



PARQUE RECREATIVO EN LA CIUDAD DE NARANJAL, PROVINCIA DEL GUAYAS

ISABEL MARÍA SALCEDO COMPTÉ

MAYO 2017



Universidad de Especialidades Espíritu Santo

Facultad de Arquitectura e Ingeniería Civil

PARQUE RECREATIVO EN LA CIUDAD DE NARANJAL, PROVINCIA DEL GUAYAS

Trabajo de titulación que se presenta como requisito previo a optar el grado de:

Arquitecto con especialización en Diseño Arquitectónico

Alumna: Isabel Salcedo Compte

Tutora: Arq. Alina Delgado

Samborondón, Mayo del 2017

DEDICATORIA

Este trabajo de titulación es dedicado a Dios, mi familia y amigos que han estado siempre para ayudarme y apoyarme.

AGRADECIMIENTOS

A mi familia, amigos y mis profesores de la Facultad de Arquitectura e Ingeniería Civil.

ÍNDICE

Dedicatoria	i
Agradecimientos	ii
Índice General	iii
Índice de Imágenes	v
Índice de Tablas	vii
Índice de Gráficos	viii
Resumen	ix
Abstract	x
a. Capítulo 1	11
i. Introducción.....	12
ii. Antecedentes.....	12
iii. Planteamiento del problema.....	16
iv. Justificación.....	18
v. Objetivos general y específicos.....	19
vi. Metodología.....	20
vii. Alcances y limitaciones.....	20
b. Capítulo 2: Marco Referencial	21
i. Marco Conceptual.....	22
ii. Marco Legal.....	24
c. Capítulo 3: Análisis de condicionantes	25
i. Análisis del sitio.....	26

ii. Definición de necesidades-requerimientos: ambientales, espaciales y funcionales.....	31
iii. Casos Análogos.....	32
iv. Cuadro comparativo de casos análogos.....	39
d. Capítulo 4: Análisis de resultados.....	41
i. Criterios de diseño.....	42
ii. Programa de Áreas.....	43
iii. Análisis de relaciones funcionales.....	44
iv. Diagrama de relaciones.....	45
v. Estudio Formal – Espacial.....	46
e. Capítulo 5: Proyecto arquitectónico.....	49
i. Memoria técnica	50
ii. Estructura y acabados.....	50
iii. Instalaciones Sanitarias.....	51
iv. Instalaciones eléctricas.....	51
v. Áreas verdes.....	51
vi. Vistas 3D del parque.....	52
vii. Presupuesto general.....	60
f. Capítulo 6: Conclusiones y Recomendaciones.....	64
i. Conclusiones.....	65
ii. Recomendaciones.....	65
iii. Bibliografía.....	66
iv. Anexos.....	68

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1. Ubicación del Cantón Naranjal en la provincia del Guayas. Fuente: (Sistema Nacional de Informacion, 2014).....	13
Imagen 2. Límites y parroquias. Fuente: (Sistema Nacional de Informacion, 2014).....	13
Imagen 3. Ubicación de Naranjal en comparación a Guayaquil. Fuente: (Google Maps, 2014).....	14
Imagen 4. Plano Área Urbana de Naranjal. Fuente: (Municipio de Naranjal, 2014).....	15
Imagen 5. Mapa carretera Panamericana, Naranjal.....	26
Imagen 6. Carretera Panamericana, Naranjal. Fuente: Elaboración Propia	26
Imagen 7. Carretera Panamericana, Naranjal. Fuente: Elaboración Propia	26
Imagen 8. Iglesia Principal, Naranjal. Fuente: Elaboración Propia	27
Imagen 9. Parque Central, Naranjal. Fuente: (Google Maps, 2014).....	27
Imagen 10. Municipio, Naranjal. Fuente: Elaboración Propia	27
Imagen 11. Ruta de acceso al terreno. Fuente: (Municipio de Naranjal,2014).	28
Imagen 12. Dimensiones del terreno, asoleamiento y vientos. Fuente: (Municipio de Naranjal,2014).	28
Imagen 13. Calle Santa Rosa, Naranjal. Fuente: Elaboración Propia	29
Imagen 14. Calle Bolívar, Naranjal. Fuente: Elaboración Propia	29
Imagen 15. Calle Robles, Naranjal. Fuente: Elaboración Propia	29
Imagen 16. Vista de terreno, calle 7 de Noviembre y Santa Rosa. Fuente: Elaboración Propia.....	30
Imagen 17. Vista de terreno, Santa Rosa y Bolívar. Fuente: Elaboración Propia.....	31
Imagen 18. Vista de terreno, calle Robles. Fuente: Elaboración Propia.....	32
Imagen 19. Vista general del Parque Güell. Fuente: (Park Güell).....	34

Imagen 20. Mapa Parque Güell. Fuente: (Park Güell).	35
Imagen 21. Plaza de Arena, Parque Güell. Fuente: (Park Güell).....	35
Imagen 22. Teatro Griego, Parque Güell. Fuente: (Park Güell).....	35
Imagen 23. Mapa Parque Klyde Warren. Fuente: (Klyde Warren Park).	36
Imagen 24. Vista General Parque Klyde Warren. Fuente: (Klyde Warren Park).....	36
Imagen 25. Savor Gastropub, Parque Klyde Warren. Fuente: (Klyde Warren Park).....	36
Imagen 26. Vista General Parque Cultural Valparaíso. Fuente: (Parque Cultural de Valparaíso).....	37
Imagen 27. Mapa Parque Cultural Valparaíso. Fuente: (Plataforma Arquitectura, 2006).....	37
Imagen 28. Edificio de Difusión, Parque Cultural Valparaíso. Fuente: (Parque Cultural de Valparaíso).....	37
Imagen 29. Mapa de ubicación Malecón de la Ferroviaria. Fuente: (UbicaGuayaquil, 2013).....	38
Imagen 30. Vista Malecón de la Ferroviaria. Fuente: (Guayaquil es mi destino, 2015)	38
Imagen 31. Proceso de trama en terreno Paso 1. Fuente: (Municipio de Naranjal,2014).....	46
Imagen 32. Proceso de trama en terreno Paso 2. Fuente: (Municipio de Naranjal,2014)	47
Imagen 33. Proceso de trama en terreno Paso 3. Fuente: (Municipio de Naranjal,2014).....	47
Imagen 34. Diseño final en base a la trama. Fuente: (Municipio de Naranjal,2014).....	48
Imagen 35. Diseño de banca. Fuente: Elaboración Propia.....	52
Imagen 36. Render Espacio de descanso y espejo de agua. Fuente: Elaboración Propia.....	54
Imagen 37. Render Vista General del Parque. Fuente: Elaboración Propia.....	55
Imagen 38. Render Gimnasio y Baños. Fuente: Elaboración Propia.....	56
Imagen 39. Render Cafetería y Baños. Fuente: Elaboración Propia.....	57
Imagen 40. Render Juegos Infantiles. Fuente: Elaboración Propia.....	59
Imagen 41. Render Graderio. Fuente: Elaboración Propia.....	59
Imagen 42. Render Camineras. Fuente: Elaboración Propia.....	60
Imagen 43. Render Cancha Múltiple. Fuente: Elaboración Propia.....	61

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Escolaridad promedio a nivel cantonal – Naranjal. Fuente: (SIISE,2010), (INEC, 2001, 2010).....	16
Tabla 2. Diez Municipios que cumplen con recomendación internacional. Fuente: (INEC, 2012).....	17
Tabla 3. Cuadro comparativo de casos análogos. Fuente: Elaboración Propia.....	39
Tabla 4. Criterios de diseño. Fuente: Elaboración Propia.....	42
Tabla 5. Programa de áreas. Fuente: Elaboración Propia.....	43
Tabla 6. Análisis de relaciones funcionales de los espacios. Fuente: Elaboración Propia.....	44
Tabla 7. Uso de adoquines en el diseño del parque. Fuente: (Hormipisos,2016).Edición: Elaboración Propia.....	51
Tabla 8. Vegetación a utilizar en el diseño del parque. Fuente: (EcuadorForestal,2015).Edición: Elaboración Propia.....	53
Tabla 9. Presupuesto General. Fuente: Elaboración Propia.....	62

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Población cantonal por sexo y grupos de edad. Fuente: (INEC, 2010). Elaborado por: (IEE, 2013).....14

RESUMEN

La recreación es parte fundamental del ser humano, al igual que las áreas verdes mejoran la calidad de vida. Las ciudades en el Ecuador se han desarrollado de acuerdo a su crecimiento y no bajo una planeación urbana, es por esto que ciudades como Naranjal no cumplen con los requisitos que exige la Organización Mundial de la Salud sobre las áreas verdes. Para ayudar a reducir este déficit se plantea crear un parque con grandes áreas verdes y espacios recreativos para su población, que beneficiará no solo a sus habitantes sino a la ciudad para su mejoramiento urbano. Un parque que se incorpore a su trama urbana y utilice materiales de la zona, que no sea ajeno, sino que se integre y le de identidad al sector.

Palabra Claves:

Áreas verdes, parque, recreación, trama urbana.

ABSTRACT

Recreation is a fundamental part of the human beings, just as green areas improve the quality of life. Cities in Ecuador have developed according to their growth and not under urban planning, which is why cities like Naranjal do not comply requirements of the World Health Organization on green areas. To help reduce this deficit, it is proposed to create a park with large green areas and recreational spaces for its population, which will benefit not only its habitants but the city for its urban improvement. A park that is incorporated into its urban plots and uses materials from the area, which is not alien, but that integrates and gives identity to the sector.

Key Words:

Green areas, park, recreation, urban plots.

CAPÍTULO 1: ANTECEDENTES

i. Introducción

La recreación es parte fundamental de la vida cotidiana del ser humano, cumple la función de distracción, además de descanso físico y mental. Las áreas verdes y de recreación son importantes en las ciudades ya que mejoran la calidad de vida (Martinez, 2016), ayudan al desarrollo turístico de la ciudad y fomentan la integración de sus habitantes, lo cual simboliza el crecimiento de la sociedad. Naranjal, ubicado en Ecuador, es una ciudad que se ha ido desarrollando poco a poco, pero se ha convertido en un centro de comercio muy importante ya que conecta la Costa con la Sierra y esto ha provocado un rápido crecimiento desordenado sin ninguna clase de análisis de cómo esto vaya afectar arquitectónicamente a la ciudad a futuro, enfocándose principalmente en el desarrollo comercial y no en el aspecto recreacional de sus habitantes.

En el país actualmente no existe una planificación urbana, la mayoría de las ciudades no se han desarrollado de forma estratégica, sino de acuerdo a las necesidades del momento o empíricamente, lo cual no ocurre en otros países que cuentan con una planeación y desarrollo urbano ordenado y mentalizado para necesidades futuras de la sociedad, como es Chile y España.

El verdadero desafío en este caso es crear un parque que se

integre al centro urbano de una ciudad, en la cual no se ha realizado ninguna clase de planificación urbana previa la cual satisfaga todos los aspectos de la vida cotidiana de sus habitantes y además de promover el uso de ambientes eco-amigables.

Este proyecto incluirá todas las actividades y espacios necesarios para poder brindar a la población un área recreativa para distracción y descanso de los usuarios, además de fomentar el ejercicio y la integración de la comunidad, y mejorar la calidad de vida de la ciudad. Al invertir en áreas verdes recreativas y mediante una planeación eficaz, no solo se benefician los habitantes sino que la ciudad también ya que podría convertirse en un importante centro turístico, actualmente Naranjal es conocida como un centro urbano agricultor y comercial (Sistema Nacional de Información, 2014).

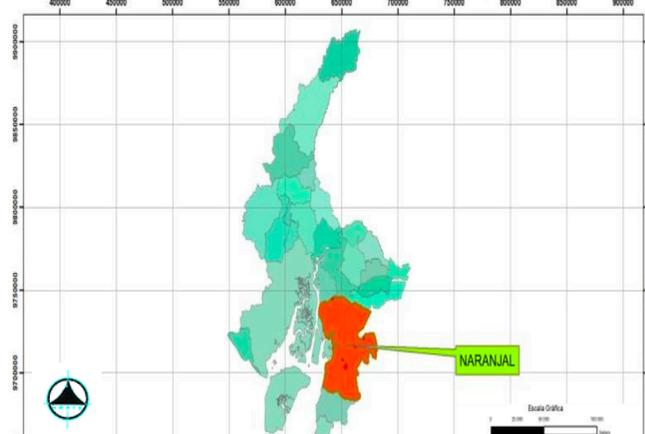
ii. Antecedentes

En la región de la Costa se encuentra el Cantón de Naranjal ubicado al sur oeste de la provincia del Guayas (Imagen 1). Limita al norte con los cantones Durán y El Triunfo; al sur con el cantón Balao; al este con las provincias de Cañar y Azuay; y al oeste con el Golfo de Guayaquil (Sistema Nacional de

Informacion, 2013). Tiene una superficie de 2.013 km² y cuenta con una población total de 69,012 habitantes (Instituto Nacional de Estadísticas Y Censos, 2010). Es una zona agrícola, su actividad principal es el cultivo de cacao, banano y caña; además de la crianza de ganado vacuno y caballar, también considerada una zona comercial (Sistema Nacional de Información, 2013). Dentro de sus atractivos principales se encuentran: el centro de rescate animal en la Hacienda Jambelí y la Reserva Ecológica Manglares de Churute (Guayas Turístico, 2013) y en sus fiestas patronales en los meses de Octubre y Noviembre en las que se realizan actividades como los rodeos montubios y lidias de gallos durante todo el año (Sistema Nacional de Información, 2013).

Imagen 1

Ubicación del Cantón Naranjal en la provincia del Guayas

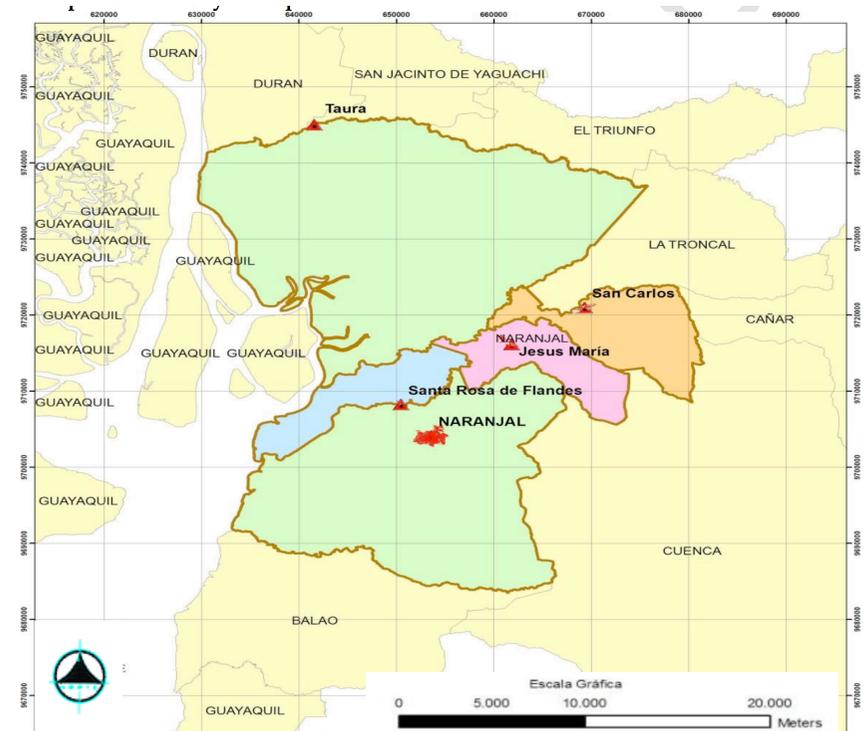


Fuente: (Sistema Nacional de Información, 2014)

El cantón de Naranjal se divide en cuatro parroquias rurales: Jesús María, San Carlos, Santa Rosa de Flandes y Taura (Imagen 2); y una parroquia urbana que es Naranjal. La cabecera cantonal es la ciudad de Naranjal, ubicada a una hora de la ciudad de Guayaquil (Imagen 3).

Imagen 2

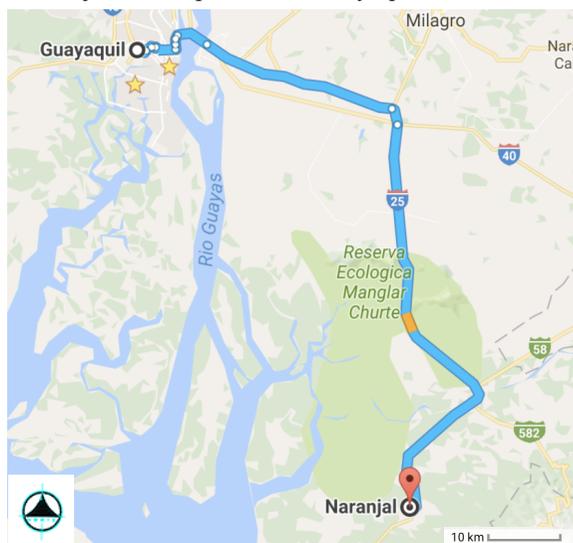
Límites y parroquias del cantón Naranjal.



