

UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIA ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ECONOMÍA

**“VALORACIÓN ECONÓMICA GENERADA POR LA RESTAURACIÓN DEL
FERROCARRIL Y SUS ICONOS TURÍSTICOS EN EL CANTÓN EL TAMBO
(2009-2013)”.**

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE ECONOMISTA**

DIRECTOR: ECO. CARLOS JULIO RIVERA BAUTISTA.

AUTORES:

**ANYELA NOEMI CASTILLO PAUCAR.
JOHANNA PAOLA MORA VERDUGO.**

CUENCA- ECUADOR

2015



RESUMEN

La investigación propuesta está enmarcada en el estudio de valoración económica generada por la restauración del ferrocarril y sus iconos turísticos en el cantón El Tambo, con el fin de determinar: ¿cuáles son los beneficiarios directos de estas obras realizadas?, ¿que se ha mejorado a partir de la puesta en marcha del proyecto turístico?, ¿qué impacto ha generado?, y ¿qué valuación permitió el método aplicado sobre las viviendas como caso especial de estudio con precios hedónicos?

Consecutivamente el análisis efectuado en la zona (encuestas), ha verificado que los efectos de la restauración de las obras del ferrocarril están resumidas en: mejoramiento de la urbe por la calidad de las construcciones; aumento en el precio de las viviendas; incremento de los negocios; elevación de la autoestima de la población; crecimiento del turismo nacional y extranjero y proyección de El Tambo a nivel nacional e internacional; además la presente investigación permitió determinar el incremento del precio de las viviendas, en el cual se aplicó el método de valoración de los precios hedónicos, identificando que los bienes están integrados por dos componentes: permanentes (terrenos); y, transitorios (edificaciones); que conforman la unidad física de un bien raíz que es la materia transaccional en un contrato de compra-venta. El valor que tienen estos bienes en el mercado local, están expresados por las características de las viviendas incluyendo la cercanía a la zona de restauración y rehabilitación de las obras del ferrocarril, que forman parte del desarrollo de la ciudad.

PALABRAS CLAVES: valoración, hedónico, lineal, restauración, económico, atributos



ABSTRACT

The proposed research is framed in the study of economic valuation generated by the restoration of the railway and its tourist icons in the canton El Tambo, in order to determine: what are the direct beneficiaries of these works carried out, which has improved from are the implementation of the tourism project, which has generated impact and that allowed the valuation method applied to housing as a special case study with hedonic price.

Consecutively the analysis in the area (survey) has verified that the effects of the restoration of the railway works are summarized in: improving the city by the quality of buildings; increase in housing prices; increase in business; raising the self-esteem of the population; growth of domestic and foreign tourism and projection of the Inn at national and international levels; plus the present investigation established the rising price of housing, in which valuation method was applied hedonic prices, identifying which assets are comprised of two components: permanent (land); and transient (buildings); that make up the physical unit of real property which is the subject transaction in a contract of sale. The value of these goods in the local market, are expressed by housing characteristics including the proximity to the area of restoration and rehabilitation of the railway works, which form part of the development of the city.

KEYWORDS: valuation, hedonic, linear, restoration, economic, attributes



ÍNDICE CONTENIDOS

| | |
|---|-----------|
| RESUMEN..... | 2 |
| ABSTRACT | 3 |
| Cláusula de derechos de autor | 10 |
| Cláusula de Propiedad Intelectual | 11 |
| Cláusula de derechos de autor | 12 |
| Cláusula de Propiedad Intelectual | 13 |
| AGRADECIMIENTO | 16 |
| DEDICATORIA | 17 |
| INTRODUCCIÓN..... | 18 |
| CAPÍTULO I..... | 20 |
| 1. Marco Teórico y Conceptual | 21 |
| 1.1 Desarrollo Local..... | 21 |
| 1.1.1 Bienes Públicos..... | 24 |
| 1.1.1.1 Tipos de Bienes | 24 |
| 1.1.1.2 Conceptos de Bienes Públicos..... | 25 |
| 1.1.1.3 Los Bienes Públicos en el Desarrollo Local | 26 |
| 1.1.2 Turismo en el Desarrollo Local..... | 29 |
| 1.1.2.1 Definición de Turismo | 29 |
| 1.1.2.2 Turismo en la Economía..... | 31 |
| 1.1.2.3 Oferta y Demanda Turística..... | 32 |
| 1.1.2.4 Turismo sostenible | 36 |
| 1.1.2.5 Desarrollo Sustentable y Sostenible..... | 38 |
| 1.2 Valoración Económica | 40 |
| 1.2.1 Métodos de Valoración Económica..... | 41 |
| 1.2.1.1 Método de Valoración Económica Directa | 41 |
| 1.2.1.2 Método de Valoración Económica Indirecta | 42 |



| | |
|--|----|
| • Método de Diferencial de Salarios | 43 |
| • Método de Coste de Viaje | 43 |
| • Método de Valoración Contingente | 43 |
| • Método de Precios Hedónicos | 44 |
| La Función de Precios Hedónicos | 46 |
| Aplicación de la Metodología | 49 |
| 1.2.3 Técnicas de Valoración Presentes en Trabajos Similares | 50 |
| 1.2.4 Metodología de Valoración Aplicada | 53 |
| 1.3 Ferrocarril en el cantón el Tambo | 56 |
| 1.3.1 Historia del Ferrocarril | 56 |
| 1.3.2 Restauración del Ferrocarril | 57 |
| 1.3.3 El Ferrocarril Como Patrimonio Cultural | 58 |
| CAPÍTULO 2 | 61 |
| 2.1 Caracterización geográfica del cantón: Ubicación, Historia, principales productos. | 62 |
| 2.1.1 Historia | 62 |
| 2.1.1.1 Época precolombina | 62 |
| 2.1.1.2 Época de Conquista y Colonización | 63 |
| El Tambo ha tenido un gran valor histórico debido a que se encuentra asentado en la serranía del callejón interandino, localizado en el camino que conectaba a Cuzco con Quito, convirtiéndose en el paso de los viajeros de la época colonial. | 63 |
| 2.1.1.3 Época Republicana | 63 |
| 2.1.2 Cultura | 65 |
| 2.1.2.1 Culturas, nacionalidad y etnias. | 66 |
| 2.1.2.2 Ideología y Cosmovisión. | 66 |
| 2.1.2.3 Costumbres, Celebraciones y Ritos. | 67 |
| 2.1.3 Geografía | 67 |
| 2.1.3.1 Limites | 68 |
| 2.1.3.2 Clima | 68 |



| | | |
|------------------|---|----|
| 2.1.3.3 | Topografía | 69 |
| 2.1.3.4 | Hidrografía..... | 69 |
| 2.1.3.5 | Recursos Naturales | 69 |
| 2.1.4 | Principales productos..... | 70 |
| 2.1.4.1 | Aspecto Agropecuario | 71 |
| 2.1.5 | Demografía..... | 73 |
| 2.1.5.1 | Estructura de la población..... | 73 |
| 2.1.5.2 | Indicadores demográficos | 74 |
| 2.1.5.3 | Migración..... | 75 |
| 2.1.5.4 | Educación..... | 76 |
| 2.2 | Caracterización Socioeconómica de la Población: Principales Indicadores.. | 77 |
| 2.2.1 | Población de El Tambo por Rama de Actividad..... | 77 |
| 2.2.2 | Estratificación socioeconómica..... | 78 |
| 2.2.3 | Población Económicamente Activa | 83 |
| 2.2.4 | Participación de la actividad económica | 83 |
| 2.1.1.1 | Servicios Básicos..... | 84 |
| 2.2 | Recursos Naturales Reconstruidos | 86 |
| | • El Puente de San Antonio | 86 |
| | • Iglesia Matriz de San Juan Bautista | 87 |
| | • Complejo arqueológico del Coyoctor (Baños del Inca) | 87 |
| | • Estación del ferrocarril y línea férrea del Tambo..... | 88 |
| | • Museo Arqueológico de la Ciudad..... | 90 |
| | • Sitio Arqueológico de Pinshul | 91 |
| | • Cerro de Yanacauri | 92 |
| | • Montaña Rumisapa | 93 |
| CAPÍTULO 3 | | 95 |
| 3. | Valoración Económica..... | 96 |
| 3.1 | Dinámica Económica..... | 96 |



| | | |
|-----------------|--|-----|
| 3.1.1 | Aspecto Tributario | 96 |
| 3.1.1.1 | Gastos Turísticos | 97 |
| 3.1.1.2 | Dinámica Contributiva | 99 |
| 3.1.2 | Dinámica Turística. | 101 |
| 3.1.2.1 | Evolución de la Demanda | 102 |
| 3.1.2.2 | Evolución de la Oferta | 104 |
| 3.1.2.3 | Actitud de la Población Frente al Turismo | 106 |
| 3.1.3 | Dinámica Social. | 106 |
| 3.1.3.1 | Viviendas | 107 |
| 3.1.3.2 | Salud | 108 |
| 3.1.3.3 | Formación de la imagen de la Urbe | 109 |
| 3.1.3.4 | Organizaciones Sociales Comunitarias del Cantón | 110 |
| 3.4 | Valoración Económica Mediante Precios Hedónicos | 111 |
| 3.4.1 | Descripción de los Datos | 112 |
| CAPÍTULO 4 | | 122 |
| Conclusiones: | | 123 |
| Recomendaciones | | 128 |
| BIBLIOGRAFÍA | | 130 |
| ANEXOS | | 134 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1.Elementos del desarrollo local | 23 |
| Figura 2.Turistas Nacionales | 35 |
| Figura 3.Turistas Extranjeros..... | 35 |
| Figura 4.Elementos de Desarrollo Sustentable | 39 |
| Figura 5. Función de Precios Hedónicos..... | 47 |
| Figura 6. Mapa Sectorial del Cantón El Tambo | 68 |
| Figura 7. Porcentaje de Uso de la Tierra en el Sector Rural..... | 73 |
| Figura 8. Migración por sexo del cantón El Tambo | 76 |



| | |
|--|-----|
| Figura 9. Representación de la Población por Ramas de Actividad | 78 |
| Figura 10. Pirámide del nivel socioeconómico de las familias del cantón El Tambo | 79 |
| Figura 11. Servicios Básicos | 85 |
| Figura 12. Iglesia Matriz San Juan Bautista | 87 |
| Figura 13. Complejo Arqueológico Baños del Inca..... | 88 |
| Figura 14. Estación del Ferrocarril..... | 89 |
| Figura 15. Línea Férrea | 89 |
| Figura 16. Museo Arqueológico | 90 |
| Figura 17. Museo de la Ciudad | 91 |
| Figura 18. Sitio Arqueológico de Pinshul..... | 92 |
| Figura 19. Cerro Yanacauri | 93 |
| Figura 20. Montaña Rumisapa | 94 |
| Figura 21. Impuesto Recaudado en el cantón EL Tambo | 97 |
| Figura 22. Valores Pagados por turistas nacionales y extranjeros en USD. | 98 |
| Figura 23. Atención a Clientes en Hoteles | 103 |
| Figura 24. Evolución de la Oferta | 104 |
| Figura 25: Viviendas | 108 |
| Figura 26. Precio Promedio | 113 |
| Figura 27. Área Promedio..... | 114 |
| Figura 28. Tiempo Promedio | 115 |
| Figura 29. Rango y Residuos (al cuadrado) pronosticados del modelo uno | 159 |
| Figura 30. Histograma de los residuos | 164 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|-----|
| Tabla 1. Características del Entorno..... | 48 |
| Tabla 2. Producción Estimada de Mercancía Agrícola | 71 |
| Tabla 3. Componente Poblacional del cantón El Tambo. | 74 |
| Tabla 4. Migración por sexo en el cantón El Tambo | 75 |
| Tabla 5: Población económicamente activa del cantón El Tambo..... | 83 |
| Tabla 6: Principales Actividades que generan mayores ingresos | 84 |
| Tabla 7: Servicios Básicos | 85 |
| Tabla 8. Viviendas..... | 107 |
| Tabla 9. Resultados Modelo Uno | 118 |
| Tabla 10. Resultados del Modelo Dos | 119 |



ÍNDICE DE ANEXOS

| | |
|--|-----|
| ANEXO N° 1: Mapa localización del Tambo | 135 |
| ANEXO N° 2: Vista del cantón El Tambo | 135 |
| ANEXO N° 3: La Tornamesa | 136 |
| ANEXO N° 4. Alojamiento La Condesa | 136 |
| ANEXO N° 5: Centro de Gastronomía Rancho Grande..... | 137 |
| ANEXO N° 6: Artesanías | 137 |
| ANEXO N° 7: Ruta Eje Patrimonial | 138 |
| ANEXO N° 8: Tabla Turistas Nacionales y Extranjeros Año 2010..... | 138 |
| ANEXO N° 9. Tabla Turistas Nacionales y Extranjeros Año 2011 | 139 |
| ANEXO N° 10. Tabla Turistas Nacionales Y Extranjeros Año 2012..... | 140 |
| ANEXO N° 11. Tabla de Turistas Nacionales y Extranjeros Año 2013 | 140 |
| ANEXO N° 12: Variables y Parámetros Para Estratificación Económica..... | 141 |
| ANEXO N° 13: Determinación del Tamaño de la Muestra..... | 142 |
| ANEXO N° 14: Encuesta Población | 146 |
| ANEXO N° 15: Encuesta Actividades Vinculadas al Turismo | 147 |
| ANEXO N° 16: Encuesta Población Visitante..... | 152 |
| Anexo N° 17: Determinación del Tamaño de la Muestra..... | 154 |
| ANEXO N° 18: Encuesta Aplicada a las Viviendas | 156 |
| ANEXO N° 19: Metodología de Precios Hedónicos Stata | 157 |
| Anexo 20. Salida de Stata para el Modelo Uno..... | 157 |
| Anexo 21. Salida de Stata para el modelo dos | 158 |
| Anexo 22. Salida de Stata para el Modelo Tres..... | 158 |
| Anexo 23: Figura del Rango y Residuos (al cuadrado) pronosticados del modelo uno | 159 |
| Anexo 24: Contraste de Breusch-Pagan..... | 160 |
| Anexo 25: Test de White para detección de Heterocedasticidad..... | 161 |
| Anexo 27: Test de Ramsey | 163 |
| Anexo 28. Histograma de Residuos..... | 164 |
| Anexo 29: Test de Normalidad de los residuos..... | 165 |
| Anexo 30: Factor de Inflación de la Varianza para el modelo dos | 166 |
| Anexo 31: Matriz de correlaciones entre las variables regresoras | 166 |
| ANEXO 32: Diseño de Tesis | 168 |



Cláusula de derechos de autor

Yo, Anyela Noemi Castillo Paucar, autora de la Tesis “VALORACIÓN ECONÓMICA GENERADA POR LA RESTAURACIÓN DEL FERROCARRIL Y SUS ICONOS TURISTICOS EN EL CANTÓN EL TAMBO PERIODO 2009-2013”, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de “ Economista “. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, diciembre de 2015

Anyela Noemi Castillo Paucar

C.I: 0105859219

Johanna Paola Mora Verdugo
Anyela Noemí Castillo Paucar

10



Cláusula de Propiedad Intelectual

Yo, Anyela Noemi Castillo Paucar, autora de la Tesis **“VALORACIÓN ECONÓMICA GENERADA POR LA RESTAURACIÓN DEL FERROCARRIL Y SUS ICONOS TURISTICOS EN EL CANTÓN EL TAMBO PERIODO 2009-2013”**, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, diciembre de 2015

Anyela Noemi Castillo Paucar

C.I: 0105859219

Johanna Paola Mora Verdugo
Anyela Noemí Castillo Paucar

11



Cláusula de derechos de autor

Yo, Johanna Paola Mora Verdugo, autora de la Tesis **“VALORACIÓN ECONÓMICA GENERADA POR LA RESTAURACIÓN DEL FERROCARRIL Y SUS ICONOS TURISTICOS EN EL CANTÓN EL TAMBO PERIODO 2009-2013”**, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de “ Economista “. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, diciembre de 2015

Johanna Paola Mora Verdugo

C.I: 03016323292

Johanna Paola Mora Verdugo
Anyela Noemí Castillo Paucar

12



Cláusula de Propiedad Intelectual

Yo, Johanna Paola Mora Verdugo, autora de la Tesis **“VALORACIÓN ECONÓMICA GENERADA POR LA RESTAURACIÓN DEL FERROCARRIL Y SUS ICONOS TURISTICOS EN EL CANTÓN EL TAMBO PERIODO 2009-2013”**, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, diciembre de 2015

Johanna Paola Mora Verdugo

C.I: 03016323292

Johanna Paola Mora Verdugo
Anyela Noemí Castillo Paucar

13



AGRADECIMIENTO

Agradezco principalmente a Dios, por darme lo más preciado que es la vida; a mis padres, por ser los promotores de este sueño; a la universidad, por abrirme las puertas del éxito; a mis profesores, por todo lo bueno que me han enseñado; a mi tutor, por su valioso aporte en el desarrollo de esta tesis, a mis compañeros y amigas de todos los años de carrera, con quienes compartí mis mejores momentos.

También quiero agradecer a mi hermana y a todas las personas que han formado parte de esta etapa de mi vida, quienes me alentaron a continuar con mis estudios cuando creía claudicar y quienes me dieron una mano cuando más lo necesite.

Anyela



DEDICATORIA

Esta tesis la dedico de una manera muy especial a mis hijos Jhosué, Lucas, y Emily, quienes han sido mi motor y mi inspiración para lograr este objetivo.

A mi esposo Jinno Vidal, quien con amor, comprensión y paciencia me ha dado su apoyo moral y económico a lo largo de mi carrera.

Y finalmente, a mi mami por sus oraciones, por su fe y por estar siempre a mi lado.

Anyela



AGRADECIMIENTO

A Dios, a ti mi señor por ser mi escudo, fortaleza, mi luz en el camino, gracias por brindarme tus dones y sabiduría; a mi familia, mi novio quienes han sido un pilar fundamental en mi vida.

Al economista, Carlos Rivera por su apoyo y asesoramiento para culminar este trabajo investigativo, a los profesores de la facultad y a todos los amigos que he hecho en el camino en especial a Fernanda, Graciela y Jenny. Muchas gracias.

Johanna



DEDICATORIA

Sin duda alguna dedico este triunfo a mi madre, quien ha sido mi apoyo incondicional, ejemplo de lucha y sacrificio, le amo mamita.

A mi padre por todo su apoyo, a mis hermanos Fabián, Tato y Juan Andrés por su voz de aliento en todo este trayecto.

Al compañero, amigo, cómplice amor de mi vida Emanuel.

Johanna



INTRODUCCIÓN

La investigación corresponde a un estudio de las áreas económica, econométrica y estadística expresada en el tema Valoración económica generada por la restauración del ferrocarril y sus iconos turísticos en el cantón El Tambo (2009-2013).

El texto consta de cuatro capítulos, el primero se refiere al marco teórico conceptual de los principales elementos vinculados con esta investigación que son: desarrollo local, turismo, valoración económica, metodología de valoración aplicada y el ferrocarril en el cantón El Tambo; el segundo hace la caracterización general del cantón El Tambo, su historia, su geografía y sus recursos, seguido de la caracterización socioeconómica de la población y sus principales indicadores y por último se menciona los principales recursos naturales reconstruidos, que es precisamente el conocimiento de todos los aspectos vinculados al turismo del cantón; el tercer capítulo comprende el análisis de las dinámicas (turística, económica y social), basado en el análisis de las encuestas efectuadas a la población habitante del cantón, además de la valoración económica generada por la restauración ferroviaria en el cantón, en base al caso especial de precios hedónicos aplicado a las viviendas, cuyos datos fueron levantados y procesados mediante la aplicación de Stata; con el cual se establece la incidencia de los atributos en los precios de las viviendas y sus debidas explicaciones; y el cuarto enumera las conclusiones y recomendaciones del trabajo ejecutado.

Hay que recalcar que esta investigación se sustenta en los resultados de las encuestas de la población y de las viviendas, en la cual se estableció que las obras del ferrocarril han tenido un efecto directo en: el mejoramiento de la urbe por la calidad de las construcciones; aumento en el precio de las viviendas;



incremento de los negocios; elevación de la autoestima de la población; crecimiento del turismo nacional y extranjero y proyección del El Tambo a nivel nacional e internacional. Así mismo, los resultados alcanzados, se ven reflejados en la construcción de la ecuación del modelo de regresión lineal que permite visualizar cuánto incide el cambio de las variables (Independientes) en la variable dependiente, cuya ecuación es: $Y = B_0 + B_1X_1 + B_2X_2 + \dots + B_nX_n$; es decir, mide el efecto de los atributos o características en el costo de la vivienda y su precio, actuando como una de las variables más importantes, la cercanía al corredor turístico.

Esta investigación contiene revelaciones de trascendencia que contribuirá a que los oferentes y demandantes de bienes raíces y afines tomen las mejores decisiones, con el fin de mantener la plena satisfacción de los interesados, con lo cual se genera también una incidencia positiva en la población de la zona en forma directa e indirecta, porque cuentan con alternativas viables para las actividades vinculadas a las inversiones en: hotelería, restaurantes, artesanías, movilización, turismo y viviendas.



CAPÍTULO I



1. Marco Teórico y Conceptual

1.1 Desarrollo Local

El desarrollo local utiliza una política global; que se basa en la identificación y aprovechamiento de los recursos y potencialidades endógenas de una comunidad, barrio o ciudad; dicha política abarca aspectos de descentralización administrativa, organización de población, ordenación del territorio y dotación de infraestructura y servicios, etc.

Se considera potencialidades endógenas de cada territorio a factores económicos y no económicos; entre los últimos cabe recordar; los recursos sociales, culturales, históricos, institucionales, paisajísticos, etc.

Vázquez Baquero, define desarrollo local como:

*“un proceso de crecimiento económico y de cambio estructural que conduce a una mejora en el nivel de vida de la población local, en el que se pueden identificar tres dimensiones: una económica, en la que los empresarios locales usan su capacidad para organizar los factores productivos locales con niveles de productividad suficientes para ser competitivos en el mercado; otra, sociocultural, en que los valores y las instituciones sirven de base al proceso de desarrollo; y finalmente una dimensión político-administrativa en que las políticas territoriales permiten crear un entorno económico local favorable, protegerlo de indiferencias externas e impulsar el desarrollo local”.*¹

¹ VÁSQUEZ Baquero, 1988. Desarrollo Local una Estrategia para Tiempos de Crisis. Pág. 129.



El concepto de desarrollo local para este trabajo rescata que debemos encontrar el buen vivir de los miembros de la comunidad, fortaleciendo la productividad y competitividad que exigen los mercados nacionales e internacionales, como consecuencia de esto, existirá progreso económico y social a través de la creación de empleo, reducción de la pobreza y acceso a servicios básicos, es decir, es una estrategia para superar tiempos de crisis, pero para que un programa de desarrollo sea exitoso es necesario la viabilidad para su realización, además debe existir confianza y reconocimiento colectivo.

Aplicando el concepto de Vázquez Baquero, a la institucionalidad de una empresa, en el caso nuestro a la Empresa de Ferrocarriles del Ecuador, cuya gestión es la rehabilitación y operación de un tren de uso turístico y denominado patrimonio cultural, esto implica desarrollo para una región ya que con la activación del turismo, los empresarios locales invierten en mejoras para sus negocios, incrementando la productividad, con el apoyo de instituciones gubernamentales, derivándose de esto, un lugar de destino para turistas nacionales y extranjeros.

Elementos básicos de las iniciativas de desarrollo local



Figura 1. Elementos del desarrollo local

Fuente: investigación
Elaboración: Las autoras

Dentro de las comunidades rurales se encuentra una cantidad de problemas sociales, culturales, económicos entre otros; los cuales afectan de manera directa a la población y a su desarrollo. Para que estas comunidades empiecen a ser parte de un verdadero desarrollo local, es importante asumir la responsabilidad de sacar adelante a esta población y uno de los caminos fáciles, es el turismo, el cual a nivel mundial es considerado como la más grande y creciente industria, Ecuador sin duda es el país de mega diversidad y posiblemente uno de los más ricos del planeta.



Según Malé (2001) desde el punto de vista económico el desarrollo local se caracteriza por ser un proceso que tiene como objetivos principales los siguientes:

- a) Valorizar los recursos humanos, físicos y materiales,
- b) Dinamizar a los actores locales (agentes económicos, sociales e institucionales) movilizándolo y coordinando a dichos agentes alrededor de una estrategia de desarrollo consensuada.

El desarrollo local se expresa de manera progresiva como una respuesta a la situación de desprotección a los espacios locales, bajo el régimen de un modelo de desarrollo globalizador.

1.1.1 Bienes Públicos.

Los bienes públicos generalmente se ejecutan por medio de organismos públicos, tales como Gobiernos nacionales, regionales y municipales, además de ministerios o asociaciones de diferentes tipos, que tienen como principal peculiaridad, no poder ser vendidos, ni comprados en ningún mercado, y que además requieren de un estricto mecanismo de control que garantice su uso y disfrute, así como su sostenibilidad.

1.1.1.1 Tipos de Bienes

En el área de economía y Finanzas se maneja tres tipos de bienes como son: Bienes públicos, bienes privados y bienes mixtos. Los primeros son disfrutados por cuantas personas así lo requieran, sin estar obligados a pagar por tal bien; por el contrario los bienes privados son consumidos siempre y cuando se haya



pagado el uso de tal bien; y por último se entiende por bienes mixtos a los que poseen una utilidad privada, y una utilidad pública.

1.1.1.2 Conceptos de Bienes Públicos

Para realizar nuestra investigación abordaremos los siguientes conceptos de bienes públicos:

*“Son todos aquellos Bienes y servicios que no pueden ser disfrutados por un individuo, sin que otros también tengan acceso a ellos”.*²

*“Los bienes públicos son aquellos que satisfacen dos condiciones principales, no rivales y no excluyentes. No tener rivalidad en su utilización significa que el consumo de una persona no afecta el consumo de los demás; y el no ser excluyente se refiere a que no se puede excluir a nadie de su consumo”*³

*“Los Bienes Públicos se problematizan por el termino Free rider (el que viaja sin pagar) significa que cuando un Bien Público es suministrado, éste tiene un Precio que refleja el número de quienes han pagado por el mismo; pero, una vez suministrado, y ya cubiertos todos los costos, cualquier persona que se incorpore al disfrute de ese Bien podrá hacerlo gratuitamente sin alterar las actividades ya realizadas”.*⁴

² Conceptos de Economía, <http://www.elblogsalmon.com>

³ CAMELO Milton Samuel, 2009. Revista de Finanzas y Política Económica. Pág. 2

⁴ CLAUDIO Alberto. Gestión de Desarrollo Local y Administración de Bienes públicos, Universidad Nacional de Córdoba Argentina.



“Los Bienes públicos se definen también como bienes patrimoniales y son aquellos que siendo de propiedad pública, no están afectados a un uso público, y pueden contribuir a fuentes de ingresos para el GAD que lo posee”.

Con todas estas definiciones podemos interpretar a los bienes públicos como aquel bien que pertenece al estado en cualquier dependencia ya sea gobierno central, municipio o local, y está disponible para todos. Los bienes públicos no se pueden comprar ni vender en ningún mercado debido a que su principal característica es la de ser colectivos, es decir, cualquier individuo puede disfrutarlo o usarlo siempre y cuando lo proteja.

1.1.1.3 Los Bienes Públicos en el Desarrollo Local

Lo que ocurre con los bienes públicos es similar a lo que ocurre con un bien o recurso que es limitado, por ejemplo el aire, no necesita ser economizado, es gratuito y toda la población puede consumirlo sin dejar de ser consumido por otra persona, razón por la cual es imposible comercializarlo; lo que significa que no pueden ser enajenados, no responden del pago de deudas de administraciones locales, no pueden ser embargados, ni pueden ser adquiridos por los particulares.

Las administraciones públicas juegan un rol muy importante en el tema de desarrollo local, que por lo general tiene que cubrir las siguientes competencias: protección del medio ambiente, promoción y ordenación del turismo, fomento de la cultura, desarrollo del ordenamiento del territorio, obras públicas, ferrocarriles y carreteras, entre otras.



El proceso de descentralización de estas competencias ha permitido a las administraciones públicas, convertirse en agentes activos de la política de desarrollo local y actuar como pronóstico de procesos de desarrollo endógeno.

Por lo tanto el modelo de desarrollo que incluye bienes públicos por una parte se caracteriza por tener variables cuantitativas, cualitativas, económicas, sociales y culturales que inciden en la mejora de la calidad de vida de las comunidades locales; y por otra parte posee una característica pluridimensional que relaciona distintos agentes económicos, es decir, organismos privados (sindicatos, empresas, entidades financieras y asociaciones) junto con la administración pública (nacionales, regionales, locales y organismos internacionales).

El Banco Interamericano de Desarrollo en el 2004 creó una iniciativa en los países de Latinoamérica y el Caribe que consistía en plantear proyectos que aporten con el desarrollo local de las comunidades a través de la acción colectiva; tal es así, que en el 2014 algunos países incluyendo Ecuador presento una propuesta con el objetivo de diseñar políticas públicas que acompañen a la seguridad social y desarrollo a través de bienes públicos, en los cuales dichos bienes se canalicen hacia las localidades con niveles de desempleo más elevados.

El desarrollo endógeno tiene lugar en un espacio local (municipal o regional) en el que diversos actores conjugan esfuerzos y aspiraciones, buscando el fortalecimiento del territorio. Cada experiencia de desarrollo local supone trayectorias específicas que se configuran en elementos históricos, geográficos y en mentalidades, pero que no están totalmente predeterminadas sino que se



transforman y evolucionan a partir de las prácticas de los propios actores, combinadas con circunstancias y coyunturas que lo favorecen.⁵

El municipio es el ente más próximo a los ciudadanos, el cual puede desempeñar el rol fundamental para la construcción de desarrollo local. En este sentido el modelo de gestión pública promueve las coyunturas en conjunto, lo que significa no solo mejorar la efectividad de las políticas públicas, sino también un pretexto para fortalecer el compromiso de las comunidades.

El modelo de gestión que adoptan los gobiernos para el fortalecimiento del desarrollo local, se emplea con el objetivo de retener para sí el control y el establecimiento de condiciones, convirtiéndose a la vez en compradores y vendedores de bienes públicos. Es decir el Estado compra a privados (mediante contratos de concesión) la prestación de un determinado servicio, al tiempo que vende a ciudadanos-clientes servicios que prestan sus propias unidades descentralizadas, las cuales actúan como proveedores bajo condiciones de competencia.

La restauración del ferrocarril es un claro ejemplo de un bien público, ya que es administrado por el gobierno local y municipal, en busca de generación de empleo, beneficios ambientales y sociales; es decir aportará de esta manera al desarrollo local creando una sociedad con futuro.

Por lo tanto concluimos diciendo que es necesario e importante, constituir un conjunto de reformas gubernamentales entre las cuales se incluye el logro de mejores estándares en la provisión de bienes públicos, mediante una gestión más eficaz de los procesos básicos que permiten la producción de éstos.

⁵ BARREIRO Cavestany, F.2001.



La sociedad siempre se ve beneficiada a partir de la implementación de un público.

