



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA DE CIVIL

**DISERTACIÓN DE GRADO PREVIA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERO CIVIL**

**“ANÁLISIS DEL IMPACTO DEL CICLOPASEO EN EL TRÁFICO DE LA
CIUDAD DE QUITO”**

**RAMIRO DAVID BELTRÁN SANTOS
OSCAR FERNANDO PABÓN MATAMOROS**

QUITO, 2010

Agradecimiento:

- *A la Facultad de Ingeniería de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador y sus profesores por haber compartido sus conocimientos a lo largo de la carrera.*
- *Al Ingeniero Fredi Paredes, por su valioso aporte en la dirección de la presente Tesis.*
- *A los Ingenieros Juan Carlos Montero y Gustavo Yáñez quienes con sus ideas contribuyeron al desarrollo del presente trabajo de investigación.*
- *A mis padres y hermana, por haberme brindado su apoyo y amor incondicional durante toda mi vida.*
- *A mi buen amigo y compañero de Tesis, Oscar Pabón por su amistad desinteresada y sincera durante toda la carrera.*
- *Y en especial a la Virgen Dolorosa, por darme sabiduría y serenidad en los momentos difíciles.*

Ramiro David Beltrán Santos

Agradecimiento:

Agradezco primero a Dios por darme fortaleza en momentos de debilidad, a mis padres por su apoyo incondicional, en especial a mi madre que gracias a su amor y entrega he logrado culminar una etapa más de mi vida. También quiero agradecer a mi novia Vanessa por toda su paciencia y apoyo para conmigo. A mi gran amigo Ramiro Beltrán por su amistad sincera y noble, y en general a todos mis compañeros de aula.

Oscar F. Pabón M.

Resumen

El ciclopaseo dominical en la ciudad de Quito nace de la idea de un grupo de jóvenes de la organización ecologista Acción Ecológica desde 1996 empezó a fomentar y proponer el uso de la bicicleta como medio de transporte alternativo.

Actualmente el área de influencia se extiende hasta sectores aledaños a la ruta destinada a esta actividad como son Kennedy al Norte, San Juan en la zona centro y finalmente Chillogallo para la zona Sur.

Cada domingo acuden al ciclopaseo aproximadamente 24100 personas dentro del horario actualmente establecido para esta actividad que va desde las 8:00 am hasta las 14:00 pm presentando una mayor demanda por parte de usuarios que residen en la zona norte de la ciudad.

Pese al tiempo durante el cual se ha venido desarrollando esta actividad (aproximadamente 7 años) aún no se ha logrado tener el suficiente apoyo por parte de las entidades ya sean públicas o privadas las cuales permitan brindar la seguridad que esta demanda, por ello, la ciudadanía estaría dispuesta a hacer uso de los parques que existe dentro de la urbe siempre y cuando estos brinden las garantías necesarias en cuanto a infraestructura y seguridad se refieren, puesto que poseen capacidad suficiente como para acoger a todas las personas que hacen uso de la ruta del ciclopaseo.

Como todo cambio en general siempre genera sus inconvenientes, dentro de la ciudad de Quito se lograron identificar 4 puntos conflictivos a lo largo de toda la ruta destinada al ciclopaseo dominical, los cuales son:

- Intersección entre la Avenida El Inca y 10 de Agosto.
- Intersección entre la Avenida El Inca y Amazonas.
- Redondel de La Atahualpa.
- Intersección entre la Avenida Circunvalación y Quevedo.

Cada uno de estos puntos genera un incremento en el tiempo de viaje el cual fluctúa entre 5 y 10 minutos aproximadamente dependiendo del lugar donde se requiera movilizar dentro del área urbana. Pese a ello, ciertos organismos de control como son Cruz Roja y

Policía Nacional aducen haber tenido algún tipo de inconveniente en cuanto a la atención de los múltiples llamados por parte de la ciudadanía, sea esta por la demora presentada al momento de movilizar sus unidades al sitio de la emergencia, o en su defecto, por falta de continuidad en cuanto a información recibida la cual permita identificar las intersecciones habilitadas al tráfico, durante el horario establecido para el ciclopaseo dentro de la ciudad. El cuerpo de bomberos por su parte, no registra problema alguno por el cierre de vías los días domingo, sino más bien afirman presentar tiempos muy semejantes a días entre semana al momento movilizarse con sus unidades ante un llamado de emergencia.

Al presentar la ciudad de Quito una topografía totalmente irregular, y su desmedido crecimiento poblacional en los últimos años (sentido longitudinal), básicamente es difícil presentar alguna alternativa de ruta a la vigente en la actualidad, salvo cierto tramo a lo largo de la Avenida Rumichaca al Sur de la ciudad; sería recomendable optar por medidas las cuales den cabida a ciertos cambios como la readecuación de los parques en cuanto a seguridad se refiere, para con ello lograr que la ciudadanía se adapte a la infraestructura que la ciudad le puede ofrecer.

Tabla de contenido

Resumen	v
CAPÍTULO 1	1
1.1. Historia del ciclopaseo	1
1.2. Caracterización de la ruta del ciclopaseo dominical	3
1.2.1. Ruta Norte	4
1.2.2. Ruta Centro	8
1.2.3. Ruta Sur	18
1.3. Área de influencia	30
1.4. Características geográficas	31
1.5. Área de influencia para usuarios de bicicleta	31
1.5.1. Zona Norte	32
1.5.3. Zona Sur	34
1.5.4. En la ciudad de Quito	35
1.6. Área de Influencia para peatones	36
1.6.1. Zona Norte	36
1.6.2. Zona Centro	37
1.6.3. Zona Sur	38
1.6.4. Área de influencia para peatones en la ciudad de Quito	39
1.7. Área de influencia de bicicletas y peatones en la ciudad de Quito	40
1.8. Área de influencia en las zonas de la ciudad de Quito	41
1.9. Caracterización de parques con mayor demanda por parte de los usuarios del ciclopaseo en la ciudad de Quito	42
1.9.1. Parques Zona Norte	44
1.9.2. Parques Zona Centro	57
1.9.3. Parques Zona Sur	62
1.10. Marco Legal	68
1.10.1. Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y seguridad vial	68
1.10.2. Constitución del Ecuador	71
1.10.3. Conclusión:	71
CAPÍTULO 2	72
2.1. Demanda de la Bicicleta en la ruta del ciclopaseo	72
2.1.1. Conteo Zona Norte	74
2.1.2. Conteo Zona Centro	80
2.1.3. Conteo Zona Sur	83
2.1.4. Presentación del resultados finales	91
2.2. Demanda peatonal en la ruta del ciclopaseo	92

2.2.1.	Conteo Zona Norte.	93
2.2.2.	Conteo Zona Centro.	99
2.2.3.	Conteo Zona Sur.	101
2.2.4.	Presentación de resultados finales.	109
2.3.	Percepción del usuario	110
2.3.1.	Percepción del usuario del ciclopaseo	110
2.3.2.	Diseño del cuestionario	110
2.3.3.	Cálculo del tamaño de la muestra.....	111
2.3.4.	Modelo de la encuesta.	112
2.4.	Encuesta a usuarios de bicicleta.....	113
2.4.1.	Presentación de resultados zona norte	114
2.4.2.	Presentación de resultados zona centro.	134
2.4.3.	Presentación de resultados zona sur	152
2.5.	Encuesta a peatones.	170
2.5.1.	Presentación de resultados zona norte	171
2.5.1.	Presentación de resultados zona centro.	186
2.5.2.	Presentación de resultados zona sur.	199
2.6.	Estimación de familias asistentes al ciclopaseo.....	212
CAPÍTULO 3.....		214
3.1.	Antecedentes de la motorización	214
3.2.	Tipos de Vehículos	215
3.2.1.	Biciclos	215
3.2.2.	Ligeros	215
3.2.3.	Pesados.	216
3.3.	Identificación de puntos conflictivos en la ruta del ciclopaseo	216
3.3.1.	Congestión vehicular.	216
3.3.2.	Causas de la congestión vehicular.	217
3.3.3.	Efectos negativos de la congestión vehicular.	218
3.3.4.	Factores que se refieren al tráfico.....	219
3.3.5.	Tipos de Intersecciones	221
3.3.6.	Esquemas de puntos conflictivos en la ruta del ciclopaseo	221
3.3.6.1.	Zona Norte.-	222
3.3.6.2.	Zona Sur.-.....	228
3.4.	Percepción de usuarios de vehículo particular.....	231
3.4.1.	Diseño del cuestionario	232
3.4.2.	Cálculo del tamaño de la muestra.....	233

3.4.3. Modelo de la encuesta	234
3.4.4. Encuesta a usuarios de vehículo	234
3.4.4.1. Presentación de resultados zona norte.....	243
3.4.4.2. Presentación de resultados zona sur	252
3.5. Entrevistas a organismos de control	261
3.5.1. Cruz Roja.....	261
3.5.2. Bomberos.....	263
3.5.3. Policía Nacional.....	264
CAPÍTULO 4.	268
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:.....	268
4.1. CONCLUSIONES.....	268
4.1.1. Bicicletas:	268
4.1.2. Peatones	270
4.1.3. Vehículos.....	271
4.2. Recomendaciones:.....	272
ANEXOS.....	276
Anexo I.....	276
Anexo II.....	277
Anexo III	278
Anexo IV	279
BIBLIOGRAFÍA:.....	280

CAPÍTULO 1

El presente capítulo pretende dar a conocer el entorno en el cual se desarrolla el ciclopaseo dominical en la ciudad de Quito.

Esto se lo hará mediante la caracterización de la ruta describiendo las calles y avenidas por las cuales atraviesa el ciclopaseo al igual que los principales parques de la ciudad de Quito. También se estimará el área de influencia de usuarios del ciclopaseo y se citará el marco legal correspondiente a la Ley Orgánica De Transporte Terrestre, Tránsito Y Seguridad Vial referido a transporte no motorizado, tanto sus derechos, obligaciones y contravenciones.

1.1. Historia del ciclopaseo

Un grupo de jóvenes de la organización ecologista Acción Ecológica desde 1996 empezó a fomentar y proponer el uso de la bicicleta como medio de transporte alternativo y a exigir respeto y espacio para los ciclistas urbanos mediante “cicletadas de protesta” los viernes últimos de cada mes.

Desde el 2002, estos jóvenes conformaron la fundación Biciacción con el fin de promover el uso de las bicicletas, fomentando el respeto y la convivencia pacífica de los distintos medios de transporte en Quito. En febrero de 2003, Biciacción, el Centro de Investigaciones CIUDAD, Acción Ecológica y Fundación Ciudad Humana de Bogotá organizaron el seminario- taller "Ciclovías para Quito" con el apoyo de instituciones locales e internacionales. Como resultado de este evento se formó un comité de gestión interinstitucional para dar seguimiento a políticas y proyectos de ordenamiento territorial urbano y fomentar el respeto y tolerancia hacia otros usuarios del espacio público. Pensando en el problema del transporte, Biciacción propuso consensuar la planificación de una estrategia que posibilite la circulación de bicicletas de una forma constante en Quito. La primera propuesta del comité interinstitucional fue la organización de Ciclopaseos mensuales con el objetivo de promover el uso de la bicicleta y verificar si había el apoyo ciudadano necesario para que el Municipio capitalino inicie la construcción de ciclorrutas y ciclovías en la ciudad.

En coordinación con el Municipio de Quito, Biciacción determinó que el primer ciclopaseo tendría una extensión de 9,5 km entre la Cruz del Papa y la Tribuna del Sur e iniciaría en abril de 2003. A partir de entonces, esta organización coordina el proyecto “Ciclopaseos Mensuales Integrados” y conjuntamente con el Municipio de Quito, la Policía Nacional y la Empresa Metropolitana de Servicios y Administración del Transporte, EMSAT, se establece el financiamiento, seguridad y diseño de la ruta del ciclopaseo. Desde abril del 2003 todos los últimos domingos de cada mes se realizan en Quito los Ciclopaseos mensuales integrados.

La aceptación de la ciudadanía es fundamental para que esta iniciativa sea exitosa en reducir los niveles de contaminación de Quito. Se realizó un estudio el cual evaluó el impacto y la aceptación durante 15 Ciclopaseos en los ciudadanos quiteños, prensa escrita y en las instituciones involucradas en su ejecución.

El estudio fue dividido en dos fases: la primera fase comprendió el análisis de la aceptación de los Ciclopaseos por parte de sus usuarios (desde Abril hasta Diciembre del 2003). La segunda fase comprendió la determinación del nivel de aceptación y apoyo a este proyecto por parte de la prensa escrita y las instituciones involucradas en la realización del mismo desde Enero del 2004 hasta Julio de 2004. Estas entidades fueron: Municipio del Distrito Metropolitano de Quito (Alcalde, Dirección de Gestión para el Desarrollo, Empresa del Centro Histórico, Administraciones zonales del Sur, Centro y Norte de la capital, Diálogo Social y Empresa Metropolitana de Servicios y Administración del Transporte (EMSAT) y Policía Nacional.

El Domingo 31 de Agosto del 2003 se llevó a cabo el quinto ciclopaseo el cual se extendió a 15Km desde El Labrador hasta la Tribuna del Sur, el tramo que se incluye va desde el Parque La Carolina, Avenida Amazonas pasando por el intercambiador del Labrador hasta llegar a la Avenida Galo Plaza Lasso que se conecta a la Avenida Ramón Borja.

El 26 de octubre de 2003, la ruta del Ciclopaseo se extiende por segunda ocasión, esta vez hacia Turubamba en el sur teniendo una longitud de 20 km.

En Noviembre del 2004 el Ciclopaseo Integrados “Quito se mueve contigo” se extiende hasta Quitumbe, uno de los sectores más tradicionales y poblados del sur de Quito. Así, la ruta de los Ciclopaseos se extiende por tercera ocasión a 24 kilómetros.

En Abril de 2007, se desatan disputas al interior de la organización

Finalmente, el pasado 9 de abril del 2009, el Ciclopaseo de Quito se amplió hasta el Parque de los Recuerdos y ahora la ruta cuenta con 30 km.

Actualmente el ciclopaseo se realiza cada domingo. Incluye el uso exclusivo de ciertas calles y avenidas principales de la ciudad como son la Panamericana Norte, Av. Amazonas, Guayaquil, Venezuela, Av. 5 de Junio, Av. Tnte Hugo Ortiz, Quitumbe, entre otras.

1.2. Caracterización de la ruta del ciclopaseo dominical.

La presente caracterización pretende dar a conocer las calles y avenidas por las cuales circula el ciclopaseo así como describir el número de carriles, su longitud, señalización existente y demás características principales. Para esto, se ha dividido la ruta en tres tramos: ruta norte, ruta centro y ruta sur.

1.2.1. Ruta Norte

Tabla N°1-Avenida 10 de agosto-	
	
Carriles	4
Longitud	5 km
Flujo de Bicicletas	Bidireccional
Flujo Vehicular	Bidireccional por los carriles externos de la Avenida
Estado de la Calzada	Muy bueno
Parterre Central	No
Señalización	<ul style="list-style-type: none"> • Conos reflectivos y presencia policial en intersecciones abiertas. • En intersecciones cerradas vallas y cinta de seguridad.

Fuente: Caracterización de la ruta del ciclopaseo dominical
 Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N°2-Intercambiador El Labrador-



Carriles	1 - 2
Longitud	120 m
Flujo de Bicicletas	Bidireccional
Flujo Vehicular	Unidireccional
Estado de la Calzada	Muy bueno
Parterre Central	No
Señalización	<ul style="list-style-type: none"> • Conos reflectivos delimitando el paso del ciclopaseo y vallas en entradas del intercambiador cerradas.

Fuente: Caracterización de la ruta del ciclopaseo dominical
 Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N°3 -Avenida Río Amazonas-



Carriles	3
Longitud	6 km
Flujo de Bicicletas	Bidireccional
Flujo Vehicular	Unidireccional en sentido sur-norte
Estado de la Calzada	Muy bueno
Parterre Central	Desde el Labrador hasta la Av. Orellana.
Señalización	<ul style="list-style-type: none"> • Conos reflectivos y presencia policial en intersecciones abiertas. • En intersecciones cerradas vallas y cinta de seguridad

Fuente: Caracterización de la ruta del ciclopaseo dominical
 Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

1.2.2.Ruta Centro.

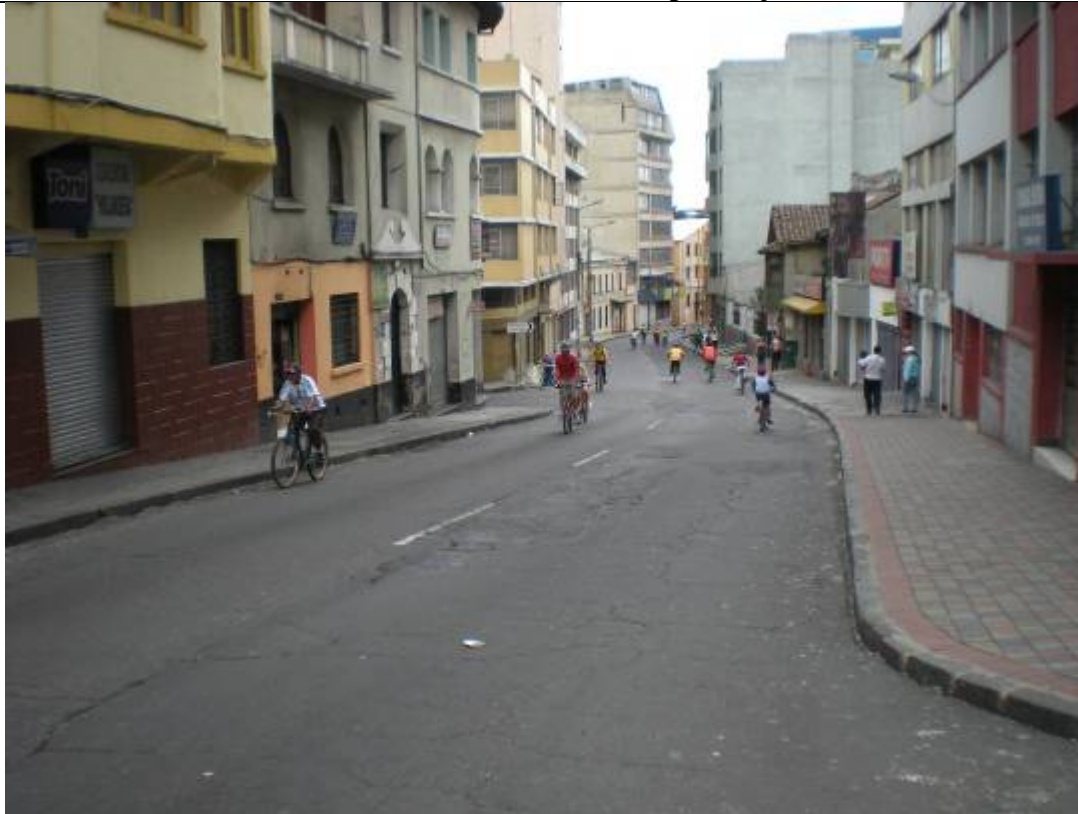
Tabla N°4 -Parque El Ejido-



Carriles	2
Longitud	530m
Flujo de Bicicletas	Bidireccional
Flujo Vehicular	Perimetral alrededor del parque
Estado de la Calzada	Muy bueno
Parterre Central	No
Señalización	<ul style="list-style-type: none"> • Vallas cinta y conos reflectivos en lugares donde hay cambio de dirección de la ruta del ciclopaseo. Presencia policial a la entrada y salida del parque

Fuente: Caracterización de la ruta del ciclopaseo dominical
 Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N°5 -Calle Luís Felipe Borja-



Carriles	2
Longitud	470 m
Flujo de Bicicletas	Bidireccional
Flujo Vehicular	No tiene
Estado de la Calzada	Bueno
Parterre Central	No
Señalización	Vallas y cinta en intersecciones cerradas. Presencia policial en intersecciones abiertas al tráfico.

Fuente: Caracterización de la ruta del ciclopaseo dominical
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N°6 -Parque La Alameda-



Carriles	2
Longitud	450m
Flujo de Bicicletas	Bidireccional
Flujo Vehicular	Perimetral alrededor del parque
Estado de la Calzada	Muy bueno
Parterre Central	No
Señalización	Vallas cinta y conos reflectivos en lugares donde se cambia de dirección. Carpa informativa de la organización del ciclopaseo

Fuente: Caracterización de la ruta del ciclopaseo dominical
 Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N°7 -Avenida 10 de Agosto-



Carriles	1
Longitud	200m
Flujo de Bicicletas	Bidireccional
Flujo Vehicular	Unidireccional en sentido norte – sur
Estado de la Calzada	Muy bueno
Parterre Central	No
Señalización	Cinta y conos reflectivos indicando el paso del ciclopaseo. Vallas en intersecciones cerradas y presencia policial

Fuente: Caracterización de la ruta del ciclopaseo dominical
 Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N°8 -Calle Guayaquil-



Carriles	1
Longitud	540 m
Flujo de Bicicletas	Bidireccional
Flujo Vehicular	Trolebús unidireccional en sentido norte - sur
Estado de la Calzada	Regular
Parterre Central	No
Señalización	Vallas en intersecciones cerradas, conos y cinta en lugares donde hay cambio de dirección. Presencial policial

Fuente: Caracterización de la ruta del ciclopaseo dominical
 Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N°9 -Calle Olmedo-



Carriles	1
Longitud	100 m
Flujo de Bicicletas	Bidireccional
Flujo Vehicular	No tiene
Estado de la Calzada	Regular
Parterre Central	No
Señalización	Conos y cinta en inicio y final de la calle

Fuente: Caracterización de la ruta del ciclopaseo dominical
 Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N°10 -Calle Venezuela-



Carriles	2
Longitud	1 km
Flujo de Bicicletas	Bidireccional
Flujo Vehicular	No tiene
Estado de la Calzada	Regular
Parterre Central	No
Señalización	<ul style="list-style-type: none"> • Conos y cinta en inicio y final de la calle. • Vallas en intersecciones cerradas presencial policial

Fuente: Caracterización de la ruta del ciclopaseo dominical
 Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N°11 -Calle Ambato-



Carriles	2
Longitud	400 m
Flujo de Bicicletas	Bidireccional
Flujo Vehicular	No tiene
Estado de la Calzada	Bueno
Parterre Central	No
Señalización	<ul style="list-style-type: none"> • Conos y cinta en inicio y final de la calle. • Vallas en intersecciones cerradas y presencia policial

Fuente: Caracterización de la ruta del ciclopaseo dominical
 Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

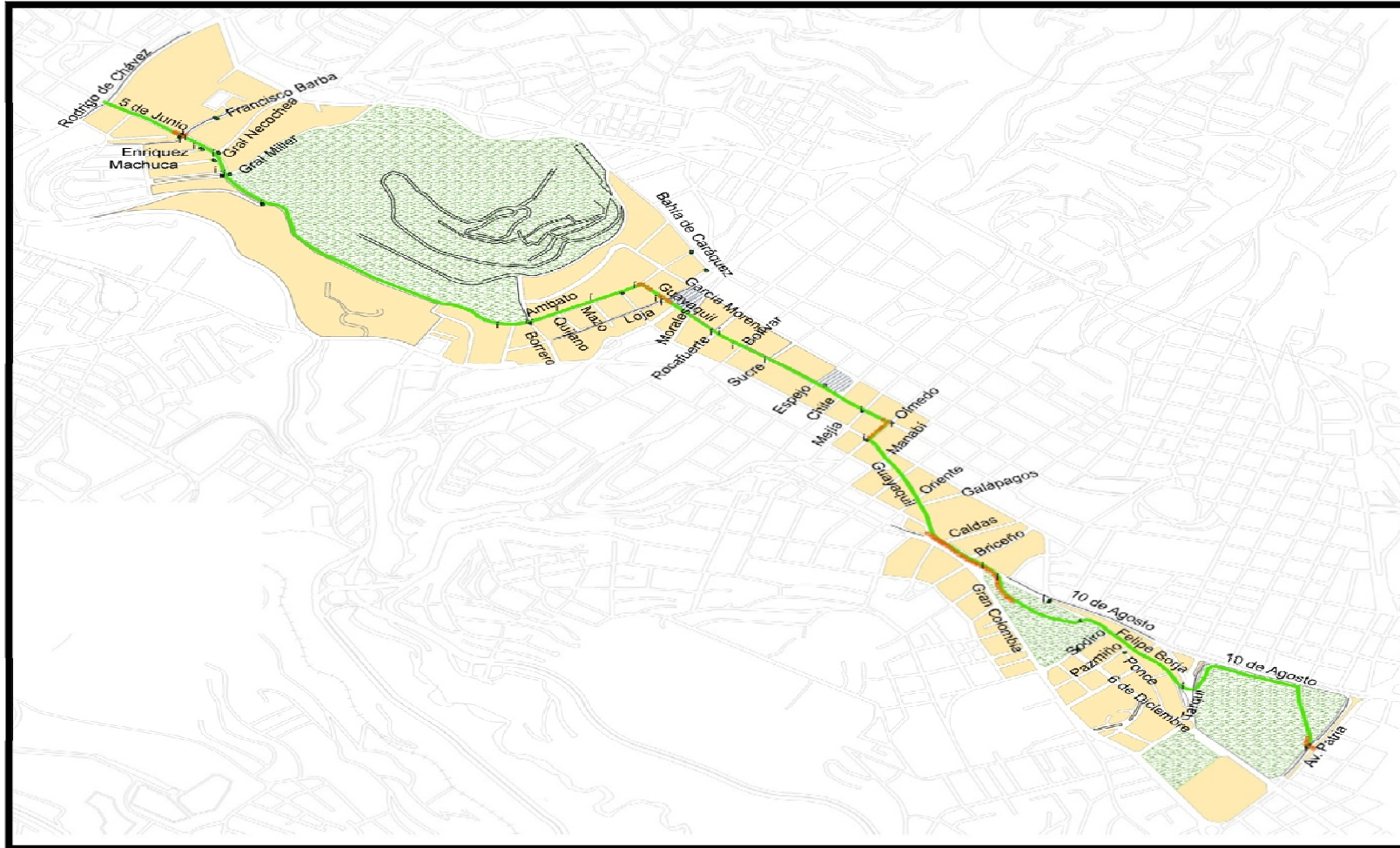
Tabla N°12 -Avenida 5 de Junio-



Carriles	2
Longitud	1.8 km
Flujo de Bicicletas	Bidireccional
Flujo Vehicular	No tiene
Estado de la Calzada	bueno
Parterre Central	No
Señalización	<ul style="list-style-type: none"> • Vallas y cinta en intersecciones cerradas. • Conos reflectivos en intersecciones abiertas y presencia policial

Fuente: Caracterización de la ruta del ciclopaseo dominical
 Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

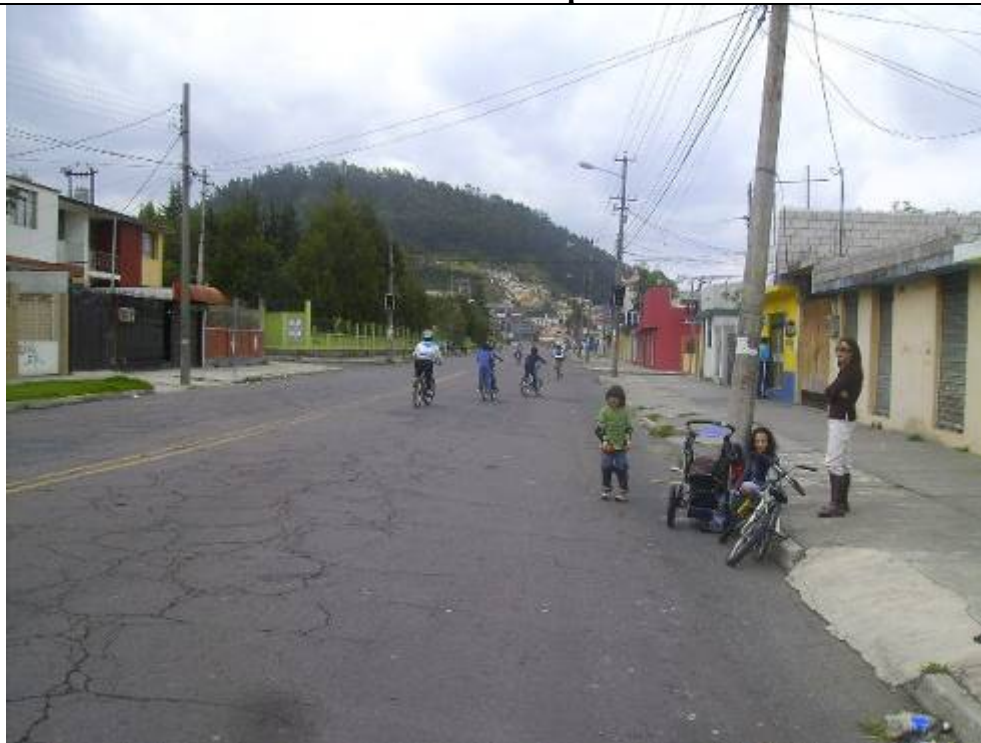
RUTA CENTRO DEL CICLOPASEO DOMINICAL



Fuente: www.ciclopolis.com

1.2.3. Ruta Sur.

Tabla N°13 -Avenida Epicachima-



Carriles	2
Longitud	400 m
Flujo de Bicicletas	Bidireccional
Flujo Vehicular	Unidireccional sentido norte - sur
Estado de la Calzada	Regular
Parterre Central	No
Señalización	<ul style="list-style-type: none"> • Vallas y cinta en intersecciones cerradas. • Conos reflectivos en intersecciones abiertas y presencia policial

Fuente: Caracterización de la ruta del ciclopaseo dominical
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

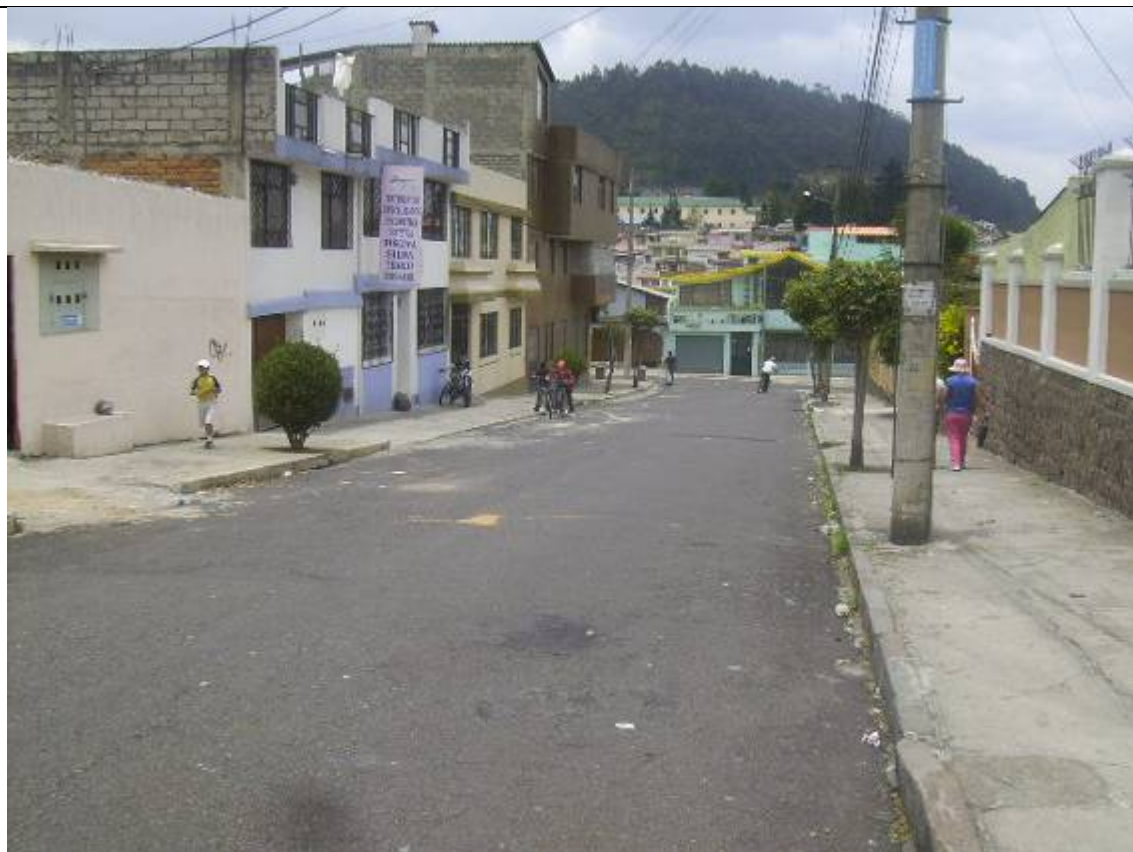
Tabla N°14 -Calle Condorazo-



Carriles	2
Longitud	100 m
Flujo de Bicicletas	Bidireccional
Flujo Vehicular	No tiene
Estado de la Calzada	Regular
Parterre Central	No
Señalización	Conos en giros y vallas en intersecciones cerradas.

Fuente: Caracterización de la ruta del ciclopaseo dominical
 Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N°15 -Calle Autachi Duchicela-



Carriles	2
Longitud	100 m
Flujo de Bicicletas	Bidireccional
Flujo Vehicular	No tiene
Estado de la Calzada	Regular
Parterre Central	No
Señalización	Conos en giros y vallas en intersecciones cerradas.

Fuente: Caracterización de la ruta del ciclopaseo dominical
 Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N°16 -Calle Quitus-



Carriles	2
Longitud	100 m
Flujo de Bicicletas	Bidireccional
Flujo Vehicular	No tiene
Estado de la Calzada	Regular
Parterre Central	No
Señalización	Conos en giros y vallas con cinta en intersecciones cerradas.

Fuente: Caracterización de la ruta del ciclopaseo dominical
 Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N°17 -Avenida Jacinto Collahuazo-



Carriles	2
Longitud	390 m
Flujo de Bicicletas	Bidireccional
Flujo Vehicular	No tiene
Estado de la Calzada	Regular
Parterre Central	No
Señalización	<ul style="list-style-type: none"> • Conos en giros e intersecciones habilitadas. • Vallas en intersecciones cerradas.

Fuente: Caracterización de la ruta del ciclopaseo dominical
 Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N°18 -Calle Aushiris-



Carriles	2
Longitud	100 m
Flujo de Bicicletas	Bidireccional
Flujo Vehicular	No tiene
Estado de la Calzada	Regular
Parterre Central	No
Señalización	<ul style="list-style-type: none"> • Conos en giros. • Vallas y cinta en intersecciones cerradas.

Fuente: Caracterización de la ruta del ciclopaseo dominical
 Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N°19 -Avenida General Quisquis-



Carriles	2
Longitud	100 m
Flujo de Bicicletas	Bidireccional
Flujo Vehicular	No tiene
Estado de la Calzada	Regular
Parterre Central	No
Señalización	Conos en giros y vallas en intersecciones cerradas.

Fuente: Caracterización de la ruta del ciclopaseo dominical
 Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N°20 -Avenida Teniente Hugo Ortiz-



Carriles	4
Longitud	1.4 km
Flujo de Bicicletas	Bidireccional
Flujo Vehicular	Unidireccional sentido sur – norte
Estado de la Calzada	Bueno
Parterre Central	Pasando la Av. Atahualpa se observa parterre
Señalización	<ul style="list-style-type: none"> • Conos en el redondel de la av. Atahualpa. • Vallas en las intersecciones cerradas y presencia policial

Fuente: Caracterización de la ruta del ciclopaseo dominical
 Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N°21 -Avenida Cardenal de la Torre-



Carriles	2
Longitud	2.5 km
Flujo de bicicletas	Bidireccional
Flujo vehicular	Unidireccional sentido sur – norte
Estado de la calzada	Regular
Parterre central	Si
Señalización	<ul style="list-style-type: none"> • Conos en las intersecciones abiertas y presencial policial. • Vallas en las intersecciones cerradas.

Fuente: Caracterización de la ruta del ciclopaseo dominical
 Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N°22 -Avenida Solanda-



Carriles	2
Longitud	600 m
Flujo de Bicicletas	Bidireccional
Flujo Vehicular	Unidireccional sentido sur – norte
Estado de la Calzada	Regular
Parterre Central	Si
Señalización	<ul style="list-style-type: none"> • Conos en los giros y presencial policial. • Vallas y cinta en las intersecciones cerradas.

Fuente: Caracterización de la ruta del ciclopaseo dominical
 Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

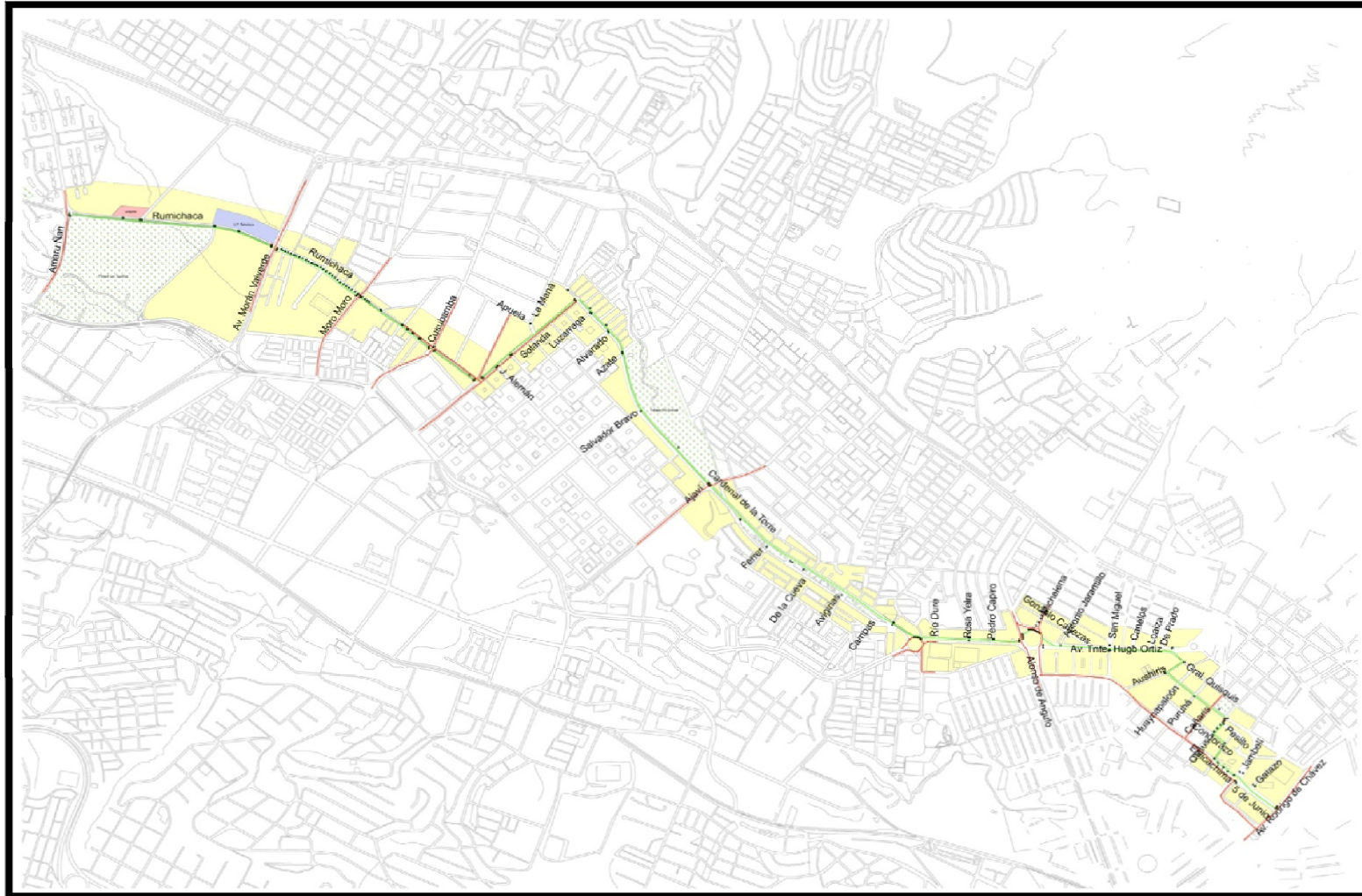
Tabla N°23 -Avenida Rumichaca-



Carriles	2
Longitud	3.2 km
Flujo de Bicicletas	Bidireccional
Flujo Vehicular	Unidireccional sentido sur – norte
Estado de la Calzada	Bueno
Parterre Central	Si
Señalización	<ul style="list-style-type: none"> • Conos en las intersecciones abiertas y presencial policial. • Vallas y cinta en las intersecciones cerradas.

Fuente: Caracterización de la ruta del ciclopaseo dominical
 Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

RUTA SUR DEL CICLOPASEO DOMINICAL



Fuente: www.ciclopolis.com

1.3. Área de influencia

El presente capítulo pretende dar a conocer las características del entorno geográfico de Quito, ciudad lugar donde se desarrolla el ciclopaseo dominical. Además en base a encuestas realizadas a los usuarios del ciclopaseo, se obtendrá los principales sectores donde residen los asistentes al ciclopaseo, tanto peatones como ciclistas.

Para poder estimar el área de influencia dentro de la ruta del ciclopaseo dominical se procedió a sectorizar el trayecto en 3 zonas: norte, centro y sur.

Se realizó encuestas a los actores del ciclopaseo, tanto ciclistas como peatones los días domingo 21 y 28 de marzo del año 2010 en las 3 zonas antes mencionadas de la siguiente manera:

Zona Norte con tres puntos de encuestas ubicados en:

- Capitán Ramón Borja y Av. 10 de Agosto. Sector La Kennedy
- Nuñez de Vela y Av. Amazonas. Sector Centro de Exposiciones
- Jorge Washington y Av. Amazonas. Sector Centro Comercial Espiral

Zona Centro con un punto ubicado en:

- Venezuela entre Chile y Espejo. Sector Plaza de la Independencia.

Zona Sur con cuatro puntos ubicados en:

- Parque de la Magdalena
- Tribuna del Sur
- Parque Lineal de Solanda
- Parque las Cuadras. Sector Quitumbe

El objetivo de una de las preguntas formuladas en la encuesta realizada a los usuarios del ciclopaseo, tanto peatones como bicicletas, fue conocer el sector donde residen actualmente. Con éste resultado y la ayuda del programa estadístico SPSS STATISTICS

17.0 se procedió a tabular las encuestas para obtener la estimación de los principales sectores de la ciudad de Quito de donde provienen los asistentes al ciclopaseo.

1.4. Características geográficas

Quito, la capital del Ecuador, es una ciudad de 1'842.201 habitantes ubicada a 2850 m.s.n.m. en la provincia de Pichincha. Está asentada en un valle alargado y rodeado de altas montañas y quebradas por lo que presenta una escasa ventilación atmosférica por su altitud, una deficiencia de oxígeno de alrededor del 28%.¹

Ubicada en el corazón de la Cordillera de los Andes. La porción urbanizada del área metropolitana de Quito está situada en un estrecho valle montañoso localizado inmediatamente al Este del volcán Pichincha. La barrera natural de las montañas ha obligado a que la expansión de la ciudad ocurra longitudinalmente, de tal manera que el núcleo urbano consolidado de la ciudad tiene actualmente de 5 a 8 km. de ancho, y más de 30 km. de largo.

La infraestructura vial de Quito también ha ido creciendo de forma longitudinal, al ser una ciudad rodeada de montañas y quebradas, su topografía es irregular y su sistema vial presenta el mismo inconveniente, con grandes pendientes en calles y avenidas en diferentes sectores.

Debido a que la ruta del ciclopaseo atraviesa la ciudad en sentido norte-sur, esta se ve obligada a sortear una serie de cuestas empinadas y bajadas pronunciadas. Esto provoca que la gente prefiera los lugares más planos del recorrido y dejando los lugares más trabados para la gente físicamente más capacitada. Siendo este el caso del Centro Histórico que, debido a su topografía registra una menor cantidad de usuarios que otros tramos.

1.5. Área de influencia para usuarios de bicicleta

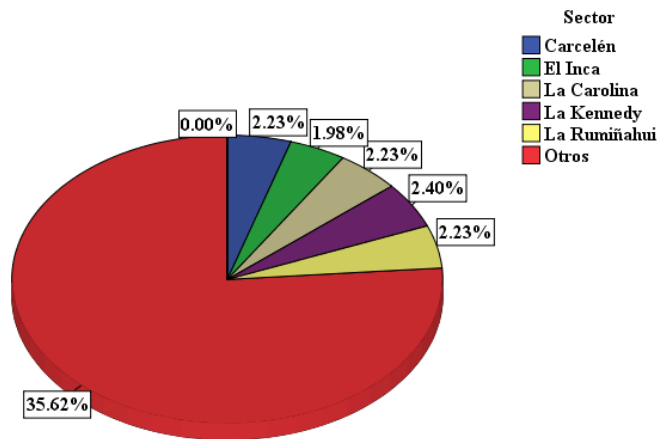
Para los resultados que se presentan a continuación, se procedió a tabular en conjunto las encuestas realizadas a los usuarios de bicicletas del ciclopaseo en la zona Norte, Centro y

¹ <http://www.fao.org/docrep/w7445s/w7445s03.htm>. Acceso:(13-05-2010)

Sur de la ciudad de Quito. Debido a que en los puntos de encuesta, se recopilieron datos de usuarios cuyo sector de origen era distinto al punto asignado para la formulación de las preguntas. Por lo tanto, conforme se vayan procesando los resultados de las encuestas, se excluirán nombres de lugares que no correspondan a la zona en estudio, de este modo se trabajará con un porcentaje menor al 100%, el cual será especificado para cada caso.

1.5.1. Zona Norte .

Gráfico N°1: Área de influencia para usuarios de bicicleta (Zona Norte)



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N°24: Área de influencia para usuarios de bicicleta (Zona Norte)

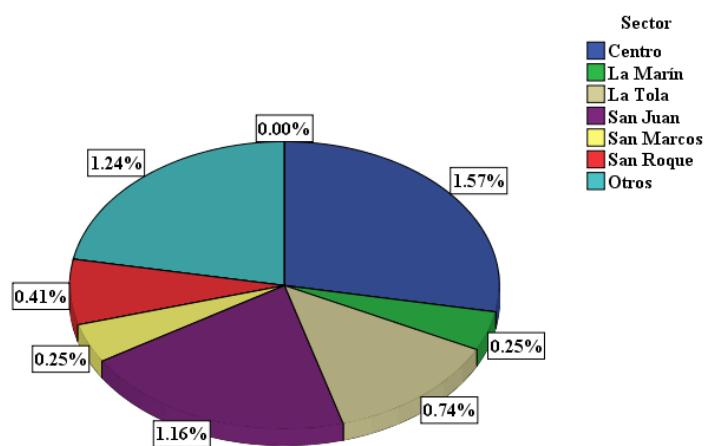
Sector	Frecuencia	Porcentaje
Carcelén	27	2,2
El Inca	24	2,0
La Carolina	27	2,2
La Kennedy	29	2,4
La Rumiñahui	27	2,2

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

- Porcentaje de usuarios provenientes de la Zona Norte: 46,69%.
- El 35,62% que representa a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores 4*.

1.5.2. Zona Centro

Gráfico N°2: Área de influencia para usuarios de bicicleta (Zona Centro)



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N°25: Área de influencia para usuarios de bicicleta (Zona Centro)

Sector	Frecuencia	Porcentaje
Centro	19	1,6
La Marín	3	0,2
La Tola	9	0,7
San Juan	14	1,2
San Marcos	3	0,2
San Roque	5	0,4

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

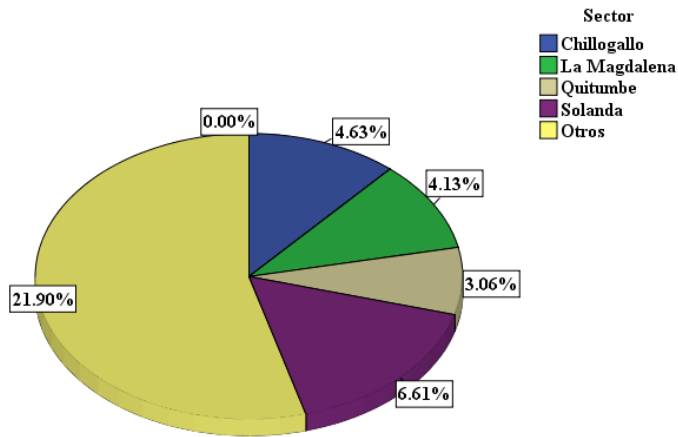
- Porcentaje de usuarios provenientes de la Zona Centro: 5,62%.

- El 1,24% que representa a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores 4*.

* Valor asignado por el usuario en función al requerimiento del mismo en cuanto a presentación de los resultados.

1.5.3. Zona Sur

Gráfico N°3: Área de influencia para usuarios de bicicleta (Zona Sur)



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N°26: Área de influencia para usuarios de bicicleta (Zona Sur)

Sector	Frecuencia	Porcentaje
Chillogallo	56	4,6
La Magdalena	50	4,1
Quitumbe	37	3,1
Solanda	80	6,6

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

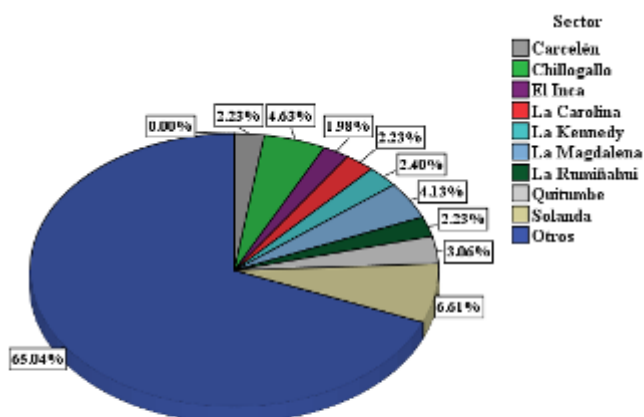
- Porcentaje de usuarios provenientes de la Zona Sur: 40,33 %.

- El 21,90 % que representa a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores 4*.

*Valor asignado por el usuario en función al requerimiento del mismo en cuanto a presentación de los resultados.

1.5.4. En la ciudad de Quito

Gráfico N°4: Área de influencia para usuarios de bicicleta (Quito)



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N°27: Área de influencia para usuarios de bicicleta (Quito)

Sector	Frecuencia	Porcentaje
Carcelén	27	2,2
Chillogallo	56	4,6
El Inca	24	2,0
La Carolina	27	2,2
La Kennedy	29	2,4
La Magdalena	50	4,1
La Rumiñahui	27	2,2
Quitumbe	37	3,1
Solanda	80	6,6

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

- Porcentaje de encuestas en blanco: 5.5 %.

- El 65,04 % que representa a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores 2*.