Fuente: (Sistema Nacional de Información, 2014)

Imagen 3

Ubicación de Naranjal en comparación a Guayaquil



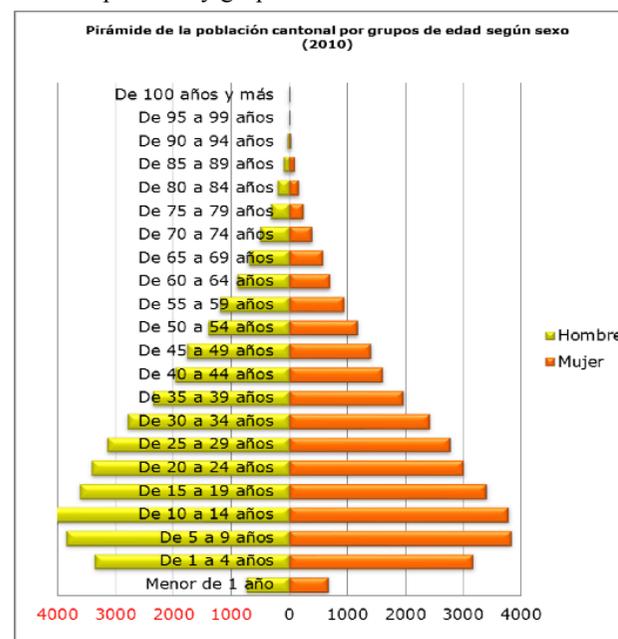
Fuente: (Google Maps, 2014)

El área urbana del cantón y actualmente posee 28,487 habitantes (Instituto Nacional de Estadísticas Y Censos, 2010), el 42% de la población tiene menos de 20 años (Sistema Nacional de Información, 2013), es decir que cuenta con una población joven (Gráfico 1). Con respecto a su accesibilidad, el cantón cuenta con vías de acceso asfaltadas y el acceso principal es por la carretera E25, que es la conexión entre la Costa y la Sierra, y esta misma es su vía principal. Con respecto a infraestructura de parques recreativos, la ciudad de Naranjal cuenta con los siguientes parques: Central, 5 esquinas, Del Niño, San Jacinto,

Ecológico, entre otros, los cuales no se encuentran en buen estado y no cuentan con amplias áreas verdes para la recreación. Además de cinco canchas polideportivas, un estadio y una cancha deportiva ubicada frente al terreno donde se localizaría el proyecto del presente trabajo de titulación (Imagen 4). Está ubicado dentro de la ciudad para poder brindar un espacio nuevo y con actividades para los habitantes durante todo el año y no solo para sus fiestas.

Gráfico 1

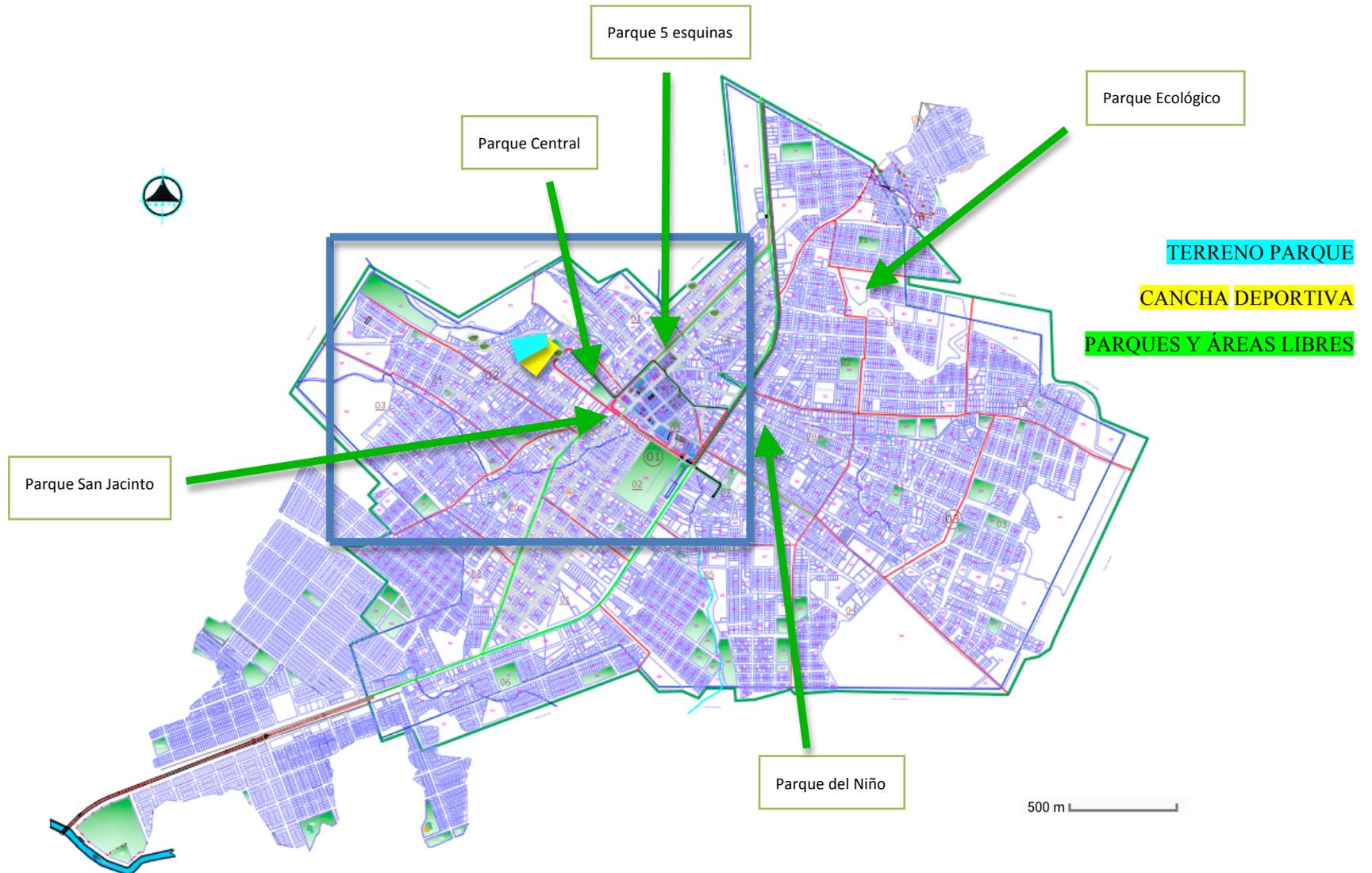
Población cantonal por sexo y grupos de edad



Fuente: (INEC, 2010). Elaborado por: (IEE, 2013)

Imagen 4

Plano Área Urbana de Naranjal



Fuente: (Municipio de Naranjal, 2014). Edición: Elaboración Propia

La ciudad de Naranjal fue concebida como un área rural, la cual debido al apogeo del sector agrícola de los últimos años ha logrado convertirse en asentamientos urbanos. Tomando en consideración la herencia histórica de este tipo de asentamiento, se puede concluir que esta ciudad surgió del orden espontáneo del desarrollo del sector para saciar las necesidades paulatinas de los habitantes y no gracias a una planificación urbana.

La transición de la ciudad hacia un asentamiento urbano representa un cambio social exhaustivo, es decir, temas como la creación de áreas verdes y espacios recreativos que no fueron prioridad para el municipio ahora lo son. Este último fenómeno se ve intensificado debido al aumento en la escolaridad en Naranjal de 6,83 en el 2001 a 8,09 hasta el 2010 con pronóstico de crecimiento continuo (Sistema Nacional de Información, 2013) (Tabla 1).

Tabla 1

Escolaridad promedio a nivel cantonal - Naranjal

ESCOLARIDAD			
Parroquias	2010	2001	Variación-Años
Naranjal	8,09	6,83	1,26
Jesús María	7,18	6,41	0,77
San Carlos	6,95	5,94	1,00
Sta Rosa de Flandes	7,06	6,47	0,59
Taura	6,30	5,25	1,05

Fuente: (SIISE,2010), (INEC, 2001, 2010). Elaborado por: (SIN,2010)

El Gobierno Autónomo Municipal del Cantón Naranjal recientemente culminó la última construcción de un parque

ecológico con canchas multiuso, equipos estáticos de ejercicios, entre otras atracciones. Anterior a la entrega de este último espacio verde, la construcción de mayores lugares de recreación se veía limitada o nula, lo cual no compagina con una ciudad que actualmente vive un desarrollo acelerado y no planificado.

iii. Planteamiento del problema

Naranjal es una ciudad dedicada a la agricultura y ganadería, el 58,8% de la población se dedica a esto y el 14,1% se dedica al comercio, al por mayor y por menor (Sistema Nacional de Información, 2013); pero en lo que concierne a las actividades de recreación, esta no cuenta con los espacios necesarios para satisfacer la demanda de espacios verdes de la población. Realizando un conteo manual real del lugar, elaborado por fuente propia en base a los planos proporcionados por el Municipio de Naranjal, actualmente existen 88,570 m² de áreas verdes dentro de la parroquia urbana. El director ejecutivo del Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), Byron Villacís, indicó que la Organización Mundial de la Salud recomienda tener mínimo 9 metros cuadrados de área verde por habitante (El Universo, 2012) Actualmente la ciudad de Naranjal está por debajo de la cifra recomendada con 3,10 m² de área verde por habitante. Es por esta razón el diseñar un parque con diferentes actividades recreativas, ubicado en el centro de la ciudad para que

los habitantes de todas las edades disfruten de un espacio para distraerse después de sus actividades laborales o estudiantiles, como las deportivas y de distracción.

Además los parques que actualmente existen en la ciudad han sido diseñados sin ningún tipo de criterio participativo comunitario, es decir con organización de los habitantes para realizar diferentes actividades a lo largo del año; es usual encontrar juegos clásicos de columpios, resbaladeras, sube y baja, entre otros, algunos en mal estado por falta de mantenimiento. En general la ciudad no cuenta con áreas verdes para desarrollar actividades al aire libre como picnic o ejercicio de aeróbicos, de gimnasia, caminatas, trote, entre otros. Los ciudadanos de Naranjal tienen una vida activa, pero no cuentan con opciones de recreación, según entrevistas informales a funcionarios en el lugar, dentro de las actividades cotidianas como en el caso de los días festivos y fines de semana, los naranjaleños usualmente aprovechan para comprar víveres en el mercado central y distraerse en entretenimientos como clases de bailoterapia, torneos interbarriales, que les permite integrarse con los vecinos del lugar.

El proyecto de ampliación de las áreas verdes en Naranjal representaría una fuente de relajamiento y entretenimiento para la población. Más aún, la labor alcanzada en Naranjal tendría el

potencial de ser replicada en el resto del país debido a las graves falencias existentes en este ámbito. Acorde con la información presentada por el INEC, Ecuador cuenta con 4,69 metros cuadrados de espacios verdes por persona y tan solo 10 municipios del país cumplen con la recomendación del Organismo Mundial de la Salud (Instituto Nacional de Estadísticas Y Censos, 2010) (Tabla 2). Este análisis y posterior consecución del proyecto de titulación crearía conciencia en las entidades pertinentes sobre la necesidad de incluir en sus agendas de gestión, la protección y creación de espacios verdes en sus áreas de influencia. La calidad medioambiental y la calidad de vida de las personas debe de ser salvaguardada por las municipalidades por lo que un ejemplo como el de Naranjal podría catapultar la implementación de parques similares en el resto del país.

Tabla 2

Diez Municipios que cumplen con recomendación internacional

Mera - Pastaza	(23,82 m ² /hab)	Pablo Sexto – Morona Santiago	(13,93 m ² /hab)
Quito – Pichincha	(20,40 m ² /hab)	Sigchos – Cotopaxi	(13,41 m ² /hab)
Huamboya – Morona Santiago	(15,98 m ² /hab)	Paute – Azuay	(12,60 m ² /hab)
Mocha – Tungurahua	(14,97 m ² /hab)	Quero - Tungurahua	(12,06 m ² /hab)
El Pan - Azuay	(14,43 m ² /hab)	Saquisilí – Cotopaxi	(11,05 m ² /hab)

Fuente: (INEC, 2012)

iv. Justificación

El presente trabajo de titulación busca satisfacer las necesidades de recreación existentes, por medio del desarrollo de un área verde con espacios arquitectónicos destinados a la recreación integral de la ciudad de Naranjal, investigando las actividades con mayor demanda por parte de la población, con el fin de dotar a los habitantes de un espacio recreativo que sirva para elevar el nivel de vida de la población y mejorar el rendimiento estudiantil y laboral; ayudando también a la interacción de la comunidad. Con estas áreas se podrá crear una mejor relación de los habitantes, ya que encontrarán actividades para relacionarse entre si.

Para el desarrollo de este proyecto se seleccionó un terreno ubicado dentro de la ciudad de Naranjal, de acuerdo a criterios de accesibilidad, zonificación y al estar en concordancia con planes de desarrollo de la ciudad (ver anexo1, carta de Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Naranjal), además de encontrarse frente a la cancha deportiva para lograr crear una gran área verde con múltiples actividades de recreación e integrarlos con espacios arquitectónicos; para las diferentes edificaciones que formarán parte de la infraestructura del parque, cumplirán las ordenanzas de construcción vigentes en

el Cantón de Naranjal (anexo2, Ordenanzas de construcción Cantón Naranjal).

Mediante la creación de este parque recreativo en la urbe de la ciudad de Naranjal se podrá medir el impacto recreacional en los habitantes, para luego ser emulado en el resto del país. Como fue mencionado anteriormente, Ecuador cuenta con tan solo un 5% de ciudades con espacios verdes apropiados para el desarrollo humano (Instituto Nacional de Estadísticas Y Censos, 2010). Dicho esto, los beneficios de seguir las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud e incentivar la actividad física, recreativa y de descanso de las personas, ayudará a la carencia de sitios de esta índole en Naranjal para el beneficio integral de los ciudadanos. Creando una iniciativa replicable, que sirve como modelo a implementarse en diferentes ciudades con características similares en el resto del país.



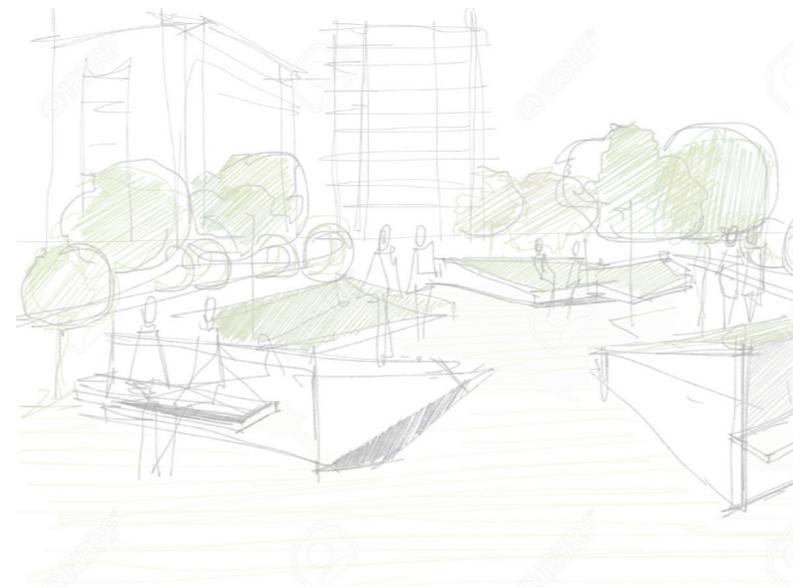
v. Objetivos general y específicos

Objetivo General

Realizar la propuesta de diseño de un parque recreativo con espacios arquitectónicos para la ciudad de Naranjal , con el fin de mejorar el entorno y la calidad de vida de la población.

Objetivos Específicos

1. Integrar el proyecto a la trama urbana del sector, teniendo en cuenta su trazado y características, al igual que el de las edificaciones adyacentes.
2. Diseñar los espacios arquitectónicos del parque en integración con las áreas exteriores.
3. Incrementar el porcentaje de áreas verdes por habitante.



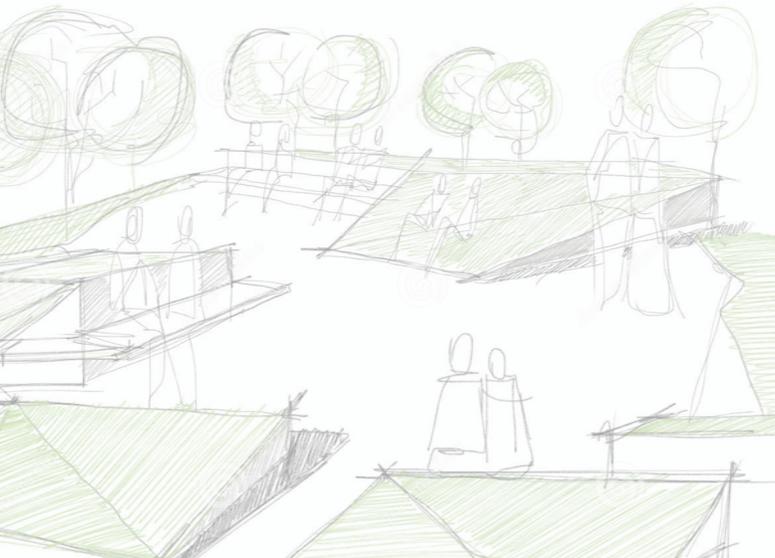
vi. Metodología

La información necesaria para el proyecto se la obtendrá de fuentes primarias y secundarias, principalmente del Municipio de Naranjal, por medio de entrevistas informales a funcionarios, además de recolectar información de mapas y documentos; se obtendrá información de datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) en cuanto a porcentajes relacionados al tema. También se usarán bibliografías, como referencia tesis anteriores afín al trabajo, además de publicaciones e investigación de campo.

vii. Alcances y Limitaciones

Lograr crear el diseño arquitectónico de un parque que cumpla con las necesidades de la población, funcional y estético que alcance los objetivos planteados en la investigación y logre crear un espacio que mejore el entorno y calidad de vida de sus habitantes. El presente proyecto comprenderá la presentación de planos arquitectónicos, presentación 3D y detalles relevantes.

Las limitaciones que se encuentran son la falta de información de porcentajes de áreas verdes en la ciudad, para lo cual es preciso por parte del estudiante realizar una estimación de estas áreas en base a los planos proporcionados por el Municipio de Naranjal, y la dificultad de traslado al lugar de estudio.



