

TECNOLÓGICO DE TURISMO Y HOTELERÍA INTERNACIONAL



ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS TURÍSTICAS

**“LA RUTA FERROVIARIA QUITO-IBARRA Y SU APROVECHAMIENTO
PARA EL DESARROLLO TURÍSTICO SUSTENTABLE DE LA REGIÓN”**

**TRABAJO DE FIN DE CARRERA PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
TECNÓLOGA EN ADMINISTRACIÓN TURÍSTICA**

AUTORA: PADILLA VARGAS MARTHA RAQUEL

QUITO, JUNIO 4 DEL 2009

INTRODUCCIÓN

Sin duda, el viajar es sinónimo de placer y calidad de vida. También es una de las formas más expresivas de establecer y desarrollar valores físicos, intelectuales, morales y emocionales. Por ello, el turismo no puede estar estático; el turismo como actividad económica y social debe responder a los movimientos, cambios y exigencias que solicita el ser humano, a través de sus necesidades de aprovechamiento de su tiempo libre, lo cual compromete espacios geográficos e involucra recursos naturales y culturales que satisfagan las expectativas de los turistas que están en busca de nuevas experiencias. Es el compromiso de un anfitrión hacer sentir bien a quien lo visita mediante la interpretación y reflexión de las diferentes formas de vida y respondiendo a las necesidades y aspiraciones que han motivado a los viajeros.

El turismo no es industria, es un contraste articulado de servicios, por lo que ejerce un creciente impacto tanto en los pueblos como en la naturaleza.

El turismo responsable puede ayudar a crear conciencia y apoyo para la conservación de la naturaleza y de la cultura local, además de generar oportunidades económicas al país y las comunidades.

El trabajo de investigación: “LA RUTA FERROVIARIA QUITO-IBARRA Y SU APROVECHAMIENTO PARA EL DESARROLLO TURÍSTICO SUSTENTABLE DE LA REGIÓN” puede ser entonces un elemento generador de impulso local y de gran importancia en la economía nacional. Su dinamización requiere de una planificación y gestión que involucre a las comunidades, los municipios, las empresas y las instituciones públicas. Esta confluencia de actores de diferentes sectores, intereses, niveles y recursos requiere establecer un proceso de planificación que permita consensuar los distintos objetivos y plantear acciones concretas que beneficien a todas las partes involucradas.

El turismo como generador de empleo tiene un efecto multiplicador en otros sectores, pues el turista requiere de una serie de servicios como transporte, alimentación, alojamiento, compra de artesanías, pasajes u otros.

En ese sentido, el instrumento de gestión más importante es un plan local de desarrollo del turismo, que identifique los recursos turísticos con potencial, los problemas que afectan al desarrollo del turismo, el planteamiento de una estrategia de desarrollo concertada y la promoción de inversiones.

El turismo permite que la cultura sea un elemento que sirva para atraer a visitantes interesados en el turismo cultural, gracias a la interacción que se establece entre la comunidad y el turista, quien viene a compartir y a tener experiencias nuevas con gente de una cultura diferente a la suya.

Bajo estas pautas, los gobiernos locales y las comunidades tienen la responsabilidad de planificar y promover las actividades productivas y de servicios como lo es el transporte ferrocarrilero, de modo que contribuya al mejor uso de los recursos naturales, culturales e históricos y que impulse el desarrollo de las localidades en forma conjunta con los agentes económicos, sector privado, instituciones estatales y organizaciones comunales.

El presente trabajo de investigación consta de cinco capítulos, desglosados de la siguiente forma:

En el Capítulo I, se explica como Antecedentes, la manera en la que se ha concentrado el turismo en las principales ciudades, sin tomar en cuenta a pequeñas poblaciones que han pasado al olvido pero que, con la rehabilitación de la vía férrea, se puede recuperar la importancia que tuvieron esos sectores y, sobre todo convertirlos en verdaderos núcleos de atracción turística como consecuencia del estado en que se encuentra esa ruta ferroviaria. Se hace una descripción de la infraestructura a crearse y de los servicios a prestarse, su localización, el planteamiento del problema de investigación, los objetivos: general y específicos del proyecto y su justificación.

En el Capítulo II, se aborda el marco teórico-conceptual

En el marco teórico-conceptual se encuentra la clasificación del turismo, ¿Qué es el turismo sustentable?, las definiciones de “Turismo” según el origen y el destino. Se presenta además una visión simplificada de la historia del turismo en el mundo, desde su surgimiento en el siglo XIX fruto de la Revolución Industrial, pasando por las Edades Antigua, Media, Moderna y Contemporánea, incluyendo los aportes de Thomas

Cook, considerado el “padre del turismo comercial”, la Evolución del turismo en el Ecuador.

Damos un gran paso y proponemos lo que es la Promoción turística que permite: informar, persuadir y recordar a los clientes actuales y potenciales, la existencia de un producto, un servicio o una alternativa turística a su disposición, la Publicidad como una herramienta muy valiosa a la hora de promocionar países y destinos turísticos, el Marketing constituido como un proceso social y los Planes, Programas y Proyectos así como también Misión, *Visión*, Estrategia, Meta, y *finalmente*, las micro, pequeñas y medianas empresas que se definen en función de sus efectivos y de su volumen de negocios o de su balance general anual.

El Plan estratégico de desarrollo para el turismo sostenible del Ecuador al año 2020 (Formulado por el Ministerio de Turismo del Ecuador). Abordamos la problemática del Ferrocarril, su historia, El ferrocarril en el Ecuador (desde la época de García Moreno hasta Eloy Alfaro),

En el Capítulo III, se analiza el Proyecto del Ferrocarril como tal, el Plan de recuperación del ferrocarril ecuatoriano propuesto en el año 2002 por el Consejo Nacional de Modernización CONAM, tomando como ejes a los municipios de Cayambe, Otavalo, Ibarra y Antonio Ante y, el proyecto de rehabilitación desde Cajas-Otavalo-Atuntaqui-Primer Paso, tramo y subtramos, además la Sistematización de la información y diagnóstico de la problemática, el Mercado Potencial para el Producto a Ofertarse, el Mercado real y el Mercado potencial, perspectiva de la demanda. Adicionalmente, dentro de este Capítulo, se cita al marco metodológico donde se expone la forma de Organización y Administración del ferrocarril, ¿Quiénes son sus Beneficiarios?

En el Capítulo IV, se presenta la Propuesta de funcionamiento del Ferrocarril en el Tramo Quito-Ibarra tomando en consideración aspectos como: Los Presupuestos de inversión y alternativas de financiamiento de la vía Quito-Cajas, la metodología a seguir para la ejecución del proyecto, las metas a alcanzar, las estrategias y el cronograma de ejecución.

En el Capítulo V, se presentan los Resultados del estudio, análisis e interpretación de los datos obtenidos, permitiendo la formulación de conclusiones y recomendaciones para la ejecución del proyecto. Finalmente el capítulo detalla las fuentes de consulta y anexos.

CAPÍTULO I

1.1. ANTECEDENTES

El Ecuador ha concentrado su turismo receptivo en pocos destinos como: Galápagos, Quito, Cuenca, Guayaquil y la Amazonía, ocasionando una centralización de los beneficios que el turismo genera, sin tomar en cuenta la sobre explotación de sitios muy reducidos y el consecuente peligro para su conservación. Por lo tanto el ferrocarril puede contribuir a una redistribución eficiente de las corrientes turísticas conduciéndolas a sitios en el tramo ferroviario de Quito a Ibarra, que en su mayoría, al momento no tienen alternativas de desarrollo económico, debido al estancamiento y deterioro del servicio ferroviario.

El ferrocarril, por sí solo es un atractivo turístico de jerarquía universal. El ferrocarril no sólo es un medio de transporte, es una infraestructura que permite ver la diversidad de paisajes y la geografía espectacular de una buena parte de la serranía ecuatoriana.

La pobreza en el país es notoria y esta realidad se traslada a las provincias de Pichincha e Imbabura, sus cantones y parroquias. Las poblaciones que se encuentran junto a la vía férrea no escapan a esta realidad y su grado de pobreza es preocupante.

El tramo del proyecto que se propone restaurar está localizado entre las provincias de Pichincha e Imbabura y atraviesa seis cantones: Quito, Cayambe, Pedro Moncayo, Ante, Ibarra y Urcuquí; y veintidós parroquias: Cumbayá, Tumbaco, Puembo, Pifo, Yaruquí, Checa, El Quinche, Cusubamba, González Suárez, San Rafael, Eugenio Espejo, El Jordán, Miguel Egas Cabezas, Ilumán, San Roque, Andrade Marín, Natabuela, Imbaya, San Antonio, Ibarra, Caranquí, Salinas de Ibarra.

Pichincha e Imbabura posee innumerables bellezas escénicas, ecosistemas de gran biodiversidad y variedad etnocultural aunque algunos de ellos perturbados por un mal manejo ambiental de sus recursos naturales.

Para preparar este Trabajo de Investigación se ha tomado en cuenta otros estudios y proyectos que se han realizado y estos son: “Estudio de Prefactibilidad del Servicio

Ferrovionario en la provincia de Pichincha” del Consejo Provincial de Pichincha, “Plan general de desarrollo de la provincia de Pichincha” del Consejo Provincial de Pichincha, “Proyecto Turístico Sustentable El Tren al Cielo”, del Consejo Nacional de Modernización del Estado.

El presente proyecto constituye un estudio de factibilidad de una posible ruta turística.

De las 156 estaciones, en la red a nivel nacional que posee la Empresa de Ferrocarriles del Ecuador (EFE), la mayoría se encuentra en lamentables condiciones y otras no cumplen la labor para la cual fueron concebidas. Es por esta razón que la mancomunidad de 33 municipios y 2 prefecturas que pidieron la administración de este sistema, anunció que una de sus prioridades es la rehabilitación de esa infraestructura que necesita una inversión de 60 millones de dólares.

Actualmente, la estación de Ibarra se encuentra cerrada y sus exteriores están rodeados de comerciantes informales que expenden sus productos en el lugar. La Prefectura de Imbabura ha invertido 100 mil dólares para iniciar los trabajos de acondicionamiento de las Estaciones de Ibarra y Salinas. A esta última llegan los turistas que recorren el tramo Ibarra- Primer Paso.

EL FERROCARRIL DEL NORTE

*“Luego de varios años de esfuerzo y lucha, un 26 de agosto de 1957 el pueblo de San Lorenzo, vio llegar la primera locomotora con la que cubrió sus esperanzas de progreso, mientras que las provincias del centro de la Sierra lograron una salida abierta al Pacífico y acercar al Ecuador al centro comercial más grande del mundo, el Canal de Panamá”.*¹

La construcción del ferrocarril del Norte iniciada en 1913, duró más de 40 años y tomó impulso en la segunda administración presidencial del General Leonidas Plaza, quien nombró como Ministro de Gobierno y Obras Públicas al Dr. Modesto Peñaherrera,

¹ CRESPO, Ordóñez, Roberto, Historia del Ferrocarril del Sur, pàg. 12, 1933.

ilustre imbabureño que realizó una labor efectiva para que se inicien los trabajos del ferrocarril.

También se sumó la Junta Patriótica de Quito en el mismo año, 1913, que presionó al Congreso para que dicte un Decreto que creó rentas especiales destinadas a la construcción del Ferrocarril del Norte. A continuación se creó la Junta Autónoma del Ferrocarril para que construya el Ferrocarril del Norte, el cual debía ser eléctrico.

En 1915 la obra entró en una etapa decisiva y tras esclarecer el trazado vial, se iniciaron los trabajos al siguiente año, bajo la dirección de la compañía Oreinstein Kopple y la colaboración de algunos ingenieros nacionales.

En estos trabajos, sobresale la participación de miles de habitantes de Pichincha y sobre todo de Carchi e Imbabura, quienes acudieron en forma gratuita a trabajar con sus propias herramientas y alimentos, durante uno, dos, tres y hasta cuatro días consecutivos en los taludes, por lo que muchos afirman que el 10% de los mismos se hizo en base a la intervención de este contingente que dio refuerzo, trabajo y ejemplo de civismo, al que se sumó el Ejército Nacional y la participación eficaz de miembros de la iglesia que se encargaron de mantener el fervor y la fe en el trabajo solidario.

En 1917 continuaron los trabajos desde Ibarra por iniciativa de Monseñor Alejandro Pasquel, Vicario de la Diócesis de Ibarra con quien trabajaron incansablemente hasta que el Ferrocarril llegó a las costas del Pacífico.

En 1925, terminados los terraplenes, se contrató a los señores Dobbie y Simons para colocar la enrielladura, pero cuestionamientos al contrato, obligaron al Estado a realizar este trabajo directamente, el mismo que terminó en 1928 con la llegada del tren a Ibarra e inaugurándose oficialmente al año siguiente con la concurrencia del entonces Presidente Doctor Isidro Ayora y principales autoridades de la República. En esa coyuntura se iniciaron los trabajos del ferrocarril hacia San Lorenzo.

Sólo por la tenacidad de los habitantes y el convencimiento de que era una obra de fundamental importancia, el sueño se convirtió en realidad el 26 de agosto de 1957, en el Gobierno del Doctor Camilo Ponce Enríquez.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

El trabajo de investigación pretende estudiar los sectores poblacionales por donde pasa la línea férrea. Identificar los atractivos turísticos que no son conocidos por la mayoría de la población; establecer la demanda turística nacional e internacional que captaría el proyecto y los equipamientos y servicios requeridos para la eficiente operación turística de esta ruta.

Se tomará en cuenta a dos variables para el estudio de este trabajo de investigación.

Variable independiente: REHABILITACIÓN DE LA RUTA FERROVIARIA QUITO - IBARRA

Variable dependiente: INTERVENCIONES PARA EL DESARROLLO DEL TURISMO SUSTENTABLE EN LA REGIÓN

Y como hipótesis se plantea la siguiente:

La implementación de la ruta ferroviaria Quito-Ibarra como beneficio social, económico y cultural del país.

El tema es: LA RUTA FERROVIARIA QUITO-IBARRA Y SU APROVECHAMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL TURISMO SUSTENTABLE DE LA REGIÓN, lo que se pretende realizar con este planteamiento es generar un mayor y mejor aprovechamiento del ferrocarril en las provincias de Pichincha e Imbabura, ya que el sector turístico con el manejo de este servicio puede optimizar el uso de los recursos de la zona y hacer del ferrocarril el transporte que potencialice el turismo en estas dos provincias.

1.3. OBJETIVOS: GENERAL Y ESPECÍFICOS

OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO

Brindar un servicio alternativo de turismo a partir de la rehabilitación y operación del sistema ferroviario en el tramo Quito – Ibarra.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PROYECTO

Identificar los sectores rurales por los cuales atraviesa el ferrocarril, cuya población es mayoritariamente indígena y mediante costumbres, tradiciones, formas de vida y trabajo, se constituyen como un atractivo turístico de gran interés especialmente para turistas extranjeros.

Establecer la demanda turística nacional e internacional que captaría el proyecto y los equipamientos y servicios requeridos para la eficiente operación turística de esta ruta.

Rescatar el papel protagónico que un día desempeñó el ferrocarril ya sea como transporte de pasajeros o como transporte de carga desde y hacia los pequeños poblados de Quito a Ibarra, ya que con el transcurrir del tiempo, el transporte ferroviario se convirtió en un servicio poco rentable y atrasado frente al automotor.

1.4. JUSTIFICACIÓN

Es importante conocer si los gobiernos seccionales cuentan con alternativas de desarrollo que apunten a disminuir los niveles de pobreza de la población. Por esta razón, los municipios de Quito, Cayambe, Pedro Moncayo, Otavalo, Antonio Ante, Ibarra y Urcuquí, están empeñados en rehabilitar el ferrocarril ya que ello permitirá dinamizar la economía regional y local de múltiples sectores y comunidades que actualmente sufren del abandono, migración y baja rentabilidad de sus actividades productivas.

Del análisis de la viabilidad del proyecto y de impactos ambientales esperados, éste se justifica plenamente, pues responde a una aspiración de varios sectores de la población, principalmente del turístico, constituyendo una alternativa institucional de la Empresa Nacional de Ferrocarriles. Igualmente la justificación se apoya en una atractiva rentabilidad financiera, económica y en un creciente potencial de turistas que utilizarían el ferrocarril ya que el turismo es una actividad en la que confluyen múltiples actores tales como: políticos, conservacionistas, entidades estatales, gobiernos seccionales, universidades, empresarios, comunidades locales, entre otros.

El ferrocarril ecuatoriano es de por sí un atractivo turístico, al que se uniría la diversificación de productos u ofertas turísticas a lo largo de la vía, su valor histórico, originalidad y características del viaje, por lo que, el ofrecer alternativas de uso turístico a operadores nacionales y extranjeros es un escenario que debe tenerse en cuenta para aumentar la oferta turística del país.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL

Con el fin de ofrecer un buen servicio a los turistas necesitamos conocer qué es lo que les motiva o impulsa a viajar, a fin de adecuar nuestros servicios, actividades y actitudes a sus características, necesidades y expectativas. Para el efecto se considera necesario resaltar el significado y connotación de algunos elementos conceptuales que manejamos y utilizamos en el presente estudio y que los detallamos a continuación.

2.1. TIPOS DE TURISMO

Turismo de descanso y esparcimiento (sol y playa)

Comprende los viajes realizados a lugares diferentes al de su residencia habitual, buscando recrearse, descansar y recuperarse de la fatiga laboral para retornar a sus ocupaciones diarias emocionalmente renovados. Este tipo de turismo tradicionalmente busca el sol y la playa.

Turismo de salud

Son los viajes a lugares que ofrecen servicios y condiciones ambientales o donde residen médicos o curanderos especializados en tratamientos curativos de alguna enfermedad.

Turismo religioso

Se refiere a los viajes a lugares sagrados o de peregrinación.

Turismo por negocios y motivos profesionales

Con propósitos comerciales o no, como ofrecer bienes y servicios, participar en conferencias, establecer contactos con compradores o proveedores y concretar negocios.

Turismo cultural

Busca conocer personas de otros lugares, con formas de vida distintas a las del viajero.

Busca además, conocer la historia, evolución, realizaciones técnicas, artísticas, arquitectónicas, museos y monumentos, folklor, gastronomía y otros elementos del patrimonio cultural de otras naciones o regiones.

Turismo histórico

Con fines educativos o contemplativos los turistas acuden a lugares que ofrecen atractivos de interés histórico como museos, sitios arqueológicos, monumentos y otras edificaciones u objetos que reflejen la evolución cultural y surgimiento de otros pueblos. Corresponde a un segmento del turismo cultural.

Turismo deportivo

El turista busca practicar un deporte favorito al aire libre como caminatas, cabalgatas, excursiones en bicicleta, escalada de alta montaña, canotaje, pesca, buceo, esquí, entre otros, o asistir a eventos deportivos nacionales o internacionales. De acuerdo al grado de dificultad puede convertirse en turismo de aventura.

Turismo científico

Motivado por el estudio de diferentes tópicos, ámbitos o ramas que requieren investigación experimental, fenómenos naturales, antropológicos, paleontológicos o también la observación de animales, aves exóticas y vida silvestre.

2.2. TURISMO SUSTENTABLE

“El concepto de desarrollo sustentable, tan discutido, analizado y poco practicado en la historia del hombre, tuvo su origen en el año de 1987 dentro del informe Brundtland "Nuestro futuro común" de la Comisión Mundial Para el Medio Ambiente. En dicho informe se define literalmente al desarrollo sustentable como: "Satisfacer las

*necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones de satisfacer las suyas".*²

En realidad, la lucha de intereses de las grandes empresas que mueven la economía mundial, los conflictos sociales y los paradigmas de producción no han permitido que se ponga en práctica este pensamiento.

*“El desarrollo sustentable se acerca mucho al enfoque de sistemas ya que es necesario actuar integrando tres elementos claves: La Economía, la Sociedad y el Medio Ambiente”.*³

El desarrollo sustentable busca mejorar el bienestar de la población y, para ello es necesario un cambio conjunto, en donde las empresas logren una armonía con la naturaleza y los beneficios alcancen a poblaciones más necesitadas.

*“Para lograr entender el desarrollo sustentable, el término "desarrollo", no debe ser asociado estrictamente con un progreso económico, como se lo ha concebido siempre. Desarrollo, implica expansión y mejoramiento...”*⁴

En Ecuador, como en los demás países subdesarrollados es cada día más urgente encontrar el equilibrio propuesto entre desarrollo económico, social y ambiental. Es decir nuestras políticas y proyectos deben caminar hacia el desarrollo sustentable.

*“El desarrollo sustentable exige transmitir un mensaje educativo y de cooperación mutua, para la toma de conciencia conservacionista y el uso sostenible de los recursos, tanto a los visitantes como a las comunidades inmersas en las áreas naturales y nos predispone para una mejor comunicación entre seres humanos”.*⁵

"Desarrollo", más que crecimiento económico, implica aceptar las limitaciones del uso de medidas como PIB o bienestar de una nación. Desarrollo comprende intereses comunitarios mayores de calidad de vida, consecución educacional, estado nutricional,

² Informe Brundtland "Nuestro futuro común" de la Comisión Mundial Para el Medio Ambiente, 1987.

³ Informe Brundtland "Nuestro futuro común" de la Comisión Mundial Para el Medio Ambiente, 1987

⁴ <http://www.desarrollosustentable.ecoportal.net>. Obtenido en línea el jueves 13 de marzo del 2008.

⁵ <http://www.desarrollosustentable.ecoportal.net>. Obtenido en línea el jueves 13 de marzo del 2008.

*acceso a libertades y bienestar espiritual. El énfasis en la sustentabilidad sugiere que es necesario un esfuerzo político orientado para hacer que estos alcances de desarrollo terminen bien en el futuro”.*⁶

Desarrollo es un segmento de propósitos deseables, es decir, es una lista de atributos que la sociedad busca alcanzar o maximizar y pueden incluir:

- √ Incremento en el ingreso per cápita real
- √ Mejoramiento en el estado de salud y nutrición
- √ Avances educativos
- √ Acceso a los recursos
- √ Una distribución de ingresos más equitativa
- √ Incremento en las libertades básicas

El desarrollo sustentable precisa de una serie de condiciones para que tenga lugar. En principio, el inventario de capital natural no debe disminuir en el tiempo.

*“El Ecuador tiene una posición privilegiada para desarrollar el turismo sostenible gracias a su megabioidiversidad. Según datos publicados por Conservación Internacional, se estima que sólo 17 países en el planeta están dentro de esta categoría y estos albergan entre el 60 y el 70% de la biodiversidad del planeta”.*⁷

La historia de las áreas Protegidas en el Ecuador se remota desde 1935 con la declaración de protección de las Islas Galápagos. Sin embargo, no es hasta 1960-1970 que ésta estrategia tomó fuerza y se crearon las primeras dos áreas protegidas Cotacachi Cayapas y Pulumahua. De 1970 a 1990, el Ecuador creó 12 áreas protegidas. Desde 1990 hasta la actualidad contamos con 40 áreas protegidas.

Es por ello que el Ecuador es considerado como uno de los países mega-diversos del mundo. Pues, tomando en cuenta su extensión, éste alberga mayor cantidad de especies de animales y plantas por km², que el resto de países del mundo.

⁶ <http://www.monografias.com>. Obtenido en línea el jueves 13 de marzo del 2008.

⁷ Plan de Tur2020 del Ministerio de Turismo, pág. 12. Obtenido en línea el 15 de junio del 2008.

El segundo país en diversidad de vertebrados endémicos por unidad de territorio, como ejemplo tenemos a la Tortuga terrestre de Galápagos, con 13 especies en una extensión de menos de 500 km².

El tercer país con más diversidad de anfibios en el mundo (más de 400 especies).

El cuarto país del mundo en diversidad de aves y pájaros (17% de especies de todo el mundo existen en nuestro territorio).

Nuestro país alberga 124 especies de picaflores en todo el mundo: el 35% de todas las especies. Por eso nos llaman "el país de los picaflores".

2.3. DEFINICIONES DE TURISMO SEGÚN EL ORIGEN Y EL DESTINO

Turismo Emisor

El de los residentes del país dado que viajan a otro país.

Turismo Interno

El realizado por los residentes de un país dado que viajan dentro del mismo país.

Turismo Receptivo

El realizado por los no residentes de un país en tanto ingresan y viajan dentro de dicho país.

Turismo Nacional

Corresponde a la movilización de residentes en el país, los cuales pueden hacerlo hacia destinos dentro o fuera del país.

Turismo Internacional

Es el de movilización de no residentes al país y de los residentes hacia destinos fuera del país.

Turismo Interior

Es el de movilización de residentes dentro del país, permite redistribución de ingresos y mejorar sentimientos de unidad nacional; al que se suma los desplazamientos de no residentes que han llegado desde el exterior.

Cluster Turístico

“En inglés, cluster significa ramo, racimo o conglomerado; en general, conjunto de cosas iguales que se agrupan en torno a un punto común.

Los clusters turísticos se podrían definir por servicios (alojamiento, restauración, transporte, etc.), por marco geográfico (comarcas, rutas) o por temas (turismo cultural, de naturaleza, gastronómico,...)”⁸

Cadena Productiva

“Conjunto de agentes y actividades económicas que intervienen en un proceso productivo desde la provisión de insumos y materias primas; su transformación y producción de bienes intermedios y finales, y su comercialización en los mercados internos y externos incluyendo proveedores de servicios, sector público, instituciones de asistencia técnica y organismos de financiamiento en un área geográfica determinada”⁹. Se utiliza como herramienta para mejorar la competitividad de los sectores productivos.

Corredor Turístico

“Sitio con altos niveles de servicios, movilidad, calidad ambiental y seguridad ciudadana, para construir un ambiente productivo y seguro para el desarrollo de las actividades turísticas, además mejora el paisaje urbano y entornos naturales, permite recuperar espacios de valor histórico y puntos de observación de la ciudad”¹⁰.

⁸ <http://www.poraqui.net/diccionario.html> Obtenido en línea el 15 de enero del 2009.

⁹ <http://www.countrygateway.enbolivia.com> Obtenido en línea el 16 de enero de 2009.

¹⁰ <http://www.hoy.com.ec> del 26 de junio del 2007 Obtenido en línea el 16 de enero de 2009.

El Corredor Turístico es una ruta por la que transitan los flujos de turistas y que vinculan un centro emisor con otro receptor pudiendo clasificarse en Corredor Turístico de Tránsito y Corredor Turístico de Estadía.

2.4. HISTORIA DEL TURISMO EN EL MUNDO

La Organización Mundial de Turismo (OMT) define el turismo de la siguiente manera:

*“El turismo comprende las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos de su residencia habitual, por un período de tiempo consecutivo inferior a un año con fines de ocio de negocios y otros”.*¹¹

De esta definición, aceptada por la mayoría de países con fines estadísticos y de planificación, sobresalen tres conceptos fundamentales:

- √ El viaje a otros lugares fuera del entorno habitual
- √ La motivación de los viajeros
- √ Las actividades que se desarrollan en el destino turístico

*“A todo viajero relacionado con el turismo se le denomina visitante, según su origen puede ser nacional o extranjero. El turista es el visitante que pernocta o permanece una noche por lo menos en un medio de alojamiento, en el país visitado y cuyo motivo principal no es el de ejercer una actividad remunerada. Al visitante que no pernocta en el país o destino visitado se le suele llamar excursionista”*¹²

*“La palabra turismo, etimológicamente se deriva de la palabra latina tornus que quiere decir vuelta o movimiento y la cual adoptaron los ingleses, franceses y españoles con ese sentido aplicándola al turismo”.*¹³

El turismo nace en el siglo XIX, como una consecuencia de la Revolución Industrial, con desplazamientos cuya finalidad principal son: el ocio, descanso, cultura, salud, negocios o relaciones familiares.