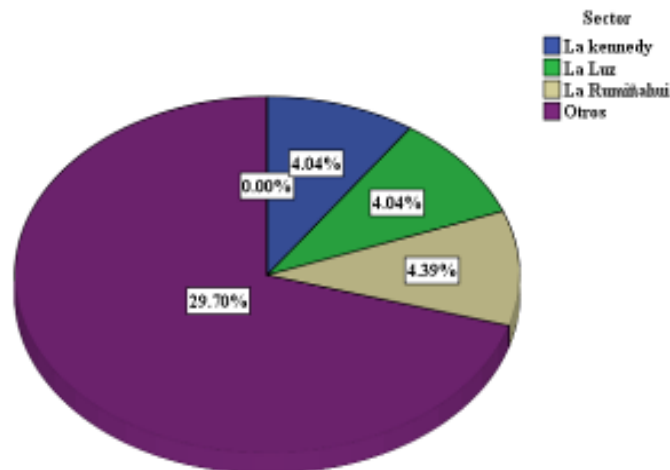
*Valor asignado por el usuario en función al requerimiento del mismo en cuanto a presentación de los resultados.

1.6. Área de Influencia para peatones

Para el procesamiento y obtención de resultados de las encuestas realizadas a peatones, se trabajó bajo la misma modalidad con la cual se procesaron las encuestas realizadas a usuarios de bicicletas del ciclopaseo Dominical en la Ciudad de Quito.

1.6.1. Zona Norte

Gráfico N°5: Área de influencia para peatones. (Zona Norte)



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N°28: Área de influencia para peatones (Zona Norte)

Sector	Frecuencia	Porcentaje
La Kennedy	23	4,0
La Luz	23	4,0
La Rumiñahui	25	4,4

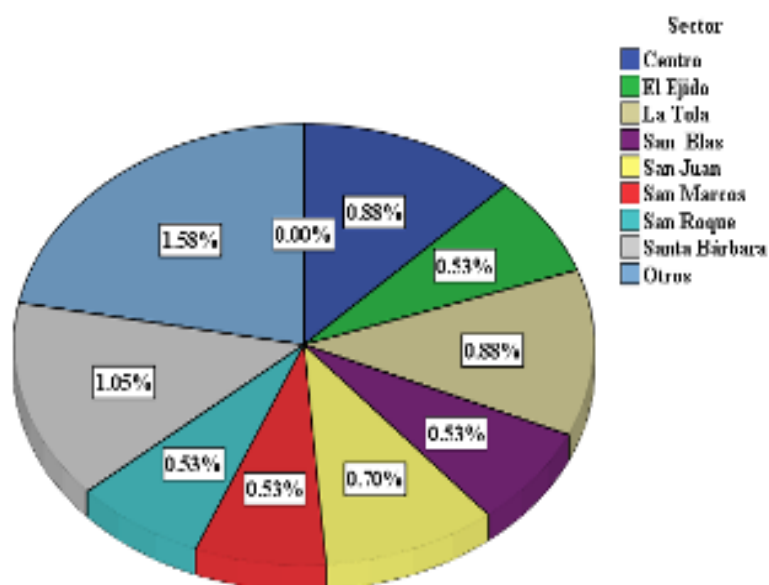
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

- Porcentaje de usuarios provenientes de la Zona Norte: 42,17 %.
- El 29,70 % que representa a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores 4*.

*Valor asignado por el usuario en función al requerimiento del mismo en cuanto a presentación de los resultados.

1.6.2. Zona Centro

Gráfico N°6: Área de influencia para peatones. (Zona Centro)



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N°29: Área de influencia para peatones (Zona Centro)

Sector	Frecuencia	Porcentaje
Centro	5	0,9
El Ejido	3	0,5
La Tola	5	0,9
San Blas	3	0,5
San Juan	4	0,7
San Marcos	3	0,5
San Roque	3	0,5
Santa Bárbara	6	1,1

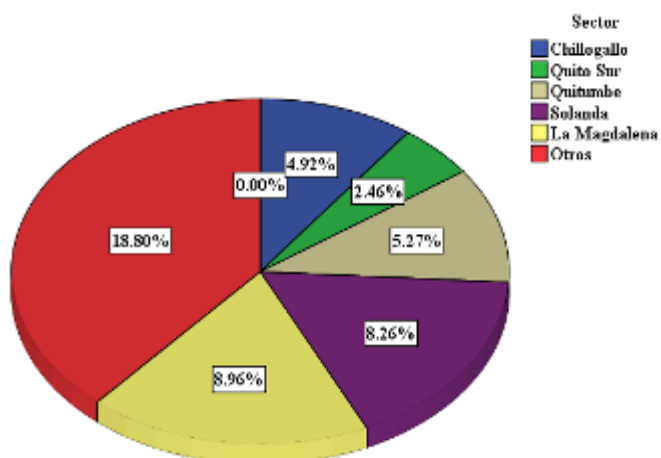
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

- Porcentaje de usuarios provenientes de la Zona Centro: 7,21 %.
- El 1,58 % que representa a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores 5*.

*Valor asignado por el usuario en función al requerimiento del mismo en cuanto a presentación de los resultados.

1.6.3. Zona Sur

Gráfico N°7: Área de influencia para peatones. (Zona Sur)



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N°30: Área de influencia para peatones (Zona Sur)

Sector	Frecuencia	Porcentaje
Chillogallo	28	4,9
Quito Sur	14	2,5
Quitumbe	30	5,3
Solanda	47	8,3
La Magdalena	51	9,0

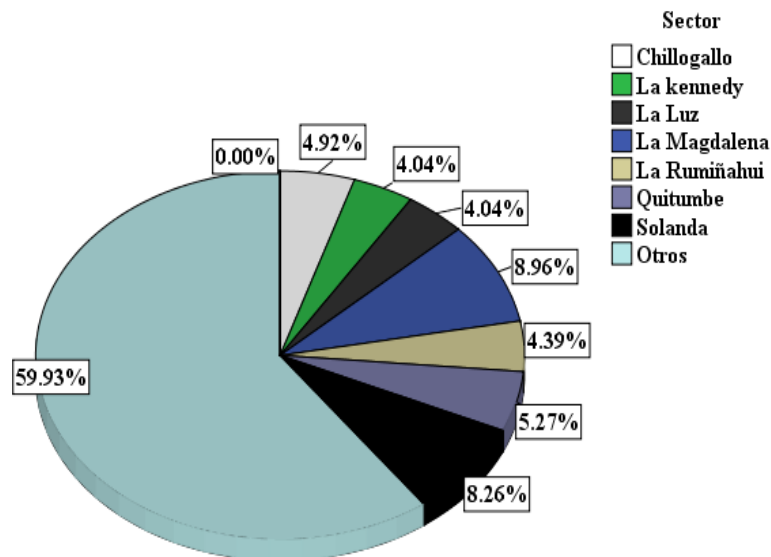
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

- Porcentaje de usuarios provenientes de la Zona Sur: 48,67 %.
- El 18,80 % que representa a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores 4*.

*Valor asignado por el usuario en función al requerimiento del mismo en cuanto a presentación de los resultados.

1.6.4. Área de influencia para peatones en la ciudad de Quito

Gráfico N°8: Área de influencia para peatones. (Quito)



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N°31: Área de influencia para peatones (Quito)

Sector	Frecuencia	Porcentaje
Chillogallo	28	4,9
La Kennedy	23	4,0
La Luz	23	4,0
La Magdalena	51	9,0
La Rumiñahui	25	4,4
Quitumbe	30	5,3
Solanda	47	8,3

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

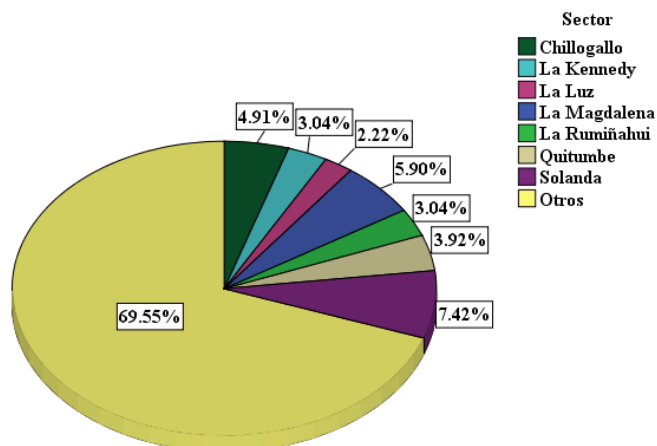
- Porcentaje de encuestas en blanco: 0,19 %.
- El 59,93 % que representa a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores 4*.

*Valor asignado por el usuario en función al requerimiento del mismo en cuanto a presentación de los resultados.

1.7. Área de influencia de bicicletas y peatones en la ciudad de Quito

Los resultados en cuanto al área de influencia que tiene el ciclopaseo en usuarios de bicicletas y peatones son los siguientes:

Gráfico N°9: Área de influencia de bicicletas y peatones. (Quito)



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N°32: Área de influencia de bicicletas y peatones (Quito)

Sector	Frecuencia	Porcentaje
Chillogallo	84	4,9
La Kennedy	52	3,0
La Luz	38	2,2
La Magdalena	101	5,9
La Rumiñahui	52	3,0
Quitumbe	67	3,9
Solanda	127	7,4

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo

Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

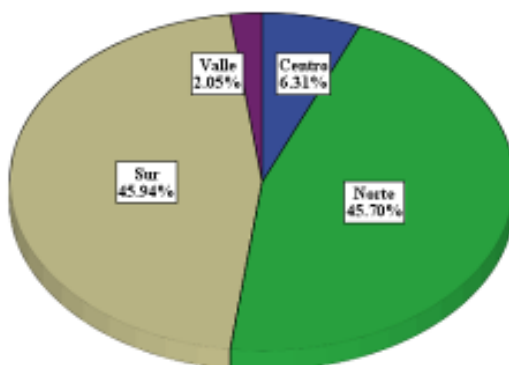
El 69,55 % que representa a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores 2*.

*Valor asignado por el usuario en función al requerimiento del mismo en cuanto a presentación de los resultados.

1.8. Área de influencia en las zonas de la ciudad de Quito

Los resultados en cuanto al área de influencia que tiene el ciclopaseo en cada zona de la ciudad de Quito son los siguientes:

Gráfico N°10: Área de influencia por zonas. (Quito)



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo

Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N°33: Área de influencia por zonas. (Quito)

Zona	Frecuencia	Porcentaje
Centro	108	6,3
Norte	782	45,7
Sur	786	45,9
Valle	35	2,0

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% de encuestados no se evidencia que exista una amplia diferencia en cuanto al porcentaje de usuarios que provienen de la zona sur y norte de la ciudad de Quito, lo que significaría que, el área de influencia del ciclopaseo en la ciudad de Quito tiene un comportamiento similar tanto para la zona sur y norte de la ciudad de Quito.

1.9. Caracterización de parques con mayor demanda por parte de los usuarios del ciclopaseo en la ciudad de Quito

El presente subcapítulo presenta información específica de parques en la ciudad de Quito, los mismos, apoyados en encuestas* realizadas a los usuarios del ciclopaseo, son los de mayor demanda por parte de los mismos. Las tablas que a continuación se presentan, principalmente se enfocan en la infraestructura y datos generales de cada parque en mención. Es importante definir algunos términos en cuanto a capacidad de los parques referida hacia bicicletas como son:

Capacidad²: Se define como capacidad de una sección de carretera como el máximo número de vehículos que tiene una probabilidad razonable de atravesar dicha sección durante un determinado periodo de tiempo, normalmente una hora.

Capacidad Potencial: Para nuestro estudio, se considera la posibilidad de que los senderos sean utilizados también por los ciclistas.

² Planeamiento y tráfico. http://sirio.ua.es/proyectos/manual_%20carreteras/01020105.pdf.
Acceso: (12-05-2010).

*Nivel de Servicio*³: Se define como una medida de la calidad que la vía ofrece al usuario.

*Nivel de Servicio tipo C*⁴:

- La velocidad y libertad de maniobra se hallan más reducidas, formándose grupos.
- Aumento de demoras de adelantamiento.
- Formación de colas poco consistentes.
- Nivel de circulación ***estable***.

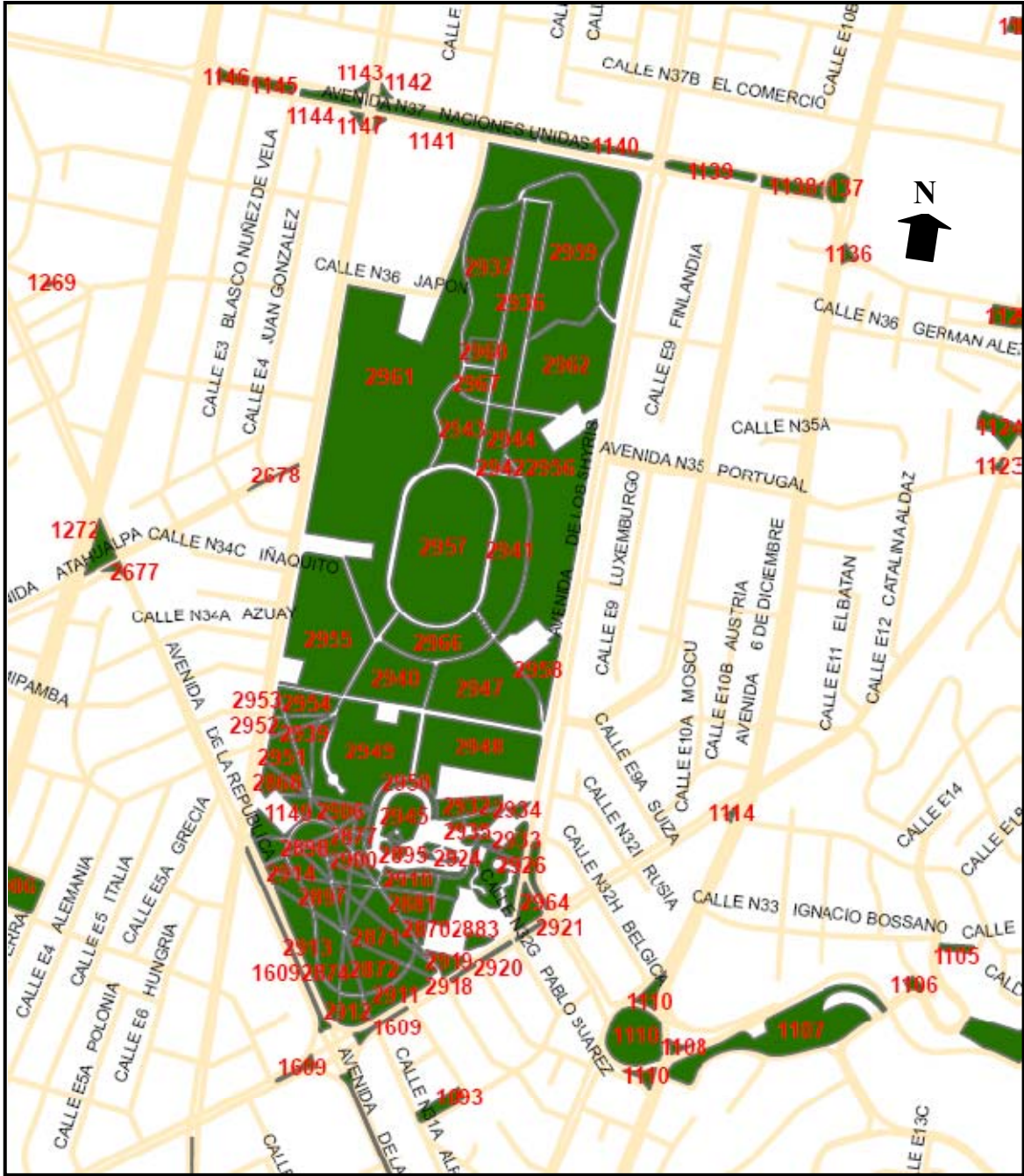
³ Planeamiento y tráfico. http://sirio.ua.es/proyectos/manual_%20carreteras/01020105.pdf.
Acceso: (12-05-2010).

⁴ Planeamiento y tráfico. http://sirio.ua.es/proyectos/manual_%20carreteras/01020203.pdf.
Acceso: (12-05-2010).

1.9.1. Parques Zona Norte.

Parque La Carolina.-

CROQUIS 1.1



Fuente: Dirección Municipal de Parques y Jardines de la Ciudad de Quito.

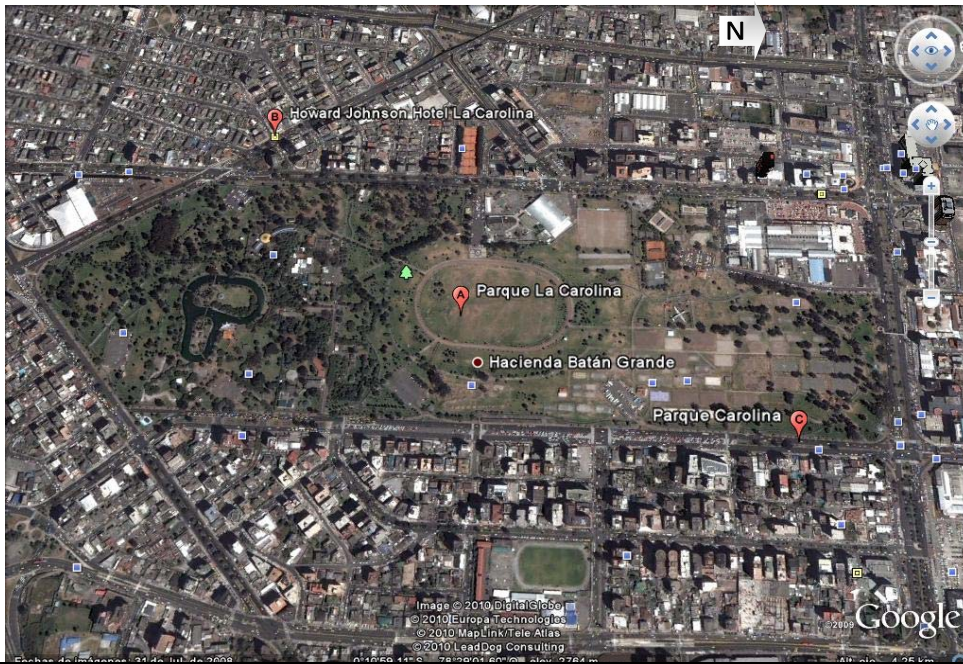


Tabla N°34 -Parque La Carolina-

Clasificación		Zonal
Ubicación		Iñaquito
Horario de Acceso		24 Horas
Días de Atención al Público		365
Altitud (m.s.n.m)		2800
Área (Hectáreas)		67
Capacidad de Estacionamiento		870 Vehículos
Senderos (Km)		5,8*
Ruta para bicicletas (km)		
Capacidad para Bicicletas		2.230
Capacidad de Personas		1.624 (Nivel de Servicio tipo C)
Espacios Habilitados		Juegos Infantiles
		Laguna
		Pista de Bicicross
		Pista de Patinetas
		Canchas de Fútbol
		Canchas de Volleyball
		Canchas de Baloncesto
		Área de Caballos
		Lugares de Comida
		Baterías Sanitarias
Pista de Atletismo		

	Vestidores con Ducha
	Jardín Botánico
	Vivarium
Iluminación	Buena
Seguridad	Control Policial (UPC)
Aceras	Hormigón (Regular)
Bordillos	Hormigón (Regular)
* Carpeta Asfáltica	

Fuente: Caracterización de parques de la ciudad de Quito
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

El parque se encuentra enmarcado por las avenidas Shyris, Eloy Alfaro, Amazonas y Naciones Unidas. Con 67 hectáreas de terreno es uno de los parques urbanos más grandes del Distrito, del país y de América del Sur. Durante la semana acoge a deportistas habituales que disfrutan del ambiente tranquilo que ofrece el lugar por las mañanas, mientras que los fines de semana recibe aproximadamente a 50.000 personas.

El Parque La Carolina ubicado en el sector de Ñaquito, nació como producto de la expropiación municipal a la hacienda La Carolina en 1939. El diseño moderno fue realizado por la Dirección de Planificación del Municipio en 1976 y está siendo remodelado nuevamente en la actualidad. El Papa Juan Pablo II llevó a cabo en este parque una multitudinaria misa durante su visita a Ecuador en 1985. Para conmemorar este evento, se construyó una cruz gigante en el sitio donde se efectuó la ceremonia⁵.



Foto 1.1-Parque La Carolina-



Foto 1.2-Parque La Carolina-

⁵ Parques en Quito. <http://www.in-quito.com/uio-kito-qito-kyto-qyto/spanish-uio/parques-quito-ecuador/quito-parque-la-carolina.htm>. Acceso: (16-04-2010)

- **Parque Metropolitano Guanguiltagua.-**

CROQUIS 1.2



SIMBOLOGIA

- E Estacionamiento 'Ashintaco' 300 v
- * E2 Estacionamiento Nuevo 600 v
- B Baños
- Garitas
- * V Centro de expendio de hortalizas orgánicas
- * P Oficina de guardabosques
- * + Centro Cultural y Capacitación Seguridad Ciudadana

- * RP 'Rincón perruno'
- Laguna
- * J Jardín de los colibríes
- ⌋ Ruta de observación de aves
- Estacionamiento principal actual
- J Zona de juegos
- A Apachaditas
- i Información

- GE Galpón de espectáculos
- Esculturas
- M Mirador
- Asadero
- Sendero Mirlos 5 km.
- Sendero Pájaro Brujo (3° Edad) 1 km.

* Proyectos a realizarse próximamente

Fuente: www.parquemetropolitano.ec



Tabla N°35-Parque Metropolitano-

Clasificación	Metropolitano
Ubicación	Batán Alto
Horario de Acceso	05H30 am - 05H30 pm
Días de Atención al Público	365
Altitud (m.s.n.m)	2988
Área (Hectáreas)	574
Capacidad de Estacionamiento	850 Vehículos
Senderos (Km)	31*
Ruta para Bicicletas (km)	14*
Ruta Potencial para Bicicletas (km)	45*
Capacidad para Bicicletas	5.600 3.920 (Nivel de Servicio tipo C)
Capacidad Potencial para Bicicletas	18.000 12.600 (Nivel de Servicio tipo C)
Capacidad de Personas	20.000 - 30.000
Espacios Habilitados	Juegos Infantiles
	Miradores
	Área de Camping
	Canchas de Fútbol
	Canchas de Volleyball
	Canchas de Baloncesto
	Baterías Sanitarias
Iluminación	Asaderos
Seguridad	No posee
Aceras	21 Guardabosques
Bordillos	Suelo Natural (Mal estado)
	Solo en Estacionamientos
* Carpeta Asfáltica y/o Suelo Natural	

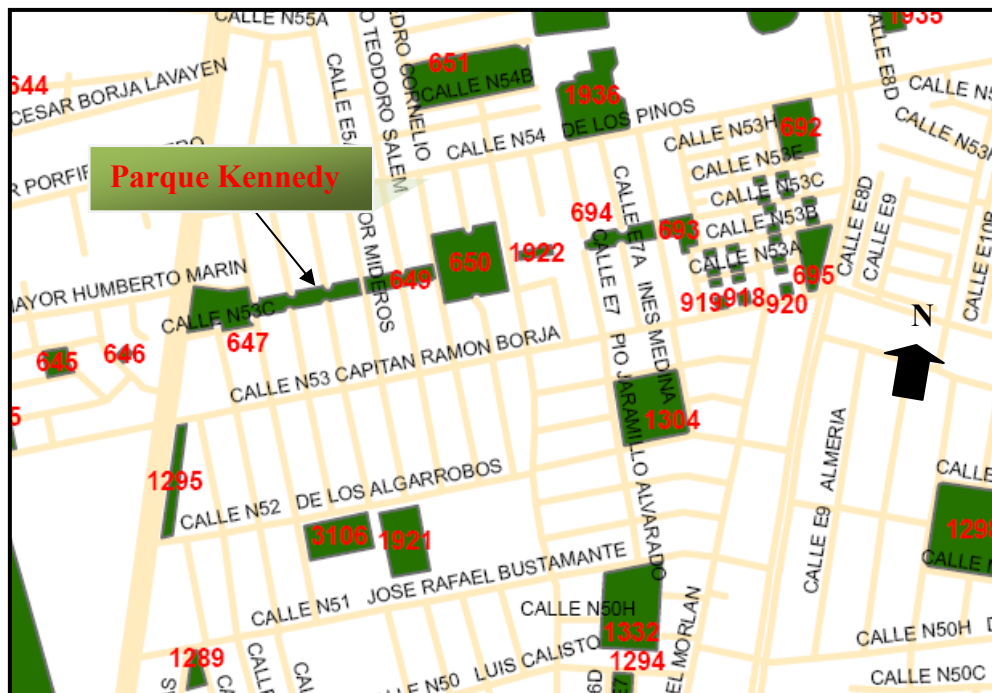
Fuente: Caracterización de parques de la ciudad de Quito
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

El Parque Metropolitano Guanguiltagua constituye uno de los espacios públicos más importantes de la ciudad de Quito, porque es una reserva ecológica natural de 574 hectáreas.

El Parque Metropolitano se encuentra ubicado en la Loma de Guanguiltagua en el margen nororiental de la ciudad de Quito. Es un parque bosque respetuoso de la naturaleza y de las expresiones culturales, democráticas, participativas y sostenibles con la intervención ciudadana. Constituye una alternativa para construir valores e identidad ciudadanos, un recurso didáctico, un lugar seguro de esparcimiento y recreación de los habitantes y visitantes de la capital ecuatoriana.

- **Parque Kennedy.-**

CROQUIS 1.3



Fuente: Dirección Municipal de Parques y Jardines de la Ciudad de Quito.



Tabla N°36 -Parque Kennedy-

Clasificación		Barrial
Ubicación		Kennedy
	Horario de Acceso	24 Horas
	Días de Atención al Público	365
Altitud (m.s.n.m)		2819
Área (Hectáreas)		2
Capacidad de Estacionamiento		No Existe
Senderos (Km)		0,343*
Ruta para bicicletas (km)		
Capacidad para Bicicletas		138
		97 (Nivel de Servicio tipo C)
Capacidad de Personas		200
Espacios Habilitados		Juegos Infantiles
		Canchas de Fútbol
Iluminación		Muy Buena
Seguridad		No Existe
Aceras		Hormipiso (Buen estado)
Bordillos		Prefabricado (Buen estado)
*Hormipiso		

Fuente: Caracterización de parques de la ciudad de Quito
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

El parque Kennedy se localiza al norte de Quito sobre la Av. Galo Plaza. Se trata de una gran franja verde que articula en sentido oriente-occidente los barrios de la Baker y la Kennedy III, y en el que rematan varias calles secundarias del sector.⁶

⁶ http://www.vidaparaquito.com/index.php?option=com_content&task=view&id=83&Itemid=50.
Acceso: (28-04-2010)



Foto 1.3-Parque Kennedy-



Foto 1.4-Parque Kennedy-

- **Parque de la Ciudadela Venecia.-**

CROQUIS 1.4



Fuente: Dirección Municipal de Parques y Jardines de la Ciudad de Quito.



Tabla N°37 -Parque Venecia-

Clasificación	Barrial
Ubicación	La Rumiñahui
Horario de Acceso	24 Horas
Días de Atención al Público	365
Altitud (m.s.n.m)	2854
Área (Hectáreas)	4
Capacidad de Estacionamiento	No Existe
Senderos (Km)	0.4*
Ruta para bicicletas (km)	
Capacidad para Bicicletas	160
	112 (Nivel de Servicio tipo C)
Capacidad de Personas	600
Espacios Habilitados	Juegos Infantiles
	Canchas de Fútbol
	Canchas de Volley
	Canchas de Baloncesto
Iluminación	Muy Buena
Seguridad	No Existe
Aceras	Hormipiso (Buen estado)
Bordillos	Prefabricado (Buen estado)
*Hormipiso	

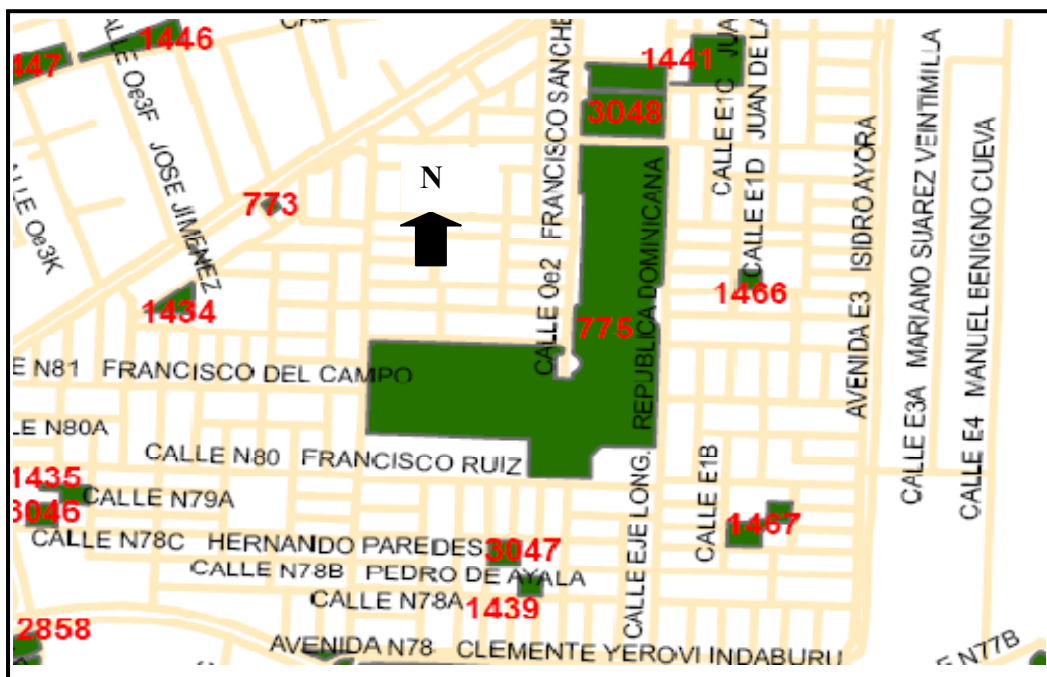
Fuente: Caracterización de parques de la ciudad de Quito
 Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón



Foto 1.5-Parque de la ciudadela Venecia-

- Parque Central de Carcelén.-

CROQUIS 1.5



Fuente: Dirección Municipal de Parques y Jardines de la Ciudad de Quito.



Tabla N°38 -Parque Central de Carcelén-

Clasificación	Barrial
Ubicación	Carcelén
Horario de Acceso	24 Horas
Días de Atención al Público	365
Altitud (m.s.n.m)	2860
Área (Hectáreas)	10
Capacidad de Estacionamiento	30 Vehículos
Senderos (Km)	1.95*
Ruta para bicicletas (km)	780
Capacidad para Bicicletas	546 (Nivel de Servicio tipo C)
Capacidad de Personas	7460
Espacios Habilitados	Centro de Salud
	Locales Comerciales
	Plazoleta
	Biblioteca
	Oficina de Correos
	Estación de Bomberos
	Mercado
	P.A.I
	Pista de Patinaje
	Juegos Infantiles
	Coliseo (Consejo Nacional de Deportes)
	Canchas de Fútbol
	Canchas de Volley
Canchas de Baloncesto	

Iluminación	Muy Buena
Seguridad	No Existe
Aceras	Hormipiso (Buen estado)
Bordillos	Prefabricado (Buen estado)
* Hormipiso	

Fuente: Caracterización de parques de la ciudad de Quito
 Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón



Foto 1.6-Parque central de Carcelén-

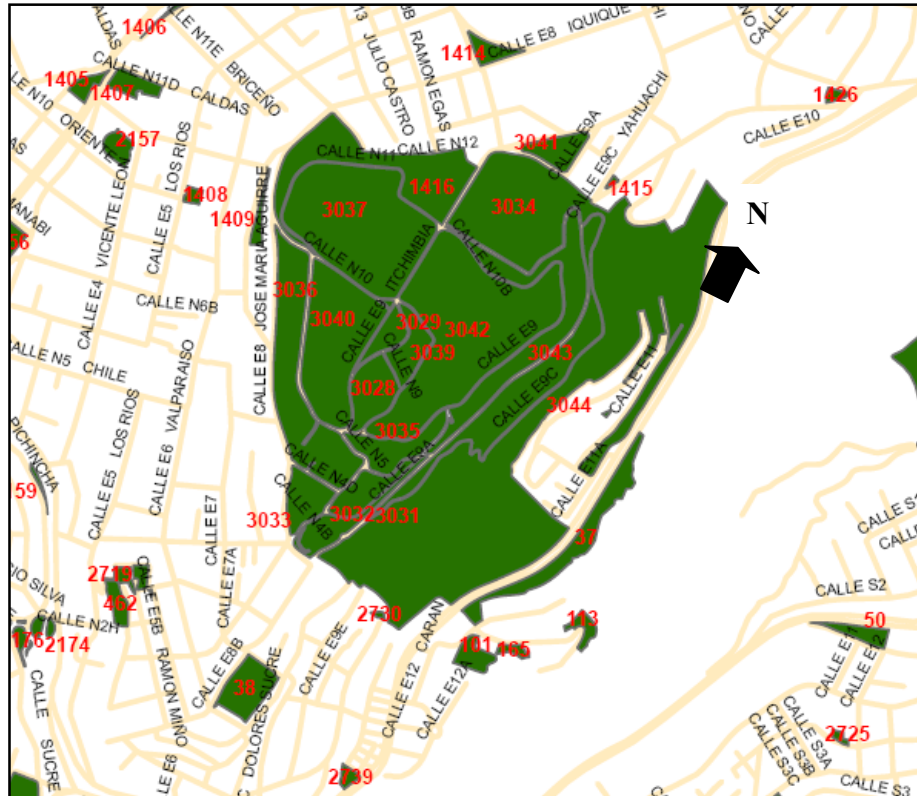


Foto 1.7-Parque central de Carcelén-

1.9.2. Parques Zona Centro

- Parque Itchimbía.-

CROQUIS 1.6



Fuente: Dirección Municipal de Parques y Jardines de la Ciudad de Quito.

El Itchimbía fue un botadero de basura y escombros, deshuesadero de autos y refugio de delincuentes. En 1995, 300 familias de escasos recursos agrupadas en la Cooperativa San Juan Bosco ocuparon un sector del Itchimbía reclamando el derecho a la vivienda.

Luego de años de negociaciones, la cooperativa “San Juan Bosco” y el Municipio de Quito llegaron en el 2002 a acuerdos que permitieron reubicar la ocupación, preservar el espacio público y obtener vivienda digna con facilidades de financiamiento. El Concejo Municipal, mediante convenio suscrito en el 2003, encargó a la Corporación Vida para Quito la administración de los parques Itchimbía y Metropolitano. En el año 2004, la Corporación,

como resultado de un concurso, suscribió un contrato con el Consorcio Ciudad-Ecogestión para el manejo integral del Parque⁷.



Tabla N°39 -Parque Itchimbia-

Clasificación	Metropolitano
Ubicación	La Tola
Horario de Acceso	07H00 am - 18H00 pm
Días de Atención al Público	Lunes a Domingo
Altitud (m.s.n.m)	2910
Área (Hectáreas)	54
Capacidad de Estacionamiento	300 Vehículos
Senderos (Km)	2,8*
Ruta para bicicletas (km)	2,4*
Ruta Potencial para bicicletas (km)	5,2*
Capacidad para Bicicletas	960 672 (Nivel de Servicio tipo C)
Capacidad Potencial para Bicicletas	2080 1456(Nivel de Servicio tipo C)
Capacidad de Personas	25.000

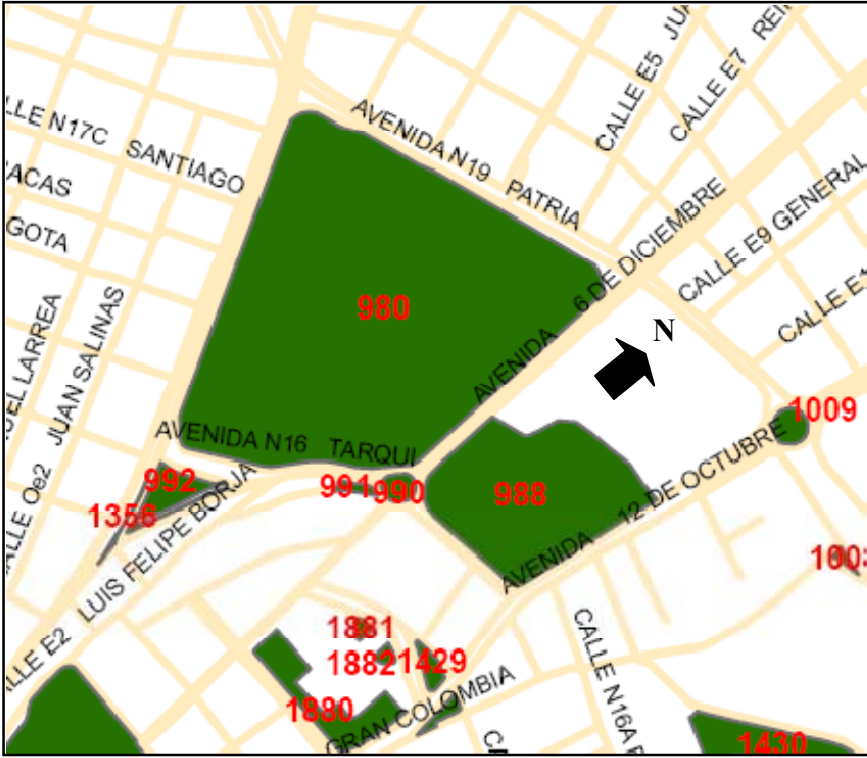
⁷ <http://www.parqueitchimbia.org.ec/html/descargas.html>. Acceso: (16-04-2010)

Espacios Habilitados	Juegos Infantiles
	Ágora Natural
	Senderos por el Bosque
	Áreas Verdes
	Canchas de Fútbol
	Canchas de Volleyball
	Canchas de Baloncesto
	Dos Asaderos
	Dos Miradores
	Baterias Sanitarias
	Observatorio Ambiental
	Humedal
	Vivero
	Kioscos de Alimentos
Iluminación	Muy Buena
Seguridad	Guardaparques
	Guardias de Seguridad
Aceras	Hormipiso(Bueno)
Bordillos	Prefabricado(Bueno)
* Carpeta Asfáltica y/o Suelo Natural	

Fuente: Caracterización de parques de la ciudad de Quito
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

- Parque El Ejido.-

CROQUIS 1.7



Fuente: Dirección Municipal de Parques y Jardines de la Ciudad de Quito.



Tabla N°40 -Parque El Ejido-

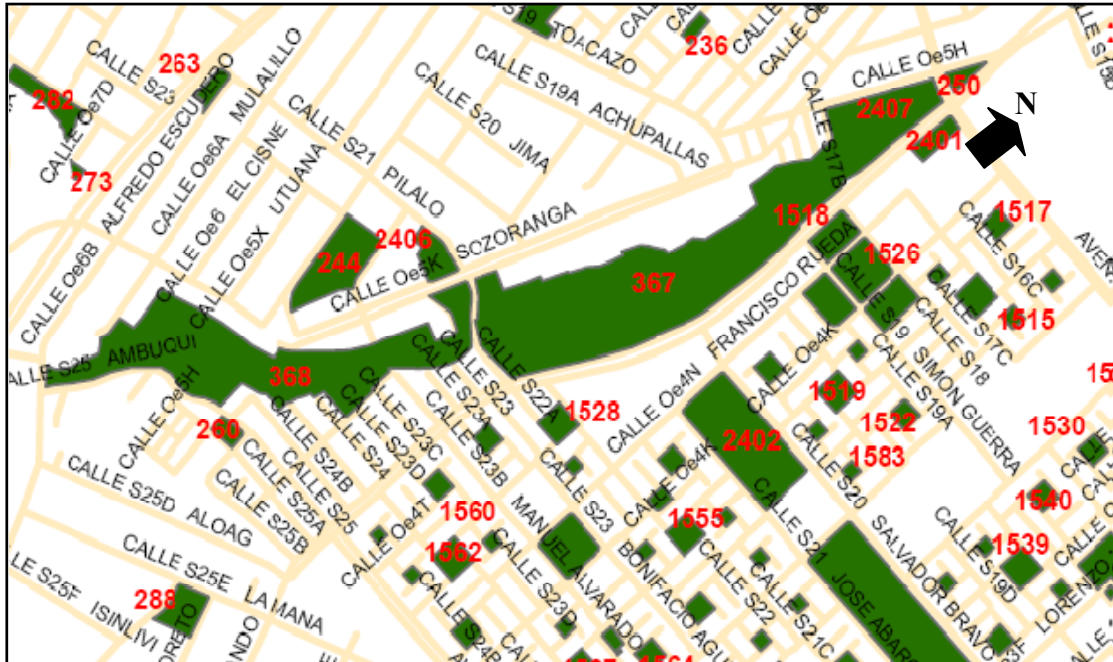
Clasificación	Zonal
Ubicación	El Ejido
Horario de Acceso	24 Horas
Días de Atención al Público	365
Altitud (m.s.n.m)	2825
Área (Hectáreas)	14,1
Capacidad de Estacionamiento	No existe
Senderos (Km)	1,8*
Ruta Potencial para bicicletas (km)	1,8*
Capacidad Potencial para Bicicletas	720
	504 (Nivel de Servicio tipo C)
Capacidad de Personas	10.000
Espacios Habilitados	Áreas Verdes
	Baterías Sanitarias
	Canchas de Volley
Iluminación	Regular
Seguridad	No Existe
Aceras	Hormipiso (Bueno)
Bordillos	Prefabricado (Bueno)
*Hormipiso	

Fuente: Caracterización de parques de la ciudad de Quito
 Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

1.9.3. Parques Zona Sur

- Parque Lineal de Solanda.-

CROQUIS 1.8



Fuente: Dirección Municipal de Parques y Jardines de la Ciudad de Quito.



Foto 1.8-Parque Lineal de Solanda-



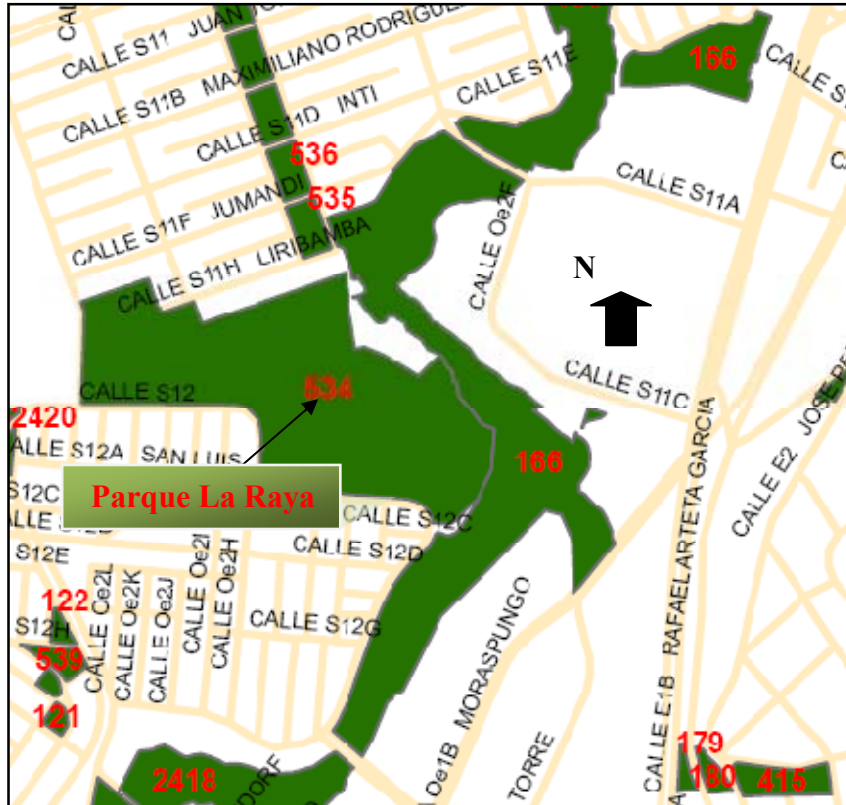
Tabla N°41 -Parque Lineal Río Grande-

Clasificación	Barrial
Sector	Solanda
Horario de Acceso	24 Horas
Días de Atención al Público	365
Altitud (m.s.n.m)	2800
Área (Hectáreas)	22
Capacidad de Estacionamiento	34 Vehículos
Senderos (Km)	5,8*
Ruta para bicicletas (km)	
Ruta Potencial para bicicletas (km)	5,8*
Capacidad para Bicicletas	2.320 1624 (Nivel de Servicio tipo C)
Capacidad de Personas	5000 - 1000
Espacios Habilitados	Juegos Infantiles
Iluminación	Muy Buena
Seguridad	No Posee
Aceras	Hormipiso (Regular)
Bordillos	Prefabricado (Regular)
* Carpeta Asfáltica	

Fuente: Caracterización de parques de la ciudad de Quito
 Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

- Parque La Raya.-

CROQUIS 1.9



Fuente: Dirección Municipal de Parques y Jardines de la Ciudad de Quito.



Foto 1.9-Parque La Raya-



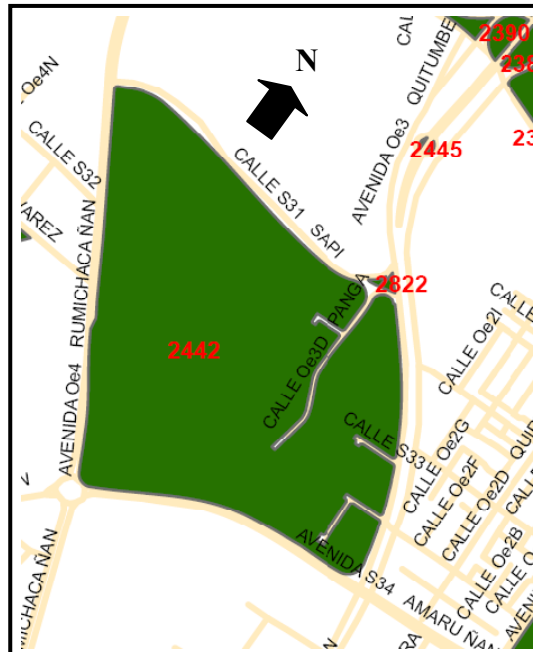
Tabla N°42 -Parque La Raya-

Clasificación	Barrial
Ubicación	El Calzado
Horario de Acceso	24 Horas
Días de Atención al Público	365
Altitud (m.s.n.m)	2988
Área (Hectáreas)	12
Capacidad de Estacionamiento	110 Vehículos
Senderos (Km)	2*
Ruta para bicicletas (km)	1*
Ruta Potencial para bicicletas (km)	3*
Capacidad para Bicicletas	400 280 (Nivel de Servicio tipo C)
Capacidad Potencial para Bicicletas	1.200 840 (Nivel de Servicio tipo C)
Capacidad de Personas	5000 - 10000
Espacios Habilitados	Juegos Infantiles
	Canchas de Fútbol
	Canchas de Volleyball
	Canchas de Baloncesto
	Pista de Skateboard
Iluminación	Muy Buena
Seguridad	No posee
Aceras	Hormipiso (Bueno)
Bordillos	Prefabricado (Bueno)
* Carpeta Asfáltica y/o Hormipiso	

Fuente: Caracterización de parques de la ciudad de Quito
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

- Parque Las Cuadras.-

CROQUIS 1.10



Fuente: Dirección Municipal de Parques y Jardines de la Ciudad de Quito.



Foto 1.10-Parque Las Cuadras-



Foto 1.11-Parque Las Cuadras-



Tabla N°43 -Parque Las Cuadras-

Clasificación		Metropolitano
Ubicación		Quitumbe
Horario de Acceso		05H30 am - 17H00 pm
Días de Atención al Público		365
Altitud (m.s.n.m)		2988
Área (Hectáreas)		20
Capacidad de Estacionamiento		60 Vehículos
Senderos (Km)		20*
Ruta para bicicletas (km)		12*
Ruta Potencial para bicicletas (km)		32*
Capacidad para Bicicletas		4.800 3.360 (Nivel de Servicio tipo C)
Capacidad Potencial para Bicicletas		12.800 8.960 (Nivel de Servicio tipo C)
Capacidad de Personas		10.000 - 15000
Espacios Habilitados		Bosque Ecológico
		Estanque de Agua
		Juegos Infantiles
		Plazoletas
		Cafetería
		Área de Camping
		Baterías Sanitarias
		Vivero
Iluminación		No posee
Seguridad		Dos Guardias
Aceras		Hormipiso (Bueno)
Bordillos		Prefabricado (Bueno)
* Carpeta Asfáltica y/o Suelo Natural		

Fuente: Caracterización de parques de la ciudad de Quito
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

1.10. Marco Legal

La nueva Constitución de Montecristi ha dado paso a la creación y reformas a las leyes, códigos y reglamentos. Con una participación incluyente de la ciudadanía se ha ido dando más espacio al transporte alternativo, particularmente a la bicicleta, a tal punto de formar parte de la Constitución de la República así como también de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial. En estas se le otorga a la bicicleta y a su conductor, facilidades, sanciones, derechos y obligaciones, los mismos que se detallan a continuación.

1.10.1. Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y seguridad vial

Art. 63.- Los terminales terrestres, estaciones de trolebús, metrovía y similares, paraderos de transporte en general, áreas de parqueo en aeropuertos, puertos, mercados, plazas, parques, centros educativos de todo nivel y en las instituciones públicas en general, dispondrán de un espacio y estructura para el parqueo, accesibilidad y conectividad de bicicletas, con las seguridades mínimas para su conservación y mantenimiento

Los organismos seccionales exigirán como requisito obligatorio para otorgar permisos de construcción o remodelación, un lugar destinado para el estacionamiento de las bicicletas en el lugar más próximo a la entrada principal, en número suficiente y con bases metálicas para que puedan ser aseguradas con cadenas, en todo nuevo proyecto de edificación de edificios de uso público

SECCION 3

DE LOS CICLISTAS Y SUS DERECHOS.

Art. 204.- Los ciclistas tendrán los siguientes derechos:

- a) Transitar por todas las vías públicas del país, con respeto y seguridad, excepto en aquellos en la que la infraestructura actual ponga en riesgo su seguridad, como túneles y pasos a desnivel sin carril para ciclistas, en los que se deberá adecuar espacios para hacerlo;

- b) Disponer de vías de circulación privilegiada dentro de las ciudades y en las carreteras, como ciclovías y espacios similares;
- c) Disponer de espacios gratuitos y libres de obstáculos, con las adecuaciones correspondiente, para el parqueo de las bicicletas en los terminales terrestres, estaciones de trolebús, metrovía y similares;
- d) Derecho preferente de vía o circulación en los desvíos de avenidas y carreteras, cruce de caminos, intersecciones no señalizadas y ciclovías;
- e) A transportar sus bicicletas en los vehículos de transporte público cantonal e interprovincial, sin ningún costo adicional. Para facilitar este derecho, y sin perjuicio de su cumplimiento incondicional, los transportistas dotarán a sus unidades de estructuras portabicicletas en sus partes anterior y superior; y,
- f) Derecho a tener días de circulación preferente de las bicicletas en el área urbana, con determinación de recorridos, favoreciéndose e impulsándose el desarrollo de ciclopaseos ciudadanos.

TITULO I

DEL ÁMBITO DEL TRÁNSITO Y LA SEGURIDAD VIAL.

