

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



**FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y
ECONOMÍA EMPRESARIAL**

CARRERA DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE

**Tema: “Propuesta de una ruta ciclística para el desarrollo turístico en la ciudad
de San Gabriel”**

Trabajo de Integración Curricular previo a la obtención del
título de Ingeniero en Logística y Transporte

AUTOR: Tapia Ramírez José Luis

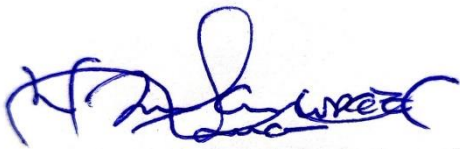
TUTOR: Ing. López Ruano Juan Carlos, MSc.

Tulcán, 2023.

CERTIFICADO DEL TUTOR

Certifico que el estudiante Tapia Ramírez José Luis con el número de cédula 0401295803 ha elaborado el Trabajo de Integración Curricular: "Propuesta de una ruta ciclista para el desarrollo turístico en la ciudad de San Gabriel".

Este trabajo se sujeta a las normas y metodología dispuesta en el Reglamento de la Unidad de Integración Curricular, Titulación e Incorporación de la UPEC, por lo tanto, autorizo la sustentación de la presentación para la calificación respectiva.



Msc. López Ruano Juan Carlos

TUTOR

Tulcán, noviembre de 2023

AUTORÍA DE TRABAJO

El presente Trabajo de Integración Curricular constituye un requisito previo para la obtención del título de Ingeniero en la Carrera de Logística y Transporte de la Facultad de Comercio Internacional, Integración, Administración y Economía Empresarial.

Yo, Tapia Ramírez José Luis con cédula de identidad número 0401295803 declaro: que la investigación es absolutamente original, auténtica, personal y los resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.



Tapia Ramírez José Luis

AUTOR

Tulcán, noviembre de 2023

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TIC

Yo, Tapia Ramírez José Luis declaro ser autor de los criterios emitidos en el Trabajo de Integración Curricular: "Propuesta de una ruta ciclística para el desarrollo turístico en la ciudad de San Gabriel." y eximo expresarme a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.



Tapia Ramírez José Luis

AUTOR

Tulcán, noviembre de 2023

AGRADECIMIENTO

A mi familia por su apoyo incondicional,
a mi madre que inspira todos mis logros,
gracias a todas y cada una de las personas
que han estado presente en mi vida,
y han compartido todas mis batallas,
este escalón es para todos ustedes.

José Luis.

DEDICATORIA

A todos y cada uno de los docentes
que hicieron posible este triunfo,
gracias por compartir sus conocimientos,
sin medida, a la UPEC alma mater que
cultiva el saber en cada uno de sus estudiantes,
portaré el nombre de la universidad siempre en lo alto
en toda circunstancia.

José Luis.

ÍNDICE

RESUMEN	18
ABSTRACT	19
INTRODUCCIÓN	20
I. PROBLEMA	21
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	21
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	23
1.3. JUSTIFICACIÓN	23
1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	25
1.4.1. Objetivo general	25
1.4.2. Objetivos específicos.....	25
1.4.3. Preguntas de la investigación.....	25
II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	26
2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	26
2.2. MARCO TEÓRICO	28
2.2.1. Ruta	28
2.2.2. Ruta de transporte	28
2.2.3. Ruta punto a punto	29
2.2.4. Diseño de rutas.....	29
2.2.5. Optimizar el diseño de rutas.....	30
2.2.6. Tipos de rutas o senderos.....	30
2.2.7. Ciclismo de ruta	32
2.2.8. Señalética	33
2.2.9 Velocidad	33
2.2.10. Resistencia física	33

2.2.11. Observación.....	33
2.2.12. Medición.....	33
2.2.13. Bicicleta de ruta	34
2.2.14. Ruta ciclística	34
2.2.15. Tiempo de recorrido	34
2.2.16. Distancia recorrida.....	35
2.2.17. Distancia	35
2.2.18. Desplazamiento.....	35
2.2.19. Turismo.....	35
2.2.20. Historia del turismo.....	36
2.2.21. Tipos de turismo	36
2.2.22. Turismo deportivo	37
2.2.23. Clasificación del turismo deportivo	37
2.2.24. Desarrollo turístico	38
2.2.25. Desarrollo local	38
2.2.26. Desarrollo urbano	39
2.2.27. Desarrollo sostenible	39
2.2.28. Morfología	39
2.2.29. Flujo vehicular	39
2.2.30. Circulación Urbana.....	39
III. METODOLOGÍA.....	40
3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO	40
3.1.1. Enfoque cuantitativo	40
3.1.2. Tipo de investigación.....	41
3.2. IDEA A DEFENDER	42
3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	42
3.3.1. Definición de las variables	42

3.3.2. Operacionalización de las variables	43
3.4. MÉTODOS UTILIZADOS	45
3.4.1. Análisis estadístico.....	45
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	46
4.1. RESULTADOS	46
4.1.1. Clasificación de Atractivos Turísticos	46
4.1.2. Identificación de lugares turísticos dentro de la ciudad de San Gabriel ...	48
4.1.2.1. La casa del duende	48
4.1.2.2. Coliseo de deportes Dr. Vicente Landázuri	50
4.1.2.3 . Canchas “Los chanchitos” y Mirador	51
4.1.2.4. El cementerio.....	52
4.1.2.5. Montúfar Plaza	53
4.1.2.6 . El Parque de la Familia	54
4.1.2.7. Parque central.....	56
4.1.2.8. Teatro municipal.....	57
4.1.2.9. Monumento a la Madre.....	58
4.1.2.10. Porque se ha considerado a estos lugares como posibles atractivos turísticos	60
4.1.3. Trabajos de Campo.....	61
4.1.3.1. Modelo de entrevista	61
4.1.3.2. Análisis de la entrevista	62
4.1.3.3. Encuesta.....	64
4.1.3.3.1. Tabulación de la encuesta	69
4.1.4. Análisis FODA	77
4.1.4.1. Evaluación interna	80
4.1.4.2. Evaluación Externa	81
4.1.4.3. Nivel Externo e Interno.....	82

4.1.5. Normativa legal	83
4.1.5.1. Constitución del Ecuador.....	83
4.1.5.2. Código Orgánico de Ordenamiento Territorial, Autonomía y Descentralización	83
4.1.5.3. Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial	83
4.1.5.4. Reglamento general para la Aplicación de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial	84
4.1.5.5. Lugares turísticos según la normativa legal.....	84
4.1.5.6. Parámetros ciclo ruta.....	86
4.1.5.7. Parámetros para el diseño de la ruta ciclística	88
4.1.6. Señalización Vial.....	90
4.1.6.1. Señalización vertical	90
4.1.6.1.1. Señales regulatorias	90
4.1.6.1.2. Señales preventivas	92
4.1.6.1.3. Señales informativas	93
4.1.6.2. Señalización horizontal	95
4.1.6.3. Señales manuales.....	96
4.1.7. Diseño de los estacionamientos.....	97
4.1.7.1. Estacionamiento seguro	98
4.1.8. Seguridad del ciclista.....	98
4.1.8.1. Casco	99
4.1.8.2. Rodilleras.....	99
4.1.8.3. Coderas	100
4.1.8.4. Guantes	100
4.1.8.5. Chalecos reflectivos.....	100
4.1.8.6. Luces para bicicletas.....	101
4.1.9. Distancia de la ruta ciclística y sus distintas conexiones	102

4.1.10.	Dimensiones de vías y veredas	105
4.1.10.1.	Ficha Técnica N° 1	106
4.1.10.2.	Ficha Técnica N° 2	107
4.1.10.3.	Ficha Técnica N° 3	108
4.1.10.4.	Ficha Técnica N° 4	110
4.1.10.5.	Ficha Técnica N° 5	111
4.1.10.6.	Ficha Técnica N° 6	113
4.1.10.7.	Ficha Técnica N° 7	114
4.1.10.8.	Ficha Técnica N° 8	116
4.1.10.9.	Ficha Técnica N° 9	117
4.1.10.10.	Ficha Técnica N° 10	118
4.1.11.	Demanda vehicular.....	119
4.1.12.	Diseño de la ruta ciclística.....	125
4.1.12.1	Ubicación de la ruta ciclística realizada por Arc Catalog.....	128
4.1.12.2.	Google Maps (gpx)	129
4.1.12.3.	Tiempo de recorrido de la ruta ciclística.....	129
4.2.	DISCUSIÓN.....	132
V.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	139
5.1.	CONCLUSIONES	139
5.2.	RECOMENDACIONES	140
VI.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	141
ANEXOS	146

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. La casa del duende.....	48
Figura 2. Ubicación la casa del duende.....	49
Figura 3. Coliseo de deportes Dr. Vicente Landázuri.....	50
Figura 4. Ubicación coliseo de deportes	50
Figura 5. Cancha “Los chanchitos”	51
Figura 6. Mirador ciudad de San Gabriel.	51
Figura 7. Cementerio de la ciudad de San Gabriel.....	52
Figura 8. Ubicación Cementerio	53
Figura 9. Montúfar Plaza	53
Figura 10. Ubicación Montúfar Plaza.....	54
Figura 11. Parque de la Familia, juegos infantiles	54
Figura 12. Dinosaurio del Parque de la Familia	54
Figura 13. Parque de la Familia vista aérea	55
Figura 14. Ubicación Parque de la Familia	55
Figura 15. Procerato del trabajo en el día.....	56
Figura 16. Procerato del trabajo en la noche	56
Figura 17. Ubicación Procerato del trabajo en la noche.....	57
Figura 18. Teatro municipal de la ciudad de San Gabriel	57
Figura 19. Ubicación Teatro municipal de la ciudad de San Gabriel	58
Figura 20. Monumento a la Madre	58
Figura 21. Ubicación Monumento a la Madre	59
Figura 22. Sillas en el parque	59
Figura 23. Máquinas de ejercicio	60
Figura 24. Zona Wifi.....	60
Figura 25. Pregunta 1, desarrollo turístico en la ciudad de San Gabriel	69
Figura 26. Pregunta 2, situación turística actual de la ciudad de San Gabriel.....	70

Figura 27. Pregunta 3, calificación trabajo municipio en Turismo	71
Figura 28. Pregunta 4, desarrollo turístico de la ciudad de San Gabriel	72
Figura 29. Pregunta 5, existe la publicidad adecuada.....	73
Figura 30. Pregunta 7, ruta ciclística dentro de la ciudad de San Gabriel.....	74
Figura 31. Pregunta 8, diseño de una ruta ciclística dentro de la ciudad de san Gabriel.	75
Figura 32. Pregunta 9, diseño de una ruta ciclística	76
Figura 33. Pregunta 10, se podría fomentar el turismo en este sector	77
Figura 34. Análisis FODA	78
Figura 35. Matriz de evaluación interna de fortalezas	80
Figura 36. Matriz de evaluación interna de debilidades	80
Figura 37. Matriz de evaluación externa de oportunidades	81
Figura 38. Matriz de evaluación externa de amenazas.....	81
Figura 39. Nivel externo e interno del análisis FODA	82
Figura 40. Carril compartido	90
Figura 41. Carril exclusivo para bicicletas	90
Figura 42. Pare	91
Figura 43. Ceda el paso	91
Figura 44. Puede usar carril completo	91
Figura 45. Solo bicicleta	91
Figura 46. Mantenga la bicicleta a la derecha	92
Figura 47. Distancia para rebasar ciclistas	92
Figura 48. Cruce de ciclistas.....	92
Figura 49. Vía compartida	93
Figura 50. Estacionamiento de bicicletas.....	93
Figura 51. Taller de bicicletas	93
Figura 52. Ciclovía.....	94

Figura 53. Estacionamiento de bicicletas	94
Figura 54. Renta o venta de bicicletas	94
Figura 55. Medidas de una ruta ciclística	95
Figura 56. Ejemplo de una ruta ciclística 1	95
Figura 57. Ejemplo de una ruta ciclística 2	96
Figura 58. Ejemplo de una ruta ciclística 3	96
Figura 59. Ejemplo de una ruta ciclística 4	96
Figura 60. Señales manuales.....	97
Figura 61. Diseño de estacionamiento tipo 1	97
Figura 62. Diseño de estacionamiento tipo 2.....	97
Figura 63. Diseño de estacionamiento tipo 3.....	98
Figura 64. Estacionamiento seguro	98
Figura 65. Seguridad de bicicletas.....	98
Figura 66. Casco	99
Figura 67. Rodillera	99
Figura 68. Coderas	100
Figura 69. Guantes.....	100
Figura 70. Chaleco reflectivo.....	100
Figura 71. Luces para bicicletas 1	101
Figura 72. Luces para bicicletas 2	101
Figura 73. Luces para bicicletas 3.....	101
Figura 74. Distancia de la ruta 1	103
Figura 75. Distancia de la ruta 2	103
Figura 76. Distancia de la ruta 3.....	104
Figura 77. Ruta en Google Earth	104
Figura 78. Plano virtual ciudad de San Gabriel.....	105
Figura 79. Ficha técnica 1	106

Figura 80. Ficha técnica 2.....	107
Figura 81. Ficha técnica 3.....	108
Figura 82. Ficha técnica 4.....	110
Figura 83. Ficha técnica 5.....	111
Figura 84. Ficha técnica 6.....	113
Figura 85. Ficha técnica 7.....	114
Figura 86. Ficha técnica 8.....	116
Figura 87. Ficha técnica 9.....	117
Figura 88. Ficha técnica 10.....	118
Figura 89. Ruta ciclística por la ciudad de San Gabriel.....	126

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Ventajas y desventajas de las bicicletas de ruta.....	34
Tabla 2. Operacionalización de variables.....	43
Tabla 3. Clasificación de atractivos turísticos.....	47
Tabla 4. Pregunta 1, desarrollo turístico en la ciudad de San Gabriel.....	69
Tabla 5. Pregunta 2, situación turística actual de la ciudad de San Gabriel.....	69
Tabla 6. Pregunta 3, calificación trabajo municipio en Turismo.....	70
Tabla 7. Pregunta 4, desarrollo turístico de la ciudad de San Gabriel.....	71
Tabla 8. Pregunta 5, existe la publicidad adecuada.....	72
Tabla 9. Pregunta 6, medios de comunicación piensa usted que son más adecuados.....	73
Tabla 10. Pregunta 7, ruta ciclística dentro de la ciudad de San Gabriel.....	74
Tabla 11. Pregunta 8, diseño de una ruta ciclística dentro de la ciudad de san Gabriel.....	75
Tabla 12. Pregunta 9, diseño de una ruta ciclística.....	76
Tabla 13. Pregunta 10, se podría fomentar el turismo en este sector.....	76

Tabla 14. Calificación de evaluación externa.....	78
Tabla 15. Calificación de evaluación interna.....	79
Tabla 16. Cementerio-Casa del Duende.....	88
Tabla 17. Monumento a la Madre parque de la Familia	89
Tabla 18. Ficha técnica No. 1	106
Tabla 19. Ficha Técnica N° 2.....	107
Tabla 20. Ficha Técnica N° 3.....	108
Tabla 21. Ficha Técnica N° 4.....	110
Tabla 22. Ficha Técnica N° 5.....	111
Tabla 23. Ficha Técnica N° 6.....	113
Tabla 24. Ficha Técnica N° 7.....	114
Tabla 25. Ficha Técnica N° 8.....	116
Tabla 26. Ficha Técnica N° 9.....	117
Tabla 27. Ficha Técnica N° 10.....	118
Tabla 28. Demanda vehicular	119
Tabla 29. Demanda y conteo vehicular	120
Tabla 30. Demanda y conteo vehicular	121
Tabla 31. Demanda y conteo vehicular	123
Tabla 32. Demanda y conteo vehicular	124
Tabla 33. Comparación con la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.....	133
Tabla 34. Comparación con la Escuela Superior Politécnica del Litoral	134
Tabla 35. Comparación con la Universidad del Azuay	136
Tabla 36. Comparación con Universidad Autónoma de los Andes.....	137

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Acta de la sustentación de Predefensa del TIC	146
Anexo 2. Certificado del abstract por parte de idiomas.....	147

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo proponer una ruta ciclista para el desarrollo turístico de la ciudad de San Gabriel, está partió de un diagnóstico para conocer cómo se encuentra el turismo actual en el lugar de estudio, para lo cual se aplicó una encuesta a sus moradores y una entrevista al Gestor Turístico, por medio de estas y después de desarrollar su respectivo análisis se pudieron conocer que falencias existen al momento de promocionar los lugares turísticos. Por otra parte, para poder conocer los parámetros necesarios para el diseño de una ciclo ruta se realizó la observación como técnica de estudio y por medio de una ficha técnica se pudo determinar factores como: la señalética, dimensiones de vías y veredas, puntos estratégicos de estacionamientos, velocidad máxima, distancia de la ciclo ruta, estacionamientos seguros, entre otros, así con toda la información recopilada mediante la aplicación de técnicas e instrumentos de investigación y el uso de programas como: Wikiloc, Google Earth, Autodesk y Filmora. Se logró diseñar una ruta ciclista óptima la cual permite que los ciudadanos se desplacen de una manera eficiente y segura en el menor tiempo posible, permitiendo la visita de los atractivos turísticos con los que cuenta la ciudad de San Gabriel.

Palabras clave: Ruta ciclista, desarrollo turístico, atractivos histórico-culturales y deportivos, bicicleta de ruta, tiempo recorrido.

ABSTRACT

The objective of this research was to propose a cycling route for the tourist development of the city of San Gabriel, it was based on a diagnosis to know how current tourism is in the place of study, for which a survey was applied to its inhabitants. and an interview with the Tourist Manager, through these and after developing their respective analysis, it was possible to know what shortcomings exist when promoting tourist places. On the other hand, in order to know the necessary parameters for the design of a cycle route, observation was carried out as a study technique and through a technical sheet it was possible to determine factors such as: signage, dimensions of roads and sidewalks, strategic points of parking lots, maximum speed, distance from the cycle route, safe parking lots, among others, as well as all the information collected through the application of research techniques and instruments and the use of programs such as: Wikiloc, Google Earth, Autodesk and Filmora. It was possible to design an optimal cycling route which allows citizens to move efficiently and safely in the shortest possible time, allowing the visit of the tourist attractions that the city of San Gabriel has.

Keywords: Cycling route, tourism development, historical-cultural and sports attractions, bicycle route, travel time.

INTRODUCCIÓN

El turismo es una parte fundamental de la economía a nivel mundial, puesto que no solo se limita al conocimiento de lugares culturales o de diversión, sino que generan ingresos económicos a los distintos países a nivel mundial, este sector tan importante se ha visto afectado por la aparición de una nueva enfermedad denominada COVID 19 y está al no tener precedentes se ha visto la necesidad de tomar información de publicaciones realizadas recientemente para determinar los efectos que ha causado al turismo en general.

Por motivos sanitarios las visitas a distintos lugares del mundo se han visto afectadas, razón por la cual, se debe asumir una responsabilidad y explorar opciones de promover la reactivación económica por medio del turismo, además de ayudar con el distanciamiento social, promueve un desarrollo sostenible para los países, evitando emisiones de humo y smog, que afectan al ecosistema y a la salud del ser humano, esta enfermedad llegó para quedarse y debemos ser conscientes de esto, pero la necesidad de las personas por viajar y visitar distintos lugares hace que se busque soluciones para poder realizarlo de una manera segura.

Mediante todos los parámetros que tiene la ciudad, demuestra que son aptos para diseñar la ruta ciclista, buscando determinar las causas, efectos y los factores por los cuales es necesario el planteamiento de una ruta ciclista en San Gabriel para fomentar el turismo, por medio de la aplicación de un adecuado diagnóstico, permitirá establecer la situación actual de la ciudad en el tema turístico.

El desarrollo de la ruta ciclista, permitirá informar a la población de los principales puntos turísticos con los que cuenta la ciudad, sin afectar el entorno donde se desea implementar la ruta, además el diseño tiene el fin de contribuir con la sociedad, despejando sus mentes y disfrutar el paseo de manera amena y divertida.

Los métodos que se aplicarán en la investigación ayudarán en la recolección de los datos, mediante las entrevistas y encuestas ejecutadas a los habitantes de la localidad, con el objeto de solucionar el problema turístico que existe en la ciudad de San Gabriel.

I. PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Debido a que la pandemia no tiene precedentes, se consideran distintas publicaciones acerca del COVID-19 a nivel nacional e incluso internacional, las cuales van de la mano con el turismo y el impacto que ha tenido la nueva enfermedad en este sector clave de la economía.

De acuerdo con la ONU (2020), “el turismo es mucho más que visitar monumentos culturales o nadar en playas tropicales, es uno de los sectores económicos más importantes del mundo”. (párr. 2)

Por otro lado, la Organización Mundial del Turismo muestran entre 100 y 120 millones de empleos referentes con el turismo, están en riesgo, mientras en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), prevé una pérdida del 1,5% al 2,8% con relación al PIB mundial, debido a la crisis en la industria por el COVID-19, secuelas que siguen afectando a varios sectores económicos.

Con la aparición de la pandemia, se han restringido las visitas a diferentes partes del mundo, por motivos sanitarios que han adoptado los representantes de cada país, razón por la cual, se debe asumir una responsabilidad y explorar opciones de promover la reactivación económica con un desarrollo turístico sostenible, en países de Europa como; Francia, Luxemburgo, Dinamarca, Suiza, etc. Optaron por medios de transporte no motorizados como el uso de la bicicleta, siendo un sustituto de los vehículos, además de ayudar con el distanciamiento social promueve un desarrollo sostenible para los países, evitando emisiones de humo y smog, que afectan al ecosistema y la salud del ser humano.

La pandemia sigue vigente y además el COVID-19, se considera una enfermedad permanente y no temporal, las personas optan por viajar sea por: agotamiento físico, mental, turismo de vacunas, reencuentro familiar, vacaciones, entre otros, buscando un destino tranquilo y seguro para disfrutar el período de estancia. (CAF, 2021)

Teniendo en cuenta lo que menciona la UIDE (2021), "la pandemia global generada por el COVID-19, dejó a muchos sectores estratégicos de la economía en una situación preocupante, uno de ellos fue definitivamente el Turismo, el cual en Ecuador según cifras oficiales es uno de los más golpeados". (párr. 1)

En el Ecuador el contagio, amenazó en gran medida al turismo y por ende a los ingresos económicos del sector, además de otros que dependen de este, es por ello que se debe proceder a fortalecer la zona, dentro de los márgenes de bioseguridad impuestos por la OMS, siendo posible la construcción e implementación de ciclovías a nivel nacional, las cuales permitirán conectar diferentes sitios turísticos, fomentando los lugares que tengan relación, las restricciones han provocado que el ser humano se sumerja en un estado de estrés constante, provocando enfermedades mentales muy graves, incluso casos alarmantes como el suicidio, motivo del encierro.

García (2020) explicó que el suicidio en Ecuador genera una preocupación a nivel latinoamericano, La Comisión del Derecho a la Salud de Ecuador considera que sería oportuno que se declare como una emergencia sanitaria, por otro lado, en el mundo, ocurre un suicidio cada 40 segundos, estadísticas que reflejaron que la primera causa es la pandemia, además la salud mental de quienes son más vulnerables también se esté deteriorando.

Los dueños y personal que están vinculados al sector turístico del Carchi, requieren de apoyo para superar la crisis económica, aumentando despidos y sumando la falta de liquidez por cierres de locales, de los cuales 70 están adscritos al Ministerio del Turismo, entre hoteles, restaurantes y centros de diversión, perjudicados por la emergencia sanitaria del COVID-19, ocasionando pérdidas grandes y créditos que no se hacen efectivos. (Jácome, 2022)

Jácome (2022) comenta que Carchi cuenta con múltiples escenarios tanto naturales como arquitectónicos, siendo un potencial para el desarrollo turístico, sin embargo, permanecen en el olvido por falta de apoyo, se suma el cierre de la frontera y como consecuencia llevar al borde de la quiebra a todo el sector, además, es una de las provincias con un mayor potencial turístico, no obstante, por la falta de apoyo en la zona y carencia de promociones, hace que se quede rezagada y esto desemboca a que muchas personas pierdan sus empleos.

En la ciudad de San Gabriel al igual que otras ciudades en el mundo, hay ausencia del turismo, por causa de no promover la zonas urbanas, una buena implementación

llama la atención de los turistas y sin el apoyo necesario hay desconocimiento de los atractivos histórico-culturales y deportivos, con los que cuenta la ciudad, otra causa es el desinterés y la falta de apoyo de las autoridades locales, por falta de presupuesto que se destina al sector, siendo casi nula e insuficiente la ayuda que proporciona las entidades como el Ministerio de Turismo, provocando falta de ordenanzas y sustento legal para el apoyo en la eco-movilidad, el Carchi es la cuna del ciclismo, un factor relevante para fomentar en la ciudad, cantón y la provincia, con la finalidad de concientizar a la ciudadanía de la imagen que se quiere dar al turista y uno de los problemas más relevantes que afecta a la población en estos momentos es la salud mental, por restricciones de salidas a lugares concurridos, es por esta razón que nace la idea de proponer una ruta ciclística en la ciudad de San Gabriel, con el objeto de dinamizar a la economía mediante el turismo de personas que gusten o no de este deporte, dado que se ha propuesto una ruta por lugares históricos, culturales y recreativos de la ciudad, creando un ambiente sano y seguro, es trascendental desde el punto de vista urbano que la ciudad cuente con una ruta ciclística, siendo ideal para destacar los atractivos turísticos que están en la ciudad y de esta manera que sea considerada en un futuro como una zona sostenible y sin contaminación ambiental.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál ruta ciclística es la más adecuada para el desarrollo del turismo en la ciudad de San Gabriel?

1.3. JUSTIFICACIÓN

Según la ONU (2020), "el turismo se encuentra en la tercera categoría de exportación más grande en el mundo, luego de los combustibles y productos químicos, representando en el 2019 el 7% del comercio mundial". (párr. 5)

Rivera (2012) menciona al turismo como: "Factor de desarrollo económico descansa en el reconocimiento de su demostrada estabilidad, pese a sus fragilidades coyunturales, siendo sintomática su mayor rapidez de recuperación en tiempos de crisis como los actuales". (pág. 26)

Por otro lado, el turismo es relevante, siendo un motor en la economía del Ecuador. Además, a nivel internacional, el sector aporta con el 9,8 % del PIB, es decir a una de

cada 11 personas en el mundo, lo que equivale en promedio a unas 277 personas, según el Consejo Mundial de Viajes y Turismo. (Vera, 2018)

San Gabriel es un pueblo mágico, contando con sitios agradables para visitar, denominándose como "La sucursal del cielo". La presente investigación tiene la finalidad de proponer una ruta ciclística, para desarrollar y promover el turismo en la ciudad de San Gabriel, por ende, dar a conocer los lugares históricos, culturales y de recreación existentes, además busca incentivar el deporte y el bienestar de la ciudadanía, mediante la práctica del ciclismo y aprovechando la trayectoria de Richard Carapaz oriundo de la zona, siendo un ejemplo para las próximas generaciones.

Del mismo modo, la ciudad cuenta con infraestructura patrimonial, por consiguiente, un potencial turístico que datan de muchos años atrás, las cuales cuentan historias y leyendas del pueblo minguego y trabajador, que atraen a las personas de todas las edades, por tal motivo, San Gabriel es considerada como una ciudad mágica en el Ecuador, caracterizada por la gente cálida, bondadosa y abierta a recibir a todos los turistas.

Mediante todos los parámetros que tiene la ciudad, demuestra que son aptos para diseñar la ruta ciclística, buscando determinar las causas, efectos y los factores por los cuales es necesario el planteamiento de una ruta ciclista en San Gabriel para fomentar el turismo, por medio de la aplicación de un adecuado diagnóstico, permitirá establecer la situación actual de la ciudad en el tema turístico.