¹¹ OMT: Conferencia Internacional de Ottawa, junio 1991, y OMT: Introducción al Turismo, OMT, Madrid, 1998.

¹² Manual del Emprendedor Turístico, Programa Turismo para Todos, 2007, pág. 2.

¹³ RAMÍREZ, Castellano, Rafael, “Definición de Turismo”, 2001(www.venezuelalatuya.com).

En la Grecia clásica se daba gran importancia al ocio, y el tiempo libre lo dedicaban a la cultura, diversiones, religión y deporte. Los desplazamientos más destacados eran los que realizaban con motivo de asistir a las olimpiadas que tenían lugar cada 4 años en la ciudad de Olimpia, hasta allí acudían miles de personas y donde se mezclaban religión y deporte.

Durante la Edad Media surgió un tipo de viaje nuevo: las peregrinaciones religiosas que tanto el Cristianismo como el Islam las extenderían a mayor número de creyentes y los desplazamientos serían mayores. Son famosas las expediciones desde Venecia a Tierra Santa y las peregrinaciones por el Camino de Santiago. En el mundo Islámico el Hajj o peregrinación a La Meca es uno de los cinco Pilares del Islam obligando a todos los creyentes a esta peregrinación al menos una vez en la vida.

Durante la Edad Moderna aparecieron los primeros hoteles (palabra francesa que designaba los palacios urbanos). Como las grandes personalidades viajaban acompañadas de su séquito se hacía imposible alojar a todos en palacio, por lo que se crearon estas construcciones. Es también la época de las grandes expediciones marítimas que despiertan la curiosidad y el interés por viajar.

A finales del siglo XVI surgió la costumbre de mandar a los jóvenes aristócratas ingleses a hacer el *gran-tour* al finalizar sus estudios con el fin de complementar su formación y adquirir experiencias.

A finales de la Edad Moderna y principios de la Contemporánea, el invento de la máquina de vapor dio un gran impulso al turismo, puesto que existían carruajes tirados por animales. Las líneas férreas se extendieron con gran rapidez por toda Europa y Norteamérica. También el uso del vapor en la navegación redujo el tiempo de los desplazamientos.

Thomas Cook es considerado como el primer agente de viajes y “padre del turismo comercial”, pues fue pionero en la organización de los viajes en grupo en el siglo XIX.

√ En 1841 Alquiló un tren y condujo a 540 personas a una convención antialcohólica, se considera un rotundo éxito en cuanto a precedente del paquete turístico,

- √ En 1846 llevó a 350 personas en vapor y en tren en un viaje por Escocia y se confeccionó una guía,

- √ En 1851 creó la primera Agencia de Viajes del mundo "Thomas Cook and son",

- √ En 1867 inventó el bono o voucher, documento que permite la utilización en hoteles de ciertos servicios contratados y prepagados a través de una agencia de viajes

- √ En 1872 consiguió realizar otro tipo de viaje: la vuelta al mundo, se dice que el viaje inspiró a Julio Verne a escribir "Viaje alrededor del mundo en 80 días".

Henry Wells y William Fargo crearon la agencia de viajes "American Express" que inicialmente se dedicaba al transporte de mercancías y que posteriormente se convirtió en una de las agencias más grandes del mundo. Introdujeron sistemas de financiación y emisión de cheques de viaje, o travel-check (dinero personalizado canjeable por papel moneda de uso corriente que protege al viajero de posibles robos o pérdidas).

A principios del siglo XX el invento del aeroplano (Hermanos Wright), revolucionó el transporte y la tecnología empezó a perfeccionarse en la Primera Guerra Mundial.

La crisis de 1929 repercutió negativamente en el sector turístico limitando su desarrollo hasta 1932. La Segunda Guerra Mundial paralizó el turismo en el mundo y sus efectos se extendieron hasta 1949.

Entre 1950 y 1973 se comenzó a hablar del boom turístico. El turismo internacional creció a un ritmo superior de lo que lo había hecho en toda la historia.

“El turismo es una importante fuente de trabajo e ingreso para la población de un país. En algunos países, la inversión en turismo supone la creación de más puestos de trabajo que en otros sectores de la economía...además de generar empleo y distribuir ingresos, el desarrollo de turismo contribuye a la descentralización de la actividad

económica en el territorio y al fortalecimiento del desarrollo económico local, puesto que en un país existen diversas zonas y lugares con atractivos turísticos destacados”¹⁴

“El turismo es hoy un motor de crecimiento económico en muchos países, figura entre los cinco principales renglones de exportación del 83% de los países y constituye la principal fuente de divisas para el 38% de ellos”¹⁵

“De acuerdo a las proyecciones de la Organización Mundial del Turismo (OMT), en los próximos 20 años se espera que el número de viajeros internacionales crezca más del doble, pasando de 700 millones a 1,6 mil millones por año, prosiguiendo la tendencia de un crecimiento superior al 4% anual observado hasta el año 2001”¹⁶

“Según estimaciones de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), 200 millones de personas trabajan en el mundo en el sector de viajes y turismo...las mujeres representan el 70% de la fuerza de trabajo del sector del turismo y la mitad de los trabajadores tienen 25 años o menos”¹⁷

América Latina cuenta con 5.2% del mercado mundial de turistas, distribuido de la siguiente manera:

- √ El Caribe con 2,5%
- √ Centroamérica con 0,7%
- √ Sudamérica con 2%

Todos los países de América Latina y el Caribe poseen recursos naturales y culturales que les otorgan ventajas absolutas para desarrollar el turismo, pero también, los países de la región compiten arduamente entre ellos debido a que casi todos poseen recursos complementarios tales como: territorio, cultura e historia.

“Panorama 2020 es el estudio preparado por la Organización Mundial del Turismo para prever y evaluar la evolución del turismo hasta que se cumplan los primeros veinte años del nuevo milenio. Uno de los resultados esenciales son sus previsiones

¹⁴ Manual del Marco Conceptual del Turismo en el Perú, PromPerú, Lima, 2000.

¹⁵ Manual del Emprendedor Turístico, Programa Turismo para Todos, 2007, pág. 12.

¹⁶ Manual del Emprendedor Turístico, Programa Turismo para Todos, 2007, pág. 12.

¹⁷ Manual del Emprendedor Turístico, Programa Turismo para Todos, 2007, pág. 13.

cuantitativas para un periodo de 25 años, en el que 1995 es el año de referencia y se facilitan pronósticos para 2010 y 2020.

La publicación de la OMT Panorama 2020 pronostica que las llegadas internacionales sobrepasarán los 1.560 millones para el año 2020. De esas llegadas mundiales de 2020, 1.180 millones serán de origen intrarregional y 378 millones de larga distancia.

El desglose por regiones de esas llegadas turísticas indica que en 2020 las tres primeras regiones receptoras serán: Europa (717 millones de turistas), Asia Oriental y el Pacífico (397 millones) y las Américas (282 millones), seguidas por África, Oriente Medio y Asia Meridional¹⁸. (Ver anexo 1)

2.5. EVOLUCIÓN DEL TURISMO EN EL ECUADOR

El turismo nació en Ecuador en la década de los cincuenta cuando personas visionarias decidieron organizar el primer paquete turístico con extranjeros. Desde ese entonces hasta la actualidad han sido mayores los grupos de turistas que han encontrado en Ecuador insular y continental importantes motivos para recorrerlo.

A partir de esta primera visita cada vez es mayor el flujo de turistas que llegan a Ecuador; siendo sus mayores motivos: Galápagos, Centros históricos de Quito y Cuenca, Otavalo, la Avenida de los volcanes, Baños y el viaje en tren a la Nariz del diablo.

En Chimborazo, el sistema ferroviario ha ido transformándose y, al mismo tiempo transformando la sociedad; a inicios del siglo XX fue el nexo entre costa y sierra; gran dinamizador social y económico del país, hasta convertirse en el imán turístico más significativo de Chimborazo en la actualidad. Todo ello; muy a pesar de las precarias condiciones de servicios que se prestan a los miles de turistas que se movilizan a través de este medio masivo de transporte turístico.

¹⁸ Organización Mundial del Turismo, OMT, cifras procedentes de la OMT, 2007.

La construcción del sistema ferroviario ecuatoriano ha sido sin lugar a dudas el mayor y mejor aporte del mejor presidente ecuatoriano de nuestra historia, el General Eloy Alfaro.

La actividad turística ecuatoriana es muy importante si analizamos su contribución al empleo y al producto interno bruto. El turismo ecuatoriano creció antes de septiembre 11 a una tasa promedio del 6% y a pesar de los acontecimientos que sufrió el turismo internacional a raíz de los ataques terroristas, el turismo comenzó nuevamente a crecer.

El primer golpe importante al turismo fue sin duda la caída de las bolsas de valores norteamericanas en el año 2000. América Latina recibe un gran número de turistas senior, es decir de más de 60 años de edad, que viven de su retiro y de los rendimientos de las inversiones en las bolsas de valores, esto afectó la decisión de este importante grupo de turistas de viajar a América Latina.

Por otra parte, Ecuador posee extraordinarias ventajas comparativas sobre nuestros competidores que lamentablemente hasta ahora no se las ha sabido aprovechar de forma adecuada, algunas de estas ventajas son:

1. Sol y clima estable todo el año.
2. Todo el año se puede tener el mismo flujo de turistas.
3. Excepcional biodiversidad.
4. Gran belleza paisajística.
5. Cercanías: es decir gran variedad de atractivos a distancias muy cortas.
6. Galápagos

Las ventajas competitivas, esto es producto de la gestión de sus habitantes, son las siguientes:

1. Diversidad cultural incomparable.
2. Riqueza histórica y arquitectónica: Ciudades Patrimonio de la Humanidad
3. 17% de territorio nacional son áreas naturales protegidas.
4. Facilidad de manejo de la divisa local, el dólar.

5. Riqueza culinaria y producción agrícola variada todo el año.
6. Gran personalidad que diferencia al país del resto de la región.

*“Desde el año 2001, el turismo ocupa el cuarto renglón de divisas del Ecuador, con un monto de 430 millones de dólares, luego de las exportaciones de petróleo, remesas de migrantes y banano”.*¹⁹

*“Durante el período de 1997 al 2001 se produjo un incremento promedio del turismo receptor del 3.6 % anual. La mayor cantidad de turistas vienen de Estados Unidos, Europa (en especial de Alemania) y América Latina (mayoritariamente colombianos)”.*²⁰

*“También hay turismo interno, el cual viaja por vacaciones (24 %) o por negocios o trabajo (62 %). En cuanto al ecoturismo, el Ecuador ofrece muchas opciones debido a su gran variedad de condiciones ambientales, lo que genera diversidad de hábitats y tipos de vegetación”.*²¹

El turismo en el Ecuador es un instrumento generador de divisas, crea asimismo un mercado de empleos diversificado, genera una balanza de pagos favorable en este sector económico y sobre todo desarrolla las actividades económicas locales.

El Turismo en Ecuador, es un medio de intercambio social, ya que muestra efectivamente que la sociedad se desarrolla y se capacita hacia una cultura turística para ser buenos anfitriones y buenos promotores de nuestro país.

Durante el presente siglo, las tendencias del turismo en nuestro país, han apuntado al auge del ecoturismo y turismo de aventura, debido a la necesidad del hombre de acercarse a la naturaleza.

El Ecuador es uno de los países privilegiados ya que cuenta aún con naturaleza en estado prístino, la misma que es apreciada y disfrutada por los turistas. El turista escoge el destino a visitar cada vez con mayor exigencia en cuanto al estado de la naturaleza y

¹⁹ <http://www.explored.com.ec/ecuador/guia.htm>. Obtenido en línea el jueves 13 de marzo del 2008.

²⁰ <http://www.explored.com.ec/ecuador/guia.htm>. Obtenido en línea el jueves 13 de marzo del 2008.

²¹ <http://www.explored.com.ec/ecuador/guia.htm>. Obtenido en línea el jueves 13 de marzo del 2008.

los paisajes, por lo que prefiere recorrerlos de forma más natural con bicicletas, cabalgatas, ferrocarril, que no afecten el entorno. Últimamente, el turista busca un acercamiento a las personas, de otras raíces y otras culturas.

El tren ecuatoriano tiene un interés especial para el turismo si se lo conserva como lo que es, un tren del siglo XIX, que tiene la particularidad de atravesar zonas de paisajes extraordinarios y con una rica expresión cultural.

Es propicio mencionar que los inicios de la actividad se dieron justamente con la llegada del ferrocarril a Quito, el 25 de Junio de 1908, y, en su momento fue operada turísticamente por Metropolitan Touring, agencia, que el 1° de Mayo de 1982 realizó un viaje inaugural con el coche llamado Expreso Metropolitan Touring, último vagón del ferrocarril de la Guayaquil & Quito Railway Company en el trayecto Quito/Riobamba/Guayaquil y viceversa.

El programa arrancó con gran éxito, pero las lluvias del fenómeno de El Niño a fines de 1882, destruyó la vía en el sector de Chanchán y fue ya imposible operar la ruta completa entre Quito y Guayaquil. Se reanudó luego la operación pero solamente en tramos. En septiembre de 1990 comenzó el servicio desde Alausí a Cuenca y viceversa con un autoferro llamado Ingapirca.

En 2005 se construyeron tres nuevos vehículos sobre rieles para operar en la vía férrea entre Quito y Guayaquil, llamados CHIVA EXPRESS. Los programas de estos coloridos trenes de un solo coche se inauguraron el 25 de Junio de 2005 con recorridos al Parque Nacional Cotopaxi y hacia Riobamba, Guayaquil y Cuenca.

2.6. PROMOCIÓN – PUBLICIDAD – MARKETING

Promoción

*“Promocionar integral y competitivamente una determinada región, con sus productos y destinos, en los mercados nacional e internacional, a través del trabajo conjunto entre todos los actores de la actividad turística”.*²²

La promoción es básicamente un intento de influir en el público. Como objetivo primordial de la promoción turística se pretende incrementar la intención de viaje en el país diversificando la oferta turística, haciendo hincapié en el producto a ofertarse y concientizando sobre la importancia de convencer al turista con un servicio turístico de primera calidad.

La promoción turística entonces, permite: informar, persuadir y recordar a los clientes actuales y potenciales, la existencia de un producto, un servicio o una alternativa turística a su disposición.

El concepto de Promoción forma parte de la mezcla de marketing, pues allí intervienen los cuatro elementos de marketing mix: precio, producto, plaza y promoción.

Si hablamos de la promoción turística en el país, podemos observar que en los últimos años Ecuador ha ido cambiando el contenido de sus actividades promocionales. Inicialmente trabajó con la idea de “Ecuador, un destino natural”, pero no desarrolló una marca turística. Cabe anotar que se hablaba de ecoturismo pero no se mencionaba sus marcas conocidas como son Galápagos y Amazonía.

Posteriormente se cambió a “Ecuador, mágico por naturaleza”, concepto que sólo aparecía en el manual de marca y no se aplicó nunca a los materiales promocionales. Por el contrario, la presentación que se hacía del país muestra una doble realidad: Por un lado, cuatro regiones (Amazonía, Sierra, Costa y Galápagos), por el otro, cinco clusters

²² <http://www.todointernet.com/db/articulo>. Obtenido en línea el viernes 24 de abril del 2009.

(Costa, Andes, Austro, Amazonía y Galápagos), confundiendo al lector de folletos y al usuario de la web.

Actualmente, se maneja el mensaje de: “La vida en estado puro”, con lo cual, se procura fomentar la calidad de los destinos y productos turísticos del país, el desarrollo de los servicios turísticos y el fortalecimiento de la unidad nacional.

Publicidad

*“La publicidad se define como cualquier forma remunerada de presentaciones no personales y de promoción de ideas, bienes o servicios por parte de un patrocinador identificado”.*²³

Gracias a la publicidad, se estimula la venta de un producto en forma personal y directa a través de un proceso planeado que permite mediante premios, demostraciones, exhibiciones, etc, que tanto consumidor como vendedor obtengan un beneficio mutuo e inmediato del producto.

La publicidad es una herramienta muy valiosa a la hora de promocionar países y destinos turísticos de modo que pueda servir para impulsar la economía de cualquier zona del mundo.

En pocos años hemos pasado del folleto de hotel a la página web, del correo postal a e-mails, de debates en ferias a discusiones virtuales en la red y, la publicidad en el sector turístico ha avanzado mucho debido a la introducción de Internet en nuestras actividades, es por ello que también la publicidad es ahora más segmentada en relación a los clientes, ya que ahora disponemos de una tecnología que facilita el almacenamiento de más información sobre ellos.

La publicidad del sector turístico se basa cada vez más en las experiencias, expectativas y sueños de los clientes. Quedan atrás los modos más eficaces de promocionar un producto turístico tales como: Folletos de los Touroperadores, Fam trips de Agentes de Viajes para conocer los hoteles, y las Ferias turísticas eran de vital importancia para

²³ KOTLER, Philip, Fundamentos de Marketing, Editorial Prentice Hall, Pág. 27-30. 2003.

darse a conocer, relacionarse y firmar acuerdos. Ahora, todas estas fórmulas de venta todavía están muy presentes dentro del sector turístico pero su nivel de popularidad está disminuyendo.

Hoy en día hablamos de términos técnicos relacionados con la promoción tales como PPC, (publicidad online de Pago Por Click), Email Marketing, Social Media Marketing, Google Adwords (Cuando los usuarios realicen una búsqueda en Google, el anuncio aparece en el lado derecho de los resultados de la búsqueda) por citar algunos, con toda normalidad, cuando hace diez años atrás estos términos sonarían a ciencia ficción.

Los cambios se producen tan rápido, que incluso para un profesional del sector le cuesta mantenerse al día en las novedades que van apareciendo continuamente. No nos queda más remedio que adaptarnos a una continua evolución de la publicidad en turismo.

Marketing

*“Marketing es aquella actividad humana dirigida a satisfacer necesidades y deseos mediante procesos de intercambio”.*²⁴

La palabra marketing se deriva del verbo to market = mercadeo, es de origen inglés, se empezó a utilizar por primera vez en EEUU en la década de los años 20. En la mayoría de los países se emplea la palabra marketing, sin traducirla a ningún idioma.

El marketing es una disciplina joven, por ello, una de las primeras definiciones procede del Departamento de Marketing de la Universidad de Ohio en 1.965, para ellos, el marketing es un proceso social.

La clave para alcanzar los objetivos de una organización consiste en identificar tanto las necesidades como los deseos del público objetivo y entregar los resultados esperados de forma más efectiva y eficiente que la competencia, para ello se requiere: Beneficios de la empresa, satisfacción de los deseos de los consumidores, e interés público.

Actualmente, para vender un producto o servicio, no sólo se debe conocer las potencialidades de la oferta, sobre todo, se debe conocer, los gustos y preferencias de la

²⁴ KOTLER, Philip, Fundamentos de Marketing, Editorial Prentice Hall, Pág. 27-30. 2003.

demanda real y potencial a la que se quiere llegar, de tal forma que el marketing requiere de la investigación de mercado para lograr su función.

La función del marketing en una economía de mercado es organizar el intercambio voluntario y competitivo de manera que se asegure un encuentro eficiente entre la oferta y la demanda de productos y servicios, es decir, entre los productores y compradores.

2.7. PLAN – PROGRAMA – PROYECTO – FIN – MISIÓN – VISIÓN – ESTRATEGIA - META

Plan

*“Es la suma de programas que quieren alcanzar objetivos comunes. El plan contiene los objetivos generales y se desagrega en objetivos específicos, que van a constituir a su vez los objetivos generales de los programas”.*²⁵

*“El PLANDETUR 2020 contiene 22 programas y 78 proyectos, es una estrategia viva que puede seguir sumando acciones en base a nuevos pensamientos o cambios que se generen en el país o en el mundo. Este Plan podrá ser evaluado y mejorado cada cierto tiempo, para lo cual cuenta con indicadores que medirán su efectividad y ejecución”.*²⁶

En el país, por ahora existe un plan de rehabilitación del ferrocarril. Rehabilitación del tendido ferroviario, de los inmuebles y del equipo. La inversión, según la Empresa de Ferrocarriles Ecuatorianos, alcanzaría los USD 283 millones. Todo esto se maneja en el contexto del Plan Nacional Ferroviario, que aún no es de dominio público y que, a su vez hace parte del Plan Nacional de Transporte que también es ficticio.

Otro ejemplo de plan lo constituye el llamado Plan Q. Al inicio, sus proyecciones llegaban al año 2010, sin embargo, la Corporación Metropolitana de Turismo de Quito presentó un nuevo plan estratégico para el turismo, el Plan Q 2008-2012. El autor de ambos planes es el consultor español Josep Chias.

²⁵ <http://www.femica.org/diccionario/index2.php?strSearch=p>. Obtenido en línea el sábado 25 de abril del 2009.

²⁶ http://www.turismo.gov.ec/index.php?option=com_content&task=view&id=471&Itemid=59. Obtenido en línea el sábado 25 de abril del 2009.

El plan contiene 23 proyectos y 59 acciones mediante los cuales, Quito debería alcanzar 1.000 millones de dólares por ingresos turísticos en 2012. Con relación a los nuevos atractivos que la ciudad ofrece, el Plan Q 2012 destaca la conmemoración del Bicentenario de la revolución quiteña en el Centro Histórico, los encantos de las parroquias (Lloa, Atahualpa, Guayllabamba, entre otras) o la visita a los miradores de Quito.

Programa

*“Previa declaración de lo que se piensa hacer en alguna materia u ocasión. Serie ordenada de operaciones necesarias para llevar a cabo un proyecto”.*²⁷

El ferrocarril es una de las obras de mayor trascendencia del siglo anterior que fue inaugurada en 1908 por el general Eloy Alfaro y que tuvo la virtud de integrar a la nación ecuatoriana desde la Costa hasta la Sierra, venciendo todas las dificultades y todos los obstáculos que se interpusieron.

Es una de las construcciones más importantes, sobre todo desde el punto de vista de la Ingeniería.

Se hizo muchos planes, proyectos e intentos de construir el ferrocarril de Guayaquil a Quito, desde 1860 a 1874, año en que llegó la primera locomotora a Milagro.

Finalmente en 1895, cuando Eloy Alfaro era presidente, se entabló contacto con los técnicos norteamericanos Archer Harman y Edward Morley, que eran los representantes de una compañía Americana que estaba interesada en construir el “ferrocarril más difícil del mundo” como fue llamado en este entonces.

En el Ecuador, algunos ejemplos de programas son: Programa para la conservación y manejo sostenible del patrimonio natural y cultural de la Reserva de Biosfera Yasuní; Fortalecimiento de Programa de Paz y Desarrollo de la ONU en la Frontera Norte de Ecuador; Acercamiento Integral para la protección de poblaciones vulnerables afectadas por el Conflicto Colombiano en la Frontera Norte de Ecuador; Promoción de los

²⁷ Diccionario de la Real Academia Española

derechos sexuales y reproductivos y la prevención de VIH/SIDA con enfoque especial en grupos vulnerables, en la provincia de Sucumbíos.

Otro ejemplo de programa lo constituye la Ruta del Spondylus, además de constar dentro del Plan Binacional de dinamización económica Ecuador - Perú, brindará una identidad turística propia que permita posicionar al país como parte de un producto turístico integral, lo que permitirá al turista identificarla fácilmente, simplificar su acceso y facilitar la comercialización de sus productos y servicios.

La Ruta Spondylus, a más de constituirse en un símbolo para el fortalecimiento de los lazos de amistad que unen a Ecuador y Perú, es una herramienta de desarrollo y promoción turística que puede fomentar el desarrollo sostenible de esta actividad en forma binacional, hacia y desde las poblaciones actuales de las provincias de Esmeraldas, Manabí, Santa Elena, Guayas, El Oro y Loja en el Ecuador; y, los departamentos de Lambayeque, Tumbes, Piura, Cajamarca en el Perú.

Proyecto

*“Un proyecto es una empresa planificada que consiste en un conjunto de actividades que se encuentran interrelacionadas y coordinadas; la razón de un proyecto es alcanzar objetivos específicos dentro de los límites que imponen un presupuesto y un lapso de tiempo previamente definidos”.*²⁸

El ferrocarril comenzó con su etapa de reactivación, luego de que se inaugurara el tramo férreo que va de Latacunga a Quito, como parte del Proyecto de Recuperación del Ferrocarril Ecuatoriano. El Proyecto de Rehabilitación Ferroviaria tiene dos lineamientos: la reparación emergente del tramo Quito-Latacunga (debía estar lista hasta diciembre) y la rehabilitación del sistema completo durante 2009.

La rehabilitación del tramo Quito-Latacunga, que tiene 97 kilómetros de recorrido es el primer paso de rehabilitación de todos los tramos y el primero de la recuperación emergente de todo el sistema férreo del Ecuador.

²⁸ <http://www.myweblog.com.ar/glosario-economico>. Obtenido en línea el sábado 25 de abril del 2009.

El tramo será exclusivamente turístico y servirá para dinamizar las economías locales. En este tramo se van a reactivar el comercio, turismo y artesanía en ocho poblados; entre ellos: Chimbacalle, Tambillo, Santa Rosa, Alóag, Boliche, Cotopaxi, Lazo y Guaitacama y Latacunga.

La vía cuenta con más de 170 durmientes, una capa de ripio y una de balastro. Además el Instituto de Patrimonio Cultural declaró a la ruta como patrimonio turístico, patrimonial, histórico, testimonial y simbólico. La madera utilizada para la rehabilitación es ecuatoriana, extraída de la provincia de Esmeraldas y el oriente del país, su tiempo de vida útil varía entre los 15 y 60 años.

Fin

*“Viene del latín "finis", (finito). Se refiere a la culminación de cualquier cosa que se esté llevando a cabo, siempre que se haya iniciado con un propósito que no se haga eterno, ya que en ese caso se llegaría a lo infinito (algo que no tiene fin)”.*²⁹

Al Gobierno nacional le hubiese gustado cumplir con otro de los fines que persigue: la promesa de inaugurar la rehabilitación del ferrocarril, en el tramo Durán-Huigra, a los tres meses de declarada la emergencia, y puesta en manos del Cuerpo de Ingenieros del Ejército, sin embargo, el compromiso del jefe de Estado hecho el 28 de marzo de 2007 no se cumplió, la obra sigue esperando y se habla de nuevos plazos.

Las obras que se realizan para reactivar el ferrocarril incluyen diversos tipos de arreglos en las estaciones a lo largo de los 100 kilómetros que hay entre Latacunga y Quito. Por ejemplo, en Chimbacalle se hicieron reparaciones en la fachada, se cambió el techo, se colocó piso de piedra y se instaló baterías sanitarias, bajo la inspección del Fondo de Salvamento del Municipio de Quito.