Art. 87.- Están sujetas a las disposiciones del presente Libro, todas las personas que como peatones, pasajeros, ciclistas o conductores de cualquier clase de vehículos, usen o transiten por las vías destinadas al tránsito en el territorio nacional.

Art. 88.- En materia de tránsito y seguridad vial, la presente Ley tiene por objetivo, entre otros, los siguientes:

- a) La organización, planificación y regulación de la movilidad peatonal, circulación, seguridad vial, uso de vehículos a motor, de tracción humana, mecánica o animal, y la conducción de semovientes;

SECCION 1

CONTRAVENCIONES LEVES DE PRIMERA CLASE.

Art. 139.- Incurren en contravención leve de primera clase y serán sancionados con multa equivalente al cinco por ciento de la remuneración básica unificada del trabajador en general y reducción de 1,5 puntos en su licencia de conducir:

- l) Los peatones que en las vías públicas no transiten por las aceras o sitios de seguridad destinados para el efecto;
- m) Quien desde el interior de un vehículo arroje a la vía pública desechos que contaminen el medio ambiente;
- o) Los ciclistas y motociclistas que circulen por sitios en los que no esté permitida su circulación;
- r) Los peatones que, ante las señales de alarma o toque de sirena de un vehículo de emergencia, no dejen la vía libre;

En los casos señalados en las contravenciones l), m), o), r) y a los conductores de motocicletas, ciclistas, y peatones en general, se los sancionará única y exclusivamente con la multa pecuniaria establecida en el presente artículo.

SECCION 3

CONTRAVENCIONES LEVES DE TERCERA CLASE

Art. 141.- Incurren en contravención leve de tercera clase y serán sancionados con multa equivalente al quince por ciento de la remuneración básica unificada del trabajador en general, veinte horas de trabajo comunitario y reducción de 4,5 puntos en su licencia de conducir:

- t) Los conductores de vehículos de transporte público masivo que se negaren a transportar a los ciclistas con sus bicicletas, siempre que el vehículo se encuentre adecuado para transportar bicicletas;
- u) Los conductores que no respeten el derecho preferente de los ciclistas en los desvíos, avenidas y carreteras, cruce de caminos, intersecciones no señalizadas y ciclovías;
- v) El conductor que invada con su vehículo, circulando o estacionándose, las vías asignadas para uso exclusivo de los ciclistas;⁸

⁸ Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial.

1.10.2. Constitución del Ecuador.

Sección séptima

Biosfera, ecología urbana y energías alternativas

Art. 415.- El Estado central y los gobiernos autónomos descentralizados adoptarán políticas integrales y participativas de ordenamiento territorial urbano y de uso del suelo, que permitan regular el crecimiento urbano, el manejo de la fauna urbana e incentiven el establecimiento de zonas verdes.

Los gobiernos autónomos descentralizados desarrollarán programas de uso racional del agua, y de reducción reciclaje y tratamiento adecuado de desechos sólidos y líquidos. Se incentivará y facilitará el transporte terrestre no motorizado, en especial mediante el establecimiento de ciclo vías.⁹

1.10.3. Conclusión:

El objetivo de las reformas realizadas a la Ley Orgánica De Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, ha sido de otorgar deberes y derechos a los usuarios de bicicleta con el fin de incentivar su uso. Otorgando facilidades para su transporte y uso como incentivando la creación de vías de circulación preferente como es el caso de la ruta del ciclopaseo.

Así mismo esta ley ampara los derechos de los ciclistas considerando como contravención, entre otras, la invasión o el estacionamiento de vehículos particulares en vías destinadas exclusivamente para bicicletas.

Los deberes y derechos de los ciclistas considerados en la Ley Orgánica De Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial han creado conciencia en la ciudadanía acerca de la existencia del transporte alternativo, con el fin de hacer una convivencia armónica ordenada y equilibrada entre usuarios de vehículos a motor y usuarios de bicicleta.

⁹ Constitución del Ecuador

CAPÍTULO 2

Este capítulo pretende mostrar resultados aproximados en cuanto a demanda y percepción de los usuarios del ciclopaseo dominical en la ciudad de Quito. Los datos fueron obtenidos mediante conteos y encuestas realizadas a las personas que forman parte activa del ciclopaseo ya sea como usuarios de bicicletas o como peatones.

2.1. Demanda de la Bicicleta en la ruta del ciclopaseo

Para poder estimar la demanda de bicicletas existente a lo largo de la ruta del ciclopaseo en la ciudad de Quito, se procedió a dividirla a la misma en tres zonas siendo estas Zona Norte, Zona Centro y Zona Sur para efectos de recolección de información.

Para la Zona Norte se colocaron tres estaciones de conteo las cuales fueron las siguientes:

- Capitán Ramón Borja y Avenida 10 de Agosto. Sector La Kennedy
- Avenida Amazonas y Núñez de Vela. "Centro de Exposiciones Quito"
- Avenida Amazonas y Jorge Washington. "Centro Comercial Espiral".

En la Zona Centro se colocó una sola estación de conteo a la altura de la Plaza de la Independencia y para la Zona Sur se colocaron cuatro estaciones de conteo las cuales fueron las siguientes:

- Avenida Rumichaca. "Parque las Cuadras"
- Avenida Cardenal de la Torre y Ajaví. "Parque Lineal de Solanda".
- Tribuna del Sur.
- Avenida Jacinto Collahuazo y Quitus. "Parque La Magdalena".

En cada estación de conteo se dispuso de dos personas para que el proceso sea llevado a cabo en tiempo real bajo la modalidad de muestreo manual tanto en sentido Norte- Sur así como en sentido Sur- Norte, el aforo se realizó los días Domingo 11 de Abril y 25 de Abril

del 2010 en un período de tiempo total de 6 horas¹⁰ con intervalos de una hora para con ello poder identificar el horario de mayor demanda de bicicletas.

*Aforos Manuales (Conteos Manuales)*¹¹: Se usan por lo general para contabilizar volúmenes de giro y volúmenes clasificados. La duración del aforo varía con el propósito del aforo. Algunos aforos clasificados pueden durar hasta 24 horas. El equipo usado es variado; desde hojas de papel marcando cada vehículo hasta contadores electrónicos con teclados. Ambos métodos son manuales. Durante periodos de tránsito alto, es necesario más de una persona para efectuar los aforos. La exactitud y confiabilidad de los aforos depende del tipo y cantidad del personal, instrucciones, supervisión y la cantidad de información a ser obtenida por cada persona.

El diseño final de la hoja de campo para el conteo tanto peatonal como para bicicletas, consta de celdas en donde se colocará una “X” por cada peatón o bicicleta que transite por la ruta. De esta manera, podremos estimar un número aproximado de usuarios del ciclopaseo dominical en la ciudad de Quito. **(Anexo 1)**.



Foto 2.1-Conteo de Bicicletas en la ruta del ciclopaseo-

¹⁰Tiempo de duración del ciclopaseo Dominical en horario de 8:00 am-14:00 pm

¹¹ Sergio Navarro Hudiel. *Ingeniería de Tránsito*. <http://www.slideshare.net/sjnavarro/trnsito-1851608>. Acceso:(21-05- 2010)



Foto 2.2-Conteo de Peatones en la ruta del ciclopaseo-

2.1.1. Conteo Zona Norte

FICHA TÉCNICA N°1

Lugar de Recolección: Capitán Ramón Borja y Avenida 10 de Agosto.

Sector La Kennedy

Fecha de Recolección: Domingo 11 de abril del 2010

Hora de Conteo: 8:00 am- 14:00 pm

Metodología: Conteo manual en tiempo real de 8:00 am a 14:00 pm
y tabulación de los resultados en Microsoft Excel.

Número de Bicicletas en Sentido Sur-Norte

Sentido	<i>Sur-Norte</i>
Hora	Bicicletas
8am-9am	90
9am-10am	195
10am-11 am	315
11 am-12pm	267
12am-13pm*	335
13pm-14pm	144
Total	1346

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Número de Bicicletas en Sentido Norte-Sur.

Sentido	<i>Norte-Sur</i>
Hora	Bicicletas
8am-9am	153
9am-10am	148
10am-11am	299
11 am-12pm*	600
12am-13pm	353
13pm-14pm	74
Total	1627

Fuente: Censo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Total de la Estación: 2973 Bicicletas.

Promedio de Bicicletas por hora: 496 Bicicletas/hora.

* Hora de mayor demanda de usuarios de bicicletas.

FICHA TÉCNICA N°2

Lugar de Recolección: Avenida Amazonas y Núñez de Vela.

”Centro de Exposiciones Quito”

Fecha de Recolección: Domingo 11 de abril del 2010

Hora de Censo: 8:00 am- 14:00 pm

Metodología: Censo manual en tiempo real de 8:00 am a 14:00 pm
y tabulación de los resultados en Microsoft Excel.

Número de Bicicletas en Sentido Sur-Norte.

Sentido	<i>Sur-Norte</i>
Hora	Bicicletas
8am-9am	30
9am-10am	274
10am-11am	519
11am-12am*	655
12am-13pm	711
13pm-14pm	296
Total	2485

Fuente: Censo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Número de Bicicletas en Sentido Norte-Sur.

Sentido	<i>Norte-Sur</i>
Hora	Bicicletas
8am-9am	108
9am-10am	344
10am-11am	562
11am-12am*	723
12am-13pm	538
13pm-14pm	180
Total	2455

Fuente: Censo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Total de la Estación: 4940 Bicicletas.

Promedio de Bicicletas por hora: 823 Bicicletas/hora

* Hora de mayor demanda de usuarios de bicicletas.

FICHA TÉCNICA N°3

Lugar de Recolección: Avenida Amazonas y Jorge Washington.

“Centro Comercial Espiral”.

Fecha de Recolección: Domingo 11 de abril del 2010

Hora de Censo: 8:00 am- 14:00 pm

Metodología: Censo manual en tiempo real de 8:00 am a 14:00 pm
y tabulación de los resultados en Microsoft Excel.

Número de Bicicletas en Sentido Sur-Norte.

Sentido	<i>Sur-Norte</i>
Hora	Bicicletas
8am-9am	56
9am-10am	312
10am-11am	417
11am-12am*	430
12am-13pm	159
13pm-14pm	129
Total	1503

Fuente: Censo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Número de Bicicletas en Sentido Norte-Sur.

Sentido	<i>Norte-Sur</i>
Hora	Bicicletas
8am-9am	63
9am-10am	228
10am-11am	365
11am-12am*	466
12am-13pm	293
13pm-14pm	197
Total	1612

Fuente: Cuento de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Total de la Estación: 3115 Bicicletas.

Promedio de Bicicletas por hora: 519 Bicicletas/hora.

* Hora de mayor demanda de usuarios de bicicletas.

FICHA TÉCNICA N°4

Lugar de Recolección: Capitán Ramón Borja y Avenida 10 de Agosto.

Sector La Kennedy

Fecha de Recolección: Domingo 25 de abril del 2010

Hora de Cuento: 8:00 am- 14:00 pm

Metodología: Cuento manual en tiempo real de 8:00 am a 14:00 pm
y tabulación de los resultados en Microsoft Excel.

Número de Bicicletas en Sentido Sur-Norte.

Sentido	<i>Sur-Norte</i>
Hora	Bicicletas
8am-9am	32
9am-10am	115
10am-11am	205
11am-12am*	331
12am-13pm	266
13pm-14pm	125
Total	1074

Fuente: Cuento de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Número de Bicicletas en Sentido Norte-Sur

Sentido	<i>Norte-Sur</i>
Hora	Bicicletas
8am-9am	77
9am-10am	123
10am-11am	193
11am-12am*	460
12am-13pm	268
13pm-14pm	56

Fuente: Censo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Total de la Estación: 2251 Bicicletas.

Promedio de Bicicletas por hora: 375 Bicicleta

* Hora de mayor demanda de usuarios de bicicletas.

FICHA TÉCNICA N°5

Lugar de Recolección: Avenida Amazonas y Núñez de Vela.

”Centro de Exposiciones Quito”

Fecha de Recolección: Domingo 25 de abril del 2010

Hora de Censo: 8:00 am- 14:00 pm

Metodología: Censo manual en tiempo real de 8:00 am a 14:00 pm
y tabulación de los resultados en Microsoft Excel.

Número de Bicicletas en Sentido Sur-Norte

Sentido	<i>Sur-Norte</i>
Hora	Bicicletas
8am-9am	61
9am-10am	237
10am-11am	574
11am-12am*	636
12am-13pm	596
13pm-14pm	314
Total	2418

Fuente: Censo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Número de Bicicletas en Sentido Norte-Sur.

Sentido	<i>Norte-Sur</i>
Hora	Bicicletas
8am-9am	109
9am-10am	343
10am-11am	564
11am-12am*	700
12am-13pm	474
13pm-14pm	164
Total	2354

Fuente: Censo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Total de la Estación: 4772 Bicicletas.

Promedio de Bicicletas por hora: 795 Bicicletas/hora.

* Hora de mayor demanda de usuarios de bicicletas.

FICHA TÉCNICA N°6

Lugar de Recolección: Avenida Amazonas y Jorge Washington.

“Centro Comercial Espiral”.

Fecha de Recolección: Domingo 25 de abril del 2010

Hora de Censo: 8:00 am- 14:00 pm

Metodología: Censo manual en tiempo real de 8:00 am a 14:00 pm
y tabulación de los resultados en Microsoft Excel.

Número de Bicicletas en Sentido Sur-Norte.

Sentido	<i>Sur-Norte</i>
Hora	Bicicletas
8am-9am	71
9am-10am	166
10am-11am	404
11am-12am*	415
12am-13pm	40
13pm-14pm	102
Total	1198

Fuente: Censo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Número de Bicicletas en Sentido Norte-Sur.

Sentido	<i>Norte-Sur</i>
Hora	Bicicletas
8am-9am	90
9am-10am	208
10am-11am*	372
11am-12am	303
12am-13pm	286
13pm-14pm	216
Total	1475

Fuente: Censo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Total de la Estación: 2673 Bicicletas.

Promedio de Bicicletas por hora: 446 Bicicletas/hora.

* Hora de mayor demanda de usuarios de bicicletas.

2.1.2. Censo Zona Centro.

FICHA TÉCNICA N°7

Lugar de Recolección: Plaza de la Independencia

Fecha de Recolección: Domingo 11 de abril del 2010

Hora de Censo: 8:00 am- 14:00 pm

Metodología: Censo manual en tiempo real de 8:00 am a 14:00 pm
y tabulación de los resultados en Microsoft Excel.

Número de Bicicletas en Sentido Sur-Norte

Sentido	<i>Sur-Norte</i>
Hora	Bicicletas
8am-9am	66
9am-10am	318
10am-11am*	550
11am-12am	435
12am-13pm	256
13pm-14pm	84
Total	1709

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Número de Bicicletas en Sentido Norte-Sur

Sentido	<i>Norte-Sur</i>
Hora	Bicicletas
8am-9am	57
9am-10am	209
10am-11am	305
11am-12am*	435
12am-13pm	356
13pm-14pm	112
Total	1474

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Total de la Estación: 3183 Bicicletas.

Promedio de Bicicletas por hora: 531 Bicicletas/hora.

* Hora de mayor demanda de usuarios de bicicleta

FICHA TÉCNICA N°8

Lugar de Recolección: Plaza de la Independencia

Fecha de Recolección: Domingo 25 de abril del 2010

Hora de Conteo: 8:00 am- 14:00 pm

Metodología: Conteo manual en tiempo real de 8:00 am a 14:00 pm
y tabulación de los resultados en Microsoft Excel.

Número de Bicicletas en Sentido Sur-Norte.

Sentido	<i>Sur-Norte</i>
Hora	Bicicletas
8am-9am	68
9am-10am*	286
10am-11am	214
11am-12am	162
12am-13pm	275
13pm-14pm	94
Total	1099

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Número de Bicicletas en Sentido Norte-Sur

Sentido	<i>Norte-Sur</i>
Hora	Bicicletas
8am-9am	51
9am-10am	219
10am-11am	164
11am-12am*	360
12am-13pm	258
13pm-14pm	136
Total	1188

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Total de la Estación: 2287 Bicicletas.

Promedio de Bicicletas por hora: 381 Bicicletas/hora.

* Hora de mayor demanda de usuarios de bicicletas.

2.1.3. Conteo Zona Sur.

FICHA TÉCNICA N°9

Lugar de Recolección: Avenida Rumichaca

“ Parque las Cuadras”

Fecha de Recolección: Domingo 11 de abril del 2010

Hora de Conteo: 8:00 am- 14:00 pm

Metodología: Conteo manual en tiempo real de 8:00 am a 14:00 pm
y tabulación de los resultados en Microsoft Excel.

Número de Bicicletas en Sentido Sur-Norte.

Sentido	<i>Sur-Norte</i>
Hora	Bicicletas
8am-9am	12
9am-10am	73
10am-11am	97
11am-12am*	128
12am-13pm	85
13pm-14pm	41
Total	436

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Número de Bicicletas en Sentido Norte-Sur.

Sentido	<i>Norte-Sur</i>
Hora	Bicicletas
8am-9am	8
9am-10am	105
10am-11am	170
11am-12am*	192
12am-13pm	157
13pm-14pm	66
Total	698

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Total de la Estación: 1134 Bicicletas.

Promedio de Bicicletas por hora: 189 Bicicletas/hora.

* Hora de mayor demanda de usuarios de bicicletas.

FICHA TÉCNICA N°10

Lugar de Recolección: Avenida Cardenal de la Torre y Ajaví.

“Parque Lineal de Solanda”.

Fecha de Recolección: Domingo 11 de abril del 2010

Hora de Conteo: 8:00 am- 14:00 pm

Metodología: Conteo manual en tiempo real de 8:00 am a 14:00 pm
y tabulación de los resultados en Microsoft Excel.

Número de Bicicletas en Sentido Sur-Norte.

Sentido	<i>Sur-Norte</i>
Hora	Bicicletas
8am-9am	61
9am-10am	180
10am-11am	328
11am-12am*	369
12am-13pm	157
13pm-14pm	117
Total	1212

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Número de Bicicletas en Sentido Norte-Sur.

Sentido	<i>Norte-Sur</i>
Hora	Bicicletas
8am-9am	25
9am-10am	133
10am-11am	272
11am-12am*	344
12am-13pm	304
13pm-14pm	142
Total	1220

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Total de la Estación: 2432 Bicicletas.

Promedio de Bicicletas por hora: 405 Bicicletas/hora.

* Hora de mayor demanda de usuarios de bicicletas.

FICHA TÉCNICA N°11

Lugar de Recolección: Tribuna del Sur

Fecha de Recolección: Domingo 11 de abril del 2010

Hora de Conteo: 8:00 am- 14:00 pm

Metodología: Conteo manual en tiempo real de 8:00 am a 14:00 pm
y tabulación de los resultados en Microsoft Excel.

Número de Bicicletas en Sentido Sur-Norte.

Sentido	<i>Sur-Norte</i>
Hora	Bicicletas
8am-9am	94
9am-10am	318
10am-11am*	504
11am-12am	363
12am-13pm	294
13pm-14pm	112
Total	1685

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Número de Bicicletas en Sentido Norte-Sur.

Sentido	<i>Norte-Sur</i>
Hora	Bicicletas
8am-9am	98
9am-10am	252
10am-11am	341
11am-12am	382
12am-13pm*	428
13pm-14pm	151
Total	1652

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Total de la Estación: 3337 Bicicletas.

Promedio de Bicicletas por hora: 556 Bicicletas/hora.

* Hora de mayor demanda de usuarios de bicicletas.

FICHA TÉCNICA N°12

Lugar de Recolección: Avenida Jacinto Collahuazo y Quitus.

”Parque La Magdalena”.

Fecha de Recolección: Domingo 11 de abril del 2010

Hora de Conteo: 8:00 am- 14:00 pm

Metodología: Conteo manual en tiempo real de 8:00 am a 14:00 pm
y tabulación de los resultados en Microsoft Excel.

Número de Bicicletas en Sentido Sur-Norte.

Sentido	<i>Sur-Norte</i>
Hora	Bicicletas
8am-9am	28
9am-10am	67
10am-11am	198
11am-12am*	375
12am-13pm	296
13pm-14pm	127
Total	1091

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Número de Bicicletas en Sentido Norte-Sur.

Sentido	<i>Norte-Sur</i>
Hora	Bicicletas
8am-9am	24
9am-10am	176
10am-11am	269
11am-12am*	388
12am-13pm	370
13pm-14pm	150
Total	1377

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Total de la Estación: 2468 Bicicletas.

Promedio de Bicicletas por hora: 411 Bicicletas/hora.

* Hora de mayor demanda de usuarios de bicicletas.

FICHA TÉCNICA N°13

Lugar de Recolección: Avenida Rumichaca

“ Parque las Cuadras”

Fecha de Recolección: Domingo 25 de abril del 2010

Hora de Conteo: 8:00 am- 14:00 pm

Metodología: Conteo manual en tiempo real de 8:00 am a 14:00 pm
y tabulación de los resultados en Microsoft Excel.

Número de Bicicletas en Sentido Sur-Norte.

Sentido	<i>Sur-Norte</i>
Hora	Bicicletas
8am-9am	41
9am-10am	66
10am-11am	97
11am-12am	107
12am-13pm*	113
13pm-14pm	19
Total	443

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Número de Bicicletas en Sentido Norte-Sur.

Sentido	<i>Norte-Sur</i>
Hora	Bicicletas
8am-9am	28
9am-10am	69
10am-11am*	147
11am-12am	113
12am-13pm	100
13pm-14pm	17
Total	474

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Total de la Estación: 917 Bicicletas.

Promedio de Bicicletas por hora: 153 Bicicletas/hora.

* Hora de mayor demanda de usuarios de bicicletas.

FICHA TÉCNICA N°14

Lugar de Recolección: Avenida Cardenal de la Torre y Ajaví.

“Parque Lineal de Solanda”.

Fecha de Recolección: Domingo 25 de abril del 2010

Hora de Conteo: 8:00 am- 14:00 pm

Metodología: Conteo manual en tiempo real de 8:00 am a 14:00 pm
y tabulación de los resultados en Microsoft Excel.

Número de Bicicletas en Sentido Sur-Norte.

Sentido	<i>Sur-Norte</i>
Hora	Bicicletas
8am-9am	45
9am-10am	189
10am-11am	335
11am-12am*	378
12am-13pm	137
13pm-14pm	117
Total	1201

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Número de Bicicletas en Sentido Norte-Sur.

Sentido	<i>Norte-Sur</i>
Hora	Bicicletas
8am-9am	19
9am-10am	134
10am-11am	211
11am-12am*	356
12am-13pm	289
13pm-14pm	135
Total	1144

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón.

Total de la Estación: 2345 Bicicletas.

Promedio de Bicicletas por hora: 417 Bicicletas/hora.

* Hora de mayor demanda de usuarios de bicicletas.

FICHA TÉCNICA N°15

Lugar de Recolección: Tribuna del Sur

Fecha de Recolección: Domingo 25 de abril del 2010

Hora de Conteo: 8:00 am- 14:00 pm

Metodología: Conteo manual en tiempo real de 8:00 am a 14:00 pm
y tabulación de los resultados en Microsoft Excel.

Número de Bicicletas en Sentido Sur-Norte.

Sentido	<i>Sur-Norte</i>
Hora	Bicicletas
8am-9am	40
9am-10am	260
10am-11am	353
11am-12am*	412
12am-13pm	235
13pm-14pm	162
Total	1462

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Número de Bicicletas en Sentido Norte-Sur.

Sentido	<i>Norte-Sur</i>
Hora	Bicicletas
8am-9am	13
9am-10am	203
10am-11am	257
11am-12am*	272
12am-13pm	244
13pm-14pm	140
Total	1129

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Total de la Estación: 2591 Bicicletas.

Promedio de Bicicletas por hora: 432 Bicicletas/hora.

* Hora de mayor demanda de usuarios de bicicletas.

FICHA TÉCNICA N°16

Lugar de Recolección: Avenida Jacinto Collahuazo y Quitus.

”Parque La Magdalena”.

Fecha de Recolección: Domingo 25 de abril del 2010

Hora de Conteo: 8:00 am- 14:00 pm

Metodología: Conteo manual en tiempo real de 8:00 am a 14:00 pm
y tabulación de los resultados en Microsoft Excel.

Número de Bicicletas en Sentido Sur-Norte.

Sentido	<i>Sur-Norte</i>
Hora	Bicicletas
8am-9am	23
9am-10am	66
10am-11am	201
11am-12am*	356
12am-13pm	256
13pm-14pm	119
Total	1021

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Número de Bicicletas en Sentido Norte-Sur.

Sentido	<i>Norte-Sur</i>
Hora	Bicicletas
8am-9am	28
9am-10am	156
10am-11am	276
11am-12am*	398
12am-13pm	345
13pm-14pm	145
Total	1348

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Total de la Estación: 2369 Bicicletas.

Promedio de Bicicletas por hora: 395 Bicicletas/hora.

* Hora de mayor demanda de usuarios de bicicletas.

2.1.4. Presentación del resultados finales.

Para la presentación de los resultados finales obtenidos a partir de los conteos, se procedió a calcular un promedio entre los valores presentados en cada ficha técnica para los días Domingo 11 de Abril del 2010 y Domingo 25 de Abril del 2010, fechas en las cuales se recopilaban datos, para con ello poder estimar un valor aproximado en cuanto a usuarios de bicicletas se refiere, dentro del ciclopaseo dominical realizado en la ciudad de Quito.

Tabla 2.1-Resultados del conteo de Bicicletas-

Zona	Sector	Total Domingo 11-04-10	Total Domingo 25-04-10	Total Promedio
Norte	Av. 10 de Agosto y Capitán Ramón Borja. "La Kennedy"	2973	2251	2612
	Av. Amazonas y Núñez de Vela. "Centro de Exposiciones Quito"	4940	4772	4856
	Av. Amazonas y Jorge Washington. "Centro Comercial Espiral".	3115	2673	2894
Total Norte		11028	9696	10362
Centro	Plaza de la Independencia	3183	2287	2735
Total Centro		3183	2287	2735
Sur	Avenida Rumichaca "Parque las Cuadras"	1134	917	1026
	Av. Cardenal de la Torre y Ajaví. "Parque Lineal de Solanda".	2432	2345	2389
	Tribuna del Sur.	3337	2591	2964
	Av. Jacinto Collahuazo y Quitus. "Parque La Magdalena".	2468	2369	2419
Total Sur		9371	8222	8797
Total de usuarios de bicicleta en el ciclopaseo de Quito		23582	20205	21894¹²

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

¹² Este es un valor aproximado ya que la demanda de usuarios del ciclopaseo siempre será variable.

2.2. Demanda peatonal en la ruta del ciclopaseo.

Para poder estimar la demanda peatonal existente a lo largo de la ruta del ciclopaseo en la ciudad de Quito, se procedió a dividirla a la misma en tres zonas siendo estas Zona Norte, Zona Centro y Zona Sur para efectos de recolección de información.

Para la Zona Norte se colocaron tres estaciones de conteo las cuales fueron las siguientes:

- Capitán Ramón Borja y Avenida 10 de Agosto. Sector La Kennedy
- Avenida Amazonas y Núñez de Vela.”Centro de Exposiciones Quito”
- Avenida Amazonas y Jorge Washington. “Centro Comercial Espiral”.

En la Zona Centro se colocó una sola estación de conteo a la altura de la Plaza de la Independencia y para la Zona Sur se colocaron cuatro estaciones de conteo las cuales fueron las siguientes:

- Avenida Rumichaca. “ Parque las Cuadras”
- Avenida Cardenal de la Torre y Ajaví. “Parque Lineal de Solanda”.
- Tribuna del Sur.
- Avenida Jacinto Collahuazo y Quitus.”Parque La Magdalena”.

En cada estación de conteo se dispuso de dos personas para que el proceso sea llevado a cabo en tiempo real bajo la modalidad de muestreo manual tanto en sentido Norte- Sur así como en sentido Sur- Norte, el aforo se realizó los días Domingo 11 de Abril y 25 de Abril del 2010 en un período de tiempo total de 6 horas¹³ con intervalos de una hora para con ello poder identificar el horario de mayor demanda de peatones.

¹³Tiempo de duración del ciclopaseo Dominical en horario de 8:00 am-14:00 pm

2.2.1. Conteo Zona Norte.

FICHA TÉCNICA N°17

Lugar de Recolección: Capitán Ramón Borja y Avenida 10 de Agosto.

Sector La Kennedy

Fecha de Recolección: Domingo 11 de abril del 2010

Hora de Conteo: 8:00 am- 14:00 pm

Metodología: Conteo manual en tiempo real de 8:00 am a 14:00 pm
y tabulación de los resultados en Microsoft Excel.

Número de Peatones en Sentido Sur-Norte.

Sentido	<i>Sur-Norte</i>
Hora	Peatones
8am-9am	27
9am-10am	42
10am-11am	59
11am-12am	63
12am-13pm*	84
13pm-14pm	30
Total	305

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Número de Peatones en Sentido Norte-Sur.

Sentido	<i>Norte-Sur</i>
Hora	Peatones
8am-9am	23
9am-10am	44
10am-11am	73
11am-12am*	129
12am-13pm	118
13pm-14pm	25
Total	412

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Total de la Estación: 717 Peatones.

Promedio de Bicicletas por hora: 120 Peatones/hora.

* Hora de mayor demanda peatonal.

FICHA TÉCNICA N°18

Lugar de Recolección: Avenida Amazonas y Núñez de Vela.

”Centro de Exposiciones Quito”

Fecha de Recolección: Domingo 11 de abril del 2010

Hora de Conteo: 8:00 am- 14:00 pm

Metodología: Conteo manual en tiempo real de 8:00 am a 14:00 pm
y tabulación de los resultados en Microsoft Excel.

Número de Peatones en Sentido Sur-Norte.

Sentido	<i>Sur-Norte</i>
Hora	Peatones
8am-9am	6
9am-10am	14
10am-11am	20
11am-12am*	35
12am-13pm	32
13pm-14pm	7
Total	114

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Número de Peatones en Sentido Norte-Sur.

Sentido	<i>Norte-Sur</i>
Hora	Peatones
8am-9am	13
9am-10am	9
10am-11am*	41
11am-12am	34
12am-13pm	25
13pm-14pm	16
Total	138

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Total de la Estación: 252 Peatones.

Promedio de Bicicletas por hora:42 Peatones/hora.

* Hora de mayor demanda peatonal.

FICHA TÉCNICA N°19

Lugar de Recolección: Avenida Amazonas y Jorge Washington.

“Centro Comercial Espiral”.

Fecha de Recolección: Domingo 11 de abril del 2010

Hora de Conteo: 8:00 am- 14:00 pm

Metodología: Conteo manual en tiempo real de 8:00 am a 14:00 pm
y tabulación de los resultados en Microsoft Excel.

Número de Peatones en Sentido Sur-Norte.

Sentido	<i>Sur-Norte</i>
Hora	Peatones
8am-9am	23
9am-10am	42
10am-11am*	100
11am-12am	36
12am-13pm	51
13pm-14pm	22
Total	274

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Número de Peatones en Sentido Norte-Sur.

Sentido	<i>Norte-Sur</i>
Hora	Peatones
8am-9am	21
9am-10am	23
10am-11am*	45
11am-12am	15
12am-13pm	12
13pm-14pm	6
Total	122

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Total de la Estación: 396 Peatones.

Promedio de Bicicletas por hora:66 Peatones/hora.

* Hora de mayor demanda peatonal.

FICHA TÉCNICA N°20

Lugar de Recolección: Capitán Ramón Borja y Avenida 10 de Agosto.

Sector La Kennedy

Fecha de Recolección: Domingo 25 de abril del 2010

Hora de Conteo: 8:00 am- 14:00 pm

Metodología: Conteo manual en tiempo real de 8:00 am a 14:00 pm
y tabulación de los resultados en Microsoft Excel.

Número de Peatones en Sentido Sur-Norte.

Sentido	<i>Sur-Norte</i>
Hora	Peatones
8am-9am	27
9am-10am	33
10am-11am	43
11am-12am*	84
12am-13pm	56
13pm-14pm	35
Total	278

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Número de Peatones en Sentido Norte-Sur.

Sentido	<i>Norte-Sur</i>
Hora	Peatones
8am-9am	37
9am-10am	47
10am-11am	72
11am-12am*	188
12am-13pm	172
13pm-14pm	36
Total	552

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Total de la Estación: 830 Peatones.

Promedio de Bicicletas por hora: 138 Peatones/hora.

* Hora de mayor demanda peatonal.

FICHA TÉCNICA N°21

Lugar de Recolección: Avenida Amazonas y Núñez de Vela.

”Centro de Exposiciones Quito”

Fecha de Recolección: Domingo 25 de abril del 2010

Hora de Conteo: 8:00 am- 14:00 pm

Metodología: Conteo manual en tiempo real de 8:00 am a 14:00 pm
y tabulación de los resultados en Microsoft Excel.

Número de Peatones en Sentido Sur-Norte.

Sentido	<i>Sur-Norte</i>
Hora	Peatones
8am-9am	10
9am-10am	19
10am-11am*	31
11am-12am	26
12am-13pm	27
13pm-14pm	17
Total	130

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Número de Peatones en Sentido Norte-Sur.

Sentido	<i>Norte-Sur</i>
Hora	Peatones
8am-9am	15
9am-10am	19
10am-11am	34
11am-12am*	39
12am-13pm	26
13pm-14pm	21
Total	154

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Total de la Estación: 284 Peatones.

Promedio de Bicicletas por hora: 47 Peatones/hora.

* Hora de mayor demanda peatonal.

FICHA TÉCNICA N°22

Lugar de Recolección: Avenida Amazonas y Jorge Washington.

“Centro Comercial Espiral”.

Fecha de Recolección: Domingo 25 de abril del 2010

Hora de Conteo: 8:00 am- 14:00 pm

Metodología: Conteo manual en tiempo real de 8:00 am a 14:00 pm
y tabulación de los resultados en Microsoft Excel.

Número de Peatones en Sentido Sur-Norte.

Sentido	<i>Sur-Norte</i>
Hora	Peatones
8am-9am	11
9am-10am	16
10am-11am	34
11am-12am*	52
12am-13pm	20
13pm-14pm	28
Total	161

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Número de Peatones en Sentido Norte-Sur.

Sentido	<i>Norte-Sur</i>
Hora	Peatones
8am-9am*	17
9am-10am	12
10am-11am	10
11am-12am	12
12am-13pm	9
13pm-14pm	6
Total	66

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Total de la Estación: 227 Peatones.

Promedio de Bicicletas por hora: 38 Peatones/hora.

* Hora de mayor demanda peatonal.

2.2.2. Conteo Zona Centro.

FICHA TÉCNICA N°23

Lugar de Recolección: Plaza de la Independencia

Fecha de Recolección: Domingo 11 de abril del 2010

Hora de Conteo: 8:00 am- 14:00 pm

Metodología: Conteo manual en tiempo real de 8:00 am a 14:00 pm
y tabulación de los resultados en Microsoft Excel.

Número de Peatones en Sentido Sur-Norte.

Sentido	<i>Sur-Norte</i>
Hora	Peatones
8am-9am	2
9am-10am	10
10am-11am*	20
11am-12am	7
12am-13pm	2
13pm-14pm	2
Total	43

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Número de Peatones en Sentido Norte-Sur.

Sentido	<i>Norte-Sur</i>
Hora	Peatones
8am-9am	1
9am-10am	7
10am-11am*	11
11am-12am	8
12am-13pm	6
13pm-14pm	3
Total	36

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Total de la Estación: 79 Peatones.

Promedio de Bicicletas por hora: 13 Peatones/hora.

* Hora de mayor demanda peatonal.

FICHA TÉCNICA N°24

Lugar de Recolección: Plaza de la Independencia

Fecha de Recolección: Domingo 25 de abril del 2010

Hora de Conteo: 8:00 am- 14:00 pm

Metodología: Conteo manual en tiempo real de 8:00 am a 14:00 pm
y tabulación de los resultados en Microsoft Excel.

Número de Peatones en Sentido Sur-Norte.

Sentido	<i>Sur-Norte</i>
Hora	Peatones
8am-9am	5
9am-10am*	7
10am-11am	4
11am-12am	4
12am-13pm	5
13pm-14pm	0
Total	25

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Número de Peatones en Sentido Norte-Sur.

Sentido	<i>Norte-Sur</i>
Hora	Peatones
8am-9am	2
9am-10am	1
10am-11am	8
11am-12am*	9
12am-13pm	2
13pm-14pm	0
Total	22

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Total de la Estación: 47 Peatones.

Promedio de Bicicletas por hora: 8 Peatones/hora.

* Hora de mayor demanda peatonal.

2.2.3. Censo Zona Sur.

FICHA TÉCNICA N°25

Lugar de Recolección: Avenida Rumichaca

“ Parque las Cuadras”

Fecha de Recolección: Domingo 11 de abril del 2010

Hora de Censo: 8:00 am- 14:00 pm

Metodología: Censo manual en tiempo real de 8:00 am a 14:00 pm
y tabulación de los resultados en Microsoft Excel.

Número de Peatones en Sentido Sur-Norte.

Sentido	<i>Sur-Norte</i>
Hora	Peatones
8am-9am	5
9am-10am*	13
10am-11am	5
11am-12am	12
12am-13pm	10
13pm-14pm	3
Total	48

Fuente: Censo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Número de Peatones en Sentido Norte-Sur.

Sentido	<i>Norte-Sur</i>
Hora	Peatones
8am-9am	3
9am-10am	24
10am-11am*	40
11am-12am	34
12am-13pm	12
13pm-14pm	6
Total	119

Fuente: Censo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Total de la Estación: 167 Peatones.

Promedio de Bicicletas por hora: 28 Peatones/hora.

* Hora de mayor demanda peatonal.

FICHA TÉCNICA N°26

Lugar de Recolección: Avenida Cardenal de la Torre y Ajaví.

“Parque Lineal de Solanda”.

Fecha de Recolección: Domingo 11 de abril del 2010

Hora de Conteo: 8:00 am- 14:00 pm

Metodología: Conteo manual en tiempo real de 8:00 am a 14:00 pm
y tabulación de los resultados en Microsoft Excel.

Número de Peatones en Sentido Sur-Norte.

Sentido	<i>Sur-Norte</i>
Hora	Peatones
8am-9am	3
9am-10am	3
10am-11am	13
11am-12am*	43
12am-13pm	5
13pm-14pm	3
Total	70

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Número de Peatones en Sentido Norte-Sur.

Sentido	<i>Norte-Sur</i>
Hora	Peatones
8am-9am	0
9am-10am	2
10am-11am	10
11am-12am*	26
12am-13pm	20
13pm-14pm	4
Total	62

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Total de la Estación: 132 Peatones.

Promedio de Bicicletas por hora: 22 Peatones/hora.

* Hora de mayor demanda peatonal.

FICHA TÉCNICA N°27

Lugar de Recolección: Tribuna del Sur

Fecha de Recolección: Domingo 11 de abril del 2010

Hora de Conteo: 8:00 am- 14:00 pm

Metodología: Conteo manual en tiempo real de 8:00 am a 14:00 pm
y tabulación de los resultados en Microsoft Excel.

Número de Peatones en Sentido Sur-Norte.

Sentido	<i>Sur-Norte</i>
Hora	Peatones
8am-9am	35
9am-10am*	74
10am-11am	43
11am-12am	40
12am-13pm	49
13pm-14pm	22
Total	263

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Número de Peatones en Sentido Norte-Sur.

Sentido	<i>Norte-Sur</i>
Hora	Peatones
8am-9am	46
9am-10am*	78
10am-11am	61
11am-12am	76
12am-13pm	33
13pm-14pm	1
Total	295

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Total de la Estación: 558 Peatones.

Promedio de Bicicletas por hora: 93 Peatones/hora.

* Hora de mayor demanda peatonal.

FICHA TÉCNICA N°28

Lugar de Recolección: Avenida Jacinto Collahuazo y Quitus.

”Parque La Magdalena”.

Fecha de Recolección: Domingo 11 de abril del 2010

Hora de Conteo: 8:00 am- 14:00 pm

Metodología: Conteo manual en tiempo real de 8:00 am a 14:00 pm
y tabulación de los resultados en Microsoft Excel.

Número de Peatones en Sentido Sur-Norte.

Sentido	<i>Sur-Norte</i>
Hora	Peatones
8am-9am	14
9am-10am*	15
10am-11am	4
11am-12am	13
12am-13pm	10
13pm-14pm	13
Total	69

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Número de Peatones en Sentido Norte-Sur.

Sentido	<i>Norte-Sur</i>
Hora	Peatones
8am-9am	12
9am-10am	16
10am-11am*	32
11am-12am	19
12am-13pm	7
13pm-14pm	2
Total	88

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Total de la Estación: 157 Peatones.

Promedio de Bicicletas por hora: 26 Peatones/hora.

* Hora de mayor demanda peatonal.

FICHA TÉCNICA N°29

Lugar de Recolección: Avenida Rumichaca

“ Parque las Cuadras”

Fecha de Recolección: Domingo 25 de abril del 2010

Hora de Conteo: 8:00 am- 14:00 pm

Metodología: Conteo manual en tiempo real de 8:00 am a 14:00 pm
y tabulación de los resultados en Microsoft Excel.

Número de Peatones en Sentido Sur-Norte.

Sentido	<i>Sur-Norte</i>
Hora	Peatones
8am-9am*	8
9am-10am	0
10am-11am	5
11am-12am	4
12am-13pm	4
13pm-14pm	2
Total	23

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Número de Peatones en Sentido Norte-Sur.

Sentido	<i>Norte-Sur</i>
Hora	Peatones
8am-9am	6
9am-10am	0
10am-11am	0
11am-12am	0
12am-13pm*	8
13pm-14pm	5
Total	19

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Total de la Estación: 42 Peatones.

Promedio de Bicicletas por hora: 7 Peatones/hora.

* Hora de mayor demanda peatonal.

FICHA TÉCNICA N°30

Lugar de Recolección: Avenida Cardenal de la Torre y Ajaví.

“Parque Lineal de Solanda”.

Fecha de Recolección: Domingo 25 de abril del 2010

Hora de Conteo: 8:00 am- 14:00 pm

Metodología: Conteo manual en tiempo real de 8:00 am a 14:00 pm y tabulación de los resultados en Microsoft Excel.

Número de Peatones en Sentido Sur-Norte.

Sentido	<i>Sur-Norte</i>
Hora	Peatones
8am-9am	4
9am-10am	3
10am-11am	13
11am-12am*	34
12am-13pm	5
13pm-14pm	3
Total	62

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Número de Peatones en Sentido Norte-Sur.

Sentido	<i>Norte-Sur</i>
Hora	Peatones
8am-9am	2
9am-10am	2
10am-11am	15
11am-12am*	28
12am-13pm	23
13pm-14pm	3
Total	73

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Total de la Estación: 135 Peatones.

Promedio de Bicicletas por hora: 23 Peatones/hora.

* Hora de mayor demanda peatonal.

FICHA TÉCNICA N°31

Lugar de Recolección: Tribuna del Sur

Fecha de Recolección: Domingo 25 de abril del 2010

Hora de Conteo: 8:00 am- 14:00 pm

Metodología: Conteo manual en tiempo real de 8:00 am a 14:00 pm
y tabulación de los resultados en Microsoft Excel.

Número de Peatones en Sentido Sur-Norte.

Sentido	<i>Sur-Norte</i>
Hora	Peatones
8am-9am	1
9am-10am	5
10am-11am	28
11am-12am*	30
12am-13pm	18
13pm-14pm	15
Total	97

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Número de Peatones en Sentido Norte-Sur.

Sentido	<i>Norte-Sur</i>
Hora	Peatones
8am-9am	2
9am-10am*	43
10am-11am	24
11am-12am	34
12am-13pm	38
13pm-14pm	5
Total	146

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Total de la Estación: 243 Peatones.

Promedio de Bicicletas por hora: 41 Peatones/hora.

* Hora de mayor demanda peatonal.

FICHA TÉCNICA N°32

Lugar de Recolección: Avenida Jacinto Collahuazo y Quitus.

”Parque La Magdalena”.

Fecha de Recolección: Domingo 25 de abril del 2010

Hora de Conteo: 8:00 am- 14:00 pm

Metodología: Conteo manual en tiempo real de 8:00 am a 14:00 pm
y tabulación de los resultados en Microsoft Excel.

Número de Peatones en Sentido Sur-Norte.

Sentido	<i>Sur-Norte</i>
Hora	Peatones
8am-9am	12
9am-10am	15
10am-11am	3
11am-12am*	16
12am-13pm	6
13pm-14pm	6
Total	58

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Número de Peatones en Sentido Norte-Sur.

Sentido	<i>Norte-Sur</i>
Hora	Peatones
8am-9am	11
9am-10am	14
10am-11am*	23
11am-12am	8
12am-13pm	4
13pm-14pm	2
Total	62

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Total de la Estación: 120 Peatones.

Promedio de Bicicletas por hora: 20 Peatones/hora.

* Hora de mayor demanda peatonal.

2.2.4. Presentación de resultados finales.

Para la presentación de los resultados finales obtenidos a partir de los conteos, se procedió a calcular un promedio entre los valores presentados en cada ficha técnica para los días Domingo 11 de Abril del 2010 y Domingo 25 de Abril del 2010, fechas en las cuales se recopilieron datos, para con ello poder estimar un valor aproximado en cuanto a demanda peatonal se refiere, dentro del ciclopaseo dominical realizado en la ciudad de Quito.

Tabla 2.2-Resultados del conteo Peatonal-

<i>Zona</i>	<i>Sector</i>	Total Domingo 11-04-10	Total Domingo 25-04-10	Total Promedio
<i>Norte</i>	Av. 10 de Agosto y Capitán Ramón Borja. "La Kennedy"	717	830	774
	Av. Amazonas y Núñez de Vela. "Centro de Exposiciones Quito"	252	284	268
	Av. Amazonas y Jorge Washington. "Centro Comercial Espiral".	396	227	312
Total Norte		1365	1341	1353
<i>Centro</i>	Plaza de la Independencia	79	47	63
Total Centro		79	47	63
<i>Sur</i>	Avenida Rumichaca "Parque las Cuadras"	167	42	105
	Av. Cardenal de la Torre y Ajaví. "Parque Lineal de Solanda".	132	135	134
	Tribuna del Sur.	558	243	401
	Av. Jacinto Collahuazo y Quitus. "Parque La Magdalena".	157	120	139
Total Sur		1014	540	777
Total de peatones en el ciclopaseo de Quito		2458	1928	2193¹⁴

Fuente: Conteo de Bicicletas y Peatones
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

¹⁴ Este es un valor aproximado ya que la demanda de usuarios del ciclopaseo siempre será variable.

2.3. Percepción del usuario

Al analizar la percepción del usuario, podremos identificar la influencia de varios factores como son las expectativas, motivaciones, familiaridad, experiencia, entre otros; así como también impresiones de las personas acerca de la actividad con la que interactúan de manera directa y dinámica, como lo es el ciclopaseo dominical de la ciudad de Quito.

2.3.1. Percepción del usuario del ciclopaseo

Para realizar el análisis de la percepción del usuario del ciclopaseo se realizaron encuestas a manera de entrevista bajo una serie de preguntas las cuales representaron una interacción cara a cara entre dos o más personas¹⁵, estas fueron dirigidas tanto a usuarios de bicicletas como a peatones para lo cual se utilizó la técnica de muestreo aleatorio simple.

*Muestreo Aleatorio Simple*¹⁶: Es un procedimiento de selección mediante el cual se toman o se seleccionan elementos poblacionales utilizando un procedimiento completamente aleatorio del cual resulta que cada uno de los elementos de la población tiene igual probabilidad de selección. Para el muestreo aleatorio simple las unidades de la población tienen que ser elementos.

2.3.2. Diseño del cuestionario

El cuestionario es el listado de preguntas escritas que se entrega a los sujetos, a fin de recopilar datos y obtener información específica; entre sus principales objetivos tenemos:

- Traducir la información necesaria en un conjunto de preguntas específicas.
- Motivar al encuestado a comprometerse en la entrevista.
- Minimizar el error de las respuestas¹⁷.

Para llevar a cabo la investigación de la percepción del usuario del ciclopaseo se utilizará las siguientes escalas de medición y tipos de preguntas:

Preguntas sin estructura, que consisten en preguntas abiertas donde los encuestados responden en sus propias palabras.

¹⁵ Héctor Luis Ávila Baray. Introducción a la Metodología de la Investigación. <http://www.eumed.net/libros/2006c/203/2e.htm>. Acceso (21-05-2010)

¹⁶ Patricio Galárraga, Mauricio Yáñez. "Estadística Aplicada" Apuntes Varios

¹⁷ NARESH, Malhotra., "Investigación de Mercados", Cuarta edición, 2004.

Preguntas de opción múltiple, donde el investigador proporciona una opción de respuestas y se pide a los encuestados que seleccionen una o más de las alternativas dadas.

Preguntas dicotómicas, preguntas estructuradas donde el encuestado solo tiene dos alternativas de respuesta como si o no.

2.3.3. Cálculo del tamaño de la muestra

Para el cálculo del tamaño de la muestra se tomarán los resultados del conteo realizado los días 11 de abril del 2010 y 25 de abril del 2010 tanto para usuarios de bicicletas como para peatones según sea el caso.

Fórmula.

$$n = \frac{pq}{\left(\frac{e}{z}\right)^2 + \frac{pq}{N}}$$

Donde:

z = Coeficiente de Confianza o valor crítico.

z para un Nivel de Confianza (NC) del 95%= 1,96

e = Error admisible (5%)

p = probabilidad de ocurrencia (90%)= 0,9

q = probabilidad de no ocurrencia (10%)= 0,1

N =Población

n = muestra aleatoria simple.

n_1 = muestra aleatoria simple para usuarios de bicicleta.

n_2 = muestra aleatoria simple para peatones.

$$n_1 = \frac{pq}{\left(\frac{e}{z}\right)^2 + \frac{pq}{N}}$$

$$n_1 = \frac{0.9*0.1}{\left(\frac{0.05}{1.96}\right)^2 + \frac{0.9*0.1}{21894}}$$

$$n_1 = \frac{0.09}{0.00065}$$

$$n_1 = 139$$

$$n_2 = \frac{pq}{\left(\frac{e}{z}\right)^2 + \frac{pq}{N}}$$

$$n_2 = \frac{0.9*0.1}{\left(\frac{0.05}{1.96}\right)^2 + \frac{0.9*0.1}{2193}}$$

$$n_2 = \frac{0.09}{0.00069}$$

$$n_2 = 130$$

2.3.4. Modelo de la encuesta.

El diseño final de la encuesta consta de 12 preguntas para usuarios de bicicletas y 9 preguntas para peatones para de este modo obtener información relevante acerca de la percepción de los usuarios del ciclopaseo dominical de la ciudad de Quito (**Anexos 2 y 3**).



Foto 2.3-Encuesta a peatones en el ciclopaseo-



Foto 2.4-Encuesta a usuarios de bicicleta en el ciclopaseo -

2.4. Encuesta a usuarios de bicicleta

Para poder estimar la percepción de los usuarios de bicicletas existentes a lo largo de la ruta del ciclopaseo en la ciudad de Quito, se procedió a dividirla a la misma en tres zonas siendo estas Zona Norte, Zona Centro y Zona Sur para efectos de recolección de información.

