,000 (0,000)	0,001 (0,002)	0,000 (0,001)	-0,031 (0,020)
Edad2	0,000 (0,000)	-0,000 (0,000)	-0,000 (0,000)	-0,000 (0,000)	-0,000 (0,000)	-0,000 (0,000)
Jefe de hogar	-0,035 (0,025)	0,030 (0,022)	0,002 (0,009)	0,044 (0,052)	0,006 (0,022)	1,280 (1,646)
Primaria	-0,309*** (0,115)	-0,165* (0,092)	0,049 (0,081)	0,407*** (0,131)	-0,034 (0,064)	5,372* (2,957)
Educación básica	-0,315*** (0,116)	-0,100 (0,100)	0,079 (0,082)	0,508*** (0,167)	-0,042 (0,065)	9,154** (3,947)
Secundaria	-0,259** (0,116)	-0,124 (0,092)	0,073 (0,080)	0,368*** (0,131)	0,004 (0,066)	6,887** (2,886)
Bachillerato	-0,238** (0,115)	-0,107 (0,092)	0,077 (0,080)	0,399*** (0,130)	-0,004 (0,065)	8,148*** (2,816)
Universitario	-0,161 (0,115)	-0,061 (0,093)	0,090 (0,080)	0,296** (0,131)	0,015 (0,066)	7,854*** (2,931)
Superior universitario	-0,136 (0,116)	-0,051 (0,096)	0,089 (0,081)	0,229 (0,141)	-0,026 (0,068)	5,713* (3,297)
Post-grado	-0,081 (0,117)	-0,057 (0,096)	0,089 (0,081)	-0,014 (0,130)	-0,015 (0,067)	-0,040 (3,151)
Blanco/a	-0,072 (0,074)	0,008 (0,086)	0,109** (0,043)	0,549*** (0,165)	-0,085 (0,101)	15,033*** (5,757)
Mestizo/a	-0,029 (0,065)	-0,002 (0,078)	0,106*** (0,041)	0,315** (0,139)	-0,056 (0,098)	9,414* (4,963)

Mulato/a	-0,147* (0,075)	0,037 (0,137)	0,150*** (0,045)	0,027 (0,201)	-0,120 (0,101)	0,339 (6,862)
Negro/a	-0,118 (0,084)	-0,013 (0,133)	-0,016 (0,114)	0,385 (0,425)	-0,035 (0,117)	8,066 (13,278)
Separado/a	-0,009 (0,047)	0,020 (0,045)	-0,020 (0,021)	0,025 (0,122)	-0,014 (0,045)	0,825 (4,330)
Divorciado/a	0,076 (0,061)	0,062 (0,049)	0,020 (0,023)	0,036 (0,137)	0,029 (0,046)	5,077 (4,446)
Viudo/a	-0,004 (0,041)	0,070* (0,039)	0,017 (0,018)	-0,024 (0,103)	0,006 (0,041)	1,012 (3,547)
Unión libre	0,063 (0,043)	0,065 (0,040)	0,001 (0,019)	-0,081 (0,101)	-0,053 (0,037)	-1,118 (3,514)
Soltero/a	0,039 (0,038)	0,078** (0,034)	-0,002 (0,017)	-0,121 (0,090)	-0,015 (0,034)	-1,256 (3,188)
Constante	0,902*** (0,141)	0,603*** (0,131)	0,444*** (0,093)	-0,157 (0,230)	0,208 (0,130)	33,392*** (6,402)
Observaciones	450	450	450	450	450	450
R-cuadrado	0,315	0,121	0,102	0,133	0,045	0,103

El análisis de la Tabla 10, revela que el logaritmo del ingreso tiene un impacto significativo en varias dimensiones de la calidad de vida. El efecto positivo y significativo del logaritmo del ingreso en la felicidad y satisfacción con la vida con un valor de 0,065 se alinea con la teoría del bienestar subjetivo, que indica que el ingreso está directamente relacionado con la capacidad de los individuos para satisfacer sus necesidades básicas, acceder a bienes y servicios de calidad y planificar su futuro con mayor estabilidad.

Este hallazgo se sustenta en la idea de que las personas con mayores ingresos tienen menos preocupaciones financieras, lo que reduce el estrés y la incertidumbre sobre el futuro. Además, mayores ingresos permiten acceder a mejores condiciones de salud, educación y vivienda, factores que influyen directamente en la calidad de vida de los individuos.

No obstante, aunque el ingreso es un determinante de la calidad de vida, la literatura sugiere que su impacto no es lineal. Es decir, el aumento del ingreso mejora la felicidad hasta cierto punto, pero después de alcanzar un umbral, el efecto marginal tiende a disminuir. En este caso, la relación positiva entre ingreso y la felicidad podría estar más marcada en grupos con ingresos más bajos, mientras que, en niveles más altos, otros factores como el equilibrio entre el trabajo y la vida personal, la salud y las relaciones sociales pueden tener un mayor peso.

El coeficiente positivo del logaritmo del ingreso en el índice de calidad de vida refuerza la idea que mayores ingresos se traducen en una mejoría en la calidad de vida. Este resultado es relevante, ya que sugiere que el ingreso no solo impacta la felicidad subjetiva, sino que también mejora el acceso a servicios esenciales, la infraestructura y oportunidades económicas.

El ingreso puede influir en la calidad de vida a través de múltiples mecanismos como el acceso a salud y educación, en donde las personas con mayores ingresos pueden costear servicios médicos de mejor calidad y asegurar una educación superior para sus hijos, lo que impacta la movilidad social y las oportunidades futuras. También en cuanto a la vivienda y seguridad económica, al tener un mayor nivel de ingresos permite a los individuos acceder a mejores viviendas, barrios más seguros y con mayor infraestructura básica, asimismo, tener estabilidad financiera reduce el estrés mejorando el índice de calidad de vida de las personas.

Otro hallazgo clave es el impacto positivo que tuvo el logaritmo el ingreso en la percepción de la calidad de vivienda arrojando un resultado de 0,015. Esto indica que a medida que los ingresos aumentan, las personas tienden a mejorar sus condiciones habitacionales, ya sea comprando viviendas de mejor calidad o invirtiendo en remodelaciones y mejoras estructurales.

Este resultado es esperable, ya que el acceso a una vivienda digna depende en gran medida de la capacidad económica de los hogares. Los individuos con mayores ingresos pueden

acceder a préstamos hipotecarios con mejores condiciones, alquilar en zonas con mayor desarrollo urbano o realizar mejoras en la infraestructura de sus hogares. Sin embargo, es importante notar que el ingreso no resuelve todas las problemáticas relacionadas con la vivienda, ya que, factores estructurales como la planificación urbana, el acceso a servicios públicos y la seguridad del barrio también juegan un papel crucial en la calidad habitacional.

A diferencia de la felicidad y la calidad de la vivienda, el ingreso no tiene un impacto significativo en la confianza en las instituciones públicas (T). Esto indica que la percepción de las instituciones no depende tanto del nivel de ingresos individuales, sino de factores macroeconómicos y políticos. Incluso entre personas con mayores ingresos, la confianza en el gobierno y el sector público puede verse afectada por problemas como la corrupción, la falta de transparencia u la ineficiencia en la gestión de recursos.

El ingreso tampoco muestra una relación significativa con la recepción del medioambiente, lo que implica que las condiciones ambientales, lo que implica que las condiciones ambientales no están directamente vinculadas con el nivel de ingresos de las personas. Esto puede deberse a que la calidad ambiental depende más de políticas gubernamentales, urbanización y regulaciones ambientales, en lugar del ingreso individual.

Sin embargo, estudios previos han demostrado que las personas con mayores ingresos pueden ser más conscientes de la calidad ambiental, ya que suelen tener acceso a educación y medios de comunicación que enfatizan la importancia de la sostenibilidad. Esto podría explicar por qué en otros estudios se ha encontrado que los grupos de ingresos más altos son más críticos con respecto a la contaminación y la gestión de recursos naturales.