CAPÍTULO 2: MARCO REFERENCIAL

i. Marco Conceptual

Para el diseño y desarrollo de este proyecto se tomarán como referencia los siguientes conceptos:

Recreación

La recreación activa corresponde a la interacción física entre el visitante y el medio, y es una modalidad reiterativa de presencia de la demanda en el destino. La recreación pasiva corresponde a la interacción entre el visitante que actúa como un simple observador sobre el medio. Estas alternativas de recreación deben de llevar a una política de desarrollo recreativo para una ciudad o destino turístico como una alternativa para mejorar la calidad de vida de una población y obtener el más alto grado de satisfacción para el visitante (Barbieri & Papis, 2003).

La recreación es ese puente que libera, que fluye y escapa buscando el placer, quizás desplazando realidades que por estructura y forma conforman ciertos límites, que esperan alcanzar objetivos y permiten ciertos resultados. Recrear es generar algo nuevo, ese otro modo de ser que pone al ser en libertad (Sardou, 1999).

Clasificación de Espacios Verdes

Las distintas tipologías de espacios verdes se ven afectadas principalmente por el diseño, las infraestructuras y el grado de ocupación (Orta, 2006).

Espacios verdes independientes:

- Jardín es el terreno donde se cultivan plantas con fines decorativos y ornamentales.
- Parque urbano se encuentra dentro de una región urbana y es de acceso público, incluye en su mobiliario juegos, senderos, zonas verdes.
- Parque nacional es un área protegida que obliga a proteger su flora y su fauna.
- Parque periurbano es un espacio natural localizado en las afueras del núcleo urbano, con el fin de satisfacer las necesidades recreativas de la población.

Espacios verdes ligados a un equipamiento:

- Plazas
- Zonas verdes autovías
- Colegios
- Deportivas
- Arbolado de alineación
- Jardineras
- Espacios verdes didácticos-científicos
- Jardines botánicos

Partes de un parque

Un parque consta de elementos naturales como vegetación, agua y tierra. Y debe abarcar los siguientes partes (Pojas, et al., 1983) (Puyuelo & Gual, 2009):

- Senderos: espacios amplios para caminar, torta o poder circular en bicicleta .
- Plazas: espacios para estar y descanso.
- Juegos: resbaladeras, columpios, sube y baja, pasamanos.
- Edificios: cafetería, comidas, bares.
- Servicios públicos: luz, agua, mobiliario urbano.
- Personas: niños, adultos, jóvenes.
- Animales: peces, aves.

“Si supiera que el mundo se acaba mañana, yo, hoy todavía, plantaría un árbol.”

Martin Luther King

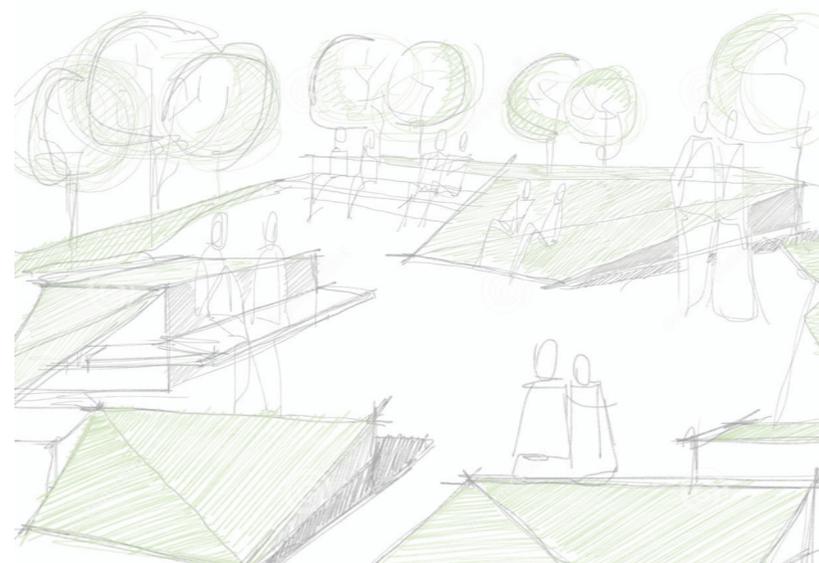


ii. Marco Legal

Las diferentes edificaciones que formarán parte de la infraestructura del parque, se sujetarán a las ordenanzas de construcción vigentes del Municipio de Naranjal (ver Anexo 2) y tomando en cuenta el Plan de Desarrollo y Ordenamiento del cantón Naranjal (Sistema Nacional de Información, 2015). El parque debe mantener el equilibrio ecológico y brindar un desarrollo social económico y tecnológico que prevenga la contaminación del medio ambiente. La principal ruta de acceso al parque debe conectar con la parada de bus, y debe ser accesible para carros y peatones, las personas con discapacidad deberán tener un acceso fácil a las instalaciones, según las normas del CONADIS (ver Anexo 3). Todo el parque deberá estar señalizado para que no haya confusión y las localidades estén claras. Las camineras deberán tener un ancho de 1,60m a 3m para que tanto peatones, personas en silla de rueda o bicicleta puedan circular (Fernández, García, Junca, Torralba, & Santos, 2005) (ver Anexo 4). Deberá contar con una iluminación artificial en todo el parque, para brindar un ambiente seguro por las noches. Se ubicarán zonas de descanso en puntos estratégicos del parque para crear confort en los usuarios.

“El Congreso tiene la obligación de proteger la belleza natural de nuestro país, encarnada en los parques de nuestro país, ríos y paisajes impresionantes.”

Dave Reichert



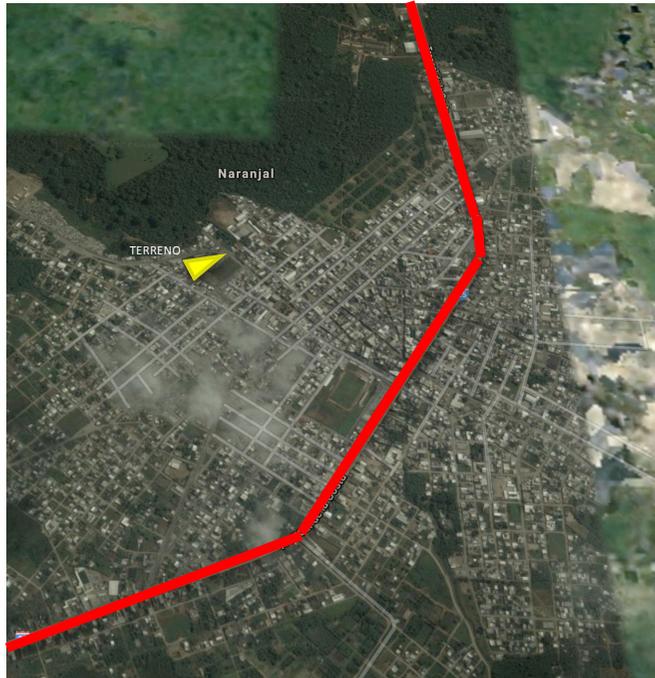
CAPÍTULO 3: ANÁLISIS DE CONDICIONANTES

i. Análisis del sitio

Naranjal tiene un acceso principal que cruza toda la ciudad, la vía conocida como La Panamericana (Imagen 5) con dos carriles, dos de ida y dos de regreso (Imagen 6). El uso del suelo es mixto, es decir que existen viviendas, locales y plazas comerciales aglomeradas (Imagen 7).

Imagen 5

Mapa Carretera Panamericana, Naranjal



Fuente: (Google Maps, 2014)

Imagen 6

Carretera Panamericana, Naranjal



Fuente: Elaboración Propia

Imagen 7

Carretera Panamericana, Naranjal



Fuente: Elaboración Propia

En el sector central de Naranjal se ubica la mayor parte del comercio con pequeños, medianos y grandes negocios, como cadenas de supermercados, bancos, ferreterías, talleres automotrices, tiendas de barrio o mercados populares, restaurantes o puestos de venta de comida, entre otros. Por otro lado la ciudad esta rodeada de lugares simbólicos como lo son el la Iglesia San José de Naranjal (Imagen 8), Parque central (Imagen 9) y el Municipio (Imagen 10), ubicados frente a frente, formando un el núcleo urbano de la ciudad.

Sus temperaturas están entre 26°C y 28°C con una alta humedad asociada a las lluvias y los deslizamientos provenientes de las montañas (Sistema Nacional de Informacion, 2014).

Imagen 8

Iglesia San José de Naranjal, Naranjal



Fuente: Elaboración Propia

Imagen 9

Parque Central, Naranjal



Fuente: (Google Maps, 2014)

Imagen 10

Municipio, Naranjal



Fuente: Elaboración Propia

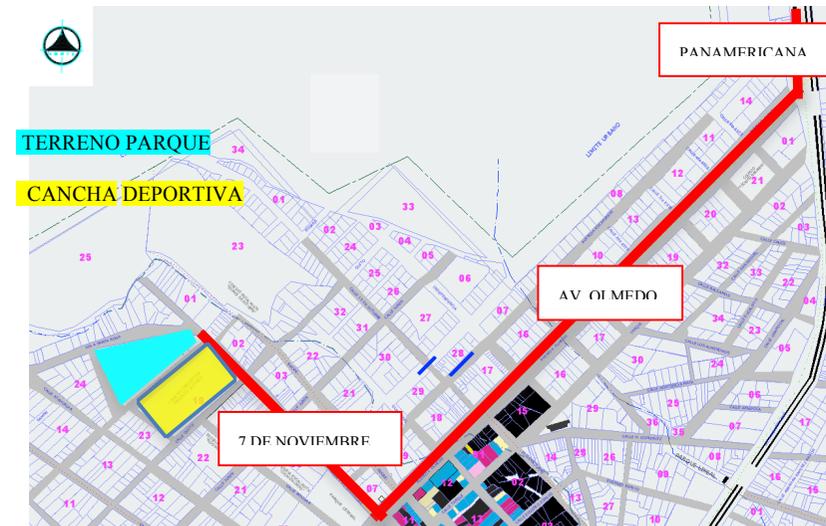
A través de La Panamericana se llega a la principal Avenida Olmedo, para luego tomar la calle 7 de Noviembre donde está ubicado el terreno (Imagen 11), con vientos que van de suroeste a noreste y el sol que nace en el este y muere en el oeste (Imagen 12), el mismo que esta rodeado por tres calles: Santa Rosa (Imagen 13), Bolívar (Imagen 14) y Robles (Imagen 15); en una zona residencial, donde se ven viviendas de uno o dos pisos que no siguen un mismo estilo arquitectónico y que son construidas con diferentes materiales como cemento, madera, caña y ladrillo. Del lado de la calle Robles está la cancha deportiva Melesio Suárez, la misma que se integrará al diseño del parque para crear un gran espacio recreativo que beneficie a todos los pobladores. Actualmente el área del presente estudio tiene un cerramiento perimetral de mampostería de bloque (Imagen 16-18) y en cuanto a la vegetación de la zona se pudo observar la existencia de Guayacanes, Robles, Laureles, Tilo y Palo de balsa.

El terreno tiene un área de 7.876 m² y la cancha deportiva 8.819m² el cual se pretende unificar para crear un gran parque de 16.695 m². Este estará diseñado en base al plano de asoleamiento y estaría integrado por: canchas deportivas, juegos infantiles, cafetería, ciclovía, espacios verdes y de descanso, con el fin de brindar a la ciudad un espacio dedicado a la recreación para

mejorar la calidad de vida, la interacción de los habitantes y el aspecto paisajístico.

Imagen 11

Ruta de acceso al terreno



Fuente: (Municipio de Naranjal, 2014). Edición: Elaboración Propia

Imagen 12

Dimensiones del terreno, asoleamiento y vientos.



Fuente: (Municipio de Naranjal,2014). Edición: Elaboración Propia



Imagen 13

Calle Santa Rosa, Naranjal

Fuente: Elaboración Propia

Imagen 14
Calle Bolivar, Naranjal
Fuente: Elaboración Propia



Imagen 15

Calle Robles, Naranjal

Fuente: Elaboración Propia





Imagen 16

Vista del terreno, calle 7 de Noviembre y Santa Rosa, Naranjal

Fuente: Elaboración Propia



Imagen 17

Vista del terreno, Santa rosa y Bolivar, Naranjal.

Fuente: Elaboración Propia



Imagen 18

Vista del terreno, calle Robles, Naranjal.

Fuente: Elaboración Propia

ii. Definición de necesidades y requerimientos: ambientales, espaciales y funcionales.

Requerimientos ambientales

El entorno es el medio ambiente que interacciona con el proyecto, todos los componentes como: edificios, jardinerías, mobiliario urbano, vegetación y espacios abiertos deberán estar en concordancia con las características físicas del lugar, para crear un espacio funcional y estético que a su vez mejore el paisaje urbano. Dentro y fuera de las edificaciones se utilizará ventilación natural, además estarán protegidas del sol las áreas de cafetería y descanso, mediante cubiertas, pérgolas y árboles. La iluminación será natural pero se colocarán luminarias dentro de las edificaciones y a lo largo del recorrido de las camineras.

Requerimientos espaciales

El parque contará con dos espacios: las interiores y las exteriores, que se dividen en zonas. Dentro de los espacios interiores tenemos el área administrativa, gastronómica, gimnasio y de servicio. En el espacio exterior se encuentran los juegos, el área de descanso y el área de deportes.

- Área administrativa: incluye los servicios que dirigen el parque, además controla y organiza las demás zonas como la de servicios,

gastronómica, la de juegos, descanso y la zona de deportes. Este espacio es restringido, solo personal autorizado tendrá acceso a esta área.

- Área gastronómica: brinda un servicio de cafetería para el público en general. Estará ubicada en el mismo edificio de la zona administrativa y se conectará directamente con el área de servicio.

- Área de gimnasio: se colocarán las máquinas necesarias para que el usuario pueda ejercitarse, como cintas de correr, bicicletas elípticas y estáticas, remos, bancos fitness, barras y mancuernas, entre otros.

- Área de servicios: se procurará integrar para que sirva a todas las zonas, administrativa y gastronómica y del parque en general. Dentro de este espacio se encuentran los baños, cuarto de utensilios de limpieza, vestidores para empleados, bodega, cuarto de bomba, cisterna y cuarto de control de sistema eléctrico.

- Área de juegos infantiles: contará con toboganes, areneras, resbaladeras, sube y baja, columpios, mallas de escalar y canopy.

- Área de descanso: estarán ubicadas dentro de las zonas, se crearán estos espacios a través de la misma naturaleza con árboles

para sombra y para delimitar el espacio. Dentro de ellos se podrá encontrar bancas y mobiliarios de descanso.

- Área de deportes: se crearán canchas multifuncionales para dar cabida a todos los deportes más practicados como el fútbol, volley y baloncesto.

Requerimientos funcionales

La forma y el tamaño de las áreas que conforman el parque serán diseñadas de acuerdo a las actividades realizadas, para poder brindar el confort necesario a los usuarios. El diseño de las camineras dará la forma al parque en general, ya que lo recorrerá en su totalidad.

Cada una de las actividades del interior de las edificaciones se relacionarán con las áreas exteriores, creando una conexión directa e integrando los espacios del parque.

La circulación será el eje fundamental, el cual conectará todas las áreas del parque para que el usuario pueda ocupar todos los espacios y darle importancia a cada uno de ellos, sin complicar la accesibilidad a alguno de estos. Ésta recorre todo el parque y le da la forma.

iii. Casos Análogos

Caso 1

PARQUE GÜELL

Es un parque público ubicado en la ciudad de Barcelona, España (Imagen 19) inaugurado en 1922, desde entonces es un gran atractivo turístico de Barcelona. En 1984 fue declarado Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO. Su arquitecto es Antonio Gaudí y su nombre se debe al empresario Eusebi Guell, a quien le apasionaban las obras de Gaudí.

Imagen 19

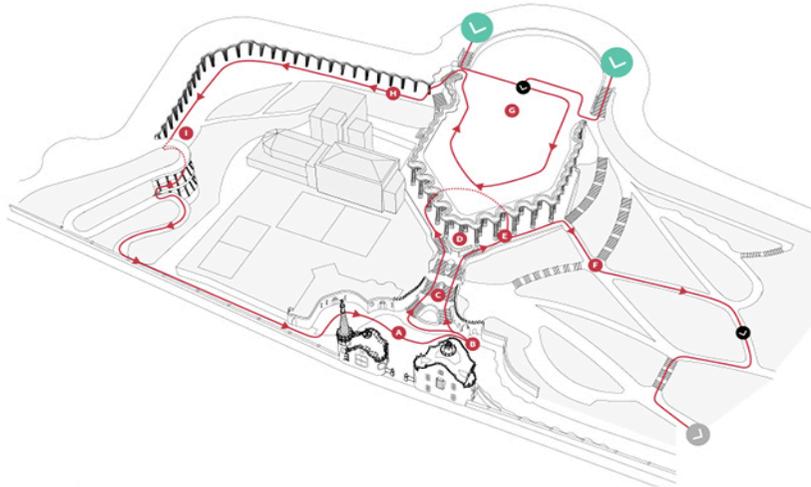
Vista general del Parque Güell



Fuente: (Park Güell)

Posee un terreno de 17.18 hectáreas el cual cuenta con amplios jardines y elementos arquitectónicos como columnas, figuras de animales y formas geométricas, está decorado con mosaicos realizados con fragmentos de cerámicas de colores (Conocer Barcelona) (Imagen 20), y cuenta con un gran porche el cual mediante columnas soporta una gran plaza de arena (Imagen 21), delimitado por un banco en forma de serpiente (Park Güell) (Imagen 22).

