# **Universidad Católica Redemptoris Mater**

Facultad de Ingeniería y Arquitectura



# Tesis monográfica para optar al título de Arquitecto

Línea de investigación Industria: Arquitectura y Medio Ambiente Sublínea de investigación: Diseño urbano y paisajismo

Propuesta de revitalización urbano arquitectónica del parque vecinal Candelaria de la ciudad de Managua, Nicaragua para el año 2024.

## **AUTOR**

López-Campos, Andrea María

#### TUTOR CIENTÍFICO Y METODOLÓGICO

Pérez-Hernández, Madelyn José Arquitecta docente investigadora



Managua, Nicaragua
Julio, 2024

2

CARTA AVAL TUTOR CIENTÍFICO Y METODOLÓGICO

Por medio de la presente, y en mi calidad de Tutor científico y metodológico, certifico que

el trabajo de investigación realizado por Andrea María López Campos cumple con las

disposiciones institucionales, metodológicas y técnicas que regulan esta actividad académica. Por

lo tanto, autorizo a los egresados a reproducir el documento definitivo para su entrega oficial a

la Facultad correspondiente.

Atentamente,

Msc. Madelyn José Pérez Hernández
Arquitecta, Docente-Investigadora
mperez50@unica.edu.ni

## **Dedicatoria**

Primeramente, agradezco a Dios por darme la fuerza, sabiduría y paciencia para completar este proyecto monográfico. Su guía espiritual ha sido una fuente constante de inspiración y esperanza. Gracias a la Santísima Virgen María, quien me cubrió con su santo manto y se convirtió en un apoyo fundamental en mi vida, brindándome consuelo y protección en los momentos más difíciles.

Gracias a mis padres quienes a pesar de las dificultades me guiaron y me brindaron apoyo incondicional en todos los proyectos que me propongo. Su amor, sacrificio y fe son esenciales para lograr mis objetivos A mis dos tías maternas, quienes son como segundas madres para mí, les agradezco de todo corazón por su cariño, sabios consejos y por estar siempre a mi lado.

# Agradecimiento

Agradezco profundamente a todas las personas que han contribuido de manera significativa en la realización de esta tesis. En especial, a los docentes MSc. Cinthya Reyes, Mtra. Madelyn Pérez y MSc. Martin Majewsky, por brindarme sus valiosos consejos y motivación para desarrollar este tema. Asimismo, quiero expresar mi gratitud al equipo de Crovetto Design, principalmente a la Arq. Grethel Contreras y al Arq. Brandon Balmaceda, por su comprensión y apoyo fundamental durante este proceso.

Por último, al Arq. Cristopher Medina, agradezco profundamente su apoyo y valiosos consejos, los cuales enriquecieron enormemente la propuesta de este proyecto. Su perspectiva crítica y constructiva ha sido esencial para mejorar y perfeccionar cada aspecto del trabajo.

#### Resumen

El documento monográfico abarca la revitalización urbana del Parque vecinal Candelaria, centrado en la comunidad y la historia socio-cultural del barrio Rubén Darío; para recuperar y preservar la identidad, así como documentar desde su fundación y evolución.

Este documento se estructura en 6 etapas que abarcan desde la parte descriptiva del tema hasta el desarrollo del anteproyecto arquitectónico del parque. Los primeros capítulos exploran la historia del Parque Candelaria, destacando su valor cultural y social para la comunidad local.

Posteriormente, el estudio analiza el estado actual del parque, identificando los problemas de infraestructura y mobiliario, como el deterioro de bancas, juegos infantiles y la vegetación insuficiente.

Finalmente, se presenta una propuesta arquitectónica detallada para la revitalización del parque, que incluye la restauración de instalaciones existentes, la incorporación de nuevos elementos de diseño y paisajísticos y la implementación de actividades culturales comunitarias.

Palabras claves: Revitalización urbana, parque vecinal, actividades culturales comunitarias, arquitectura del paisaje.

## **Abstract**

The monographic document covers the revitalization of Candelaria Park, focused on the community and the socio-cultural history of the Rubén Darío neighborhood; to recover and preserve the identity, as well as documenting its foundation and evolution.

This document is structured in 6 stages ranging from the descriptive part of the subject to the development of the architectural blueprint of the park. The first chapters explore the history of Candelaria Park, highlighting its cultural and social value for the local community.

Subsequently, the study analyzes the current state of the park, identifying infrastructure and furniture problems, such as the deterioration of benches, playground equipment, and insufficient vegetation.

Finally, a detailed architectural proposal for the revitalization of the park is presented, including the restoration of existing facilities, the incorporation of new design and landscape elements, and the implementation of community cultural programs.

**Key words:** Urban revitalization, neighborhood park, community cultural activities, landscape architecture.

# Índice de contenido

Aspectos	Introductorios	16
	I. Introducción	16
	Antecedentes Y Contexto del Problema	18
	Objetivos	22
	Objetivo General	22
	Objetivos Específicos	22
	Pregunta de Investigación	22
	Justificación	23
	Limitaciones	24
	II. Marco Referencial	25
	III. Marco metodológico	31
	Proceso de investigación	31
	Metodología de investigación	33
	Recolección de datos	33
	IV. Resultados y discusión	43
	4.1. Estudio de sitio	43
	4.1.1. Ubicación del proyecto	43
	4.1.2. Uso de suelo	46

4.2.	Análisis del sitio 47
4.2.1.	Aspectos históricos
4.2.2.	Aspectos Físicos Naturales59
4.2.3.	Aspectos urbanos 65
4.2.4.	Análisis FODA del sitio76
4.2.5.	Análisis cuantitativo de los datos78
4.3.	Marco legal 84
4.3.1.	Instituciones Nacionales encargadas para conservación de parques y áreas
protegidas	85
4.3.2.	Leyes para conservación de parques y áreas protegidas 86
4.4.	Modelo análogo 94
4.4.1.	Modelo análogo nacional / Parque Luis Alfonso Velásquez Flores, Managua
	94
4.4.2.	Modelo análogo nacional / Complejo deportivo Hugo Chávez, Managua 98
4.4.3.	Modelo análogo internacionales / Parque Cuscatlán, El Salvador 102
4.4.4.	Modelo análogo internacionales / Parque Bolívar, Colombia 105
4.4.5.	Aspectos a retomar de los modelos análogo109
4.5.	Criterios de diseño 111
4.5.1.	Aspectos funcionales y formales111

4.5.2	2. Aspectos de diseño	113
4.5.3	3. Aspectos estructurales	115
4.5.4	4. Aspectos de revitalización	116
V.	Propuesta de diseño	121
5.1.	Memoria descriptiva	121
5.2.	Zonificación del proyecto	121
5.3.	Circulación peatonal	123
5.4.	Circulación vehicular y estacionamiento	124
5.5.	Programa arquitectónico	125
5.6.	Diagramas de flujos y relaciones funcionales	126
5.7.	Propuesta de vegetación	127
5.8.	Propuesta de las zonas del proyecto	130
5.9.	Planos arquitectónicos	141
5.10.	Presupuesto general del proyecto	142
Conclu	ısión	145
Refere	ncias	146
Anexos	S	149

# Índice de tablas

Tabla 1 Cuadro de certitud metódica.    36
<b>Tabla 2</b> Deterioro en los mobiliarios e infraestructura existentes en el parque Candelaria 68
Tabla 3 Flora existente en el parque Candelaria.    70
Tabla 4 Leyes a aplicar al proyecto de revitalización del parque Candelaria         86
Tabla 5 Parámetros del diseño de la normativa NTON 12 006-04    90
Tabla 6 Aspectos a retomar por modelos análogos seleccionados.    109
Tabla 7 Programa arquitectónico para la propuesta de diseño.         125
Índice de figuras
Figura 1 Imagen urbana del parque Candelaria
Figura 2 Imagen urbana del parque Candelaria
Figura 3 Esquema del proceso para la investigación del proyecto42
Figura 4 Ubicación de la ciudad de Managua, Nicaragua44
Figura 5 Ubicación de los distritos de la ciudad de Managua44
Figura 7 Vista aérea del centro historico de Managua46
Figura 8 Vista aérea del centro historico de Managua48
Figura 9 General Emiliano Chamorro

Figura 11 Interpretacion de los psiquitameles	50
Figura 12 Ruinas de la iglesia de Candelaria.	51
Figura 13 Ruinas de la iglesia de Candelaria.	51
Figura 14 Fotografia de las ruinas del parque Candelaria	52
Figura 15 Plano de reinterpretacion de la figura 14	53
Figura 16 Vista noroeste del parque Candelaria	54
Figura 17 Vista norte del parque Candelaria	54
Figura 18 Vista aérea del parque Candelaria.	55
Figura 19 Plano de reinterpretacion de la figura 18	56
Figura 20 Plano de reinterpretacion del parque Candelaria	57
Figura 21 Jornada de limpieza por parte de la comunidad	58
Figura 22 Plan de intervención por parte de la alcaldia	58
Figura 23 Plano actual del parque Candelaria	59
Figura 24 Grafica de precipitaciones.	60
Figura 25 Proyeccion de incidencia solar y dirección de vientos	62
Figura 26 Curvas de nivel que presenta el terreno del parque Candelaria	63
Figura 27 Sección A de curvas de nivel del terreno.	64
Figura 28 Sección 1 de curvas de nivel del terreno.	64

Figura 29 Juego infant	l en el parque Candelaria	l	66
Figura 30 Bancas exist	entes del parque Candela	ria	66
Figura 31 Bancas exist	entes del parque Candela	ria	67
Figura 32 Columna del	monumento de 1972		67
Figura 33 Rampa para	accesso al área infantil		72
Figura 34 Rampa para	acceso al parque		72
Figura 35 Postes de ca	bleado electrico publico		73
Figura 36 Hidrante con	tra incendio		74
Figura 37 Filtración de	agua potable		74
Figura 38 Evento de fu	tboll en calle Candelaria.		75
Figura 39 Cancha de m	ulti usos existente		75
Figura 40 Plano de and	lisis FODA del sitio		76
Figura 41 Grafica no. 1	genero de los encuestad	os	79
Figura 42 Grafica no. 2	rango de edad		79
Figura 43 Grafica no. 3	Cuantos años habitando	o en el barrio	80
Figura 44 Grafica no. 4	frecuencia de visita al po	arque Candelaria	80
Figura 45 Grafica no. 5	actividades que realizan	en el parque Candelaria	81
Figura 46 Grafica no. 6	calificación de estado ac	tual del parque Candelario	<i>ı.</i> 81

Figura 47 Grafica no. 7 conocimiento acerca de la historia del parque Candelaria	82
Figura 48 Grafica no. 8 recomendación de visita del parque Candelaria	82
Figura 49 Grafica no. 9 sugerencia para mejoramiento del parque Candelaria	83
Figura 50 Grafica no. 10 el parque contribuye a la comunidad	83
Figura 51 Jerarquia de normativa, leyes y decretos para los proyectos	84
Figura 52 Dimension de altura para lavamanos según la NTON	93
Figura 53 Circulacion para servicio de inodoro según NTON	93
Figura 54 Dimension de altura para urinarios según la NTON	93
Figura 55 Dimension de altura para inodoros según la NTON	93
Figura 56 Letrero del nombre del parque Luis Alfonso.	95
Figura 57 Luis Alfonso Velasquez Flores	95
Figura 58 Plano de conjunto del parque Luis Alfonso Velasquez Flores	96
Figura 59 Vista aerea de canchas deportivas.	97
Figura 60 Paso peatonal principal del parque Luis Alfonso.	97
Figura 61 Vista anterior de cancha de multi usos	98
Figura 62 Vista anterior de cancha de futboll	98
Figura 63 Plano de conjunto del complejo deportivo Hugo Chavez	100
Figura 64 Vista de fachada principal con letrero del complejo deportivo Hugo Chavez	101

Figura 65	Vista aerea del complejo deportivo Hugo Chavez	101
Figura 66	Vista anterior del parque Cuscatlán	102
Figura 67	Plano de conjunto del parque Cuscatlán	104
Figura 68	Anfiteatro del parque Cuscatlán	105
Figura 69	Paso peatonal y bicicletas	105
Figura 70	Postal del parque Bolivar en 1948.	106
Figura 71	Construccion del parque Bolivar.	106
Figura 72	Plano de conjunto parque Bolivar	107
Figura 73	Paso peatonal del parque Bolivar	108
Figura 74	Vista al monumento de Simon Bolivar	108
Figura 75	Zonificacion del conjunto de la propuesta	123
Figura 76	Diagrama de circulacion vehicular y peatonal	124
Figura 77	Diagrama de relaciones por zonas para propuesta de diseño	127
Figura 78	Plano de propuesta de vegetación para propuesta de diseño	128
Figura 79	Plano de conjunto de los ambientes de la propuesta de diseño	130
Figura 80	Render- Entrada principal a zona historica y monumental	131
Figura 81	Render- fuente y monumento a honer a los bomberos	131
Figura 82	Render- Virgen de Candelaria junto a los arcos ojivales	132