1.1.2 Turismo en el Desarrollo Local

En la actualidad el turismo es una de las actividades más importantes, ya que se encuentra en plena expansión de la economía mundial, convirtiéndose en un sector de vital importancia en la economía en todos sus niveles.

1.1.2.1 Definición de Turismo

Los autores Arturo Crosby y Adela Moreda mencionan que el turismo es una actividad que se caracteriza por englobar factores externos, como políticos, económicos, sociales y culturales con el objetivo de realizar planes para las personas que desean salir de un lugar a otro a distinguir nuevos atractivos turísticos.

García Marchante, Joaquín y Poyato Holgado, Ma. Del Carmen definen turismo como *“una actividad que ofrece importantes oportunidades de desarrollo económico, de enriquecimiento cultural a la sociedad local y de algo que, ahora nos interesa de forma especial como es la recuperación integrada del patrimonio arquitectónico y urbanístico”*.⁶

Para la OMT *“El turismo comprende las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos a su entorno habitual, por un*

⁶ GARCIA MARCHANTE, Joaquín y Poyato Holgado, Ma. Del Carmen, La función social del patrimonio histórico. 1era Edición. Pág. 10.



*periodo de tiempo consecutivo inferior a un año, con fines de ocio, por negocios, y otros”.*⁷

Con las definiciones anteriores podemos interpretar que el turismo es una actividad en la cual las personas pueden trasladarse a distintos lugares, con la finalidad de experimentar nuevas costumbres, culturas que son patrimoniales de un estado.

El turismo es considerado como una de las actividades económicas más dinámicas y de rápido crecimiento, ya que es uno de los sectores claves para mejorar las economías de los países. Esta actividad nace con la necesidad humana de mejorar sus condiciones de vida, dependiendo de los medios económicos disponibles. El turismo no solo constituye un gran ingreso como rubro sino que también como una opción para el desarrollo sostenible de la población.

Parte fundamental del desarrollo del turismo son los legados naturales, culturales y patrimoniales que se encuentran dentro del territorio cantonal, los mismos que deben ser manejados con un enfoque sostenible para mejorar las condiciones de vida. En este contexto, se ha impulsado un incremento de la inversión pública en infraestructura vial, servicios básicos, recreativos, áreas verdes y las diferentes fuentes culturales, lo cual ha generado grandes posibilidades para la integración al desarrollo turístico interno y externo.

Algunos autores mencionan que la comunidad destino debe configurarse y promoverse mediante un proceso de desarrollo local, que conduzca a la singularidad e integración. Esto es, que se conserven las formas de vida tradicional, hábitos y costumbres a nivel local, así como el patrimonio cultural y los

⁷ Tomado de: OMT Disponible en:
<http://pub.unwto.org/WebRoot/Store/Shops/Infoshop/Products/1034/1034-1.pdf>



valores históricos, arquitectónicos, ambientales, antropológicos y simbólicos, todo esto conformado como un producto integrado que tenga como base los atractivos y recursos naturales y culturales.

1.1.2.2 Turismo en la Economía

Desde el punto de vista económico el turismo desempeña un papel muy importante, debido a la incidencia que tiene en el desarrollo nacional como actividad económica; generando mayor ingreso y fuentes de trabajo, de manera directa e indirecta en pequeñas y medianas empresas, fortaleciendo así sus ingresos y la distribución de la riqueza.

El turismo es una fuente de ingresos para muchos destinos, ya que, posee una variedad de actividades como por ejemplo, transporte hacia y en los destinos, alojamiento, abastecimiento, compras, servicios de agencia de viajes, operadoras de turismo; de esta manera, ha permitido generar un impacto multiplicador para que los países mejoren su infraestructura física y de servicios, aspectos que son fundamentales para lograr una mejor posición de competitividad en los mercados internacionales.

El turismo como actividad económica está definido en dos partes:

- 1.** Por su demanda y consumo de los visitantes;
- 2.** Por sus bienes y servicios producidos para atender a dicha demanda.

El turismo es una oportunidad para mejorar estándares de calidad de vida de una localidad; este es el caso del cantón El Tambo. La empresa de ferrocarriles del



Ecuador, el Ministerio de Turismo y la Municipalidad trabajaron de manera coordinada, entre el gobierno central y gobiernos seccionales, para que dicho cantón cuente con un producto turístico estrella, reactivando las actividades ferroviarias y sus áreas de influencia.

El cantón El Tambo se ha visto beneficiada por la restauración ferroviaria, conjuntamente con sitios turísticos de gran atractivo, además de ser la puerta de entrada al complejo arqueológico más importante del país como es Ingapirca, tiene gran potencial turístico, por lo que su difusión durante todo el año en los diferentes medios de comunicación, es imprescindible para que sean visitados por toda la población interesada.

El tren no ha traído solo una mejoría en la economía local; sino que ha cambiado también la vida cotidiana de la gente, ya que hombres y mujeres que anteriormente se dedicaban a la actividad agrícola ahora han dado paso a la oferta de servicios básicos, de alimentación y alojamiento, abriendo así las fondas, hoteles, tiendas de artesanías; es decir una economía basada en el comercio. De esta manera el Tambo se ha convertido en un sitio de descanso y estación de albergue para comerciantes, viajeros, visitantes y familias.

Las actividades turísticas como hoteles, transporte, alimentación y agencias de viajes son las primordiales en percibir beneficios del turismo ya que tiene un empleo directo.

1.1.2.3 Oferta y Demanda Turística

La oferta es el conjunto de bienes y servicios, infraestructuras que están asociados y ordenados en un determinado espacio geográfico y socio-cultural de



valor atractivo que se encuentran disponibles en el mercado para ser consumidos o usados por los turistas.

Los turistas que llegan al cantón El Tambo pueden participar de varias actividades como son: deporte, turismo comunitario, museografía, lugares de interpretación ambiental y turística, gastronomía típica y otras.

Es posible encontrar también tiendas de artesanías, restaurantes con comida típica y a la carta, hospedaje en el hotel del lugar y servicios de telecomunicaciones.

Según información obtenida del departamento de Desarrollo Social, intercultural y comunitario del cantón El Tambo, en este cantón existen varios atractivos turísticos que hacen que se revivan las manifestaciones de cultura, tradiciones y costumbres.

Hoy en día el GAD municipal cuenta con un centro de información turística, que facilita al visitante el material necesario para promocionar los principales atractivos turísticos del cantón que se enumeran a continuación:

- Complejo Arqueológico Baños del Inca
- Estación del ferrocarril
- Museo Arqueológico de la Ciudad
- Iglesia San Juan Bautista
- Sitio Arqueológico de Pinzhul
- Cerro de Yanacauri
- Montaña Rumisapa.



La demanda es la relación de bienes y servicios que los consumidores desean y están dispuestos a comprar dependiendo de su poder adquisitivo.

Los determinantes de la demanda son: el precio del bien, el nivel de renta, los gustos personales, el precio de bienes sustitutivos y el precio de los bienes complementarios.

Características de la demanda turística:

- La demanda es muy elástica a cambios económicos del mercado,
- Sensibilidad a las condiciones sociopolíticas de los países y cambios de moda en los destinos de los viajes,
- Está condicionada por la estacionalidad, ya que debido a esto se producen desajustes que no actúan de buena manera tanto sobre la demanda como sobre la oferta. Esto se debe a factores climáticos, política, tradición, etc.

Según la información obtenida en el Departamento de Desarrollo Social, Intercultural y Comunitario del cantón El Tambo, la Ingeniera Carlina Santander encargada del departamento expone los siguientes datos estadísticos, de turistas nacionales y extranjeros que llegaron a visitar el cantón El Tambo y sus iconos turísticos.



Figura 2. Turistas Nacionales

Fuente: Departamento de Desarrollo Social, Intercultural y Comunitario de El Tambo

Elaboración: Las autoras

Con la ilustración anterior podemos evidenciar que en el año 2013 se registra un número mayor de visitantes nacionales con respecto a los años anteriores.

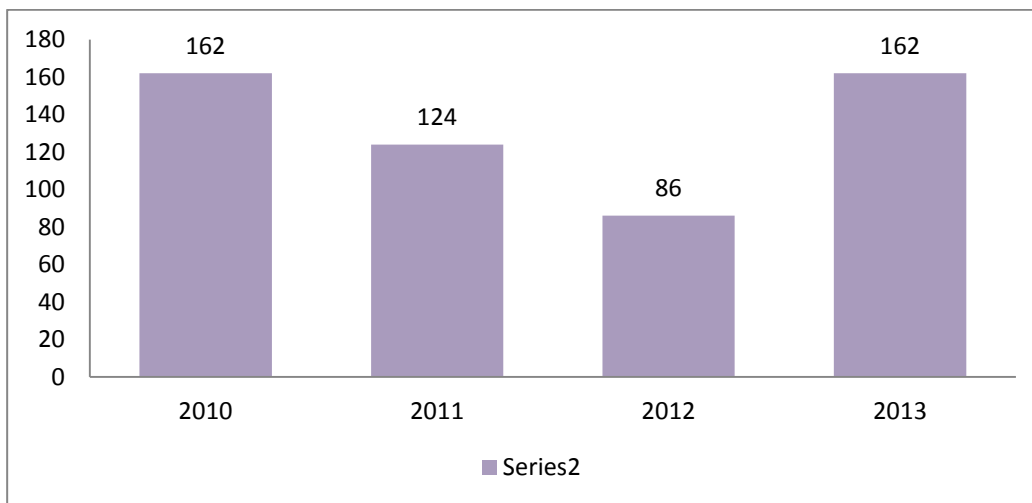


Figura 3. Turistas Extranjeros

Fuente: Departamento de Desarrollo Social, Intercultural y Comunitario de El Tambo

Elaboración: Las autoras



En la gráfica podemos analizar que en los años 2010 y 2013 existe mayor número de visitas al cantón El Tambo de turistas extranjeros.

En base a esta información podemos apreciar que el turismo ha sido una actividad satisfactoria, debido al incremento en el número de turistas nacionales y extranjeros que visitan el cantón.

1.1.2.4 Turismo sostenible

Turismo sostenible son aquellas actividades turísticas que respetan el entorno natural, cultural y social; conjuntamente con los valores de una comunidad permiten disfrutar a los visitantes y residentes de un positivo intercambio de experiencias donde la relación entre ambos es justa y los beneficios de dicha actividad son repartidos en forma equitativa. Los visitantes tienen una actividad verdaderamente participativa en su experiencia de viaje; este sector incluye a todas las organizaciones dedicadas al turismo como actividad económica que según la OMT cumplan con los siguientes criterios:

- El desarrollo turístico se planifica y gestiona de forma que no cause problemas ambientales o socioculturales;
- La calidad ambiental se mantiene y mejora;
- Los recursos naturales y culturales se conservan para su uso cotidiano en el futuro, al tiempo que reportan beneficios;
- Los beneficios del turismo se reparten de manera equitativa entre la sociedad; y
- Se procura mantener un nivel elevado de los visitantes y el lugar de destino conserva su prestigio e incrementa su potencial comercial.



Iniciativas de Turismo Sostenible

El principal promotor de Turismo Sostenible a nivel mundial es el Consejo Global de Turismo Sostenible (GSTC), que nació bajo la iniciativa internacional dedicada a la promoción de prácticas de turismo sostenible en todo el mundo y hoy en día permanece activo en todas las regiones de la OMT. Tiene como principal actividad, promover el mayor conocimiento, comprensión y adopción de prácticas de turismo sostenible para conservar el medio ambiente y generar apoyo en comunidades locales.

En el Ecuador el turismo sostenible es una meta impuesta por el gobierno Nacional, que se ha fortalecido en los últimos años, particularmente el turismo comunitario que implica la naturaleza, belleza paisajística y un sinnúmero de atractivos culturales.

Se emplea a entidades nacionales, municipales y locales, el cantón El Tambo no es la excepción, pues mediante programas ha logrado contribuir al incremento de oportunidades económicas, al igual que el bienestar humano y la satisfacción de los visitantes, un ejemplo notorio de turismo sostenible en este cantón es el que se aplica en el parque nacional de Sangay de 502105 ha., ubicado en algunas provincias entre estas, la provincia del Cañar. El cantón El Tambo cuenta con 2269,1 ha., y por medio de programas de turismo sostenible ejecutadas por el Ministerio de ambiente se ha logrado establecer medidas de protección debido a que este parque es el hogar de muchas especies de mamíferos, aves, anfibios, reptiles, peces y algunos en peligro de extinción como el oso andino, el cóndor y que posiblemente este lugar sea el último refugio en el país. Además, por medio de turismo sostenible se hizo posible la regulación y administración de políticas encaminadas a la protección y salvamento, mediante una administración situada



en Riobamba vinculada directamente con los gobiernos locales y que su competencia abarca proyectos de gran importancia en estas áreas protegidas.

1.1.2.5 Desarrollo Sustentable y Sostenible

El desarrollo económico trae consigo el concepto de desarrollo sustentable y desarrollo sostenible, en el que se garantice el continuo mejoramiento de la calidad de vida de una determinada población, sin dejar de lado el tema del medio ambiente para que se asegure el bienestar de la población en un futuro.

Para (Machicado, 2009): “El desarrollo sustentable es el proceso por el cual se preserva, conserva y protege solo los Recursos Naturales para el beneficio de las generaciones presentes y futuras sin tomar en cuenta las necesidades sociales, políticas ni culturales del ser humano”.

Según (ONU, 1987) El desarrollo sustentable es “Satisfacer las necesidades esenciales de la generación presente sin comprometer la capacidad de satisfacer las necesidades esenciales de las generaciones futuras”.

Los elementos del desarrollo sustentable se pueden sintetizar en la siguiente ilustración:

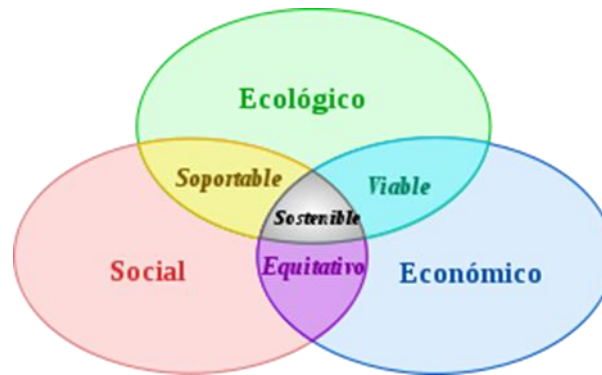


Figura 4. Elementos de Desarrollo Sustentable

Fuente: Negret, 1995
Elaboración: Las autoras.

Surge el desarrollo sostenible porque el medio ambiente ya no podía sustentar más la vida, por lo que se buscó otras formas de que las futuras generaciones se beneficien de los recursos. “La sustentabilidad debía durar en el tiempo, debía hacerse sostenible” (Machicado, 2009)

Para (Negret, 1995): El Desarrollo Sostenible constituye un proceso que pretende la satisfacción de las necesidades actuales permanentemente, sin comprometer la satisfacción de las necesidades futuras de las actuales generaciones y de las que vendrán, es decir, que no agota ni desperdicia los recursos naturales y no lesiona innecesariamente al ambiente ni a los seres humanos”

En el Informe Brundtland (ONU, 1987) el término de “desarrollo sustentable” pasa a otra etapa superior el de “desarrollo sostenible” capaz de satisfacer las necesidades en un principio mínimas del ser humano: la alimentación. Las cosas que dan sustento a la vida deben también durar en el tiempo, deben ser sostenibles.



1.2 Valoración Económica

Los bienes y servicios utilizados por una sociedad se negocian en un mercado, donde la ley de la oferta y demanda determinan los precios; los mismos que son conocidos por los consumidores y agentes económicos.

En consecuencia, los precios son indicadores de la escasez o abundancia de los bienes y servicios y representan el grado de preferencia de los ciudadanos; es decir, son bienes privados, cuyo valor está representado por un precio de mercado.

Lo ocurrido en el cantón El Tambo, a partir de la puesta en marcha y funcionamiento del ferrocarril, la actividad económica en este Cantón se ha reactivado visiblemente, tal es el caso del turismo, comercio y precio de las viviendas; beneficiando así en forma directa e indirecta a la población; es por eso que creemos conveniente la puesta en valor de esta actividad, que ha transformado la economía de este cantón.

La valoración económica emplea diferentes técnicas desarrolladas por la ciencia económica para determinar ese valor relativo asignado por los individuos y la sociedad a los distintos bienes y servicios.



1.2.1 Métodos de Valoración Económica

El análisis económico presenta diversos métodos y técnicas de valoración. Su clasificación se realiza según el valor adoptado. A continuación se presenta los diferentes métodos de valoración más relevantes:

1.2.1.1 Método de Valoración Económica Directa

Primero los métodos de valoración directa están basados en precios de mercado disponible o en los cambios en la productividad. Su aplicación se da cuando los cambios en la calidad ambiental o disponibilidad de los recursos naturales afecta la producción o productividad (Pearce & Turner, 1989)⁸. Los cambios registrados en la productividad, pérdidas y el coste de oportunidad son registrados en esta categoría.

Cambio de Productividad: la productividad tiene dos componentes fundamentales que son: a) incremento de la capacidad de factores de producción (capital, tierra y trabajo); y, b) uso eficiente de estos factores.

En términos económicos el trabajo consiste en el esfuerzo y tiempo utilizado por los individuos al proceso productivo para la generación de bienes y servicios necesarios para las actividades mercantiles.

Costo de oportunidad: El costo oportunidad expuesto por (Selddon, A., & Pennance, F., sf), en el Diccionario de Economía, página 163: señalan que es el “Sacrificio de las alternativas abandonadas al producir una mercancía o servicio. Por ejemplo, el <<coste>> de edificar cincuenta viviendas es igual al de una

⁸ Tomado de: Pearce, D; Turner; Economía de los recursos naturales y ambientales; Madrid; 1989.



fábrica, escuela, barco, tiendas u oficinas, que hubiera podido edificarse en su lugar...”

En consecuencia, el costo de oportunidad, es el costo que representa la elección de una alternativa en lugar de otra.

En toda decisión que se tome hay una renunciación implícita a la utilidad o beneficios que se hubieran podido obtener si se hubiera tomado cualquier otra decisión.

Aplicando al caso de la rehabilitación del ferrocarril en el cantón El Tambo, el costo de oportunidad sería los beneficios que se pudieron haber obtenido al tomarse otra decisión: por ejemplo, construcción de un centro comercial y no la adoptada en su momento por el señor Alcalde el Dr. Rafael Ortiz, que es precisamente materia de nuestro análisis.

1.2.1.2 Método de Valoración Económica Indirecta

Este método se basa en determinar los valores implícitos de ciertas características del entorno de una propiedad que determinen su valoración real. Este método es generalmente usado para valorar a los bienes inmuebles considerando diversas variables (tamaño, ubicación, entorno natural, etc.); con esto se pretende determinar los precios de las propiedades y construir una buena aproximación al valor del entorno natural o calidad ambiental. Por medio del método de precios hedónicos se separa el componente ambiental comparando solamente el precio de mercado de ese bien con otro que carezca de los atributos ambientales que la primera propiedad posee. Para una mayor comprensión se plantea el siguiente ejemplo: el valor adicional de un inmueble por ubicarse en un bosque o un lugar con un paisaje natural.



- **Método de Diferencial de Salarios**

Este método estima el diferencial del salario que requiere un trabajador para realizar un trabajo bajo condiciones ambientales distintas a las que desarrolla habitualmente. Este método se basa en la teoría de mercados competitivos⁹, es por esto que en lugares con condiciones de contaminación y degradación natural se atrae mano de obra por medio de salarios más altos.

- **Método de Coste de Viaje**

Es uno de los métodos de mayor uso para valorar bienes y servicios turísticos (recursos naturales tales como playas, parques, montañas, volcanes, otros.). Se basa en encuestas y estimaciones de costos de transporte y traslado del lugar de partida hacia el lugar turístico; se realiza la determinación de los costos incurridos. La encuesta contribuye a identificar las características socioeconómicas de los visitantes, lugar de origen, ingresos generados. Con la información obtenida se determina el excedente generado con los costos incurridos y este es tomado como representante del valor del recurso natural o servicio ambiental.

- **Método de Valoración Contingente**

El método de valoración contingente estima el valor de los recursos con mercado inexistente. Se encarga de la simulación de un mercado mediante aplicación de encuestas a los consumidores en potencia de los recursos. Entre la información

⁹ En la que la demanda por trabajo es igual al valor del producto marginal del trabajo y la oferta laboral varía de acuerdo a las condiciones del área o lugar de trabajo.



necesaria se deduce la cantidad de dinero que estos pagarían por el bien o recurso si tuvieran que adquirirlo. Esto permite deducir el valor medio de los recursos para los consumidores.

Es por esto que la valoración económica usa la metodología para generar un indicador expresado en términos monetarios que permita determinar el valor de los recursos.

- **Método de Precios Hedónicos**

El término hedónicos (en inglés hedonic) aparece a principios de los años 60'; no obstante, los responsables de su popularización fueron, Griliches en el año de 1971 y Rosen en 1974. Sin embargo a pesar de estas apariciones existen autores que testifican que el nacimiento de este término fue mucho más antes, un caso de esto es Allen C. quien asevera lo dicho en su obra publicada en 1998 "Jornal of Urban Economic", el cual afirma que en 1939 se emplea un modelo realizado por Andrew Court sobre el Automóvil y sus características, las cuales trato de relacionar con el objeto de estimar el precio del mismo. Estudio que lamentablemente no fue viable pero sin duda fue el punto de partida para el desarrollo de la aplicación de los precios hedónicos, como actualmente se conoce.

Este método permite valorar económicamente características no mercadeables cuando estas están asociadas a bienes transables como una vivienda ya sea rural o urbana. Además permite determinar el impacto que podría tener el cambio de estos atributos no mercadeables, sobre los precios de estos bienes. Los bienes inmuebles son heterogéneos por lo tanto es posible separar el efecto de estos



atributos sobre la utilidad que generan y analizar cómo los cambios de cada atributo afectan el precio del bien.

Objetivos del Método de Precios Hedónicos

- ✓ Estimar el precio de un bien inmueble como función de sus características y atributos,
- ✓ Estimar el impacto de los atributos sobre el precio del bien,
- ✓ Obtener una medida agregada del bienestar ante cambios en la calidad o cantidad de un atributo ambiental de un bien.

Supuestos del Método de Precios Hedónicos

Los supuestos del método son los siguientes:

- ✓ Supuesto de movilidad,
- ✓ El papel del ingreso per cápita,
- ✓ Valor de uso y valores de no uso,
- ✓ Usuarios transeúntes.

El supuesto de movilidad: Para que exista la disposición a pagar (DAP) el valor de cualesquier bien, es necesario que hayan las alternativas suficientes (varios bienes similares) con el fin de que las personas que lo deseen, puedan escoger. Ejemplo, las viviendas que se encuentran en lugares próximos a la plaza de estación, o a la línea del ferrocarril (del centro urbano hasta Coyocto), que puedan ser optadas por nuevos usuarios que quieren cambiarse a esta zona, donde las posibilidades comerciales y de plusvalía de los inmuebles son mayores; cuando los costos de éstos, son prohibitivos, los individuos no tienen elección; por ende, los cambios de los bienes de mercado, no reflejan el cambio producido.



El papel del ingreso per cápita: La variable de la renta per cápita es considerada de gran importancia en el momento de realizar la estimación de la función de los precios hedónicos, en razón de que la DAP, por concepto de los bienes ambientales del entorno, está directamente vinculada con la renta (capacidad de pago de la población).

Valores de uso y no uso: Permite reflejar el valor de uso del cual son beneficiarias las personas como secuela del mejoramiento en la calidad ambiental, proyectada en el mercado; recalcando también que los valores de no uso, no se reflejan en la aplicación de esta técnica.

Usuarios transeúntes: Son las personas que gozan del bien sin tener ninguna posesión sobre éste. Ejemplo, la visión panorámica de la zona de la plaza de estación del ferrocarril que satisface a quienes residen en el lugar, pero también a los individuos que transitan por estos sectores, en calidad de turistas o por otras circunstancias.

La Función de Precios Hedónicos

Este modelo trata de establecer la relación de equilibrio que existe entre el precio de un bien y los atributos o calidades que poseen; por ende, el precio de la vivienda está en función del conjunto de atributos o características, las mismas que se expresa considerando tres vectores marcados por las características fundamentales que son:

- a) Estructurales de la vivienda.
- b) Socioeconómicas del entorno.
- c) Ambientales.

En la función están implícitas las preferencias y oportunidades financieras de los demandantes, la tecnología y las posibilidades de los constructores y la oferta de los atributos externos al mercado. En consecuencia se tiene lo siguiente:

- Cada vivienda es igual a un conjunto de atributos
- La vivienda está representada por un vector general, que sirve para indicar las cantidades de cada uno de los atributos señalados en cada vector.

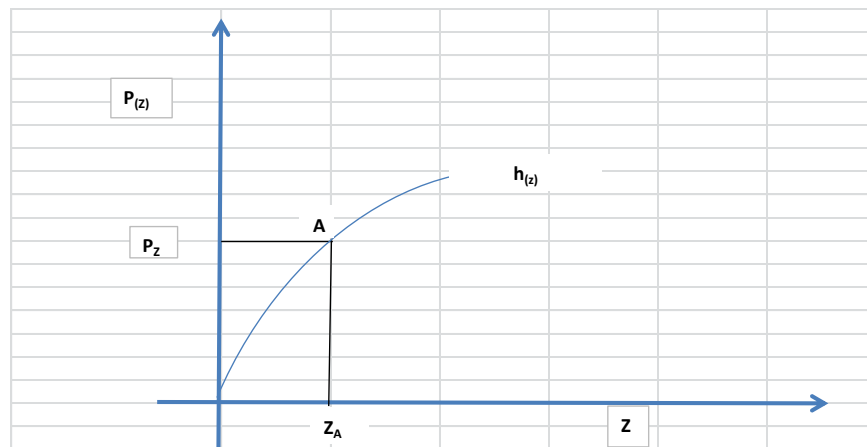


Figura 5. Función de Precios Hedónicos

Fuente: Investigación
Elaboración: Las autoras

La figura anterior permite demostrar que la función de los precios hedónicos determina que cuando se adquiere una mejor calidad del entorno ambiental Z_A el precio se incrementa y llega a $P(z)$; lo cual es una función de producción que corresponde a la satisfacción del consumidor.



Función Hedónica

Es necesario establecer la relación entre el precio de un bien mercadeable y los atributos ambientales relacionados con él.

Tabla 1. Características del Entorno

| CARACTERÍSTICAS DEL ENTORNO | | |
|--|--|--|
| CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES | CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS | CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES Y URBANÍSTICAS |
| <ul style="list-style-type: none">• Tamaño• # de habitaciones, baños, garaje.• Tipo de Inmueble• Edad | <ul style="list-style-type: none">• Inseguridad• Hospitales• Colegios• Impuestos locales• Presupuesto del gobierno local | <ul style="list-style-type: none">• Contaminación atmosférica• Ruido ambiental• Contaminación visual• Espacios naturales, parques, ciclo rutas• Actividades culturales• Acceso a servicios Públicos• Transporte público• Vías de acceso |

Fuente: Investigación
Elaboración: Las autoras

$$P_h = f_h(S_h, N_h, X_h) \quad (1)$$



Dónde:

S_h = es el vector de características estructurales de la vivienda. Ejemplo m^2 , materiales de construcción, zonas comunes, ascensor, chimenea, números de baños, etc.

N_h = es el vector de características del vecindario. Ejemplo cercanía a comercios, colegios, centros recreativos, composición de la población, nivel de seguridad ciudadana, etc.

X_h = es el vector de características ambientales del entorno. Ejemplo calidad de aire y del agua, nivel de ruido, proximidad de zonas verdes, playa, vistas, etc.

Aplicación de la Metodología

1. Se desarrolla utilizando datos secundarios.
2. Componente geográfico importante, deben complementarse los datos secundarios con información geográfica y utilizarla a través de un SIG.
3. Identificar el atributo ambiental a valorar (Ej: calidad del aire).
4. Seleccionar una variable que describa ese atributo (Ej: PM10 $\mu g/m^3$) y su fuente de información o base de datos relevante.
5. Seleccionar el conjunto de características estructurales de los inmuebles que puedan afectar su precio, las variables que las describan y las fuentes de información o bases de datos que las contengan.
6. Seleccionar una muestra representativa de los inmuebles asociados al atributo ambiental que se quiere valorar.
7. Estimar la regresión hedónica.
8. Estimación econométrica.



Uno de los problemas que posee la aplicación de este método es que puede presentar Multicolinealidad entre las variables predeterminadas del modelo (debido a las características intrínsecas de dichas variables). Por otro lado, en lo que al análisis de las perturbaciones aleatorias se refiere, el estimar con datos de corte transversal, conlleva la posible presencia de heterocedasticidad.

1.2.3 Técnicas de Valoración Presentes en Trabajos Similares

El método de precios Hedónicos se aplica en distintos campos, pero muy particularmente en estudios del medio ambiente. Existen estudios de años anteriores, así como, estudios actuales que ayudan a profundizar el entendimiento de las técnicas y la aplicación del mismo. Es por ello que se torna impredecible citar algunos casos en donde se emplea esta valoración:

Un estudio realizado en 1995 por Pearce y Turner¹⁰, explica la utilización del método, empleando la estadística para diferenciar los atributos de las ubicaciones, basándose en dos puntos:

- Identificar la cantidad diferenciadora del valor de las propiedades que se debe a las diferencias ambientales de la misma.
- Inferir cuantas personas estarían dispuestas a pagar, por una mejora de la calidad ambiental con la que se encuentra y cuál es el valor social de la mejora.

Para la resolución del primer punto este autor determina una relación entre el precio estadístico de compra venta de la vivienda subrogada y una serie de variables que explican su precio, a la que incluye una variable adicional que es la medio ambiental.

¹⁰ Pearce y Turner (1995), *Economía de los Recursos Naturales y de Medio Ambiente*. Pág. 189



Otros autores como Azqueta (1994) y Saz (1997) identifican a las características diferenciadores, en el siguiente grupo de variables:

- (S) Variables de las características estructurales de la vivienda.
- (N) Variables de las características del vecindario.
- (Q) Variables de las características ambientales.

Variables que les permitieron estructurar la siguiente ecuación:

$$P_i = P(S_i, N_i, Q_i)$$

De modo que, Pearce Turner se involucra nuevamente, pero esta vez para adicionar a las variables mencionadas anteriormente, otro grupo de variable:

- **Variable de las Características de Acceso**

Lo que demuestra que al incrementar otro atributo no cambia la estructura de la ecuación.