Imagen 20
Mapa Parque Güell



Fuente: (Park Güell)

Imagen 21
Plaza de Arena, Parque Güell



Fuente: (Park Güell)

Imagen 22
Teatro Griego, Parque Güell



Fuente: (Park Güell)

Caso 2

PARQUE KLYDE WARREN

Es un parque urbano céntrico ubicado en la ciudad de Dallas, Estados Unidos (Imagen 23). Su arquitecto es James Burnett. Su área es de 2.1 hectáreas, que incluye 3 cuadras, que conectan la ciudad con el arte (Imagen 24), lo cual lo convirtió en el nuevo centro de la ciudad. Cuenta con áreas para niños, mascotas, actividades como música, yoga, deportes y de descanso. El espacio más destacado e importante del parque es su elemento arquitectónico, el restaurante Savor Gastropub, ya que esta construido con vidrio en su alrededor lo cual se puede observar todo el parque y la ciudad que lo rodea (Klyde Warren Park) (Imagen 25).

Imagen 23

Mapa Parque Klyde Warren



Fuente: (Klyde Warren Park)

Imagen 24

Vista General Parque Klyde Warren



Fuente: (Klyde Warren Park)

Imagen 25

Savor Gastropub, Parque Klyde Warren



Fuente: (Klyde Warren Park)

Caso 3

PARQUE CULTURAL VALPARAISO

El Parque Cultural de Valparaíso, también conocido como la Ex-Cárcel, es un complejo arquitectónico construido sobre las bases de lo que fue la antigua cárcel pública de la ciudad de Valparaíso, Chile (Parque Cultural de Valparaiso) (Imagen 26). Sus arquitectos son: Martín Labbe, Jonathan Holmes, Carolina Portuguese y Osvaldo Spichiger. El terreno tiene un área de 2.5 hectáreas y cuenta con tres edificaciones de 10 mil m2 (Imagen 27). Es un conjunto de espacios arquitectónicos con fines culturales. Desde su gran terraza se pueden divisar todas las instalaciones del parque que incluyen un moderno teatro, oficinas y salas de ensayo para danza, teatro, circo y música, además se puede observar la bahía de Valparaíso (Parque Cultural de Valparaiso) (Imagen 28).

Imagen 26

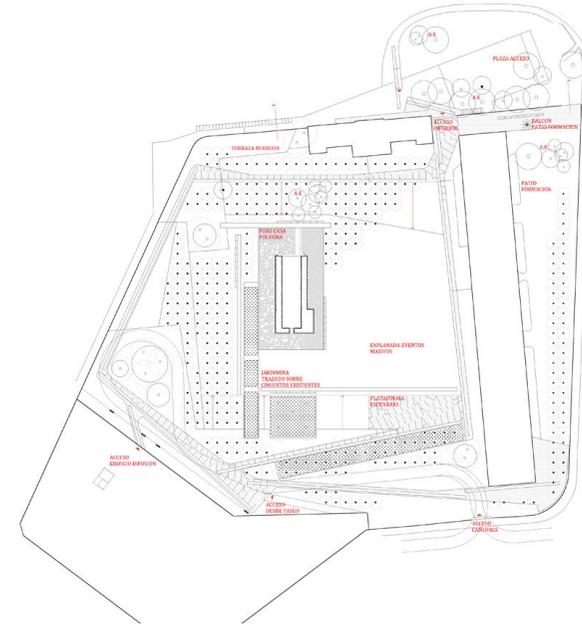
Vista General Parque Cultural Valparaíso



Fuente: (Parque Cultural de Valparaiso)

Imagen 27

Mapa Parque Cultural Valparaíso



Fuente: (Plataforma Arquitectura, 2006)

Imagen 28

Edificio de Difusión, Parque Cultural Valparaíso



Fuente: (Parque Cultural de Valparaiso)

Caso 4

MALECÓN DE LA FERROVIARIA

El Malecón de la Ferroviaria está ubicado en Guayaquil, Ecuador, es una obra de la Fundación Malecón 2000 y fue inaugurado el 29 de octubre del 2004. Tiene una extensión de 290 metros lineales y se dio como obra de la regeneración urbana para dotar el sector de áreas verdes (Guayaquil es mi destino, 2015) (Imagen 29). Cuenta con juegos infantiles, puestos de comida, espacios de descanso, jardines, un mirador, pista para trotar y dos canchas de uso múltiple (Imagen 30). El parque no solo constituye un complejo deportivo sino de entretenimiento para los habitantes de la zona (El Universo, 2005).

Imagen 29

Mapa de ubicación Malecón de la Ferroviaria.



Fuente: (UbicaGuayaquil, 2013)

Imagen 30

Vista Malecón de la Ferroviaria.



Fuente: (Guayaquil es mi destino, 2015)

Estos casos análogos a pesar de su escala, fueron seleccionados tomando en consideración varios aspectos como la diversidad de características arquitectónicas urbanas, espacios recreativos, amplias áreas verdes, grandes instalaciones como salas y restaurantes, entre otros que los han convertido en atractivos turísticos y que principalmente han permitido que los ciudadanos puedan mejorar su calidad de vida realizando actividades físicas y mentales. Varios de estos aspectos pueden ser aplicados en el presente proyecto de titulación con el fin de cumplir con los requisitos y necesidades de los habitantes.

Tabla 3

Cuadro comparativo de casos análogos

	CASO 1	CASO 2	CASO 3	CASO 4	
	PARQUE GUELL	PARQUE KLYDE WARREN	PARQUE CULTURAL VALPARAISO	MALECÓN DE LA FERROVIARIA	CONCLUSIÓN
ESPACIOS	Entrada, pabellones, sala hipóstila, plaza, viaductos, calvario, casa-museo Gaudí, restaurante, tienda.	Atrio de lectura, escenario para musicales, restaurante propio, parque infantil, parque canino, vías para trotar.	Residencias, teatro, salas de exposición, puntos de lectura, salas de danza, salas de ensayo para música, espacio para actividades de circo, tiendas, restaurante y cafetería.	Parque infantil, puestos de comida, jardines, mirador, canchas múltiples, pista para trotar y ciclovia.	Restaurante, aceras, parque infantil, espacios abiertos.
ACTIVIDADES	Basket, fútbol y recorrido del parque.	Yoga, taichí, gimnasia, zumba y baile.	Conciertos, exposiciones, opera, danzas, visitar museo.	Basket, fútbol y ciclismo	Actividades recreativas, deportivas y culturales.
CONCEPTO	Inspiración en formas orgánicas de la naturaleza.	Elementos con iluminación que marca el sendero. Espacios amplios de vegetación para realizar actividades.	La Galería de Reos como “Arquitectura de reciclaje” La consolidación del parque como “Arquitectura paisajista” La incorporación de una nueva fachada como “Arquitectura contemporánea”	Recorrido de la ciclovia define el parque.	Formas orgánicas, elementos naturales, senderos.

ELEMENTOS DE DISEÑO	Formas onduladas y paseos cubiertos con columnas que tienen forma de árboles y formas geométricas.	Espacios abiertos Grandes espacios verdes.	Construcción lineal con espacios amplios abiertos.	Formas lineales y elementos naturales	Accesibilidad, espacios libres, visibilidad.
CONEXIÓN CON LA CIUDAD	Perfecta integración de la obra con la naturaleza.	Conecta la ciudad con el Distrito de Arte. Es el corazón de la ciudad.	Crean un paseo público, una pieza conectora independiente que cruza el centro cultural y se conecta con la red de paseos existentes.	Integra el Estero Salado con la ciudad y su barrio aledaño.	Integrar el parque con la ciudad.
OBJETIVO DEL PARQUE	Es un remanso de paz que contrasta con el ruido y frenesí de la ciudad.	“Creamos el parque para ser disfrutado por todos.” (Burnett, 2012).	Se planteó como un espacio de integración de las personas y el barrio.	Espacio de recreación e integración para la zona.	Espacio de integración, concepto abierto.

Fuente: elaboración propia



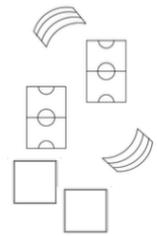
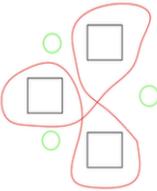
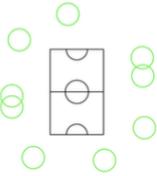
CAPÍTULO 4: ANÁLISIS DE RESULTADOS

i. Criterios de diseño

Para cumplir con los objetivos planteados se necesita tomar en cuenta los siguientes criterios para el diseño y desarrollo del parque.

Tabla 4

Criterios de diseño

CRITERIOS	
Utilización de áreas verdes, de descanso y edificaciones para que el diseño se mantenga acorde a sus alrededores.	
Agrupar las actividades afines para que se desarrollen en un mismo espacio.	
Utilizar materiales y vegetación de la zona.	
Unificar los espacios para facilitar su uso y recorrido de los espacios.	
Circulación que integre las áreas a través de camineras y rampas.	
Crear espacios que fomenten la integración social y la aceptación del sitio.	
Crear grandes espacios de áreas verde, que estén ubicados a lo largo de todo el parque.	
Áreas de descanso ubicadas en distintos puntos del parque para brindar mayor confort.	
Crear espacios multifuncionales para la práctica de diversas actividades deportivas.	

Fuente: elaboración propia

ii. Programa de Áreas

Se detalla la distribución y contenido de las zonas de recreación, servicio y administración del parque, los espacios destinados a los diferentes usuarios y mobiliarios.



Tabla 5

Programa de áreas

ZONAS	ÁREA	USUARIO	ESPACIOS	MOBILIARIO	Unidad	ÁREA TOTAL (m2)	
RECREACIÓN 946 m2	Canchas	Público	Cancha multifuncional	Volley	2	840	
				Baloncesto			
	Gimnasio	Público	Máquinas	Fútbol		2	40
				Graderío			
				Timón			
				Volante			
				Columpio			
				Patines			
				Pony			
	Barras						
	Juegos infantiles	Público		Ascensor			30
				Bicicleta			
				Columpio			
Resbaladera							
Espacio de descanso	Público		Sube y baja			30	
			Casita				
SERVICIO 53 m2	Cafetería	Público	Cocina	Bancas		6	
				Refrigerador			
				Estufa			
	Sanitarios	Público	Hombres	Microondas			9
				Comedor			
			Mujeres	Mesas			
				Sillas			
	ADMINISTRACIÓN 40 m2	Oficina	Administrador del parque	Espacio de trabajo	Inodoro	2	12
					Lavamanos		
					Urinario		
Mantenimiento		Jefe de mantenimiento	Sanitario	Inodoro	4	12	
				Lavamanos			
				Lavamanos			
TOTAL				Bodega		1039	
				Cuarto de máquinas			
				Inodoro			
				Lavamanos			
				Ducha	1	6	

Fuente: Elaboración Propia

iii. Análisis de relaciones funcionales

Tipo de relación entre los diferentes espacios del parque.

Tabla 6

Análisis de relaciones funcionales de los espacios.

RECREACIÓN	CANCHAS																				
	GYM	o																			
	JUEGOS INF.	o	o																		
	DESCANSO					x															
	AREA VERDE			x	x	o	o	o	o												
	COCINA	x	x	x	o	o	o	x	x	x											
SERVICIO	COMEDOR		o	o	o	x	x	x	x	x											
	SANITARIOS	o	x	x	x	x	x	x	x	x	x										
	OFICINA	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x										
	SANITARIO		x	x	x	x	x	x	x	x	x										
ADMINISTRACIÓN	BODEGA	x	x	x	x	x	x	x	x	x											
	SANIT. MANT.	o	x	x	x	x	x	x	x	x											
	CUARTO MAQ.	o	o	x	x	x	x	x	x	x											
		o	o	x	x	x	x	x	x	x											
		o	o	x	x	x	x	x	x	x											

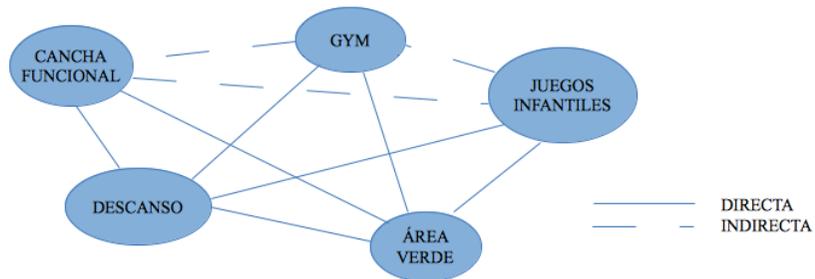
o INDIRECTA
 | DIRECTA
 x INDIFERENTE

Fuente: elaboración propia.

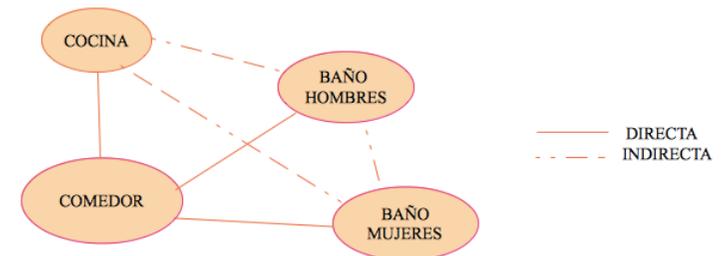
i. Diagrama de relaciones

Interacción entre los espacios dentro del área designada.

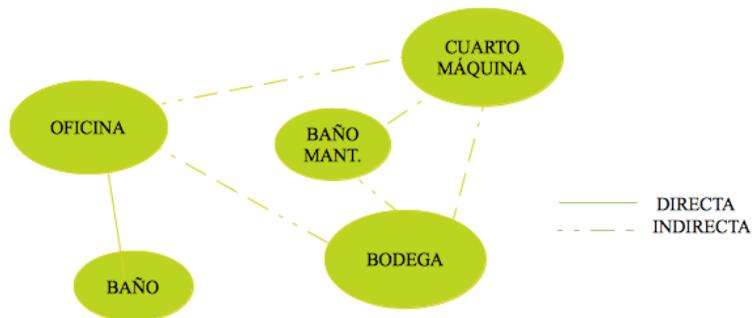
Recreación



Servicio



Administración



ii. Estudio Formal – Espacial

El parque estará dividido en 3 zonas: recreación, de servicio y administración. Tendrá además una circulación fluida que integre todos estos espacios e invite a recorrer el parque. La edificación de cafetería, baños, servicio y administración estará ubicado estratégicamente en la parte más cercana, entre el parque y la cancha de fútbol Melesio Suárez, para que sirva a ambos, ya que se quiere lograr integrar estos dos proyectos. Las canchas y el gimnasio estarán ubicados uno al lado del otro para poder así crear un área deportiva. Los juegos infantiles serán colocados en un espacio a parte pero dentro del mismo parque ya que no requiere estar conectado con los demás y brinda mayor seguridad y control a los visitantes con niños. En cada una de estas áreas se colocará un espacio para descanso el cual será cubierto, se diseñará espacios con bancas y pérgolas para brindar confort a los usuarios.

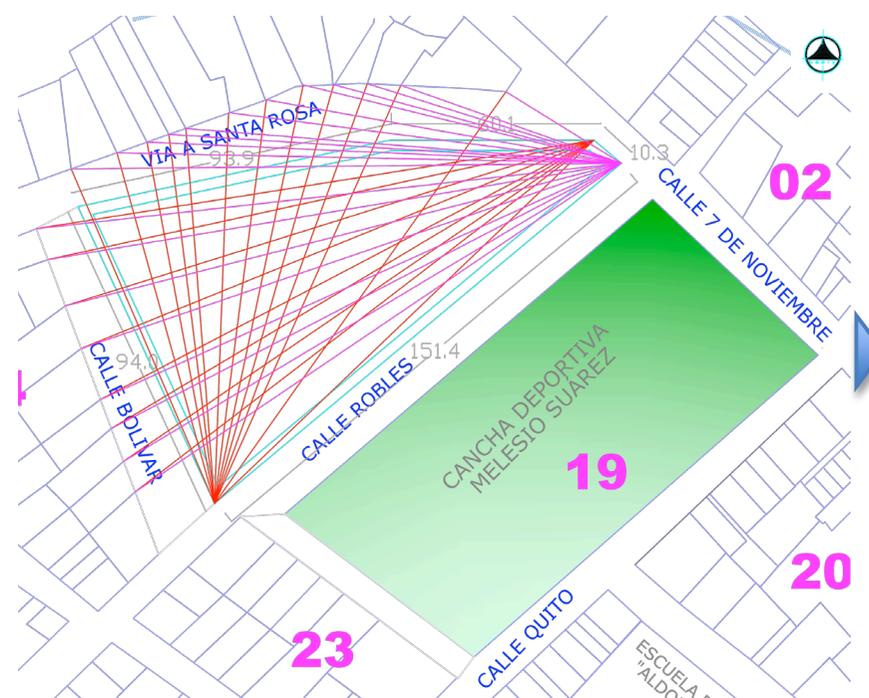
Se limitará el número de edificaciones para brindar más espacio a las áreas verdes y recreativas, estas dos edificaciones serán de un piso para seguir la infraestructura del sitio, ciertos espacios como la cafetería y un sector del gimnasio, se les dará una doble altura para obtener una ventilación natural y también

para poder jugar con las formas del volumen.

Para obtener la forma y diseño del parque se trazaron líneas de fuga desde diferentes puntos esquineros del terreno hacia las edificaciones existentes que lo rodean (Imagen 31).

Imagen 31

Proceso de trama en terreno Paso 1



Fuente: (Municipio de Naranjal,2014). Edición: Elaboración Propia

Se obtuvo una trama, que busca integrar el parque con el entorno urbano, unificar el espacio, es decir que forme parte del sector y no que sea algo ajeno a este. A partir de esta se empezaron a crear cuadriláteros que representan los espacios en donde se ubicarán las actividades (Imagen 32).