Figura 83 Render- Vista aerea de la zona monumental.	132
Figura 84 Render- Vista aerea de la zona historica y monumental	133
Figura 85 Render- Panel informativo en la zona historica y monumental	133
Figura 86 Render- Vista hacia el anfiteatro.	134
Figura 87 Render- Gradas del anfiteatro	135
Figura 88 Render- Render- Casa comunal	135
Figura 89 Render- Estructura ornamental para area de juegos de mesa	136
Figura 90 Render- Vista área del paso peatonal	136
Figura 91 Render- Kiosco junto a mesas.	137
Figura 92 Render- Vista aérea del área de kiosco	137
Figura 93 Render- Mesas de ping pong en área de kiosco	137
Figura 94 Render- Mobiliario para descanso.	138
Figura 95 Render- Cancha deportiva de futboll.	139
Figura 96 Render- Cancha deportiva multiusos.	139
Figura 97 Render- Juegos infantiles.	139
Figura 98 Render- Vista aérea de juegos infantiles	139
Figura 99 Render- Equipos de ejercicio.	140
Figura 100 Render- Equipos de ejercicio	140

Figura 101 Render- Caseta para vigilancia	141
Figura 102 Render- Servicio sanitario.	. 141

# **Aspectos Introductorios**

## I. Introducción

El proceso de revitalización tiene como objetivo transformar una oportunidad para la comunidad, con la intención de recuperar y fortalecer su identidad de manera sostenible. Este análisis se enfoca en la revitalización y mejora del Parque Vecinal Candelaria, ubicado en el barrio Rubén Darío de la ciudad de Managua. A través de este proyecto, se busca transmitir un mensaje claro sobre la relevancia de los espacios públicos en la vida comunitaria, demostrando que los parques no solo son áreas recreativas, sino también lugares de encuentro, memoria y desarrollo comunitario.

El parque Candelaria ha experimentado un deterioro significativo en su infraestructura a lo largo del tiempo, lo que ha afectado su funcionalidad y reducido su uso por parte de los residentes. Este deterioro subraya la urgente necesidad de intervenciones sostenibles y participativas que reflejen las necesidades y aspiraciones de la comunidad local. Al involucrar a los residentes en el proceso de revitalización, se asegura que las soluciones propuestas sean verdaderamente representativas y efectivas, contribuyendo así al desarrollo urbano y social del parque.

El proyecto de revitalización del Parque Vecinal Candelaria se enmarca dentro de un contexto más amplio de desarrollo urbano sostenible. La mejora de este espacio no solo tiene el potencial de elevar la calidad de vida de los residentes, sino que también fomenta la cohesión social, fortalece la identidad cultural y mejora el bienestar general de la comunidad. Además, al

crear un espacio público atractivo y funcional, se promueve la interacción social y se potencia el sentido de pertenencia entre los habitantes del barrio Rubén Darío.

En última instancia, la revitalización del Parque Vecinal Candelaria se presenta como un modelo de cómo los espacios públicos pueden desempeñar un papel crucial en el desarrollo comunitario. Este proyecto ejemplifica cómo la rehabilitación de infraestructuras comunitarias, con un enfoque participativo y sostenible, puede generar beneficios significativos tanto a nivel local como en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, promoviendo ciudades más inclusivas, seguras y resilientes.

#### Antecedentes Y Contexto del Problema

Los antecedentes son trabajos previos sobre el tema de investigación, incluida la investigación científica, la investigación académica y otras fuentes de información relevantes. Además, el contexto ayuda a ubicar la investigación en un marco teórico y metodológico adecuado, permitiendo una comprensión más profunda y estructurada del tema en estudio. Los antecedentes del Parque Candelaria se remontan por su historia en la infraestructura, ubicación y la comunidad.

#### 1. Antecedentes históricos

La ciudad de Managua, fundada a orillas del lago Xolotlán, se desarrolló como asentamiento prehispánico y, durante el período colonial español, adoptó un trazado que la conectaba entre las ciudades hegemónicas León y Granada (Fernández, 1993). En 1852, Managua se constituyó como la capital del país, iniciando un proceso de centralización en torno a su núcleo histórico cerca del lago.

Según Altamirano et al. (2013):

Hasta la década de 1930, según Cuadra (1939), Managua se dividía en cuatro distritos electorales, los cuales albergaban barrios tradicionales, cuyos nombres hacen referencias a parroquias: San Miguel, San Antonio, Santo Domingo, Candelaria. No incluye a San Sebastián. Es probable que este último se haya incorporado durante la década de los 40. (p. 22).

El barrio Candelaria está ubicado en las cercanías de donde fue la Estación del Ferrocarril, reconocido por la arquitectura de su parroquia, logró tener notoriedad en la toma de decisiones políticas.

Según Carta de Managua (2014):

El centro histórico de Managua ha sido escenario de eventos significativos que han afectado su desarrollo económico, arquitectónico y urbanístico, manteniendo su estructura ortogonal a pesar de los terremotos de 1931 y 1972. El terremoto de 1972 destruyó las edificaciones del barrio Candelaria, y sus habitantes se dispersaron. (s.p).

Durante el período 1979-1990, Candelaria permaneció baldía, y solo se consolidó como equipamiento cultural la Colonia Dambach (Urban Managua, 2014). En 2004, la zona comenzó a repoblarse debido a migraciones internas, especialmente alrededor del parque que conserva su trazado original. Entre 2006 y 2007, el barrio se expandió hacia el oeste, ocupando las ruinas de la antigua estación del Ferrocarril del Pacífico de Nicaragua, formándose la nueva área Rubén Darío sin intervención estatal.

#### 2. Antecedentes académicos

Cortes y Luna (2010) desarrollaron un proyecto de revitalización del parque histórico nacional de la Laguna de Tiscapa en la ciudad de Managua, cuyo objetivo es el rescate, integración y resguardo del patrimonio. Este proyecto se constituye como una guía para el desarrollo de un complejo turístico que valore los componentes del sitio y promueva el turismo recreativo, cultural e histórico.

Rodríguez y Guillen (2012) abordaron una propuesta de anteproyecto para el parque urbano "El Dorado", por los problemas de inseguridad en el parque y sus alrededores. Su propuesta incluye la implementación de un completo equipamiento urbano que responda a las exigencias de los visitantes y el desarrollo de soluciones para el deterioro actual del parque, atendiendo a las necesidades del espacio en estudio.

Flores (2015) realizo un proyecto de renovación del parque urbano y áreas verdes del reparto San Antonio en Managua, con el propósito de servir como un documento que permita vislumbrar, de forma general, los aspectos relacionados con la renovación y revitalización de la infraestructura pública notablemente deteriorada, proponiendo su mejora mediante una propuesta arquitectónica.

Munguía (2024) en su proyecto de intervención aspira a recuperar funciones pasadas o implementar nuevos usos, fomentando la interacción entre la sociedad y el espacio en una propuesta de rehabilitación y mejoramiento del parque Fernando Salazar en el municipio de Nagarote, León, Nicaragua. Este proyecto busca no solo mejorar la infraestructura física del parque, sino también revitalizar su esencia cultural e histórica, equilibrando aspectos técnicos, la preservación de valores patrimoniales y criterios de equidad social, eficiencia económica y sostenibilidad ambiental

## 3. Contexto del problema

El parque Candelaria, ubicado en el barrio actualmente conocido como Rubén Darío, fue construido para ofrecer un espacio de recreación para la comunidad. Desde su construcción, el parque ha presenciado dos importantes terremotos en Managua, en 1931 y 1972, que dañaron

significativamente su infraestructura, dificultando su uso. Como los juegos infantiles (ver figura 1) en mal estado que representan un riesgo potencial para los niños, y la falta de vegetación, junto con la ausencia de servicios básicos como agua potable y energía eléctrica, contribuyen a una sensación general de abandono.

A pesar de la intervención por parte de la alcaldía de Managua como parte de un plan de embellecimiento en el marco de la celebración del 36 aniversario de la Revolución Popular Sandinista, que abarcó unos 162 parques en todos los distritos de la capital, dicha intervención ha sido insuficiente para revertir décadas de abandono y desgaste (Ver figura 2). La revitalización del parque Candelaria es crucial para restablecer su funcionalidad y devolverle su valor como espacio público vital para la comunidad.

Figura 1

Imagen urbana del parque Candelaria.



**Nota.** Se presencia el deterioro en los juegos infantiles por la falta de mantenimiento y robo en su infraestructura.

Figura 2

Imagen urbana del parque Candelaria.



**Nota.** Observación de la cancha deportiva junto a los dos monumentos representativos del parque.

## Objetivos

## Objetivo General

Desarrollar una propuesta de intervención urbana arquitectónica en el parque vecinal Candelaria del barrio Rubén Darío, para la promoción de actividades culturales comunitarias.

# Objetivos Específicos

Analizar las potencialidades y limitantes paisajísticas del sitio de proyecto con el fin de formular criterios de diseño para la revitalización urbana del parque vecinal.

Elaborar una propuesta de revitalización urbana en el parque vecinal Candelaria, incorporando principios de arquitectura paisajística con el fin de promover y facilitar actividades culturales comunitarias.

## Pregunta de Investigación

- ¿Para qué mejorar la infraestructura del Parque Candelaria del barrio Rubén Darío en Managua?
- 2. ¿Qué principales aspectos han contribuido al deterioro del Parque Vecinal Candelaria para ser abordados en un plan de revitalización?
- 3. ¿Como podremos recuperar y preservar los elementos históricos del Parque Candelaria, para la creación de espacios de recreación que promuevan la participación de la comunidad?

#### Justificación

La razón por la cual se propone la revitalización urbana y arquitectónica del Parque Candelaria se fundamenta en la necesidad de rescatar y mejorar este espacio, enfocándose en su valor cultural, paisajístico y comunitario. Esta iniciativa busca transformar el parque en un lugar rehabilitado que no solo mejore la calidad de vida de los residentes, sino que también funcione como un punto de encuentro multifuncional capaz de atraer tanto a transeúntes como a visitantes de otras áreas.

El proyecto de revitalización del Parque Candelaria se enmarca dentro del Plan Nacional de Lucha contra la Pobreza y Desarrollo Humano (PNLC-DH), cuyo objetivo es mejorar las condiciones de vida de la población a través de iniciativas sostenibles y participativas. Al alinearse con este plan, proporciona un espacio equitativo y accesible que fomente la cohesión social y la inclusión.

Además, el proyecto tiene alcances específicos en términos de observación y cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU. En particular, se alinea con el ODS 11 (Ciudades y comunidades sostenibles) al promover el acceso a espacios verdes y seguros en entornos urbanos. También contribuye al ODS 3 (Salud y bienestar) al mejorar las condiciones ambientales y promover actividades activas entre los ciudadanos. Asimismo, busca fortalecer la cohesión social y la inclusión, apoyando el ODS 10 (Reducción de las desigualdades) al proporcionar un espacio equitativo y accesible para la comunidad.

#### Limitaciones

Acceso a Información histórica limitada, la obtención de datos relevantes, informes técnicos y estudios previos del Parque Candelaria se ve obstaculizada por la pérdida de archivos históricos durante los terremotos de 1931 y 1972. Estos eventos sísmicos significativos no solo afectaron la infraestructura física, sino también el patrimonio documental y bibliográfico asociado al parque. La falta de acceso a hemerotecas y bases de datos especializadas dificulta la recopilación exhaustiva de información precisa y detallada sobre el estado original del parque y sus características históricas.

Poder interactuar efectivamente con la comunidad local, recopilar datos a través de encuestas o entrevistas y gestionar expectativas y demandas comunitarias.

#### II. Marco Referencial

El marco referencial es una parte fundamental del proceso de investigación que define el alcance y los límites del estudio. Al delinear los conceptos y teorías relevantes, ayuda a enfocar la investigación que proporciona una base teórica sólida para la monografía, ayudando a contextualizar la importancia y el impacto del proyecto de revitalización del Parque Candelaria.

#### Revitalización urbana

Es un proceso de renovación y mejoramiento de áreas urbanas deterioradas, con el objetivo de recuperar su funcionalidad, atractivo y sostenibilidad. En el contexto del Parque Candelaria, se refiere a la rehabilitación de su infraestructura y espacios verdes para fomentar la interacción comunitaria y mejorar la calidad de vida.

Según Cortez (2017):

La revitalización Urbana se fomenta en lo integral físico- espacial, socio-económico y de sustentabilidad, con un concepto más amplio e integral. Para aumentar la oferta de espacios públicos, en actualizar la infraestructura y mejorar las oportunidades en la comunidad sobre la participación que consolida estructuras sociales. (p. 32).