Tabla 10. Modelo de regresiones de los subindicadores del ICV en función de los Ingresos

	(1) HA	(2) T	(3) HO	(4) EN	(5) S	(6) ICV
Log de Ingreso	0,065*** (0,017)	0,003 (0,012)	0,015** (0,007)	0,032 (0,045)	0,001 (0,016)	2,745** (1,301)
Mujer	0,068*** (0,019)	0,003 (0,017)	0,007 (0,008)	-0,108** (0,051)	0,006 (0,018)	-1,593 (1,539)
Edad	-0,002* (0,001)	-0,001 (0,001)	0,001 (0,000)	0,002 (0,003)	0,001 (0,001)	0,036 (0,090)
Edad2	0,000* (0,000)	-0,000 (0,000)	-0,000* (0,000)	-0,000 (0,000)	-0,000 (0,000)	-0,000 (0,000)
Jefe de hogar	-0,047* (0,028)	0,030 (0,022)	-0,001 (0,011)	0,072 (0,067)	0,029 (0,030)	2,292 (2,074)
Educación básica	-0,062 (0,055)	-0,100 (0,100)	0,011 (0,029)	0,172 (0,147)	0,016 (0,033)	4,535 (4,269)
Secundaria	-0,033 (0,044)	-0,124 (0,092)	0,018 (0,025)	-0,058 (0,106)	0,064** (0,032)	0,016 (3,517)
Bachillerato	-0,008 (0,042)	-0,107 (0,092)	0,027 (0,024)	-0,045 (0,105)	0,056** (0,027)	1,448 (3,451)
Universitario	0,030 (0,046)	-0,061 (0,093)	0,027 (0,025)	-0,181 (0,114)	0,064* (0,034)	-0,990 (3,758)
Superior universitario	0,028 (0,050)	-0,051 (0,096)	0,031 (0,027)	-0,228* (0,130)	0,015 (0,036)	-3,474 (4,262)
Post-grado	0,069 (0,057)	-0,057 (0,096)	0,027 (0,027)	-0,486*** (0,120)	0,036 (0,041)	-9,556** (4,036)
Blanco/a	-0,070 (0,123)	0,008 (0,086)	0,093 (0,056)	0,596*** (0,190)	-0,124 (0,133)	14,213*** (5,228)
Mestizo/a	-0,036 (0,118)	-0,002 (0,078)	0,084 (0,054)	0,277 (0,171)	-0,098 (0,129)	5,810 (4,282)
Mulato/a	-0,126 (0,122)	0,037 (0,137)	0,146** (0,060)	-0,041 (0,215)	-0,154 (0,134)	-2,572 (5,968)
Negro/a	-0,096	-0,013	-0,035	0,371	-0,079	5,470

	(0,127)	(0,133)	(0,123)	(0,449)	(0,147)	(13,637)
Separado/a	0,014 (0,044)	0,020 (0,045)	-0,025 (0,024)	0,089 (0,143)	0,047 (0,044)	3,789 (4,510)
Divorciado/a	0,110 (0,078)	0,062 (0,049)	0,033 (0,027)	-0,035 (0,172)	0,055 (0,048)	3,716 (5,289)
Viudo/a	0,004 (0,041)	0,070* (0,039)	0,034* (0,020)	0,078 (0,118)	0,063** (0,031)	4,634 (3,598)
Unión libre	0,092** (0,041)	0,065 (0,040)	0,005 (0,022)	0,028 (0,121)	-0,007 (0,022)	3,631 (3,579)
Soltero/a	0,061* (0,037)	0,078** (0,034)	0,011 (0,019)	-0,065 (0,102)	0,040* (0,021)	1,616 (3,099)
Constante	0,296* (0,153)	0,603*** (0,131)	0,398*** (0,076)	0,011 (0,334)	0,113 (0,148)	20,980** (9,402)
Observaciones	336,000	450,000	336,000	336,000	336,000	336,000
R-cuadrado	0,219	0,121	0,128	0,151	0,054	0,093

7. Discusión

Para comprender y respaldar los resultados de este estudio, es fundamental contrastarlos con los aportes de investigación previas. Esto facilitará la identificación de coincidencias, discrepancias y posibles interpretaciones sobre los factores económicos, sociales y culturales que influyen en la calidad de vida. Posteriormente, se desarrolla un análisis detallado en función de los objetivos específicos planteados.

7.1. Objetivo específico 1

Explorar las características demográficas y las dimensiones de la calidad de vida de la población de la ciudad de Loja mediante el uso de técnicas de estadística descriptiva, con el fin de conocer y comprender la calidad de vida de dicha población.

El análisis de las características demográficas y las dimensiones de la calidad de vida en la ciudad de Loja revela patrones significativos que inciden en el bienestar de la población. Los resultados muestran un alto porcentaje de la población se encuentra en situación de informalidad laboral, lo que limita su acceso a seguridad social y estabilidad económica. Este hallazgo se alinea con estudios previos, como los de Vallejo (2018), que evidencia como la precariedad laboral afecta la estabilidad financiera y la calidad de vida de la población. Además, la tasa de informalidad refleja un problema estructural del mercado laboral local.

Los resultados obtenidos en este estudio revelan que un 42,18% de la población en la ciudad de Loja está ocupada en la economía informal. Este porcentaje no solamente es significativo por su magnitud, sino también por sus implicaciones económicas y sociales, lo que coincide con los planteamientos de Naranjo (2007). Dicho autor sostiene que, en países en vías de desarrollo, la economía informal puede llegar a representar hasta el 60% de Producto Interno Bruto (PIB), un fenómeno que impacta negativamente en el acceso a derechos laborales y a la seguridad social. En esta misma línea, García Jiménez (2003) subraya que la informalidad constituye un obstáculo estructural para la mejora económica de los hogares, pues dificulta la generación de ingresos estables y sostenibles.

No obstante, existe una corriente teórica que aborda la informalidad desde un enfoque menos negativos. Londono (2013), argumenta que este fenómeno podría interpretarse como una estrategia de adaptación ante la rigidez de los mercados laborales. Según este autor, en contextos donde las normativas dificultan la generación de empleo formal, la economía informal se convierte de tal forma en una vía de escape para aquellas personas que se enfrentan a barreras estructurales. Sin embargo, al observar los datos específicos de Loja, se evidencia

que la informalidad no cumple este rol positivo. Más bien está asociada con ingresos bajos y una limitada estabilidad laboral, perjudicando cada vez más la calidad de vida.

En cuanto a los ingresos reportados, el promedio fue de \$674,57, con un rango que oscila entre \$100 y \$3 600. Este hallazgo refleja una marcada desigualdad económica que encuentra respaldo en las observaciones de Galvis et al. (2019). Estos autores identificaron que la segmentación laboral y la limitada movilidad social son características comunes en economías donde predominan las actividades informales como es el caso de la ciudad de Loja. Asimismo, los datos se alinean con los planteamientos de Piketty (2014), quien enfatiza que las desigualdades económicas perpetúan barreras estructurales al desarrollo humano, afectando de esta manera el acceso a servicios básicos como educación y salud, los cuales son fundamentales para mejorar las condiciones de vida de la población.

Por otra parte, Shah y Marks (2004) aportan un punto de vista que complementan este debate. Si bien reconocen la importancia de los ingresos como un determinante para una mejora en la calidad de vida, enfatizan que este último depende de variables subjetivas, como la satisfacción personal y el apoyo social. Otro aspecto relevante para considerar es la tasa de desempleo, que afecta al 21,78% de los encuestados. Este dato no solo es preocupante por sus implicaciones en el ámbito económico, sino que también tienen un impacto psicológico y social. Según Espino (2014), el desempleo genera inestabilidad económica y afecta de manera negativa al bienestar emocional y salud mental de las personas. Sin embargo, algunos estudios como los de Tapia et al. (2015) plantean que, en ciertos contextos, la economía informal puede actuar como un soporte temporal frente al desempleo. En este caso en la ciudad de Loja, los datos muestran que, aunque el empleo informal reduce las cifras de desempleo, esto no necesariamente mejora la calidad de vida, debido a sus características de baja calidad y escasa estabilidad.

7.2. Objetivo específico 2

Construir un índice de calidad de vida para la ciudad de Loja mediante un análisis factorial de componentes principales, con el fin de proporcionar una medida cuantitativa de la calidad de vida en Loja.

La construcción del Índice de Calidad de Vida (ICV) para la ciudad de Loja constituye un aporte significativo al estudio del bienestar desde una perspectiva multidimensional. Los resultados obtenidos a través del Análisis Factorial de Componentes Principales (AFCP) permitieron identificar dimensiones clave que influyen en la calidad de vida, tales como la felicidad y satisfacción con la vida, la confianza en las instituciones, la seguridad, las condiciones de la vivienda y la preocupación ambiental.