Para la Zona Norte se colocaron tres estaciones para realizar encuestas las cuales fueron las siguientes:

- Capitán Ramón Borja y Avenida 10 de Agosto. Sector La Kennedy
- Avenida Amazonas y Núñez de Vela.”Centro de Exposiciones Quito”
- Avenida Amazonas y Jorge Washington. “Centro Comercial Espiral”.
-

En la Zona Centro se colocó una sola estación a la altura de la Plaza de la Independencia y para la Zona Sur se colocaron cuatro estaciones para realizar encuestas las cuales fueron las siguientes:

- Avenida Rumichaca. “ Parque las Cuadras”
- Avenida Cardenal de la Torre y Ajaví. “Parque Lineal de Solanda”.
- Tribuna del Sur.
- Avenida Jacinto Collahuazo y Quitus.”Parque La Magdalena”.

En cada estación se dispuso de dos personas para que el proceso de formulación de preguntas sea llevado a cabo, la encuesta se realizó los días Domingo 21 de Marzo del 2010 y 28 de Marzo del 2010 en un período de tiempo total de 6 horas¹⁸.

Para evitar obtener resultados muy dispersos en los lugares de origen y destino de la ruta del ciclopaseo, se procedió a dividir a la ciudad en subsectores, para así obtener tabulaciones sin tanta incertidumbre.

En la zona norte los subsectores se dividen de la siguiente manera:

- N1.- Comprendido desde la Av. Del Maestro hacia el norte de Quito
- N2.- Comprendido entre la Av. Del Maestro y la Av. Naciones Unidas
- N3.- Comprendido entre la Av. Naciones Unidas y Av. Patria

En la zona centro es tomada como un solo subsector, con la denominación C1

En la zona sur, los subsectores se dividen de la siguiente manera:

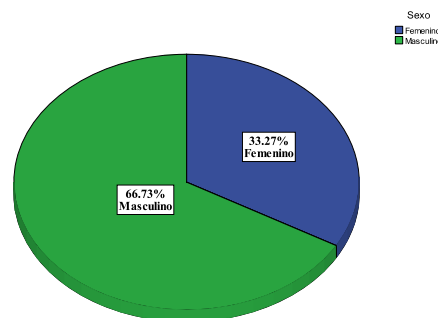
- S1.- Comprendido desde el sector de Quitumbe hacia el sur de Quito
- S2.- Comprendido entre el sector de Quitumbe y Solanda
- S3.- Comprendido entre el sector de Solanda y la Av. Rodrigo de Chávez

2.4.1. Presentación de resultados zona norte

Los resultados que se obtuvieron de las encuestas son los siguientes:

Sexo

Gráfico N° 11: Sexo



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

¹⁸Tiempo de duración del ciclopaseo Dominical en horario de 8:00 am-14:00 pm

Tabla N° 44: Sexo

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	172	33.27
Masculino	345	66.73

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

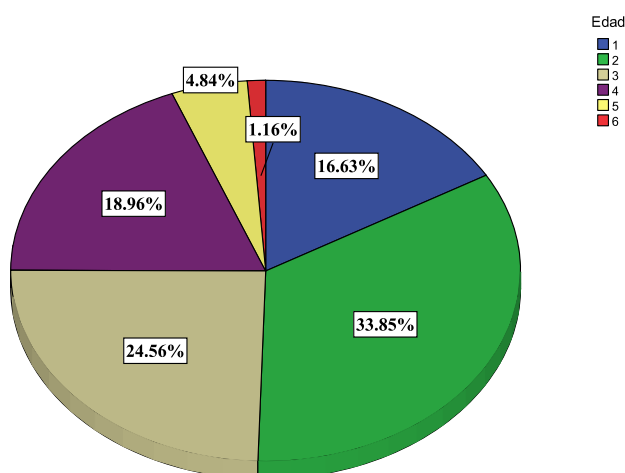
Con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas, se puede observar que la mayoría de ciclistas asistentes al ciclopaseo son de género masculino con un 66.73% del total de encuestas mientras que la diferencia son del género femenino con un 33.27%. La encuesta fue realizada a 517 ciclistas a lo largo de la ruta norte del ciclopaseo

Edad.

Para poder estimar la edad en años de los ciclistas se trabajó con 6 rangos, dispuestos de la siguiente manera:

1. 10 – 17
2. 18 – 28
3. 29 – 39
4. 40 – 50
5. 51-60
6. 61 en adelante

Gráfico N° 12: Asistente por edad



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 45: Asistente por Edad

Rango	Frecuencia	Porcentaje
1	86	16.63
2	175	33.85
3	127	24.56
4	98	18.96
5	25	4.84
6	6	1.2

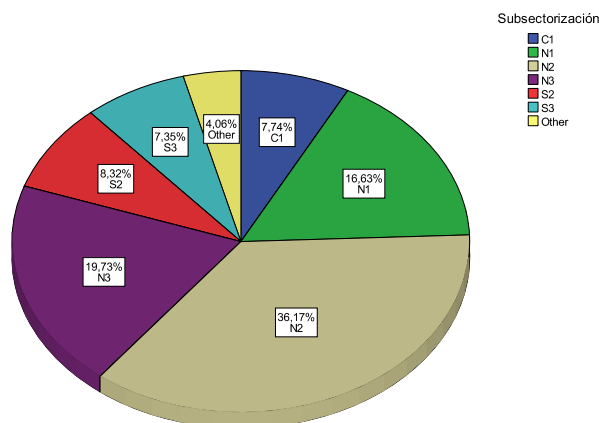
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos en las encuestas se puede determinar que la edad predominante de ciclistas que hace uso del ciclopaseo en la zona norte se encuentra entre los 18 a 28 años con un 33.85% seguida por un 24.56% de ciclistas cuyas edades fluctúan entre los 29 a 29 años.

Primera Pregunta.

¿En qué sector vive?

Gráfico N° 13: ¿En qué sector vive?



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 46: ¿En qué sector vive?

Subsector	Frecuencia	Porcentaje
C1	40	7.74
N1	86	16.63
N2	187	36.17
N3	102	19.73
S2	43	8.32
S3	38	7.35
Otros	21	4.06

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

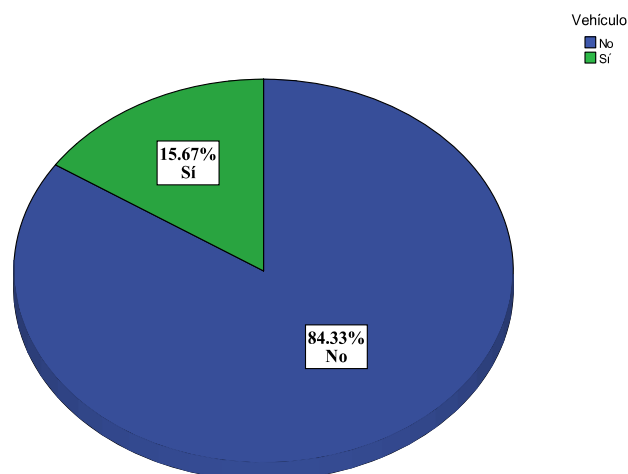
Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que el subsector N2 es el lugar donde la mayor cantidad de peatones que asiste al ciclopaseo reside en la ciudad con 59.35%.

El valor de 3.25 % que representa a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores a 4%

Segunda Pregunta

¿Usa su vehículo para llegar al ciclopaseo?

Gráfico N° 14: Uso de Vehículo



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 47: Uso de Vehículo

Si / No	Frecuencia	Porcentaje
No	436	84.33
Sí	81	15.67

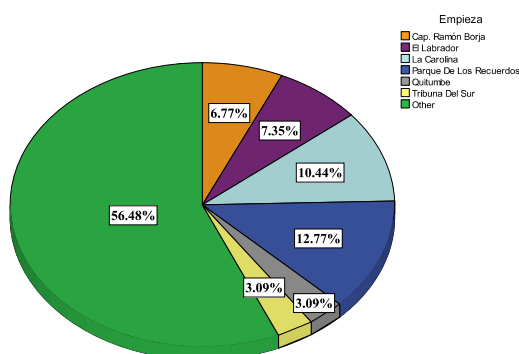
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos, se observa que el 84.33% de ciclistas encuestados no llegan en vehículo a la ruta del ciclopaseo mientras que el 15.67% restante si lo hace.

Tercera Pregunta

¿Dónde empieza su recorrido en la ruta del ciclopaseo?

Gráfico N° 15: Sector de Inicio



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 48: Sector de Inicio

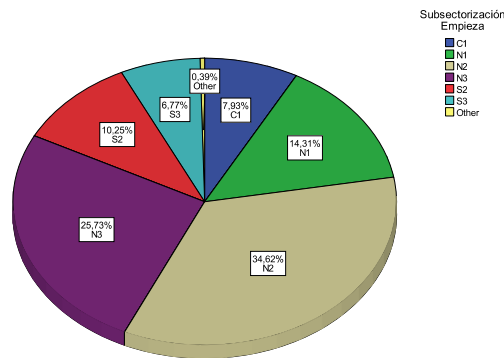
Sector	Frecuencia	Porcentaje
Cap. Ramón Borja	40	16.26
El Labrador	10	4.07
La Carolina	13	5.28
Parque De Los Recuerdos	16	6.50
Quitumbe	28	11.38
Tribuna Del Sur	15	6.10

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que la calle Cap. Ramón Borja es el lugar donde la mayoría de ciclistas usuarios del ciclopaseo empiezan su recorrido en la ruta norte del ciclopaseo, seguido por Quitumbe, con un 11.38%

El 56.48% que representa a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores a 3%

Gráfico N° 16: Sector de Inicio (Subzonificado)



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 49: Sector de Inicio (Subzonificado)

Subsector	Frecuencia	Porcentaje
C1	41	7.93
N1	74	14.31
N2	179	34.62
N3	133	25.73
S2	53	10.25
S3	35	6.77
Otros	2	0.39

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

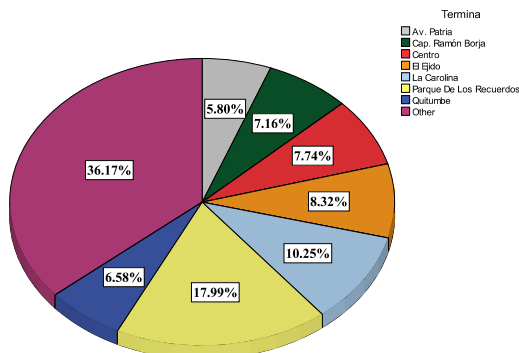
Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que el subsector N2 es el lugar donde la mayor cantidad de ciclistas empieza su recorrido en la ruta del ciclopaseo con un 34.62%.

El valor de 0.39% que representa a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores a 5%

Cuarta Pregunta

¿Hasta dónde llega en la ruta del ciclopaseo?

Gráfico N° 17: Sector donde termina



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 50: Sector donde Termina

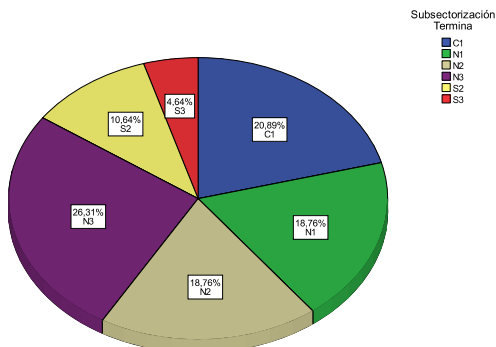
Sector	Frecuencia	Porcentaje
Av. Patria	30	5.80
Cap. Ramón Borja	37	7.16
Centro	40	7.74
El Ejido	43	8.32
La Carolina	53	10.25
Parque De Los Recuerdos	93	17.99
Quitumbe	34	6.58

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que el lugar donde la mayoría ciclistas termina su recorrido es El Parque de los Recuerdos, con un 17.99% de ciclistas encuestados, seguido por la Carolina con un 10.25%

El 36.17 % que representa a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores a 4%

Gráfico N° 18: Sector donde termina (Subzonificado)



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 51: Sector donde termina (Subzonificado)

Subsector	Frecuencia	Porcentaje
C1	108	20.89
N1	97	18.76
N2	97	18.76
N3	136	26.31
S2	55	10.64
S3	24	4.64

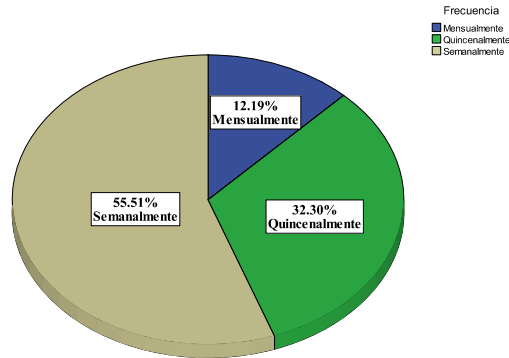
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que el subsector N3 es el lugar donde la mayor cantidad de ciclistas termina su recorrido en la ruta del ciclopaseo con un 26.31%. Seguido por el subsector C1, que corresponde al Centro Histórico, con un valor de 20.89%.

Quinta Pregunta

¿Con qué frecuencia acude al ciclopaseo?

Gráfico N° 19: Frecuencia de Asistencia



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 52: Frecuencia de Asistencia

	Frecuencia	Porcentaje
Mensualmente	63	12.19
Quincenalmente	167	32.30
Semanalmente	287	55.51

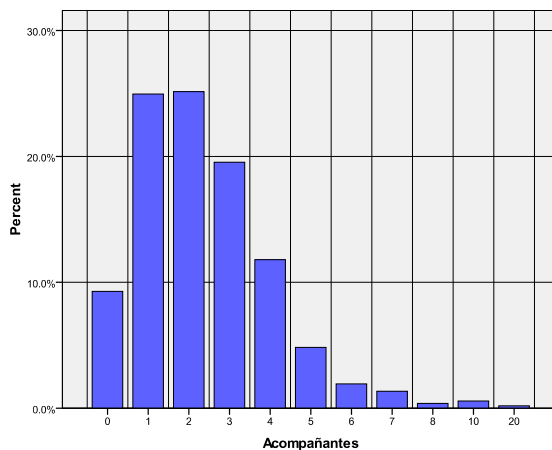
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que el mayor porcentaje corresponde a la asistencia semanal al ciclopaseo por parte de ciclistas con un 55.51% del total de encuestas realizadas.

Sexta Pregunta

¿Con cuántas personas asiste al ciclopaseo?

Gráfico N° 20: Asistentes



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 53: Asistentes

# de personas	Frecuencia	Porcentaje
0	48	9.3
1	129	25.0
2	130	25.1
3	101	19.5
4	61	11.8
5	25	4.8
6	10	1.9
7	7	1.4
8	2	0.4
10	3	0.6
20	1	0.2

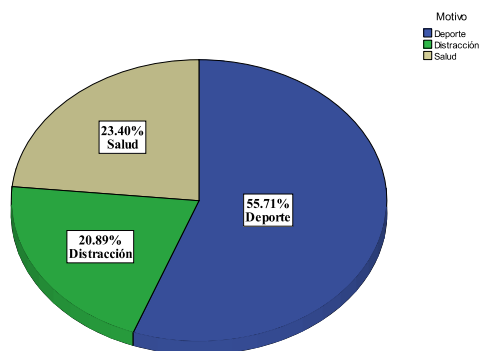
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que la mayoría de ciclistas acuden al ciclopaseo acompañados de 2 personas con un 25.1% del total de encuestas realizadas. Seguido por un 25% de ciclistas que acuden acompañados por 1 persona.

Séptima Pregunta

¿Por qué motivo asiste usted al ciclopaseo?

Gráfico N° 21: Motivo



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 54: Motivo

Motivo	Frecuencia	Porcentaje
Deporte	288	55.71
Distracción	108	20.89
Salud	121	23.40

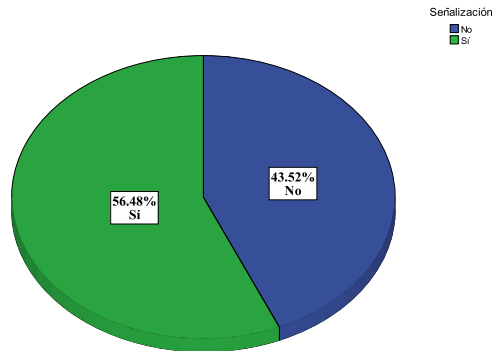
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que la razón mayoritaria de asistencia de los ciclistas es por deporte, con un 55.71% del total de ciclistas encuestados en la zona norte.

Octava Pregunta

¿Cree usted que existe la señalización suficiente a lo largo de la ruta del ciclopaseo?

Gráfico N° 22: Señalización



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 55: Señalización

Si / No	Frecuencia	Porcentaje
No	225	43.52
Sí	292	56.48

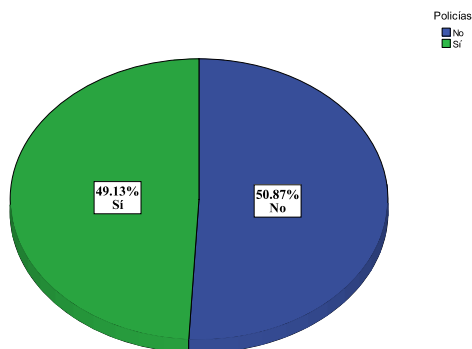
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que la percepción del ciclista es que la ruta sí tiene la señalización la señalización adecuada con un 56.48% del total de encuestas realizadas.

Novena Pregunta

¿Cree que existe la cantidad adecuada de policías controlando el tránsito en la ruta del ciclopaseo?

Gráfico N° 23: Policías



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 56: Policías

Si / No	Frecuencia	Porcentaje
No	263	50.87
Sí	254	49.13

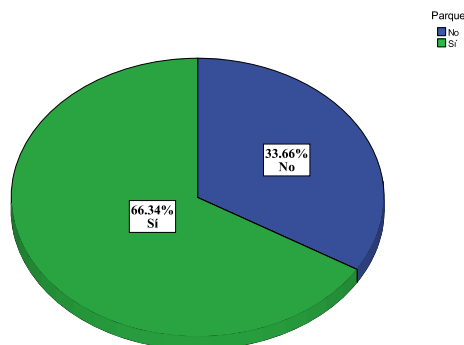
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que la percepción del ciclista es que la ruta no cuenta con la cantidad suficiente de policías controlando el tránsito con un 50.87% del total de encuestas realizadas. Mientras que el restante 49.13% considera que si hay la cantidad suficiente de policías.

Décima Pregunta

En caso de no haber ciclopaseo, ¿acudiría con su bicicleta al parque más cercano a su casa?

Gráfico N° 24: Parque más cercano



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

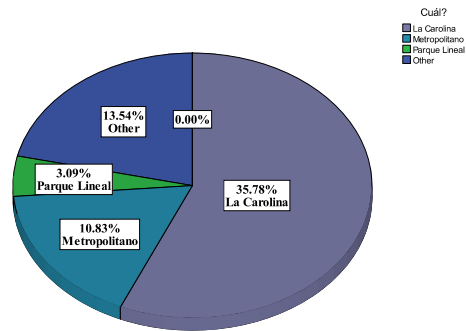
Tabla N° 57: Parque más cercano

Si / No	Frecuencia	Porcentaje
No	174	33.66
Sí	343	66.64

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que la mayoría de ciclistas usuarios del ciclopaseo si acudirían al parque más cercano a su casa con un 66.64% de las encuestas realizadas, mientras el restante 33.66% no usaría un parque si no existiese la ruta del ciclopaseo dominical.

Gráfico N° 25: ¿A cuál parque asistiría?



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 58: ¿A cuál parque asistiría?

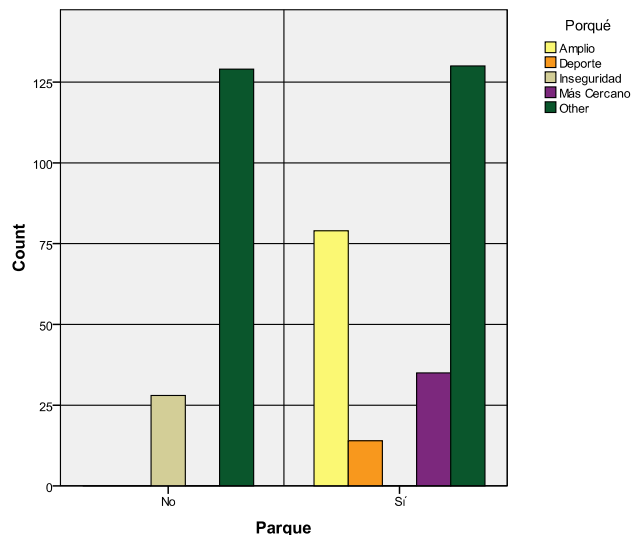
Parque	Frecuencia	Porcentaje
La Carolina	185	35.78
Metropolitano	56	10.83
Parque Lineal	16	3.09

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que el parque con mayor preferencia por los ciclistas en la zona norte es el parque La Carolina, con 35.78% de aceptación de los encuestados. Seguido por el parque Metropolitano con una aceptación del 10.83%.

El 13.54% que representa a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores a 2%

Gráfico N° 26: Razones por las que asistiría o no al parque más cercano



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 59: Razones por las que asistiría o no al parque más cercano

Si / No	Frecuencia	Motivo
No	26	Inseguridad
Sí	76	Amplio
	30	Más Cercano

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

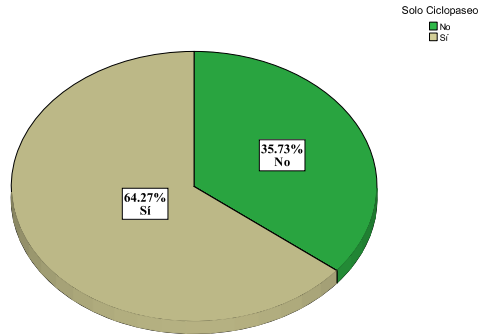
Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que la principal razón para que los ciclistas no acudan a un parque es la inseguridad, con 26 respuestas. Mientras que la preferencia que tienen los ciclistas para acudir a un parque es la amplitud del mismo, con 30 respuestas.

La cantidad que representa a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores a 2%

Décimo Primera Pregunta

¿Utiliza su bicicleta solo en el ciclopaseo? En caso de utilizar en días fuera del ciclopaseo, especificar la frecuencia de uso

Gráfico N° 27: ¿Utiliza su bicicleta solo en días de ciclopaseo?



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

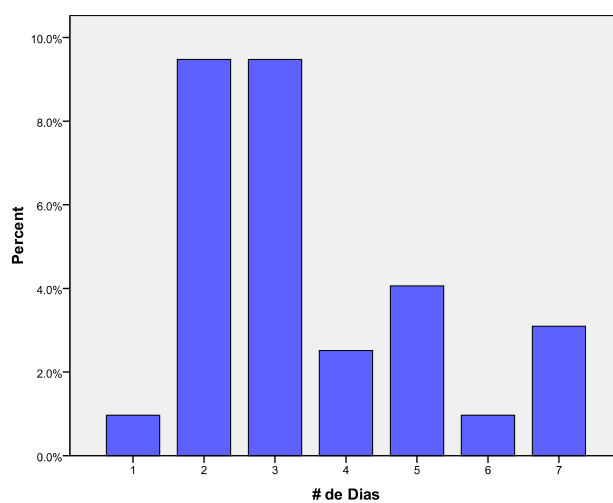
Tabla N° 60: ¿Utiliza su bicicleta solo en días de ciclopaseo?

Si / No	Frecuencia	Porcentaje
No	184	35.6
Sí	331	64.0

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que la mayoría de ciclistas utilizan su bicicleta solo en días de ciclopaseo con un 64.0% del total de encuestas realizadas. Mientras que un 35.6% utilizan su bicicleta en días fuera del ciclopaseo.

Gráfico N° 28: Días de uso de bicicleta



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 61: Días de uso de bicicleta

# de días	Frecuencia	Porcentaje
1	5	1.0
2	49	9.5
3	49	9.5
4	13	2.5
5	21	4.1
6	5	1.0
7	16	3.1

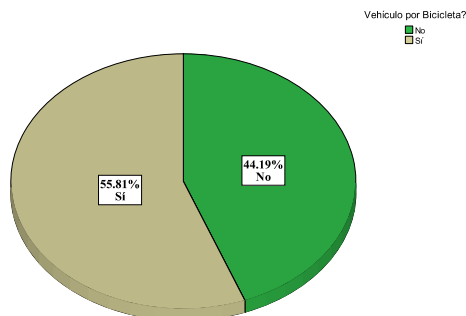
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que la mayoría de ciclistas utilizan su bicicleta 2 y 3 días a la semana, con un 9.5% del total de encuestas realizadas.

Décimo Segunda Pregunta

¿Cambiaría su sistema de movilización cotidiano (automóvil o bus) por la bicicleta?

Gráfico N° 29: Vehículo por Bicicleta



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

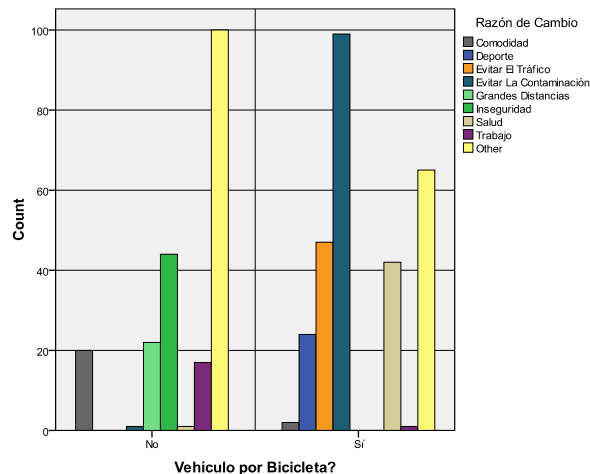
Tabla N° 62: Vehículo por Bicicleta

Si / No	Frecuencia	Porcentaje
No	228	44.19
Sí	288	55.81

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que la mayoría de ciclistas si cambiaría su sistema de movilización tradicional por la bicicleta, con un 55.81% del total de encuestas realizadas, mientras que el restante 44.19% de encuestados no cambiarían su transporte cotidiano por la bicicleta.

Gráfico N° 30: Motivos por los que cambiaría o no su sistema tradicional de movilización por la bicicleta



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 63: Motivos por los que cambiaría o no su sistema tradicional de movilización por la bicicleta

Si / No	Porcentaje	Motivo
No	8.5	Inseguridad
	4.3	Grandes Distancias
Sí	19.3	Evitar la Contaminación
	9.1	Evitar el Tráfico

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que la principal razón para que los ciclistas opten por cambiar su sistema tradicional de movilización por la bicicleta es para evitar la contaminación con un 8.5% del total de encuestas realizadas y para evitar el tráfico con un 4.3%.

Los peatones usuarios del ciclopaseo que no cambiarían su sistema cotidiano de transporte por la bicicleta manifestaron que no lo harían por inseguridad con un 8.5% y por las grandes distancias a recorrer con un 9.1%

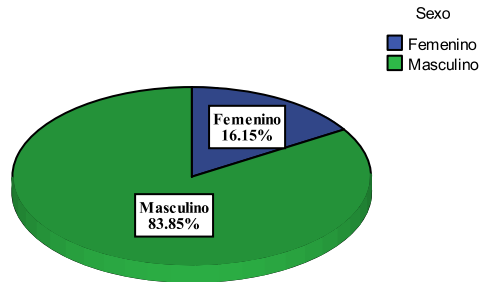
La cantidad que representa a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores a 2%.

2.4.2. Presentación de resultados zona centro.

Los resultados que se obtuvieron de las encuestas son los siguientes:

Sexo.

Gráfico N° 31: Sexo



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 64: Sexo

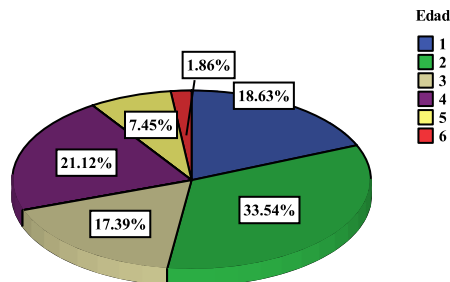
	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Femenino	16,1	16,1	16,1
Masculino	83,9	83,9	100,0
Total	100,0	100,0	

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

De un total del 100% de encuestados, se determinó que tanto hombres como mujeres acuden al ciclopaseo haciendo uso de su bicicleta presentando una demanda mayor por parte del género masculino.

Edad.

Gráfico N° 32: Asistente por edad



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 65: Asistente por edad

	Edades	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1	10 a 17	18,6	18,6	18,6
2	18 a 28	33,5	33,5	52,2
3	29 a 39	17,4	17,4	69,6
4	40 a 50	21,1	21,1	90,7
5	51 a 60	7,5	7,5	98,1
6	61 en adelante	1,9	1,9	100,0
Total		100,0	100,0	

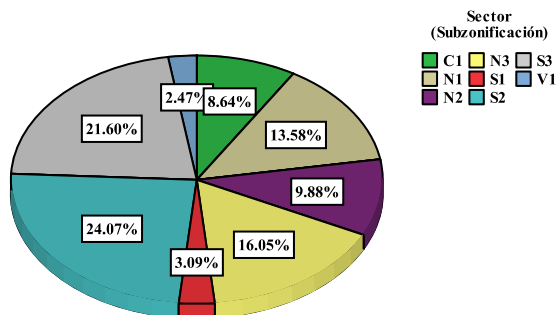
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

La tabla N°61, nos indica que del total de las personas encuestadas en el Centro de Quito, la mayor parte de usuarios de bicicleta corresponde a personas comprendidas entre los 18 a 28 años de edad.

Primera Pregunta.

¿En qué sector vive?

Gráfico N° 33: ¿En qué sector vive?



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 66: ¿En qué sector vive?

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En Blanco	0,6	0,6	0,6
C1	8,6	8,6	9,3
N1	13,6	13,6	22,8
N2	9,9	9,9	32,7
N3	16,0	16,0	48,8
S1	3,1	3,1	51,9
S2	24,1	24,1	75,9
S3	21,6	21,6	97,5
V1	2,5	2,5	100,0
Total	100,0	100,0	

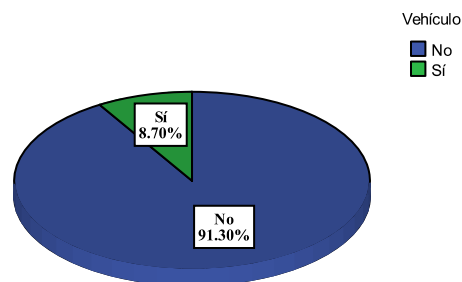
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% de encuestados se puede observar que la mayoría de usuarios que fueron encuestados en la zona centro, es decir el 24,1% vive en la zona sur de la ciudad de Quito cuyos sectores de origen están comprendidos entre Quitumbe y Solanda (S2).

Segunda Pregunta.

¿Usa su vehículo para llegar al ciclopaseo?

Gráfico N° 34: Uso de Vehículo



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 67: Uso de Vehículo

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No	91,3	91,3	91,3
Sí	8,7	8,7	100,0
Total	100,0	100,0	

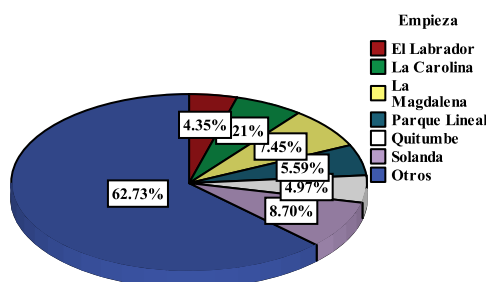
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% de encuestados se puede observar que la mayoría de usuarios que fueron encuestados en la zona Centro, es decir el 91,3%, no hacen uso de su vehículo para trasladarse hasta el ciclopaseo, lo que significa que prácticamente todos los usuarios del ciclopaseo parten desde su vivienda en bicicleta.

Tercera Pregunta.

¿Dónde empieza su recorrido en la ruta del ciclopaseo?

Gráfico N° 35: Sector de Inicio



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 68: Sector de Inicio

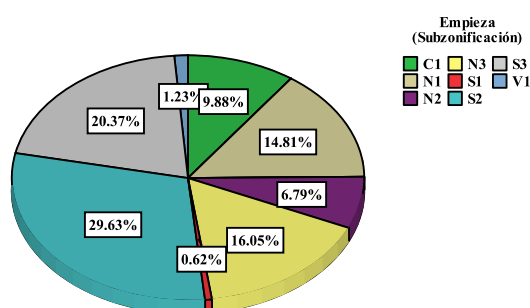
	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
El Labrador	4,3	4,3	29,8
La Carolina	6,2	6,2	39,8
La Magdalena	7,5	7,5	52,2
Parque Lineal	5,6	5,6	65,2
Quitumbe	5,0	5,0	78,9
Solanda	8,7	8,7	94,4
Otros	62,73		100,0
Total	100,0	100,0	

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% de encuestados se puede observar que la mayoría de usuarios es decir el 8,7 % , inician su recorrido en la ruta del ciclopaseo en el sector de Solanda, lo cual significa que una vez más se comprueba que el número de personas que provienen del sur de la ciudad hasta el centro es relativamente bajo.

El 62,73% que corresponde a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores a 4%.

Gráfico N° 36: Sector de Inicio (Subzonificado)



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 69: Sector de Inicio (Subzonificado)

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	0,6	0,6	0,6
C1	9,9	9,9	10,5
N1	14,8	14,8	25,3
N2	6,8	6,8	32,1
N3	16,0	16,0	48,1
S1	,6	,6	48,8
S2	29,6	29,6	78,4
S3	20,4	20,4	98,8
V1	1,2	1,2	100,0
Total	100,0	100,0	

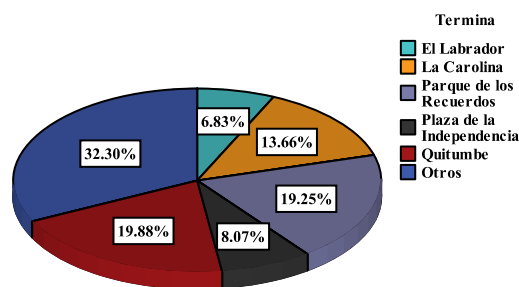
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% de encuestados se puede observar que la mayoría de usuarios que fueron encuestados en la zona centro, es decir el 29,6% tiene como punto de partida del ciclopaseo la zona sur de la ciudad de Quito en sectores comprendidos entre Quitumbe y Solanda (S2).

Cuarta Pregunta.

¿Hasta dónde llega en la ruta del ciclopaseo?

Gráfico N° 37: Sector donde termina



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 70: Sector donde termina

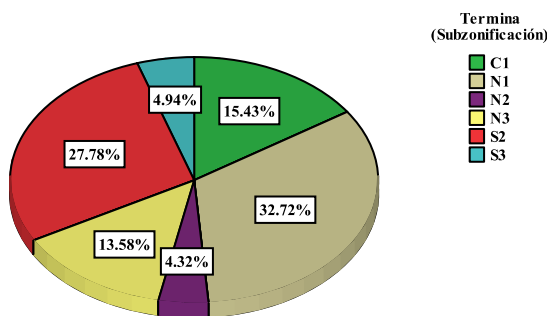
	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
El Labrador	6,8	6,8	15,5
La Carolina	13,7	13,7	32,3
Parque de los Recuerdos	19,3	19,3	60,2
Plaza de la Independencia	8,1	8,1	70,2
Quitumbe	19,9	19,9	92,5
Otros	32,30		100,0
Total	100,0	100,0	

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% de encuestados se puede observar que la mayoría de usuarios es decir el 19,9 % , finaliza su recorrido en la ruta del ciclopaseo en el sector de Quitumbe, lo que significa que un número considerable de personas finaliza la ruta del ciclopaseo.

El 32,30% que corresponde a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores a 4%.

Gráfico N° 38: Sector donde termina (Subzonificado)



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 71: Sector donde termina (Subzonificado)

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	1,2	1,2	1,2
C1	15,4	15,4	16,7
N1	32,7	32,7	49,4
N2	4,3	4,3	53,7
N3	13,6	13,6	67,3
S2	27,8	27,8	95,1
S3	4,9	4,9	100,0
Total	100,0	100,0	

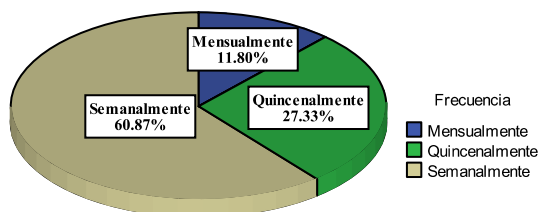
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% de encuestados se puede observar que la mayoría de usuarios que fueron encuestados en la zona centro, es decir el 32,7% tiene como punto de llegada del ciclopaseo el extremo norte de la ciudad de Quito en sectores que van desde la Avenida del Maestro en adelante en sentido Norte (N1).

Quinta Pregunta.

¿Con qué frecuencia acude al ciclopaseo?

Gráfico N° 39: Frecuencia de Asistencia



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 72: Frecuencia de Asistencia

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Mensualmente	11,8	11,8	11,8
Quincenalmente	27,3	27,3	39,1
Semanalmente	60,9	60,9	100,0
Total	100,0	100,0	

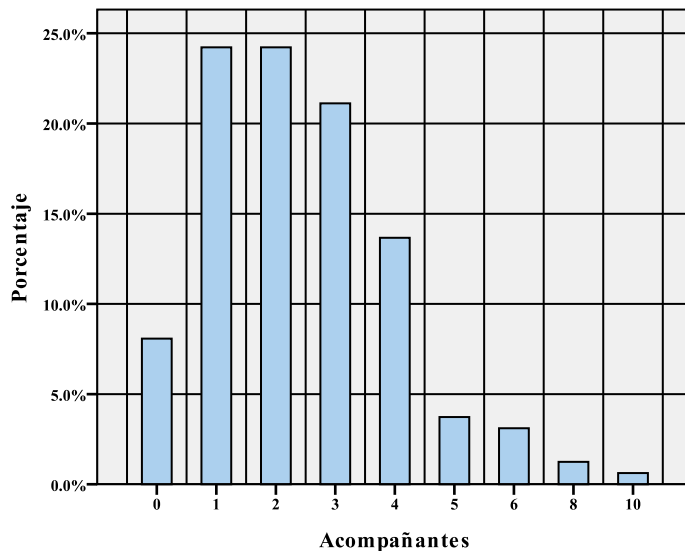
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% de encuestados se puede observar que una gran mayoría de usuarios es decir el 60,9 % , acuden todos los Domingos al ciclopaseo, lo que significaría que en la actualidad el ciclopaseo goza de gran aceptación por parte de la ciudadanía.

Sexta Pregunta.

¿Con cuántas personas asiste al ciclopaseo?

Gráfico N° 40: Asistentes



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 73: Asistentes

N° de Acompañantes	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
0= (Solo/a)	8,1	8,1	8,1
1	24,2	24,2	32,3
2	24,2	24,2	56,5
3	21,1	21,1	77,6
4	13,7	13,7	91,3
5	3,7	3,7	95,0
6	3,1	3,1	98,1
8	1,2	1,2	99,4
10	0,6	0,6	100,0
Total	100,0	100,0	

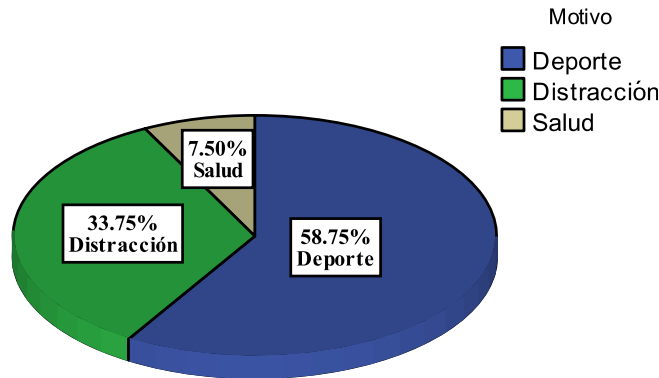
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

De los resultados obtenidos el 24,2% lo que representa a la mayoría, acuden al ciclopaseo en compañía ya sea de una o dos personas, lo que significa que son muy pocos los usuarios que acuden solos a realizar esta actividad.

Séptima Pregunta.

¿Por qué motivo asiste usted al ciclopaseo?

Gráfico N° 41: Motivo



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 74: Motivo

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Deporte	58,4	58,4	58,4
Distracción	33,5	33,5	91,9
Salud	7,5	7,5	99,4
Transporte	0,6	0,6	100,0
Total	100,0	100,0	

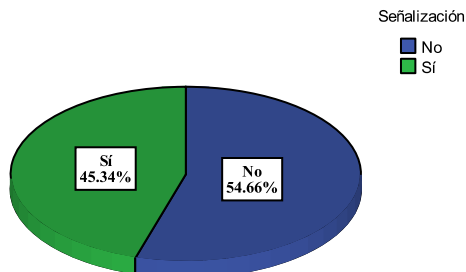
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

De los usuarios encuestados se identificó que el 58,4%, acude al ciclopaseo por deporte, lo cual significa que los días domingos las personas consideran al ciclopaseo como un medio alternativo para hacer deporte.

Octava Pregunta.

¿Cree usted que existe la señalización suficiente a lo largo de la ruta del ciclopaseo?

Gráfico N° 42: Señalización



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 75: Señalización

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No	54,7	54,7	54,7
Sí	45,3	45,3	100,0
Total	100,0	100,0	

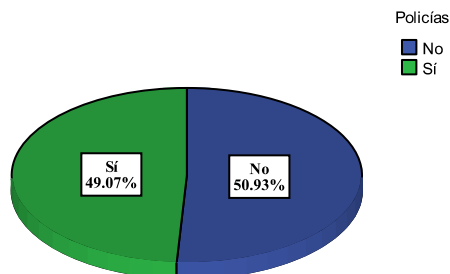
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

De los usuarios encuestados, el 54,7% concuerdan que no existe señalización suficiente a lo largo de la ruta, lo que significa que pese a los años dentro de los cuales se ha venido realizando esta actividad, aún se evidencia falencias en cuanto normas de señalización para un adecuado flujo de bicicletas que acuden al ciclopaseo.

Novena Pregunta.

¿Cree que existe la cantidad adecuada de policías controlando el tránsito en la ruta del ciclopaseo?

Gráfico N° 43: Policías



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 76: Policías

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No	50,9	50,9	50,9
Sí	49,1	49,1	100,0
Total	100,0	100,0	

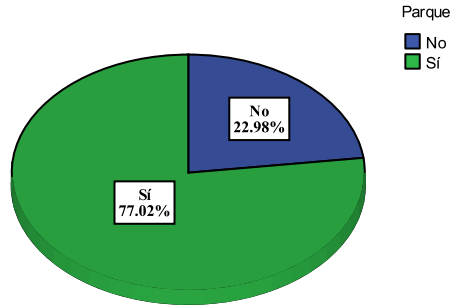
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

De las personas encuestadas, el 50,9% , considera que no existe una adecuada cantidad de personal por parte de la Policía que brinde la seguridad necesaria para la interacción entre vehículos y bicicletas, lo cual significa que mientras exista esta falta de colaboración por parte de la institución policial, la ruta destinada para el ciclopaseo se podría considerar como insegura.

Décima Pregunta.

En caso de no haber el ciclopaseo, ¿acudiría con su bicicleta al parque más cercano a su casa?

Gráfico N° 44: Parque más cercano



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

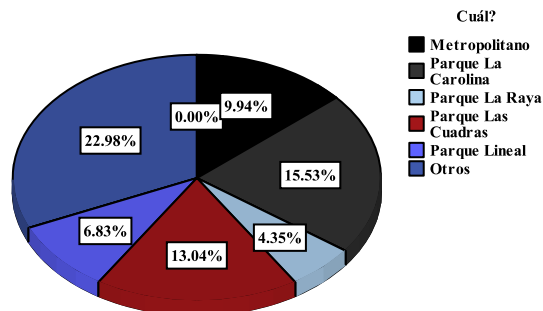
Tabla N°77: Parque más cercano

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No	23,0	23,0	23,0
Sí	77,0	77,0	100,0
Total	100,0	100,0	

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

De los resultados obtenidos el 77% lo que representa a la mayoría, acudirían a un parque en caso de no existir el ciclopaseo, lo que significa que las personas estarían dispuestas a adaptarse a la infraestructura que la ciudad les brinda.

Gráfico N° 45: ¿A cuál parque asistiría?



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 78: ¿A cuál parque asistiría?

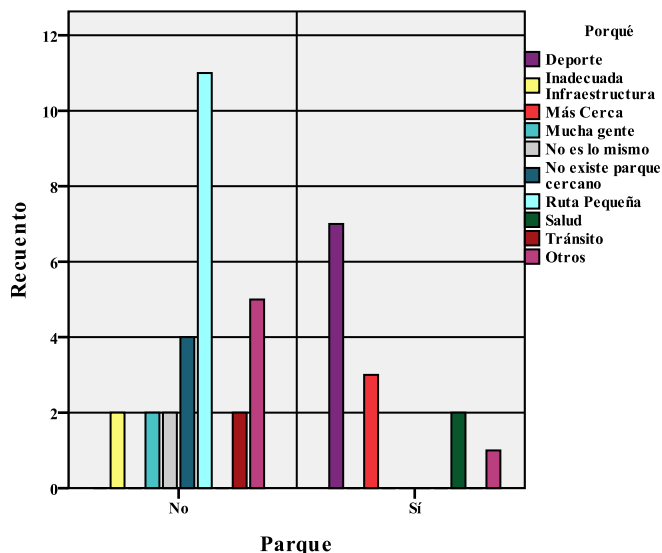
	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En Blanco	27,3	27,3	27,3
Metropolitano	9,9	9,9	51,6
Parque La Carolina	15,5	15,5	70,2
Parque La Raya	4,3	4,3	74,5
Parque Las Cuadras	13,0	13,0	87,6
Parque Lineal	6,8	6,8	94,4
Otros	22,98		100,0
Total	100,0	100,0	

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% de encuestados se puede observar que la mayoría de usuarios es decir el 15,5 %, escogerían como opción al parque Metropolitano en caso de no existir ciclopaseo, lo que significa que este parque presenta una adecuada infraestructura para hacer uso de la bicicleta.

El 22,98% que corresponde a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores a 4%.

Gráfico N° 46: Razones por las que asistiría o no al parque más cercano



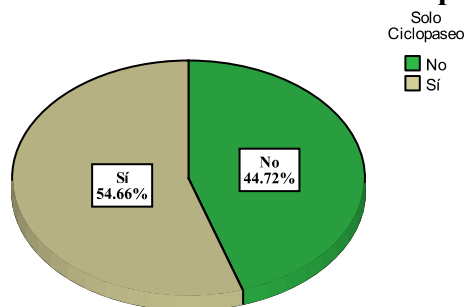
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

De las encuestas realizadas, se obtuvo que entre las personas que no acudirían al parque más cercano aproximadamente 11 personas no lo harían porque consideran que la cicloruta existente dentro de los parque es corta, mientras que las personas que si acudirían al parque más cercano que son aproximadamente 7 manifestaron que lo harían por deporte, lo que significa que los usuarios de bicicletas no dejarían de ir a los parques pese a que alguno de ellos presente ciclorutas pequeñas como lo manifiestan.

Décimo Primera Pregunta.

¿Utiliza su bicicleta solo en el ciclopaseo? En caso de utilizar en días fuera del ciclopaseo, especificar la frecuencia de uso

Gráfico N° 47: ¿Utiliza su bicicleta solo en días de ciclopaseo?



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

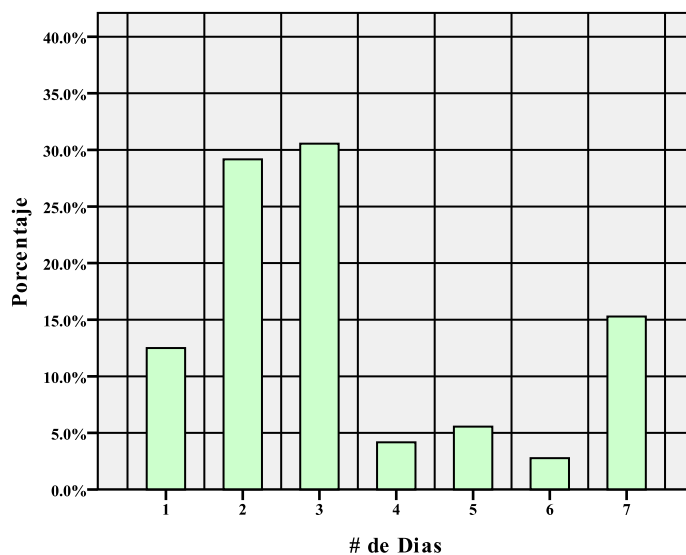
Tabla N° 79: ¿Utiliza su bicicleta solo en el ciclopaseo?

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En Blanco	0,6	0,6	0,6
No	44,7	44,7	45,3
Sí	54,7	54,7	100,0
Total	100,0	100,0	

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% de encuestados se puede observar que la mayoría de usuarios es decir el 54,7 %, utilizan la bicicleta solo en el ciclopaseo, lo que significa que no existe mayor demanda de la bicicleta dentro de las actividades cotidianas de las personas.

Gráfico N° 48: Días de uso de bicicleta



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

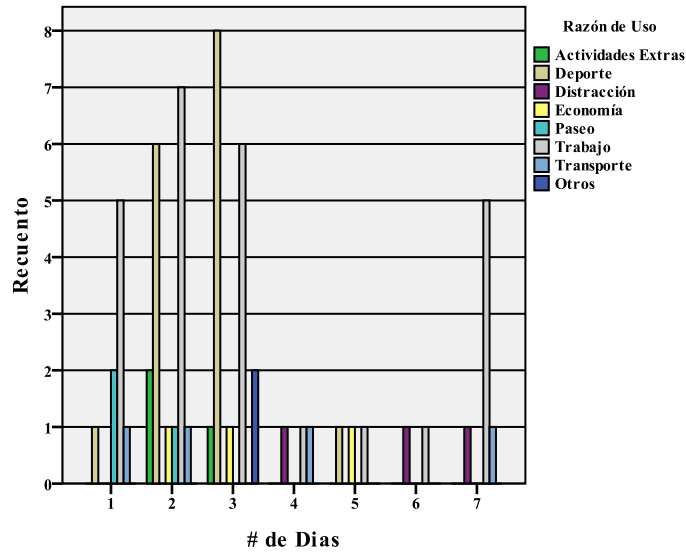
Tabla N° 80: Días de uso de bicicleta

		Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	5,6	12,5	12,5
	2	13,0	29,2	41,7
	3	13,7	30,6	72,2
	4	1,9	4,2	76,4
	5	2,5	5,6	81,9
	6	1,2	2,8	84,7
	7	6,8	15,3	100,0
	Total	44,7	100,0	
Perdidos	Sistema	55,3		
Total		100,0		

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% de encuestados se puede observar que solamente el 13,7% utilizan la bicicleta con un máximo de tres días a la semana sin tomar en cuenta el día de ciclopaseo, lo que significa que pese a ello no existe mayor demanda de la bicicleta dentro de las actividades cotidianas de las personas.