Este argumento destaca la importancia de una revitalización urbana que crea espacios públicos más accesibles y funcionales, promoviendo así la participación comunitaria y consolidando las estructuras sociales.

La revitalización urbana es un término que abarca procesos de intervención en los deterioros físicos de la infraestructura que han causado problemas sociales principalmente de inseguridad.

Para Taracena (2013):

La revitalización urbana es el instrumento y recurso potencial para revertir los deterioros físico, social y económico que presenta el lugar. Se requiere conocer algunos aspectos para poder entender mejor y en algún momento hacer propuestas, y entre ellos tenemos los siguientes: La Homogeneidad, el uso de suelo, la estructura y secuencia visual. (s.p).

La integración de la revitalización urbana es crucial para mejorar las áreas que necesita la comunidad, y enfatiza la importancia de analizar elementos específicos y emblemáticos del entorno para desarrollar estrategias adecuadas que puede ser un motor vital para la transformación positiva en el área urbano.

## Parque vecinal

Son espacios públicos diseñados para el disfrute y recreación de los residentes de una comunidad en particular, también conocidos como parques de barrio o parques comunitarios.

Según Giraldo (2018):

Un parque vecinal es un área libre destinada a la recreación e integración de la comunidad. Estos parques pueden incluir canchas sintéticas. También se refiere a las áreas libres y pequeñas entre edificios o construcciones, y se les llama parques de bolsillo. Los parques de bolsillo vecinales son diseñados en lotes baldíos o espacios abandonados, y la mayoría suele estar rodeados en sus tres lados por edificios. (s.p).

El objetivo principal de estos parques es proporcionar un entorno seguro y acogedor donde las personas puedan socializar, hacer ejercicio, jugar y disfrutar de la naturaleza para servir

a las comunidades locales, proporcionando un lugar accesible para la recreación, el esparcimiento y la interacción social.

Según Castillo y Vanegas (2020):

El parque vecinal está destinado exclusivamente a la recreación pasiva contemplativa. Deben incluir equipamientos y amueblamientos de pequeña escala, dentro de su estructura espacios para la recreación el esparcimiento y la actividad física con juegos para niños. (p. 23).

Se puede decir que los parques vecinales son bases cruciales en el tejido urbano, ofreciendo múltiples beneficios desde la mejora de la salud y el bienestar hasta la promoción de la cohesión social y la sostenibilidad ambiental.

### Parques patrimoniales

Son áreas designadas para preservar y celebrar el patrimonio cultural, histórico o natural de una comunidad. Estos parques pueden incluir monumentos, edificios históricos, sitios arqueológicos, y elementos paisajísticos de valor histórico.

Según Pérez y Parra (2004):

El parque patrimonial un inusual tipo de parque debido a que es un ambiente humanizado y vivo. Un lugar en el cual la gente vive y trabaja alrededor de edificios, estructuras patrimoniales y comunidades y paisajes históricos de importancia regional y/o nacional". (s.p).

El surgimiento e implementación de convertir en parques patrimoniales, se centran en la conservación y la educación, proporcionando a los visitantes una apreciación de la historia y la cultura local.

#### Parque deportivo e infantil

Estos parques son esenciales para el bienestar físico, mental y social de las comunidades. Fomentan hábitos saludables, promueven la cohesión social, desarrollan habilidades y talentos, y contribuyen al desarrollo sostenible de las áreas urbanas. La inversión en estos espacios es una inversión en el futuro de la comunidad, proporcionando beneficios duraderos para todas las generaciones.

Estos parques se encuentran dentro de los límites del centro urbano de la ciudad, tiene una dimensión dependiendo de la influencia del mismo; por lo general están destinados a niños de todas las edades, tiene que contar con formas y colores que incentiven la imaginación y creatividad del niño en su desenvolvimiento psicomotor, así mismo los juegos y atracciones cuentan con la estructura y seguridad necesaria para su esparcimiento (IMPLAN, 2010).

### **Actividades culturales comunitarias**

Son eventos, prácticas o iniciativas que se realizan dentro de una comunidad con el objetivo de fomentar la participación, el intercambio cultural y el fortalecimiento de la identidad local.

Según Etecé (2017):

Las actividades culturales permiten generar lazos de unión entre los miembros de una misma comunidad. Transmiten creencias, costumbres, tradiciones y conocimientos de generación en generación; a través del arte, la danza, la poesía, la música, la vestimenta, la gastronomía, el teatro, la literatura" (s.p).

Estas actividades suelen estar organizadas por y para los residentes de una comunidad específica, pueden incluir una variedad de expresiones culturales. No solo enriquecen la vida cultural de una comunidad, sino que también pueden contribuir al desarrollo económico y turístico local al atraer visitantes interesados en conocer y participar en las tradiciones y eventos de la comunidad. En concepto a las actividades de la comunidad también existen su arquitectura.

Según Pariona (2020):

La arquitectura cultural comunitaria propone una solución a falta de infraestructura para el fomento cultural que beneficia a los jóvenes mediante actividades culturales, artísticas, educativas y recreativas donde pondrán encontrar sus habilidades o talentos para beneficio de su crecimiento personal, laboral, social y de integración a la comunidad". (p.6).

La arquitectura cultural comunitaria y las actividades culturales comunitarias están relacionadas, que tienen como objetivo principal fortalecer la identidad cultural para promover la participación y mejorar la calidad de vida de los residentes; a través del diseño y planificación de los espacios que faciliten la expresión y celebración de la cultura local.

## Arquitectura del paisaje

Es una disciplina que se centra en el diseño, planificación y gestión de espacios al aire libre, tanto naturales como construidos, con el objetivo de mejorar la calidad estética, funcional y ambiental del entorno.

Según Moreno (2009):

El concepto de Arquitectura del Paisaje responde hoy a nuevos requerimientos de intervención, diseño y ordenamiento territorial; escenarios complejos donde se encuentran estrechamente ligadas y superpuestas las problemáticas sociales, económicas, ecológicas, culturales y estéticas del espacio habitado. (p.8).

Esta disciplina combina elementos de arquitectura, diseño urbano y planificación urbana, para crear lugares visualmente atractivos, funcionales, sostenibles y culturalmente significativos.

Para Pérez (2016):

Definir como Arquitectura del Paisaje es una disciplina que se ocupa del análisis y la valoración de las condiciones materiales ambientales y formales del paisaje, pero orientadas siempre a la producción de espacios abiertos a través del proyecto y la aplicación de técnicas específicas. (p.1).

La arquitectura del paisaje juega un papel crucial en la creación de entornos urbanos y naturales, promoviendo así el bienestar y la calidad de vida de las personas que los habitan.

## III. Marco metodológico

El diseño metodológico para revitalizar el Parque Candelaria se centra en un enfoque participativo y multidisciplinario. La integración de métodos cualitativos y cuantitativos asegura una comprensión completa del problema y facilita la creación de un espacio público más seguro, atractivo y funcional.

## Proceso de investigación

Se presenta el proceso metodológico utilizado en este documento, que consta de seis etapas de investigación detalladas. A través de recopilación de datos obtenidos sobre el estado actual del Parque Candelaria y las necesidades específicas de la comunidad local, fundamentales para diseñar soluciones que sean inclusivas y efectivas.

## Etapa 1: Fase descriptiva

En esta etapa se lleva a cabo la definición del problema y la ubicación del proyecto, lo cual implica a definir el problema a investigar basado en una necesidad. Posteriormente, se procede a delimitar el tema junto con los objetivos específicos y la justificación, que orientarán el desarrollo de las etapas siguientes del trabajo.

- Definición del Problema: Se evalúa el estado actual del Parque Candelaria, abordando aspectos como la infraestructura, el mobiliario y la seguridad.
- Objetivos de la Investigación: El objetivo general es proponer un plan de revitalización para el Parque Candelaria. Los objetivos específicos incluyen diagnosticar el estado actual, identificar las necesidades de la comunidad, diseñar propuestas de mejora y evaluar su viabilidad.

#### **Etapa 2: Recopilación de datos**

Durante esta etapa, se realiza la recopilación de información documental y de campo necesaria para el desarrollo del tema, empleando técnicas como las visitas de campo, levantamiento fotográfico y análisis de diagnósticos a través de libros e internet. El objetivo principal de esta recopilación es obtener datos relevantes, como leyes, normativas y requisitos de diseño, que servirán como base fundamentada para el desarrollo del proyecto.

- Literatura académica: Se consulta estudios previos sobre revitalización urbana,
   parques vecinales y actividades culturales comunitarias.
- Normativas y legislación: Se realiza un análisis de las normativas nacionales y locales pertinentes, incluyendo la NTON 12 006-04 y las leyes relacionadas con la conservación de parques.

#### Etapa 3: Análisis y procesamiento de la información

Se realiza la síntesis de la información recopilada, organizando los datos por su relevancia y priorizando aquellos más pertinentes para el desarrollo del proyecto. Se realiza una síntesis de las leyes y normativas relacionadas con el tema, seguida de la elaboración de tablas comparativas y el análisis arquitectónico de modelos análogos para identificar aspectos relevantes en la propuesta. Además, se realiza un diagnóstico conciso del sitio, evaluando tanto sus potencialidades como sus limitaciones.

Para presentar la información de manera clara y visual, se emplean herramientas como Microsoft Word y Excel para tablas, gráficos e imágenes, así como Photoshop, Ilustrador y AutoCAD 2D con georreferenciación para la elaboración de planos del sitio.

## Metodología de investigación

El enfoque utilizado en la investigación es mixto, combinando métodos cualitativos y cuantitativos para obtener un entendimiento integral del tema abordado. Los tipos de investigación son:

- Documental: Se consideró cronológicamente la historia del parque en los antecedentes, desde su fundación hasta la fecha actual, dado su significativo recorrido a lo largo de los años de existencia.
- Exploratoria: Se utilizó para comprender exhaustivamente el contexto y las necesidades de la comunidad.
- Descriptiva: Se empleó para proporcionar un detallado análisis del estado actual del parque y de sus problemáticas.
- Diseño de Investigación: Adoptó un enfoque transversal, considerando un período específico para la recolección de datos y análisis.

Para la investigación sobre la revitalización urbana, el universo identificado de dicha investigación son los parques nacionales que posee nuestro país Nicaragua. Para obtener una visión completa y significativa, la muestra que se seleccionó está fijada en el parque vecinal Candelaria, debido a su importante valor histórico, geográfico y natural que posee.

#### Recolección de datos

Técnicas cuantitativas y cualitativas: Se realizaron encuestas dirigidas a los residentes
 del barrio Rubén Darío para identificar necesidades y percepciones (Ver en análisis

cuantitativo de los datos). Además, se llevó a cabo una observación directa en el sitio para evaluar el estado actual del parque.

 Grupos focales: Se organizaron con miembros de la comunidad para obtener una comprensión más profunda de sus necesidades y expectativas.

## **Etapa 4: Identificación de criterios**

Se establecerán criterios de diseño que abarquen los aspectos formales, funcionales, constructivos y urbanísticos necesarios para el desarrollo del proyecto. La optimización del uso del espacio a las necesidades de la comunidad y asegurando accesibilidad universal y diversidad de actividades recreativas. En términos constructivos, se seleccionarán materiales duraderos y de bajo mantenimiento para garantizar seguridad en las instalaciones. Por último, se buscará crear un diseño estético armonioso y atractivo que resalte la identidad cultural y el patrimonio histórico del entorno.

## Etapa 5: Desarrollo del plan Maestro

En esta etapa se centra en el planteamiento arquitectónico del proyecto de revitalización del Parque Candelaria, que comprende el desarrollo de la zonificación, flujo grama, circulación y programa arquitectónico. Se plantean diversas soluciones para abordar las problemáticas identificadas, lo cual implica la reorganización de espacios, ambientes y áreas existente, así como la integración de nuevos espacios.

 Planificación de Infraestructura: Incluye el diseño de mejoras para el mobiliario urbano(infraestructura), áreas verdes (paisajismo), iluminación y sistemas de drenaje.  Programas Culturales y Recreativos: Se enfoca en el desarrollo de actividades culturales y deportivas que promuevan la participación comunitaria.

## Etapa 6: Desarrollo del anteproyecto arquitectónico

Para la propuesta del diseño del Anteproyecto, se utilizaron diversas herramientas y software especializado. El modelado 2D se llevó a cabo con AutoCAD y LayOut, mientras que para el modelado 3D se empleó Sketch Up. Para lograr una visualización fotorrealista, se utilizaron herramientas como D5 Render, Photoshop e Ilustrador.

- **Documento Final:** Incluyó la redacción del informe de investigación y diseño del parque.
- Difusión: Consistió en la presentación del proyecto a las autoridades municipales y a la comunidad del barrio Rubén Darío.

