



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**

**FACULTAD DE INGENIERÍA MARÍTIMA Y CIENCIAS DEL MAR**

**LICENCIATURA EN TURISMO**

**“EVALUACIÓN DEL USO RECREATIVO DEL PARQUE  
ESPAÑA”**

**TESIS DE GRADO**

**Previo a la Obtención del título de:**

**LICENCIATURA EN TURISMO**

**Presentada por:**

**DANIEL CRUZ BARZALLO CHUYA**

**STEFANIA GEOMAR CHAVEZ BRAVO**

**GIANELLA MABEL LEON ERAZO**

**Guayaquil – Ecuador**

**2011**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por brindarme la sabiduría necesaria para concluir este objetivo planeado. A mis padres por apoyarme y aconsejarme en esta labor, a mi hermana Alba por ser aquella fuente de inspiración para superarme.

Aquellos maestros responsables de mi formación y compañeros que con su amistad logramos cumplir esta meta, en especial a mi amiga Gianella León que estuvo a mi lado desde el inicio de esta ardua labor, no podía dejar a la chiquita persona muy especial y querida para mí.

*Daniel Barzallo Chuya*

## **DEDICATORIA**

A mi Dios eterno y dador de la vida por ser mi ayuda, a mi hermosa y queridísima abuelita Rosita Chuya, a mis padres, amigos y todos los que creyeron en mi.

*Daniel Barzallo Chuya*

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por ser quien me da la vida; porque permite que cometa mis propios errores y aprenda de ellos, llegando a madurar a través de los obstáculos que encontramos en el camino para poder adquirir experiencia y lograr a ser una mujer de bien.

A mi familia porque han sido y seguirán siendo el pilar de mi estructura existencial, quienes siempre estarán conmigo en cada paso que dé en la vida. A mis verdaderos amigos; que me han visto llorar y reír pero que sobretodo han estado conmigo en las buenas y en las malas; siendo ellos, mis columnas de apoyo ayer hoy y siempre.

A dos catedráticos en especial como la Msc. Carla Ricaurte y el Ing. Héctor Ayón, quienes con sus enseñanzas tanto en el aula y fuera de ella, aprendí aún más el valor de la responsabilidad, puntualidad y a trabajar en equipo, siendo ellos grandes guías para mi vida personal y profesional.

*Stefanía Chávez Bravo*

## **DEDICATORIA**

Dedico la culminación de esta etapa de mi vida a una mujer luchadora, fuerte, inteligente de grandes ideales, sacrificada pero sobre todo, la persona que me hizo amar la vida y quien me enseñó que nada es imposible en esta vida... a mi nona *Aurora Zárate*. A mi tía *Rosario Bravo*, a quien agradezco y dedico no solo mi carrera sino mi vida; ya que, es mi tercera mamá y es el pilar de mis éxitos y fracasos, aciertos y desaciertos, alegrías y tristezas pero además es el personaje clave de convertir mis sueños en metas.

A mi padre *Ubaldo Chávez*, con quien no tuve la oportunidad de compartir más tiempo pero que me educo con amor y sabiduría, dejando en mí los mejores recuerdos de mi niñez. A mi mamá *Esther Bravo*, quien ha estado conmigo compartiendo alegrías y desdichas pero persona, por la cual agradezco a Dios aún la mantenga con vida. Y hermanas *Natalia y Shirley Chávez*, quienes son piezas importantes en mi vida.

*Stefanía Chávez Bravo*

## **AGRADECIMIENTO**

Primeramente agradezco al Señor por darme fuerza y estar conmigo siempre, a mis padres Carlos León y Mariana Erazo que por su esfuerzo y apoyo incondicional, por ser mí guía, mi ejemplo a seguir y por creer en mí. A mis hermanos por ayudarme cuando siempre los necesite.

Agradezco a los señores profesores que fueron responsables de mi formación profesional a lo largo de mi carrera, por compartir sus conocimientos y tiempo en esta trayectoria.

A mis verdaderos amigos que en realidad son muy pocos y a mis compañeros de tesis por realizar y compartir este trabajo con el mayor esfuerzo.

*Gianella León Erazo*

## **DEDICATORIA**

Al Señor por estar siempre conmigo y regalarme la familia a la que pertenezco, a mis padres a quienes amo, quienes son mi vida, mi aliento y mi apoyo incondicional; a mis hermanos Carlos y Gabriela que han sido un buen ejemplo para mi.

A mi abuelita Guadalupe por su amor incondicional, por sus consejos y que desde la distancia siempre ha estado conmigo, a mi familia entera por siempre ser tan unidos, a mis verdaderos amigos que han sido muy importantes en este largo camino y son testigos de mi esfuerzo.

*Gianella León Erazo*

# **TRIBUNAL DE GRADUACIÓN**

---

**Ing. José Chang**

**DIRECTOR DE TESIS**

---

**Msc. Víctor Osorio**

**EVALUADOR**

## DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad por los hechos, ideas y doctrinas expuestos en esta tesis, corresponden exclusivamente a sus autoras, y el patrimonio intelectual de la tesis de Grado corresponde a la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL”.

---

Daniel Barzallo  
Autor de tesis

---

Stefania Chávez  
Autora de tesis

---

Gianella León  
Autora de tesis

## **RESUMEN**

Este proyecto a continuación se encuentra dividido en tres capítulos, los cuales están realizados en base a investigaciones previas y análisis para el estudio del mismo, estableciendo mediante su elaboración la importancia del Parque España con respecto al Barrio del Astillero y de la ciudad de Guayaquil.

El primer capítulo consiste en la descripción completa de este atractivo; indicando el valor histórico que representa, la influencia sobre el entorno cultural y natural, los medios exequibles al mismo, así como las actividades que se realizan por las áreas ya establecidas y la valorización sobre el estado arquitectónico del lugar.

El segundo capítulo comprende el análisis realizado en base a la demanda; es decir, un estudio para determinar el perfil del visitante al parque, mediante la aplicación de encuestas para conocer sus características generales, midiendo la calidad que ofrece su entorno, las actividades que realizan en el sitio y la opinión que tienen con respecto a éste, para llegar a interpretar las oportunidades o falencias que presenta.

Y el tercer capítulo radica en el impacto ambiental y socio-cultural que se desarrolla a causa del uso recreativo por parte de los visitantes al Parque España. También se ha calculado la capacidad de carga con el fin de reflejar la demanda real y potencial,

comprender las áreas determinadas para las actividades de recreación y para establecer a la vez, mejoras en los servicios prestados.

## ÍNDICE GENERAL

	<b>Pág.</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>X</b>
<b>INDICE GENERAL.....</b>	<b>XII</b>
<b>ÍNDICE DE GRAFICOS.....</b>	<b>XV</b>
<b>INDICE DE FOTOGRAFIAS.....</b>	<b>XVII</b>
<b>INDICE DE MAPAS.....</b>	<b>XIX</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS.....</b>	<b>XX</b>
<b>ÍNDICE DE ANEXOS.....</b>	<b>XXI</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I INFORMACIÓN GENERAL.....</b>	<b>3</b>
1.1. Características generales del atractivo.....	3
1.1.1. Ubicación geográfica.....	4
1.1.2. Mapa.....	5
1.1.3. Medios de acceso.....	6
1.1.4. Transportación.....	6
1.1.5. Entorno Natural/Cultural.....	8
1.2. Uso Recreativo.....	18

1.2.1. Descripción del equipamiento y facilidades.....	18
1.2.2. Descripción de Actividades Recreativas.....	22
1.3. Inventario del atractivo.....	24
1.3.1. Fichas.....	24
<b>CAPÍTULO II ANÁLISIS DE LA DEMANDA.....</b>	<b>36</b>
2.1. Características generales de la demanda.....	36
2.1.1. Aplicación de encuestas.....	37
2.1.2. Determinación del Tamaño de la Encuesta.....	38
2.1.3. Perfil del visitante.....	67
<b>CAPÍTULO III EVALUACIÓN DEL USO RECREATIVO.....</b>	<b>69</b>
3.1. Cálculo de la Capacidad de Carga.....	70
3.1.1. Capacidad de Carga Física.....	71
3.1.2. Capacidad de Carga Real.....	73
3.1.3. Capacidad de Carga Efectiva .....	78
3.2. Estudio de Impactos Ambientales .....	81
3.2.1 Matriz de Leopold.....	82
3.2.2 Factores Ambientales.....	83
3.2.3 Identificación y valoración de los Impactos Ambientales del Parque España.....	85
3.2.4 Identificación de los Impactos Ambientales.....	86

3.2.5 Calificación y Evaluación de los Impactos Ambientales.....	88
3.3. Estudio de Impactos Sociales.....	94
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>98</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>100</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>101</b>
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>119</b>

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRAFICO 1: Sexo.....	40
GRÁFICO 2: Edad.....	41
GRÁFICO 3: Nivel de Instrucción.....	42
GRÁFICO 4: Estado Civil.....	43
GRÁFICO 5: ¿Conoce el Parque España?.....	44
GRÁFICO 5.1: ¿Conoce el Parque con otro nombre?.....	45
GRÁFICO 6: Cuantas veces ha visitado el Parque España?.....	51
GRÁFICO 7: ¿En compañía de quien visita el Parque España?.....	46
GRÁFICO 8: ¿En compañía de quién visita el Parque España?.....	47
GRÁFICO 9: ¿Con cuantas personas acuden los encuestados al parque?.....	48
GRÁFICO 10: Motivo de la visita al Parque España.....	49
GRÁFICO 11: Actividades que se realizan en el Parque España.....	51
GRÁFICO 12: Tiempo de permanencia en el Parque España.....	52
GRÁFICO 13: ¿Por qué medio de transporte los visitantes llegan al parque?.....	53
GRÁFICO 14: Lugar de procedencia de los visitantes del Parque España.....	54
GRÁFICO 15: Sitios cercanos concurridos por los visitantes del Parque	

España.....	56
GRÁFICO 16: ¿Qué atrae a las personas visitar el Parque España?.....	58
GRÁFICO 17: ¿Qué le hace falta al Parque España?.....	60
GRÁFICO 18: Alimentación.....	61
GRÁFICO 19: Transporte Público.....	62
GRÁFICO 20: Guía Turístico.....	63
GRÁFICO 21: Información turística.....	64
GRÁFICO 22¿Están dispuestos a regresar al parque?.....	65
GRÁFICO 23: ¿Porqué están dispuestos a regresar?.....	66

## ÍNDICE DE FOTOS

Foto JPG 1: Palma de Botella.....	9
FOTO JPG 2: Mango.....	10
FOTO JPG 3: Almendro.....	10
FOTO JPG 4: Palma Fénix.....	10
FOTO JPG 5: Ginger.....	11
FOTO JPG 6: Isora.....	11
FOTO JPG 7: Pino.....	11
FOTO JPG 8: Palma Real.....	12
FOTO JPG 9: Palma Manila.....	12
FOTO JPG 10: Palma Viajero.....	12
FOTO JPG 11: Filodenfro Limón.....	13
FOTO JPG 12: Millonaria.....	13
FOTO JPG 13: Heliconias.....	13
FOTO JPG 14: Amancay.....	14
FOTO JPG 15: Monumento a Sebastián de Benalcázar.....	14
FOTO JPG 16: Iglesia Sagrado Corazón de Jesús.....	16
FOTO JPG 17: Asientos de Cemento.....	19
FOTO JPG 18: Bancas.....	20
FOTO JPG 19: Luminarias.....	20

FOTO JPG 20: Tachos de Basura.....	20
FOTO JPG 21: Espirales.....	21
FOTO JPG 22: Columpios.....	21
FOTO JPG 23: Sube y Baja.....	21

## ÍNDICE DE MAPAS

MAPA 1: Ubicación del Parque España.....	5
--	---

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA i: Transportación.....	7
TABLA ii: Entorno Natural.....	9
TABLA iii: Instalaciones.....	19
TABLA iv: Inventario de Actividades Recreativas.....	23
TABLA v: Cálculo del Tamaño de la Muestra.....	38
TABLA vi: Perfil del Visitante del Parque España .....	68
TABLA vii: Superficie del Parque España .....	75
TABLA viii: Áreas no transitables del Parque España.....	75
TABLA ix: Identificación de Impactos Ambientales.....	86
TABLA x: Valoración de Impactos.....	91
TABLA xi: Matriz de Evaluación de Impactos Ambientales.....	92

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A: FICHA DE INVENTARIO DEL ATRACTIVO.....	102
Anexo B: MODELO DE ENCUESTA.....	106
Anexo C: PLANO PARQUE ESPAÑA.....	111
Anexo D: MATRICES DE EVALUACIÓN DE IMPACTOS.....	112

## INTRODUCCIÓN

El Parque España es considerado un sitio recreativo para la ciudad de Guayaquil; siendo visitado por personas de diversos extractos socio-económicos y educacionales, sitio que toma valor por su ubicación en el Barrio del Astillero donde también se encuentra la iglesia del Sagrado Corazón de Jesús.

El Parque España representa un valor histórico, constituyéndose como un atractivo con alto potencial recreativo para la ciudad porteña. Por varias razones; entre ellas, el desconocimiento del lugar, ve limitado el número de visitas en su mayoría por las personas que viven en los terrenos circundantes. Para esto, se ha optado por medir la aceptación del visitante y el uso del parque en el Barrio del Astillero, con el fin de incluirlo dentro de las opciones recreativas del Centro-Sur de Guayaquil.

Uno de los objetivos de este estudio consiste en determinar el perfil del visitante y su nivel de satisfacción. De esta forma se conocerán sus aspectos comportamentales y motivacionales que permita satisfacer los requerimientos de la demanda.

En el presente trabajo, los Tesistas podrán poner en práctica los conocimientos y técnicas adquiridas a lo largo de la carrera, entregando como producto final un documento que podría servir como instrumento de consulta para futuras investigaciones.

## **CAPITULO I**

### **INFORMACION GENERAL**

#### **1.1 CARACTERISTICAS GENERALES DEL ATRACTIVO**

El Parque España fue llamado inicialmente como Plaza Ecuador, fue creado el 18 de diciembre de 1915 por la Ordenanza Municipal. Mas tarde, en 1920 este lugar representaba solo un sitio sin transcendencia rodeado por cinco o seis casas y una iglesia.

En vista de la mala infraestructura que presentaba ésta anterior plaza, la colonia Española decidió colaborar de esta forma con el desarrollo y arquitectura de la ciudad, tomando a su cargo los trabajos de ordenamiento del parque, sembrando plantas e implementando jardines, cambiando su nombre original por el de Parque España.

El 8 de octubre de 1929, se inauguró un parque infantil con todas las instalaciones necesarias en la Parque España. Dicha obra fue gestionada por el

concejal Aurelio Falconí con el objetivo de crear en este lugar, un medio recreacional para los niños. Finalmente, en 1935 se implementó el busto del conquistador español Sebastián de Benalcázar que se encontraba en la calle Rocafuerte.

El Parque España fue regenerado en su totalidad por la administración del Ab. Jaime Nebot desde el 2006, formando un gran conjunto arquitectónico-urbano rodeado de áreas verdes y jardines. En la actualidad, el parque constituye un lugar de esparcimiento familiar para adultos y niños, que día a día acuden al mismo con la finalidad de recrearse.

### **1.1.1 Ubicación Geográfica**

El Parque España se encuentra localizado en la provincia del Guayas, en una de las zonas regeneradas del centro-sur de la ciudad de Guayaquil dentro del Barrio del Astillero, denominada Parroquia Ayacucho. Esta situado en la avenida Chile y calle Portete, teniendo como adyacente la avenida Chimborazo y calle General Gómez. Sus coordenadas UTM son: 17M del Huso Horario con 623649 Este y 9757585 Norte.

### 1.1.2 Mapa

El presente mapa muestra a continuación la ubicación geográfica del Parque España, sus principales vías de acceso, así como sus calles adyacentes.

**Mapa GIF 1: Ubicación del Parque España**



Fuente: <http://maps.google.com/maps>

### **1.1.3 Medios de acceso**

El acceso principal hacia el parque es por vía terrestre, facilitando el paso al centro-sur de la ciudad de Guayaquil, contando con la infraestructura adecuada y buen estado de la misma.

Este medio conecta hacia las avenidas principales y calles aledañas, como es la avenida Chile que va de norte a sur y la calle Portete que va de oeste a este, paralela a la primera que va de sur a norte es la avenida Chimborazo y su calle adyacente General Gómez de este a oeste.

### **1.1.4 Transportación**

En el Barrio del Astillero transitan por la calle Chimborazo nueve líneas de transporte público que realizan el circuito sur – centro, facilitando el traslado de las personas hacia estas zonas. También está el sistema Metroquil que circula por el sector, transportando a los usuarios desde el centro de la ciudad hacia la sección sur del cabildo.

**Tabla i: Transportación**

<b>AVENIDA CHIMBORAZO</b>	
<b>(Dirección de vía sur – centro).</b>	
<b>COOPERATIVA DE TRANPORTE</b>	<b>LÍNEA</b>
Coop. Gran Colombia	73 – 45 – 93
Coop. Ases del Volante	38
Coop. El Conquistador	115 (2)
Coop. Pascuales	CTP 4
Cía. Transp. Abril	3
Coop. Santiago de Guayaquil	78
Coop. Unidos Venceremos	20
<b>AVENIDA CHILE</b>	
<b>(Dirección de vía centro - sur )</b>	
<b>COOPERATIVA DE TRANPORTE</b>	
Metroquil (Estación Barrio del Astillero)	

Fuente: Elaboración Tesistas

Para acceder al Parque España a través del sistema de transportación Metroquil, es necesario descender en la parada Barrio del Astillero y avanzar a pie por la calle Chile aproximadamente 2 manzanas hasta el sitio.

Adicional a estas opciones de transportación, se puede recurrir al servicio de las distintas cooperativas de taxis que existen en la ciudad.

### **1.1.5 Entorno Natural/Cultural**

El Parque España está situado a 4msnm en la provincia del Guayas del centro-sur de Guayaquil, posee una temperatura promedio anual de 25.2° Celsius (INAMHI (2010). “*Mapa de Temperatura Máxima Absoluta*” (En línea). Guayaquil: INAMHI <<http://www.inamhi.gov.ec/maptemmaxabs.htm>>) y una precipitación anual 1250mm (INAMHI (2010). “*Mapa de Precipitación*” (En línea). Guayaquil: INAMHI <<http://www.inamhi.gov.ec/mapaprecipit.htm>>).