Gráfico N° 49: Número de días vs Actividades.



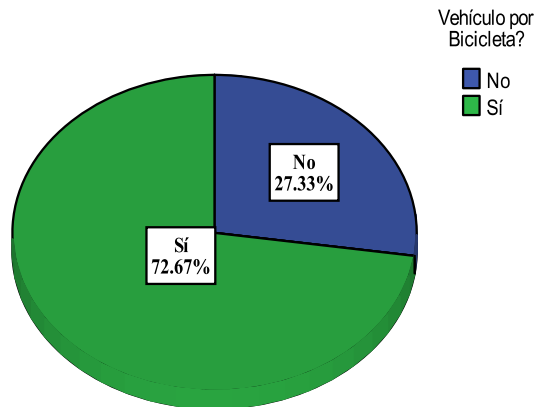
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

De las personas encuestadas se puede observar que solamente 8 personas utilizan la bicicleta con un máximo de tres días a la semana para realizar deporte, lo que significa que pese a ello no existe mayor demanda de la bicicleta dentro de las actividades cotidianas de las personas.

Décimo Segunda Pregunta.

¿Cambiaría su sistema de movilización cotidiano (automóvil o bus) por la bicicleta?

Gráfico N°50: Vehículo por Bicicleta



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

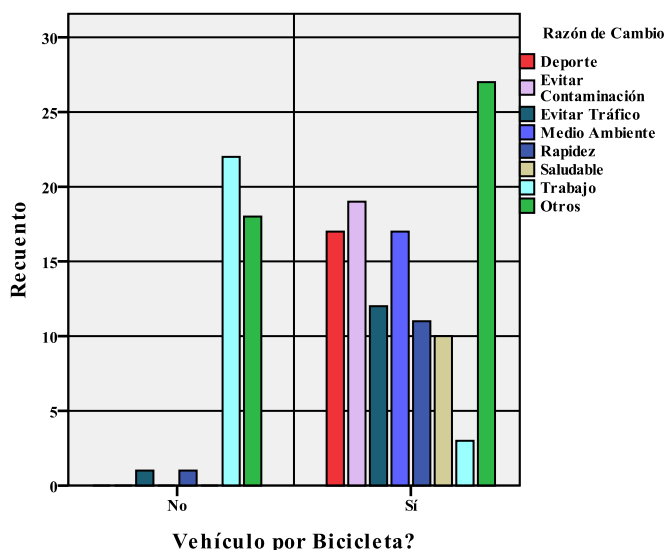
Tabla N° 81: Vehículo por Bicicleta

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No	27,3	27,3	27,3
Sí	72,7	72,7	100,0
Total	100,0	100,0	

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% de encuestados, se puede observar que la mayoría de usuarios es decir el 72,7% estarían dispuestos a cambiar su sistema de movilización cotidiano por la bicicleta, lo que significa que las personas podrían considerar a la bicicleta como un medio alternativo de movilidad dentro de la ciudad de Quito.

Gráfico N° 51: Motivos por los que cambiaría o no su sistema tradicional de movilización por la bicicleta



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

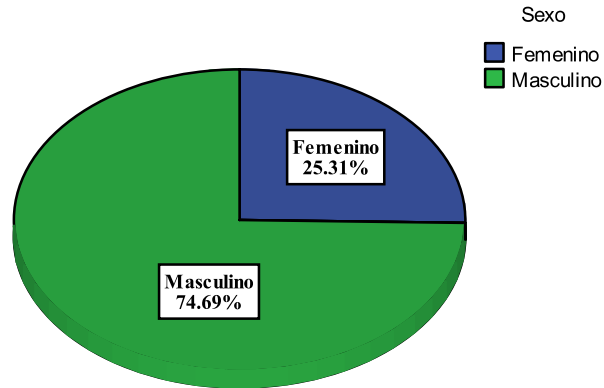
Del total de personas encuestadas se puede observar que aproximadamente 23 personas no cambiarían su sistema de movilización cotidiano por razones de trabajo, pero también existen 19 personas del total, las cuales si dejarían de utilizar sus vehículo o bus por evitar la contaminación, lo que significa que los usuarios de vehículos privados o particulares podrían estar interesados en otras alternativas de movilidad que no afecten en forma directa en su trabajo, porque de seguro también estarán a favor de evitar la contaminación.

2.4.3. Presentación de resultados zona sur

Los resultados que se obtuvieron de las encuestas son los siguientes:

Sexo.

Gráfico N° 52: Sexo



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 82: Sexo

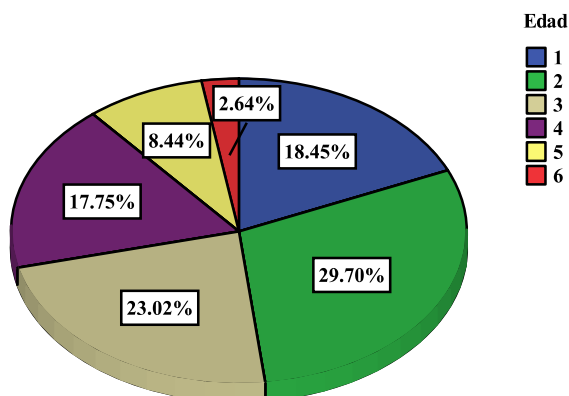
	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Femenino	25,3	25,3	25,3
Masculino	74,7	74,7	100,0
Total	100,0	100,0	

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

De un total del 100% de encuestados, se determinó que tanto hombres como mujeres acuden al ciclopaseo haciendo uso de su bicicleta presentando una demanda mayor por parte del género masculino.

Edad.

Gráfico N° 53: Asistente por edad



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 83: Asistente por edad

	Edades	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1	10 a 17	18,5	18,5	18,5
2	18 a 28	29,7	29,7	48,2
3	29 a 39	23,0	23,0	71,2
4	40 a 50	17,8	17,8	88,9
5	51 a 60	8,4	8,4	97,4
6	61 en adelante	2,6	2,6	100,0
Total		100,0	100,0	

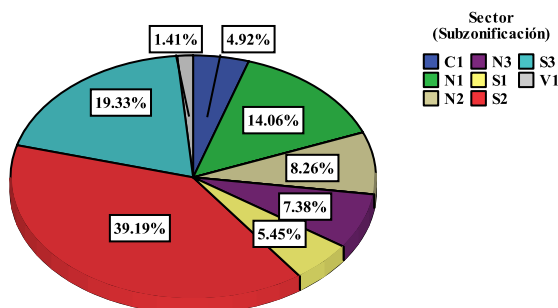
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

La tabla N° 77, nos indica que del total de las personas encuestadas en el Centro de Quito, la mayor parte de usuarios de bicicleta corresponde a personas comprendidas entre los 18 a 28 años de edad.

Primera Pregunta.

¿En qué sector vive?

Gráfico N° 54: ¿En qué sector vive?



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 84: ¿En qué sector vive?

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
C1	4,9	4,9	4,9
N1	14,1	14,1	19,0
N2	8,3	8,3	27,2
N3	7,4	7,4	34,6
S1	5,4	5,4	40,1
S2	39,2	39,2	79,3
S3	19,3	19,3	98,6
V1	1,4	1,4	100,0
Total	100,0	100,0	

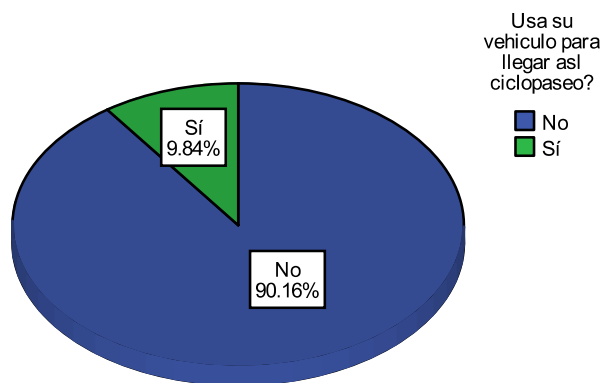
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% de encuestados se puede observar que la mayoría de usuarios que fueron encuestados en la zona sur, es decir el 39,2% viven en esta zona en sectores comprendidos entre Quitumbe y Solanda (S2).

Segunda Pregunta.

¿Usa su vehículo para llegar al ciclopaseo?

Gráfico N° 55: Uso de Vehículo



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 85: Uso de Vehículo

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No	90,2	90,2	90,2
Sí	9,8	9,8	100,0
Total	100,0	100,0	

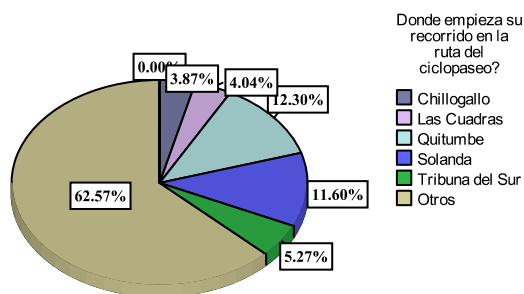
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% de encuestados se puede observar que la mayoría de usuarios que fueron encuestados en la zona Centro, es decir el 90,2 %, no hacen uso de su vehículo para trasladarse hasta el ciclopaseo, lo que significa que prácticamente todos los usuarios del ciclopaseo parten desde su vivienda en bicicleta.

Tercera Pregunta.

¿Dónde empieza su recorrido en la ruta del ciclopaseo?

Gráfico N° 56: Sector de Inicio



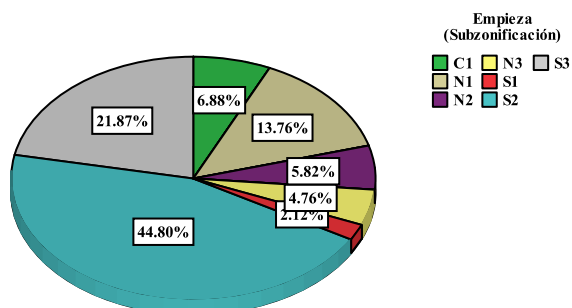
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 86: Sector de Inicio

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En Blanco	0,4	0,4	0,4
Chillogallo	3,9	3,9	13,9
Las Cuadras	4,0	4,0	49,2
Quitumbe	12,3	12,3	76,6
Solanda	11,6	11,6	92,4
Tribuna del Sur	5,3	5,3	98,4
			100,0
Total	100,0	100,0	

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Gráfico N° 57: Sector de Inicio (Subzonificado)



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 87: Sector de Inicio (Subzonificado)

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	0,4	0,4	0,4
C1	6,9	6,9	7,2
N1	13,7	13,7	20,9
N2	5,8	5,8	26,7
N3	4,7	4,7	31,5
S1	2,1	2,1	33,6
S2	44,6	44,6	78,2
S3	21,8	21,8	100,0
Total	100,0	100,0	

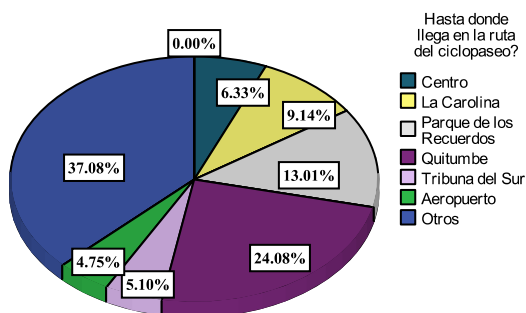
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
 Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% de encuestados se puede observar que la mayoría de usuarios que fueron encuestados en la zona sur, es decir el 44,6% tiene como punto de partida del ciclopaseo sectores que están comprendidos entre Quitumbe y Solanda (S2).

Cuarta Pregunta.

¿Hasta dónde llega en la ruta del ciclopaseo?

Gráfico N° 58: Sector donde Termina



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
 Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 88: Sector donde Termina

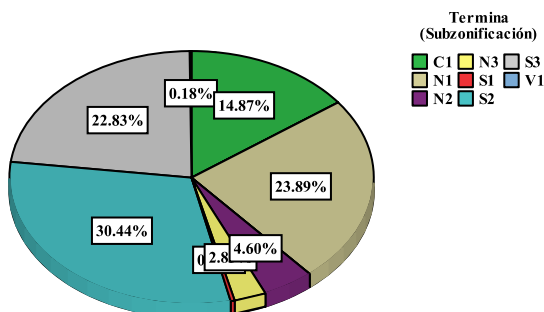
	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En blanco	0,5	0,5	0,5
Centro	6,3	6,3	14,6
La Carolina	9,1	9,1	37,1
Parque de los Recuerdos	13,0	13,0	62,9
Quitumbe	24,1	24,1	91,4
Tribuna del Sur	5,1	5,1	99,6
Aeropuerto	4,7	4,7	100,0
Total	100,0	100,0	

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
 Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% de encuestados se puede observar que la mayoría de usuarios es decir el 24,1 %, finaliza su recorrido en la ruta del ciclopaseo en el sector de Quitumbe, lo que significa que un número considerable de personas finaliza la ruta del ciclopaseo pero no provienen de la zona Sur. En cuanto a las personas que parten desde la zona Sur el 13% finaliza la ruta del ciclopaseo.

El 37,30% que corresponde a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores a 4%.

Gráfico N° 59: Sector donde Termina (Subzonificado)



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
 Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 89: Sector donde Termina (Subzonificado)

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	0,7	0,7	0,7
C1	14,8	14,8	15,5
N1	23,7	23,7	39,2
N2	4,6	4,6	43,8
N3	2,8	2,8	46,6
S1	0,4	0,4	46,9
S2	30,2	30,2	77,2
S3	22,7	22,7	99,8
V1	0,2	0,2	100,0
Total	100,0	100,0	

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo

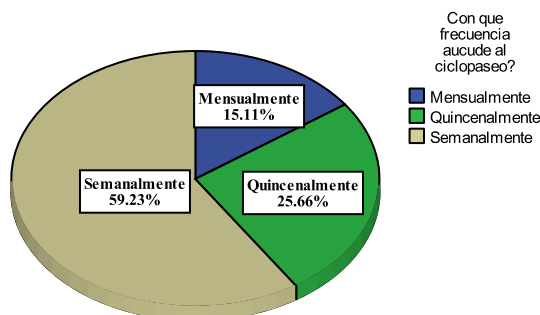
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% de encuestados se puede observar que la mayoría de usuarios que fueron encuestados en la zona sur, es decir el 30,2% tiene como punto de llegada del ciclopaseo sectores que están comprendidos entre Quitumbe y Solanda (S2), lo que significa que las personas que están dentro de este grupo provienen de la zona norte o centro de la ciudad o en su defecto, como usuarios de bicicleta, su recorrido no va más allá del punto establecido como final de la zona sur que es la intersección de la Av. Rodrigo de Chávez con la 5 de Junio.

Quinta Pregunta.

¿Con qué frecuencia acude al ciclopaseo?

Gráfico N° 60: Frecuencia de Asistencia



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo

Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 90: Frecuencia de Asistencia

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Mensualmente	15,1	15,1	15,1
Quincenalmente	25,7	25,7	40,8
Semanalmente	59,2	59,2	100,0
Total	100,0	100,0	

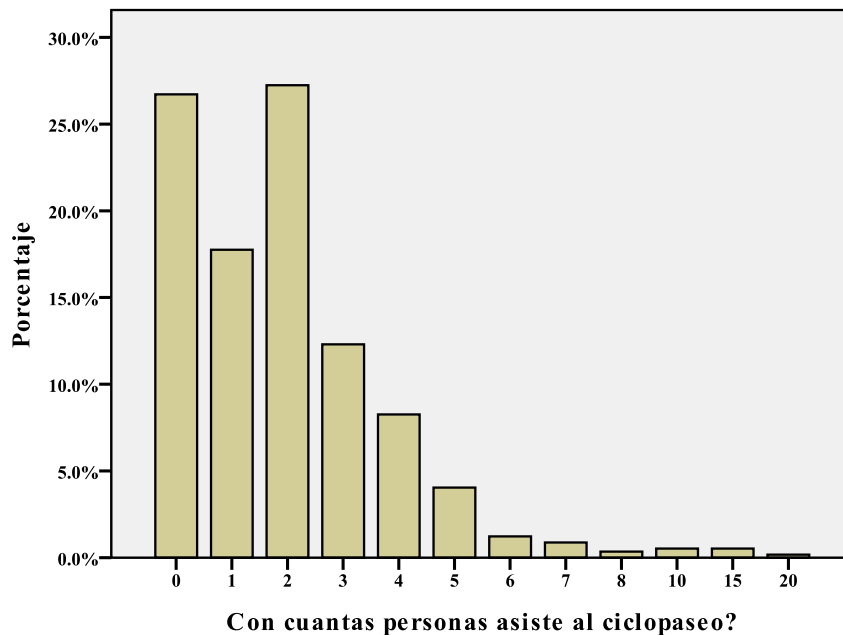
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
 Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% de encuestados se puede observar que una gran mayoría de usuarios es decir el 59,2 % , acuden todos los Domingos al ciclopaseo, lo que significaría que en la actualidad el ciclopaseo goza de gran aceptación por parte de la ciudadanía de la Zona Sur.

Sexta Pregunta.

¿Con cuántas personas asiste al ciclopaseo?

Gráfico N° 61: Asistentes



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
 Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 91: Asistentes

N° de Acompañantes	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
0= (Solo/a)	26,7	26,7	26,7
1	17,8	17,8	44,5
2	27,2	27,2	71,7
3	12,3	12,3	84,0
4	8,3	8,3	92,3
5	4,0	4,0	96,3
6	1,2	1,2	97,5
7	0,9	0,9	98,4
8	0,4	0,4	98,8
10	0,5	0,5	99,3
15	0,5	0,5	99,8
20	0,2	0,2	100,0
Total	100,0	100,0	

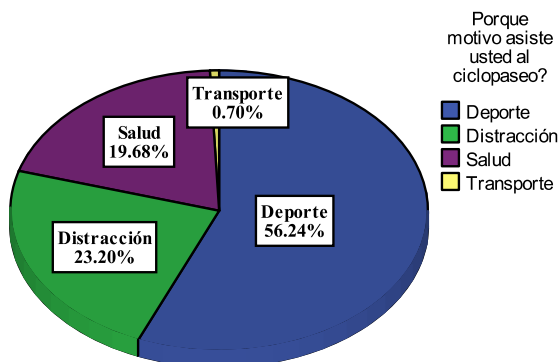
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
 Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

De los resultados obtenidos el 27,2% lo que representa a la mayoría, acuden al ciclopaseo en compañía ya sea de dos personas, lo que significa que son muy pocos los usuarios que acuden con un número superior de acompañantes a realizar esta actividad.

Séptima Pregunta.

¿Por qué motivo asiste usted al ciclopaseo?

Gráfico N° 62: Motivo



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
 Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 92: Motivo

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Deporte	56,2	56,2	56,2
Distracción	23,2	23,2	79,4
Otro	0,2	0,2	79,6
Salud	19,7	19,7	99,3
Transporte	0,7	0,7	100,0
Total	100,0	100,0	

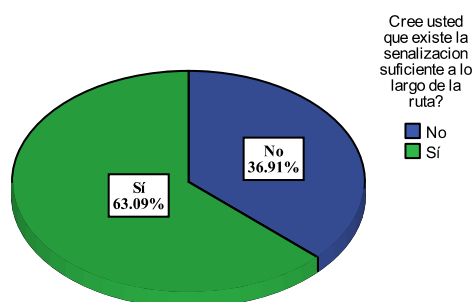
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del total de usuarios encuestados, se identificó que de ellos el 56,2%, acude al ciclopaseo por deporte, lo cual significa que los días domingos las personas consideran al ciclopaseo como un medio alternativo para hacer deporte.

Octava Pregunta.

¿Cree usted que existe la señalización suficiente a lo largo de la ruta del ciclopaseo?

Gráfico N° 63: Señalización



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 93: Señalización

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No	36,9	36,9	36,9
Sí	63,1	63,1	100,0
Total	100,0	100,0	

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del total de usuarios encuestados, el 63,1%, concuerdan que no existe señalización suficiente a lo largo de la ruta, lo que significa que pese a los años dentro de los cuales se ha venido realizando esta actividad, aún se evidencia falencias en cuanto normas de señalización para un adecuado flujo de bicicletas que acuden al ciclopaseo.

Novena Pregunta.

Cree que existe la cantidad adecuada de policías controlando el tránsito en la ruta del ciclopaseo?

Gráfico N° 64: Policías

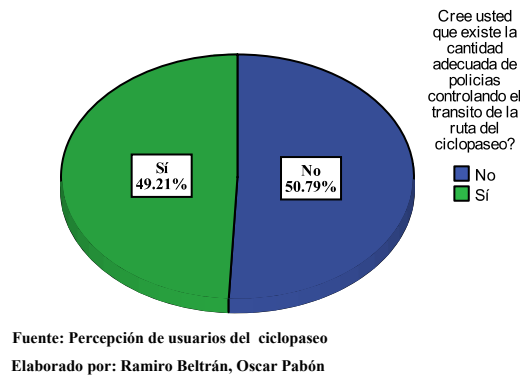


Tabla N° 94: Policías

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No	50,8	50,8	50,8
Sí	49,2	49,2	100,0
Total	100,0	100,0	

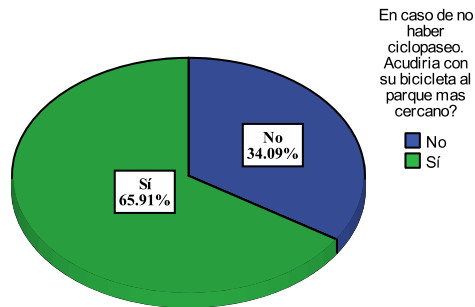
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del total de personas encuestadas, de ellas el 50,8% considera que no existe una adecuada cantidad de personal por parte de la Policía que brinde la seguridad necesaria para la interacción entre vehículos y bicicletas, lo cual significa que mientras exista esta falta de colaboración por parte de la institución policial, la ruta destinada para el ciclopaseo se podría considerar como insegura.

Décima Pregunta.

En caso de no haber el ciclopaseo, ¿acudiría con su bicicleta al parque más cercano a su casa?

Gráfico N° 65: Parque más cercano



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

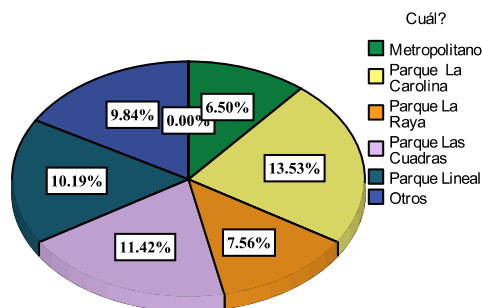
Tabla N° 95: Parque más cercano

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No	34,1	34,1	34,1
Sí	65,9	65,9	100,0
Total	100,0	100,0	

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

De los resultados obtenidos el 65,9% lo que representa a la mayoría, acudirían a un parque en caso de no existir el ciclopaseo, lo que significa que las personas estarían dispuestas a adaptarse a la infraestructura que la ciudad les brinda.

Gráfico N° 66: ¿A cuál parque asistiría?



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 96: ¿A cuál parque asistiría?

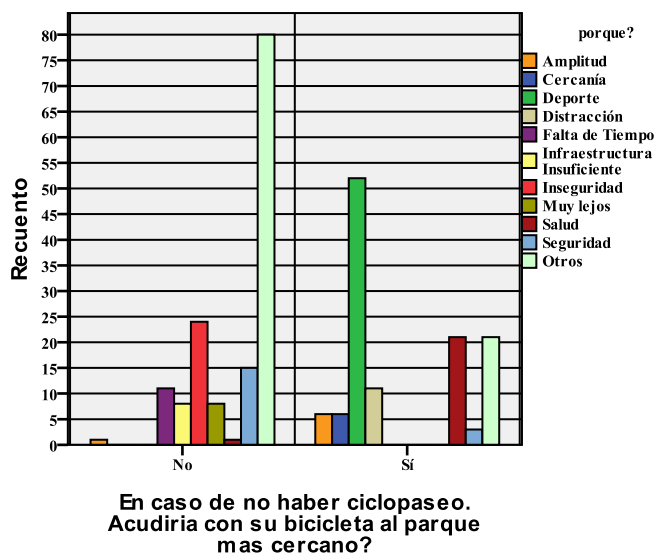
	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En Blanco	40,9	40,9	40,9
Metropolitano	6,5	6,5	53,4
Parque La Carolina	13,5	13,5	67,7
Parque La Raya	7,6	7,6	77,2
Parque Las Cuadras	11,4	11,4	88,6
Parque Lineal	10,2	10,2	98,8
Otros	9,8	9,8	100,0
Total	100,0	100,0	

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% de encuestados se puede observar que la mayoría de usuarios es decir el 13,5%, escogerían como opción al Parque La Carolina en caso de no existir ciclopaseo, lo que significa que este parque presenta una adecuada infraestructura para hacer uso de la bicicleta.

El 9,8% que corresponde a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores a 4%.

Gráfico N° 67: Razones por las que asistiría o no al parque más cercano



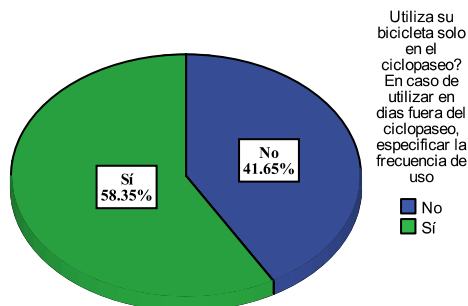
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del total de las encuestas realizadas, se obtuvo que entre las personas que no acudirían al parque más cercano, aproximadamente 24 personas no lo harían porque consideran que los parques son inseguros, mientras que las personas que si acudirían al parque más cercano que son aproximadamente 53 manifestaron que lo harían por deporte, lo que significa que los usuarios de bicicletas no dejarían de ir a los parques pese a que alguno de ellos presente cierto grado de inseguridad.

Décima Primera Pregunta.

¿Utiliza su bicicleta solo en el ciclopaseo? En caso de utilizar en días fuera del ciclopaseo, especificar la frecuencia de uso

Gráfico N° 68: ¿Utiliza su bicicleta solo en el ciclopaseo?



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

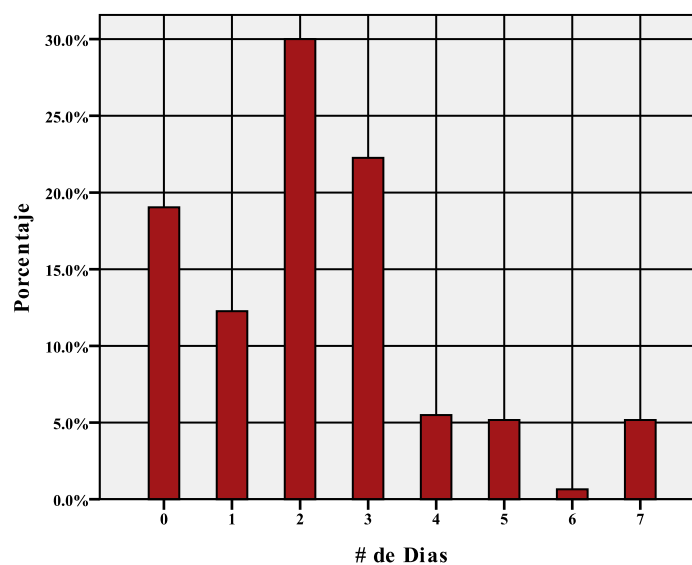
Tabla N° 97: ¿Utiliza su bicicleta solo en el ciclopaseo?

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No	41,7	41,7	41,7
Sí	58,3	58,3	100,0
Total	100,0	100,0	

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% de encuestados se puede observar que la mayoría de usuarios es decir el 58,3 %, utilizan la bicicleta solo en el ciclopaseo, lo que significa que no existe mayor demanda de la bicicleta dentro de las actividades cotidianas de las personas.

Gráfico N° 69: Días de uso de la bicicleta



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

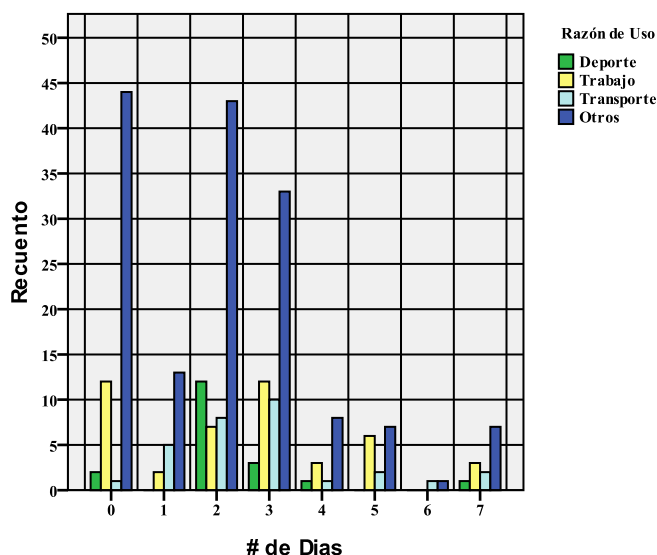
Tabla N° 98: Días de uso de la bicicleta

		Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	0	10,4	19,0	19,0
	1	6,7	12,3	31,3
	2	16,3	30,0	61,3
	3	12,1	22,3	83,5
	4	3,0	5,5	89,0
	5	2,8	5,2	94,2
	6	0,4	0,6	94,8
	7	2,8	5,2	100,0
	Total	54,5	100,0	
Perdidos	Sistema	45,5		
Total		100,0		

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
 Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% de encuestados se puede observar que solamente el 16,3%, utilizan la bicicleta con un máximo de dos días a la semana sin tomar en cuenta el día de ciclopaseo, lo que significa que pese a ello no existe mayor demanda de la bicicleta dentro de las actividades cotidianas de las personas.

Gráfico N° 70: Número de días vs Actividades.



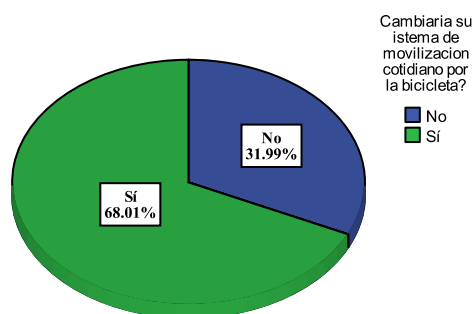
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
 Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del total de encuestados se puede observar que solamente 12 personas utilizan la bicicleta con un máximo de dos días a la semana para realizar deporte, lo que significa que pese a ello no existe mayor demanda de la bicicleta dentro de las actividades cotidianas de las personas.

Décima Segunda Pregunta.

¿Cambiaría su sistema de movilización cotidiano (automóvil o bus) por la bicicleta?

Gráfico N° 71: Automóvil por bicicleta



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

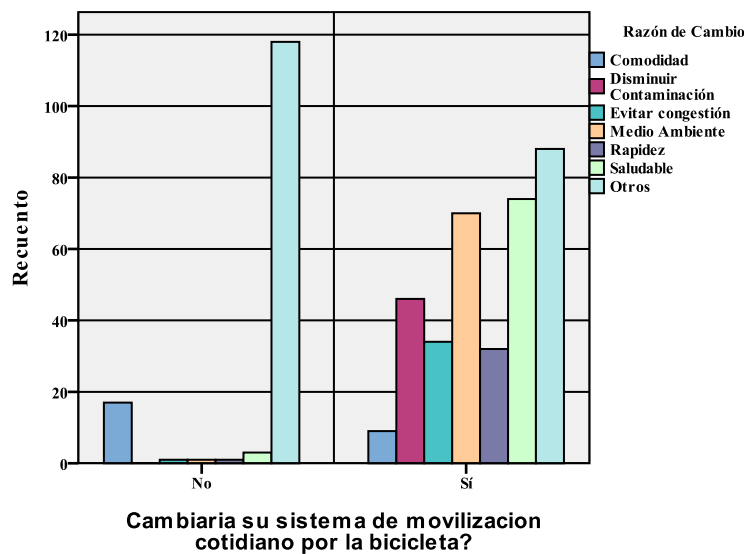
Tabla N° 99: Automóvil por bicicleta

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No	32,0	32,0	32,0
Sí	68,0	68,0	100,0
Total	100,0	100,0	

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% de encuestados se puede observar que la mayoría de usuarios es decir el 68%, estarían dispuestos a cambiar su sistema de movilización cotidiana por la bicicleta, lo que significa que las personas podrían considerar a la bicicleta como un medio alternativo de movilidad dentro de la ciudad de Quito.

Gráfico N° 72: Motivos por los que cambiaría o no su sistema tradicional de movilización por la bicicleta



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del total de personas encuestadas se puede observar que aproximadamente 18 personas no cambiarían su sistema de movilización cotidiano por comodidad, pero también existen 70 personas del total las cuales si dejarían de utilizar sus vehículo o bus porque consideran a la bicicleta como un medio para cuidar la salud, lo que significa que todavía los usuarios de la Zona Sur de la ciudad de Quito no consideran a la bicicleta como un medio alternativo de movilidad.

2.5. Encuesta a peatones.

Para poder estimar la percepción de peatones existente a lo largo de la ruta del ciclopaseo en la ciudad de Quito, se procedió a dividirla a la misma en tres zonas siendo estas Zona Norte, Zona Centro y Zona Sur para efectos de recolección de información.

Para la Zona Norte se colocaron tres estaciones para realizar encuestas las cuales fueron las siguientes:

- Capitán Ramón Borja y Avenida 10 de Agosto. Sector La Kennedy
- Avenida Amazonas y Núñez de Vela. "Centro de Exposiciones Quito"
- Avenida Amazonas y Jorge Washington. "Centro Comercial Espiral".

En la Zona Centro se colocó una sola estación a la altura de la Plaza de la Independencia y para la Zona Sur se colocaron cuatro estaciones para realizar encuesta las cuales fueron las siguientes:

- Avenida Rumichaca. “ Parque las Cuadras”
- Avenida Cardenal de la Torre y Ajaví. “Parque Lineal de Solanda”.
- Tribuna del Sur.
- Avenida Jacinto Collahuazo y Quitus.”Parque La Magdalena”.
-

En cada estación se dispuso de dos personas para que el proceso de formulación de preguntas sea llevado a cabo, la encuesta se realizó los días Domingo 21 de Marzo del 2010 y 28 de Marzo del 2010 en un período de tiempo total de 6 horas¹⁹.

Para evitar obtener resultados muy dispersos en los lugares de origen y destino de la ruta del ciclopaseo, se procedió a dividir a la ciudad en subsectores, para así obtener tabulaciones sin tanta incertidumbre.

En la zona norte los subsectores se dividen de la siguiente manera:

- N1.- Comprendido desde la Av. Del Maestro hacia el norte de Quito
- N2.- Comprendido entre la Av. Del Maestro y la Av. Naciones Unidas
- N3.- Comprendido entre la Av. Naciones Unidas y Av. Patria

En la zona centro es tomada como un solo subsector, con la denominación C1

En la zona sur, los subsectores se dividen de la siguiente manera:

- S1.- Comprendido desde el sector de Quitumbe hacia el sur de Quito
- S2.- Comprendido entre el sector de Quitumbe y Solanda
- S3.- Comprendido entre el sector de Solanda y la Av. Rodrigo de Chávez

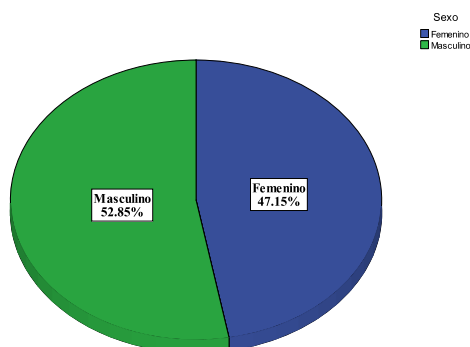
2.5.1. Presentación de resultados zona norte

Los resultados que se obtuvieron de las encuestas son los siguientes:

¹⁹Tiempo de duración del ciclopaseo Dominical en horario de 8:00 am-14:00 pm

Sexo.

Gráfico N° 73: Sexo



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 100: Sexo

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	116	47.2
Masculino	130	52.8

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

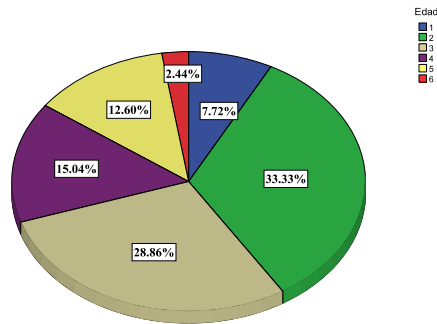
Con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas, se puede observar que la mayoría de peatones asistentes al ciclopaseo pertenecen al género masculino con el 52.8%, mientras que el 47.15% restante pertenece al sexo femenino.

Edad.

Para poder estimar la edad en años de los usuarios, se trabajó con 6 rangos, dispuestos de la siguiente manera:

1. 10 – 17
2. 18 – 28
3. 29 – 39
4. 40 – 50
5. 51-60
6. 61 en adelante

Gráfico N° 74: Asistente por edad



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 101: Asistente por edad

Rango	Frecuencia	Porcentaje
1	19	7.7
2	82	33.3
3	71	28.9
4	37	15.0
5	31	12.6
6	6	2.4

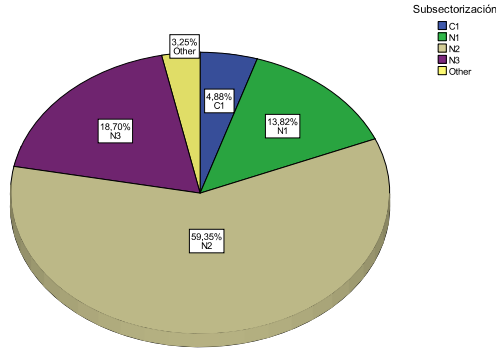
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos en las encuestas se puede determinar que la edad predominante de peatones que hace uso del ciclopaseo en la zona norte se encuentra entre los 18 a 28 años con un 33.3%, seguida por un 28.9% de usuarios cuyas edades fluctúan entre los 29 a 39 años.

Primera Pregunta

¿En qué sector vive?

Gráfico N° 75: ¿En qué sector vive?



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 102: ¿En qué sector vive?

Subsector	Frecuencia	Porcentaje
C1	12	4.88
N1	34	13.82
N2	146	59.35
N3	46	18.70
Otros	8	3.25

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

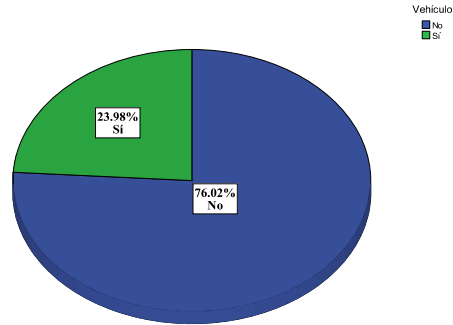
Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que el subsector N2 es el lugar donde la mayor cantidad de peatones que asiste al ciclopaseo reside en la ciudad con 59.35%.

El valor de 3.25 % que representa a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores a 4%

Segunda Pregunta

¿Usa su vehículo para llegar al ciclopaseo?

Gráfico N° 76: Uso de Vehículo



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 103: Uso de Vehículo

Si / No	Frecuencia	Porcentaje
No	187	76.0
Sí	59	24

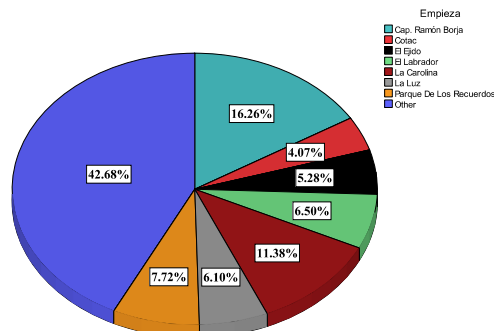
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos, se observa que el 76.0% de peatones encuestados no llegan en vehículo a la ruta del ciclopaseo mientras que el 24% restante si lo hace.

Tercera Pregunta

¿Dónde empieza su recorrido en la ruta del ciclopaseo?

Gráfico N° 77: Sector de Inicio



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 104: Sector de Inicio

Sector	Frecuencia	Porcentaje
Cap. Ramón Borja	40	16.26
Cotac	10	4.07
El Ejido	13	5.28
El Labrador	16	6.50
La Carolina	28	11.38
La Luz	15	6.10
Parque De Los Recuerdos	19	7.72

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

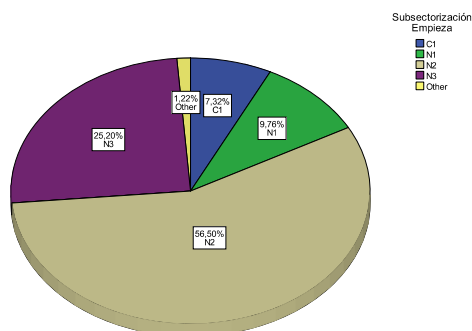
Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que la calle Cap. Ramón Borja es el lugar donde la mayor cantidad de usuarios empieza su recorrido en la ruta del ciclopaseo con un 16.26%.

El valor de 42.68 % que representa a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores a 4%

Tercera Pregunta

¿Dónde empieza su recorrido en la ruta del ciclopaseo?

Gráfico N° 78: Sector de Inicio (Subzonificado)



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 105: Sector de Inicio (Subzonificado)

Subsector	Frecuencia	Porcentaje
C1	18	7.32
N1	24	9.76
N2	139	56.50
N3	62	25.20
Otros	3	1.22

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

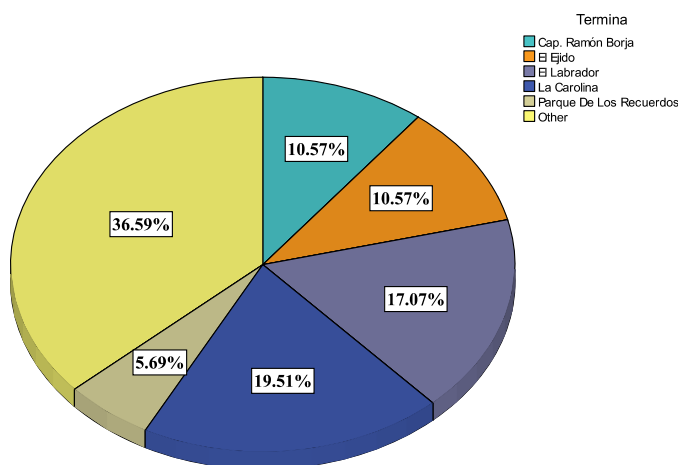
Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que el subsector N2 es el lugar donde la mayor cantidad de peatones empieza su recorrido en la ruta del ciclopaseo con un 56.50%.

El valor de 1.22 % que representa a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores a 5%

Cuarta Pregunta

¿Hasta dónde llega en la ruta del ciclopaseo?

Gráfico N° 79: Sector donde termina



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

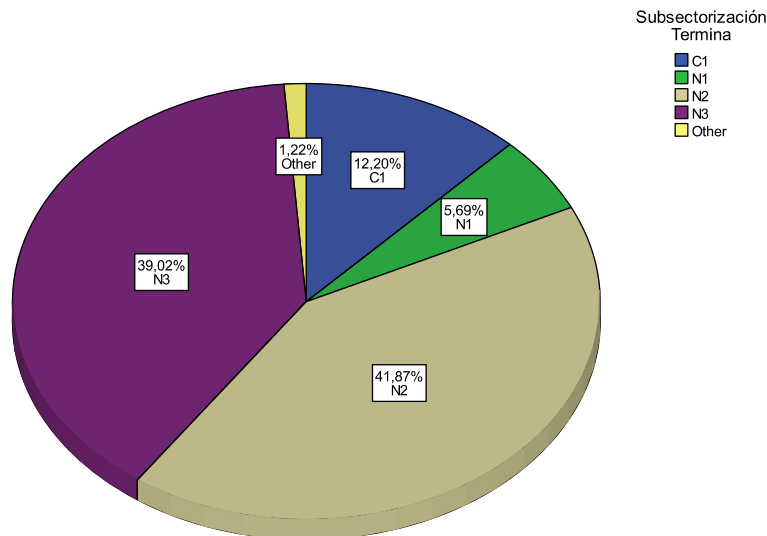
Tabla N° 106: Sector donde termina

Sector	Frecuencia	Porcentaje
Cap. Ramón Borja	26	10.57
El Ejido	26	10.57
El Labrador	42	17.07
La Carolina	48	19.51
Parque De Los Recuerdos	14	5.69

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que el lugar más frecuente donde el peatón usuario del ciclopaseo termina su ruta es el parque La Carolina con un 19.51% El 36.59 % que representa a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores a 4%

Gráfico N° 80: Sector donde termina (Subzonificado)



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 107: Sector donde termina (Subzonificado)

Subsector	Frecuencia	Porcentaje
C1	30	12.20
N1	14	5.69
N2	103	41.87
N3	96	39.02
Otros	3	1.22

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

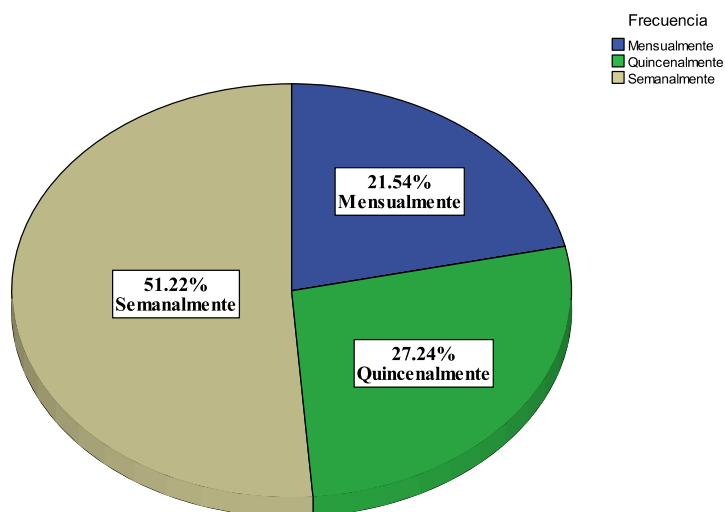
Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que el subsector N2 es el lugar donde la mayor cantidad de peatones termina su recorrido en la ruta del ciclopaseo con un 41.87%.

El valor de 1.22 % que representa a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores a 5%

Quinta Pregunta

¿Con qué frecuencia acude al ciclopaseo?

Gráfico N° 81: Frecuencia de Asistencia



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 108: Frecuencia de Asistencia

	Frecuencia	Porcentaje
Mensualmente	53	21.54
Quincenalmente	67	27.24
Semanalmente	126	51.22

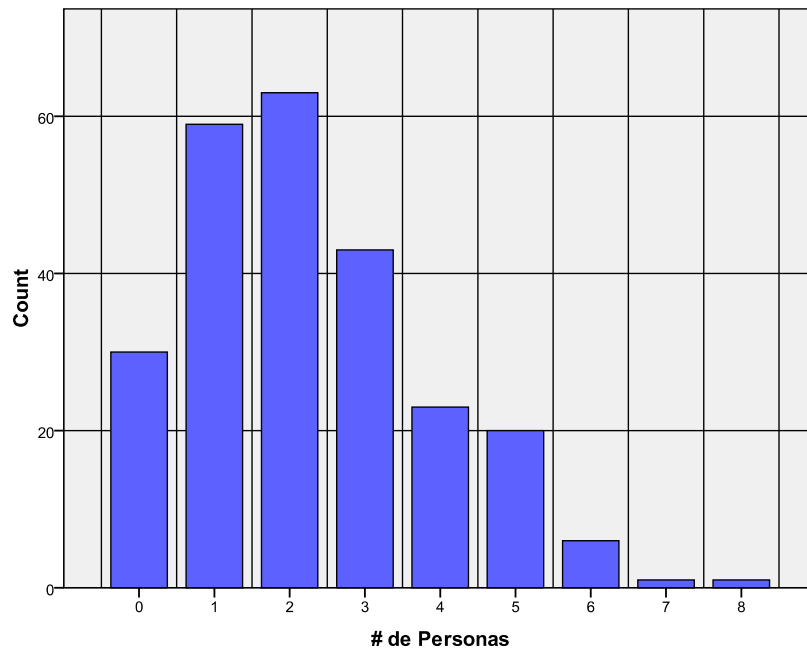
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que el mayor porcentaje corresponde a la asistencia semanal al ciclopaseo por parte de peatones con un 51.22%, seguido por una asistencia cada quince días con un 27.24%.

Sexta Pregunta

¿Con cuántas personas asiste al ciclopaseo?

Gráfico N° 82: Asistentes



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 109: Asistentes

# de personas	Frecuencia	Porcentaje
0	30	12.2
1	59	24.0
2	63	25.6
3	43	17.5
4	23	9.3
5	20	8.1
6	6	2.4
7	1	0.4
8	1	0.4

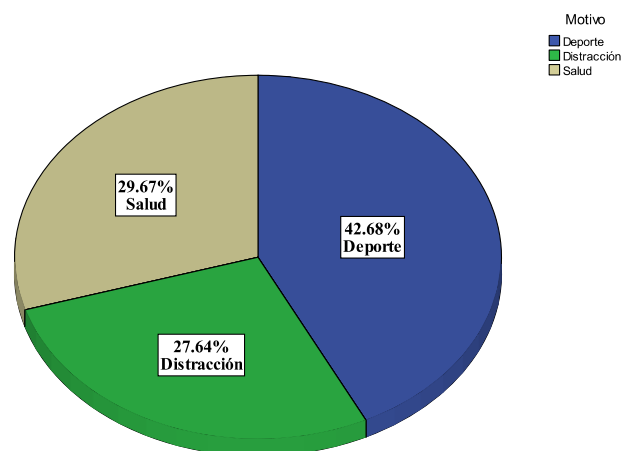
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que la mayoría de peatones utilizan la ruta del ciclopaseo acompañados de 2 personas, con un 25.6%, seguido de un acompañamiento de 1 persona, con un 24.0%

Séptima Pregunta

¿Por qué motivo asiste usted al ciclopaseo?

Gráfico N° 83: Motivo



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 110: Motivo

Motivo	Frecuencia	Porcentaje
Deporte	105	42.68
Distracción	68	27.64
Salud	73	29.67

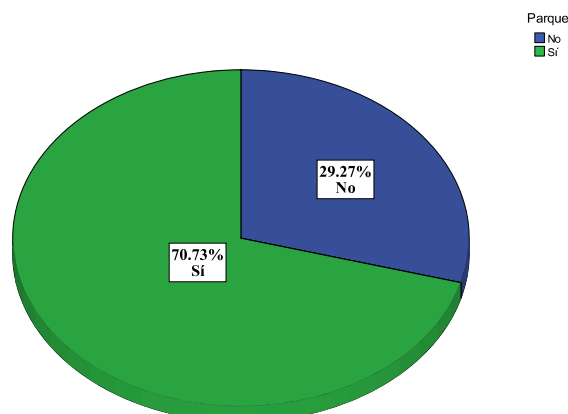
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que la razón mayoritaria de asistencia de los peatones es por deporte, con un 42.68% seguido por salud con un 29.67%

Octava Pregunta

En caso de no haber ciclopaseo. ¿Acudiría ud. Al parque más cercano?

