

DISEÑO DE UNA CICLORUTA TURÍSTICA PARA LA DIFUSIÓN DE LOS ATRATIVOS TURÍSTICOS DE DURÁN

Icaza Torbay, Miguel Angel

DISEÑO DE UNA CICLORUTA TURÍSTICA PARA LA DIFUSIÓN DE LOS ATRATIVOS TURÍSTICOS DE DURÁN

Revista Chakiñan de Ciencias Sociales y Humanidades, núm. 3, 2017
Universidad Nacional de Chimborazo

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=571763379008>

DOI: 10.37135/chk.002.03.08

DISEÑO DE UNA CICLORUTA TURÍSTICA PARA LA DIFUSIÓN DE LOS ATRACTIVOS TURÍSTICOS DE DURÁN

A TOURIST BIKEWAY FOR DIFFUSING DURÁN'S
TOURIST ATTRACTIONS

Miguel Angel Icaza Torbay ¹ mait-8391@hotmail.com
Universidad de Guayaquil, Ecuador

Revista Chakiñan de Ciencias Sociales y
Humanidades, núm. 3, 2017

Universidad Nacional de Chimborazo

Recepción: 16 Abril 2017
Aprobación: 15 Junio 2017

DOI: 10.37135/chk.002.03.08

CC BY-NC-ND

RESUMEN: El diseño de una cicloruta para un destino turístico, abre posibilidades de nuevas fuentes de ingresos económicos, además de la difusión y conocimiento de los atractivos turísticos que tiene dicho lugar. El objetivo de la investigación es diseñar una cicloruta turística para fortalecer el turismo del Cantón Durán. Los métodos aplicados son el bibliográfico, el empírico y la observación de campo; como resultado se diseñó una cicloruta turística que tiene 8.05 km de vía a recorrer, con un promedio de duración de 3 horas, dividida en dos rutas de fácil acceso, que aumentará la demanda de visitantes ayudando además a la difusión de los atractivos por medio de la práctica del ciclismo y contribuyendo así a la reducción de la contaminación ambiental y auditiva y a elevar la economía del lugar. Se concluye que el proyecto es viable debido al nivel de aceptación por parte de la ciudadanía y al impacto positivo económico, turístico y ambiental que genera en la ciudad de Durán; lo que, sin lugar a dudas, será fuente de estímulo para que se efectúen más proyectos de esta magnitud.

Palabras clave: cicloruta, cicloturismo, turismo de aventura, turismo deportivo, turismo de ocio.

ABSTRACT: *A bikeway design for a tourist destination opens possibilities of new sources of economic income, in addition to knowledge and diffusion of the tourist's attractions this place has. The objectives research is to design a tourist bikeway for strengthening the tourism of Durán's Canton. The methods applied are bibliographic, empirical and field observation; as a result was designed a tourist bikeway that has 8.05 km of route to traverse, with an average duration of 3 hours, divided into two routes of easy access, which will increase the demand of visitors, helping in addition to the diffusion of the attractions by the cycling practices and thus contributing to the reduction of environmental pollution, noise pollution and to rise the economy of the place. It is concluded, the project is viable due to the acceptance level by the citizens and the positive economic, tourist and environmental impact generated in the Durán's city; which, without a doubt, will be a source of encouragement for more projects of this magnitude to be carried out.*

Keywords: adventure tourism, bicycle touring, bikeway, leisure tourism, sport tourism.

INTRODUCCIÓN

El turismo en Ecuador ha ido evolucionando y mejorando, gracias a que existe una mayor promoción del país a nivel internacional con campañas publicitarias desarrolladas por el Ministerio de Turismo del Ecuador (MINTUR), lo que ha contribuido con los niveles socioeconómicos

generando más fuentes de trabajo y haciendo de éste un país exportador de destinos turísticos.