No ha sido posible cumplir el interés del Gobierno de conmemorar los 100 años de la llegada de Alfaro a Chimbacalle, en ferrocarril, con la inauguración de las obras de reparación integral de este servicio. Del total que incluye la ruta en el país, aún quedan por hacerse 721 kilómetros de ferrocarril, por lo que los ecuatorianos deben esperar para

²⁹ <http://es.wikipedia.org/wiki/Fin>. Obtenido en línea el sábado 25 de abril del 2009.

disfrutar no solo de un servicio barato, sino del paisaje ecuatoriano, puesto que la ruta del ferrocarril atraviesa lugares espectaculares que deben ser conocidos por todos.

Misión

*“Es la finalidad para la cual ha sido creada una determinada Entidad. Dicha finalidad se asocia a los deberes primordiales que presta el Estado, denominados Funciones para efectos presupuestarios”.*³⁰

*“Enunciado corto que describe el propósito fundamental y la razón de existir de una dependencia, entidad o unidad administrativa”.*³¹

La misión de la Empresa de Ferrocarriles Ecuatorianos se resume de la siguiente manera: Contribuir al desarrollo socioeconómico del país, fomentando el desarrollo del turismo y la agricultura como actividades generadoras de empleo y de la integración nacional mediante la planificación y desarrollo del transporte masivo por vía férrea de pasajeros y de carga, enmarcándose en el desarrollo sostenible, la defensa del ambiente y la conservación de los ecosistemas.

Visión

*“Hace alusión a la identidad a alcanzar por la empresa a mediano o largo plazo, que se establece desde el inicio de la misma”.*³²

La Empresa de Ferrocarriles Ecuatorianos, se ve en cinco años como la principal empresa en Latinoamérica que proporciona servicio de transporte mixto, es decir para pasajeros, turistas y carga, a través de locomotoras que brinden al turista nacional y extranjero la seguridad, comodidad y los mejores precios del mercado, acorde a la economía mundial.

³⁰ <http://www.unmsm.edu.pe/ogp/ARCHIVOS/Glosario/indm.htm#29>. Obtenido en línea el sábado 25 de abril del 2009.

³¹ <http://www.definicion.org/diccionario/171>. Obtenido en línea el sábado 25 de abril del 2009.

³² <http://www.esmas.com/emprendedores/glosario/400189.html>. Obtenido en línea el sábado 25 de abril del 2009.

Estrategia

“Forma que tiene la empresa de conseguir sus objetivos a partir de la misión de acuerdo con sus valores. Establece el nexo de unión entre los valores, la misión y los objetivos. La estrategia corporativa se alcanzará si las personas, los procesos, las actividades, las herramientas y las tecnologías de la información trabajan de modo alineado”.³³

Dentro de las estrategias a seguir, la Empresa de Ferrocarriles del Estado, se basará en las siguientes:

1. Potencializar el desarrollo turístico y el transporte de carga y pasajeros, a través de alianzas estratégicas, inversiones y/o concesiones.
2. Aprovechar la capacidad y experiencia del personal para garantizar la optimización de servicios empresariales.
3. Desarrollar sistemas de información y gestión gerencial que permitan tomar decisiones oportunas.
4. Elaborar un plan de marketing a corto y mediano plazo que permita ingresos propios y dar un eficiente servicio.
5. Coordinar con los organismos seccionales, del estado y de la sociedad civil la realización de las obras a su cargo.

Meta

“Una meta, que en castellano es el fin u objetivo de cualquier acción. Además, es lo que nos proponemos como seres humanos, lo que queremos ser”.³⁴

En el 2009 evidentemente debemos apuntar al turismo interno, a encontrar en el agroturismo una verdadera fuente de sustento de un campesino que crea una nueva gastronomía basada en su tradición, la exportación de materias primas, que generen un nicho de mercado y un mejor precio.

³³ <http://www.documentalistaenredado.net/469/glosario-sobre-auditorias-de-informacion/>. Obtenido en línea el sábado 25 de abril del 2009.

³⁴ <http://es.wikipedia.org/wiki/Meta>. Obtenido en línea el sábado 25 de abril del 2009.

En el año 2006, el Ministerio de Turismo y el Centro de Reversión Económica del Austro, CREA, firmaron un convenio para la elaboración del proyecto de Inventario de Atractivos Turísticos de las provincias de Azuay y Cañar por un monto de \$40.000

La meta de dicho proyecto es contar con un inventario actualizado de los atractivos turísticos existentes y nuevos, mediante la metodología definida por la Organización Mundial del Turismo OMT y aprobada por el Ministerio de Turismo; así como contar con material gráfico y visual actualizado de los atractivos inventariados.

2.8. MICRO – PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

Micro

*“Una microempresa es siempre una PYME, aunque la definición exacta depende de la legislación de cada país. En la Unión Europea, y por tanto en todos los países que la forman, se entiende por «microempresa» a aquellas empresas que presentan como número de empleados igual o inferior a 10 personas”.*³⁵

La microempresa necesita tener un estatuto de constitución donde expresemos sus objetivos, los recursos materiales, financieros y humanos que incorporemos a su estructura legal.

La microempresa es un proyecto de inversión de capital y trabajo libremente creado por su propietario, con el propósito de producir bienes y servicios para satisfacer las necesidades de los clientes y, al mismo tiempo, obtener ganancias.

¿Cuántos micro y pequeños empresarios turísticos estuvieron representados o participaron del Travel Mart Latin America desarrollado en Quito durante septiembre del 2008?, no lo sabemos, lo que sí sabemos es que Ecuador ofertará al mundo productos estrella como la Ruta del Spóndylus, La Ruta El Tren de la Mitad del Mundo, la Ruta Arqueológica del Cápac Ñan (Inca Trail) con lo que se pretende ofertar nuevas rutas para promocionar el país.

³⁵ <http://es.wikipedia.org/wiki/Microempresa>. Obtenido en línea el sábado 25 de abril del 2009.

Pequeña y Mediana empresa

*“Pequeña y mediana empresa (conocida también por su acrónimo PyME o pyme), es negocio con características distintivas. Son agentes con lógicas, culturas, intereses y espíritu emprendedor específico. Usualmente se ha visto también el término MIPyME, que es una expansión del término original en donde se incluye a la micro-empresa. Estas empresas tienen dimensiones con ciertos límites ocupacionales y financieros prefijados por los Estados o Regiones”.*³⁶

Las micro, pequeñas y medianas empresas se definen en función de sus efectivos y de su volumen de negocios o de su balance general anual.

Cuando hablamos de microempresas, son aquellas que se encuentran motivadas por la prestación de servicios y/o la venta de productos turísticos, como negocios que se encuentran administrados por una persona natural, familias o grupos comunitarios que se organizan ya sea mediante el Ministerio de Trabajo o la Ley de Compañías.

En la producción de los talleres de oficios, los problemas más agudos tienen que ver con la competencia, tanto entre talleres como con los productos industriales. Los talleres que han enfrentado el reto exitosamente, han apostando a la calidad y originalidad de sus productos y han introduciendo mejoras en la organización del trabajo. Así por ejemplo, unos miembros son profesionistas universitarios que se ocupan de la administración y las ventas, mientras los otros continúan siendo productores.

Otros talleres, han tecnificado partes del proceso de trabajo artesanal, incursionando en las páginas web como anunciantes o como buscadores de ofertas de compra.

2.9. PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO PARA EL TURISMO SOSTENIBLE DEL ECUADOR AL AÑO 2020

¿QUÉ ES EL PLANDETUR 2020?

“Ecuador ha emprendido un proceso ampliamente participativo que involucra a los actores directamente relacionados con el turismo de los sectores privado, comunitario

³⁶ http://es.wikipedia.org/wiki/Pequeña_empresa. Obtenido en línea el sábado 25 de abril del 2009.

*y público, para juntos y de manera estratégica lograr que el turismo sostenible sea un eje dinamizador del desarrollo del país y un ejemplo en la gestión del desarrollo turístico equilibrado, con equidad, eficacia y eco-eficiencia”.*³⁷

El PLANDETUR 2020 busca potenciar en los próximos trece años un desarrollo sostenible integral para un progreso humano en armonía con la naturaleza y con una base institucional sólida, incluyendo a los actores que se encuentren implicados con la actividad turística en el país.

El PLANDETUR 2020, al ser parte de la planificación nacional del Ecuador, plantea armonizar la actividad turística y sus anclajes con los demás sectores productivos de forma equitativa, sean estos políticos o sociales y reconociendo la riqueza cultural, multiétnica y megadiversa de nuestro país.

*“Propone un modelo de desarrollo del turismo sostenible basado en sus territorios y productos turísticos que permitan satisfacer las necesidades cambiantes de los segmentos de turistas actuales y potenciales aprovechando sus ventajas comparativas y elementos de unicidad. Uno de estos elementos es el liderazgo del Ecuador en el turismo gestionado por sus comunidades que ofrecen experiencias memorables a través la convivencia e intercambio con culturas ancestrales”*³⁸.

En nuestro territorio, compuesto por las cuatro regiones, se asientan culturas vivas que ofrecen una oferta diferenciada y complementaria para atender las motivaciones del turista, para ello también se ha segmentado el mercado a fin de integrar al turista a una cultura ajena a la suya.

Este plan se sustenta en la colaboración de todos los sectores para emprender prácticas que permitan el desarrollo del país en el ámbito turístico con competitividad, calidad y capacitación que promuevan mayores y mejores inversiones.

En cuanto a los resultados esperados, lo ideal es mostrar las estrategias y programas a los ecuatorianos para luego, presentar al mundo resultados efectivos por cuanto

³⁷ Plan de Tur2020 del Ministerio de Turismo

³⁸ Plan de Tur2020 del Ministerio de Turismo

debemos conocer lo nuestro, valorarlo, respetarlo y posteriormente darlo a conocer y promocionarlo.

2.10. OPINIÓN DE LA AUTORA DE LA TESIS SOBRE LOS CONTENIDOS DEL PLANDETUR2020

Plan ambicioso:

El PLANDETUR2020 es una herramienta que busca consolidar al turismo sostenible como una herramienta eficaz para el desarrollo integral y con rentabilidad social del país, para generar oportunidades de empleo y de mejoramiento de la calidad de vida de sus poblaciones, comunidades y territorios bajo un marco legal e institucional moderno y eficaz.

La gestión sostenible en el desarrollo y operación turística de las riquezas culturales y naturales; la articulación de las cadenas de valor del turismo; la seguridad y la calidad de los destinos; la innovación, el conocimiento y la tecnología aplicada con conectividad, infraestructura y facilidades adecuadas para los visitantes, no sólo con un turismo sostenible, sino principalmente comunitario, que constituya una herramienta de desarrollo y progreso, permitirá que al 2020 el Ecuador esté posicionado como un destino turístico líder, altamente diverso, competitivo, seguro y de calidad en el ámbito internacional.

Plan factible:

El turismo, como una de las ramas de la economía mundial, que durante las últimas décadas, ha experimentado un desarrollo expansivo, con sorprendentes ritmos de crecimiento que superan en dinamismo a sectores con desarrollo tradicional, ha permitido adquirir cada vez mayor importancia en el ámbito mundial y, el turismo, al igual que otros sectores se ve beneficiado por la integración de las naciones.

En los últimos años, las ventajas económicas ya no son el único criterio para apoyar el desarrollo del turismo; éste está cada vez más unido al concepto de sostenibilidad, es decir, un turismo sostenible que produzca riqueza sin degradar o agotar los recursos que

posibilitan el desarrollo. Esta sostenibilidad se define como eco-turismo, turismo verde, o turismo responsable.

El Ecuador está considerado como uno de los 17 países donde está concentrada la mayor biodiversidad del Planeta. La mayor parte de su fauna y flora vive en 40 áreas protegidas por el Estado. Asimismo, posee una amplia gama de culturas. En sus tres regiones continentales conviven 13 nacionalidades indígenas, que tienen su propia cosmovisión del mundo; por tal razón, el turismo es una actividad multisectorial y multidisciplinaria en la que participan diferentes áreas productivas como la agricultura, construcción, fabricación y demás sectores privados, para proporcionar los bienes y los servicios utilizados por los turistas.

Lo cierto es que todo centro turístico debe convertirse en promotor de la cultura de su país, es decir, ser embajadores del arte nacional. El turista, cuando tiene concebido el viaje siempre piensa encontrar allí algo diferente a lo que está acostumbrado a ver en su país. Esto se explica en tanto al seleccionar su destino, busca lugares con culturas distintas a las suyas.

Requisitos del país para volverlo realidad:

Quito y el país entero, deben trabajar en articular la oferta turística, es decir, construir una gama de paquetes entre los organizadores de eventos, operadores turísticos, aerolíneas y proveedores de servicios, como son los hoteles, restaurantes, transporte, entre otras; ya que, de lo contrario, se pierde competitividad al presentar propuestas aisladas de distintos sectores. A propósito de esta acotación, Mariano Proaño, Consultor de Turismo dice: "*El mercado debe recibir información de una sola fuente*".³⁹

Relación del plan con el ferrocarril:

El PLANDETUR 2020, empata con la rehabilitación del ferrocarril tomando como ejemplo la inauguración de una ruta gastronómica, que integrará 24 pueblos de la Costa y la Sierra, enfatizando la importancia de los platos típicos y las recetas de los lugares por donde se realizan los recorridos. Verónica Sión, Ministra de Turismo, explicó que la

³⁹ PROAÑO, Mariano, Consultor de turismo. Entrevista realizada el 18 de enero del 2008.

ruta se inicia en Quito y su destino final es Guayaquil. El traslado se realiza en tren y, durante el recorrido, los visitantes conocen las localidades y su oferta gastronómica. Además de editar guías informativas sobre estos lugares, la estructuración de la ruta apoya la conservación de la riqueza gastronómica del país, se generan beneficios económicos a través del turismo, para las comunidades, y se fortalece la sostenibilidad financiera, generando nuevas oportunidades de empleo.

2.11. EL FERROCARRIL

2.11.1 HISTORIA DEL FERROCARRIL

Se entiende por ferrocarril, el sistema de transporte terrestre guiado sobre carriles o rieles de cualquier tipo, aunque normalmente los rieles son de acero o hierro, que hacen el camino o vía férrea sobre la cual circulan los trenes.

La infraestructura ferroviaria incluye todas las instalaciones y edificaciones necesarias para el funcionamiento del ferrocarril: estaciones, vías, puentes y túneles, sistema de señales y comunicaciones, infraestructura de bloqueo de trenes y guiado, agujas, etc.

El ferrocarril, uno de los íconos de la Revolución Industrial, logró acortar las distancias, comunicar a las personas, afianzar el comercio y la industria, multiplicar el progreso general en todo lugar a donde llegó, masificar y abaratar el traslado de personas y cargas.

*“La historia del ferrocarril empieza en 1801 cuando el ingeniero inglés R. Chard Trevithik y su compatriota Andrew Vuian tuvieron la idea de hacer mover ruedas sobre rieles con la energía del vapor, patentando la primera locomotora a vapor que se movería sobre raíles al año siguiente. Aunque la locomotora no tuvo gran éxito Trevithik no descansó hasta que en 1804 consiguió mover el primer convoy de la historia. Éste estuvo formado por la máquina y cinco vagones, y con una dotación de 70 personas recorrió un trayecto de 15 kilómetros a una velocidad aproximada de 8Km/h”*⁴⁰.

⁴⁰ <http://www.ecuadorciencia-historiadelferrocarril.com>. Obtenido en línea el miércoles 12 de marzo, 2008.

La primera vía férrea pública para el transporte de pasajeros y de carga que funcionaba exclusivamente con locomotoras de vapor fue la de Liverpool-Manchester, inaugurada en 1825 y dirigida por George Stephenson.

El primer ferrocarril americano se construyó en Estados Unidos en 1825, en Charleston, Carolina del Sur.

En 1850 había en el mundo 35.000 kilómetros de vía férrea, y más de un millón en 1914; es la época llamada "Railway Age". La construcción de ferrocarriles movilizó gran cantidad de capitales, dio lugar al nacimiento de potentes empresas privadas y a inmensos talleres de trabajo. Entre los efectos económicos del ferrocarril figuró inmediatamente el aumento considerable de tráfico de mercancías y viajeros, lo que provocó el desarrollo gigantesco de los intercambios comerciales.

El ferrocarril provocó un desarrollo de las carreteras secundarias, facilitando el movimiento general de la población del campo a las ciudades. La utilización del automóvil constituyó una gran competencia.

El ferrocarril fue el medio de transporte pionero del turismo y que ha pasado por una evolución sorprendente. Desde su invención hasta la Segunda Guerra Mundial gozó de un apogeo que abrió el mundo de los viajes, a una nueva demanda, por la gran capacidad, comodidad y costo de los billetes. Nuevos destinos, europeos especialmente, surgieron en el mercado hasta que el avión destronó al ferrocarril en 1960 aproximadamente. Sin embargo, la década del 80 nos trae un vertiginoso resurgir del tren tanto por su gran capacidad como por su velocidad y precio que ha entrado a competir y traer por tierra algunas rutas aéreas. El "tren bala" japonés cubre el tramo Tokio-Osaka, unos 1,100 km en tan sólo tres horas y 10 minutos o el T.G.V. francés- train grande vitesse- recorre en dos horas el trayecto París-Lyon. Es decir, se trata de supertrenes que serán más grandes y veloces en el futuro.

Ya se anuncia la aparición del "tren avión" que ha superado a su par japonés, "EL TRANSRAPID" alemán es un supertren magnético que alcanza la velocidad promedio de 412 kilómetros por hora superando el récord de 405 kilómetros por hora.

Hannover y Hamburgo fueron de las primeras ciudades en usar esta maravillosa máquina sin ruido de motores que viaja a 200 kilómetros por hora, 20% menos energía que los trenes convencionales.

En el Perú, el ferrocarril fue el primero en América Latina, data de 1850 cuando el presidente Ramón Castilla puso en funcionamiento la línea Lima-Callao, más tarde se inauguró la línea Tacna-Arica; en 1870 fue el gran año de los ferrocarriles, iniciándose la construcción de las rutas Mollendo-Arequipa, Lima-Huacho, Lima-La Oroya y Arequipa-Puno; en 1872 Puno-Cuzco.

El mayor tráfico turístico tiene la ruta de tren desde Cuzco a Macchu Picchu con vista de paisajes espectaculares.

Hoy en el mundo desarrollado, especialmente en los países con mayor demanda de transporte de viajeros, tanto en los sistemas urbanos como interurbanos; el transporte ferroviario es uno de los ejes fundamentales en materia de servicios masivos, seguros, rápidos y confortables. *“Cerca del 30% de la demanda de viajes en las ciudades son atendidos por el transporte ferroviario, sin los problemas de congestión, contaminación y efectos negativos en la calidad de vida. Asimismo, en el transporte interurbano una fracción de la demanda, entre el 30 al 50 % de transporte de pasajeros tanto en cercanías como en largo recorrido, es atendida por el sistema ferroviario”*.⁴¹

Los ferrocarriles latinoamericanos y caribeños se dedican principalmente al transporte masivo, de pasajeros en las cercanías de las ciudades y de carga fuera de ellas.

“Los nuevos trenes turísticos, compuestos frecuentemente de equipos antiguos restaurados, son caros de operar y, por sus características especiales, no son fácilmente integrables con la operación de los servicios ferroviarios de transporte masivo”.⁴²

⁴¹ Estudios para la Implantación del Modelo Descentralizado de Gestión del Sistema Nacional Ferroviario, INEXTEC, 2006, Tomo I, pág. 2.

⁴² Boletín FAL No. 2, Facilitación del Comercio y el Transporte en América Latina y el Caribe, edición 209, enero 2004.

*“No es exagerado decir que el turismo es el destino final de todos los ferrocarriles que logren sobrevivir, tal como lo es para todos las demás edificaciones e infraestructuras construidas por la Humanidad”.*⁴³

Algunos ferrocarriles, tanto en América Latina como, en otros países más desarrollados, ya se dedicaron totalmente al mercado turístico, y un número creciente incorpora servicios turísticos a sus actividades, que normalmente se relacionan con el transporte de cargas. Sin duda, el mercado turístico, tiene una importancia creciente para muchas empresas ferroviarias de América Latina, atrayendo cada vez más participantes en el mercado.

Los trenes turísticos necesitan insumos especializados y a veces escasos. Los trenes antiguos restaurados son, sumamente caros de mantener en operación. Los gastos más importantes son: combustible, reparación y mantenimiento periódico a la locomotora, la tripulación y el uso de la infraestructura. (Ver anexo 2)

2.11.2. EL FERROCARRIL EN EL ECUADOR

*“Considerado como “EL FERROCARRIL MÁS DIFÍCIL DEL MUNDO“, fue la primera Obra Modernizadora del Estado ecuatoriano y símbolo de la Unidad Nacional, fue iniciada por Gabriel García Moreno, 12 años después de que la Asamblea Constituyente de 1861, autorizó la contratación de empresas nacionales o extranjeras para que se construya el ferrocarril”*⁴⁴.

La obra del ferrocarril Quito – Guayaquil y sus ramales Sibambe – Cuenca y Quito – Ibarra – San Lorenzo, fueron ejes de integración e identidad nacional en circunstancias de muy baja accesibilidad por medios motorizados entre las regiones Sierra y Costa, y una muy débil presencia en la región amazónica.

El ferrocarril cumplió una relevante función de estímulo y promoción de nuevos entornos de desarrollo a lo largo de su trazado, basta citar Durán, Milagro, Bucay,

⁴³ Boletín FAL No. 2, Facilitación del Comercio y el Transporte en América Latina y el Caribe, edición 209, enero 2004.

⁴⁴ PÉREZ, Concha, Jorge, 1910 La movilización integral del Ecuador, Banco Central del Ecuador, Archivo Histórico del Guayas, pàg. 56-61,1988.

Huigra y porque no decirlo, aunque no en origen precisamente, Riobamba, Ambato, Latacunga e Ibarra, y las mismas ciudades de Quito y Guayaquil.

Ciudades como Quito, Guayaquil y Riobamba tuvieron transporte urbano ferroviario en las primeras décadas del siglo pasado, con los inolvidables tranvías, en esencia de similar tecnología a la de autoferro Quito- Ibarra. Hoy los más importantes países en el mundo del transporte, como Holanda, Bélgica, España, Alemania, USA, etc., poseen modernos tranvías urbanos con el mismo principio.

Durante muchos años, nuestro sistema ferroviario quedó virtualmente abandonado. Actualmente, el gobierno nacional, ha tomado en cuenta algunas iniciativas vinculadas al ámbito turístico, gracias a la manifestación tesonera de personas relacionadas con esta actividad, y también involucrando a funcionarios y autoridades políticas quienes, convencidos de la importancia del sector y la cooperación internacional, mantienen vigente el objetivo de su rehabilitación.

La Mancomunidad de Municipalidades para la Rehabilitación del Ferrocarril Ecuatoriano ha solicitado a las autoridades del gobierno central la transferencia definitiva de todas las competencias, funciones, atribuciones, responsabilidades y recursos del Sistema Ferroviario Nacional. Este objetivo resulta altamente positivo y es un esfuerzo, que le proporciona al proyecto, sostenibilidad a largo plazo.

*“El 25 de junio de 1908 llegaba a los suburbios de Quito la primera locomotora, en viaje directo desde Durán hasta la capital del Ecuador, y quedaba oficial y solemnemente inaugurado el servicio ferrocarrilero entre la costa y la sierra, realizándose así el anhelo nacional, acariciado desde la segunda administración de García Moreno”.*⁴⁵

“En la presidencia de Eloy Alfaro y luego de nuevos estudios se resolvió construir la línea férrea que uniría la costa con la sierra ecuatoriana, siendo su constructor el norteamericano Archer Harman, quien inició la obra empleando trabajadores indígenas y negros, los cuales recibieron apoyo de cuatro mil jamaíquinos contratados para reforzar la construcción del tramo que atraviesa la provincia de Chimborazo pues

⁴⁵ CRESPO, Ordóñez, Roberto, Historia del Ferrocarril del Sur, 1933, pág 3.

el río Chanchán arrasaba continuamente las bases y el pavimento cimentado".⁴⁶ (Ver anexo 3)

El implacable clima, las mordeduras de serpientes, enfermedades y la fiebre producida por las picaduras de mosquitos cobraron la vida de decenas de obreros y produjeron la huida de otros. Varios cadáveres eran sepultados en fosas comunes.

Fueron muchos los problemas que se presentaron, pero el general Alfaro estuvo dispuesto a encararlos.

“Un clavo de oro colocado por América Alfaro, hija del presidente, en el último riel de la estación de Chimbacalle, selló la obra de infraestructura más grande del Ecuador. El tren arribó a la estación de Chimbacalle de Quito el 25 de junio de 1908, inaugurándose oficialmente con una gran fiesta cívica nacional. Esta gran obra se complementó el 26 de agosto de 1957 con el tramo Quito - San Lorenzo (373.4 Kilómetros) y constituyó un impulso modernizador para el país”.⁴⁷

Actualmente, el ferrocarril sirve como atractivo turístico utilizando varias rutas: en el trayecto Riobamba - Nariz del Diablo el tren desciende 800 metros en el zig-zag de la formación rocosa que, por su dificultad y forma, fue denominada con esta alusión al demonio. Esta bajada permite sentir el cambio de climas desde el altiplano hasta el litoral. La ruta Quito - Riobamba (temporalmente suspendida) atraviesa la "Avenida de los Volcanes", denominada así por el alemán Alexander Von Humboldt. A lo largo de la travesía se presentan varias montañas de la serranía y se observa el coloso Chimborazo, de 6.310 metros de altura.

La ruta Quito-Cotopaxi le conduce a una de las reservas más importantes del país, el Parque Nacional Cotopaxi, ubicado en las faldas del volcán activo más del mundo, el Cotopaxi, con 5.897 metros de altura. Finalmente, el tramo de 45 kilómetros Ibarra – Primer Paso, conduce al autoferro hasta la cuenca del río Mira a través de túneles construidos solamente con pico y pala.

⁴⁶ CRESPO, Ordóñez, Roberto, Historia del Ferrocarril del Sur, 1933, pág 5.

⁴⁷ CRESPO, Ordóñez, Roberto, Historia del Ferrocarril del Sur, 1933, pág 8.

El sistema ferroviario nacional, seguramente constituye la más importante obra de infraestructura y servicios que conoce la historia del transporte terrestre en el Ecuador.

2.11.3. CRONOLOGÍA DE LA RED FERROVIARIA DEL ECUADOR

“La obra de Alfaro no terminó con la construcción del Ferrocarril del Sur, más bien despertó su fe en el futuro y continuó construyendo nuevos tramos que requirieron el apoyo de sus sucesores y hasta de sus opositores.