El desarrollo de la ruta ciclística, permitirá informar a la población de los principales puntos turísticos con los que cuenta la ciudad, sin afectar el entorno donde se desea implementar la ruta, además el diseño tiene el fin de contribuir con la sociedad, despejando sus mentes y disfrutar el paseo de manera amena y divertida.

Los métodos aplicados en la investigación ayudarán en la recolección de los datos, mediante las entrevistas y encuestas ejecutadas a los habitantes de la localidad, con el objeto de solucionar el problema turístico que existe en la ciudad de San Gabriel.

1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1.4.1. Objetivo general

Proponer una ruta ciclística para desarrollar el turismo de la ciudad de San Gabriel.

1.4.2. Objetivos específicos

- Realizar un diagnóstico turístico actual de la ciudad de San Gabriel e identificar los atractivos turísticos histórico-culturales y deportivos mediante un mapeo para definir el circuito de la ruta ciclística en la ciudad.
- Determinar los parámetros geográficos y municipales de la ciudad de San Gabriel que se deben utilizar para el desarrollo de una ruta ciclística.
- Diseñar la ruta ciclística para mejorar el desarrollo turístico en la ciudad de San Gabriel mediante un recorrido virtual, para promocionar la propuesta.

1.4.3. Preguntas de la investigación

- ¿Cuáles son los motivos para realizar un diagnóstico turístico en la ciudad de San Gabriel?
- ¿Cuáles son los parámetros que se van a utilizar en el desarrollo de una ruta ciclística?
- ¿Cuál es la ruta ciclística que permita desarrollar el turismo en la ciudad de San Gabriel?

II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

- En la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo

Ruiz (2018) elaboró un estudio con la finalidad de diseñar una ruta de cicloturismo en el tramo voladero, en la ciudad de Tulcán provincia del Carchi, por lo cual, considerando la información primaria y secundaria, además de la aplicación de la investigación de campo y revisiones bibliográficas, generando encuestas dirigidas al mercado de ciclistas en la población económicamente activa. Además, se refleja según los inventarios de los atractivos turísticos los tres atractivos con un alto potencial turístico, en esta ruta se incorpora los tres grados de dificultad, desde el fácil, medio y difícil. En este proceso de evaluación se consideran todos los elementos, el sistema turístico y además los elementos técnicos del ciclismo. Por otra parte, en el aspecto financiero concluye que el proyecto es óptimo en la implementación, por la inversión que es baja y la comercialización por oferta, logra niveles significativos.

- En la Escuela Superior Politécnica del Litoral

Cedeño (2010) efectúa un estudio denominado Una propuesta para el desarrollo turístico de una ruta en ciclismo en el cantón Gral. Villamil Playas, con el objeto de demostrar los atractivos que posee la zona, y la relevancia de la aplicación como una alternativa, aportando de una oferta turística, para el estudio se considera las zonas que son parte de la ruta, determinando las condiciones fisiográficas y socioeconómicas, además describiendo el grado de dificultad que representa la ruta en la actualidad, con ello se establece la propuesta y si es viable la implementación del cicloturismo de la ruta, y también la delimitación con relación al aporte económico y social de la actividad en el sector.

- En la Universidad del Azuay

Farfán y Aguirre (2014) llevan a cabo una investigación para la implementación de ciclorrutas como atractivo turístico de la parroquia el valle, con la finalidad de

constituir una herramienta que sea de guía para articular los esfuerzos de desarrollo económico, con el planteamiento de alternativas en visitas y en educación ambiental, enfocadas directamente a los intereses específicos de los visitantes que manejen una bicicleta, el proyecto busca una fusión saludable de la ciudadanía en el sector, además de los diferentes visitantes con un modelo exitoso en la clasificación y reutilización de desechos, denominándose como ruta ciclística ECO-PARQUE, brindando una posibilidad como recreación para los ciclistas profesionales o quienes apoyan a este deporte. Este proyecto clasifica rutas delimitadas con categorías por interés, dificultad y accesibilidad.

- En la Universidad Autónoma de los Andes

Paspuezán y Contreras (2017) realizaron una investigación sobre El diseño de rutas ciclísticas turísticas en la parroquia de San Rafael, cantón de Otavalo, provincia de Imbabura, refiere como objetivo principal el diseño de tres ciclo rutas turísticas, con la finalidad de aumentar la oferta de actividades, servicios turísticos e impulsar al sector como un turismo deportivo, estas ciclorrutas se establecen por vías, senderos de la cuenca baja del Lago San Pablo, con el apoyo de señalización respectiva, creando una información y una orientación de la ruta, con la finalidad de brindar un ambiente ideal para los turistas, asegurando el cicloturismo como una actividad recreativa, deportiva y no competitiva, combinando la actividad física y el turismo. El diseño de la ruta ciclística fomenta el crecimiento socioeconómico en las comunidades involucradas, y como un medio beneficioso para la salud.

- En la Universidad Católica de Colombia:

Gutiérrez, et al. (2017) realizaron una investigación sobre La propuesta de viabilidad para una iniciativa ciclo turística en el Municipio de la Mesa Cundinamarca, considerando las propiedades biofísicas y topográficas del municipio, para lo cual el estudio se ejecutan encuestas a 384 personas, en base a los resultados obtenidos posteriormente se elaboran análisis, considerando los estudios de mercado, legales, administrativos, técnicos financiero e incluso medioambiental, con la finalidad de encontrar una propuesta en beneficio a la población referente a temas de salud y cuidado del medio ambiente, además dinamizando la economía de los sectores involucrados directamente con la propuesta del ciclo turístico.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Ruta

Una ruta adecuada es la carretera o el camino que se recorre o tiene un itinerario turístico, además considera, que es aquello que se relaciona directamente con el turismo, definiendo como una actividad, que consiste en realizar un viaje y pernoctar en un lugar diferente al habitual, donde genere distracción a los involucrados. (Mamani, 2016)

Por otro lado Ucha (2010), afirma: La ruta es un camino, vía o carretera que relaciona distintos lugares de índole geográfica, permitiendo a las personas desplazarse de un lugar a otro, con el apoyo de automóviles, o la presencia de ómnibus, diferenciando la ruta de un camino, diferenciando la ruta de un camino, encontrándose de manera acondicionada para transite el transporte vehicular, asfaltados, con señalización especializada en las áreas de servicios, con el objeto de satisfacer algunas necesidades básicas en los trayectos largos, entre otras. Mencionando países como Argentina y Uruguay, conocido por el término ruta para referirse al tipo de vías, a diferencia, de España, la prima en uso del término en carretera para denominarlas.

Por ende una ruta es un sendero, que tiene relación un punto o varios en un territorio geográfico, asumiendo que son adecuadas para el traslado de personas en vehículos, sean motorizados o de tracción humana como el uso de la bicicleta, siendo necesario acondicionar el uso de los vehículos específicos, acondicionando con señaléticas, que ayudan al conductor como apoyo visual, conduciendo a saber cómo se encuentra el estado de la vía, velocidad máxima en los sectores más poblados, además de otros avisos relevantes para ocupar las rutas.

2.2.2. Ruta de transporte

Ojeda (2020) menciona: "Una ruta de transporte es el recorrido que se realiza el transportista durante la distribución y la entrega de mercancía". (párr. 3)

Comprendiendo lo que afirma el autor, la ruta en el transporte debe funcionar de tal manera que las entidades logren minimizar los costos en el transporte, el uso de las flotas, reduciendo tanto como sea posible. Además de disminuir las distancias y los tiempos de recorrido de una manera óptima.

Con ello, una ruta de transporte que se encuentre acondicionada y por lo tanto optimizada, se reducen los costos en el traslado, además de los tiempos de recorrido de los vehículos y por consiguiente la disminución de costos en el mantenimiento.

2.2.3. Ruta punto a punto

Al trazar las rutas punto a punto en la gestión del transporte, se debe considerar una serie de factores y variables que afectan de manera directa en el proceso de distribución física de mercancías, considerando estas variables, promueve al anticipo de incidentes y la toma de acciones para proteger y resolutive dependiendo del caso, de tal manera, garantizando las entregas que se concreten de manera exitosa. (Kipreos, 2019)

La ruta punto a punto, es evaluado, considerando todos los productos y mercancías que posea una empresa, con la finalidad de que se entreguen en buenas condiciones al cliente, logrando analizar desde el inicio del trayecto y constatando las ruta donde se dirige, controlando que el camino sea óptimo y el más corto para disminuir tiempo y mantenimiento de los vehículos de las organizaciones, no obstante, también es aplicable para servir transporte a la ciudadanía y que no ocurran siniestros en el rumbo.

2.2.4. Diseño de rutas

El adecuado diseño de una ruta es relevante la logística, siendo la máxima prioridad para las organizaciones, donde garantizan las entregas a un corto tiempo y la entrega de los productos en óptimas condiciones. Tomando en cuenta que, si el consumidor tiene una satisfacción de las compras en línea, representa un 39% de motivación para próximas compras si se realizan entregas inmediatas, en caso que se efectúen al día siguiente representa el 35%. (Sands, 2019)

El diseño de la ruta es relevante, debido que para la empresa y para el usuario es importante los tiempos de entrega y las condiciones que llega el producto, de tal manera, garantiza y crea un vínculo la organización con los clientes, por otro lado, es significativo debido a que motiva a las personas a mejorar su estilo de vida, realizando algún deporte o el simple hecho de trasladarse de un lugar a otro, motivo por el cual, una buena ruta asegura que todo el recorrido sea amigable y seguro, desde el inicio hasta el destino.

2.2.5. Optimizar el diseño de rutas

Tal como expresa Sands (2019), "para que el diseño de rutas de distribución sea eficiente, ágil y dinámico es necesario digitalizar el proceso de planificación". (párr. 3)

Según Sands (2019), además de la digitalización, es necesario la implementación de otros métodos, que permitan una mayor comprensión, con el sustento de un software especializado en el diseño de las rutas de distribución, añadiendo un aporte extra en los proyectos.

Al momento de implementar el programa, el encargado en logística debe considerar el apoyo tecnológico para elaborar el diseño de rutas, además de los factores como:

- Disponibilidad de conductores
- Condiciones de carreteras
- Características técnicas de los vehículos
- Tipos de mercancías
- Tiempo de entrega

Considerando toda la conceptualización y factores, las empresas o instituciones deben tener actualizaciones constantes para optimizar las rutas de transporte, gracias al uso de la tecnología se efectuarán mejoras de manera digital, con ello, garantizando la resolución de los problemas de manera rápida y eficaz, considerando todo tipo de dificultad, por consiguiente previniendo y mitigando los errores a comparación de un estudio manual, donde aumenta el margen de error y en caso de encontrar fallas su estructura resulta más compleja de dar soluciones.

2.2.6. Tipos de rutas o senderos

Para Rodríguez (2018), "existen diferentes tipos de rutas y senderos que nos permiten clasificar y definir el senderismo en tres grandes grupos, gran recorrido, pequeño recorrido y senderismo local". (párr. 2)

- **Senderismo de gran recorrido (GR)**

Refieren a las distancias que el recorrido es un mayor de 30 km, con una planificación de dos o más días completos, donde incluye caminata, además de varios circuitos con senderos pequeños de fácil acceso y senderos locales. Resaltando que no es un senderismo turístico, por la dificultad y exigencia en el transcurso del camino, por lo

cual, es recomendado a personas que tengan buena salud y con experiencia en estas rutas. (Rodríguez, 2018)

- **Senderismo de pequeño recorrido (PR)**

Son recorridos cortos, donde las distancias varían entre los 10 y 30 km, con una duración máxima de dos días en el recorrido, además cuentan con senderos señalizados, de fácil acceso y son recomendados para todo público. (Rodríguez, 2018)

- **Senderismo Local (SL)**

La distancia recorrida en este senderismo es de 10 km, por lo cual, es recorrido en pocas horas, abarcando un circuito corto por el área local o cercanas a las residencias, además tiene señalización y protegidos por entes gubernamentales o entidades ambientales, es apto para todo el público, sin importar si tienen conocimiento previo de senderismo, siendo ideal para las personas que inician en las rutas. (Rodríguez, 2018)

- **Senderismo Guiado y Autoguiado**

Guiado: Por medio de agencias de turismo, ambientales o eco turísticas, efectúan actividades, con el acompañamiento de un guía o un líder, encargado en conducir la ruta, velando por el cuidado del ambiente y la integridad del grupo. Estas actividades son accesibles, por el monto económico, además en su mayoría cuentan con un seguro que cubren en caso de accidentes, por otro lado, son realizadas por entidades que están legalmente constituidas y con permisos que permiten operar en la región, empleando personal capacitado, certificado con el objeto de que puedan atender cualquier tipo de eventualidad. (Rodríguez, 2018)

Se recomienda para iniciar el senderismo, contratar agencias, donde ofrezcan seguridad y una experiencia adecuada, no obstante, existen grupos de senderistas que son sin fines de lucro, donde realizan recorridos con Pequeños Recorridos o senderos locales, donde se juntan, amigos, familiares, allegados contando con uno o varios líderes que tienen experiencia con la ruta, además los participantes no pagan gastos extras además de los personales, siendo voluntario el pago, sin embargo, no cuentan con ningún seguro médico en caso de accidentes. Por lo cual, es una buena

forma para iniciar con esta actividad, pero es recomendable para los usuarios que cuentan con experiencia. (Rodríguez, 2018)

Autoguiado: El senderismo autoguiado consiste en un grupo de personas que tienen conocimiento con las rutas y este tipo de actividad, recorriendo el territorio sin la ayuda de un líder o un guía que conozca las rutas, a pesar de que el riesgo es alto de accidentes o extraviarse, es una práctica segura por el apoyo en la señalización y cuidados de los senderos que se dan de manera permanente. (Rodríguez, 2018)

2.2.7. Ciclismo de ruta

En palabras de Pliego (2020), el ciclismo de ruta, es el más antiguo referente a la historia del ciclismo. Siendo la bicicleta el primer medio en inventarse, con ello se efectúan competencias de ciclismo comenzando a finales del siglo XIX, aumentando el interés por la ciudadanía durante los últimos años. Con ello, atraen a decenas de espectadores y con audiencias de todo el mundo.

En el ciclismo de ruta es una modalidad de ciclismo, con muchos seguidores, sin embargo, el ciclismo de montaña ha aumentado en su corta aparición, con ello en estas disciplinas, son reconocidas por ciclistas y no ciclistas. (Pliego, 2020)

Dado que, el ciclismo femenino está creciendo y motivando a más mujeres a practicarlo, ayuda a aumentar la visibilidad y la atención, reconociendo el esfuerzo que conlleva la disciplina. (Pliego, 2020)

Ejercer el ciclismo conlleva a realizarlo de manera competitiva y recreativa, a pesar de que es una modalidad que incluye una velocidad alta, es practicada de manera individual y en grupo, asimismo recorriendo grandes y cortas distancias, del mismo modo que es necesario mantener precaución, habilidades y conocimientos fundamentales para transitar en las mismas vías con los automóviles, respetando el espacio y no arriesgando el bienestar de los conductores y de los ciclistas.

Siendo el deporte más codiciado en los últimos años, donde alientan millones de personas de diferentes países, en los últimos años en Ecuador contó con referentes a nivel mundial, ganando trofeos internacionales como el Giro de Italia, considerando los logros las personas optaron para seguir los pasos y practicar el deporte, aumentando la acogida del ciclismo para todas las personas.

2.2.8. Señalética

La señalética tiene la función de aportar a las personas en la identificación, regulación y el acceso de los servicios requeridos en un entorno específico. Directamente va de la mano con la semiología, siendo, la disciplina que estudia a los signos, además de interpretar el significado. (Pozo, 2015)

2.2.9 Velocidad

Pérez (2022) afirma que la velocidad es la magnitud física, que tiene relación entre el espacio y el recorrido de un objeto, empleando el tiempo como una dirección. La palabra proviene del latín de velocistas, por motivo que, se considera la guía que se produce al desplazarse un objeto y la magnitud vectorial.

2.2.10. Resistencia física

De acuerdo con Romero (2022), "la resistencia física, es conocer una de las capacidades que determinan la condición física de los deportistas. Es un parámetro que se suma a las dos fuerzas". (párr. 1)

Además, la resistencia física juega un papel relevante, directamente con el funcionamiento de órganos como el corazón y pulmones, imprescindibles para generar resistencia. (Romero, 2022)

2.2.11. Observación

La observación es un acto, mediante la cual, por medio de la vista se obtiene información de la situación actual. Por lo tanto, es una actividad común de los seres humanos y animales que tienen la dotación de distintos mecanismos en la visión, captando diversos tipos de radiación electromagnética o denominada luz. (Raffino, 2020)

2.2.12. Medición

Garza (2009) menciona la medición es una actividad importante, que tiene la finalidad de comenzar con el proceso de observación de objetos, personas, receptando los aspectos de la realidad, posteriormente se analizan para ser medidos y cuantificados toda la información recolectada para el interés del investigador. Por otro lado, la medición se define como la asignación numérica a los eventos, objetos que serán analizados, considerando los requerimientos, a nivel de calidad y relevancia en el estudio.

2.2.13. Bicicleta de ruta

Las bicicletas de ruta o de carrera, son diseñadas para el uso en velocidades, poseen un alto peso, con la finalidad de transportar de manera rápida, a simple vista se asemejan a las comunes, sin embargo, con el apoyo de tecnologías avanzadas, llevan incluidos cambios electrónicos y materiales ultraligeros. (Ramírez, 2020)

Entre las ventajas y desventajas de estas bicicletas son las siguientes:

Tabla 1. Ventajas y desventajas de las bicicletas de ruta

Ventajas	Desventajas
Ligeras y veloces.	El uso solo en caminos pavimentados.
Eficientes en trayectos largos.	La estructura no está diseñada para cargar excesivo peso.
	La geometría es eficiente, pero no cómoda

Fuente: (Ramírez, 2020)

Finalmente, las bicicletas de turismo son ideales para quienes buscan una bicicleta ligera y veloces por los materiales usados, para uso en caminos pavimentados, con el propósito de hacer ejercicio o competencia. Además, son útiles para desplazarse en la ciudad, especialmente en rutas largas y un camino en óptimas condiciones.

Asimismo, es importante considerar las limitaciones del peso, en caso de querer llevar demasiado peso no son adecuadas y en caso de que los caminos sean empedrados o terracerías, no son ideales.

2.2.14. Ruta ciclística

Como expresan Astudillo y Zambrano (2018), una ruta ciclística para el desarrollo, busca generar una actividad recreativa, que no es competitiva y sobre todo es muy saludable para el ser humano, combinando la actividad física y también disfrutar la ruta de los lugares turísticos, distrayendo la mente y fomentando las buenas costumbres de los ciudadanos.

2.2.15. Tiempo de recorrido

El estudio del tiempo de recorrido establece la cantidad de duración que se requiere para partir de un punto a otro, considerando la ruta fijada. Al ejecutar el estudio se recolecta información de las localizaciones, tiempos y causas en caso de retraso, por lo que es conocido como un estudio de tiempo de recorrido y demoras, los datos que

se recolectan son obtenidos por éste, indicando el nivel de servicio en la investigación. (Alegre, 2011)

Estos datos además facilitan a los encargados de tráfico a identificar las localizaciones del problema, donde requieren una mayor atención y con finalidad de mejorar el flujo total del tráfico en la ruta.

2.2.16. Distancia recorrida

La distancia recorrida es definida como el espacio que se recorre, por lo cual, un objeto móvil realiza la trayectoria en una dimensión, como tal, la distancia recorrida es el total del espacio que se expresa en unidades de longitud y además en el metro. (Llanos, 2019)

2.2.17. Distancia

Para Llanos (2019), la distancia se la define como la longitud total que se recorre con un objeto móvil en la trayectoria, por ende, es una magnitud escalar, y se expresa en unidades de longitud, como centímetros, metros, kilómetros entre otros para poder calcular la distancia total entre un objeto y otro.

2.2.18. Desplazamiento

Es una magnitud vectorial, en el cual, representa el desplazamiento como un punto de origen y en la posición inicial, y el término en el extremo final, por ende, el módulo es la distancia en línea recta en relación con las posiciones inicial y final. (Llanos, 2019)

2.2.19. Turismo

La palabra turismo según la OMT (2017), "las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno natural por un período de tiempo consecutivo inferior a un año con fines de ocio, por negocios y otros motivos". (pág. 12)

Por otro lado, Morales (2020) afirma que: "El turismo es uno de los sectores económicos más amplios en la economía mundial. Este engloba a un sinnúmero de empresas que, de forma directa o indirecta, se encuentran relacionadas con el turismo". (párr. 1)

Esto se da principalmente por la variedad de actividades que abarcan el turismo creando las organizaciones para fomentar la zona, de tal forma, que el turista visite los lugares.

2.2.20. Historia del turismo

Según el Ministerio del Turismo. (2017), "la actividad turística se inicia formalmente en nuestro país en el año 1931, cuando se promulga la ley Nro. 103". (párr. 1)

A los automóviles para los turistas, por otro lado, se lleva a cabo la ley Nro 4378, el 30 de noviembre de 1934, mencionando las Secretarías de Estado, además se pone en funcionamiento el sistema de dirección y organización en las actividades turísticas, esta función se asigna a la Secretaría de Estado de Comunicaciones y Obras Públicas, no obstante, estas labores se transfieren a la Secretaría de Estado de Comercio, Industria y trabajo en el año 1937, con la implementación de la Ley Nro. 1281. (Ministerio del Turismo, 2017)

Consecutivamente se pone en marcha la Ley Nro. 1224, donde se autoriza la venta de las tarjetas turísticas, con el objeto de incentivar el turismo en el país, además mediante la Ley Nro. 1919, en el año 1948 se sitúa a la Dirección General de Turismo bajo dependencia de la Secretaría de Estado de Economía Nacional. (Ministerio del Turismo, 2017)

2.2.21. Tipos de turismo

CESAE (2019) afirma que el turismo es una actividad que se ejecuta en todo el mundo, por lo tanto, existen varios tipos, dirigidos a las personas que les agrada viajar, ofreciendo distintas posibilidades económicas, ajustándose al turista. Por otro lado, la RAE, define al turismo como una actividad realizada por placer, en contexto, es una tarea versátil y satisfactoria, permitiendo al usuario conocer lugares, culturas y gastronomías diferentes a su vida cotidiana, enriqueciendo la manera de mirar al mundo.

Existen diferentes tipos de turismo, adaptándose a las preferencias de los viajeros, los 5 más conocidos son los siguientes:

- **Turismo de sol y playa:** Es el más conocido y que se ha prevalecido durante el tiempo, donde las personas que residen en climas fríos prefieren trasladarse a lugares cálidos, con el objeto de disfrutar de piscinas, playas, sol, arena y un paisaje diferente, abarcando una gran cantidad de turistas en estos sitios. (CESAE, 2019)
- **Turismo rural:** En la actualidad el turismo rural adquirió importancia, por personas de la ciudad como de la playa, que prefieren visitar pueblos y aldeas pequeñas, alejadas de las zonas urbanas, principalmente se enfoca en la variedad

de paisajes, rincones y el agroturismo, con el interés por cuidar el medio ambiente, este tipo de turismo ha ido en aumento, siendo positivo para el sector y las comunidades. (CESAE, 2019)

- **Turismo gastronómico:** Se centra en experimentar nuevas recetas, platos típicos, productos de otros lugares, principalmente llama la atención por las culturas diferentes que existen, no obstante, es recomendado al turista probar los platos con cautela, debido a que pueden producir malestares al no estar acostumbrados a los condimentos diferentes. Se denomina como una actividad distinta que incentiva a conocer las costumbres gastronómicas de otras regiones u otros países. (CESAE, 2019)

- **Turismo de naturaleza:** Este tipo de turismo se enfoca en conocer los paisajes, los rincones naturales y fenómenos que atraen al turista, como son los: pantanos, cascadas, arrecifes, bosques, lagos, entre otros, además incluye actividades en las rutas y lugares como deportes de riesgo, paseos en barcas, que motivan a las personas a visitar estos lugares, considerando su seguridad en todo el trayecto. (CESAE, 2019)

- **Turismo cultural:** Dónde las personas se motivan aprender referente a lo cultural, de otras regiones o países, visitando festivales, eventos culturales o infraestructuras de la antigüedad, siendo sitios con mayor interés dentro de las zonas y las afueras, llamando la atención a los turistas y por ende el turismo más reconocido en la actualidad, debido a que las personas optan por conocer historia, idioma, costumbres incluso monumentos diferentes a los lugares que residen. (CESAE, 2019)

2.2.22. Turismo deportivo

Moreno (2022) explicó: "El turismo deportivo hace referencia a los viajes que se realizan para ver o participar en un evento o actividad deportiva por razones recreativas (no comerciales)". (párr. 1)

2.2.23. Clasificación del turismo deportivo

Para Tourism (2015), "existen varias clasificaciones sobre el turismo deportivo. Gammon y Robinsom sugirieron que el turismo deportivo se dividiese en estricto y blando, mientras que Gibson sugiere que existen tres tipos: de eventos, de celebridades y activo". (párr. 2)

- **Turismo deportivo estricto y blando:** Son las personas que participan en una serie de eventos deportivos con un fin competitivo, por lo general atraen a muchos visitantes de diferentes lugares e incluso países como es el caso de los Juegos

Olímpicos, El Mundial de Fútbol, la Fórmula 1, entre otros, por lo cual, el turismo deportivo blando refiere al que motiva a los turistas a viajar para participar en las diferentes actividades recreativas, deportivas que sean de su interés. (Tourism, 2015)

- **Turismo deportivo de eventos:** Se considera a todos los turistas que viajan a ciudades o los países con la finalidad de visitar eventos que se llevan a cabo, como los Juegos Olímpicos, por consiguiente, el país que es sede recibe una gran cantidad de visitantes en este período, dinamizando la economía del sector e incluso del país. (Tourism, 2015)

- **Turismo deportivo de celebridades:** En el turismo de celebridades, representa dos áreas concretas, la primera donde incluye visitas y viajes, con el objeto de explorar museos, salones y todo tipo relacionado al deporte, como la visita de campos de fútbol, ferias de deporte, entre otros. La segunda área refiere las visitas donde veranean sus celebridades favoritas, con la intención de verlas en persona. (Tourism, 2015)

- **Turismo deportivo activo:** Donde realizan las personas con la intención de practicar alguna actividad deportiva, por ello, viajan a diferentes lugares, en la cual les proporcionen las mejores instalaciones según el deporte que se vaya a realizar, por ejemplo, la búsqueda de campos especiales para practicar golf. (Tourism, 2015)

Entre todos los tipos de clasificaciones de viajes deportivos tienen una semejanza que es la pasión por el deporte, con ello los viajeros aficionados disfrutan practicando, visualizando los lugares, buscando los mejores lugares de hospedaje o de acuerdo al presupuesto que se plantean, principalmente los fans de fútbol realizan largas travesías para apoyar a sus equipos.