Imagen 32

Proceso de trama en terreno Paso 2



Fuente: (Municipio de Naranjal,2014). Edición: Elaboración Propia

Luego de obtener las diferentes áreas se empezaron a eliminar las líneas que no formaban parte de estas y se dejaron únicamente aquellas que definen las camineras que recorren todo el parque y cada uno de sus espacios (Imagen 33).

Imagen 33

Proceso de trama en terreno Paso 3



Fuente: (Municipio de Naranjal,2014). Edición: Elaboración Propia

Se asignó un espacio para cada actividad los mismos que fueron decididos de acuerdo a las relaciones funcionales entre si y la orientación del sol para la canchas, como resultado del estudio del análisis de concepto y de la trama se obtuvo el diseño del parque (Imagen 34).

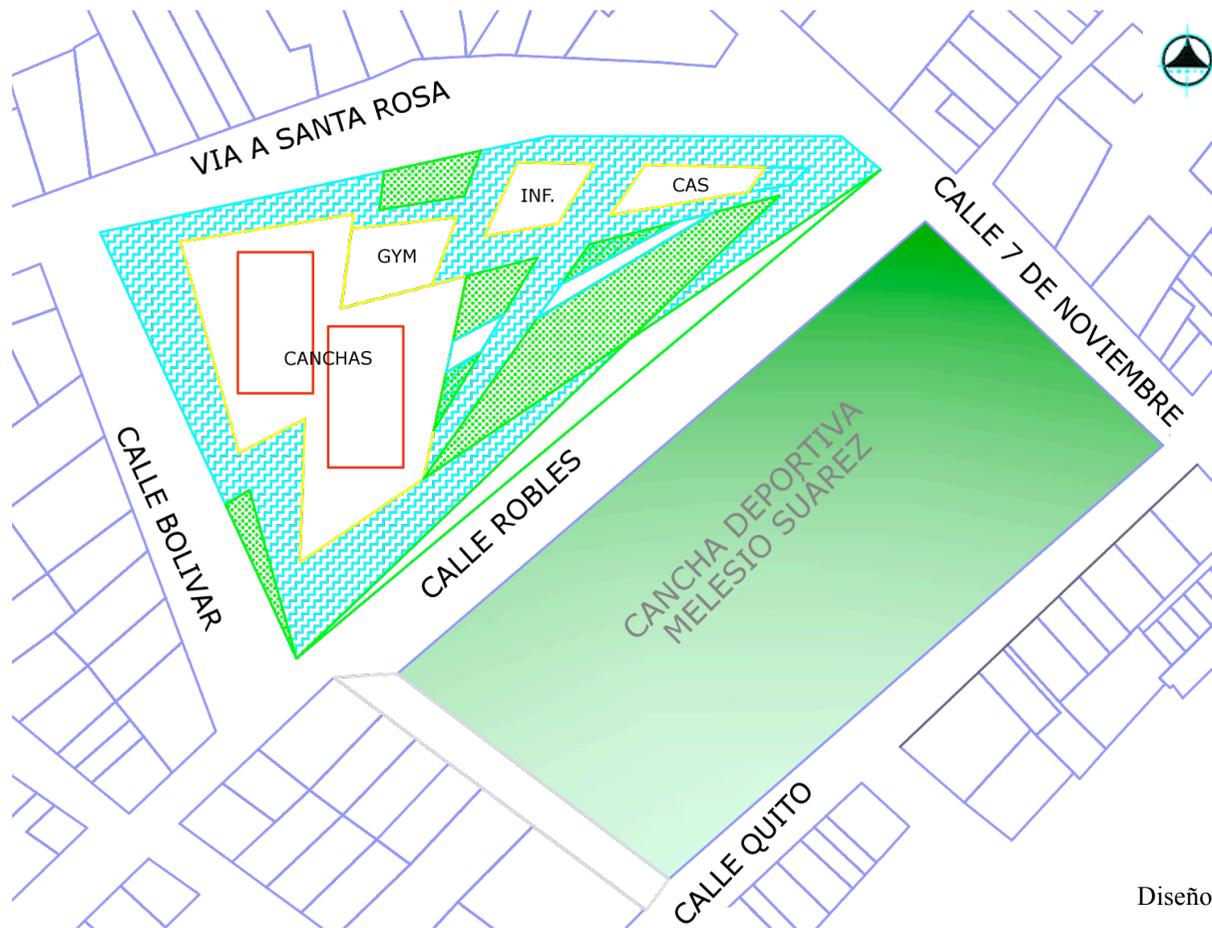


Imagen 34

Diseño final en base a la trama

Fuente: (Municipio de Naranjal,2014). Edición: Elaboración Propia

CAPÍTULO 5: PROYECTO ARQUITECTÓNICO

i. Memoria técnica

Descripción de proyecto

El terreno para este proyecto está ubicado en el cantón Naranjal, cuenta con un área de 7876 m², tiene una forma hexagonal. Está rodeado de pequeñas viviendas de hormigón, hacia el sur se encuentra la cancha de fútbol Melesio Suarez, por lo cual se pretende crear un gran espacio dedicado al deporte y el ejercicio. Se puede acceder al terreno por todos sus lados y se colocará un ingreso en cada una de estas calles.

El diseño del parque contiene dos edificaciones: un gimnasio y una cafetería. Todas las áreas están conectadas a través de un sendero, el mismo que rodea todo el parque. Las canchas multiuso tienen sus propias graderías y están ubicadas cerca del edificio de gimnasio; a lado del edificio de cafetería se encuentra un espacio abierto con juegos infantiles, y en frente se colocará un espejo de agua para la relajación y distracción de todos los usuarios, además de áreas verdes y espacios de descanso a lo largo de todo el conjunto. Ambas edificaciones cuentan con un espacio donde se ubicarán los baños de hombres y mujeres, siguiendo las especificaciones del Reglamento de control de baterías sanitarias en establecimientos turísticos del Ecuador (ver Anexo 5).

El edificio de cafetería cuenta con una cocina cerrada y mesas al aire libre, protegidos del sol con la cubierta del propio edificio; posee una iluminación y ventilación natural, además de iluminación artificial. Este edificio tiene anexo dos baños, uno para hombres y otro para mujeres, con tres servicios sanitarios por género.

El área deportiva tiene dos canchas multiuso para fútbol, volley y baloncesto, cada cancha con una gradería para un promedio de treinta personas aproximadamente.

El edificio de gimnasio tiene una sola planta con doble altura, es un gran espacio abierto compuesto por máquinas de ejercicios dentro de este, para aprovechar al máximo el espacio y la integración de los usuarios. Este complejo dispone máquinas de caminar, bicicleta, pesas, brazos, piernas, entre otras. El edificio cuenta con una iluminación artificial además de la natural lograda por la doble altura y los grandes ventanales que ayudan también a la ventilación.

El área infantil es un espacio al aire libre, se lo colocó 90cm bajo el nivel 0 para así delimitar el espacio y brindar un mejor control a los padres sobre sus hijos; además de estar ubicado cerca de los baños y la cafetería por las mismas razones.

ii. Estructura y acabados

La estructura de las edificaciones serán de hormigón armado y mampostería. La cimentación se realizará mediante zapatas corridas, las columnas y vigas de hormigón armado serán racionalizadas con luces de tres y seis metros. Las cubiertas serán de hormigón armado utilizando placas colaborantes de acero galvanizado para losas.

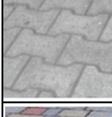
Para la instalación de recubrimientos y acabados se utilizarán morteros industrializados y materiales de la zona como caña guadua y madera de chanul. Las fachadas del gimnasio serán tipo Curtain wall, la estructura será en madera chanul y vidrio templado de 10mm. Los sobrepesos en las edificaciones serán de porcelanato de 60x60 cm. El recubrimiento de las paredes de los baños serán de cerámica blanca nacional de 30x20cm con mesones de granito. Las paredes serán recubiertas en interiores con pintura satinada y en exteriores será recubierta con pintura elastomérica hidrorrepelente.

Las camineras y los espacios delimitados serán conformados de adoquines, con diferentes diseños y contrapisos de hormigón simple o estampados, de acuerdo a especificaciones y al diseño arquitectónico (Tabla 7).

Los espejos de agua estarán compuestos de hormigón armado y recubrimientos de Vitro-cerámica y sus juntas emporadas con material epóxido.

Tabla 7

Uso de adoquines en el diseño del parque

ADOQUIN	AREA DE APLICACIÓN	MEDIDAS	ESPESOR	RESISTENCIA	
	Alameda	Canchas	14x21	8cm	400kg/cm ²
	Ribera	Recorrido principal	14,8x22,3	8cm	400kg/cm ²
	Rustico	Espacio de descanso	28x14cm	8cm	400kg/cm ²
	Español	Caminera de ingreso	30x30cm	6cm	400kg/cm ²
	Italic	Camineras secundarias	20x16,5	10cm	400kg/cm ²
	Paris	Ingreso Gimnasio	15,5x21	8cm	400kg/cm ²
	Holandes	Ingreso principal	10x20cm	6cm	400kg/cm ²

Fuente: (Hormipisos, 2016). Edición: Elaboración Propia

iii. Instalaciones Sanitarias

El abastecimiento de agua potable será a través de tuberías de PVC de rosca, tanto para conexiones de agua fría y caliente. Las instalaciones sanitarias contarán con puntos de alimentación de agua potable y puntos de desagüe. El sistema de recolección de aguas lluvias se materializará mediante el uso de tuberías de 4 a 6 pulgadas y cajas de paso de hormigón, debidamente señalizadas.

iv. Instalaciones eléctricas

Todas las instalaciones deberán ser empotradas, el tubo de conducto será de PVC y los conductores de cobre electrolítico de alta conductividad cubierto de aislantes plásticos. Los interruptores y tomacorrientes que se utilicen deberán cumplir las características de amperaje y voltaje que sea requerido para cada servicio a prestar.

v. Mobiliarios

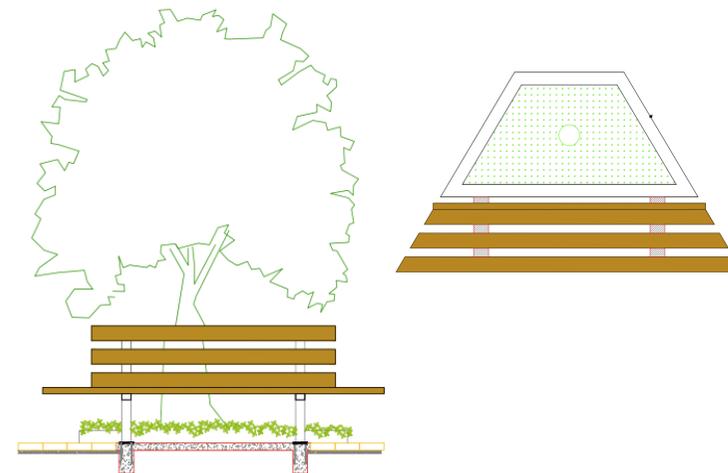
Dentro del proyecto del parque se van a utilizar los siguientes mobiliarios:

- Los mobiliarios de banos y oficina serán de trableros aglomerados RH, laminados con diferentes texturas y herrajes en acero inoxidable.

- En la cocina planchas de acero inoxidable en mesones y muebles. Las mesas de cafetería serán de hierro forjado con madera de teca.
- En exteriores las luminarias y reflectores serán de hierro y aluminio, se colocarán bancas diseñadas con árboles en la parte posterior para brindar sombra al usuario, a lo largo del parque se colocarán aproximadamente unos 30 tachos de basura de fierros pintados con pintura marina anticorrosiva.

Imagen 35

Diseño de banca



Fuente: Elaboración Propia

vi. Áreas verdes

Las áreas verdes fueron diseñadas de acuerdo a la trama planteada en el inicio, se utilizará también la vegetación como cubiertas naturales para áreas de descanso y delimitar espacios. Se utilizarán plantas y árboles que provengan del mismo cantón para disminuir los gastos y contribuir a la zona, como por ejemplo guayacanes, caña, robles, palo de balsa y laureles (Tabla 8). Esta área será la que conectará todo el parque y creará un solo conjunto uniforme acorde al diseño propuesto.

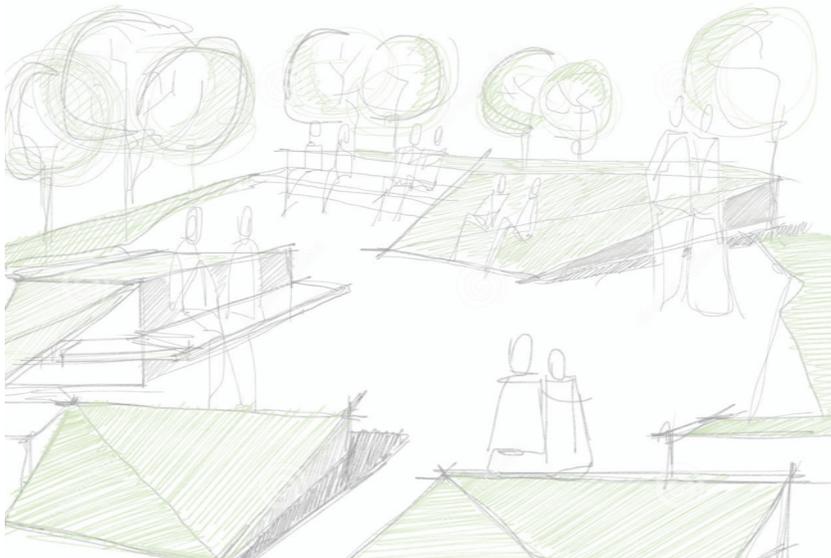


Tabla 8

Vegetación a utilizar en el diseño del parque

	Nombre Científico	Nombre Común	Altura	Características
	Tibebeuia chrysantha	Guayacan	12-22 m	Arbol vistoso por grandes flores amarillas
	Ocrhoma pyramidale	Palo de balsa	30m	Copa amplia de gran tamaño
	Quercur robur	Roble	45m	Robusto y vive 600 años
	Cordiaalliodora	Laurel	40m	Presenta Auto poda
	Tilis platyphyllos	Tilo	30m	Longevo y de gran tamaño
	Phoenix canariensis	Palmera	20m	Amplia sombra

Fuente: (EcuadorForestal, 2015) . Edición: Elaboración Propia

vii. Vistas 3D del parque



Imagen 36
Render Espacio de descanso y espejos de agua
Fuente: Elaboración Propia



Imagen 37
Render Vista General del Parque
Fuente: Elaboración Propia



Imagen 38
Render Gimnasio y baños
Fuente: Elaboración Propia



Imagen 39

Render Cafetería y Baños

Fuente: Elaboración Propia



Imagen 40
Render Juegos Infantiles
Fuente: Elaboración Propia



Imagen 41
Render Graderio
Fuente: Elaboración Propia



Imagen 42
Render Camineras
Fuente: Elaboración Propia



Imagen 43
Render Cancha Múltiple
Fuente: Elaboración Propia

viii. Presupuesto general

Tabla 9

Presupuesto General

CONCEPTO	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	TOTAL
I.- INSTALACIÓN DE OBRAS				
Caseta de guardián y bodegas	M2	120,00	45,42	5.450,40
instalación provisional eléctrica	Gbl.	1,00	159,78	159,78
Instalación provisional de agua	Gbl.	1,00	59,60	59,60
Limpieza de terreno	M2	7.930,33	0,70	5.551,23
Trazado y replanteo	M2	7.930,33	1,42	11.261,07
SUBTOTAL I.-				22.482,08
II.- OBRAS DE SEGURIDAD				
Cerramiento perimetral	M1	411,52	40,57	16.695,37
SUBTOTAL II.-				16.695,37
III.- EXCAVACIÓN Y RELLENO				
Excavación cimientos h=1,50	M3	1.530,95	9,91	15.171,71
Relleno compactado h=0,80	M3	956,84	10,25	9.807,61
SUBTOTAL III.-				24.979,32
IV.- ESTRUCTURAS EN GENERAL				
Replanteo	M2	220,00	9,33	2.052,60
Plintos	M3	46,00	458,03	21.069,38
Riostras	M3	15,92	683,33	10.878,61
Columnas	M3	44,16	722,44	31.902,95
Vigas de amarre	M3	60,00	768,31	46.098,60
Pilaretes	ML	141,00	20,55	2.897,55
Dinteles de puerta y ventanas	ML	199,00	26,50	5.273,50
Estructura de cisterna	M3	32,00	645,53	20.656,96
SUBTOTAL IV.-				140.830,15
V.- MUROS				
Muro de piedra base h=0,40	M2	620,00	21,11	13.088,20
SUBTOTAL V.-				13.088,20