Con respecto a las características urbanísticas del parque al Barrio del Astillero – ubicado junto a la ribera del Guayas-, el principal rasgo distintivo gira en torno a la calidad de vida que ha sido transformada con el pasar de los años, representando en el antaño la cuna de los viajeros que llegaban desde Italia o

España porque pertenecía a la naval de la corona española, donde se construían las mejores maderas para todo tipo de barcos. En la actualidad aun se puede encontrar ésta actividad, con algunos reparadores de embarcaciones situados en las orillas y también es conocido porque de aquí nacieron los grandes clubes de fútbol como Emelec y Barcelona.

El impacto visual que se ha creado por la manifestación histórica de este barrio por la colonia española hacia el parque, hizo de éste un estilo arquitectónico moderno con una superficie de 4000 m<sup>2</sup> y está compuesto por áreas verdes de uso recreativo para las familias del sector, donde se puede apreciar una flora muy variada, entre las cuales se han observado:

**Tabla ii: Entorno Natural**

Nombre científico	<i>Hyophorbe lagenicaulis</i>	<b>Foto JPG1: Palma de Botella</b> 
Nombre vulgar:	Palma de botella	
Estado:	Bueno	
		Fuente: Elaboración Tesistas

Nombre científico	<i>Mangifera indica L.</i>	<p><b>Foto JPG2: Mango</b></p>  <p>Fuente: Elaboración Tesistas</p>
Nombre vulgar:	Mango	
Estado:	Bueno	

Nombre científico	<i>Prunus amygdalus L.</i>	<p><b>Foto JPG3: Almendro</b></p>  <p>Fuente: Elaboración Tesistas</p>
Nombre vulgar:	Almendro	
Estado:	Bueno	

Nombre científico	<i>Phoenix dactylifera</i>	<p><b>Foto JPG4: Palma Fénix</b></p>  <p>Fuente: Elaboración Tesistas</p>
Nombre vulgar:	Palma Fénix	
Estado:	Bueno	

Nombre científico	<i>Zingiberaceas</i>	<p><b>Foto JPG5: Ginger</b></p>  <p>Fuente: Elaboración Tesistas</p>
Nombre vulgar:	Ginger	
Estado:	Bueno	

Nombre científico	<i>Ixora coccínea</i>	<p><b>Foto JPG6: Isora</b></p>  <p>Fuente: Elaboración Tesistas</p>
Nombre vulgar:	Isora	
Estado:	Bueno	

Nombre científico	<i>Pinus pinea L.</i>	<p><b>Foto JPG7: Pino</b></p>  <p>Fuente: Elaboración Tesistas</p>
Nombre vulgar:	Pino	
Estado:	Bueno	

Nombre científico	<i>Roystonea regia</i>	<p><b>Foto JPG8: Palma Real</b></p>  <p>Fuente: Elaboración Tesistas</p>
Nombre vulgar:	Palma de Real	
Estado:	Bueno	

Nombre científico	<i>Veitchia merrillii</i>	<p><b>Foto JPG9: Palma Manila</b></p>  <p>Fuente: Elaboración Tesistas</p>
Nombre vulgar:	Palma de Manila	
Estado:	Bueno	

Nombre científico	<i>Ravenala</i>	<p><b>Foto JPG10: Palma Viajero</b></p>  <p>Fuente: Elaboración Tesistas</p>
Nombre vulgar:	Palma de viajero	
Estado:	Bueno	

Nombre científico	<i>Philodendron</i> <i>limonum</i>	<p><b>Foto JPG11: Filodendro Limón</b></p>  <p>Fuente: Elaboración Tesistas</p>
Nombre vulgar:	Filodendro Limón	
Estado:	Bueno	

Nombre científico	<i>Dieffenbachia picta</i>	<p><b>Foto JPG12: Millonaria</b></p>  <p>Fuente: Elaboración Tesistas</p>
Nombre vulgar:	Millonaria	
Estado:	Bueno	

Nombre científico	<i>Heliconia psittacorum</i>	<p><b>Foto JPG13: Heliconias</b></p>  <p>Fuente: Elaboración Tesistas</p>
Nombre vulgar:	Heliconias	
Estado:	Bueno	

Nombre científico	<i>Alstroemeria aurea</i>	<p><b>Foto JPG14: Amancay</b></p>  <p>Fuente: Elaboración Tesistas</p>
Nombre vulgar:	Amancay	
Estado:	Bueno	

Fuente: Elaboración Tesistas

**Foto JPG15: Monumento Sebastián de Benalcázar**

Fuente: Elaboración Tesistas

Al interior del parque se puede encontrar el Monumento al conquistador Sebastián de Benalcázar con el propósito de rendirle homenaje. Fue creado en 1921 por el escultor ibarreño Luis Mideros quien fue convocado por la Junta Patriótica para este monumento.

Como consecuencia de la inexistencia de un retrato que diera un perfil referencial del personaje, el artista utilizó su capacidad imaginativa, empeñándose en realizar una obra que representara al casi desconocido

conquistador. El 21 de enero de 1922 en la Av. Rocafuerte, en la altura comprendida en las calles Tomás Martínez y Loja se colocó el Busto del hasta entonces considerado fundador de Guayaquil.

La inauguración se realizó en febrero de 1922, permaneciendo en dicho lugar hasta el año 1935. Considerando que el sitio era poco apropiado para su asentamiento, el Cabildo porteño decidió que sea trasladado al renovado Parque España, situado en la manzana comprendida entre la avenida Chile y Portete entre avenida Chimborazo y General Gómez.

El monumento consta de una base cubica de granito y soporta un fuste de piedra granítica martelinada sobre el que descansa el busto de bronce del conquistador, presentando varias alegorías en bajo relieve, donde la parte derecha muestra dos figuras masculinas que brotan de la tierra completamente desnudas, -una de ellas martillo en mano simboliza la fuerza del trabajo- y del lado izquierdo surge el cuerpo de una mujer -también desnuda- simbolizando la fecundidad de la tierra conquistada.

En la parte posterior se puede observar figuras de varios aborígenes sometidos, que enfoca a “La Raza Vencida”, y una inscripción en el frente que dice: “Sebastián de Benalcázar –Fundación de Guayaquil 1535”.

**Foto JPG16: Iglesia Sagrado Corazón de Jesús**

Fuente: Elaboración Tesistas

La Iglesia Sagrado Corazón de Jesús limita con las avenidas Chimborazo entre Portete y la calle General Gómez –situada frente al Parque España-, representando una de las manifestaciones Culturales-Históricas del Barrio del Astillero. Esta, se encuentra ubicada en un Casco Central de la ciudad donde convergen edificaciones de varios estilos y tiene un área de 4000 m<sup>2</sup>, posee una arquitectura religiosa de arte Ecléctico donde sobresale el Románico, estos aún conservados por las personas devotas que la visitan a diario y se la terminó de construir en el año de 1952.

En su interior encontramos pequeñas imágenes originales elaboradas en madera y una en yeso; su estructura arquitectónica fue construida en Ibarra y los vitrales en Cuenca, permaneciendo en buen estado de conservación. Está compuesta por tres naves, donde la bóveda central tiene un cubierto de cañón seguida y junto a ella se encuentra la oficina parroquial. Fue edificada de hormigón armado y para los altares se utilizó una imitación de mármol rojo.

La Iglesia del Sagrado Corazón de Jesús tiene muestras de Artes Plásticas, tipo religioso donde las más relevantes son:

- ✓ Sagrado Corazón de Jesús
- ✓ Madre del Sagrado Corazón de Jesús
- ✓ Inmaculada de Lourdes
- ✓ Santa Marianita de Jesús
- ✓ San Hilario
- ✓ La Verónica –esculturas-
- ✓ Pintura de Greco

Como parte de su equipamiento están:

- ✓ Bancas de madera
- ✓ Confesionario de madera
- ✓ Órgano
- ✓ Ventiladores

Posee un estado de conservación alterado, presentando una fachada deteriorada y las causas se deben al cambio del entorno por las edificaciones construidas.

## **1.2 USO RECREATIVO**

### **1.2.1 Descripción del Equipamiento y Facilidades**

El Parque España representa un atractivo turístico para la ciudad de Guayaquil y según Boullón, *Planificación del Espacio Turístico*, menciona que “la planta turística está compuesta por el equipamiento y las instalaciones, el primero se encarga de producir y prestar los servicios turísticos y las últimas son las que brindan las facilidades para realizar actividades turísticas...” (Boullón, 2004), tomando en consideración esta premisa se puede indicar el sitio está compuesto

de instalaciones que han sido diseñadas, planificadas y adecuadas de acuerdo a una manera estratégica midiendo las necesidades y motivaciones de sus visitantes.

Conserva un tipo de construcción moderna, por lo que ha sido regenerado varias veces a través de los años, la última que se hizo fue en el 2006 que ha consistió en la remoción de plantas pequeñas, baldosas, postes de alumbrado, medios de recreación y bancas; por lo cual, ya no cuenta con sus construcciones originales.

Dentro del Parque España se puede encontrar el montaje de una carpa de personal de seguridad que brinda información sobre el sitio y sus administradores. Carece de otras instalaciones; puesto que, el atractivo no cuenta con más capacidad de crecimiento.

Tabla iii: Instalaciones

<b>INSTALACIONES</b>		
<b>CANTIDAD</b>	<b>FACILIDADES</b>	<b>FOTO</b>
<b>12</b>	Asientos de cemento alrededor de árbol.	<p><b>Foto JPG16: Asientos de cemento</b></p>  <p>Fuente: Elaboración Tesistas</p>
<b>24</b>	Bancas	<p><b>Foto JPG17: Bancas</b></p>  <p>Fuente: Elaboración Tesistas</p>

33	Luminarias	<p><b>Foto JPG18: Luminarias</b></p>  <p>Fuente: Elaboración Tesistas</p>
6	Tachos de basura	<p><b>Foto JPG19: Tachos de Basura</b></p>  <p>Fuente: Elaboración Tesistas</p>
2	Espirales	<p><b>Foto JPG20: Espirales</b></p>  <p>Fuente: Elaboración Tesistas</p>

<b>6</b>	Columpios	<b>Foto JPG21: Columpios</b>  Fuente: Elaboración Tesistas
<b>3</b>	Sube y baja	<b>Foto JPG22: Sube y Baja</b>  Fuente: Elaboración Tesistas

Fuente: Elaboración Tesistas

### 1.2.2 Descripción de Actividades Recreativas

El visitante o turista durante el tiempo de estancia en el Parque España puede realizar distintas actividades en él, permitiendo la interacción con el entorno que les rodea.

Para la descripción de las actividades recreativas, se las ha determinado por medio de las zonas existentes en el sitio, propuesta por Boullón, *Las Actividades Turísticas y Recreacionales*, menciona que “las actividades turísticas se las puede identificar por centro, por zona turística o por atractivo...” (Boullón, 2003), como lo representa el Parque España.

Los datos a considerar para este inventario de actividades en el lugar son:

- ✓ Nombre de la Actividad
- ✓ Ubicación
- ✓ Categoría
- ✓ Descripción
- ✓ Dirigido a
- ✓ Estacionalidad

**Tabla iv: Inventario de Actividades Recreativas**

ACTIVIDAD	UBICACION	CATEGORIA	DESCRIPCION	DIRIGIDO A	ESTACIONALIDAD
Área Infantil	Zona 1 Av. Chimborazo y Portete	Parques	Aquí existen diversos juegos infantiles, que permite realizar varias dinámicas.	Niños	Todo el año
Área de Descanso	Zona 2 Av. Chile y General Gómez	Otras	Ésta plaza está destinada libremente para ejecutar cualquier tipo de actividad por los visitantes.	Público en general	Todo el año

Fuente: Elaboración Tesistas

## **1.3 INVENTARIO DEL ATRACTIVO**

### **1.3.1 Fichas**

La información correspondiente que se levantó sobre el Parque España y sus entornos culturales, se lo realizó de la actualización de los atractivos turísticos efectuadas por el MINTUR. Ésta ficha se basa en la identificación, evaluación y jerarquización, con el objetivo de adquirir antecedentes importantes, breves y concisos acerca del atractivo.



**Ministerio de Turismo**  
**ATRATIVOS TURÍSTICOS**

DATOS GENERALES

<b>NOMBRE DEL ATRACTIVO:</b>	Parque España.
<b>CATEGORIA:</b>	Manifestaciones Culturales
<b>TIPO:</b>	Realizaciones Técnicas
<b>SUBTIPO:</b>	Obras Técnicas
<b>ENCUESTADOR:</b>	Tesistas
<b>SUPERVISOR DE CAMPO:</b>	Máster Julio Gavilanes
<b>FECHA:</b>	13/11/10

UBICACION

<b>COORDENADAS UTM:</b>	17T 623649E: 9757585N
<b>PROVINCIA:</b>	Guayas
<b>CIUDAD y/o CANTON:</b>	Guayaquil
<b>PARROQUIA:</b>	Parroquia Ayacucho.

**DIRECCIÓN:** Av. Chile y Portete entre Av.  
Chimborazo y General Gómez

#### CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS AL ATRACTIVO

**POBLADO:** Durán **DISTANCIA:** 4Km.

**POBLADO:** Samborondón **DISTANCIA:** 32 Km.

#### CALIDAD

#### VALOR INTRINSECO

**ALTURA:** 4 m.s.n.m.

**TEMPERATURA:** 26°C

**PRECIPITACION:** 750 mm

#### CARACTERÍSTICA

**Clase de obra:** Parque

**Utilidad:** Esparcimiento, relajación y áreas  
verdes

<b>Estilo de construcción:</b>	Moderno
<b>Área de construcción:</b>	4000 m <sup>2</sup>
<b>Área de influencia:</b>	Local

**Distribución espacial:** Este parque abarca una manzana completa. Posee dos puertas ubicadas en el lado oeste y este del mismo.

En el centro podemos apreciar el busto de Sebastián de Benalcázar y en los alrededores del parque hay juegos infantiles, basureros y asientos.

**Materiales de construcción:** cemento, adoquines, bronce (busto de Benalcázar)

**Sistemas constructivos:** Estructura y cimientos de hormigón armado.

### **VALOR EXTRINSECO**

El busto de Sebastián de Benalcázar fue realizado por Luis Mideros. El nombre de la plaza se debe a que fue construida por los españoles. El busto de Benalcázar anteriormente estaba en la calle Rocafuerte y luego se traslado al parque, en el año 2000 el busto y pedestal fueron restaurados por el Arq. Parsival Castro.

Es un parque donde los niños vienen a recrearse y los adultos a conversar, los niños pueden jugar, andar en bicicleta.

**ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO**

Alterado

**CAUSAS**

Se le han incorporado juegos infantiles que no conjugan con su idea inicial.

**ENTORNO**

Alterado

**CAUSAS**

Las construcciones son modernas.

APOYO

**INFRAESTRUCTURA Y VIA DE ACCESO**

**Vía Terrestre:**

Calle Asfaltada

**Vía Marítima:** Puerto Marítimo. Muelles Fluviales en el Malecón Simón Bolívar

**Vía Aérea:** Aeropuerto Internacional José Joaquín de Olmedo.

**TRANSPORTE:** Bus, automóvil, barco, avión, etc.

### **TEMPORALIDAD DE ACCESO AL ATRACTIVO**

**DÍAS AL AÑO:** 360

**DÍAS AL MES:** 30

**HORAS AL DIA:** 12

### **INFRAESTRUCTURA BÁSICA:**

**AGUA:** Potable

**ENERGÍA ELÉCTRICA:** Sistema interconectado

**ALCANTARILLADO:** Red pública

### **ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS:**

Iglesia Sagrado Corazón Localizada frente al parque

### **DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO**

Local



**Ministerio de Turismo**  
**ATRATIVOS TURÍSTICOS**

**DATOS GENERALES**

<b>NOMBRE DEL ATRACTIVO:</b>	Iglesia Sagrado Corazón de Jesús.
<b>NOMBRE DEL ATRACTIVO:</b>	Parque España.
<b>CATEGORIA:</b>	Manifestaciones Culturales
<b>TIPO:</b>	Histórico
<b>SUBTIPO:</b>	Arquitectura Religiosa
<b>ENCUESTADOR:</b>	Tesistas
<b>SUPERVISOR DE CAMPO:</b>	Máster Julio Gavilanes
<b>FECHA:</b>	13/11/10

**UBICACION**

<b>COORDENADAS UTM:</b>	17T 623649E: 9757585N
<b>PROVINCIA:</b>	Guayas
<b>CIUDAD y/o CANTON:</b>	Guayaquil

<b>PARROQUIA:</b>	Ayacucho
<b>DIRECCIÓN:</b>	Av. Chimborazo 2506 entre Portete y Gral. Gómez

#### CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS AL ATRACTIVO

<b>POBLADO:</b> Durán	<b>DISTANCIA:</b> 4 Km.
<b>POBLADO:</b> Samborondón.	<b>DISTANCIA:</b> 32 Km.

#### CALIDAD

#### VALOR INTRINSECO

<b>ALTURA:</b>	4 m.s.n.m.
<b>TEMPERATURA:</b>	29°C.
<b>PRECIPITACION:</b>	500-1000 mm.

#### CARACTERISTICAS

<b>Estilo:</b>	Ecléctico, sobresale el románico
<b>Conservación del estilo:</b>	Conservado

**Estilo del entorno:** Casco central de la ciudad donde convergen edificaciones de varios estilos.

**Época de construcción:** Fue terminada en 1952

**Colecciones al interior:** Pequeñas imágenes hechas en madera y una en yeso, las esculturas fueron traídas de Ibarra y los vitrales hechos en Cuenca.

**Pureza de colección:** Original

**Estado de conservación:** Conservada

**Distribución espacial:** Es una iglesia de tres naves y junto a ella se encuentra la oficina parroquial. La bóveda central tiene un cubierto de cañón seguida.

**Materiales utilizados:** Hormigón armado para la construcción de la iglesia, para los altares se usó una imitación de mármol rojo y para las imágenes se utilizó madera y yeso.

**Muestras relevantes:** Sagrado Corazón de Jesús, Madre del Sagrado Corazón de Jesús, Inmaculada de Lourdes, Santa Marianita de Jesús, San Hilario, La Verónica (esculturas). Pintura del Greco. Imágenes del vía-crucis (restauradas).