2.2.24. Desarrollo turístico

Según UNWTO (2019), “El turismo mundial guarda una estrecha relación con el desarrollo y se inscriben en él un número creciente de nuevos destinos. Esta dinámica ha convertido al turismo en un motor clave del progreso socioeconómico”. (párr. 1)

2.2.25. Desarrollo local

El turismo se ha convertido en un importante factor de desarrollo socioeconómico de los países, como consecuencia de que el desarrollo local, endógeno y regional, se considera entre las estrategias que permiten el progreso de un territorio, ya sea una localidad o región. (Gambarota y María, 2017)

2.2.26. Desarrollo urbano

Uribe (2021) puntualizó: “El Desarrollo Urbano busca elevar la calidad de vida de las personas, manteniendo la ciudad en buenas condiciones de trabajo, mejorándolas y, paralelamente, preservando el medio ambiente”. (párr. 3)

2.2.27. Desarrollo sostenible

“Se puede llamar desarrollo sostenible, aquel desarrollo que es capaz de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer los recursos y posibilidades de las futuras generaciones. Instintivamente una actividad sostenible es aquella que se puede conservar”. (Velazco, 2013, párr. 1)

2.2.28. Morfología

“La morfología urbana forma parte de la geografía urbana, y estudia la forma y la evolución histórica del tejido urbano, sus edificios, los determinantes naturales y los procesos que lo transforman”. (Álvarez, 2017, párr. 15)

2.2.29. Flujo vehicular

“El tránsito vehicular es el fenómeno causado por el flujo de vehículos en una vía, calle o autopista. Antes de cualquier diseño geométrico de una vía se deben conocer las características del tránsito que va a ocupar esa carretera”. (Arrieta, 2019, pág 1)

2.2.30. Circulación Urbana

“La circulación urbana, constituye un elemento geográfico de primera importancia, porque supone un uso del suelo y una actividad que posibilitan el desenvolvimiento de las funciones urbanas”. (Montes, 2019, pág. 2)

III. METODOLOGÍA

3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO

3.1.1. Enfoque cuantitativo

Para Arteaga (2020), “los métodos cuantitativos se centran en mediciones objetivas y análisis estadístico, matemático o numérico de los datos recopilados mediante encuestas, cuestionarios y encuestas, o mediante el uso de técnicas informáticas para manipular los datos estadísticos existentes”. (párr. 1)

Con respecto a las técnicas de análisis se dividen en: análisis descriptivo, exploratorio, inferencial, univariable, inferencial multivariado, modelización y la contratación, donde pueden ser:

- Longitudinales: Tiene control de la población que se va estudiar en un período determinado.
- No longitudinales: Esta técnica no tiene seguimiento con relación al tiempo.
- Estudios prospectivos: El efecto comienza tras iniciar el estudio.
- Estudios retrospectivos: El efecto ya comienza previamente, cuando se inicia el estudio.
- Hacia delante: Se refiere a la exposición al efecto.
- Haca atrás: Desde el efecto a la exposición.

El enfoque cuantitativo tiene las siguientes características, con relación a los pasos del investigador:

- Desarrolla un problema, considerando la delimitación y que sea concreto.
- Luego del planteamiento del problema, se efectúa la investigación bibliográfica, manteniendo un sustento con la creación de un marco teórico.
- De la teoría se crean hipótesis y objetivos.
- Se efectúa la prueba de hipótesis con el apoyo de diseños de investigación apropiados, siendo una base para corroborar las hipótesis que sean concretas y congruentes con lo que se plantea.

- Para la obtención de resultados, el investigador requiere de datos numéricos de los fenómenos o también denominados participantes, con ello se construye una base numérica y posteriormente un análisis estadístico. (Arteaga, 2020)

La presente investigación tendrá un enfoque cuantitativo, debido a que se utilizarán datos numéricos y de esta manera poder contestar las preguntas de investigación planteadas y a la vez probar la hipótesis de la investigación, considerando una muestra de la población que sea representativa para lograr realizar con éxito el estudio.

3.1.2. Tipo de investigación

- **Investigación de campo**

Para Significados (2020), "la investigación de campo, estudio de campo o trabajo de campo, es el proceso que permite obtener datos de la realidad y estudiarlos tal y como se presentan, sin manipular las variables". (párr. 1)

Se utilizará este tipo de investigación, en la realización de un estudio para determinar la factibilidad del diseño de una ciclorruta en la ciudad de San Gabriel, por medio de un conteo vehicular y de esta manera poder analizar la afluencia de vehículos en diferentes puntos estratégicos.

- **Investigación Descriptiva**

Behar (2008) menciona: "Sirve para analizar cómo es y cómo se manifiesta un fenómeno y sus componentes. Permiten detallar el fenómeno estudiado básicamente a través de la medición de uno o más de sus atributos". (pág. 17)

La utilización de este tipo de investigación en el presente trabajo se ve reflejado en describir el diseño de una ciclística, esto con el fin de desarrollar el turismo en la ciudad de San Gabriel.

- **Investigación bibliográfica**

Para Cabana et al. (2014), "esta indagación permite, apoyar la investigación que se desea realizar, evitar emprender investigaciones ya realizadas, tomar conocimiento de experimentos ya hechos para repetirlos cuando sea necesario, continuar investigaciones interrumpidas o incompletas, buscar información sugerente, seleccionar un marco teórico, etc." (pág. 17)

Mediante libros, artículos científicos y la internet se espera desarrollar un contexto que sea relacionado al diseño de una ruta ciclística.

3.2. IDEA A DEFENDER

La propuesta de una ruta ciclística permitirá el desarrollo del turismo en la ciudad de San Gabriel.

3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

3.3.1. Definición de las variables

En la presente investigación se presenta dos variables una independiente y una dependiente, la independiente que es la ruta ciclística y la dependiente que es el desarrollo turístico

3.3.2. Operacionalización de las variables

Tabla 2. Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Sub Dimensiones	Operacionalización			
					Indicadores	Técnicas	Instrumentos	Ítems
Ruta ciclística	Para el desarrollo, una ruta ciclística, es necesario generar una actividad recreativa, deportiva y que no sea competitiva, combinando las actividades físicas y el turismo, con la visita de los lugares más relevantes. (Astudillo, K y Zambrano, D, 2018).	El diseño de una ruta ciclística es el desarrollo de actividades recreativas, deportivas y no competitivas, la cual utiliza métodos como la entrevista y la encuesta para ver si es factible su desarrollo en algún lugar determinado.	Tipos de rutas	Elementos de la ruta	Número de Km de la ruta	Observación	Ficha técnica	Ficha 1 a la 10
					Estado de la vía	Observación	Ficha técnica	Ficha 1 a la 10
					Nivel de Señalética			Ficha 1 a la 10
					Velocidad	Observación	Ficha técnica	Ficha 1 a la 10
					Tiempo recorrido			Ficha 1 a la 10
					Resistencia			Ficha 1 a la 10
							Ficha 1 a la 10	
Turismo	La palabra turismo según la OMT Organización Mundial del Turismo (2017) "las actividades que realizan las personas durante sus viajes y	Turismo son las actividades que se realizan mediante un viaje, para ello es necesario encuestar a las personas para detallar su situación turística dentro de una	Lugares turísticos	Más visitados	Desarrollo turístico	Encuesta para diagnosticar la situación turística	Cuestionario	Preguntas 1, 2, 4, 7, 8, 9
				Menos visitados	Publicidad			Preguntas 5, 6, 10

estancias en lugares sociedad.

distintos a su entorno habitual durante un período de tiempo inferior a un año, con fines de ocio, negocios u otros".

		Interés por parte de las autoridades			Pregunta 3
		Presupuesto			Pregunta 1, 2, 3
	Mercado	Importancia turística			Preguntas 4, 10, 13
Oferta y demanda		Problemas turísticos	Entrevista	Cuestionario	Preguntas 7, 9, 12
	Turistas	Propuestas turísticas			Preguntas 5, 6, 8, 11
	Automóviles	Tráfico vehicular			
Tipo de transporte	Motocicletas		Observación	Lista de verificación	Conteo vehicular
	bicicletas	Seguridad vial			

3.4. MÉTODOS UTILIZADOS

3.4.1. Análisis estadístico

Para Medina (2022), "el análisis estadístico, es una herramienta fundamental para entender el mundo, comprender los comportamientos e identificar patrones relacionados a las variables que deseas estudiar". (párr. 2)

Con el análisis estadístico faculta a tener un sustento de las respuestas del estudio, con ello, interpretar incluso temas psicológicos, económicos y financieros.

En el presente proyecto se utilizará como método una entrevista directa con los moradores de la ciudad de San Gabriel, ya que se necesita la información necesaria para determinar en qué estado se encuentra el turismo en el sector. La entrevista será estructurada, con preguntas abiertas.

Otro método para utilizarse es la encuesta, ya que es necesario conocer si los moradores de la ciudad estarían de acuerdo con el diseño de una ruta ciclística, la cual será diseñada para ayudar al desarrollo turístico de la ciudad de San Gabriel.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

San Gabriel se encuentra enclavada en las montañas carchenses ubicada en la Sierra Norte, donde los habitantes de esta pequeña población se dedican principalmente a la agricultura, además de ser fiel a sus tradiciones, historia y la rutina hace que la ciudad sea ideal para las visitas de los turistas.

San Gabriel, toma ese nombre en el siglo XIX, conocido en el pasado como Tusa, denominado como cantón en el año 1905, adquiriendo fama a nivel del país en los años 1926 en adelante, por la productividad de la zona, abriendo carreteras más amplias de 100 km, este camino llamado oriental, con el apoyo de la comunidad formar mingas, que hace posible la efectividad de comunicarse con otras ciudades y transportar sus productos. (Vallejos, 2011)

4.1.1. Clasificación de Atractivos Turísticos

Todo lugar considerado turístico debe tener ciertas características que motiven a los viajeros a realizar un desplazamiento temporal, y estas características desde el punto de vista del visitante se denominan atractivos turísticos pues son las que llaman la atención del turista por otra parte desde el punto de vista de la región visitada estos atractivos forman parte de los recursos turísticos ya que son parte de lo que se puede ofrecer al visitante, estos atractivos turísticos pueden ser de muchos tipos ya sean permanentes o temporales y para su estudio se clasifican en dos grandes grupos atractivos naturales y culturales, las clasificaciones de los atractivos turísticos nos sirven en primer lugar para conocer e identificar los sitios con los que se cuenta en cada uno de los destinos, a partir de esto permite poder diseñar y comercializar los productos turísticos que son con los que se está compitiendo en un mercado turístico, existen una variedad de clasificaciones, algunas de estas son propuestas por autores en lo individual, pero otras son propuestas por organismos nacionales e internacionales, una de estas clasificaciones esta propuesta por la UNESCO que cuenta con una clasificación propia, cada una de las clasificaciones corresponden a la naturaleza con la que fue creada, existen similitudes entre todas las

clasificaciones que se conocen, pero todas coinciden en separar los atractivos en naturales y culturales, para este análisis se toma la propuesta de CICATUR-OEA (Centro Interamericano de Capacitación Turístico de la Organización de Estados Americanos) puesto que esta clasificación es la más utilizada en toda América Latina, incluso la Secretaría de Turismo utiliza esta clasificación para determinar los atractivos turísticos en nuestro país. (Navarro, 2015)

Tabla 3. Clasificación de atractivos turísticos

Categoría	Tipo
1. Sitios Naturales	1.1 Montañas 1.2 Planicies 1.3 Costas 1.4 Lagos, lagunas y esteros 1.5 Ríos y arroyos 1.6 Caídas de agua 1.7 Grutas y cavernas 1.8 Lugares de observación de flora y fauna 1.9 Lugares de caza y pesca 1.10 Caminos pintorescos 1.11 Termas 1.12 Parques nacionales y reservas de flora y fauna
2. Museos y manifestaciones culturales históricas	2.1 Museos 2.2 Obras de arte y técnica 2.3 Lugares históricos 2.4 Ruinas y sitios arqueológicos
3. Folklore	3.1 Manifestaciones religiosas y creencias populares 3.2 Ferias y mercados 3.3 Música y danza 3.4 Artesanías y artes populares 3.5 Comidas y bebidas típicas 3.6 Grupos étnicos 3.7 Arquitectura popular y espontánea
4. Realizaciones técnicas, científicas o artísticas contemporáneas	4.1 Explotaciones mineras 4.2 Explotaciones agropecuarias 4.3 Explotaciones industriales 4.4 Obras de arte y técnica

Categoría	Tipo
	4.5 Centros científicos y técnicos
5. Acontecimientos programados	5.1 Artísticos
	5.2 Deportivos
	5.3 Ferias y exposiciones
	5.4 Concursos
	5.5 Fiestas religiosas y profanas
	5.6 Carnavales
	5.7 Otros

Fuente: Navarro (2020)

Una vez conocida la clasificación de los atractivos turísticos se ha procedido a la identificación de los sitios con potencial turístico dentro de la ciudad de San Gabriel, lugares que, con recomendaciones y estrategias, se convertirán en lugares reconocidos y visitados por turistas locales, nacionales e internacionales.

4.1.2. Identificación de lugares turísticos dentro de la ciudad de San Gabriel

En la presente investigación se ha identificado 10 lugares con potencial turístico dentro de la ciudad de San Gabriel, los cuales serán tomados como puntos estratégicos por donde pase la ruta ciclística, esta evaluación se la ha realizado con la ayuda de una encuesta realiza al gestor turístico del cantón Montúfar.

4.1.2.1. La casa del duende



Figura 1. La casa del duende

San Gabriel cuenta con una construcción que data de hace muchos años atrás y que está llena de historias y leyendas las cuales son muy interesantes para propios y extraños, en este lugar funcionaba la casa de la juventud en donde se reunían muchos jóvenes a practicar bailes, música, arte, etc. La ubicación la convierte en potencial turístico puesto que se encuentra en el camino hacia la cascada de Paluz y aunque no es la única ruta para llegar a la cascada si es por mucho la más factible

por sus condiciones geográficas puesto que recientemente se pavimento una gran parte del camino, esto facilita el desplazamiento de las personas hacia la cascada.



Figura 2. Ubicación la casa del duende

Se encuentra ubicada al norte de la ciudad aproximadamente a 650 m de distancia dirigiéndose por la calle Montúfar.

La casa del duende es una construcción arquitectónica la cual data de hace mucho tiempo atrás la cual ha sido olvidada con el tiempo, pero con la pavimentación de la vía hasta este sector se ha convertido en un verdadero potencial turístico acondicionado para optimizar el turismo del sector.

Propuesta para la optimización del sector turístico.

- Se debe remodelar y adecuar la casa para que pueda ser utilizada como un museo, en donde se pueda adquirir figuras de cerámica con formas de duendes haciendo referencia a su nombre.
- Se puede implementar un lugar de comida para las personas que pasen a la cascada de Paluz.

4.1.2.2. Coliseo de deportes Dr. Vicente Landázuri



Figura 3. Coliseo de deportes Dr. Vicente Landázuri.

El coliseo de deportes, es un lugar que cuenta con canchas para realizar actividades deportivas como: fútbol, baloncesto, ecuo vóley y de pelota nacional, siendo el deporte originario hace más de 500 años, creado por los Incas. Por otro lado, la Federación Ecuatoriana de Pelota Nacional (FEPN), afirma que, durante la conquista española, con el territorio Tahuantinsuyo, se encuentran materiales e insumos que demuestran el juego de la pelota, empleando pieles de animales e impulsando la bola con un madero de cutí. (López, 2009)

Las canchas de la zona pueden ser utilizadas por toda la ciudadanía y visitantes, además se efectúan programas como: eventos artísticos y culturales, siendo un punto relevante para atraer el turismo.



Coliseo Dr. Vicente Landázuri

Figura 4. Ubicación coliseo de deportes

El coliseo de deportes Dr. Vicente Landáuzuri se encuentra ubicado en medio de las calles Bolívar, Montúfar, Ibarra y la Av. 13 de abril.

Para poder optimizar el turismo en el coliseo es necesario realizar programas deportivos y artísticos dentro y fuera de este aprovechando las canchas de diferentes actividades deportivas.

Propuesta para la optimización del sector turístico.

- Realizar un cerramiento alrededor de las canchas deportivas esto con el fin de que los balones utilizados no se salgan a la calle.
- Pintar murales en el interior y exterior del coliseo con temáticas deportivos para que de esta manera sea más vistoso para los ciudadanos.

4.1.2.3 . Canchas “Los chanchitos” y Mirador



Figura 5. Cancha “Los chanchitos”



Figura 6. Mirador ciudad de San Gabriel.

En este sector se puede disfrutar de una vista maravillosa de toda la ciudad de San Gabriel, el mirador es un lugar muy relajante que todos los turistas deben visitar, adicional a esto en el mismo sector se encuentra una cancha la cual fue remodelada recientemente convirtiéndola en una hermosa cancha sintética que puede ser utilizada por todas las personas y además se puede observar el escudo del cantón Montúfar en la parte superior del mirador.

Propuesta para la optimización del sector turístico.

- Pintar murales con temas de futbol en la cancha sintética.
- Contar con una mejor vigilancia nocturna puesto que en la noche es más hermosa la vista de la ciudad.
- Aumentar la iluminación en el sector.
- Implementar sitios gastronómicos.
- Poner una zona Wifi.

4.1.2.4. El cementerio



Figura 7. Cementerio de la ciudad de San Gabriel

El cementerio de la ciudad de San Gabriel es una infraestructura que puede ser un centro turístico con las adecuaciones necesarias, está ubicado al norte de la ciudad y queda en el camino de la cascada de Paluz por lo que los turistas pasan por aquí, es por esta razón que el cementerio puede convertirse en un atractivo turístico como lo es el cementerio de la ciudad de Tulcán.

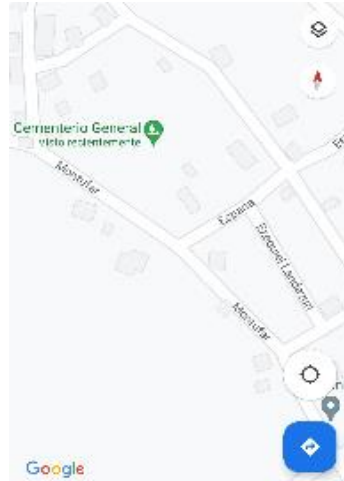


Figura 8. Ubicación Cementerio

El cementerio general se encuentra ubicado al norte de la ciudad en las calles Montúfar, España y Ezequiel Landáuzuri.

Propuesta para la optimización del sector turístico.

- En este caso se podría copiar la idea del cementerio de la ciudad de Tulcán la cual es realizar figuras con los arbustos de esta manera se generaría atracción turística.

4.1.2.5. Montúfar Plaza



Figura 9. Montúfar Plaza

La construcción es prácticamente nueva se llama “Plaza Montúfar” y se encuentra ubicada en el sector del terminal terrestre, dentro de la infraestructura se encuentran oficinas, almacenes comerciales y de comida, los cuales pueden ser un gran atractivo turístico puesto que se pueden degustar de la gastronomía que tiene la ciudad mientras consumen de los artículos que están a la venta en este lugar.

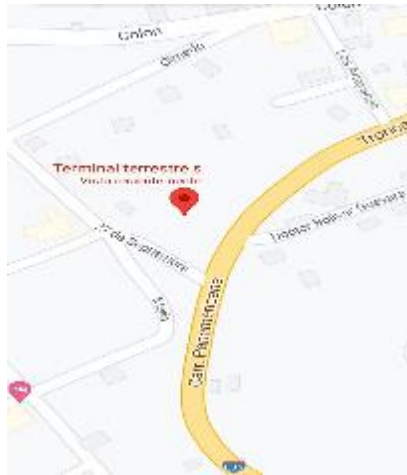


Figura 10. Ubicación Montúfar Plaza

La Plaza Montúfar se encuentra ubicada en la Panamericana norte en las calles 27 de septiembre y Olmedo dentro del terminal terrestre de la ciudad.

4.1.2.6 . El Parque de la Familia



Figura 11. Parque de la Familia, juegos infantiles



Figura 12. Dinosaurio del Parque de la Familia



Figura 13. Parque de la Familia vista aérea

San Gabriel, tiene áreas de recreación destinados para la familia e incluye el deporte para su promoción. El Parque de la Familia, se efectuó como un proyecto de vida, construido y administrado por el Municipio de Montúfar, por lo cual, la propuesta inició con la adquisición de terrenos, en el sector del Charco en el año 2015, gracias a este proyecto, los siguientes Municipios, han aportado en mejorar la infraestructura, convirtiéndose en el parque más grande del Carchi.

El parque cuenta con áreas funcionales, con diferentes escenarios deportivos, recreativos y áreas cerradas, el valor agregado se da con el ingreso adoquinado y zonas de parqueo, además de una buena iluminación.

Referente al área, cuenta con un terreno que incluye canchas de ecua vóley, de básquet, fútbol, zona de juegos infantiles, cancha sintética de futbolito, área de baile terapia, ciclovías, pistas de skate. (La Hora, 2018)



Figura 14. Ubicación Parque de la Familia

El Parque de la Familia se encuentra ubicado en las calles Dr. Roberto Andino y Las Orquídeas, a pocos pasos del Terminal Terrestre de la ciudad.

Propuesta para la optimización del sector turístico.

El parque de la familia es un espacio creado para la recreación sana de las personas, cuenta con espacios verdes y muchos lugares diseñados para la distracción de grandes y chicos, pero siempre se puede mejorar para la optimización del turismo.

- Una de las propuestas para potencializar el turismo en este sector es la implementación de un lugar en donde se rente bicicletas.

- La seguridad es muy importante para las personas, así que aumentar la vigilancia es indispensable para que los padres puedan llevar a sus hijos a divertirse sanamente sin preocupaciones.
- Se debe implementar lugares de comida esto ayudará a que las personas puedan ejercer emprendimientos que ayuden a la reactivación económica.

4.1.2.7. Parque central

En el Parque Central se ubica un monumento que representa el trabajo y la labor diaria de los moradores, el Procerato del Trabajo, como un reconocimiento para los trabajadores de toda la región, además cuenta de 10 columnas con un estilo dórico en forma de medialuna y con estrellas que significan las parroquias que conforman, el estilo griego de la zona atrae a muchos turistas. (Carchiteenamora, 2021)



Figura 15. Procerato del trabajo en el día



Figura 16. Procerato del trabajo en la noche



Figura 17. Ubicación Procerato del trabajo

El Parque principal de San Gabriel se encuentra ubicado en el centro de la ciudad en la calles Bolívar, Colón, Montufar y Sucre.

4.1.2.8. Teatro municipal



Figura 18. Teatro municipal de la ciudad de San Gabriel

La ciudad de San Gabriel, provincia del Carchi, situada en el norte del Ecuador, cuenta con un espacio para recibir artistas, grupos de teatro, teatro de la calle entre otras disciplinas artísticas, fue remodelado después de muchos años que estuvo inactivo y hoy por hoy es uno de los teatros más hermosos y modernos de la provincia del Carchi.



Figura 19. Ubicación Teatro municipal de la ciudad de San Gabriel

El Teatro Municipal se encuentra ubicado en el Parque Central de la ciudad en las calles Montúfar y Sucre.

Propuesta para la optimización del sector turístico.

A pesar de que internamente el teatro cuente con todas las comodidades hace mucha falta las adecuaciones por fuera puesto que tiene que ser más llamativo para los ojos de los turistas que nos visitan.

- Colores más llamativos que den un indicio que en este lugar se presentan eventos artísticos.
- Dibujos que representan los 7 grandes artes que se presentan en un teatro.
- Se deben promocionar eventos artístico-culturales.
- Se debería pasar películas y eventos deportivos para el entrenamiento de todas las personas.

4.1.2.9. Monumento a la Madre



Figura 20. Monumento a la Madre

Este monumento histórico tiene la representación al ser más importante de nuestras vidas La Madre, es por ello que es necesario que las personas conozcan este lugar que además de ser una representación a la madre está ubicado en un lugar rodeado de espacios verdes en donde se puede descansar y disfrutar de su increíble vista y ya que la seguridad es primordial a 100 metros se encuentra el destacamento de policía.

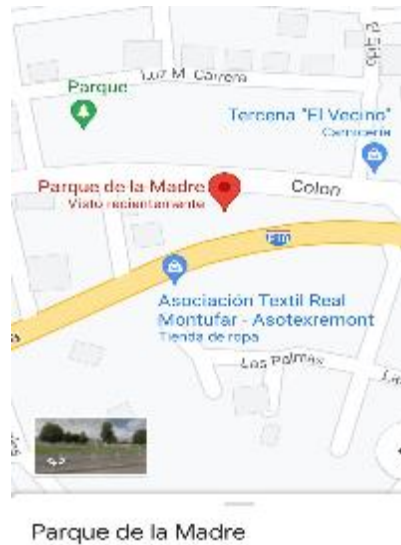


Figura 21. Ubicación Monumento a la Madre

El monumento se encuentra ubicado en el parque de la Madre en la calle Colón y la Panamericana norte.

Propuesta para la optimización del sector turístico.

A pesar de que este parque es muy bonito no cuenta con las condiciones necesarias para que sea apreciado de la mejor manera posible por las personas que transitan por este lugar, para lo cual se ha planteado algunas propuestas para optimizar el turismo en el sector.

- Acondicionar el parque de la Madre con bancas de preferencia alrededor de los árboles, esto con el fin de que las personas puedan descansar al mismo tiempo que se protegen del sol y así puedan apreciar de mejor manera el monumento que se encuentra en medio del parque.



Figura 22. Sillas en el parque

- Implementar máquinas de ejercicio, para las personas que gustan de ejercitarse, y de esta manera visiten el parque y de esta manera sea más conocido para los turistas.



Figura 23. Máquinas de ejercicio

- Proporcionar zona de Wifi gratis, en estos tiempos tecnológicos todos buscamos estar conectados y brindar a la ciudadanía un sector de conectividad gratis en una forma de atraer la atención de propios y extraños.



Figura 24. Zona Wifi

Una vez elegidos los lugares por donde pasará la ruta ciclística se ha procedido a realizar los instrumentos de investigación los cuales ayudarán a realizar un estudio más a fondo de la situación turística actual de la ciudad y a determinar la factibilidad de la propuesta de esta ruta ciclística en la ciudad de San Gabriel.

Como primer instrumento de investigación está desarrollada una entrevista dirigida al Gestor turístico del Municipio del cantón Montúfar, en la cual se han planteado preguntas abiertas para conocer más a fondo la situación actual del turismo en la ciudad.

4.1.2.10. Porque se ha considerado a estos lugares como posibles atractivos turísticos

Un lugar se considera turístico debido a una combinación de factores que lo hacen atractivo y emocionante para los visitantes. Estos factores pueden incluir aspectos naturales, culturales, históricos y recreativos que crean una experiencia única para quienes lo visitan.

Uno de los principales factores que contribuye a la popularidad de un destino turístico es su belleza natural. Lugares con paisajes impresionantes, como montañas

majestuosas y reservas naturales llenas de biodiversidad que a menudo atraen a viajeros en busca de experiencias visuales impactantes y oportunidades para la fotografía.

La riqueza cultural y la historia de un lugar también desempeñan un papel crucial en su atractivo turístico. Monumentos históricos, sitios arqueológicos, museos y festivales culturales pueden sumergir a los visitantes en la historia y la tradición de una región, permitiéndoles explorar su patrimonio y comprender su identidad única.

La disponibilidad de actividades recreativas y de entretenimiento también convierte a un lugar en un destino turístico popular. Ofrecer una amplia gama de actividades, puede atraer a diferentes tipos de turistas, desde aquellos que buscan aventuras al aire libre hasta aquellos que buscan relajación y diversión.

En resumen, un lugar se considera turístico debido a una combinación de factores que abarcan desde la belleza natural y la riqueza cultural hasta la disponibilidad de actividades recreativas y una sólida infraestructura turística. La promoción efectiva y la seguridad también desempeñan un papel importante en la atracción de visitantes. Al ofrecer una experiencia única y atractiva, los destinos turísticos pueden captar la atención de viajeros de todo el mundo y contribuir al crecimiento económico y cultural de la región.

4.1.3. Trabajos de Campo

Para el presente proyecto de investigación, se ha realizado un estudio de campo el cual consta de una entrevista al Gestor turístico de la ciudad de San Gabriel y posteriormente una encuesta realizada a la ciudadanía, sacó una muestra de 355 personas, esto con el fin de conocer la situación turística actual de la ciudad y la aceptación que tienen por la propuesta de una ruta ciclística dentro de la misma.

4.1.3.1. Modelo de entrevista

ENTREVISTA APLICADA AL GESTOR TURÍSTICO DEL GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN
MONTÚFAR

Tema: "Propuesta de una ruta ciclística para el desarrollo turístico en la ciudad de San Gabriel."

Objetivo General: Proponer una ruta ciclística para el desarrollo turístico de la ciudad de San Gabriel.

DATOS DEL ENTREVISTADO

Nombre: Edison Jiménez

Nivel de educación: Superior
(tecnólogo)

Cargo: gestor Turístico del GAD del cantón Montúfar.