En comparación con la literatura existente, los hallazgos del presente estudio coinciden con los resultados obtenidos por Cummins et al. (2001) y su Well-Being Index (WBI), el cual también considera la calidad de vida desde una perspectiva multidimensional. La dimensión HA, que mide la felicidad y la satisfacción con la vida en este estudio, se alinea con la escala Personal Well-Being (PWB) de Cummins et al. (2001), ya que ambas buscan capturar la percepción subjetiva de calidad de vida. Este resultado va en concordancia con lo obtenido por el autor, quien destaca la importancia de las percepciones personales en la determinación de la calidad de vida. En el caso de Loja, la elevada carga factorial de los ítems en esta dimensión sugieren que las percepciones personales tienen un peso significativo, lo que refuerza la importancia de incluir medidas subjetivas en los análisis de bienestar.

Otro estudio relevante es el de Tonon y Aguirre (2022), quienes aplicaron el WBI en Argentina a distintos grupos poblacionales y evidenciaron que la percepción de calidad de vida varía según la edad y el contexto socioeconómico. En este sentido, en Loja, la dimensión T, que evalúa la confianza en las instituciones y la satisfacción con el gobierno y la comunidad, refleja una estructura similar, en la que la percepción institucional impacta la evaluación general de la calidad de vida. Este hallazgo es consistente con lo señalado por la literatura, que sugiere que una menor confianza en las instituciones está relacionada con una menor percepción de bienestar.

Además, el estudio de Vilca Huanca et al. (2023) en Juliaca destaca el impacto significativo de la calidad de vida laboral en la percepción general del bienestar. Aunque en este análisis no se consideró una dimensión específica para la calidad de vida en el trabajo, este resultado ofrece una perspectiva diferente, ya que la relación entre empleo y calidad de vida está implícita en varias dimensiones del índice de Loja. En particular, la dimensión T escoge percepciones sobre la comunidad y la confianza en el sistema, sugiriendo que la calidad de vida laboral puede influir indirectamente en la percepción de bienestar en Loja.

Por el contrario, estudios como los de Shah y Marks (2004) enfatizan la importancia del empleo en la calidad de vida, subrayando que el trabajo no solo proporciona ingresos, sino también estructura social y propósito. Este resultado va en concordancia con lo obtenido por Shah y Marks, ya que, en este estudio, la dimensión HO, que incluye características físicas de la vivienda, presenta una relación con la seguridad financiera y estabilidad laboral. Esto indica que las condiciones materiales, como la estabilidad laboral y financiera, impactan directamente la calidad de vida.

Por otro lado, los estudios de Londono (2013) y Galvis et al. (2019) sobre la informalidad laboral resaltan como esta afecta la calidad de vida al limitar el acceso a beneficios

sociales y reducir la estabilidad económica. Sin embargo, este resultado difiere de lo mencionado por Londono y Galvis, ya que, aunque este estudio no incluye un indicador específico de informalidad, la relación entre estabilidad y calidad de vida se observa nuevamente en la dimensión HA. Esto sugiere que, aunque no se haya considerado explícitamente la informalidad, los factores como la estabilidad económica continúan siendo determinantes clave de la calidad de vida.

En otro orden la investigación realizada por Mero-Figueroa et al., (2020) menciona que el logaritmo del ingreso tiene un efecto positivo y significativo sobre la calidad de vida, indicando que a mayores ingresos, las personas acceden a mejores condiciones de calidad de vida, ya sea mediante mejores viviendas, acceso a salud y educación, o mayor estabilidad económica. De manera similar, se contrastan con los resultados que se obtuvieron en la presente investigación, ya que el logaritmo del ingreso muestra un impacto positivo y significativo sobre el índice de calidad de vida. Sin embargo, mientras que en el estudio de Mero-Figueroa el efecto del ingreso es fuerte en indicadores como hogar y trabajo, en el presente estudio el impacto en trabajo es positivo, pero no significativo. Esto podría explicarse por la estructura del mercado laboral en Loja, donde tener mayores ingresos no siempre se traduce en mejores empleos, ya que las oportunidades pueden estar concentradas en específicos con poca movilidad laboral o en el sector informal.

Respecto a la educación, Mero-Figueroa encuentra que contar con educación superior tiene un impacto positivo en el acceso a mejores empleos, y, en consecuencia, en la calidad de vida. Sin embargo, los resultados del estudio señalaron que el efecto no es homogéneo y varía según el nivel educativo alcanzado. De este modo, los resultados sobre educación muestran una relación menos clara con el índice de calidad de vida, es decir, mientras que tener una educación secundaria o bachillerato tienen un efecto positivo en algunos indicadores como seguridad, el coeficiente para educación superior y postgrado en el índice de calidad de vida es negativo y significativo. Esto podría explicarse por la sobre cualificación y la falta de oportunidades laborales acordes al nivel de formación en la ciudad de Loja, lo que genera frustración o precarización laboral en individuos con niveles educativos altos que no encuentran empleos bien remunerados.

Los resultados obtenidos en este estudio muestran consistencia con la literatura existente y refuerzan la importancia de un enfoque multidimensional para evaluar y generar el índice de calidad de vida, se observa que aspectos subjetivos como la felicidad y confianza en instituciones, así como dimensiones materiales como la vivienda, juegan un papel fundamental en la percepción de calidad de vida de la población de Loja.

7.3. Objetivo específico 3

Analizar la influencia de la informalidad, ingresos y desempleo en la calidad de vida, mediante modelos econométricos, con el fin de conocer como las condiciones laborales influyen en la calidad de vida de la población de Loja.

El análisis econométrico realizado en este estudio confirma que la informalidad, el desempleo y los ingresos tienen una influencia significativa en la calidad de vida de la población de Loja. Los resultados obtenidos evidencian una relación negativa entre la informalidad laboral y la calidad de vida. Esta relación puede explicarse desde diferentes perspectivas, incluyendo el impacto en la estabilidad económica, el acceso a servicios básicos y el bienestar psicológico de los trabajadores.

La relación entre el empleo y la calidad de vida es un tema ampliamente estudiado en la literatura económica y social, dado que el acceso a un trabajo estable y bien remunerado influye significativamente en la calidad de vida de las personas. Bajo el criterio de Vallejo (2018), se resalta que el desempleo y la precariedad laboral afectan directamente la estabilidad financiera y el bienestar emocional de los individuos, generando incertidumbre y niveles elevados de estrés. Esto se debe a que la falta de empleo o la inestabilidad en las condiciones laborales no solo impiden el acceso a ingresos regulares, sino que también generan una sensación de vulnerabilidad frente a riesgos económicos y sociales.

En este estudio, se ha encontrado evidencia consistente con estas afirmaciones, ya que los resultados reflejan que la inestabilidad laboral tiene un impacto negativo tanto en la felicidad y satisfacción con la vida (HA) como el índice de calidad de vida (ICV), lo que sugiere que el acceso a un empleo estable y digno es un factor clave en la mejora de las condiciones de vida de la población.

Por otro lado, los hallazgos de Londono (2013) ofrecen una perspectiva sobre la problemática del empleo en economías en desarrollo, señalando que los altos niveles de informalidad se explican en gran medida por la limitada diversificación de ventajas comparativas y la falta de integración tecnológica. Esto se refleja en la realidad que vive la población lojana, puesto que la mayoría de personas se encuentran en situaciones de informalidad, esto debido, que al vivir en un país subdesarrollado, no se amplía la innovación en tecnología por la escasez en recursos.

El trabajo de Naranjo (2007) también resalta que la informalidad suele ser superior a las tasas de desempleo, lo que se confirma en este estudio, ya que un porcentaje significativo de la población económicamente activa en Loja trabaja en condiciones de informalidad. En la misma línea, Galvis (et al., 2019) muestran que, en el Caribe colombiano, a pesar de una reducción en

el desempleo, la alta tasa de informalidad siendo mayor al 50% sigue afectando las condiciones de vida de los trabajadores, un fenómeno que también se observa en Loja. Además, se ha identificado que los ingresos de los trabajadores informales presentan una mayor volatilidad, lo que afecta su capacidad de planificación financiera y su acceso a bienes y servicios esenciales.