**Clasificación de la muestra:** Esculturas y pinturas de tipo religioso (artes plásticas).

**Objetos arqueológicos:** No aplica

**Cerámica:** No aplica

<b>Orfebrería:</b>	No aplica
<b>Textiles:</b>	No aplica
<b>Lítica:</b>	No aplica
<b>Objetos varios:</b>	Estatuaria
<b>Restos fósiles:</b>	No aplica
<b>Artes plásticas:</b>	Pinturas y esculturas religiosas
<b>Decoración:</b>	No aplica
<b>Mobiliario:</b>	Bancas y Confesionario de madera, órgano y ventiladores

### **VALOR EXTRINSECO**

Para las fiestas del Sagrado Corazón de Jesús hay actividades especiales en su honor, además se celebran misas diarias y ritos católicos.

La Iglesia Sagrado Corazón de Jesús fue construida en el Siglo XX, es de estilo ecléctico sobresaliendo el Románico, posee tres naves y una bóveda central, en el interior se pueden apreciar imágenes pequeñas hechas en madera y yeso dichas esculturas fueron traídas desde Ibarra y los vitrales fueron hechos en Cuenca.

### **ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO**

Alterado

### **CAUSAS**

La última restauración se hizo en el 2003, sólo la fachada está en proceso de deterioro.

### **ENTORNO**

Alterado

### **CAUSAS**

Las edificaciones alrededor son modernas.

### **APOYO**

### **INFRAESTRUCTURA Y VIAS DE ACCESO**

**Vía Terrestre:** Calle Asfaltada

**Vía Aérea:** Aeropuerto Internacional José Joaquín de Olmedo.

**Vía Marítima:** Puerto Marítimo. Muelles Fluviales en el Malecón Simón Bolívar

**TRANSPORTE:** Bus, automóvil, barco, avión, etc.

### **TEMPORALIDAD DE ACCESO AL ATRACTIVO**

**DÍAS AL AÑO:** 365

<b>DÍAS AL MES:</b>	30
<b>HORAS AL DIA:</b>	11 (07h00-20h00)

### **INFRAESTRUCTURA BÁSICA**

<b>AGUA:</b>	Potable
<b>ENERGÍA ELÉCTRICA:</b>	Sistema interconectado
<b>ALCANTARILLADO:</b>	Red pública

### **ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS**

Parque España	(Frente)
Barrio Centenario	1,5 Km.

### **DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO**

Local

## **CAPITULO II**

### **ANALISIS DE LA DEMANDA**

#### **2.1 Características Generales de la Demanda**

Este capítulo comprende el análisis e interpretación de la información obtenida a través de las encuestas realizadas, que han sido tabuladas para representarlas gráficamente.

Para definir las características de la demanda del Parque España se ha tomado en consideración las encuestas diseñadas y realizadas por los tesisistas porque no existe información oficialmente levantada de la misma y se desconoce las necesidades o satisfacciones del visitante.

Debido a lo anteriormente expuesto se han realizado encuestas diseñadas para definir el perfil del visitante y medir el nivel de satisfacción de acuerdo a las

actividades y servicios que se han encontrado en los alrededores del Parque España.

### **2.1.1 Aplicación de las encuestas**

Para evaluar el Uso Recreativo del Parque España se ha realizado una encuesta de veinte preguntas con el fin de obtener información que defina el perfil del visitante y la satisfacción en los servicios, actividades que se ofrecen dentro y a sus alrededores.

Las preguntas de la encuesta se han formulado de la siguiente manera: las ocho primeras para identificar el perfil del visitante, las ocho siguientes para conocer las motivaciones de visitar el parque y las restantes para determinar el nivel de satisfacción en los servicios que se prestan. (Ver anexos)

### **2.1.2 Determinación del tamaño de la muestra**

Para determinar el tamaño de la muestra se ha aplicado la siguiente fórmula matemática:

$$n = Z_{\alpha}^2 \frac{N \cdot p \cdot q}{i^2(N - 1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}$$

Dónde:

- ✓  $n$  = tamaño muestral
- ✓  $N$  = Total de la población
- ✓  $Z_{\alpha}^2 = 1.96^2$  (si la seguridad es del 95%)
- ✓  $p$  = Proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)
- ✓  $q = 1 - p$  ( en este caso  $1 - 0.05 = 0.95$ )
- ✓  $d$  = precisión ( en este caso deseamos un 0.05)

**Tabla v: Cálculo del tamaño de la muestra**

<b>Población conocida</b>		z 1,96 (a=0,05) 2,58 (a=0,01)
		1,96
		p (frecuencia esperada del parámetro)
	<b>Tamaño Muestral</b>	0,85
		i (error que se prevé cometer)
	196	0,05
		Población
		1'985.379

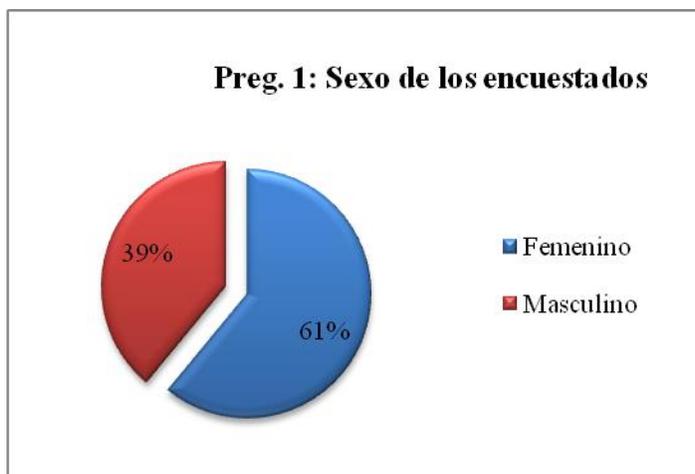
Fuente: Elaboración tesis

La población total de la ciudad de Guayaquil está colocada en el cuadro anteriormente expuesto; de acuerdo a la ubicación del Parque España se ha tomado en cuenta a los habitantes existentes en el Centro – Sur de la urbe.

Dichos habitantes han sido determinados en la formula de la muestra, lo cual dio como resultados 196 personas a encuestar. La realización de las encuestas se ha llevado a cabo en las afueras y alrededores del Parque España, obteniéndose los siguientes resultados:

**Pregunta 1: ¿Cual es el sexo de las personas encuestadas?**

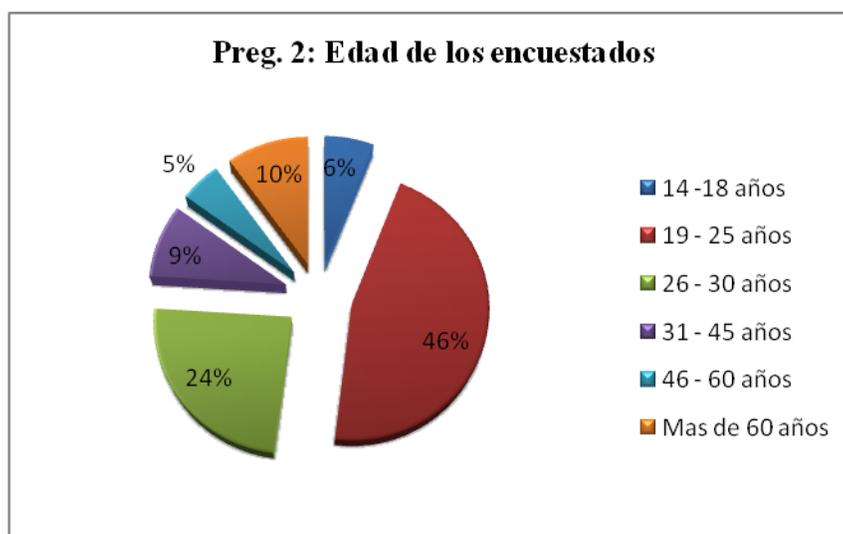
De las 196 personas encuestadas en el Parque España, se ha determinado que el 61% son de sexo femenino y el 29% de sexo masculino, lo que demuestra que la mayoría de los visitantes del parque son mujeres.

**Gráfico 1: Sexo**

Fuente: Elaboración tesis

**Pregunta 2: ¿Cuál es la edad de los encuestados?**

Mediante esta pregunta se ha determinado que la mayoría de los encuestados se encuentra entre la edad de 19 a 25 años, representando un 46%; el promedio siguiente corresponde a personas comprendidas entre 26 a 30 años con el 24%, mientras que el menor factor es de 5% que pertenece al perfil de 46 a 60 años.

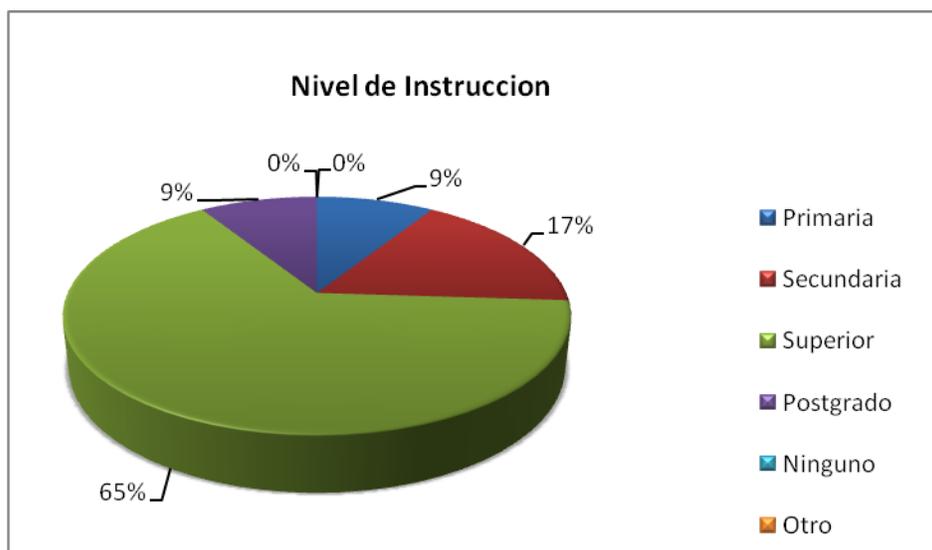
**Gráfico 2: Edad**

Fuente: Elaboración tesis

### Pregunta 3: ¿Cuál es su nivel de instrucción?

En el nivel de instrucción de los visitantes del Parque España se ha establecido que el valor más alto es de 65%, que pertenece al grado superior; seguido de un 17% que corresponde a los estudiantes de secundaria y a través de la misma se ha podido determinar que no existe un tipo de analfabetismo entre las características de perfil.

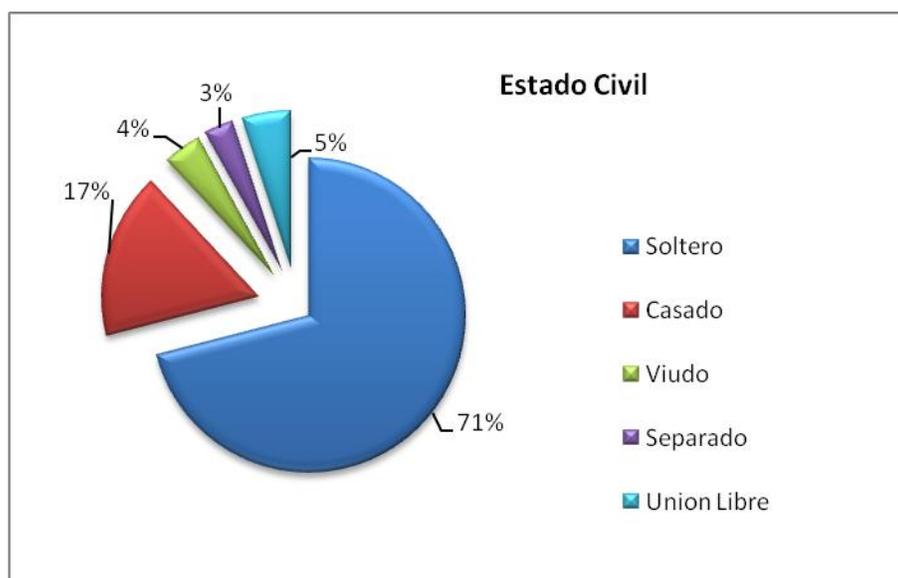
**Gráfico 3: Nivel de Instrucción**



Fuente: Elaboración Tesistas

**Pregunta 4: ¿Cuál es el estado civil de los encuestados?**

Al tomar los datos de esta pregunta se ha comprobado que el 71% son solteros y 3% de los encuestados pertenecen al estado de separados.

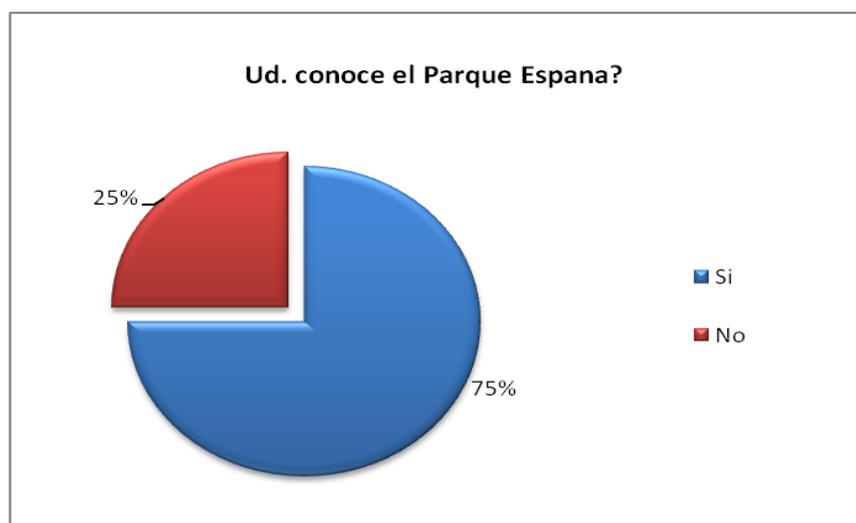
**Gráfico 4: Estado Civil**

Fuente: Elaboración tesis

### **Pregunta 5: ¿Usted conoce el Parque España?**

Del 100% de los encuestados, el 75% tiene conocimiento del parque o forma parte de las visitas diarias del mismo y el 25% no ha escuchado de éste, aun así lo hayan visitado. Es decir, que la mayoría de la población de la ciudad de Guayaquil ha vivido experiencias o anécdotas en este lugar histórico.

**Gráfico 5: ¿Conoce el Parque España?**



Fuente: Elaboración tesis

**Pregunta 5.1: ¿Conoce el Parque España por otro nombre?**

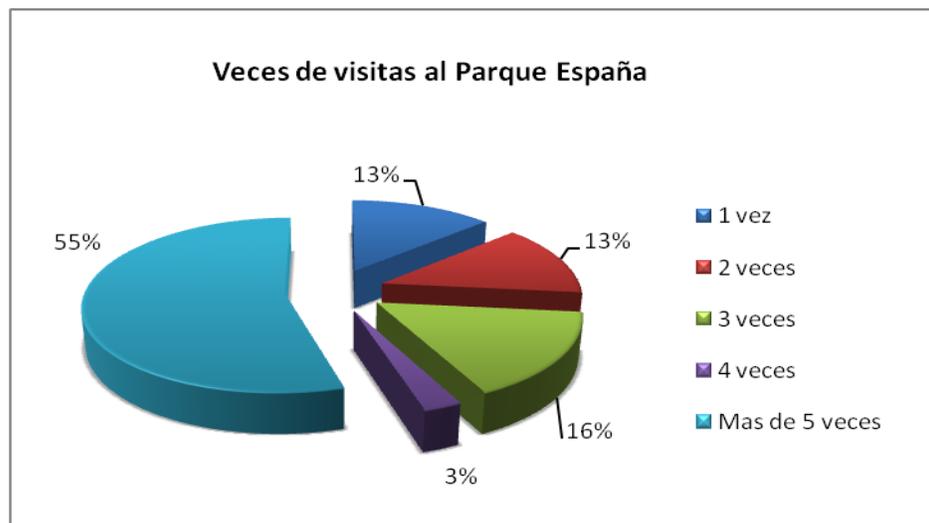
En esta gráfica se ha podido observar que el 16% conocen el parque España por otro nombre, quizás sin haber estado en dicho parque. Así mismo, se puede observar que, aunque posiblemente conocen el parque España, no tenían conocimiento de que también se lo pudo llamar como Plaza Ecuador o Parque Infantil.

**Gráfico 5.1: ¿Conoce el parque por otro nombre?**

Fuente: Elaboración tesis

**Pregunta 6: ¿Cuántas veces ha visitado el Parque España?**

Aquí se puede observar que solo el 13% de las personas encuestadas han estado una vez en el parque España, mientras que el 87% de los visitantes han regresado a dicho parque, lo que quiere decir que el parque España es bien concurrido. Más de la mitad de los visitantes encuestados (55%) han regresado por más de 5 veces.

**Gráfico 6: Veces de visitas al Parque España**

Fuente: Elaboración tesistas

### Pregunta 7: ¿En compañía de quien ha visitado el Parque España?

En esta gráfica se puede observar que solo el 13% de las personas encuestadas han ido solos, sin embargo existe un 87% que van al menos con una persona donde se lo puede dividir de la siguiente manera: el 38% asisten con familiares teniendo un mayor porcentaje por lo cual el parque es un sitio de recreación, el 31% con amigos, el 11% en pareja, y por último el 7% son grupos de estudios que aprovechan de los antecedentes históricos del parque y su monumento.

**Gráfico 7: En compañía de quien visita el Parque España?**

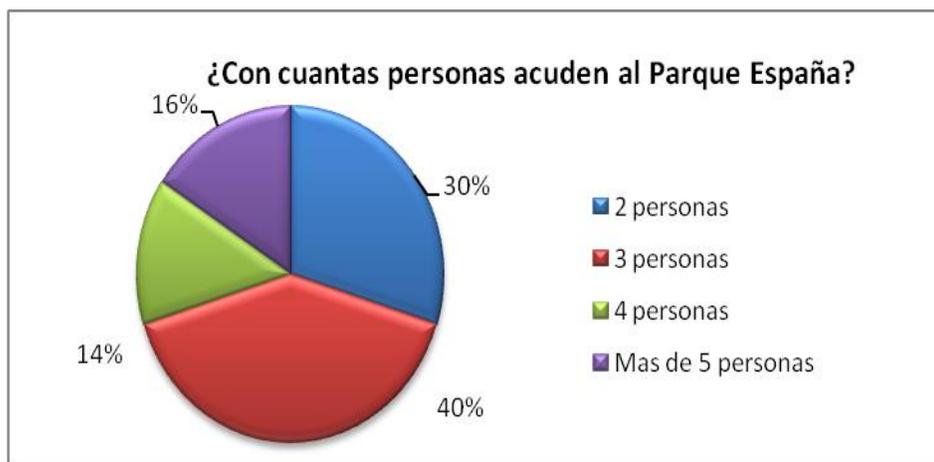


Fuente: Elaboración tesis

**Pregunta 8: ¿Con cuantas personas acuden los encuestados al Parque España?**

Con respecto al número de personas con las que acuden acompañados los visitantes del parque se ha obtenido que el 30% asisten con dos personas, donde se puede pensar que son parejas; el 16% concurren con 3 personas; el 14% con 4 personas; por último, el 40% van con más de 5 personas, donde se ha podido apuntar que son visitantes que acuden con sus pequeños al disfrute de los juegos infantiles y distintas áreas del parque.