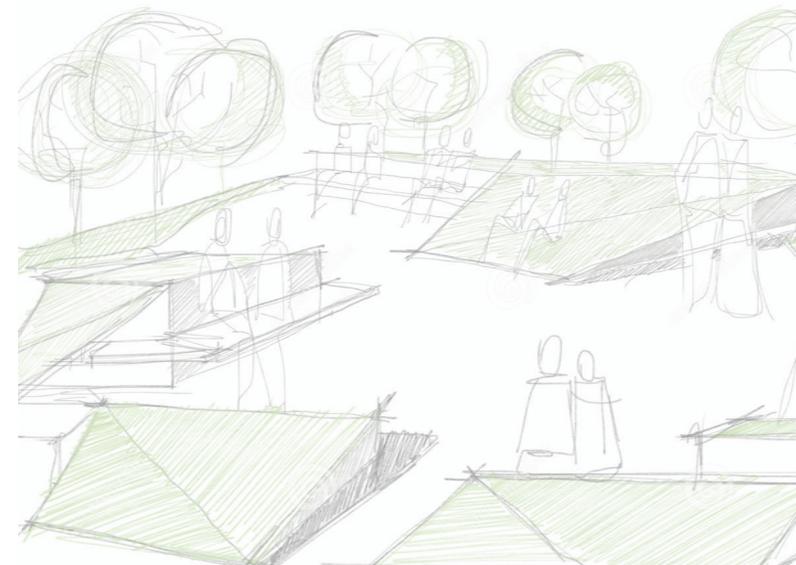
tím				
Hormigón Simple e=0,08	M2	3.941,23	13,11	51.669,53
Adoquinado	M2	3.095,69	14,00	43.339,66
SUBTOTAL VI.-				95.009,19
VII.- SOBREPISOS				
Baldosa Blanca	M2	541,23	42,31	22.899,44
Granito en gradas	M2	120,00	161,03	19.323,60
SUBTOTAL VII.-				42.223,04
VIII.- PAREDES				
Bloque pesado de concreto 14x19x39	M2	1.263,11	26,50	33.472,42
Bloque liviano de concreto 9x19x39	M2	154,46	20,07	3.100,01
SUBTOTAL VIII.-				36.572,43
IX.- ENLUCIDOS				
Exteriores	M2	846,87	23,13	19.588,10
Interiores	M2	1.183,00	15,10	17.863,30
Filos	ML	1.320,00	2,59	3.418,80
Cuadradas de boquete	M2	152,00	4,03	612,56
SUBTOTAL IX.-				41.482,76
X.- REVESTIMIENTOS DE PARED				
Cerámica	M2	240,00	27,92	6.700,80
Espacatto	M2	180,00	45,25	8.145,00
SUBTOTAL X.-				14.845,80
XI.- PINTURAS				
Exterior	M2	420,08	6,22	2.612,90
Interiores	M2	920,00	5,93	5.455,60
Empastado	M2	920,00	5,19	4.774,80
SUBTOTAL XI.-				12.843,30
XII. TUMBADOS				
Gypsum	M2	580,64	15,00	8.709,60
SUBTOTAL XII.-				8.709,60
XIII.- CUBIERTA				
Placas Galvanizadas y estructura metálica	M2	637,68	64,52	41.143,11
SUBTOTAL XIII.-				41.143,11

XIV.- INSTALACION ELECTRICA				
Acometida	MI	250,00	182,80	45.700,00
Panel de medidor	Gbl.	1,00	207,42	207,42
Panel de distribución	Gbl.	1,00	770,23	770,23
Puntos de luz y luminaria	Pto.	120,00	120,29	14.434,80
Tomacorriente 110v	Unidad	94,00	64,29	6.043,26
Tomacorriente 220v	Unidad	32,00	84,90	2.716,80
Tomacorriente para bomba	Unidad	4,00	112,08	448,32
Acometida de teléfono	MI	60,00	88,23	5.293,80
Punto de teléfono	Unidad	6,00	59,17	355,02
SUBTOTAL XIV.-				75.969,65
XV. INSTALACIÓN SANITARIA				
Acometida de cisterna	MI	160,00	48,25	7.720,00
Instalación bomba Auto.	Gbl.	3,00	767,35	2.302,05
Distribución Agua Fría	Pto.	35,00	52,51	1.837,85
Punto de agua fría	Pto.	35,00	57,17	2.000,95
Lavatorio blanco	Unidad	15,00	109,91	1.648,65
Inodoro	Unidad	14,00	138,97	1.945,58
Lavadero Teka 1 pozo	Unidad	2,00	132,63	265,26
Cajas de registro	Unidad	26,00	130,76	3.399,76
Tuberías de desagüe 6"	Unidad	68,00	70,40	4.787,20
SUBTOTAL XV.-				25.907,30
XVI.- PUERTAS Y VENTANAS				
Puerta de roble	Unidad	24,00	373,53	8.964,72
Ventana Al/Vidrio/Malla	M2	196,00	114,19	22.381,24
SUBTOTAL XVI.-				31.345,96
XVII.-CERRADURAS				
Cerradura con llave	Unidad	12,00	62,85	754,20
Cerradura sin llave	Unidad	12,00	55,36	664,32
SUBTOTAL XVII.-				1.418,52
XVIII.- VARIOS				
Losa de mesón	MI	27,00	84,83	2.290,41
Impermeabilización de cisterna	M2	160,00	12,61	2.017,60
Areas Verdes	M2	892,92	45,00	40.181,40

Desalojo	Viaje	183,00	45,00	8.235,00
Muebles altos de cocina	MI	38,00	37,00	1.406,00
Muebles bajos de cocina	MI	27,00	87,00	2.349,00
SUBTOTAL XVIII.-				56.479,41
TOTAL				\$ 702.025,19

NO INCLUYE COSTOS INDIRECTOS
 PRECIOS YA INCLUYEN IVA

Fuente: elaboración propia.



CAPÍTULO 6: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

i. Conclusiones

Con la realización de este proyecto se podrá mejorar el índice de área verde por habitante en Naranjal, hay 69,012 habitantes y con la creación de este parque se obtendrá 16,695 m² de áreas verdes y aumentará de 3,10m² a 4,13m² de área verde por habitantes. Gracias al aumento de áreas verdes se obtendrán los siguientes beneficios: espacios recreativos acorde a las actividades que realicen los usuarios, mejora de calidad del aire por la plantación de árboles y vegetación, no solo se concentrará en áreas de deporte sino también de descanso, ocio, cafetería, actividades y espacios para la integración de la comunidad en general, esto beneficia a los habitantes creando seres mas satisfechos de vivir y con sentido de pertenencia de su ciudad. Se ha logrado utilizar el espacio correctamente implementando canchas deportivas de fútbol, volley y baloncesto, además de espacios para realizar actividades cotidianas y de esparcimiento las que son requeridas por los barrios cercanos y colegios, ya que no cuentan con estas en otros parques de la zona. Así mismo se incorpora un gimnasio, juegos infantiles y áreas diversas para la recreación y beneficio de todas las edades.

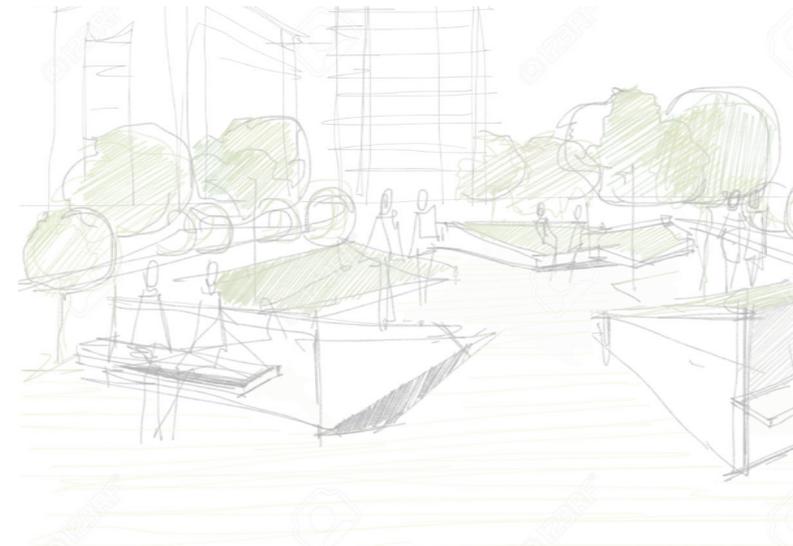
El proyecto le dará identidad al sector mediante la utilización de materiales autóctonos de la zona, promoviendo de esta forma el comercio interno. El equipamiento del parque

logrará brindar mayor seguridad e higiene al sector por su luminarias, tachos de basura y mobiliario, creando a su vez la réplica del proyecto en general dentro y fuera del cantón. Con todo el aporte y beneficios que traerá consigo el parque se logrará concientizar a cada usuario en el cuidado de los espacios para poder así crear responsabilidad social y del ecosistemas.

ii. Recomendaciones

Se recomienda la utilización de especies nativas de Naranjal como Laureles, Robles, Guayacán, Tilo, Azafrán, Chimbuza, Palo de balsa, caña; y que a la vez sean de bajo mantenimiento para evitar gastos excesivos.

Además la creación de un comité barrial el cual se encargue de la realización de actividades y festividades mediante la organización de cronogramas, para así darle un uso eficiente al parque y sus instalaciones.



iii. Bibliografía

Aguilera, R. (2013). *Sistema Nacional de Informacion*. From http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/Portal%20SNI%202014/FICHAS%20F/0911_NARANJAL_GUAYAS.pdf

Barbieri, A., & Papis, O. (2003). *Deporte y recreación accesibles: plena accesibilidad para personas con capacidades diferentes*. Nobuko.

Conocer Barcelona. (n.d.). Retrieved septiembre 18, 2014 from <https://www.conocerbarcelona.com/parque-guell>

El Universo. (2005, octubre 26). Retrieved marzo 17, 2017 from El Universo: <http://www.eluniverso.com/2005/10/26/0001/18/6241E56EAF5845178660681A3EDF2102.html>

El Universo. (2012, Mayo 18). Ecuador, sin el mínimo de espacios verdes requerido por la OMS. *El Universo* .

Fernández, J. d., Garcia, J., Junca, J., Torralba, C., & Santos, J. (2005). *Manual para un entorno accesible*. Madrid.

Google Maps. (2014). *Google Maps*. Retrieved Septiembre 2014 from <https://www.google.com.ec/maps/dir/Guayaquil/Naranjal/@-2.3412815,-80.0375024,10.21z/data=!4m13!4m12!1m5!1m1!1s0x902d13cbe855805f:0x8015a492f4fca473!2m2!1d-79.9223592!2d-2.1709979!1m5!1m1!1s0x9032b91297a2c109:0x7855897d86511>

c52!2m2!1d-79.6221368!2d-2.6689787

Guayaquil es mi destino. (2015). Retrieved marzo 15, 2017 from Guayaquil es mi destino: <http://www.guayaquilesmidestino.com/es/malecones/malecones-urbanos/malecon-de-la-ferroviaria>

Guayas Turistico. (2013). *Guayas Turistico*. Retrieved Septiembre 16, 2014 from Guayas Turistico: <http://www.guayas.gob.ec/turismo/cantones/naranjal>

Instituto Nacional de Estadísticas Y Censos. (2010). *INEC*. Retrieved Septiembre 20, 2014 from INEC: http://www.inec.gob.ec/sitio_verde/presentacion_verde_urbano.pdf

Instituto Nacional de Estadísticas Y Censos. (2010). *Instituto Nacional de Estadísticas Y Censos*. Retrieved 11 24, 2014 from Instituto Nacional de Estadísticas Y Censos: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>

Klyde Warren Park. (n.d.). *Klyde Warren Park*. Retrieved septiembre 14, 2014 from Klyde Warren Park: <https://www.klydewarrenpark.org/About-the-Park/index.html>

Martinez, P. C. (2016). *Infraestructura Verde Sistema Natural de Salud Publica*. Madrid, Espana: Ediciones Mundi-Prensa.

Municipio de Naranjal. (1, 1 1). *Municipio de Naranjal*. Retrieved Septiembre 2, 2014 from Municipio de Naranjal: www.naranjal.gob.ec

OMS. (2012). *Organizacion Mundial de la Salud*. Retrieved Septiembre 30, 2014

Orta, S. R. (2006). *Planificacion Y Gestion Integral De Parques Y Jardines*. Madrid: Ediciones Mundi-Prensa.

Park Guell. (n.d.). *Park Guell*. Retrieved Septiembre 14, 2014 from Park Guell: <http://www.parkguell.cat/es/conozca-el-park/origen-y-creacion/>

Parque Cultural de Valparaiso. (n.d.). *Parque Cultural de Valparaiso*. Retrieved septiembre 17, 2014 from <http://parquecultural.cl/parque/parque-cultural/>

Parque Cultural de Valparaiso. (n.d.). *Parque Cultural de Valparaiso*. Retrieved septiembre 14, 2014 from Parque Cultural de Valparaiso: <http://parquecultural.cl/parque/parque-cultural/>

Plataforma Arquitectura. (2006). *Plataforma Arquitectura*. Retrieved Julio 2015 from Plataforma Arquitectura: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-206232/parque-cultural-valparaiso-hlps>

Pojas, M., Pobitaille, G., Barborak, J., Carr, P., Morales, R., MacFarland, C., et al. (1983). *Plan de Manejo y Desarrollo del Parque Nacional Manuel Antonio, Costa Rica*. Costa Rica: INFORAT.

Puyuelo, M., & Gual, J. (2009). *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*. Castellon: Editorial Resma.

Sardou, M. C. (1999). *Recreacion: La educacion en los primeros años*. Mexico DF: Novedades Educativas.

Sistema Nacional de Informacion. (2013). *SNI*. Retrieved Septiembre 29, 2014 from SNI: http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PDOT/ZONA5/NIVEL_DEL_PDOT_CANTONAL/GUAYAS/NARANJAL/IEE/MEMORIA_TECNICA/mt_naranjal_socioeconomico.doc.

Sistema Nacional de Informacion. (2013). *SNI*. Retrieved Septiembre 29, 2014 from SNI: http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PDOT/ZONA5/NIVEL_DEL_PDOT_CANTONAL/GUAYAS/NARANJAL/IEE/MEMORIA_TECNICA/mt_naranjal_socioeconomico.doc.

Sistema Nacional de Informacion. (2013, Diciembre). *SNI*. Retrieved Noviembre 16, 2014 from SNI: http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PDOT/ZONA5/NIVEL_DEL_PDOT_CANTONAL/GUAYAS/NARANJAL/IEE/MEMORIA_TECNICA/mt_naranjal_gomorfologia.pdf

Sistema Nacional de Informacion. (2014, 11 15). *SNI*. Retrieved Junio 16, 2016 from SNI: http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PORTAL_SNI/data_sigad_plus/sigadplusdiagnostico/DIAGNOSTICO%20PRELIMINAR%20PDYOT%20NARANJAL_15-11-2014.pdf

UbicaGuayaquil. (2013). Retrieved marzo 17, 2017 from UbicaGuayaquil: <http://www.ubicaguayaquil.com/osm/lugar/y73293810>

iv. Anexos

Anexo 1



**Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal
del cantón Naranjal**

...Avanzamos con Transparencia

Oficio OV-No. 062-14-OO.PP.MM.
Naranjal, 05 de Diciembre del 2014

Srta. Estudiante Isabel Salcedo Compte.
FACULTAD DE ARQUITECTURA – INGENIERIA CIVIL
UNIVERSIDAD ESPIRITU SANTO.

De mi consideración:

Mediante el presente informe la Dirección de Planificación del GAD del Cantón Naranjal, **CERTIFICA QUE LA CIUDADELA “EL AROMO” POSEE UNA ÁREA VERDE (SIN USO) UBICADA EN LA INTERSECCIÓN DE LAS CALLES 7 DE NOVIEMBRE Y ROBLES, DONDE ES DE SUMA IMPORTANCIA EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN FUTURA DE UN PARQUE RECREATIVO** mismo que brinde y solviente la necesidad de esparcimiento y recreación de los moradores que habitan dicha zona.

Particular que le elevo a su conocimiento para los fines consiguientes.

Atentamente,



Arq. Paul Moran Ampuero.
DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN

Avenida Olmedo 1201 y Bolívar - Secretaría Telefax: 2750191 - 2750192 - RRHH: 2750190 - Financiero: 2751583
Sitio Web: www.naranjal.gob.ec e-mail: info@naranjal.gob.ec

Anexo 2



ORDENANZAS DE CONSTRUCCION QUE RIGEN EN EL CANTON NARANJAL

ART. 5.- Todas las construcciones señaladas en el art. 2 de la Ordenanza se sujetaran a las siguientes disposiciones:

- a. Se ejecutaran respetando la línea de construcción y la altura del soportal establecida según la ordenanza.
- b. Contaran con el respectivo permiso de construcción
- c. La línea de construcción será fijado por la Dirección de Planificación
- d. La altura mínima de la construcción será de 3 metros para todos los pisos y de 2.60 metros para mezanine
- e. Las construcciones, en general, tendrán como mínimo 5 metros de frente, con excepción de aquellas construcciones a ejecutarse en solares que tengan de frente menos que esta medida.
- f. Contarán con el retiro de soportal que será de dos metros o tomando la línea de construcción de las edificaciones permanentes contiguas que existieren. Este retiro podrá ser destinado en las lotizaciones o urbanizaciones que así lo especifiquen sus planos de vialidad aprobados por el Consejo Municipal.
- g. El piso del soportal tendrá la altura que determine la Dirección de Planificación al iniciarse la construcción, la cual solo podrá empezar una vez que el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal haya emitido el respectivo permiso de construcción. En los **soportales esquineros** deberá construirse **rampas** para el uso de personas con discapacidad.
- h. La línea de construcción será establecida por la Dirección de Planificación al mismo tiempo que se establezca la altura o nivel de soportal de acuerdo al literal anterior.
- i. Los volados de los balcones en la planta alta en ningún caso sobrepasarán la línea de lindero del predio.
- j. Los volados a que se refiere el literal anterior **no se apoyaran sobre columnas** que obstaculicen el libre tránsito por el soportal. Se apoyarán sobre vigas soportantes o "pies de amigo".
- k. Los ambientes de las construcciones deben tener iluminación y ventilación natural (pozo de luz), o en su defecto, acondicionadores de aire.
- l. Toda construcción en **solares medianeros** que no tengan retiros laterales y posteriores, **no podrán abrir boquetes de ventanas** hacia los solares o construcciones continuas;
- m. Todas las instalaciones eléctricas, sanitarias, telefónicas y de agua potable deberán ser **empotradas**
- n. Mientras no se cuente con el alcantarillado sanitario, toda construcción deberá contar con un **pozo séptico** que se presentara en el mismo plano de la construcción.
- o. La línea de construcción de los cerramientos perimetrales de los predios es la misma línea de construcción de las viviendas o edificaciones.