Por otro lado, estudios como el de Jiménez et al. (2010) han enfatizado que la calidad de vida laboral no solo está determinada por aspectos técnicos o de infraestructura, sino también por la estabilidad económica y la seguridad en el empleo. Esto coincide con los resultados obtenidos, donde la falta de acceso a empleo formal y la inestabilidad financiera contribuyen a una menor percepción de la calidad de vida. Específicamente, los datos muestran que los individuos con mayores ingresos tienen una mejor percepción de su calidad de vida, lo que sugiere que la capacidad adquisitiva es un factor clave en la determinación de la calidad de vida.

Para concluir, la literatura también ha resaltado la importancia de políticas públicas orientadas a mejorar la calidad de vida a través de la generación de empleo y el incremento de los ingresos. Shah y Marks (2004) plantean que una economía que ofrezca oportunidades laborales significativas contribuye al bienestar de la población. En este sentido, los resultados de este estudio refuerzan la necesidad de fomentar el empleo formal y mejorar las condiciones salariales para incrementar la calidad de vida en Loja.

8. Conclusiones

El análisis de las características socioeconómicas de la población de Loja reveló que la informalidad laboral y el desempleo son factores clave que limitan la calidad de vida en la ciudad. Con un 42.18% de los trabajadores en el sector informal y una tasa de desempleo del 21.78%, una parte importante de la población enfrenta condiciones laborales precarias, con falta de acceso a seguridad social y estabilidad financiera. Esta realidad restringe las oportunidades de desarrollo personal y profesional, genera incertidumbre sobre el futuro y afecta la capacidad de los hogares por acceder a bienes y servicios básicos. Los resultados sugieren que la falta de empleo formal no solo impacta los ingresos de las personas, sino que también influye en su bienestar psicológico y social, reflejándose en menores de satisfacción con la vida y percepción de estabilidad.

Se identificó una marcada desigualdad en la distribución de los ingresos, con un promedio de \$674,57, pero con una desviación estándar elevada que refleja fuertes contrastes entre los sectores económicos de la población. Mientras que un grupo reducido percibe ingresos significativamente superiores al promedio, un porcentaje considerable de los encuestados gana menos de \$500 mensuales, lo que los coloca en una situación de vulnerabilidad económica. Esta disparidad evidencia la existencia de brechas en el acceso a oportunidades laborales y productivas, afectando el bienestar y la capacidad de las personas para mejorar su calidad de vida. La evidencia sugiere que el fortalecimiento del empleo formal y la implementación de políticas de reducción de desigualdad son esenciales para mejorar las condiciones de vida de la población de Loja.

La construcción del Índice de Calidad de Vida (ICV) mediante el análisis factorial de componentes principales permitió identificar cinco dimensiones fundamentales que determinan la calidad de vida en Loja, la felicidad y la satisfacción con la vida (HA), la confianza en las instituciones (T), calidad de vivienda (HO), percepción ambiental (EN) y seguridad (S). Entre estas dimensiones, la preocupación medioambiental mostró la mayor varianza explicada, lo que propone que factores como el acceso a un entorno saludable y el manejo adecuado de residuos son altamente valorados por la población en la determinación de su calidad de vida.

El análisis factorial también permitió evidenciar que la calidad de vida en Loja es un fenómeno multidimensional, donde aspectos materiales, sociales y subjetivos interactúan de manera compleja. Si bien la infraestructura y la estabilidad económica son fundamentales, la percepción de bienestar subjetivo, la confianza en el sistema institucional y la seguridad juegan un papel crucial en la forma en que las personas valoran su calidad de vida.

Los resultados obtenidos a partir de los modelos econométricos confirmaron que la informalidad y el desempleo tienen un impacto negativo y significativo en la calidad de vida, mientras que el nivel de ingresos ejerce un efecto positivo. La informalidad laboral afecta principalmente la felicidad y la estabilidad económica de los individuos, ya que los trabajadores informales suelen enfrentar condiciones laborales más precarias, con ingresos bajos y ausencia de beneficios sociales. De manera similar, el desempleo no solo disminuye los ingresos de los hogares, sino que también afecta negativamente la satisfacción con la vida. Además, se observó que el desempleo reduce la confianza en las instituciones y la percepción de seguridad, de esta manera, la falta de oportunidades laborales no solo tiene un impacto económico, sino que también influye en la cohesión social y en la percepción de estabilidad de los ciudadanos.

Por otro lado, aunque el nivel de ingresos mostró una relación positiva con la calidad de vida, su impacto no fue uniforme en todas las dimensiones analizada. Se encontró que mayores ingresos mejoran la percepción de bienestar general y calidad de la vivienda, permitiendo a las personas acceder a mejores condiciones habitacionales y mejorar su estabilidad financiera. Sin embargo, el ingreso no mostró un efecto significativo en la confianza en las instituciones ni en la percepción del medioambiente, lo que indica que estos aspectos están más influenciados por factores estructurales y políticas gubernamentales.

9. Recomendaciones

La percepción de calidad de vida y felicidad está estrechamente relacionada con la estabilidad laboral, los ingresos y la conciliación entre la vida personal y laboral. Sin embargo, en Loja, la inestabilidad laboral y las limitadas oportunidades de desarrollo afectan negativamente la satisfacción con la vida, reduciendo la calidad de vida general de la población. Por ende, para fortalecerla, es fundamental que gobierno local, en coordinación con empresas privadas e instituciones educativas, debe desarrollar programas de bienestar emocional que incluyan acceso a asesoría psicológica, estrategias para reducir el estrés laboral y campañas para fomentar hábitos saludables. Además, el sector empresarial debe promover políticas de flexibilidad laboral y horarios adaptados a las necesidades de los trabajadores. Estas acciones mejorarían la percepción de felicidad, reduciendo los niveles de ansiedad y estrés en la población lojana.

La confianza en las instituciones es un pilar fundamental para la estabilidad social y el bienestar colectivo. En Loja, la percepción negativa sobre la gestión pública la falta de transparencia puede generar incertidumbre en la población disminuyendo su calidad de vida al afectar a la seguridad jurídica, la inversión y el acceso equitativo a servicios básicos. Por esta razón para mejorar la calidad de vida, se recomienda que las autoridades implementen plataformas digitales accesibles donde los ciudadanos puedan hacer seguimiento al uso de los recursos públicos y denunciar irregularidades. Asimismo, la creación de espacios de participación ciudadana en la toma de decisiones contribuiría a fortalecer la confianza en las instituciones.

El acceso a una vivienda digna es un elemento esencial para una buena calidad de vida. En Loja, se observa que muchos hogares aún enfrentan precariedad en términos de infraestructura y acceso a servicios básicos, lo que limita las condiciones de bienestar de la población, especialmente en sectores con altos niveles de informalidad laboral. Por esta razón para mejorar este problema, se recomienda que el sector financiero y el gobierno local desarrollen programas de crédito accesible con tasas diferenciadas para trabajadores informales, mujeres jefas de hogar y jóvenes sin historial crediticio. Además, es clave fortalecer los programas de vivienda social con subsidios específicos para mejorar la infraestructura habitacional, garantizando el acceso a agua potable, alcantarillado y electricidad. Esto permitiría que más familias accedan a condiciones de vida adecuadas, reduciendo la desigualdad y mejorando la calidad de vida.

El cuidado del medioambiente impacta directamente en la calidad de vida al influir en la salud pública, el acceso a espacios verdes y la reducción de la contaminación. Es crucial que el sistema educativo integre la educación ambiental en los niveles escolares, fomentando hábitos de reciclaje y uso responsable de los recursos. Asimismo, los gobiernos locales pueden ofrecer incentivos económicos, como descuentos en impuestos municipales o tarifas diferenciadas de servicios básicos, para hogares y empresas que implementen prácticas sostenibles. Una ciudad más limpia y con mejor gestión ambiental contribuiría a la salud de la población y la calidad de vida colectivo.