PREGUNTAS

1. ¿Desde qué fecha existe el área de Turismo en la municipalidad?
2. En el presupuesto anual ¿Qué lugar ocupa el Turismo en la gestión municipal?
3. ¿Qué porcentaje del presupuesto anual se le asigna a la Dirección de Turismo?
4. ¿Qué importancia tiene el turismo para la municipalidad?
5. ¿Describa los atractivos turísticos que tiene la ciudad de San Gabriel?
6. ¿Cuáles son las propuestas de turismo de estancias y de aventura que se encuentran funcionando en la actualidad?
7. ¿Cómo es la actitud de la población con respecto al desarrollo de actividades turísticas?
8. ¿Qué tipo de promoción(es) se realiza(n) desde el municipio para la actividad turística?
9. ¿Cuáles son los principales problemas del turismo en la ciudad de San Gabriel?
10. ¿Qué se debería hacer para mejorar el turismo en la ciudad de San Gabriel por parte de las autoridades y la población?
11. ¿A quiénes beneficia, en mayor medida, el turismo en la ciudad de San Gabriel?
12. ¿Cómo se ha dado el desarrollo del turismo en la ciudad? Especificando la evolución de la oferta y la demanda turística.
13. ¿Cuáles son los proyectos turísticos para desarrollarse en los próximos dos años?

4.1.3.2. Análisis de la entrevista

Una vez realizada la entrevista al Gestor turístico se ha podido determinar mediante un análisis el estado actual del turismo en la ciudad de San Gabriel, de igual manera la aceptación que tendría el diseño de una ruta ciclística dentro de la ciudad y los beneficios que tendría la propuesta de esta ruta ciclística, en dicho análisis, para ello

se ha dividido en secciones para que el análisis sea más comprensible, a continuación, se muestra los temas de análisis planteados:

- **Tiempo de creación del área de turismo**

El área funciona desde el año 2015 y desde ese tiempo hasta la actualidad han realizado algunos proyectos para fomentar el turismo como la construcción del parque de la familia que se encuentra ubicado en el sector del charco en donde cada fin de semana se reúnen decenas de familias para compartir un momento agradable, la remodelación del Teatro municipal también fue una acertada inversión, puesto que en este se realizan presentaciones de artistas nacionales e internacionales, nos dice a pesar de estar 6 años con el área de turismo solamente contarían como 4 ya que por motivos de pandemia no se han podido aprovechar todos los recursos con los que cuenta la ciudad de San Gabriel, es por esta razón que se espera la normalización para poder seguir trabajando para el bienestar de todos los ciudadanos.

- **Publicidad**

Una de las muchas deficiencias del turismo en la ciudad es la falta de promociones en cuanto se refiere a sitios turísticos, este cantón cuenta con muchos lugares hermosos que vale la pena visitar y no solo a sus alrededores sino también dentro de la misma ciudad como los antes mencionados y a ellos se suma el mercado central en donde se puede disfrutar de la gastronomía que brinda el cantón Montúfar, la casa museo en donde se puede conocer la historia del cantón, el parque central en donde se encuentra el procerato del trabajo el cual cuenta una historia de un pueblo mingüero y trabajador, la casa del duende la cual se podría aprovechar para contar las numerosas leyendas que contiene este pueblo mágico y así se puede seguir nombrando lugares que como se han mencionado anteriormente vale la pena conocer y hacer conocer a las demás personas, es por esta razón que la propuesta de una ruta ciclista que pase por cada uno de estos lugares es una buena idea para promocionarlos ya que mientras dan un paseo agradable conocen la cultura de este pedacito de cielo terrenal.

- **Presupuesto**

El presupuesto es un gran problema puesto que es muy reducido el porcentaje que se destina al área turística y que del Ministerio del Turismo tampoco reciben la ayuda

necesaria para poder resaltar de una manera adecuada los atractivos turísticos que ofrece la ciudad de San Gabriel.

- **Importancia del turismo**

El turismo es un factor muy importante para toda la ciudadanía ya que no solo está enfocado en que las personas conozcan un lugar, sino que ayuda a la economía de todos los habitantes puesto el comercio aumenta debido a la demanda que se genera, es por esta razón que es muy importante la promoción de los lugares turísticos y la implementación de cosas novedosas para que de esta manera las personas externas se interesen por conocer el cantón.

- **Actitud de los ciudadanos**

La gente del cantón Montúfar es muy amable y fraternal, personas de trabajo, honrados y honestos, esto hace que cualquier persona que llegue de otra parte se enamore de su gente y de las costumbres de este pueblo maravilloso.

- **Beneficios del turismo**

Los principales beneficiarios del turismo es el sector público, pues son quienes brindan los servicios de transporte, hospedaje y alimentación.

- **Rutas ciclísticas rurales**

En el cantón Montúfar existen 7 rutas ciclísticas, pero estas se encuentran por los alrededores de la cabecera cantonal, por lo que una ruta dentro de la ciudad era una buena idea para resaltar no solo lugares rurales sino también urbanos.

- **San Gabriel pueblo mágico**

La ciudad de San Gabriel es conocida por la calidez y amabilidad de su gente, por la gastronomía con la que cuenta y por los distintos lugares turísticos que posee es considerada una de las ciudades mágicas del Ecuador, este es un motivo más para que sea conocida y todas las personas de afuera lleguen a visitar este paraíso terrenal.

4.1.3.3. Encuesta

La encuesta cuenta con un total de 10 preguntas de opción múltiple las cuales las cuales servirán para realizar un análisis de la situación actual del turismo en San

Gabriel desde un punto de vista ciudadano, puesto que la opinión de las personas que habitan el lugar es sumamente importante para la ejecución de este proyecto, ya que son los principales beneficiados, a continuación, se presente el modelo de la encuesta realizada.

Diagnóstico turístico actual de la ciudad de San Gabriel

Tema: "Propuesta de una ruta ciclística para el desarrollo turístico en la ciudad de San Gabriel."

Objetivo General: Proponer una ruta ciclística para el desarrollo turístico de la ciudad de San Gabriel

DATOS GENERALES DEL ENCUESTADO

Edad (años): _____

Sexo

Hombre

Mujer

LGTBI

Parroquia

San José

González Suárez

1. ¿Cree usted que existe un buen desarrollo turístico en la ciudad de San Gabriel?

No

Si

2. ¿Cómo califica la situación turística actual de la ciudad de San Gabriel?

Mala

Regular

Buena

Muy buena

Excelente

3. ¿Cómo califica el trabajo por parte del municipio en temas de Turismo?

Mala

Regular

Buena

Muy buena

Excelente

4. ¿Qué tan importante es el desarrollo turístico de la ciudad de San Gabriel?

Nada importante

Poco importante

Muy importante

5. ¿Cree usted que existe la publicidad adecuada, para promocionar los lugares turísticos de la ciudad de San Gabriel?

No

Si

6. ¿Qué medio o medios de comunicación piensa usted que son más adecuados para promocionar los lugares turísticos de la ciudad?

Periódicos

Radio

Televisión

Redes sociales

Volantes

7. ¿Conoce usted alguna ruta ciclística dentro de la ciudad de San Gabriel?

No

Si

8. ¿Qué opina del diseño de una ruta ciclística dentro de la ciudad de San Gabriel?

En desacuerdo

Medianamente de

acuerdo

De acuerdo

9. ¿Cree usted que con el diseño de una ruta ciclística el turismo en este sector aumentaría?

No

Si

10. ¿Cómo cree usted que se podría fomentar el turismo en este sector?

Ofreciendo una experiencia exclusiva al alcance de todas las personas

Promocionando los lugares más visitados por las personas.

Rescatando los atractivos turísticos de la ciudad.

Todas las anteriores

A continuación, se presenta la tabulación de los resultados de la encuesta.

4.1.3.3.1. Tabulación de la encuesta

Tabla 4. Pregunta 1, desarrollo turístico en la ciudad de San Gabriel

1. ¿Cree usted que existe un buen desarrollo turístico en la ciudad de San Gabriel?		
OPCIONES	Nº PERSONAS	%
Si	70	19,72
No	285	80,28
TOTAL	355	100

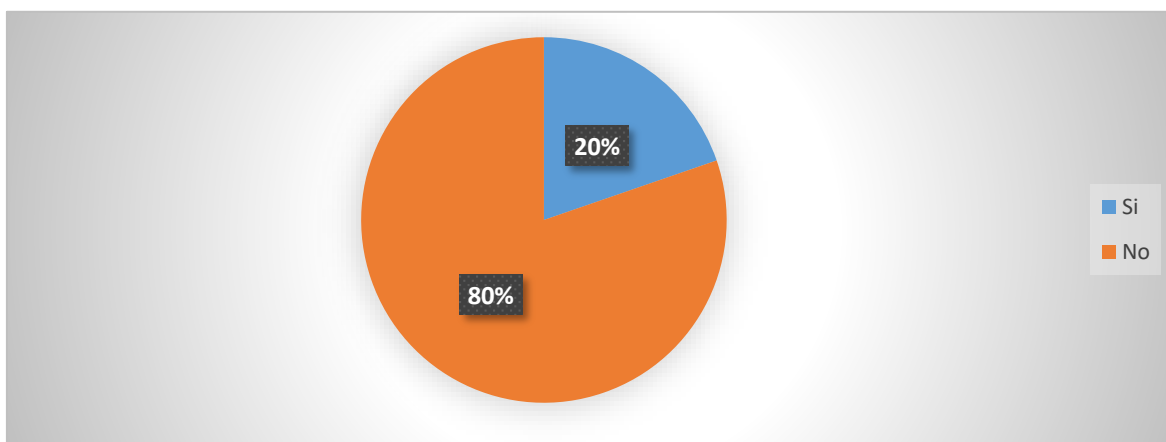


Figura 25. Pregunta 1, desarrollo turístico en la ciudad de San Gabriel

Análisis

En el gráfico se puede observar que el 80 por ciento de la población piensa que no existe un buen desarrollo turísticos en la ciudad de San Gabriel, esto es debido a la falta de promociones de los lugares turísticos y a la desinformación, lo cual causa que no exista un buen manejo de los recursos con los que cuenta el cantón en el ámbito turístico.

Tabla 5. Pregunta 2, situación turística actual de la ciudad de San Gabriel

2. ¿Cómo califica la situación turística actual de la ciudad de San Gabriel?		
OPCIONES	Nº PERSONAS	%
Mala	41	11,55
Regular	210	59,15
Buena	42	11,83
Muy buena	50	14,08

Excelente	12	3,38
TOTAL	355	100

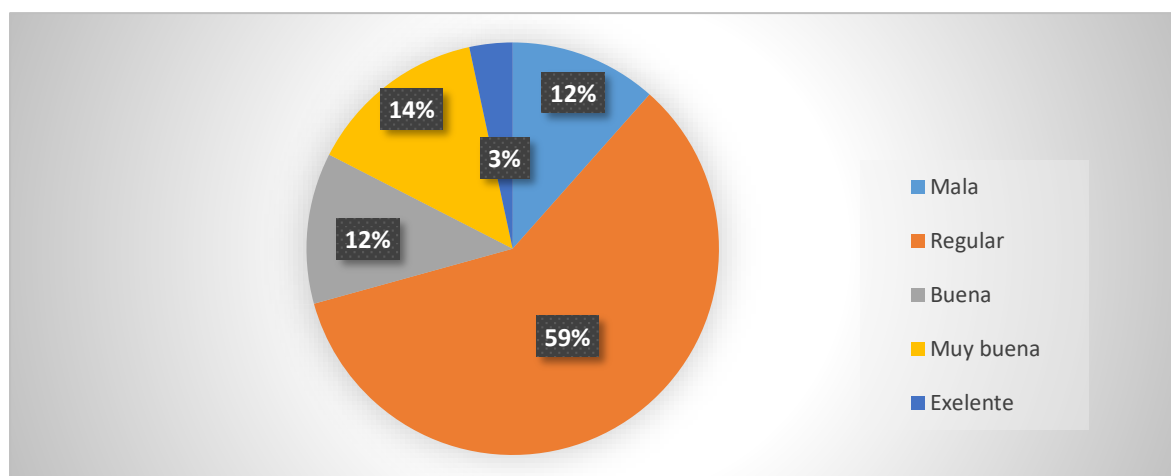


Figura 26. Pregunta 2, situación turística actual de la ciudad de San Gabriel

Análisis

La mayoría de las personas el 59,15 por ciento para ser exacto califica de regular la situación actual del turismo en la ciudad y claro esto se debe a que estamos recién saliendo de una pandemia mundial, lo que nos hace pensar que es momento de poder reactivar el turismo en el sector con ideas novedosas para que de esta manera se pueda generar turismo y con ello poder llegar a una reactivación económica y que mejor manera de hacer que con una ruta ciclística en la ciudad que atraiga a diferentes personas de distintos lugares.

Tabla 6. Pregunta 3, calificación trabajo municipio en Turismo

3. ¿Cómo califica el trabajo por parte del municipio en temas de Turismo?		
OPCIONES	Nº PERSONAS	%
Mala	11	3,10
Regular	240	67,61
Buena	52	14,65
Muy buena	34	9,58
Excelente	18	5,07
TOTAL	355	100

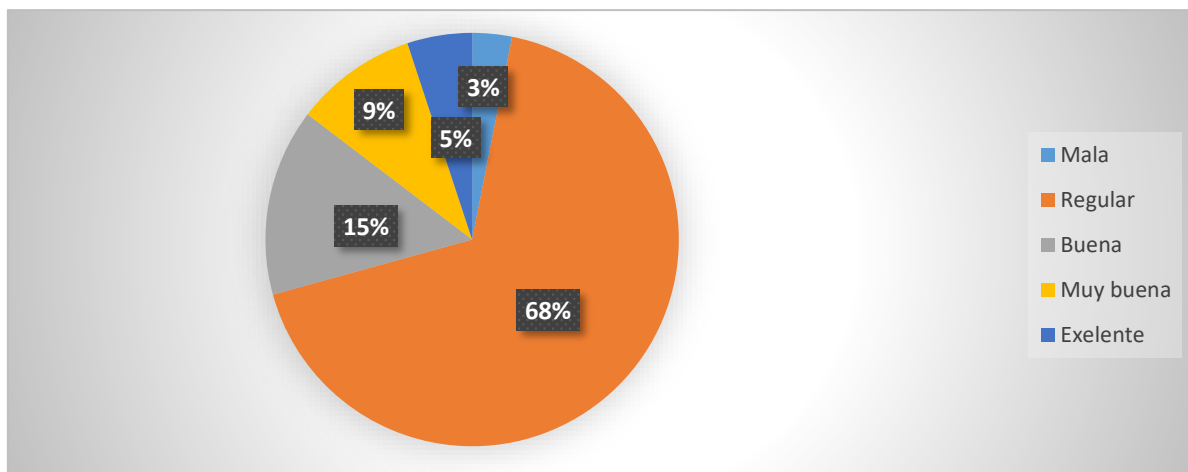


Figura 27. Pregunta 3, calificación trabajo municipio en Turismo

Análisis

De igual manera las personas califican a las acciones tomadas por parte del municipio como regulares en temas turísticos pero esta vez con un 68 por ciento del total de la población, sin embargo no es culpa total de las autoridades puesto que recién se está saliendo como mencione anteriormente de una crisis que afectó a todos los sectores del mundo entero, lo que se debe hacer en estos momentos es dar ideas de cómo salir de esta situación y el diseño de una ruta ciclística en la ciudad es una opción que puede mejorar la economía de muchos sectores que quedaron vulnerables y aparte de eso ayuda a la sustentabilidad de la ciudad al ser un medio de transporte que no contamina.

Tabla 7. Pregunta 4, desarrollo turístico de la ciudad de San Gabriel

4. ¿Qué tan importante es el desarrollo turístico de la ciudad de San Gabriel?		
OPCIONES	Nº PERSONAS	%
Nada importante	2	0,56
Poco importante	18	5,07
Muy importante	335	94,37
TOTAL	355	100

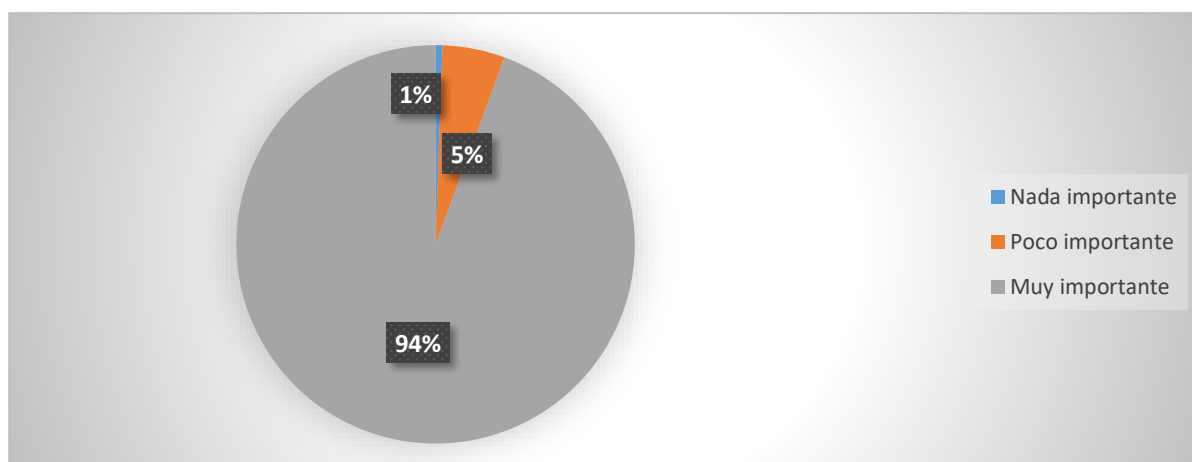


Figura 28. Pregunta 4, desarrollo turístico de la ciudad de San Gabriel

Análisis

El 94 % de las personas piensan que el desarrollo turístico es muy importante para esta ciudad y para cualquier otra, que es una base muy importante de la economía de los pueblos, ya que son las personas quienes consumen los productos y servicios que se tiene y mientras más personas visiten una ciudad más serán las ganancias económicas que esta tenga, es por ello que es debe trabajar en este sector que es indispensable para la reactivación económica y con el diseño de una ruta ciclística en la ciudad de San Gabriel se podrá lograr dicho objetivo.

Tabla 8. Pregunta 5, existe la publicidad adecuada

5. ¿Cree usted que existe la publicidad adecuada, para promocionar los lugares turísticos de la ciudad de San Gabriel?

OPCIONES	Nº PERSONAS	%
Si	61	17,18
No	294	82,82
TOTAL	355	100

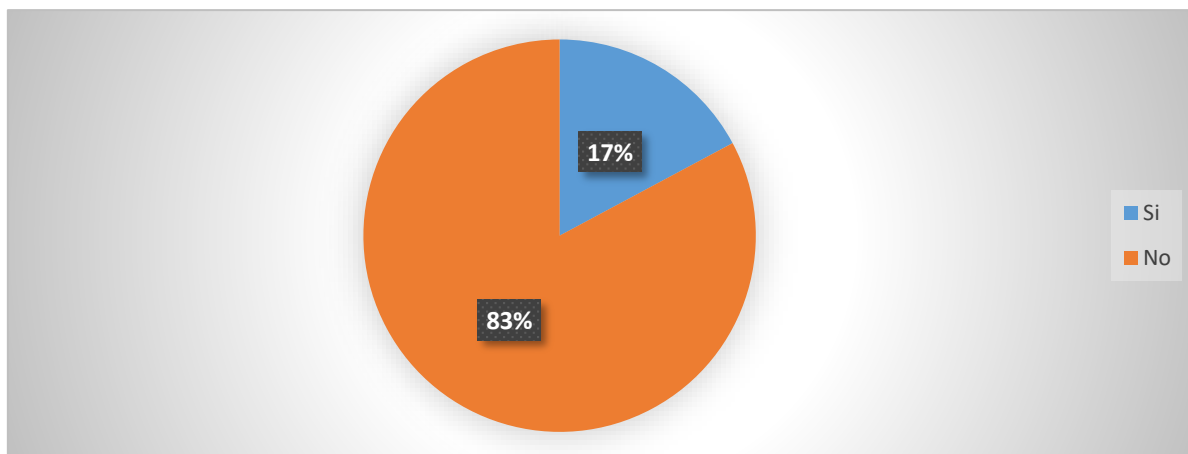


Figura 29. Pregunta 5, existe la publicidad adecuada

Análisis

El 83% de la población piensa que no existe una buena publicidad y esto es muy preocupante, ya que si una persona no promociona algo pues lógicamente no realiza ventas, he ahí la importancia de la publicidad.

Tabla 9. Pregunta 6, medios de comunicación piensa usted que son más adecuados

6. ¿Qué medio o medios de comunicación piensa usted que son más adecuados para promocionar los lugares turísticos de la ciudad?

OPCIONES	Nº PERSONAS	%
Periódicos	30	8,45
Total	355	
Radio	57	16,06
Total	355	
televisión	114	32,11
Total	355	
Redes sociales	355	100
Total	355	
Volantes	175	49,30
Total	355	

Análisis

En esta pregunta hubo más de una respuesta por persona, pero en todas las respuestas estuvo siempre las redes sociales como una opción para promocionar los lugares turísticos y es lógico puesto que en este mundo globalizado todos utilizan este tipo de medio de comunicación ya sea por medio del celular, computadora, Tablet,

etc. Así que esta es una excelente forma de promoción, no es muy costosa y llega a todas las personas.

Tabla 10. Pregunta 7, ruta ciclística dentro de la ciudad de San Gabriel

7. ¿Conoce usted alguna ruta ciclística dentro de la ciudad de San Gabriel?		
OPCIONES	Nº PERSONAS	%
Si	68	19,15
No	287	80,85
TOTAL	355	100

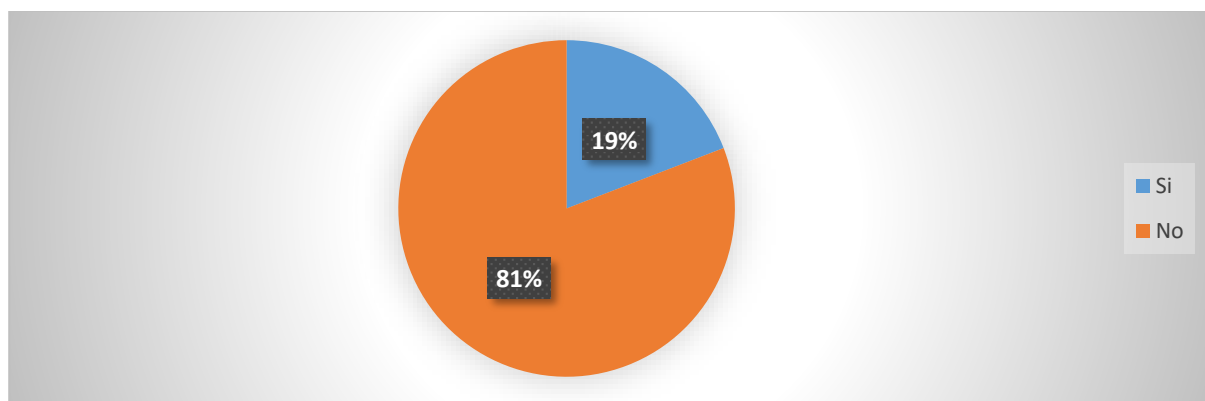


Figura 30. Pregunta 7, ruta ciclística dentro de la ciudad de San Gabriel

Análisis

En esta pregunta cabe recalcar que se les preguntó por una ruta ciclística dentro de la ciudad, puesto que por los alrededores si existen rutas ciclísticas, pero estas son más de competencia por lo que se requiere un poco más de esfuerzo de parte de los que la utilizan

Tabla 11. Pregunta 8, diseño de una ruta ciclística dentro de la ciudad de san Gabriel

8. ¿Qué opina del diseño de una ruta ciclística dentro de la ciudad de San Gabriel?		
OPCIONES	Nº PERSONAS	%
En desacuerdo	32	9,01
Medianamente de acuerdo	156	43,94
De acuerdo	167	47,04
TOTAL	355	100

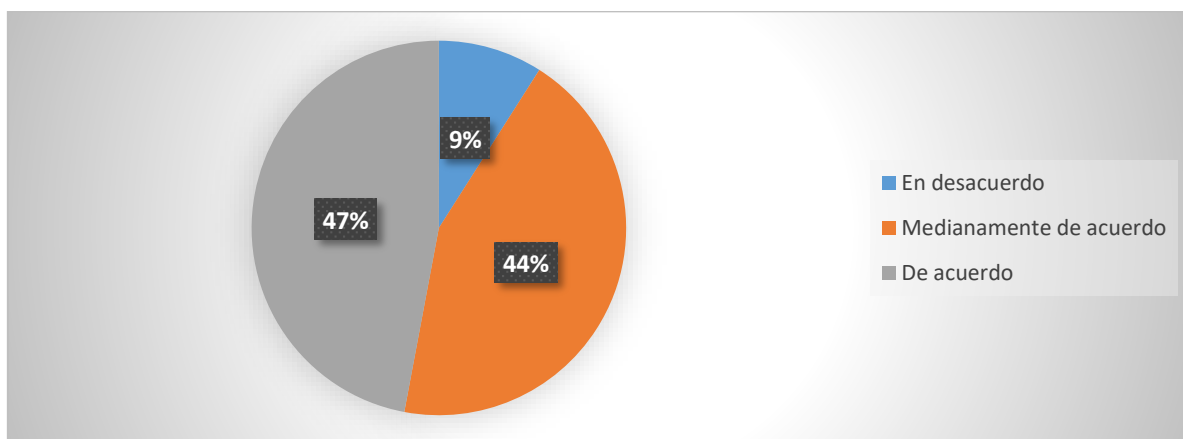


Figura 31. Pregunta 8, diseño de una ruta ciclística dentro de la ciudad de San Gabriel.

Análisis

En esta pregunta las personas están de acuerdo con el diseño de una ruta ciclística dentro de la ciudad con un 47 por ciento, pero un 44 por ciento de la población no están completamente seguros y esto se puede deber a la accesibilidad de la bicicleta a la ciudad, tal vez piensen que las calles no son adecuadas para que exista la ruta, es por ello que se ha realizado un plan de estudio para que esa posibilidad sea una realidad y se pueda circular con una bicicleta de una manera segura por las calles de San Gabriel.

Tabla 12. Pregunta 9, diseño de una ruta ciclística

9. ¿Cree usted que con el diseño de una ruta ciclística el turismo en la ciudad aumentaría?		
OPCIONES	Nº PERSONAS	%
Si	261	73,52
No	94	26,48
TOTAL	355	100

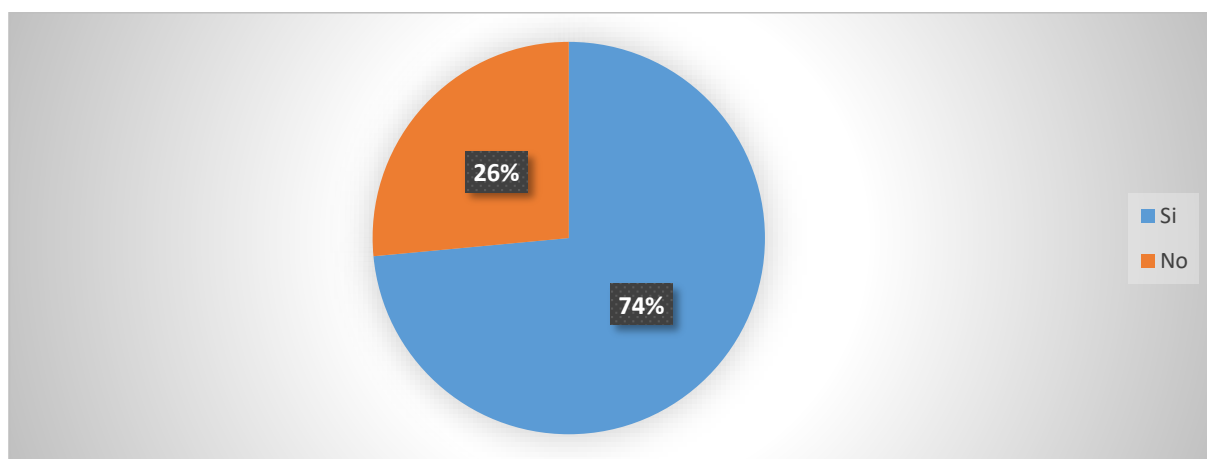


Figura 32. Pregunta 9, diseño de una ruta ciclística

Análisis

El 74% de las personas como podemos observar en el gráfico piensan que el diseño de una ruta ciclística atraerá a turistas y es muy acertada la idea puesto que por motivos de pandemia las personas empezaron a utilizar este medio de transporte como una opción para trasladarse.