Otros estudios enunciados por Rojas Lopez y Jose Refugio (2007)¹¹, en los cuales se aplica la metodología de precios hedónicos son: la Valoración de contaminación acústica realizada por las siguientes autores: Mc Milan (1979), Nelson (1980), Buclan (1998) y Pearce¹² (1978), entre otros. Este último establece la disminución del valor de los inmuebles en áreas cercanas al aeropuerto; la valoración de la contaminación de aire: por Graves (1988), Ash y Seneca¹³ (1978) en el cual citan un trabajo de Harrison y Rubinfeld relacionado con la investigación

¹¹ Lopez y Refugio, 2007 espacio "privatizado" El valor de Privatizar un Espacio Público en Zona Urbana. Pág. 149

¹² Pearce (1978) "The Valuation of Social Cost. Allen and Unwin. London," Pág. 40,

¹³ Ash y Seneca, (1978). "Some Evidence in the Distribution on the Air Quality." En *Land Economics* 54, Pág. 278-297,



de los beneficios en renta que las familias obtienen, con la reducción de la contaminación atmosférica en la comarca de Boston; la valoración en el aspecto arquitectónico: Ford (1989), Schaeffer y Millerick (1991) y Hough Douglas y Kratz Charles (1983). En este último se evalúa, a través de los precios hedónicos el valor del bien, que representa la arquitectura actual de la calidad del mercado.

Otros autores que aplican precios hedónicos son Bond, Seiler y Seiler (2002), en donde examinan el efecto que las vistas del lago Erie en Cleveland (EE.UU) tienen sobre el valor de una casa. Señalan que una de las situaciones más agradables en esta vida es la sensación de placer que proporciona la vista de una gran extensión de agua. En su estudio, muestran que una casa con vistas al lago cuesta 256.544 \$ (89,9%) más que una casa que carezca de esta característica.

Tyrväinen y Mettinen (2000), muestran que en Salo (Finlandia) se paga un 4.8% más por una vivienda que tenga vistas a un bosque. Asimismo, la proximidad a un parque forestal también afecta al precio de la vivienda, cada kilómetro adicional que esté más alejada reduce el precio de ésta en un 5.7%.

Des Rosiers (2002) analiza el impacto que los tendidos eléctricos de alta tensión tienen sobre el precio de las viviendas en Brossard, cerca de Montreal (Canadá). En concreto, concluye que el impacto visual que tiene la vista directa de una torre de alta tensión ejerce un impacto negativo sobre el valor de la vivienda. En conjunto, la reducción del valor es de aproximadamente un 10%.

Wilhelmsson (2000) analiza el impacto que tiene el ruido procedente del tráfico rodado sobre el valor de viviendas unifamiliares en un barrio de Estocolmo (Suecia). En particular, los resultados obtenidos demuestran que en promedio por cada decibelio adicional el precio de la vivienda se reduce un 0,6%, mientras que



una casa situada en un lugar ruidoso vale, en promedio, un 30% menos que otra situada en un lugar tranquilo.

Otro estudio más reciente que se asemeja más a nuestro caso es el de Uribe (2003), en donde se explica que los bienes inmuebles se diferencian unos de otros por las cantidades de varias características o atributos que contienen.

1.2.4 Metodología de Valoración Aplicada

El objetivo de esta investigación es la de identificar los cambios generados a partir de la restauración del ferrocarril y sus iconos turísticos en el cantón El Tambo.

Primero analizaremos el precio de las viviendas aplicando la metodología de precios hedónicos; ya que consideramos que es una metodología representativa del análisis valoración económica en comparación con los demás métodos mencionados.

Segundo se realizará un análisis de tipo comparativo entre las variables determinantes del precio de las casas, cuando estas se ubican cerca del corredor ferroviario y los iconos turísticos y cuando no lo están.

El cálculo de los precios hedónicos se resuelve aplicando la técnica estadística, análisis de regresión, para ello se recoge en primer lugar distintas observaciones de cada una de las variables.

En el presente trabajo utilizaremos la forma funcional lineal, en la misma están implícitas las preferencias y oportunidades financieras de los demandantes, la tecnología y las posibilidades de los constructores y la oferta de los atributos externos al mercado. En consecuencia se tiene lo siguiente:

- Cada vivienda es igual ($=$) a un conjunto de m atributos ($i = 1, \dots, m$)



- La vivienda j , está representada por un vector general \mathbf{Z} , que sirve para indicar las cantidades de cada uno de los atributos señalados en cada uno de los vectores.

$$\mathbf{Z}^j = (Z_{1j}, Z_{2j}, \dots, Z_{nj})$$

La misma que se representa mediante la fórmula que se detalla:

$$P = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \alpha + E \quad (2)$$

Dónde:

\mathbf{P} = Precio de las viviendas.

\mathbf{X}_1 = Características estructurales de la vivienda, área de construcción representa número de: metros cuadrados, pisos, cuartos, baños, garajes y espacios verdes; tiempo de construcción; tipo de materiales de la construcción, etc.

\mathbf{X}_2 = Precio del terreno, valor en dólares.

\mathbf{X}_3 = Años de construcción.

\mathbf{D} = localización es una variable dicótoma que toma el valor de uno cuando está cerca del corredor ferroviario y sus iconos turísticos, y 0 cuando no se encuentra cerca.

En donde: \mathbf{Z} contiene a: X_1 , X_2 , X_3 , y \mathbf{D}

La información relativa del precio de las viviendas se dispone tanto de fuentes de información primaria como secundaria. Como fuente de información secundaria tenemos al departamento de avalúos y catastros de la municipalidad los mismos



que manejan información de variables tales como la superficie de la vivienda, antigüedad de la misma, sin tener en cuenta otro tipo de atributos que en principio podrían ser significativos como la zona en la que se ubica, número de habitaciones, posee garaje, etc. Es por esta razón que en este estudio se recurre a fuentes de información primaria.

Una vez obtenida la base de datos existen muchos programas de estadística, que nos permiten calcular los coeficientes B_1 , B_2 , B_3 y D . Así, los resultados arrojarán un promedio de todas las observaciones las cuales constituirán una aproximación de la realidad.

El modelo que se va a aplicar es muy simple, posee tres variables explicativas, y se aplica funciones lineales aditivas que consecuentemente se puede incluir hasta n variables.

Clasificación de Atributos y Variables

Internas de la vivienda:

Básicas: agua, luz, teléfono, baños.

Generales: calidad de los materiales de construcción, acabados de la vivienda, techo de zinc, eternit o teja.

Externas de la vivienda: años de edificación, zona de edificación.

Para tener una visión más clara de la metodología se consideran las variables anteriores y se les otorga el valor correspondiente, la formula resultante permite estimar valores futuros.

La interpretación de los resultados está asociada a cada variable explicativa.



1.3 Ferrocarril en el cantón el Tambo

1.3.1 Historia del Ferrocarril

En el año de 1910 empezaron la construcción de la línea férrea, durante el gobierno del Doctor Alfredo Baquerizo Moreno (1916-1920) cuando se colocó una oficina de correos en el cantón. En el año de 1932, durante el gobierno del general Eloy Alfaro, llegó el primer tren al cantón El Tambo, como resultado de la gran gestión y actividades emprendidas, de la población desde muchos años atrás.

El flujo de carga y viajeros que llegaban fue bastante, lo que permitió a sus habitantes conseguir empleos, tanto en oficinas, como de cargadores y en el mantenimiento de trenes y auto ferros, mejorando así de alguna manera su situación económica y llenando de ilusión a los habitantes del Tambo.

La ejecución de esta obra, hizo cambiar la historia económica y social de este lugar, de un pueblo netamente agrícola, se fue convirtiendo en el generador de un gran movimiento económico. El Tambo se convirtió en la bodega de distribución de productos de costa y sierra, operación que le permitió el desarrollo de hoteles, locales de venta de comida, espacios de almacenamiento de los productos, estibadores, etc.

Al respecto, Mesías Tello, en la revista Coyoctor No. 5, manifiesta que el ferrocarril trajo luz y esperanza a los moradores de El Tambo, gente caracterizada por el trabajo y la lucha constante para lograr la superación de su tierra natal.

A pesar de la importante contribución que dio lugar en su época la tan reconocida obra ferroviaria fue desapareciendo progresivamente, hasta que dejó de funcionar



definitivamente, debido a falta de mantenimiento y por derrumbes en más de 30 kilómetros de línea férrea, durante la presidencia de

Sixto Duran-Ballén (1992-1996); quedando únicamente locomotoras viejas, rieles cubiertas con asfalto, rotas e inexistentes.

1.3.2 Restauración del Ferrocarril

En el año 2007, el ex alcalde del cantón el Tambo Doctor Rafael Ortiz impulso el proyecto de rehabilitación de la línea férrea. Posteriormente Los trabajos se realizaron en conjunto con la Municipalidad, el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural, la Fundación Sural de Cuenca y la Empresa de Ferrocarriles del Ecuador, los mismos que colaboraron con la reparación de la locomotora N° 17 y con técnicos en la inspección de la ruta y rieles que inician a 800 metros del centro cantonal, en el puente San Antonio y concluyen en las ruinas Arqueológicas de Coyoctor; proyecto ambicioso en donde se invirtió un millón de dólares que permitía asegurar el futuro del cantón y dinamizar la economía de la zona.

Actualmente se encuentra restaurado un tramo de 3,5 km de línea férrea, lo que abarca la Plaza de la Estación, el Hotel Nissan y una nueva construcción conocida como la plaza de las Artes que se encuentra en medio de la estación y el hotel. El propósito de la restauración de construcciones antiguas, fue, el de revalorizar sectores que tienen historia e identidad para plasmar esto en un museo de la ciudad que sirve para dar una idea de lo que fue el ambiente ferroviario, en esa época en la cual el Cantón el Tambo empezó su desarrollo económico.



Aunque en el año de 1932 el tren era usado exclusivamente para el comercio, el proyecto de restauración ofrece este servicio únicamente para el turismo, revalorizando de esta manera aspectos de carácter turístico, cultural y urbanístico convirtiendo este espacio como un ícono del desarrollo y recuperación de la memoria local.

En el gobierno de la revolución ciudadana liderada por el Eco. Rafael Correa, la Empresa de Ferrocarriles del Ecuador planteó el proceso de modernización por provisión de un ferrocarril patrimonial de uso turístico, bajo parámetros de eficiencia que beneficie al desarrollo de la comunidad por donde pasa la vía férrea.

1.3.3 El Ferrocarril Como Patrimonio Cultural

Jorge Eduardo Carrera Sánchez dice El Patrimonio Cultural es el conjunto de actividades y creaciones realizadas por un pueblo a lo largo de su historia; es decir es la herencia cultural propia de una comunidad, las mismas que se transmiten a generaciones presentes y futuras, esto hace que nos distingamos de los demás pueblos y nos da identidad.

La herencia ancestral es la que nos recalca nuestras raíces y quiénes somos, lo que nos diferencia de los demás pueblos, es el conjunto de historias y costumbres, es decir, es nuestra identidad; nuestros valores espirituales, simbólicos, estéticos, tecnológicos y los bienes materiales que han aportado a la historia de nuestras comunidades.



En el pasado, el proyecto del ferrocarril significaba la aspiración más grande de desarrollo y de producción; ya que a través del mismo se transportaban todos los bienes y productos de la costa a la sierra. El aspecto más importante que representaba esta propuesta fue justamente la revolución alfarista, la más moderna de su época; que permitió la participación de la mujer en muchos espacios como el trabajo, el voto, la educación, la participación política entre otros; la lucha contra el poder de la iglesia, el fortalecimiento del Estado, la creación de la educación laica, entre otros temas de modernismo y reforma política y ciudadana.

El 1 de Abril del 2008, mediante acuerdo 028, el gobierno de la revolución ciudadana en la asamblea constituyente por todo esto, declaró a la red ferroviaria, como bien perteneciente al patrimonio cultural y proyecto emblemático del Ecuador.

A partir de la denominación de la red ferroviaria como patrimonio cultural del Ecuador, actualmente y después de 40 años que el ferrocarril dejó de utilizarse, la rehabilitación del Ferrocarril Ecuatoriano constituye un proyecto de desarrollo sostenible que involucra directamente a más de seis millones de habitantes de 15 provincias y 39 municipios del país, según datos proporcionados por el Ministerio Coordinador de Patrimonio Natural y Cultural. La rehabilitación del ferrocarril es



un motor para incentivar el turismo, porque la vía férrea atraviesa por varias provincias y ciudades del país.

La nominación de Patrimonio Cultural tiene un valor económico, debido a que su conservación implica la provisión de bienes y servicios que contribuyan al bienestar de la sociedad; bienes y servicios que inciden y establecen el bienestar individual y social de manera directa e indirecta, razón por la cual las personas y sociedades al tomar decisiones sobre el uso de este Patrimonio Cultural definen el valor relativo que ellos le aplican a estos bienes y servicios.



CAPÍTULO 2



2.1 Caracterización geográfica del cantón: Ubicación, Historia, principales productos.

2.1.1 Historia

2.1.1.1 Época precolombina

Los primeros habitantes del territorio que hoy es El Tambo eran los Ayllus, luego la tribu de los Cañaris y posteriormente en el siglo XV, los Incas.

En tiempos muy antiguos los Cañaris adoraban a la Luna, a los árboles y a las piedras jaspeadas, además de estos a las Guacamayas las consideraban como animales sagrados, lo confirman las figuras grabadas en las hachas encontradas en un sepulcro, descubrimiento que ratificó la existencia de estas culturas y sus principales características.

La cabeza de cada tribu de los Cañaris era el curaca quien gobernaba libremente, y que, cuando se agrupaban para resolver los casos graves de la tribu nombraban a un régulo o señor de Guapondelig quien ejercía dominio sobre los demás.

Antes de la llegada de los Incas y de los españoles, las fiestas eran ritos fundamentales de estos, pues constituían el principio de la época de siembra y cosecha. Las fiestas y los ritos significaban una relación con el hombre naturaleza y las comunidades con sus dioses.



2.1.1.2 Época de Conquista y Colonización

El Tambo ha tenido un gran valor histórico debido a que se encuentra asentado en la serranía del callejón interandino, localizado en el camino que conectaba a Cuzco con Quito, convirtiéndose en el paso de los viajeros de la época colonial.

La principal característica de esta época es la conquista de los Incas y españoles. Según historiadores el imperio Inca se fundó a costa de las tantas culturas andinas, el cual se originó en el lago Titicaca, para luego migrar al Cuzco; los personajes que más destacan de esta época son Mancocapac, Mama Ocllo, Tupac Yupanqui, Huayna Capac, sus hijos Huascar y Atahualpa.

Avanzando en la historia, se tiene la llegada de los españoles, trayendo consigo la religión católica y la parcelación de la tierra, la misma que dio lugar a la formación de las haciendas y con ello a los peones o arrimados.

Con la conquista española se inicia el fraccionamiento de la tierra, conformando haciendas y sometiendo a los nativos como peones. Sin embargo, las alianzas entre las dos clases lograron mantener a varias comunidades en calidad de libres.

2.1.1.3 Época Republicana

En el período republicano, las relaciones laborales se tornaron inhumanas, como secuela de los trabajos en las carreteras y la construcción del ferrocarril que obligaron a los pobladores a entregar sus tierras para formar una gran hacienda denominada Iza Vieja; lo que les permitían ser liberados de trabajar en dichas construcciones.



Más tarde, al morir el hacendado, esta gran hacienda se dividió y se repartió en partes a instituciones religiosas, a parientes y a personas particulares que se agruparon conformándose en comunidades pobladas y dando lugar a la ciudad y al campo.

- **Parroquialización**

La separación de los territorios pertenecientes a Cañar de la provincia del Azuay, dieron origen a la formación de otra provincia llamada provincia de Cuenca y posteriormente se llamó provincia del Azuay. Los pueblos que más se mencionaban desde los tiempos de los pobladores primitivos de la zona, fueron: El Tambo, Déleg, Cañar, Azogues, Biblián y Taday.

Inicialmente, la población de El Tambo dependía de Hatun Cañar, periodo de tiempo en el que fue elevada a parroquia eclesiástica, el 5 de junio de 1835, bajo el nombre de “San Juan de El Tambo. Luego de que transcurrieron diecisiete años, el 8 de septiembre de 1852, esta villa eclesiástica es elevada a parroquia civil.

De acuerdo a la información existente en las guías: comercial, agrícola e industrial del Ecuador del año 1909, el cantón Cañar se componía de 4 parroquias, a saber: Cañar, El Tambo, Suscal y Gualleturo. En esta época la superficie de El Tambo era de 410 kilómetros cuadrados con una población de 10.000 habitantes.

- **Cantonización**

Los intentos del Tambo para transformarse en cantón fueron muchos, tanto es así, que en el año de 1952, ya existía la pugna y los deseos de separación, con



el fin de constituirse en una nueva jurisdicción política administrativa; el 13 de Noviembre de 1969, los moradores y las fuerzas vivas de El Tambo, reunidos en una asamblea general, deciden luchar con más fuerza y ahínco por esta causa.

Años más tarde plantearon el proyecto de cantonización los diputados Dr. Virgilio Saquicela Toledo y Carlos Ávila Gavilanes, el mismo que fue aprobado en sus dos debates y enviado al ejecutivo, en la presidencia del Ing. León Febres Cordero, quien vetó totalmente el pedido; motivo por el cual nuevamente se estancó el proceso y con ello, se esfumaron las esperanzas de la población de El Tambo.

En el año de 1990, un comité pro cantonización de El Tambo, solicita a los señores Dr. Segundo Serrano y Licenciado Segundo Salinas Palacios diputados electos para el periodo 90-92, que vuelvan a presentar el proyecto al congreso adjuntando la documentación completa. Nuevamente la propuesta es aprobada en los dos debates y sin ninguna oposición; lo cual facilitó grandemente el proceso, que fue enviado al Presidente Dr. Rodrigo Borja Cevallos, quien asentó el ejecútese, promulgándose así, por acuerdo legislativo el 24 de enero de 1991, en el registro oficial N° 612, la creación del cantón El Tambo.

2.1.2 Cultura

Según el cronista peruano Felipe Huaman Poma de Ayala, en el Tahuantinsuyu, en tiempos de los Incas, había seis caminos reales administrativos, controlados por un tucuyri cocanta inca. Según el avance y la importancia del camino que unía dos asentamientos importantes, las leguas y medias leguas se señalaban con mojones de piedra. Su ancho promedio era de 7 varas (5m., aproximadamente), enlazadas con atajos y puentes en las ciénagas y sobre los ríos. (Ravines, 1978).



En los caminos reales del Inca había una variedad de construcciones, como el tambo o el tampuo huamaricuna para hospedar viajeros. También había almacenes o Collca para alimentos, ropas y armas para aprovisionamiento del ejército imperial.

2.1.2.1 Culturas, nacionalidad y etnias.

Casi el total de la población es de nacionalidad ecuatoriana, basada en la relación de parentesco y una tradición cultural compartida. La principal cultura que predomina es la Cañari que proviene de Kan que significa culebra, y Ara que significa guacamaya; En la actualidad nuestros indígenas utilizan un sombrero hecho de lana de borrego de color blanco de forma semiesférica faldeada por una pequeña visera que está adornada con una elegante trenza. La mujer viste polleras (faldas) de variados colores y principalmente negras, lleva consigo blusa blanca bordada y su pelo a manera de trenza.

El grupo indígena tenía como lengua nativa el cañari, la cual como lengua hablada hoy en día está muerta y hablan el quechua. En el grupo mestizo la lengua oficial es el español siendo también practicado por los campesinos indígenas.

2.1.2.2 Ideología y Cosmovisión.

Esta población posee una cosmovisión basada en la relación armónica entre el universo, la tierra y el hombre, su ideología se basa en la comunidad como su



centro de referencia para sobrevivencia económica social y cultural, Mitología, religión, creencias.

2.1.2.3 Costumbres, Celebraciones y Ritos.

Las costumbres de la población del cantón el Tambo, particularmente de la indígena, está marcada por el mantenimiento de las tradiciones ancestrales, entre las que se cuentan: el taita carnaval, el corpus cristi, el killa raymi, Kapac raymi, los reyes, entre las más importantes.

El killa Raymi se celebra en el mes de septiembre, para mantener la tradición todos los años y está marcada por: ritos, ayunos, cantos, danzas y otras manifestaciones, para lograr que la mama pacha les provea de todas sus bondades.

2.1.3 Geografía

El Tambo, conocido ancestralmente como un lugar de descanso. Está ubicado en la parte céntrica de la provincia del Cañar, aproximadamente a 40 Kilómetros de la capital Azogueña. Posee una estructura formada por la cabecera cantonal que lleva su mismo nombre, 13 comunidades y 40 parcialidades.



Figura 6. Mapa Sectorial del Cantón El Tambo

Fuente: Departamento de planificación del cantón el Tambo
Elaboración: Las autoras

2.1.3.1 Límites

Según su situación política se encuentra limitada: al norte con la parroquia Juncal, al sur con el cantón Cañar y con una parte de la parroquia Honorato Vázquez, al este con la parroquia Ingapirca y al oeste nuevamente con la parroquia Juncal.

2.1.3.2 Clima

El clima es de temperatura templada, su temperatura promedio anual oscila de 12°C. a 15 °C, , variando entre los 6 a 10 grados en invierno y 10 a 18 grados en



verano. Su territorio está ubicado en altitudes que varían entre los 2.920 – 4.250 m.s.n.m. La cabecera Cantonal se encuentra a 2985 m.s.n.m.

2.1.3.3 Topografía

Su topografía es irregular con relieves montañosos, cuyas altitudes fluctúan entre 2.920 y los 4.250 msnm., con pendientes fuertes y moderadas, posee achates escalonados, con valles lineales y algunos fragmentos limitadamente planos.

2.1.3.4 Hidrografía

Existen zonas de mucha oferta de agua y otras que carecen totalmente de este recurso. Su sistema hidrográfico está estructurado por el río Cushcurum con una latitud: -2.51667 y una Longitud de -78.9333 actual, irrigando extensas zonas, lo que facilita la producción agropecuaria.

2.1.3.5 Recursos Naturales

El Tambo posee un sin número de recursos naturales entre los cuales destacan las vertientes de quebradas que desembocan en el río que anteriormente se menciona. Posee una cobertura vegetal amplia con pastos cultivados y pastos naturales; 150.000 ha de bosque protegido y 5.300 ha de vegetación natural.

Posee suelos de alta fertilidad, buenos para cultivo de papa, los cereales, las hortalizas y los pastos; en las zonas medias altas los suelos son más pobres, requieren de abonos orgánicos y químicos para una buena producción. También



posee suelos de material volcánico con excelente humedad con disponibilidad hídrica para la construcción de reservorios.

El recurso minero está limitado por dos de ellas, que corresponden a materiales de construcción. Las cuales que no poseen una extensión considerable y pertenecen a peticionarios privados.

Este cantón también posee parte del Parque Nacional Sangay, zona sur, que está protegido, el cual cuenta con 2269,12 ha.

La contaminación de los recursos hídricos es un gran problema socio ambiental en la zona; entre los factores más contaminantes se encuentran la presencia de residuos domésticos, la actividad agropecuaria, al utilizar agroquímicos de distinta naturaleza, los mataderos de vacunos, porcinos, la actividad industrial de leche, los cuales utilizan recipientes de aguas servidas y residuos industriales.

2.1.4 Principales productos

Muy a pesar de lo mencionado anteriormente se puede rescatar a los principales productos que se cultivan en estas tierras en la que destaca la producción de papa y otros productos tales como: el maíz, melloco, cebada, mashua (Tubérculo), haba, etc. que generalmente rotan con pastos naturales y sembrados. En el Páramo también existen cultivos complementarios como la arveja, el ajo, la cebolla, la zanahoria y otras hortalizas que se siembran para el autoconsumo.



Tabla 2. Producción Estimada de Mercancía Agrícola

| PRODUCTOS | % PRODUCCION |
|------------------------------|--------------|
| Pasto (natural y artificial) | 60 |
| Papas | 15,1 |
| Maíz | 7,3 |
| Fréjol | 2,7 |
| Arveja | 7,1 |
| Trigo | 4,1 |
| Cebada | 2,6 |
| Hortalizas | 1,1 |

Fuente: Plan de Desarrollo Provincial 2005-2009

Elaboración: Las autoras

La tabla número 3, detalla los principales productos que se cultivan en el cantón El Tambo y su correspondiente porcentaje de producción, en el que se destaca después de los pastos que marca un 60%, el cultivo de la papa con un 15,1%, seguido del maíz con el 7,3%, de la arveja con el 7,1%, del trigo con e. 4,1%, luego le sigue el fréjol, la cebada y las hortalizas.

Estos productos generalmente son comercializados en los mercados de los cantones Cañar, Tambo y La Troncal; los precios son fluctuantes y van de acuerdo a la oferta y demanda ya que no existen centros de acopio.

2.1.4.1 Aspecto Agropecuario

Para referirnos al aspecto agropecuario del cantón El Tambo, es menester recalcar que se trata de una de las áreas en las que existe una permanente



ampliación de la frontera agrícola desde hace algunos años atrás; sin embargo han quedado restos de páramos, vegetación arbustiva, praderas y cultivos.

La principal actividad del Cantón dada sus características, es la ganadería, la tendencia que tiene la zona en los últimos años es a la ganadería de leche; razón por la cual, aproximadamente el 60% de la tierra del Cantón está sembrada por pasto artificial (mezcla forrajera). En estas circunstancias y para aprovechar los recursos existentes, los agricultores poseen una media de 1 a 5 vacas criollas, las mismas que le producen alrededor de 6 litros por día, por períodos de 6 a 7 meses. En los páramos existen ganado de engorde y ovinos de raza criolla. La producción de leche se comercializa en las plantas enfriadoras de nutrí leche y también en fábricas de queso; en tanto que los animales menores son comercializados en los mercados de los cantones Cañar y El Tambo.

El 40% de la superficie que corresponde al área rural del Cantón está utilizada con cultivos de: papa, maíz, fréjol, arveja, trigo, cebada, zanahoria y hortalizas. Estos productos generalmente son comercializados en los mercados de los cantones Cañar, Tambo y La Troncal; los precios son fluctuantes y van de acuerdo a la oferta y demanda ya que no existen centros de acopio.

En cuanto a la tenencia de la tierra en el sector rural, la superficie promedio es de 0,5 ha.



Figura 7. Porcentaje de Uso de la Tierra en el Sector Rural

Fuente: Plan Estratégico Provincial del Cañar 2005 - 2009

Elaboración: Las autoras

2.1.5 Demografía

2.1.5.1 Estructura de la población

Según cifras del INEC la población del cantón El Tambo es de 9.5 mil habitantes el cual representa el 4.2% respecto a la provincia del Cañar, está distribuida en una población urbana representada con el 49.3% y una población rural de 50.7%, del total de la población. El 53.9% es de sexo femenino mientras que el 46.1% es de sexo masculino.

El componente poblacional del cantón El Tambo es el siguiente:

- ✓ 4.290 indígenas equivalente el 45,28% de la población total



- ✓ 4.834, mestizos que representan el 51,02%
- ✓ 32, afro-ecuatorianos con el 0,34%
- ✓ 31, montubios que significan el 0,33%
- ✓ 284, blancos, que son el 3%
- ✓ 4, Otros, con el 0,04%.

Tabla 3. Componente Poblacional del cantón El Tambo.

| EL TAMBO | SECTOR | INDÍGENA | AFROECUA TORIANO/A | MONTUBIO/ A | MESTIZO/A | BLANCO/A | OTRO/A | Total |
|----------|--------------|----------|-----------------------|----------------|-----------|----------|--------|-------|
| | URBANO | 1.222 | 29 | 21 | 3.168 | 232 | 2 | 4.674 |
| | RURAL | 3.068 | 3 | 10 | 1.666 | 52 | 2 | 4.801 |
| | Total | 4.290 | 32 | 31 | 4.834 | 284 | 4 | 9.475 |

Fuente: www.ecuadorencifras.com
Elaboración: INEC.

2.1.5.2 Indicadores demográficos

Dentro de estos indicadores se consideran a: la pobreza, escolaridad, analfabetismo y programas sociales.

Los indicadores de pobreza del cantón El Tambo, por necesidades básicas insatisfechas NBI, con relación a la población total del cantón son del 68,5% y con relación a la población de la provincia del Cañar es del 4,3%.

En cuanto a la escolaridad de la población en el Cantón, de acuerdo a los datos del censo de población y vivienda de 2010, se tiene que es de 6.5 años para las mujeres y 7.4 años para los hombres, datos que comparados con el año 2001, ha tenido un aumento de 1,7 años.



Los datos del censo realizado en el 2010, sobre población y vivienda, determinan que el 14,4% de la población es analfabeta.

Los programas sociales en El Tambo, agrupa tres tipos que son: bono de desarrollo humano con 1.432 beneficiarios (madres, adultos mayores y personas con discapacidad); crédito de desarrollo humano con 2 beneficiarios (madres, adultos mayores y personas con discapacidad); y, el instituto de la niñez y la familia INFA, con 798 niñas y niños.

2.1.5.3 Migración

El porcentaje de población que ha migrado, han elegido como principal destino los EE.UU. y España, que representa el 23,45%, razón por la cual es el cantón con mayor índice de población migrante.

En cuanto a la consideración de género, la mayor parte corresponde a la población masculina y particularmente a los jefes de hogar.

Tabla 4. Migración por sexo en el cantón El Tambo

| Género | Número | % |
|--------------|------------|-------------|
| Hombres | 455 | 62,6% |
| Mujeres | 272 | 37,4% |
| Total | 727 | 100% |

Fuente: INEC censo 2010

Elaboración: Las autoras

Los datos publicados por el INEC, según el censo realizado en el año 2010, determinan que la migración del cantón El Tambo, asciende a 727 personas, los

455 corresponden al sexo masculino y las 272, al femenino; de donde se obtienen los porcentajes respectivos que es 62,6% para los varones y 37,4% para las mujeres. Lo señalado se expone en la figura siguiente.

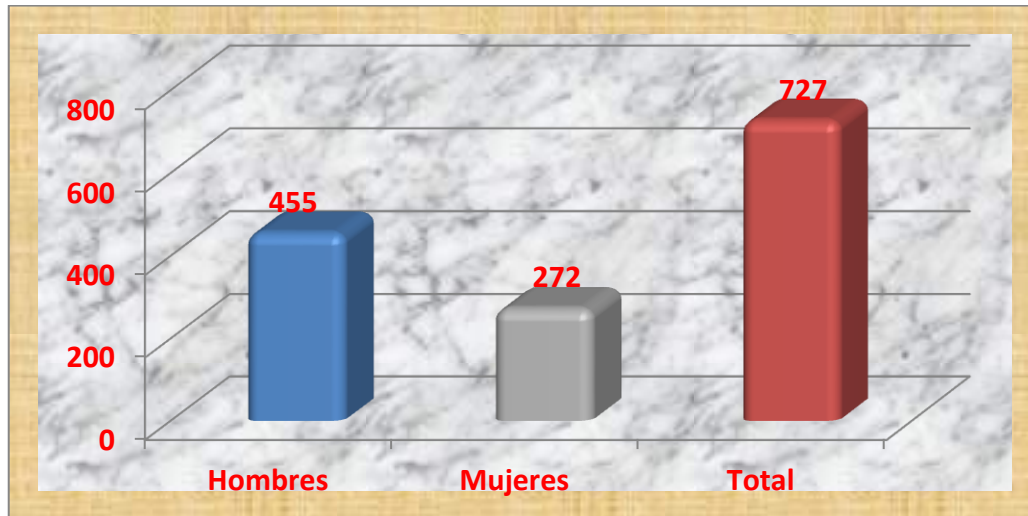


Figura 8. Migración por sexo del cantón El Tambo

Fuente: Tabla 4
Elaboración: Las autoras

2.1.5.4 Educación

El nivel de educación alcanzado por la población se mide por el desarrollo educativo que consiste en el cumplimiento de cada una de las etapas de la educación hasta su fase final que es la obtención de un título profesional en las ramas técnicas, sociales, pedagógicas o de la salud.