Desde que fue introducida la bicicleta en Ecuador a principios del siglo XX, ha ido en constante evolución, convirtiéndose en la actualidad en un instrumento de recreación, fácil de transportar y económico (Pinto, Fuentes y Alcivar 2015). Ecuador forma parte de la Red de Ciclovías Recreativas de las Américas (CRA) desde el periodo 2005-2011. La red tiene como propósito socializar e intercambiar técnicas y experiencias que contribuyan a la reducción de la contaminación ambiental (id.).

El uso del transporte ciclístico en el Ecuador no es reciente, pero cada vez va tomando fuerza en su implementación como un hábito turístico y recreativo; en las ciudades de Quito, Guayaquil, Manta e Ibarra. La creación de nuevas rutas, logra tener una adecuada acogida por los ciclistas que hacen uso exclusivo de sus vías (Narvaez 2000).

El Ministerio de Transporte y Obras Públicas de Ecuador (MTOP) está impulsando a que cada vez haya más demanda de ciclistas en el país; construyendo 686.63 kilómetros de vías a recorrer, con una inversión de \$32 millones de dólares (Terán 2015).

Adicionalmente es necesario tener en cuenta que en Ecuador, el MTOP es el encargado de construir ciclorutas a nivel nacional y el MINTUR es el que se encarga en promocionar estos espacios deportivos y turísticos con la finalidad de que sean visitados en los puntos que se han implementado.

Según el MINTUR, el turismo deportivo lo define como “aquella actividad que participa activa o pasivamente es decir en calidad de espectador en un deporte competitivo o recreativo en lugares distintos de su entorno habitual.” (MINTUR 2007: 76).

Por lo expuesto anteriormente, se realiza la presente investigación con el propósito de diseñar una cicloruta, basada en el manual de diseño para infraestructura de ciclovías (Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile 2015), y así crear más alternativas de esparcimiento y diversión para los turistas locales e internacionales, ya que la bicicleta se ha convertido en una gran solución para la disminución del tránsito y de la contaminación ambiental y auditiva, además de reducir recursos económicos; por otra parte, la práctica del ciclismo contribuye a mejorar la salud de las personas y, al mismo tiempo, difunde e incentiva a que el cantón Durán se convierta en un lugar líder de desarrollo turístico.

Según datos del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), Durán es la segunda ciudad con mayor población dentro de la provincia del Guayas; encontrándose ubicada en la provincia del mismo nombre y teniendo como cabecera cantonal a la parroquia Eloy Alfaro (PDOT 2013, GAD del Cantón Durán 2015).

La idea de realizar esta investigación surgió a raíz del estudio que se efectuó en el cantón con la perspectiva de implementar un nuevo estilo de vida, erigiéndose como alternativa viable; fomentar el uso de la bicicleta, tanto para los habitantes del lugar como para los visitantes y aprovechar la práctica del ciclismo, como medio para fomentar el conocimiento de la

variedad de atractivos turísticos, en el tramo que parte desde la Estación del Ferrocarril hasta el Terminal Terrestre “Luis Vicente Rodas Toral”.

El objetivo de la investigación es diseñar una cicloruta turística que sirva como alternativa para fomentar el deporte y el turismo. Como resultado se diseñó una que tiene 8.05 km de vía a recorrer, con un promedio de duración de 3 horas, dividido en dos rutas de fácil comprensión, con el fin de incrementar el turismo local, nacional e internacional; teniendo como propósito conocer los atractivos recorriendo el terreno, por medio de la práctica del ciclismo, de esta manera se contribuye a mejorar el estado físico de las personas, aportando a la reducción de la contaminación ambiental y a la disminución del sedentarismo, que en la actualidad se manifiesta por un incremento de sobrepeso y obesidad en el 26% de los niños entre 5 y 11 años y en el 63% de los adultos entre los 19 y 60 años (Friere, Ramírez, Belmont, Mendieta, Silva, Romero, Sáenz, Piñeiros, Gómez y Monge, 2013).