- √ 1873 Se pone al servicio el ferrocarril desde Yaguachi hasta Milagro.
- √ 1897 Se constituye la compañía *The Guayaquil and Quito, Railway Company* e inicia los trabajos de construcción del Ferrocarril del Sur
- √ 1905 Se inaugura el tramo Duran-Riobamba.
- √ 1906 Llega el tren a la ciudad de Ambato
- √ 1908 Se inaugura el ferrocarril del sur Duran-Quito
- √ 1912 Se inaugura el tramo Bahía-Chone
- √ 1928 Se inaugura el tramo Santa Rosa-Machala
- √ 1929 Se inaugura el tramo Quito-Ibarra
- √ 1936 Se inaugura el tramo Guayaquil-Salinas
- √ 1957 Se inaugura el tramo Ibarra-San Lorenzo
- √ 1965 Se inaugura el tramo Sibambe-Cuenca”⁴⁸

Precisa mencionarse que en 1900, Eloy Alfaro, planeó la construcción del ferrocarril de oriente, desde Ambato hasta cerca de la desembocadura del río Napo en el río Amazonas, obra que surgió como una leyenda que no pudo cristalizarse pero que no ha dejado de estar dentro de los planes de ampliación del ferrocarril por su enorme trascendencia para el desarrollo nacional y regional, más aún cuando la política nacional y regional mira estratégicamente la apertura de los puertos ecuatorianos del Océano Pacífico hacia la cuenca del Amazonas, que sumados a una red ferroviaria agilizaría la movilización de carga Asia-Pacífico generando empleo y riqueza para el país y la región. (Ver anexo 4)

⁴⁸ CRESPO, Ordóñez, Roberto, Historia del Ferrocarril del Sur, 1933.

CAPÍTULO III

3. EL PROYECTO DEL FERROCARRIL

3.1. PLAN DE RECUPERACIÓN DEL FERROCARRIL ECUATORIANO

Dentro de los planes que se han realizado para la recuperación del Ferrocarril, consta el Plan de Recuperación propuesto por el Consejo Nacional de Modernización del Estado (CONAM).

En este plan, se reconoce ahora que el ferrocarril es un instrumento de desarrollo regional, factor de comunicación e importante para combatir el aislamiento exterior y luchar por la unión territorial. Que tiene un valor simbólico en la memoria histórica, y que es importantísimo para la apropiación del espacio por parte de los pobladores.

“Las líneas de ferrocarril abandonadas representan un patrimonio público de enorme importancia social, cuya conservación y rehabilitación son tareas urgentes a acometer por parte de la sociedad, las administraciones que las representan y los agentes privados involucrados en ellas”⁴⁹

Entonces, la recuperación del ferrocarril en el tramo Quito-Ibarra, debe constituirse en un medio, en un recurso estratégico para poner en valor un territorio y regenerarlo paisajísticamente.

La rehabilitación del sistema de ferrocarriles del país empezó el 30 de junio del 2005, con la firma de un convenio en el cual el Gobierno transfiere las competencias de ese medio de transporte a una mancomunidad formada por 33 municipios y 2 consejos provinciales de las zonas por donde pasan los rieles del tren.

El convenio se suscribió en el salón Amarillo del Palacio de Carondelet en Quito. Estuvieron invitados los alcaldes de la mancomunidad, delegados de organismos de cooperación internacional y representantes de los medios de comunicación del país.

⁴⁹ Estudios para la Implantación del Modelo Descentralizado de Gestión del Sistema Nacional Ferroviario, INEXTEC, 2006, Tomo II, pág. 138.

A partir de la firma del documento, este grupo tiene la obligación de rehabilitar, mejorar, administrar, operar y mantener el sistema nacional de ferrocarriles.

*“La Mancomunidad de Municipios Ferroviarios (MMF), consigna la decisión de actuar mancomunadamente por un período de cincuenta años, previendo ampliar o restringir este período previo acuerdo; dejando sentadas algunas declaraciones especiales referidas a representación, aportes según recursos presupuestarios, estudios e instrumental para la operación del Sistema Nacional Ferroviario SNF”.*⁵⁰

El sistema ferroviario no sólo está compuesto por 960 km de rieles. Su infraestructura incluye estaciones, maquinaria y los pueblos que surgieron al pie de los tendidos de la línea férrea. La mayor parte está paralizada. Sólo funcionan segmentos como el tramo Riobamba-Sibambe, en Chimborazo; Quito-Cotopaxi; e Ibarra-Primer Paso, Imbabura.

La mayoría de ramales ferroviarios que ha vencido al tiempo y al olvido se utiliza con fines turísticos. Ese es, el fin que persigue la mancomunidad interesada en la rehabilitación. Las obligaciones y derechos que tienen los municipios *“se orientan a la autogestión descentralizada, se refieren a organización institucional, gestión financiera, rectoría y planificación...”*⁵¹

En cuanto a las expectativas sobre la rehabilitación del ferrocarril, se sostiene que *“El peso de la nueva vocación ferroviaria se inclina al sector turístico. Esta es una oportunidad para rescatar y poner en valor el patrimonio histórico, cultural e iconográfico del sistema ferroviario”*.⁵²

MUNICIPIO DE CAYAMBE

El crecimiento demográfico se ha identificado como uno de los factores de mayor incidencia en la generación de demanda de transporte en el cantón, hecho que justifica la rehabilitación del ferrocarril.

La utilidad del ferrocarril guarda relación con la necesidad de atender la demanda de transporte de pasajeros, estudiantes y trabajadores, en el trayecto Cayambe-Quito-

⁵⁰ Estudios para la Implantación del Modelo Descentralizado de Gestión del Sistema Nacional Ferroviario, INEXTEC, 2006, Tomo II, pág. 22.

⁵¹ Estudios para la Implantación del Modelo Descentralizado de Gestión del Sistema Nacional Ferroviario, INEXTEC, 2006, Tomo II, pág. 22.

⁵² Estudios para la Implantación del Modelo Descentralizado de Gestión del Sistema Nacional Ferroviario, INEXTEC, 2006, Tomo II, pág. 110.

Cayambe. *“Entre el 22% y el 32% de la población de la parroquia de Cayambe, además de Ascázubi, Cusubamba y Otón, que son las más cercanas a la ciudad capital del país, se educa en el Distrito Metropolitano de Quito. De la población de Cayambe, el 58% de estudiantes se educa en Quito”.*⁵³

La demanda de transporte de carga en el sistema ferroviario en el Cantón Cayambe, se respalda además en la importancia de la economía industrial moderna, con la industria lechera y molinera, ligada al capital nacional y al transnacional.

En Cayambe, la demanda de transporte turístico ferroviario se justifica por cuanto se podría beneficiar también al sector hotelero con la recuperación de antiguas casas de hacienda especialmente en Cangahua y Ayora.

MUNICIPIO DE OTAVALO

Antes de la conformación de la Mancomunidad de Municipios Ferroviarios, el Municipio de Otavalo ya había solicitado al Ministerio de Transporte y Obras Públicas la concesión del tramo del ferrocarril que une Otavalo con Antonio Ante. Esta petición se hizo con el objetivo de rehabilitar y operar en este tramo con fines turísticos.

El uso del ferrocarril para fines turísticos tiene respaldo en el patrimonio natural del Cantón Otavalo, su paisaje, producción artesanal, entre otros aspectos. Se trata de un tramo que no está tan deteriorado en comparación con otros, por lo que el Municipio dispone de un estudio para la rehabilitación del ferrocarril en el que se establecen, entre otros aspectos, el estado y número de algunos elementos de la vía. El reemplazo por durmientes de madera fue descartado por razones ambientales.

“La utilidad del ferrocarril para fines turísticos se explica por la existencia de recursos y productos turísticos diversos en el Cantón. Lugares como Otavalo, Peluche, Alemán, el “Balcón de Otavalo” que se incorpora al circuito, la estación del ferrocarril en Otavalo, que es parte de un proyecto de recuperación cultural, el centro cívico, museo, casa virtual, entre otros, son atractivos que el Municipio quiere aprovechar y

⁵³ Estudios para la Implantación del Modelo Descentralizado de Gestión del Sistema Nacional Ferroviario, INEXTEC, 2006, Tomo II, pág. 113 y 114.

*desarrollar, considerando que esta ciudad es el tercer destino turístico del país, en orden de importancia”.*⁵⁴

El paso de la vía férrea a través de caseríos, pueblos y comunidades favorece la actividad turística con el uso del ferrocarril para este propósito al menos cuatro días a la semana. Se ha descartado la utilidad del ferrocarril para transporte de pasajeros y de carga en este Cantón. Por otra parte, la distancia de la carretera hacia algunos caseríos y lugares puede ser compensada por el ferrocarril.

“Entre las posibles fuentes de financiamiento para la rehabilitación y operación del ferrocarril se identifican a la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y a otros inversionistas europeos.

*Una alternativa para reemplazar los durmientes de madera por elementos de otro material ha sido el uso de durmientes de concreto, con la participación de Cementos Selva Alegre”.*⁵⁵

MUNICIPIO DE IBARRA

*“El Plan Estratégico de Desarrollo del Municipio de Ibarra incorpora dos enfoques que tienen relevancia para la rehabilitación del sistema ferroviario. El enfoque continental que contextualiza este sistema de transporte en la dinámica económica regional y el enfoque local para la dinamización interna del territorio”.*⁵⁶

En este Plan queda establecido el carácter turístico de la capital de Imbabura, como centro de gestión, riqueza y desarrollo cultural en el norte del país por la riqueza actual y potencial de los recursos.

La localización geográfica convierte a Ibarra en un centro de integración provincial y de desarrollo local-regional para la vitalización de territorios *“La rehabilitación del tramo Cajas-San Lorenzo, que anteriormente servía para el transporte de personas y carga,*

⁵⁴ Estudios para la Implantación del Modelo Descentralizado de Gestión del Sistema Nacional Ferroviario, INEXTEC, 2006, Tomo II, pág. 115 y 116.

⁵⁵ Estudios para la Implantación del Modelo Descentralizado de Gestión del Sistema Nacional Ferroviario, INEXTEC, 2006, Tomo II, pág. 115 y 116.

⁵⁶ Estudios para la Implantación del Modelo Descentralizado de Gestión del Sistema Nacional Ferroviario, INEXTEC, 2006, Tomo II, pág. 117, 118 y 119.

*ha sido concebida en la actualidad para la promoción, desarrollo y explotación del sistema con fines turísticos. Este proyecto ha previsto el transporte intermodal ferroviario-fluvial, bajo la condición de construir un puerto en San Lorenzo. La idea, sin embargo, plantea un conflicto con otros puertos como Manta, Puerto Bolívar y Esmeraldas con los cuales esta nueva infraestructura, de ser construida, entraría en competencia. La rehabilitación del ferrocarril para fines turísticos está pensada como un circuito que haga posible promover la actividad artesanal”.*⁵⁷

Por otro lado, la rehabilitación del ferrocarril, para unir Esmeraldas con Manaos, convertiría a Ibarra en un punto de conexión entre los destinos de la costa del Pacífico y la Costa del Atlántico. Se calcula que circularían alrededor de 1.000 camiones diarios por la ciudad de Ibarra, lo que sugiere el potencial inter modal del transporte por carretera y por ferrocarril.

Uno de los usos esperados del ferrocarril rehabilitado es el transporte de carga para trasladar cemento desde la fábrica “Selva Alegre”, (ubicada en el Sector Perugachi km 7 1/2 vía Selva Alegre, Otavalo) y flores de las plantaciones ubicadas en los cantones Cayambe y Pedro Moncayo.

*“Existe interés de inversores del Brasil en colocar recursos para la rehabilitación del Sistema Nacional de Ferrocarriles (SNF), en pos de hacer realidad una variante por la Amazonía para llegar a Manaos y abrir el destino del sistema ferroviario nacional a la costa atlántica. Estos proyectos y su financiamiento pasan por entendimientos entre los estados”.*⁵⁸

Cemento Selva Alegre, cuyos mayores accionistas son de origen francés, ha expresado interés en la rehabilitación del ferrocarril en Imbabura, para transporte de carga. Lo que supone la construcción de una variante de cuatro kilómetros para que el ferrocarril llegue a la planta productora de cemento.

“El aporte de fondos públicos para la rehabilitación del ferrocarril ha sido ofrecido por el Gobierno Provincial de Imbabura, asignando un presupuesto específico para la

⁵⁷ Estudios para la Implantación del Modelo Descentralizado de Gestión del Sistema Nacional Ferroviario, INEXTEC, 2006, Tomo II, pág. 117, 118 y 119.

⁵⁸ Estudios para la Implantación del Modelo Descentralizado de Gestión del Sistema Nacional Ferroviario, INEXTEC, 2006, Tomo II, pág. 117, 118 y 119.

*inversión en rieles y durmientes que haga posible la operación del tramo Otavalo-Ibarra-Primer Paso, con la integración de San Antonio de Ibarra a este circuito”.*⁵⁹

La posibilidad de volver operativo el tramo Otavalo-Ibarra permitirá rescatar el patrimonio histórico-cultural de la Fábrica Imbabura, ubicada en Atuntaqui, emporio textil de comienzos del siglo XX que floreció en la primera época del ferrocarril.

MUNICIPIO DE ANTONIO ANTE

*“La construcción y operación del ferrocarril tuvo especial importancia para la Provincia de Imbabura y en particular para el Municipio de Antonio Ante desde 1924. La localidad de Andrade Marín, nombre con el cual se designó a la estación del ferrocarril de Atuntaqui, fue un centro de la producción textil de la época. A partir de 1927 se instaló y desarrolló un enclave productivo de amplio radio de acción con conexiones a Colombia y al Perú”.*⁶⁰

La primera expectativa de la rehabilitación, es reactivar la actividad textil, promover y desarrollar el turismo de comercio y el turismo de compras. Desde este punto de vista, la utilidad del ferrocarril será para transporte de pasajeros y de carga.

Los beneficios del ferrocarril para la producción, el turismo y el comercio incluyen la creación de fuentes de trabajo para la parroquia Andrade Marín. La producción de textiles y confecciones ha prosperado en el Cantón en los últimos años, con alcances de exportación hacia México, Costa Rica y Chile. Existe una importante afluencia de mano de obra de Otavalo, Ibarra y Cotacachi para la producción de textiles y confecciones en Atuntaqui.

El Cantón Antonio Ante, desde aproximadamente el año 2000, se ha convertido en un centro de ventas y de aprovisionamiento de textiles y confecciones.

“El uso del ferrocarril con fines turísticos tiene como objetivo recuperar, poner en valor y aprovechar los recursos naturales y culturales del Cantón. La dinamización del

⁵⁹ Estudios para la Implantación del Modelo Descentralizado de Gestión del Sistema Nacional Ferroviario, INEXTEC, 2006, Tomo II, pág. 117, 118 y 119.

⁶⁰ Estudios para la Implantación del Modelo Descentralizado de Gestión del Sistema Nacional Ferroviario, INEXTEC, 2006, Tomo II, pág. 120 y 121.

*turismo con la rehabilitación del ferrocarril es posible por razones geográficas, puesto que Atuntaqui es el “corazón” de la provincia y la oferta turística se encuentra ya instalada con servicios de alimentación, hospedaje y comercio en establecimientos”.*⁶¹

3.2. PROYECTO DE REHABILITACIÓN

TRAMO CAJAS-OTAVALO-ATUNTAQUI-PRIMER PASO

Otro de los proyectos que se ha formulado por parte del Consejo Nacional de Modernización CONAM, es la rehabilitación y operación del tramo Cajas-Otavaló-Atuntaqui-Ibarra-Primer Paso en la Provincia de Imbabura.

*“El proyecto está concebido en cuatro componentes referidos a infraestructura ferroviaria, rehabilitación de equipo rodante y tractivo, administración y gestión del sistema ferroviario y transportación turística por un monto que asciende aproximadamente a USD 2’095.811,25”.*⁶²

En el proyecto destacan algunos objetivos y metas como la señalización vial y turística, la conservación de la arquitectura original de las edificaciones y su aprovechamiento para la comercialización de artesanías y productos y expresiones culturales, en orden a la promoción y desarrollo del turismo.

*“El transporte de turistas para este proyecto se ha calculado en 18.000 personas por año, con seis circuitos diarios, seis días semanales de operación y varios itinerarios dependiendo del circuito y equipo tractivo. Se propuso recorridos que permitieran articular, de ida y vuelta, 10 estaciones desde Cajas hasta Primer Paso y viceversa”.*⁶³

(Ver anexo 5)

⁶¹ Estudios para la Implantación del Modelo Descentralizado de Gestión del Sistema Nacional Ferroviario, INEXTEC, 2006, Tomo II, pág. 120 y 121.

⁶² Estudios para la Implantación del Modelo Descentralizado de Gestión del Sistema Nacional Ferroviario, INEXTEC, 2006, Tomo II, pág. 122 y 123.

⁶³ Estudios para la Implantación del Modelo Descentralizado de Gestión del Sistema Nacional Ferroviario, INEXTEC, 2006, Tomo II, pág. 122 y 123.

TRAMO: QUITO – SAN LORENZO

SUBTRAMO QUITO-IBARRA

El inicio de este tramo, en la ciudad de Quito, se ubica en el enlace con el tramo Durán – Quito, a la altura de la calle Alamor. Los segmentos de enlace entre la estación de Chimbacalle y el taller de Chiriyacu, están en condición operativa, hasta la altura de la intersección de la Av. Napo con la Av. Primero de Mayo.

Hacia el Norte, desciende al Valle de Cumbayá y Tumbaco, segmento que tiene sectores sin el tendido ferroviario por robo, o retiro para la construcción de vías carrozables; en otros, se ha cubierto con material granular para utilizar la faja como ciclovía.

Desde Tumbaco hasta Ibarra, las características son similares: sectores sin el tendido ferroviario por robo; retiro de rieles para la construcción o cruce de vías carrozables, un tramo desaparecido de 120 metros por destrucción de un relleno en la sección Otón – Cangahua; afectaciones por construcciones privadas y plataforma cubierta con tierra o material pétreo para ser usada por tráfico vehicular, tendido de fibra óptica, tubería de agua potable paralela a la línea férrea y a distancias entre 2 y 4 metros, redes de alcantarillado dentro de la faja de protección, etc.

Como característica general, este subtramo se presenta como uno de los más destruidos, ya que se observa un segmento desaparecido, segmentos sin rieles, debido a robos sistemáticos o al retiro de estos elementos para permitir otras intervenciones y zonas cubiertas por capas de tierra o material granular con espesores de cero hasta 2 metros sobre el nivel de los rieles.

SUBTRAMO IBARRA – PRIMER PASO

Este subtramo se mantiene operativo pero solamente para motores pequeños (Autoferros) o carros de mano. Se observa falta de mantenimiento en general, incluso, se puede apreciar que un 80% de durmientes está en mal estado.

La vegetación crece rápidamente en este subtramo, lo que obliga a cortar y fumigar con mayor frecuencia.

SUBTRAMO PRIMER PASO – ALTO TAMBO

El segmento inicial, entre Primer Paso y Lita presenta condiciones de tramos desaparecidos, abundancia de vegetación, drenaje precario, tramos inestables. Se trata de una zona húmeda y de ahí las condiciones observadas. No circula ningún tipo de equipo rodante.

Entre Lita y Alto Tambo, el 90% de durmientes no sirve; sin embargo circulan motores de bajo peso. El segmento tiene una importante cantidad de túneles. Al igual que la característica de toda la zona, la inestabilidad de taludes es lo más frecuente debido a la alta pluviosidad.

Se aprecia que falta un alto porcentaje de drenaje longitudinal y drenaje transversal.

SUBTRAMO ALTO TAMBO – SAN LORENZO

La vía se mantenía operativa hasta que se produjo una serie de derrumbes entre el Km. 215 y el Km. 230. La utilización de un tractor de orugas para la limpieza ocasionó el daño del tendido en ese tramo, por lo que se requiere rehabilitar este elemento para recuperar la operatividad del subtramo.

Las condiciones típicas de la zona costera se observan a lo largo del recorrido, un 90% de puentes son metálicos y el drenaje con la misma característica, es decir, precaria.

3.3. SISTEMATIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN Y DIAGNÓSTICO DE LA PROBLEMÁTICA

El trabajo de investigación pretende estudiar los sectores poblacionales por donde pasa la línea férrea, los atractivos turísticos que no son conocidos por la mayoría de la población, la demanda turística nacional e internacional que captaría el proyecto y los equipamientos y servicios requeridos para la eficiente operación turística de esta ruta.

Se ha tomado en cuenta a dos variables de estudio en este trabajo de investigación que son las siguientes:

Variable independiente: REHABILITACIÓN DE LA RUTA FERROVIARIA QUITO-IBARRA

Variable dependiente: APROVECHAMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL TURISMO SUSTENTABLE DE LA REGIÓN

De la información secundaria y preliminar que se ha levantado, es posible plantear la siguiente hipótesis:

La implementación de la ruta ferroviaria Quito-Ibarra, beneficiará social, económica y culturalmente a las comunidades de su área de influencia.

El tema del presente estudio es: LA RUTA FERROVIARIA QUITO-IBARRA Y SU APROVECHAMIENTO PARA EL DESARROLLO DEL TURISMO SUSTENTABLE DE LA REGIÓN. Lo que se pretende realizar con este planteamiento es generar un mayor y mejor aprovechamiento del ferrocarril en las provincias de Pichincha e Imbabura, ya que el sector turístico con el manejo de este servicio puede optimizar el uso de los recursos de la zona y hacer del ferrocarril el transporte que potencialice el turismo en estas dos provincias y las parroquias que las conforman.

3.4. MERCADO POTENCIAL PARA EL PRODUCTO A OFERTARSE

*“El mercado turístico se define como el conjunto de compradores-visitantes (demanda) y vendedores (oferta) de una muy extensa gama de servicios. La compra o venta puede realizarse entre una empresa y el consumidor final o entre empresas. Regulados por normas, leyes y reglamentos que permiten que todos estos actores funcionen en armonía con sus entornos”.*⁶⁴

Una de las estrategias del Plan Nacional de Desarrollo, emprendido por el Gobierno, apunta al sector turístico, el objetivo es aumentar a \$1.740 millones el ingreso de divisas por concepto de este sector. *“Según las últimas estadísticas del Banco Central del Ecuador (BCE), la balanza turística alcanzó \$492 millones en ganancias para el país durante 2006, por este rubro. La ausencia de cifras oficiales no permite conocer aún el*

⁶⁴ Manual del Emprendedor Turístico, Programa Turismo para Todos, 2007. Pág. 3.

*estado de este sector durante el año pasado. Sin embargo, estimaciones oficiales señalan que en 2007, las actividades turísticas habrían movido más de \$500 millones”.*⁶⁵

Uno de cada doce empleos en el mundo está relacionado con el sector turístico, lo que equivale a más de 230 millones en todo el planeta. Adicionalmente se ha determinado que el sector genera un 10,3 por ciento del Producto Interior Bruto (PIB) global.

Las previsiones del Consejo Mundial de Viajes y Turismo (WTTC), señalan que entre 2007 y 2017 el crecimiento del sector será especialmente destacado en países como Estados Unidos, China, Japón, Alemania y el Reino Unido, con España en el séptimo puesto de esa clasificación.

En cuanto al empleo, la WTTC estima que en 2017 en China habrá más de 75 millones de empleos relacionados con el turismo, frente a los 7,7 millones de Brasil, los 5,4 de México o los 4,8 de España.

Por áreas geográficas, en 2007, la Unión Europea, considerado como un único mercado, representaba el 35 por ciento del sector y 25 millones de empleos, un 11,8 por ciento del total o lo que es lo mismo uno de cada 8,5.

El Consejo Mundial de Viajes y Turismo WTTC apunta a que en 2017 la cifra actual se eleve al 12,9 por ciento del total, lo que supondría más de 29 millones de puestos de trabajo.

América Latina fue en 2006 la segunda región con mayor crecimiento en el sector, con un 7,4 por ciento, lo que hace pensar a la organización que en 2017 más de 17 millones de personas tengan empleos relacionados con ese sector.

3.5. MERCADO REAL (OFERTA – DEMANDA)

*“En forma general, oferta se define como la cantidad de productos y servicios disponibles para ser consumidos a un precio y en un periodo de tiempo determinados”.*⁶⁶

⁶⁵ Dinero, Diario de Negocios, obtenido en línea el 6 de agosto de 2008, a las 17h30.

Ecuador tiene el potencial de posicionarse en su calidad de uno de los países más megabiobiodiversos del planeta, ya que cuenta con la mayor biodiversidad por unidad de superficie a escala mundial. Esta megabiobiodiversidad se expresa en la variedad de especies de flora y fauna, convertidos en atractivos naturales y culturales, ubicados cada uno en sus regiones turísticas: Galápagos, Costa, Andes y Amazonía.

Quito y Guayaquil son las dos ciudades ecuatorianas que atraen más turistas de negocios, sin embargo hace falta articular la oferta turística entre los sectores.

Al rededor de 25 mil turistas de negocios llegaron en 2007 a Quito, y es que la capital del Ecuador se ha convertido en el escenario perfecto para atraer una gran cantidad de visitantes.

De esos ingresos, un 53% proviene del turismo interno, por ello, uno de los lineamientos del Ministerio de Turismo se enfoca en campañas que fomenten las visitas de los lugares turísticos por parte de los propios ecuatorianos.

3.6. MERCADO POTENCIAL, PERSPECTIVA DE LA DEMANDA

*“Se entiende por demanda la cantidad de bienes o servicios que el mercado requiere o solicita para satisfacer las necesidades específicas a un precio determinado. El conocimiento de los turistas que visitan nuestra localidad, o los circuitos cercanos a ella, nos permitirá determinar si nuestros atractivos tienen suficiente potencial para atraer a nuevos turistas con perfil análogo, o captar a otros de perfil diverso. En destinos turísticos nuevos, emergentes y remotos, esta tarea se vuelve difícil, por lo que será necesario referirse a estudios sobre destinos con características similares, o visitarlos directamente”.*⁶⁷

“Todos los estudios realizados para cuantificar la magnitud de los recursos necesarios para concesionar el ferrocarril actual parten de los resultados de las estimaciones de la demanda potencial de carga y pasajeros desarrolladas por Sofrerail 1993, esta

⁶⁶ Manual del Emprendedor Turístico, Programa Turismo para Todos, 2007. Pág. 21.

⁶⁷ Manual del Emprendedor Turístico, Programa Turismo para Todos, 2007. Pág. 24.

empresa parte de supuestos sin suficiente respaldo, es el caso de las encuestas de pasajeros y carga en 1991 recabadas en varias ciudades de Ecuador”⁶⁸

“Las previsiones del crecimiento de la demanda potencial de carga y pasajeros, se fundamentan, para el caso de pasajeros, en el crecimiento de la población en el largo plazo, en las tendencias del parque automotor especialmente de pasajeros de buses”⁶⁹.

(Ver anexo 6)

La capacidad de atracción del ferrocarril para transporte de pasajeros es reducida, frente a la actual tendencia del transporte por carretera, su participación en este mercado sería marginal. Los ingresos esperados alcanzarían a USD 0.92 millones de dólares en 1997; USD 0.97 millones en el año 2000 y se mantendría hasta el horizonte del proyecto.

Respecto al transporte de mercancías, este se considera la principal fuente de ingresos de este medio de transporte, sin embargo las condiciones operativas del ferrocarril, limitan fuertemente la oferta del servicio.

En cualquier caso las proyecciones de la demanda potencial de carga para todo el sistema se basan en las tendencias de la población, el consumo per cápita y ciertas consideraciones en torno al comportamiento de la demanda intermedia de bienes como vivienda, muebles, etc.