Según el censo del 2010, este cantón posee una tasa neta de escolaridad primaria de 40.3%; secundaria de 27% porcentaje que resulta bajo con respecto a la primaria, sus causas probablemente sería la migración de adolescentes; y una tasa de escolaridad superior de 4.0% que es bastante baja con respecto a primaria



y secundaria y esto es debido a la situación económica que afronta cada grupo familiar es esta zona.

En lo referente a instituciones educativas, el Cantón dispone de doce centros educativos, de los cuales siete corresponden a la modalidad hispana y cinco son bilingües. En estos centros se preparan un total de 3.435 de los cuales 1.738 son hombres y 1.697 son mujeres.

El Tambo cuenta con cuatro centros de desarrollo infantil para el buen vivir (CDIBV) impulsados por el MIES en convenio con el GAD Municipal del Cantón; los mismos que están localizados, tres en las comunidades de: Pillcopata, Cuchochorral, Absul; y, el otro en el centro urbano.

2.2 Caracterización Socioeconómica de la Población: Principales Indicadores.

2.2.1 Población de El Tambo por Rama de Actividad

Se verifica que la actividad económica de mayor representatividad, es la que corresponde a: agricultura, ganadería, silvicultura y pesca con un 40,40%, lo cual demuestra la incidencia de la composición de la población que reside en el sector rural, que equivalen al 50,67 % del total de la población del cantón El Tambo; luego le sigue la construcción con el 11,30%; a continuación se muestra el comercio al por mayor y menor con el 10,80%; seguido, el transporte y almacenamiento con el 8,50%; las industrias manufactureras con el 7,10%; la enseñanza con el 5,10%, la administración pública y defensa con el 4,50%; las actividades de los hogares de los hogares con empleadores con el 4%; las actividades de atención de salud humana con el 1,80%; las actividades de

alojamiento y servicios de comidas con el 1,60; y, finalmente el conjunto de actividades que se agrupan bajo la denominación de otros con el 4,7%, como se puede apreciar en la figura que se expone a continuación.

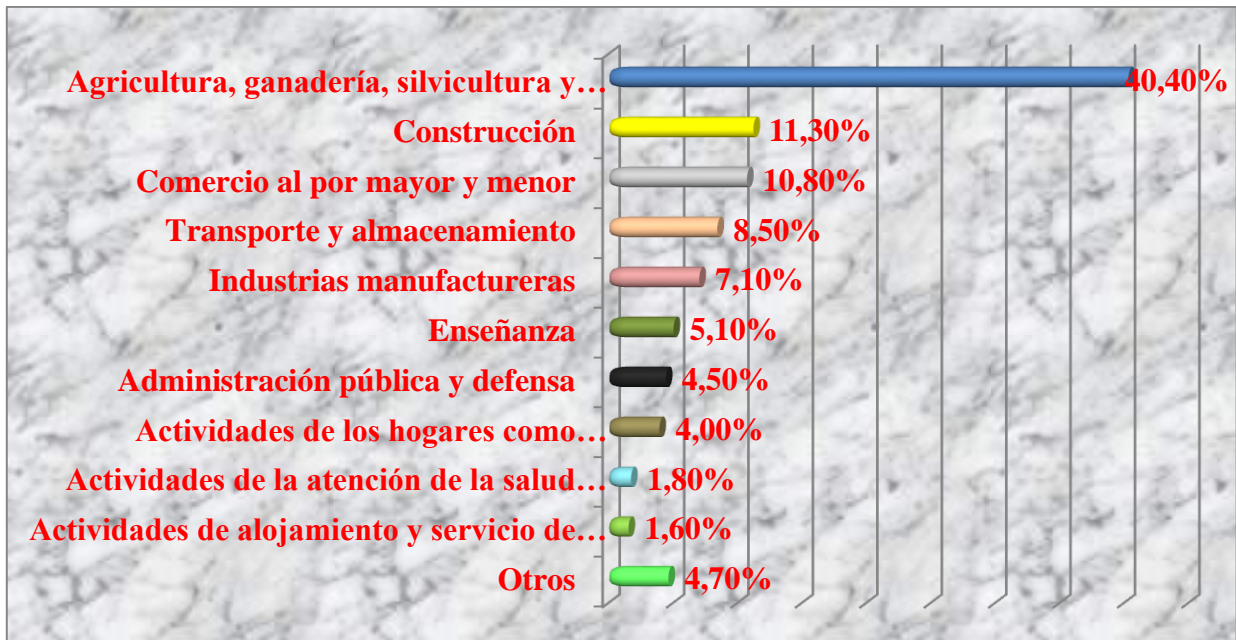


Figura 9. Representación de la Población por Ramas de Actividad

Fuente: INEC, censo de población y vivienda 2010
Elaboración: Las autoras

2.2.2 Estratificación socioeconómica

La estratificación presentada en el presente estudio, se sustenta en la encuesta de estratificación del nivel socioeconómico realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos, presentado en diciembre de 2011; documento cuya metodología se adjunta en el anexo N° 12.

Los niveles socioeconómicos de las familias del cantón El Tambo, se agrupan en cinco grupos representados en la siguiente pirámide que para una mejor apreciación se expone a continuación en la figura 10, y están expresadas en porcentajes, así:

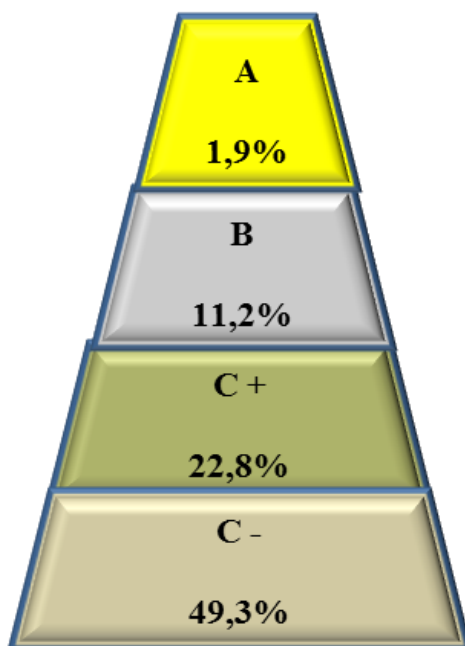


Figura 10. Pirámide del nivel socioeconómico de las familias del cantón El Tambo

Fuente: INEC

Elaboración: Las autoras

Nivel A: En el estrato A, se encuentran el 1,9% de la población, poseen en sus domicilios, servicio de teléfono convencional, refrigeradoras, etc. Más del 95% dispone de cocina con horno, lavadora, equipo de sonido y/o mini componente; en promedio tienen dos televisiones a color, y, más del 80% tienen hasta dos vehículos de uso exclusivo para el hogar. El 99% posee servicio de internet; tiene computadora de escritorio y/o portátil; y, en promedio disponen de cuatro celulares en el hogar. El 99% de los hogares utiliza correo electrónico personal



(no del trabajo); el 92% de los hogares utiliza alguna página social en internet; el 76% de los hogares de este nivel ha leído libros diferentes a manuales de estudio y lectura de trabajo en los últimos tres meses.

Los jefes de hogar, tienen un nivel de instrucción superior y un número considerable alcanza estudios de post grado, se desempeñan como profesionales científicos, intelectuales, miembros del poder ejecutivo, de los cuerpos legislativos, personal del directivo de la Administración Pública y de empresas; el 95% de los hogares está afiliado o cubierto por el Seguro del IESS (seguro general, seguro voluntario o campesino) y/o seguro del ISSFA o ISSPOL; y, el 79% de los hogares tiene seguro de salud privada con hospitalización, seguro de salud privada sin hospitalización, seguro internacional, AUS, seguros municipales y de Consejos Provinciales y/o seguro de vida.

Nivel B: Corresponde al segundo estrato, representado por el 11,2% de la población, el 46% de los hogares posee viviendas de duela, parquet, tablón o piso flotante; en promedio tienen dos cuartos de baño con ducha de uso exclusivo para el hogar. El 99% cuenta con refrigeradora; más del 80% disponen de cocina con horno, lavadora, equipo de sonido y/o mini componente; en promedio los hogares tienen dos televisiones a color; y, en promedio los hogares tienen un vehículo de uso exclusivo para el hogar; el 81% de los hogares de este nivel cuenta con servicio de internet y computadora de escritorio; el 50% de los hogares tiene computadora portátil; y, en promedio disponen de tres celulares en el hogar.

Los jefes de hogar tienen un nivel de instrucción superior, se desempeñan como profesionales científicos, intelectuales, técnicos y profesionales del nivel medio; compran la mayor parte de la vestimenta en centros comerciales; el 98% de los hogares utiliza internet; el 90% de los hogares utiliza correo electrónico personal (no del trabajo); el 76% de los hogares está registrado en alguna página social en



internet, y, el 69% de los hogares de este nivel han leído libros diferentes a manuales de estudio y lectura de trabajo en los últimos tres meses, El 92% está afiliado o cubierto por el Seguro del IESS (seguro general, seguro voluntario o campesino) y/o seguro del ISSFA o ISSPOL; el 47% de los hogares tiene seguro de salud privada con hospitalización, seguro de salud privada sin hospitalización; seguro internacional, AUS, seguros municipales y de Consejos Provinciales y/o seguro de vida.

Nivel C+: Corresponde al tercer estrato, representado por el 22,8% de la población, las viviendas son de cerámica, baldosa, vinil o marmetón; en promedio tienen un cuarto de baño con ducha, el 83% dispone de servicio de teléfono convencional, el 96% tiene refrigeradora; más del 67% de los hogares tiene cocina con horno, lavadora, equipo de sonido y/o mini componente; y, en promedio tienen dos televisiones a color.

El 39% de los hogares de este nivel cuenta con servicio de internet; el 62% tiene computadora de escritorio; el 21% tiene computadora portátil; y, en promedio disponen de dos celulares en el hogar. El 38% de los hogares compran la mayor parte de la vestimenta en centros comerciales; el 90% de los hogares utiliza internet; el 77% tiene correo electrónico personal (no del trabajo); el 63% está registrado en alguna página social en internet.

Los jefes de hogar de este nivel, poseen nivel de instrucción secundaria completa se desempeñan como trabajadores de los servicios, comerciantes y operadores; el 77% está afiliado o cubierto por algún seguro

Nivel C - : Corresponde al cuarto estrato, representado por el 49,3% de la población, posee viviendas de ladrillo o cemento, con un solo baño y ducha, el 52% dispone de servicio de teléfono convencional; más del 84% tiene refrigeradora y cocina con horno; menos del 48% tiene lavadora, equipo de sonido



y/o mini componente; y, en promedio tienen una televisión a color; el 11% tiene computadora de escritorio; y, en promedio disponen de dos celulares en el hogar, el 14% de los hogares compran en centros comerciales; el 43% utiliza internet; el 25% utiliza correo electrónico personal (no del trabajo); y, el 19% está registrado en alguna página social en internet.

Los jefes de hogar de este estrato tiene un nivel de instrucción de primaria completa, se desempeñan como trabajadores de los servicios, comerciantes y operadores; el 48% está afiliado o cubierto por algún tipo de seguro. Y tan solo el 6% tiene seguro de salud privada con o sin hospitalización.

Nivel D: Corresponde al cuarto estrato, representado por el 14,9% de la población, caracterizado con viviendas de ladrillo o cemento, tabla sin tratar o tierra, el 31% de estos hogares tiene un solo baño, el 12% dispone de servicio de teléfono convencional; menos del 43% tiene refrigeradora y cocina con horno; el 5% tiene lavadora, el 10% tiene equipo de sonido y/o mini componente, el 9% de los hogares utiliza internet y en promedio disponen de un celular por el hogar y un solo televisor a color.

Los jefes de hogar de este estrato, poseen un nivel de instrucción primaria completa, se desempeñan como trabajadores no calificados, trabajadores de los servicios, comerciantes, operadores. Y el 11% de los hogares está afiliado o cubierto por algún tipo de seguro.



2.2.3 Población Económicamente Activa

Según datos de la INEC la población económicamente activa en el cantón El Tambo está dividida en sectores, el sector primario le corresponde un 36%; el secundario, un 17%; y el terciario con un 47%, como se muestra en la siguiente tabla. Y representa 3.8 % de la PEA de la provincia del Cañar.

Tabla 5: Población económicamente activa del cantón El Tambo

| PEA CANTON EL TAMBO | | | | |
|---------------------|--------------|------------|--------------|-----------------|
| PARROQUIAS | SECTORES | | | OCUPADA |
| | PRIMARIO | SECUNDARIO | TERCIARIO | |
| EL TAMBO | 1.237 | 570 | 1.586 | 3.393,00 |
| TOTAL | 1.237 | 570 | 1.586 | 3.393,00 |
| PORCENTAJE | 36% | 17% | 47% | 100% |

Fuente: CENSO/INEC 2010

Elaboración: Las autoras

2.2.4 Participación de la actividad económica

Finalmente otro indicador de mayor importancia de la población es la participación de la actividad económica que representan 0,5 mil establecimientos (representa el 5.2% de la provincia de Cañar); ingresos por ventas alrededor de 15 millones (representa el 2.4% de la provincia de Cañar) y más de 1.1 mil personas de personal ocupado (representa el 4.1 % de la provincia del Cañar); siendo las principales actividades que generan mayores ingresos el Comercio al



por mayor y al por menor - reparación de vehículos automotores y motocicletas, 41.1%; Administración pública y defensa y planes de seguridad social de afiliación obligatoria, 34.6%; Industrias manufactureras, 8.0% como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 6: Principales Actividades que generan mayores ingresos

| ACTIVIDADES ECONÓMICAS (Clasificación CIU 4.0) | % |
|--|----------|
| COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR - REPARACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS. | 41.1% |
| ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y DEFENSA - PLANES DE SEGURIDAD SOCIAL DE AFILIACIÓN OBLIGATORIA. | 34.6% |
| INDUSTRIAS MANUFACTURERAS. | 8.0% |

Fuente: INEC, Censo Económico 2010

Elaboración: Las autoras

2.1.1.1 Servicios Básicos

Los servicios básicos del cantón están determinados por los siguientes elementos que son: luz, teléfono, agua, eliminación de desechos sólidos y conexiones de aguas servidas domiciliarias, como se presenta en la tabla 7, con sus correspondientes porcentajes y alternativas en cada caso mencionado.

Tabla 7: Servicios Básicos

| Servicios básicos | Porcentaje |
|---|------------|
| Servicio eléctrico público | 24,3% |
| Sin servicio eléctrico | 1,1% |
| Servicio telefónico | 7,6% |
| Sin servicio telefónico | 17,9% |
| Agua de red pública | 17,0% |
| Otra fuente | 8,5% |
| Eliminación de basura para carro recolector | 15,7% |
| Otra forma de eliminación | 9,8% |
| Conexión servicio higiénico | 11,1% |
| Otra forma | 14,4% |

Fuente: INEC censo 2010

Elaboración: Las autoras

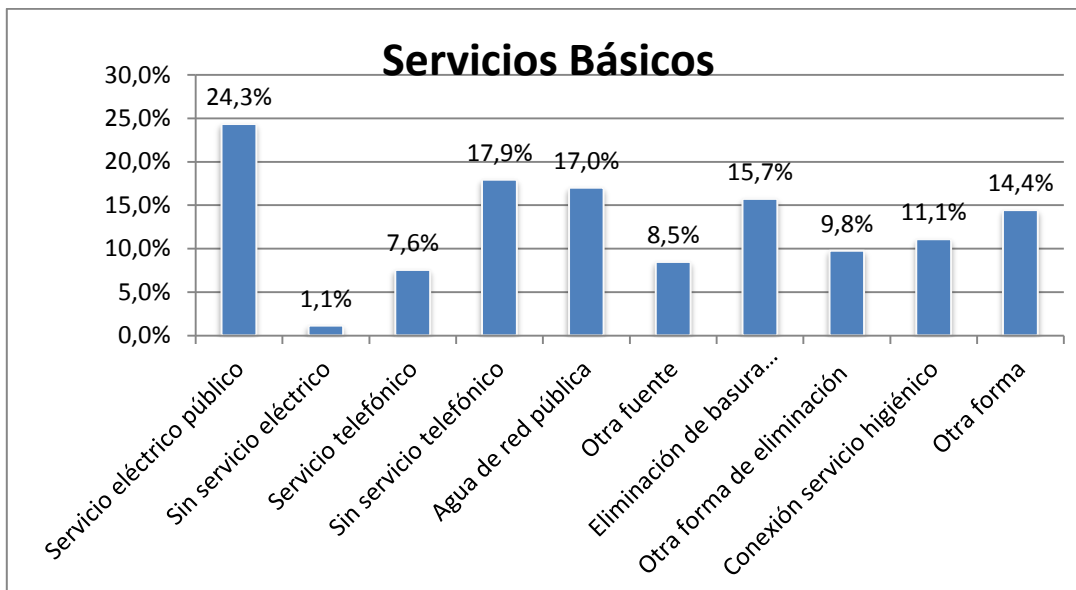


Figura 11. Servicios Básicos

Fuente: Tabla 7

Elaboración: Las autoras



2.2 Recursos Naturales Reconstruidos

En el estudio efectuado, se observa como el potencial de los recursos se incrementa, al mismo tiempo que incrementa la intervención directa de las administraciones, reducir los impactos o a través de la ejecución de políticas de sostenibilidad y conservación, vinculadas especialmente al mejoramiento de las condiciones ambientales; logros conseguidos con la participación del Concejo Municipal del cantón El Tambo, a partir de las ordenanzas y el manejo de las obras de restauración.

Por los aspectos mencionados vale citar que los recursos naturales y construidos constituyen una variable potencial que coincide con nuestro planteamiento original que es precisamente la relación causal que tiene con la administración del destino turístico.

Entre los destinos más sobresalientes destacan los siguientes:

- **El Puente de San Antonio**

Fue construido en la época del desarrollo ferroviario, es decir en el año de 1932, es una obra majestuosa que se puede observar, debido al gran tamaño que posee, tiene una altura aproximada de 12 metros, que se levanta sobre el río San Antonio, se encuentra en la comunidad de Jalupata, se llega al puente caminando, cuya distancia es de un kilómetro, aproximadamente 1 hora. El estado de conservación lo califica como en proceso de deterioro causado principalmente por el abandono de la obra, y que por agentes químicos del ambiente se deteriora poco a poco.

- **Iglesia Matriz de San Juan Bautista**

Se ubica en el parque central del cantón. Es el ícono turístico más importante de este, por la cantidad de historia y significado que posee.



Figura 12. Iglesia Matriz San Juan Bautista

Fuente: Departamento de desarrollo Social, Intercultural, y Comunitario.

- **Complejo arqueológico del Coyoctor (Baños del Inca)**

“las evidencias arqueológicas más notables del sitio o, por lo menos, las que mejor se han conservado, forman un conjunto escultórico ubicado en la parte central del área, al cual se le conoce con el nombre de "Baños del Inca" debido a que, ocupando lugar destacado, se encuentran dos estanques que dan la apariencia de tinas interconectadas. Estas decoraciones están esculpidas sobre una extensa roca, en forma de relieves”(Sigüencia, 1995: 29:).



Figura 13. Complejo Arqueológico Baños del Inca

Fuente: Departamento de desarrollo Social, Intercultural, y Comunitario.

- **Estación del ferrocarril y línea férrea del Tambo**

Se encuentra en las calles Carrera Ingapirca y Juan Jaramillo, sus principales vías de acceso son dos arterias principales, una que viniendo desde Cuenca por la panamericana Sur, que dista 79Km. Y la otra vía que viniendo desde Zhud, ya sea proviniendo desde el Norte del país (Chimborazo), Guayas por la carretera Durán - Tambo.



Figura 14. Estación del Ferrocarril
Fuente: www.andes.info.ec



Figura 15. Línea Férrea
Fuente: www.turismo.gob.ec

- **Museo Arqueológico de la Ciudad**

El Museo de la Ciudad, se ubica en lo que hoy conocemos como estación del ferrocarril en el cantón, en donde se encuentran se encuentra las fotografías del antiguo Tambo y una exhibición de una maqueta que muestra el paso de tres culturas por esta tierra como es la época Cañarí, Inca y Colonial.



Figura 16. Museo Arqueológico
Fuente: www.andes.info.ec



Figura 17. Museo de la Ciudad

FUENTE: Departamento de desarrollo Social, Intercultural, y Comunitario.

- **Sitio Arqueológico de Pinshul**

El sitio arqueológico de Pinshul, es considerado como un cementerio de la cultura Cañari, se ubica a 500 metros del centro de la ciudad.



Figura 18. Sitio Arqueológico de Pinshul

FUENTE: Departamento de desarrollo Social, Intercultural, y Comunitario.

- **Cerro de Yanacauri**

Este cerro místico se ubica a 2Km del Complejo Arqueológico de Coyoctor, era considerado un lugar sagrado, a la que se ofrecían productos agrícolas y animales para que fructificasen los campos.



Figura 19. Cerro Yanacauri

Fuente: Departamento de desarrollo Social, Intercultural, y Comunitario.

- **Montaña Rumisapa**

Es un lugar misterioso que está ubicado al noroeste del cantón, es visitado por muchos turistas debido a su estructura formada por un conjunto de rocas, que llama la atención de propios y extraños, posee un clima agradable y tiene una vista única.



Figura 20. Montaña Rumisapa
Fuente: www.viajandox.com



CAPÍTULO 3



3. Valoración Económica

Con la nominación del ferrocarril como patrimonio cultural, el cantón El Tambo se ha visto beneficiado de manera directa e indirecta; ya que el objetivo principal de la restauración del ferrocarril y sus iconos turísticos fue la de potenciar el desarrollo turístico generando así beneficios económicos, sociales y culturales aportando de esta manera al desarrollo local.

Para validar dicha incidencia a continuación realizaremos un análisis de la dinámica turística, económica y social basándonos en datos obtenidos mediante información recopilada. (Ver Anexo N°13).

3.1 Dinámica Económica.

3.1.1 Aspecto Tributario

Sobre el aspecto tributario se expone las recaudaciones del impuesto a la renta registrados en los años 2010 y 2012, por el Sistema de Rentas Internas (SRI), que demuestran que en el año 2010, se ha recuperado 233.3 miles de dólares y en el 2012 el valor asciende a 328.1 miles de dólares. De la comparación de estos dos valores se establece que ha existido un incremento de USD. 94.8, que equivale al 40,6% de crecimiento con respecto al año 2010. De acuerdo a los datos del SRI, el valor recaudado en el año 2012, representa el 2,4% del total de este impuesto recuperado en la provincia del Cañar.



Figura 21. Impuesto Recaudado en el cantón EL Tambo

Fuente: INEC
Elaboración: Las autoras

3.1.1.1 Gastos Turísticos

Se requieren recursos, para utilizar en diferentes gastos que demanda la actividad turística, para lo cual se formuló la pregunta: ¿Cuáles han sido los costos pagados por Usted, en los rubros que se citan:

- ✓ Importe del viaje
- ✓ Alojamiento diario
- ✓ Alimentación
- ✓ Desplazamiento
- ✓ Servicios o asesoramiento
- ✓ Otros especificar

Al respecto, los resultados obtenidos de esta respuesta por parte de los turistas nacionales y extranjeros están representados en la figura 22, que se expone a continuación.

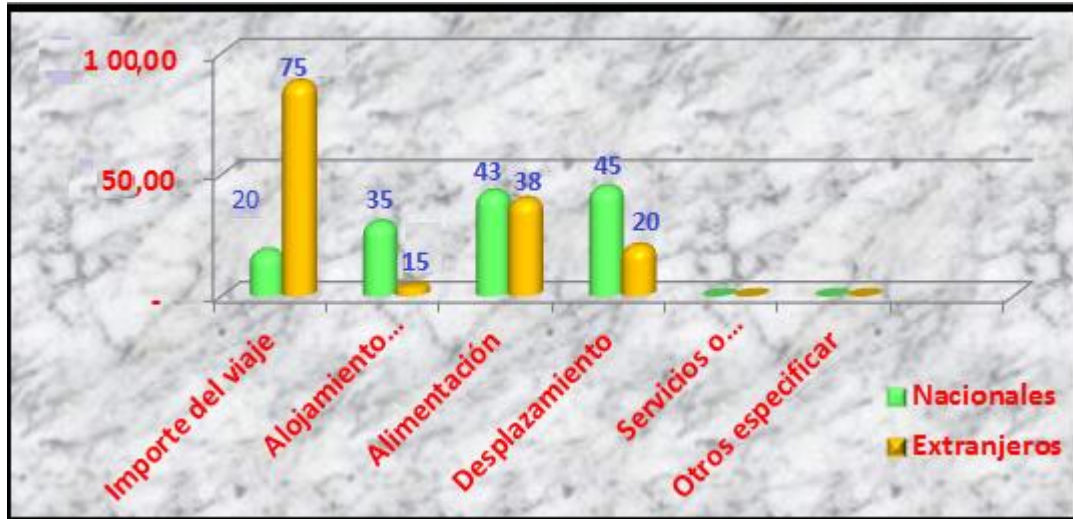


Figura 22. Valores Pagados por turistas nacionales y extranjeros en USD.

Fuente: Encuestas
Elaboración: Las autoras

De los resultados obtenidos en las preguntas formuladas a los turistas nacionales y extranjeros, sobre los rubros que se relacionan con las erogaciones efectuadas en el cantón El Tambo, se tiene que el importe al viaje para los turistas nacionales en promedio es de 20 dólares por día, en tanto que el valor promedio de los turistas extranjeros es de 75 dólares. Con respecto al alojamiento este valor es más alto en los turistas nacionales con un valor promedio de 35 dólares diarios, en cambio los turistas extranjeros un promedio diario de 15 dólares, esto es debido a que la mayoría de estos demandan una noche de alojamiento en tanto que los turistas nacionales demandan más días. En la alimentación el valor



promedio de los turistas nacionales y extranjeros es casi similar de 43 y 38 USD respectivamente. Los valores promedios gastados en el desplazamiento es de 45 USD en los turistas Nacionales y 20 en los turistas extranjeros, esta diferencia es notoria debido al interés que existe en los extranjeros por la preferencia en desplazarse a pie que en carro, sin embargo a pesar de ello se les hace necesario recurrir a un servicio de transporte interno para desplazarse por todo el cantón.

3.1.1.2 Dinámica Contributiva

En cuanto al presupuesto de ingresos provenientes de tasas, impuestos, patentes y de contribución de mejoras, la entidad municipal recibe alrededor de USD. 700 mil anuales.

Para el año 2015, el presupuesto del municipio de El Tambo es de aproximadamente 3.500.000 dólares; de este valor, el 60% están destinados para fondos de inversión y el 30% son para gasto corriente.

La administración municipal está analizando la posibilidad de recuperar el valor de la infraestructura invertida (para continuar ejecutando otras que requiere el Cantón), como retribución de los beneficiarios de las obras; para lo cual, los cobros serán en función de la realidad económica de la población y los sectores vulnerables.

El funcionamiento económico del cantón El Tambo, nos da la pauta para comprender los intereses que marcan el destino actual de los recursos económicos, financieros (públicos y privados), humanos, naturales y construidos, a partir de la restauración del ferrocarril.



Si se conocen cuáles son los intereses que persiguen los agentes económicos es factible deducir el manejo de los recursos y el impacto de las actividades productivas en la dinámica económica del Cantón.

La categoría económica adquirida por un sector de cualquiera de las actividades, está marcada principalmente por la población que emplean y por el valor que aportan a la dinámica económica de El Tambo; por ende, los sectores que sobresalgan serán los que impresionen de manera decisiva la dinámica socioeconómica y probablemente la ambiental

En consecuencia, las obras de restauración del ferrocarril por las cifras y datos expuestos en este punto, se han constituido en las herramientas que coadyuvan a la generación de una dinámica local destacada, no solo en la incubación de empleos para los jóvenes del sector urbano y rural del Cantón, sino también por medio de microempresas familiares, artesanos independientes, talleres de costura y mecánicas, debido al fortalecimiento de la cadena productiva, que proporcionan un mayor valor agregado y por ende, un impacto notable en la economía familiar

De esta manera, la restauración del ferrocarril, ha creado impactos positivos en la generación de empleos y diversificación de las fuentes de ingresos en la economía de la población del cantón El Tambo; además se ha constituido en un factor decisivo para el apareamiento de nuevos negocios vinculados al turismo, tales como hotelería, restaurantes, servicios de comunicación, taxis, etc. Todos éstos se han puesto de manifiesto a través de un mayor dinamismo, en la formación de más puestos de trabajo, relaciones intersectoriales y vínculos rurales y urbanos. Asimismo, la sostenibilidad de la actividad agropecuaria, que se sustenta en las oportunidades de conexiones que brinda este nicho de mercado de productos lácteos, en vista del consumo diario de una gran parte de



la producción provincial de estos derivados que se registran en la población del Cantón, la Provincia y la Región.

3.1.2 Dinámica Turística.

Es preciso señalar que al sistema turístico del cantón El Tambo, se lo debe estudiar de forma agregada, para lo cual es necesario entender los siguiente: la geografía, los turistas (nacionales y extranjeros), la experiencia conseguida, el hospedaje hotelero, la cultura local, el producto turístico, la imagen y la restauración que demanda el impacto ambiental que genera el turismo.

El estudio realizado en base a las encuestas sobre la dinámica turística del cantón El Tambo, permiten visualizar las realidades que se exponen:

- Que la variedad del turismo exige una administración multidisciplinaria del destino turístico.
- La tendencia de evaluar la gestión del destino turístico a través del uso de variables de fácil medición, sin considerar aspectos de importancia como son los culturales y los ambientales.
- Que el turista potencial percibe la imagen del destino que le motiva a realizar el viaje, fortaleciendo de esta manera la apreciación de que el destino es atractivo y consecuentemente con ello, se da lugar al incremento del número de turistas.
- El turista potencial ha señalado que la presión causada por la agitada vida moderna, exige la búsqueda de un espacio de descanso para lograr un equilibrio psicosocial, lo cual lo encuentra mediante los viajes y el turismo.



- Que la decisión de viajar a un determinado destino turístico está ligado con los aspectos cognitivo y afectivo que la publicidad y el mercadeo del producto tienen sobre la imagen de éste y las expectativas creadas en la mente del consumidor.
- El aumento de visitas a este destino turístico ha obligado a la población del Cantón a reafirmar su identidad cultural y tratar de incrementar sus atractivos turísticos.
- La demanda de los servicios por parte de los turistas exigen que éstos sean satisfechos por la oferta existente, para lo cual es primordial realizar proyectos de inversión al respecto con el fin de satisfacer las exigencias de los clientes.
- Por las condiciones del entorno se observa la característica ambiental del Cantón, la cual debe compararse con un estándar para determinar si hay o no desviaciones con relación a éste, con el fin de realizar las medidas correctivas que permita la restauración del ambiente.