Art.6.- Ninguna construcción dentro de la jurisdicción del cantón Naranjal se podrá iniciar antes de que el Gobierno Municipal haya otorgado la respectiva **autorización**. Queda prohibida la emisión de permisos provisionales.

Art.7.- Las edificaciones que se proyecten y construyan contarán con **retiro lateral de un metro como mínimo**, en solares cuya longitud frontal sea de **12 metros o más**; y con un **retiro posterior** que será de **2 metros** como mínimo.

Art.9.- Toda construcción, ampliación, remodelación, o reparación externa de inmuebles en la jurisdicción del cantón, que se hallen en ejecución **sin aprobación de planos y sin permiso**



municipal, serán **paralizado** por el Comisario Municipal y estarán sujetos a la obligación de presentación y aprobación de planos de acuerdo con la presente ordenanza, el pago de una **MULTA** del 50% hasta 200% del salario básico unificado del trabajador en general y la obligación del cumplimiento de las disposiciones legales y técnicas de la presente ordenanza.

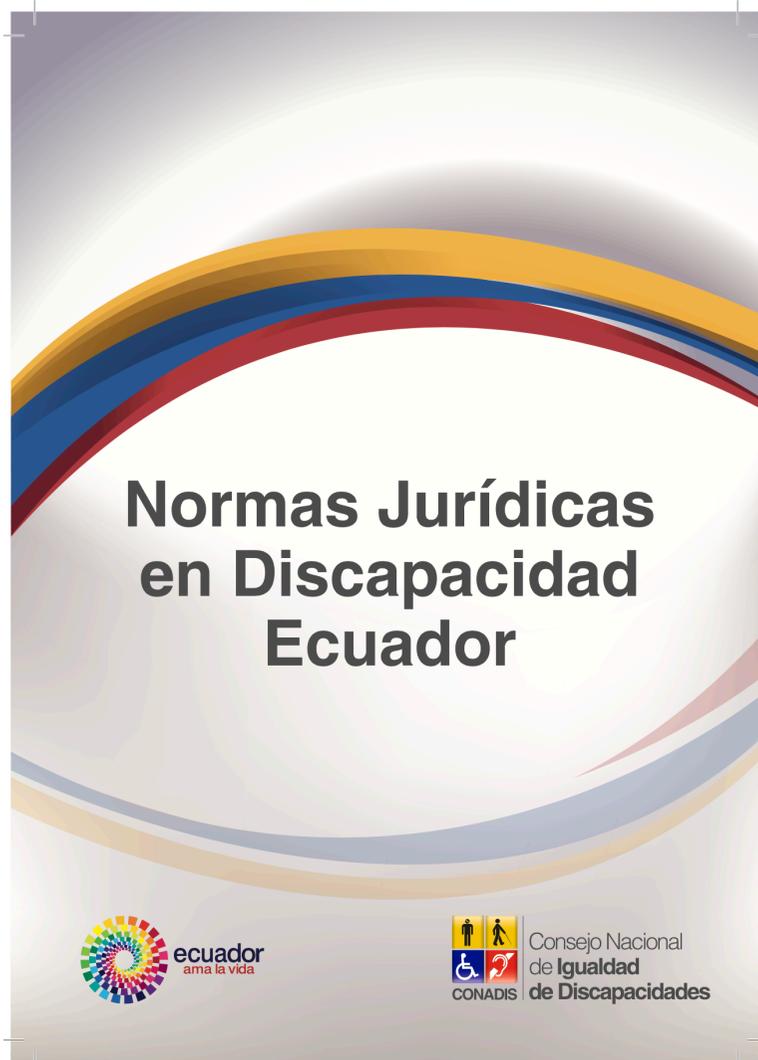
Art.21.- La Dirección de Planificación, a través de la Unidad de Construcción, realizará inspecciones periódicas a las construcciones que se hallen en ejecución dentro de toda la jurisdicción cantonal y cuando determine que las mismas **están apartadas de las especificaciones contempladas en los planos aprobados**, a través del Comisario Municipal, ordenará la **paralización de la obra y sancionará al infractor con una multa igual a la establecida en el artículo 9 de la presente ordenanza**, según el caso, disponiendo al mismo tiempo que el infractor se someta a lo aprobado en los planos, sin perjuicio de la disposición de demoliciones a que hubiere lugar de acuerdo con esta ordenanza.

Art.23.- La Comisaría Municipal determinará el área a ocuparse con materiales de construcción y de desecho e impondrá el valor respectivo que debe pagar por este concepto; a cuyo efecto se emitirá un informe para el cobro al Departamento Financiero Municipal. El desalojo de los materiales de desechos es obligación del propietario de la construcción y se sujetará a los gravámenes determinados en la Ordenanza de Ocupación de la Vía Pública.

La ocupación de vía pública en la forma que se especifica será solicitada a la Comisión Municipal por parte del interesado una vez que el permiso de construcción le haya sido entregado. La Comisión Municipal responderá a dicha petición en un plazo máximo de cinco días laborables.

En caso de obstaculización u ocupación no autorizada de la vía pública por motivo de la realización de construcciones, la Comisaría Municipal impondrá una multa al infractor, equivalente del 25% al 50% de un salario básico unificado del trabajador en general, según el caso.

Art.26.- En los predios ubicados en el sector urbano colindantes con esteros o cauces naturales, toda construcción se autorizará y ejecutará dejando un retiro de al menos tres metros desde la ribera de los mismos. En el sector rural este retiro será de cinco metros excepto que se trate de ríos en lugar de esteros en cuyo caso este será de al menos 25 metros excepto de la Ley de Agua estipule otra medida.



El Estado garantizará políticas de prevención de las discapacidades y, de manera conjunta con la sociedad y la familia, procurará la equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad y su integración social. Se reconoce a las personas con discapacidad, los derechos a:

Rebajas en los servicios públicos y en servicios privados de transporte y espectáculos. (Art 47, ítem, 3. Constitución 2008).

Eje 8 Turismo, cultura, arte, deporte y recreación

Política Pública 8

Promover a las personas con discapacidad el acceso y disfrute del turismo, de la cultura, del arte, del deporte y de la recreación.

Lineamientos PP8

8.1 Promover la participación activa de las personas con discapacidad en actividades culturales, artísticas, deportivas, turísticas y recreativas.

Artículos relacionados

Masificar las actividades físicas y recreativas en la población, considerando sus condiciones físicas,

del ciclo de vida, culturales, étnicos y de género, así como sus necesidades y habilidades, para que ejerciten el cuerpo y la mente en el uso del tiempo libre. (3.7.a.-PNBV)

Diseñar e implementar mecanismos de promoción de la práctica de algún tipo de deporte o actividad lúdica en la población, de acuerdo a su condición física, edad, identificación étnica, género y preferencias en los establecimientos educativos, instituciones públicas y privadas, sitios de trabajo y organizaciones de la sociedad civil. (3.7.f.-PNBV)

Impulsar la organización, el asociativismo o la agrupación en materia deportiva o cualquier actividad física permanente o eventual, de acuerdo a las necesidades, aptitudes y destrezas de sus integrantes. (3.7.g.-PNBV)

Promover la participación de deportistas de alto nivel en competencias nacionales, internacionales, olimpiadas y paraolimpiadas. (4.10.d.-PNBV)

4.10.i. Diseñar programas y estrategias de apoyo para el desarrollo artístico de talentos en las diferentes disciplinas artísticas y áreas creativas.

Garantizar agendas culturales, recreativas y lúdicas, con énfasis en las personas con diversos tipos de discapacidad. (5.1.s.-PNBV)

Posicionar el turismo consciente como concepto de vanguardia a nivel nacional e internacional, para asegurar la articulación de la intervención estatal con el sector privado y popular, y desarrollar un turismo ético, responsable, sostenible e incluyente. (10.3.h.-PNBV)

El Estado adoptará a favor de las personas con discapacidad medidas que aseguren:

El desarrollo de programas y políticas dirigidas a fomentar su esparcimiento y descanso. (Art 48, ítem, 3. Constitución 2008).

8.2 Fomentar la formación y profesionalización de las personas con discapacidad en actividades culturales, deportivas y artísticas.

Artículos relacionados

Asegurar que los planes y programas educativos incluyan y promuevan la educación física, la formación artística y la expresión creativa, con prioridad para niños, niñas y adolescentes. (4.4.h.-PNBV)

Ampliar la oferta educativa a nivel superior, para la formación de profesionales en áreas vinculadas con las artes, el deporte, las artesanías, los servicios esenciales para la vida y las ciencias del mar. (4.9.a.-PNBV)

Promover el aprendizaje, la profesionalización y la capacitación en actividades artesanales tradicionales y oficios enfocados en la diversificación productiva. (4.9.b.-PNVB)

Promover la práctica deportiva y su profesionalización en los diferentes niveles de educación. (4.10.a.-PNBV)

Diseñar programas y estrategias de apoyo para el desarrollo artístico de talentos en las diferentes disciplinas artísticas y áreas creativas. (4.10.i.-PNBV)

Fortalecer la normativa referente a la acreditación, certificación, formación profesional, titulación, práctica profesional y seguridad social de deportistas y artistas, considerando las especificidades de la formación, práctica y actividad laboral de estas disciplinas. (4.10.m.-PNBV)

El Estado protegerá, promoverá y coordinará la cultura física que comprende el deporte, la educación física y la recreación, como actividades que contribuyen a la salud, formación y desarrollo integral de las personas; impulsará el acceso masivo al deporte y a las actividades deportivas a nivel formativo, barrial y parroquial; auspiciará la preparación y participación de los deportistas en competencias nacionales e internacionales, que incluyen los Juegos Olímpicos y Paraolímpicos; y fomentará la participación de las personas con discapacidad. El Estado garantizará los recursos y la infraestructura necesaria para estas actividades. Los recursos se sujetarán al control estatal, rendición de cuentas y deberán distribuirse de forma equitativa. (Art. 381.-Constitución 2008)

8.3 Promover la práctica del deporte adaptado de competencia.

Artículos relacionados

Masificar las actividades físicas y recreativas en la población, considerando sus condiciones físicas, del ciclo de vida, culturales, étnicos y de género, así como sus necesidades y habilidades, para que ejerciten el cuerpo y la mente en el uso del tiempo libre. (3.7.a.-PNBV)

Impulsar la generación de actividades curriculares y extracurriculares y la apertura de espacios que permitan desarrollar y potenciar las habilidades y destrezas de la población, de acuerdo a la condición étnica, física, de género y características culturales y étnicas. (3.7.e.-PNBV)

Promover la participación de deportistas de alto nivel en competencias nacionales, internacionales, olimpiadas y paraolimpiadas. (34.10.d.-PNBV)

Fortalecer la formación física y psicológica de deportistas especializados de alto rendimiento. (4.10.f.-PNBV)

El Estado protegerá, promoverá y coordinará la cultura física que comprende el deporte, la educación física y la recreación, como actividades que contribuyen a la salud, formación y desarrollo integral de las personas; impulsará el acceso masivo al deporte y a las actividades deportivas a nivel formativo, barrial y

parroquial; auspiciará la preparación y participación de los deportistas en competencias nacionales e internacionales, que incluyen los Juegos Olímpicos y Paraolímpicos; y fomentará la participación de las personas con discapacidad. El Estado garantizará los recursos y la infraestructura necesaria para estas actividades. Los recursos se sujetarán al control estatal, rendición de cuentas y deberán distribuirse de forma equitativa. (Art. 381.- Constitución 2008)

Eje 9 Protección y seguridad social

Política Pública 9

Promover a las personas con discapacidad el acceso a la protección y seguridad social.

Lineamientos PP9

9.1 Salvaguardar la protección y seguridad social de las personas con discapacidad.

Artículos relacionados

Generar e implementar estándares de calidad y protocolos de atención para los servicios de protección especial prestados por instituciones públicas, privadas y comunitarias. (2.6.e.-PNBV)

Consolidar un sistema integral y sostenible de protección y seguridad social inclusivo, que articule los regímenes contributivos y no contributivos,

87



Anexo 4



INSTITUTO ECUATORIANO DE NORMALIZACIÓN

Quito - Ecuador

NORMA TÉCNICA ECUATORIANA

NTE INEN 2 243:2010
Primera revisión

**ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y
MOVILIDAD REDUCIDA AL MEDIO FÍSICO. VÍAS DE
CIRCULACIÓN PEATONAL.**

Primera Edición

ACCESIBILITY TO PHYSICAL ENVIRONMENT. URBAN AREAS SMOOTH PEDESTRIAN WAYS.

First Edition



INSTITUTO ECUATORIANO DE NORMALIZACIÓN

Quito - Ecuador

NORMA TÉCNICA ECUATORIANA

NTE INEN 2 243:2010
Primera revisión

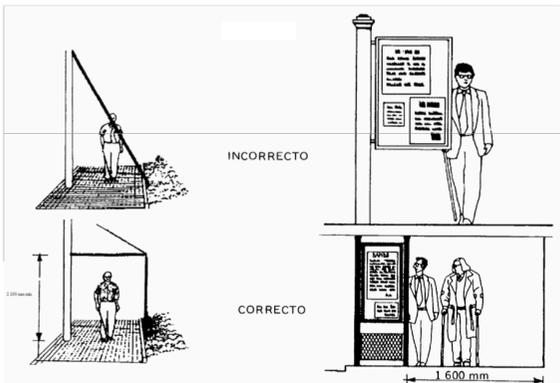
**ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y
MOVILIDAD REDUCIDA AL MEDIO FÍSICO. VÍAS DE
CIRCULACIÓN PEATONAL.**

Primera Edición

ACCESIBILITY TO PHYSICAL ENVIRONMENT. URBAN AREAS SMOOTH PEDESTRIAN WAYS.

First Edition

DESCRIPTORES: Personas con discapacidad, vías de circulación peatonal, personas con discapacidad visual.
CO 01.09-401
CDU: 685.38
CIIU: 000
ICS: 11.180

CDU: 685.38 ICS: 11.180		CIU: 000 CO 01.08-401	
Norma Técnica Ecuatoriana Voluntaria	ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y MOVILIDAD REDUCIDA AL MEDIO FÍSICO. VÍAS DE CIRCULACIÓN PEATONAL	NTE INEN 2 243:2010 Primera revisión 2010-01	
1. OBJETO			
1.1 Esta norma establece las dimensiones mínimas y las características funcionales de construcción que deben cumplir las vías de circulación peatonal, tanto públicas como privadas.			
2. DEFINICIONES			
2.1 Para efectos de esta norma, se adopta la siguiente definición:			
2.1.1 <i>Vías de circulación peatonal:</i> Las calles, aceras, senderos, andenes, caminos y cualquier otro tipo de superficie de dominio público, destinado al tránsito de peatones.			
3. REQUISITOS			
3.1 Requisitos específicos			
3.1.1 Dimensiones			
3.1.1.1 Las vías de circulación peatonal deben tener un ancho mínimo libre sin obstáculos de 1 600 mm. Cuando se considere la posibilidad de un giro \geq a 90° el ancho libre debe ser \geq a 1 600 mm.			
3.1.1.2 Las vías de circulación peatonal deben estar libres de obstáculos en todo su ancho mínimo y desde el piso hasta un plano paralelo ubicado a una altura mínima de 2 200 mm. Dentro de ese espacio no se puede disponer de elementos que lo invadan (ejemplo: luminarias, carteles, equipamientos, etc.). (ver figura 1)			
FIGURA 1			
			
(Continúa)			
DESCRIPTORES: Personas con discapacidad; vías de circulación peatonal; personas con discapacidad visual			

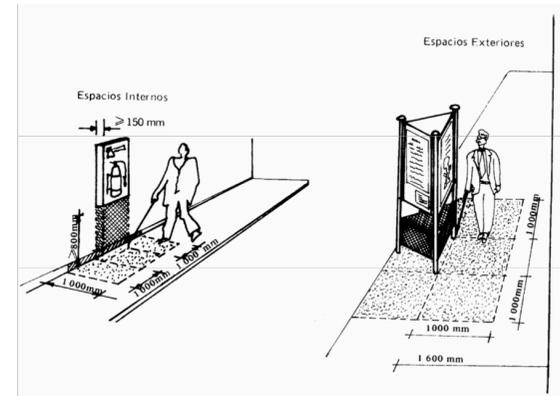
3.1.1.3 Debe anunciarse la presencia de objetos que se encuentren ubicados fuera del ancho mínimo en las siguientes condiciones:

- a) entre 800 mm y 2 200 mm de altura,
- b) separado más de 150 mm de un plano lateral.

3.1.1.4 El inicio de la presencia de los objetos que se encuentran en las condiciones establecidas, se debe hacer de manera que pueda ser detectado por intermedio del bastón largo utilizado por personas con discapacidad visual y con contraste de colores para disminuidos visuales.

3.1.1.5 El indicio debe estar constituido por un elemento detectable que cubra toda la zona de influencia del objeto, delimitada entre dos planos: el vertical ubicado entre 100 mm y 800 mm de altura del piso y el horizontal ubicado 1 000 mm antes y después del objeto (ver figura 2).

FIGURA 2



3.1.1.6 La pendiente longitudinal de las circulaciones será máxima del 2 %. Para los casos en que supere dicha pendiente, se debe tener en cuenta lo indicado en la NTE INEN 2 245.

3.1.1.7 El diseño de las vías de circulación peatonal, debe cumplir con una pendiente transversal máxima del 2 %.

3.1.1.8 La diferencia del nivel entre la vía de circulación peatonal y la calzada no debe superar 100 mm de altura. Cuando se supere los 100 mm de altura, se debe disponer de bordillos de acuerdo con la NTE INEN 2 244.