Los resultados de este análisis se presentan en el cuadro y gráfico a continuación, en él se recoge las tasas de crecimiento para cada hipótesis tanto para el mediano como largo plazo. (Ver anexo 7)

Se explicaría como a partir del crecimiento de la población, del mejoramiento de la red ferroviaria y con un esquema de gestión versátil, ágil y dinámico como se propone en el documento, se pueda lograr esta tendencia. Es preferible crecer a tasas menores del 3% pero con un crecimiento sostenido en el tiempo.

⁶⁸ A partir de los resultados de las encuestas, se calibra los resultados y se proyectan considerando los datos de las encuestas de origen y destino realizadas por el MOP en 1981. Las diferencias entre las proyecciones con base en la matriz (1981) y las estimaciones de Sofrareil son significativas.

⁶⁹ Al momento de realizar las estimaciones, no se disponía de datos oficiales de la población del censo de 1990. Se plantea una tasa del 2% hasta el año 2000 y a partir de este año se propone una tasa de 1.9% de crecimiento anual hasta el final de la vida útil del proyecto.

Con base en estos resultados, los ingresos previsible para el ferrocarril serían, de acuerdo con las hipótesis propuestas, los valores que se presentan en el siguiente cuadro de resumen. (Ver anexo 8)

La base estadística en la cual se soporta las previsiones de crecimiento de la demanda potencial de pasajeros y carga, no son enteramente confiables. No obstante, los supuestos utilizados para proyectar la demanda más bien son cautos y conservadores.

Estos elementos configuran un sesgo evidente en las previsiones de la demanda real y potencial tanto de carga como de pasajeros, para los tramos a ser rehabilitados.

El desarrollo de la actividad turística en el Ecuador ha sido cada vez más creciente en los últimos años, convirtiéndose no sólo en un sector generador de divisas sino también en fuente de empleo y factor positivo en la balanza de pagos.

Los encadenamientos que genera la actividad turística, hacia adelante y hacia atrás repercuten significativamente en más de 50 actividades económicas beneficiarias finales, sobre todo por su estructura particular basada en un amplio número de pequeñas unidades productivas que cubren una gran cantidad de servicios. Además, desconcentra el ingreso tanto dentro del país como internacionalmente, y su participación en la generación del “valor agregado” es muy importante por ser una actividad que “usa intensivamente” mano de obra nacional. A su vez, con esta actividad se observan considerables cambios de actitud de la población al introducir nuevos hábitos sociales con lo que se fortalece la identidad cultural del país.

En el año 2000, el turismo fue una de las actividades económicas más importantes del país; actualmente ocupa el tercer lugar en la generación de divisas luego del petróleo y el banano, ya que generó un ingreso anual de 402 millones de dólares.

En el año 2002, la Dirección Nacional de Migración registró 682.962 extranjeros que ingresaron al Ecuador, lo cual representa el 21% de incremento, con respecto a los ingresos de 1.999. De igual forma, la salida de ecuatorianos al exterior se ha incrementado en un 30.5%, en comparación con el año anterior: (Ver anexo 9)

Para el 2007, la tasa de migración internacional de ecuatorianos registró: 800.869 los ecuatorianos que salieron, de ellos 415.324 fueron hombres y 385.545 mujeres. (Ver anexo 10)

Se contabiliza que los ecuatorianos que salieron por motivo de turismo fueron: 407.321 que equivale al 50.9%, con respecto a otras actividades. (Ver anexo 11)

Se conoció también que el 65% de los encuestados que visita el país por vacaciones, el 15% por visitar a familiares y amigos, y el 9% por negocios y/o motivos profesionales, entre los principales. Los sitios más visitados fueron: 65.88% Quito, 20,59% Guayaquil, el 16.08% Cuenca.

Las proyecciones de la demanda potencial (carga y pasajeros) se basan en primer lugar en el comportamiento de los indicadores demográficos (natalidad, mortalidad, movilidad de la población); en segundo lugar, se vincula con las tendencias de la economía y de la evolución del parque automotor a nivel nacional.

Una vez que se han estimado las tendencias de futuro tanto del crecimiento de la población como de la economía nacional, se ha proyectado los posibles escenarios de crecimiento de la demanda de carga, de pasajeros y de turistas, todo esto para el contexto nacional.

Debido a que el Sistema Nacional de Transporte Terrestre está conformado por los ferrocarriles y por el transporte por carretera, y como para el proyecto interesa dimensionar la magnitud de la demanda que podría captar el ferrocarril, se plantean hipótesis respecto a la participación de este modo de transporte en el sistema.

Para el caso de la carga inicialmente el ferrocarril estaría en condiciones de satisfacer alrededor del 13% del total de la demanda a partir del año 2005, esta proporción se incrementa hasta el horizonte del proyecto en el 2010 llegando al 22% de la carga total transportada en el país. En pasajeros la demanda captada por el ferrocarril parte del 13% en el 2005 incrementándose al 21% en el año 2020.

En cuanto a la demanda turística, la evidencia empírica sugiere que alrededor del 65% de los viajeros que ingresan al país, se desplazan por turismo, de este porcentaje cerca

del 60% tiene como destino Quito, un 20% Guayaquil y algo más de 15% se dirige a Cuenca como destino final.

3.7. MARCO METODOLÓGICO PARA “LA RUTA FERROVIARIA QUITO-IBARRA Y SU APROVECHAMIENTO PARA EL DESARROLLO TURÍSTICO SUSTENTABLE DE LA REGIÓN”

3.7.1. ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LA EMPRESA DE FERROCARRILES ECUATORIANOS

La empresa de Ferrocarriles Ecuatorianos, tiene como finalidad la planificación, construcción, desarrollo, administración, financiamiento, operación y mantenimiento de transporte masivo por vía férrea de pasajeros y carga, en condiciones de máxima eficiencia, seguridad y regularidad.

La mancomunidad formada por 33 municipios del país, hace un intento para asumir la competencia del ferrocarril. El presidente de la Asociación de Municipalidades del Ecuador (AME), Lorens Olsen, señaló que la descentralización permitirá rehabilitar este servicio, en un tramo de 967 kilómetros comprendido en las rutas Durán-Quito, Ibarra-San Lorenzo, Sibambe-Cuenca.

Los Autoferros y la locomotora de la EFE se transferirán a la Corporación Tren Turístico, a través de un fideicomiso y las estaciones a través de comodato, para que sean administrados por esta nueva entidad.

Se constituirá una empresa operadora turística adscrita a la Corporación y contará con autonomía administrativa, financiera y personal para la operación de los circuitos turísticos. La empresa establecerá alianzas estratégicas con empresas de servicios turísticos y con microempresas conformadas alrededor de cada estación, quienes serán responsables de brindar productos y paquetes turísticos en su jurisdicción. Se implementará estrategias de promoción y difusión por diversos medios de comunicación.

“El componente de administración y gestión del sistema ferroviario logrará la rehabilitación y operación del ferrocarril conjugando las siguientes acciones de carácter legal, administrativo y técnico:

a) Constitución de la Corporación Tren Turístico; Entidad mixta, que estará conformada por el Gobierno Provincial de Imbabura, la Empresa de Ferrocarriles Ecuatorianos ENFE, los Municipios de Otavalo, Antonio Ante, Ibarra y Urcuquí, Ministerio de Turismo y Cámara de Turismo, según participaciones accionarias.

b) Obtención de la delegación para rehabilitar y mantener la vía férrea; Persona delegada por la Empresa de Ferrocarriles Ecuatorianos.

Sobre este literal, la concesionaria, es decir, la Corporación Tren Turístico, debería asumir la responsabilidad de rehabilitar o mantener la vía, para lo cual debería subcontratar esos servicios, es decir, que la EFE no podría adjudicar ese contrato de rehabilitación y mantenimiento, de manera unilateral, sino que participaría el directorio de la corporación.

c) Obtención de la concesión del permiso de uso de vía; donde el organismo que efectuará la concesión será el Ministerio de Transporte y la duración de la concesión tendrá un plazo de cinco años. Cabe recalcar que la encargada de la operación del ferrocarril será la Corporación.

d) Traspaso con comodato o con derechos accionarios de bienes de la ENFE a la Corporación;

e) Rehabilitación de la vía y del equipo rodante;

g) Constitución de una empresa operadora turística;

*h) Conformación de microempresas turísticas alrededor de las estaciones”.*⁷⁰

⁷⁰ http://www.proyecto_turistico_rehabilitacion_del_ferrocarril, 2006.

Actualmente, la Empresa de Ferrocarriles Ecuatorianos (EFE), es una dependencia pública que brinda servicio de transporte ferroviario a pasajeros, turistas nacionales y extranjeros, y carga con autoferros, máquinas a vapor y diesel-eléctricas.

La nueva Empresa EFE, a través de su antecesora la ENFE, es socia fundadora de la Asociación Latinoamericana de Ferrocarriles (ALAF) y asiste con representación al Congreso Anual y demás eventos que desarrolla este organismo internacional.

La sede central de la EFE es en la ciudad de Riobamba pero su plana de administración central se encuentra en Quito la capital del Ecuador y es responsable del manejo empresarial del sistema vial del ferrocarril ecuatoriano constituido por 965.5 Km. que cruzan por diez provincias del país y se distribuyen en tres ramales:

- ✓ DIVISIÓN SUR 446.7 Km. enlaza a las provincias de Guayas, Cañar, Chimborazo, Tungurahua, Cotopaxi y Pichincha.
- ✓ DIVISIÓN NORTE 373.4 Km. comprendidos entre las provincias de Pichincha, Imbabura, Carchi y Esmeraldas.
- ✓ SUBDIVISION SUR (Austro) 145.4 Km. Se ubica hacia el sur del país y une las provincias de Chimborazo, Cañar y Azuay.

La Empresa de Ferrocarriles Ecuatorianos, proporciona servicio de transporte mixto, es decir para pasajeros, turistas y carga, para el efecto cuenta con trenes a diesel-eléctricas y vapor, autoferros y ferro camiones que se movilizan por rutas cortas según sus itinerarios y unidades.

3.7.2. VISIÓN DE LA EMPRESA DE FERROCARRILES ECUATORIANOS

En diez años, la Empresa de Ferrocarriles Ecuatorianos, proporcionará servicio de transporte mixto, es decir para pasajeros, turistas y carga, para el efecto contará con trenes a diesel-eléctricas y vapor, autoferros y ferro camiones que se movilizarán por rutas cortas de acuerdo a sus itinerarios.

En el futuro esta función se mantendrá pero la empresa dependerá de las directivas impartidas por el directorio de la Corporación Mixta Tren Turístico.

3.7.3. MISIÓN DE LA EMPRESA DE FERROCARRILES ECUATORIANOS

Contribuir al desarrollo socioeconómico armónico del país, mediante el fortalecimiento de actividades productivas, fomentando el desarrollo del turismo y la agricultura, ganadería, minería y artesanías, como actividades generadoras de empleo y de la integración nacional, mediante la planificación administración y desarrollo del transporte masivo por vía férrea de pasajeros y de carga. Su accionar se enmarcará en los principios del desarrollo humano sostenible, a la defensa del ambiente y a la conservación de los ecosistemas.

3.7.4. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE LA EMPRESA DE FERROCARRILES ECUATORIANOS

- Optimizar la infraestructura existente, potencializando el desarrollo turístico y el transporte de carga y pasajeros, a través de alianzas estratégicas, inversiones y/o concesiones formalizadas a través de la gestión administrativa de la Corporación Tren Turístico.
- Generar recursos financieros, que permita salvaguardar y legalizar la tenencia de los bienes improductivos de la EFE, de tal manera que se viabilice su enajenación.
- Aprovechar la capacidad y experiencia del personal para garantizar la optimización de servicios empresariales.
- Desarrollar sistemas de información y gestión gerencial que permitan tomar decisiones oportunas en coordinación con los demás miembros de la Corporación Mixta Tren Turístico.

- Elaborar un plan de marketing a corto y mediano plazo que permita ingresos propios y dar un eficiente servicio con sujeción a las políticas y decisiones de la Corporación.
- Coordinar con los organismos seccionales, del estado y la Cámara de Turismo, la realización de las obras a su cargo de conformidad a las disposiciones de la Corporación.

3.7.5. BENEFICIARIOS

Los beneficios incluyen la generación de empleo en zonas rurales relativamente atrasadas en el sentido económico. Los empleos generados son de distintos niveles de especialización, algunos directos, para la operación y comercialización del ferrocarril, y otros indirectos, en el área de la producción y venta de servicios complementarios, como la artesanía, comidas típicas, alojamiento, recreación, etc.

3.8. CARACTERÍSTICAS ACTUALES DEL TENDIDO FERROVIARIO

Ancho de Vía: 1,067 m

Radio mínimo de curvatura: 55 m (normal superiores a 500 m)

Gradiente máxima: 5.5% (normal 2 y 3%)

Capacidad de carga: 14 ton/eje

Velocidad máxima: 40 km/h

Tipo de durmientes: madera

Peso de rieles: 60/70 lbs/ yarda

Longitud de rieles: 9,15m (longitud normal actual, 25 m soldados)

Tipo de fijaciones: clavos de línea (Ver anexo 12)

Considerando los tramos de la red ferroviaria que se han detallado previamente, se concluye que apenas el 31% de ésta se encuentra en condiciones operables; debiendo puntualizar que su condición presenta restricciones para la operación de equipo tractivo-

remolcado pesado casi en su globalidad, debido fundamentalmente a la falta de durmientes de vía. (Ver anexo 13)

Los administradores del sistema nacional ferroviario, en general han intentado constituir una tipología de edificio que caracterice al Ferrocarril Ecuatoriano, ejemplos significativos de esto encontramos en Huigra, Sibambe, Alausí, Riobamba, Urbina, Latacunga, la estación de Chimbacalle en Quito, Otavalo, Ibarra, etc.

“Pese a que el deterioro de las construcciones abarca el 76%, no es menos cierto que existen edificios que tienen un valor importante para el Sistema Ferroviario, razón por la cual deberían ser rehabilitados.

Las edificaciones de las de las estaciones de Riobamba, Alausí, Chunchi, Chanchán y Huigra están inventariadas como patrimonio por parte del INPC (Instituto Nacional de Patrimonio Cultural”.⁷¹ (Ver anexo 14)

A fin de que los inmuebles se encuentren en condiciones operativas, acordes con el objetivo de poner en funcionamiento el Sistema Nacional Ferroviario, se ha establecido la necesidad de invertir \$ 23,112.763.00 distribuidos por cantones. (Ver anexo 15)

Haciendo un análisis de los resultados del inventario se establece que los parámetros de mayor inversión son: durmientes, riel nueva y planchuelas.

*“Para el primer caso, se ha previsto la colocación de durmientes de hormigón del tipo bi bloque...formada por dos bloques de hormigón de unos 72 cm. de longitud, donde apoyará el carril, unidos por una riostra de hierro en forma de T. Este es el motivo de la endeblez sin embargo de fácil reparación pues con suelda puede reponerse este elemento, este tipo de durmientes tiene un costo mayor que los durmientes de madera, sin embargo la preservación del medio ambiente, obliga a utilizar el hormigón como alternativa, el durmiente tipo bi bloque, tiene la ventaja de permitir una menor atención al mantenimiento del terraplén y balasto así como al drenaje”.*⁷²

⁷¹Estudios para la Implantación del Modelo Descentralizado de Gestión del Sistema Nacional Ferroviario, INEXTEC, 2006, Tomo I, pág. 40.

⁷²Estudios para la Implantación del Modelo Descentralizado de Gestión del Sistema Nacional Ferroviario, INEXTEC, 2006, Tomo I, pág. 56.

“Otro de los rubros costosos de esta rehabilitación es la reposición de rieles en los tramos desaparecidos, robados o deteriorados por la falta de mantenimiento, pues se encuentran totalmente tapadas y con abundante humedad, la riel de mayor peso instalada en el país es de 70 libras/yarda, riel que al momento no se fabrica, es por ello que para el reemplazo se ha presupuestado la riel de menor peso que en este momento se encuentra en el mercado que es de 100 libras/yarda, esta la razón del alto costo de este rubro”⁷³.

“Finalmente el rubro planchuelas también es de consideración, porque en la red ferroviaria del país casi no se han instalado, por ello en más del 95% debe colocarse pues es un elemento que permite la estabilidad del riel y se pueden evitar descarriles”⁷⁴.

Todos los rubros considerados permiten el funcionamiento del ferrocarril y se han estructurado de manera que sean lo mínimo indispensable para ello. La falta de atención ha llevado a que la inversión para rehabilitar el sistema sea cada vez mayor.

En cuanto al presupuesto se refiere, se procede a la cuantificación de cada elemento, de acuerdo a los tres grupos establecidos esto es inmuebles, equipos y elementos de vía.

⁷³ Estudios para la Implantación del Modelo Descentralizado de Gestión del Sistema Nacional Ferroviario, INEXTEC, 2006, Tomo I, pág. 56.

⁷⁴ Estudios para la Implantación del Modelo Descentralizado de Gestión del Sistema Nacional Ferroviario, INEXTEC, 2006, Tomo I, pág. 56.

CAPÍTULO IV

4. PROPUESTA DEL FUNCIONAMIENTO DEL FERROCARRIL EN EL TRAMO “QUITO-IBARRA”

(Mapas Ver anexos 16 y 17)

El Ministerio de Turismo a través de la Gerencia Regional Sierra Norte transfirió los recursos para financiar la rehabilitación de la estación del ferrocarril en Ibarra, que se construyó en 1.929 y que tendrá un costo de 65 mil dólares, de los cuales el Ministerio de Turismo aportará con 20 mil dólares, en tanto el Municipio de Ibarra entregará lo restante.

La Gerencia Regional Sierra Norte cuenta con los planos para la rehabilitación de las estaciones de Ibarra y San Antonio, sin embargo se espera la aprobación del Instituto Nacional del Patrimonio Cultural, INPC, para la contratación de las obras, pues las estaciones están inventariadas como patrimonio cultural.

Una vez rehabilitado este tramo, se realizarán dos circuitos diarios seis días a la semana con varios itinerarios dependiendo del circuito y del equipo tractivo; los turistas tendrán la oportunidad de partir de la altura de la cordillera de los Andes, avanzar por valles interandinos y descender en cuestión de horas a la costa del pacífico mientras contemplan una sucesión interminable de paisajes naturales, obras de ingeniería de la vía férrea y la riqueza cultural y diversidad étnica en cada una de las estaciones.

Los recorridos se efectuarán desde la estación Cajas, San Rafael, Otavalo, San Roque, Atuntaqui, San Antonio, Ibarra, Hoja Blanca, Salinas, Primer Paso hasta Ibarra y desde Ibarra hasta Cajas. En los recorridos se brindará una atención personalizada, un/una guía turística explicará el trayecto y en cada estación se efectuará paradas de corta duración.

Con respecto a los supuestos favorables para la rehabilitación del ferrocarril, se espera su cumplimiento, basando su planificación en las favorables futuras circunstancias políticas institucionales a nivel local y regional, que apoyen con la coordinación interinstitucional, la oportuna disponibilidad y asignación de los recursos, la estabilidad

social del país, la voluntad y apoyo político a la organización de la Corporación y administración del tren turístico, la activa participación de los beneficiarios y sus organizaciones de las actividades del proyecto y una demanda turística estable o moderadamente creciente en la provincia de Imbabura.

Del análisis de la viabilidad del proyecto y de impactos ambientales esperados, éste se justifica plenamente, pues responde a una aspiración de la población imbabureña, una alternativa institucional de la Empresa Nacional de Ferrocarriles, una atractiva rentabilidad financiera, económica y un creciente potencial de turistas que utilizarían el ferrocarril. En relación a los impactos ambientales esperados, en su mayor parte éstos son positivos, y los pocos negativos son de magnitud e importancia moderada, para la cual se ha previsto medidas de mitigación ambiental.

El tren pone al descubierto la belleza paisajística del Ecuador y atraviesa por varias reservas ecológicas y áreas de recreación natural del país sin afectarlas porque sus elementos biodegradables como el hierro y la madera hacen que su impacto ambiental sea inferior al de un automotor.

Enlistando los impactos ambientales positivos y negativos tenemos:

- La construcción de vías férreas requieren menor movimiento de tierras en relación a las carreteras, lo que hace de este transporte un medio ecológico que permite el mantenimiento de los recursos naturales y la biodiversidad de este hermoso país.
- No se utilizarán maderas nacionales para la rehabilitación de la ruta. El propósito es ejecutar la obra generando el menor impacto ambiental posible.
- Uno de los acuerdos establecidos fue que los durmientes de madera ecuatoriana sean usados en un porcentaje muy bajo.

- Del total de durmientes que se necesitarán para la culminación de la rehabilitación de la línea férrea, solo se utilizarán entre el 3% y el 7%, lo cual representa entre 70 000 y 170 000 unidades.
- También se importará madera para cubrir otra cantidad similar de durmientes. La diferencia, que alcanza el 86%, se reemplazará con vigas de concreto.

4.1. PRESUPUESTO DE LA VÍA QUITO-CAJAS

1 ANTECEDENTES (QUITO-CAJAS)

Este tramo de la vía ha sido abandonado, la última operación data del año 1992 y no ha contado con ningún tipo de mantenimiento. Además, ha sido objeto de sustracciones o retiro de los rieles debido al mal estado de los durmientes.

El servicio potencial que se establece en este tramo es el turístico-ecológico, por lo tanto, debemos utilizar los materiales más acordes al servicio establecido. Para comenzar, la utilización de durmientes de madera importada y de hormigón, serán 25.000 durmientes de la empresa estadounidense Thomasson Company. El costo del durmiente es de USD 58,87.

El costo de los durmientes comprados a la firma de estadounidense depende, exclusivamente, de la utilización de creosota e impermeabilizante. Esos materiales permiten extender la duración de la madera, que podría ser de hasta 60 años.

Para la rehabilitación integral se realizarán estudios topográficos, se instalarán más puentes, se colocarán los durmientes importados de hormigón con el propósito de permitir que las locomotoras vayan recorriendo nuevas rutas, en períodos de mediano plazo.

2 PARÁMETROS DE REHABILITACIÓN (QUITO-CAJAS)

De la evaluación realizada en el recorrido de la vía, se ha establecido las condiciones de la vía y en base a los siguientes parámetros se ha considerado su rehabilitación:

La mayoría del tramo tiene rieles de 45 lb y no cuenta por lo menos con 18Km. de riel. Por lo tanto, para tener una mayor capacidad de carga por eje se requiere cambiar las rieles existentes por rieles usadas de 60 lb que dispone la ENFE en bodega o comprar rieles de 90 lb usadas o rieles de 100 lb nuevas. En este último caso no usadas, porque se considerará utilizar el durmiente de madera, que tenga las características de resistencia y flexibilidad adecuadas para transmitir las cargas.

- Los durmientes no sirven en un 90%. Esto implica un cambio total de los durmientes. En este caso se ha considerado colocar durmientes de madera ya que de las evaluaciones realizadas será más conveniente para el servicio turístico planteado porque garantizará, que el durmiente de madera cumpla con los estándares requeridos por la vía.
- Es necesario mejorar la plataforma de la vía por lo que se reconfigurará la rasante para tener una capacidad portante adecuada. Con relación al balasto, de acuerdo al recorrido, se constató la falta de este material en todo el tramo; en el presupuesto se contemplará la colocación de este material. Que constituye el lastre que sirve de base para apoyar los elementos de la vía del ferrocarril.
- Después de la limpieza y reconfiguración de la plataforma se dejarán pendientes transversales del 5% de acuerdo a las normas europeas para la recuperación del agua lluvia a través de las cunetas laterales.

- En general existe una estabilidad geológica a lo largo de la vía. Sólo se requiere la limpieza de derrumbes en un 30% del total de la misma. Estos derrumbes se han originado principalmente en los inviernos con la aparición del Fenómeno de El Niño.
- Se ampliará el terraplén de la vía, por lo que, se considera un 60% de ella, para la realización de este trabajo.
- Se considerará un 80% en la excavación de cunetas ya que en algunos sectores se requerirá una sola cuneta.

3 CANTIDAD DE OBRA POR KM DE VÍA Y RENDIMIENTOS (QUITO-CAJAS)

Sobre la base de la sección típica de vía establecida se han realizado los siguientes cálculos de cantidad de obra por km de longitud de vía. Sus resultados servirán como costos unitarios para establecer el presupuesto.