**Gráfico 8: ¿Con cuantas personas acuden al Parque España?**

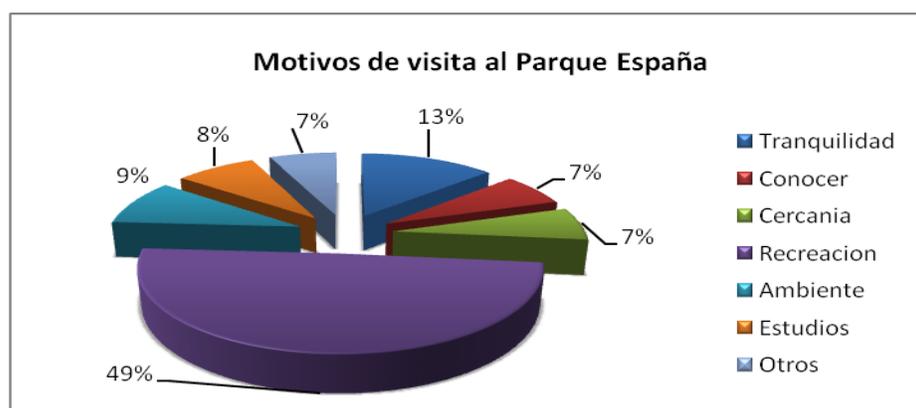


Fuente: Elaboración tesis

### Pregunta 9: ¿Por qué motivo los encuestados visitan el Parque España?

En esta pregunta se previó a obtener múltiples respuestas y se ha optado por dar un porcentaje a cada una de las contestaciones por las cuales han sido repetitivas. Entre las múltiples respuestas tenemos: la tranquilidad del parque con un 13%, por conocer con un 7%, por la cercanía que tienen al parque con un 7%, por recreación con un 49%, por el ambiente con un 9%, por estudio con un 8% y por último otros motivos un 7%; por lo tanto, se ha deducido que el mayor motivo de visitas al parque es por recreación (49%), es decir, que los visitantes del Parque España gustan llevar a sus pequeños al disfrute de los juegos infantiles.

**Gráfico 9: Motivo de visita al Parque España**

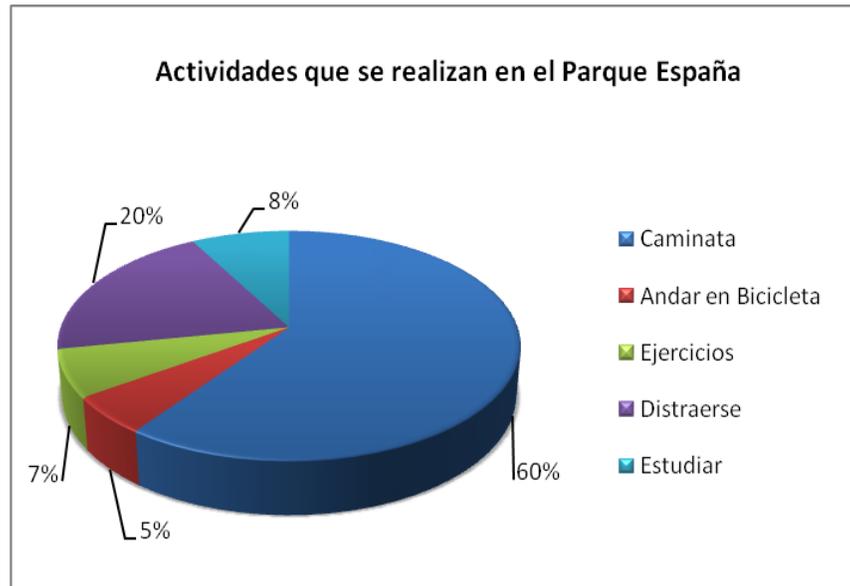


Fuente: Elaboración tesis

**Pregunta 10: ¿Qué actividades realizan los encuestados en el Parque España?**

Para esta pregunta se previó a obtener múltiples contestaciones de las cuales se ha podido observar que existen varias actividades que los encuestados prefieren realizar en el parque. Entre las actividades más significativas que se realizan en el Parque España tenemos: caminatas (60%) siendo la de mayor favoritismo por la vegetación y el ambiente que existe dentro del mismo; andar en bicicleta (5%), hacer ejercicios (7%), distracción (20%), son actividades de preferencia para las personas mayores que asisten con sus pequeños a disfrutar de los juegos infantiles y por último para estudiar (8%) de lo cual hacen uso el monumento a Sebastián de Benalcázar y la historia del parque.

**Gráfico 10: Actividades que se realizan en el Parque España**

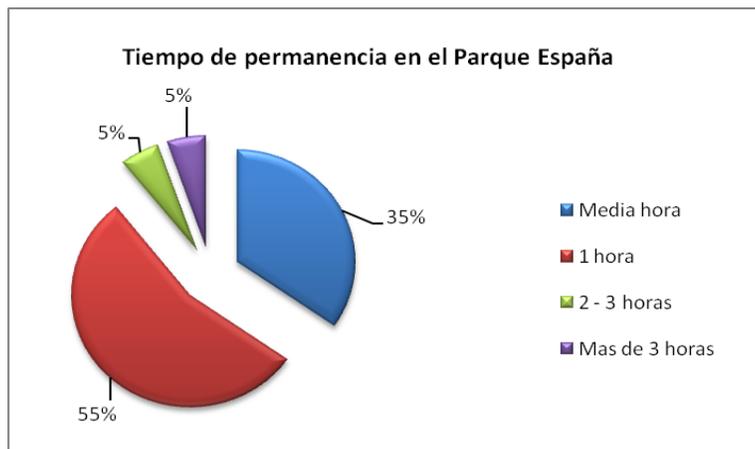


Fuente: Elaboración tesistas

**Pregunta 11: ¿Qué tiempo permanecen los encuestados en el Parque España?**

Del 100% de las personas encuestadas que visitan el Parque España se ha determinado que el tiempo de permanencia de media hora es del 35%, de una hora 55%, de 2 – 3 horas es de 5%, y más de 3 horas es del 5%. Es decir, que el mayor del tiempo de permanencia de los visitantes es de una hora (55%), determinamos que son familias que asisten con niños para el disfrute de sus áreas verdes y de recreación.

**Gráfico 11: Tiempo de permanencia en el Parque España**

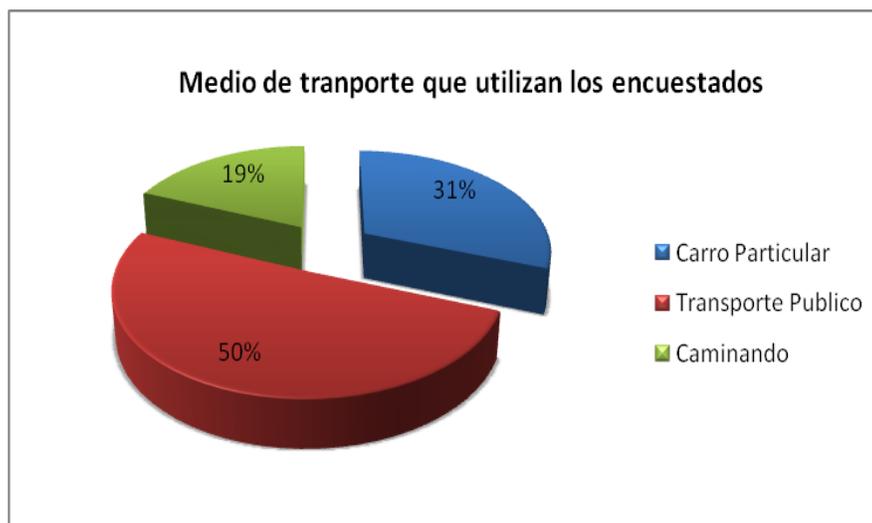


Fuente: Elaboración tesis

**Pregunta 12: ¿Por qué medio de transporte los encuestados llegan al parque?**

Existen varias formas de llegar al Parque España. Tomando en cuenta las preferencias de los visitantes tenemos que el 31% llegan al parque en carro particular lo cual se ha determinado que son personas de otra parte de la ciudad, el 50% llegan en transporte público gracias a que este destino es de fácil acceso y por último el 19% caminando por lo cual se ha deducido que son personas que viven alrededor de dicho parque.

**Gráfico 12: Medio de transporte que utilizan los encuestados**



Fuente: Elaboración tesistas

**Pregunta 13: ¿Cuál es el lugar de procedencia de los visitantes del Parque España?**

En esta grafica se ha puede observar que la mayoría de la mayoría de los visitantes procede de Guayaquil con un 77%; luego con un 7% que pertenece a los extranjeros, que son residentes en el Ecuador; y por último, de otras ciudades o regiones del Ecuador con un 16%.

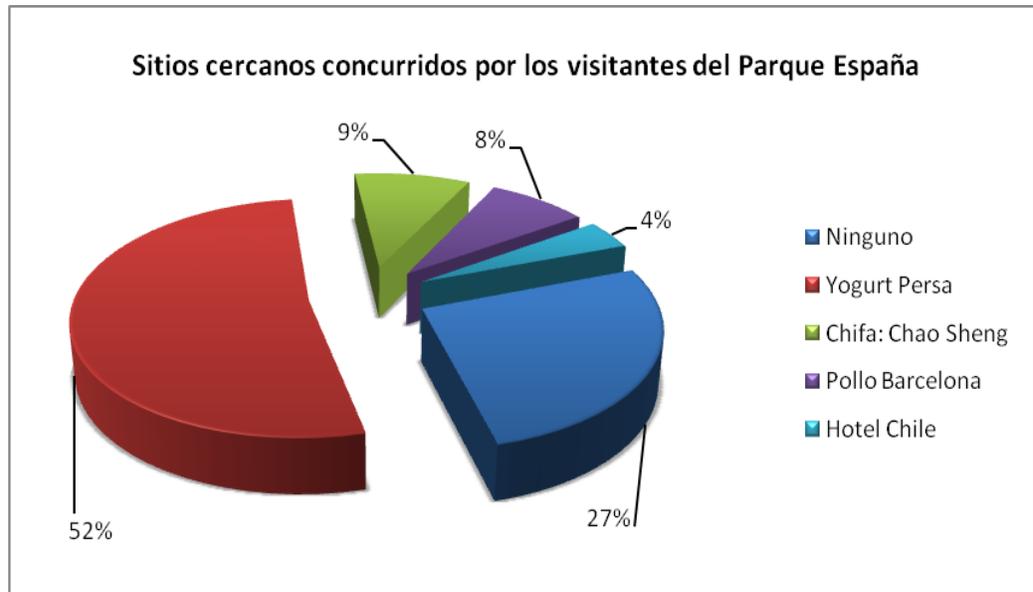
**Gráfico 13: Lugar de procedencia de los visitantes del Parque España**



Fuente: Elaboración tesistas

**Pregunta 14: ¿Cuáles son los sitios cercanos que visitan los encuestados del Parque España?**

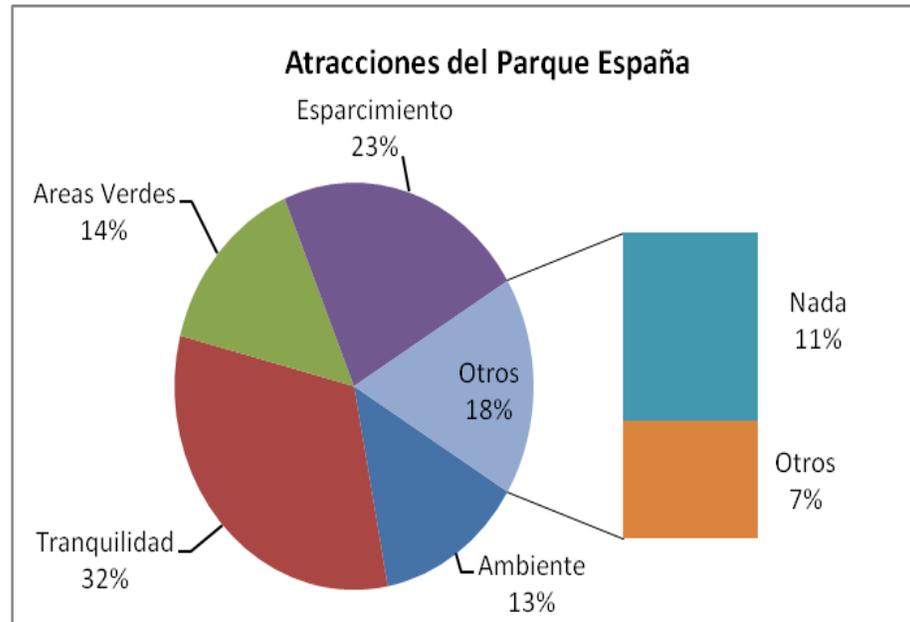
Alrededor del Parque España están ubicados distintos lugares que dan servicios de restauración y hotelería. Se ha observado en la gráfica que el 4% no tienen un lugar de preferencia; por otra parte, tenemos el Yogurt Persa (52%) siendo el de mayor favoritismo por los visitantes porque es el primer local de esta cadena de comida rápida que se construyó en la ciudad de Guayaquil y que existe hasta la actualidad teniendo una larga trayectoria con el pasar del tiempo; después se ha registrado un Chifa Restaurante “Chao Sheng” (9%), Pollos Barcelona (8%). También se encontró el Hotel “Chile” (4%) que no es tan concurrido por los visitantes.

**Gráfico 14: Sitios cercanos concurridos por los visitantes del Parque****España**

Fuente: Elaboración tesis

**Pregunta 15: ¿Qué es lo que más les atrae del parque a los visitantes?**

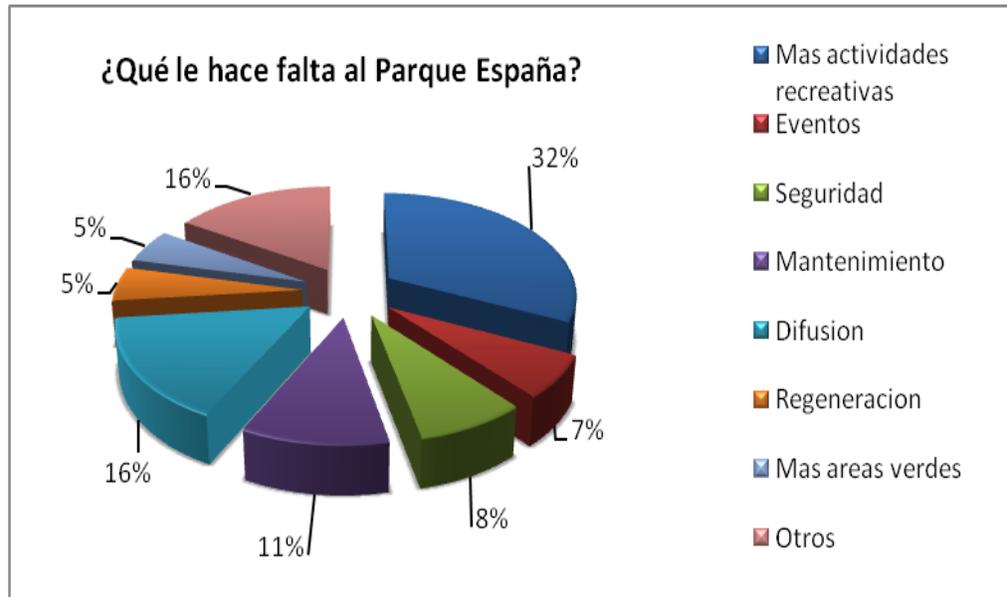
El Parque España tiene una variedad de áreas donde se puede realizar diferentes actividades. En esta pregunta se ha querido determinar qué es lo que más les atrae a los visitantes del parque teniendo como respuesta lo siguiente: esparcimiento (23%) donde se ha pensado que en este punto se encuentran los juegos infantiles, corredores y demás equipamiento del parque; las áreas verdes (14%) donde se encuentra la flora existente que día a día recibe mantenimiento para tenerla en estado conservado; la tranquilidad del lugar (32%) es el de mayor preferencia porque existe paz, seguridad y el disfrute de la flora; el ambiente (13%) donde se piensa que la naturaleza cumple su parte en este punto; hubieron visitantes que no les atrae nada(11%) y otro tipo de atracción (7%) que obtuvo un mínimo valor.

**Gráfico 15: ¿Que atrae a las personas visitar el Parque España?**

Fuente: Elaboración tesis

**Pregunta 16: ¿Qué piensa que le hace falta al Parque España?**

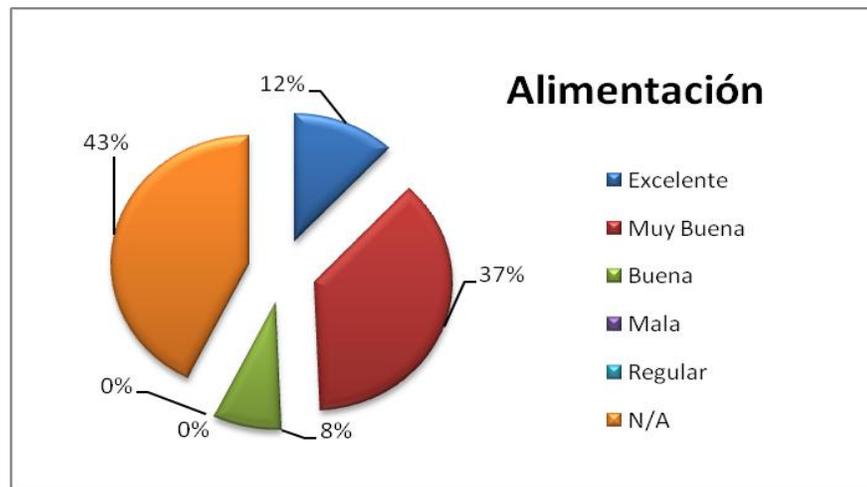
Muchos de los encuestados que visitan el Parque España piensan que tiene muchas falencias que se necesitan ir corrigiendo. La mayoría de los visitantes determinó que se necesitan más actividades recreativas (32%) como realización de juegos infantiles y también para adultos, eventos programados (7%) como animaciones que capten la atención de más personas, seguridad (8%) que es uno de los problemas más importantes que puede existir en un atractivo como este, mantenimiento (11%) para que tenga una mejor atracción visual en los transeúntes, difusión (16%) para que los guayaquileños tengan un mayor conocimiento y promoción del parque, regeneración (5%) y mas áreas verdes con una variedad de fauna para los que gusten de la naturaleza.