Tabla 13. Pregunta 10, se podría fomentar el turismo en este sector

10. ¿Cómo cree usted que se podría fomentar el turismo en este sector?		
OPCIONES	Nº PERSONAS	%
Ofreciendo una experiencia exclusiva al alcance de todas las personas	26	7,32
Promocionando los lugares más visitados por las personas.	15	4,23
Rescatando los atractivos turísticos de la ciudad.	18	5,07
Todas las anteriores	296	83,38
TOTAL	355	100

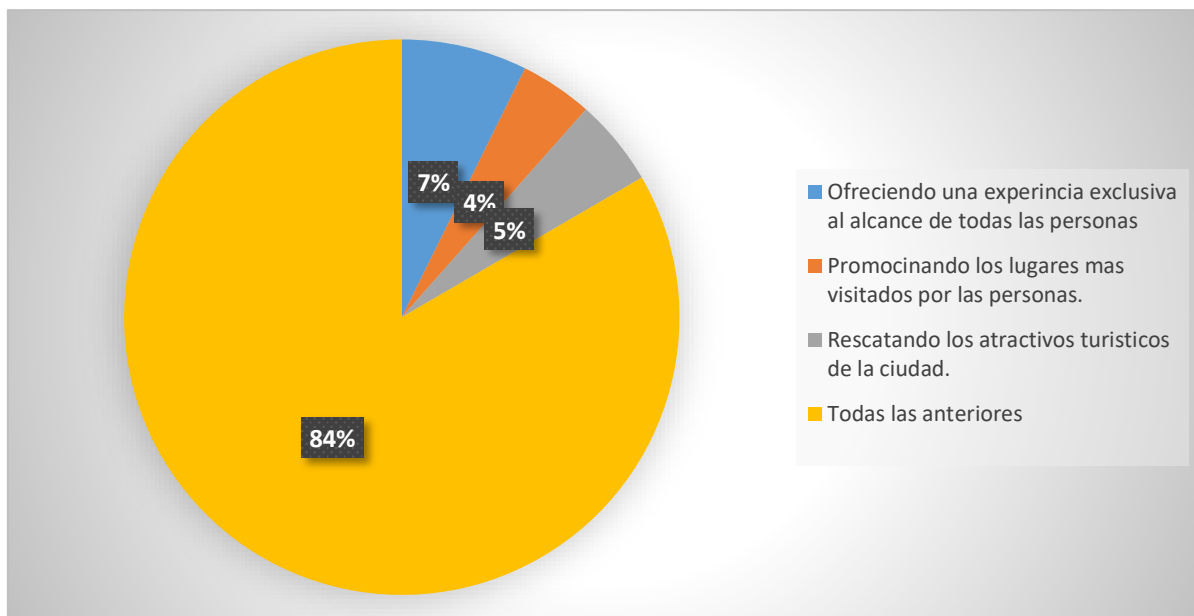


Figura 33. Pregunta 10, se podría fomentar el turismo en este sector

Análisis

En el gráfico podemos observar que las personas han escogido en su gran mayoría la opción 4 que es todas las anteriores y esto se debe a que están conscientes que se necesita todo esto para poder fomentar de una manera adecuada el turismo en la ciudad.

4.1.4. Análisis FODA

Para la realización de este análisis FODA se ha pedido la colaboración del Gestor turístico del cantón Montúfar el tecnólogo Edison Jiménez, en primer lugar, para la identificación de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas posibles con las que cuenta la propuesta de una ruta ciclística en la ciudad de San Gabriel.



Figura 34. Análisis FODA

Para tener un análisis más preciso se ha utilizado el programa 4 plus el cual permite medir qué tan factible es el desarrollo del proyecto de investigación, esto considerando una evaluación interna como son: las fortalezas y debilidades y una evaluación externa que son: las amenazas y oportunidades utilizando una escala de valores que muestro a continuación:

Tabla 14. Calificación de evaluación externa

Calificación	Valor	Peso	Valor
Debilidad fuerte	1	Alto	5-4
Debilidad media	2	Medio	3

Fortaleza media	3	Bajo	2-1
Fortaleza fuerte	4		

Tabla 15. Calificación de evaluación interna

Calificación	Valor	Peso	Valor
Amenaza fuerte	1	Alto	5-4
Amenaza débil	2	Medio	3
Oportunidad media	3	Bajo	2-1
Oportunidad fuerte	4		

Una vez mostrado la escala de valores procedo a mostrar las matrices de evaluación interna y externa, cabe recalcar que para la evaluación de los valores de cada una de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas se ha tomado en consideración la opinión del Gestor turístico que es el encargado del turismo en el cantón por lo que su aportación es indispensable a la hora de medir el nivel que tiene cada uno de los aspectos tomados en cuenta.

4.1.4.1. Evaluación interna

Matriz de Evaluación Interna. Fortalezas						
Factor	Calificación	Peso	Factor de Ponderación	Valor	Valor Acum.	
Apoyo de las autoridades.	4	5	0,13	0,52	2,34	
Sitios turísticos que pueden ser explotados de una mara positiva	4	5	0,13	0,52		
Incentivar el deporte	3	4	0,1	0,3		
Prevención de enfermedades crónicas	4	5	0,13	0,52		
Disminución de la congestión vehicular.	3	3	0,08	0,24		
Promover el uso de diferentes medios de transporte	3	3	0,08	0,24		
		25				

Figura 35. Matriz de evaluación interna de fortalezas

Matriz de Evaluación Interna. Debilidades						
Factor	Calificación	Peso	Factor de Ponderación	Valor	Valor Acum.	
Culturización de la ciudadanía	2	3	0,08	0,16	0,62	
Alta tendencia por vehículos motorizados.	2	3	0,08	0,16		
Altos precios de bicicletas buenas.	1	2	0,05	0,05		
Falta de ordenanzas que impulsen la eco movilidad	2	4	0,1	0,2		
Falta de estacionamiento de bicicletas	1	2	0,05	0,05		
		14				

Figura 36. Matriz de evaluación interna de debilidades

Dentro de lo que es la evaluación interna se puede determinar que las fortalezas son evidentemente superiores a las debilidades que se puede presentar, el peso de las fortalezas es de 25 y el de las debilidades es de 14 y el valor acumulado es de 2.34 y 0.62 respectivamente por lo que se demuestra que tiene más valor las fortalezas que las debilidades.

4.1.4.2. Evaluación Externa

Matriz de Evaluación Externa. Oportunidades					
Factor	Calificación	Peso	Factor de Ponderación	Valor	Valor Acum.
Crecimiento económico debido al aumento de turistas.	4	5	0,14	0,56	2,36
Reconocimiento de la ciudad y sentido de pertenencia.	4	4	0,11	0,44	
Ciudad sostenible.	3	3	0,08	0,24	
Oportunidades de empleo.	4	5	0,14	0,56	
Una buena oportunidad para impulsar el ecoturismo.	4	5	0,14	0,56	
			0	0	
		22			

Figura 37. Matriz de evaluación externa de oportunidades

Matriz de Evaluación Externa. Amenazas					
Factor	Calificación	Peso	Factor de Ponderación	Valor	Valor Acum.
Presupuesto	2	3	0,08	0,16	0,69
Poco respeto de los conductores de vehículos motorizados con los ciclistas	2	3	0,08	0,16	
Clima variado en la ciudad de San Gabriel	2	3	0,08	0,16	
Largas distancias	2	2	0,05	0,1	
Delincuencia	1	4	0,11	0,11	
		15			

Figura 38. Matriz de evaluación externa de amenazas

Dentro de la evaluación externa tenemos a las oportunidades y a las amenazas con las que se puede enfrentar y en gráfico se puede observar que las oportunidades tienen un peso mayor a las amenazas con 22 en comparación a los 15 de las amenazas y un valor acumulado de 2.36 y 0.69 respectivamente por lo que se puede deducir que existen más oportunidades que amenazas en el diseño de una ruta ciclística.

Una vez introducidos los datos arrojó un resultado de aceptación alto con lo que se puede analizar que las fortalezas y oportunidades del trabajo de investigación son

superiores a las amenazas y debilidades que se presentan, por lo que es muy factible la propuesta de una ruta ciclística en la ciudad de San Gabriel.

4.1.4.3. Nivel Externo e Interno

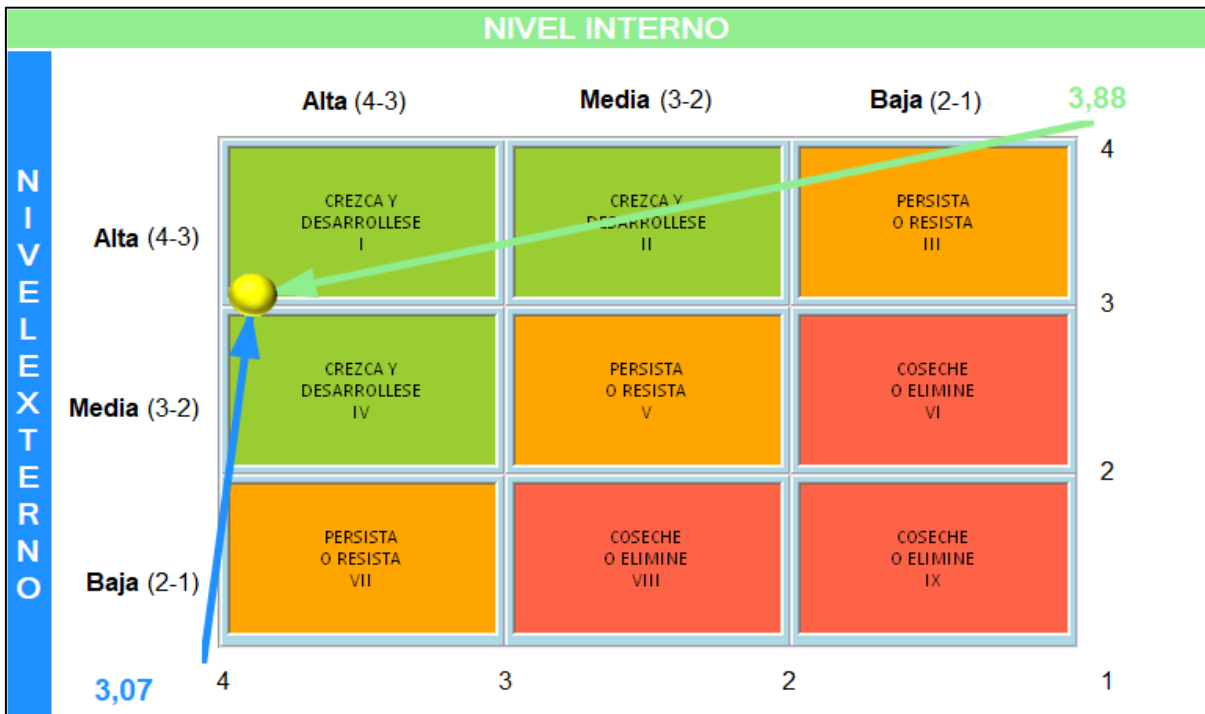


Figura 39. Nivel externo e interno del análisis FODA

En el gráfico final del análisis FODA se puede observar la interacción del nivel externo con el interno con una ponderación alta, media y baja en donde se puede mirar que 4 es lo más alto y 1 lo más bajo, el nivel externo identificado de color verde tiene una ponderación alta de 3.88 y el nivel externo identificado de color azul tiene una ponderación alta de 3.07, al momento de coincidir en un punto se puede determinar que la factibilidad de una propuesta ciclística es muy alta porque si nos damos cuenta en el gráfico se encuentra en el casillero verde que como nos indica si se puede realizar este proyecto de investigación.

4.1.5. Normativa legal

4.1.5.1. Constitución del Ecuador

En la Constitución de la República, refiriéndose al artículo 226, menciona que las instituciones del estado, serán organismos, de dependencias, todos los servidores públicos que ejerzan competencias estatales, tienen el deber de controlar las acciones y el ejercicio de los derechos, reconocidos en la Constitución. (Chamorro, 2020)

Por otro lado, en el artículo 264, con relación al anterior artículo, menciona que los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales y Metropolitanos, planifican, regulan y controlan el tránsito referente al transporte público en el territorio que le corresponda. (Chamorro, 2020)

4.1.5.2. Código Orgánico de Ordenamiento Territorial, Autonomía y Descentralización

En el artículo 415 que corresponde a los Gobiernos Autónomos Descentralizados, menciona sobre el dominio de los bienes que sean de uso público.

- a) Las avenidas, calles, puentes y demás sistemas de vías de comunicación y circulación.
- b) Los parques, plazas y demás espacios que son para la recreación y uso público que promuevan el turismo.
- c) Las aceras que sean parte de las calles, plazas o elementos de las vías de comunicación.
- d) Casas comunales, mercados, canchas, escenarios deportivos todas las infraestructuras que sean para el servicio comunitario.
- e) Bienes que sean destinados al uso de los Gobiernos Autónomos Descentralizados. (Chamorro, 2020)

4.1.5.3. Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial

En el Art. 30, refiere a las siguientes competencias para los Gobiernos Autónomos Descentralizados Metropolitanos y Municipales:

- d) Planificación, regulación y control del uso de las vías públicas tanto de las zonas urbanas como de las rurales del cantón.

e) En este literal, menciona sobre los accesos y políticas necesarias que debe considerar el Ministerio sectorial. (Chamorro, 2020)

4.1.5.4. Reglamento general para la Aplicación de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial

Los artículos que hacen referencia al proyecto son los siguientes:

Art. 97.- Refiere a los proyectos de vías nuevas, que están en proceso de rehabilitación, mantenidas, donde incluya estudios técnicos referente al impacto ambiental y la seguridad vial.

Art. 98.- Corresponde a los Municipios con toda su jurisdicción, donde deben efectuar estudios de factibilidad, antes de la implementación de ciclovías.

Art. 99.- Para el desarrollo de una ciclovía se debe considerar la morfología de la ciudad y, por ende, las características especiales.

Art. 302.- Menciona los derechos de los ciclistas, en caso de un accidente deben ser atendidos de manera inmediata por los agentes de tránsito, velando por la seguridad del ciclista y de los vehículos que circulan en la zona. (Chamorro, 2020)

4.1.5.5. Lugares turísticos según la normativa legal.

Siguiendo la normativa legal dentro del Gad Municipal de la ciudad de San Gabriel se ha podido determinar 10 lugares con potencial turístico, puesto que la normativa específica que los Gobiernos Autónomos Descentralizados Metropolitanos y Municipales son los responsables de todas las edificaciones arquitectónicas, mercados, teatros, canchas deportivas y todos los lugares con un potencial turístico así como el uso de vías y aceras urbanas y rurales dentro de su jurisdicción, de esta manera y basándose en la clasificación realizada por la UNESCO con relación a sitios turísticos se ha escogido 10 lugares potencialmente turísticos como son: el Parque de la Familia, el terminal terrestre, el coliseo Dr. Vicente Landázuri, el Procerato del trabajo, el Teatro Municipal, el Cementerio, la Casa del Duende, la Cacha de los Chanchitos conjuntamente con el Mirador, las canchas 27 de Septiembre y el Monumento a la Madre. Conjuntamente con el departamento de turismo del GAD municipal de San Gabriel a cargo de su representante el Téc. Edison Jiménez y basándose en las normas legales se estableció estos puntos turísticos por los cuales pasará la ruta ciclística propuesta.

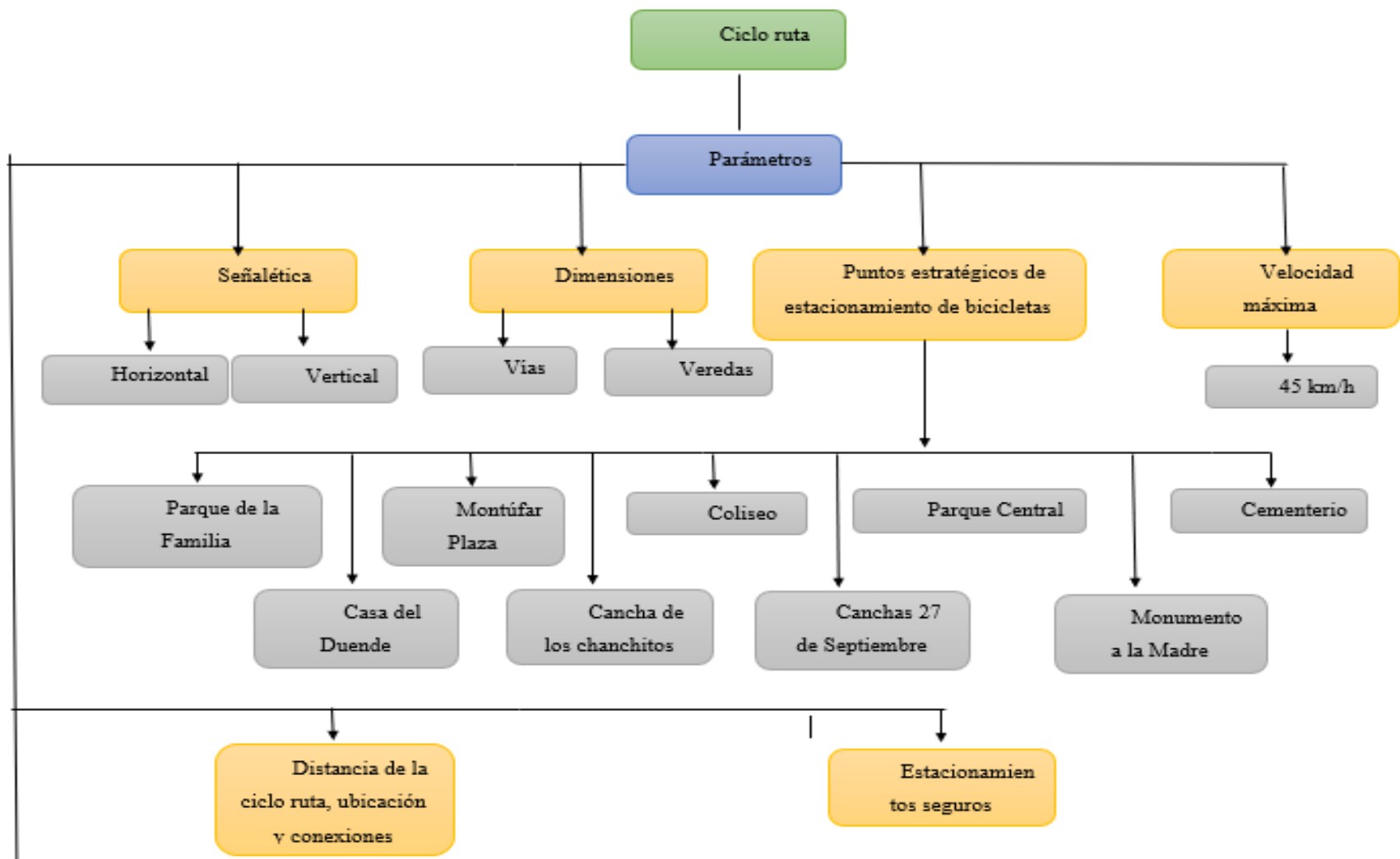
Pero cabe mencionar que no hay un artículo específico que determine si un lugar es turístico o no. El turismo es un fenómeno complejo que puede ser influenciado por una variedad de factores, como la historia, la cultura, el clima, la belleza natural, las atracciones turísticas y la infraestructura turística disponible.

Por lo general, un lugar es considerado turístico si atrae a un gran número de visitantes de diferentes partes del mundo, y si cuenta con una amplia gama de servicios y facilidades diseñadas para satisfacer las necesidades de los turistas, como hoteles, restaurantes, tiendas, y actividades turísticas.

Sin embargo, el término "lugar turístico" es subjetivo y puede variar según las opiniones de diferentes personas.

La industria turística es compleja y no hay una única entidad que determine si un lugar es turístico o no. La atracción de turistas, la presencia de infraestructuras y servicios turísticos, y la promoción turística son algunos de los factores que influyen. Las autoridades turísticas nacionales o regionales pueden promover el turismo y clasificar los destinos turísticos, y existen organizaciones internacionales como la OMT que fomentan el desarrollo turístico sostenible. En última instancia, la decisión de si un lugar es turístico o no depende de una combinación de factores, incluyendo la percepción y la experiencia de los turistas que visitan el lugar.

4.1.5.6. Parámetros ciclo ruta



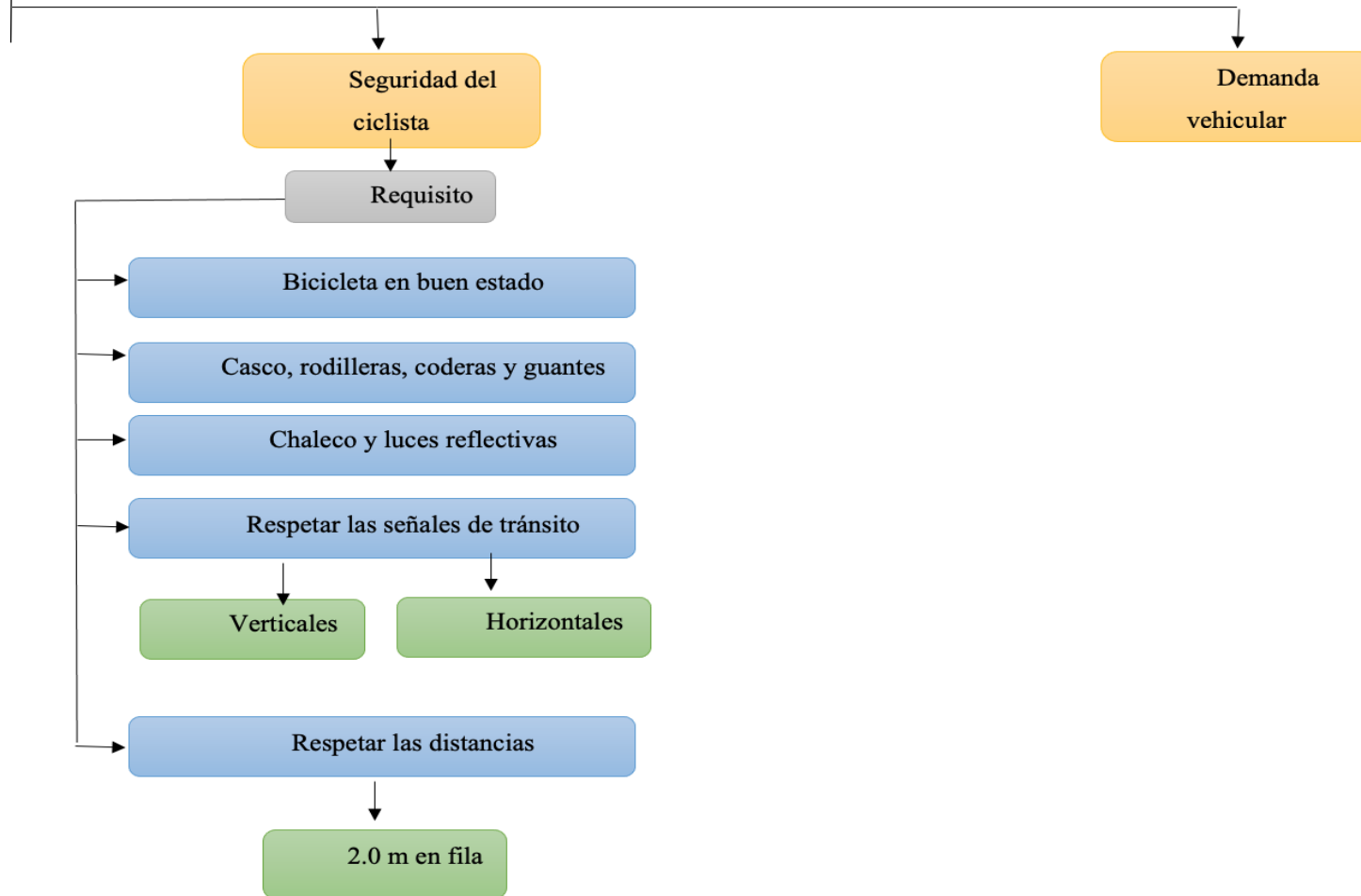


Figura 39. Parámetros de la ruta ciclística

4.1.5.7. Parámetros para el diseño de la ruta ciclística

Para el diseño de la ruta ciclística se ha tomado en cuenta algunos parámetros como la morfología de la ciudad, la distancia en algunos puntos en donde se ha realizado la mejor opción utilizando el método de Dijkstra, la afluencia vehicular, el estado de las vías y por último el sentido de circulación.

- **Morfología**

San Gabriel es una ciudad que cuenta con muchas pendientes bastante pronunciadas, es por esta razón que ha optado porque la ruta ciclística evite el paso por este tipo de vías y de esa manera el recorrido sea más factible para el uso de todas las personas que quieran utilizar la ciclo ruta.

- **Distancia**

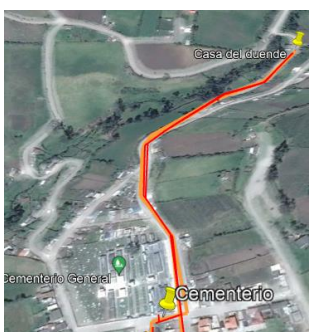
En algunos puntos de la ruta ciclística se ha tomado en cuenta la distancia más corta entre dos puntos, para que sea más óptimo el recorrido, para la comparación se ha utilizado el método de Dijkstra el cual consiste en encontrar la distancia más corta entre dos puntos, este método ha sido utilizado en dos vías de la ruta ciclística, el primero entre los puntos del cementerio y la casa del duende y el otro entre los puntos del monumento a la madre y el parque de la familia.

Tabla 16. Cementerio-Casa del Duende

CEMENTERIO – CASA DEL DUENDE	
RUTAS	MEDIDAS
RUTA PROPUESTA	656,99 m
RUTA ALTERNA	1411,06 m

Según el método de Dijkstra se toma en cuenta el camino más corto entre dos puntos.

Ruta actual



Ruta alterna

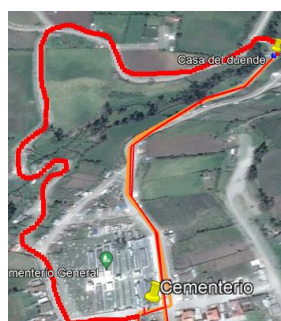




Tabla 17. Monumento a la Madre parque de la Familia

MONUMENTO A LA MADRE – PARQUE DE LA FAMILIA	
RUTAS	MEDIDAS
RUTA PROPUESTA	442,07 m
RUTA ALTERNA	967,68 m

Según el método de Dijkstra se toma en cuenta el camino más corto entre dos puntos.

Ruta actual	Ruta alterna
	

- **Flujo vehicular**

Para el diseño de la ruta ciclista se ha tomado en cuenta la afluencia vehicular como un factor de seguridad para el ciclista, puesto que al estar expuesto al menor tráfico vehicular el riesgo de sufrir algún accidente por vehículos motorizados se reduce.

- **Estado de la vía**

Es muy importante que la ruta ciclista pase por unas vías que se encuentren en perfecto estado o en su defecto con el menor desgaste posible para que la circulación se lo más segura y placentera posible.