“3.1 Desarmada de la Vía

a) *Se considera la base 1 Km=1 .000m/K*

b) *El rendimiento será:*

$$1 \text{ cuadrilla} = 6 \text{ trabajadores} = 24 \text{ rieles} = 225 \text{ m/día}$$

$$1 \text{ trabajador} = 37,50 \text{ m/día}$$

3.2 Limpieza de Derrumbes

a) *En 1 Km:*

$$1.000\text{m}/\text{Km} \times 6\text{m de ancho} \times 4\text{m de altura} = 24.000 \text{ m}^3/\text{Km}$$

$$24.000\text{m}^3/\text{Km} \times 30\% = 7.200 \text{ m}^3/\text{Km}$$

b) *El rendimiento del equipo utilizado es de 131,71 m³/h*

3.3 Excavación sin Clasificar y Ampliación de Terraplén

- a) Se plantea la ampliación del terraplén por lo que se considera la limpieza de los costados de la vía actual en un promedio de 2m de ancho por 4m de alto:

$$4m \text{ alto} \times 2m \text{ ancho} \times 60\% \text{ de la vía} = 4,80 \text{ m}^2 \times 1.000m/Km = 4.800 \text{ m}^3/Km$$

- b) El rendimiento del equipo utilizado es de 186.19 m³/h

3.4 Reconformación de la Rasante

- a) Con la ampliación de la vía y considerando las cunetas se consideran:

$$9,20m \text{ de ancho} \times 1m \times 1.000m/Km. = 9.200 \text{ m}^3/Km$$

- b) El rendimiento del equipo utilizado es de 742.50 m³/h (2)” ⁷⁵

“3.5 Excavación de Cunetas

- a) Sobre la base de la sección típica de vía establecida se considera las dimensiones de las cunetas:

$$(0,4m \times 0,4m) + (0,4m \times 0,6m) = 0,4 \text{ m}^3/ml$$

$$0,4 \text{ m}^3/ml \times 2 \text{ cunetas} \times 1.000m/Km \times 80\% = 640 \text{ m}^3/Km$$

- b) El rendimiento del equipo utilizado es de 7,65 m³/h (2)

3.6 Acabados de Obra Básica

- a) Se considera:

$$6m^2 \text{ de ancho} \times 1.000m/Km = 6.000m^3/Km$$

- b) El rendimiento del equipo utilizado es de 495,37 m³/h (2)

3.7 Balasto

- a) Sobre la base de la sección típica de vía establecida se considera las dimensiones de la plataforma de la vía:

$$B1 = [(1,35 \times 0,35) + (0,51 \times 0,35)/2] = 1,124 \text{ m}^3/Km$$

$$B2 = (1,86 \times 0,093) = 173m^3/Km$$

$$D = 2(0,15 \times 0,2 \times 1,0) \times 1.700 \text{ durmientes/Km} = 102 \text{ m}^3/Km$$

⁷⁵ Honorable Consejo Provincial de Pichincha, Presupuesto de la vía Quito-Cajas, pàg. 4. 2006.

$$\text{Balasto} = B1 + B2 - D = 1.124 + 173 - 102 = 1.195 \text{ m}^3/\text{Km}$$

b) *El rendimiento del transporte del balasto:*

$$B = \text{Base} = 8 \text{ m}^3 = \text{Volqueta}$$

$$D = \text{Distancia} = 40 \text{ Km}$$

$$V = \text{Velocidad} = 30 \text{ Km/h}$$

$$R = 10 \times B \times D \times V / 24D + V = 96.000/990 = 96.97'' \quad ^{76}$$

“c) *Precio Unitario Balasto*

Costo transporte = Precio Unitario x Distancia promedio

$$CT_1 = 0,19 \text{ \$/m}^3/\text{Km} \times 40 \text{ Km} = 7.60 \text{ \$/m}^3$$

Rendimiento de Transporte por Pérdidas

$$CT = CT_1 \times 0,75 = 5.70 \text{ \$/m}^3$$

$$\text{Costo Balasto} = CB = 3.30 \text{ \$/m}^3$$

$$\text{Precio Unitario Balasto} = CT + CB = 5.70 + 3.30 = 9.00 \text{ \$/m}^3$$

3.8 Durmientes

a) *Se colocarán 1.700 unidades por Km*

b) *Para determinar la distancia de transporte de durmientes se han considerado varios sectores del norte del país que están en capacidad de proveer la madera, como sigue:*

$$\text{Ibarra} — \text{San Lorenzo} = 200,00 \text{ Km}$$

$$\text{Quito} — \text{Lago Agrio} = 259,00 \text{ Km}$$

$$\text{Quito} — \text{Tena} = 186.00 \text{ Km}$$

El promedio de las distancias es: 215 Km

El promedio del tramo Quito-Cajas es: 70 Km

$$\text{Distancia de proveedor de durmiente} 215 + 70 = 285 \text{ Km}$$

⁷⁶ Honorable Consejo Provincial de Pichincha, Presupuesto de la vía Quito-Cajas, pàg. 5. 2006.

c) *Precio Unitario Durmiente*

Costo transporte = Precio Unitario x Distancia proveedor

$$CT = 0,008 \$/m^3/Km \times 285 Km = 2,28 \$/unidad$$

Costo Durmiente = CB = 5.66 \\$/unidad (3)

*Precio Unitario Durmiente = CT + CB = 2,28 + 5,66 = 7,94 \\$/unidad”*⁷⁷

3.9 Rieles

a) La cantidad de rieles se determina por peso, así:

LB/YARDA	KG/M	TON
60	30	60
90	45	90
100	50	100

FUENTE: CONSEJO PROVINCIAL DE PICHINCHA

“b) *El rendimiento del transporte de rieles es:*

B = Base = 15 Ton = Camión Plataforma

D = Distancia 450Km

V = Velocidad 40KM/h

$$R = 10 \times B \times D \times V / 24D + V = 2.700.000/10.840 = 249.08$$

c) *La distancia de transpone para cada caso es:*

Riel 60 lb/yarda

$$Cuenca-Quito + promedio Quito-Cajas 441 + 70 = 511 Km$$

Riel 90 lb/yarda usada y 100 lb/yarda nueva

$$Guayaquil-Quito + promedio Quito-Cajas 415 + 70 = 485 Km$$

d) *Precio Unitario Riel*

Costo Transporte = Precio Unitario x Distancia promedio

⁷⁷ Honorable Consejo Provincial de Pichincha, Presupuesto de la vía Quito-Cajas, pàg. 7. 2006.

Riel 60 lb/yarda $CT = 0.08 \text{ \$/Ton/Km} \times 511 \text{ Ton/Km} = 40.88 \text{ \$/Ton}$

Riel 90 y 100 lb/yarda $CT = 0,08 \text{ \$/Ton/Km} \times 485 \text{ Ton/Km} = 38.80 \text{ \$/Ton}$

Se considera un CT promedio de 40 \\$/Ton para el cálculo.

Precio Unitario Riel 60 lb/yarda $CT + C_1 = 40 + 0 (*) = 40 \text{ \$/Ton}$

Precio Unitario Riel 90 lb/yarda $= CT + C_2 = 40 + 500 (*) = 540 \text{ \$/Ton}$

Precio Unitario Riel 100 lb/yarda $= CT + C_3 = 40 + 730 (*) = 770 \text{ \$/Ton}$ ” ⁷⁸

(*) Los precios de los rieles fueron proporcionados por la ENFE.

3.10 Fijaciones

Se requieren 4 clavos o tirafondos por durmiente, por lo tanto, se necesitan 6.800 unidades por Km.

⁷⁸ Honorable Consejo Provincial de Pichincha, Presupuesto de la vía Quito-Cajas, pàg. 10. 2006.

4 PRESUPUESTO DE LA VÍA (QUITO-CAJAS)

4.1 El presupuesto de rehabilitación de 1 Km de vía férrea con rieles usadas de 60 lb/yarda que dispone la ENFE.

RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Desarmado de Vía	m	1.000.00	2.26	2.260.00
Limpieza de Derrumbes	m ³	7.200.00	0.53	3.816.00
Excavación y Ampliación de Terraplén	m ³	4.800.00	0.66	3.168.00
Reconformación de Rasante	m ²	9.200.00	0.14	1.288.00
Excavación de cunetas	m ³	640.00	3.36	2.150.00
Acabado de Obra Básica	m ²	6.000.00	0.21	1.260.00
Balasto	m ³	1.195.00	9.00	10.755.00
Durmientes	Unidad	1.700.00	7.94	13.498.00
Rieles 60 lb/yarda usada	Ton	60.00	40.00	2.400.00
Fijaciones	Unidad	6.800.00	1.20	8.160.00
Chavetas	Par	218.00	20.00	4.360.00
Armado de Vía	m	1.000.00	7.00	7.000.00
TOTAL				60.115.40

FUENTE: CONSEJO PROVINCIAL DE PICHINCHA

4.2 El presupuesto de rehabilitación de 1 Km de vía férrea con rieles importadas de 90 lb/yarda usadas.

RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Desarmado de Vía	m	1.000.00	2.26	2.260.00
Limpieza de Derrumbes	m ³	7.200.00	0.53	3.816.00
Excavación y Ampliación de Terraplén	m ³	4.800.00	0.66	3.168.00
Reconformación de Rasante	m ²	9.200.00	0.14	1.288.00
Excavación de cunetas	m ³	640.00	3.36	2.150.00
Acabado de Obra Básica	m ²	6.000.00	0.21	1.260.00
Balasto	m ³	1.195.00	9.00	10.755.00
Durmientes	Unidad	1.700.00	7.94	13.498.00
Rieles 90 lb/yarda usada	Ton	90.00	540.00	48.600.00
Fijaciones (tirafondos)	Unidad	6.800.00	3.00	20.400.00
Suelda Aluminotérmica	Pto	146.00	10.00	1.460.00
Chavetas	Par	73.00	20.00	1.460.00
Armado de Vía	m	1.000.00	7.00	7.000.00
TOTAL				117.115.40

FUENTE: CONSEJO PROVINCIAL DE PICHINCHA

4.3 El presupuesto de rehabilitación de 1 Km de vía férrea con rieles importadas de 100 lb/yarda usadas.

RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Desarmado de Vía	m	1.000.00	2.26	2.260.00
Limpieza de Derrumbes	m ³	7.200.00	0.53	3.816.00
Excavación y Ampliación de Terraplén	m ³	4.800.00	0.66	3.168.00
Reconformación de Rasante	m ²	9.200.00	0.14	1.288.00
Excavación de cunetas	m ³	640.00	3.36	2.150.00
Acabado de Obra Básica	m ²	6.000.00	0.21	1.260.00
Balasto	m ³	1.195.00	9.00	10.755.00
Durmientes	Unidad	1.700.00	7.94	13.498.00
Rieles 100 lb/yarda nueva	Ton	100.00	770.00	77.000.00
Fijaciones (tirafondos)	Unidad	6.800.00	3.00	20.400.00
Suelda Aluminotérmica	Pto	146.00	10.00	1.460.00
Chavetas	Par	73.00	20.00	1.460.00
Armado de Vía	m	1.000.00	7.00	7.000.00
TOTAL				145.515.40

FUENTE: CONSEJO PROVINCIAL DE PICHINCHA

5 RESUMEN DEL PRESUPUESTO (QUITO-CAJAS)

El presupuesto de rehabilitación de la vía Quito-Cajas considera una distancia de 124.50 Km y el resultado de las tres opciones son:

RIEL (LB/YARDA)	PRECIO UNITARIO (USD/KM)	COSTO TOTAL (USD)	LONG (KM)
60	60,115.40	7,484,367.30	124,50
90	117,115.40	14,580,867.30	124,50
100	145,515.40	18,116,667.30	124,50

FUENTE: CONSEJO PROVINCIAL DE PICHINCHA

4.2. PARÁMETROS CONTEMPLADOS PARA EL CÁLCULO DE PRECIOS UNITARIOS

Materiales

El costo de materiales corresponde a los costos de mercado. Muchos de los costos se han verificado en la publicación de precios de las Cámaras de Construcción del país, costos entregados por proveedores, consulta a expertos en el tema ferroviario y consulta en Internet.

Equipo

Los equipos a utilizarse provendrán del Ministerio de Obras Públicas, y aquellos equipos que no se incluyan dentro del listado que proporciona el Ministerio, se cancelará el valor extra que se suele pagar en el mercado.

Mano de obra

En cuanto a la mano de obra se aplica los salarios vigentes a Enero del 2008, para los trabajadores de la construcción, publicados por la Cámara de la Construcción de Quito.

4.3. ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Con la información anterior se procedió a elaborar los análisis de precios unitarios de cada uno de los rubros por cada km de vía.

Cada rubro fue obtenido del inventario efectuado de conformidad a la fichas de levantamiento de información aprobadas por el CONAM.

Para la elaboración de los análisis se utilizó los rendimientos establecidos por la Contraloría General del Estado, por el Ministerio de Obras Públicas y la experiencia de la empresa en sus trabajos, por lo que la definición de rendimientos es bastante cercana a la realidad.

4.4. CANTIDADES DE OBRA

Las cantidades de obra corresponden a medición de longitudes y anchos de lo existente y a dimensiones y condición establecidos por Norma para los restantes elementos. (Ver anexo 18)

4.5. COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

*“Para la evaluación económico-financiera se calcularon los costos de operación y mantenimiento de la siguiente manera: Al determinar el valor del avalúo se fijaron los costos de cada uno de los elementos. Con estos valores y aplicando porcentajes de conformidad a cada uno de los ítems se establecieron costos de mantenimiento rutinario anual y mantenimiento periódico quinquenal”.*⁷⁹ (Ver anexos 19, 20, 21 y 22)

4.6. FINANCIAMIENTO

“La modernización del ferrocarril histórico precisa no solamente de las asignaciones presupuestarias que se trasladan de la Empresa de Ferrocarriles del Estado (EFE) a la Mancomunidad de Municipalidades del Ecuador (MME) según la base legal vigente para la transferencia de competencias del Sistema Nacional Ferroviario (SNF) a los municipios, sino también en las políticas municipales que fija la asignación de 5% del presupuesto municipal para la rehabilitación del ferrocarril que se pueden rentabilizar con la operación del mismo sistema.

⁷⁹ Estudios para la Implantación del Modelo Descentralizado de Gestión del Sistema Nacional Ferroviario, INEXTEC, 2006, Tomo I, pág. 65.

Una de las posibles fuentes de financiamiento para la rehabilitación del ferrocarril, su operación y mantenimiento es la promulgación de una Ley Compensatoria a la Ley 034 ya derogada que aseguraba recursos para el Sistema Nacional Ferroviario (SNF)”⁸⁰

“Las posibles fuentes de financiamiento analizadas son: crédito internacional, canje de deuda externa y, venta de activos no productivos”⁸¹.

4.7. METODOLOGÍA A SEGUIR PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

“La metodología ha previsto cuatro fases que se presentan a continuación:

- **Fase 1**
 - *Recolección, procesamiento y sistematización de información primaria y secundaria para el inventario valorado y para el sistema de gestión.*
 - *Recolectar, procesar y sistematizar información primaria y secundaria necesaria para el inventario y valoración de activos del Sistema Nacional Ferroviario, tanto a nivel central como a nivel local en las circunscripciones territoriales de la Mancomunidad de Municipalidades del Ecuador (MME).*
 - *Recolectar, procesar y sistematizar información de fuentes primarias y secundarias, con la participación de actores de los Gobiernos Seccionales Autónomos GSA involucrados en la Mancomunidad de Municipios MME, para la definición del esquema de gestión.*
- **Fase 2**
 - *Validación y organización de la información secundaria proporcionada por las entidades (EFE, PAD/CONAM y MM) para el registro del inventario de activos del SNF.*
 - *Verificación in situ y registro georeferenciado de la información.*
 - *Organización de información en los sistemas expertos de información ofertados por Estudios para la Implantación del Modelo Descentralizado de Gestión del*

⁸⁰ Estudios para la Implantación del Modelo Descentralizado de Gestión del Sistema Nacional Ferroviario, INEXTEC, 2006, Tomo II, pág. 112.

⁸¹ Estudios para la Implantación del Modelo Descentralizado de Gestión del Sistema Nacional Ferroviario, INEXTEC, 2006, Tomo II, pág. 202.

Sistema Nacional Ferroviario, INEXTEC, En: bases de datos, sistema de información, en campos de información georeferenciada.

- **Fase 3**

- *Análisis técnico-económico sobre el estado de situación del SNF.*
- *Elaborar el diagnóstico sobre el estado de situación de los activos del SNF.*
- *Definir las necesidades de inversión para la rehabilitación integral del SNF, con sujeción a los términos de referencia y pliegos correspondientes.*

- **Fase 4**

- *Formulación de propuesta para la gestión descentralizada del SNF*
- *Identificación y análisis estratégico sobre posibles socios que participen en el financiamiento para la rehabilitación integral del SNF y sobre actores institucionales involucrados para su operación y gestión.*
- *Elaboración de propuestas alternativas de esquemas de gestión para la administración descentralizada del SNF, con un modelo de co-participación público-privada y diversidad de actores en el nivel nacional y local.*
- *Preparación de la prefactibilidad financiera para promover la implantación del modelo descentralizado con actores involucrados”.*⁸²

En cuanto a la metodología aplicada para el avalúo: “Para la valoración de los bienes inmuebles de la EFE, se ha utilizado el Método comparativo o de mercado para lo cual se ha procedido de la siguiente manera:

Se ha determinado el inventario de los bienes inmuebles en base a la información proporcionada por EFE

- *Se ha obtenido información técnica del inventario y de las instalaciones;*
- *Inspección física de cada inmueble para determinar el estado actual de las edificaciones, los linderos de los terrenos y, la ubicación geográfica de los bienes e instalaciones;*

⁸² Estudios para la Implantación del Modelo Descentralizado de Gestión del Sistema Nacional Ferroviario, INEXTEC, 2006, Tomo I, pág. 10 y 11.

- *Información de edades estimadas y vida útil de los bienes e instalaciones, como base para determinar el avalúo y la depreciación;*
- *Visualización de la planimetría proporcionada por EFE en planos existentes”.*⁸³

A través de la constatación física e inspecciones de campo, se deberá:

- *“Recopilar y presentar la información de las instalaciones en servicio existentes;*
- *Elaborar una ficha individual de cada inmueble en la que conste la información relativa a ubicación, distribución orgánica, estado actual, existencia de servicios de infraestructura y otras necesarias para valorar el bien.*
- *Determinar el valor de cada bien inmueble, tomando en cuenta las características de cada uno, de acuerdo al Método indicado, para lo cual se ha tomado en cuenta datos en cada lugar inspeccionado en, avisos de venta localizados en el recorrido, avisos de venta en periódicos locales y datos de corredores de bienes raíces”.*⁸⁴

Haciendo referencia a la valoración de terrenos y obras civiles, el desarrollo del trabajo efectuado se lo hizo de la siguiente manera:

*“Se ha identificado cada uno de los bienes inmuebles de propiedad de la EFE, inventariándolos de acuerdo a la información proporcionada, para luego de identificar los planos levantar la información necesaria para organizar el recorrido por cada uno de los sitios a lo largo del trazado de la vía férrea”.*⁸⁵

“En el sitio se ha procedido a levantar un archivo fotográfico de cada propiedad, las mismas que fueron inspeccionadas detenidamente para determinar sus características constructivas, su distribución orgánica interna y externa, su estado actual, su ubicación individualizada y con respecto a zonas pobladas en el caso de propiedades rurales, se

⁸³ Estudios para la Implantación del Modelo Descentralizado de Gestión del Sistema Nacional Ferroviario, INEXTEC, 2006, Tomo I, pág. 16.

⁸⁴ Estudios para la Implantación del Modelo Descentralizado de Gestión del Sistema Nacional Ferroviario, INEXTEC, 2006, Tomo I, pág. 16.

⁸⁵ Estudios para la Implantación del Modelo Descentralizado de Gestión del Sistema Nacional Ferroviario, INEXTEC, 2006, Tomo I, pág. 16.

ha determinado también la existencia de los servicios de infraestructura y su desarrollo actual”⁸⁶.

“Por tratarse de propiedades que son usadas en su mayoría exclusivamente para los servicios de transporte de la EFE, no se ha tomado en cuenta su potencial desarrollo ya que, algunas propiedades se encuentran justamente en la línea férrea sirviendo como paradas exclusivas o estaciones centrales, lo cual se espera seguirá manteniéndose igual si el objetivo es la rehabilitación integral del ferrocarril ecuatoriano”.⁸⁷

“Para determinar el valor de los terrenos levantamiento planimétrico y topográfico de gran extensión en sitios urbanos, se ha considerando un costo por efectos de urbanización, la pérdida de área de terreno por concepto de calles, veredas y espacios verdes, áreas cedidas por ley al Municipio; y, una rentabilidad del propietario o urbanizador, partiendo del precio de, terrenos urbanizados en el sector. De igual manera se procedió a determinar el valor de los terrenos rurales de gran extensión”.⁸⁸

“Para determinar el valor de las edificaciones inventariadas, se ha inspeccionado especialmente su estructura, mampostería, acabados, cubierta, pisos, escaleras, revestimientos internos y externos, equipamiento, infraestructura básica, su estado actual, años de construcción, etc”.⁸⁹

En las inspecciones realizadas, se ha verificado el área y el tipo de construcción, sus linderos y se lo ha comparado con los planos entregados.

En cuanto a la metodología para definir el costo de la rehabilitación de las edificaciones, se consideró los siguientes parámetros:

⁸⁶ Estudios para la Implantación del Modelo Descentralizado de Gestión del Sistema Nacional Ferroviario, INEXTEC, 2006, Tomo I, pág. 17.

⁸⁷ Estudios para la Implantación del Modelo Descentralizado de Gestión del Sistema Nacional Ferroviario, INEXTEC, 2006, Tomo I, pág. 17.

⁸⁸ Estudios para la Implantación del Modelo Descentralizado de Gestión del Sistema Nacional Ferroviario, INEXTEC, 2006, Tomo I, pág. 17.

⁸⁹ Estudios para la Implantación del Modelo Descentralizado de Gestión del Sistema Nacional Ferroviario, INEXTEC, 2006, Tomo I, pág. 18.

*“El objetivo de este componente es poner a todos los edificios de la EFE - independientemente de la importancia que tengan o del estado en el que se encuentren - en condiciones de operatividad mínima”.*⁹⁰

Las construcciones se han clasificado según el estado en:

MUY BUENO: Pese al tiempo de uso su condición estructural, funcional y su apariencia están en condiciones altamente operativas.

BUENO.- Su condición estructural y funcional son apropiadas y requieren tratamiento de acabados, mantenimiento.

REGULAR.- Cuando la estructura está en buenas condiciones aunque tiene problemas en cuanto al funcionamiento y acabados. Admiten rehabilitación.

MALO.- Las condiciones, estructurales, funcionales y los acabados se encuentran en tal estado que ya no pueden operar para el objetivo para el que fueron diseñados y construidos y no admiten rehabilitación.

Los equipos, máquinas y herramientas utilizan la siguiente metodología:

*“Constatación física, verificación del estado de los sistemas, ingreso de la información en las fichas y fotografías de los equipos y maquinaria...Para inventariar cada equipo y realizar el diagnóstico técnico, se diseñan las fichas técnicas divididas en cuatro partes: las especificaciones técnicas de los equipos; sistemas y subsistemas de los equipos; observaciones generales; notas y simbología, a fin de disponer de una información confiable”.*⁹¹

4.8. METAS A ALCANZAR

- Consolidar la descentralización en dos prefecturas y colocar señales turísticas en el tramo, para lo cual se financiará con un millón de dólares.

⁹⁰ Estudios para la Implantación del Modelo Descentralizado de Gestión del Sistema Nacional Ferroviario, INEXTEC, 2006, Tomo I, pág. 18.

⁹¹ Estudios para la Implantación del Modelo Descentralizado de Gestión del Sistema Nacional Ferroviario, INEXTEC, 2006, Tomo I, pág. 22.

- Revivir el tren de Alfaro que estuvo abandonado por largos años, con el objeto de convertirlo en un 60% y en dos años, en el tren de la unión, el progreso, el bienestar y el turismo.
- Intervenir al 100% en la restauración total de este Patrimonio Cultural es fundamental para poder ir de a poco recuperando al transporte más importante que ha tenido el país y que será de mucha utilidad para las provincias de Imbabura y Pichincha.
- En base a la operatividad del ferrocarril dinamiza las economías locales en un 30% y fortalece la unidad e identidad nacional, con lo cual los pasajeros podrán conocer el contexto natural, ecológico, sociocultural e histórico que conlleva el ferrocarril para así recuperar y poner en valor a la Red Ferroviaria.
- Dentro de la adquisición de durmientes es importante señalar que el proyecto de rehabilitación de la actividad ferroviaria en el Ecuador, no pretende por ningún motivo, contribuir al proceso irracional de explotación maderera sino, por el contrario, promover el manejo sustentable de los bosques y la conservación de su diversidad biológica y cultural asociada al menos en los próximos 5 años, para contribuir con el desarrollo social y económico del País.
- El Departamento de Marketing ha realizado acercamientos con empresas reconocidas en el ámbito del mercado, realizando alianzas estratégicas (20%), sin duda alguna es esencial esta aproximación a las puertas de celebrar el centenario del ferrocarril, por lo tanto se busca el apoyo de éstas en las actividades a realizarse.

- Generar oportunidades de empleo y de mejoramiento de la calidad de vida de las poblaciones, comunidades y territorios en un 20% bajo un marco legal e institucional moderno y eficaz.
- Desalojar a las familias instaladas ilegalmente a lo largo de la línea férrea en un 100%, ya que de esta manera se agiliza el proceso de rehabilitación ferroviaria dando un uso apropiado y correcto de las instalaciones. Esta labor no es nada fácil, ya que las personas se han mantenido dentro de los locales por muchos años y administraciones anteriores jamás se preocuparon por tener control de las mismas.

4.9. ESTRATEGIA DE EJECUCIÓN

*“El proyecto, mediante acciones de rehabilitación de la infraestructura ferroviaria, equipo tractivo y la creación de una nueva entidad administradora del ferrocarril, brinda un servicio alternativo de turismo a un mercado potencial de turistas generando fuentes de trabajo y mejoras en la economía local y regional y en consecuencia la calidad de vida de la población”.*⁹²

*“El componente de rehabilitación de la infraestructura ferroviaria mejorará la vía y las estaciones existentes a un estado favorable, que permita una adecuada circulación de los ferrocarriles en todo el trayecto. Se cambiarán clavos, pernos y 30,382 durmientes, se efectuará la nivelación de la vía en 63,7 Km, se colocará 10,062 m³ de balasto, 1.740 chavetas y 167 rieles. Se construirán muros de contención y la limpieza de alcantarillas será permanente para evitar daños a la vía. Se colocará señalización vial y turística; los puentes y túneles se pintarán, las tornamesas serán arregladas a un estado óptimo y en algunos sectores se colocarán nuevas”.*⁹³

“Se creará la Corporación tren turístico, entidad de desarrollo, sin fines de lucro, que estará conformada por el Gobierno Provincial de Imbabura, ENFE, los Municipio de Otavalo, Antonio Ante, Ibarra y Urcuquí, Ministerio de Turismo y Cámara de Turismo.

⁹² http://www.proyecto_turistico_rehabilitacion_del_ferrocarril, 2006.

⁹³ http://www.proyecto_turistico_rehabilitacion_del_ferrocarril, 2006.

*La Corporación será una realidad independiente y no relacionada orgánicamente a la ENFE y a los demás socios fundadores”.*⁹⁴

*“Se llevará a cabo programas de formación de guías turísticos de la misma zona y de capacitación al personal de la empresa operadora turística, operarios del equipo tractivo, microempresarios, sobre atención al cliente, inglés, gerencia de empresas, etc., para lograr mejor eficiencia en la administración de proyectos y se establecerá un sistema de seguimiento, evaluación y auditoría”.*⁹⁵

Los Autoferros y la locomotora de la ENFE se transferirán a la Corporación a través de un fideicomiso y las estaciones a través de comodato, para que sean administrados por esta nueva entidad.

Se constituirá una empresa operadora turística anexa a la Corporación y contará con autonomía administrativa, financiera y personal para la operación de los circuitos turísticos.

Se prevé que los ferrocarriles realizarán dos circuitos diarios, seis días a la semana, con varios itinerarios dependiendo del circuito y del equipo tractivo. *“Los recorridos se efectuarán desde la estación Cajas, San Rafael, Otavalo, San Roque, Atuntaqui, San Antonio, Ibarra, Hoja Blanca, Salinas, Primer Paso hasta Ibarra y desde Ibarra hasta Cajas. En los recorridos se brindará una atención personalizada, un/una guía turística explicará el trayecto y en cada estación se efectuará paradas de corta duración”.*⁹⁶

Con respecto a los supuestos favorables para la rehabilitación del ferrocarril, se espera la oportuna disponibilidad y asignación de los recursos, la estabilidad social del país, la voluntad y apoyo político a la organización de la Corporación y administración del tren turístico, la activa participación de los beneficiarios y sus organizaciones en la provincia de Imbabura.

⁹⁴ <http://www.proyecto-turistico-rehabilitacion-del-ferrocarril.com>, 2006.

⁹⁵ <http://www.proyecto-turistico-rehabilitacion-del-ferrocarril.com>, 2006.

⁹⁶ <http://www.proyecto-turistico-rehabilitacion-del-ferrocarril.com>, 2006.

Los Servicios de Información y Atención al Turista (iTUR) creados con el apoyo financiero del Ministerio de Turismo y cuya operatividad corre por parte de la autoridad cantonal, en el caso de Ibarra se encuentra ubicado en la calle García Moreno y Rocafuerte Edificio: Fundación Pedro Moncayo Segundo Piso.

En la oficina de Información Turística del Municipio de Antonio Ante (iTUR), ubicada en el edificio de esta institución, frente al parque central de Atuntaqui, se instaló recientemente un portal virtual de información.