**Gráfico 16: ¿Qué le hace falta al Parque España?**

Fuente: Elaboración tesistas

**Pregunta 17: ¿Cómo los encuestados califican los siguientes servicios?****Pregunta 17.1: Alimentación**

En la alimentación se tomó en cuenta los restaurantes con sus diferentes tipos de comidas. Obteniendo una puntuación de excelente con el 12%; muy buena con 37%; buena 8% y no aplica con un 43%, es decir, que están satisfechos en su mayoría en este punto.

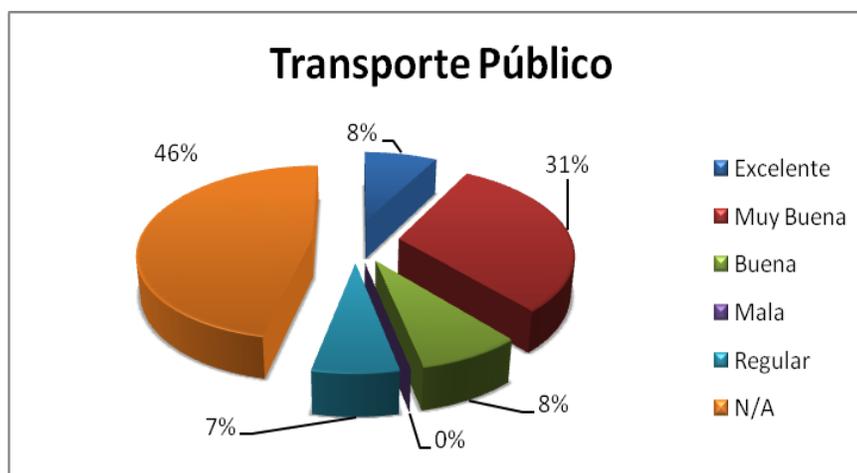
**Gráfico 17: Alimentación**

Fuente: Elaboración tesis

### Pregunta 17.2: Transporte Público

En esta se ha tomado en cuenta los diferentes tipos de transportes públicos que transitan por las intersecciones del Parque España como los transportes urbanos, taxis de diferentes cooperativas que circulan por la ciudad y la metro – vía. Se ha obtenido las siguientes puntuaciones para este servicio como excelente con un 8%, muy buena con el 31%, buena 8%, regular 7% y no aplica con un 46%. Es decir, que la mayoría están satisfechos con este punto.

**Gráfico 18: Transporte Público**

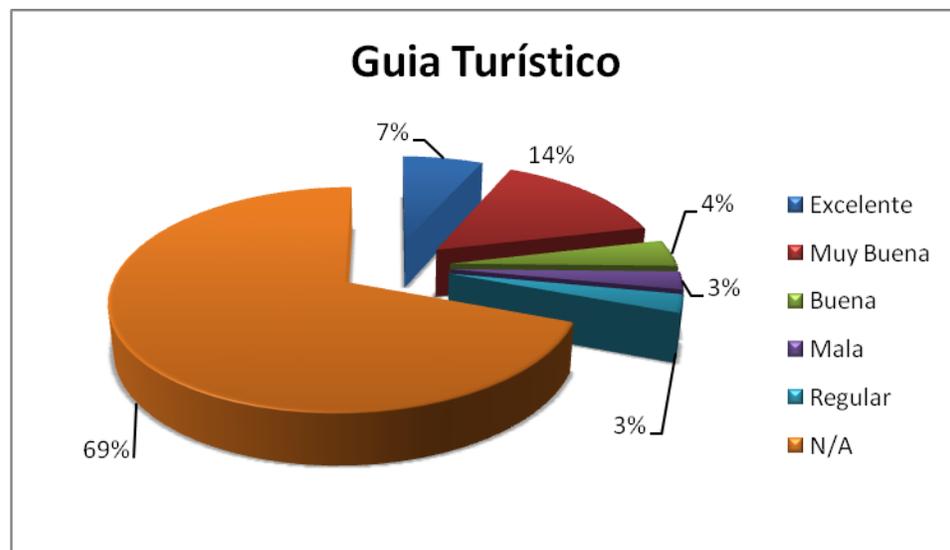


Fuente: Elaboración tesis

### Pregunta 17.3: Guía turístico

En este punto se tomó en cuenta los guías nacionales e internacionales que dan este servicio en el Parque España. Los encuestados han dado las siguiente puntuación: excelente 7%, muy buena 14%, buena 4%, mala 3%, regular 3% y con el mayor valor No Aplica con un 69% porque no existe un punto donde se pueda encontrar un verdadero servicio de guianza.

**Gráfico 19: Guía Turístico**

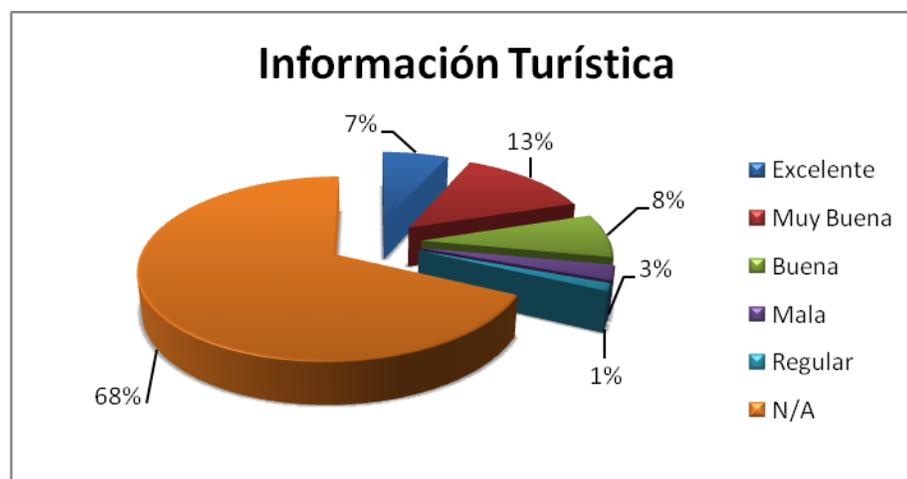


Fuente: Elaboración tesistas

### Pregunta 17.4: Información Turística

En la Información turística se ha tomado en cuenta los puntos de información que existen en la ciudad para con el Parque España. Dentro de este ha recibido una puntuación de excelente con un 7%, muy buena con un 13%, buena con un 8%, mala con un 3%, regular con 1% y por último No Aplica con un 68% siendo el de mayor valor, es decir, que no existe un punto donde se pueda encontrar información válida del parque.

Gráfico 20: Información Turística



Fuente: Elaboración tesis

**Pregunta 18: Los encuestados ¿Están dispuestos a regresar al parque?**

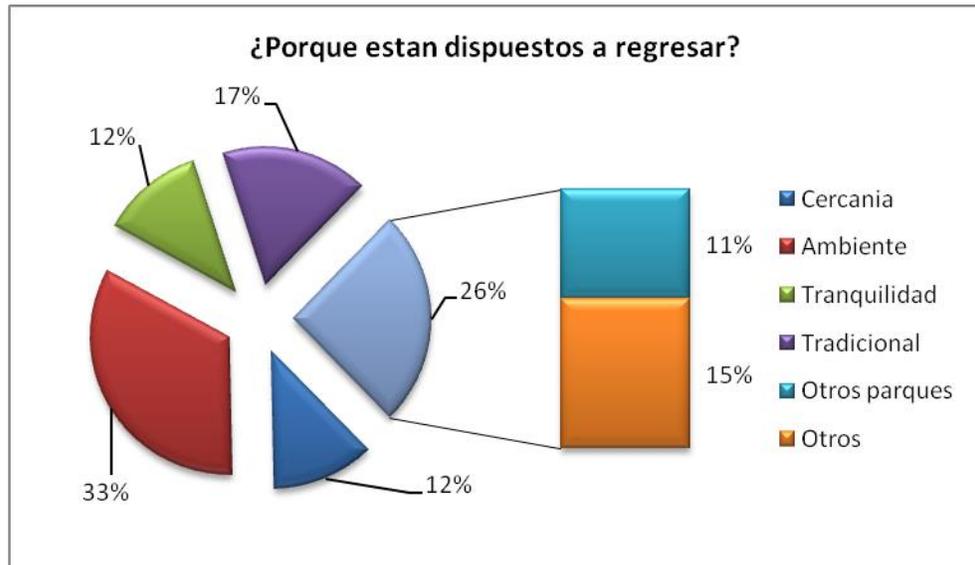
De los visitantes encuestados que llegan al Parque España el 75% están dispuestos a regresar por diversas razones que se expondrán en la siguiente gráfica y el 25% no, por lo que se ha pensado que son por las distintas falencias del mismo, porque sus hogares están lejos o fuera de la ciudad y también pueden ser extranjeros que llegan de visita a la ciudad de Guayaquil.

**Gráfico 21: ¿Están dispuestos a regresar al parque?**

Fuente: Elaboración tesis

**Pregunta 18.1: ¿Por qué están dispuestos a regresar?**

De los encuestados que están dispuestos a regresar al Parque España se les ha preguntado los motivos por los cuales lo volverían a hacer teniendo como respuesta lo siguiente: el 12% por la cercanía que tienen hacia dicho parque porque son personas que habitan en sus alrededores; el 33% el ambiente, se ha pensado que es por la flora existente y su buena conservación; el 12% la tranquilidad, por lo que determinamos que la vegetación y seguridad son un punto a favor para el parque; el 17% lo tradicional, por las historias y anécdotas de los longevos que habitan en su alrededor; por último, tenemos dentro de un 26% que los encuestados prefieren otros parque y otros motivos de los anteriormente expuestos.

**Gráfico 22: ¿Porqué están dispuestos a regresar?**

Fuente: Elaboración tesistas

### 2.1.3 Perfil del Visitante:

Una vez analizadas cada una de las preguntas de las encuestas realizadas se ha logrado determinar el perfil del visitante del Parque España, tomando en cuenta aspectos demográficos, geográficos, motivación de la visita, forma de llegar al atractivo y la calidad de servicio de los equipamientos que se encuentran alrededor de dicho parque.

Esta caracterización permite ubicar el segmento de Mercado a quien interese visitar el Parque Espana.

**Tabla vi: Perfil del Visitante del Parque España**

<b>PERFIL DEL VISITANTE</b>	<b>%</b>	
Género	61%	Femenino
Edad	46%	19 – 25 años
Nivel de Estudios	65%	Superior
Estado Civil	71%	Solteros
Conoce el Parque Espana	75%	Si

Lo Conoce con algún otro nombre	63%	No
Cuántas veces lo ha visitado	41%	Más de 5 veces
Quién lo acompañó a la visita	29%	Familiares
Número de personas	23%	3 personas
Motivo principal de la visita	37%	Recreación
Actividades que realizó en el parque	45%	Caminata
Tiempo de permanencia	41%	1 hora
Medio de transporte para llegar al parque	38%	Transporte Público
Lugar de Procedencia	58%	Guayaquil
Sitios cercanos que ha visitado	39%	Yogurt Persa
Qué le atrae del lugar	24%	Tranquilidad

Fuente: Elaboración Tesistas

### **CAPÍTULO III**

#### **EVALUACIÓN DEL USO RECREATIVO**

Se ha realizado un estudio del uso recreativo del Parque España; es decir, el conjunto de facilidades y servicios para realizar las diferentes actividades dentro del parque.

Para poder satisfacer la demanda real y potencial, que acuden al sitio por ser un que espacio abierto rodeado de vegetación, juegos, pasatiempos o simplemente un momento de tranquilidad, se ha desarrollado un estudio basado en el cálculo de la capacidad de carga con el fin de ofrecer mejoras en los servicios.

El Parque España constituye un lugar de esparcimiento familiar para adultos y niños; que regularmente, acuden al mismo con la finalidad de recrearse en un gran conjunto arquitectónico-urbano rodeado de áreas verdes y jardines.

### **3.1 Cálculo de la Capacidad de carga**

La OMT (1998) define la capacidad de carga como un concepto ligado a la planificación y el desarrollo sostenible, destacando que al implementar un proyecto o ejecutar actividades también debe tenerse en cuenta la capacidad de carga sociocultural y económica.

La capacidad de carga es una herramienta que aporta una estimación en cifras del número de visitas que pueden disfrutar de un atractivo turístico en un momento específico y de sus distintas actividades provisionando resultados para la planificación y el desarrollo sustentable.

Para efectos del cálculo de la capacidad de carga del Parque España, se ha considerado utilizar la metodología de Boullón (2000). Para el cálculo de la capacidad de carga, se toma en cuenta las actividades ya identificadas en el capítulo I.

Los planos del parque han sido facilitados por el Director de Áreas Verdes, Parques y Movilización Cívica del la M.I. Municipalidad de Guayaquil, Arq. Abel Pesantes Rodríguez, los mismos que con las debidas correcciones y

actualización contienen las medidas indispensables para nuestro estudio de capacidad de carga física, real y efectiva. (Ver Anexo C)

### 3.1.1. Capacidad de Carga Física

La capacidad de carga física se traduce al espacio que cada visitante necesita para desarrollar una actividad turística en relación a la superficie disponible, sin tomar en cuenta factores condicionantes.

$$CCF = \frac{VISITANTE}{AREA} \times COEFICIENTE DE ROTACIÓN \times SUPERFICIE$$

Uno de los factores a considerar para el cálculo de la capacidad de carga física lo determina el número de visitantes que pueden ocupar un área de acuerdo a las actividades turísticas que se estén programando, o el área que un visitante necesita para realizar una actividad específica, para efectos puntuales de este estudio en todas las actividades planteadas en el Capítulo I, una persona requiere un espacio de  $2m^2$  para ejecutar alguna actividad dentro del parque.

$$\frac{1 Vte}{2m^2}$$

Para obtener el **coeficiente de rotación** hemos tomado en cuenta los siguientes datos:

El parque España abre sus puertas de lunes a domingo desde la 6:00 a.m. hasta las 21h00 p.m., lo cual indica que permanece abierto 15 horas al día y cada visitante permanece un tiempo promedio de 1 hora en todo el parque según las encuestas realizadas.

$$CR = \frac{\text{Tiempo de apertura del servicio}}{\text{Tiempo promedio de visita}}$$

$$CR = \frac{TAS}{TP Vta} = \frac{15 \text{ horas} \times vta}{1 \text{ hora} \times \text{día} \times vte} = 15 \frac{vta}{\text{día} \times vte}$$

Dónde:

- ✓ CR = Coeficiente de Rotación
- ✓ TAS= Tiempo de Apertura del Servicio = 15 Horas
- ✓ TP Vta = Tiempo Promedio de Visita

En efecto, el coeficiente de rotación no varía porque el visitante utiliza un promedio de 1 hora para realizar cualquier actividad, entonces se aplicara dicha razón para todas las zonas de estudio.

Según los planos proporcionados por la M.I. Municipalidad de Guayaquil (2010) (...) *“el parque está construido sobre una superficie de 2700 m<sup>2</sup> lo que corresponde el parque infantil, aéreas verdes, y corredor en el interior del parque”*.

Aplicando entonces la fórmula de CCF (Capacidad de Carga Física).

$$CCF = \frac{1vte}{2m^2} \times 2.700 m^2 \times 15 \frac{Vtas}{dia \times Vte}$$

$$CCF = 20.250 \frac{Vtas}{dia}$$

La capacidad de carga física en el parque España es de 20.250 visitas al día. Para este cálculo aún no se consideran los factores de corrección que reducen este resultado a una estimación más real.

### 3.1.2. Capacidad de Carga Real

La Capacidad de Carga Real es igual a la capacidad de carga física menos los condicionantes que impiden la actividad. La fórmula correspondiente es:

$$CCR = CCF * Fc1 * Fc2 * Fc^n$$

$$Fc1 = (1 - Ra1)$$

$$Ra1 = \frac{ML}{MT}$$

Dónde:

Fc = Factor de Corrección

- Los números que acompañan a Fc varían según los condicionantes estimados para la realización de la actividad.

Ra = Relación de espacio o tiempo no aprovechable

- Los números que acompañan a Ra van de acuerdo al Factor de Corrección

ML = Magnitud Limitante

MT = Magnitud Total

La relación de área no aprovechable corresponde al espacio del parque que debe ser descartado debido a estos dos factores de reducción (pluviosidad y accesibilidad).

Los factores de corrección a tomar en cuenta son:

- Accesibilidad
- Pluviosidad

La accesibilidad dentro del parque es la siguiente, existen sectores no transitables disminuyendo así los sectores disponibles. En la siguiente tabla se indica el valor procedente de ambos sectores con la superficie y porcentaje.

**Tabla vii: Superficie del Parque España**

<b>DETALLE</b>	<b>SUPERFICIE</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Sector no transitable	935 m <sup>2</sup>	35%
Sector transitable	1.765 m <sup>2</sup>	65%
<b>TOTAL</b>	2.700 m <sup>2</sup>	100%

Fuente: Elaboración tesis

El sector no transitable lo conforman áreas verdes, monumento a Sebastián de Benalcázar, los bordillos de cemento en el interior del parque, dejando así un 65 % para la realización de actividades turísticas-recreativas.

**Tabla viii: Áreas no transitables Del Parque España**

<b>DETALLE</b>	<b>Áreas (m<sup>2</sup>)</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Áreas Verdes	800 m <sup>2</sup>	85%
Monumento	50 m <sup>2</sup>	5.34%
Bordillos de cemento. (Construcciones en forma de asientos, que se encuentran Aprox. a 50 cm del contorno de la base de los arboles.)	85 m <sup>2</sup>	9.66%
<b>TOTAL</b>	<b>935 m<sup>2</sup></b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración tesis

**Factor de corrección para espacios no transitables.**

$$FC = (1 - RA)$$

$$RA = \frac{\textit{Magnitud Limitante}}{\textit{Magnitud total}}$$

$$FC (\text{Espacios}) = (1 - 0.35)$$

$$RA = \frac{935 \text{ m}^2}{2.700 \text{ m}^2}$$

$$FC (\text{Espacios}) = 0.65$$

$$RA = 0.35$$

En el Litoral ecuatoriano el período lluvioso comienza en el mes de diciembre o enero y termina en el mes de mayo con un máximo de precipitaciones en los meses de febrero a abril, siendo por lo general marzo el mes que registra valores mayores de precipitación, según datos registrados en la página web oficial del Instituto Nacional de Meteorología e Hidrografía (INAMHI).