3.1.2.1 Evolución de la Demanda

El modelo expuesto nos enseña que la decisión de viajar a un destino tiene una relación causal con la experiencia turística propia o recibida de terceros, que por cierto, es una de las variables de mayor influencia en la consolidación de la imagen del destino turístico; con lo cual se reafirma la percepción que teníamos, de que la eficacia de un destino turístico es el resultado de las características y de la calidad de la administración, en vez de que se deba solo a factores exógenos, que en algún tiempo pueden condicionar su progreso.

La decisión de viajar a este destino turístico El Tambo, luego de la rehabilitación de un tramo de la línea del ferrocarril, de la plaza de estación, del viejo hotel Niza, de los baños del inca en Coyoctor, han demostrado por medio de los indicadores que hay crecimiento progresivo con el transcurso del tiempo.

Los turistas tanto nacionales como extranjeros, han demostrado una manera peculiar en los atractivos que muestra los baños del inca en Coyoctor, dado sus características de construcción y la historia que mantiene latente el ingenio de los pueblos ancestrales que residían en esta zona.

El número de turistas y de pernотaciones continúa en un franco crecimiento con relación a las tasas verificadas antes de la restauración de las obras ya citadas, en razón de que en el destino turístico (El Tambo), disfrutaban de mejores condiciones ambientales lo que le da una especie de valor agregado al producto turístico, siendo además una proyección importante para el mejoramiento de los ingresos.



Figura 23. Atención a Clientes en Hoteles

Fuente: Encuestas
Elaboración: Las autoras

Mediante el gráfico de los resultados de las encuestas tabuladas, se determina que el hospedaje ha crecido en un 79,2%, a partir de la restauración de las obras citadas que están compuestas por recursos naturales y construidos.

3.1.2.2 Evolución de la Oferta

Durante el periodo analizado se observa que el comportamiento de esta variable también presenta un crecimiento en los segmentos que en su mayor parte fueron motivo de nuestra encuesta, destacándose entre ellos: hoteles (antes 3, después 8), restaurantes (antes 5, después 9), servicios de comunicación (antes 3, después 9) y taxis (antes 23, después 39), como consta en la figura 24. De aquí que las estrategias implementadas por los inversionistas se han orientado a satisfacer la demanda, la cual ha sido producto de nuevas inversiones o también de la plena utilización de la capacidad instalada para la oferta del alojamiento, la alimentación y la movilidad de los turistas nacionales y extranjeros dentro del área de influencia de las obras de restauración citadas.

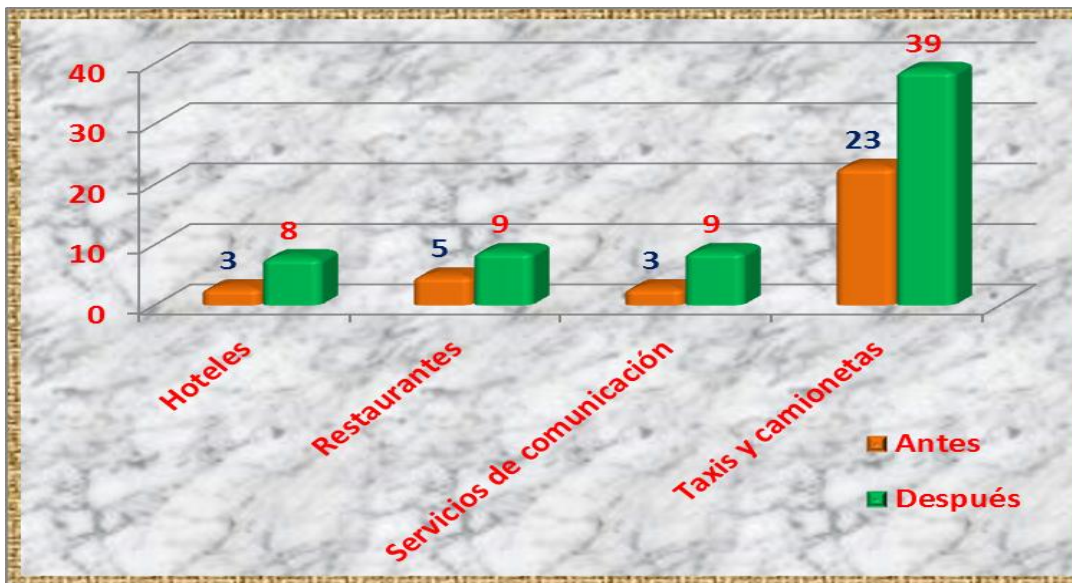


Figura 24. Evolución de la Oferta

Fuente: Encuestas
Elaboración: Las autoras



La figura 24, permite comprobar el crecimiento que han demostrado los elementos componentes de las variables: hoteles, restaurantes, servicios de comunicación y taxis y camionetas. Por ejemplo los hoteles han tenido un incremento de 5, que equivale al 166,67%, los restaurantes de 5 pasan a 9, que es igual al 80%, los servicios de comunicación aumentan en 6, que significa el 200%; y, los taxis y camionetas se incrementan en 16 unidades, que equivale al 69,6%. En este caso los rubros de mayor despegue han sido los que corresponden al alojamiento y a los servicios de comunicación.

El punto central de la oferta materia del estudio son los elementos que integran las obras de restauración del ferrocarril, ya que a su alrededor se mueven todo tipo de negocios, que son éstos, los que determinan el comportamiento de las variables del mercado oferta y demanda. Como sabemos, las obras restauradas forman parte de una oferta estática hasta el momento, porque no se han abierto o descubierto nuevas fuentes receptoras del turismo.

Sin embargo de la citado en el párrafo anterior, se puede hablar también de una oferta complementaria, que en este caso y dada las condiciones y localizaciones de estos íconos de la provincia del Cañar, son el castillo de Ingapirca y la laguna de culebrillas, que muy bien pueden formar parte del paquete turístico que se puede ofertar a los turistas nacionales y extranjeros.

Con el transcurso del tiempo se puede implementar como parte de la oferta turística el alojamiento en las viviendas familiares del sector rural, el paseo ecuestre, la pesca deportiva, etc.



3.1.2.3 Actitud de la Población Frente al Turismo

La actitud asumida por la población frente al turismo ha sido positiva y receptiva, porque en la actualidad se considera a la actividad turística como la industria sin chimenea, aquella que genera ingresos para todos los sectores incluyendo el Estado, cuando sus valores se contabilizan en la balanza de servicios que es parte de la balanza de pagos.

En las consultas efectuadas en el trabajo de campo, se estableció el grado de satisfacción de la población con los turistas nacionales y extranjeros, porque consideran que éstos, son los que dejan dinero como cambio de los consumos por los servicios que solicitan, en este caso, el efecto multiplicador (de cálculo sencillo), de un turista, tiene una relación media de 6 a 1, lo cual quiere decir que por cada turista que visita el cantón El Tambo, se mueven 6 actores diferentes como son: los dueños de los hoteles, de los restaurantes, de los taxis, de los servicios de comunicación, y los locales de las artesanías.

3.1.3 Dinámica Social.

La dinámica social es el resultado de la combinación de varios factores, que no tienen relación directa con el fenómeno pero en lo que respecta directamente con el turismo se produce:

- ✓ Un mejoramiento significativo en el nivel de la calidad de vida de la población, por las inversiones realizadas en infraestructura.
- ✓ Aparecimiento de nuevas oportunidades que tiene la población con el flujo del turismo en el Cantón.



- ✓ Interés en la creación de la imagen de destino.

3.1.3.1 Viviendas

Las viviendas del cantón El Tambo el INEC, ha clasificado en tres grupos que son: particulares y colectivas, particulares y particulares ocupadas con personas presentes. La tabla 8, señala que en el primer grupo se encuentran 3.559 viviendas; en el segundo 3.556; y, en el tercero 2.355.

Tabla 8. Viviendas

| Concepto | Número |
|--|--------|
| Viviendas particulares y colectivas | 3.559 |
| Viviendas particulares | 3.556 |
| Viviendas particulares ocupadas con personas presentes | 2.355 |

Fuente: INEC censo 2010

Elaboración: Las autoras

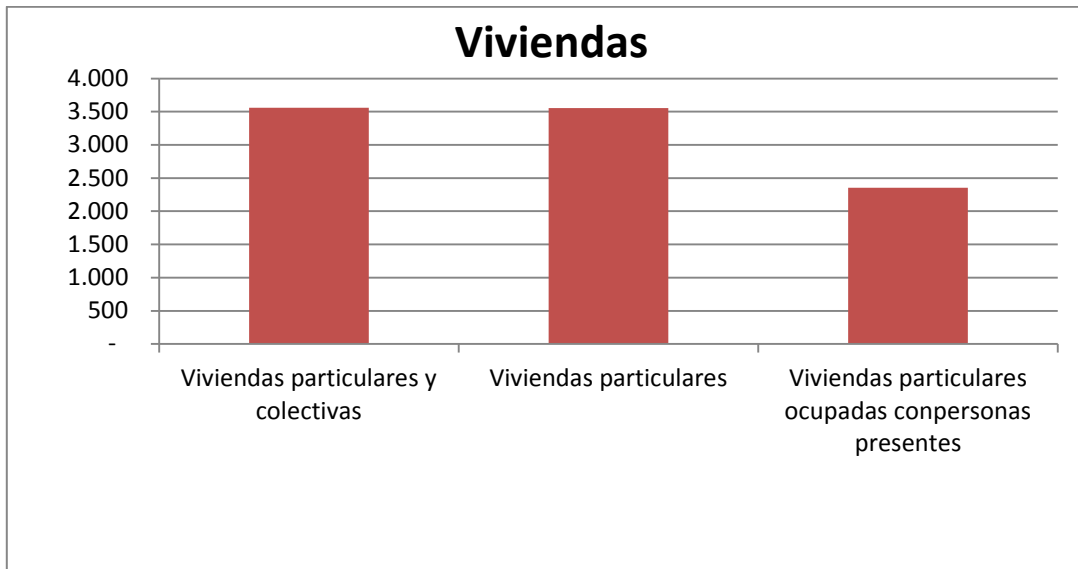


Figura 25: Viviendas

Fuente: Tabla 8
Elaboración: Las autoras

3.1.3.2 Salud

El campo de la salud en el Cantón, es atendido mediante dos sistemas: a) el de la medicina nativa ancestral, que se aplica para las enfermedades conocidas como de filiación cultural, tal es el caso de: mal aire, espanto, mal de ojo, mal de erro, arco (*kuichi*); y, b) el biomédico, para problemas de salud como: parasitismo, amigdalitis, gripe, faringitis, desnutrición, infección de vías urinarias, diarreas agudas, neumonías. Gastritis, bronquitis, que son las que más se han tratado en la Dirección Distrital de Salud N° 03D02 MSP. En consecuencia los sistemas citados se complementan con el fin de mantener a la población con un buen nivel de salud, considerando que es un elemento fundamental para el



desarrollo intelectual y físico de las personas que diariamente tienen que realizar sus actividades de acuerdo a su clasificación por edades y ocupaciones.

3.1.3.3 Formación de la imagen de la Urbe

En el caso de El Tambo, la imagen de la urbe es producto de la realidad del entorno por las percepciones que han tenido los turistas nacionales y extranjeros que han visitado todas las obras restauradas, en donde, las instituciones y empresas son las que se dedican a difundir información turística de distintos lugares con atractivos naturales, tal es el caso de la publicidad efectuada a través de la página Web: que entre otros atractivos señala la montaña Rumisapa que se encuentra ubicada al norte del Cantón. La página hace mención sobre está diciendo, “Se trata de un ambiente natural, paisajístico de singular belleza, en donde se destacan conjuntos de rocas gigantes con formas singulares, además su flora y su fauna se la considera como un escenario mágico, la montaña domina el paisaje que la rodea. Gracias a ella, la diversidad es la marca de los comportamientos y los recursos”.

Otro sitio virtual es Viajando por Ecuador, como parte de la publicidad que consta en la página Web: www.viajandox.com/caniar/el-tambo-canton.htm recalca lo siguiente: “Sabía usted de cuánta información se podría enterar si visita la Montaña Rumisapa. Una visita en cualquier época del año sería la forma más directa de descubrir un matizado mundo animal y forestal enclavado en una singular formación geológica conformada por enormes macizos montañosos”.

Partiendo de lo señalado, esta variable recoge la influencia de un curso de expectativas promocionales, experiencias y activos intangibles, acumulados por el destino especialmente en lo relacionado a la reputación y trato a los turistas



además la valoración actualizada de la imagen del cantón por los íconos turísticos que posee. De aquí que, conocer el nivel de satisfacción del cliente sobre el destino turístico visitado, tiene importantes alcances que pueden ser explotadas para conocer con mayor certeza la posición competitiva del destino con relación a la competencia y también para la toma de decisiones de los agentes sociales, con el propósito de enfrentar los posibles problemas relacionados al destino o ya para proteger las ventajas existentes en razón a los destinos que compiten en el mismo segmento de mercado.

Similar a lo que ocurre con la satisfacción de la experiencia, se visualiza también la dependencia de fijación de la imagen, en relación con el grado de dependencia de los turistas.

3.1.3.4 Organizaciones Sociales Comunitarias del Cantón

En lo referente a las organizaciones sociales comunitarias existentes en el cantón El Tambo, que si bien no tienen relación directa con el proyecto del ferrocarril, aportan significativamente en los eventos sociales vinculados a las festividades del mismo, que a continuación se registran las siguientes:

- Asociación de Indígenas del Cantón el Tambo (**AICT**)
- Unión de Organizaciones Indígenas del cantón El Tambo, tiene su base en las comunidades de Sumicorral y San José de Romerillo. Éstas cuentan con comunidades filiales, que no tienen personería jurídica (**UCOIT**)



En la zona urbana no existen organizaciones sociales excepto clubes deportivos. A parte de las organizaciones locales nombradas, existen otras de tipo institucional de desarrollo, como: Visión Mundial, Fundagro, Luteranos.

3.4 Valoración Económica Mediante Precios Hedónicos

Como bien se explicó, la teoría para elaborar un modelo basado en precios hedónicos registra la importancia relativa de cada atributo en el valor asignado por el mercado a un bien raíz, mediante lo cual es posible determinar cómo cambiara dicho valor al cambiar la calidad y cantidad en que se encuentre presente cada uno de estos atributos y consecuentemente predecir precios.

En términos del presente trabajo la teoría hedónica permite estimar el precio de las viviendas en el área urbana del cantón El Tambo a través de sus atributos y características diferenciadoras en la cual se incluye el funcionamiento del ferrocarril y sus enumerados atractivos turísticos: la plaza de estación, los baños del inca en Coyoctor, el museo y sus íconos turísticos que forman parte del desarrollo de la ciudad, que han modificado la situación actual del cantón.

En el siguiente apartado se presenta una breve descripción de los datos utilizados para análisis y elaboración del modelo econométrico y su importante influencia en la estructura social y económica del cantón.



3.4.1 Descripción de los Datos

En el caso del sector inmobiliario los datos suelen ser heterogéneos, es decir poseen varios atributos que determinan su precio, por lo que la recolección de la muestra se torna un tanto crítica. Sin embargo para el desarrollo del modelo se utilizaron fuentes de información primaria y secundaria, en la cual entran en juego la identificación de variables de interés y se seleccionó un conjunto de características estructurales del inmueble que pueda afectar su precio, seguido de la obtención de información relacionada a la variable dependiente, y el atributo ambiental se refiere al valor paisajístico y natural del corredor turístico, a través de la identificación de la característica de localización que es la variable más significativa en nuestro estudio tomada como la cercanía al corredor y la ubicación de la misma.

Una vez definida la información requerida y sus fuentes, se procede a seleccionar estadísticamente una muestra representativa de los inmuebles asociados al atributo ambiental que se desea valorar, definiendo con claridad los límites geográficos del estudio, el cual arrojó como resultado 132 observaciones. Los datos fueron depurados, eliminando todos los registros que no presentaban información de las variables objetivas consideradas en el trabajo y los estadísticos descriptivos de la muestra se encuentran especificados en el Anexo N° 17.

En consecuencia, los atributos considerados para el efecto son: metros cuadrados construidos; tiempo de construcción –antigüedad-; número de pisos, cuartos, baños, garajes, zonas verdes; servicios básicos; localización; seguridad; incidencia ambiental los mismos que serán obtenidos en base nuestro criterio y la información disponible y procesada de las encuestas efectuadas y además a las consultas efectuadas a los catastros de la municipalidad donde se obtuvieron el área total y edad del inmueble.

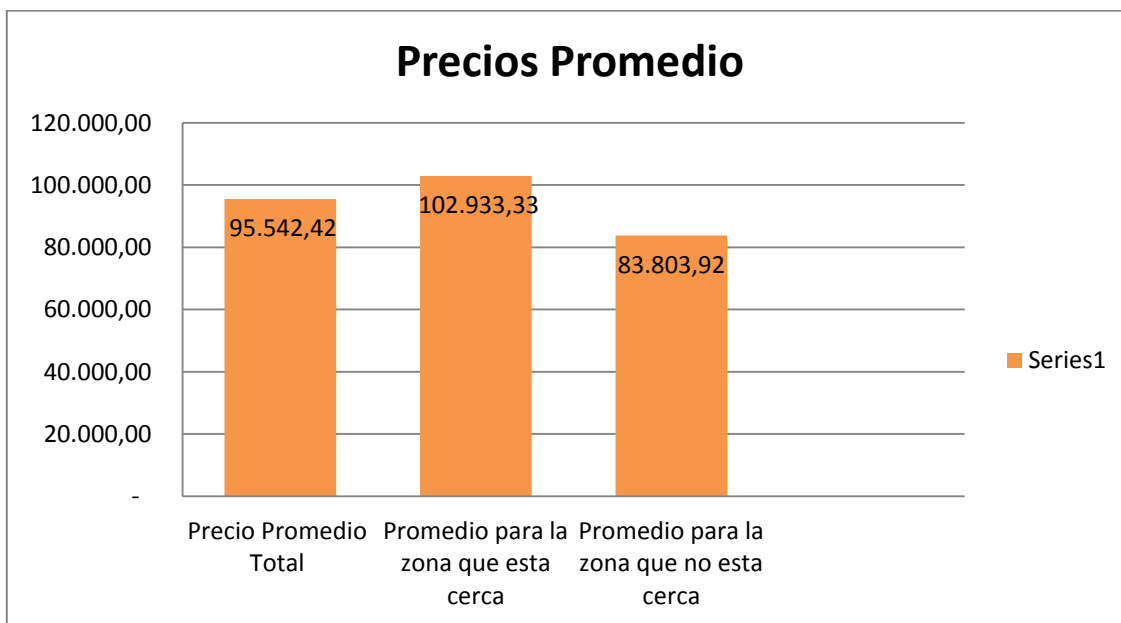


Figura 26. Precio Promedio

Fuente: Encuestas
Elaboración: Las autoras

El precio promedio de las viviendas del cantón El Tambo es de 95.542 dólares, en tanto que, el precio promedio de las viviendas que se encuentran distantes del área restaurada es de 83.803 dólares, mientras que el precio promedio de las viviendas que se encuentran más cercanas al área restaurada es de 102.933 dólares, este incremento se debe a la restauración que se ha efectuado en la zona; ya que las construcciones que están más cercanas al corredor turístico presentan mejores acabados.

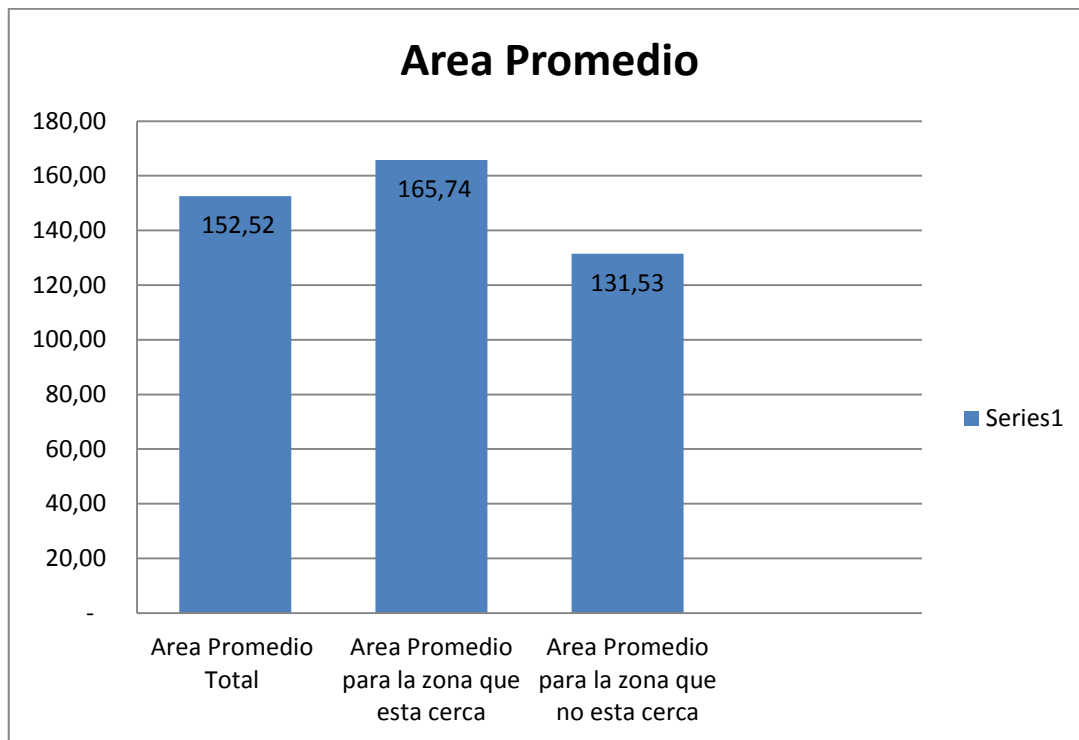


Figura 27. Área Promedio

Fuente: encuestas
Elaboración: Las autoras

El área promedio total de las viviendas del cantón es de 152.52 m², el área promedio de las viviendas que se encuentran distantes del área restaurada es de 131.53 m², mientras que el área promedio de las viviendas que se encuentran más cercanas a la zona restaurada es de 165.74 m², este incremento se debe a que los habitantes construyen sus viviendas con una área mayor lo cual les permite así adecuar locales para el funcionamiento de negocios u otros.

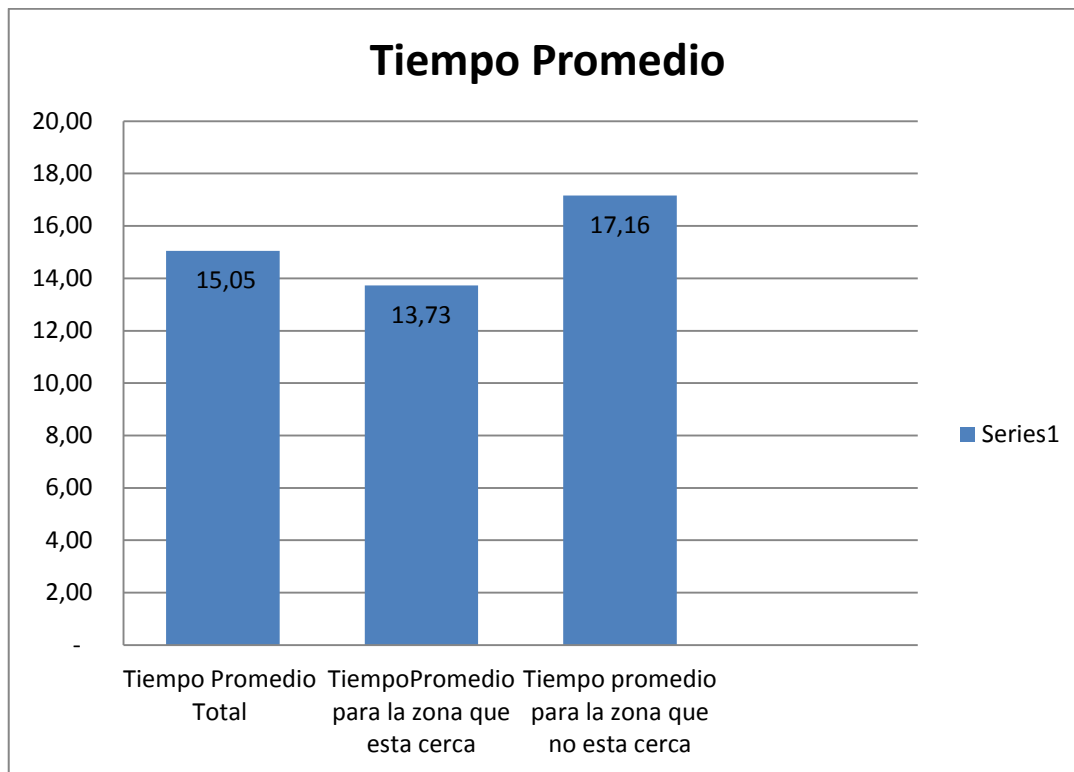


Figura 28. Tiempo Promedio

Fuente: Encuestas
Elaboración: Las autoras

El tiempo de antigüedad promedio total de las viviendas del cantón es de 15 años, el tiempo de antigüedad promedio de las viviendas que se encuentran distantes del área restaurada es de 17 años, mientras que el tiempo de antigüedad promedio de las viviendas que se encuentran más cercanas a la zona restaurada es de 13 años, esto significa que las viviendas que se encuentran cerca del corredor turístico tienen menos años de construcción.



Para demostrar lo manifestado, en la metodología a aplicar se emplea una ecuación hedónica de precios que capta el efecto de los diferentes atributos individuales que poseen las viviendas, cuando se trata de establecer el precio de mercado.

Una vez especificada la muestra se procede a determinar la estimación de los parámetros a partir de los datos recolectados.

Es frecuente encontrar es este tipo de modelos problemas de correlación entre variables, o los que surgen por no normalidad en la distribución de los datos.

Modelo de evaluación de precios hedónicos sobre la incidencia de la rehabilitación del ferrocarril en los precios de viviendas del cantón El Tambo.

Luego de haber mencionado el sustento teórico para la aplicación de precios hedónicos en busca de la valoración de la rehabilitación del ferrocarril, el modelo econométrico a ser evaluado es el siguiente:

$$P_i = \beta_0 + \beta_1 Area_i + \beta_2 Precio\ de\ Terreno_i + \beta_3 Tiempo\ de\ Construcción_i + \alpha_1 Cercania_i + \sum_{i=1}^n \alpha_i Casa_i + \mu_i$$

En donde:

P_i : Es el precio en dólares para el i ésimo bien inmueble encuestado. Se trata de la variable dependiente del modelo.

Área $_i$: Es el área de construcción del bien inmueble, expresado en metros cuadrados. Se espera tenga un signo positivo en su relación con el precio del bien.



Precio de Terreno; Se refiere al valor en dólares por cada metro cuadrado del terreno que comprende el iesimo bien inmueble. Se espera un signo positivo.

Tiempo de Construcción; Es el tiempo de construcción que el iesimo bien inmueble tiene hasta la fecha de levantamiento de la información. Se espera una relación negativa con el precio del bien.

Cercanía: Es una variable dicotómica principal, que identifica el lugar de ubicación del iesimo bien inmueble. Toma el valor de 1, cuando el bien inmueble se ubica en el área rehabilitada del ferrocarril y cero en caso que este fuera del área rehabilitada. A través de esta variable se busca identificar las diferencias entre las dos zonas y se espera tenga un signo positivo, es decir que los precios de los bienes inmuebles aumentaron debido a la rehabilitación del ferrocarril.

Casa: Se refiere al conjunto de características del bien como:

Si se trata de una villa, casa o edificio; posee servicios básicos de agua, luz, teléfono; tiene más de un baño, se encuentra ubicada en la esquina de una manzana.

El primer modelo evaluado, el cual incluye todas las variables, presenta algunos inconvenientes: existe correlaciones entre variables categóricas que sirven de base, presentan también poca representatividad, por lo cual se eliminan. Además y lo más importante es que las variables principales no presentan los signos esperados. Se realizan las correcciones apropiadas, obteniéndose el siguiente modelo:



$$P_i = 103571.7 + 142.4124 \text{ Precio de Terreno}_i \\ - 1282.04 \text{ Tiempo de Construcción}_i + 1987.776 \text{ Cercanía}_i \\ - 39006.95 \text{ Casa}_i - 3967.67 \text{ Villa}_i + 15222.87 \text{ Teléfono}$$

Tabla 9. Resultados Modelo Uno

| Variable | Coefficiente | Error Estándar | P |
|------------------------|--------------|----------------|-------|
| Precio del Terreno | 142.4124** | 70.56715 | 0.046 |
| Tiempo de construcción | -1282.04* | 717.3148 | 0.076 |
| Cercanía | 1987.776 | 10803.99 | 0.854 |
| Casa | -39006.95 | 18074.75 | 0.033 |
| Villa | -39697.67** | 20078.86 | 0.050 |
| Teléfono | 15222.87 | 14829.02 | 0.307 |
| 2 Baños o mas | 14855.89 | 14133.19 | 0.295 |
| Esquinera | 12599.44 | 19419.26 | 0.518 |
| Constante | 103571.7 | 30032.24 | 0.001 |

Fuente: Análisis de datos de Encuesta en Stata

Elaboración: las autoras

El modelo uno carece de buena representatividad. Para mejorar su interpretación, se transforman las variables en logaritmos, de manera que se puedan interpretar los resultados en términos porcentuales, el modelo transformado sería:

$$\text{Log}P_i = \beta_0 + \beta_1 \text{Log_Area}_i + \beta_2 \text{Log_Precio de Terreno}_i \\ + \beta_3 \text{Log_Tiempo de Construcción}_i + \alpha_1 \text{Cercanía}_i + \alpha_2 \text{Casa}_i \\ + \alpha_3 \text{Villa}_i + \alpha_3 \text{Telefono} + \alpha_3 \text{Dos Baños o mas}$$



El análisis de los datos de acuerdo a este modelo nos permite obtener los siguientes resultados:

$$\begin{aligned} \text{Log}P_i = & 0.1928 \text{Log}Area_i + 0.2814 \text{Log} \text{Precio Terreno}_i \\ & - 0.1763 \text{Log} \text{Tiempo de Construcción}_i + 0.1415 \text{Cercanía}_i \\ & - 0.2430 \text{Casa}_i - 0.205 \text{villa}_i + 0.1629 \text{teléfono}_i \\ & + 0.1304 \text{dos baños o mas}_i \end{aligned}$$

Tabla 10. Resultados del Modelo Dos

| Variable | Coficiente | Error Estándar | P |
|-----------------------------|------------|----------------|-------|
| Log. Área | 0.1928*** | 0.06808 | 0.005 |
| Log. Precio del Terreno | 0.2814*** | 0.06045 | 0.000 |
| Log. Tiempo de construcción | -0.1763*** | 0.04690 | 0.000 |
| Cercanía | 0.1415*** | 0.05372 | 0.010 |
| Casa | -0.2430*** | 0.09152 | 0.009 |
| Villa | -0.2052** | 0.10354 | 0.050 |
| Teléfono | 0.1629** | 0.07158 | 0.025 |
| 2 Baños o mas | 0.1304* | 0.07007 | 0.065 |
| Constante | 9.3745*** | 0.49.31 | 0.000 |

Fuente: Análisis de datos de Encuesta en Stata

Elaboración: las autoras

Se suprimen dos variables categoricas referentes a las caracterisitcas del bien inmueble, debido a la distorsion que presentaban. Los signos son adecuados en el nuevo modelo y presentan buena representatividad

Se presenta los efectos marginales para el modelo:

La ecuacion sería:



$$\begin{aligned} \text{Log}P_i = & 0.192873 \text{Log}_{Area_i} + 0.2814 \text{Log}_{Precio de Terreno_i} \\ & - 0.1763 \text{Log}_{Tiempo de Construccion_i} + 0.1415 \text{Cercania}_i \\ & - 0.2430 \text{Casa}_i - 0.2052 \text{Villa} + 0.16290 \text{Telef\u00f3no} \\ & + 0.13041 \text{dos ba\u00f1os o mas} \end{aligned}$$

De acuerdo a los resultados obtenidos:

- Ceteris Paribus, existe una relacion positiva entre el \u00e1rea del bien inmueble y los precios correspondientes, lo cual era previsible y logico. El precio del bien inmueble aumentar\u00e1 alrededor de un 19% cuando el \u00e1rea total en metros cuadrados aumente un 1%.
- Existe una relacion positiva entre el precio del terreno y el precio del bien. Ante un incremento de un 1% en el precio del terreno, Ceteris Paribus, el precio del bien inmueble aumentar\u00e1 en un 28%.
- Existe una relacion negativa entre el tiempo de construcci\u00f3n o antig\u00fcedad del bien y el precio del bien. Ceteris Paribus, El precio de el bien inmueble disminuira alrededor de un 17% cuando los a\u00f1os de antig\u00fcedad disminuyan en un 1%.
- Existe una relacion positiva entre la cercania al corredor turistico y el precio del bien inmueble. Ceteris Paribus, el precio del bien aumentara en un 14% cuando la cercania de la vivienda al corredor turistico aumente en 1%. Este es el resultado principal del estudio y que confirma la idea tras de el. Existe un impacto positivo ante la restauracion de los bienes publicos analizados, dicho impacto se traduce en el incremento en los precios de los bienes inmuebles que se ubican cercanos al \u00e1rea restaurada.