*“Rosario Espinoza, responsable de la oficina de Información Turística del Municipio anteño, manifestó que actualmente se cuenta con un portal de información turística virtual, mismo que fue entregado por el Ministerio de Turismo. El portal contiene todo lo que corresponde a información de la Sierra Norte, entre ellas las provincias de Imbabura, Carchi y de un cantón de Esmeraldas (San Lorenzo)”.*⁹⁷

Los turistas pueden encontrar datos referentes a los atractivos culturales, naturales, calendarios de las fiestas más representativas de cada zona, gastronomía, y más, se accede sin ningún problema al portal, mediante un click aparece una ventana en la pantalla y se selecciona la información de cualquiera de las provincias y se obtiene rápidamente la información.

Incluso los estudiantes pueden efectuar sus consultas en el portal y a la vez copiar a través de una flash memory o un CD los datos.

La oficina de iTUR ofrece además a los visitantes material impreso, revistas, postales, mapas y para mirar una colección de fotos del cantón, sin embargo, para que funcione cada (iTUR) el Ministerio de Turismo realiza una inversión de 20 mil dólares que adicionalmente incluyen: equipos de computación, sistema integrado de información turística, catastros, inventarios, etc, material promocional, capacitación y asistencia técnica.

⁹⁷ http://www.diarioelnorte.ec/noticia.php?ID_NOTICIA=18526&date=2009-05-01. Obtenido en línea el jueves 1 de mayo de 2009.

4.10. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Se estableció un plazo total de 9 semestres para la rehabilitación total del tramo y un plazo de 50 años para la implementación del proyecto en toda la red, fue precisamente para este plazo que se calcularon los costos de operación y mantenimiento para inmuebles, equipos y vía.

Se dividieron en períodos semestrales y se calculó el valor total en forma parcial y acumulada (Ver anexo 23)

CAPÍTULO V

RESULTADOS OBTENIDOS, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

La evaluación realizada muestra que en el proyecto existen beneficios sociales que pueden ser medidos en unidades económicas, factores importantes para el fomento del desarrollo regional.

Los resultados indican que el proyecto es factible de realizarse por las consideraciones indicadas anteriormente. Además, se deben tomar en consideración otros factores de desarrollo, de promoción de los valores turísticos de la región, incremento de las oportunidades de movilización de personas y cargas, factores de crecimiento de la industria y el comercio de la zona de influencia y demás factores que son difíciles de cuantificar pero que definitivamente son de extrema importancia dentro del concepto de desarrollo del país en general.

Este estudio recomienda se impulse la rehabilitación del ferrocarril por ser financieramente factible de realizar y por cuanto será un importante eje de desarrollo para otro tipo de actividades.

El proyecto percibe ingresos de dos fuentes principales: los ingresos relacionados con el tráfico de pasajeros y carga, conocidos como ingresos ferroviarios y aquellos productos de la valoración de activos y que pasarán a la mancomunidad de municipios, conocidos como no ferroviarios no se consideran en la evaluación financiera del proyecto.

En cuanto al ingreso por pasajeros y carga se refiere, cabe mencionar lo siguiente:

- Servicio regular: 450.000 pasajeros por año (1.250 diarios), en el tramo del proyecto con un incremento del 10% hasta el año 10, año que se estabiliza el número de pasajeros.

- Servicio turista (nacional y extranjero): 54.000 pasajeros por año (150 diarios), con un incremento del 10% hasta el año 10, año que se estabiliza el número de pasajeros.

- Transporte de 349.920 toneladas métricas de carga por año (972 diarias) con un incremento medio del 8,23% hasta el año 10, año que se estabiliza el número de toneladas métricas transportadas. (Ver anexo 24)

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- ✓ La mayoría de las edificaciones se encuentra en estado regular y bueno, y son rehabilitables, aunque las construcciones que se encuentran más deterioradas, las de estado malo, sería más rentable construir nuevamente.

- ✓ De las antiguas estaciones del Ferrocarril del Norte: (Ibarra, San Antonio, Primer Paso y Hoja Blanca), la de San Antonio es la estación que en mejor estado se encuentra y es un ejemplo de los niveles a los que se debe aspirar.

- ✓ El 32.8 % de los edificios tiene importancia histórico_cultural para el país, por lo que deben recuperarse como parte de la reconstrucción de esa historia. Entre los edificios considerados como patrimonio nacional inventariado por el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural constan: La Fábrica Textil Imbabura y sus Componentes, El Centro Cultural Ibarra, Casa de hacienda “El obraje de Peguche”.

- ✓ El ferrocarril, ese conjunto de vagones halados por locomotoras que hace cien años fue el símbolo de la unidad entre la Sierra y la Costa, no ha sido atendido por los gobiernos. El anuncio de rehabilitación que hizo Correa, como el de los últimos mandatarios ha estado cargado de buenas intenciones y pocos avances.

- ✓ El turismo es un fenómeno social que surge como consecuencia del grado de desarrollo que, en el transcurso del tiempo, ha ido adquiriendo la humanidad. Tiene su origen en la industrialización progresiva, en las aglomeraciones urbanas y en la psicología del vivir cotidiano. Consecuentemente el ferrocarril debe acoplarse al turismo y lograr una articulación funcional y sostenible.

RECOMENDACIONES

- ✓ Se sugiere que exista una unidad descentralizada a partir de la mancomunidad de municipios ferroviarios para el tramo, que asuma no sólo los gastos sino la administración integral que el ferrocarril genere y se promueva una mejor inversión para generar mejor infraestructura y mejores servicios.

- ✓ El ferrocarril es un producto dinámico, por lo que la institución que la administre, deberá poseer esta misma característica, sobre todo en términos de información, agilidad y servicio. Para ello, el primer factor indispensable, es la contratación de personal con capacidades y estudios que los acrediten como expertos en el tema (profesionales en turismo, marketing y comunicación). Esta es la base de una buena y productiva organización.

- ✓ El desarrollo de un turismo sustentable en nuestro país, es la clave de un crecimiento económico y social puesto que el turismo se mantiene en el tiempo, se retroalimenta y permite el desarrollo de nuevas actividades como la de conocer nuestro entorno por medio del ferrocarril.

- ✓ El turismo es una forma de aprovechar nuestros recursos en forma sostenible y no explotarlos hasta agotarlos definitivamente. Por eso, es fundamental para conservar nuestro patrimonio cultural y ecológico.

- ✓ El ferrocarril ecuatoriano es de por sí un atractivo turístico, al que se une la diversificación de recursos turísticos a lo largo de la vía, su valor histórico, originalidad y características del viaje, por lo que, ofrecer alternativas de uso turístico a operadores nacionales y extranjeros es un escenario que debe tenerse en cuenta a futuro.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Boletín FAL No. 2, Facilitación del Comercio y el Transporte en América Latina y el Caribe, edición 209, enero 2004.

BORJA, Cevallos Rodrigo, Presidente de la República, Plan Nacional de Reactivación.

CONGRESO NACIONAL, Ley Fondo Nacional de Rehabilitación y ampliación de los ferrocarriles ecuatorianos 1989, Quito-Ecuador.

CRESPO, Ordóñez, Roberto, Historia del Ferrocarril del Sur, 1933.

Diccionario de la Real Academia Española.

Empresa de Ferrocarriles Ecuatorianos EFE

Estudios para la Implantación del Modelo Descentralizado de Gestión del Sistema Nacional Ferroviario, INEXTEC, 2006, Tomos I y II.

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE PICHINCHA, Plan General de Desarrollo, Varios autores, 2002.

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE PICHINCHA, Estudio de Prefactibilidad del Servicio Ferroviario en la provincia de Pichincha, 2001.

Informe Brundtland "Nuestro futuro común" de la Comisión Mundial Para el Medio Ambiente, 1987.

KOTLER, Philip, Fundamentos de Marketing, Editorial Prentice Hall, Pág. 27-30. 2003

Manual del Emprendedor Turístico, Programa Turismo para Todos, 2007.

Manual del Marco Conceptual del Turismo en el Perú, PromPerú, Lima, 2000.

Ministerio de Transporte Obras Públicas y Comunicaciones; Empresa Nacional de Ferrocarriles del Estado: "Plan Estratégico de Desarrollo Ferroviario del Ecuador", Junio del 2002.

Ministerio de Turismo; PlandeTur2020

Organización Mundial del Turismo, OMT, cifras procedentes de la OMT, 2007.

Organización Mundial del Turismo OMT: Conferencia Internacional de Ottawa, junio 1991, y OMT: Introducción al Turismo, OMT, Madrid, 1998.

PÈREZ, Concha, Jorge, 1910 La movilización integral del Ecuador, Banco Central del Ecuador, Archivo Histórico del Guayas, 1988.

RAMÍREZ, Castellano, Rafael, “Definición de Turismo”, 2001(www.venezuelalaturya.com).

ROJAS, Vásconez, Vicente, Nuestro Ferrocarril Pasado, Presente, Futuro, Editora Nacional, 1992.

<http://www.explored.com.ec/ecuador/guia.htm>

<http://www.monografias.com>

<http://www.desarrollosustentable.ecoportal.net>

<http://www.ecuadorciencia-historiadelferrocarril.com>.

<http://www.diarioeluniverso.com>

http://www.proyecto_turistico_rehabilitacion_del_ferrocarril.

<http://www.efe.gov.ec/noticias.php?id=24>

<http://www.poraqui.net/diccionario.html>.

<http://www.countrygateway.enbolivia.com>.

<http://www.hoy.com.ec>.

<http://www.todointernet.com/db/articulo>.

<http://www.myweblog.com.ar/glosario-economico>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Fin>

<http://www.unmsm.edu.pe/ogp/ARCHIVOS/Glosario/indm.htm#29>

<http://www.definicion.org/diccionario/171>

<http://www.esmas.com/emprendedores/glosario/400189.html>

<http://www.documentalistaenredado.net/469/glosario-sobre-auditorias-de-informacion>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Microempresa>

http://es.wikipedia.org/wiki/Pequeña_empresa

<http://www.turismo.gov.ec>

ANEXO 1

Previsiones de Llegadas de Turismo Internacional por Regiones (Millones)

REGION	Año 1995	Previsión 2010	Previsión 2020	CRECIM. ANUAL MEDIO 1995-2020	CUOTA 1995	CUOTA 2010	CUOTA 2020
AFRICA	20,2	47,0	77,3	6%	3,6%	4,7%	5,0%
AMERICA	108,9	190,4	282,3	4%	19,3%	18,9%	18,1%
ASIA MERIDIONAL	4,2	10,6	18,8	6%	0,7%	1,1%	1,2%
ASIA ORIENTAL/ PACIFICO	81,4	195,2	397,2	7%	14,4%	19,4%	25,4%
EUROPA	338,4	527,3	717,0	3%	59,9%	52,4%	45,9%
ORIENTE MEDIO	12	36	69	7%	2,1%	3,6%	4,4%
MUNDIAL	565	1.006	1.561	4%	100,0%	100,0%	100,0%
<i>Intrarregional⁽¹⁾</i>	464,1	790,9	1183,3	3,80%	82,08%	78,59%	75,79%
<i>Larga distancia</i>	101,3	215,5	377,9	5,40%	17,92%	21,41%	24,21%

Fuente: "Panorama 2020" y "Barómetro OMT del Turismo Mundial"

ANEXO 2 – EL DESARROLLO DEL FERROCARRIL



FUENTE: HISTORIA DE LAS LOCOMOTORAS

ANEXO 3 – EL FERROCARRIL DEL NORTE



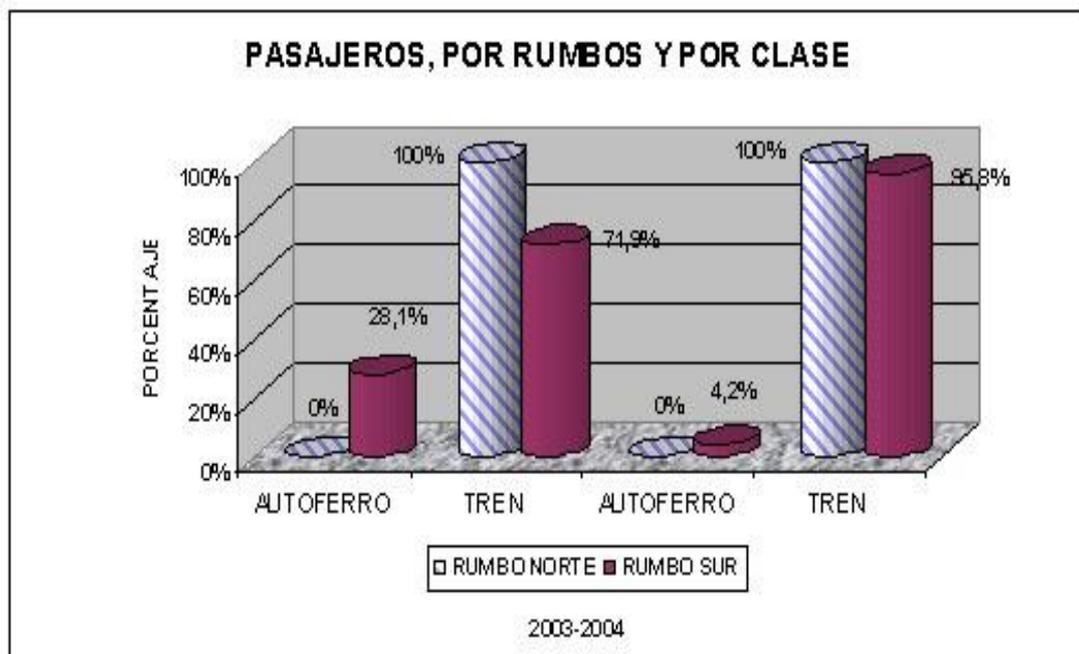
FUENTE: EL FERROCARRIL DEL NORTE

ANEXO 4 – FERROCARRILES DEL ESTADO

QUITO-GUAYAQUIL (AÑOS: 2003-2004)

AÑOS	TOTAL	RUMBO NORTE			RUMBO SUR		
		SUBTOTAL	AUTOFERRO	TREN	SUBTOTAL	AUTOFERRO	TREN
2003	57.476	1.570	0	1.570	55.906	0	55.906
2004	34.511	2.117	594	1.523	32.394	1.345	31.049

FUENTE: EMPRESA DE FERROCARRILES DEL ESTADO



FUENTE: EMPRESA DE FERROCARRILES DEL ESTADO

**ANEXO 5 – DESCRIPCIÓN PORMENORIZADA DE LA RUTA
FERROVIARIA QUITO – IBARRA**

TRAMO	SUBTRAMO	SECCIÓN	SUBTRAMO	SECCIÓN
QUITO - SAN LORENZO	QUITO-IBARRA	QUITO - CHIRIACU	IBARRA- PRIMER PASO	IBARRA-HOJA BLANCA
		CHIRIACU - CUMBAYA		HOJA BLANCA-SALINAS
		CUMBAYA - TUMBACO		SALINAS-PRIMER PASO
		TUMBACO - PUEMBO	PRIMER PASO-ALTO TAMBO	PRIMER PASO-CARCHI
		PUEMBO - PIFO		CARCHI-TERCER PASO
		PIFO - YARUQUI		TERCER PASO-MUNDO NUEVO
		YARUQUI - CHECA		MUNDO NUEVO-TABLAS
		CHECA - EL QUINCHE		TABLAS-GUALLUPE
		EL QUINCHE - ASCAZUBI		GUALLUPE-RIO BLANCO
		ASCAZUBI - OTON		RIO BLANCO-COLLAPI
		OTON - CANGAHUA		COLLAPI-ROCAFUERTE
		CANGAHUA - CAYAMBE		ROCAFUERTE-PARAMBAS
		CAYAMBE - TABACUNDO		PARAMBAS-PAJON
		TABACUNDO - TUPIGACHI		PAJON-ARENAL
		TUPIGACHI - CAJAS		ARENAL-CACHACO
		CAJAS - SAN RAFAEL		CACHACO-LITA
		SAN RAFAEL - OTAVALO		LITA-ALTO TAMBO
		OTAVALO - ILUMAN		ALTO TAMBO-SAN LORENZO
		ILUMAN - SAN ROQUE	EL PLACER - SAN JOSE	
		SAN ROQUE - ATUNTAQUI	SAN JOSE - CACHAVI	
		ATUNTAQUI - NATABUELA	CACHAVI - SAN JAVIER	
		NATABUELA - SAN ANTONIO	SAN JAVIER - LA BOCA	
		SAN ANTONIO - IBARRA	LA BOCA - SAN LORENZO	

FUENTE: INEXTEC

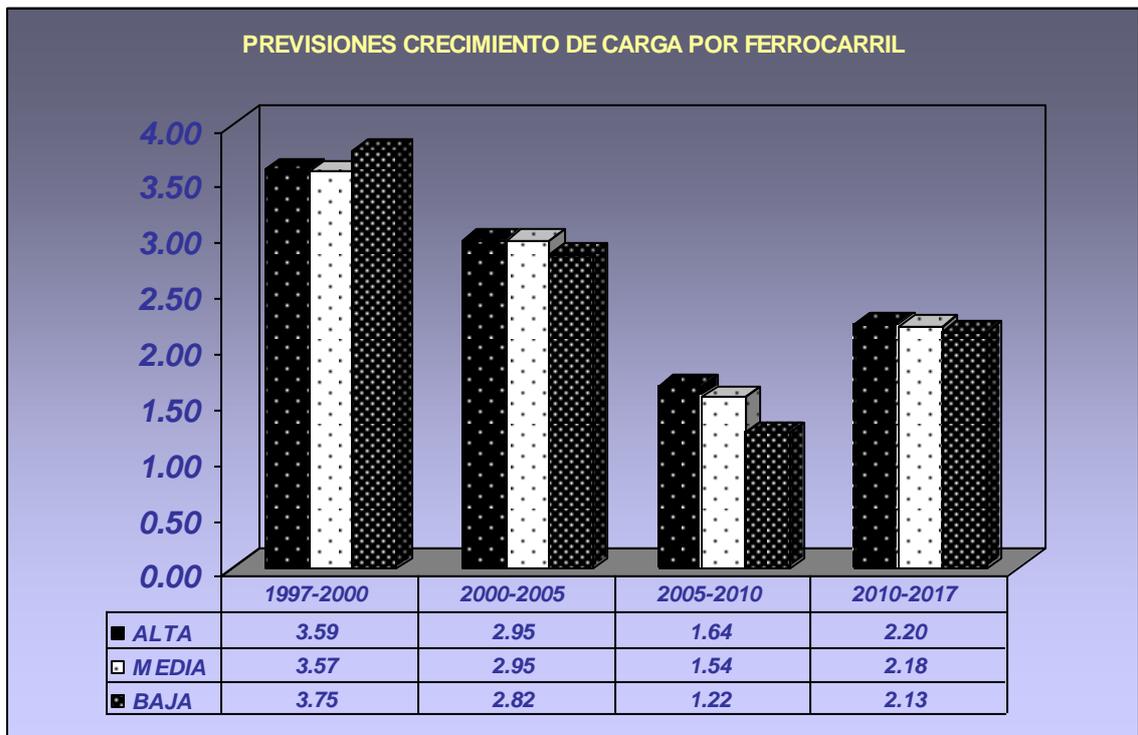
ANEXO 6 – PREVISIONES DEL TRÁFICO

Previsiones del Tráfico Total

Años	Número de pasajeros (miles)	tasa de crecimiento pasajeros	Número de pasajeros/km (en miles)
1,997	1,664		178,457
2,000	1,714	0.99%	183,864
2,005	1,758	0.50%	188,507
2,010	1,758	0.00%	188,507

Fuente: Sofrerail. (1993) Previsiones de Tráfico a mediano y largo plazo, pp. 18

ANEXO 7 – PREVISIONES DE CARGA



FUENTE: MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS

ANEXO 8 – INGRESOS POR TRANSPORTE DE CARGA

Ingresos Previsibles por Transporte de Carga. Miles de dólares

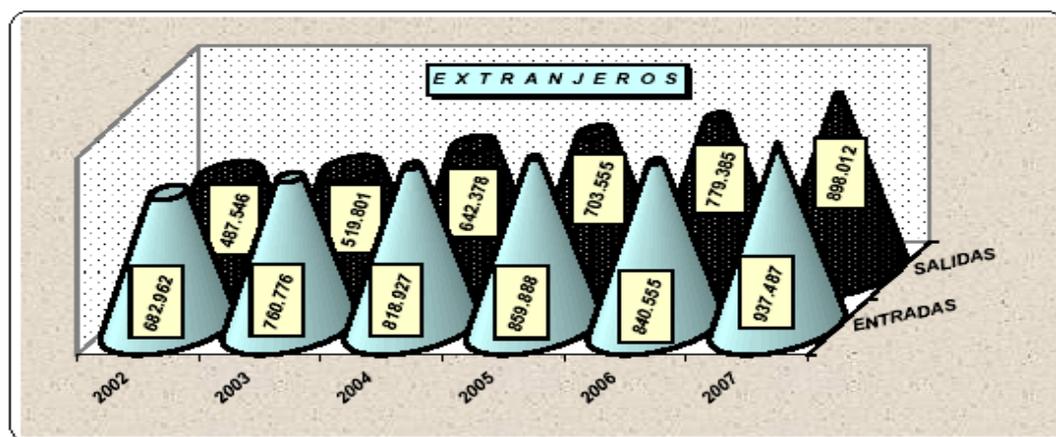
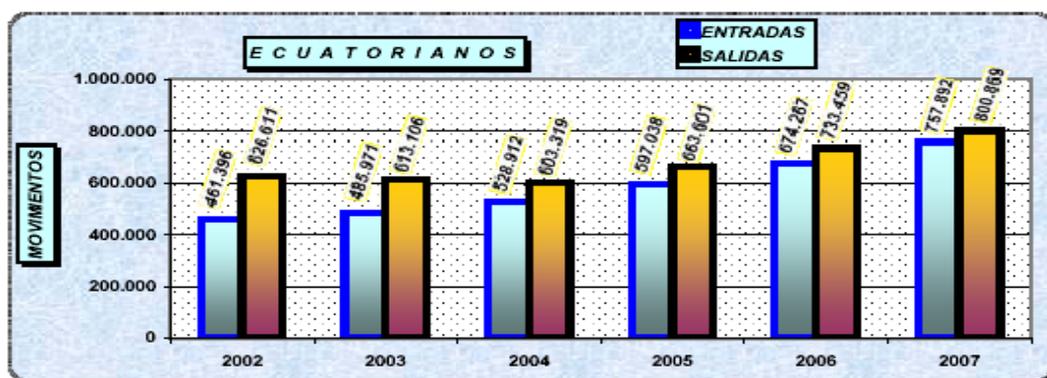
Hipótesis	1,997	2,005	2,017
1	10,521	13,465	17,329
2	8,474	10,784	13,895
3	6,724	8,584	10,938

Fuente: Sofrerail.(1993) Previsiones de Tráfico a mediano y largo plazo, pp. 90

ANEXO 9 – ENTRADA Y SALIDA DE ECUATORIANOS Y EXTRANJEROS

ENTRADAS Y SALIDAS DE ECUATORIANOS Y EXTRANJEROS
PERÍODO 2002 - 2007

AÑOS	ECUATORIANOS		AÑOS	EXTRANJEROS	
	ENTRADAS	SALIDAS		ENTRADAS	SALIDAS
2002	461.396	626.611	2002	682.962	487.546
2003	485.971	613.106	2003	760.776	519.801
2004	528.912	603.319	2004	818.927	642.378
2005	597.038	663.601	2005	859.888	703.555
2006	674.267	733.459	2006	840.555	779.385
2007	757.892	800.869	2007	937.487	898.012



Durante el año 2007 salieron del país 800.869 ecuatorianos que al comparar con los 626.611 que salieron en el año 2002 se evidencia un incremento del 27,8 por ciento en el período 2002-2007. Para el caso de los extranjeros que salieron significa un incremento del 84,2 por ciento. Los movimientos de entradas tanto de ecuatorianos como extranjeros en el período de análisis representan el 64,3 y 37,3 por ciento respectivamente.

FUENTE: ANUARIO DE ENTRADAS Y SALIDAS INTERNACIONALES INEC. 2007

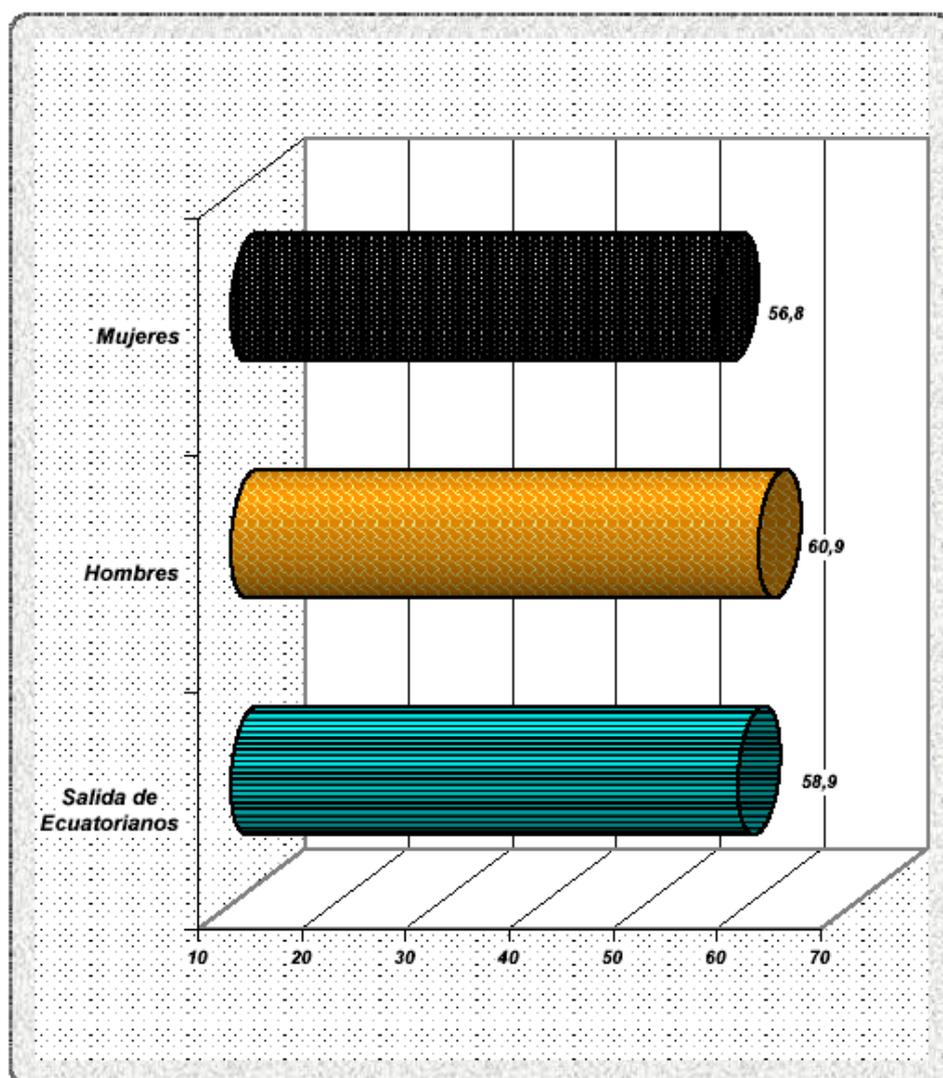
ANEXO 10 – MIGRACIÓN INTERNACIONAL DE ECUATORIANOS POR SEXO

**TASA DE MIGRACIÓN INTERNACIONAL DE LOS ECUATORIANOS, POR SEXO
AÑO 2007**

SEXO	VALOR ABSOLUTO	2/ TASA DE MIGRACIÓN
SALIDA DE ECUATORIANOS	800.869	58,9
HOMBRES	415.324	60,9
MUJERES	385.545	56,8
POBLACIÓN 2007 1/	13.605.485	
HOMBRES	6.820.843	
MUJERES	6.784.642	

1/ PROYECCIONES DE POBLACIÓN 2001 - 2010 - INEC - CELADE

2/ TASA POR 1.000 HABITANTES



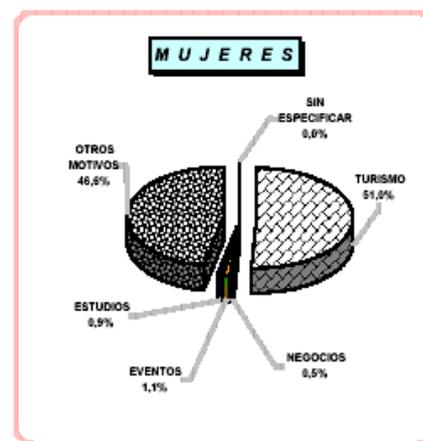
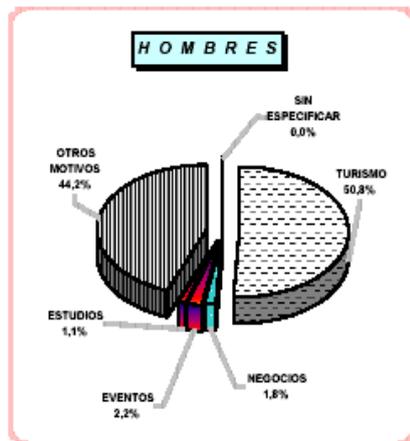
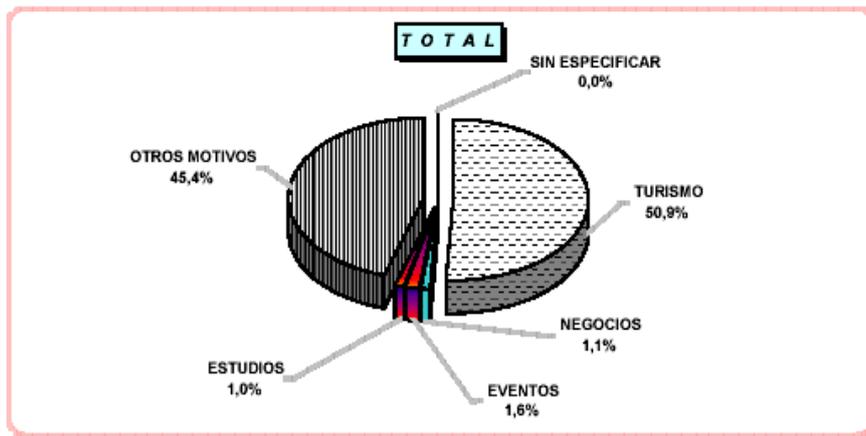
La Tasa de Migración Internacional con respecto a las salidas de ecuatorianos hombres es de (60,9) la misma que supera al de las mujeres con una tasa de (56,8).