La seguridad es uno de los factores más determinantes de la calidad de vida. La percepción de inseguridad afecta la movilidad, el bienestar emocional y las oportunidades de desarrollo de la población. Por ende, es necesario desarrollar estrategias de seguridad de seguridad basadas en el fortalecimiento de redes comunitarias, fomentando la organización barrial y colaboración entre vecinos. Además, se recomienda la implementación de tecnologías de vigilancia, como cámaras en zonas estratégicas y aplicaciones móviles de denuncia rápida, que permitan respuestas más eficientes de las autoridades. Una mayor presencia policial acompañada de campañas de prevención del delito, contribuiría a reducir la percepción de inseguridad y mejorar la tranquilidad de la población lojana.

10. Bibliografía

- Alkire, S. (2007). Choosing dimensions: the capability approach and multidimensional poverty. En N.Kakwani & J. Silber (Eds.), *The many dimensions of poverty* (pp.89-119). Nueva York: Palgrave MacMillan.
- Anderson, D., Sweeney, D., & Williams, T. (2012). *Estadística para negocios y economía. 11a. ed.*
- Anderson, D., Sweeney, D., & Williams, T. (s. f.). *Estadística para negocios y economía. 2012, 11a. ed.*
- Athanassoglou, S. (2015). Multidimensional welfare ranking under weight imprecision: A social choice perspective. *Social Choice and Welfare*, 44(4), 719–744. <https://doi.org/10.1007/s00355-014-0858-z>.
- Belen, J., McManus, D. P., Li, Y., Zhao, Z., Yuan, L., Utzinger, J., et al. (2010). Comparison of two approaches for measuring household wealth via an asset-based index in rural and peri-urban settings of Hunan Province, People's Republic of China. *Emerging Themes in Epidemiology*, 7(1), 1–7.
- Bramston, P. (2002). "Subjective quality of life: the affective dimension" En Gullone, E & Cummins, R (Eds.), *Social Indicators Research Vol. 6*. Kluwer Academic Publishers. The Netherlands, Pp.47-62.
- Burchi, F., De Muro, P., y Kollar, E. (2018). Constructing well-being and poverty dimensions on political grounds. *Social Indicators Research*, 137(2); 441-462.
- Calcagnini, G y Kollar, E. (2018). Constructing well-being and poverty dimensions on political grounds. *Social Indicators Research*, 137(2), 441-462.
- Calcagnini, G. y Perugini, F. (2019). Un indicador de bienestar para las provincias italianas. *Indicadores Sociales Research*, 142, 149_177.
- Campbell, A., Converse, P. E., & Rodgers, W. L. (1976). *The quality of American life: Perceptions, evaluations, and satisfactions*. New York: Russell Sage Foundation.
- Casas, F. (1996). *Bienestar social. Una introducción psicosociológica*. Barcelona: PPU.
- Cummins, R. A. (1998). *Quality of life definition and terminology: A discussion document from the International Society for Quality of Life Studies*. International Society for Quality-of-Life Studies.
- Cummins, R., Echersley, R., Pallant, J., Van Vugt, J., y Misajon, R. (2001). *Well-being index*. En A. Efklides & H. Tsorbatzoudis (Eds.), *Social Indicators Research*. The Netherlands: Springer.

- Cummins (Ed.), *Quality of Life Definition and Terminology: A Discussion Document from the International Society for Quality of Life Studies*. Blacksburg, Virginia: The International Society for Quality of Life Studies.
- Decancq, K., y Lugo, M. (2013). Ponderaciones en índices multidimensionales de bienestar: An overview. *Econometric Reviews*, 32(1), 7-34.
<https://doi.org/10.1080/07474938.2012.690641>.
- Espino, G. (2014). Crisis económica, políticas, desempleo y salud (mental). *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 34(122), 385-404.
<https://doi.org/10.4321/S0211-57352014000200010>
- Fundación Civismo (2015). La economía del bienestar de Pigou.
<https://civismo.org/sociedad/estado-de-bienestar/la-economia-del-bienestar-de-pigou/>
- Funk, B., Huebner, E. S. y Valois, R. F. (2006). Reability and validity of a brief life satisfaction scale with a high school sample. *Journal of Happiness Studies*. 7, 41-54
- Galvis-Aponte, L., Rodríguez-Puello, G., y Ovallos-Bencardino, S. (2019). Desempleo y calidad de vida laboral en las áreas metropolitanas de Barranquilla, Cartagena y Santa Marta. Documento de Trabajo Sobre Economía Regional y Urbana; No. 279.
<https://doi.org/10.32468/dtseru.279>
- García, J. (2003). Seguridad social, pobreza y sector informal en América Latina. Universidad Complutense de Madrid, Servicio de Publicaciones.
<https://hdl.handle.net/20.500.14352/63498>
- Espino Granado, A. (2014). Crisis económica, políticas, desempleo y salud (mental). *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 34(122), 385-404.
<https://doi.org/10.4321/S0211-57352014000200010>
- Gómez Naranjo, L. G. (2007). La informalidad en la economía, algo incuestionable. *Semestre Económico*, 10(19), 47-67.
- González, P. V., Sergio De Dios. (2019, marzo 19). *Coeficiente de correlación de Pearson*. La Mente es Maravillosa. <https://lamenteesmaravillosa.com/coeficiente-de-correlacion-de-pearson/>
- León, M. (2015). *Del discurso a la medición: Propuesta metodológica para medir el Buen Vivir en Ecuador*. Quito: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).
- Lind, D., Marchal, W., & Wathen, S. (2008). Estadística aplicada a los negocios y la economía.
- Londono Restrepo, S. (2013). Informalidad laboral en Colombia y venteros ambulantes en Medellín: Una revisión de la literatura. *AD-GNOSIS*, 2(2), 9.

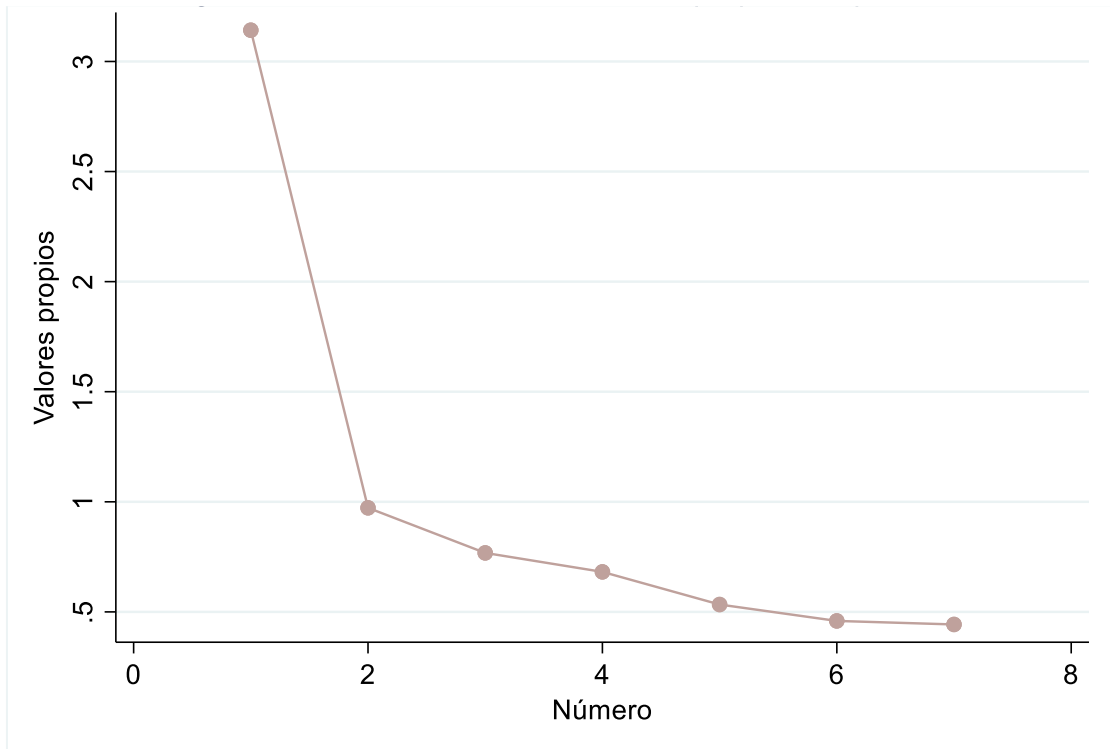
- Mero-Figueroa, M., Galdeano-Gómez, E., Piedra-Muñoz, L., & Obaco, M. (2020). Measuring Well-Being: A Buen Vivir (Living Well) Indicator for Ecuador. *Social Indicators Research, 152*(1), 265-287. <https://doi.org/10.1007/s11205-020-02434-4>
- Jiménez, B. M., De Zúñiga, S. C., Sanz-Vergel, A. I., Rodríguez-Muñoz, A., y Pérez, M. B. (2010). El “burnout” y el “engagement” en profesores de Perú. Aplicación del modelo de demandas-recursos laborales. *Ansiedad y Estrés, 16*(2-3), 293-307. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.2796.5602>
- Johnson, R., y Wichern, D. (2007). *Applied Multivariate Statistical Analysis* (6ª ed.). Pearson Prentice Hall.
- Marriaga Márquez, M., y Mercado-Caruso, N. (2022). Análisis de la calidad de vida en comunidades indígenas. Una revisión de la literatura. *Boletín de Innovación, Logística y Operaciones, 4*(1). <https://doi.org/10.17981/bilo.4.1.2022.03>
- Mero-Figueroa, M., Galdeano-Gómez, E., Piedra-Muñoz, L., y Obaco, M. (2020). Measuring Well-Being: A Buen Vivir (Living Well) Indicator for Ecuador. *Social Indicators Research, 152*(1), 265-287. <https://doi.org/10.1007/s11205-020-02434-4>
- Ming-Chang, T., y Hui-Chen, L. (2008). *Does Health Status Influence Life Satisfaction? Evidence from a National Survey of Older Adults in China*. *Research on Aging, 30*(4), 438-458.
- Muñoz, C. (2007). Perspectiva psicológica del bienestar subjetivo. *Psicogente, 10*(18), Article 18. <https://doi.org/10.17081/psico.10.18.1559>
- Naranjo, L. (2007). La informalidad en la economía, algo incuestionable. *Semestre Económico, 10*(19), 47-67.
- OCDE. (2008). Manual de construcción de indicadores compuestos: Metodología y guía del usuario. París: OCDE.
- Otalvaro, M., Tobón, G., Cardona, H., y Rivera, J. (s. f.). Desarrollo Humano y Social. Recuperado 4 de octubre de 2024, de http://prometeo.matem.unam.mx/recursos/VariosNiveles/iCartesiLibri/recursos/Desarrollo_Humano_y_Social/
- Patrick, D., Edwards, T., Topolski, T., y Walwick, J. (2002). Youth quality of life: a new measure incorporating the voices of adolescents. *QOL Newsletter, 28*.
- Pérez, A. (2015). Calidad de vida de los estudiantes de secundaria en la ciudad de Caracas-Venezuela (Doctoral dissertation, Tesis, Facultad deficiencias sociales, Caracas-Venezuela).