- **Circulación Urbana**

Toda la ruta ciclista se encuentra diseñada dentro de la L.O.T.T.T y S.V en lo que respecta a la orientación de circulación puesto que sigue las ordenanzas municipales y de tránsito, lo que hace que sea más segura la circulación por toda la ruta ciclista.

4.1.6. Señalización Vial

Para una adecuada señalización el Ministerio de Industrias y Productividad menciona:

El Instituto Ecuatoriano de Normalización- INEN, conforme a las funciones que se determinan en los diferentes Artículos como el 15, en el literal a y b, además de los Artículos 29, plantea y sustenta la señalización de las ciclovías, en la sección 6. (Chamorro, 2020)

4.1.6.1. Señalización vertical

4.1.6.1.1. Señales regulatorias

- Carril compartido



Figura 40. Carril compartido

- Carril exclusivo para bicicletas



Figura 41. Carril exclusivo para bicicletas

- Pare



Figura 42. Pare

- Ceda el paso



Figura 43. Ceda el paso

- Puede usar el carril completo



Figura 44. Puede usar carril completo

- Solo bicicletas



Figura 45. Solo bicicleta

- **Mantenga la bicicleta a la derecha**

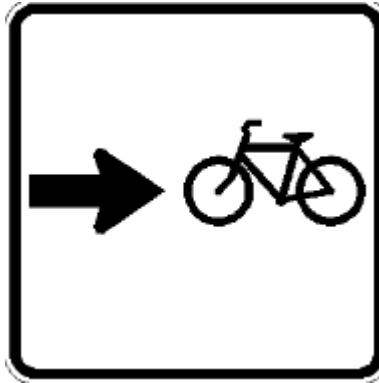


Figura 46. Mantenga la bicicleta a la derecha

- **Distancia para rebasar ciclistas**



Figura 47. Distancia para rebasar ciclistas

4.1.6.1.2. Señales preventivas

- **Cruce de ciclistas**



Figura 48. Cruce de ciclistas

- **Vía compartida**



Figura 49. Vía compartida

4.1.6.1.3. Señales informativas

- **Estacionamiento de bicicletas**



Figura 50. Estacionamiento de bicicletas

- **Taller de bicicletas**



Figura 51. Taller de bicicletas

- **Ciclovía**



Figura 52. Ciclovía

- **Estacionamiento de bicicletas**



Figura 53. Estacionamiento de bicicletas

- **Renta o venta de bicicletas**



Figura 54. Renta o venta de bicicletas

4.1.6.2. Señalización horizontal

- Las líneas centrales de la ciclovía deben tener un grosor de 10 cm, largo de 1 m y estar separadas con una distancia de 2 m una de otra.
- Debe estar ilustrada con bicicletas en color blanco y con la leyenda de solo a lo largo de toda la ruta.
- Las líneas de los lados deben ser continuas y de color blanco.
- El fondo de la ciclovía debe estar pintado en color verde.
- Debe tener paso cebra para ciclistas en color verde.
- Se debe implementar luces parpadeantes de color amarillo para advertencia de los conductores motorizados de la presencia de una ciclovía.
- Es recomendable que el ancho de la ruta ciclista total sea de 1,5 m a 1,8 m, se debe tomar en cuenta que, si mide 1,5 m será un poco más difícil realizar las maniobras de adelantamiento por lo que se aconseja que las dimensiones sean lo más ancho posible, pero eso depende mucho el ancho de la vía.

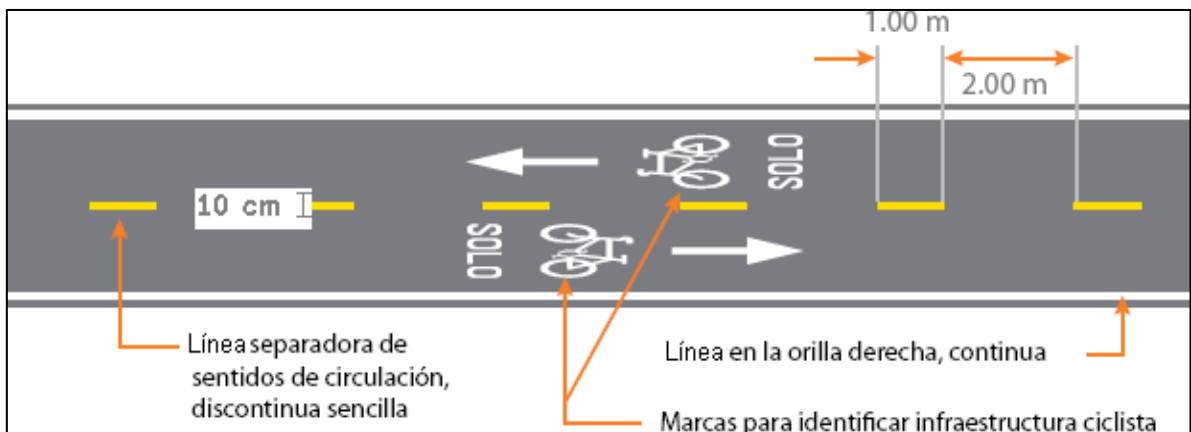


Figura 55. Medidas de una ruta ciclista



Figura 56. Ejemplo de una ruta ciclista 1



Figura 57. Ejemplo de una ruta ciclística 2



Figura 58. Ejemplo de una ruta ciclística 3



Figura 59. Ejemplo de una ruta ciclística 4

4.1.6.3. Señales manuales

Se recomienda no realizar ninguna maniobra peligrosa o brusca que pueda perjudicar la seguridad de peatones, otros ciclistas y la de uno mismo, es recomendable seguir una trayectoria constante para que no exista ningún tipo de inconvenientes y nunca tratar de exceder las capacidades y habilidades que se tiene.



Figura 60. Señales manuales

4.1.7. Diseño de los estacionamientos

Hay muchos tipos de estacionamientos de bicicletas, de los cuales se han escogido algunos prototipos para la ruta ciclística propuesta.

Tipo 1: tiene una capacidad de estacionamiento de 6 bicicletas.



Figura 61. Diseño de estacionamiento tipo 1

Tipo 2: tiene una capacidad de estacionamiento de 6 bicicletas



Figura 62. Diseño de estacionamiento tipo 2

Tiene una capacidad de estacionamiento de 6 bicicletas



Figura 63. Diseño de estacionamiento tipo 3

4.1.7.1. Estacionamiento seguro

Se ha escogido este tipo de estacionamientos porque brindan una seguridad mayor para las bicicletas, puesto que por el diseño de estos el candado de seguridad puede ser colocado en el cuadro de la bici y no solo en la llanta.



Figura 64. Estacionamiento seguro



Figura 65. Seguridad de bicicletas

4.1.8. Seguridad del ciclista

La integridad física es lo más importante al momento de realizar una actividad física, en este caso con el uso de la bicicleta se pueden manifestar algunos accidentes como caídas que pueden terminar con lesiones y traumas musculares en todo el cuerpo, es por ello que se recomienda tomar todas las medidas de seguridad entre las cuales está la utilización de accesorios como: casco, rodilleras, guantes, entre otros accesorios que servirán para salvaguardar la integridad física del ciclista, también debemos tener en cuenta que la vía es compartida con otros vehículos

motorizados por lo que se recomienda tener precaución, cumplir y respetar las señales de tránsito establecidas a lo largo de las vías, es recomendable también la utilización de prendas reflectivas para que los conductores de los otros vehículos puedan visualizarlos de mejor manera y de la misma manera equipar a la bicicleta con luces traseras y delanteras para incrementar el margen de visibilidad de los demás conductores. A continuación, se detallan los accesorios indispensables para una buena utilización de las vías.

4.1.8.1. Casco



Figura 66. Casco

El uso de un casco al momento de manejar una bicicleta puede ser la diferencia entre la vida y la muerte puesto que los traumas más frecuentes son en la cabeza, pero si se cuenta con un accesorio adecuado el peligro de sufrir graves daños se reduce considerablemente.

4.1.8.2. Rodilleras



Figura 67. Rodillera

4.1.8.3. Coderas



Figura 68. Coderas

Es necesario la utilización de coderas y rodilleras puesto que al ser de un material resistente evita todo tipo de esguinces y torceduras, ya que protegen principalmente las articulaciones las cuales son propensas a sufrir este tipo de lesiones.

4.1.8.4. Guantes



Figura 69. Guantes

Es muy importante la utilización de guantes al momento de practicar ciclismo ya que si se presentara alguna caída lo primero que se debe poner en el suelo son las manos y los guantes son útiles para reducir raspaduras y unas posibles torceduras.

4.1.8.5. Chalecos reflectivos



Figura 70. Chaleco reflectivo

Estos chalecos permiten que los demás ocupantes de las vías tengan una mayor visibilidad del ciclista evitando accidentes de tránsito puesto que estos chalecos cuentan con una cinta reflectiva las cuales reflejan la luz de los vehículos motorizados, estos chalecos son utilizados en mayor medida por la noche ya que en este periodo de tiempo se reduce la visión por la escasez de luz.

4.1.8.6. Luces para bicicletas



Figura 71. Luces para bicicletas 1



Figura 72. Luces para bicicletas 2



Figura 73. Luces para bicicletas 3

Para la utilización nocturna de la bicicleta es necesario la implementación de luces tipo linternas para que sea más sencilla la visualización de los ciclistas en la vía y también ayuda al ciclista a visualizar de mejor manera el camino por donde está transitando.

Los accesorios anteriormente mostrados son indispensables para reducir accidentes de tránsito y poder garantizar de mejor manera la seguridad los ciclistas y también de los demás ocupantes de las vías tomando en cuenta que también se debe respetar

las señales de tránsito expuestas a lo largo de las vías y por último se debe respetar la distancia de por lo menos 2 metros para no ocasionar accidentes.

4.1.9. Distancia de la ruta ciclística y sus distintas conexiones

Para la medición de la distancia total de la ruta ciclística se estableció en primer lugar por donde va a pasar tomando en cuenta la afluencia vehicular, las leyes de tránsito y las condiciones geográficas de la ciudad, una vez tomado en cuenta todos estos factores se procedió a dibujar la ruta, para este procedimiento se ha utilizado una bicicleta promedio que ha servido para recorrer la ruta propuesta y de esta manera obtener los datos requeridos por medio de una aplicación denominada Wikiloc la cual nos da la opción de cicloturismo, una vez obtenida la capa de la ruta se procedió a ingresar en Google Earth para una mayor comprensión de los datos puesto que se pudo obtener mediante mediciones el largo de la ruta y de las conexiones de puntos estratégicos. A continuación, muestro imagen de las aplicaciones utilizadas en este estudio.

- **WIKILOC**

Con la aplicación Wikiloc se ha realizado el recorrido de la ruta ciclística por los distintos lugares que se ha escogido como puntos estratégicos en la ciudad de San Gabriel.



Figura 74. Distancia de la ruta 1



Figura 75. Distancia de la ruta 2



Figura 76. Distancia de la ruta 3

- **GOOGLE EARTH**

En la aplicación Google Earth se introdujo la capa del mapa de la ruta ciclista de la ciudad de San Gabriel con la finalidad de marcar los puntos turísticos y realizar las mediciones de los puntos.

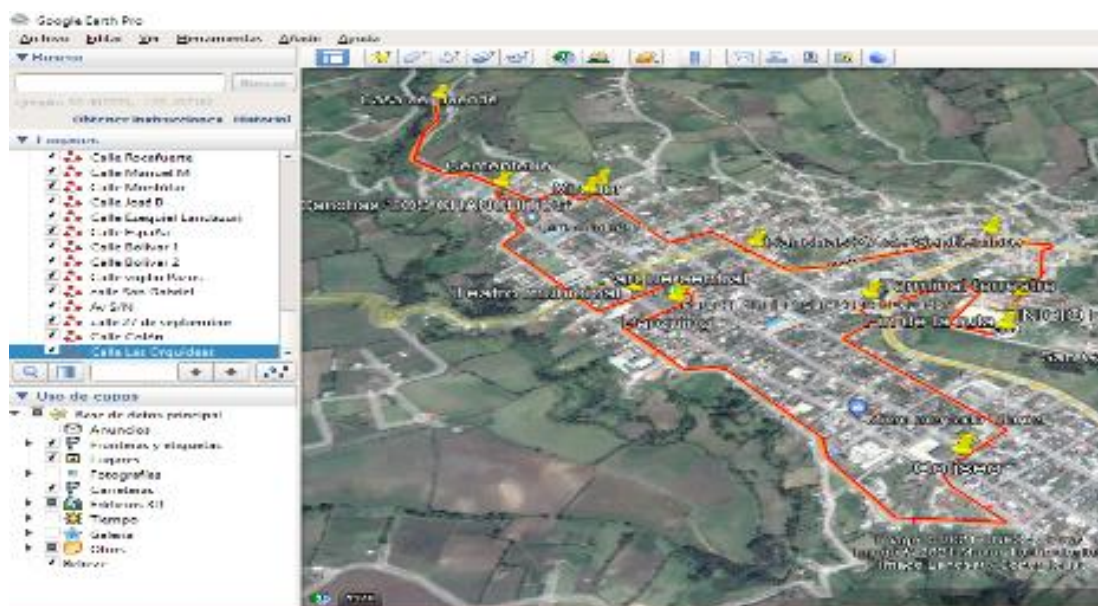


Figura 77. Ruta en Google Earth

Como se puede observar en las imágenes la ruta propuesta es de tipo circular con una distancia total de 7,07 km con una dificultad técnica moderada por lo que se puede deducir que es apta para un ciclo paseo, el tiempo promedio de recorrido a una velocidad de entre 15 a 20 km/h es de aproximadamente 30 min a 45 min tomando en cuenta que existen algunas inclinaciones que reducen la velocidad de pedaleo.

Para poder determinar lo factible que sería el diseño de una ruta ciclística dentro de la ciudad de San Gabriel y para analizar lo funcional que podría llegar a ser al momento de compartir la vía con los demás medios de transporte motorizados asegurando la integridad física de todas las personas y evitando posibles accidentes de tránsito, se ha realizado inspecciones técnicas para determinar una ruta que cuente con los mínimos requerimientos para su funcionamiento.

4.1.10. Dimensiones de vías y veredas

Para la realización de las mediciones de vías y veredas de la ciudad de San Gabriel y específicamente por donde pasará la ruta ciclística se ha utilizado un plano virtual que fue proporcionado por el departamento de planificación del cantón Montúfar, en el cual por medio de una aplicación denominada Autodesk se pudo visualizar puesto que el formato del plano es de AutoCAD DWG, en dicha aplicación se puede realizar mediciones en el plano y para estas mediciones se ha separado la ruta por secciones entre los diferentes puntos de conexión.

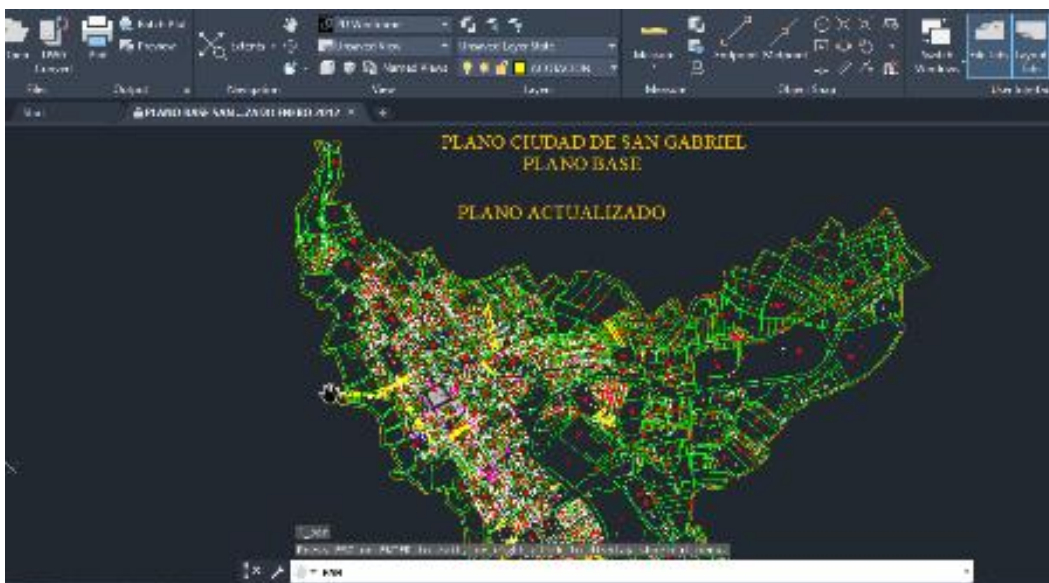


Figura 78. Plano virtual ciudad de San Gabriel

A continuación, se presenta las fichas técnicas realizadas:

4.1.10.1. Ficha Técnica N° 1



Figura 79. Ficha Técnica 1

Tabla 18. Ficha Técnica No. 1

Ficha Técnica N° 1	
Nombre de la ruta ciclista	
Desde	Parque de la familia
Hasta	Terminal terrestre
Parámetros de calificación de la vía para la propuesta de la ruta ciclista	
Largo de la conexión entre los dos puntos	585,81 m
Ancho de la vía (total)	Calle Dr. Roberto Andino primeros 116,69 m tiene un ancho de 17,83 m los próximos 147 m tiene un ancho de 9,30 m Calle Los Rosales 17,81 m Calle Dr. Bolívar Guevara Córdova 9,34 m
Ancho de veredas	En promedio las veredas miden 1,20 m de ancho
Una vía/doble vía	Calle Dr. Roberto Andino primeros 116,69 m es de doble vía, los próximos 147 m es de una sola vía Calle Los Rosales doble vía Calle Dr. Bolívar Guevara Córdova doble vía Calle Dr. Roberto Andino 1 calzada
Calzadas por sentido	Calle Los Rosales 2 calzadas Calle Dr. Bolívar Guevara Córdova 1 calzada Calle Dr. Roberto Andino 2 carriles
Número de carriles	Calle Los Rosales 4 carriles

	Calle Dr. Bolívar Guevara Córdova 2 carriles
Ancho de carril	Calle Dr. Roberto Andino primeros 116,69 m los carriles tienen un ancho de 7 m con ruta ciclística compartida y en los próximos 147 m el ancho de los carriles es de 3,50 m Calle Los Rosales 3,50 m Calle Dr. Bolívar Guevara Córdova 3,50 m
Estacionamiento en la vía	Libre
Velocidad promedio	45 km/h máx.
Paradas de buses	No hay paradas de bus
Uso de suelo	Zona recreativa – urbanización
Capa de rodadura	Adoquinado - asfaltado en buen estado
Ruta directa	Si
Densidad de tráfico	Bajo

4.1.10.2. Ficha Técnica N° 2



Figura 80. Ficha Técnica 2

Tabla 19. Ficha Técnica N° 2

Ficha Técnica N° 2	
Nombre de la ruta ciclística	
Desde	Terminal terrestre
Hasta	Coliseo Dr. Vicente Landázuri
Parámetros de calificación de la vía para la propuesta de la ruta ciclística	
Largo de la conexión entre los dos puntos	758,70 m
Ancho de la vía (total)	Calle Mejía 10,89 m Calle Los andes 10,78 m

	Av. 13 de abril 21,23 m
Ancho de veredas	En promedio las veredas miden 1,20 m de ancho
	Calle Mejía doble vía
Una vía/doble vía	Calle Los andes doble vía
	Av. 13 de abril doble vía
	Calle Mejía 1 calzada
Calzadas por sentido	Calle Los andes 1 calzada
	Av. 13 de abril 2 calzadas
	Calle Mejía 2 carriles
Número de carriles	Calle Los andes 2 carriles
	Av. 13 de abril 4 carriles
	Calle Mejía 3,50 m
Ancho de carril	Calle Los Andes 3,50 m
	Av. 13 de abril 3,50 m
Estacionamiento en la vía	Libre
Velocidad promedio	45 km/h máx.
Paradas de buses	Cada 200 m
Uso de suelo	Comercial - Urbanización
Capa de rodadura	Adoquinado - asfaltado en buen estado
Ruta directa	Si
Densidad de tráfico	Medio

4.1.10.3. Ficha Técnica N° 3



Figura 81. Ficha Técnica 3

Tabla 20. Ficha Técnica N° 3

Ficha Técnica N° 3	
Nombre de la ruta ciclista	
Desde	Coliseo Dr. Vicente Landázuri
Hasta	Parque central

Parámetros de calificación de la vía para la propuesta de la ruta ciclística

Largo de la conexión entre los dos puntos	1356,45 m
	Calle Montúfar: 17,51 m Calle Mayor Arturo Guevara: 13,30 m
Ancho de la vía (total)	Calle Rocafuerte: primeros 494 m tiene un ancho de 8,19 m y los siguientes 153 m tiene un ancho de 10,15 m Calle Colón: 8,28 m
Ancho de veredas	Tienen un ancho promedio de 1,50 m a 2 m Calle Montúfar: 1 vía
Una vía/doble vía	Calle Mayor Arturo Guevara: 2 vías Calle Rocafuerte: 2 vías Calle Colón: 1 vía Calle Montúfar: 2 calzadas
Calzadas por sentido	Calle Mayor Arturo Guevara: 1 calzada Calle Rocafuerte: 1 calzada Calle Colón: 1 calzada Calle Montúfar: 2 carriles
Número de carriles	Calle Mayor Arturo Guevara: 2 carriles Calle Rocafuerte: 2 carriles Calle Colón: 1 carril Calle Montúfar: 6 m Calle Mayor Arturo Guevara: un promedio de 3,50 m a 4 m
Ancho de carril	Calle Rocafuerte: los primeros 494 m tienen un ancho de 3 m y los siguientes 153 m tienen un ancho de 3,50 m Calle Colón: 6 m
Estacionamiento en la vía	Libre
Velocidad promedio	45 km/h máx.
Paradas de buses	Cada 200 m
Uso de suelo	Comercial - Urbanización

Capa de rodadura	Adoquinado - asfaltado en buen estado
Ruta directa	Si
Densidad de tráfico	Medio

4.1.10.4. Ficha Técnica N° 4



Figura 82. Ficha Técnica 4

Tabla 21. Ficha Técnica N° 4

Ficha Técnica N° 4	
Nombre de la ruta ciclista	
Desde	Parque central
Hasta	Teatro municipal
Parámetros de calificación de la vía para la propuesta de la ruta ciclista	
Largo de la conexión entre los dos puntos	236,19 m
Ancho de la vía (total)	Calle Colón: 16,60 m Calle Bolívar: 15,36 m Calle Sucre: 17,75
Ancho de veredas	Tienen un promedio de 4 metros
Una vía/doble vía	Calle Colón: 1 vía Calle Bolívar: 1 vía Calle Sucre: 1 vía
Calzadas por sentido	Calle Colón: 2 calzadas Calle Bolívar: 2 calzadas Calle Sucre: 2 calzadas
Número de carriles	Calle Colón: 2 carriles Calle Bolívar: 2 carriles Calle Sucre: 2 carriles
Ancho de carril	Calle Colón: 3,5 m Calle Bolívar: 3,5 m Calle Sucre: 3,5 m

Estacionamiento en la vía	Libre
Velocidad promedio	45 km/h máx.
Paradas de buses	1 parada en la calle Bolívar
Uso de suelo	Comercial
Capa de rodadura	Adoquinado - asfaltado en buen estado
Ruta directa	Si
Densidad de tráfico	Alto

4.1.10.5. Ficha Técnica N° 5



Figura 83. Ficha Técnica 5

Tabla 22. Ficha Técnica N° 5

Ficha Técnica N° 5	
Nombre de la ruta ciclística	
Desde	Teatro municipal
Hasta	Cementerio
Parámetros de calificación de la vía para la propuesta de la ruta ciclística	
Largo de la conexión entre los dos puntos	711,20 m
	Calle Sucre: 8,27 m
	Calle Rocafuerte: 9,80 m
Ancho de la vía (total)	Calle Manuel M Carrera: 10,23 m
	Calle Montufar: 10,73 m
	Calle José B Auz: 10,63 m
	Calle Ezequiel Landázuri: 13,81 m
Ancho de veredas	

	Tienen un ancho promedio de 1,75 m a 2 m excepto en la calle Ezequiel Landázuri que tiene un ancho de 2,50 m
	Calle Sucre: 1 vía
	Calle Rocafuerte: 2 vías
	Calle Manuel M Carrera: 2 vías
Una vía/doble vía	Calle Montufar: 2 vías
	Calle José B Auz: 2 vías
	Calle Ezequiel Landázuri: 2 vías
	Calle Sucre: 1 calzada
	Calle Rocafuerte: 1 calzada
Calzadas por sentido	Calle Manuel M Carrera: 1 calzada
	Calle Montufar: 1 calzada
	Calle José B Auz: 1 calzada
	Calle Ezequiel Landázuri: 1 calzada
	Calle Sucre: 1 carril
	Calle Rocafuerte: 2 carriles
Número de carriles	Calle Manuel M Carrera: 2 carriles
	Calle Montufar: 2 carriles
	Calle José B Auz: 2 carriles
	Calle Ezequiel Landázuri: 2 carriles
	Calle Sucre: 5,5 m
	Calle Rocafuerte: 3,50 m
Ancho de carril	Calle Manuel M Carrera: 3,50 m
	Calle Montufar: 3,50 m
	Calle José B Auz: 3,50 m
	Calle Ezequiel Landázuri: 4 m
Estacionamiento en la vía	Libre
Velocidad promedio	45 km/h máx.
Paradas de buses	Cada 200 m
Uso de suelo	Comercial - urbanización
Capa de rodadura	Adoquinado - asfaltado en buen estado

Ruta directa	Si
Densidad de tráfico	Medio

4.1.10.6. Ficha Técnica N° 6



Figura 84. Ficha Técnica 6

Tabla 23. Ficha Técnica N° 6

Ficha Técnica N° 6	
Nombre de la ruta ciclista	
Desde	Cementerio
Hasta	Casa del duende
Parámetros de calificación de la vía para la propuesta de la ruta ciclista	
Largo de la conexión entre los dos puntos	656,99 m
Ancho de la vía (total)	Calle España: 9,26 m
	Calle Bolívar: 9,45 m
	Calle S/N: 8 m
Ancho de veredas	Tienen un promedio de ancho de 2 m excepto la calle s/n puesto que no cuenta con veredas
Una vía/doble vía	Calle España: doble vía
	Calle Bolívar: doble vía
	Calle S/N: doble vía
Calzadas por sentido	Calle España: 1 calzadas
	Calle Bolívar: 1 calzada

	Calle S/N: 1 calzada
	Calle España: 2 carriles
Número de carriles	Calle Bolívar: 2 carriles
	Calle S/N: 2 carriles
	Calle España: 3,50 m
Ancho de carril	Calle Bolívar: 3,50 m
	Calle S/N: 3,50 m y cuenta con una ruta de ciclismo de 1 m de ancho
Estacionamiento en la vía	Libre
Velocidad promedio	45 km/h máx.
Paradas de buses	No hay paradas de bus
Uso de suelo	panorámico
Capa de rodadura	Adoquinado - asfaltado en buen estado
Ruta directa	Si
Densidad de tráfico	Bajo

4.1.10.7. Ficha Técnica N° 7



Figura 85. Ficha Técnica 7

Tabla 24. Ficha Técnica N° 7

Ficha Técnica N° 7	
Nombre de la ruta ciclística	
Desde	Casa del duende
Hasta	Mirador - Cancha Los chanchitos
Parámetros de calificación de la vía para la propuesta de la ruta ciclística	
904,31 m	

**Largo de la conexión entre los
dos puntos**

Calle S/N: 8 m

Calle Bolívar: 9,45 m

Ancho de la vía (total)

Calle B Auz: 10,63 m

Calle Virgilio Pazos: 5,82

Calle Manuel M Carrera: 10,23 m

Ancho de veredas

Tienen un promedio de ancho de 2 m excepto la calle s/n y la calle Virgilio Pazos puesto que no cuentan con veredas