METODOLOGÍA

La presente investigación está basada en los postulados de la metodología de la investigación que aportan (Sampieri, Collado y Lucio 1997), y en correspondencia clasifica como una investigación predominantemente explicativa, donde se aplican métodos teóricos, empíricos y estadísticos

Entre los métodos más relevantes aplicados, es importante señalar la gestión documental, consistente en la búsqueda e indagación en libros, revistas y artículos científicos, donde se abordan teorías e investigaciones acerca del turismo en el mundo y antecedentes del diseño e implementación de ciclovías.

Adicionalmente se utilizaron entre los métodos empíricos bitácoras personales, fichas técnicas de observación (Sampieri, Collado y Lucio 1997) y encuestas, utilizando un cuestionario debidamente estructurado según la escala de Likert (id.), mediante el cual se recopilaron datos provenientes de los turistas en sectores como en Durán (Centro, Puente de la Isla Santay) y Guayaquil (Centro, Parque Samanes e Isla Santay).

Las encuestas para la recolección de información fueron aplicados a 400 personas que sistemáticamente practican alguna forma de deporte y utilizan la bicicleta, en cinco (5) sectores y dos (2) ciudades: Durán (sectores Centro y Puente de la Isla Santay) y Guayaquil (sectores Centro, Parque Samanes e Isla Santay); por ser espacios seguros y con infraestructura adecuada, donde habitualmente los deportistas y el público en general practican alguna actividad física.

Como consecuencia, el tipo de muestreo fue intencional o no probabilístico, asumiendo como criterio de selección, que esta cifra es la cantidad de personas consideradas como potenciales visitantes que se dirigirán a hacer deporte ciclístico al cantón Durán, una vez que este realizada la cicloruta que conectará con los diferentes atractivos turísticos.

Para diseñar el circuito ciclístico, se partió de identificar los atractivos turísticos más representativos del cantón Durán y se recolectó

información por medio de Fichas de inventario de atractivos, similares a las que tiene el MINTUR, tal y como se puede apreciar en la Figura 1.



Figura 1:
Ficha de inventario del atractivo turístico Estación del Tren de Durán

VALOR INTRÍNSECO									
CARACTERÍSTICAS DEL ATRACTIVO									
Altura: 4 m.s.n.m					Temperatura: 25° C				
<p>El ferrocarril en la actualidad es un atractivo turístico del cantón Durán, cabe recalcar que el 01 de Abril del 2008 fue declarado como Patrimonio Nacional, en el 2010 fue considerado como Patrimonio Histórico Cultural y en el 2013 dio asistencia ferroviaria al público en general, el ferrocarril parte desde la estación del tren ubicada en Durán cubriendo la ruta Durán – Yaguachi – Milagro - Bucay, con un gran incremento de visitantes en la actualidad en especial los fines de semana, cubriendo la ruta de los arrozales en donde el tren atraviesa varios extensiones de sembríos de arroz.</p>									
APOYO									
INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE ACCESO									
Tipo	Subtipo	Estado de vías			Transporte	Frecuencias			Temporalidad de acceso
		B	R	M		D	S	M	
					Bus	D	S	M	Día al año: 296 Día al mes: 12 Horas al día: 07:00 a 18:00
Terrestre	Asfaltado	x				I	S	M	
						A	E	E	
						R	A	N	
						I	N	U	
	Lastrado				Automóvil	x			
	empedrado				4 x 4				
	Sendero				Tren	x			
Acuático	Marítimo				Bote				
	Fluvial				Canoa u otros				
Aéreo					Avión				
					Avioneta				
					Helicóptero				
RUTAS DE BUSES DESDE POBLACIONES CERCANAS: líneas 17, 81, 2,1,5,4 INFRAESTRUCTURA BÁSICA Agua: Potable Energía eléctrica: Pública									

Figura 1, continuación:
 Ficha de inventario del atractivo turístico Estación del Tren de Durán

Asociación con otros atractivos: Malecón María Piedad, Malecón Dr. Alfredo Palacios, Centro de Convenciones "Luis Sánchez Borja", Malecón Roberto Gilbert, Puente Basculante Peatonal y Ciclistico con conexión a Durán con la Isla Santay, Santuario del Divino Niño, Parque del Divino Niño, Paseo Shopping Durán, Terminal Terrestre "Luis Vicente Rodas Toral".	
Difusión del atractivo: Local <input checked="" type="checkbox"/> Nacional <input checked="" type="checkbox"/> Internacional <input checked="" type="checkbox"/> Provincial <input checked="" type="checkbox"/>	