- Ceteris Paribus, existe una relación negativa entre la variable casa y el precio del bien. Considerando que la categoría base se trata de edificios, el signo negativo de la variable categórica indica que el precio del bien inmueble será un 24% menor cuando el bien inmueble sea una casa.
- Existe una relación negativa entre la variable categórica villa y el precio del bien. Ceteris Paribus, el precio del bien inmueble será un 20% menor cuando el bien inmueble sea de tipo villa.

El modelo presentado con anterioridad fue evaluado sobre sus supuestos y resultados. Aspecto que es presentado en el anexo N° 19, obteniéndose buenos resultados a las pruebas realizadas, por lo cual se puede decir que los resultados presentados tienen validez y son confiables.

En general, el resultado principal es el que muestra el impacto positivo que la rehabilitación del ferrocarril tiene sobre los precios de los bienes inmuebles que se encuentran cercanos a las áreas habilitadas, en comparación con aquellas que no lo fueron. Tomando el resultado de los precios hedónicos y dada la valoración de las dinámicas del sector, se puede determinar que, como resultado de la valoración económica, el ferrocarril y demás bienes, tienen un impacto positivo sobre la comunidad estudiada.



CAPÍTULO 4



Conclusiones:

- El desarrollo local se caracteriza por ser un proceso que tiene como objetivos principales la valorización los recursos humanos, físicos y materiales; y por otro lado el dinamizar a los actores locales (agentes económicos, sociales e institucionales) movilizandoy coordinando a dichos agentes alrededor de una estrategia de desarrollo consensuada. Las administraciones públicas juegan un rol muy importante en el tema de desarrollo local. Dentro del análisis del presente trabajo se enfoca la realización del bien patrimonial como un incentivo para el desarrollo local. Lo cual implica se valore el impacto del mismo.
- Se entiende como bienes públicos aquellos que pertenecen al Estado en cualquier dependencia ya sea gobierno central, municipio o local, y está disponible para todos. Los bienes públicos no se pueden comprar ni vender en ningún mercado debido a que su principal característica es la de ser colectivos, es decir, cualquier individuo puede disfrutarlo o usarlo siempre y cuando lo proteja. Su objetivo es mejorar la el bienestar de la sociedad. En este sentido, se espera que la habilitación del bien público ferrocarril tenga impacto positivo sobre el bienestar general.
- El turismo es considerado una de las actividades económicas más dinámicas y de rápido crecimiento, clave para mejorar la economía. Esta actividad nace con la necesidad humana de mejorar sus condiciones de vida, dependiendo de los medios económicos disponibles. El turismo no solo constituye un gran ingreso como rubro sino que también como una opción para el desarrollo sostenible de la población. Parte fundamental del desarrollo del turismo son los legados naturales, culturales y patrimoniales



que se encuentran dentro del territorio cantonal, los mismos que deben ser manejados con un enfoque sostenible para mejorar las condiciones de vida. En este contexto, es importante la inversión pública en infraestructura vial, servicios básicos, recreativos, áreas verdes y las diferentes fuentes culturales, para generar posibilidades a la integración al desarrollo turístico interno y externo.

- El ferrocarril constituye un bien patrimonial y un atractivo turístico importante para el país. En el caso del Tambo, años atrás, este bien se encontraba olvidado. Tras el proyecto de restauración se ha recuperado un tramo de la ferrovía que antes conectaba el austro con el norte del país. El tramo rehabilitado comprende una distancia de 3 km. Adicional a esto se ha recuperado iconos históricos como la plaza de estación que cuenta con el museo antropológico, el hotel Niza; Coyocor que dispone de los Baños del Inca, que forman parte de las reliquias ancestrales que testifica la presencia de una cultura con un conocimiento muy alto y que por ende aportan también a la valuación de sus viviendas.
- Los bienes y servicios utilizados por una sociedad se negocian en un mercado, donde la ley de la oferta y demanda determinan los precios; los mismos que son conocidos por los consumidores y agentes económicos. En consecuencia, los precios son indicadores de la escasez o abundancia de los bienes y servicios y representan el grado de preferencia de los ciudadanos; es decir, su valor está representado por un precio de mercado. A través de a partir de la puesta en marcha y funcionamiento del ferrocarril, la actividad económica del cantón El Tambo se ha reactivado visiblemente, tal es el caso del turismo, comercio y precio de las viviendas; beneficiando así en forma directa e indirecta a la población.



- De acuerdo a las cifras estadísticas la población del cantón El Tambo es de 9.5 mil habitantes, lo cual representa el 4.2% respecto a la provincia del Cañar, está distribuida en una población urbana representada con el 49.3% y una población rural de 50.7%. El 53.9% es de sexo femenino mientras que el 46.1% es de sexo masculino. La población es mayoritariamente indígenas (45,28%) y mestiza (51,02%). La pobreza del cantón El Tambo, por necesidades básicas insatisfechas NBI, con relación a la población total del cantón son del 68,5% y con relación a la población de la provincia del Cañar es del 4,3%. En cuanto a la escolaridad, se tiene que es de 6.5 años para las mujeres y 7.4 años para los hombres, el 14,4% de la población es analfabeta. El porcentaje de población que ha migrado, han elegido como principal destino los EE.UU. y España, que representa el 23,45%, razón por la cual es el cantón con mayor índice de población migrante.
- Al existir un impacto sobre los precios comerciales de bienes inmuebles que se han incrementado debido a la restauración de una parte del corredor ferroviario en el cantón, es necesario conocer los resultados de dicho impacto. Esta revalorización se utiliza como herramienta para mostrar el sentido de la valoración económica de este icono patrimonial. El método de análisis sobre precios Hedónicos de los bienes inmuebles en el cantón permitirá ilustrar la dinámica de la restauración del bien patrimonial.
- De acuerdo al análisis de la dinámica económica el ferrocarril ha generado impactos positivos con la aparición de nuevas fuentes de empleo, diversificando de esta manera las fuentes de ingresos en la economía de la población de El Tambo.



- Los turistas tanto nacionales como extranjeros han demostrado de una manera muy peculiar un crecimiento del 79,2% con relación a los turistas que visitaron este lugar antes de la restauración.
- La utilización del método de valoración con precios hedónicos en definitiva, ha permitido la estimación del precio de venta de una vivienda, actuando como un instrumento que muestra las relaciones a nivel general y de valoración económica, así como, el cálculo empírico de precios implícitos para las características determinantes del precio de dicho bien, que es más visible.
- De acuerdo a los resultados que arrojó el presente modelo, el impacto del ferrocarril en el precio de las viviendas corresponde a un 14%. Con lo que se pudo identificar que en el momento de valorizar una vivienda las personas consideran en primer lugar el estado es decir, las que están mejor hechas, que presentan mejor tránsito, poseen mayor número de baños, la superficie en m², así como la antigüedad; esto significa que una vivienda que posee todos estos atributos servirá para dar servicio de alojamiento, restaurante, local comercial etc. Además la conclusión se refuerza por la importancia cuantitativa, del precio implícito correspondiente a la ubicación de la vivienda o más bien la cercanía que existente al lugar turístico más relevante (restauración de la línea férrea) que ha sido el aspecto que ha incrementado el precio comercial de la misma.
- También es importante rescatar el porqué de la aplicación de este método, el cual sin duda se refiere al hecho de encontrar mejores posibilidades de valoración dentro de los valores de los predios por la restauración del ferrocarril y sus iconos turísticos ante el costo de oportunidad que implica



el turismo como tal, por lo que se consideró esta área de estudio la más idónea para justificar el impacto.

- En cuanto al impacto de la restauración del bien público sobre el desarrollo local. Se determina que mediante la veracidad de los resultados en el presente estudio se muestra que se ha generado efecto positivo.
- Los resultados obtenidos de alta significancia estadística ($R^2= 0,61$) permite establecer la incidencia de cada uno de los atributos sobre el valor del inmueble. La significancia individual de las variables insertas en el modelo permiten explicar las relaciones entre estas y la variable dependiente que es el precio de los inmuebles.
- El modelo de precios hedónicos se ha direccionado a la evaluación de los beneficios del proyecto turístico presente, en el espacio habitacional del cantón El Tambo, lo cual permite reconocer en definitiva el apoyo vigente y el rol de los organismos públicos dedicados al financiamiento de este tipo de proyectos el que sin duda ha sido determinante.



Recomendaciones

- Al mostrarse el impacto positivo que la restauración del bien público tiene sobre el desarrollo local, se recomendaría a las autoridades pertinentes, gestionar la ampliación del programa de restauración; como por ejemplo elaborar y financiar un nuevo proyecto para la ejecución del segundo tramo del ferrocarril, desde la plaza de estación hasta el puente San Antonio sentido Este- Oeste con la finalidad de beneficiar a otras zonas del cantón.
- En el mismo sentido que el punto anterior se recomendaría incrementar la difusión publicitaria del ferrocarril y los iconos históricos, diseñando un plan estratégico que permita aumentar la difusión y para aumentar el flujo de turistas al cantón.
- La utilización de los métodos alternativos de valoración económica sobre el mismo bien podría comprobar y ampliar las conclusiones obtenidas en el presente trabajo.
- Realizar alianzas estratégicas entre los gobiernos locales de Cañar y el Tambo con el propósito de dar nuevas alternativas o paquetes turísticos donde se incluyan las visitas a nuevos sectores como: Castillo de Ingapirca, Laguna de Culebrillas, Cerro Yanacauri, etc.
- Fomentar el desarrollo del turismo comunitario, de manera especial en el sector rural del cantón, además crear nuevos atractivos turísticos en otros puntos del cantón con la finalidad de conseguir la movilización de



los turistas por todos los alrededores y así evitar la concentración en una sola área.



BIBLIOGRAFÍA

- MYRICK FREEMAN, III, *Hedonic Prices, Property Values and Measuring Environmental benefits: A Survey of the Issues*, *Scandinavian Journal of Economics*, Vol. 81, No. 2, pp. 154- 173.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS, INEC. *Encuesta de población y vivienda 2011-201*
- DAMORDAR N. GUJARATI. (2005). *Econometría*. McGrawill. Cuarta Edición.
- POZO GARCIA ALEJANDRO (2007). *Determinantes del precio de la vivienda usada en Malaga: una aplicación de la metodología hedónica*. Málaga.
- VILLAVICENCIO JORGE, ROMERO BYRON. (2009). *Determinantes de los precios para las viviendas nuevas en el sector de Samborondón: Un análisis econométrico basado en la metodología hedónica*.
- NÚÑEZ TABALES JULIA M. (2007). *“Mercados inmobiliarios: Modelización de los precios”*. Córdoba



- MCARIDAD JOSÉ, NÚÑEZ JULIA M, CEULAR NURIA. (2008). *Metodología de precios hedónicos vs. Redes Neuronales Artificiales como alternativas a la valoración de inmuebles. Un caso real. Córdoba.*
- SEMPLADES, (2014) *Secretaria Nacional de Planificación y desarrollo - Dirección de métodos, análisis e investigación.*
- SRI, *Servicio de Rentas Internas.*
- COOTAD. *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, GAD provincial del Cañar, Subsistema Económico.*
- CEBRIAN ALBELLÁN, F. (2008). *Turismo rural y desarrollo social* (1 Edición ed.). España: Universidad de Castilla La Mancha.
- CROSBY, A. y. (1996) *Elementos básicos para el turismo* (1 Edición ed.). España: centro europeo de formación ambiental y turístico (CEFAT).
- ECUADOR, M.D.(s.f) *turismo.gob.ec.Recuperando el10 de Febrero del 2015, de <https://www.turismo.gob.ec/all-you-need-is-ecuador-fue-un-exito-durante-el-super-tazon-con-mas-de-52-millones-de-impactos-en-redes-sociales/>*
- Ecuador, T. (s.f) *Turismo. Recuperado el 20 de Noviembre de 2014, de <https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/02/Ley-de-Turismo-MINTUR.pdf>*



- GARCIA MARCHANTE, J. y. (2002). *La función social del patrimonio histórico: el turismo cultural* (1Edición ed.). España: Universidad de Catilla-La Mancha.
- QUESADA CASTRO, R. (2000). *Elementos del turismo* (1Edición ed.). Costa Rica: Universidad Estatal a Distancia San José.
- Asamblea Constituyente 2.008 Constitución del Ecuador; Montecristi - Ecuador.
- BOISIER SERGIO, 2006. Seminario de Desarrollo Local. Argentina.
- Empresa de Ferrocarriles del Ecuador (Empresa Pública) FEEP 2008. Folleto informativo: *¡La llegada de nuestro ferrocarril! Inicia el sueño de la unidad nacional*; Quito- Ecuador.
- Empresa de Ferrocarriles del Ecuador (Empresa Pública) FEEP 2009. Plan Maestro Del Ferrocarril Turístico Patrimonial Del Ecuador (MPFTPE); Quito- Ecuador.
- SENPLADES 2009. Plan Nacional Para el Buen Vivir 2009-2013 Construyendo un Estado Plurinacional e Intercultural; primera edición; Quito-Ecuador.
- WALTER JULIO HUAYLINOS VILLALVA. Métodos de Valoración Económica.

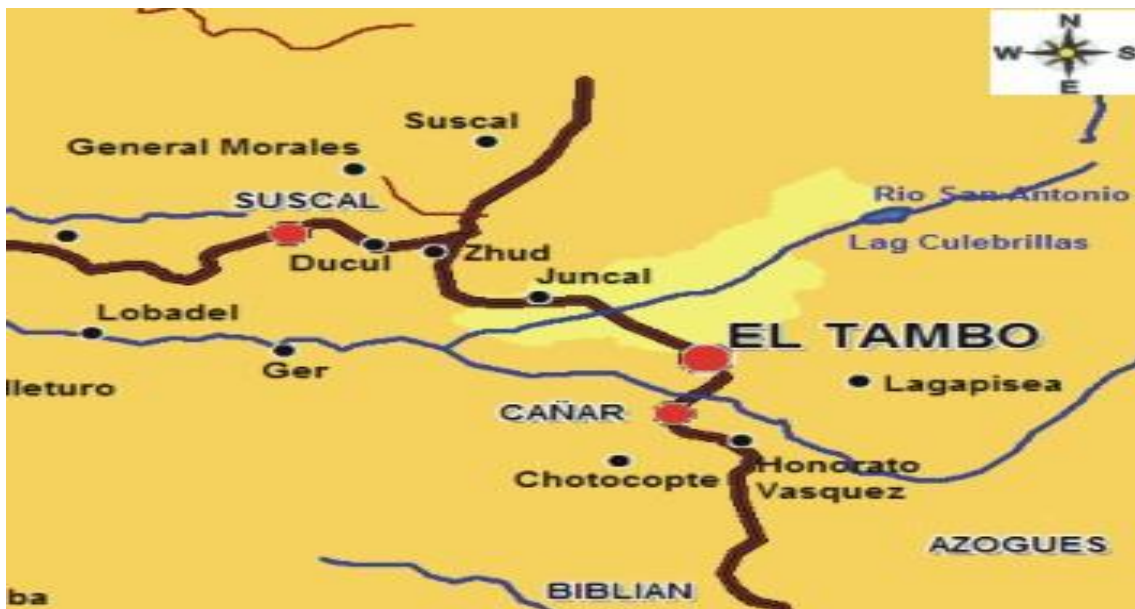


- BERNARDO F. QUIROGA (2005). MPRA. *Precios Hedónicos por la valoración de atributos de viviendas sociales de la Región Metropolitana de Santiago.*
- LEONARDO MORALES ZURITA, FABIO A. ARIAS ARBELAEZ. *La Calidad de la Vivienda en Bogotá: Enfoque de Precios Hedónicos de Hogares y de Agregados Especiales. Revista Sociedad y Economía*, 2005. Universidad del Valle, Cali-Colombia.
- DANIELA DESORMEAUX, FACUNDO FIGUILLEM.2003. *Precios Hedónicos e Índices de Precios de Viviendas.* Cámara Chilena de la Construcción.



ANEXOS

ANEXO N° 1: Mapa localización del Tambo



Fuente: Departamento de desarrollo Social, Intercultural y Comunitario del cantón El Tambo.

ANEXO N° 2: Vista del cantón El Tambo



Fuente: Departamento de desarrollo Social, Intercultural y Comunitario del cantón El Tambo.

ANEXO N° 3: La Tornamesa



Fuente: Departamento de desarrollo Social, Intercultural y Comunitario del cantón El Tambo.

ANEXO N° 4. Alojamiento La Condessa



Fuente: Departamento de desarrollo Social, Intercultural y Comunitario del cantón El Tambo.

ANEXO N° 5: Centro de Gastronomía Rancho Grande



Fuente: Departamento de desarrollo Social, Intercultural y Comunitario del cantón El Tambo.

ANEXO N° 6: Artesanías



Fuente: Departamento de desarrollo Social, Intercultural y Comunitario del cantón El Tambo.

ANEXO N° 7: Ruta Eje Patrimonial



Fuente: Departamento de desarrollo Social, Intercultural y Comunitario del cantón El Tambo.

ANEXO N° 8: Tabla Turistas Nacionales y Extranjeros Año 2010.

| Año 2010 | | | |
|------------------|-------|----------------|-------------------|
| Total Nacionales | | | Total Extranjeros |
| Provincia | Total | País | Total |
| Azuay | 937 | Estados Unidos | 44 |
| Guayas | 280 | Francia | 41 |
| Pichincha | 242 | Italia | 18 |
| Cañar | 365 | España | 9 |
| Imbabura | 8 | Inglaterra | 8 |
| Loja | 94 | Bélgica | 8 |
| Bolivar | 5 | Alemania | 6 |
| Galápagos | 4 | Suiza | 5 |
| El Oro | 82 | Cuba | 3 |
| Sucumbíos | 4 | Canadá | 3 |
| Carchi | 32 | Austria | 2 |
| Zamora Chinchipe | 4 | Israel | 2 |
| Santo Domingo | 3 | Noruega | 2 |



| | | | |
|-----------------|-------------|------------|------------|
| Los Ríos | 2 | Colombia | 2 |
| Tungurahua | 16 | Venezuela | 1 |
| Los Ríos | 2 | Chile | 1 |
| Manabí | 14 | Perú | 1 |
| Santa Elena | 27 | Bolivia | 1 |
| Morona Santiago | 1 | México | 1 |
| Esmeraldas | 7 | Australia | 1 |
| Napo | 6 | Irlanda | 1 |
| Chimborazo | 12 | País Vasco | 1 |
| Cotopaxi | 2 | Europa | 1 |
| TOTAL | 2149 | | 162 |
| TOTAL | 2311 | | |

Fuente: Departamento de desarrollo Social, Intercultural y Comunitario del cantón El Tambo.

Elaboración: Las Autoras

ANEXO N° 9. Tabla Turistas Nacionales y Extranjeros Año 2011

| Año 2011 | | | |
|------------------|-------|----------------|-------------------|
| Total Nacionales | | | Total Extranjeros |
| Provincia | Total | País | Total |
| Azuay | 1354 | Estados Unidos | 54 |
| Guayas | 542 | Francia | 32 |
| Pichincha | 263 | Italia | 5 |
| Cañar | 480 | Chile | 5 |
| Loja | 95 | Venezuela | 5 |
| Carchi | 31 | Suiza | 4 |
| El Oro | 32 | Holanda | 2 |
| Tungurahua | 30 | Noruega | 2 |
| Imbabura | 23 | Austria | 2 |
| Santa Elena | 13 | Argentina | 2 |
| Manabí | 19 | Alemania | 2 |
| Orellana | 10 | Colombia | 1 |
| Zamora Chinchipe | 10 | Indonesia | 1 |
| Los Ríos | 8 | China | 1 |
| Chimborazo | 13 | Brasil | 1 |
| Morona Santiago | 8 | Canadá | 1 |
| Santo Domingo | 5 | España | 1 |
| Cotopaxi | 4 | Bélgica | 1 |
| | | Rusia | 1 |



| | | | |
|--------------|-------------|---------|------------|
| | | Vietnam | 1 |
| TOTAL | 2940 | | 124 |
| TOTAL | 3064 | | |

Fuente: Departamento de desarrollo Social, Intercultural y Comunitario del cantón El Tambo.

Elaboración: Las Autoras

ANEXO N° 10. Tabla Turistas Nacionales Y Extranjeros Año 2012

| Año 2012 | | | | |
|------------------|-------------|-----------------|-------------------|-----------|
| Total Nacionales | | | Total Extranjeros | |
| Provincia | Total | Provincia | País | Total |
| Azuay | 1116 | Imbabura | Estados Unidos | 49 |
| Guayas | 384 | Pastaza | Francia | 16 |
| Cañar | 367 | Morona Santiago | Argentina | 7 |
| Pichincha | 139 | Carchi | Colombia | 6 |
| El Oro | 95 | | Inglaterra | 4 |
| Loja | 36 | | Brasil | 2 |
| Santa Elena | 49 | | Canadá | 2 |
| Cotopaxi | 23 | | | |
| Chimborazo | 36 | | | |
| Manabí | 18 | | | |
| Tungurahua | 14 | | | |
| Orellana | 11 | | | |
| TOTAL | 2288 | | | 86 |
| TOTAL | 2374 | | | |

Fuente: Departamento de desarrollo Social, Intercultural y Comunitario del cantón El Tambo.

Elaboración: Las Autoras

ANEXO N° 11. Tabla de Turistas Nacionales y Extranjeros Año 2013

| Año 2013 | | | | | |
|------------------|-------|-----------|-------|-------------------|-------|
| Total Nacionales | | | | Total Extranjeros | |
| Provincia | Total | Provincia | Total | País | Total |
| Azuay | 1715 | Sucumbios | 9 | Estados Unidos | 66 |



| | | | | | |
|------------------|-------------|---------------|---|-----------------|------------|
| Guayas | 520 | Santo Domingo | 7 | Francia | 31 |
| Cañar | 424 | Imbabura | 5 | España | 17 |
| Pichincha | 202 | Cotopaxi | 2 | Alemania | 9 |
| El Oro | 174 | | | Chile | 6 |
| Manabí | 90 | | | Canadá | 5 |
| Loja | 90 | | | Inglaterra | 4 |
| Santa Elena | 47 | | | Brasil | 4 |
| Tungurahua | 23 | | | Venezuela | 4 |
| Zamora Chinchipe | 19 | | | Perú | 7 |
| Morona Santiago | 29 | | | Republica Checa | 3 |
| Chimborazo | 21 | | | Japón | 2 |
| Los Ríos | 19 | | | Holanda | 2 |
| Orellana | 9 | | | Argentina | 2 |
| TOTAL | 3382 | | | | 162 |
| TOTAL | 3544 | | | | |

Fuente: Departamento de desarrollo Social, Intercultural y Comunitario del cantón El Tambo.

Elaboración: Las Autoras

ANEXO N° 12: Variables y Parámetros Para Estratificación Económica

1. Nivel de educación del Jefe del hogar.
2. Tipo de vivienda.
3. Afiliación al seguro privado.
4. Disponibilidad servicio de internet.
5. Tenencia de computadora portátil.
6. Tipo de servicio higiénico.
7. Número de televisores a color.
8. Tenencia de refrigeradora.
9. Registro a una red social.
10. Uso de internet en los últimos 6 meses.



11. Tenencia de lavadora.
12. Número de vehículos de uso exclusivo del hogar.
13. Compra de vestimenta en centros comerciales.

Parámetros:

- ✓ Características de la vivienda,
- ✓ Bienes que poseen en sus domicilios,
- ✓ Tecnología,
- ✓ Hábitos de consumo,
- ✓ Educación,
- ✓ Economía.

ANEXO N° 13: Determinación del Tamaño de la Muestra

Para la realización de las encuestas hemos escogido a la población objeto de estudio que se necesita para el análisis, tenemos; población total del Tambo, actividades vinculadas al turismo y población visitante.

De acuerdo a los datos existentes en el Municipio del cantón El Tambo se conoce el número exacto de lugares que disponen del servicio de alojamiento en el sector (hoteles, hostales u hosterías, etc.) así como también el número exacto de los lugares que ofrecen comida (restaurantes, fuentes de soda, etc.), locales de venta de artesanías y servicios de comunicación (teléfono e internet).



| |
|---|
| a.- Población |
| b.- Hotelero |
| c.- Restaurantes |
| d.- Servicios de comunicación (teléfono e internet) |
| e.- Tiendas de venta artesanías locales |
| f.- Taxis y camionetas de transporte liviano |
| i.- Turistas nacionales |
| j.- Turistas extranjeros |

Elaboración: Las Autoras

El método de muestreo a utilizar es el muestreo aleatorio simple, donde el tamaño de la muestra se obtiene por medio de la siguiente formula:

$$n = \frac{Z^2 p q N}{NE^2 + Z^2 p q}$$

Debido a que los lectores podrían ser personas que no manejen términos económicos se ha procedido a elaborar una nomenclatura más simple de leer.

$$n = \frac{(o * o) * (N * p * q)}{(e * e) * (N - 1) + (o * o) * (p * q)}$$

Dónde:

n = muestra

o= 1,96

N= 9475

p= 50% a favor

q= 50% contra



e= error de estimación 5%

Aplicación de la fórmula:

| | Muestra (n) | Error de estimación (e) | Nivel confianza (o) | Probabilidad a favor (p) | Probabilidad en contra (q) | Universo (N) |
|--------------|-------------|-------------------------|---------------------|--------------------------|----------------------------|--------------|
| TOTAL | 369 | 5,00% | 1.96 | 50% | 50% | 9.475 |
| | | Certidumbre | 95% | | | |

Elaboración: Las Autoras

| POBLACION | UNIVERSO | MUESTRA |
|---|-----------------|----------------|
| Población | 9.475 | 369 |
| ACTIVIDADES VINCULADAS AL TURISMO | UNIVERSO | MUESTRA |
| Hotelero (hoteles, hostales, hosterías, etc.) | 8 | 8 |
| Restaurantes | 9 | 9 |
| Servicios de comunicación (teléfono e internet) | 9 | 9 |
| Tiendas de venta artesanías locales | 3 | 3 |
| Taxis y camionetas de transporte liviano | | 39 |
| TOTAL | 29 | 68 |
| VISITANTES | UNIVERSO | MUESTRA |
| i.- Turistas nacionales | | 25 |
| j.- Turistas extranjeros | | 23 |
| TOTAL | - | 48 |

Elaboración: Las Autoras



CONSIDERACIONES GENERALES

- El total de la población es de 9.475 habitantes, su muestra es de 369.
- Conocer el número total que lo conforman cada uno de los grupos, sacar su muestra.
- En el caso de universos pequeños, encuestar a todos.
- Luego se suman todos los universos y muestras de los grupos y se restan de la población y de su muestra. Por ejemplo, si estos grupos suman 80, se restan a la población esta cantidad, si las muestras suman 20, se resta esta misma cantidad, capaz de que el total de la muestra sea siempre 369

ANEXO N° 14: Encuesta Población

| POBLACION | |
|---|---|
| <p>1. ¿Está de acuerdo con la rehabilitación del ferrocarril, la restauración de la plaza turística, Coyoctory y el hotel Niza?</p> <p>SI <input type="checkbox"/></p> <p>NO <input type="checkbox"/></p> <p>NS. NC <input type="checkbox"/></p> <p>2. ¿Considera usted que la realización de este proyecto ha incentivado a la creación de nuevos negocios?</p> <p>SI <input type="checkbox"/></p> <p>NO <input type="checkbox"/></p> <p>NS. NC <input type="checkbox"/></p> <p>3. ¿Cree Usted que la realización de las obras mencionadas en el punto uno, ha incrementado el número de turistas que visiten el cantón El Tambo?</p> <p>SI <input type="checkbox"/></p> <p>NO <input type="checkbox"/></p> <p>NS. NC <input type="checkbox"/></p> <p>4. ¿Considera que el desarrollo local es producto del turismo?</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>NS. NC <input type="checkbox"/></p> | <p>5. ¿Qué cambios cree usted que se han generado a partir de la restauración del ferrocarril?</p> <p>Imagen de la urbe <input type="checkbox"/></p> <p>Limpieza de las calles <input type="checkbox"/></p> <p>Incremento de negocios <input type="checkbox"/></p> <p>Aumento de las visitas de turistas <input type="checkbox"/></p> <p>Mejoramiento en la calidad de las construcciones de la ciudad <input type="checkbox"/></p> <p>Ordenamiento del tráfico <input type="checkbox"/></p> <p>Crecimiento de la autoestima de la población <input type="checkbox"/></p> <p>Proyección del cantón El tambo a nivel nacional e internacional <input type="checkbox"/></p> <p>6. ¿Cree Usted que el turismo ha incidido en la economía de El Tambo?</p> <p>SI <input type="checkbox"/></p> <p>NO <input type="checkbox"/></p> <p>NS. NC <input type="checkbox"/></p> |