Gráfico N° 84: Parque más cercano



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 111: Parque más cercano

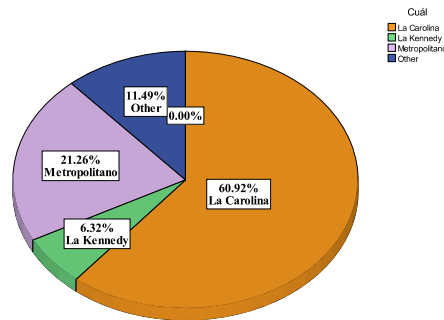
Si / No	Frecuencia	Porcentaje
No	72	29.27
Sí	174	70.73

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que la mayoría de peatones usuarios del ciclopaseo si acudirían al parque más cercano a su casa con un 70.73% de las

encuestas realizadas, mientras el restante 29.27% no usaría un parque si no existiese la ruta del ciclopaseo dominical.

Gráfico N° 85: ¿A cuál parque asistiría?



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 112: ¿A cuál parque asistiría?

Parque	Frecuencia	Porcentaje
La Carolina	106	60.92
La Kennedy	11	6.32
Metropolitano	37	21.26

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

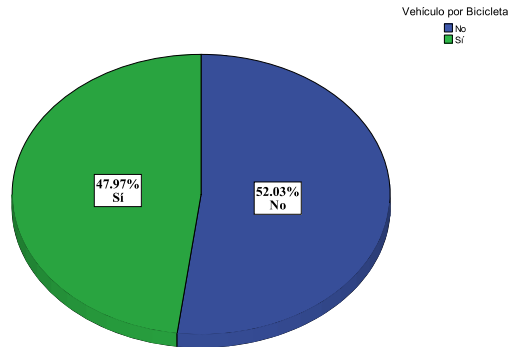
Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que el parque con mayor preferencia en la zona norte es el parque La Carolina, con 60.92% de aceptación de los encuestados. El parque metropolitano se encuentra en segundo lugar de preferencia con un 21.96% de aceptación.

El 11.49% que representa a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores a 4%

Novena Pregunta

¿Cambiaría su sistema de movilización cotidiano (automóvil o bus) por la bicicleta?

Gráfico N° 86: Vehículo por Bicicleta



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

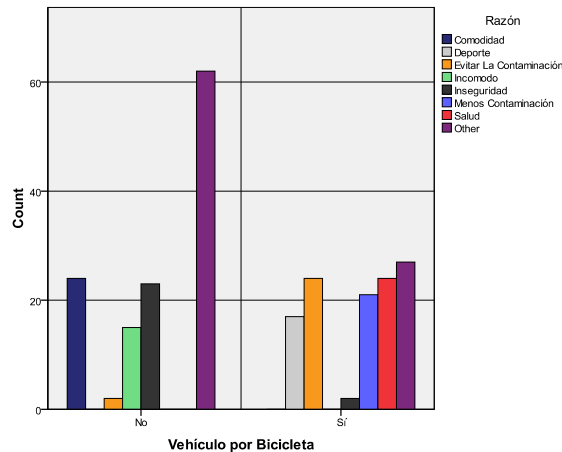
Tabla N° 113: Parque más cercano

Si / No	Frecuencia	Porcentaje
No	128	52.03
Sí	118	47.97

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que la mayoría de peatones no cambiaría su sistema de movilización tradicional por la bicicleta, con un 52.03% del total de encuestas realizadas, mientras que el restante 47.97% de encuestados si cambiarían su transporte cotidiano por la bicicleta.

Gráfico N° 87: Motivos por los que cambiaría o no su sistema tradicional de movilización por la bicicleta



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 114: Motivos por los que cambiaría o no su sistema tradicional de movilización por la bicicleta

Si / No	Frecuencia	Motivo
No	22	Comodidad
	21	Inseguridad
Sí	22	Evitar la Contaminación
	22	Salud

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que la principal razón para que los peatones usuarios del ciclopaseo opten por cambiar su sistema tradicional de movilización por la bicicleta es para evitar la contaminación y por salud.

Los peatones usuarios del ciclopaseo que no cambiarían su sistema cotidiano de transporte por la bicicleta manifestaron que no lo harían por comodidad y por la inseguridad de la ciudad.

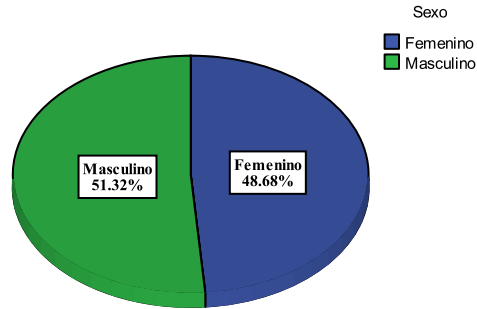
La cantidad que representa a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores a 5%

2.5.1. Presentación de resultados zona centro.

Los resultados que se obtuvieron de las encuestas son los siguientes:

Sexo.

Gráfico N° 88: Sexo



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 115: Sexo

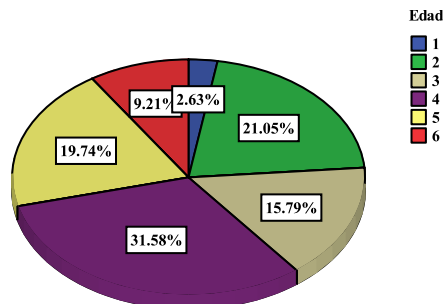
	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Femenino	48,7	48,7	48,7
Masculino	51,3	51,3	100,0
Total	100,0	100,0	

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas, se puede observar que la mayoría de peatones asistentes al ciclopaseo pertenecen al género masculino con el 51,3%, mientras que el 48,7% restante pertenece al sexo femenino.

Edad.

Gráfico N° 89: Edad



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 116: Edad

	Edades	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1	10 a 17	2,6	2,6	2,6
2	18 a 28	21,1	21,1	23,7
3	29 a 39	15,8	15,8	39,5
4	40 a 50	31,6	31,6	71,1
5	51 a 60	19,7	19,7	90,8
6	61 en adelante	9,2	9,2	100,0
Total		100,0	100,0	

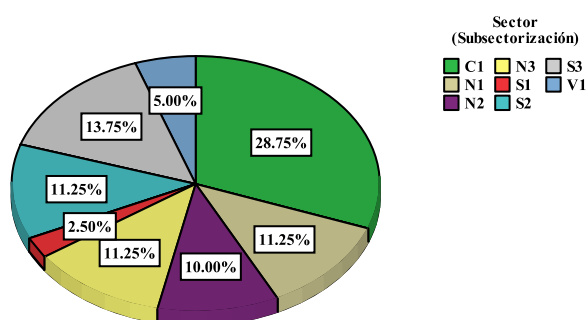
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos en las encuestas se puede determinar que la edad predominante de peatones que hace uso del ciclopaseo en la zona centro se encuentra entre los 40 a 50 años con un 31,6%, seguida por un 21,1% de usuarios cuyas edades fluctúan entre los 18 a 28 años.

Primera Pregunta.

¿En qué sector vive?

Gráfico N° 90: ¿En qué sector vive?



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 117: ¿En qué sector vive?

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	6,3	6,3	6,3
C1	28,8	28,8	35,0
N1	11,3	11,3	46,3
N2	10,0	10,0	56,3
N3	11,3	11,3	67,5
S1	2,5	2,5	70,0
S2	11,3	11,3	81,3
S3	13,8	13,8	95,0
V1	5,0	5,0	100,0
Total	100,0	100,0	

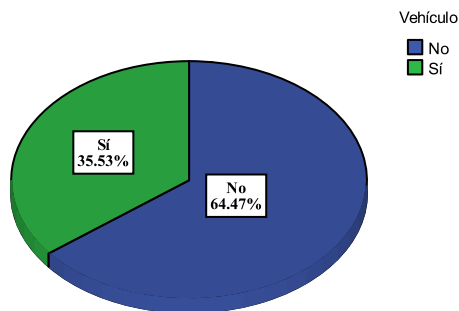
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% de encuestados se puede observar que la mayoría de peatones que fueron encuestados en la zona centro, es decir el 28,8% viven en sectores aledaños al punto donde se realizó la encuesta.

Segunda Pregunta.

¿Usa su vehículo para llegar al ciclopaseo?

Gráfico N° 91: Uso de Vehículo



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 118: Uso de Vehículo

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No	64,5	64,5	64,5
Sí	35,5	35,5	100,0
Total	100,0	100,0	

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo

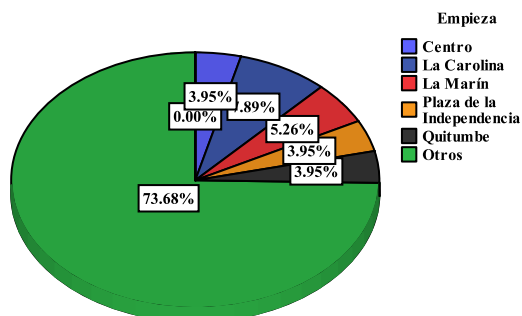
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% de encuestados se puede observar que la mayoría de usuarios que fueron encuestados en la zona Centro, es decir el 64,5 %, no hacen uso de su vehículo para trasladarse hasta el ciclopaseo, lo que significa que prácticamente todos los usuarios del ciclopaseo parten desde su vivienda a pie.

Tercera Pregunta.

¿Dónde empieza su recorrido en la ruta del ciclopaseo?

Gráfico N° 92: Sector de Inicio



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo

Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 119: Sector de Inicio

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En Blanco	1,3	1,3	1,3
Centro	3,9	3,9	17,1
La Carolina	7,9	7,9	39,5
La Marín	5,3	5,3	47,4
Plaza de la Independencia	3,9	3,9	65,8
Quitumbe	3,9	3,9	77,6
Otros	73,7	73,7	100,0
Total	100,0	100,0	

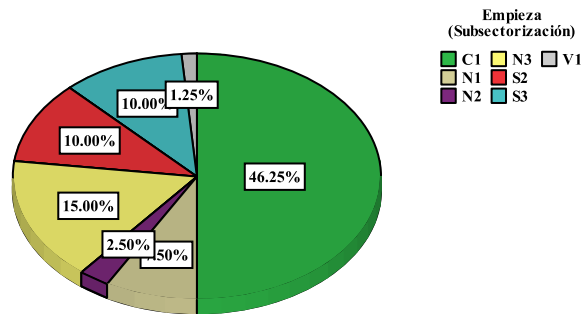
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo

Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% de encuestados se puede observar que el 7,9 % , inician su recorrido en la ruta del ciclopaseo en el sector de La Carolina.

El 73,7% que corresponde a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores a 3%.

Gráfico N° 93: Sector de Inicio (Subzonificado)



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo

Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 120: Sector de Inicio (Subzonificado)

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	7,5	7,5	7,5
C1	46,3	46,3	53,8
N1	7,5	7,5	61,3
N2	2,5	2,5	63,8
N3	15,0	15,0	78,8
S2	10,0	10,0	88,8
S3	10,0	10,0	98,8
V1	1,3	1,3	100,0
Total	100,0	100,0	

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo

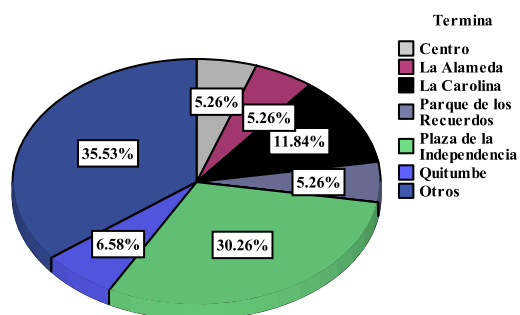
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% de encuestados se puede observar que la mayoría de peatones que fueron encuestados en la zona centro, es decir el 46,3% tienen como origen sectores aledaños al punto donde se realizó la encuesta.

Cuarta Pregunta.

¿Hasta dónde llega en la ruta del ciclopaseo?

Gráfico N° 94: Sector donde termina



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 121: Sector donde termina

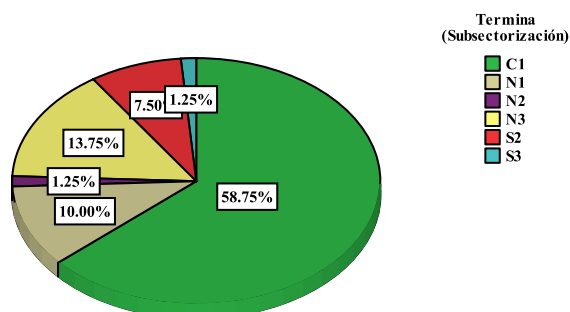
	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Centro	5,3	5,3	14,5
La Alameda	5,3	5,3	31,6
La Carolina	11,8	11,8	46,1
Parque de los Recuerdos	5,3	5,3	53,9
Plaza de la Independencia	30,3	30,3	84,2
Quitumbe	6,6	6,6	98,7
Otros	35,5	35,5	100,0
Total	100,0	100,0	

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% de encuestados se puede observar que el 30,3 %, tienen como destino de su recorrido en la ruta del ciclopaseo la Plaza de la Independencia.

El 35,5% que corresponde a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores a 4%.

Gráfico N° 95: Sector donde termina (Subsectorizado)



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 122: Sector donde termina (Subsectorizado)

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	7,5	7,5	7,5
C1	58,8	58,8	66,3
N1	10,0	10,0	76,3
N2	1,3	1,3	77,5
N3	13,8	13,8	91,3
S2	7,5	7,5	98,8
S3	1,3	1,3	100,0
Total	100,0	100,0	

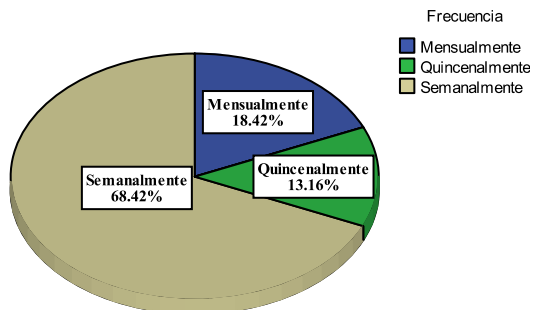
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% (139 personas) de encuestados se puede observar que la mayoría de peatones que fueron encuestados en la zona centro, es decir el 58,8% tienen como destino sectores aledaños al punto donde se realizó la encuesta.

Quinta Pregunta.

¿Con qué frecuencia acude al ciclopaseo?

Gráfico N° 96: Frecuencia de Asistencia



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 123: Frecuencia de Asistencia

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Mensualmente	18,4	18,4	18,4
Quincenalmente	13,2	13,2	31,6
Semanalmente	68,4	68,4	100,0
Total	100,0	100,0	

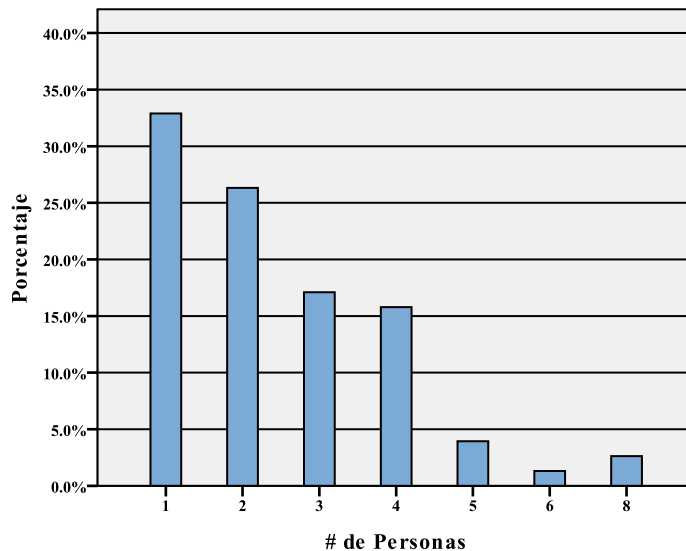
Fuente: Percepción usuarios ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% de encuestados se puede observar que una gran mayoría de usuarios es decir el 68,4 %, acuden todos los Domingos al ciclopaseo, lo que significaría que en la actualidad el ciclopaseo goza de gran aceptación por parte de peatones de la zona centro.

Sexta Pregunta.

¿Con cuántas personas asiste al ciclopaseo?

Gráfico N° 97: Asistentes



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo

Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 124: Asistentes

N° de Acompañantes	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1	32,9	32,9	32,9
2	26,3	26,3	59,2
3	17,1	17,1	76,3
4	15,8	15,8	92,1
5	3,9	3,9	96,1
6	1,3	1,3	97,4
8	2,6	2,6	100,0
Total	100,0	100,0	

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo

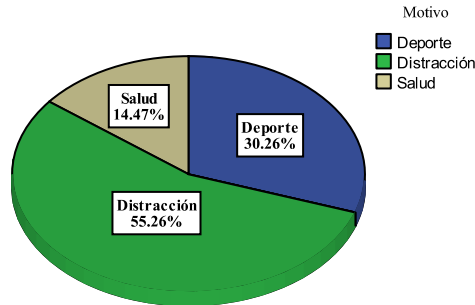
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

De los resultados obtenidos el 32,9% lo que representa a la mayoría, acuden al ciclopaseo en compañía de una persona, lo que significa que los peatones no salen solos en la zona centro de la ciudad.

Séptima Pregunta.

¿Por qué motivo asiste usted al ciclopaseo?

Gráfico N° 98: Motivo



Fuente: Percepción usuarios ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 125: Motivo

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Deporte	30,3	30,3	30,3
Distracción	55,3	55,3	85,5
Salud	14,5	14,5	100,0
Total	100,0	100,0	

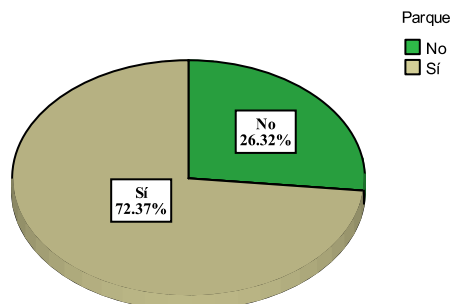
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del total de usuarios encuestados se identificó que el 55,3%, acude al ciclopaseo por distracción, lo cual significa que los días domingos las personas consideran al ciclopaseo como un medio alternativo para distracción.

Octava Pregunta.

En caso de no haber el ciclopaseo, ¿acudiría con su bicicleta al parque más cercano a su casa?

Gráfico N° 99: Parque más cercano



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

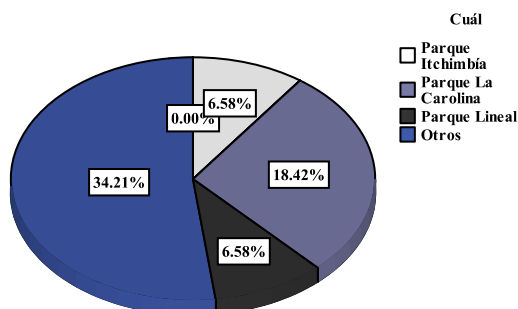
Tabla N° 126: Parque más cercano

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En blanco	1	1,3	1,3	1,3
No	20	26,3	26,3	27,6
Sí	55	72,4	72,4	100,0
Total	76	100,0	100,0	

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

De los resultados obtenidos el 72,4% lo que representa a la mayoría, acudirían a un parque en caso de no existir el ciclopaseo, lo que significa que las personas estarían dispuestas a adaptarse a la infraestructura que la ciudad les brinda.

Gráfico N° 100: ¿A cuál parque asistiría?



Fuente: Percepción usuarios ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 127: ¿A cuál parque asistiría?

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En Blanco	23,7	23,7	23,7
Parque Itchimbía	6,6	6,6	59,2
Parque La Carolina	18,4	18,4	77,6
Parque Lineal	6,6	6,6	86,8
Otros	34,2	34,2	100,0
Total	100,0	100,0	

Fuente: Percepción usuarios ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

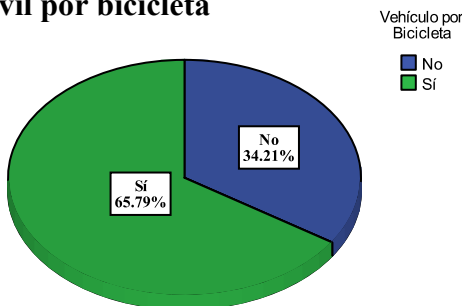
Del 100% de encuestados se puede observar que la mayoría de usuarios es decir el 18,4%, escogerían como opción al Parque La Carolina en caso de no existir ciclopaseo, lo que significa que este parque presenta una adecuada infraestructura para hacer uso de la bicicleta.

El 34,2% que corresponde a otros es producto de la suma de sectores cuyo porcentaje está por debajo del 4%.

Décimo Segunda Pregunta.

¿Cambiaría su sistema de movilización cotidiano (automóvil o bus) por la bicicleta?

Gráfico N° 101: Automóvil por bicicleta



Fuente: Percepción usuarios ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

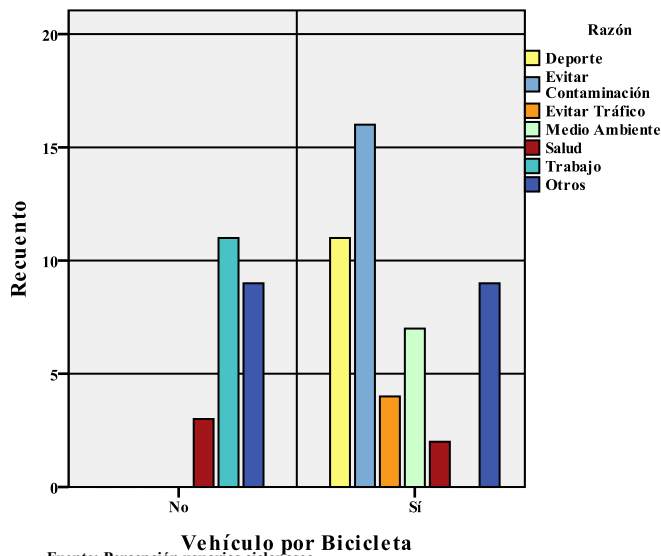
Tabla N° 128: Automóvil por bicicleta

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No	34,2	34,2	34,2
Sí	65,8	65,8	100,0
Total	100,0	100,0	

Fuente: Percepción usuarios ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% de encuestados se puede observar que la mayoría de usuarios es decir el 65,8% estarían dispuestos a cambiar su sistema de movilización cotidiano por la bicicleta, lo que significa que las personas podrían considerar a la bicicleta como un medio alternativo de movilidad dentro de la ciudad de Quito.

Gráfico N° 102: Motivos por los que cambiaría o no su sistema tradicional de movilización por la bicicleta



Vehículo por Bicicleta
 Fuente: Percepción usuarios ciclopaseo
 Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

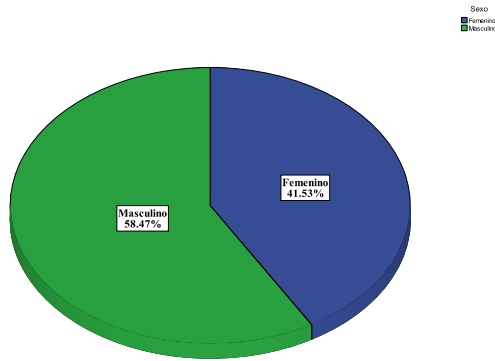
Del total de encuestados se puede observar que aproximadamente 11 personas no cambiarían su sistema de movilización cotidiano por trabajo, pero también existen 16 personas del número total de encuestados las cuales si dejarían de utilizar sus vehículo o bus para evitar la contaminación, lo que significa que todavía los peatones de la zona centro de la ciudad de Quito no consideran a la bicicleta como un medio alternativo de movilidad.

2.5.2. Presentación de resultados zona sur.

Los resultados que se obtuvieron de las encuestas son los siguientes:

Sexo.

Gráfico N° 103: Sexo



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 129: Sexo

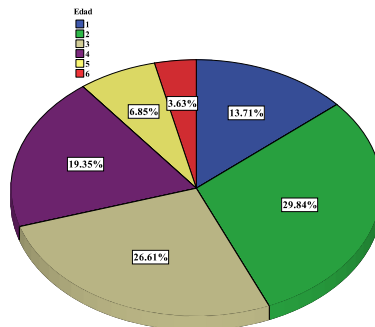
Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	103	41.53
Masculino	145	58.47

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos de las encuestas realizadas, se puede observar que la mayoría de peatones asistentes al ciclopaseo pertenecen al género masculino con el 58.47%, mientras que el 41.53% restante pertenece al sexo femenino

Edad.

Gráfico N° 104: Asistente por edad



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 130: Asistente por Edad

Rango	Edades	Frecuencia	Porcentaje
1	10 a 17	34	13.7
2	18 a 28	74	29.8
3	29 a 39	66	26.6
4	40 a 50	48	19.4
5	51 a 60	17	6.9
6	60 en adelante	9	3.6

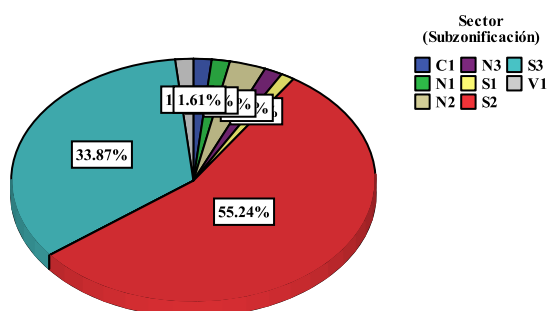
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
 Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos en las encuestas se puede determinar que la edad predominante de peatones que hace uso del ciclopaseo en la zona sur se encuentra entre los 18 a 28 años con un 29.8%, seguida por un 26.6% de usuarios cuyas edades fluctúan entre los 29 a 39 años.

Primera Pregunta.

¿En qué sector vive?

Gráfico N° 105: ¿En qué sector vive?



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
 Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 131: ¿En qué sector vive?

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
C1	1,6	1,6	1,6
N1	1,6	1,6	3,2
N2	3,2	3,2	6,5
N3	1,6	1,6	8,1
S1	1,2	1,2	9,3
S2	55,2	55,2	64,5
S3	33,9	33,9	98,4
V1	1,6	1,6	100,0
Total	100,0	100,0	

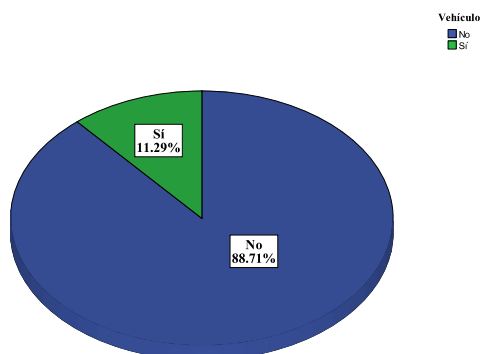
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% de encuestados se puede observar que la mayoría de peatones que fueron encuestados en la zona sur, es decir el 55,2% viven en sectores los cuales están comprendidos entre Quitumbe y Solanda (S2).

Segunda Pregunta

¿Usa su vehículo para llegar al ciclopaseo?

Gráfico N° 106: Uso de Vehículo



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 132: Uso de Vehículo

Si / No	Frecuencia	Porcentaje
No	220	88.7
Sí	28	11.3

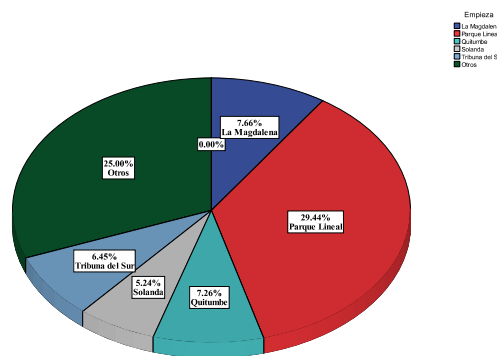
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos, se observa que el 88.7% de peatones encuestados no llegan en vehículo a la ruta del ciclopaseo mientras que el 11.3% restante si lo hace.

Tercera Pregunta

¿Dónde empieza su recorrido en la ruta del ciclopaseo?

Gráfico N° 107: Sector de Inicio



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 133: Sector de Inicio

Sector	Frecuencia	Porcentaje
La Magdalena	19	7.7
Parque Lineal	73	29.4
Quitumbe	18	7.3
Solanda	13	5.2
Tribuna del Sur	16	6.5

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que el Parque Lineal es el lugar donde la mayor cantidad de peatones empiezan su recorrido en la ruta del ciclopaseo con un 29.4%

El valor de 25.0 % que representa a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores a 4%

Gráfico N° 108: Sector de Inicio (Subzonificado)

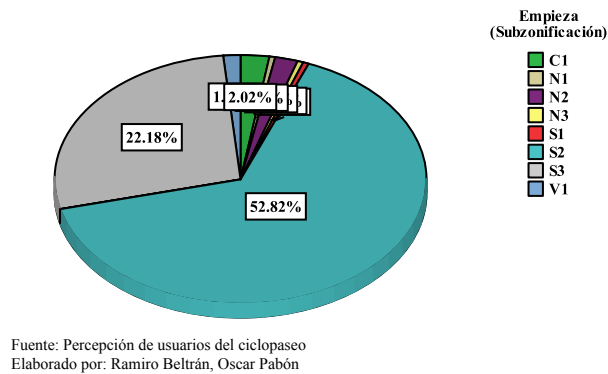


Tabla N° 134: Sector de Inicio (Subzonificado)

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En Blanco	19,0	19,0	19,0
C1	2,0	2,0	21,0
N1	0,4	0,4	21,4
N2	1,6	1,6	23,0
N3	0,4	0,4	23,4
S1	0,4	0,4	23,8
S2	52,8	52,8	76,6
S3	22,2	22,2	98,8
V1	1,2	1,2	100,0
Total	100,0	100,0	

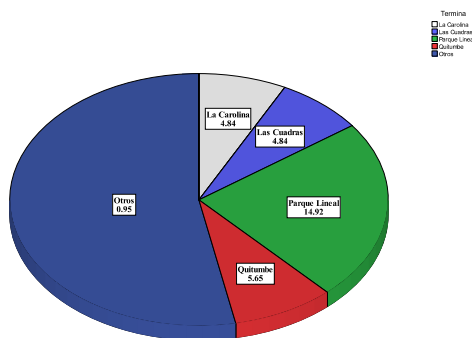
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% de encuestados se puede observar que la mayoría de peatones que fueron encuestados en la zona sur, es decir el 52,8% tienen como origen sectores aledaños a la zona donde se realizó la encuesta.

Cuarta Pregunta

¿Hasta dónde llega en la ruta del ciclopaseo?

Gráfico N° 109: Sector donde termina



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 135: Sector donde termina

Sector	Frecuencia	Porcentaje
La Carolina	12	4.8
Las Cuadras	12	4.8
Parque Lineal	37	14.9
Quitumbe	14	5.6

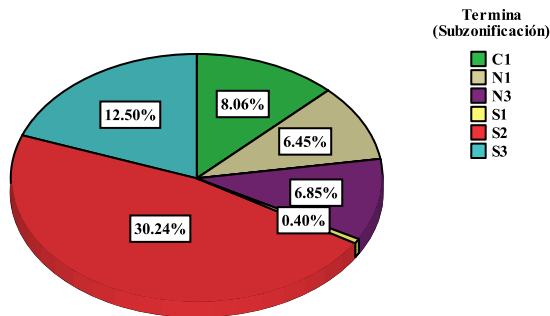
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que el lugar más frecuente donde el peatón usuario del ciclopaseo termina su ruta es el Parque Lineal con un 14.9%

El 0.95 % que representa a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores a 5%

En las tabulaciones se omitieron las encuestas cuyo resultado de esta pregunta se encuentra en blanco

Gráfico N° 110: Sector donde termina (Subzonificado)



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 136: Sector donde termina (Subzonificado)

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En Blanco	35,5	35,5	35,5
C1	8,1	8,1	43,5
N1	6,5	6,5	50,0
N3	6,9	6,9	56,9
S1	0,4	0,4	57,3
S2	30,2	30,2	87,5
S3	12,5	12,5	100,0
Total	100,0	100,0	

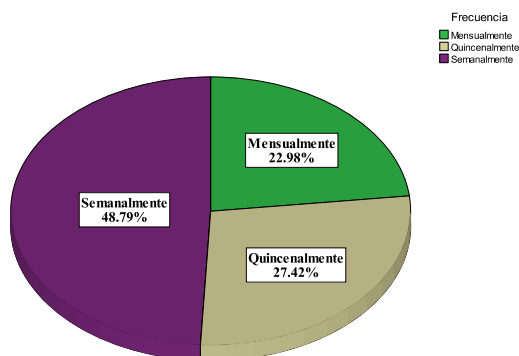
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% de encuestados se puede observar que la mayoría de peatones que fueron encuestados en la zona sur, es decir el 30,2% tienen como destino sectores aledaños a la zona donde se realizó la encuesta.

Quinta Pregunta

¿Con qué frecuencia acude al ciclopaseo?

Gráfico N° 111: Frecuencia de Asistencia



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 137: Frecuencia de Asistencia

	Frecuencia	Porcentaje
Mensualmente	57	23.0
Quincenalmente	68	27.4
Semanalmente	121	48.8

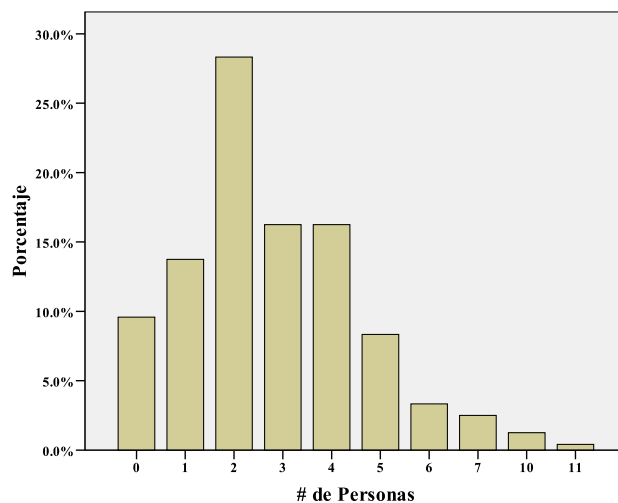
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que el mayor porcentaje corresponde a la asistencia semanal al ciclopaseo por parte de peatones con un 48.8%, seguido por una asistencia cada quince días con un 27.4%. del total de encuestas realizadas.

Sexta Pregunta

¿Con cuántas personas asiste al ciclopaseo?

Gráfico N° 112: Asistentes



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 138: Asistentes

# de personas	Frecuencia	Porcentaje
0	23	9.3
1	33	13.3
2	68	27.8
3	39	15.7
4	39	15.7
5	20	8.1
6	8	3.2
7	6	2.4
10	3	1.2
11	1	0.4

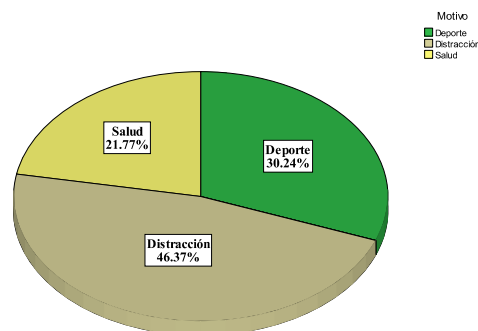
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que la mayoría de peatones utilizan la ruta sur del ciclopaseo acompañados de 2 personas, con un 27.8%, seguido de un acompañamiento de 3 y 4 personas con un 15.7% del total de encuestas realizadas.

Séptima Pregunta

¿Por qué motivo asiste usted al ciclopaseo?

Gráfico N° 113: Motivo



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 139: Motivo

Motivo	Frecuencia	Porcentaje
Deporte	75	30.24
Distracción	115	46.37
Salud	54	21.77

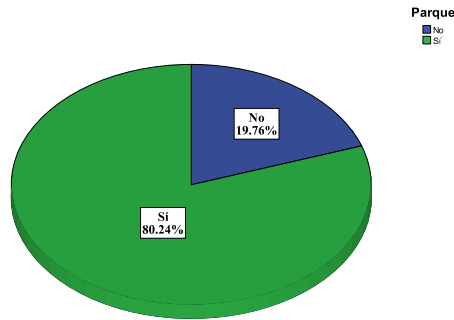
Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que la razón mayoritaria de asistencia de los peatones es por distracción, con un 46.37% seguido por deporte con un 30.24%

Octava Pregunta

En caso de no haber ciclopaseo. ¿Acudiría ud. Al parque más cercano?

Gráfico N° 114: Parque más cercano



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

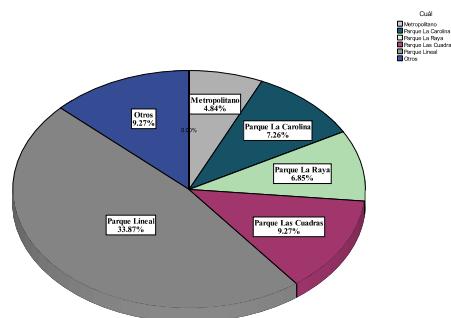
Tabla N° 140: Parque más cercano

Si / No	Frecuencia	Porcentaje
No	49	19.76
Sí	199	80.24

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que la mayoría de peatones usuarios del ciclopaseo si acudirían al parque más cercano a su casa con un 80.24% de las encuestas realizadas, mientras el restante 19.76% no usaría un parque si no existiese la ruta del ciclopaseo dominical.

Gráfico N° 115: ¿A cuál parque asistiría?



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 141: ¿A cuál parque asistiría?

Parque	Frecuencia	Porcentaje
Metropolitano	12	4.84
La Carolina	18	7.26
La Raya	17	6.85
Las Cuadras	23	9.27
Parque Lineal	84	33.87

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

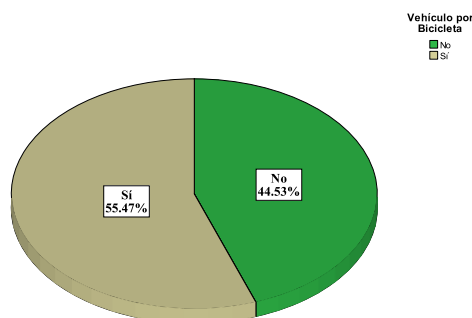
Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que el parque con mayor preferencia en la zona sur es el parque La Lineal, con 33.87% de aceptación de los encuestados. El parque Las Cuadras se encuentra en segundo lugar de preferencia con un 9.27 % de aceptación.

El 11.49% que representa a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores a 3%

Novena Pregunta

¿Cambiaría su sistema de movilización cotidiano (automóvil o bus) por la bicicleta?

Gráfico N° 116: Vehículo por Bicicleta



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

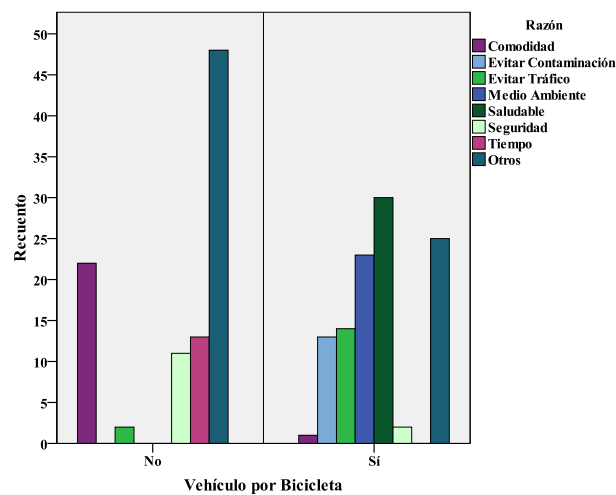
Tabla N° 142: Vehículo por Bicicleta

Si / No	Frecuencia	Porcentaje
No	110	44.53
Sí	137	55.47

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que la mayoría de peatones si cambiaría su sistema de movilización tradicional por la bicicleta, con un 55.47% del total de encuestas realizadas, mientras que el restante 44.53% de encuestados no cambiarían su transporte cotidiano por la bicicleta.

Gráfico N° 117: Motivos por los que cambiaría o no su sistema tradicional de movilización por la bicicleta



Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 143: Motivos por los que cambiaría o no su sistema tradicional de movilización por la bicicleta

Si / No	Frecuencia	Motivo
No	13	Tiempo
	23	Comodidad
Sí	24	Medio Ambiente
	16	Evitar el Tráfico

Fuente: Percepción de usuarios del ciclopaseo
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que la principal razón para que los peatones usuarios del ciclopaseo opten por cambiar su sistema tradicional de movilización por la bicicleta es para evitar la contaminación y para evitar el tráfico.

Los peatones usuarios del ciclopaseo que no cambiarían su sistema cotidiano de transporte por la bicicleta manifestaron que no lo harían por comodidad y por razones de tiempo.

La cantidad que representa a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores a 5%

2.6. Estimación de familias asistentes al ciclopaseo.

Peatones y ciclistas fueron encuestados acerca del número de personas con las que usualmente asiste acompañado a la ruta del ciclopaseo.

Con la pregunta 6 en la encuesta tanto a peatones como a ciclistas se pudo obtener el número de acompañantes con los que asistía la persona encuestada.

Para usuarios de bicicleta se observa en las Tablas 49, 67 y 83²⁰ que el 25.5% de personas encuestadas asiste acompañada a la ruta del ciclopaseo con 2 personas. Con este resultado se puede inferir que al ciclopaseo asisten en su mayoría familias conformadas por 3 miembros.

Para peatones usuarios de la ruta del ciclopaseo, se observa en las Tablas 98, 111 y 122 que el 26.5% de personas encuestadas asiste acompañada a la ruta del ciclopaseo con 2 personas. Al tener la misma tendencia que los usuarios de bicicleta, se puede inferir que los peatones también asisten en su mayoría familias conformadas por 3 integrantes.

De acuerdo a la tabla 1²¹ del segundo capítulo que contiene el resultado de del conteo de bicicletas, se totalizaron 21894 usuarios de bicicleta en todo el recorrido de la ruta del ciclopaseo. Con este resultado y el obtenido anteriormente, se puede inferir el número aproximado de familias que asisten al ciclopaseo

Bicicletas

Asistentes	25.5% de Asistentes	Integrantes por Familia	Familias Aproximadas
21894	5583	3	1861

Peatones

Asistentes	26.5% de Asistentes	Integrantes por Familia	Familias Aproximadas
2193	581	3	194

²⁰ Capítulo 2. Tablas resultado de tabulaciones de encuestas de percepción a usuarios de ciclopaseo

²¹ Capítulo 2 Tabla N°1. Resultados del conteo de Bicicletas.

Los resultados indican que aproximadamente asisten 1861 familias de 3 integrantes que utilizan la bicicleta a la ruta del ciclopaseo. Como también asisten 194 familias de peatones de 3 integrantes.

CAPÍTULO 3

El transporte y el tráfico constituyen problemas que se van agravando a medida que la sociedad se va haciendo más urbana y económicamente más próspera, circunstancias ambas que son comunes a la mayoría de los pueblos²².

En el presente capítulo está ilustrado con gráficos y tablas que tratan de reflejar casos específicos en cuanto a puntos conflictivos de tráfico dispersos a lo largo de la ruta del ciclopaseo. Cada uno de ellos ha sido identificado dentro la ciudad de Quito y analizado para las zonas Norte, y Sur. La zona Centro no fue considerada debido a que cada domingo existe restricción vehicular para acceder al lugar.

Por otra parte, se ha tratado de recoger información lo más amplia posible en cuanto a la percepción que tienen tanto los usuarios de vehículos como los diferentes organismos de control, ya que de manera directa o indirecta, han pasado a formar parte dinámica del ciclopaseo dominical que se lleva a cabo a lo largo de las avenidas en la ciudad.

3.1. Antecedentes de la motorización

Poco después de 1850 aparecen en el mundo los primeros vehículos que se mueven individualmente mediante un motor de explosión. Su invención no puede atribuirse a una sola persona, debiendo más bien considerarse como la suma de unos avances tecnológicos que se inician a principios del siglo XIX y en los que colaboran, entre otros, Ph. Lebon, E. Lenoir, A. Beau de Rochas, N. A. Otto, G Daimler, Maybach, y R. Benz.

El impacto del automóvil en la vida moderna ha superado siempre todas las previsiones, llegando a condicionar no solo los modos de transporte, sino otros muchos aspectos del medio en que se desenvuelve el hombre actual, como son la configuración de las ciudades, la organización industrial, la agricultura, el turismo y la ordenación de las ciudades. Pocos son los fenómenos sociales que se han producido en los últimos 50 años, que hubieran sido posibles sin el automóvil.

²² Antonio Valdes Gonzales-Roldan. Ingeniería de Tráfico. Madrid, Editorial Dossat S.A. 1971. Pág. 8

3.2. Tipos de Vehículos

Parece innecesario decir que las características de los vehículos tienen una gran importancia en el tráfico. Aunque en muchos casos los movimientos de un vehículo y su influencia en el tráfico dependen de la habilidad de quien lo conduce, en otros tales efectos de deben exclusivamente al vehículo.

Los vehículos se clasifican generalmente por su tamaño, peso y movilidad. Según esto, pueden distinguirse cuatro tipos esencialmente distintos: Biciclos, Ligeros, Pesados y Especiales²³.

3.2.1. Biciclos

Las motocicletas y las bicicletas con o sin motor forman este grupo. Dadas sus reducidas dimensiones y gran movilidad, su presencia en el tráfico no suele tener gran trascendencia en cuanto a la capacidad de las vías, a no ser que se encuentren en elevada proporción, como ocurre en algunas ciudades muy llanas y en determinadas zonas agrícolas. Sin embargo, la influencia de estos vehículos en los accidentes suele ser considerable.

3.2.2. Ligeros

Pertenece a este grupo los vehículos de cuatro ruedas destinados al transporte de pocas personas (generalmente de dos a nueve y con más frecuencia de cuatro a seis), o de mercancías ligeras. La denominación que castellana más común de estos vehículos cuando están destinados al transporte de personas varía de unos países de habla hispana a otros.

También pueden considerarse incluidos en este grupo los vehículos destinados al transporte y reparto de mercancías no muy voluminosas, y cuya carga útil no sea superior a 2 toneladas, como las camionetas y pequeños furgones.

El grupo de los vehículos ligeros es el más importante desde el punto de vista del tráfico, ya que su participación en el mismo es casi siempre muy superior a la de los demás

²³ Antonio Valdes Gonzales-Roldan. Ingeniería de Tráfico. Madrid, Editorial Dossat S.A. 1971. Págs. 37-38

vehículos. Por esta razón sus características son las que más condicionan los elementos relacionados con la geometría de la vía y con la regulación del tráfico.

3.2.3. Pesados.

Estos vehículos suelen constituir una parte importante, aunque no mayoritaria, del tráfico. Sus dimensiones y pesos son muy superiores a los del resto de vehículos y están destinados generalmente al transporte de mercancías pesadas o voluminosas o al transporte colectivo de personas. A este grupo pertenecen los camiones, camiones con remolque y con semirremolque, así como los autobuses.

3.3. Identificación de puntos conflictivos en la ruta del ciclopaseo

Antes de mencionar los puntos conflictivos identificados en las intersecciones abiertas al tránsito vehicular a lo largo de la ruta del ciclopaseo, se ha considerado la importancia en definir algunos conceptos generales en cuanto a tráfico vehicular se refiere como son:

3.3.1. Congestión vehicular.

Congestión vial, atasco o embotellamiento, se refiere tanto urbana como interurbanamente, a la condición de un flujo vehicular que se ve saturado debido al exceso de demanda de las vías, produciendo incrementos en los tiempos de viaje y atochamientos. Este fenómeno se produce comúnmente en las [hora punta](#) u horas pico, y resultan frustrantes para los automovilistas, ya que resultan en pérdidas de tiempo y consumo excesivo de combustible.



Foto 3.1-Congestión vial en vía rural de Portugal.

Las consecuencias de las congestiones vehiculares denotan en accidentes, a pesar que los automóviles no pueden circular a gran velocidad, ya que el automovilista pierde la calma al encontrarse estático por mucho tiempo en un lugar de la vía. Esto también deriva en violencia vial, por otro lado reduce la gravedad de los accidentes ya que los vehículos no se desplazan a una velocidad importante para ser víctima de daños o lesiones de mayor gravedad. También, los vehículos pierden innecesariamente combustible debido a que se está inactivo por mucho tiempo en un mismo lugar, sin avanzar en el trayecto de un punto a otro²⁴.

3.3.2. Causas de la congestión vehicular.

La congestión del tráfico se produce cuando el volumen de tráfico o de la distribución normal del transporte genera una demanda de espacio mayor que el disponible en las carreteras. Hay una serie de circunstancias específicas que causan o agravan la congestión, la mayoría de ellos reducen la capacidad de una carretera en un punto determinado o durante un determinado periodo, o aumentar el número de vehículos necesarios para un determinado caudal de personas o mercancías. En muchas ciudades altamente pobladas la congestión vehicular es recurrente, y se atribuye a la gran demanda del tráfico, la mayoría del resto se atribuye a incidentes de tránsito, obras viales y eventos climáticos. La velocidad y el flujo también puede afectar la capacidad de la red, aunque la relación es compleja. Es difícil predecir en qué condiciones un "atasco" sucede, pues puede ocurrir de repente. Se ha constatado que los incidentes (tales como accidentes o incluso un solo coche frenado en gran medida en un buen flujo anteriormente) puede causar repercusiones (un fallo en cascada), que luego se difunde y crear un atasco de tráfico sostenido, cuando, de otro modo, el flujo normal puede haber continuado durante algún tiempo más²⁵.

²⁴ Congestión Vehicular. http://es.wikipedia.org/wiki/Congesti%C3%B3n_vehicular. Acceso: (08-06- 2010)

²⁵ Congestión Vehicular. http://es.wikipedia.org/wiki/Congesti%C3%B3n_vehicular. Acceso: (08-06- 2010)

3.3.3. Efectos negativos de la congestión vehicular.

La congestión del tráfico tiene una serie de efectos negativos²⁶:

- Pérdida del tiempo de los automovilistas y pasajeros ("coste de oportunidad"). Como una actividad no productiva para la mayoría de la gente, reduce la salud económica regional.
- Retrasos, lo cual puede resultar en la hora atrasada de llegada para el empleo, las reuniones, y la educación, lo que al final resulta en pérdida de negocio, medidas disciplinarias u otras pérdidas personales.
- Incapacidad para predecir con exactitud el tiempo de viaje, lo que lleva a los conductores la asignación de más tiempo para viajar "por si acaso", y menos tiempo en actividades productivas.
- Desperdicio de combustible, aumenta la contaminación en el aire y las emisiones de dióxido de carbono (que puede contribuir al calentamiento global), debido al aumento de ralentización, aceleración y frenado. Aumento del uso de combustibles, en teoría, también puede causar un aumento de los costes de combustible.
- El desgaste de los vehículos como consecuencia de la ralentización en el tráfico y la frecuencia de aceleración y frenado, lo que hace más frecuentes que se produzca reparaciones y reemplazos.
- Automovilistas frustrados, el fomento de la ira de carretera y la reducción de la salud de los automovilistas.
- Emergencias: si se bloquea el tráfico esto podría interferir con el paso de los vehículos de emergencia para viajar a sus destinos en los que se necesitan con urgencia.
- Efecto de la congestión de las arterias principales de las carreteras secundarias y calles como rutas alternativas que pueden afectar barrios, comunidades y los precios de bienes raíces.