Calle S/N: doble vía

Calle Bolívar: doble vía

Una vía/doble vía

Calle B Auz: doble vía

Calle Virgilio Pazos: una vía

Calle Manuel M Carrera: doble vía

Calle S/N: 1 calzada

Calle Bolívar: 1 calzada

Calzadas por sentido

Calle B Auz: 1 calzada

Calle Virgilio Pazos: 1 calzada

Calle Manuel M Carrera: 1 calzada

Calle S/N: 2 carriles

Calle Bolívar: 2 carriles

Número de carriles

Calle B Auz: 2 carriles

Calle Virgilio Pazos: 1 carril

Calle Manuel M Carrera: 2 carriles

Calle S/N: 3,50 m y cuenta con una ruta de ciclismo de 1 m de ancho

Calle Bolívar: 3,50 m

Ancho de carril

Calle José B Auz: 3,50 m

Calle Virgilio Pazos: 5,82

Calle Manuel M Carrera: 3,50 m

Estacionamiento en la vía

Libre

Velocidad promedio	45 km/h máx.
Paradas de buses	No hay paradas de bus
Uso de suelo	comercial - panorámico
Capa de rodadura	Adoquinado - asfaltado en buen estado
Ruta directa	Si
Densidad de tráfico	Bajo

4.1.10.8. Ficha Técnica N° 8



Figura 86. Ficha Técnica 8

Tabla 25. Ficha Técnica N° 8

Ficha Técnica N° 8	
Nombre de la ruta ciclista	
Desde	Mirador - Cancha Los chanchitos
Hasta	Canchas 27 de Septiembre
Parámetros de calificación de la vía para la propuesta de la ruta ciclista	
Largo de la conexión entre los dos puntos	490,53 m
Ancho de la vía (total)	Calle San Gabriel: 9,92 m Av. S/N: 17 m Calle 27 de Septiembre: 11,12
Ancho de veredas	Tienen un ancho promedio de 1,50 m a 2 m
Una vía/doble vía	Calle San Gabriel: doble vía Av. S/N: doble vía Calle 27 de Septiembre: doble vía
Calzadas por sentido	Calle San Gabriel: 1 calzada Av. S/N: 2 calzadas Calle 27 de Septiembre: 1 calzada
Número de carriles	Calle San Gabriel: 2 carriles Av. S/N: 4 carriles Calle 27 de Septiembre: 2 carriles

Ancho de carril	Calle San Gabriel: 3,50 m Av. S/N: 3 m Calle 27 de Septiembre: 3,50 m
Estacionamiento en la vía	Libre
Velocidad promedio	45 km/h máx.
Paradas de buses	No hay paradas de bus
Uso de suelo	panorámico
Capa de rodadura	Adoquinado - asfaltado en buen estado
Ruta directa	Si
Densidad de tráfico	Bajo

4.1.10.9. Ficha Técnica N° 9



Figura 87. Ficha Técnica 9

Tabla 26. Ficha Técnica N° 9

Ficha Técnica N° 9	
Nombre de la ruta ciclística	
Desde	Canchas 27 de Septiembre
Hasta	Monumento a la madre
Parámetros de calificación de la vía para la propuesta de la ruta ciclística	
Largo de la conexión entre los dos puntos	566,81 m
Ancho de la vía (total)	Carrera 27 de Septiembre: 11,12 Calle Colón: 12,92 m
Ancho de veredas	Tienen un ancho promedio de 1,50 m a 2,50 m
Una vía/doble vía	Carrera 27 de Septiembre: doble vía Calle Colón: doble vía
Calzadas por sentido	Carrera 27 de Septiembre: 1 calzada Calle Colón: 1 calzada
Número de carriles	Carrera 27 de Septiembre: 2 carriles Calle Colón: 2 carriles
Ancho de carril	Carrera 27 de Septiembre: 3,50 m

	Calle Colón: 3,75 m
Estacionamiento en la vía	Libre
Velocidad promedio	45 km/h máx.
Paradas de buses	Cada 200 m
Uso de suelo	panorámico
Capa de rodadura	Adoquinado - asfaltado en buen estado
Ruta directa	Si
Densidad de tráfico	Bajo

4.1.10.10. Ficha Técnica N° 10



Figura 88. Ficha Técnica 10

Tabla 27. Ficha Técnica N° 10

Ficha Técnica N° 10	
Nombre de la ruta ciclista	
Desde	Monumento a la madre
Hasta	Parque de la familia
Parámetros de calificación de la vía para la propuesta de la ruta ciclista	
Largo de la conexión entre los dos puntos	442,07 m
Ancho de la vía (total)	Calle Colón: 12,92 m Calle Las Orquídeas: 8,39 m
Ancho de veredas	Tienen un ancho promedio de 1,50 m a 2 m
Una vía/doble vía	Calle Colón: doble vía Calle Las Orquídeas: doble vía
Calzadas por sentido	Calle Colón: 1 calzada Calle Las Orquídeas: una calzada
Número de carriles	Calle Colón: 2 carriles Calle Las Orquídeas: 2 carriles
Ancho de carril	Calle Colón: 3,75 m Calle Las Orquídeas: 3 m
Estacionamiento en la vía	Libre

Velocidad promedio	45 Km/h máx.
Paradas de buses	Cada 200 m
Uso de suelo	panorámico
Capa de rodadura	Adoquinado - asfaltado en buen estado
Ruta directa	Si
Densidad de tráfico	Bajo

4.1.11. Demanda vehicular

La demanda de vehículos se ha realizado en puntos estratégicos por donde está propuesta la ruta ciclística, para ello se ha realizado un estudio de campo tomando en cuenta las horas pico y el tipo de vehículos. A continuación, presento los resultados obtenidos en el proceso de conteo vehicular:

Tabla 28. Demanda vehicular

FECHA: 12/1/2022		TIPO DE VEHÍCULOS						
		PARTICULARES				SERVICIO PÚBLICO		
HORAS PICOS	LIVIANOS	PESADOS	MOTOS	BICICLETAS	TAXIS	CAMIONETAS	BUSES	PESADOS
7:00 - 7:10	27	1	4	5	12	1	4	0
7:10 - 7:20	45	4	5	15	22	1	4	1
7:20 - 7:30	47	1	10	13	21	2	3	1
7:30 - 7:40	32	3	6	10	24	1	3	3
7:40 - 7:50	25	2	4	13	25	0	4	2
7:50 - 8:00	31	4	9	6	18	0	3	2
8:00 - 8:10	28	1	5	10	21	4	4	1
8:10 - 8:20	32	1	8	4	26	6	3	1
8:20 - 8:30	41	4	9	11	27	1	4	2
8:30 - 8:40	38	3	4	12	19	5	3	3

8: 40 - 8: 50	29	4	11	7	18	0	3	2
8: 50 - 9: 00	45	5	3	7	21	2	3	3
TOTAL	420	33	78	113	254	23	41	21

TIPO DE VEHÍCULOS

FECHA: 12/1/2022	PARTICULARES				SERVICIO PÚBLICO			
	LIVIANOS	PESADOS	MOTOS	BICICLETAS	TAXIS	CAMIONETAS	BUSES	PESADOS
HORAS PICOS								
12: 00 - 12: 10	40	1	2	9	11	2	4	1
12: 10 - 12: 20	36	0	4	7	15	3	4	2
12: 20 - 12: 30	32	0	2	8	16	4	4	0
12: 30 - 12: 40	29	3	0	9	14	4	3	3
12: 40 - 12: 50	21	1	5	5	17	2	3	0
12: 50 - 13: 00	31	1	1	10	19	3	4	2
13: 00 - 13: 10	40	0	3	12	18	5	3	0
13: 10 - 13: 20	27	2	2	9	9	2	4	2
13: 20 - 13: 30	37	0	6	8	8	3	3	0
13: 30 - 13: 40	26	4	2	9	8	2	4	4
13: 40 - 13: 50	24	1	2	10	9	1	3	1
13: 50 - 14: 00	32	2	4	12	10	3	4	1
TOTAL	375	15	33	108	154	34	43	16

Tabla 29. Demanda y conteo vehicular

DEMANDA Y CONTEO VEHICULAR

Dirección: Los Andes y Av. 13 de abril

FECHA: 13/1/2022	PARTICULARES				SERVICIO PÚBLICO			
	LIVIANOS	PESADOS	MOTOS	BICICLETAS	TAXIS	CAMIONETAS	BUSES	PESADOS
HORAS PICOS								
7: 00 - 7: 10	70	3	7	12	9	3	7	2

7: 10 - 7: 20	87	7	9	9	6	5	7	6
7: 20 - 7: 30	69	2	4	11	7	2	9	0
7: 30 - 7: 40	101	4	8	6	8	4	8	5
7: 40 - 7: 50	102	8	7	14	4	4	8	3
7: 50 - 8: 00	97	4	6	7	7	5	6	5
8: 00 - 8: 10	62	3	3	8	3	2	6	2
8: 10 - 8: 20	72	6	8	14	8	6	7	5
8: 20 - 8: 30	87	8	7	11	6	4	8	3
8: 30 - 8: 40	56	6	9	6	5	5	7	4
8: 40 - 8: 50	76	5	7	9	5	7	6	4
8: 50 - 9: 00	68	7	5	8	6	6	7	6
TOTAL	947	63	80	115	74	53	86	45

TIPO DE VEHÍCULOS

FECHA: 13/1/2022	TIPO DE VEHÍCULOS							
	PARTICULARES				SERVICIO PÚBLICO			
HORAS PICOS	LIVIANOS	PESADOS	MOTOS	BICICLETAS	TAXIS	CAMIONETAS	BUSES	PESADOS
12: 00 - 12: 10	62	2	4	7	4	4	6	1
12: 10 - 12: 20	71	2	7	10	5	7	8	1
12: 20 - 12: 30	67	1	5	8	3	6	7	0
12: 30 - 12: 40	74	2	8	11	2	5	8	2
12: 40 - 12: 50	69	4	6	7	6	3	7	0
12: 50 - 13: 00	87	1	7	6	7	1	6	2
13: 00 - 13: 10	64	2	5	12	8	2	7	3
13: 10 - 13: 20	73	2	5	8	6	1	7	2
13: 20 - 13: 30	59	3	6	12	5	7	6	4
15: 30 - 13: 40	63	1	4	4	6	5	6	1
13: 40 - 13: 50	68	1	7	5	5	1	7	1
13: 50 - 14: 00	72	1	3	7	8	1	8	1
TOTAL	829	22	67	97	65	43	83	18

Tabla 30. Demanda y conteo vehicular

DEMANDA Y CONTEO VEHICULAR

Dirección: Calle Bolívar y Colón

FECHA: 14/1/2022	TIPO DE VEHÍCULOS							
	PARTICULARES				SERVICIO PÚBLICO			
	LIVIANOS	PESADOS	MOTOS	BICICLETAS	TAXIS	CAMIONETAS	BUSES	PESADOS
HORAS PICOS								
7:00 - 7:10	41	0	3	4	10	2	7	0
7:10 - 7:20	37	0	4	3	9	2	6	0
7:20 - 7:30	39	0	6	2	3	1	7	0
7:30 - 7:40	48	0	3	1	12	2	7	0
7:40 - 7:50	50	0	3	0	12	1	6	0
7:50 - 8:00	33	0	4	1	11	1	8	0
8:00 - 8:10	37	0	6	3	8	3	7	0
8:10 - 8:20	31	0	3	5	10	3	5	0
8:20 - 8:30	29	0	4	4	9	2	7	0
8:30 - 8:40	36	0	2	5	11	1	6	0
8:40 - 8:50	39	0	4	2	7	3	7	0
8:50 - 9:00	43	0	3	1	12	1	7	0
TOTAL	463	0	45	31	114	22	80	0

FECHA: 14/1/2022	TIPO DE VEHÍCULOS							
	PARTICULARES				SERVICIO PÚBLICO			
	LIVIANOS	PESADOS	MOTOS	BICICLETAS	TAXIS	CAMIONETAS	BUSES	PESADOS
HORAS PICOS								
12:00 - 12:10	61	0	6	5	2	4	7	0
12:10 - 12:20	51	0	4	4	4	4	7	0
12:20 - 12:30	57	0	5	2	3	4	7	0
12:30 - 12:40	65	0	8	3	2	3	8	0
12:40 - 12:50	78	0	6	3	6	3	7	0
12:50 - 13:00	71	0	7	5	7	1	6	0
13:00 - 13:10	69	0	5	0	8	2	7	0
13:10 - 13:20	81	0	5	3	6	1	7	0
13:20 - 13:30	76	0	6	4	5	5	6	0
15:30 - 13:40	83	0	4	0	6	3	6	0
13:40 - 13:50	76	0	7	3	5	1	7	0
13:50 - 14:00	62	0	3	5	8	1	8	0

TOTAL	830	0	66	37	62	32	83	0
-------	-----	---	----	----	----	----	----	---

Tabla 31. Demanda y conteo vehicular

DEMANDA Y CONTEO VEHICULAR								
Dirección: Calle Rocafuerte								
FECHA: 15/1/2022	TIPO DE VEHÍCULOS							
	PARTICULARES				SERVICIO PÚBLICO			
HORAS PICOS	LIVIANOS	PESADOS	MOTOS	BICICLETAS	TAXIS	CAMIONETAS	BUSES	PESADOS
7:00 - 7:10	51	3	3	14	5	5	3	2
7:10 - 7:20	47	2	5	13	2	4	3	3
7:20 - 7:30	27	4	6	9	3	5	4	1
7:30 - 7:40	32	1	4	10	4	6	5	3
7:40 - 7:50	47	1	7	7	6	3	4	4
7:50 - 8:00	46	3	8	6	4	5	4	2
8:00 - 8:10	29	3	8	8	5	4	3	4
8:10 - 8:20	40	2	7	12	7	5	5	4
8:20 - 8:30	51	1	9	9	6	4	3	3
8:30 - 8:40	46	1	6	8	4	3	4	2
8:40 - 8:50	25	0	9	6	5	2	4	2
8:50 - 9:00	38	1	7	7	7	3	5	3
TOTAL	479	22	79	109	58	49	47	33
FECHA: 15/1/2022	TIPO DE VEHÍCULOS							
	PARTICULARES				SERVICIO PÚBLICO			
HORAS PICOS	LIVIANOS	PESADOS	MOTOS	BICICLETAS	TAXIS	CAMIONETAS	BUSES	PESADOS
12:00 - 12:10	45	1	1	5	7	3	4	1
12:10 - 12:20	32	2	2	9	5	5	4	3
12:20 - 12:30	39	2	3	10	4	4	5	3

12: 30 - 12: 40	40	3	4	8	5	1	4	1
12: 40 - 12: 50	51	5	5	5	4	1	3	2
12: 50 - 13: 00	46	3	4	6	4	2	5	3
13: 00 - 13:10	47	4	2	7	3	3	5	1
13: 10 - 13: 20	48	1	6	6	2	6	4	1
13: 20 - 13: 30	39	2	1	4	4	8	5	1
15: 30 - 13: 40	42	3	3	2	5	3	4	3
13: 40 - 13: 50	51	2	1	3	6	4	3	3
13: 50 - 14: 00	49	1	3	4	5	5	4	2
TOTAL	533	29	35	69	54	45	50	24

Tabla 32. Demanda y conteo vehicular

DEMANDA Y CONTEO VEHICULAR								
Dirección: Calle 27 de Septiembre y Colón								
FECHA: 17/1/2022	TIPO DE VEHÍCULOS							
	PARTICULARES				SERVICIO PÚBLICO			
HORAS PICOS	LIVIANOS	PESADOS	MOTOS	BICICLETAS	TAXIS	CAMIONETAS	BUSES	PESADOS
7: 00 - 7: 10	57	4	9	3	9	2	2	1
7: 10 - 7: 20	53	5	4	4	11	3	2	3
7: 20 - 7: 30	69	6	6	9	10	1	1	0
7: 30 - 7: 40	72	4	2	12	9	0	2	4
7: 40 - 7: 50	79	7	4	8	7	2	1	2
7: 50 - 8: 00	92	8	6	11	10	5	1	0
8: 00 - 8: 10	97	8	7	13	9	4	2	3
8: 10 - 8: 20	91	9	8	8	12	6	2	0
8: 20 - 8: 30	84	4	9	9	7	7	2	2
8: 30 - 8: 40	97	3	10	6	8	5	1	2
8: 40 - 8: 50	93	7	9	7	9	8	1	4
8: 50 - 9: 00	103	9	8	9	9	9	2	4
TOTAL	987	74	82	99	110	52	19	25
FECHA: 17/1/2022	TIPO DE VEHÍCULOS							

HORAS PICOS	PARTICULARES				SERVICIO PÚBLICO			
	LIVIANOS	PESADOS	MOTOS	BICICLETAS	TAXIS	CAMIONETAS	BUSES	PESADOS
12:00 - 12:10	80	6	7	7	9	2	2	2
12:10 - 12:20	67	4	4	6	7	1	3	4
12:20 - 12:30	45	2	5	4	8	4	2	3
12:30 - 12:40	60	3	3	6	7	3	3	5
12:40 - 12:50	56	5	8	8	7	2	2	4
12:50 - 13:00	65	3	6	6	8	5	2	3
13:00 - 13:10	67	4	9	9	12	4	2	6
13:10 - 13:20	89	4	11	8	10	6	3	4
13:20 - 13:30	98	5	4	5	9	1	2	5
15:30 - 13:40	102	6	8	8	12	2	2	2
13:40 - 13:50	99	8	7	7	9	3	2	3
13:50 - 14:00	85	4	7	9	8	2	3	2
TOTAL	913	54	79	83	106	35	28	43

Los resultados obtenidos se los realizó en intersecciones en donde el sentido de los vehículos es de 3 o 4 direcciones y es por donde circulan la mayor cantidad de vehículos en un lapso de 2 horas en horas pico de 7:00 a 9:00 y de 12:00 a 14:00, de esta manera podemos darnos cuenta que la demanda vehicular no es muy alta si tomamos en cuenta que los vehículos tienen 4 direcciones para movilizarse.

4.1.12. Diseño de la ruta ciclística

Para el diseño de la ruta ciclística se ha tomado en cuenta factores muy importantes como la afluencia del tráfico vehicular, la accesibilidad con que cuenta las calles, el sentido de las vías, la geografía de la ciudad y la dificultad de la ruta, la construcción de la ruta ciclística dentro de la ciudad de San Gabriel tomando como nodo de partida El Parque de la Familia y terminando la ruta en este mismo nodo lo cual la convierte en un tipo de ruta circular, una vez identificado los nodos y realizado las uniones, se procedió a indicar las dimensiones de la ciclo ruta, el modelo de señalización tanto vertical como horizontal con el que va a contar a lo largo de toda la ruta ciclística y a continuación se procedió a realizar un video en el cual se muestra

la ruta y se puede visualizar por donde va a pasar la ruta ciclística en la ciudad de San Gabriel.

El diseño de esta ruta ciclística también está pensado para los deportistas más experimentados que gustan de una mayor experiencia, puesto que se conecta con una ruta rural que tiene por destino la cascada de Paluz en donde se puede apreciar y disfrutar de uno de los atractivos turísticos naturales más hermosos con los que cuenta el cantón Montúfar.

Por último, se precedió a diseñar una página web para la promoción de la ruta ciclística en la cual se encuentra toda la información de los 10 lugares turísticos que se plantean en este proyecto de investigación y de esta manera poder dar a conocer un poco más la cultura de la ciudad de San Gabriel



Figura 89. Ruta ciclística por la ciudad de San Gabriel

En la figura se presenta la portada de la página web, la cual ya cuenta hasta el momento con 391 visitas de personas interesadas en recorrer la ruta ciclística



Figura 90. Lugares turísticos representados en la página web

En esta parte se puede observar la información de los 10 lugares turísticos dentro de la ciudad de san Gabriel.

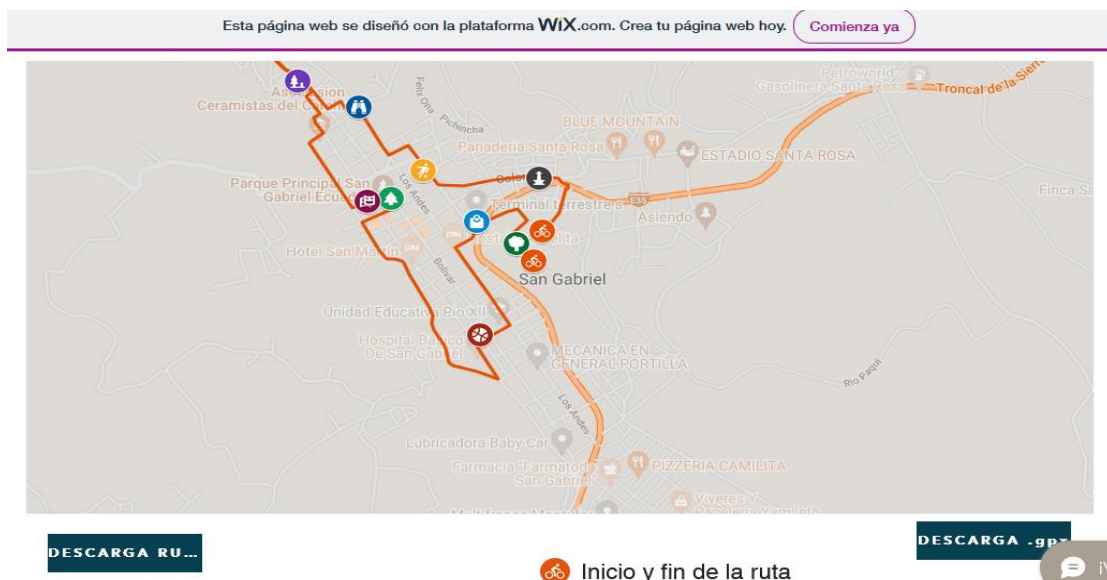


Figura 91. Mapa interactivo en la página web

4.1.12.1 Ubicación de la ruta ciclística realizada por Arc Catalog

Con la ayuda de un SIG (Sistema de Información Geográfica) se ha realizado la ubicación de la ruta ciclística por medio del software Arc Catalog, en el cual se ha introducido capas de mapas del Ecuador, provincia del Carchi y cantón Montúfar para determinar el lugar en donde se encuentra el diseño de la ruta ciclística.

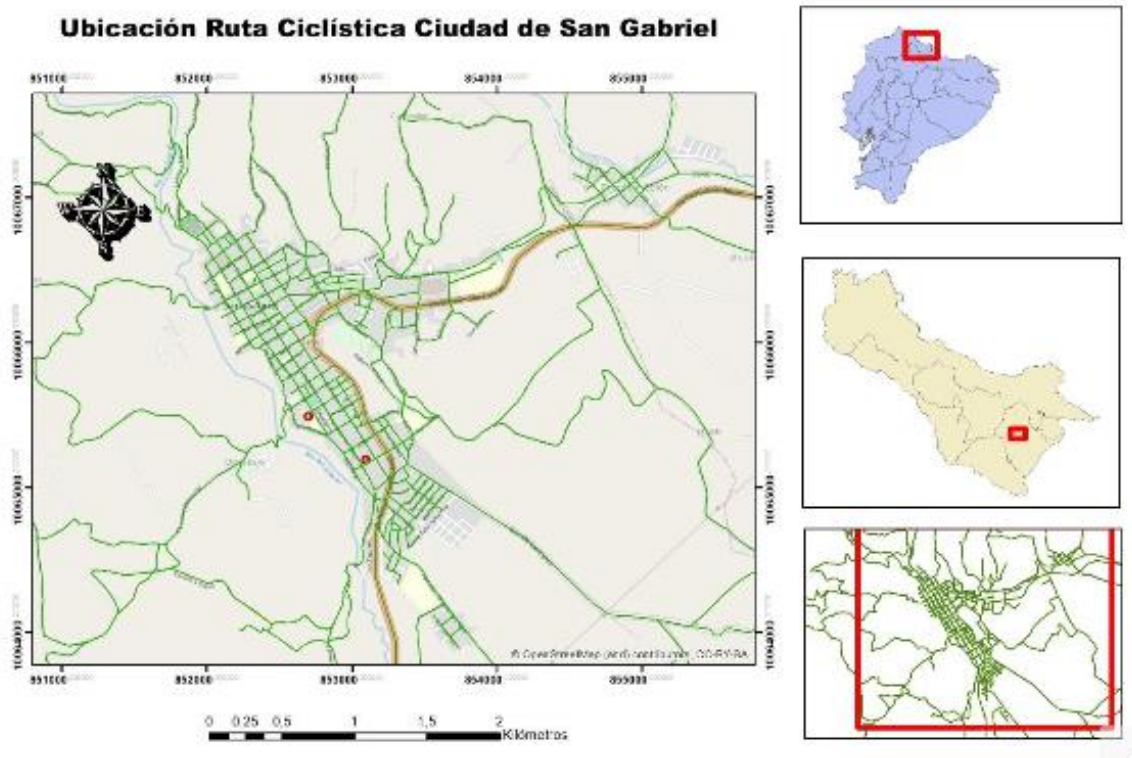


Figura 92. Ubicación Ruta Ciclística Ciudad de San Gabriel

4.1.12.2. Google Maps (gpx)

Dentro de la página web también se encuentra un mapa interactivo de los lugares turísticos de la ciudad de San Gabriel en el cual se puede recorrer mientras se va observando la información de los sitios turísticos, este mapa también se lo puede descargar en un archivo gpx que nos permite observar desde Google para que los usuarios se puedan guiar de una mejor manera y su recorrido resulte más fácil e interactivo.

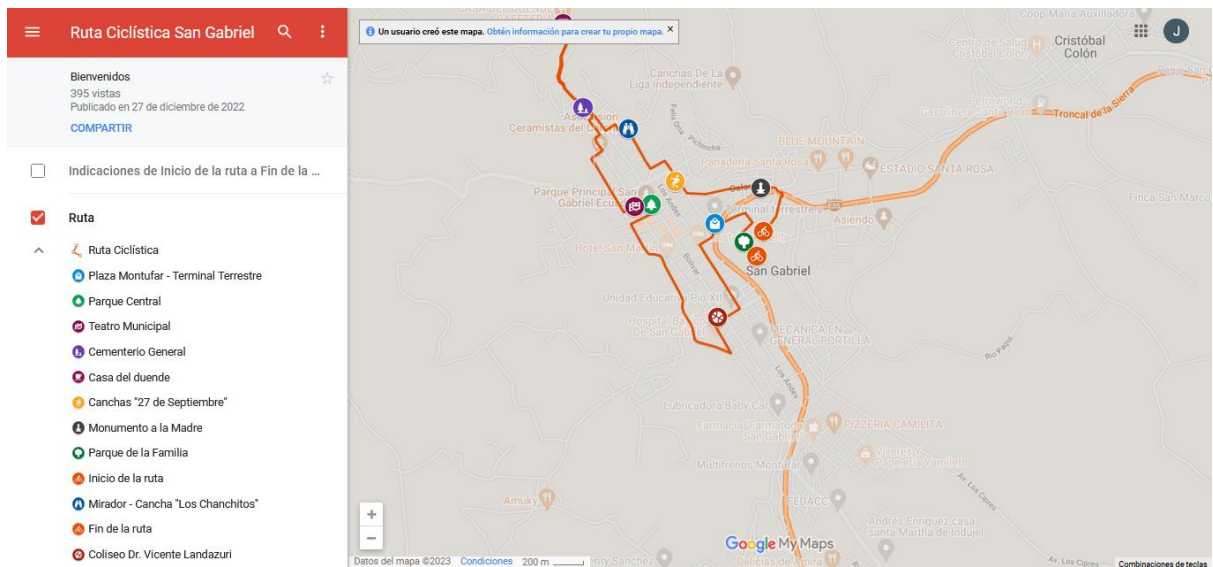


Figura 93. Ruta ciclista en Google

La página web en estos momentos se encuentra completamente funcional cuenta hasta la fecha con 395 visitas de personas que están interesada en recorrer la ruta ciclista y conocer más de la cultura de la ciudad.