ANEXO N° 15: Encuesta Actividades Vinculadas al Turismo

| HOTELES | |
|--|---|
| <p>1. ¿A qué tipo de servicio pertenece su negocio?</p> <p>HOTEL <input type="checkbox"/> RECIDENCIA <input type="checkbox"/></p> <p>HOSTAL <input type="checkbox"/></p> | <p>8. ¿Qué cambios cree usted que se han generado a partir de la restauración del ferrocarril?</p> <p>Imagen de la urbe <input type="checkbox"/></p> <p>Limpieza de las calles <input type="checkbox"/></p> <p>Incremento de negocios <input type="checkbox"/></p> <p>Aumento de las visitas de turistas <input type="checkbox"/></p> <p>Mejoramiento en la calidad de las construcciones de la ciudad <input type="checkbox"/></p> <p>Ordenamiento del tráfico <input type="checkbox"/></p> <p>Crecimiento de la autoestima de la población <input type="checkbox"/></p> <p>Proyección del cantón El tambo a nivel nacional e internacional <input type="checkbox"/></p> |
| <p>2. ¿Cuántos clientes recibían atención en su negocio antes de la rehabilitación del ferrocarril?</p> <p>SEMANAL _____</p> | <p>9. ¿Qué cambios cree usted que se han generado a partir de la restauración del ferrocarril?</p> <p>Imagen de la urbe <input type="checkbox"/></p> <p>Limpieza de las calles <input type="checkbox"/></p> <p>Incremento de negocios <input type="checkbox"/></p> <p>Aumento de las visitas de turistas <input type="checkbox"/></p> <p>Mejoramiento en la calidad de las construcciones de la ciudad <input type="checkbox"/></p> <p>Ordenamiento del tráfico <input type="checkbox"/></p> <p>Crecimiento de la autoestima de la población <input type="checkbox"/></p> <p>Proyección del cantón El tambo a nivel nacional e internacional <input type="checkbox"/></p> |
| <p>3. ¿Se ha incrementado la demanda del servicio en los últimos tres años?</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>NS. NC <input type="checkbox"/></p> | |
| <p>4. ¿Cuántos clientes reciben atención en su negocio después de la rehabilitación del ferrocarril?</p> <p>SEMANAL <input type="checkbox"/></p> | |
| <p>5. ¿Cuál es el trimestre de mayor clientela en su negocio?</p> <p>PRIMERO <input type="checkbox"/> TERCERO <input type="checkbox"/></p> <p>SEGUNDO <input type="checkbox"/> CUARTO <input type="checkbox"/></p> | |
| <p>6. ¿La restauración y rehabilitación del ferrocarril ha mejorado las utilidades de su negocio?</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>NS. NC <input type="checkbox"/></p> | |
| <p>7. ¿Considera que el desarrollo local es producto del turismo?</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>NS. NC <input type="checkbox"/></p> | |



| RESTAURANTES | |
|---|---|
| <p>1. ¿A qué categoría gastronómica pertenece su negocio?</p> <p>RESTAURANTE <input type="checkbox"/> COMIDA TIPICA <input type="checkbox"/></p> <p>FONDA <input type="checkbox"/> OTROS <input type="checkbox"/></p> | |
| <p>2. ¿Cuántos clientes atendían en su negocio antes de la rehabilitación del ferrocarril?</p> <p>SEMANA _____</p> | |
| <p>3. ¿Cree usted que se ha incrementado la demanda del servicio gastronómico con la rehabilitación del ferrocarril?</p> <p>SI <input type="checkbox"/></p> <p>NO <input type="checkbox"/></p> <p>NS. NC <input type="checkbox"/></p> | |
| <p>4. ¿Cuántos clientes reciben atención en su negocio después de la rehabilitación del ferrocarril?</p> <p>SEMANA _____</p> | |
| <p>5. ¿Cuál es el trimestre de mayor demanda del servicio hotelero??</p> <p>PRIMERO <input type="checkbox"/> TERCERO <input type="checkbox"/></p> <p>SEGUNDO <input type="checkbox"/> CUARTO <input type="checkbox"/></p> | |
| <p>6. ¿La restauración y rehabilitación del ferrocarril ha mejorado las utilidades de su negocio?</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>NS. NC <input type="checkbox"/></p> | |
| | <p>7. ¿En qué festividades tiene mayor demanda su negocio?</p> <p>Inti Raymi <input type="checkbox"/></p> <p>Killa Raymi <input type="checkbox"/></p> <p>Cantonización del Tambo <input type="checkbox"/></p> <p>Cantonización de Cañar <input type="checkbox"/></p> <p>Carnaval <input type="checkbox"/></p> <p>Fiestas de Jesús del Gran Poder <input type="checkbox"/></p> <p>Día de los Inocentes <input type="checkbox"/></p> <p>Semana Santa <input type="checkbox"/></p> <p>Navidad <input type="checkbox"/></p> <p>Otros <input type="checkbox"/></p> |
| | <p>8. ¿Qué cambios cree usted que se han generado a partir de la restauración del ferrocarril?</p> <p>Imagen de la urbe <input type="checkbox"/></p> <p>Limpieza de las calles <input type="checkbox"/></p> <p>Incremento de negocios <input type="checkbox"/></p> <p>Aumento de las visitas de turistas <input type="checkbox"/></p> <p>Mejoramiento en la calidad de las construcciones de la ciudad <input type="checkbox"/></p> <p>Ordenamiento del tráfico <input type="checkbox"/></p> <p>Crecimiento de la autoestima de la población <input type="checkbox"/></p> <p>Proyección del cantón El tambo a nivel nacional e internacional <input type="checkbox"/></p> |



| TIENDAS DE ARTESANIAS | |
|---|---|
| <p>1. ¿Cree usted que se han incrementado la demanda de las artesanías con la rehabilitación del ferrocarril?</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>NS. NC <input type="checkbox"/></p> | <p>5. ¿En qué festividades tiene mayor demanda su negocio?</p> <p>Inti Raymi <input type="checkbox"/></p> <p>Killa Raymi <input type="checkbox"/></p> <p>Cantonización del Tambo <input type="checkbox"/></p> <p>Cantonización de Cañar <input type="checkbox"/></p> <p>Carnaval <input type="checkbox"/></p> <p>Fiestas de Jesús del Gran Poder <input type="checkbox"/></p> <p>Día de los Inocentes <input type="checkbox"/></p> <p>Semana Santa <input type="checkbox"/></p> <p>Navidad <input type="checkbox"/></p> <p>Otros <input type="checkbox"/></p> |
| <p>2. ¿Cuál de las artesanías que se detallan, tienen mayor demanda?</p> <p>Chompas de lana de oveja <input type="checkbox"/></p> <p>Chompas de lana de alpaca <input type="checkbox"/></p> <p>Sombreros de lana <input type="checkbox"/></p> <p>Sombreros de paja toquilla <input type="checkbox"/></p> <p>Collares <input type="checkbox"/></p> <p>Ponchos <input type="checkbox"/></p> <p>Figuras artesanales <input type="checkbox"/></p> <p>Recuerdos <input type="checkbox"/></p> <p>Adornos <input type="checkbox"/></p> <p>Otros <input type="checkbox"/></p> | <p>6. ¿Qué cambios cree usted que se han generado a partir de la restauración del ferrocarril?</p> <p>Imagen de la urbe <input type="checkbox"/></p> <p>Limpieza de las calles <input type="checkbox"/></p> <p>Incremento de negocios <input type="checkbox"/></p> <p>Aumento de las visitas de turistas <input type="checkbox"/></p> <p>Mejoramiento en la calidad de las construcciones de la ciudad <input type="checkbox"/></p> <p>Ordenamiento del tráfico <input type="checkbox"/></p> <p>Crecimiento de la autoestima de la población <input type="checkbox"/></p> <p>Proyección del cantón El tambo a nivel nacional e internacional <input type="checkbox"/></p> |
| <p>3. ¿Cuántos clientes reciben atención en su negocio después de la rehabilitación del ferrocarril?</p> <p>SEMANA _____</p> | |
| <p>4. ¿Cuál es el trimestre de mayor demanda en la venta de artesanías?</p> <p>PRIMERO <input type="checkbox"/> TERCERO <input type="checkbox"/></p> <p>SEGUNDO <input type="checkbox"/> CUARTO <input type="checkbox"/></p> | |



| SERVICIO DE COMUNICACIÓN | |
|--|---|
| <p>1. ¿A qué servicio de comunicación pertenece su negocio?</p> <p>INTERNET <input type="checkbox"/></p> <p>TELEFONICO DIGITAL <input type="checkbox"/></p> <p>OTROS <input type="checkbox"/></p> | <p>7. ¿En qué festividades tiene mayor demanda su negocio?</p> <p>Inti Raymi <input type="checkbox"/></p> <p>Killa Raymi <input type="checkbox"/></p> <p>Cantonización del Tambo <input type="checkbox"/></p> <p>Cantonización de Cañar <input type="checkbox"/></p> <p>Carnaval <input type="checkbox"/></p> <p>Fiestas de Jesús del Gran Poder <input type="checkbox"/></p> <p>Día de los Inocentes <input type="checkbox"/></p> <p>Semana Santa <input type="checkbox"/></p> <p>Navidad <input type="checkbox"/></p> <p>Otros <input type="checkbox"/></p> |
| <p>2. ¿Cuántos clientes atendían en su negocio antes de la rehabilitación del ferrocarril?</p> <p>SEMANA _____</p> | <p>8. ¿Qué cambios cree usted que se han generado a partir de la restauración del ferrocarril?</p> <p>Imagen de la urbe <input type="checkbox"/></p> <p>Limpieza de las calles <input type="checkbox"/></p> <p>Incremento de negocios <input type="checkbox"/></p> <p>Aumento de las visitas de turistas <input type="checkbox"/></p> <p>Mejoramiento en la calidad de las construcciones de la ciudad <input type="checkbox"/></p> <p>Ordenamiento del tráfico <input type="checkbox"/></p> <p>Crecimiento de la autoestima de la población <input type="checkbox"/></p> <p>Proyección del cantón El tambo a nivel nacional e internacional <input type="checkbox"/></p> |
| <p>3. ¿Se ha incrementado la demanda del servicio en los últimos tres años?</p> <p>SI <input type="checkbox"/></p> <p>NO <input type="checkbox"/></p> <p>NS. NC <input type="checkbox"/></p> | |
| <p>4. ¿Cuántos clientes reciben atención en su negocio después de la rehabilitación del ferrocarril?</p> <p>SEMANA _____</p> | |
| <p>5. ¿Cuál es el trimestre de mayor clientela en su negocio?</p> <p>PRIMERO <input type="checkbox"/> TERCERO <input type="checkbox"/></p> <p>SEGUNDO <input type="checkbox"/> CUARTO <input type="checkbox"/></p> | |
| <p>6. ¿Cree usted que con la restauración y rehabilitación del ferrocarril se han mejorado las utilidades de su negocio?</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>NS. NC <input type="checkbox"/></p> | |



| SERVICIO DE TRANSPORTE | |
|--|--|
| <p>1. ¿A qué tipo de servicio pertenece su Unidad?</p> <p>TAXIS <input type="checkbox"/></p> <p>CAMIONETA DOBLE CABINA <input type="checkbox"/></p> <p>CAMIONETA SENCILLA <input type="checkbox"/></p> <p>OTROS. ESPECIFIQUE _____</p> <p>2. ¿Cuántas carreras prestaba su unidad antes de la rehabilitación del ferrocarril?</p> <p>SEMANA _____</p> <p>3. ¿Se ha incrementado la demanda del servicio con la rehabilitación del ferrocarril?</p> <p>SI <input type="checkbox"/></p> <p>NO <input type="checkbox"/></p> <p>NS. NC <input type="checkbox"/></p> <p>4. ¿Cuántas carreras realiza con su unidad después de la rehabilitación del ferrocarril?</p> <p>SEMANA _____</p> <p>5. ¿Cuál es el trimestre de mayor demanda para el servicio?</p> <p>PRIMERO <input type="checkbox"/> TERCERO <input type="checkbox"/></p> <p>SEGUNDO <input type="checkbox"/> CUARTO <input type="checkbox"/></p> <p>6. ¿Cree usted que con la restauración y rehabilitación del ferrocarril ha incidido en el incremento de sus ingresos?</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>NS. NC <input type="checkbox"/></p> | <p>7. ¿En qué festividades tiene mayor demanda el servicio de transporte?</p> <p>Inti Raymi <input type="checkbox"/></p> <p>Killa Raymi <input type="checkbox"/></p> <p>Cantonización del Tambo <input type="checkbox"/></p> <p>Cantonización de Cañar <input type="checkbox"/></p> <p>Carnaval <input type="checkbox"/></p> <p>Fiestas de Jesús del Gran Poder <input type="checkbox"/></p> <p>Día de los Inocentes <input type="checkbox"/></p> <p>Semana Santa <input type="checkbox"/></p> <p>Navidad <input type="checkbox"/></p> <p>Otros <input type="checkbox"/></p> <p>8. ¿Qué cambios cree usted que se han generado a partir de la restauración del ferrocarril?</p> <p>Imagen de la urbe <input type="checkbox"/></p> <p>Limpieza de las calles <input type="checkbox"/></p> <p>Incremento de negocios <input type="checkbox"/></p> <p>Aumento de las visitas de turistas <input type="checkbox"/></p> <p>Mejoramiento en la calidad de las construcciones de la ciudad <input type="checkbox"/></p> <p>Ordenamiento del tráfico <input type="checkbox"/></p> <p>Crecimiento de la autoestima de la población <input type="checkbox"/></p> <p>Proyección del cantón El tambo a nivel nacional e internacional <input type="checkbox"/></p> |



ANEXO N° 16: Encuesta Población Visitante

| TURISTAS EXTRANJEROS | |
|---|---|
| <p>1. ¿Cuál es su residencia habitual?</p> <p>AMERICA <input type="checkbox"/> AFRICA <input type="checkbox"/></p> <p>EUROPA <input type="checkbox"/> ASIA <input type="checkbox"/></p> <p>AUSTRALIA <input type="checkbox"/></p> | <p>6. ¿Cuáles son los lugares turísticos de la zona visitados durante el viaje?</p> <p>Baños del Inca en Coyctor <input type="checkbox"/></p> <p>Complejo arqueológico de Ingapirca <input type="checkbox"/></p> <p>Museo de El Tambo <input type="checkbox"/></p> <p>Estación del ferrocarril <input type="checkbox"/></p> <p>Laguna de Culebrilla <input type="checkbox"/></p> <p>Cerro Yanacauri <input type="checkbox"/></p> <p>Narrios <input type="checkbox"/></p> <p>Shungomarca <input type="checkbox"/></p> <p>San Francisco <input type="checkbox"/></p> <p>Gruta del Rocío <input type="checkbox"/></p> <p>Otros Especificar _____</p> |
| <p>2. ¿Cuál es el motivo principal de su visita?</p> <p>NEGOCIOS <input type="checkbox"/> VISITA AMIGOS <input type="checkbox"/></p> <p>VACACIONES <input type="checkbox"/> VISITA FAMILIARES <input type="checkbox"/></p> <p>OTROS ESPECIFICAR _____</p> | <p>7. ¿Cuáles han sido los costos pagados por Usted, en los rubros que se citan?</p> <p>IMPORTE AL VIAJE <input type="checkbox"/></p> <p>ALOJAMIENTO DIARIO <input type="checkbox"/></p> <p>ALIMENTACION <input type="checkbox"/></p> <p>DESPLAZAMIENTO <input type="checkbox"/></p> <p>SERVICIO O ASESORAMIENTO <input type="checkbox"/></p> <p>OTROS ESPECIFICAR _____</p> |
| <p>3. ¿Cuál es su preferencia en el alojamiento diario?</p> <p>HOTEL <input type="checkbox"/> HOSTAL <input type="checkbox"/></p> <p>RECIDENCIA <input type="checkbox"/> CAMPING <input type="checkbox"/></p> <p>CASA DE AMIGOS <input type="checkbox"/> CASA DE FAMILIARES <input type="checkbox"/></p> | <p>8. ¿Cuántos días es su estadía en este lugar?</p> <p>NINGUNO <input type="checkbox"/> de 1 a 3 <input type="checkbox"/></p> <p>MAS DE 3 <input type="checkbox"/></p> |
| <p>4. ¿Ha visitado anteriormente este lugar?</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>NS. NC <input type="checkbox"/></p> | <p>9. ¿Está en sus planes de turismo visitar nuevamente este lugar?</p> <p>Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Tal vez <input type="checkbox"/></p> |
| <p>5. ¿Si su respuesta es positiva, cuáles de los siguientes puntos cree usted que se ha mejorado?</p> <p>Imagen de la urbe <input type="checkbox"/></p> <p>Limpieza de las calles <input type="checkbox"/></p> <p>Incremento de negocios <input type="checkbox"/></p> <p>Aumento de las visitas de turistas <input type="checkbox"/></p> <p>Mejoramiento en la calidad de las construcciones de la ciudad <input type="checkbox"/></p> <p>Ordenamiento del tráfico <input type="checkbox"/></p> <p>Crecimiento de la autoestima de la población <input type="checkbox"/></p> | |



| TURISTAS NACIONALES | |
|--|--|
| <p>1. ¿Conociendo que el turismo arqueológico se refiere a visitas de lugares donde existen rezagos de culturas ancestrales, es una razón para preferir el turismo arqueológico y museográfico?</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NS. NC <input type="checkbox"/></p> | <p>6. ¿Cuáles de los siguientes lugares ha visitado durante el viaje?</p> <p>Baños del Inca en Coyoctor <input type="checkbox"/></p> <p>Complejo arqueológico de Ingapirca <input type="checkbox"/></p> <p>Museo de El Tambo <input type="checkbox"/></p> <p>Estación del ferrocarril <input type="checkbox"/></p> <p>Laguna de Culebrilla <input type="checkbox"/></p> <p>Cerro Yanacauri <input type="checkbox"/></p> <p>Narrios <input type="checkbox"/></p> <p>Shungomarca <input type="checkbox"/></p> <p>San Francisco <input type="checkbox"/></p> <p>Gruta del Rocío <input type="checkbox"/></p> <p>Otros Especificar _____</p> |
| <p>2. ¿Cuál es el motivo principal de su visita?</p> <p>NEGOCIOS <input type="checkbox"/> VISITA AMIGOS <input type="checkbox"/></p> <p>VACACIONES <input type="checkbox"/> VISITA FAMILIARES <input type="checkbox"/></p> <p>OTROS ESPECIFICAR _____</p> | <p>7. ¿Cuáles han sido los costos pagados por Usted, en los rubros que se citan?</p> <p>IMPORTE AL VIAJE <input type="checkbox"/></p> <p>ALOJAMIENTO DIARIO <input type="checkbox"/></p> <p>ALIMENTACION <input type="checkbox"/></p> <p>DESPLAZAMIENTO <input type="checkbox"/></p> <p>SERVICIOS O ASESORAMIENTO <input type="checkbox"/></p> <p>OTROS ESPECIFICAR _____</p> |
| <p>3. ¿Cuál es su preferencia en el alojamiento diario?</p> <p>HOTEL <input type="checkbox"/> HOSTAL <input type="checkbox"/></p> <p>RECIDENCIA <input type="checkbox"/> CAMPING <input type="checkbox"/></p> <p>CASA DE AMIGOS <input type="checkbox"/> CASA DE FAMILIARES <input type="checkbox"/></p> | <p>8. ¿Cuántos días es su estadía en este lugar?</p> <p>NINGUNO <input type="checkbox"/> de 1 a 3 <input type="checkbox"/></p> <p>MÁS DE 3 <input type="checkbox"/></p> |
| <p>4. ¿Ha visitado anteriormente este lugar?</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>NS. NC <input type="checkbox"/></p> | <p>9. ¿Está en sus planes de turismo visitar nuevamente este lugar?</p> <p>Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Tal vez <input type="checkbox"/></p> |
| <p>5. ¿Si su respuesta es positiva, cuáles de los siguientes puntos cree usted que se ha mejorado?</p> <p>Imagen de la urbe <input type="checkbox"/></p> <p>Limpieza de las calles <input type="checkbox"/></p> <p>Incremento de negocios <input type="checkbox"/></p> <p>Aumento de las visitas de turistas <input type="checkbox"/></p> <p>Mejoramiento en la calidad de las construcciones de la ciudad <input type="checkbox"/></p> <p>Ordenamiento del tráfico <input type="checkbox"/></p> <p>Crecimiento de la autoestima de la pob <input type="checkbox"/></p> | |



Anexo N° 17: Determinación del Tamaño de la Muestra

La muestra empleada para este estudio se la obtuvo mediante el método probabilístico, Muestreo Aleatorio Simple, en el cual se tomó como universo al número de viviendas del Cantón Tambo que según la información de la Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC) son 2355 viviendas habitadas.

POBLACIÓN Y VIVIENDAS DEL CANTÓN EL TAMBO

| Cantones | Hombres | % | Mujeres | % | Total | Viviendas | Viviendas | Viviendas*** |
|----------|---------|-----|---------|-----|-------|-----------|-----------|--------------|
| El Tambo | 4.364 | 4,1 | 5.111 | 4,3 | 9.475 | 3.559 | 3.556 | 2.355 |

Fuente: La INEC (***) Particulares habitadas)

Elaboración: Las Autoras

$$n = \frac{Z^2 p q N}{NE^2 + Z^2 p q}$$

Para mayor entendimiento:

$$n = \frac{(o * o) * (N * p * q)}{(e * e) * (N - 1) + (o * o) * (p * q)}$$

Dónde:

N= Tamaño de la muestra

Z= Nivel de confianza

N= Universo

p= Probabilidad a favor

q = Probabilidad en contra



e = Error de estimación

Aplicando la Fórmula:

| FORMULA DE ESTIMACION DE LA MUESTRA | | | | | | |
|-------------------------------------|----------------|----------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------|
| | Muestra (n) | Error de estimación (e) | Nivel confianza (o) | Probabilidad a favor (p) | Probabilidad en contra (q) | Universo (N) |
| Total | 132 | 5,00% | 1,96 | 50% | 50% | 2.355 |
| | | Certidumbre | 95% | | | |

Elaboración: Las Autoras

Dónde:

n = Muestra

o = 1,96

N = 2355 Viviendas

p = 50 % a favor

q = 50% en contra

e = 5%

El número de observaciones que se necesitan para la estimación del valor de las viviendas es de 132 muestras tomadas en el siguiente orden dentro de sectores, zonas y manzanas de las diferentes localidades del cantón.



ANEXO N° 18: Encuesta Aplicada a las Viviendas

| VIVIENDAS | |
|---|---|
| <p>1. ¿Cuál es el precio de su vivienda?</p> <p>_____</p> | <p>7. ¿Cuántos baños?</p> <p>_____</p> |
| <p>2. ¿Cuál es el precio del terreno construido?</p> <p>_____</p> | <p>8. ¿Cuenta con garaje? ¿cuántos?</p> <p>_____</p> |
| <p>3. ¿Cuál es el área en m²?</p> <p>_____</p> | <p>9. ¿Cuenta con Jardín?</p> <p>_____</p> |
| <p>4. ¿Cuánto tiempo tiene la construcción de su vivienda?</p> <p>_____</p> | <p>10. ¿Cuál de los siguientes servicios básicos posee su vivienda?</p> |
| <p>5. ¿De cuántos pisos es?</p> <p>_____</p> | <p>Luz <input type="checkbox"/> Agua <input type="checkbox"/></p> |
| <p>6. ¿Cuántos cuartos posee?</p> <p>_____</p> | <p>Teléfono <input type="checkbox"/> Internet <input type="checkbox"/></p> |
| | <p>Cable <input type="checkbox"/></p> |
| | <p>11. ¿Su vivienda está cercana al corredor turístico del ferrocarril?</p> |
| | <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> |



ANEXO N° 19: Metodología de Precios Hedónicos Stata

```
. reg precio_vivienda precio_terreno tiempo cercania casa villa telefon omasbaos esquinera
```

| Source | SS | df | MS | |
|----------|------------|-----|------------|------------------------|
| Model | 1.4532e+11 | 8 | 1.8165e+10 | Number of obs = 132 |
| Residual | 4.1551e+11 | 123 | 3.3781e+09 | F(8, 123) = 5.38 |
| Total | 5.6083e+11 | 131 | 4.2811e+09 | Prob > F = 0.0000 |
| | | | | R-squared = 0.2591 |
| | | | | Adj R-squared = 0.2109 |
| | | | | Root MSE = 58122 |

| precio_vivie~a | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|----------------|-----------|-----------|-------|-------|----------------------|-----------|
| precio_terreno | 142.4124 | 70.56715 | 2.02 | 0.046 | 2.729004 | 282.0957 |
| tiempo | -1282.04 | 717.3148 | -1.79 | 0.076 | -2701.921 | 137.8408 |
| cercania | 1987.776 | 10803.99 | 0.18 | 0.854 | -19398.07 | 23373.62 |
| casa | -39006.95 | 18074.75 | -2.16 | 0.033 | -74784.8 | -3229.092 |
| villa | -39697.67 | 20078.86 | -1.98 | 0.050 | -79442.54 | 47.1965 |
| telefon | 15222.87 | 14829.02 | 1.03 | 0.307 | -14130.28 | 44576.01 |
| omasbaos | 14855.89 | 14133.19 | 1.05 | 0.295 | -13119.89 | 42831.66 |
| esquinera | 12599.44 | 19419.26 | 0.65 | 0.518 | -25839.79 | 51038.67 |
| _cons | 103571.7 | 30032.24 | 3.45 | 0.001 | 44124.72 | 163018.7 |

Anexo 20. Salida de Stata para el Modelo Uno

Fuente: Análisis de datos de Encuesta en Stata

Elaboración: Las Autoras



```
. reg lmprecio lmarea lmprecio_terreno lmtiempo cercania casa villa telefon omasbaos
```

| Source | SS | df | MS | | | |
|----------|------------|-----|------------|-----------------|--------|--|
| Model | 16.5184997 | 8 | 2.06481246 | Number of obs = | 132 | |
| Residual | 9.75068708 | 123 | .079273879 | F(8, 123) = | 26.05 | |
| Total | 26.2691867 | 131 | .200528143 | Prob > F = | 0.0000 | |
| | | | | R-squared = | 0.6288 | |
| | | | | Adj R-squared = | 0.6047 | |
| | | | | Root MSE = | .28156 | |

| lmprecio | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|------------------|-----------|-----------|-------|-------|----------------------|-----------|
| lmarea | .1928733 | .0680838 | 2.83 | 0.005 | .0581057 | .327641 |
| lmprecio_terreno | .2814203 | .0604588 | 4.65 | 0.000 | .1617458 | .4010948 |
| lmtiempo | -.1763207 | .0469053 | -3.76 | 0.000 | -.2691668 | -.0834745 |
| cercania | .1415134 | .0537268 | 2.63 | 0.010 | .0351645 | .2478622 |
| casa | -.2430755 | .091525 | -2.66 | 0.009 | -.4242437 | -.0619073 |
| villa | -.2052295 | .1035473 | -1.98 | 0.050 | -.4101951 | -.0002639 |
| telefon | .1629071 | .0715864 | 2.28 | 0.025 | .0212061 | .304608 |
| omasbaos | .1304175 | .0700757 | 1.86 | 0.065 | -.0082929 | .269128 |
| _cons | 9.374522 | .493181 | 19.01 | 0.000 | 8.398301 | 10.35074 |

Anexo 21. Salida de Stata para el modelo dos

Fuente: Análisis de datos de Encuesta en Stata

Elaboración: Las Autoras

```
. margins, dydx(lmarea lmprecio_terreno lmtiempo cercania casa villa telefon omasbaos)
```

```
Average marginal effects          Number of obs   =          132
Model VCE      : OLS

Expression      : Linear prediction, predict()
dy/dx w.r.t.   : lmarea lmprecio_terreno lmtiempo cercania casa villa telefon omasbaos
```

| | Delta-method | | | | |
|------------------|--------------|-----------|-------|-------|----------------------|
| | dy/dx | Std. Err. | z | P> z | [95% Conf. Interval] |
| lmarea | .1928733 | .0680838 | 2.83 | 0.005 | .0594316 .3263151 |
| lmprecio_terreno | .2814203 | .0604588 | 4.65 | 0.000 | .1629232 .3999174 |
| lmtiempo | -.1763207 | .0469053 | -3.76 | 0.000 | -.2682534 -.084388 |
| cercania | .1415134 | .0537268 | 2.63 | 0.008 | .0362108 .2468159 |
| casa | -.2430755 | .091525 | -2.66 | 0.008 | -.4224613 -.0636897 |
| villa | -.2052295 | .1035473 | -1.98 | 0.047 | -.4081785 -.0022805 |
| telefon | .1629071 | .0715864 | 2.28 | 0.023 | .0226002 .3032139 |
| omasbaos | .1304175 | .0700757 | 1.86 | 0.063 | -.0069282 .2677633 |

Anexo 22. Salida de Stata para el Modelo Tres

Fuente: Análisis de datos de Encuesta en Stata

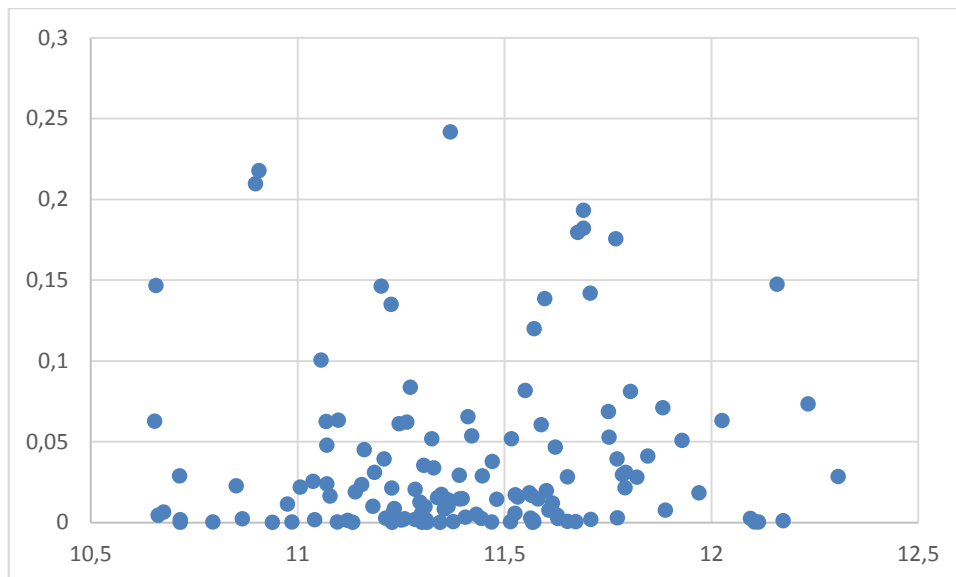
Elaboración: Las Autoras

Se procede a verificar su validez y, durante la validación del modelo:

1. Contraste para el supuesto de Homocedasticidad

- a. **Gráfico:** Se grafica el cuadrado de los errores estimados por el modelo y los valores pronosticados para la variable dependiente, para identificar de la heterocedasticidad en el modelo:

Figura 29. Rango y Residuos (al cuadrado) pronosticados del modelo uno



Anexo 23: Figura del Rango y Residuos (al cuadrado) pronosticados del modelo uno

Fuente: Análisis de datos de Encuesta en Stata

Elaboración: Las Autoras

El gráfico parece no mostrar un patrón específico para la varianza estimada.



b. Contraste de Breusch y Pagan:

Cuadro 1. Contraste de Breusch-Pagan

```
. estat hettest

Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteroskedasticity
Ho: Constant variance
Variables: fitted values of lmprecio

chi2(1)      =      0.11
Prob > chi2  =      0.7392
```

Anexo 24: Contraste de Breusch-Pagan

Fuente: Análisis de datos de Encuesta en Stata

Elaboración: las Autoras

La prueba permite aceptar la hipótesis nula de Homocedasticidad en el Modelo. Es decir, no existe un problema de heterocedasticidad.

c. Test de white:



Cuadro 2. Test de White para detección de Heterocedasticidad

```
. imtest, white
```

```
White's test for Ho: homoskedasticity  
against Ha: unrestricted heteroskedasticity
```

```
chi2(36) = 34.14  
Prob > chi2 = 0.5572
```

```
Cameron & Trivedi's decomposition of IM-test
```

| Source | chi2 | df | p |
|--------------------|-------|----|--------|
| Heteroskedasticity | 34.14 | 36 | 0.5572 |
| Skewness | 5.84 | 8 | 0.6650 |
| Kurtosis | 1.07 | 1 | 0.3003 |
| Total | 41.06 | 45 | 0.6397 |

Anexo 25: Test de White para detección de Heterocedasticidad

Fuente: Análisis de datos de Encuesta en Stata

Elaboración: Las Autoras

El test de White confirman la homocedasticidad presente en el modelo. Al tratarse de datos de corte transversal, se elimina la posibilidad de presencia de autocorrelacion, conclusion que es reforaza por la prueba de descomposicion de White. En consecuencia, el modelo es adecuado.