**Tabla 1** *Cuadro de certitud metódica.* 

Información		Herramientas/ Métodos	Interpretación
Unidades de Análisis	Variables	_	
Medio físico natural	Clima (Cualitativa)	Herramientas: Información recabada	Texto explicativo,
	Temperatura (Cualitativa)	de INETER (material electrónico)	planos, mapas, gráficos
	Precipitación y viento (Cualitativo)	Métodos: Visita de campo, método	y fotografías
	Topografía (Cualitativa)	analítico e inductivo	
	Geología (Cualitativa)		
	Hidrología (Cualitativa)		
	Biodiversidad (cualitativo)		
	Paisaje (cualitativa)		
	Asoleamiento (Cualitativa)		
	Análisis FODA (Cualitativa)		

Información		Herramientas/ Métodos	Interpretación
Unidades de Análisis	Variables	_	
Análisis aspectos	Equipamiento urbano (Cualitativo)	Herramientas: Análisis documental	Texto explicativo,
urbanos	Accesibilidad (Cualitativo)	Métodos: Visita de campo, método	planos, mapas,
	Vialidad y transporte (Cualitativo)	analítico, deductivo e inductivo	fotografías.
	Imagen urbana (Cualitativo)		
	Seguridad Ciudadana (Cualitativo)		
	Energía eléctrica (Cualitativo)		
	Agua potable y saneamiento		
	(Cualitativo)		
	Drenaje pluvial y manejo de residuos		
	sólidos (Cualitativo)		
	Vulnerabilidad social (cualitativo)		
	Infraestructura (Cualitativo)		

Información		Herramientas/ Métodos	Interpretación
Unidades de Análisis	Variables		
Normativa	Normas nacionales / NTON	Herramientas:	Texto explicativo
	(Cualitativo)	Consulta de material electrónico	
	Leyes Nacionales (Cualitativa)	Método: Método analítico e inductivo	
Criterios de diseño	Criterios Funcionales (Cualitativo)	Herramientas: Análisis documental y	Textos explicativos y
urbano y	Criterios Estructurales (Cualitativo)	guía de observación	gráficos
arquitectónico	Criterios Formales (Cualitativo)	Métodos: Analítico e Inductivo.	
Modelos análogos	Datos generales (Cualitativo)	Herramientas:	Texto explicativo,
	Descripción del proyecto (Cualitativo)	Estudio de casos y consulta de	planos, fotografías
	Aspectos formales (Cualitativo)	material electrónico	
	Aspectos funcionales (Cualitativo)	Método: Método Analítico	

Información		Herramientas/ Métodos	Interpretación
Unidades de Análisis	Variables		
Prefiguración del	Criterios de diseño (Cualitativa)	Herramientas: criterios de diseño,	Texto explicativo,
conjunto	Aspectos formales del conjunto	requerimientos, normativas, modelos	diagramas, planos,
	(Cualitativa)	análogos, guía de observación,	perspectivas
	Aspectos funcionales del Conjunto	entrevistas	
	(Cualitativa)		
	Zonificación del conjunto (Cualitativa)	Método: Visita de campo, método	
	Accesos (Cualitativa)	analítico, deductivo e inductivo	
	Circulación peatonal Cualitativa)		
	Circulación vehicular y		
	estacionamientos (Cualitativa)		
	Vegetación propuesta (Cualitativa)		

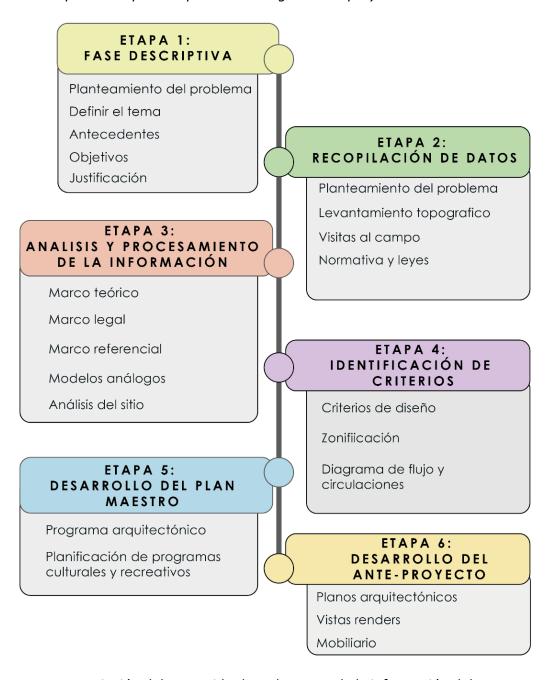
Información		Herramientas/ Métodos	Interpretación
Unidades de Análisis	Variables		
Prefiguración de la	Criterios de diseño (Cualitativa)	Herramientas: criterios de diseño,	Texto explicativo,
propuesta	Proceso conceptual (Cualitativa)	requerimientos, normativas, modelos	diagramas, planos,
arquitectónica	Proceso compositivo (Cualitativa)	análogos, guía de observación,	perspectivas
	Aspectos formales (Cualitativa)	entrevistas	
	Aspectos funcionales (Cualitativa)		
	Aspectos constructivos (Cualitativa)	Método: Visita de campo, método	
	Zonificación (Cualitativa)	analítico, deductivo e inductivo	
	Programa arquitectónico (Cualitativa)		
	Diagramas de flujos y relaciones		
	(Cualitativa)		
Propuesta Urbana y	Plano de conjunto (Cuali-Cuanti)	Herramientas: Programas para	Planos arquitectónicos,
arquitectónica	Elevaciones de conjunto (Cuali-Cuanti)	arquitectura	perspectivas y modelo
	Plantas arquitectónicas (Cuali-Cuanti)	Método: Modelado 2d y 3d	3D

Información		Herramientas/ Métodos	Interpretación
Unidades de Análisis	Variables		
	Elevaciones arquitectónicas (Cuali-		
	Cuanti)		
	Secciones arquitectónicas (Cuali-		
	Cuanti)		
Propuesta Estructural	Materiales a utilizar (Cuali-cuanti)	Herramientas: Programas para	Planos estructurales
		arquitectura	
		Método: Modelado 2d	
Presupuesto	Presupuestos (Cuantitativo)	Herramientas: Excel avanzado	Tablas, texto y gráficos
		Método: Propuesta arquitectónica,	
		investigación	

*Nota.* Proceso para la información y estructura del proyecto.

### Esquema del proceso de investigación

**Figura 3**Esquema del proceso para la investigación del proyecto.



*Nota.* Descripción del contenido de cada etapa, de la información del proyecto.

### IV. Resultados y discusión

En la sección de resultados y discusión de una investigación, se desvela la importancia de los hallazgos obtenidos y se examinan sus implicaciones dentro del campo de estudio. A través de un análisis detallado, se pueden identificar patrones, relaciones y tendencias que no solo corroboran o refutan las hipótesis planteadas, sino que también aportan nuevas perspectivas y conocimientos al área investigada.

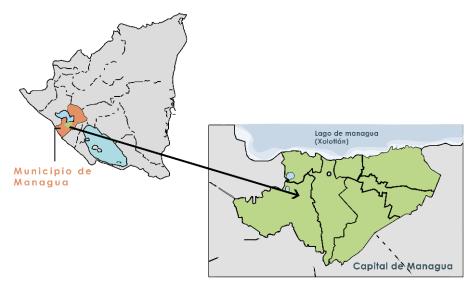
Esta sección es crucial, ya que permite contextualizar los resultados en el marco de estudios previos, destacando su relevancia y contribución al avance científico. Además, facilita una comprensión más profunda de cómo los nuevos datos pueden influir en futuras investigaciones, políticas o aplicaciones prácticas, estableciendo un puente entre la teoría y la práctica.

### 4.1. Estudio de sitio

### 4.1.1. Ubicación del proyecto

Managua se ubica entre 12°9 de latitud norte y 86°16 latitud oeste, con una extensión territorial de 289 km² y la altitud sobre el nivel del mar es de 108 metros. El sitio se encuentra ubicado en el barrio Rubén Darío en el extremo norte de la ciudad de Managua, a orillas del lago de Managua o Xolotlán, es una de las áreas más representativas del antiguo centro de la ciudad de Managua.

**Figura 4**Ubicación de la ciudad de Managua, Nicaragua.



Actualmente Managua está dividida en siete distritos, cada uno coordinado por un delegado representante del alcalde en el territorio. Estos distritos se subdividen en 137 barrios, 94 residenciales, 134 urbanizaciones progresivas,

270 asentamientos humanos espontáneos y21 comarcas.

Siendo el distrito 1 tiene una extensión de 46 Km², que equivale al 17% de la extensión del municipio. Limita al norte con el Distrito VI, al este con el Distrito II, al sur con el Distrito III, y al oeste con el Lago Xolotlán. El Distrito I alberga varios sitios históricos y culturales, incluyendo iglesias, monumentos y edificios gubernamentales.

Figura 5

Ubicación de los distritos de la ciudad de Managua.



### • Centro histórico de Managua

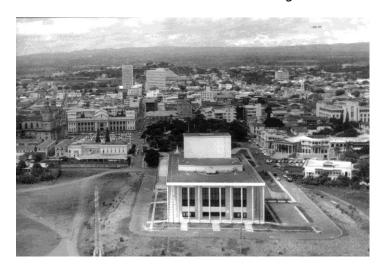
El centro histórico de Managua, conocido también como el casco antiguo de la ciudad, es una zona rica en historia y cultura, ha sido testigo de numerosos eventos significativos como los dos terremotos de 1931 y 1972, que

destruyeron gran parte de la infraestructura histórica, cambiando significativamente el paisaje urbano.

El centro histórico alberga una mezcla de estilos arquitectónicos, desde edificios coloniales hasta construcciones modernas, que muchos han sido restaurados tras los terremotos. Incluye importantes edificaciones como el teatro Rubén Darío, el

Figura 6

Vista aérea del centro historico de Managua.



**Nota.** Se observa el teatro Rubén Darío, Palacio nacional y la Antigua catedral de Managua, antes del terremoto de 1972. Fuente: Keiner Dixon

Palacio Nacional de la Cultura y la Catedral de Santiago de Managua.

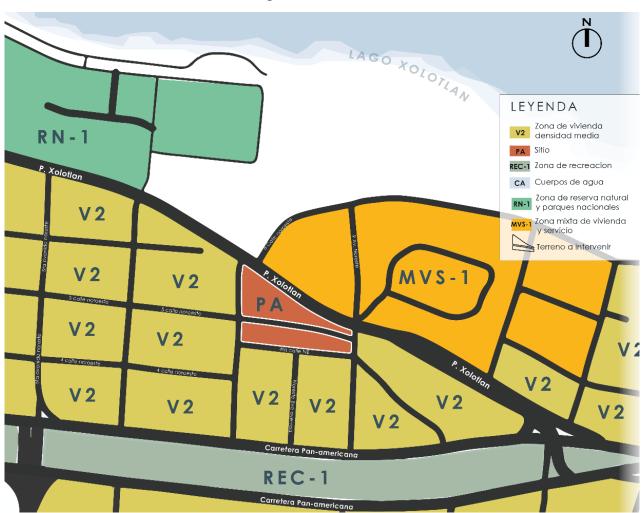
#### • Barrio Rubén Darío

El barrio Rubén Darío, anteriormente conocido como el barrio Candelaria, se encuentra en el noreste del centro histórico de Managua. Su cercanía a áreas históricamente significativas como la Plaza de la Revolución y la Catedral de Santiago de Managua lo vincula directamente con la calle conocida anteriormente la calle Candelaria y el casco antiguo de la ciudad.

### 4.1.2. Uso de suelo

Se proporcionará información detallada sobre el uso del suelo en un radio de 1 km alrededor del sitio de estudio (Ver figura 7). La zona predominante es residencial, influenciada por la ubicación en un barrio que también funciona como un área comercial de servicios minoristas, incluyendo alimentos y artículos de papelería que se ofrecen desde las propias viviendas, creando así una mezcla de usos residenciales y comerciales.

Figura 7
Vista aérea del centro historico de Managua.



Al norte del sitio se encuentra la zona institucional donde destaca el Centro Escolar Solidaridad, construido para satisfacer la necesidad de educación dentro del barrio. En cuanto a recreación y turismo, la zona se beneficia de la cercanía al área recreativa del paseo Xolotlán, que incluye juegos infantiles, restaurantes y otras instalaciones recreativas.

#### 4.2. Análisis del sitio

En este contenido el análisis del sitio es la etapa más importante en el proceso de recolección de información, se realiza la evaluación del estado actual del sitio donde actualmente está ubicado el parque vecinal Candelaria; analizando sus aspectos físico naturales, accesibilidad, vulnerabilidad ante desastres, etc.