### Factor de corrección por pluviosidad

$$FC = (1 - RA)$$

$$RA = \frac{\text{Magnitud Limitante}}{\text{Magnitud total}}$$

$$FC (\text{pluviosidad}) = (1 - 0.33)$$

$$RA = \frac{4 \text{ mese}}{12 \text{ mese}}$$

$$FC (\text{pluviosidad}) = 0.67$$

$$RA = 0.33$$

Con los factores de corrección (Fc) identificados se procede a aplicar la fórmula de capacidad de carga Real (CCR).

$$CCR = CCF * Fc1 * Fc2 * Fc^n$$

$$Fc1 = (1 - Ra1)$$

$$CCR = 20250 \text{ Vtas} (1 - 0.35) (1 - 0.33)$$

Día

$CCR = 8.819 \text{ Vtas / día}$
----------------------------------

La capacidad real del Parque España es de 8.819 visitas al día.

### 3.1.3. Capacidad de Carga Efectiva

Es la cantidad de visitantes por día que se puede atender en el Parque, de acuerdo a los servicios que este brinda. La CCE se la puede obtener por observación o indagación en el lugar de estudio, o a través del siguiente cálculo:

$$CCE = \frac{\# Vtes}{CM} (\# UNIDADES DE CM) \times CR$$

Dónde:

- ✓ # Vtes = Número de visitantes
- ✓ CM= Condición de manejo
- ✓ CR= Coeficiente de Rotación

Las condiciones de manejo se refieren a los servicios que se toman en cuenta para calcular la capacidad de manejo, por ejemplo servicios de buses, servicios de guías, servicio de hospedaje, etc.

Estas se refieren a las condiciones mínimas que la administración de un destino necesita para satisfacer las necesidades de los visitantes y cumplir a cabalidad con sus funciones.

Las condiciones de manejo se refieren a:

- ✓ Capacidad de los buses
- ✓ Capacidad del estacionamiento
- ✓ Restaurantes
- ✓ Capacidad de hospedaje
- ✓ Servicios higiénicos/ duchas/ vestidores
- ✓ Número de guías

Para efecto de esta evaluación al parque, identificamos la única condición de manejo que se aplica en el lugar de estudio.

### **Capacidad de estacionamiento**

A un costado del parque, precisamente en la calle General Gómez, los visitantes que llegan en vehículos propios habitúan parquearse en este lugar; con un lapso

similar de permanencia de una hora y en referencia del tiempo de apertura, se obtiene el coeficiente de rotación. (CR).

$$\text{CR} = \frac{15 \text{ hrs / día}}{1 \text{ hrs Vte / Vta}}$$

$$\text{CR} = 15 \text{ Vtas / día Vte}$$

Concibiendo la idea de que en un vehículo promedio caben 4 personas y asumiendo que la misma cantidad disfrutarán del atractivo. Esta cantidad se tomará como referencia para conocer el número de visitantes que soportará la unidad de condición de manejo.

Se descarta vehículos con capacidades mayores de pasajeros, debido a la poca frecuencia con la que llegan al parque por no mencionarse que es casi inexistente.

$$\text{CCE} = \frac{4 \text{ Vte}}{1 \text{ parqueo}} \left\{ \begin{array}{l} 8 \text{ parqueos} \\ \end{array} \right\} \frac{15 \text{ Vtas}}{\text{día x Vte}}$$

$\text{CCE} = 480 \text{ Vtas / día}$
---------------------------------------

La capacidad de carga efectiva dividida para la capacidad de carga real, multiplicado por cien, nos da el porcentaje que indica la capacidad de manejo de visitantes que el parqueadero del parque puede atender.

$$CM = \frac{CCE}{CCR} \times 100$$

$$CM = \frac{480 \text{ Vtas / día}}{8.819 \text{ Vtas / día}} \times 100$$

$$CM = 5\%$$

Este 5% representa la cantidad de satisfacción que puede ofrecer este parqueadero con respecto a la demanda de parqueo cercana al parque España. Esta deficiencia puede ser cubierta por las zonas de parqueo existentes atravesando la calle Chile a una cuadra del parque.

## 3.2 Estudio de Impactos Ambientales

Para realizar el estudio de impacto ambiental se hace uso de una herramienta como lo es la Matriz de Leopold, la misma que mide las actividades o acciones que genera el ser humano y que pueden causar un impacto al medio ambiente, estas actividades son analizadas versus los componentes o factores que también pueden ser alterados.

- ✓ Seleccionar los componentes ambientales y las acciones o actividades que pueden ser o están siendo afectadas en el lugar de estudio.
- ✓ Se analiza cada aspecto colocando los valores que se crea adecuado. Se analizan los impactos tomando como referencia que: 1 = bajo 2= medio 3= alto.

### 3.2.1 Matriz de Leopold et al. (1971)

La siguiente matriz es un procedimiento evaluativo de alto nivel y de primer grado. Haremos uso de esta matriz, ya que tiene algunas ventajas para nuestra evaluación:

- Puede utilizarse al momento de identificar impactos favorables y contraproducentes mediante el uso de símbolos convenientes como el + o el –
- Se puede recurrir a la misma, para identificar impactos en diversas fases temporales del estudio (Fases de instalaciones turísticas, movilización/traslados, transformación de la tierra y construcción, eliminación y tratamiento de desperdicios).

Para la elaboración de la matriz se ha empleado los siguientes pasos:

1. Especificar todas las acciones del estudio previsto y agruparlas de acuerdo a su fase temporal, ej.: Instalaciones turísticas, Movilización/traslados, Transformación de la tierra y construcción, Eliminación y tratamiento de desperdicios.
2. Detallar los componentes ambientales y agruparlos de acuerdo a las características físico-químicas, biológicas y culturales.
3. Analizar la matriz preliminar con los miembros del grupo y guías del grupo.

4. Resolver el procedimiento de calificación del impacto.
5. Desarrollar la matriz conjuntamente con el grupo de trabajo, estableciendo ponderaciones que identifiquen y sinteticen los impactos.

Al hacer uso de la matriz de Leopold se ha estimado:

- Cada acción y su potencial impacto sobre cada factor ambiental.
- Describir la interacción en términos de caracterización de los impactos.

### **3.2.2 Factores Ambientales**

#### **I.- Características Físico-químicas**

- Tierra
- Agua
- Atmósfera
- Procesos

## II.- Condiciones biológicas

- Flora
- Fauna

## III.- Factores culturales

- Usos de territorio
- Recreativos
- Estético y de interés humano
- Nivel cultural
- Servicios de infraestructura

## IV.- Relaciones ecológicas

### **Acciones o Proyectos**

- I      Modificación de régimen
- II     Transformación del terreno y construcción
- III    Extracción de recursos
- IV     Procesos
- V      Alteración del terreno
- VI     Recursos renovables

- VII Cambios de tráfico
- VIII Situación y tratamiento de residuos
- IX Tratamiento químico
- X Accidentes

### **3.2.3 Identificación y valoración de los impactos ambientales en el Parque España**

Para identificar los impactos ambientales en el Parque España, se recopiló información de la descripción del medio físico y las actividades que se practican, para así determinar las acciones secundarias, con la finalidad de anular, mitigar o remediar impactos negativos.

Basados en la Matriz de Leopold modificada, se ha valorado cada posible impacto que podría generar el estudio del Parque forestal, en relación a las posibles acciones y componentes ambientales, expresados en términos cualitativos y cuantitativos.

### 3.2.4 Identificación de los impactos ambientales

En la siguiente tabla se pueden observar las diferentes actividades y acciones previstas durante el estudio y sus posibles efectos e impactos en el medio socio ambiental buscando una relación afable que beneficie al entorno de manera positiva detallada a continuación:

**Tabla ix: IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES**

<b>Actividades</b>	<b>Acciones previstas</b>	<b>Posibles efectos que impacten en el medio</b>
<b>Instalaciones Turísticas</b>	Afluencia de visitantes.	Estimulación de las relaciones interpersonales e integración entre visitantes.
	Consumo Gastronómico en hoteles	Generación de residuos e incremento de visitas
	Intercambio Cultural	Impacto en la idiosincrasia de de la población local.
	Demanda y consumo de agua potable.	Aumento y mejoramiento de la infraestructura de agua potable del parque.
	Crecimiento de demanda de servicios turísticos.	Mayor atención en el desarrollo y calidad de servicios.
<b>Modificación</b>	Introducción de	Modificaciones en el ambiente

<b>de Régimen</b>	flora	
<b>Movilización y Traslados</b>	Circulación vehicular	Aumento en los niveles de ruido.
	Generación de desechos sólidos	Disminución de la calidad del aire por contaminación. Contaminación visual
<b>Infraestructura Local</b>	Demanda de servicios Públicos urbanos	Reacción por mantenimiento de los servicios actuales
	Generación de aguas residuales	Manejo y mejora de las instalaciones de aguas residuales de la municipalidad.
	Incremento de comercio	Generación de empleo
	Incremento de demanda de energía eléctrica	Congestionamiento por el uso de este servicio
	Mantenimiento de obras civiles, urbanas	Acrecentamiento temporal de polvo en el aire.
	Exceso de capacidad de carga turística	Aumento del ruido.
<b>Otros</b>	Mantenimiento de flora	Residuos químicos en el ambiente

**Fuente:** Elaboración tesistas

### 3.2.5 Calificación y Evaluación de los Impactos Ambientales

Identificados los impactos es necesario calificarlos y evaluarlos, de manera que su estudio pueda especificar las particularidades que podrían alterar e impactar al medio natural. Asimismo, es indispensable establecer un perfil de comparación, el mismo que en base a una asignación numérica almacena los siguientes criterios: Los impactos detallados en el gráfico adjunto se ha clasificado de la siguiente forma: Carácter, Importancia, Perturbación, Reversibilidad, Extensión, Duración y Ocurrencia. **(Ver anexos D).**

Dicha clasificación se describe a continuación:

**Carácter.-** Implica el signo del impacto ambiental. Si el tipo de impacto es benéfico, el signo es positivo, siendo su adverso de signo negativo.

**Importancia.-** Expresa lo elemental que es el impacto producido sobre el componente ambiental. Dicho valor depende del conocimiento teórico que se tenga sobre la actual importancia que representa la acción específica sobre el componente expuesto. La valoración depende del tipo

de impacto, estos varían entre 1 (intensidad baja), 2 (intensidad media) y 3 (intensidad alta).

**Perturbación.-** Involucra la probabilidad de que se produzca un impacto sobre su entorno (componentes). Se pueden establecer tres valores específicos dependiendo del caso: 1 (perturbación escasa), 2 (perturbación regular) y 3 (importante).

**Reversibilidad.-** Toma en cuenta la posibilidad de regeneración de los componentes ambientales perturbados en forma natural. Los valores varían entre: 1 (impactos altamente reversibles), 2 (impactos parcialmente reversibles) y 3 (impactos totalmente irreversibles).

**Extensión.-** Es relacionado con el alcance espacial que tiene el impacto<sup>1</sup> sobre su entorno. Se le puede asignar tres valores: 1 (impacto puntual, áreas en m<sup>2</sup>), 2 (impacto local, áreas en decenas de m<sup>2</sup>) y 3 (impacto regional, áreas en km<sup>2</sup>).

---

<sup>1</sup> Teoría tomada de Estudios de Impacto Ambiental del Banco Central del Ecuador.

**Duración.-** Se encuentra relacionado al período que mantiene la afectación producida por el impacto ambiental. Como todas las características anteriores, también se le puede asignar tres valores determinados: 1 (impactos de corto plazo, menos de cinco años), 2 (impactos de mediano plazo, de cinco a 10 años) y 3 (impactos permanentes o de largo plazo, más de 10 años).

**Ocurrencia.-** Involucra la probabilidad de que se produzca un impacto o no. También se le puede asignar cualquiera de los tres valores mencionados a continuación: 1 (ocurrencia baja, menos del 10% de probabilidad; existe poca probabilidad), 2 (ocurrencia media, entre el 10 y 50% de probabilidad; es probable) y 3 (ocurrencia alta, más del 50% de probabilidad; es muy probable).

En la estimación de valoración de impactos ambientales, el máximo valor para una interacción aproximadamente es de 15 y el mínimo de 0. Asimismo, este valor puede ser clasificado según jerarquías para así determinar cuáles son las interacciones, componentes, actividades que son altamente significativas. Mencionadas interacciones serán las fundamentales al momento de mitigar el impacto.

Una de las metodologías más utilizadas al efectuar Estudios de Impacto Ambiental es la matriz de Leopold. En la valoración, la máxima ponderación que se le puede dar a una interacción es de 3 y el mínimo es de 0. Se ha utilizado dentro de la clasificación de impactos al Carácter para identificar las consecuencias negativas que necesitan ser atendidas de preferencia.

En la siguiente tabla se exponen los diferentes rangos de valoración de impactos, los cuales se definen por un color y que van a distinguir la significancia de cada impacto sea positivo o negativo.

**Tabla x: Valoración de Impactos**

Significancia		Rango de Vía	
Impacto Positivo (+)	Alto	$\geq (+) 15$	
	Medio	$(+) 15 \geq (+) 9$	
	Bajo	$\leq (+) 9$	
Impacto Negativo (-)	Severo	$\geq (-) 15$	
	Moderado	$(-) 15 \geq (-) 9$	
	Compatible	$\leq (-) 9$	

Fuente: Elaboración Tesistas basada en apuntes del Ing. Chang, José,

Módulo 7 Métodos de EIA, Seminario de Graduación, 2010.

Con la siguiente matriz se ha intentado analizar todas las acciones y componentes que se creyeron convenientes para la presente evaluación del Parque España.

Estudio de Impacto Ambiental del Parque España de la ciudad de Guayaquil													
Tabla xi: Matriz de Evaluación de Impactos Ambientales													
MATRIZ PARQUE ESPAÑA													
ACTIVIDADES - ACCIONES COMPONENTES AMBIENTALES		AIRE			SUELO		FLORA	FACTORES CULTURALES					
		Calidad de Aire / Emisiones	Ruido y Vibraciones	Microclima	Afectación de hábitats	Calidad de suelo por presencia de desechos	Flora Terrestre	Sitios y objetos históricos	Generación de Empleo	Infraestructura/ser vicio público	Seguridad Industrial y Salud Ocupacional	Calidad Visual y Paisaje	Calidad de vida de Población
Instalaciones Turísticas	Afluencia de visitantes	-6	-12	-6	-14	-6	-9	15	18	-18	13	-14	12
	Consumo gastronómico en hoteles, restaurantes, lugares de expendio	0	0	0	0	-6	0	0	18	18	15	18	11
	Intercambio cultural	0	0	0	0	0	0	10	6	0	0	13	9
Modificación del régimen	Introducción de flora y fauna	12	0	18	17	0	18	6	7	0	-8	17	16
Movilización y Traslado	Circulación vehicular, demanda de parque automotor	-9	-12	-12	-12	-6	0	0	10	-16	-12	-15	-16
	Generación de Desechos Sólidos	-12	-14	-12	-18	-6	-12	0	7	-6	0	-17	-18
Infraestructura Local	Demanda de servicios públicos urbanos	-11	-12	0	-17	-6	-15	0	8	-7	0	-16	-12
	Generación de aguas residuales	-7	0	-9	-11	-12	-8	0	0	-10	-14	-11	10
	Incremento de comercio	-7	-13	0	0	-6	0	0	18	-8	12	18	8
	Incremento de demanda de Energía Eléctrica	0	0	0	-12	0	0	0	0	-17	0	17	-18
	Mantenimiento de obras civiles urbanas y rurales	-11	-13	0	17	0	0	14	18	18	11	17	17
	Exceso Capacidad de carga turística	-12	-10	-11	-12	-12	-12	-14	-12	-7	-11	-17	-6
Otros	Mantenimiento de flora	8	10	8	7	7	18	0	13	0	0	18	6

En consecuencia a los resultados de la matriz se procede a desarrollar un análisis que permita proponer acciones que mitiguen o prevean los impactos valorados como negativos y potencializar los positivos.

Los fines de semana son los días de mayor demanda al parque, es muy común encontrar a familias disfrutando de un momento de distracción, por lo regular las actividades más usuales que realizan los visitantes en el parque son los juegos para niños y conversar mientras descansan en las bancas.

- ✓ **La afluencia de visitantes** genera un impacto moderado al componente ambiental suelo porque el hábitat no se ve perturbado, por la poca demanda de visitantes que no permanece más de una hora en el sitio.
  
- ✓ **La Introducción de flora** hacia al parque, ha generado impactos positivos porque es visitado gracias a la tranquilidad que brinda su ambiente y entorno, haciendo que su hora de descanso se convierta en un momento de relajación y ameno.
  
- ✓ **La circulación vehicular** no genera un impacto severo en los componentes ambientales como suele ser común en estos sitios. Al estar

en una ciudad tan poblada como Guayaquil, las líneas de buses son escasas, predominando en el sector el sistema de transporte metrovía.

- ✓ **La generación de desechos sólidos** afecta directamente cuando los visitantes llegan al sitio con envolturas de comida, que arrojan en los alrededores del parque. Ésta acción es mitigada con la colocación de botes de basura y la señalización de los mismos para que los visitantes los identifiquen rápidamente en el parque.
  
- ✓ **La demanda de servicios públicos urbanos** por parte de los visitantes y pobladores del lugar incrementan la posibilidad impactos negativos en el hábitat del lugar.
  
- ✓ **El mantenimiento adecuado de la flora** ayudan a reducir las vibraciones y ruidos que suelen generarse por agentes externos del entorno.
  
- ✓ De la misma forma **el mantenimiento de obras civiles** desarrollan un ambiente positivo para el hábitat, compensando el desgaste de las instalaciones.

### 3.3 Estudio de Impactos Sociales

Para esta categoría de impacto se han tomado en cuenta los factores culturales, donde intervienen varios aspectos ligados al desarrollo del parque y las actividades o acciones descritas, las cuales guardan cierta relación de afectación.