²⁶ Congestión Vehicular. http://es.wikipedia.org/wiki/Congesti%C3%B3n_vehicular. Acceso: (08-06- 2010)

3.3.4. Factores que se refieren al tráfico

a) Camiones.

En cualquier caso los camiones influyen desfavorablemente en la capacidad, es decir, en el número total de vehículos/ hora que pueden pasar por un tramo. Cada camión desplaza un cierto número de vehículos ligeros, cuyo número, que depende de las circunstancias de cada caso, se representa por un coeficiente de equivalencia.

En terreno llano, los camiones pueden mantener una velocidad parecida a la de los coches y el factor de equivalencia en las condiciones americanas es aproximadamente 2, en calzadas de sentido único, entre 2 y 3, en carreteras de dos carriles con circulación en los dos sentidos, dependiendo del nivel de servicio que se pretenda: 3 para el nivel A, 2.5 para los B y C y 2 para los D y E.

b) Autobuses.

En las condiciones americanas, los autobuses influyen desfavorablemente en la capacidad de forma análoga, aunque menos acusada, que los camiones.

En carreteras de dos carriles, el procedimiento para considerar la influencia de los autobuses, es idéntico al que se sigue con los camiones, aunque teniendo en cuenta que las velocidades son más altas. En calzadas de varios carriles de un solo sentido de circulación, la experiencia americana recomienda para estudios no muy detallados, factores de equivalencia de 1.6 para terreno llano, de 3 para un terreno ligeramente ondulado y de 5 para terreno accidentado.

c) Distribución del tráfico en los carriles de una calzada.

La intensidad de tráfico en cada uno de los carriles de una calzada de autopista, autovía o arteria principal, no es la misma.

En vías urbanas, las medidas realizadas para comprobar el uso de cada uno de los carriles dan generalmente resultados dispersos, siendo difícil establecer criterios que tengan un cierto carácter general.

d) Variación de la intensidad de tráfico dentro de una hora.

Las cifras de capacidad normalmente se refieren a intensidades horarias, aunque la intensidad de tráfico no es uniforme durante los 60 minutos de una hora.

e) Interrupciones de circulación.

Cuando los vehículos están detenidos por cualquier interrupción, no es normal que puedan luego moverse a un ritmo superior a 1500 vehículos por carril. (Intervalo medio de 2.4 segundos). Como en condiciones de circulación continua la capacidad es de 2000 vehículos/ hora, es evidente que una brusca interrupción del tráfico, aunque sea corta, puede producir colas, ya que origina una disminución importante de la capacidad.

Donde hay frecuentes intersecciones, éstas determinan la capacidad de la red viaria, sino por la reducción de capacidad que supone toda detención²⁷.



Foto 3.2-Congestión vehicular en la intersección de la Av. Quevedo y Circunvalación, sector El Calzado debido a que hay siempre vehículos dispuestos a entrar en la intersección por todos los carriles cuando se enciende la luz verde.-

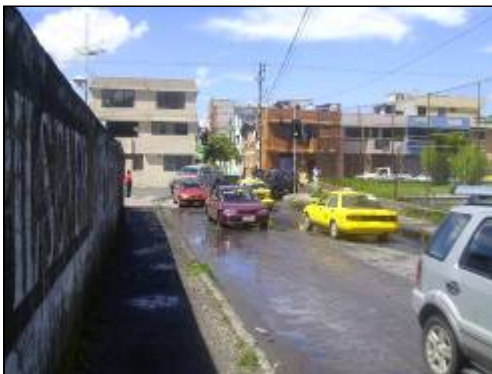


Foto 3.3-Congestión vehicular en la intersección de la Av. Quevedo y Circunvalación, sector El Calzado debido a que hay siempre vehículos dispuestos a entrar en la intersección por todos los carriles cuando se enciende la luz verde.-

²⁷ Antonio Valdes Gonzales-Roldan. Ingeniería de Tráfico. Madrid, Editorial Dossat S.A. 1971. Págs. 120-126

3.3.5. Tipos de Intersecciones

Se define intersección como la zona común a dos o varias carreteras que se encuentran o se cortan al mismo nivel, y en la que se incluyen los ramales que puedan utilizar los vehículos para el paso de una a otra carretera. El diseño de estas intersecciones se debe realizar teniendo en cuenta principalmente el número de accesos, tipología de carreteras a unir, intensidad y velocidad de las mismas. En general, una mayor importancia y velocidad en las vías que concluyen a la intersección derivará en ramales más largos e intersecciones mayores²⁸.

Tipos de Intersecciones	
A nivel	A distinto nivel
<ul style="list-style-type: none">• No canalizadas.	<ul style="list-style-type: none">• Puente sin accesos.
<ul style="list-style-type: none">• Canalizadas.	<ul style="list-style-type: none">• Puente con accesos.
<ul style="list-style-type: none">• Rotatorias.	
<ul style="list-style-type: none">• "T" (o en tres direcciones).	<ul style="list-style-type: none">• Trébol de cuatro hojas.
<ul style="list-style-type: none">• 4 direcciones.	<ul style="list-style-type: none">• Intersección de tres o más desniveles.
<ul style="list-style-type: none">• Múltiples direcciones.	

Fuente: <http://materias.fi.uba.ar/6807/contenidos/Notas%20Diseno.pdf>

Intersección Tipo "T": Esta es del tipo simple la más común es la de prioridad de paso. Se materializa en el cruce de dos vías, una de las cuales tiene prioridad de movimiento sobre la otra²⁹. *Intersecciones Rotatorias (Redondeles)*: Las intersecciones rotatorias son intersecciones a nivel donde todas las maniobras que generan sus ramas se resuelven sin puntos de conflicto³⁰.

3.3.6. Esquemas de puntos conflictivos en la ruta del ciclopaseo

Para determinar los puntos conflictivos a lo largo de la ruta del ciclopaseo dominical, se zonificó a la ciudad de Quito en Zona Norte y Zona Sur, observándose los siguientes resultados:

²⁸ [Intersecciones \(seguridad vial\). http://www.wikivia.org/wikivia/index.php/Intersecciones_\(seguridad_vial\)](http://www.wikivia.org/wikivia/index.php/Intersecciones_(seguridad_vial)).

Acceso: (14-06-2010)

²⁹ [Diseño Vial Urbano. http://www.administrationnetwork.net/equix/demolibrocompleto/VialWeb.swf](http://www.administrationnetwork.net/equix/demolibrocompleto/VialWeb.swf).

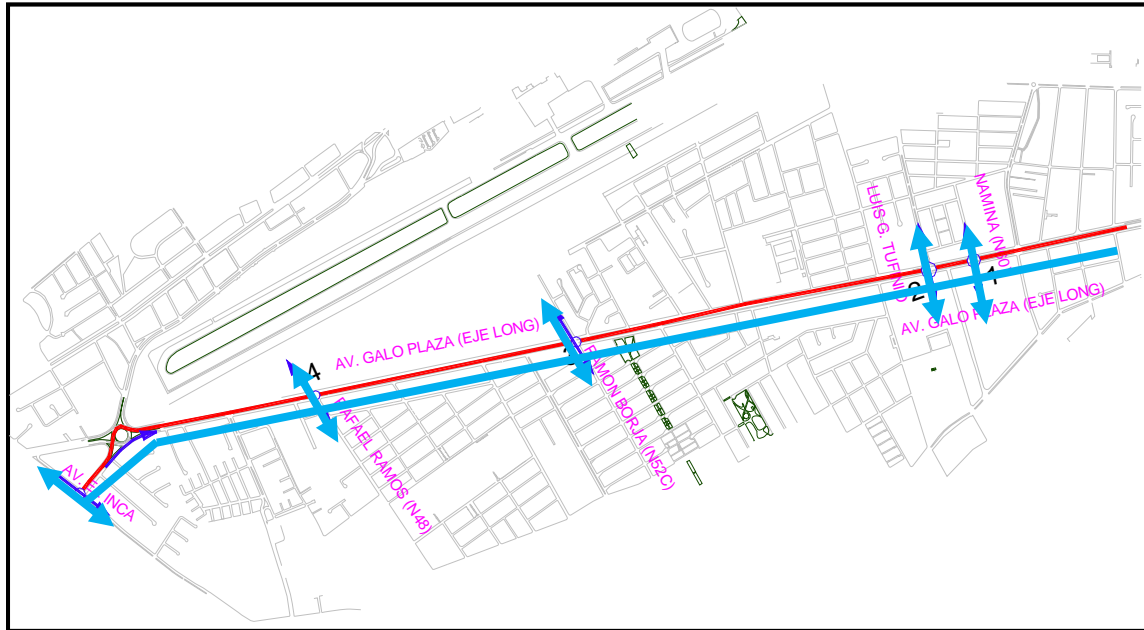
Acceso: (14-06-2010)

³⁰ [Diseño Vial Urbano. http://www.administrationnetwork.net/equix/demolibrocompleto/VialWeb.swf](http://www.administrationnetwork.net/equix/demolibrocompleto/VialWeb.swf).

Acceso: (14-06-2010)

3.3.6.1. Zona Norte.-

Esquema 3.1- Tramo del eje longitudinal de la Av. Galo Plaza (Av. 10 de Agosto)



Fuente: Empresa Municipal de Movilidad y Obras Públicas de la ciudad de Quito (EMMOP).

- **Cruces habilitados al tráfico vehicular en trayecto del ciclopaseo.**

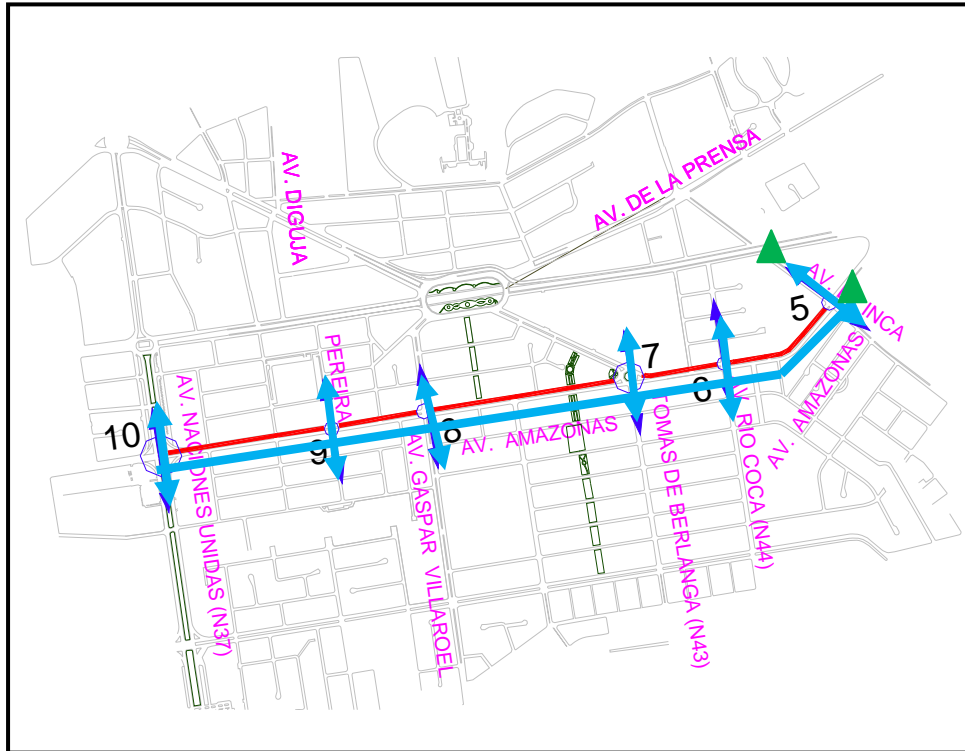
Vía N°	Nombre
1	Namina.
2	Luis Tufiño.
3	Ramón Borja.
4	Rafael Ramos.

Fuente: Identificación de puntos conflictivos en la ruta del ciclopaseo.
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

- **Simbología:**

- *Circulación vehicular Muy Fluida.*
- *Circulación vehicular Fluida.*
- ▲ *Congestión vehicular (Punto Crítico).*
- *Ruta del Ciclopaseo.*

Esquema 3.2-Tramo desde la Av. El Inca hasta la Av. Naciones Unidas (N37)-



Fuente: Empresa Municipal de Movilidad y Obras Públicas de la ciudad de Quito (EMMOP).

- **Cruces habilitados al tráfico vehicular en trayecto del ciclopaseo.**

Vía N°	Nombre
5	Av. El Inca
6	Río Coca
7	Tomás de Berlanga
8	Gaspar de Villaroel
9	Pereira
10	Naciones Unidas

Fuente: Identificación de puntos conflictivos en la ruta del ciclopaseo.
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

- **Simbología:**

- *Circulación vehicular Muy Fluida.*
- *Circulación vehicular Fluida.*
- ▲ *Congestión vehicular (Punto Crítico).*
- *Ruta del Ciclopaseo.*

Por tanto, para la zona norte se pudo identificar claramente dos puntos críticos en cuanto a tráfico. A continuación se presentará una breve descripción de cada uno de ellos.

Tabla N° 144: Intersección Av. 10 de Agosto y Av. El Inca (Sector El Labrador)



Zona:	Norte
Sector:	El Labrador
Tipo de intersección:	A Nivel "4 direcciones"
Avenida Principal:	Av. 10 de Agosto
Avenida Transversal:	Av. El Inca
Tipo de vehículos que circulan por esta intersección	<ul style="list-style-type: none"> • Vehículos Livianos • Camiones de 1 eje • Camiones de 2 ejes • Camiones de más de 2 ejes • Buses • Busetas y taxis • Vehículos Livianos • Motocicletas
Tránsito controlado por Policias	No
Tránsito controlado por semáforo	Si
Flujo vehicular:	Bidireccional (Av. El Inca)
	Bidireccional (Av. 10 de Agosto)
Tipo de calzada:	Carpeta Asfáltica (Av. El Inca)
	Carpeta Asfáltica (Av. 10 de Agosto)
Estado de la calzada:	Bueno (Av. El Inca)
	Muy Bueno (Av. 10 de Agosto)
Observaciones:	-Al tener cerrado el acceso Norte Sur al intercambiador del Labrador desde la Av. Amazonas, los vehículos se ven obligados a utilizar la Av. 10 de Agosto para tomar la Av. El Inca, provocando congestión en esta intersección

Fuente: Identificación de puntos conflictivos en la ruta del ciclopaseo.
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

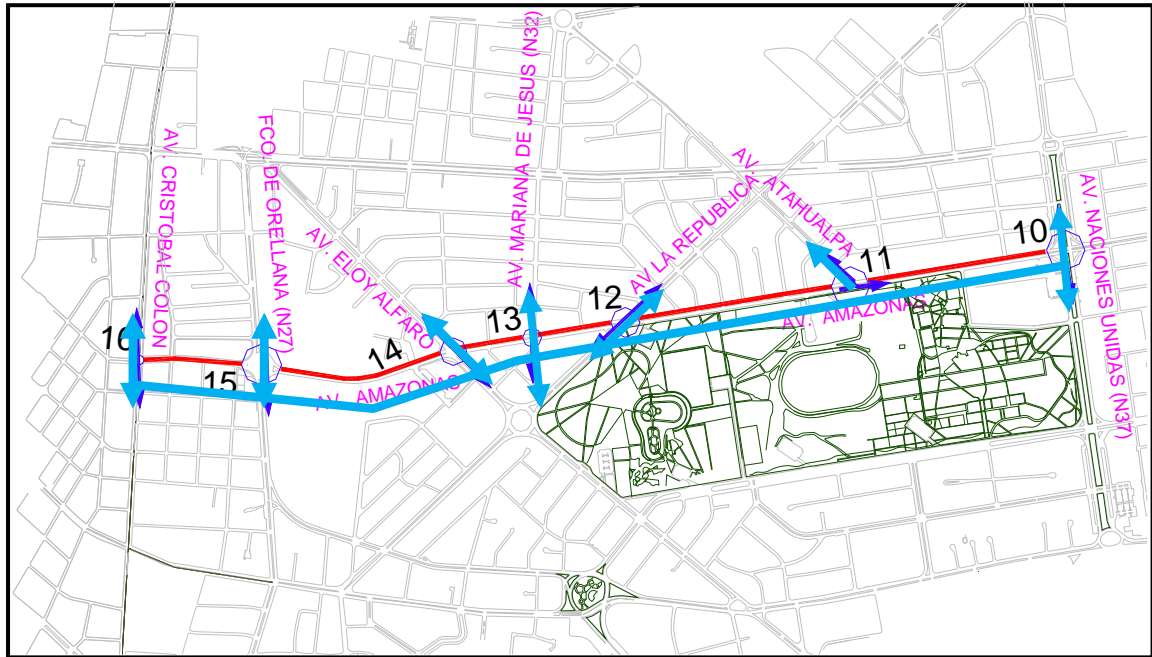
Tabla N° 145: Intersección Av. Amazonas y Av. El Inca (Sector El Labrador)



Zona:	Norte
Sector:	El Labrador
Tipo de intersección:	A Nivel "4 direcciones"
Avenida Principal:	Av. Amazonas
Avenida Transversal:	Av. El Inca
Tipo de vehículos que circulan por esta intersección	<ul style="list-style-type: none"> • Vehículos Livianos • Camiones de 1 eje • Camiones de 2 ejes • Camiones de más de 2 ejes • Buses • Busetas y taxis • Vehículos Livianos • Motocicletas
Tránsito controlado por Policias	No
Tránsito controlado por semáforo	Si
Flujo vehicular:	Bidireccional (Av. El Inca)
	Bidireccional (Av. Amazonas)
Tipo de calzada:	Carpeta Asfáltica (Av. El Inca)
	Carpeta Asfáltica (Av. Amazonas)
Estado de la calzada:	Bueno (Av. El Inca)
	Muy Bueno (Av. Amazonas)
Observaciones:	El tiempo que el semáforo está habilitado para dar circulación a los vehículos en la Av. El Inca es muy corto lo cual provoca congestión en la misma.

Fuente: Identificación de puntos conflictivos en la ruta del ciclopaseo.
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Esquema 3.3-Tramo desde la Av. Naciones Unidas hasta la Av. Cristóbal Colón-



Fuente: Empresa Municipal de Movilidad y Obras Públicas de la ciudad de Quito (EMMOP).

- **Cruces habilitados al tráfico vehicular en trayecto del ciclopaseo.**

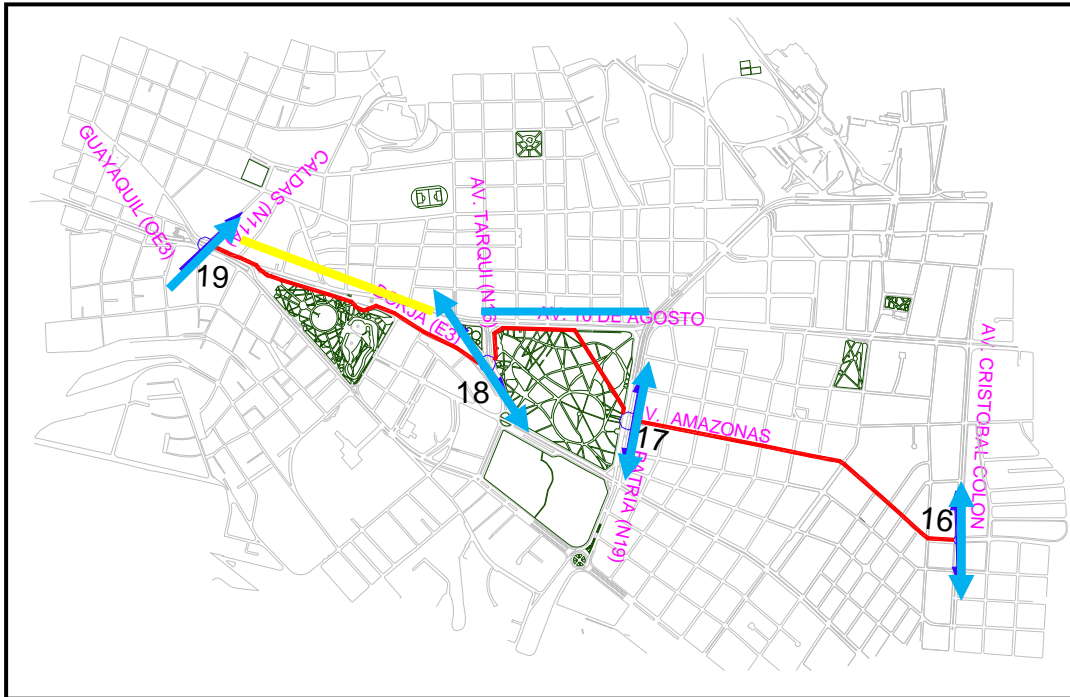
Vía N°	Nombre
10	Naciones Unidas
11	Atahualpa
12	República
13	Mariana de Jesús
14	Eloy Alfaro
15	Francisco de Orellana
16	Av. Cristóbal Colón

Fuente: Identificación de puntos conflictivos en la ruta del ciclopaseo.
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

- **Simbología:**

- *Circulación vehicular Muy Fluida.*
- *Circulación vehicular Fluida.*
- ▲ *Congestión vehicular (Punto Crítico).*
- *Ruta del Ciclopaseo.*

Esquema 3.4-Tramo desde la Av. Cristóbal Colón hasta la Calle Caldas (N11A)-



Fuente: Empresa Municipal de Movilidad y Obras Públicas de la ciudad de Quito (EMMOP).

- **Cruces habilitados al tráfico vehicular en trayecto del ciclopaseo.**

Vía N°	Nombre
16	Av. Cristóbal Colón
17	Patria
18	Tarqui
19	Caldas

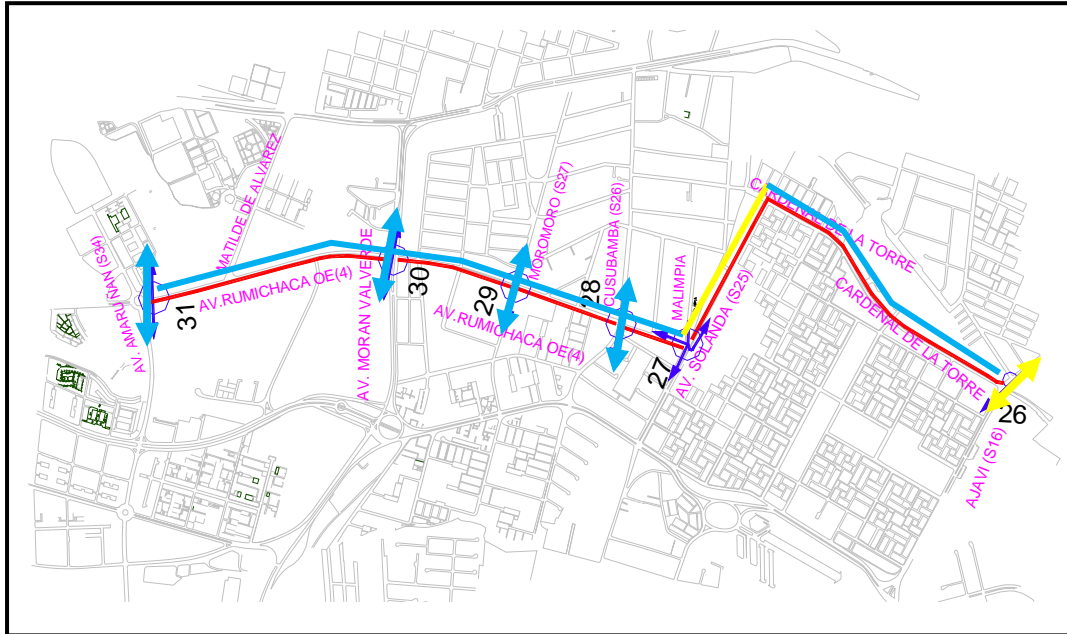
Fuente: Identificación de puntos conflictivos en la ruta del ciclopaseo.
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

- **Simbología:**

- *Circulación vehicular Muy Fluida.*
- *Circulación vehicular Fluida.*
- ▲ *Congestión vehicular (Punto Crítico).*
- *Ruta del Ciclopaseo.*

3.3.6.2.Zona Sur.-

Esquema 3.5-Tramo desde la Av. Amaru Ñan (S34) hasta la Av. Ajaví (S16)-



Fuente: Empresa Municipal de Movilidad y Obras Públicas de la ciudad de Quito (EMMOP).

- **Cruces habilitados al tráfico vehicular en trayecto del ciclopaseo.**

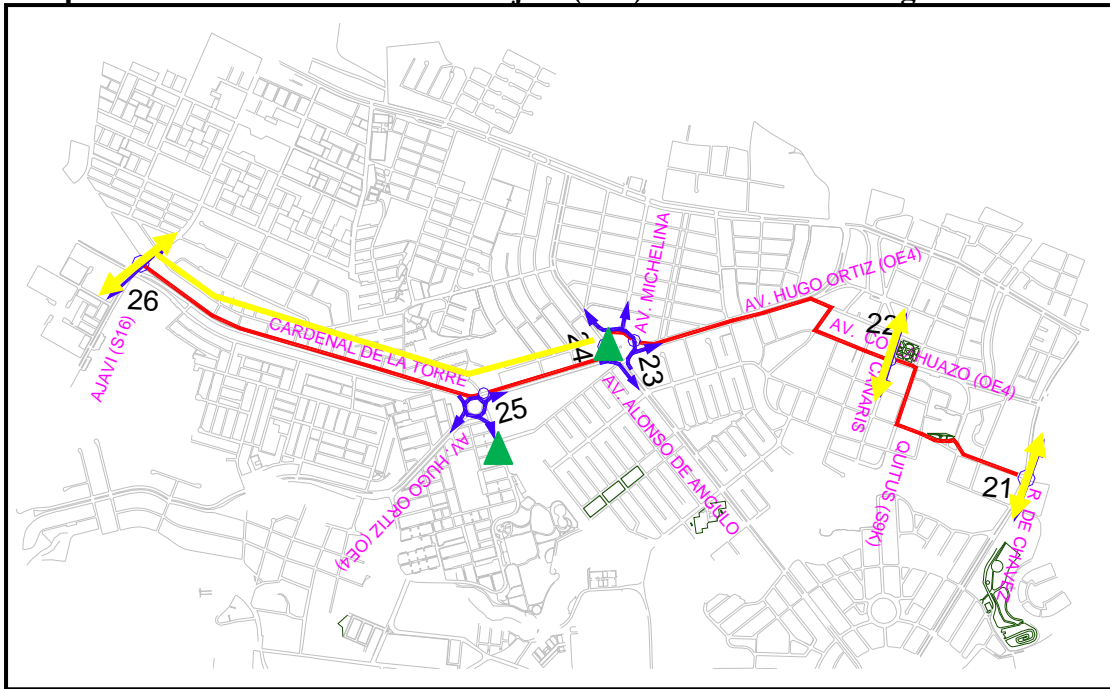
Vía N°	Nombre
26	Ajaví
27	Av. Solanda
28	Cusubamba
29	Moromoro
30	Morán Valverde
31	Av. Amaru Ñan

Fuente: Identificación de puntos conflictivos en la ruta del ciclopaseo.
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

- **Simbología:**

- Circulación vehicular Muy Fluida.
- Circulación vehicular Fluida.
- ▲ Congestión vehicular (Punto Crítico).
- Ruta del Ciclopaseo.

Esquema 3.6-Tramo desde la Av. Ajaví (S16) hasta la Av. Rodrigo de Chávez-



Fuente: Empresa Municipal de Movilidad y Obras Públicas de la ciudad de Quito (EMMOP).

- **Cruces habilitados al tráfico vehicular en trayecto del ciclopaseo.**

Vía N°	Nombre
21	Rodrigo de Chávez
22	Cañaris
23	Av. Michelena
24	Av. Alonso de Angulo
25	Teniente Hugo Ortíz
26	Ajaví

Fuente: Identificación de puntos conflictivos en la ruta del ciclopaseo.
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

- **Simbología:**

- *Circulación vehicular Muy Fluida.*
- *Circulación vehicular Fluida.*
- ▲ *Congestión vehicular (Punto Crítico).*
- *Ruta del Ciclopaseo.*

Por tanto, para la zona sur se pudo identificar claramente dos puntos críticos en cuanto a tráfico. A continuación se presentará una breve descripción de cada uno de ellos.

Tabla N° 146: Intersección Av. Circunvalación y Quevedo (Sector El Calzado)



Zona:	Sur
Sector:	El Calzado
Tipo de intersección:	A Nivel "T"
Avenida Principal:	Circunvalación
Avenida Transversal:	Quevedo
Tipo de vehículos que circulan por esta intersección	<ul style="list-style-type: none"> • Camiones de 1 eje • Buses • Busetas y taxis • Vehículos Livianos • Motocicletas
Tránsito controlado por Policias	No
Tránsito controlado por semáforo	Si
Flujo vehicular:	Bidireccional (Av. Quevedo)
	Bidireccional (Av. Circunvalación)
Tipo de calzada:	Adoquín (Av. Quevedo)
	Carpeta Asfáltica (Av. Circunvalación)
Estado de la calzada:	Regular (Av. Quevedo)
	Regular (Av. Circunvalación)
Observaciones:	Falta de control policial por presencia de vehículos dispuestos a entrar en la intersección por todos los carriles cuando se enciende la luz verde.

Fuente: Identificación de puntos conflictivos en la ruta del ciclopaseo.
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 147: Redondel de La Atahualpa.

	
Zona:	Sur
Sector:	La Atahualpa
Tipo de intersección:	A Nivel "Rotatoria"
Tipo de vehículos que circulan por esta intersección	<ul style="list-style-type: none"> • Camiones de 1 eje • Buses • Busetas y taxis • Vehículos Livianos • Motocicletas
Tránsito controlado por Policias	Si
Tránsito controlado por semáforo	No
Flujo vehicular:	Unidireccional
Tipo de calzada:	Carpeta Asfáltica
Estado de la calzada:	Bueno
Observaciones:	No existe control policial de manera continua por lo que se crean conflictos al momento de tomar el redondel por parte de usuarios de vehículos y de bicicleta.

Fuente: Identificación de puntos conflictivos en la ruta del ciclopaseo.
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

3.4. Percepción de usuarios de vehículo particular.

Para realizar el análisis de la percepción del usuario del vehículo particular se realizaron encuestas a manera de entrevista bajo una serie de preguntas las cuales representaron una

interacción cara a cara entre dos o más personas³¹, para lo cual se utilizó la técnica de muestreo aleatorio simple.

*Muestreo Aleatorio Simple*³²: Es un procedimiento de selección mediante el cual se toman o se seleccionan elementos poblacionales utilizando un procedimiento completamente aleatorio del cual resulta que cada uno de los elementos de la población tiene igual probabilidad de selección. Para el muestreo aleatorio simple las unidades de la población tienen que ser elementos.

3.4.1. Diseño del cuestionario

El cuestionario es el listado de preguntas escritas que se entrega a los sujetos, a fin de recopilar datos y obtener información específica; entre sus principales objetivos tenemos:

- Traducir la información necesaria en un conjunto de preguntas específicas.
- Motivar al encuestado a comprometerse en la entrevista.
- Minimizar el error de las respuestas³³.

Para llevar a cabo la investigación de la percepción del usuario de vehículo particular se utilizará las siguientes escalas de medición y tipos de preguntas:

Preguntas sin estructura, que consisten en preguntas abiertas donde los encuestados responden en sus propias palabras.

Preguntas de opción múltiple, donde el investigador proporciona una opción de respuestas y se pide a los encuestados que seleccionen una o más de las alternativas dadas.

Preguntas dicotómicas, preguntas estructuradas donde el encuestado solo tiene dos alternativas de respuesta como si o no.

³¹ Héctor Luis Ávila Baray. Introducción a la Metodología de la Investigación. www.eumed.net/libros/2006c/203/2e.htm. Acceso (21-05-2010)

³² Patricio Galárraga, Mauricio Yáñez. "Estadística Aplicada" Apuntes Varios

³³ NARESH, Malhotra., "Investigación de Mercados", Cuarta edición, 2004.

3.4.2. Cálculo del tamaño de la muestra

Para el cálculo del tamaño de la muestra se tomará como universo el parque automotor existente en la ciudad de Quito que es aproximadamente 320.000 vehículos³⁴.

Fórmula.

$$n = \frac{Z^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{K^2 \cdot (N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde:

Z = Coeficiente de Confianza o valor crítico.

Z para un Nivel de Confianza (NC) del 95%= 1,96

K= Error admisible (5%)

p= probabilidad de ocurrencia (90%)= 0,9

q= probabilidad de no ocurrencia (10%)= 0,1

N= Universo o población (320.000)

n= muestra aleatoria simple.

$$n = \frac{3.8416 \cdot 320000 \cdot 0.9 \cdot 0.1}{(0.0025)(319999) + (3.8416) \cdot (0.9) \cdot 0.1}$$

$$n = \frac{110638}{801}$$

$$n = 138 \text{ personas.}$$

³⁴ Quito para todos. http://www.quitoparatodos.org/index.php?option=com_content&view=article&id=25:sabe-ud-cuales-el-parque-mas-grande-de-quito&catid=12:multimedia&Itemid=12. Acceso:(15-06-2010).

3.4.3. Modelo de la encuesta

El diseño final de la encuesta consta de 7 preguntas dirigidas a los usuarios de vehículo particular, de este modo, se obtendrá información relevante en cuanto a la opinión de las personas que se movilizan en su vehículo dentro de la ciudad de Quito los días domingos. (Anexo 4).



Foto 3.4-Encuesta a usuarios de vehículo particular-



Foto 3.5-Encuesta a usuarios de vehículo de carga-

3.4.4. Encuesta a usuarios de vehículo

En la ciudad de Quito, existe un número considerable de personas que hacen uso de su vehículo, en especial los días domingos los cuales son destinados a realizar diversas actividades ya sea de índole familiar o simplemente por motivos laborales.

Muchos de estos usuarios, se ven en la obligación de utilizar vías alternas a las comúnmente están abiertas al tráfico de lunes a sábado ya que estas se cierran para formar parte de la ruta destinada al ciclopaseo dominical.

Para poder estimar la percepción de los usuarios de vehículo particular acerca del ciclopaseo dominical en la ciudad de Quito, se procedió a realizar encuestas para efectos de recolección de información.

Para la Zona Norte se colocaron tres puntos para la realización de encuestas en las intersecciones con mayor presencia de congestión vehicular debido a la realización del ciclopaseo dominical. Las estaciones fueron las siguientes:

- Av. Amazonas y Av. El Inca, sector el Labrador
- Av. Amazonas y Av. 10 de Agosto, sector El Labrador
- Av. Amazonas y Av. República, sector Centro Comercial El Jardín

En la zona norte, en cada estación se dispuso de 2 personas para que el proceso de formulación de preguntas sea llevado a cabo. La encuesta se realizó los días Domingo 18 de Abril de 2010 y Domingo 02 de Mayo de 2010 en un período de tiempo total de 6 horas³⁵.

En la Zona Centro, se optó por no colocar ningún punto para realizar encuestas debido a que los días domingo el Centro Histórico es Peatonal.

En la Zona Sur se colocaron dos puntos para la realización de encuestas en las intersecciones con mayor presencia de congestión vehicular debido al paso del ciclopaseo dominical. Las estaciones fueron las siguientes:

- Av. Circunvalación y Quevedo, sector El Calzado
- Redondel de La Atahualpa.

En la estación del Redondel de la Atahualpa se dispuso de 5 personas y en la estación de la Av. Circunvalación se dispuso de 3 personas para que el proceso de formulación de

³⁵Tiempo de duración del ciclopaseo Dominical en horario de 8:00 am-14:00 pm

preguntas sea llevado a cabo. La encuesta se realizó los días Domingo 18 de Abril de 2010 y Domingo 02 de Mayo de 2010 en un período de tiempo total de 6 horas³⁶.

Los resultados obtenidos incluirán 3 categorías de porcentaje las mismas que son:

- Porcentaje: Es el número de encuestas validas en esa categoría dividido para el total de encuestas realizadas
- Porcentaje válido: Es el número de encuestas expresadas en porcentaje válidas para esa categoría eliminando las encuestas en blanco.
- Porcentaje Acumulado: Es la sumatoria de porcentajes válidos.

Para evitar obtener resultados muy dispersos en los lugares de origen y destino de los usuarios de vehículo particular, se procedió a dividir a la ciudad en subsectores, para así obtener resultados más específicos sin grado de incertidumbre.

En la zona norte los subsectores se dividen de la siguiente manera:

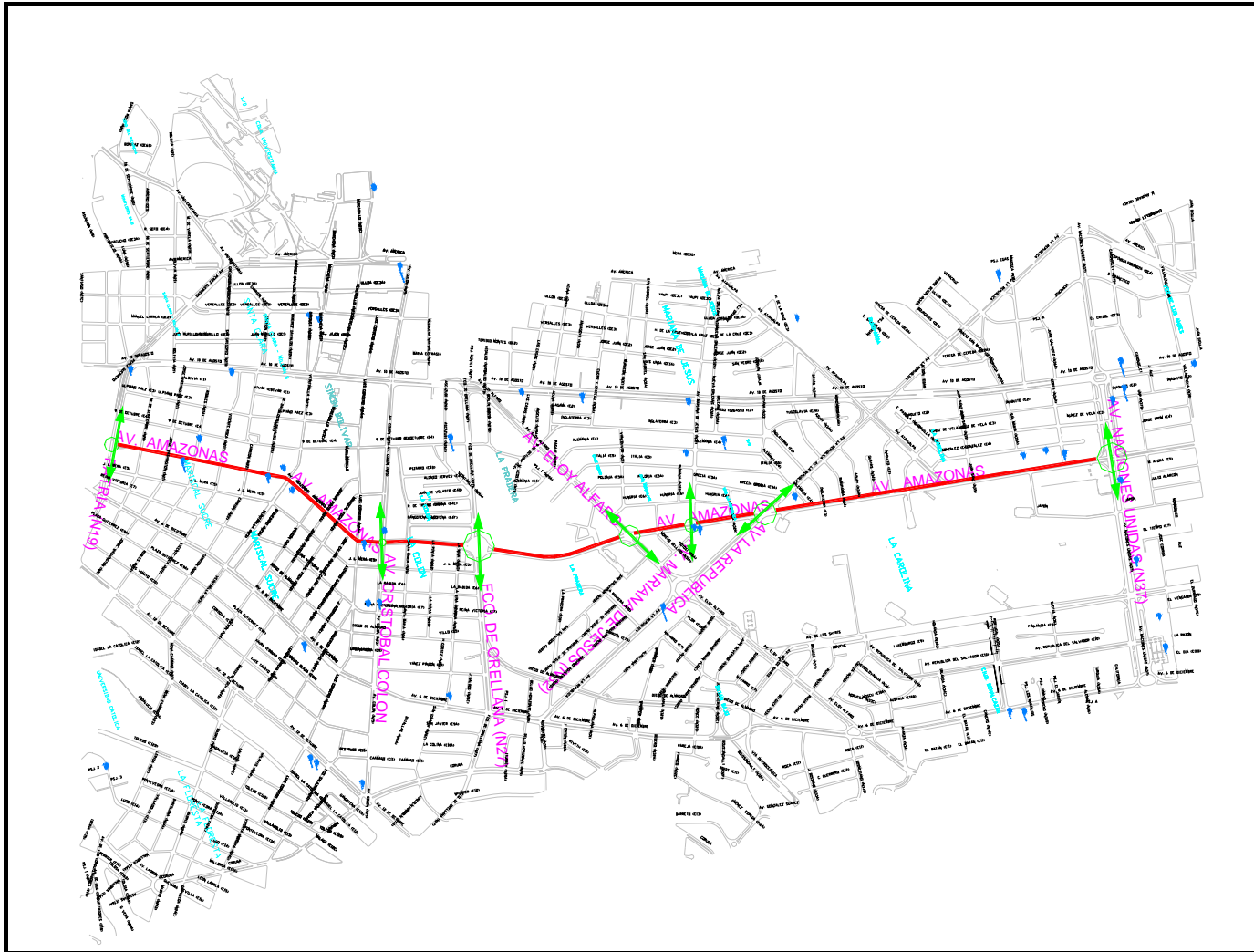
- N1.- Comprendido desde la Av. Del Maestro hacia el norte de Quito

³⁶Tiempo de duración del ciclopaseo Dominical en horario de 8:00 am-14:00 pm



Fuente: Empresa Municipal de Movilidad y Obras Públicas de la ciudad de Quito (EMMOP).

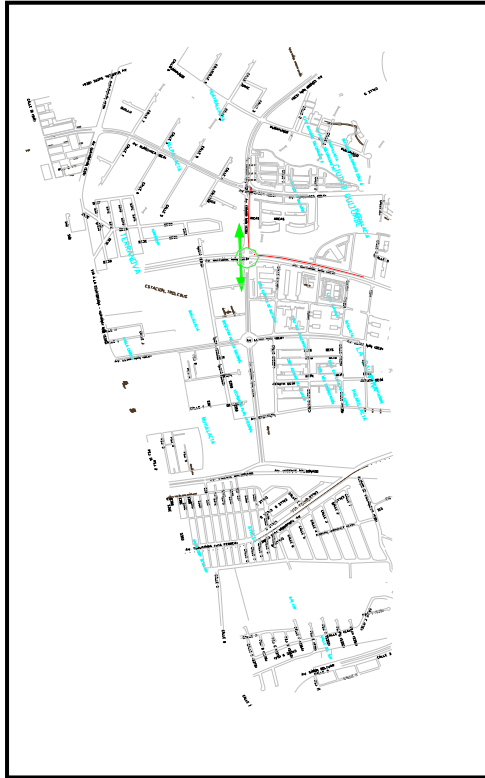
- N3.- Comprendido entre la Av. Naciones Unidas y Av. Patria



Fuente: Empresa Municipal de Movilidad y Obras Públicas de la ciudad de Quito (EMMOP).

En la zona centro es tomada como un solo subsector, con la denominación C1 a zona sur, los subsectores se dividen de la siguiente manera:

- S1.- Comprendido desde el sector de Quitumbe hacia el sur de Quito



Fuente: Empresa Municipal de Movilidad y Obras Públicas de la ciudad de Quito (EMMOP).

- S2.- Comprendido entre el sector de Quitumbe y Solanda



Fuente: Empresa Municipal de Movilidad y Obras Públicas de la ciudad de Quito (EMMOP).

- S3.- Comprendido entre el sector de Solanda y la Av. Rodrigo de Chávez



Fuente: Empresa Municipal de Movilidad y Obras Públicas de la ciudad de Quito (EMMOP).

En los valles que rodean a la ciudad de Quito, se procedió a adoptar la siguiente nomenclatura

- VI.- Comprendido para el Valle de Los Chillos y Valle de Tumbaco y sus alrededores.

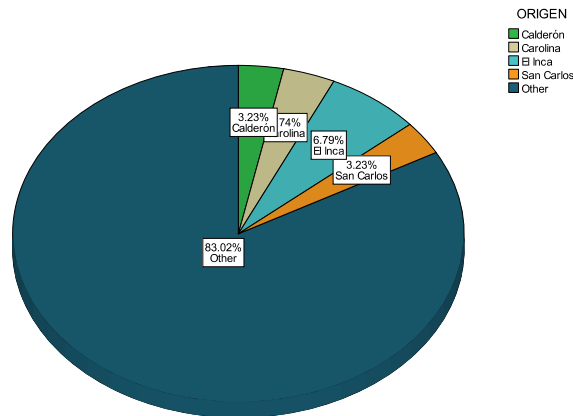
3.4.4.1. Presentación de resultados zona norte

Los resultados que se obtuvieron de las encuestas son los siguientes:

Primera Pregunta.

¿De qué sector viene?

Gráfico N° 118: Origen



Fuente: Percepción de usuarios de vehículo particular
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 148: Origen

Sector	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Calderón	3.2	3.2	3.2
La Carolina	3.7	3.7	6.9
El Inca	6.8	6.8	13.7
San Carlos	3.2	3.2	16.9
Otros	83.1	83.1	100

Fuente: Percepción de usuarios de vehículo particular
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

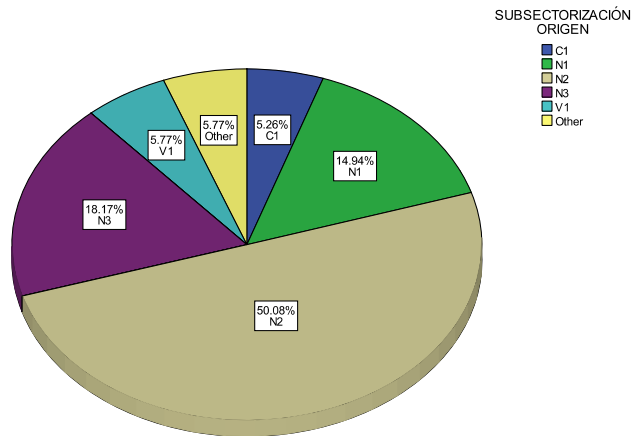
Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que el sector de El Inca es el lugar donde la mayor cantidad de vehículos inician su recorrido con un 6.79% del total de encuestas realizadas en la zona norte.

El valor de 83.02 % que representa a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores a 3%

Primera Pregunta.

¿De qué sector viene? (Subsectorizado)

Gráfico N° 119: Origen (Subsectorizado)



Fuente: Percepción de usuarios de vehículo particular
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 149: Origen (Subsectorizado)

Subsector	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
C1	5.3	5.3	5.3
N1	14.9	14.9	20.2
N2	50.1	50.1	70.3
N3	18.2	18.2	88.5
V1	5.8	5.8	94.3
Otros	5.7	5.7	100

Fuente: Percepción de usuarios de vehículo particular
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

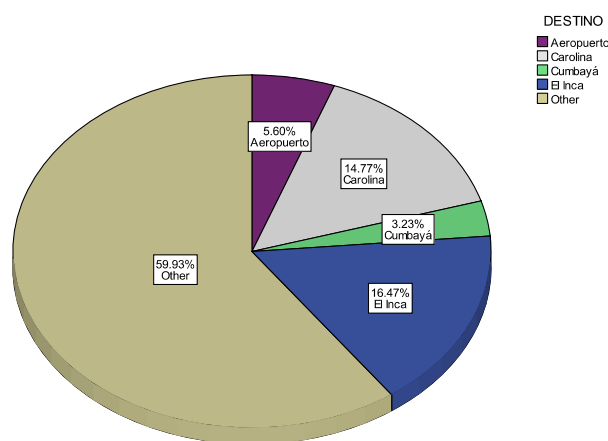
Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que el subsector N2 es el lugar donde la mayor cantidad de vehículos inician su recorrido con un 70.3% del total de vehículos encuestados en la zona norte

El 5.7% que representa a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores a 5%

Segunda Pregunta.

¿Hacia qué sector se dirige?

Gráfico N° 120: Destino



Fuente: Percepción de usuarios de vehículo particular
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 150: Destino

Sector	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Aeropuerto	5.6	5.6	5.6
La Carolina	14.8	14.8	20.4
Cumbayá	3.2	3.2	23.6
El Inca	16.5	16.5	40.1
Otros	59.9	59.9	100

Fuente: Percepción de usuarios de vehículo particular
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

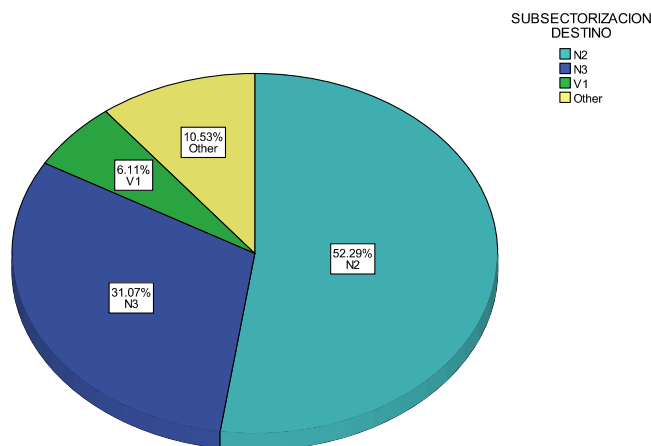
Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que el sector del Inca es el lugar donde la mayor cantidad de vehículos terminan su recorrido con un 16.5%, seguido del sector La Carolina con un 14.8% del total de vehículos encuestados en la zona norte

El 59.9% que representa a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores a 3%

Segunda Pregunta.

¿Hacia qué sector se dirige?

Gráfico N° 121: Destino (Subsectorizado)



Fuente: Percepción de usuarios de vehículo particular
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 151: Destino (Subsectorizado)

Subsector	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
N2	52.3	52.3	52.3
N3	31.1	31.1	83.4
V1	6.1	6.1	89.5
Otros	10.5	10.5	100

Fuente: Percepción de usuarios de vehículo particular
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que el subsector N2 es el lugar donde la mayor cantidad de vehículos terminan su recorrido los días de ciclopaseo con un 52.3% del total de vehículos encuestados en la zona norte

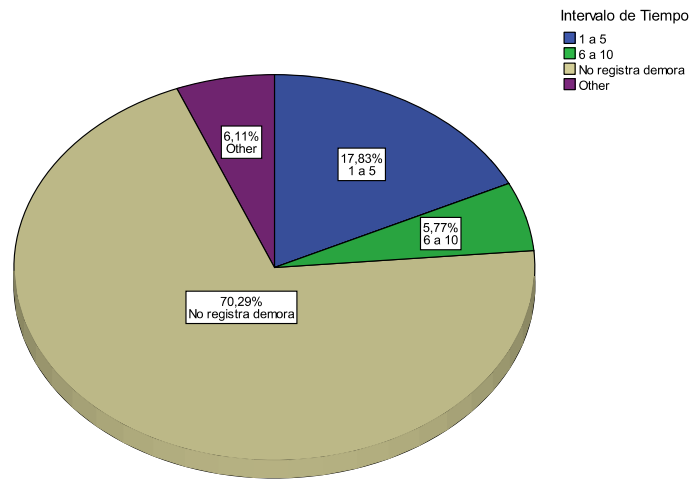
El 10.5% que representa a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores a 4%

Tercera Pregunta.

En este mismo trayecto ¿Qué tiempo estima usted que le tomaría llegar a su destino?

- a) Un día sábado
- b) Un día de ciclopaseo (Domingo)

Gráfico N° 122: Tiempo de diferencia entre sábado y domingo



Fuente: Percepción de usuarios de vehículo particular
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 152: Tiempo de diferencia entre sábado y domingo

Intervalo de tiempo (minutos)	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
1 a 5	17.8	17.8	17.8
6 a 10	5.8	5.8	23.6
No registra demoras	70.3	70.3	93.9
Otros	6.1	6.1	100

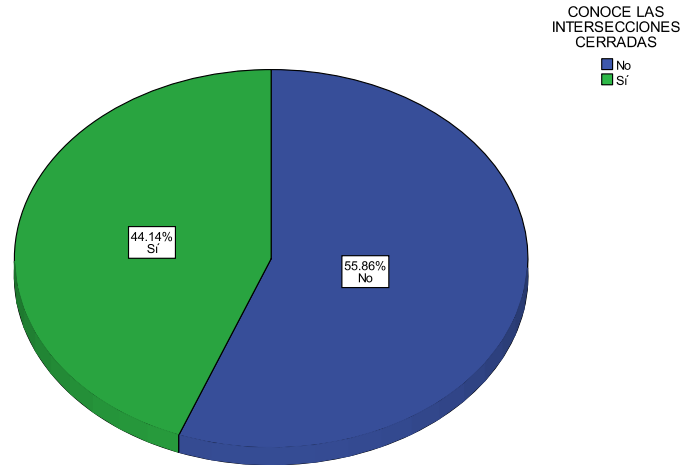
Fuente: Percepción de usuarios de vehículo particular
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que el los usuarios de vehículo particular en su mayoría no registran demora en su recorrido los días de ciclopaseo con un 70.3%, seguido por demoras entre 1 a 5 minutos con un 17.8% del total de vehículos encuestados en la zona norte.