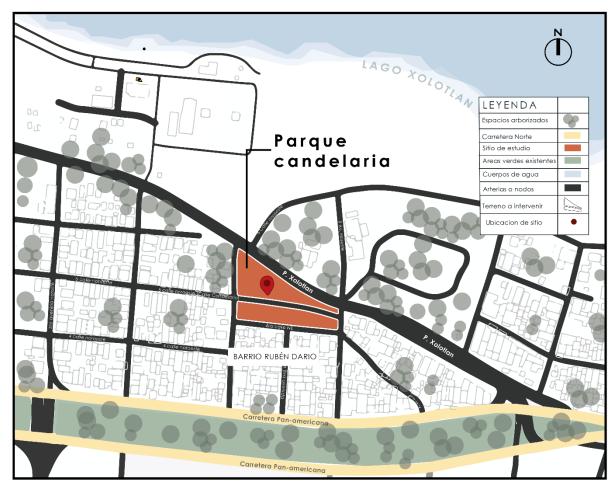
### **Datos generales**

El parque vecinal candelaria se encuentra ubicado en el barrio Rubén Darío, de la ciudad de Managua. Cuenta con un área de 4,909.8 m2. Sus límites son:

- Norte: Centro escolar Solidaridad y el lago Xolotlán
- Sur: Carretera Panamericana, (viviendas Barrio Rubén Darío)
- Este: viviendas Barrio Rubén Darío
- **Oeste:** Antigua Catedral de Managua, (viviendas Barrio Rubén Darío)

Figura 8

Vista aérea del centro historico de Managua.



Nota. Observación de la cercanía del lago Xolotlán y carretera Norte.

### 4.2.1. Aspectos históricos

El Parque Candelaria la evolución histórica de la ciudad desde la época colonial hasta la era moderna. Durante la colonización española, el área se convirtió en un espacio público central para actividades sociales y comerciales. A pesar de que las leyes de ornato no siempre incluían la creación de espacios de esparcimiento, el parque candelaria no lo incluyeron la colocación expresiones de arte monumental como había sido al inicio con el parque central.

Con el tiempo, la visión del espacio público en Managua se consolidó como lugares de recreo y esparcimiento en contacto con la naturaleza, reflejando la historia y evolución social de la ciudad.

# • Fundación del parque Candelaria (1917-1921)

El Parque Candelaria fue construido durante el gobierno constitucional del general Emiliano Chamorro, militar y político nicaragüense que gobernó Nicaragua entre 1917 y 1921. Construido entre 1917 y 1920 con apoyo estatal, el parque adquirió importancia religiosa y cultural al albergar la iglesia de Candelaria.

El nombre del barrio de Candelaria proviene de la Virgen de Candelaria, cuya imagen solía ser ubicada en los arcos del parque durante procesiones religiosas. Además, la presencia histórica de la Iglesia de La Candelaria, ha marcado significativamente la identidad y el desarrollo del barrio hasta del terremoto de 1972.

En el año 1928, siendo el alcalde municipal de Mangua, el general José María Zelaya Cardoza, remodelo radicalmente el parque y lo bautizo cambiando el nombre a Parque de independencia el 15 de septiembre de 1928 pero retomando nuevamente su nombre original en 1930.

Figura 9

General Emiliano Chamorro



*Nota.* Fotografía del general. Fuente: Wikipedia.

Figura 10

Virgen de Candelaria



**Nota.** Fotografía de la imagen representativa. Fuente: Wikipedia.

### Fiesta tradicional antigua del parque Candelaria

La festividad de la Candelaria, celebrada originalmente del 31 de enero al 2 de febrero de cada año, era una tradición arraigada en el Parque Candelaria hasta que la iglesia fue devastada por un terremoto. Esta festividad comenzaba con una asamblea indígena en la casa del mayordomo de la imagen, donde se elegían los mayordomos y priostes responsables de la organización y provisión de alimentos para la celebración.

Los pisquitamales, una comida tradicional a base de carne de cerdo y masa de maíz, eran el plato central de la festividad. Los priostes también supervisaban la preparación de bailes ceremoniales sobre el maíz y la ceremonia de lavado del maíz antes de cocinarlo. La cocción de los pisquitamales se realizaba en hoyos cavados en la tierra, donde se colocaba leña para cocinar a vapor o a fuego lento. Este acto popular se llamaba Vela de los pisquitamales y otras comidas eran servidas a todo aquel en la festividad después de la misa celebrada en la iglesia, terminando la fiesta la noche de ese día.

Figura 11 Interpretacion de los psiquitameles



Nota. Imagen de referencia. Fuente: Luis Torres.

Según Eslava (2020):

Esta festividad tiene raíces en la religión católica, que celebra la presentación de Jesús en el templo de Jerusalén después de un período de cuarentena, durante el cual María se purificó. Según la tradición, el sabio Simeón esperaba ver al Mesías antes de morir, reconociéndolo en Jesús y prediciendo su papel como luz para iluminar a Israel. Esta asociación con la luz dio origen al nombre "Candelaria", en referencia a las velas que iluminaban los caminos del pueblo. (s.p).

#### • Terremoto de 1931

El terremoto de Managua de 1931, registrado con una magnitud de 6.0 en la escala de Richter, devastó la capital de Nicaragua el Martes Santo 31 de marzo de ese año a las 10:02 a. m. hora local (16:02 UTC). El desastre resultó en entre 1,200 y 1,500 muertes, alrededor de 2,000 heridos y aproximadamente 45,000 personas quedaron sin hogar. Este sismo afectó gravemente al 75% de la población de Managua, causando una crisis humanitaria y de infraestructura sin precedentes.

El Parque Candelaria, un espacio público significativo en Managua, también se vio afectado por el terremoto. Entre los edificios afectados se encontraba la Iglesia de Candelaria, destruyendo por completo la

Figura 12

Ruinas de la iglesia de Candelaria.



*Nota.* Vista de la fachada destruida por el terremoto de 1931. Fuente: Orlando Valanzuela.

Figura 13

Ruinas de la iglesia de Candelaria.

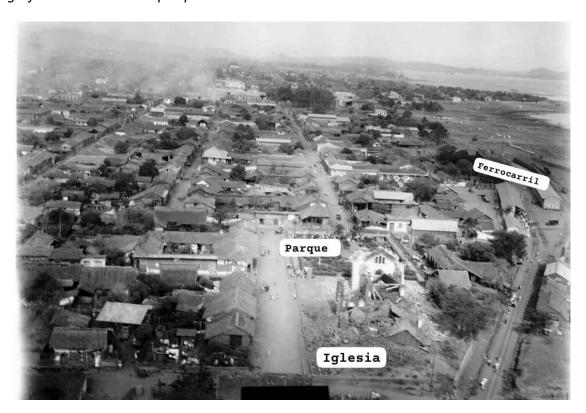


*Nota.* Vista lateral, iglesia destruida por el terremoto de 1931. Fuente: Keiner Dixon.

iglesia solo manteniendo una parte de su fachada principal del estilo neogótico, el diseño del parque con sus áreas verdes y caminos se agrietaron que dañó gravemente en la accesibilidad, igualmente el transporte del ferrocarril dañando sus rieles que se encontraba en el costado oeste del parque.

Figura 14

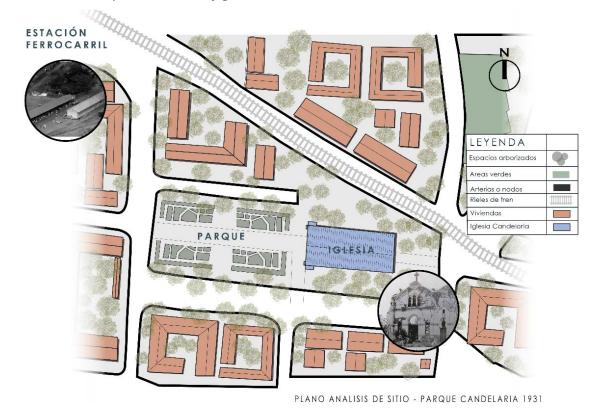
Fotografia de las ruinas del parque Candelaria.



**Nota.** Se puede observar la iglesia Candelaria junto al parque destruida por el terremoto. Fuente: Orlando Venezuela.

Figura 15

Plano de reinterpretacion de la figura 14.



Nota. Observación de ubicación del estacionamiento del ferrocarril, Parque e iglesia.

#### • Terremoto de 1972

El proceso de reconstrucción de Managua tras el devastador terremoto de 1931 enfrentó enormes desafíos. Aunque solo 500 de las 6,000 estructuras afectadas podían ser completamente reconstruidas, el Gobierno optó por realizar reparaciones cosméticas en muchas viviendas y edificios, lo que contribuyó a mayores daños durante el terremoto de 1972.

Conocido localmente como el terremoto del 72, este evento de magnitud 6.2 sacudió la capital nicaragüense el 23 de diciembre, causando la muerte de aproximadamente 19,320 personas y dejando unos 20,000 heridos. La tragedia se vio agravada por la presencia de cadáveres atrapados

bajo los escombros, que no pudieron ser recuperados a tiempo, generando un prolongado periodo de olores desagradables hasta la llegada de la temporada de lluvias en mayo de 1973.

Además, los arreglos realizados en 1931 influyeron en la configuración del Parque Candelaria, que se vio dividido en dos secciones debido a la construcción de la carretera Norte que conecta con el centro de Managua.

Los incendios provocados por el terremoto del 72 persistieron durante dos semanas hasta el 6 de enero de 1973, exacerbados por la falta de interruptores automáticos, el colapso de las tuberías de agua potable y la destrucción de los dos cuarteles del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Managua, ubicados en el

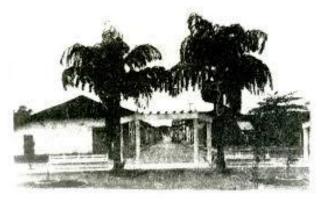
Figura 16

Vista noroeste del parque Candelaria.



*Nota.* Fotografía tomada antes del terremoto de 1972. Fuente: Historia de Managua.

Figura 17
Vista norte del parque Candelaria.



*Nota.* Fotografía tomada antes del terremoto de 1972. Fuente: Historia de Managua.

barrio Candelaria y frente al Estadio Nacional. Estos eventos llevaron a la creación de un monumento en su honor que aún se conserva hoy en día.

Muchos de los elementos decorativos del estilo moderno del Parque Candelaria fueron destruidos durante este desastre, aunque algunos sobrevivieron para embellecer nuevamente el jardín y la arboleda del parque. Entre ellos se encuentran un busto dedicado al poeta managüense Ramón Sáenz Morales y una placa conmemorativa en honor al apóstol cubano José Martí, que aún se pueden apreciar en el parque en la actualidad.

Figura 18
Vista aérea del parque Candelaria.



Nota. Fotografía tomada antes del terremoto de 1972. Fuente: Nicolás López.

Figura 19

Plano de reinterpretacion de la figura 18.



Nota. Se hace notar el cambio del trazado urbano, división en 2 partes del parque candelaria.

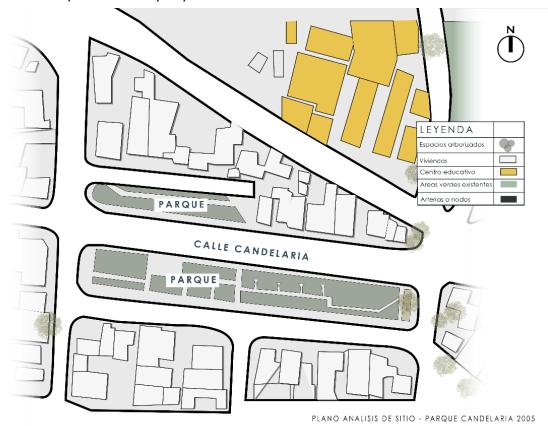
### • Año 1979-2005

Durante el período de 1979 a 1990, el área de Candelaria permaneció baldía, con la excepción de la preservación de la Colonia Dambach, una casona histórica ubicado al lado norte del parque. Durante este tiempo, algunas ruinas existentes comenzaron a ser ocupadas por población migrante marginal. En 2004, se inició un proceso de repoblamiento en la zona del antiguo barrio Candelaria, este repoblamiento fue impulsado por sucesivas migraciones internas, con

muchos residentes encontrando empleo en el Mercado Oriental, un área de comercio popular conocida por su rápido crecimiento y diversidad de servicios.

Figura 20

Plano de reinterpretacion del parque Candelaria.



**Nota.** Presencia alta de viviendas y creación de un centro educativo, pero conservando el mismo trazado urbano después del terremoto.

### • Año 2006- 2024

El desarrollo de Candelaria continuó entre 2006 y 2007 con su expansión hacia el oeste, abarcando las ruinas de la antigua estación del Ferrocarril del Pacífico de Nicaragua, denominándose esta nueva área Rubén Darío sin intervención alguna de la Alcaldía de Managua ni

de las entidades estatales que gestionan el patrimonio nacional Managua ni de las entidades estatales encargadas del patrimonio nacional.