- Phélan, M., y Guillén, A. (2012). Aproximaciones metodológicas para la medición subjetiva del Buen Vivir (Sumak Kawsay). En A. Guillén & M. Phélan (Eds.), *Construyendo el Buen Vivir* (pp. 181-194). Cuenca: PYDLOS.
- Piketty, T. (2014). "Capital in the Twenty-First Century". Harvard University Press.
- Plan Nacional de Desarrollo (2024). Secretaría Nacional de Planificación: Plan de Desarrollo Para el Nuevo Ecuador 2024-2025. <https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/2024/02/PND2024-2025.pdf>
- Podova, D., y Pishniak, A. (2017). Measuring individual material well-being using multidimensional indices: An application using the gender and generation survey for Russia. *Social Indicators Research*, 130, 883–910.
- Ramos, D. H., Jariego, I. M., y Vidal, I. R. (2013). A program for health promotion in Alaska native community: A case os strategic planning and community collaboration. *Salud Uninorte*, 29(3), 417–429.
- Robeyns, I. (2003). El enfoque de las capacidades de Sen y la desigualdad de género: Selecting relevant capabilities.
- Schwarze, J., y Härpfer, M. (2007). *Are people inequity averse, and do they prefer redistribution by the state?: Evidence from German longitudinal data on life satisfaction*. *Journal of Behavioral An Experimental Economics*, 36(2), 233-249.
- Sen, A. (1999). *El desarrollo como libertad*. Oxford: Oxford University Press.
- Shah, H., y Marks, N. (2004). *A well-being manifesto for a flourishing society*. London: New Economics Foundation. Recuperado de <http://www.neweconomics.org/gen/uploads/21xv5yytotlxxu322pmyada205102004103948.pdf>
- Tapia, M., Quiroga, D., Sánchez, D. (2015). La gran minería ¿sinónimo de desarrollo?: La aplicación del índice de calidad de vida (ICV) en el caso de Antofagasta de la Sierra, provincia de Catamarca. *Revista Iberoamericana de Estudios Municipales*. <https://doi.org/10.32457/riem.vi12.362>
- Tonon, G. (2010). La utilización de indicadores de calidad de vida para la decisión de políticas públicas. *Polis (Santiago)*, 9(26), 361-370. <https://doi.org/10.4067/S0718-65682010000200017>
- Tonon, G., y Aguirre, V. (2002). Traducción del Well-being Index. En International Well-being Group, Australian Center of Quality of Life. Australia: Deakin University.

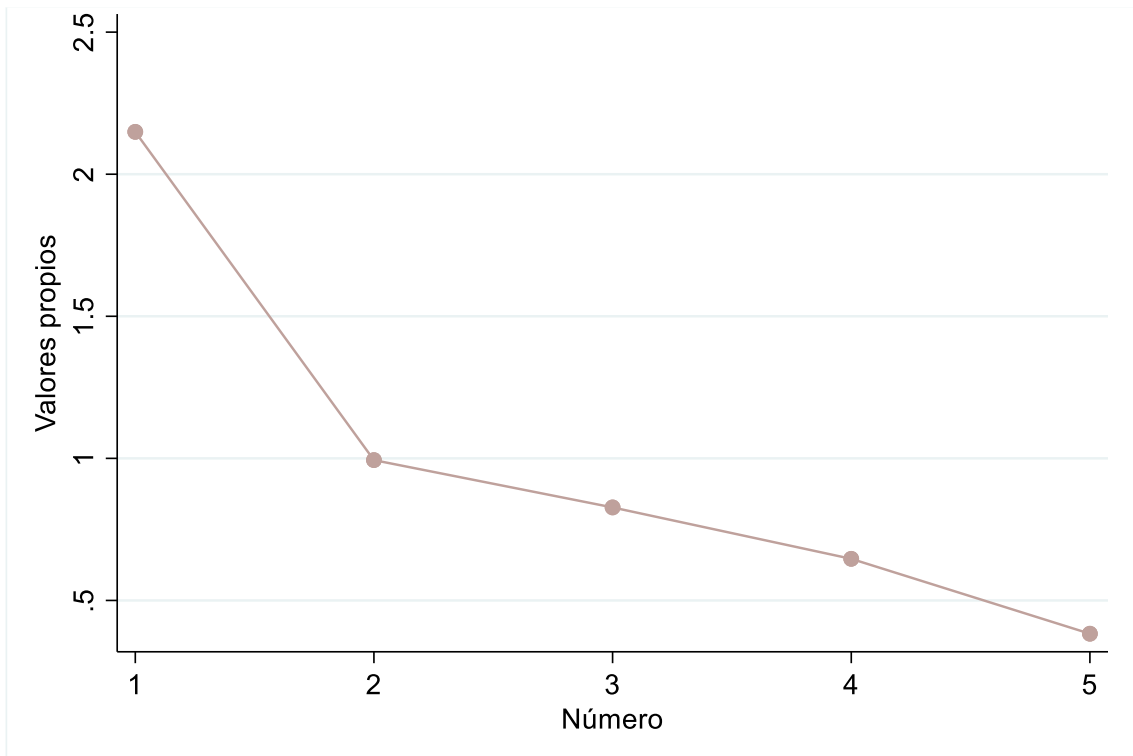
- Tovar, G., y García, J. (2001). *Análisis Factorial y Componentes Principales: su uso para Modelos Macroeconómicos de la Economía Mexicana*. *Economía y Sociedad*, (10), 181-212.
- Urquijo, M. (2014). La teoría de las capacidades en Amartya Sen. *Revista Edetania*, 46, 63-80.
- Urteaga, E., (2013). La teoría del capital social de Robert Putnam: Originalidad y carencias. *Reflexión Política*. 15 (29), 44-60.
- Uhsca, N., Andrade, P., y Riquero, H. (2019). ANÁLISIS DE CORRELACIÓN ENTRE EL PIB Y LA DEUDA EXTERNA: FACTOR PARA EL CRECIMIENTO EMPRESARIAL. *Journal of Science and Research*, 4(CIEIS2019), Article CIEIS2019. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3594188>
- Vallejo, M. (2018). *Calidad del empleo y satisfacción laboral en emigrantes españoles en Países Europeos*. 39.
- Vilca Huanca, W., Ccallo Sanca, C. R., Alicia, Q. M., y Torres-Miranda, J. S. (2023). Satisfacción con los recursos laborales y la calidad de vida en trabajadores del rubro comercial de la ciudad de Juliaca. *Revista de Investigación Valor Agregado*, 10(1), 83-99. <https://doi.org/10.17162/riva.v10i1.2026>
- Vitterso, J. (1998). Quality of life refers to both objective and subjective components. In R.
- Vyas, S., y Kumaranayake, L. (2006). Constructing socio-economic status indices: How to use principal components analysis. *Health Policy and Planning*, 6(21), 459–468.