Una vez seleccionado el modelo se procede a realizar los contrastes para continuar verificando su validez.

1. Significados de los parámetros:

Los resultados están de acuerdo con lo que indica el modelo teórico. Se muestra que el modelo es una buena representación de la teoría. En resumen:



- Los signos para las principales variables son los esperados
- El área del bien inmueble se relaciona directamente con su precio.
- El precio del terreno se relacionan directamente con la dependiente.
- La edad de la edificación se relacionan inversamente con la dependiente.
- Pasar de no estar cerca del área analizada a estarlo, aumenta los precios del bien inmueble.

a. Contraste de significación global del ajuste (F)

Los resultados muestran un valor de 61% para el valor F. Al considerar el valor crítico p , indica que se puede rechazar la hipótesis nula de que los coeficientes sean todos en conjunto iguales a cero. Es decir que el modelo tiene significancia conjunta.

2. Test sobre la Especificación del Modelo

a. Prueba RESET de Ramsey

Para determinar la omisión de variables relevantes en el modelo considerado adecuado, a través de la obtención de los valores pronosticados y su introducción sobre un modelo de contraste el mismo que se compara al adecuado. La implementación de este test sobre la regresión permite obtener el siguiente resultado, el cual indica que, con un nivel de significancia de 99%, no se puede rechazar la hipótesis nula de que el modelo no omite variables relevantes.



Cuadro 3. Test de Ramsey

```
. ovtest
```

```
Ramsey RESET test using powers of the fitted values of lmprecio
```

```
Ho: model has no omitted variables
```

```
F(3, 120) = 1.75
```

```
Prob > F = 0.1612
```

Anexo 26: Test de Ramsey

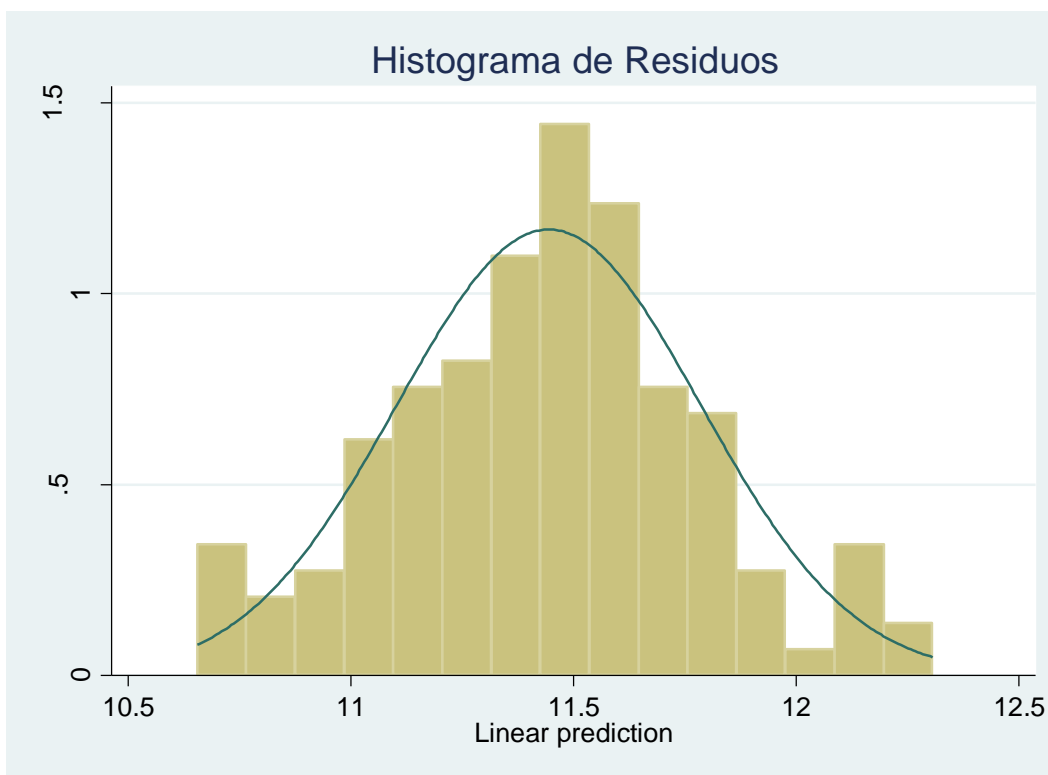
Fuente: Análisis de datos de Encuesta en Stata

Elaboración: Las Autoras

3. Test sobre la normalidad de los residuos

La normalidad de los residuos es un aspecto primordial para la validez del modelo. Luego de graficar los residuos obtenidos de la regresión precedente se obtiene el siguiente gráfico

Figura 30. Histograma de los residuos



Anexo 27. Histograma de Residuos

Fuente: Análisis de datos de Encuesta en Stata

Elaboración: Las Autoras

Como una primera aproximación, visualmente, los residuos parecieran estar distribuidos normalmente.



Cuadro 4. Test de Normalidad de los residuos

```
. sktest residuos
```

Skewness/Kurtosis tests for Normality

| Variable | Obs | Pr (Skewness) | Pr (Kurtosis) | adj chi2 (2) | joint Prob>chi2 |
|----------|-----|---------------|---------------|--------------|-----------------|
| residuos | 132 | 0.0562 | 0.1742 | 5.39 | 0.0675 |

Anexo 28: Test de Normalidad de los residuos

Fuente: Análisis de datos de Encuesta en Stata

Elaboración: Las Autoras

De acuerdo al test sobre normalidad de los residuos, que se obtienen de la regresión, éstos si siguen una distribución normal.

4. Multicolinealidad

Se evalúa la posible multicolinealidad presente entre las variables regresoras.

- Factor de Inflación de la varianza: El Test sobre el VIF se presenta en el siguiente cuadro:



Cuadro 5. Factor de Inflación de la Varianza para el modelo dos

. vif

| Variable | VIF | 1/VIF |
|--------------|------|----------|
| villa | 3.41 | 0.292901 |
| casa | 3.28 | 0.304677 |
| lmarea | 1.64 | 0.608796 |
| omasbaos | 1.47 | 0.680591 |
| telefon | 1.46 | 0.683608 |
| lmprecio_t~o | 1.28 | 0.784311 |
| lmtiempo | 1.27 | 0.789810 |
| cercania | 1.14 | 0.877541 |
| Mean VIF | 1.87 | |

Anexo 29: Factor de Inflación de la Varianza para el modelo dos

Fuente: Análisis de datos de Encuesta en Stata

Elaboración: Las Autoras

Los resultados muestran que no existiría colinealidad dado que no hay valores por alrededor de 10 para el VIF, o cercanos a 0.1 para el inverso (1/VIF). Se presenta la matriz de correlaciones entre variables.

b. Matriz de Correlaciones de X

Cuadro 6. Matriz de correlaciones entre las variables regresoras

Correlation matrix of coefficients of regress model

| e (V) | lmarea | lmpre~no | lmtiempo | cercania | casa | villa | telefon | omasbaos | _cons |
|--------------|---------|----------|----------|----------|---------|---------|---------|----------|--------|
| lmarea | 1.0000 | | | | | | | | |
| lmprecio_t~o | 0.0261 | 1.0000 | | | | | | | |
| lmtiempo | -0.0190 | 0.5067 | 1.0000 | | | | | | |
| cercania | -0.6723 | -0.0937 | -0.1404 | 1.0000 | | | | | |
| casa | 0.7368 | 0.2288 | -0.0547 | -0.5045 | 1.0000 | | | | |
| villa | 0.6816 | 0.2292 | -0.0555 | -0.5328 | 0.8794 | 1.0000 | | | |
| telefon | 0.1503 | -0.1660 | 0.1436 | -0.2843 | 0.0601 | 0.1437 | 1.0000 | | |
| omasbaos | -0.0907 | -0.1045 | -0.2113 | 0.0827 | 0.0307 | -0.0972 | -0.5765 | 1.0000 | |
| _cons | -0.7896 | -0.6013 | -0.3945 | 0.5663 | -0.7487 | -0.6980 | -0.0948 | 0.1223 | 1.0000 |

Anexo 30: Matriz de correlaciones entre las variables regresoras

Fuente: Análisis de datos de Encuesta en Stata



Elaboración: Las Autoras

La principal novedad, es la correlacion medianamente alta y negativa entre las variables del logaritmo del área y la categoria de casa.. En general, algún grado de asociacion entre las variables categoricas y las principales. Este resultado es aceptable y de acuerdo al resultado previo se puede concluir que no existe multicolinealidad en el modelo.



ANEXO 31: Diseño de Tesis

1. TÍTULO DE LA TESIS

“Valoración económica generada por la restauración del ferrocarril y sus iconos turísticos en el cantón El Tambo (2009-2013)”.

2. ANTECEDENTES

La construcción del ferrocarril en el Ecuador surgió como una necesidad debido a la distancia que separaba a las principales ciudades de la costa y de la sierra, ya que en ese tiempo el único transporte pesado que existía era la mula y los guandos (indios que acarreaban grandes cargas).¹⁴

La idea nace de dos entes políticos de distinta ideología, el Doctor García Moreno (conservador) y el Gral. Eloy Alfaro (liberal). El 23 de Abril de 1861 el Dr. García Moreno autorizó por decreto la construcción de un ferrocarril destinado a unir la costa con la sierra. El 18 de Julio de 1873 con García Moreno nuevamente en el poder se estrenó la locomotora “Guayaquil” que recorrió el primer tramo uniendo a las poblaciones de Yaguachi y Milagro. En el año de 1895 con la Revolución Liberal que llevo al poder al Gral. Eloy Alfaro se reavivó la obra de gran escala, pero desafortunadamente la obra se paralizó debido a los odios políticos que existían contra Alfaro. En Febrero de 1899 se reinició la obra, esta vez llegando ya al kilómetro 131 en donde se construía la conocida “Nariz del Diablo”. El 24 de Julio de 1905 en el primer gobierno del Gral. Leónidas Plaza Gutiérrez se inauguró el primer tren de pasajeros entre Guayaquil (Durán) y Riobamba, fue entonces que en el nuevo gobierno del Gral. Alfaro se culminó la obra del ferrocarril,

¹⁴ Efrén Avilés Pino, miembro de la academia nacional de historia del Ecuador. ENCICLOPEDIA DEL ECUADOR.



llegando a la estación de Chimbacalle el 25 de Junio de 1908, abriendo así las puertas del progreso a todas las poblaciones y ciudades por donde pasaba.¹⁵

Con el pasar de los años pese al sacrificio que implicó aquel proyecto, hubo una desaparición progresiva del sistema ferroviario, quedando únicamente locomotoras viejas, rieles cubiertas con asfalto, rotas e inexistentes.

En el gobierno de la revolución ciudadana liderada por el Eco. Rafael Correa, la Empresa de Ferrocarriles del Ecuador planteó el proceso de modernización por provisión de un ferroviario patrimonial de uso turístico, bajo parámetros de eficiencia que beneficie al desarrollo de la comunidad por donde pasa la vía férrea. Por lo que el 1 de Abril del 2008 mediante acuerdo número 028 se declaró a la red ferroviaria bien perteneciente al patrimonio cultural y proyecto emblemático del gobierno nacional.

2.1 IMPORTANCIA Y MOTIVACIÓN

A partir de la restauración del ferrocarril y los atractivos turísticos (Baños del Inca, Museo Arqueológico, Plaza de Estación, Hotel Niza, tanque de abastecimiento de petróleo del ferrocarril), la población tanto urbana como rural del cantón El Tambo ha experimentado cambios significativos que como consecuencia han elevado el nivel y calidad de vida de los habitantes, motivo por el cual el análisis de esta investigación se torna importante.

2.2 DELIMITACIÓN

- **CONTENIDO:** Valoración de la incidencia Económica
- **CAMPO DE APLICACIÓN:** Económico
- **ESPACIO:** Cantón El Tambo, Ecuador.
- **PERÍODO:** Comprendido entre el 1^{er} Trimestre de 2009 al 4^{to} Trimestre de 2013.

¹⁵ Efrén Avilés Pino, miembro de la academia nacional de historia del Ecuador. ENCICLOPEDIA DEL ECUADOR.



2.3 JUSTIFICACIÓN

2.3.1 JUSTIFICACIÓN ACADÉMICA

Aplicando los conocimientos adquiridos durante nuestra formación académica, realizaremos la investigación propuesta, la misma que nos permitirá obtener el Título de Economista, adicionalmente servirá como fuente de consulta para estudiantes, profesores e investigadores en el ámbito del desarrollo local, y será un aporte para los gestores de la política pública local en el campo económico, social y turístico.

2.3.2 JUSTIFICACIÓN INSTITUCIONAL

La investigación propuesta se justifica por el interés que puede presentar el mismo para instituciones como el GAD municipal, GAD provincial, Ministerio de Turismo ya que con las conclusiones derivadas de la misma pueden robustecer la evaluación de la política pública del cantón El Tambo, así como para organismos no gubernamentales que tengan interés y vínculo con el tema en desarrollo.

2.3.3 JUSTIFICACIÓN SOCIAL

Este estudio permitirá que la población conozca sus beneficios adquiridos tanto en el ámbito económico y social, a partir de la restauración del ferrocarril y sus iconos turísticos en el cantón El Tambo. También proporcionará una perspectiva general a los actores sociales para la puesta en marcha de emprendimientos que puedan surgir a futuro.

2.3.4 JUSTIFICACIÓN PERSONAL

La investigación es de interés fundamental para nosotras debido a que contribuirá al desarrollo de nuestras capacidades intelectuales, ya que pondremos en práctica los aprendizajes teóricos adquiridos en las aulas universitarias. Además que residimos en la



provincia del Cañar y es de beneficio mutuo analizar el tema referente al cantón El Tambo lo cual conlleva altos niveles de responsabilidad.

2.3.4 JUSTIFICACIÓN DE FACTIBILIDAD

Al ser un tema de interés para las autoras y para el GAD municipal dispondremos de información cualitativa y cuantitativa que nos proporcionarán los técnicos municipales de El Tambo. Además levantaremos información aplicando los conocimientos obtenidos en las aulas universitarias; por lo que es viable la realización de la investigación.

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

La restauración del sistema ferroviario ha generado desarrollo en las diferentes áreas económicas en el país, no solo abriendo puertas al turismo nacional y extranjero sino también ha generado fuentes de trabajo en las poblaciones situadas a su alrededor.

Según datos estadísticos de la Asociación de Operadores de Turismo Receptivo del Ecuador, en el 2009 llegaron al país 968.499 personas, incrementándose significativamente a 1'366.269 en el 2013, de los cuales 57.000 arribaron a Chimborazo para disfrutar del denominado “Mejor Producto Turístico del Mundo”, es decir, el ferrocarril. La pregunta es ¿Cuántos de estos turistas llegaron al Tambo? Una amplia investigación significaría la valuación de las diferentes interrogantes que surgen a partir de este tema, como el flujo de viajeros, los ingresos económicos de los habitantes del lugar, el trabajo de personas tanto en oficinas como en mantenimiento, establecimientos de venta de productos varios y comercio informal, creación de nuevos lugares de expendio, incremento o decremento de la actividad agrícola o ganadera, efectos positivos o negativos a partir de la restauración del ferrocarril, etc. Sin embargo nuestro estudio únicamente se centrará en la valoración misma de la situación presente del cantón, con el levantamiento de la información



relevante para el análisis y la aplicación del método de valoración con precios hedónicos en el precio de las viviendas del cantón.

4. MARCO TEÓRICO

El estado interviene en los distintos sectores de la economía y a la vez influye directa o indirectamente en el sector turístico, mediante los mismos instrumentos económicos empleados en otros sectores que son básicamente los impuestos, los gastos y las regulaciones. Los primeros afectan positiva o negativamente, mediante la grabación de impuestos específicos (además de los impuestos generales como el IVA¹⁶ o el IR¹⁷) en los bienes y servicios involucrados en las actividades propias del sector. Los segundos pueden influir de manera directa, si el gasto está destinado a la inversión en infraestructura, capacitación o promoción de proyectos turísticos específicos, y de manera indirecta, el gasto público destinado a programas de desarrollo nacional (salud, transporte, áreas protegidas, alimentación, energía, etc.), en definitiva tiene un impacto indirecto positivo en la actividad turística. Y por último las Regulaciones que tienen el fin de incentivar la actividad turística en todo el territorio nacional (regulaciones generales), o en áreas específicas (regulaciones locales, provinciales, municipales, etc.). La mayoría de estas regulaciones influyen directamente sobre los residentes de la zona de cobertura, cambiando los paradigmas en pro de brindar una mejor acogida al turista; no sólo en materia de bienes y servicios, sino también en términos de calidez humana. Los impuestos, gastos y regulaciones, a menudo son considerados conjuntamente dentro de un plan estratégico o política gubernamental.

Para la reactivación económica y social del sector turístico el gobierno ha invertido millones de dólares, con el fin de mejorar el desarrollo dentro y fuera del territorio, por lo que podemos abordar el concepto de Vázquez-Baquero, que define desarrollo local como “un proceso de crecimiento económico y de cambio estructural que conduce a una mejora

¹⁶ IVA. Impuesto al Valor Agregado

¹⁷ IR. Impuesto a la Renta



en el nivel de vida de la población local, en el que se pueden identificar tres dimensiones: una económica, en la que los empresarios locales usan su capacidad para organizar los factores productivos locales con niveles de productividad suficientes para ser competitivos en el mercado; otra, sociocultural, en que los valores y las instituciones sirven de base al proceso de desarrollo; y finalmente una dimensión político-administrativa en que las políticas territoriales permiten crear un entorno económico local favorable, protegerlo de indiferencias externas e impulsar el desarrollo local.”¹⁸

Como bien sabemos el turismo constituye una herramienta importante para el desarrollo socioeconómico del Ecuador, ya que no solo tiene la capacidad de generar crecimiento económico, sino que además se adapta como instrumento de desarrollo Nacional generando un bienestar integral, enmarcándose así, en los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo para el Buen Vivir.

Para la Organización Mundial del Turismo “El turismo comprende las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos a su entorno habitual, por un periodo de tiempo consecutivo inferior a un año, con fines de ocio, por negocios, y otros.”¹⁹

El turismo es una actividad que ha ido ganando terreno, nace con la necesidad humana de mejorar sus condiciones de vida, dependiendo de los medios económicos disponibles, y las condiciones o necesidades presentes. Aunque inicialmente, el motivo más común para realizar viajes era el comercio, en la actualidad prevalece la necesidad de las personas de la recreación y las actividades que reducen el estrés. Este proceso de transformación se remonta hacia principios del siglo XIX, cuando la revolución industrial dio lugar a la formación de la clase media, y con ella a un nuevo conjunto de necesidades.

Las actividades de esparcimiento y recreación se vuelven una necesidad inminente y el turismo adquiere una fuerza mayor a la de cualquier otro momento en la historia. Varios

¹⁸ VAZQUEZ-BAQUERO (1988) PÁG 129

¹⁹ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL TURISMO (OMT)



expertos contemporáneos concuerdan que el punto de inicio de la actividad turística, se presenta en la segunda edad del siglo XIX, con el primer organizador de viajes, el londinense Thomas Cook. Su sistema de oferta de paquetes turísticos y documentos que conocemos actualmente como Boucher que perduran hasta nuestros días. El Ecuador no ha sido una excepción en este proceso, ya que varios gobiernos aportaron con políticas y legislaciones que impulsaban la entrada y salida de turistas en el territorio nacional.

“En la actualidad, el Ministerio de Turismo, como ente rector, lidera la actividad turística en el Ecuador, ejerciendo sus roles de regulación, planificación, gestión, promoción, difusión y control.”²⁰

El Turismo sustentable, se define como aquel “que busca el equilibrio entre lo ambiental, lo económico y lo sociocultural, es decir, que mantiene ecológicamente el ambiente, respeta la autenticidad sociocultural de los residentes y propicia que las actividades económicas involucradas con el turismo se mantengan y generen beneficios socioeconómicos.”²¹

Dentro de los principios del turismo sustentable resaltan:

- a) “Proporcionar experiencias de la más alta calidad a los turistas, ya que las necesidades actuales de los visitantes son más exigentes y requieren de un trato personalizado con servicios altamente calificados.
- b) Promover el desarrollo de la riqueza natural y cultural de cada región.
- c) Mejorar el nivel de vida de las comunidades receptoras, creando fuentes de trabajo y oportunidades de crecimiento a la población.”²²

Como creación de empleo, el turismo comprende una amplia gama de actividades, por lo que se lo puede catalogar como uno de los sectores de mayor encadenamiento productivo,

²⁰ Ministerio de Turismo del Ecuador. Disponible en:
http://www.turismo.gob.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=27&Itemid=33

²¹ Turismo [en línea]102ª ed. Disponible en:
<http://www.magazine.com.ve/turismo/index.php?id=3435&idSec=8&accion=detalle>

²² WASTE. El Turismo Sostenible en América Latina. Disponible en:
<http://waste.ideal.es/turismosostenible.htm>



por esta razón es importante observar la evolución del empleo que genera el sector.

Según el catastro de establecimientos turísticos del 2010, el Ecuador cuenta con 17.778 establecimientos turísticos registrados en el Ministerio de Turismo, en los cuales se contabilizaron 92.828 personas ocupadas y dentro de estas 44.609 son mujeres y 48.219 son hombres, registrándose así un incremento del personal ocupado en el orden del 3% en relación al 2009. Esta es una variable importante al referirse a nuestro tema de estudio, pues lo que pretendemos investigar está inclinado al cambio positivo o negativo de la economía de la población de El Tambo, a partir de la restauración del ferrocarril y su ruta turística. Una de las herramientas de análisis con que se cuenta es la Valoración Económica, utilizada para la toma de decisiones, con el objeto de alcanzar el desarrollo económico inclinado a la satisfacción de necesidades bienes y servicios para mejorar la calidad de vida.²³

La valoración económica, es una técnica para dar un valor económico, a aquello que es de libre utilización y es de interés del estado determinar si el daño que causa ese bien, es cuantitativamente superior al beneficio que produce por sí mismo. En otros términos el impacto de un proyecto de desarrollo, como lo es la construcción del ferrocarril, es empleado para comprobar si el beneficio económico total de desarrollar dicho proyecto excede sus costos, generando un beneficio neto para la sociedad, es decir, la valoración económica sirve para medir la eficiencia económica en la asignación de recursos en diversas actividades económicas.

La valoración económica a través del análisis de la dinámica económica, social y turística, arroja como resultado información valiosa para ayudar a aplicar políticas gubernamentales de carácter local beneficioso para toda la sociedad.

²³WALTER JULIO VILLALVA; Métodos de Valoración Económica; Universidad Nacional Mayor de San Marcos



Por su parte el presente trabajo busca identificar y evaluar los efectos económicos que se generaron a partir de la restauración del ferrocarril, en términos cualitativos y cuantitativos, en base a información primaria y secundaria.

El ferrocarril llegó al Tambo por primera vez en el año 1932, considerándose como la estación final del austro, época en la que se concentró gran cantidad de personas de todo el ámbito territorial, esto provocó a que los habitantes generen nuevas plazas de trabajo, a través de instalaciones de puestos de venta de comida, tiendas, posadas, lugares para alojamiento, bodegas y otros; de esta manera benefició al desarrollo económico de este cantón. El proyecto de rehabilitación, en este cantón se originó en el gobierno del Ab. Rafael Ortiz, alcalde electo por la ciudad quien con ideas propias y contando con el apoyo del Ministerio de Turismo, El Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC) y la fundación Sural de Cuenca, con la colaboración directa de la Empresa de Ferrocarriles del Ecuador (EFE) iniciaron la reparación de la locomotora número 17 seguido de la restauración de la ruta e inspección de la rieles a 800 metros del centro cantonal, en el puente San Antonio y concluyen en las ruinas arqueológicas de Coyector, con la debida inspección de los técnicos especializados en el área, proyecto ambicioso en donde se invirtió un millón de dólares que permitía asegurar el futuro del cantón y dinamizar la economía de la zona.²⁴

5. PROBLEMATIZACIÓN

²⁴ El Universo, Edición domingo 19 de abril 2009Q
<http://www.eluniverso.com/2009/04/19/1/1447/3341A8668145463691796E7EADBBBB0F.html>



El problema central radica en los cambios sociales, económicos y turísticos que ha sufrido la población del cantón El Tambo a partir de la restauración del ferrocarril por ello creemos pertinente realizar una investigación que arroje como resultado la valoración económica que este patrimonio ha generado en dicha población.

6. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

OBJETIVO GENERAL

Valorar el impacto económico de la restauración del ferrocarril y sus íconos turísticos en el cantón El Tambo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Conocer las diferentes aproximaciones conceptuales sobre la valoración económica, desarrollo local y turismo.
- b) Realizar una caracterización socioeconómica de la población del cantón el Tambo y describir las dinámicas de las actividades económicas en las diferentes áreas del entorno de la rehabilitación del Ferrocarril.
- c) Estimar la incidencia económica de la restauración del ferrocarril en el Cantón el tambo, basado en el método de los precios hedónicos.



7. ESQUEMA TENTATIVO

| CONTENIDO |
|--|
| INTRODUCCION |
| CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL |
| 1.1 Desarrollo local |
| Turismo en el desarrollo local |
| Desarrollo Sustentable y Sostenible |
| 1.2 La Valoración Económica |
| Teorías de Valoración Económica |
| Técnicas de Valoración presentes en trabajos similares |
| Metodología de valoración económica aplicada |
| Ferrocarril en el cantón El Tambo |
| Historia, Reestructuración, Bien Patrimonio Cultural: componentes |
| CAPÍTULO 2: CARACTERIZACIÓN DEL CANTÓN EL TAMBO |
| 2.1 Caracterización geográfica del cantón: Ubicación, Historia, Principales productos |
| 2.2 Caracterización socioeconómica de la población: Principales Indicadores |
| 2.3 Descripción de los cambios generados a partir de la restauración del ferrocarril |
| CAPÍTULO 3: VALORACIÓN ECONÓMICA |
| 3.1 Dinámica Económica, Turística y Social |
| 3.2 Análisis de valoración económica con precios hedónicos |
| 3.3 Explicaciones |
| |



| |
|--|
| CAPÍTULO 4: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES. |
|--|

| |
|-------------------|
| 4.1 Conclusiones. |
|-------------------|

| |
|---------------------|
| 4.2 Recomendaciones |
|---------------------|

| |
|-------------------------------|
| BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS. |
|-------------------------------|



8.- MATRIZ DE LAS TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

| VARIABLES CATEGORÍAS | TÉCNICAS CUANTITATIVAS | | | | | TÉCNICAS CUALITATIVAS | | |
|---|------------------------|---------------|----------------------------|------------------------------|-------------------------------|-----------------------|-----------------|-------|
| | ESTADIS TICA | REGIST ROS | FILTRO ESTADIST ICOS | MODELOS ECONOMETRI COS | CÁLCUL O ARITMÉT ICO | ENTREV ISTA | OBSERVA CION | OTROS |
| Afluencia Turística. | | | | | | | | |
| Caracterización de los visitantes. | | | | | | | | |
| Establecimientos turísticos. | | | | | | | | |
| Empleo. | | | | | | | | |
| Sectores de las actividades económicas. | | | | | | | | |
| Beneficio social y económico. | | | | | | | | |
| Servicios e infraestructura. | | | | | | | | |
| Calidad de vida. | | | | | | | | |
| Destinos de la Recaudación. | | | | | | | | |



9.- DISEÑO METODOLOGICO

9.1 RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

- La recolección de la información se realizará a través de entrevistas realizadas a los habitantes del Cantón, segmentados por ramas de actividad económica, entrevistas semiestructuradas, observación directa, análisis estadístico de datos, investigación documental, metodología cuantitativa etc.
- El procesamiento y análisis de resultados será mediante la tabulación de los datos resultantes de las encuestas realizadas, que serán expresados en cuadros comparativos partiendo desde el año 2009 hasta llegar al año 2013.
- Los resultados y los efectos de las obras realizadas en el cantón El Tambo, permitirán realizar un análisis económico de la Restauración del Ferrocarril y sus Iconos Turísticos, con el fin de demostrar la incidencia en el crecimiento económico nacional, regional, provincial y local, generado por la ejecución de estas obras.

9.2 ANÁLISIS Y PROPUESTA

El análisis de la información existente tanto estadística como teórica de las instituciones influyentes en la investigación permitirá tener puntos de referencia para sustentar el desarrollo del trabajo propuesto. En otro orden la investigación de campo documental direccionara la estructura de parámetros para determinar la consecución de los objetivos planteados en la presente investigación



9.3 REDACCIÓN DEL TEXTO DE TESIS

- a. Elaboración del Informe o Texto preliminar
- b. Revisión del Texto preliminar
- c. Elaboración de los Reajustes en base a los comentarios y sugerencias
- d. Elaboración del Texto definitivo
- e. Presentación y entrega de Tesis

10.- CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

| ACTIVIDADES | | DICIEMBRE | ENERO | | | | FEBRERO | | | | MARZO | | | | ABRIL | | | | MAYO | | | | JUNIO | | | | JULIO | | | | |
|-------------|--------------------------------|-----------|-------|---|---|---|---------|---|---|---|-------|---|---|---|-------|---|---|---|------|---|---|---|-------|---|---|---|-------|---|---|---|---|
| | | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 |
| 1 | Elección del Tema de Tesis | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Elaboración del diseño | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Revisión del diseño | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Correcciones del diseño | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Aprobación del Diseño de Tesis | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Elaboración del Capítulo I | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Revisión del Capítulo I | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Correcciones del Capítulo I | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Elaboración del Capítulo II | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Revisión del Capítulo II | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