3.1.2 Requisitos complementarios

3.1.2.1 Las vías de circulación peatonal deben diferenciarse claramente de las vías de circulación vehicular, inclusive en aquellos casos de superposición vehicular peatonal, por medio de señalización adecuada, ver Manual de circulación de vehículos, Comisión Nacional del Transporte terrestre, Tránsito y Seguridad vial y el Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 004: Señalización vial. Parte 2. Señalización Horizontal.

(Continúa)

Anexo 5

REGLAMENTO CONTROL BATERIAS SANITARIAS ESTABLECIMIENTOS TURISTICOS

Acuerdo Ministerial 2
Registro Oficial 705 de 17-may-2012
Estado: Vigente

Freddy Arturo Ehlers Zurita
MINISTRO DE TURISMO

Y

Carina Vance Mafía
MINISTRA DE SALUD PUBLICA (E)

Considerando:

Que, la Constitución de la República del Ecuador en su Art. 154, numeral 1 faculta a los señores ministros de Estado a expedir los acuerdos y resoluciones administrativas que requiera su gestión;

Que, el artículo 361 de la Constitución dispone "el Estado ejercerá la rectoría del sistema a través de la Autoridad Sanitaria Nacional, será responsable de formular la política nacional de salud, y normará, regulará y controlará todas las actividades relacionadas con la salud, así como el funcionamiento de las entidades del sector";

Que, el Art. 4 de la Ley Orgánica de Salud determina que: "La autoridad sanitaria nacional es el Ministerio de Salud Pública, entidad a la que le corresponde el ejercicio de las funciones de rectoría en salud; así como la responsabilidad de la aplicación, control y vigilancia del cumplimiento de esta Ley, y, las normas que dicte para su plena vigencia serán obligatorias";

Que, el numeral 14 del Art. 6 de la Ley Orgánica de Salud, determina como responsabilidad del Ministerio de Salud Pública, "regular, vigilar y controlar la aplicación de las normas de bioseguridad, en coordinación con otros organismos competentes";

Que, el literal c) del Art. 7 de la Ley Orgánica de Salud establece como derechos de toda persona, con relación a la salud, entre otros, el "Vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado y libre de contaminación";

Que, de conformidad con lo establecido en el Art. 15 de la Ley de Turismo, el Ministerio de Turismo es el organismo rector de la actividad turística ecuatoriana y como tal le compete la regulación a nivel nacional, la planificación, promoción internacional, facilitación, información estadística y control de turismo;

Que, la actividad turística constituye una actividad económica prioritaria para el Ecuador y que ha sido declarada política de Estado, cuyo desarrollo aporta a la generación de empleo y a la distribución de la riqueza;

Que, es necesario normar la prestación de los servicios higiénicos y baterías sanitarias en todos los establecimientos turísticos dentro del territorio nacional a fin de que cumplan con los requerimientos sanitarios y de prestación;

Que, el 19 de octubre del 2011, los ministerios de Turismo y Salud Pública expedieron el Acuerdo Interministerial No. 0000945, para regular el funcionamiento de los servicios higiénicos y baterías sanitarias en los establecimientos turísticos; y,

Que, los objetivos que se buscaron con la ejecución del mencionado acuerdo pueden cumplirse con la introducción de más elementos técnicos que faciliten su aplicación; y,

En ejercicio de las atribuciones concedidas en los artículos 151 y 154, numeral 1 de la Constitución de la República del Ecuador y el artículo 17 del Estatuto de Régimen Jurídico y Administrativo de la Función Ejecutiva.

Acuerda:

Art. 1.- Expedir el presente Reglamento sustitutivo para el control del funcionamiento de los servicios higiénicos y baterías sanitarias en los establecimientos turísticos.

Art. 2.- Este reglamento considera para su aplicación el ámbito subjetivo, objetivo y territorial.

1. El ámbito subjetivo que comprende en el sector público y el sector privado y comunitario.

a) Respecto al sector público reconoce las competencias de las entidades rectoras sectoriales:

1. El Ministerio de Salud Pública que de conformidad con la Ley Orgánica de Salud; su reglamento y demás normas aplicables le compete regular y controlar las condiciones higiénico sanitarias en los establecimientos sujetos a vigilancia y control sanitario previo a la obtención del permiso de funcionamiento.

II. El Ministerio de Turismo al que de conformidad con la Ley de Turismo, su reglamento de aplicación y demás normas pertinentes le corresponde el control de la calidad en la prestación de los servicios y los requerimientos mínimos de las instalaciones sujetas a control; y,

b) El sector privado y comunitario que comprende a los establecimientos que realizan cualquiera de las actividades descritas en el Art. 5 de la Ley de Turismo, sujetos a vigilancia y control sanitario, a saber: servicios de alojamiento en todas sus tipologías; y, servicios de alimentos y bebidas, en todas sus tipologías.

2. El ámbito objetivo de aplicación del presente reglamento son exclusivamente los servicios higiénicos y baterías sanitarias ubicadas en las áreas sociales y del personal de los establecimientos turísticos.

3. El ámbito territorial comprende todo el territorio ecuatoriano, es decir, el territorio continental y la Región Insular de Galápagos.

Art. 3.- Los ministerios de Turismo y Salud Pública coordinarán acciones a fin de ejercer el control en los establecimientos turísticos del funcionamiento de servicios higiénicos y baterías sanitarias.

Art. 4.- Las disposiciones de este reglamento serán aplicables a todos los establecimientos turísticos sujetos a vigilancia y control sanitario, de conformidad con la Ley Orgánica de Salud y normativa afín los mismos que deberán contar con servicios higiénicos y baterías sanitarias que cumplan esta normativa.

Art. 5.- En los establecimientos turísticos, las baterías sanitarias y los servicios higiénicos deberán contar, según su capacidad, con las facilidades descritas en la tabla contemplada en el Art. 13 de este reglamento. Las baterías sanitarias y los servicios higiénicos deberán encontrarse en un área independiente a la de preparación de alimentos y servicios de alimentación.

Art. 6.- Todos los establecimientos turísticos, según su categoría, procurarán contar con al menos un servicio higiénico para personas con discapacidad física en silla de ruedas, personas con movilidad reducida, con equipamiento y accesorios adecuados. En establecimientos con nueva infraestructura este requisito será de cumplimiento obligatorio.

Art. 7.- Todos los establecimientos que constan en el artículo 2 numeral 1 literal b) de este reglamento deberán cumplir con las siguientes condiciones sanitarias:

1. Contar con un Procedimiento de limpieza y desinfección de los servicios higiénicos y baterías sanitarias, que será difundido al personal; y, además se contará con señalética dirigida al cliente que informe sobre la higiene y limpieza de las instalaciones.
2. Disponer de agua potable, tratada, entubada o conectada a la red pública, donde exista.
3. Disponer de luz eléctrica, en los lugares que exista una red pública, o cualquier sistema de iluminación en el caso de no contar con la misma.
4. Las aguas servidas deberán ser vertidas al alcantarillado si existe red disponible o contar con un mecanismo de disposición de la misma.
5. Manejo de los desechos infecciosos en coordinación con el resto de desechos generados por el establecimiento.

Art. 8.- Todos los servicios higiénicos o baterías sanitarias deben estar dotados del equipamiento y accesorios mínimos detallados a continuación:

1. Inodoro con asiento y tapa si aplica según los tipos de inodoros.
2. Urinario, cuando corresponda según el Art. 13 de este reglamento.
3. Lavamanos.
4. Espejo sobre el lavamanos.
5. Jabón líquido.
6. Dispensador de pared, desechable o decorativo para jabón líquido.
7. Equipos automáticos en funcionamiento o toallas desechables para secado de manos.
8. Papel higiénico.
9. Porta papel o dispensador de papel higiénico dentro o cerca al área de los servicios higiénicos y/o baterías sanitarias.
10. Basurero con tapa.
11. Dispensador de toallas desechables (si aplica).
12. Dispensador de desinfectante, dentro o fuera de las instalaciones sanitarias.
13. Iluminación central controlada junto a la puerta de acceso o sistemas de iluminación similar.

Art. 9.- Todos los servicios higiénicos y baterías sanitarias de los establecimientos turísticos, deberán cumplir con las siguientes condiciones de infraestructura:

1. Los pisos se construirán con materiales impermeables, no absorbentes, lavables y antideslizantes, no deben tener grietas a fin de facilitar la limpieza y desinfección. Se garantizará la evacuación de agua para evitar su acumulación.
2. Las paredes deben ser de material impermeable, no absorbente, lavable; deben ser lisas, sin grietas de forma que faciliten su limpieza y desinfección.
3. Los techos deben impedir la acumulación de suciedad de forma que faciliten su limpieza.
4. Las ventanas y otras aberturas (tragaluces), deben evitar la acumulación de suciedad. Las aberturas para ventilación deberán estar provistas de malla de protección contra insectos u otros animales.
5. Las puertas deben ser de superficie lisa, no absorbente que facilite su limpieza y desinfección con cerraduras en buen funcionamiento.
6. Las puertas, ventanas y otras aberturas deberán asegurar la privacidad total de sus ocupantes.
7. La existencia de pasillos entre los servicios higiénicos o baterías sanitarias procurarán tener la amplitud suficiente para el tránsito de personas con discapacidad física, en silla de ruedas o con movilidad reducida y en ningún caso deben ser utilizados como áreas para almacenamiento o bodegas.

Art. 10.- Todos los establecimientos turísticos sujetos a vigilancia y control sanitario, deberán contar con rotulación que identifique la ubicación de los servicios higiénicos o baterías sanitarias y en cada puerta la identificación por género. Además, se deben colocar avisos que promuevan el lavado de manos.

Art. 11.- Todos los establecimientos turísticos deberán usar en los servicios higiénicos o baterías sanitarias, focos o sistemas ahorradores de luz, mismos que deben estar bien instalados para evitar cualquier accidente.

Art. 12.- Los servicios higiénicos o baterías sanitarias contarán con ventilación por medios naturales o medios artificiales con inductores o extractores de olor.

Art. 13.- El número de baños o baterías sanitarias se determinará de acuerdo a la capacidad del establecimiento determinada en el registro o permiso de funcionamiento, para las áreas de uso social y servicios higiénicos del personal cuando exista; y, de acuerdo al número de clientes que visiten simultáneamente el establecimiento turístico sujeto a vigilancia y control sanitario, acorde al siguiente cuadro:

Capacidad	Número de servicios higiénicos requeridos	Número de baterías sanitarias requeridas
Hasta 30 personas	1 (general)	No aplica
31 - 60 personas	2 (uno por género)	No aplica
61 - 120 personas	4 (dos por género)	No aplica
121 - 180 personas	No aplica	1 por cada género
181 en adelante	No aplica	2 por cada género

La capacidad para el caso de los establecimientos de alojamiento estará determinada por la capacidad de sus restaurantes y cafeterías, pudiendo cumplirse lo prescrito en este artículo de forma individual por servicio o de forma conjunta.

1. Se entenderá como servicio higiénico el lugar que cuente con el siguiente equipamiento principal: 1 inodoro, 1 lavamanos. Se puede cumplir los requerimientos señalados con la existencia de inodoros para cada género y lavamanos de uso compartido para el caso de servicios higiénicos por género.

2. Se entenderá como batería sanitaria al lugar que cuente como mínimo con el siguiente equipamiento principal: 2 inodoros, 2 urinarios, 2 lavamanos. El urinario se exigirá solamente para el género masculino.

Art. 14.- Contar con una cartilla en cada servicio higiénico o batería sanitaria para el control de la limpieza, misma que deberá realizarse mínimo cuatro veces al día, y que serán registradas con hora, fecha, nombre y firma de la persona encargada del mantenimiento, de tal manera que las instalaciones sanitarias permanezcan limpias durante todo el tiempo de atención al público. La persona que realice el mantenimiento de los servicios higiénicos o baterías sanitarias deberá contar como mínimo con: guantes, mascarilla, gorra y mandil.

Art. 15.- La provisión de los insumos: papel higiénico, jabón líquido, toallas desechables (cuando aplique) y desinfectante, responderá a la ocupación de los servicios higiénicos o baterías sanitarias, destacando que durante la ejecución de la limpieza de los mismos, se realizará la verificación de las necesidades de reposición de los insumos requeridos para el normal funcionamiento de este servicio.

Art. 16.- De conformidad con la Ley de Turismo y la Ley Orgánica de Salud, al ser los ministerios de Turismo y de Salud Pública los rectores de las actividades turísticas y de salud, respectivamente, las disposiciones contenidas en el presente reglamento son de cumplimiento obligatorio, sin perjuicio de las demás normativas legales vigentes.

Art. 17.- El Ministerio de Turismo controlará los servicios higiénicos y baterías sanitarias en los

establecimientos turísticos.

El juzgamiento y sanción de los incumplimientos, de acuerdo a su ámbito de aplicación, se sancionará según los siguientes parámetros:

1. Si el incumplimiento se refiere a la calidad en la prestación de los servicios o los requerimientos mínimos el Ministerio de Turismo realizará el juzgamiento de conformidad con las normas correspondientes y sancionará con una multa de 1.000 a 5.000 dólares según la gravedad de la infracción de acuerdo al Art. 52 de la Ley de Turismo.
2. Si el incumplimiento se refiere al manejo de desechos y el ámbito de aplicación del Ministerio de Salud, el Ministerio de Turismo como autoridad de instrucción enviará los respectivos informes a la autoridad sanitaria correspondiente que actuará según las siguientes normas:

- a) Si el informe es favorable por cuanto no contiene incumplimientos y no existen observaciones, el expediente se archivará en las respectivas unidades del Ministerio de Turismo, el que periódicamente informará a las direcciones provinciales de salud sobre los establecimientos visitados y sus reportes;
- b) Si el informe emitido por la Dirección de Desarrollo del Ministerio de Turismo es desfavorable y existen observaciones al funcionamiento de los servicios higiénicos o baterías sanitarias del establecimiento turístico relacionadas al manejo de desechos infecciosos e incumplimiento de condiciones higiénico sanitarias, se remitirá el informe a las direcciones provinciales de salud correspondientes, quienes iniciarán los procesos de juzgamiento respectivos, cuidando de garantizarse el derecho a la defensa y el debido proceso; y,
- c) Las autoridades de salud aplicarán las sanciones establecidas en la Ley Orgánica de Salud, resolución que deberá ser notificada inmediatamente a la Dirección de Desarrollo del Ministerio de Turismo.

Art. 18.- Para lograr la eficaz aplicación del presente reglamento se establece el siguiente proceso de implementación:

1. El Ministerio de Turismo a través de los funcionarios de la Dirección de Desarrollo, realizará un operativo a nivel nacional para el levantamiento del diagnóstico de la situación actual en las que se encuentran las instalaciones destinadas a servicios higiénicos o baterías sanitarias en los establecimientos turísticos.
2. Los resultados obtenidos en el diagnóstico se notificarán al Gerente, propietario o Administrador del establecimiento, especialmente cuando deban realizarse adecuaciones para cumplir con las disposiciones del presente reglamento y del marco legal vigente.
3. Los plazos para las adecuaciones de los establecimientos turísticos existentes estarán determinados en función de los trabajos que deban implementarse, pero en ningún caso se extenderán por más de 90 días contados desde la fecha de la verificación.
4. Una vez cumplido el plazo concedido, el Ministerio de Turismo a través de los funcionarios de la Dirección de Desarrollo, procederá a verificar el cumplimiento de las adecuaciones observadas, y en los establecimientos turísticos que se comprobare que no se ha dado cumplimiento con lo dispuesto, se procederá a elaborar el informe respectivo para el trámite administrativo legal que sea pertinente.
5. El Ministerio de Salud Pública analizará los informes de control remitidos por el Ministerio de Turismo, sobre el funcionamiento de los servicios higiénicos y baterías sanitarias en los establecimientos turísticos cuando corresponda.
6. El Ministerio de Salud Pública, a través de Vigilancia Sanitaria Provincial procederán determinar de acuerdo a cada establecimiento, los parámetros establecidos en el Art. 17 del presente reglamento.

Disposición general.- El Ministerio de Turismo al aprobar los planos de las nuevas edificaciones para establecimientos de alojamiento, vigilará el cumplimiento de las disposiciones de este acuerdo. Para los establecimientos existentes en los que no sea posible el cumplimiento estricto de estas disposiciones por encontrarse en centros históricos, casas patrimoniales, zonas de selva, alta montaña o casos especiales de evidente imposibilidad de cumplimiento, el Ministerio de Turismo de

oficio o a petición de parte interesada, en base al criterio técnico, determinará la posibilidad o no de cumplimiento y su alcance o tomará medidas alternativas.

Disposición transitoria.- En los procesos iniciados el Ministerio de Turismo comprobará que los incumplimientos se refieran a los términos y requerimientos del presente acuerdo; y, de oficio y bajo su responsabilidad el Ministerio de Turismo archivará los expedientes cuando corresponda; o, impulsará los procesos que sean necesarios, al tenor de estas disposiciones.

DISPOSICIONES FINALES

Primera.- Derógase el Acuerdo Interministerial No. 00000945 expedido el 19 de octubre del 2011.

Segunda.- El presente acuerdo interministerial entrará en vigencia a partir de su publicación en el Registro Oficial y de su ejecución encárguese a la Subsecretaría de Gestión Turística y a la Dirección de Desarrollo del Ministerio de Turismo y sus coordinaciones zonales y direcciones técnicas en todo el país; y, a la Subsecretaría Nacional de Gobernanza de la Salud Pública, a la Dirección Nacional de Vigilancia y Control Sanitario y a las direcciones provinciales de Salud del Ministerio de Salud Pública.

Dado en el Distrito Metropolitano de Quito, a 5 de marzo del 2012.

- f.) Freddy Arturo Ehlers Zurita, Ministro de Turismo.
- f.) Carina Vance, Ministra de Salud Pública (E).