#### **La infraestructura de servicios públicos**

- ✓ **El Incremento de demanda de energía eléctrica** genera un impacto negativo sobre tal componente debido a que mayores consumidores requerirán de este servicio.
  
- ✓ **La afluencia de visitantes** influye negativamente sobre este componente. Los visitantes no son satisfechos en sus necesidades con dichos servicios y la afluencia de los mismos provoca una indisposición en la infraestructura recurriendo al mantenimiento.
  
- ✓ **La circulación vehicular** no es cuantiosa en el sitio pero si crea un desgaste sobre la calzada en la calle de acceso principal.

### **Los sitios y objetos históricos**

- ✓ **La afluencia de visitantes** crea la oportunidad para que los mismos disfruten y se sientan identificados con el valor histórico del sector.
- ✓ **El exceso de capacidad de carga** es un impacto moderado que no necesariamente genera una reacción de preocupación, debido a que los visitantes no permanecen mucho tiempo en el lugar.
- ✓ **El mantenimiento de obras civiles** crean un entorno conservado que a la percepción del visitante le motiva visitar este sitio.

### **Generación de empleo**

- ✓ **La afluencia de visitantes** genera un impacto positivo debido a que reactiva el mercado. Esto es notorio sobre todo los fines de semana donde hay una mayor demanda.
- ✓ **El incremento del comercio** provoca más plazas de empleo sobre todo en los días de mayor visita al parque.

### **Calidad de vida de los pobladores**

- ✓ **La generación de desechos sólidos** afecta a la calidad visual y a la calidad de vida de los pobladores cercanos al parque. Esta acción es aminorada por miembros de la compañía concesionada para la ciudad y personal de limpieza en el interior del parque.
- ✓ **La afluencia de visitantes** es mayor los domingos; a pesar de aquello, el impacto sobre la calidad visual es moderado y los habitantes del lugar no se sienten afectados en su calidad de vida
- ✓ **La introducción de flora** en el lugar crea un mejor entorno, los impactos son positivos para la calidad visual y de vida.

## CONCLUSIONES

1. Con respecto al primer capítulo en síntesis, se ha identificado que el Parque España se encuentra conservado pero alterado desde su diseño original. La regeneración impulsada por el cabildo años atrás sobre la remodelación de calles, parques y avenidas despertó el interés por el sitio mejorando sus instalaciones; pero es necesario que los mismos, se ocupen del mantenimiento adecuado y no solo en las áreas verdes sino también de los juegos infantiles.
2. De acuerdo a la investigación realizada en el segundo capítulo, se ha podido determinar que el perfil del visitante que llega al parque, por lo general son padres de familia que buscan un lugar de distracción para sus infantes, siendo la mayoría de veces visitado por residentes cercanos al lugar y en diversas ocasiones por personas que viven en sectores lejanos al sitio, que suelen confundir el nombre verdadero del parque o lo desconocen.
3. La población del lugar, piensa que es necesario incluir más juegos para los niños, en razón de que los principales consumidores del parque son precisamente ellos. Pero la infraestructura y la extensión del parque no permitiría realizar este ajuste.

4. Para finalizar, se ha concluido que el Parque España se convierte en un espacio de uso recreativo para los habitantes del Barrio del Astillero, confirmando la hipótesis de este estudio.

## RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a la M. I. Municipalidad de Guayaquil realizar un cronograma de eventos que involucre actividades y talleres culturales para generar una mayor promoción y difusión del Parque España, sobre todo en fechas importantes de la urbe porteña.
2. Es preciso que esta entidad deba encargarse de dar mantenimiento o proceder con el cambio de los juegos que se encuentran en el área infantil porque dicha zona está actualmente en mal estado desde la última regeneración realizada.
3. Poder incluir al Parque España y a la iglesia Sagrado Corazón de Jesús como atractivo para realizar visitas guiadas y de esta forma incrementar el flujo de personas al lugar; siendo parte de la manifestación cultural de los habitantes de esta zona.
4. Se recomienda realizar una señalización apropiada sobre la calle General Gómez para que los visitantes la utilicen como parqueadero cercano al parque.
5. Se recomienda como una estrategia de difusión diseñar señaléticas que indiquen la ubicación del parque y que las mismas estén expuestas a los usuarios de la metro vía en la parada más cercana.

# ANEXOS





<b>C A L I D A D</b>	<b>V A L O R  E X T R I N S E C O</b>	<b>4. USOS (SIMBOLISMO)</b>			<b>5. ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO</b>																																																																																																																																																																
		_____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ ORGANIZACIÓN Y CUMPLIMIENTO (ACONTECIMIENTOS PROGRAMADOS) _____ _____ _____ _____			ALTERADO <input type="checkbox"/> NO ALTERADO <input type="checkbox"/> DETERIORADO <input type="checkbox"/> CONSERVADO <input type="checkbox"/> EN PROCESO DE DETERIORO <input type="checkbox"/> CAUSAS: _____ _____ <b>5.1 PATRIMONIO (Atractivos Culturales)</b> Nombre: _____ Fecha de Declaración: _____ Categoría: PatrimONIO de la Humanidad <input type="checkbox"/> PatrimONIO del Ecuador <input type="checkbox"/> <b>6. ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL ENTORNO</b> ALTERADO <input type="checkbox"/> NO ALTERADO <input type="checkbox"/> DETERIORADO <input type="checkbox"/> CONSERVADO <input type="checkbox"/> EN PROCESO DE DETERIORO <input type="checkbox"/> CAUSAS: _____ _____ _____																																																																																																																																																																
<b>A P O Y O</b>	<b>7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE ACCESO</b>																																																																																																																																																																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">TIPO</th> <th rowspan="2">SUSTIPO</th> <th colspan="3">ESTADO DE LAS VIAS</th> <th rowspan="2">TRANSPORTE</th> <th colspan="4">FRECUENCIAS</th> <th colspan="2">TEMPORALIDAD DE ACCESO</th> </tr> <tr> <th>S</th> <th>R</th> <th>M</th> <th>DIARIA</th> <th>SEMANAL</th> <th>MENSUAL</th> <th>EVENTUAL</th> <th>DIAS AL AÑO</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">TERRESTRE</td> <td>ASFALTADO</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>BUS</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>LABRADO</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>AUTOMOVIL</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>EMPEDRADO</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4X4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SENDERO</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>TREN</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">ACUATICO</td> <td rowspan="2">MARITIMO</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>BARCO</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Culturales: Día Inicio: Día Fin:</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>BOTE</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Naturales:</td> </tr> <tr> <td>FLUVIAL</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>CANOA</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">AEREO</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>OTROS</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>AVION</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Culturales: Día Inicio: Día Fin:</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>AVIONETA</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Naturales:</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>HELICOPTEROS</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Observaciones:</p>										TIPO	SUSTIPO	ESTADO DE LAS VIAS			TRANSPORTE	FRECUENCIAS				TEMPORALIDAD DE ACCESO		S	R	M	DIARIA	SEMANAL	MENSUAL	EVENTUAL	DIAS AL AÑO		TERRESTRE	ASFALTADO				BUS								LABRADO				AUTOMOVIL								EMPEDRADO				4X4								SENDERO				TREN								ACUATICO	MARITIMO				BARCO							Culturales: Día Inicio: Día Fin:				BOTE							Naturales:	FLUVIAL				CANOA								AEREO					OTROS												AVION							Culturales: Día Inicio: Día Fin:					AVIONETA							Naturales:						HELICOPTEROS						
TIPO	SUSTIPO	ESTADO DE LAS VIAS			TRANSPORTE	FRECUENCIAS				TEMPORALIDAD DE ACCESO																																																																																																																																																											
		S	R	M		DIARIA	SEMANAL	MENSUAL	EVENTUAL	DIAS AL AÑO																																																																																																																																																											
TERRESTRE	ASFALTADO				BUS																																																																																																																																																																
	LABRADO				AUTOMOVIL																																																																																																																																																																
	EMPEDRADO				4X4																																																																																																																																																																
	SENDERO				TREN																																																																																																																																																																
ACUATICO	MARITIMO				BARCO							Culturales: Día Inicio: Día Fin:																																																																																																																																																									
					BOTE							Naturales:																																																																																																																																																									
	FLUVIAL				CANOA																																																																																																																																																																
AEREO					OTROS																																																																																																																																																																
					AVION							Culturales: Día Inicio: Día Fin:																																																																																																																																																									
					AVIONETA							Naturales:																																																																																																																																																									
					HELICOPTEROS																																																																																																																																																																



<b>RUTAS DE BUSES DESDE POBLACIONES CERCANAS:</b>					
NOMBRE DE LA RUTA: .....					
DESDE: ..... HASTA: ..... FRECUENCIA: ..... DISTANCIA: .....					
<b>9. INFRAESTRUCTURA BÁSICA</b>					
<b>A P O Y O</b>	<b>AGUA</b>				
	POTABLE <input type="checkbox"/> ENTUBADA <input type="checkbox"/> TRATADA <input type="checkbox"/> DE POZO <input type="checkbox"/> NO EXISTE <input type="checkbox"/> OTROS <input type="checkbox"/>				
	<b>ENERGÍA ELÉCTRICA</b>				
	SISTEMA INTERCONECTADO <input type="checkbox"/> GENERADOR <input type="checkbox"/> NO EXISTE <input type="checkbox"/> OTROS <input type="checkbox"/>				
	<b>ALCANTARILLADO</b>				
RED PÚBLICA <input type="checkbox"/> POZO CIEGO <input type="checkbox"/> POZO SEPTICO <input type="checkbox"/> NO EXISTE <input type="checkbox"/> OTROS <input type="checkbox"/>					
<b>PRECIO</b>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> ENTRADA LIBRE <input type="checkbox"/> OTROS <input type="checkbox"/>				
Observación : _____					
<b>10. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS</b>					
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">NOMBRES</th> <th style="width: 50%;">DISTANCIA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		NOMBRES	DISTANCIA		
NOMBRES	DISTANCIA				
<b>11. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO</b>					
LOCAL <input type="checkbox"/>	NACIONAL <input type="checkbox"/>				
PROVINCIAL <input type="checkbox"/>	INTERNACIONAL <input type="checkbox"/>				
Otros: _____					
Certifico que los datos constantes en estas hojas son verídicos _____ FIRMA: SUPERVISOR EVALUADOR					



**ANEXO B: MODELO DE ENCUESTA**

	<b>LICTUR</b>	
		Diciembre de 2010

El presente cuestionario tiene por objeto conocer la percepción que tienen los visitantes acerca del Uso Recreativo del Parque España.

Le agradamos el tiempo que nos dedica para contestar esta encuesta.

**1. Sexo**

1. Femenino
2. Masculino

**2. Edad**

1. Entre 14 y 18 años
2. 19 a 25 años
3. 26 a 30 años
4. 31 a 45 años
5. 46 a 60 años
6. Más de 60 años

**3. Nivel de Instrucción**

1. Ninguno
2. Primaria
3. Secundaria
4. Superior
5. Postgrado
6. Otro –especifique- \_\_\_\_\_

## 4. Estado Civil

1. Soltero
2. Casado
3. Viudo
4. Separado
5. Unión libre

5. ¿Usted ha escuchado sobre el Parque España? (Si responde NO, termina la encuesta).

Si  No

6. ¿Conoce este Parque con algún otro nombre?

Si \_\_\_\_\_  No

7. ¿Alguna vez ha visitado este Parque? - Mencione número de veces- (Si responde NO, termina la encuesta).

Si \_\_\_\_\_  No

8. ¿En compañía de quién visita el Parque?

1. Solo
2. Familiares
3. Amigos
4. Pareja
5. Grupo de estudio
6. Otro –especifique- \_\_\_\_\_

8.1 Si respondió 2, 3 ó 5 en la pregunta anterior, indicar el número de personas.

---

9. ¿Qué lo motivó a visitar el lugar?

---

---

10. ¿Qué actividades realiza en el parque?

---

---

11. ¿Cuánto tiempo permanece en el lugar? jugar

1. Media hora
2. 1 hora
3. 2 a 3 horas
4. Más de 3 horas

12. ¿Qué medio de transporte utilizó para llegar al sitio?

1. Carro particular
2. Transporte público
3. Caminando
4. Otro –especifique- \_\_\_\_\_

13. ¿Cuál es su lugar de procedencia? –Indicar ciudad y provincia ó país, si es extranjero-.

1. Guayaquil
2. Otro –especifique- \_\_\_\_\_

14 ¿Qué otros sitios cercanos del parque ha visitado?

---

---

15. ¿Qué es lo que más le atrae del lugar?

---

---

16. ¿Qué piensa que le hace falta al Parque para ser más atractivo recreativamente?

---

---

17. ¿Qué servicios ha tomado en el sitio? - Califíquelos de 1 a 5, dónde 5 es excelente y 1 es muy malo e igualmente considere el nivel de precios donde DN es debajo de lo normal, N es normal y EN es encima de lo normal-

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1. Alimentación					
2. Transporte público					
3. Guía turístico					
4. Información turística					

18. ¿Está usted dispuesto a regresar a este lugar?

1. Si
2. No
3. ¿Por qué? \_\_\_\_\_

19. Agregue algún comentario que considere importante:

\_\_\_\_\_

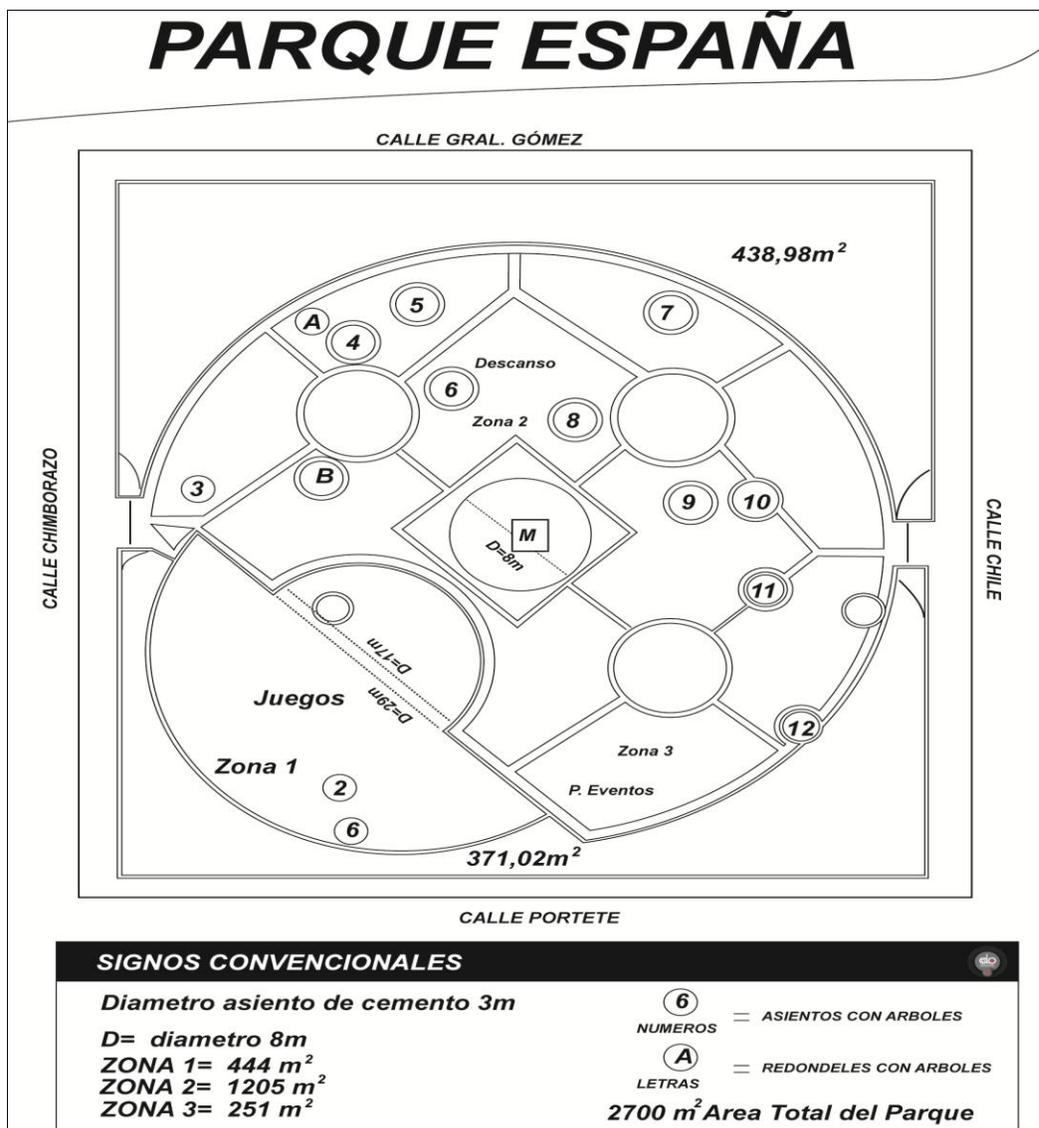
\_\_\_\_\_

Encuesta realizada por \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

Lugar dónde se realizó la encuesta \_\_\_\_\_

## ANEXO C: PLANO DEL PARQUE ESPAÑA



Fuente: Departamento de Áreas Verdes, M. I. Municipalidad de Guayaquil y Re-  
elaborada por tesistas

## ANEXO D: MATRICES DE EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES (LEOPOLD)

### MATRIZ DE EVALUACIÓN DE IMPORTANCIA

Estudio de Impacto Ambiental del Parque España de la ciudad de Guayaquil														
Matrices de Evaluación de Impactos Ambientales														
1. MATRIZ DE IMPORTANCIA (I)														
ACTIVIDADES - ACCIONES COMPONENTES AMBIENTALES	AIRE			SUELO	FLORA	FACTORES CULTURALES					Peso relativo de activ			
	Calidad de Aire / Emis	ruido y vibraciones	Microclima	Afectación de hábitats	Calidad de suelo por presencia de desechos	FLORA TERRESTRE	Sitios históricos	Generación de Empleo	Infraestructura/servicio	Seguridad Industrial y		Calidad Visual y Paisaj	Calidad de vida de Pol	
Instalaciones Turísticas	Afluencia de visitantes	0	2	0	3	1	1	3	3	3		3	2	21
	Consumo gastronómico en hoteles, restaurantes, lugares de expendio	2	1	1	0	1	0	1	3	3		3	2	17
	Intercambio cultural	0	2	0	0	0	0	2	1	1		3	2	11
Modificación	Introducción de flora	2	2	3	3	1	3	1	1	1		3	3	23
Movilización	demanda de parque	2	3	3	3	1	2	2	2	3		3	3	27
Traslado	Generación de Desechos Sólidos	2	3	2	3	1	2	3	1	1		3	3	24
Infraestructura Local	públicos urbanos residuales	2	2	3	3	1	3	3	1	1		3	2	24
	Incremento de comercio	1	2	0	1	1	1	3	3	1		3	1	17
	Incremento de demanda de Energía Eléctrica	3	2	1	2	2	2	3	2	3		3	3	26
	Mantenimiento de obras civiles urbanas y rurales	2	3	3	3	1	3	3	3	3		3	3	30
	Exceso Capacidad de carga turística	2	3	2	2	2	2	3	2	1		3	1	23
Otros	Mantenimiento de flora	1	3	1	1	1	3	3	2	1		3	1	20
		19	28	19	24	13	22	30	24	22	0	36	26	263
	BAJA	1												
	MEDIA	2												
	ALTA	3												