11. Anexos

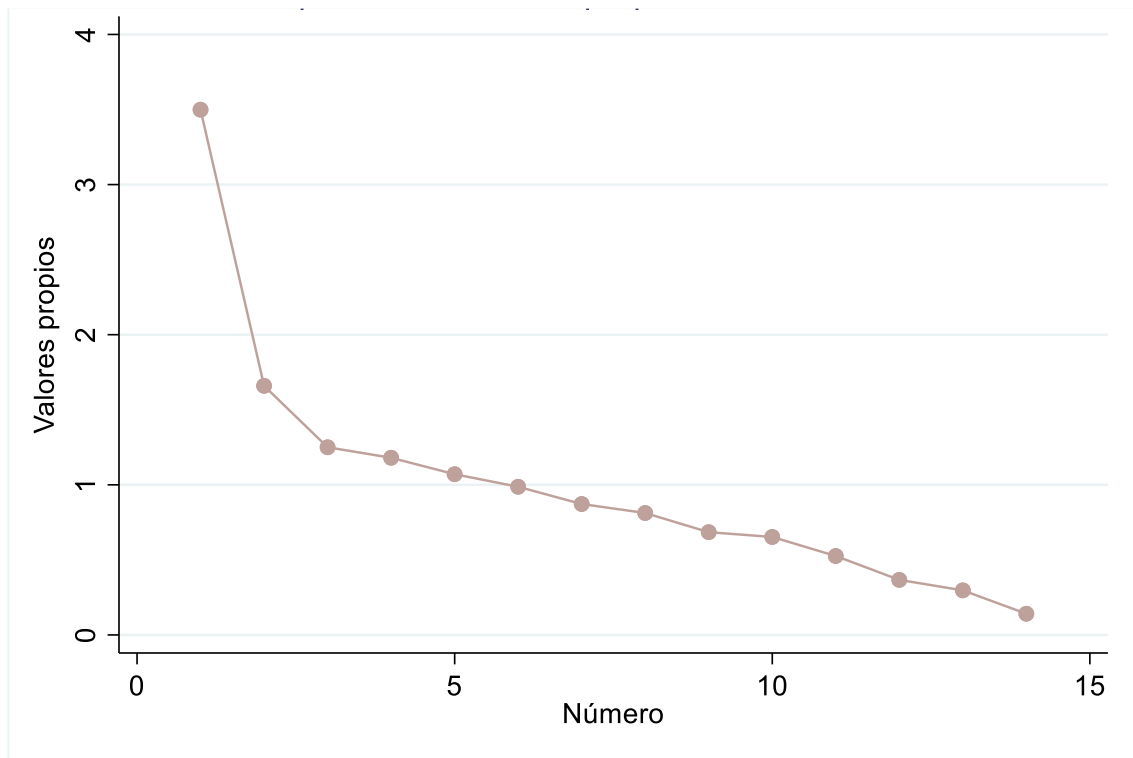
Anexo 1. *Scree plot de los valores propios resultantes de AFCP del Subindicador HA*



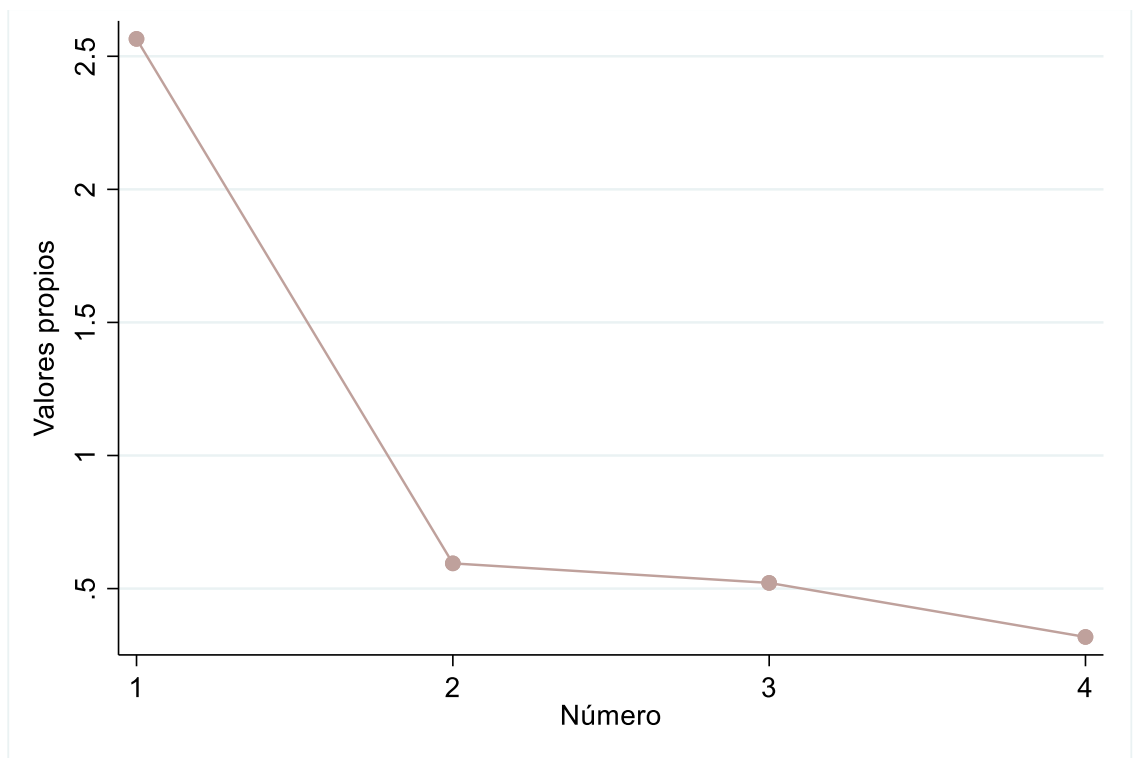
Anexo 2. *Scree plot de los valores propios resultantes de AFCP del Subindicador T*