4.1.12.3. Tiempo de recorrido de la ruta ciclista

En la ciudad de San Gabriel se ha realizado una comparación de recorrido en un horario en donde existe mucha afluencia vehicular y otro en donde no hay muchos vehículos dando como resultado una diferencia de 15 minutos los cuales se presentan a continuación.

- **Recorrido con poco tráfico vehicular**



Figura 94. San Gabriel ruta con poco tráfico vehicular

- **Recorrido con alto tráfico vehicular**



Figura 95. San Gabriel con tráfico vehicular

Como podemos observar en las figuras 90 y 91 diferencia de tiempo de recorrido es de 15 minutos por lo que una ruta exclusiva para ciclistas puede disminuir este tiempo de traslado, la seguridad de los que transitan en bicicleta también es muy importante, puesto que existen muchos peligros al momento de circular en bicicleta por la

imprudencia de los conductores de vehículos motorizados, ya que muchos de estos no respetan el espacio del ciclista como se muestra en las siguientes imágenes.



Figura 96. Calles de la ciudad de San Gabriel

Como se puede observar en las imágenes no existe un espacio por donde puedan circular los ciclistas exponiéndose a posibles accidentes, en cambio es muy diferente cuando existe una ruta por donde puedan circular, así como muestro a continuación.



Figura 97. Representación gráfica de una ciclovia

Como se puede apreciar en la figura 93 el vehículo respeta la señalización de la ruta ciclística, permitiendo la libre circulación del ciclista por el espacio establecido.

4.2. DISCUSIÓN

En este proyecto se ha llevado a cabo una entrevista al gestor turístico del GAD cantonal de Montúfar y una encuesta a la ciudadanía de San Gabriel para obtener información acerca de la situación actual del turismo en la ciudad.

Es importante destacar que el turismo es una fuente importante de ingresos económicos para varios sectores productivos y la identificación de lugares con alto potencial turístico como el Parque de la Madre, Terminal Terrestre, Coliseo de deportes, La Casa de Duende, Parque de la Familia, Teatro Municipal, Cancha de las chanchitos, Mirador, Cementerio y canchas 27 de Septiembre puede ser muy beneficioso para la ciudad.

En cuanto al desarrollo de una ruta ciclística en la ciudad, se han descrito las condiciones geográficas, sociales y fisiográficas de San Gabriel para determinar si el proyecto es viable.

Este proyecto podría abrir las puertas para seguir investigando e implementando vías similares en otras ciudades del país, y así promover los atractivos turísticos de cada rincón de Ecuador.

En conclusión, los resultados obtenidos demuestran que el desarrollo turístico de una ciudad depende de promocionar los atractivos turísticos que se ofrecen, pero también es necesario ofrecer algo novedoso para atraer a los turistas. En este caso, el proyecto de una ruta ciclística busca dinamizar la economía de San Gabriel.

A continuación, se presenta la comparación con los antecedentes investigativos.

Tabla 33. Comparación con la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo

Aspecto	Investigación 1	Investigación 2
	“Propuesta de una ruta ciclística para el desarrollo turístico en la ciudad de San Gabriel”	Escuela Superior de Politécnica de Chimborazo
Objetivo	Diseñar una ruta ciclística para el desarrollo turístico de la ciudad de San Gabriel.	Diseñar una ruta de cicloturismo en el tramo voladero, en la ciudad de Tulcán, provincia del Carchi.
Diagnóstico	Se aplicó una encuesta a los moradores y una entrevista al Gestor Turístico para conocer el turismo actual en el lugar de estudio	Se generaron encuestas dirigidas al mercado de ciclistas en la población económicamente activa
Factores determinados para el diseño de la ruta	Se determinaron factores como la señalética, dimensiones de vías y veredas, puntos estratégicos de estacionamientos, velocidad máxima, distancia de la ruta ciclística, estacionamientos seguros, entre otros.	Se incorporaron los tres grados de dificultad, desde el fácil, medio y difícil, considerando todos los elementos del sistema turístico y los elementos técnicos del ciclismo.
Herramientas utilizadas	Se utilizó la observación como técnica de estudio y se usaron programas	Se consideró la información primaria y secundaria, la

	como Wikiloc, Google Earth, Autodesk y Filmora.	investigación de campo y revisiones bibliográficas.
Resultados	Se logró diseñar una ruta ciclística óptima que permite un desplazamiento eficiente y seguro para visitar los atractivos turísticos de San Gabriel.	Se concluyó que el proyecto es óptimo en la implementación por la baja inversión y la comercialización por oferta, logrando niveles significativos. Se incorporaron los tres grados de dificultad para atender a un mayor mercado de ciclistas.

Tabla 34. Comparación con la Escuela Superior Politécnica del Litoral

Aspecto	Investigación 1	Investigación 2
	“Propuesta de una ruta ciclística para el desarrollo turístico en la ciudad de San Gabriel” Escuela Superior Politécnica del Litoral	
Objetivo	Proponer una ruta ciclística para el desarrollo turístico de San Gabriel.	Demostrar los atractivos turísticos de la zona y la relevancia del cicloturismo como una alternativa turística.
Diagnostico	Encuesta a los moradores y entrevista al Gestor Turístico para conocer las falencias en la promoción turística.	Considerar las zonas que son parte de la ruta, determinando las condiciones fisiográficas y socioeconómicas, y

		describir el grado de dificultad de la ruta.
Técnicas de estudio	Observación, ficha técnica, programas como Wikiloc, Google Earth, Autodesk y Filmora.	No se especifica.
Factores considerados	Señalética, dimensiones de vías y veredas, puntos estratégicos de estacionamientos, velocidad máxima, distancia de la ruta ciclística, estacionamientos seguros, entre otros.	No se especifica.
Resultado	Diseño de una ruta ciclística óptima que permite un desplazamiento eficiente y seguro para visitar los atractivos turísticos de San Gabriel.	Establecimiento de la propuesta de implementación del cicloturismo de la ruta, y delimitación del aporte económico y social de la actividad en el sector.

En resumen, ambas investigaciones tienen como objetivo proponer una ruta ciclística para el desarrollo turístico de una zona en particular. La presente investigación de San Gabriel utiliza encuestas y entrevistas para conocer las falencias en la promoción turística y utiliza diversas técnicas y factores para diseñar la ruta ciclística óptima. Por otro lado, el antecedente de la Escuela Superior Politécnica del Litoral se enfoca en demostrar los atractivos turísticos de la zona y en establecer la propuesta de implementación del cicloturismo de la ruta.

Tabla 35. Comparación con la Universidad del Azuay

Aspecto	Investigación 1	Investigación 2
	“Propuesta de una ruta ciclística para el desarrollo turístico en la ciudad de San Gabriel”	En la Universidad del Azuay
Objetivo	Proponer una ruta ciclística para el desarrollo turístico de la ciudad de San Gabriel	Implementar ciclorrutas como atractivo turístico de la parroquia El Valle
Diagnóstico	Encuesta a moradores y entrevista al gestor turístico para conocer las falencias en la promoción de los lugares turístico	Enfoque en educación ambiental y alternativas en visitas enfocadas en los intereses de los visitantes
Técnica de estudio	Observación y ficha técnica para determinar factores necesarios para el diseño de la ruta ciclística	Rutas clasificadas por interés, dificultad y accesibilidad
Programas utilizados	Wikiloc, Google Earth, Autodesk y Filmora	Proyecto denominado como ruta ciclística ECO-PARQUE
Resultado	Diseño de una ruta ciclística óptima para desplazamiento eficiente y seguro en la menor cantidad de tiempo posible	Creación de herramienta para articular esfuerzos de desarrollo económico y fusión saludable de la ciudadanía en el sector

Es importante destacar que, aunque ambos trabajos se centran en el diseño de rutas ciclísticas para fines turísticos, tienen objetivos y enfoques diferentes, así como

métodos de investigación distintos. La investigación presente se enfoca en conocer las falencias en la promoción turística de la ciudad de San Gabriel y en determinar factores necesarios para el diseño de la ruta ciclística, mientras que el antecedente busca crear una herramienta para el desarrollo económico y la educación ambiental.

Tabla 36. Comparación con Universidad Autónoma de los Andes

Aspecto	Investigación 1	Investigación 2
	“Propuesta de una ruta ciclística para el desarrollo turístico en la ciudad de San Gabriel”	En la Universidad Autónoma de los Andes
Objetivo	Proponer una ruta ciclística para el desarrollo turístico de la ciudad de San Gabriel	Diseñar tres ciclorrutas turísticas en la parroquia de San Rafael para aumentar la oferta de actividades turísticas y deportivas.
Métodos de Investigación	Encuesta a moradores y entrevista al Gestor Turístico, observación como técnica de estudio y uso de programas como Wikiloc, Google Earth, Autodesk y Filmora.	Diseño de la ruta por vías y senderos de la cuenca baja del Lago San Pablo con apoyo de señalización respectiva.
Resultados	Diseño de una ruta ciclística óptima que permite desplazamientos eficientes y seguros para visitar los atractivos turísticos de la ciudad de San Gabriel.	Diseño de tres ciclorrutas turísticas que fomentan el crecimiento socioeconómico y la actividad física como turismo recreativo y deportivo en la parroquia de San Rafael.

Enfoque	Desarrollo turístico de la ciudad de San Gabriel mediante una ruta ciclística.	Turismo deportivo y recreativo en la parroquia de San Rafael mediante tres ciclorrutas turísticas.
Conclusiones	Identificación de falencias en la promoción de lugares turísticos de San Gabriel y propuesta de solución mediante el diseño de una ruta ciclística	Aseguramiento del cicloturismo como actividad recreativa, deportiva y no competitiva, combinando la actividad física y el turismo. Beneficios para la salud

En resumen, ambos estudios buscan fomentar el turismo a través del diseño de rutas ciclísticas turísticas en diferentes regiones de Ecuador. Ambos utilizan técnicas de investigación y análisis para determinar los factores necesarios para el diseño de las rutas, y los resultados buscan beneficiar tanto a la economía como a la salud de las comunidades involucradas.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- El diseño de una ruta ciclística en la ciudad de San Gabriel optimizará el tiempo de recorrido, reduciendo de 20 a 14 minutos aproximadamente el traslado en toda la ruta ciclística dependiendo de la velocidad que se implemente.
- La ruta ciclística propuesta tiene una distancia de 7.14 km de longitud la cual se la puede recorrer en un tiempo aproximado de 47 minutos con tráfico alto y se reduce a 32 minutos aproximadamente sin tráfico.
- Aproximadamente, el 75% de la población se traslada en horas de mucha afluencia vehicular también llamadas horas pico por lo que el transporte público no se da abasto y esto sumado al tráfico que se ocasiona por la utilización del transporte privado provoca inconvenientes a la hora de movilizarse como: llegar tarde al destino, accidentes, estrés, contaminación ambiental y auditiva, etc.
- Partiendo de este estudio, se puede asegurar que el turismo y el desarrollo local tienen una estrecha relación, ya que, los visitantes exigen cada vez más ofertas potencialmente turísticas, el diseño de una ruta ciclística aumentará el valor dentro de un enfoque de desarrollo local.
- En la actualidad el turismo no solo es una actividad de recreación, sino que también forma parte de la economía de una población, es por esta razón que se visualiza como una forma de generar dinero y trabajo, es por ello que nace la idea de un recorrido por los diferentes puntos turísticos de la ciudad de San Gabriel y de esta manera poder generar ingresos económicos a los moradores.

5.2. RECOMENDACIONES

- Este proyecto se lo puede implementar en otras ciudades y con ello poder recolectar datos que permita optimizar los recursos y de esta manera reducir los tiempos de las pruebas que se realice en rutas específicas y de esta forma realizar de manera más precisa la movilidad de la zona urbana.
- Los ciclistas tienen un comportamiento muy variado dentro del territorio urbano porque es un campo muy amplio para que se puedan realizar futuros estudios que se vean relacionados a patrones de conducción como la velocidad, el tiempo, agotamiento físico, ritmo cardiaco, etc. Y así poder tener un mayor conocimiento de cómo se maneja este tipo de transporte, considerando también variables en la conducción como por ejemplo la persona o el tipo de bicicleta que utiliza para movilizarse.
- Para realizar las pruebas experimentales dentro de la ciudad se recomienda que se utilice todo el equipo necesario para que la integridad del ciclista se mantenga a salvo.
- La bicicleta es un medio de transporte amigable con el medio ambiente, es por ello que se debe generar una conciencia en las personas para incentivar su uso y persuadir a los gobiernos para que se tome este tipo de proyectos como prioritarios en todas las ciudades del Ecuador.
- El GAD cantonal de Montúfar debería implementar este estudio, puesto que abre las puertas a futuras investigaciones sobre nuevas rutas ciclísticas que cuenten con conexiones entre puntos importantes y turísticos, encaminado a que se convierta en una ciudad con una movilidad inteligente, segura y responsable.
- Se debe motivar el uso de un medio de transporte alternativo como es la bicicleta y la creación de ciclovías dentro de la ciudad, de esta manera se reducirá el tráfico y la contaminación vehicular.
- La bicicleta se podría utilizar como un medio de transporte frecuente en la ciudad de San Gabriel, puesto que es una ciudad aún pequeña con una superficie de 398,25 km² y una población de 14.487 personas según el último censo del 2010, de acuerdo a sus dimensiones es posible la movilización de personas beneficiando a la población siempre y cuando se cuente con una ruta ciclística segura

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alegre, H. (2011). *Tiempos de recorrido y demora*.
<https://www.cuevadelcivil.com/2011/06/estudios-del-tiempo-de-recorrido-y.html>
- Arteaga, G. (2020). *Enfoque Cuantitativo*. <https://www.testsiteforme.com/enfoque-cuantitativo/>
- Arrieta, H. (2019). Flujo vehicular.
https://www.academia.edu/8263843/Flujo_Vehicular_El_tr%C3%A1nsito_vehicular_tambi%C3%A9n_llamado_tr%C3%A1fico_vehicular
- Astudillo, K. & Zambrano D. (2018). *Ciclo ruta turística en la parroquia Casacay*. [Tesis de grado]. Universidad Nacional de Loja. Repositorio digital. Universidad Nacional de Loja. <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/20907>
- Álvarez, G. (2017). Morfología y estructura urbana de las ciudades. Scielo
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-39252017000100153
- Behar, D. (2008). *Metodología de la investigación*. "Introducción a la Metodología de la Investigación". Shalom.
- Cabana, W., Gallegos, J., Mirka, M., Pizarro, K., Vega, J. (2014). *Academia*.
https://www.academia.edu/28761556/La_investigaci%C3%B3n_bibliogr%C3%A1fica_2014

- CAF. (2021). *Los desafíos para reactivar el turismo*.
<https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/2021/08/los-desafios-para-reactivar-el-turismo-en-america-latina/>
- Carchiteenamora. (2021). *Turismo en el Carchi*.
<https://www.carchi.gob.ec/turistico/index.php/vive-el-carchi/turismo-por-canton/montufar/159-patrimonio/213-monumento-al-procerato-del-trabajo>
- Cedeño, M. (2010). *Propuesta para el desarrollo turístico*. [Tesis de grado]. Universidad Superior Politécnica del Litoral. Repositorio digital ESPOL.
<https://www.dspace.espol.edu.ec/retrieve/99023/D-101044.pdf>
- CESAE. (2019). *Tipos de turismo rural*. <https://www.cesae.es/blog/tipos-de-turismo-rural-gastronomico-cultural>
- Chamorro, O. (2020). *Ciclovías emergentes*.
<https://www.coursehero.com/file/94418900/PROYECTO-CICLOVIAS-EMERGENTES-CIUDAD-DE-TULCANpdf/>
- Farfán, P. & Aguirre, K. (2014). *Implementación de Ciclo rutas como atractivo turístico de la Parroquia el Valle*. [Tesis de grado]. Universidad del Azuay. Repositorio digital. Universidad del Azuay.
<https://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/4018>
- Gambarota, D & Lorda, M. (2017). *El turismo como estrategia de desarrollo local*. Universidad de los Andes.
- García, N. (2020). *Salud mental en el Ecuador*.
<https://ayudaenaccion.org/ong/proyectos/america/salud-mental-ecuador/>
- Garza, J. (2009). *La medición en el proceso de investigación científica: evaluación de validez de contenido y confiabilidad*. [Tesis de grado]. Universidad Autónoma de Nuevo León. Repositorio digital. UANL.
<http://eprints.uanl.mx/12508/1/A2.pdf>
- Gutiérrez, L., Saavedra, L., Gómez, L. & Velasco, C. (2017). *Viabilidad de una ciclo vía turística en el Municipio de la Mesa*. [Tesis de grado]. Universidad Católica de Colombia. Repositorio digital. Universidad Católica de Colombia.
https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/15992/1/TRABAJO%20FINAL%20ESPECIALIZACION_v2_11062018.pdf

- Jácome, J. (2022). *Establecimientos turísticos del Carchi*. Teleamazonas:
<https://www.teleamazonas.com/establecimientos-turisticos-del-carchi-al-borde-de-la-quebra/>
- Kipreos, N. (2019). *Ruta de transporte*. <https://www.beetrack.com/es/blog/rutas-punto-a-punto>
- La Hora. (2018). *Entrega del parque la familia*.
<https://lahora.com.ec/noticia/1102185648/entregaran-parque-de-la-familia-en-san-gabriel>
- Llanos, S. (2019). *Significado de distancia*. <https://www.significados.com/distancia/>
- López, P. (2009). *La pelota nacional como un deporte*. Voltairenet.org.
<https://www.voltairenet.org/article163177.html>
- Mamani, W. (2016). *Turismo en Perú*.
<https://asesoresenturismoperu.wordpress.com/2016/03/26/definicion-ruta-turistica/>
- Medina, F. (2022). *Análisis Estadístico*. <https://www.crehana.com/blog/data-analitica/analisis-estadistico/>
- Ministerio del Turismo [MT]. (2017). *Transparencia del turismo*.
<https://www.mitur.gob.do/quienes-somos/historia/>
- Montes, E. (2019). *La circulación Urbana*. <https://prezi.com/vj3kpovsj1r-/la-circulacion-urbana/>
- Morales, F. (2020, 21 de marzo). *Turismo definiciones*.
<https://economipedia.com/definiciones/tipos-de-turismo.html>
- Moreno, A. (2022). *Entorno Turístico*. <https://www.entornoturistico.com/que-es-el-turismo-deportivo/>
- Navarro, D. (2015). *Recursos turísticos y atractivos turísticos: conceptualización, clasificación y valoración*. Cuadernos de Turismo. Universidad del Aconcagua. Argentina.
- Ojeda, S. (2020). *Ruta de transporte*. <https://www.beetrack.com/es/blog/ruta-de-transporte-dise%C3%B1arla#:~:text=Selecci%C3%B3n%20de%20cu%C3%A1lles%20son%20>

as%20rutas%20de%20transporte%20disponibles&text=Hay%20trayectos%20largos%20cortos%20empinados,funci%C3%B3n%20del%20tipo%20de%20tray

- OMT. (2017). *OMT Organización Mundial del Turismo*.
file:///C:/Users/hp/Downloads/Sample_Chapter_--_Temas_de_Turismo.pdf
- ONU. (2020, 25). *Naciones Unidas*. <https://news.un.org/es/story/2020/08/1479432>
- Paspuezán, J & Contreras, G. (2017). *Análisis de una ruta ciclística*. [Tesis de grado]. Universidad Uniandes. Repositorio DSpace.
<https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/6662>
- Pérez, M. (2022). *Definiciones de velocidad*.
<https://conceptodefinicion.de/velocidad/>
- Pliego, D. (2020). *Cliclismo de ruta en que consiste*.
<https://journey.app/blog/ciclismo-de-ruta-en-que-consiste/>
- Pozo, J. (2015). *¿Qué es la señalética?*.
<https://www.somoswaka.com/blog/2015/06/que-es-la-senaletica/>
- Raffino, M. (2020). *Concepto de observación*. <https://concepto.de/observacion/>
- Ramírez, J. (2020). *Concepto de bicicleta*. <https://labicikleta.com/una-bicicleta-ruta/>
- Rivera, M (2012). *Turismo responsable, sostenibilidad y desarrollo local comunitario*. Cátedra intelectual Universidad de Córdoba.
- Rodríguez, J. (2018). *Tipos de senderismo*. <https://parasenderismo.com/tipos-de-senderismo/>
- Romero, N. (2022). *Resistencia física*.
<https://www.sport.es/labolsadelcorredor/resistencia-fisica-la-guia-para-entenderla-y-conseguirla/>
- Ruiz, L. (2018). *Ruta para el cicloturismo*. [Tesis de grado]. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Repositorio. ESPOCH.
<http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/8402>

- Sands, W. (2019). *Rutas de transporte*.
<https://www.beetrack.com/es/blog/dise%C3%B1o-de-rutas-de-transporte-distribucion>
- SIGNIFICADOS. (2020). *Investigación de campo*.
<https://www.significados.com/investigacion-de-campo/>
- Tourism. (2015, 17 de julio). *Turismo deportivo*. <http://turismodeportivo.info/>
- Ucha, F. (2010). *Ruta general*. <https://www.definicionabc.com/general/ruta.php>
- UIDE. (2021, 25). *Impacto del covid-19*. <https://www.uide.edu.ec/impacto-del-covid-19-en-el-sector-turistico-ecuatoriano/>
- UNWTO. (2019). *El turismo, un fenomeno económico y social*.
<https://www.unwto.org/es/turismo>
- Uribe, S. (2021). *Todo lo que debes saber sobre desarrollo urbano sostenible*.
<https://blog.uribeschwarzkopf.com/todo-lo-que-debes-saber-sobre-el-desarrollo-urbano-sostenible>
- Vallejos, G. (2011). *Teatro del Carchi*. <https://revistamundodineros.com/el-teatro-se-ancla-en-el-carchi/>
- Velaco, A. (2013). *Escuela de Organización Industrial*.
<https://www.eoi.es/blogs/mtelcon/2013/04/16/%C2%BFque-es-el-desarrollo-sostenible/>
- Vera, I. (2018). *Economía del Ecuador*. <https://www.entornoturistico.com/turismo-en-la-economia-de-ecuador/>

ANEXOS

Anexo 1. Acta de la sustentación de Predefensa del TIC



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL

CARRERA DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE

ACTA

DE LA SUSTENTACIÓN ORAL DE LA PREDEFENSA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

ESTUDIANTE: TAPIA RAMIREZ JOSE LUIS		CÉDULA DE IDENTIDAD: 0401295603	
PERIODO ACADÉMICO: 2022B		DOCENTE TUTOR: MSC. JUAN CARLOS LOPEZ RUANO	
PRESIDENTE TRIBUNAL: MSC. DARWIN FABRICIO CASALIGLLA GER			
DOCENTE: MSC. IVAN GABRIEL MAFLA BOLANOS			
TEMA DEL TIC: "Propuesta de una ruta ciclistica para el desarrollo turístico en la ciudad de San Gabriel"			
No.	CATEGORÍA	Evaluación cuantitativa	OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES
1	PROBLEMA - OBJETIVOS	9,33	Actualizar el documento ya que existe diferencia entre este y lo mostrado en la exposición
2	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	8,00	Fundamentar el parque es un sitio turístico de acuerdo a la normativa que se menciona en la exposición
3	METODOLOGÍA	7,67	Justificar los parámetros de diseño de rutas. Colocar el calculo cuando se usa Dijkstra
4	RESULTADOS	9,00	Justificar los parámetros de diseño de rutas. Colocar el calculo cuando se usa Dijkstra
5	DISCUSIÓN	9,00	Enriquecer con los antecedentes
6	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	8,67	
7	DEFENSA, ARGUMENTACIÓN Y VOCABULARIO PROFESIONAL	9,00	Enriquecer vocabulario
8	FORMATO, ORGANIZACIÓN Y CALIDAD DE LA INFORMACIÓN	8,33	Tomar en cuenta las observaciones dadas

Obteniendo una nota de: **8,57** Por lo tanto, **APRUEBA** ; debiendo el o los investigadores acatar el siguiente artículo:

Art. 36.- De los estudiantes que aprueban el informe final del TIC con observaciones.- Los estudiantes tendrán el plazo de 10 días para proceder a corregir su informe final del TIC de conformidad a las observaciones y recomendaciones realizadas por los miembros del Tribunal de sustentación a la pre-defensa.

Para constancia del presente, firman en la ciudad de Tulcán el

viernes, 17 de febrero de 2023


MSC. DARWIN FABRICIO CASALIGLLA GER
PRESIDENTE TRIBUNAL


MSC. JUAN CARLOS LOPEZ RUANO
DOCENTE TUTOR


MSC. IVAN GABRIEL MAFLA BOLANOS
DOCENTE

Anexo 2. Certificado del abstract por parte de idiomas



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL
CARCHI FOREIGN AND NATIVE LANGUAGE
CENTER**

Informe sobre el Abstract de Artículo Científico o Investigación.

Autor: José Luis Tapia Ramírez

Fecha de recepción del abstract: 7 de septiembre de 2023

Fecha de entrega del informe: 7 de septiembre de 2023

El presente informe validará la traducción del idioma español al inglés si alcanza un porcentaje de: 9 – 10 Excelente.

Si la traducción no está dentro de los parámetros de 9 – 10, el autor deberá realizar las observaciones presentadas en el ABSTRACT, para su posterior presentación y aprobación.

Observaciones:

Después de realizar la revisión del presente abstract, éste presenta una apropiada traducción sobre el tema planteado en el idioma inglés. Según las rubricas de evaluación de la traducción en inglés, ésta alcanza un valor de 9,5 por lo cual se valida dicho trabajo.

Atentamente



Firmado electrónicamente por:

**EDISON BOANERGES PENAFIEL
ARCOS**

Ing. Edison Peñafiel Arcos MSc



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI FOREIGN
AND NATIVE LANGUAGE CENTER**

ABSTRACT- EVALUATION SHEET

NAME: José Luis Tapia Ramírez

DATE: 7 de septiembre de 2023

TOPIC: "Propuesta de una ruta ciclística para el desarrollo turístico en la ciudad de San Gabriel"

MARKS AWARDED

QUANTITATIVE AND QUALITATIVE

VOCABULARY AND WORD USE	Use new learnt vocabulary and precise words related to the topic	Use a little new vocabulary and some appropriate words related to the topic	Use basic vocabulary and simplistic words related to the topic	Limited vocabulary and inadequate words related to the topic
	EXCELLENT: 2	GOOD: 1 Vera Játiva Edwin Andrés,5	AVERAGE: 1	LIMITED: 0,5
WRITING COHESION	Clear and logical progression of ideas and supporting paragraphs.	Adequate progression of ideas and supporting paragraphs.	Some progression of ideas and supporting paragraphs.	Inadequate ideas and supporting paragraphs.
	EXCELLENT: 2	GOOD: 1,5	AVERAGE: 1	LIMITED: 0,5
ARGUMENT	The message has been communicated very well and identify the type of text	The message has been communicated appropriately and identify the type of text	Some of the message has been communicated and the type of text is little confusing	The message hasn't been communicated and the type of text is inadequate
	EXCELLENT: 2	GOOD: 1,5	AVERAGE: 1	LIMITED: 0,5
CREATIVITY	Outstanding flow of ideas and events	Good flow of ideas and events	Average flow of ideas and events	Poor flow of ideas and events
	EXCELLENT: 2	GOOD: 1,5	AVERAGE: 1	LIMITED: 0,5
SCIENTIFIC SUSTAINABILITY	Reasonable, specific and supportable opinion or thesis statement	Minor errors when supporting the thesis statement	Some errors when supporting the thesis statement	Lots of errors when supporting the thesis statement
	EXCELLENT: 2	GOOD: 1,5	AVERAGE: 1	LIMITED: 0,5
TOTAL/AVERAGE	9 - 10: EXCELLENT 7 - 8,9: GOOD 5 - 6,9: AVERAGE 0 - 4,9: LIMITED	TOTAL 9,5		