Figura 1, continuación:
 Ficha de inventario del atractivo turístico Estación del Tren de Durán
 Fuente: elaboración propia

Una vez que se obtuvo la información, se conectó a los atractivos turísticos por medio de geolocalización en Google Maps y se determinó la distancia en kilómetros a recorrerlos, en la cual se midió la distancia por medido del programa, dando como resultado de 8.05 km a recorrer.

También se los dividió en dos vías a transitar, indicándole la precaución que debe tener el ciclista.

Para la realización de la investigación, además se asumió como base de referencia, el Manual de diseño de Infraestructura de ciclovías 2015 (Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile 2015), cuya información también constituye guía para el MTOP y se evaluó el nivel de aceptación de las personas encuestadas; se recogieron criterios a expertos que realizan ciclopaseos, tales como miembros del Club Ecociclístico Ecuador Aventura, Ciclistas de la calle, Club de ciclistas del Norte, Monkey bike.

Estos grupos de ciclistas fueron consultados en la ciudad de Guayaquil. Por otra parte, también se consultó de manera telefónica al Ab. Alex Puente (Director de la Fundación Ciclopolis - Quito) quienes también realizan ciclopaseos a nivel nacional, resultando favorables las opiniones por ellos emitidas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La familiarización y análisis de la situación en la ciudad de Durán, permite visualizar que una parte de la población se dedica a la producción que generan las industrias, las fábricas y el comercio mayorista, además la ciudad es considerada solo como ciudad dormitorio ya que a diario se movilizan grandes cantidades de personas que viajan a trabajar a varios cantones vecinos, entre uno de los más frecuentados esta Guayaquil debido a su mayor fuente de actividad comercial.

Durán además es considerada por algunos como “La puerta de entrada al Ecuador”, donde está enclavada la antigua y famosa Estación del tren de Durán, que sirve como punto de partida y conexión para varias rutas turísticas, sin embargo es insuficiente la promoción turística de sus atractivos ya que el ferrocarril no es el único atractivo que existe.

Esta escasez de información para la promoción de los atractivos turísticos incide que dichos lugares no sean visitados frecuentemente, lo que impacta en el desarrollo económico y nivel de vida de la población. En la Figura 2 se pueden apreciar los atractivos turísticos más populares del Cantón Durán.



Figura 2:
Diez atractivos turísticos más populares del Cantón Durán
Fuente: elaboración propia

Por tal motivo, se desarrolla la presente investigación, que se basa en resultados recopilados mediante antecedentes de ciclovías y medición de encuestas realizadas en el lugar de estudio, llegando así a plantearse la propuesta de diseñar una cicloruta turística y recreativa. Teniendo como objetivo principal difundir los atractivos turísticos durante el recorrido en bicicleta. Con el propósito de fomentar el turismo, aportar a la economía, contribuir a la movilidad y al medio ambiente. En la Figura 3 se puede observar la localización de la cicloruta diseñada por el investigador en Google Maps.



Figura 3:
Localización de la cicloruta turística en el Cantón Durán
Fuente: elaboración propia mediante Google maps

La cicloruta partirá desde la estación del tren de Durán, donde habrá dos vías por donde el ciclista desee transitar, cada ruta se la ha dividido en dos colores, en la Figura 4 se puede observar el recorrido que posee.



Figura 4:
Localización exacta de la cicloruta
Fuente: elaboración propia

Hay dos vías plenamente identificadas y de fácil comprensión:

- a) a. Vía verde (fácil acceso), con distancia a recorrer de 4.02 km, tiempo de duración de 1 hora y 30 minutos.
- b) b. Vía roja (se recomienda precaución vehicular), con distancia a recorrer de 4.03 km, tiempo de duración 1 hora y 30 minutos.