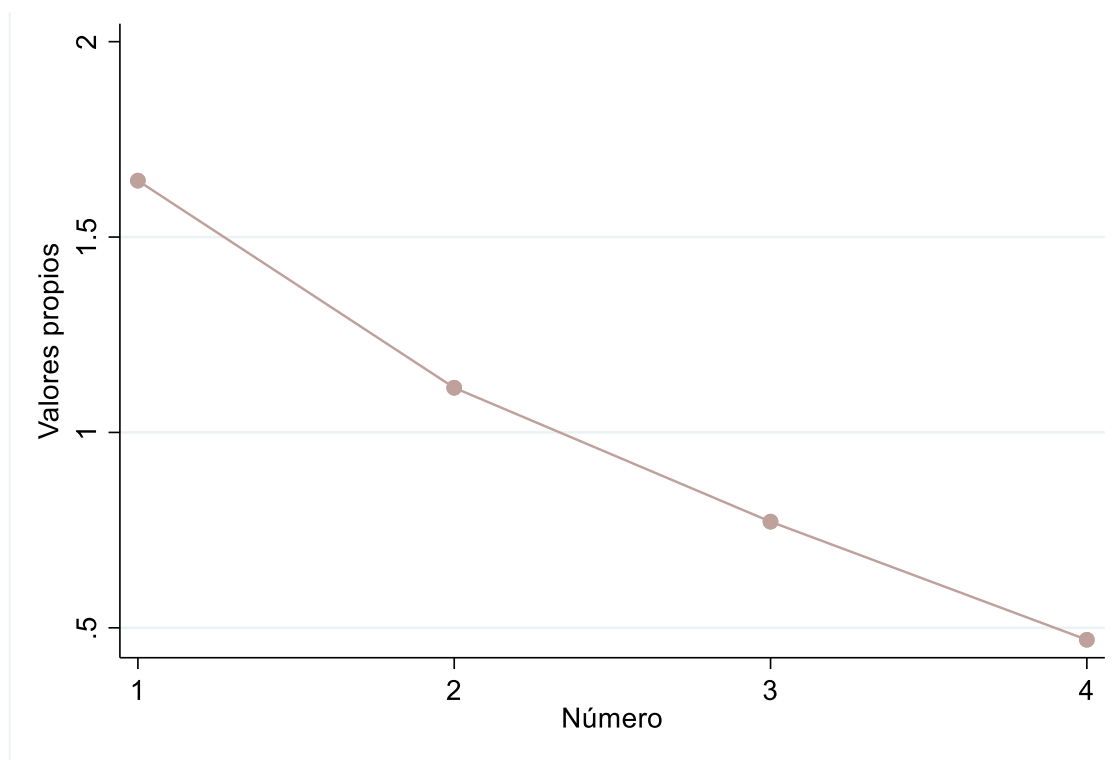
Anexo 3. Scree plot de los valores propios resultantes de AFCP del Subindicador HO



Anexo 4. Scree plot de los valores propios resultantes de AFCP del Subindicador EN



Anexo 5. Scree plot de los valores propios resultantes de AFPC del Subindicador S



Anexo 6. Diagnóstico de multicolinealidad para el modelo 1

Variable	VIF	SQRT VIF	Tolerancia	R-cuadrado
HA	1,50	1,23	0,6662	0,3338
T	1,44	1,20	0,6948	0,3052
HO	1,12	1,06	0,8921	0,1079
EN	1,13	1,06	0,8843	0,1157
S	1,01	1,00	0,9906	0,0094
Informalidad	1,20	1,09	0,8348	0,1652
Género	1,37	1,17	0,7306	0,2694
Edad	1,10	1,05	0,9091	0,0909
Jefe de hogar	1,31	1,14	0,7641	0,2359
Nivel de instrucción	1,41	1,19	0,7082	0,2918
Etnia	1,02	1,01	0,9781	0,0219
Estado civil	1,12	1,06	0,8909	0,1091
Mean VIF	1,23			

Anexo 7. Diagnóstico de multicolinealidad para el modelo 2

Variable	VIF	SQRT VIF	Tolerancia	R- cuadrado
HA	1,85	1,36	0,5413	0,4587
T	1,43	1,20	0,6986	0,3014
HO	1,13	1,06	0,8865	0,1135
EN	1,11	1,05	0,9024	0,0976
S	1,02	1,01	0,9829	0,0171
Desempleo	1,36	1,16	0,7378	0,2622
Género	1,43	1,19	0,7014	0,2986
Edad	1,14	1,07	0,8773	0,1227
Jefe de hogar	1,46	1,21	0,6859	0,3141
Nivel de instrucción	1,36	1,17	0,7348	0,2652
Etnia	1,02	1,01	0,9769	0,0231
Estado civil	1,15	1,07	0,8708	0,1292
Mean VIF	1,29			

Anexo 8. Diagnóstico de multicolinealidad para el modelo 3

Variable	VIF	SQRT VIF	Tolerancia	R- cuadrado
HA	1,54	1,24	0,6488	0,3512
T	1,45	1,20	0,6915	0,3085
HO	1,11	1,05	0,9000	0,1000
EN	1,13	1,06	0,8870	0,1130
S	1,01	1,01	0,9894	0,0106
Log del Ingreso	1,88	1,37	0,5325	0,4675
Género	1,52	1,23	0,6560	0,3440
Edad	1,10	1,05	0,9097	0,0903
Jefe de hogar	1,34	1,16	0,7470	0,2530
Nivel de instrucción	1,84	1,36	0,5445	0,4555
Etnia	1,03	1,01	0,9755	0,0245
Estado civil	1,14	1,07	0,8772	0,1228

Mean VIF	1,34
-----------------	-------------

Anexo 9. *Test de White para heterocedasticidad de la informalidad en base al subindicador HA*

chi2	133,23
Prob > chi2	0,1600

Anexo 10. *Test de White para heterocedasticidad de la informalidad en base al subindicador T*

chi2	132,09
Prob > chi2	0,1772

Anexo 11. *Test de White para heterocedasticidad de la informalidad en base al subindicador HO*

chi2	140,08
Prob > chi2	0,0809

Anexo 12. *Test de White para heterocedasticidad de la informalidad en base al subindicador EN*

chi2	129,21
Prob > chi2	0,2264

Anexo 13. *Test de White para heterocedasticidad de la informalidad en base al subindicador S*

chi2	83,49
Prob > chi2	0,9932

Anexo 14. *Test de White para heterocedasticidad de la informalidad en base al subindicador ICV*

chi2	142,96
Prob > chi2	0,0588

Anexo 15. *Test de White para heterocedasticidad del desempleo en base al subindicador HA*

chi2	176,80
Prob > chi2	0,0033

Anexo 16. *Test de White para heterocedasticidad del desempleo en base al subindicador T*

chi2	139,57
Prob > chi2	0,2673

Anexo 17. *Test de White para heterocedasticidad del desempleo en base al subindicador HO*

chi2	167,87
Prob > chi2	0,0141

Anexo 18. *Test de White para heterocedasticidad del desempleo en base al subindicador EN*

chi2	172,43
Prob > chi2	0,0076

Anexo 19. *Test de White para heterocedasticidad del desempleo en base al subindicador S*

chi2	123,08
Prob > chi2	0,6539

Anexo 20. *Test de White para heterocedasticidad del desempleo en base al subindicador ICV*

chi2	192,20
Prob > chi2	0,0000

Anexo 21. *Test de White para heterocedasticidad del ingreso en base al subindicador HA*

chi2	133,57
Prob > chi2	0,1550

Anexo 22. *Test de White para heterocedasticidad del ingreso en base al subindicador T*

chi2	126,18
Prob > chi2	0,2865

Anexo 23. *Test de White para heterocedasticidad del ingreso en base al subindicador HO*

chi2	155,62
Prob > chi2	0,0116

Anexo 24. *Test de White para heterocedasticidad del ingreso en base al subindicador EN*

chi2	130,02
Prob > chi2	0,2118

Anexo 25. *Test de White para heterocedasticidad del ingreso en base al subindicador S*

chi2	84,73
Prob > chi2	0,9910

Anexo 26. *Test de White para heterocedasticidad del ingreso en base al subindicador ICV*

chi2	134,49
Prob > chi2	0,1423

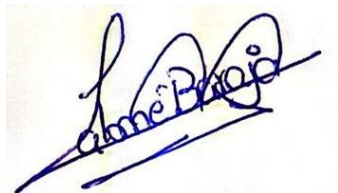
Anexo 27. Certificación del Abstract

Loja, 19 de febrero de 2025

Yo Raiza Salomé Baraja Guarnizo, licenciada en Ciencias de la Educación mención inglés registro Nro. SETEC-CAL-2017-084 perteneciente a la academia Fine Tuned English Language Institute de la ciudad de Loja certifico que:

El resumen del trabajo de integración curricular titulado: “Índice de calidad de vida desde una perspectiva multidimensional: Un Estudio de la ciudad de Loja-Ecuador” de la autoría de Alisson Nayeli Aguilar Toro con cédula de ciudadanía número 0750626780, estudiante de la carrera de Economía de la Universidad Nacional de Loja, es fiel traducción al idioma inglés elaborada por mi persona.

Lo certifico en honor a la verdad pudiendo el interesado hacer uso de este documento como estime conveniente.



Lcda. Raiza Salomé Baraja

Cédula: 11500037768