Fuente: Elaboración Tesistas

## MATRIZ DE EVALUACIÓN OCURRENCIA

Estudio de Impacto Ambiental del Parque España de la ciudad de Guayaquil														
Matrices de Evaluación de Impactos Ambientales														
1. MATRIZ DE OCURRENCIA (O)														
ACTIVIDADES - ACCIONES COMPONENTES AMBIENTALES		AIRE			SUELO		FLORA		FACTORES CULTURALES					Peso relativo de actividades
		Calidad de Aire / Emisiones	ruido y vibraciones	Microclima	Afectación de hábitats	Calidad de suelo por presencia de desechos	FLORA TERRESTRE	Sitios históricos	Generación de Empleo	Infraestructural/servicio públ	Seguridad Industrial y Salud	Calidad Visual y Paisaje	Calidad de vida de Población	
<b>Instalaciones Turísticas</b>	Afluencia de visitantes gastronómico en hoteles, restaurantes, lugares de expendio	0	2	0	3	1	1	3	3	3		3	2	21
	Intercambio cultural	2	1	0	0	1	0	1	3	3		3	2	16
<b>Modificación</b>	Introducción de flora	0	2	0	0	0	0	2	1	1		1	1	8
<b>Movilización</b>	demandas de parque	2	2	3	3	1	3	1	1	1		3	3	23
<b>Traslado</b>	Generación de Desechos Sólidos	2	3	3	3	1	2	2	2	3		3	3	27
<b>Infraestructura Local</b>	públicos urbanos	2	3	2	3	1	2	3	1	1		2	3	23
	residuales													0
	comercio	1	2	0	1	1	1	2	3	1		3	1	16
	demandas de Energía Eléctrica	3	2	1	2	2	2	3	2	3		3	3	26
	obras civiles urbanas y rurales	2	1	3	3	1	3	3	3	3		3	3	28
<b>Otros</b>	Exceso Capacidad de carga turística	2	1	2	2	2	2	1	2	1		2	1	18
	Mantenimiento de flora	1	2	1	1	1	3	2	2	1		3	1	18
		19	23	18	24	13	22	25	24	22	0	32	25	247
	<b>BAJA</b>	<b>1</b>												
	<b>MEDIA</b>	<b>2</b>												
	<b>ALTA</b>	<b>3</b>												

Fuente: Elaboración Tesistas

## MATRIZ DE EVALUACIÓN PERTURBACIÓN

Estudio de Impacto Ambiental del Parque España de la ciudad de Guayaquil													
Matrices de Evaluación de Impactos Ambientales													
1. MATRIZ DE PERTURBACION (P)													
ACTIVIDADES - ACCIONES COMPONENTES AMBIENTALES		AIRE		SUELO		FLORA		FACTORES CULTURALES					Peso relativo de actividades
		Calidad de Aire / Emisiones	ruido y vibraciones	Microclima	Afectación de hábitats	Calidad de suelo por presencia de desechos	FLORA TERRESTRE	Sitios históricos	Generación de Empleo	Infraestructura/servicio púb	Seguridad Industrial y Salud	Calidad visual y paisaje	
<b>Instalaciones Turísticas</b>	Afluencia de visitantes en hoteles, restaurantes, lugares de expendio	0	2	0	3	1	1	3	3	3		2	18
	Intercambio cultural	2	2	0	0	1	0	1	3	3		2	14
<b>Modificación</b>	Introducción de flora	0	2	0	0	0	0	2	1	1		2	8
<b>Movilización</b>	demanda de parque	2	2	3	3	1	3	1	1	1		3	20
<b>Traslado</b>	Sólidos	2	3	3	3	1	2	2	2	3		3	24
	públicos urbanos residuales	2	3	2	3	1	2	3	1	1		3	21
<b>Infraestructura Local</b>	Incremento de comercio	2	2	3	3	1	3	3	1	1		2	21
	Incremento de demanda de Energía Eléctrica	1	2	0	1	1	1	3	3	1		1	14
	Mantenimiento de obras civiles urbanas y rurales	3	3	1	2	2	2	3	2	3		3	24
	Exceso Capacidad de carga turística	2	3	3	3	1	3	3	3	3		3	27
<b>Otros</b>	Mantenimiento de flora	2	2	2	2	2	2	3	2	1		1	19
		1	2	1	1	1	3	3	2	1		1	16
		19	28	18	24	13	22	30	24	22		26	226
	<b>BAJA</b>	<b>1</b>											
	<b>MEDIA</b>	<b>2</b>											
	<b>ALTA</b>	<b>3</b>											

Fuente: Elaboración Tesistas

## MATRIZ DE EVALUACIÓN DURACIÓN

Estudio de Impacto Ambiental del Parque España de la ciudad de Guayaquil														
Matrices de Evaluación de Impactos Ambientales														
1. MATRIZ DE DURACION (D)														
ACTIVIDADES - ACCIONES COMPONENTES AMBIENTALES	AIRE			SUELO	FLORA	FACTORES CULTURALES					Peso relativo de actividades			
	Calidad de Aire / Emisiones	ruido y vibraciones	Microclima	Afectación de hábitats	Calidad de suelo por presencia de desechos	FLORA TERRESTRE	Sitios históricos	Generación de Empleo	Infraestructura/servicio público	Seguridad Industrial y Salud De		Calidad Visual y Paisaje	Calidad de vida de Población	
Instalaciones Turísticas	Afluencia de visitantes	1	2	1	3	1	2	1	3	3		3	2	22
	Consumo gastronómico en hoteles, restaurantes, lugares de expendio	1	1	0	1	1	0	1	3	3		3	0	14
	Intercambio cultural	0	2	0	1	0	0	0	1	0		1	1	6
Modificación	Introducción de flora	2	2	3	2	1	3	0	2	1		2	1	19
Movilización	demanda de parque	3	3	3	3	2	2	2	3	2		3	3	29
Traslado	Generación de Desechos Sólidos	2	3	2	3	1	2	2	2	1		3	3	24
	públicos urbanos residuales	1	2	2	2	1	0	2	3	2		3	2	20
Infraestructura Local	Incremento de comercio	1	2	1	1	1	0	2	3	2		3	2	18
	Incremento de demanda de Energía Eléctrica	1	2	1	2	0	1	1	3	2		2	3	18
	Mantenimiento de obras civiles urbanas y rurales	1	2	2	2	1	1	1	3	3		3	2	21
	Exceso Capacidad de carga turística	2	1	1	2	2	2	2	2	2		3	1	20
	Mantenimiento de flora	3	1	1	2	1	3	1	3	2		3	1	21
		18	23	17	24	12	16	15	31	23	0	32	21	232
	BAJA	1												
	MEDIA	2												
	ALTA	3												

Fuente: Elaboración Tesistas

## MATRIZ DE EVALUACIÓN REVERSIBILIDAD

**Estudio de Impacto Ambiental del Parque España de la ciudad de Guayaquil**  
**Matrices de Evaluación de Impactos Ambientales**

ACTIVIDADES - ACCIONES COMPONENTES AMBIENTALES		1. MATRIZ DE REVERSIBILIDAD (R)											Peso relativo de actividades	
		AIRE			SUELO		FLORA		FACTORES CULTURALES					
		Calidad de Aire / Emisiones	ruido y vibraciones	Microclima	Afectación de hábitats	Calidad de suelo por presencia de desechos	FLORA TERRESTRE	Sitios históricos	Generación de Empleo	Infraestructura/servicio púb	Seguridad Industrial y Salud	Calidad Visual y Paisaje		Calidad de vida de Población
Instalaciones Turísticas	Afluencia de visitantes	0	2	0	3	1	1	2	3	3		3	2	20
	Consumo gastronómico en hoteles, restaurantes, lugares de expendio	2	1	0	0	1	0	1	3	3		3	2	16
	Intercambio cultural	0	2	0	0	0	0	1	1	1		3	1	3
Modificación	Introducción de flora	2	2	3	3	1	3	1	1	1		3	3	23
	demanda de parque	2	3	3	3	1	2	2	2	3		3	3	27
Movilización	Generación de Desechos Sólidos	2	3	2	3	1	2	3	1	1		3	3	24
	públicos urbanos	2	2	2	3	1	2	2	1	1		3	2	21
Infraestructura Local	residuales													0
	Incremento de comercio	1	2	0	1	1	1	2	3	2		3	2	18
	Incremento de demanda de Energía Eléctrica	3	0	1	2	2	2	1	2	3		3	3	22
	Mantenimiento de obras civiles urbanas y rurales	2	0	3	3	2	3	2	3	3		3	3	27
	Exceso Capacidad de carga turística	2	0	2	2	2	2	3	2	1		3	1	20
Otros	Mantenimiento de flora	1	0	1	1	2	3	2	2	1		3	1	17
		<b>19</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>24</b>	<b>15</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>26</b>	<b>244</b>
		<b>1</b>												
		<b>2</b>												
		<b>3</b>												

Fuente: Elaboración Tesistas

## MATRIZ DE EVALUACIÓN CARACTER

Estudio de Impacto Ambiental del Parque España de la ciudad de Guayaquil														
Matrices de Evaluación de Impactos Ambientales														
1. MATRIZ DE CARACTER (C)														
ACTIVIDADES - ACCIONES COMPONENTES AMBIENTALES		AIRE		SUELO		FLORA	FACTORES CULTURALES						Peso relativo de actividades	
		Calidad de Aire / Emisiones	ruido y vibraciones	Microclima	Afectación de hábitats	Calidad de suelo por presencia de desechos	FLORA TERRESTRE	Sitios históricos	Generación de Empleo	Infraestructura/servicio público	Seguridad Industrial y Salud	Calidad visual y paisaje		Calidad de vida de Población
Instalaciones Turísticas	Afluencia de visitantes	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1	1	-1		-1	1	-6
	Consumo gastronómico en hoteles, restaurantes, lugares de expendio	-1	0	0	0	-1	0	0	1	-1		1	1	-1
	Intercambio cultural	0	0	0	0	0	0	-1	1	0		1	-1	1
Modificación	Introducción de flora	1	0	1	1	0	1	1	1	0		1	1	7
Movilización	demanda de parque	-1	-1	-1	-1	-1	0	0	1	-1		-1	-1	-6
Traslado	Sólidos	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0	1	-1		-1	-1	-7
	públicos urbanos	-1	-1	0	-1	-1	-1	0	1	-1		-1	-1	-6
	residuales													0
Infraestructura Local	Incremento de comercio	-1	-1	0	0	-1	0	0	1	-1		1	1	-2
	Incremento de demanda de Energía Eléctrica	0	0	0	-1	0	0	0	0	-1		1	-1	-1
	Mantenimiento de obras civiles urbanas y rurales	0	-1	0	1	0	0	1	1	1		1	1	4
	Exceso Capacidad de carga turística	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1	0	-1		-1	1	-7
Otros	Mantenimiento de flora	1	-1	1	1	1	1	0	1	0		1	1	6
		-5	-6	-2	-3	-6	-2	1	10	-7	0	2	2	-18

**Nota:** un signo negativo (-1) implica un impacto adverso y un signo positivo (+1) un impacto beneficioso. 0 significa que no produce

Fuente: Elaboración Tesistas.

## MATRIZ DE EVALUACIÓN EXTENSIÓN

**Estudio de Impacto Ambiental del Parque España de la ciudad de Guayaquil**  
**Matrices de Evaluación de Impactos Ambientales**

ACTIVIDADES - ACCIONES COMPONENTES AMBIENTALES		1. MATRIZ DE EXTENSIÓN (E)											Peso relativo de actividades	
		AIRE			SUELO		FLORA	FACTORES CULTURALES						
		Calidad de Aire / Emisiones	ruido y vibraciones	Microclima	Afectación de hábitats	Calidad de suelo por presencia de desechos	FLORA TERRESTRE	Sitios históricos	Generación de Empleo	Infraestructura/servicio público	Seguridad Industrial y Salud	Calidad Visual y Paisaje		Calidad de vida de Población
<b>Instalaciones Turísticas</b>	Afluencia de visitantes	0	2	1	3	1	3	3	3	3		3	2	24
	Consumo gastronómico en hoteles, restaurantes, lugares de expendio	2	2	0	0	1	0	0	3	3		3	2	16
	Intercambio cultural	0	2	0	0	0	0	2	1	1		3	2	11
<b>Modificación</b>	Introducción de flora	2	1	3	3	1	3	1	1	1		3	3	22
<b>Movilización</b>	demanda de parque	2	3	3	3	1	2	2	2	3		3	3	27
<b>Traslado</b>	Desechos Sólidos	2	3	2	3	1	2	2	1	1		3	3	23
	públicos urbanos residuales	2	2	1	3	1	3	2	1	1		3	2	21
<b>Infraestructura Local</b>	Incremento de comercio	2	3	0	1	1	1	3	3	1		3	1	19
	Incremento de demanda de Energía Eléctrica	3	2	2	2	2	2	3	2	3		3	3	27
	Mantenimiento de obras civiles urbanas y rurales	2	3	3	3	1	3	2	3	3		3	3	29
	Exceso Capacidad de carga turística	2	2	2	2	2	2	3	2	1		3	1	22
	<b>Otros</b>	Mantenimiento de flora	1	1	3	1	1	3	1	2	1		3	1
		20	26	20	24	13	24	24	24	22	0	36	26	259
	<b>BAJA</b>	<b>1</b>												
	<b>MEDIA</b>	<b>2</b>												
	<b>ALTA</b>	<b>3</b>												

Fuente: Elaboración Tesistas.

## MATRIZ DE EVALUACIÓN SUMATORIA

**Estudio de Impacto Ambiental del Parque España de la ciudad de Guayaquil**  
**Matrices de Evaluación de Impactos Ambientales**

		1. MATRIZ DE SUMATORIA											Peso relativo de actividades	
		AIRE			SUELO		FLORA	FACTORES CULTURALES						
ACTIVIDADES - ACCIONES COMPONENTES AMBIENTALES		Calidad de Aire / Emisiones	ruido y vibraciones	Microclima	Afectación de hábitats	Calidad de suelo por presencia de desechos	FLORA TERRESTRE	Sitios históricos	Generación de Empleo	Infraestructura/servicio público	Seguridad Industrial y Salud C	Calidad Visual y Paisaje	Calidad de vida de Población	
		<b>Instalaciones Turísticas</b>	Afluencia de visitantes	-1	-12	-2	-18	-6	-9	15	18	-18		
hoteles, restaurantes, lugares de expendio	-11		0	0	0	-6	0	0	18	-18			17	0
Intercambio cultural	0		0	0	0	0	0	-9	6	0			13	10
<b>Modificación del</b>	Introducción de flora	12	0	18	17	0	18	5	7	0			17	94
<b>Movilización y Traslado</b>	Circulación vehicular, demanda de parque automotor	-13	-18	-18	-18	-7	0	0	13	-17			-18	-96
	Generación de Desechos Sólidos	-12	-18	-12	-18	-6	-12	0	7	-6			-17	-94
<b>Infraestructura Local</b>	Demanda de servicios públicos urbanos	-11	-12	0	-17	-6	-14	0	8	-7			-17	-76
	Generación de aguas residuales	-6	-11	0	0	-5	0	0	15	-7			15	
	Incremento de comercio	0	0	0	-11	0	0	0	0	-15			15	-11
	Energía Eléctrica	0	-12	0	16	0	0	14	17	18			18	71
	Mantenimiento de obras civiles urbanas y rurales	-12	10	-12	-13	-11	-13	-15	0	-9			-17	-92
<b>Otros</b>	turística	9	-9	9	8	8	17	0	13	0			16	71
	Mantenimiento de flora	-480	-714	-184	-363	-402	-216	119	1290	-791			346	-1395
		-525	-796	-201	-417	-441	-229	129	1412	-870			371	-1568

Fuente: Elaboración Tesistas



src="http://maps.google.com/maps?t=h&hl=en&ie=UTF8&am  
 p;ll=-2.20985,-  
 79.886672&spn=0.0035,0.004404&z=18&output=embed"  
 ></iframe><br /><small><a  
 href="http://maps.google.com/maps?t=h&hl=en&ie=UTF8&a  
 mp;ll=-2.20985,-  
 79.886672&spn=0.0035,0.004404&z=18&source=embed"  
 style="color:#0000FF;text-align:left">View Larger Map</a></small>

5. AVILES, E y HOYOS, M. (2009). *“Monumentos Plazas y Parques de Guayaquil”*. Páginas 282-289. *Guayaquil: Poligráfica*
6. WEARING S. et al. (1999). *“Ecoturismo Impacto, Tendencias y Posibilidades”* -1ra. Edición-. Madrid: Síntesis
7. ESPINOZA, G. y ALZINA, V. (2001). *“Fundamentos de Evaluación de Impacto Ambiental”*. Santiago: Centro de Estudios para el Desarrollo
8. CHANG, J. (2010). *‘Módulo 7, Métodos de EIA’* -Seminario de Graduación- Guayaquil: Espol - Lictur

9. PESANTES, A (2010). *“Parques y Movilización Cívica del la M.I. Municipalidad de Guayaquil”* -Áreas Verdes- Guayaquil: M.I Municipalidad de Guayaquil
10. INAMHI (2010). *“Mapa de Temperatura Máxima Absoluta”* (En línea). Guayaquil: INAMHI <<http://www.inamhi.gov.ec/maptemmaxabs.htm>>
11. INAMHI (2010). *“Mapa de Precipitación”* (En línea). Guayaquil: INAMHI <<http://www.inamhi.gov.ec/mapaprecipit.htm>>