Uniendo las dos vías, se tiene una distancia total de 8.05 km a recorrer con un tiempo de duración de 3 horas; el objetivo es que el ciclista visite cada uno de los atractivos turísticos que están dentro de la cicloruta con el fin de dar a conocer lugares maravillosos que posee este cantón de la provincia del Guayas. En la Figura 5 se puede identificar los colores de las rutas a transitar y los atractivos turísticos por donde pasará.



Figura 5:

Vías a transitar y atractivos turísticos

Fuente: elaboración propia

Para la realización de un adecuado acceso vial, se tomó como referencia el Manual de diseño para infraestructura de ciclovías, que hace mención al espacio vial que debe haber para la circulación exclusiva de bicicletas, teniendo una distancia aproximada de 2.50 mts de ancho en sentido bidireccional o comúnmente llamado salida y retorno con sus respectivos separadores del tráfico vehicular y del peatón. En los carriles pequeños ira señalizada la calzada por donde pasará la bicicleta, esta vía puede ser de uso compartido con el tráfico vehicular (Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile 2015).

Otro punto es la implementación de señaléticas viales según el reglamento establecido por el Instituto Ecuatoriano de Normalización (Reglamento Técnico Ecuatoriano 2013), que se enfoca, en la protección y seguridad del ciclista, todo lo mencionado será de gran utilidad y de fácil entendimiento logrando que el recorrido sea confortable como se muestra en la Figura 6 que aparece a continuación.

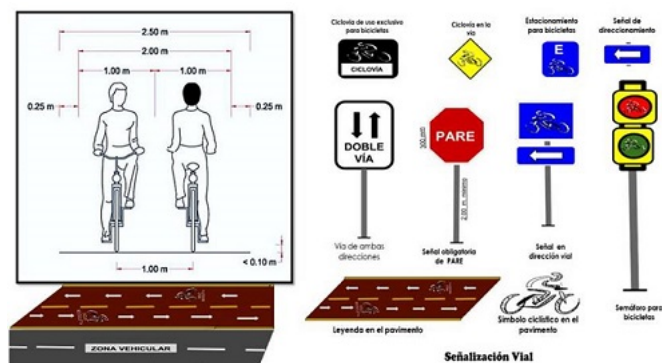


Figura 6:

Ciclovía en sentido bidireccional con su respectiva señalización vial

Fuente: elaboración propia a partir del (Manual de diseño para infraestructura de ciclovías 2015)

El diseño ciclistico se basa en el Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017 en donde la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES) dentro del objetivo No. 3 del artículo 381 “establece la obligación del estado de proteger, promover y coordinar la cultura física en los ámbitos del deporte, la educación y la recreación, para la formación y el desarrollo integral de las personas” (SENPLADES 2013 :135-137).

En la actualidad el cantón Durán está siendo reconocido a nivel nacional e internacional por la estación ferroviaria, que cubre las rutas Durán-Yaguachi-Milagro-Bucay, atravesando varios sembríos de arrozales, esta ruta está moviendo un gran número de visitantes que se embarcan desde la estación del tren, además que esta ciudad fue reconocida a nivel internacional por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), el día 11 de diciembre del 2015 como la primera ciudad de Suramérica que se integra a la Red de Ciudades Creativas, cuya designación fue nombrada por el departamento de Relaciones Internacionales de la UNESCO.

Cabe mencionar, que esta ciudad es creativa por sus leyendas, artesanías, además de sus murales que destaca la cultura Jamaicana quienes fueron una parte de obreros que construyeron la línea férrea; las categorías artísticas que incluye la Red son: artesanía, artes populares, artes digitales, diseño, cine, gastronomía y música (UNESCO 2015). Es por este motivo que se plantea el diseño de la cicloruta turística para incentivar la visita a sus atractivos además de conocer más afondo su cultura, costumbres y tradiciones de los Duraneños.