FUENTE: ANUARIO DE ENTRADAS Y SALIDAS INTERNACIONALES INEC. 2007

ANEXO 11 – SALIDA DE ECUATORIANOS POR SEXO, SEGÚN MOTIVO DE VIAJE

**SALIDA DE ECUATORIANOS, POR SEXO, SEGÚN MOTIVO DE VIAJE
AÑO 2007**

MOTIVO DE VIAJE	TOTAL		HOMBRES		MUJERES	
	NÚMERO	%	NÚMERO	%	NÚMERO	%
TURISMO	407.321	50,9	210.863	50,8	196.458	51,0
NEGOCIOS	9.162	1,1	7.412	1,8	1.750	0,5
EVENTOS	13.168	1,6	8.955	2,2	4.213	1,1
ESTUDIOS	7.703	1,0	4.394	1,1	3.309	0,9
OTROS MOTIVOS	363.513	45,4	183.699	44,2	179.814	46,6
SIN ESPECIFICAR	2	0,0	1	0,0	1	0,0
TOTAL	800.869	100,0	415.324	100,0	385.545	100,0



Las salidas de ecuatorianos según sexo en el año 2007 refleja que el 51,0 por ciento de la población son hombres y mujeres. De acuerdo al Motivo de Viaje el (51,0 %) lo hacen por Turismo, por Otros Motivos (45,4 %) y apenas el 1,6 por ciento por Negocios, Eventos, y Estudios.

FUENTE: ANUARIO DE ENTRADAS Y SALIDAS INTERNACIONALES INEC. 2007

ANEXO 12 – CUADRO DE LA CONDICIÓN DEL TENDIDO

SUB-TRAMO	LONGITUD	ESTADO	CONDICIÓN
Quito-Ibarra	173,10 km	Plataforma inexistente, falta durmientes y rieles	Suspendido
Ibarra-Primer Paso	43,10 km	Falta durmientes, apta para autoferro	Operable
Primer Paso-Lita	63 80 km	Plataforma destruida falta puente	Suspendido
Lita-San Lorenzo	92,60 km	Falta durmientes, apta para autoferro	Operable

FUENTE: REHABILITACIÓN FERROCARRIL

ANEXO 13 – CUADRO DE RUBROS EN LA VÍA QUITO-IBARRA

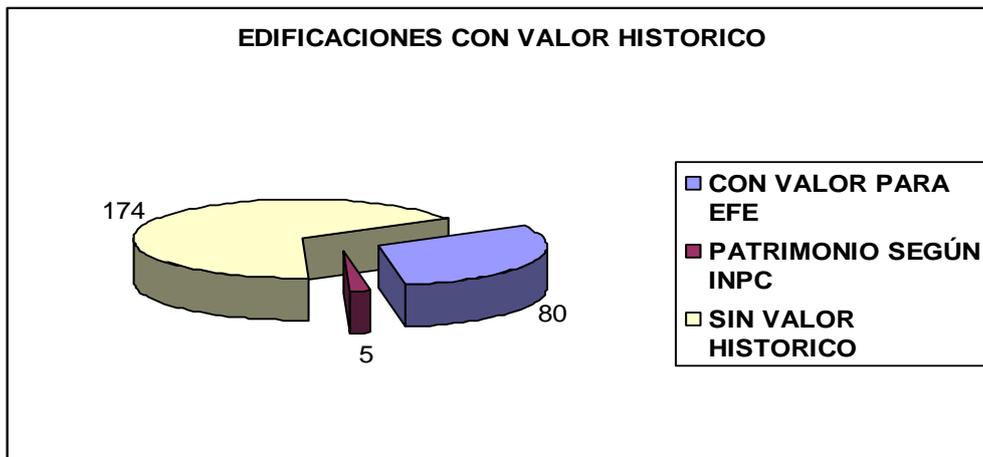
RUBROS	QUITO-IBARRA (DÓLARES)
Limpieza de plataforma vial	347.262,00
Desmontaje vía antigua	1.008.180,00
Ampliación terraplén	985.776,00
Reconformación rasante de vía	709.460,00
Reconformación sección transversal plataforma de vía	257.646,00
Reconstrucción de cunetas	1.147.084,80
Limpieza de alcantarillas	17.329,49
Desguarnecido de vía	825.214,00
Esqueletoneado de vía	-----
Aprovisionamiento, cambio y colocación durmientes	22.852.080,00
Aprovisionamiento, cambio y colocación durmientes puente	410.740,00
Suministro transporte y colocación de balasto	4.973.688,00
Alineación, nivelación y apisonado de vía	1.191.146,00
Recambio de rieles	14.637.280,00
Suelda aluminotérmica de rieles	600.000,00
Armado de vías	2.613.800,00
Reconstrucción plataforma vial	7.500.000,00
Engrase y mantenimiento de juntas	82.521,40
Suministros pernos para chavetas	155.334,40
Suministro de chavetas	507.824,00
Reacondicionamiento en sitio de aparatos de vía	34.009,27
Señales fijas	53.769,60
Lanzamiento de puente tipo viga	100.000,00
Muros	7 349 727 33
Puentes	633.800,68
Tramos desaparecidos	1.653.085,37
Túneles	-----
SUBTOTALES	70 646 758 35
IMPREVISTOS Y ESTUDIOS (15% DEL SUBTOTAL)	10.597.013,75
TOTAL	81.243.772,10

FUENTE: REHABILITACIÓN FERROCARRIL

ANEXO 14 – EDIFICACIONES CON VALOR HISTÓRICO

NIVEL DE SIGNIFICACIÓN	CANTIDAD DE EDIFICACIONES
CON VALOR PARA EFE	80
PATRIMONIO SEGÚN INPC	5
TOTAL	85

FUENTE: INEXTEC

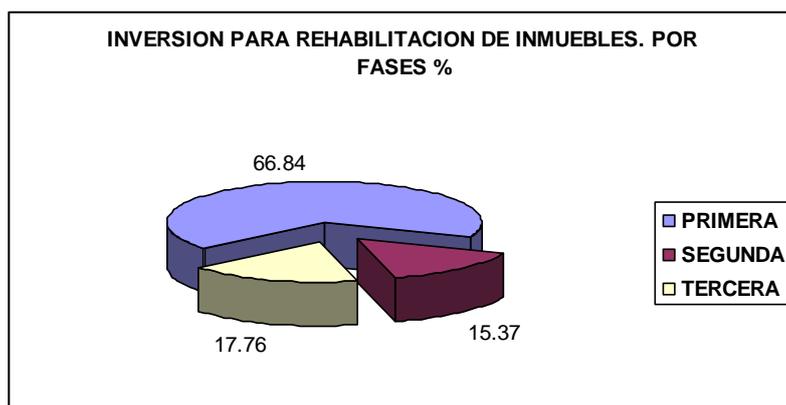


FUENTE: INEXTEC

**ANEXO 15 – NECESIDADES DE INVERSIÓN PARA REHABILITAR
INMUEBLES**

INVERSIÓN PARA REHABILITACIÓN DE INMUEBLES. POR FASES		
FASE	CANTIDAD	%
PRIMERA	13,453,569.00	66.84
1.1 A Durán-Quito	3.093.652	13.38
1.2 A Durán-Quito	1.934.283	8.36
1.3 A Durán-Quito	2.885.254	12.48
1.4 A Durán-Quito	2.054.922	8.89
1.5 A Durán-Quito	1.309.922	5.67
1.6 B Quito-San Lorenzo	2.536.882	10.97
1.7 B Quito-San Lorenzo	479.652	2.07
1.8 B Quito-San Lorenzo	1.159.002	5.01
SEGUNDA	3,553,115.00	15.37
2.1 A Durán-Quito	1.051.820	4.55
2.2 A Durán-Quito	115.350	0.50
2.3 A Durán-Quito	527.780	2.28
2.4 B Quito-San Lorenzo	590.650	2.56
2.5 C Sibambe-Cuenca	1.267.515	5.48
TERCERA	4,106,080.00	17.76
3.1 A Durán-Quito	3.527.800	15.26
3.2 B Quito-San Lorenzo	578.280	2.50
TOTAL	23,112,763.00	100

FUENTE: INEXTEC



FUENTE: INEXTEC

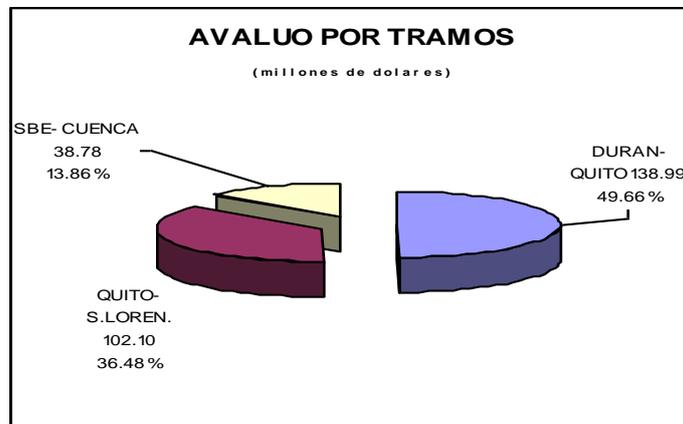
**ANEXOS 16 Y 17 –MAPAS DE LA RUTA QUE PERMITE VISUALIZAR
GEOGRÁFICAMENTE EL TRAMO CORRESPONDIENTE AL PROYECTO
QUITO-IBARRA**

ANEXO 18– RESUMEN DE VALORES DE AVALÚO

CÓD.	TRAMO	TOTAL AVALÚO (millones de dólares)	TOTAL REHABILITACIÓN (millones de dólares)
VIA	A	DURAN - QUITO	138.99
	B	QUITO - SAN LORENZO	102.10
	C	SIBAMBE - CUENCA	38.78
TOTAL DE VIA E INMUEBLES EN VIA		279.87	239.60

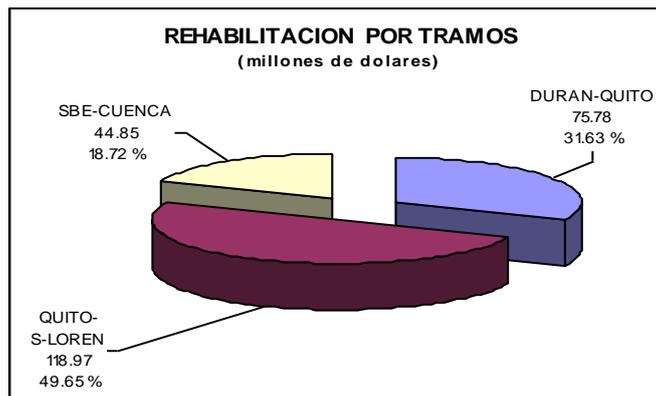
FUENTE: INEXTEC

VALORES DE AVALÚO POR TRAMO



FUENTE: INEXTEC

COSTOS DE REHABILITACIÓN POR TRAMO



**ANEXO 19- COSTOS DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO
EN VÍA Y DE EQUIPO**

CÓD.	TRAMO	ORIGEN	ABSCISA	DESTINO	ABSCISA	LONG. Km	COSTO / Km	COSTO TOTAL CT	MANT RUT ANUAL 2% CT	MANT PERIODICO c / 5 AÑOS 10 % CT
PRIMERA FASE										
1.1	A	DURÁN	0+000	CHOBO	29+600	29.60	687,947.00	20,363,231.10	407,264.62	2,036,323.11
1.2	A	BUCAY	87+400	HUIGRA	116+100	28.70	776,063.60	22,273,025.44	445,460.51	2,227,302.54
1.3	A	SIBAMBE	130+700	RIOBAMBA	230+500	99.80	1,018,024.73	101,598,868.55	2,031,977.37	10,159,886.86
1.4	A	RIOBAMBA	230+500	AMBATO	304+900	74.40	776,063.60	57,739,132.16	1,154,782.64	5,773,913.22
1.5	A	LATACUNGA	348+900	TAMBILLO	423+000	74.10	776,063.60	57,506,313.07	1,150,126.26	5,750,631.31
1.6	B	ASCÁZUBI	70+800	IBARRA	173+100	102.30	1,018,024.73	104,143,930.39	2,082,878.61	10,414,393.04
1.7	B	IBARRA	173+100	PRIMER PASO	217+000	43.90	1,018,024.73	44,691,285.87	893,825.72	4,469,128.59
1.8	B	LITA	280+800	SAN LORENZO	373+400	92.60	776,063.60	71,863,489.75	1,437,269.80	7,186,348.98
SEGUNDA FASE										
2.1	A	CHOBO	29+600	BUCAY	87+400	57.80	687,947.00	39,763,336.40	795,266.73	3,976,333.64
2.2	A	HUIGRA	116+100	SIBAMBE	130+700	14.60	1,018,024.73	14,863,161.13	297,263.22	1,486,316.11
2.3	A	AMBATO	304+900	LATACUNGA	348+900	44.00	776,063.60	34,146,798.59	682,935.97	3,414,679.86
2.4	B	PRIMER PASO	217+000	LITA	280+800	63.80	1,018,024.73	64,949,978.09	1,298,999.56	6,494,997.81
2.5	C	SIBAMBE	0+000	CUENCA**	145+400	145.40	776,063.60	112,839,648.06	2,256,792.96	11,283,964.81
TERCERA FASE										
3.1	A	TAMBILO	423+000	QUITO	446+600	23.60	1,018,024.73	24,025,383.75	480,507.67	2,402,538.37
3.2	B	QUITO	0+000	ASCÁZUBI	70+800	70.80	1,018,024.73	72,076,151.24	1,441,523.02	7,207,615.12

FUENTE: INEXTEC

ANEXO 20– AVALÚO DE TERRENOS, CONSTRUCCIONES

PROVINCIA DE IMBABURA

CANTÓN	PARROQUIA	NOMBRE	TERRENO M2	CONST. M2	OTROS M2	AVALÚO
Ibarra	Carolina	Estación Tercer Paso	127.22	78.00	30.44	3.551.248.80
Ibarra	Carolina	Estación Collapi	249.59	214.35	35.24	5.813.964.74
Ibarra	Carolina	Estación Rocafuerte	205.00	150.00	55.00	15.886.500.00
Ibarra	Carolina	Campamento Arenal	205.25	187.08	18.27	9.237.101.50
Ibarra	Carolina	Estación Cachaco	1.250.00	128.18	151.70	18.857.00.00
Ibarra	Lita	Estación Parambas	115.70	81.20	34.50	4.579.814.00
Ibarra	Lita	Estación Lita	1.673.20	319.37	132.93	19.651.000.00
Otavaló	San Rafael	Estación San Rafael	1.822.10	129.72	60.00	4.406.865.60
Otavaló	Otavaló	Estación Otavaló	2.361.00	390.92	444.60	95.264.350.00
Antonio Ante	San Roque	Estación y Tanque San Roque	2.218.06	435.10	162.28	21.200.540.00
Antonio Ante	Andrade Marín	Estación Andrade Marín	2.697.00	205.00	125.00	21.991.000.00
Ibarra	San Antonio	Estación San Antonio	464.60	145.68	113.60	15.925.700.00
Antonio Ante	Imbaya	Campamento Imbaya	76.13	57.04	19.09	8.929.957.00
Ibarra	San Francisco	Talleres Ibarra	108.100.00	4.882.50	1.557.43	7.281.263.960.00
Ibarra	San Francisco	Estación Ibarra	2.150.00	971.00	672.00	422.55.00.00
Ibarra	San Francisco	La Estación	2.650.00	1.018.38	120.00	429.512.610.00
Ibarra	San Francisco	Estación Ibarra (Aso Empleados)	775.00	435.12	0	143.978.600.00
Ibarra	Urcuquí	Campamento Hoja Blanca	2.320.00	104.30	98.20	3.605.400.00
Ibarra	Salinas	Estación Salinas	250.40	0	251.40	10.489.280.00
Ibarra	Salinas	Estación Salinas (vivienda)	99.00	99.00	0	2.049.300.00
Ibarra	Salinas	Tanque de agua Palacara	Sin valor	Sin valor	Sin valor	Sin valor

ANEXO 21– AVALÚO DE TERRENOS, CONSTRUCCIONES

PROVINCIA DEL CARCHI

CANTÓN	PARROQUIA	NOMBRE	TERRENO	CONST.	OTROS	AVALÚO
			M2	M2	M2	
Mira	Concepción	Toma de agua	3.92	3.92	0	400.235.20
Mira	Concepción	Campamento	77.22	57.81	0	8.674.588.80
		Primer Paso				
Mira	Concepción	Estación Carchi	2.050.00	365.54	130.00	28.719.830.00
Mira	Concepción	Estación Carchi	59.36	59.36	27.90	1.538.426.98
Mira	Concepción	Campamento El	105.60	105.60	0	2.122..650
		Salado u				
		Orejuela				
Mira	Jijón y Caamaño	Estación Mundo	136.44	99.24	37.20	4.531.693.20
		Nuevo				
Mira	Jijón y Caamaño	Estación Tablas	134.68	79.32	40.76	3.060.360.00
Mira	Jijón y Caamaño	Estación	250.48	208.48	4.32	13.007.560.00
		Guallupe				
Mira	Jijón y Caamaño	Estación Río	186.35	121.00	51.33	3.916.875.00
		Blanco				

ANEXO 22– AVALÚO DE TERRENOS, CONSTRUCCIONES

PROVINCIA DE PICHINCHA

CANTÓN	PARROQUIA	NOMBRE	TERRENO M2	CONST. M2	OTROS M2	AVALÚO
Quito	Santa Bárbara	Terreno de la Asunción	259.09	37.00	0	41.624.00.00
Quito	Chimbacalle	Talleres Chiriacu Proyecto Tornamesa	568.50	0	0	34.110.00.00
Quito	Villa Flora	Talleres Chiriacu	9.700.00	2.674.87	301.24	689.918.300.00
Quito	González Suárez	Oficina Principal	583.00	2.332.00	90.00	486.160.00.00
Quito	Eloy Alfaro	Terreno Av. Maldonado	764.00	110.00	80.00	53.340.00.00
Quito	Eloy Alfaro	Estación Chimbacalle	17.505.55	3.974.46	1.186.85	1.328.931.500.00
Quito	Eloy Alfaro	Campamento bodegas Chiriacu	2.800.00	1.034.15	257.22	203.124.050.00
Quito	Eloy Alfaro	Campamento bodegas Chiriacu	3.680.00	478.00	0	227.970.00.00
Quito	Eloy Alfaro	Antigua bomba de gasolina	613.20	16.24	270.75	64.499.450.00
Mejía	Cutuglahua	Campamento Santa Rosa	452.00	0	0	1.130.000.00
Mejía	Cutuglahua	Campamento Santa Rosa	968.00	0	0	2.420.00.00
Mejía	Cutuglahua	Campamento Santa Rosa	877.00	0	0	2.192.500.00
Mejía	Cutuglahua	Campamento Santa Rosa	3.164.00	158.70	82.70	19.348.300
Mejía	Cutuglahua	Y de Santa Rosa	4.810.00	0	0	12.987.00.00
Quito	Eloy Alfaro	Terreno en El Recreo	25.821.60	0	0	1.146.479.040.00
Quito	Eloy Alfaro	Terreno en El	12.900.00	0	0	477.300.000.00

Recreo						
Quito	Eloy Alfaro	Estación Norte	6.042.06	646.80	1.125.80	359.955.132.00
Mejía	Aloasí	Estación	820.00	0	0	188.600.00
		Machachi 1				
			2.146.00	285.00	172.50	12.191.401.00
Mejía	Aloasí	Estación	2.050.00	105.00	0	3.280.775.00
		Machachi 2				
Mejía	Aloasí	Estación	5.804.00	146.00	59.60	6.954.984.00
		Machachi 3				
Mejía	Aloag	Estación	4.955.00	230.54	225.50	15.722.760.00
		campamento				
		Aloag				
Mejía	Tambillo	Estación	2.333.50	0	0	2.874.872.00
		Tambillo 1				
Mejía	Tambillo	Estación	43.079.50	0	826.50	126.910.800.00
		Tambillo 2				
Quito	Chillogallo	Estación	87.60	69.85	0	625.190.00
		Beaterio				
Quito	Cumbayá	Campamento	96.38	90.24	0	3.236.326.20
		Vía				
Quito	Cumbayá	Tanque de agua	1.281.00	129.56	193.00	23.331.000.00
Quito	Tumbaco	Estación	24.20	0	0	2.486.952.00
		Tumbaco				
Quito	Tumbaco	Tanque de agua	67.50	0	0	540.000.00
		Tumbaco				
Quito	Tumbaco	Campamento	950.00	80.90	39.00	8.174.600.00
		Albán				
Quito	Puembo	Campamento	230.54	0	0	41.370.372.00
		Santa Martha				
Quito	Puembo	Tanque de agua	550.00	73.47	29.77	8.654.050.00
		Puembo				
Quito	Puembo	Estación	4.569.00	78.92	19.00	19.449.200.00
		Puembo				
Quito	Pifo	Estación	1.275.00	136.70	234.00	20.511.600.00
Quito	Yaruquí	Estación	328.93	0	228.00	3.341.580.00
Quito	Checa	Estación	1.830.00	176.24	154.50	12.895.400.00
Quito	El Quinche	Campamento	63.00	0	0	3.585.000.00
		Quinche				
Quito	El Quinche	Tanque de agua	1.540.00	311.80	342.66	28.171.160.00
Quito	El Quinche	Estación El	264.32	74.00	0	1.744.320.00
		Quinche				
Cayambe	Ascázubi	Estación	40.00	0	0	40.000.00
		Ascázubi				

Cayambe	Ascázubi	Estación Ascázubi	315.84	77.17	24.00	2.783.742.00
Cayambe	Otón	Estación Otón campamento y tanque	120.24	0	0	3.607.20
Cayambe	Cangahua	Campamento Pingulhi	1.452.00	239.63	180.68	4.762.770.00
Cayambe	Cayambe	Estación Cayambe	6.493.50	547.57	757.76	88.655.310.00
Pedro Moncayo	Tupigachi	Estación Tabacundo	1.560.00	143.60	221.18	4.818.000.00
Pedro Moncayo	Tupigachi	Campamento Tupigachi	1.270.00	0	0	1.270.000.00
Pedro Moncayo	Tupigachi	Estación Cajas	2.148.00	183.28	143.65	4.388.860.00
Quito	Cumbayá	Estación	706.25	128.75	53.00	43.255.500.00
Mejía	Chaupi	Campamento Chaupi	1.477.00	0	0	174.729.10

**ANEXO 23- CRONOGRAMA VALORADO EN FUNCIÓN DE LAS 4 FASES
DEL PROYECTO**

SEMESTRES	1RO	2DO	3RO	4TO	5TO	6TO	7MO	8VO	9NO
	AÑOS	2007	2007 2008	2008	2008 2009	2009	2009 2010	2010	2010 2011
FASE 1	MAR/AGO	SEP/FEB	MAR/AGO	SEP/FEB	MAR/AGO	SEP/FEB	MAR/AGO	SEP/FEB	MAR/AGO
Recolección, procesamiento sistematización información	X	X							
Recolección, procesamiento sistematización información (valoración activos)	X	X							
Recolección, procesamiento sistematización información (gobiernos seccionales)	X	X							
FASE 2									
Validación información (EFE/PAD CONAM/MM)			X						

Verificación in situ	X		
Organización información en bases de datos, sistema de información, campos información georeferenciada	X	X	
FASE 3			
Análisis técnico-económico			X
Diagnóstico sobre el Estado de Situación de activos (SNF)			X
Necesidades de inversión			X
FASE 4			
Formulación propuesta descentralizadora (SNF)			X
Análisis estratégico sobre posibles socios			X
Propuestas de esquemas de gestión			X
Prefactibilidad financiera			X

ANEXO 24- TARIFAS PASAJEROS Y CARGA (EN DÒLARES)

Tarifas	1-5	6-10	11-15	16-20	21-50
Pasajeros					
regular	7,00	7,50	8,00	8,50	9,00
turista	12,00	12,50	13,00	13,50	14,00
Carga	160,00	170,00	180,00	190,00	200,00

FUENTE: INEXTEC