Cuarta Pregunta.

¿Conoce Ud. cuáles son las intersecciones cerradas los días de ciclopaseo?

Gráfico N° 123: Conoce intersecciones cerradas



Fuente: Percepción de usuarios de vehículo particular
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 153: Conoce intersecciones cerradas

Si / No	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
No	55.9	55.9	55.9
Sí	44.1	44.1	100

Fuente: Percepción de usuarios de vehículo particular
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

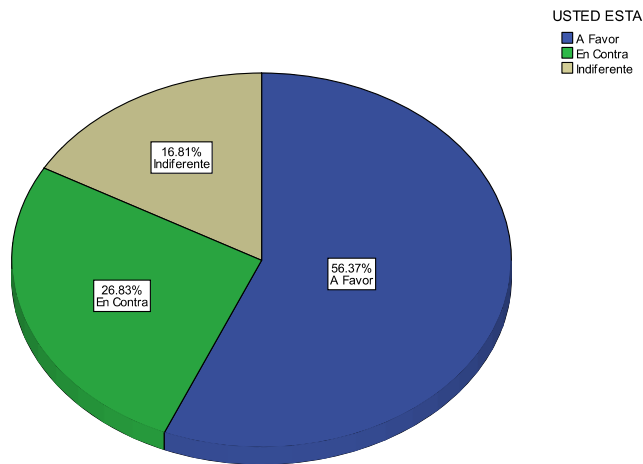
Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que la mayoría de usuarios de vehículo particular no conocen las intersecciones cerradas los días de ciclopaseo con un 55.9% del total de encuestas realizadas en la zona norte, mientras que el restante 44.1% sí conoce las intersecciones cerradas.

Este valor nos indica que a pesar de que el ciclopaseo tiene 7 años de funcionamiento, aún falta información sobre las intersecciones cerradas y abiertas para los usuarios de vehículo particular.

Quinta Pregunta.

¿Está usted en contra o a favor del ciclopaseo?

Gráfico N° 124: A favor o en contra



Fuente: Percepción de usuarios de vehículo particular
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 154: A favor o en contra

	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
A Favor	56.4	56.4	56.4
En Contra	26.8	26.8	83.2
Indiferente	16.8	16.8	100

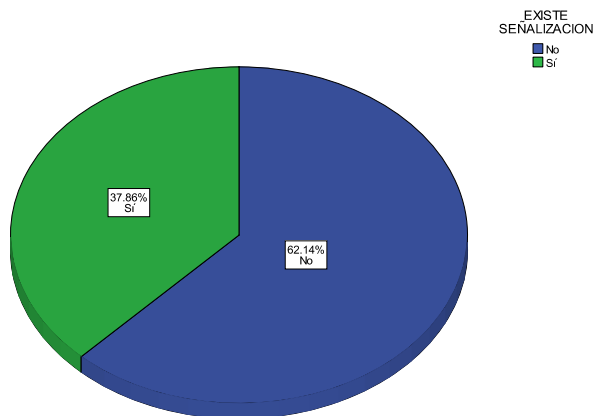
Fuente: Percepción de usuarios de vehículo particular
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que la mayoría de usuarios de vehículo particular encuestados en la zona norte están a favor del ciclopaseo con un 56.4% el 26.8% está en contra y el restante 16.8% se muestra indiferente en cuanto a la realización del ciclopaseo.

Sexta Pregunta.

¿Cree Ud. que existe la señalización y el personal suficiente por parte de la policía para regular el tránsito en los días de ciclopaseo?

Gráfico N° 125: Señalización y Policía



Fuente: Percepción de usuarios de vehículo particular
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 155: Señalización y Policía

Si / No	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
No	62.1	62.1	62.1
Sí	37.9	37.9	100

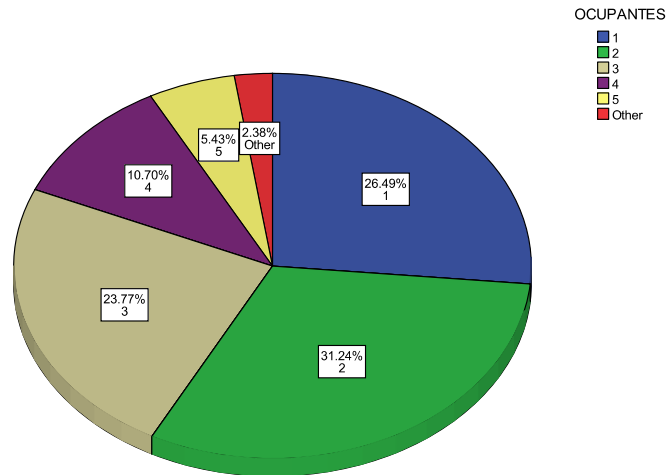
Fuente: Percepción de usuarios de vehículo particular
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que la mayoría de usuarios de vehículo particular consideran que no existe ni señalización ni personal suficiente de la policía los días de ciclopaseo con un 62.1% del total de encuestas realizadas en la zona norte. Y el restante 37.9% considera que si hay suficiente señalización y control policial.

Séptima Pregunta.

Número de ocupantes del vehículo

Gráfico N° 126: Ocupantes



Fuente: Percepción de usuarios de vehículo particular
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 156: Ocupantes

Ocupantes	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
1	26.5	26.5	26.5
2	31.2	31.2	57.7
3	23.8	23.8	81.5
4	10.7	10.7	92.2
5	5.4	5.4	97.6
Otros	2.4	2.4	100

Fuente: Percepción de usuarios de vehículo particular
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Con los resultados obtenidos en las encuestas se observa que los días domingo los carros particulares en su mayoría son ocupados por 2 personas con un 31.2% seguido por un 26.5% de conductores que viajan solos.

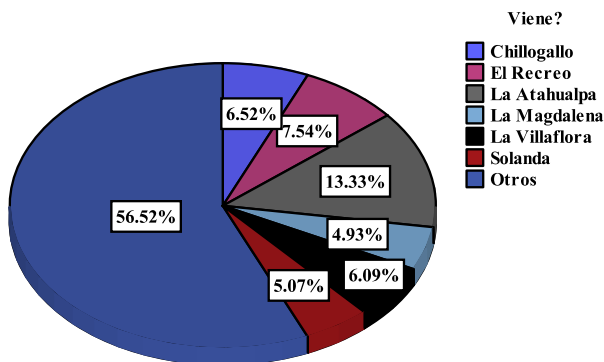
3.4.4.2. Presentación de resultados zona sur

Los resultados que se obtuvieron de las encuestas son los siguientes:

Primera Pregunta

¿De dónde viene?

Gráfico N° 127: Origen



Fuente: Percepción de usuarios de vehículo particular
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 157: Origen

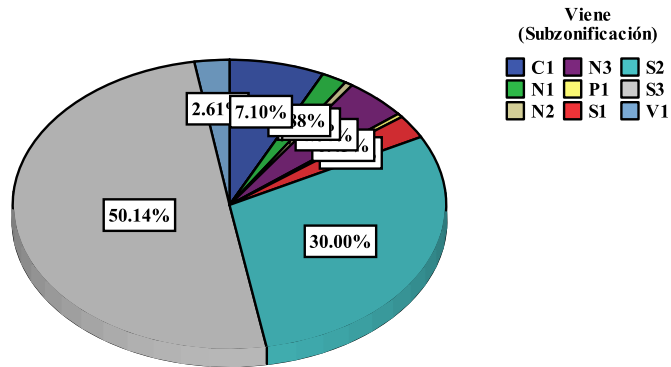
	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Chillogallo	6,5	6,5	18,6
El Recreo	7,5	7,5	36,2
La Atahualpa	13,3	13,3	54,5
La Magdalena	4,9	4,9	64,5
La Villaflora	6,1	6,1	73,6
Solanda	5,1	5,1	97,1
Otros	56,5	56,5	100,0
Total	100,0	100,0	

Fuente: Percepción de usuarios de vehículo particular
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% de encuestados se puede observar que la mayoría de usuarios es decir el 13,3 % provienen del sector de la Atahualpa.

El 56,5% que corresponde a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores a 4%.

Gráfico N° 128: Origen (Subsectorizado)



Fuente: Percepción de usuarios de vehículo particular
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 158: Origen (Subsectorizado)

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
C1	7,1	7,1	7,1
N1	1,9	1,9	9,0
N2	0,6	0,6	9,6
N3	4,6	4,6	14,2
P1	0,4	0,4	14,6
S1	2,6	2,6	17,2
S2	30,0	30,0	47,2
S3	50,1	50,1	97,4
V1	2,6	2,6	100,0
Total	100,0	100,0	

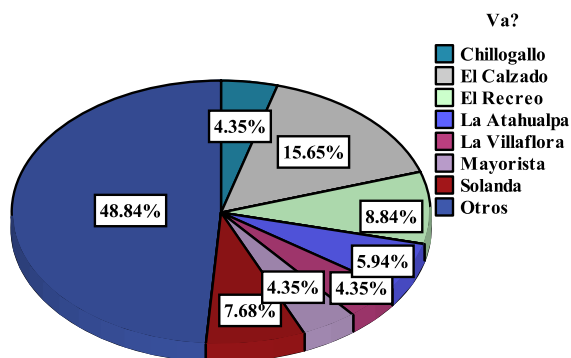
Fuente: Percepción de usuarios de vehículo particular
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% de encuestados se puede observar que la mayoría de usuarios que fueron encuestados en la zona sur, es decir el 50,1% provienen de sectores comprendidos entre Solanda y la 5 de Junio (S3).

Segunda Pregunta

¿Hacia dónde se dirige?

Gráfico N° 129: Destino



Fuente: Percepción de usuarios de vehículo particular
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 159: Destino

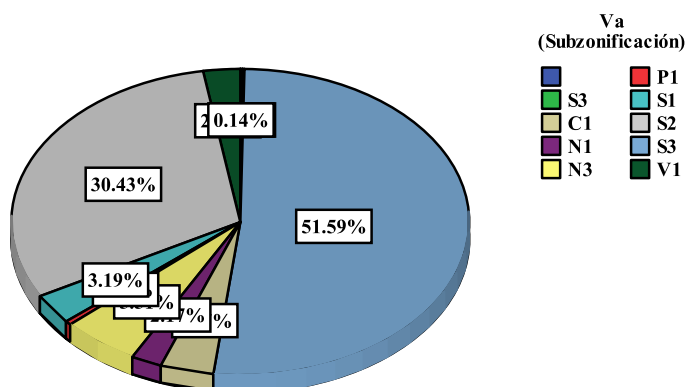
	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Chillogallo	4,3	4,3	14,2
El Calzado	15,7	15,7	31,3
El Recreo	8,8	8,8	42,3
La Atahualpa	5,9	5,9	52,8
La Villaflora	4,3	4,3	66,5
Mayorista	4,3	4,3	74,1
Solanda	7,7	7,7	94,5
Otros	48,8	48,8	100,0
Total	100,0	100,0	

Fuente: Percepción de usuarios de vehículo particular
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% de encuestados se puede observar que la mayoría de usuarios es decir el 15,7 % se dirige hacia el sector de El Calzado.

El 48,84% que corresponde a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores a 4%.

Gráfico N° 130: Destino (Subsectorizado)



Fuente: Percepción de usuarios de vehículo particular
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 160: Destino (Subsectorizado)

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	0,1	0,1	0,1
S3	0,1	0,1	0,3
C1	3,8	3,8	4,1
N1	2,2	2,2	6,2
N3	5,5	5,5	11,7
P1	0,4	0,4	12,2
S1	3,2	3,2	15,4
S2	30,4	30,4	45,8
S3	51,6	51,6	97,4
V1	2,6	2,6	100,0
Total	100,0	100,0	

Fuente: Percepción de usuarios de vehículo particular
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

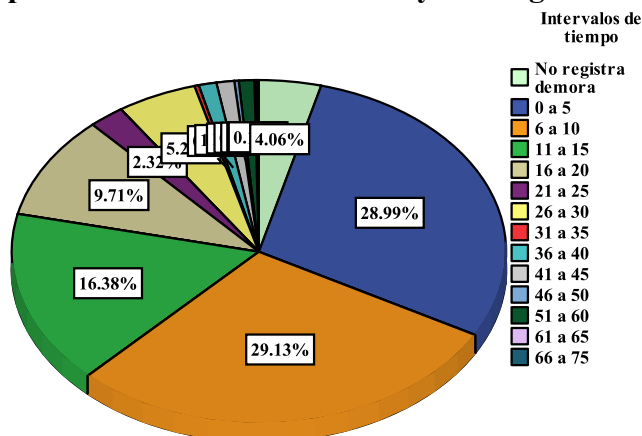
Del 100% de encuestados se puede observar que la mayoría de usuarios que fueron encuestados en la zona sur, es decir el 51,6% se dirigen hacia sectores comprendidos entre Solanda y la 5 de Junio (S3).

Tercera Pregunta

En este mismo trayecto ¿Qué tiempo estima Ud. que le tomaría llegar a su destino?

- c) Un día sábado
- d) Un día de ciclopaseo (Domingo)

Gráfico N° 131: Tiempo de diferencia entre sábado y domingo



Fuente: Percepción de usuarios de vehículo particular
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 161: Tiempo de diferencia entre sábado y domingo

Intervalos de tiempo [min]	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
0 a 5	29,0	29,0	29,0
11 a 15	16,4	16,4	45,4
16 a 20	9,7	9,7	55,1
21 a 25	2,3	2,3	57,4
26 a 30	5,2	5,2	62,6
31 a 35	0,3	0,3	62,9
36 a 40	1,2	1,2	64,1
41 a 45	1,2	1,2	65,2
46 a 50	0,3	0,3	65,5
51 a 60	1,0	1,0	66,5
6 a 10	29,1	29,1	95,7
61 a 65	0,1	0,1	95,8
66 a 75	0,1	0,1	95,9
No registra demora	4,1	4,1	100,0
Total	100,0	100,0	

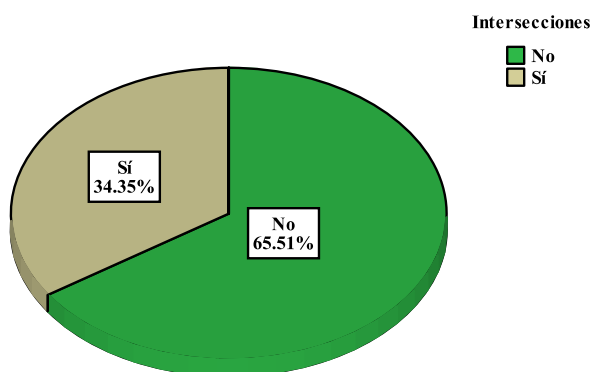
Fuente: Percepción de usuarios de vehículo particular
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% de encuestados se puede observar que la mayoría de usuarios es decir el 29% percibe un incremento en su tiempo de viaje que fluctúa entre 0 y 10 minutos, sin embargo, también se pudo identificar un porcentaje del 4,1 % del total, el cual corresponde a usuarios que afirman tener un ahorro de tiempo al movilizarse en su vehículo en días de ciclopaseo al hacer uso de vías alternas.

Cuarta Pregunta

¿Conoce Ud. cuáles son las intersecciones cerradas los días de ciclopaseo?

Gráfico N° 132: Conoce intersecciones cerradas.



Fuente: Percepción de usuarios de vehículo particular
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 162: Conoce intersecciones cerradas.

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	0,1	0,1	0,1
No	65,5	65,5	65,7
Sí	34,3	34,3	100,0
Total	100,0	100,0	

Fuente: Percepción de usuarios de vehículo particular
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

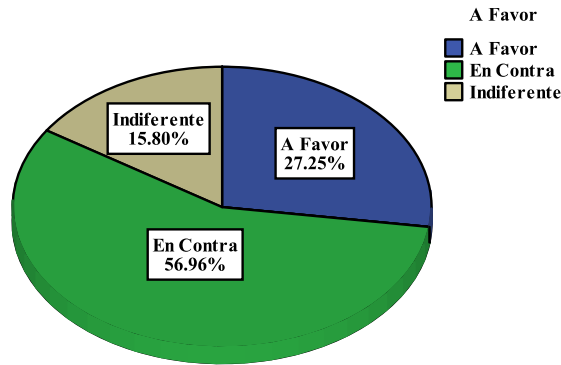
Del 100% de encuestados se puede observar que la mayoría de personas, es decir el 65,5% no conoce las intersecciones que se encuentran cerradas durante los días de ciclopaseo, lo que significa que la información difundida a los usuarios de vehículos que

circulan en la zona sur de la ciudad Quito no es suficiente como para evitar congestiones dentro del horario establecido para esta actividad de los días domingo.

Quinta Pregunta

¿Esta Ud. en contra o a favor del ciclopaseo?

Gráfico N° 133: A favor o en contra.



Fuente: Percepción de usuarios de vehículo particular
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 163: A favor o en contra.

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
A Favor	27,2	27,2	27,2
En Contra	57,0	57,0	84,2
Indiferente	15,8	15,8	100,0
Total	100,0	100,0	

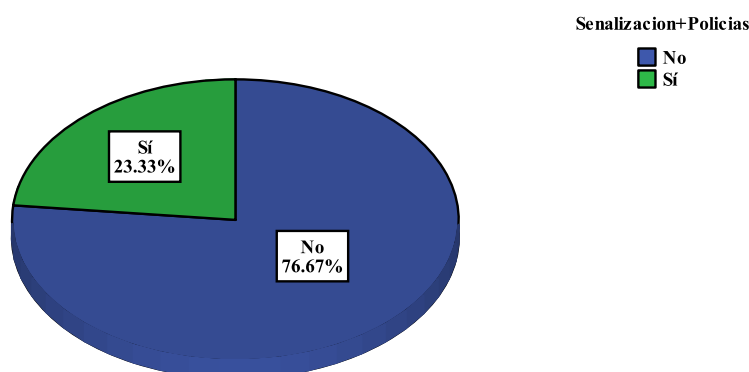
Fuente: Percepción de usuarios de vehículo particular
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% de encuestados se puede observar que la mayoría de personas, es decir el 57,0% está en contra del ciclopaseo, lo que significa que de una u otra forma existe inconformidad por parte de los usuarios de vehículos que circulan en la zona sur de la ciudad Quito dentro del horario establecido para esta actividad de los días domingo.

Sexta Pregunta

¿Cree Ud. que existe la señalización y el personal suficiente por parte de la policía para regular el tránsito en los días de ciclopaseo?

Gráfico N° 134: Señalización y Policía.



Fuente: Percepción de usuarios de vehículo particular
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 164: Señalización y Policía.

	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No	76,7	76,7	76,7
Sí	23,3	23,3	100,0
Total	100,0	100,0	

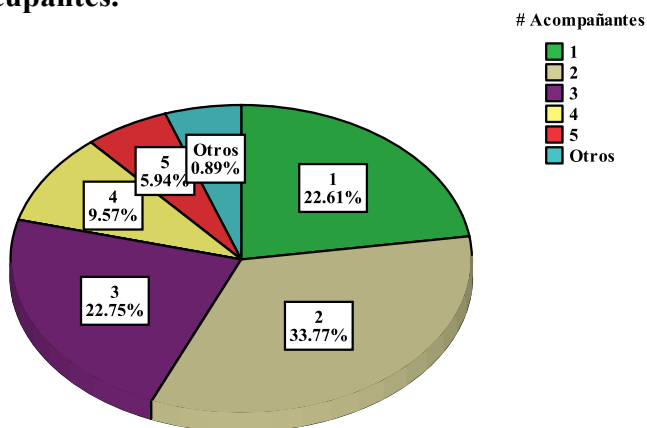
Fuente: Percepción de usuarios de vehículo particular
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% de encuestados se puede observar que la mayoría de personas, es decir el 76,7% considera que no existe el apoyo suficiente por parte de la Policía en cuanto a personal y señalización, los cuales permitan una movilización segura tanto para usuarios del ciclopaseo así como para usuarios de vehículos que circulan dentro de la zona sur de Quito, los días domingos en el horario establecido para esta actividad.

Séptima Pregunta

Número de ocupantes del vehículo

Gráfico N° 135: Ocupantes.



Fuente: Percepción de usuarios de vehículo particular
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Tabla N° 165: Ocupantes.

N° de Acompañantes	Porcentaje
0 (Solo/a)	3,9
1	22,6
2	33,8
3	22,8
4	9,6
5	5,9
Otros	0,9
Total	100,0

Fuente: Percepción de usuarios de vehículo particular
Elaborado por: Ramiro Beltrán, Oscar Pabón

Del 100% de encuestados se puede observar que la mayoría de vehículos, es decir el 33,8% estaba ocupado por dos personas sin contar el conductor, esto significaría que el coeficiente de ocupación vehicular en la zona sur de la ciudad de Quito es de 2.

El 0,9% que corresponde a Otros es un valor el cual suma las categorías asignadas por el programa SPSS 17.0 menores a 5%.

3.5. Entrevistas a organismos de control

Las entrevistas a los distintos organismos de control como son Cruz Roja, Bomberos, y Policía Nacional fueron llevados a cabo en la ciudad de Quito en el mes de Junio del 2010. A continuación se presenta las opiniones vertidas por cada una de las personas entrevistadas, siendo estas escogidas por estar a cargo de la dirección de departamentos que podrían verse involucrados ya sea de manera directa o indirecta con la actividad del ciclopaseo dominical.

3.5.1. Cruz Roja

Para conocer la percepción, problemas y logística que posee la Cruz Roja los días de ciclopaseo se procedió a entrevistar a un representante de la organización. La entrevista fue realizada en las dependencias centrales de la Cruz Roja en Quito a la Dra. Rocío Villacís, quien desempeña el cargo de Jefa de Operaciones en el Cantón Quito.

¿Cuánto personal se destina para cubrir la ruta del ciclopaseo los días domingos?

La Cruz Roja cuenta con 12 personas voluntarias en bicicleta distribuidas en toda la ruta del ciclopaseo, desde el Parque Las Cuadras en el sur de Quito, hasta el sector del Parque de Los Recuerdos en el norte de la ciudad, donde termina la ruta del ciclopaseo. Los mismos que son distribuidos por sectores y cuentan con equipo para dar primeros auxilios en caso de caídas, además cuentan con radios en conexión con el “Centro de atención Metropolitana del Ciudadano” desde el cual se coordina el envío de ambulancias y personal para asistir con atención pre hospitalaria en caso de existir accidentes graves o heridos en la ruta del ciclopaseo.

¿Tienen un plan operativo especial los días de ciclopaseo?

Si se posee plan operativo, el mismo que está a cargo de la persona con más experiencia en el ciclopaseo, a los demás voluntarios se los capacita permanentemente acerca del uso y mantenimiento de bicicletas, sobre cómo atender y actuar ante posibles emergencias y accidentes que se puedan suscitar dentro de la ruta del ciclopaseo.

En caso de días especiales, se coordina con la entidad organizadora del ciclopaseo para destinar personal extra, tanto a pie como en bicicleta para cubrir puntos con mayor demanda de usuarios.

¿Conoce a plenitud la ruta del ciclopaseo dominical?

La entidad organizadora del ciclopaseo (ciclópolis) y el Municipio de Quito son los encargados de notificar a la Cruz Roja, sobre la ruta que recorre el ciclopaseo y sobre las intersecciones que van a estar habilitadas o no para el tránsito vehicular. Estas notificaciones se las recibe por correo electrónico y de acuerdo a esto, se organiza nuestro plan operativo para los días domingo. Sin embargo las notificaciones muchas veces no son semanales y se tiene problemas al momento de saber sobre intersecciones que se abren o cierran de un domingo a otro sin previo aviso.

¿Qué aspectos considera usted que deberían mejorar en el ciclopaseo?

El ciclopaseo debería mejorar en cuanto a la comunicación, se nos debería hacer llegar notificaciones semanales acerca de las intersecciones habilitadas y cerradas al tránsito vehicular y tener más coordinación con el Municipio de Quito, la Policía Nacional y la organización del ciclopaseo respecto a este inconveniente puesto que hay casos que de una semana a otra se abren o cierran calles sin comunicar a la Cruz Roja.

¿Han ocurrido accidentes graves dentro de la ruta del ciclopaseo?

Dentro de la ruta del ciclopaseo no se han registrado accidentes graves, lo que más se registra son personas caídas por pérdida de equilibrio o por imprudencia de otros ciclistas. También se han registrado accidentes de niños que se encuentran aprendiendo a andar en bicicleta, mas no accidentes graves hasta el momento.

¿Han sufrido demoras para llegar a una emergencia debido al cierre de vías los días de ciclopaseo?

No se han registrado demoras para llegar a las emergencias debido al cierre de vías, ya que el ciclopaseo se lleva a cabo ya desde hace algunos años y se conocen las vías abiertas. Además existe la colaboración de la Policía para dar paso a las ambulancias al momento de

escuchar la sirena y si fuera el caso se da la facilidad de permitir la circulación de las mismas por la ruta del ciclopaseo o por las vías del trole o ecovía.

¿Qué otras dificultades ha sufrido los días de ciclopaseo?

El mayor problema que registra la Cruz Roja es al momento de no recibir notificaciones sobre las intersecciones que se han abierto o cerrado de un fin de semana a otro.

Respecto a la congestión sabemos que es puntual en ciertas zonas, siendo el norte, el sector que menos problemas registra, al contrario con lo que sucede en el sur, que registra un poco más de dificultades con el tránsito sin embargo, no se han registrado mayores inconvenientes los días del ciclopaseo.

3.5.2. Bomberos.

Para conocer la percepción, problemas y logística que posee El Cuerpo de Bomberos de Quito los días de ciclopaseo se procedió a entrevistar a un representante de la organización.

La entrevista fue realizada en las oficinas centrales del Cuerpo de Bomberos de Quito, al Subteniente Jefferson Mera, quien labora en el departamento de Gestión de Siniestros

¿Tienen un plan operativo especial los días de ciclopaseo?

No se tiene un plan operativo escrito, sin embargo, cuando inició el ciclopaseo, se tenía dificultad para transitar y cruzar avenidas principales. Debido a la cantidad de personas que usan esas vías, las motobombas y las ambulancias se veían en la obligación de usar vías alternas y a tomar medidas de precaución como es reducir la velocidad al pasar las intersecciones usando sirenas y altavoces. Se buscó una solución a este problema y una de estas medidas fue la colaboración de la Policía Nacional en las intersecciones abiertas los días de Ciclopaseo, puesto que ellos se encargan del control del tránsito.

¿Conoce a plenitud la ruta del ciclopaseo dominical?

Si, toda la ruta del ciclopaseo es conocida en su totalidad por todas las estaciones y por su respectiva área de influencia. Además en caso de existir algún evento o programa especial, la información es provista por las Jefaturas Zonales del Municipio, los mismos que están

en contacto con las Jefaturas Zonales Operativas del Cuerpo de Bomberos. Además como el ciclopaseo ya se viene llevando a cabo algún tiempo atrás, ya se ha generado un conocimiento agregado por parte del personal operativo de la institución.

¿Tienen conocimiento de las intersecciones cerradas los días de ciclopaseo?

Tanto la ruta del ciclopaseo como las intersecciones son conocidas totalmente por todas las estaciones, a pesar de tener estaciones que no resultan afectadas por el paso del ciclopaseo. Además existe comunicación con las Administraciones Zonales del Municipio de Quito con la Policía Nacional y con los entes reguladores del ciclopaseo para poder identificar las vías alternas las cuales permitan acceder al lugar de alguna emergencia. En casos especiales, como emergencias mayores como por ejemplo, incendios estructurales declarados grandes, las unidades de Bomberos están autorizadas a usar la ruta del ciclopaseo, siempre y cuando la Policía Nacional escolte y mantenga fuera de peligro a ciclistas y peatones que estén transitando ese momento.

¿Han sufrido demoras para llegar a una emergencia debido al cierre de vías los días de ciclopaseo?

Cuando inició el ciclopaseo, se tenía dificultad para transitar y cruzar avenidas principales. Debido a la cantidad de personas que usan esas vías, las motobombas y las ambulancias se veían en la obligación de usar vías alternas y a tomar medidas como son sirenas y uso de altavoces. Sin embargo en la actualidad no se tiene una demora significativa, debido a que los días domingos se evidencia un tráfico mucho más fluido y las vías son mucho más transitables en toda la ciudad. Se puede decir que los días que existe ciclopaseo se hace el mismo tiempo en atender una emergencia que un día ordinario, puesto que un domingo no existe tráfico en la ciudad, pero existe la presencia del ciclopaseo.

3.5.3. Policía Nacional.

Para conocer la percepción, problemas y logística que posee la Policía Nacional los días de ciclopaseo se procedió a entrevistar a un representante de dicha institución. La entrevista fue realizada al Teniente Coronel Pablo Aníbal Espinosa, quien desempeña el cargo de Jefe de Operaciones del Comando del Grupo Operativo de Control de Tránsito del Distrito Metropolitano de Quito.

¿Cuánto personal se destina para controlar el tránsito los días de ciclopaseo?

Se asignan aproximadamente 120 policías distribuidos en todos los sectores de Quito, norte, centro y sur. Dotados de radios de comunicación, conos en todas las intersecciones cerradas y motocicletas en los puntos más conflictivos

¿Qué cantidad de recursos económicos asigna la Policía para los controles dentro de los días del ciclopaseo?

La Policía no tiene ninguna asignación determinada para los días de ciclopaseo, lo que se asigna es recurso humano mas no un recurso económico. Lo que se tiene son gastos operativos para el traslado del personal.

¿Qué dificultades operativas y logísticas han tenido al momento de colaborar con la organización el ciclopaseo?

Como organismo de control de Tránsito, el problema que nos ha acarreado en cuanto y tanto el ciclopaseo atraviesa todo un eje longitudinal. Y al ser Quito una ciudad estrecha hay lugares, como el sector del Machángara y el Centro Histórico donde la ciudad no tendrá las de 3 o 4 km de ancho y todo el flujo vehicular tiene que pasar por ese cuello de botella. Esto nos ha generado problemas operativos por cerrar un carril exclusivo, se merma un carril de circulación para los vehículos, lo que implica que se congestionen ciertos sectores y se genere malestar para el usuario por motivos que no dependen directamente de la Policía Nacional sin embargo como somos un ente de control de tráfico tenemos que colaborar con la organización del ciclopaseo.

Según la Policía. ¿Cuál es el punto más crítico para el tráfico dentro de la ruta del ciclopaseo?

Sin duda el Centro Histórico, debido a que no hay muchas vías alternas. Además el Centro Histórico los días domingos es peatonizado lo cual provoca aún más problemas y congestión vehicular. Otro punto conflictivo es la intersección del ciclopaseo con la Guayaquil en el Sector del Banco Central, debido a que las bicicletas salen del parque la Alameda y tienen que cruzar la Av. 10 de Agosto para llegar a la Guayaquil. No olvidemos que la Av. 10 de Agosto está habilitada para el tránsito de vehículos hacia la Av. Pichincha y los ciclistas atraviesan esta vía con la ayuda del semáforo y personal policial.

¿Qué aspectos considera usted que deberían mejorar en el ciclopaseo?

Se debería mejorar el aspecto del recorrido, éste no debería ser muy extenso, además la ruta debería evitar pasar por zonas donde se crean conflictos con el tráfico.

¿Considera que la información acerca de la ruta del ciclopaseo es la adecuada?

Debido a que el ciclopaseo lleva ya algunos años en la ciudad, el ciudadano Quiteño ya está consciente de la ruta del ciclopaseo y lo que trata es de obviar cruzar por la ruta del ciclopaseo. Si existió difusión acerca del ciclopaseo, pero en la actualidad ya no se lo ha hecho y al ser una actividad en la cual el Municipio tiene participación directa, debe ser éste organismo el cual una difusión periódica de la ruta del ciclopaseo y de las intersecciones habilitadas para el tránsito vehicular.

¿Han tenido dificultad para llegar a una emergencia debido al cierre de vías los días de ciclopaseo?

Indudablemente el ciclopaseo nos ha acarreado inconvenientes, debido a que no tenemos un eje longitudinal para movilizarnos en caso de una emergencia y debemos buscar una arteria paralela para podernos movilizar, además no podemos ingresar a la ruta del ciclopaseo debido a que hay el riesgo de que puedan ocurrir accidentes con los ciclistas. Esto nos ha generado demoras en no poder llegar con prontitud a una emergencia.

¿Existe una sanción para los invasores de la vía del ciclopaseo?

La Ley de Tránsito establece una sanción para los invasores de las vías asignadas para uso exclusivo de los ciclistas, cabe recalcar que el ciclopaseo se constituye en vía exclusiva solo los días domingos. En la Sección 3, que corresponde a Contravenciones de Tercera Clase, se cita el artículo 141, literal V se establece que “El conductor que invada con su vehículo, circulando o estacionándose en las vías asignadas para uso de los ciclistas” será sancionado con multa equivalente al quince por ciento de la remuneración básica unificada del trabajador en general, veinte horas de trabajo comunitario y reducción de 4,5 puntos en su licencia de conducir.

¿Considera que la bicicleta es una opción de movilización en la ciudad de Quito debido al pico y placa?

No es una solución de movilización debido a la cultura del ciudadano de Quito, debido a que no hay respeto al peatón ni al ciclista, además la topografía de la ciudad dificulta la movilidad en bicicleta comparado con una ciudad plana.

CAPÍTULO 4.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

4.1. CONCLUSIONES

Una vez finalizada la presente disertación de grado y obtenida la percepción del usuario del ciclopaseo, del usuario de vehículo particular y de los organismos de control mediante encuestas y entrevistas se puede concluir que:

4.1.1. Bicicletas:

- La gran mayoría de usuarios de bicicleta, provienen de sectores aledaños a la ruta destinada a esta actividad; para la zona norte la mayoría de personas provienen del sector La Kennedy, para la zona centro desde San Juan y finalmente para la zona sur provienen de Chillogallo.
- En general se pudo identificar que cada domingo acuden al ciclopaseo aproximadamente 21824 usuarios dentro del horario actualmente establecido para esta actividad (8:00 am a 14:00 pm). De los cuales aproximadamente 10.362 usuarios provienen de la zona norte, 2.735 usuarios de la zona centro y 8.797 usuarios provienen de la zona sur.
- Los parques caracterizados pueden ser considerados como una alternativa a la ruta destinada al ciclopaseo dominical, ya que estos, cubrirían sin problema alguno la demanda actual de usuarios tanto para bicicletas como para peatones. (ver capítulo 2; décima pregunta de encuestas).
- De los usuarios que acuden al ciclopaseo, la gran mayoría asisten todos los domingos en compañía de dos personas (promedio) cuyo único fin es hacer deporte.

- La mayor afluencia de ciclistas asistentes al ciclopaseo se registró en la zona norte con una cantidad de 10362 personas que representan el 47.3% del total de ciclistas participantes que suman 21894 personas. De igual forma, el sector con mayor demanda por parte de peatones es la zona norte del ciclopaseo con una cantidad de 1353 personas que representan el 61.7% del total de peatones que asciende a 2193 personas.
- Los sectores con mayor demanda de ciclistas en la ruta del ciclopaseo son: En el norte la zona del Parque La Carolina con un total de 4856 asistentes y en el sur, la zona de la Tribuna del Sur con 2964 asistentes, lo cual ratifica la preferencia por los tramos planos por parte de los ciclistas. De igual forma esta preferencia se evidencia en los peatones quienes en el norte, en el sector de la Kennedy suman 774 asistentes y en el la Tribuna del Sur 401 asistentes, siendo también sectores planos en la ruta del ciclopaseo.
- En la zona norte, la mayor parte de ciclistas asistentes al ciclopaseo no utilizan su vehículo para llegar a la ruta, con un 84.33% del total de ciclistas encuestados, mientras que el restante 15.67% si hacen uso de su vehículo para llegar a la ruta del ciclopaseo. Comportamiento similar en los peatones, quienes en su mayoría no hacen uso de su vehículo para llegar a la ruta del ciclopaseo con un 76.02%, mientras que el restante 23.98% si ocupa su vehículo.
- En la zona norte, la tendencia de asistencia de los ciclistas es semanal con un 55.51% del total de encuestados, seguido por una asistencia quincenal con un 32.30%. De igual forma, la tendencia de asistencia de los peatones es semanal con un 51.22% del total de encuestados, seguido por una asistencia quincenal con un 27.24%.
- La percepción del ciclista en la zona norte es favorable en cuanto a que si existe la señalización suficiente a lo largo de la ruta del ciclopaseo, con un 56.48%, el restante 43.52% considera que no existe suficiente señalización. Sin embargo un

50.87 de ciclistas manifestaron que no hay la cantidad adecuada de policías controlando el tránsito en la ruta del ciclopaseo

- Los ciclistas encuestados en la zona norte del ciclopaseo manifestaron que si asistirían al parque más cercano a su casa, en caso de no existir ciclopaseo, con un 66.34%. Los parques con mayor demanda fueron La Carolina y el Metropolitano con una aceptación del 35.78% y 10.83% respectivamente.
- Las principales razones de asistencia a los parques según los ciclistas encuestados fueron la amplitud y cercanía del parque. Mientras que las personas que no asistirían a un parque manifestaron que no lo harían por la inseguridad con un 44.19% del total de personas encuestadas.
- La mayoría de ciclistas encuestados en la zona norte manifestaron que sí cambiarían su sistema de movilización tradicional por la bicicleta con un 55.81%, entre los principales motivos se encuentra para evitar la contaminación y el tráfico.

4.1.2. Peatones

- En cuanto al área de influencia del ciclopaseo en la ciudad de Quito, se puede concluir que la gran mayoría de peatones, al igual que los usuarios de bicicleta provienen de sectores aledaños a la ruta destinada a esta actividad; Para la zona norte la mayoría de peatones provienen del sector de la Rumiñahui, para la zona centro desde La tola y finalmente para la zona sur provienen de la Magdalena.
- Se pudo identificar que cada domingo acuden al ciclopaseo aproximadamente 2193 peatones dentro del horario actualmente establecido para esta actividad (8:00 am a 14:00 pm). De los cuales aproximadamente 1353 peatones provienen de la zona norte, 63 usuarios de la zona centro y 777 peatones provienen de la zona sur. Con estos resultados se puede evidenciar un amplio margen de diferencia al comparar el número de asistentes al ciclopaseo en calidad de peatones vs. usuarios de

bicicleta debido a que se pudo identificar que existe la tendencia por parte de los mismos a realizar deporte en tramos cortos y de preferencia de poca pendiente.

- Al igual que los usuarios de bicicleta, los peatones concuerdan en la falta de señalización y control policial existente a lo largo de la ruta; por otra parte la mayoría de peatones que fueron encuestados estarían dispuestos a optar por la bicicleta como medio alternativo de movilización siempre y cuando la ciudad les otorgue una infraestructura adecuada para dar acogida a este cambio.

4.1.3. Vehículos

- Se lograron identificar 4 puntos conflictivos en total a lo largo de toda la ruta del ciclopaseo dominical en la ciudad de Quito. Dentro de la zona norte está la intersección entre la Avenida El Inca y 10 de Agosto, la intersección entre la Avenida El Inca y Amazonas; para la zona sur se identificó el redondel de la Atahualpa y la intersección entre la Avenida Circunvalación y Quevedo.
- Los problemas de tráfico básicamente se fundamentan en la falta de control por parte del personal de la policía ya que permanecen en sus lugares de control de manera intermitente en especial en la zona sur, motivo por el cual los usuarios de vehículos tienden a irrespetar las señales de tránsito existentes en el sitio principalmente los semáforos.
- El 56.4% de usuarios de vehículo particular en la zona Norte se pronunció a favor del ciclopaseo, lo cual contrastó con los resultados en la zona Sur ya que el 57.0% del total de personas encuestadas respondió estar en contra de esta actividad debido a la falta de señalización, control policial y a su vez la poca información de la cual disponen en cuanto a rutas alternas a las que permanecen cerradas en el tiempo que dura el ciclopaseo.
- El incremento en el tiempo de viaje debido al cierre de vías por el ciclopaseo fluctúa entre 5 y 10 minutos aproximadamente dependiendo del lugar donde se

requiera movilizar dentro del área urbana. (Ver capítulo 3; encuestas a usuarios de vehículo particular).

- En cuanto al número de ocupantes de los vehículos se pudo identificar que tanto en la zona Norte como en la zona Sur se maneja un índice de ocupación vehicular de 2.
- A lo largo de la ruta del ciclopaseo se pudo evidenciar que en ciertos tramos destinados al comercio, se genera una disminución en cuanto a ventas o servicios debido al cierre de las avenidas al tráfico vehicular; éste problema tiene mayor afectación en el tramo que va desde la intersección entre las Avenidas Rumichaca y Morán Valverde hasta la intersección entre las Avenidas Rumichaca y Solanda puesto que en este sector se encuentran dispuestas varias lubricadoras y lavadoras.
- De los tres organismos de control entrevistados en la ciudad de Quito durante el mes de Junio del presente año, tanto Cruz Roja como Policía Nacional aducen haber tenido algún tipo de inconveniente en cuanto a la atención de los múltiples llamados por parte de la ciudadanía, sea esta por la demora presentada al momento de movilizar sus unidades al sitio de la emergencia, o en su defecto, por falta de continuidad en cuanto a información recibida la cual permita identificar las intersecciones habilitadas al tráfico, durante el horario establecido para el ciclopaseo dentro de la ciudad. El cuerpo de bomberos por su parte, no registra problema alguno por el cierre de vías los días domingo, sino más bien afirman presentar tiempos muy semejantes a días entre semana al momento movilizarse con sus unidades ante un llamado de emergencia.

4.2. Recomendaciones:

- Sin lugar a duda, el ciclopaseo dominical de la ciudad de Quito goza de una buena aceptación por parte de la ciudadanía en general, debido a que es una actividad que brinda un espacio el cual permite compartir momentos agradables entre amigos y familia de manera saludable. Sin embargo, se podrían reconsiderar ciertos aspectos los cuales permitan que las distintas actividades demandadas por los ciudadanos

especialmente en días domingos, sean desarrolladas de manera armónica apegadas a la realidad de la ciudad de Quito. Con la búsqueda de medios que conlleven a los ciudadanos a tomar conciencia, para así lograr una mejor adaptación a las condiciones de infraestructura que la ciudad proporciona, mas no forzar a que la infraestructura de la ciudad se adapte a las necesidades que los habitantes solicitan.

- Es evidente que la implementación de cambios en cuanto a reestructuración urbana dentro de una ciudad, lleva su tiempo para lograr suplir las falencias, pero también, es importante que estas sean subsanadas a corto plazo para evitar molestias al usuario y que éste sienta seguridad y confort al hacer uso de la infraestructura que la ciudad ofrece. (Ver capítulo 2; resultados de encuestas a usuarios del ciclopaseo).
- Para disminuir el impacto generado a los negocios particulares a lo largo de la Av. Rumichaca, se propone una variación en la ruta el cual tomaría la Avenida Quitumbe hasta la intersección con la Avenida Teniente Hugo Ortiz para avanzar a lo largo de la misma hasta la intersección con la Avenida Solanda para con ello retomar la ruta que actualmente está destinada al ciclopaseo a lo largo de la Avenida Solanda.
- Durante el tiempo en el cual se llevo a cabo las encuestas a los usuarios del ciclopaseo en general, algunos de ellos mostraron su inconformidad en cuanto a la falta de control en la velocidad de circulación de bicicletas lo largo de la ruta. Para ello se podría pensar en establecer sanciones como el retiro inmediato de aquella bicicleta, la cual exceda un límite de velocidad fijado. Con esto se lograría evitar que se ponga en riesgo a personas que simplemente buscan en esta actividad una manera de sana distracción o deporte, mas no un medio el cual dé cabida a que las calles se conviertan en pista de carreras para bicicletas.
- Es necesaria una mejor coordinación por parte de los organizadores del ciclopaseo con el organismo encargado de controlar el tránsito que para efectos del caso es la Policía Nacional. Es evidente que en los dos puntos críticos identificados en la zona sur principalmente a la altura del redondel de La Atahualpa y entre las intersecciones de la Avenida Quevedo y Circunvalación, se crean conflictos

vehiculares debido a la falta de un continuo control policial, dando lugar al caos entre bicicletas y vehículos al momento ceder el tránsito.

- Se debe mejorar la señalización vertical a lo largo de las intersecciones que atraviesan la ruta del ciclopaseo, debido a que la mayoría de usuarios de vehículo particular manifestó no conocer las intersecciones cerradas ni las rutas alternativas. Se debería colocar señalización mostrando el horario de duración del ciclopaseo así como las intersecciones habilitadas más cercanas como vías alternas.
- Se debería mejorar la infraestructura y la seguridad de los parques existentes en la ciudad de Quito, puesto que entre las principales razones para que las personas encuestadas no utilicen los parques en Quito es la inseguridad y la falta de servicios como ciclo rutas.
- Para mejorar la seguridad en los parques, se debería colocar puestos fijos y unidades móviles de control dotados con la cantidad suficiente de personal en función al área del parque.

Anexo II

ENCUESTA PARA USUARIOS DEL CICLOPASEO DOMINICAL

Sector donde se realiza la encuesta.....

SEXO

Masculino.....

Femenino.....

EDAD

1. 10 – 17.... 2. 18 - 28..... 3. 29 - 39..... 4. 40 - 50..... 5. 51-60..... 6.
61 en adelante.....

1. ¿En qué sector vive?

2. Usa su vehículo para llegar al ciclopaseo

Si.....

No.....

3. Donde empieza su recorrido en la ruta del ciclopaseo.....

4. Hasta donde llega en el la ruta del ciclopaseo

5. Con que frecuencia acude al ciclopaseo

Semanalmente.....

Cada quince días.....

1 vez por mes.....

6. ¿Con cuantas personas asiste al ciclopaseo?

7. ¿Por qué motivo asiste usted al ciclopaseo?

Distracción familiar..... Deporte.....

Salud.....

Transporte.....

8. ¿Cree usted que existe la señalización suficiente a lo largo de la ruta del ciclopaseo?

Si.....

No.....

9. ¿Cree que existe la cantidad adecuada de policías controlando el tránsito en la ruta del ciclopaseo?

Si.....

No.....

10. En caso de no haber el ciclopaseo, ¿acudiría con su bicicleta al parque más cercano a su casa?

Si..... ¿A cual?.....

No.....

Por que.....

11. ¿Utiliza su bicicleta solo en el ciclopaseo? En caso de utilizar en días fuera del ciclopaseo, especificar la frecuencia de uso

Si.....

No.....

de días.....

Por qué.....

12. Cambiaría su sistema de movilización cotidiano (automóvil o bus) por la bicicleta

Si.....

No.....

Por que.....

Anexo III

Encuesta para Peatones

Fecha:.....

Sector:.....

SEXO

Masculino.....

Femenino.....

EDAD

1. 10 – 17.... 2. 18 - 28..... 3. 29 - 39..... 4. 40 - 50..... 5.
51-60..... 6. 61 en adelante.....

1. **¿En qué sector vive?**

2. **¿Usa su vehículo para llegar al ciclopaseo?**

Si.....

No.....

3. **¿Dónde empieza su recorrido en la ruta del ciclopaseo?.....**

4. **¿Hasta donde llega en la ruta del ciclopaseo?**

5. **¿Con que frecuencia acude al ciclopaseo?**

Semanalmente.....

Cada quince días.....

1 vez por mes.....

6. **¿Con cuantas personas asiste al ciclopaseo?**

7. **¿Por qué motivo asiste usted al ciclopaseo?**

Distracción

Deporte.....

Salud.....

8. **En caso de no haber ciclopaseo. ¿Acudiría Ud. al parque más cercano?**

Si.....

No.....

Cual.....

9. **¿Cambiaría su sistema de movilización cotidiano (automóvil o bus) por la bicicleta?**

Si.....

No.....

Por qué?.....

Anexo IV

Encuesta vehicular (Usuarios)

1) *¿De qué sector viene?*.....

2) *¿Hacia qué sector se dirige?*.....

3) *En este mismo trayecto ¿Qué tiempo estima Ud. que le tomaría llegar a su destino?*

e) Un día
sábado.....

f) Un día de ciclopaseo
(Domingo).....

4) *¿Conoce Ud. cuáles son las intersecciones cerradas los días de ciclopaseo?*

Si.... No....

5) *Esta Ud. en contra o a favor del ciclopaseo?*

A favor.... En contra.... Indiferente....

6) *¿Cree Ud. que existe la señalización y el personal suficiente por parte de la policía para regular el tránsito en los días de ciclopaseo?*

Si.... No....

7) *Número de ocupantes del vehículo*.....

BIBLIOGRAFÍA:

- http://www.caf.com/view/index.asp?ms=17&pageMs=39581&new_id=59557
- www.flacsoandes.org/biblio/catalog/resGet.php?resId=36829
- www.laciudadviva.org/export/sites/.../04.../0382_Ecuador_Ciclopaseo.pdf
- http://www.derechoecuador.com/index.php?option=com_content&task=view&id=4039&Itemid=418
- www.ciudadviva.cl/sitio/index.php?option=com...task
- <http://www.accionecologica.org/descargas/areas/urbana/documentos/ciclovias.pdf>
- <http://www.dgt.es/revista/num188/pdf/num188-2008-especial.pdf>
- http://www.seminariopublica.info/maindata/seminario/200824-193955/imagesdirs/13_MEM_MBermudezT.pdf
- http://www.grupofaro.org/archivos/2010/publicaciones/reverdeciendo_politicas.pdf
- http://www.vidaparaquito.com/index.php?option=com_content&task=view&id=47&Itemid=60
- www4.quito.gov.ec/plan/parque_carolina.html
- <http://www.parqueitchimbia.org.ec/html/descargas.html>
- http://sirio.ua.es/proyectos/manual_%20carreteras/01020105.pdf
- http://sirio.ua.es/proyectos/manual_%20carreteras/01020203.pdf
- [http://www.unavarra.es/personal/vidaldiaz/pdf/tipos_encuestas.PDF\(encuestas\)](http://www.unavarra.es/personal/vidaldiaz/pdf/tipos_encuestas.PDF(encuestas))
- <http://www.eumed.net/libros/2006c/203/2e.htm> (tipo de encuesta)
- <http://www.slideshare.net/sjnavarro/trnsito-1851608>
- <http://www.eumed.net/libros/2006c/203/2e.htm>
- Patricio Galárraga, Mauricio Yáñez. “Estadística Aplicada” Apuntes Varios
- NARESH, Malhotra.,” Investigación de Mercados”, Cuarta edición, 2004.