Teniendo su construcción un presupuesto aproximado de \$154.811.09, monto total de los gastos del diseño de la cicloruta, incluyendo el monto requerido para la contratación del personal operativo que estará a cargo de la administración de la cicloruta y del mantenimiento de los equipos y cuidados del bien material, como se muestra en la Figura 7.

Costo total de la construcción de la cicloruta turística para el cantón Durán de la Provincia del Guayas	
COSTO TOTAL - PROPUESTA	
DETALLE	TOTAL
> Costos - Descripción de Equipos	\$64.000.000
> Equipos para el Estacionamiento	\$6.300.000
> Baños Públicos y Tachos de Basura	\$14.385.44
> Paradores de Descanso	\$5.500.000
> Información Ciclistas	\$2.400.000
> Abastecedor de agua	\$2.010.000
> Equipos para la Construcción Vial	\$7.430.000
> Costo de Socialización	\$11.810.40
VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA	\$123.611.09
Valor en Letras de la Propuesta.	Ciento veintiseis mil ochocientos once Dólares con 09/100

CICLORUTA TURÍSTICA	
DETALLE	TOTAL
> Costo Total - Propuesta	\$123.611.09
> Recurso Humano	\$31.200.00
VALOR TOTAL DEL PROYECTO	\$154.811.09
Valor en Letras del Proyecto.	Ciento cincuenta y cuatro mil ochocientos once Dólares con 09/100

Monto requerido para la contratación del personal laboral por 1 año				
GRUPO	DESCRIPCION	UNIDAD MEDIDA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Administración	Personal requerido para el mantenimiento de los implementos ciclistas	1	\$400.00	\$400.00
Limpieza	Personal requerido para la limpieza de los baños	1	\$400.00	\$400.00
Administración	Personal requerido para el control de los implementos ciclistas y del control de los ingresos y egresos	2	\$500.00	\$1.000.00
Guardia	Personal a cargo de la seguridad del lugar	2	\$400.00	\$800.00
VALOR TOTAL DEL SUELDO REQUERIDO POR 1 AÑO				\$11.200.00
Valor en Letras de la Contratación del Personal Laboral				Trenta y un mil doscientos Dólares con 00/100

\$ 154.811.09 Costo total del Proyecto
--

Figura 7:

Presupuesto total del Diseño de la Cicloruta

Fuente: elaboración propia

El proyecto ciclista deberá ser financiado por las respectivas competencias gubernamentales como el MTOP, el MINTUR, el Gobierno Autónomo Descentralizado (GADS) del cantón Durán y Ferrocarriles del Ecuador Empresa Pública (FEEP), logrando que con la ayuda de estas entidades públicas el proyecto sea viable y reconocido a nivel nacional ya que es un proyecto que va a captar el interés de visita al lugar, además incentivará la práctica del deporte en unión con la recreación y el turismo.

Otro punto a favor para la viabilidad de la cicloruta es la introducción de la Aerovía, obra que actualmente está aprobada su construcción en la cual tendrá un diseño tipo teleférico con sus respectivas casetas para el embarque de personas y estará suspendido en el aire por cables de acero reforzados; encontrándose ubicada en la parte sur de Durán, que a la vez conectará con el malecón Simón Bolívar y sus estaciones, esta obra es una iniciativa del Municipio de Guayaquil (Nebot 2017).

Por cada uno de los puntos mencionados anteriormente, se ha realizado este trabajo de investigación con el fin de incentivar el uso de la cicloruta como un nuevo sistema de recreación y esparcimiento, incentivando la práctica del deporte ciclista con grandes beneficios para la salud.

El diseño de la cicloruta propuesta en la investigación está elaborado según el reglamento establecido por el Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN), en conjunto con el Manual de diseño de infraestructura de ciclovías que también sirve de guía al MTOP; que determina la distancia en sentido bidireccional que debe tener la cicloruta.

CONCLUSIONES

Se concluye que el proyecto es viable ya que cuenta con infraestructura física para la realización de la cicloruta, seguridad vial, reducción del tránsito vehicular. Teniendo como objetivo difundir los espacios turísticos más representativos del cantón Durán, y a la vez incentivar el deporte por medio del ciclismo, aportar a la economía, fomentar el turismo y a reducir la contaminación ambiental.