La construcción del proyecto de paseo Xolotlán realizo un cambio la imagen urbana, que realizo el desplazamiento en viviendas ubicadas al lado norte del parque para su construcción. A pesar de su proximidad al lago Xolotlán, el potencial de este espacio público ha sido subutilizado debido a preocupaciones de seguridad.

El parque Candelaria fue diseñado con el propósito de ofrecer un lugar para la recreación y actividades deportivas, desde su construcción ha carecido de mantenimiento en su infraestructura y mobiliario.

Figura 21

Jornada de limpieza por parte de la comunidad.



*Nota.* Fotografía tomada en el año 2006. Fuente: Alcaldía de Managua.

Figura 22

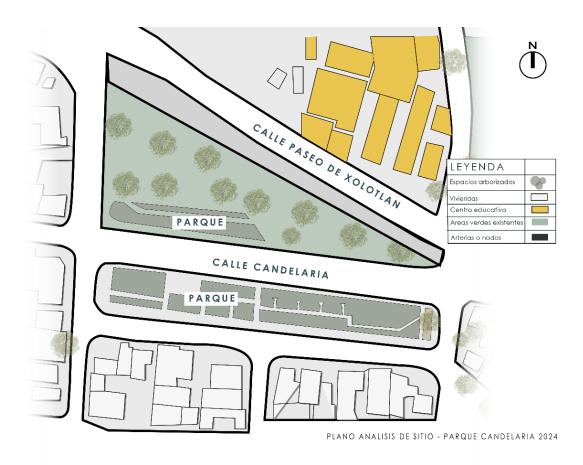
Plan de intervención por parte de la alcaldia.



**Nota.** Se logra apreciar la conservación del monumento de 1972. Fuente: Alcaldía de Managua.

Figura 23

Plano actual del parque Candelaria.



**Nota.** Desplazamientos de viviendas ubicado al lado norte del parque, creando un espacio de área verde totalmente baldío.

# 4.2.2. Aspectos Físicos Naturales

Los aspectos físicos naturales proporcionan una base esencial para el análisis del sitio, permitiendo una planificación informada y sostenible. La consideración de estos factores no solo ayuda a mitigar riesgos y a aprovechar recursos, sino que también promueve el desarrollo equilibrado y resiliente frente a los desafíos naturales.

### Clima

El clima en Managua es de sabana tropical (semihúmedo), con épocas definidas de la temporada húmeda, es opresiva y nublada; la temporada seca es bochornosa, ventosa y mayormente despejada y es caliente durante todo el año. La temperatura durante el transcurso del año oscila entre 20 y 40 grados centígrados. (INETER, 2023).

### Precipitaciones

La precipitación es la caída del agua desde la atmósfera hacia la superficie terrestre. En Managua La temporada húmeda dura 5.7 meses, de 14 de mayo a 4 de noviembre, con una probabilidad de más del 22 % de que cierto día será un día mojado (INETER, 2023). El mes con más días de humedad en Managua es septiembre, con un promedio de 12.3 días con por lo menos 1 milímetro de precipitación.

**Figura 24** *Grafica de precipitaciones.* 



Nota. En la ciudad de Managua del año 2023. Fuente: Climate.

La temporada seca dura 6.3 meses, del 4 de noviembre al 14 de mayo. El mes con menos días de humedad en Managua es enero, con un promedio de 0.2 días con por lo menos 1 milímetro de precipitación.

### Hidrología

La hidrología esta influenciada principalmente por la presencia del lago de Xolotlán conocido como el lago de Managua. Según CEDEX (2023), este cuerpo de agua es parte integral del sistema hidrológico de la ciudad y desempeña un papel importante en la regulación del ciclo de agua y la mitigación de inundaciones, incluyendo el clima, la topografía y la actividad humana. Durante la temporada de lluvias, se incrementa el caudal de los ríos que desembocan en el lago, lo que puede provocar aumentos en el nivel del agua y, en ocasiones, inundaciones en las zonas cercanas a su ribera.

Además, el lago actúa como un regulador natural del clima local, ayudando a mitigar las temperaturas extremas y contribuyendo a la humedad atmosférica de la región. Su importancia también se extiende a la biodiversidad, ya que alberga una variedad de especies acuáticas y aves migratorias.

### Vientos y asoleamiento

La ventilación del parque candelaria es pasiva con vientos de 13 km/h, los cuales son provenientes del océano atlántico, específicamente del noroeste. Las temperaturas oscilan entre los 28 y 32 grados centígrados. Las mayores temperaturas se registran en los meses de marzo y mayo, con temperaturas máximas de 35°C y mínimas de 24°C; y los meses con temperaturas

mínimas oscilan entre septiembre y enero con temperaturas máximas promedio de 32°C y mínimas de 21°C. (INETER, 2023).

Las fachadas en donde predominara la incidencia solar serán la sur-oeste, por lo cual los edificios nuevos que sean afectados se protegerán con elementos de protección solar, de igual manera aplicando en el diseño maneras de ventilación natural.

**Figura 25**Proyeccion de incidencia solar y dirección de vientos.



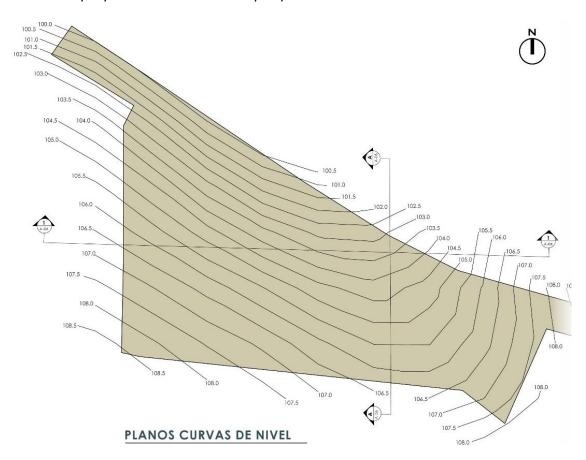
*Nota.* Vientos provenientes al noreste, incidencia solar que inicia al lado este y termina al lado oeste.

# Topografía

El terreno del sitio en las zonas cercanas al lago Xolotlán es relativamente plano con pendientes mínimas, donde la pendiente natural del terreno alcanza un 2%, sin embargo, hay áreas que ya están con sus respectivas terrazas como son los caminos, calles y las viviendas que se encuentran alrededor del sitio. En la parte más alta del terreno la pendiente natural alcanza el 3%.

Figura 26

Curvas de nivel que presenta el terreno del parque Candelaria.



**Figura 27**Sección A de curvas de nivel del terreno.

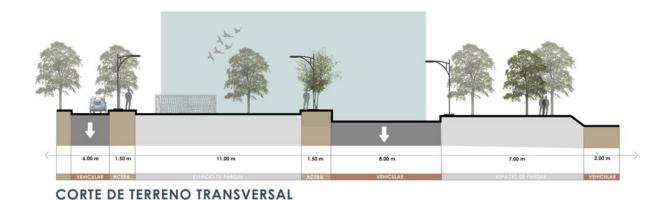


Figura 28

Sección 1 de curvas de nivel del terreno.



# • Amenazas, vulnerabilidad y riesgo

El Parque Candelaria presenta una preocupación importante debido a su ubicación en una región propensa a terremotos. Los sismos no solo representan un riesgo para la integridad estructural de las edificaciones y monumentos dentro del parque, sino que también han provocado cambios significativos en su trama urbana a lo largo del tiempo.

Los terremotos anteriores han dejado huellas en la infraestructura, provocando grietas en los pavimentos y modificaciones en la disposición de las áreas verdes. Además, debido a su cercanía a cuerpos de agua y sistemas de drenaje insuficientes, el parque también está vulnerable a inundaciones.

#### 4.2.3. Aspectos urbanos

El Parque Candelaria cuenta con una variedad de muebles que incluyen bancos de concreto, áreas con vegetación, campos deportivos, áreas de juegos infantiles y tres monumentos. Con el tiempo, este espacio se ha convertido en un punto focal para la comunidad y ha sido testigo de momentos importantes de la historia local.

#### Mobiliario

El mobiliario urbano desempeña un papel fundamental en la experiencia de los visitantes en un parque, al proporcionar lugares para descansar, socializar y participar en diversas actividades. El deterioro em los mobiliarios es debido a la falta de mantenimiento, especialmente en los monumentos que sobrevivieron al terremoto de 1972, así como en los pavimentos y juegos infantiles.

Los monumentos históricos han sufrido el paso del tiempo y requieren de restauración para preservar su valor cultural y estético. Los pavimentos presentan grietas y desgastes debido a la falta de mantenimiento, lo que dificulta la movilidad y representa un riesgo de tropiezos para los visitantes. Además, los juegos infantiles muestran señales de desgaste y falta de mantenimiento, lo que afecta la seguridad y la experiencia de los niños que utilizan estas instalaciones. En conjunto, el deterioro de la infraestructura del parque, exacerbado por la falta de mantenimiento, plantea la

necesidad urgente de intervenciones de rehabilitación para garantizar su funcionalidad, seguridad y valor como espacio público.

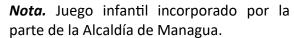
Figura 29

Juego infantil en el parque Candelaria.

Figura 30

Bancas existentes del parque Candelaria.







**Nota.** Bancas hecho de loseta de concreto, realizadas por la parte de la Alcaldía de Managua.

### Infraestructura en deterioro

Análisis del Estado de Conservación: Agentes del deterioro y principales patologías.

# Agentes de deterioro

**Extrínsecos:** son todos los agentes que derivan de fuentes externas al objeto y que no dependen del bien cultural. Incluyen todos los agentes naturales, físicos, mecánicos, químicos, biológicos y humanos.

Intrínsecos: se refieren a los que se producen por los materiales que constituyen a los bienes culturales, la técnica de manufactura, los procedimientos constructivos que se emplearon para realizarlo. Esto sugiere que donde quiera que esté ubicado un bien cultural, su deterioro es causado por su composición y puede verse exacerbado o mitigado por el entorno en el que se encuentra. Para comprender estos factores inherentes, es necesario comprender el proceso de

Figura 31

Bancas existentes del parque Candelaria.

Figura 32

Columna del monumento de 1972.



*Nota.* Deterioro en banca de concreto y ladrillo.



**Nota.** Daño en la infraestructura por accidente automovilístico.

fabricación, la elección de los materiales y los métodos utilizados en la creación.

### Principales patologías

Ambientales: luz, HR, temperatura y contaminantes atmosféricos.

Factores antropogénicos: manipulación, uso, consulta.

Biológicos: ataque de insectos y microorganismos.

Las principales causas del deterioro en el mobiliario y estructuras del parque Candelaria son las grietas, la acumulación de suciedad, la pintura descascarada, las grietas y la falta de vegetación.

**Tabla 2**Deterioro en los mobiliarios e infraestructura existentes en el parque Candelaria.

Elemento	Patología	Causa	Deterioro producido
		Extrínseca / Biológica	
Paredes	<ul> <li>Disgregación del material</li> <li>Grietas</li> </ul>	<ul> <li>Mala aplicación del material (Pintura)</li> <li>Arboles de gran tamaño</li> </ul>	<ul> <li>Se aplicó sobre         Material existente             lo que provocó             desprendimiento             del material nuevo.         </li> <li>causada por el gran             tamaño de las             raíces del árbol</li> </ul>
Bancas	<ul> <li>Fisuras</li> <li>Disgregación del material</li> </ul>	<ul> <li>Tensiones         superiores a su         capacidad de         resistencia</li> <li>Mala aplicación del         material (Pintura)</li> </ul>	<ul> <li>Se aplicó sobre         Material existente         lo que provocó         desprendimiento         del material nuevo.</li> <li>mal manejo del         concreto en su         aplicación.</li> </ul>

Elemento	Patología	Causa	Deterioro producido
		Extrínseca / Biológica	
Monumentos	• Fisuras	• Tensiones	Se aplicó sobre
	<ul> <li>Disgregación del material</li> <li>Acumulación de suciedad</li> </ul>	superiores a su capacidad de resistencia  Mala aplicación del material (Pintura)  Provocado por el	Material existente lo que provocó desprendimiento del material nuevo.  mal manejo del concreto en su
		clima	aplicación.  • Costras de lodo y polvo
Paisaje	Escasez de	Poca presencia de	No hay ningún
	vegetación	plantas	elemento que evite el desprendimiento o dispersión de tierra suelta.

# • Biodiversidad y paisaje

En el sitio se puede observar una flora diversa conformada por varios árboles y arbustos, así como diversas plantas ornamentales. Sin embargo, por falta de mantenimiento, se han creado puntos de recogida de basura y poca vegetación en algunas zonas del parque. Además, cabe

mencionar que en el distrito 1 de Managua se encuentra la Reserva Natural Laguna Tiscapa, aproximadamente a 2 kilómetros de la orilla del lago Xolotlán.