El proyecto posee una muestra representativa de 400 personas, de las cuales fueron encuestados hombres y mujeres, con edades de 18 a 65 años en adelante, procedentes de varios sectores del país. El 93% de encuestados afirmaron que les gustaría hacer turismo utilizando una bicicleta, el 91% alegaron que al realizarse la ciclovía en Durán esta ayudará a la difusión de los atractivos y a su economía, el 93% les gustaría que se implemente la cicloruta en el cantón ya que es un proyecto muy diferente a las demás ciclovías construidas a nivel nacional; se evidencia que el proyecto ciclista posee un alto nivel de aceptación a nivel local, nacional e internacional.

La ventaja que tiene la construcción es que no posee ningún nivel de dificultad vial debido a que las calles son amplias y de fácil acceso, ideal para ser recorrido en familia o con amigos.

Mediante el uso de la tecnología y geolocalización, se pudo diseñar el circuito ciclista en mapas, otorgándoles a los visitantes una información clara sobre la ubicación de los atractivos turísticos; la señalización vial es otro punto a favor para la debida orientación del ciclista durante el recorrido, ya que se someten a normas técnicas y reglamentos para su fácil comprensión

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Nebot, J. (4 de agosto de 2017). Aerovía reducirá el viaje entre Guayaquil y Durán a 15 minutos. *El Universo*, 2-3.
- Freire, W., Ramírez, M., Belmont, P., Mendieta, M., Silva, M., Romero, N., Sáenz, K., Piñeros, P., Gómez, L. & Monge, R. (2013). Resumen Ejecutivo - Tomo I - Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del Ecuador - ENSANUT ECU 2011-2013. Quito, Ecuador: Ministerio de Salud Pública - Instituto Nacional de Estadística y Censos.
- GAD del Cantón Durán. (2015). Plan cantonal de desarrollo. Quito, Ecuador: Geografía urbana.
- Reglamento Técnico Ecuatoriano. INEN 004 - Señalización vial, parte 6, Ciclovías. Promulgado en octubre 22 de 2013. Ecuador.
- Manual de Diseño para Infraestructura de ciclovías. (2015). Manual de diseño para infraestructura de ciclovías. Recuperado de http://www.asocreto.org.co/boletin/infraestructura1-2015/infraestructura_de_ciclovias.pdf
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile. (2015). Espacios públicos urbanos - Construcción de Ciclovías: Estándar Técnico (Vol. 2). Santiago de Chile, Chile: Impresora Printer S.A.
- MINTUR. (2007). PLANDETUR 2020. Recuperado de <http://www.ecostravel.com/ecuador/plandetur2020/2020-76.html>
- Narvaez, J. (2000). Quito contagió a otras ciudades la sana costumbre de usar bicicletas. Recuperado de <http://www.elcomercio.com/actualidad/quito-contagio-a-otras-ciudades.html>
- PDOT. (2013). Plan de Ordenamiento Territorial de la Provincia del Guayas 2012 - 2021. Guayaquil, Ecuador: Gobierno Provincial del Guayas.
- Pinto, N., Fuentes, F. & Alcivar, D. (2015). La situación de la bicicleta en el Ecuador: avances, retos y perspectivas. Ecuador: Friedrich-Ebert-Stiftung.

- Sampieri, R., Collado, C. & Lucio, P. (1997). Metodología de la investigación (5a. ed.). México: McGRAW-HILL.
- SENPLADES. (2013). Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017 (1a. ed.). Quito, Ecuador: Semplades.
- Terán, J. (12 de enero de 2015). Inversiones en la red de interconexión terrestre, vial y marítima, así como la construcción de proyectos hidroeléctricos y eólicos potencian el cambio en la matriz productiva. El Telégrafo, s.p.
- UNESCO. (2015). Red de Ciudades Creativas de Durán. París, Francia: UNESCO