**Tabla 3** *Flora existente en el parque Candelaria.* 

Grupo	Especie	Imagen
Árbol	Laurel de la india	
	Mango	
	Saúco amarillo	
	Branco	
	Neem	
	Buganvilla	
Arbusto	Adelfa	
	Mescal de maguey	
Hiervas	Damascisa	

La falta de mantenimiento en la vegetación del Parque representa un desafío significativo que impacta tanto la estética del espacio como la experiencia general de los visitantes. La vegetación descuidada no solo transmite una sensación de abandono, sino que también afecta negativamente la atracción del parque como un espacio público deseable y bien cuidado. Además, la presencia de árboles de gran tamaño, sin el mantenimiento adecuado, plantea una potencial amenaza para la seguridad de los usuarios.

La fauna del sitio tiene una diversidad limitada, destacando especies como chocoyos, palomas, roedores, reyezuelos y cigarras que se encuentran comúnmente en la ciudad de Managua. Por tal razón unas principales razones de esto son la falta de vegetación circundante y la ubicación del área en el casco urbano.

# • Vialidad y accesibilidad

El parque cuenta con 3 accesos, de los cuales son peatonales, y no cuenta con acceso directo de estacionamiento. Los accesos están ubicados alrededor de todo el perímetro del parque, cubriendo todas las áreas, la circulación del parque es horizontal, natural y fluida.

La calle conocida antiguamente Candelaria que conecta con la Antigua catedral de Managua, es utilizada actualmente por la comunidad como cancha deportiva para los torneos de futbol que realizan los días sábados para la edad infantil y los días domingos para la edad juvenil de 2:00 pm a 5:00 pm debido a la falta de presencia de iluminación.

En caso de la accesibilidad para los discapacitados cuenta con 3 rampas ubicados en el lado sur del parque conectada con la calle secundaria, pero no cumple con el criterio de diseño de la norma NTON 12 0006 04.

Actualmente la pavimentación esta desgastada y agrietada que representa un obstáculo para el tránsito principalmente peatonal lo que aumenta el riesgo de accidentes y reduce la accesibilidad para personas con movilidad reducida.

**Figura 33**Rampa para accesso al área infantil.



Figura 34

Rampa para acceso al parque.



### • Servicios básicos

El parque cuenta con servicios básicos como el servicio de agua potable encarga por ENACAL y de electricidad UNION FENOSA, pero la mayoría de sus instalaciones no brindan estos servicios, por la falta de mantenimiento y de seguridad por robos en su infraestructura. A pesar de la presencia de postes de luz pública, es notable la falta de iluminación, así como la falta de bebederos

de agua podría afectar la comodidad y el bienestar de los visitantes, especialmente en días calurosos.

La limpieza y recolección de basura en el parque, cuenta con el servicio los días lunes y miércoles, y está a bajo cargo de la Dirección General de Infraestructura y Servicios Municipales de la Alcaldía de Managua, pero se presencia la falta de papeleras contribuye a la acumulación de desechos, lo que afecta la limpieza y la estética del parque.

El parque cuenta con servicio de vigilancia las 24 horas del día, cuenta con caseta de vigilancia ubicado en el centro del parque. Pero según los vecinos del parque no es notable debido a que los guardas de seguridad tienen contactos o acuerdos con los ladrones.

**Figura 35**Postes de cableado electrico publico.



Nota. Ubicado al lado oeste del parque.

#### Saneamiento y drenaje

El sitio está ubicado en una zona densamente poblada, lo que lo convierte en un área vulnerable a la acumulación de agua de lluvia durante la temporada de precipitaciones. Debido a esto el parque cuenta con el sistema de drenaje pluvial establecido, igualmente cuenta con un hidrante para incendios en el lado oeste del sitio, pero esta inutilizado y presenta problemas de

conexión de agua en el lado norte presentando exposición del líquido en la acera peatonal presentando maleza.

Figura 36 Hidrante contra incendio.



Figura 37

Filtración de agua potable.



**Nota.** Ubicado al lado oeste del parque.

Nota. Ubicado al lado norte del parque.

#### Vandalismo

A pesar de la presencia de un vigilante, el parque Candelaria ha sido objeto de actos de vandalismo, incluyendo robos y la venta de drogas. Esta situación compromete la seguridad y el bienestar de los visitantes, generando preocupaciones sobre el ambiente en el parque. Sin embargo, en los últimos años se ha observado una disminución en los casos de robos, gracias al apoyo activo de la misma población en la vigilancia y el cuidado del parque. A pesar de estos avances, la persistencia de actividades ilícitas sigue siendo un desafío para mantener un entorno seguro y acogedor para la comunidad.

Los vecinos expresan su descontento respecto a la falta de mejoras en el parque por parte de la Alcaldía de Managua. Señalan que las dos intervenciones realizadas en el parque fueron robadas pocas semanas después, lo que ha generado escepticismo sobre la efectividad de invertir en su mejora, dado que los elementos nuevos son sustraídos rápidamente. Esta percepción lleva a cuestionar si la inversión resultaría en una pérdida de dinero, dada la constante situación de robos.

#### • Participación ciudadana

En el barrio se refleja la respuesta a la limitada oferta de la vivienda social, ya que muchos hogares construyeron sus casas de forma progresiva, utilizando sus propios recursos, pero presentan un alto grado de deterioro.

Las condiciones no óptimas del parque y la participación ciudadana son notables. Los usuarios se reúnen para llevar a cabo actividades como ligas de fútbol, juegos de básquetbol y hacen uso de los juegos infantiles disponibles, a pesar de su mal estado. Esta activa participación refleja el arraigo de la comunidad al espacio público y su determinación para aprovechar al máximo los recursos disponibles, a pesar de las limitaciones.

Figura 38

Evento de futboll en calle Candelaria.



Figura 39

Cancha de multi usos existente.



La presencia continua de personas en el parque, comprometidas con mantener viva la vida comunitaria y el esparcimiento, muestra la importancia y el valor que el espacio tiene para la comunidad.

## 4.2.4. Análisis FODA del sitio

El análisis FODA del Parque Candelaria destaca la importancia de aprovechar sus fortalezas y oportunidades para abordar sus debilidades y amenazas. Esto puede lograrse a través de la colaboración entre la comunidad, las autoridades locales y otras organizaciones interesadas para revitalizar y mantener este espacio público vital.

Figura 40

Plano de analisis FODA del sitio.



#### Fortalezas

El Parque Candelaria presenta varias fortalezas destacadas en su análisis FODA. Su historia rica y patrimonial lo convierte en un lugar de gran importancia cultural, atrayendo tanto a locales como a turistas interesados en su legado. Como espacio verde, el parque ofrece áreas que facilitan el esparcimiento y la recreación al aire libre, proporcionando un refugio natural dentro de la ciudad. Además, la participación activa de la comunidad, a pesar de las condiciones no óptimas, demuestra un fuerte compromiso y valoración del espacio, subrayando su relevancia como centro de cohesión social y cultural.

#### Oportunidades

El Parque Candelaria tiene varias oportunidades clave para su desarrollo y mejora. La primera es la posibilidad de realizar mejoras de infraestructura, que incluyen la restauración de monumentos históricos, la pavimentación de caminos y la renovación de los juegos infantiles, lo que incrementaría su atractivo y funcionalidad. Además, la implementación de programas de revitalización podría fomentar un mayor uso del parque y atraer tanto a la comunidad local como a los visitantes. Finalmente, establecer alianzas con organizaciones locales ofrece la oportunidad de obtener recursos y apoyo necesarios para la mejora y el mantenimiento continuo del parque, asegurando su sostenibilidad y relevancia a largo plazo.

#### Debilidades

El Parque Candelaria enfrenta varias debilidades significativas. Una de las principales es el deterioro de su infraestructura, que afecta a monumentos, pavimentos y juegos infantiles,

reduciendo la calidad y seguridad del espacio. La inseguridad con la presencia de vandalismo y actividades ilícitas, que desmotivan a los visitantes y afectan la percepción del parque como un lugar seguro. Además, la falta de mantenimiento adecuado agrava el deterioro general, limitando tanto su funcionalidad como su atractivo, lo que dificulta su uso pleno por parte de la comunidad.

#### Amenazas

El Parque Candelaria enfrenta varias amenazas significativas. El vandalismo y las actividades ilícitas, como la venta de drogas, representan una grave amenaza para la seguridad y el bienestar de los visitantes. La vulnerabilidad a las inundaciones, debido a su proximidad a cuerpos de agua o sistemas de drenaje insuficientes, aumenta el riesgo de daños estructurales y limita el uso seguro del parque. Además, la falta de apoyo institucional dificulta los esfuerzos de mejora y mantenimiento, obstaculizando iniciativas que podrían revitalizar y asegurar el espacio para la comunidad.

#### 4.2.5. Análisis cuantitativo de los datos

La encuesta realizada (Ver anexo 1), tiene como objetivo recolectar las opiniones de los residentes del barrio Rubén Darío en Managua sobre la propuesta de revitalización del parque vecinal Candelaria. Un total de 20 personas participaron en esta encuesta, proporcionando información relevante para el diseño del proyecto final de estudios de la estudiante.

Los participantes, con edades que van desde los 16 años hasta mayores de 50, respondieron a preguntas sobre su tiempo de residencia en el barrio, la frecuencia de sus visitas al parque, las actividades que realizan en él, y su percepción del estado actual del parque. Además, se les preguntó sobre su conocimiento de la historia y la importancia cultural del parque, su disposición

a recomendarlo, y las mejoras que sugieren. Finalmente, se exploró si creen que el parque contribuye al bienestar de la comunidad. Las respuestas obtenidas servirán para orientar el proyecto de diseño del Parque Candelaria, asegurando que se alinee con las necesidades y deseos

Figura 41 de la comunidad local.

Grafica no. 1 genero de los encuestados.

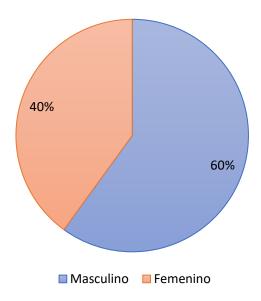
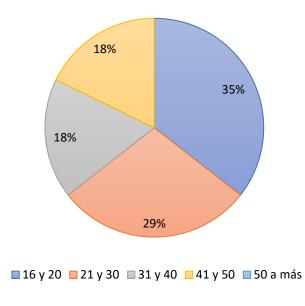


Figura 42

Grafica no. 2 rango de edad.

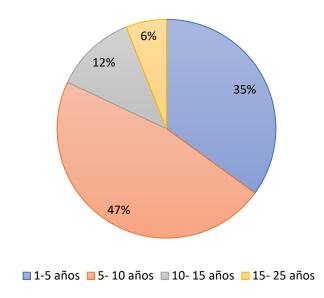


En la gráfica no. 1, se observa el total de encuestados que son 20 que corresponden al 100 % de la muestra, de los cuales 60% de ellos corresponde a 12 varones y el 40% al género femenino, se puede observar claramente que el número de varones es mayor que el de las mujeres en el barrio Rubén Darío.

En la gráfica no. 2 se observa que el 35% de la población pertenece al grupo de edad de 16 a 20 años, siendo el más predominante. Le sigue el grupo de 21 a 30 años con un 29%. Posteriormente, los grupos de 31 a 40 años y de 41 a 50 años representan cada uno el 18% de la población. Finalmente,

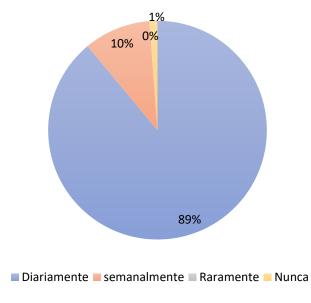
Figura 43

Grafica no. 3 Cuantos años habitando en el barrio.



Grafica no. 4 frecuencia de visita al parque Candelaria.

Figura 44



el 18% de la población tiene 50 años o más.

Estos resultados indican que el barrio es predominantemente una comunidad joven.

En la gráfica no. 3 muestra que el 35% de los residentes ha vivido en el barrio entre 1 y 5 años, el 47% entre 5 y 10 años, el 12% entre 10 y 15 años, y el 6% entre 15 y 25 años. La mayoría de los residentes (82%) son relativamente nuevos, con 10 años o menos en el barrio, lo que puede reflejar un crecimiento reciente de la población.

En la gráfica no. 4 se puede apreciar que el 89% de los residentes visitan el barrio diariamente, mientras que el 10% lo hacen semanalmente. Este alto porcentaje de visitas diarias indica una fuerte conexión y dependencia de la comunidad con el parque.

**Figura 45**Grafica no. 5 actividades que realizan en el parque Candelaria.

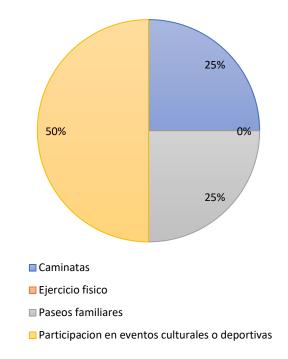
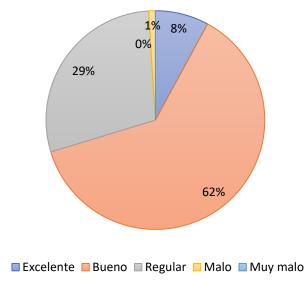


Figura 46

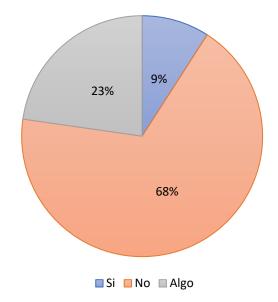
Grafica no. 6 calificación de estado actual del parque Candelaria.



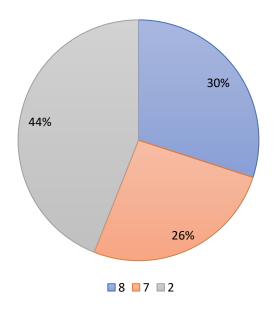
En la gráfica no. 5 parque muestra que el 50% de los residentes participa en eventos culturales o deportivos, el 25% realiza paseos familiares y el 25% se dedica a caminatas. Esto indica que el parque es un centro vital para la comunidad, con una alta demanda de eventos organizados y programas que fomenten la interacción social. También resalta la importancia del parque como espacio de convivencia familiar y para la actividad física.

En la gráfica no. 6 indican que el 62% de los residentes considera el estado del parque como bueno, el 29% como excelente y el 8% como malo. Esto refleja una percepción general positiva, a pesar de los problemas presentes del parque como la falta de infraestructura adecuada, incidentes de robos y la escasez de vegetación.

**Figura 47** *Grafica no. 7 conocimiento acerca de la historia del parque Candelaria.* 



**Figura 48** *Grafica no. 8 recomendación de visita del parque Candelaria.* 



En la gráfica no. 7 con un 79% indicando que no están al tanto y un 11% teniendo algún conocimiento, esto sugiere que hay una oportunidad importante para educar y aumentar la conciencia pública sobre la relevancia histórica y cultural del parque. Esto podría ser crucial para fomentar un mayor aprecio y cuidado por el parque entre los residentes y visitantes.

En la gráfica no. 8 el 44% de los encuestados otorga una calificación baja de 2 en una escala del 0 al 10, mientras que el 30% da una calificación alta de 8 y el 26% una calificación de 7. Esto sugiere una división en las opiniones de los visitantes potenciales del parque. Aquellos que otorgan calificaciones más bajas podrían percibir los problemas que presenta el parque.

Figura 49

Grafica no. 9 sugerencia para mejoramiento del parque Candelaria.

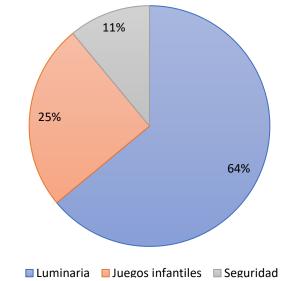
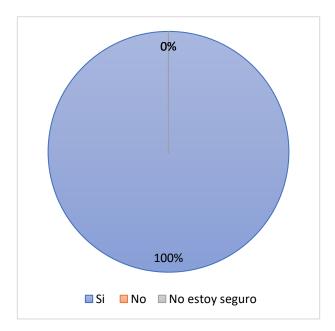


Figura 50

Grafica no. 10 el parque contribuye a la comunidad.



En la gráfica no. 9 la mayoría sugiere mejorar la luminaria (64%), seguido por los juegos infantiles (25%) y la seguridad (11%) como áreas clave para el mejoramiento del Parque Candelaria. Estas recomendaciones reflejan las necesidades prioritarias de la comunidad para hacer del parque un espacio más seguro y atractivo.

En la gráfica no. 10 el resultado del 100% indica un consenso total entre los encuestados de que el Parque Candelaria contribuye significativamente al bienestar de la comunidad del Barrio Rubén Darío. Esto sugiere que los residentes valoran positivamente el parque como un espacio que mejora su calidad de vida y promueve el bienestar comunitario.

## 4.3. Marco legal

El marco legal es el conjunto de leyes, normas, reglamentos y directrices que regulan y guían las actividades y relaciones en una sociedad. Proporciona un contexto normativo necesario para entender y abordar el problema de investigación desde una perspectiva legalmente sólida y ética.

La Pirámide de Kelsen, también conocida como la Jerarquía de Normas, es un modelo teórico desarrollado por el jurista Hans Kelsen para representar la estructura jerárquica de un ordenamiento jurídico. Este modelo puede aplicarse de manera análoga al proyecto de revitalización del Parque Candelaria, permitiendo estructurar y entender las diferentes capas normativas y reglamentarias que pueden influir en dicho proyecto.

Figura 51

Jerarquia de normativa, leyes y decretos para los proyectos.



*Nota.* Principales características que representan un marco legal. Fuente: Hans Kelsen, siglo XX.

## 4.3.1. Instituciones Nacionales encargadas para conservación de parques y áreas protegidas

Las instituciones nacionales encargadas de la conservación de parques y áreas protegidas son vitales para garantizar la protección y el manejo sostenible de los recursos naturales. Para el proyecto de revitalización del Parque Candelaria, la coordinación entre estas instituciones es esencial.

## MARENA (Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales)

En el Decreto No. 9-96, Aprobado el 25 de Julio de 1996, Ley No.217 ley general del medio ambiente y los recursos naturales. El Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales, es la autoridad nacional competente en materia de regulación, formación, monitorio, control y el manejo ambiental de los no renovables, conforme lo dispuesto en la Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales y demás leyes vigentes. (Ley No. 217, 1996).

## • INC (Instituto Nicaragüense de Cultura)

Decreto No. 427 "1989, ley creadora del instituto nicaragüense de la cultura" es responsable de la preservación del patrimonio cultural, que incluye parques históricos y sitios de importancia cultural. Esta institución trabaja para conservar y promover los valores culturales asociados con áreas específicas.

#### Alcaldía de Managua

Juega un papel crucial en la administración y mantenimiento de parques urbanos. Estas entidades gestionan los recursos y coordinan esfuerzos para la revitalización y conservación de parques dentro de sus jurisdicciones.

## 4.3.2. Leyes para conservación de parques y áreas protegidas

Las leyes para la conservación de parques y áreas protegidas son esenciales para asegurar la preservación de los recursos naturales y la biodiversidad. Proporcionan un marco legal que regula y guía las actividades dentro de estas áreas, protegiéndolas de la degradación y asegurando su sostenibilidad para las generaciones futuras.

**Tabla 4**Leyes a aplicar al proyecto de revitalización del parque Candelaria.

Leyes	Descripción	Capítulos	Aplicación / Gestión
		/ Artículos	
Ley de los	Establece la autonomía de los	Cap. 4,	Gestión municipal: Se
municipios.	distintos municipios, son	titulo 5	reforma e incorpora en la
Ley No. 40 y 291	responsables de su propia	cap. 1	delimitación del sitio en
	autogestión y del resguardo y		estudio.
	protección de los recursos		
	naturales		
Ley de Protección al	Tiene como objetivo regular	Artículo 7	Gestión urbana: Integrar
Patrimonio	la protección, defensa,		los esfuerzos de
Cultural de la	investigación, conservación y		conservación,
Nación.	recuperación de los bienes		planificación, educación
			y coordinación

Leyes	Descripción	Capítulos	Aplicación / Gestión
		/ Artículos	
Ley No. 1142	que integran el patrimonio		interinstitucional para
	cultural de Nicaragua.		garantizar la
			preservación y
			promoción del
			patrimonio cultural.
Ley Reguladora de	Tiene por objeto regular en el		Gestión Urbana
la Actividad	país la actividad de diseño y		Implica en asegurar el
de Diseño y	construcción, a fin de conocer		cumplimiento de
Construcción.	y racionalizar los recursos		normativas de
Ley No. 237.	existentes y orientarlos de		construcción,
	acuerdo a los planes de		planificación urbanística,
	desarrollo del sector.		accesibilidad, eficiencia
			energética y
			sostenibilidad.
Ley de Participación	Promover el ejercicio pleno	Título 4,	Gestión urbana
Ciudadana. Ley No.	de la ciudadanía en el ámbito	cap. 1 y 5	Garantizar la consulta, la
475.	político, social, económico y		transparencia, la

Leyes	Descripción	Capítulos	Aplicación / Gestión
		/ Artículos	
	cultural, mediante la creación		participación activa, la
	y operación de mecanismos		rendición de cuentas y el
	institucionales.		respeto a los derechos
			humanos y la diversidad
			cultural.

Nota. resumen de normativas y su aplicabilidad en la propuesta.

## Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense de Accesibilidad NTON 12 006-04

La NTON 12 006-04 establece estándares y requisitos para garantizar que los espacios físicos, productos, servicios y entornos digitales sean accesibles para todos, incluidas las personas con discapacidad. El objetivo es promover la inclusión y la igualdad de oportunidades, eliminando barreras arquitectónicas, comunicativas y tecnológicas.

#### Accesibilidad

Es una cualidad fundamental del urbanismo que engloba tanto las edificaciones, el sistema de transporte, como los servicios y medios de comunicación sensorial, facilitando su utilización por parte de cualquier individuo, sin importar su condición física o sensorial.

## • Elementos de Urbanización

Los elementos de planificación urbana incluyen carreteras, aceras, calles peatonales, áreas públicas, redes de infraestructura y otros objetos en la vía pública, todos los cuales se planifican de acuerdo con los métodos de planificación urbana disponibles.

#### • Espacios urbanos

El espacio urbano incluye todas las vías, áreas públicas, plazas y otros ambientes destinados al uso público o territorio público, ubicados fuera de los límites de la propiedad privada.

## Espacios públicos

El espacio público se define como un espacio que facilita el acceso o la circulación de un lugar a otro, promueve la comunicación espontánea entre los residentes y contribuye a la percepción general de la ciudad.

#### Mobiliario Urbano

Son todos los elementos colocados en las vías, ciudades y/o espacios públicos diseñados para realizar una función específica, como semáforos, postes de señales, cabinas telefónicas, rampas, etc., o con fines decorativos, como fuentes públicas, quioscos, monumentos, tarjetas promocionales, etc.

**Tabla 5**Parámetros del diseño de la normativa NTON 12 006-04

Itinerario	Parámetros de diseño
Vados	Franja señalador de 1.20 m de ancho con el mismo material, situada en el
peatonales	eje del vado.
	La acera no debe presentar cambios de nivel mínimo de 0.90 m
Rampas	Ancho mínimo 1.50 m
	Pasamanos dobles, el primero a 0.50 m y el segundo a 0.90 m del NPT
	Pendiente no acceder del 10%
Pavimentos	Tiene que ser materiales anti-derrapantes
	Uso de franjas guías.
	Textura y color deber variar con una franja mínima de 0.60 m
Franjas	Formas cuadradas de 0.60 m x 0.60 m espaciadas a cada 2.00 m
guías	En línea continua de 0.60 m de ancho, el centro y todo el largo del itinerario
Cuneta	Las esquinas de los cruces de calles, debe rebajarse el bordillo de cuneta al
	terminar el radio de curva de cuneta.
	No se debe presentar aristas vivas
Plazas-	Todo el mobiliario debe estar colocado a los lados del área de circulación
parques-	Debe presentar espacios libres de obstáculos con un ancho mínimo de 1.20
miradores	m y una altura mínima de 2.40 m

Itinerario	Parámetros de diseño
Mobiliario	Estar colocado a los lados del área de circulación
urbano	No tener adosados cables eléctricos expuestos, polo a tierra o similares
	Carentes de aristas vivas
Kiosco	Se debe dejar espacios de 0.90 m x 1.20 m al lado de la banca para un
	usuario de silla de ruedas
	La cubierta, aleros, toldos y todo elemento que sea saliente de su estructura
	principal, debe estar a la altura de 2.40 m del NPT
Barandillas	Deben tener una altura mínima 0.90 m sobre el NPT
	Los elementos verticales deben estar separados a una distancia no mayor
	de 0.12 m
Jardineras	Deben de estar ubicadas en sitios donde no obstruyan el área de libre
	circulación
	Deben de tener una altura mínima de 0.40 m sobre el NPT
	Evitar que contengan elementos, plantas, arbustos con espinas o puntas
	que pueden ocasionar daños al peatón.
Rótulos	Deben de estar ubicadas en sitios donde no obstruyan el área de libre
	circulación
	Debe estar a la altura de 2.40 m del NPT

Itinerario	Parámetros de diseño
Escalera	La huella debe ser de 0.30 m con material antideslizante y sin resaltes, y las
	contrahuellas de 0.17 m como máximo.
	Cada doce escalones como máximo, se deben colocar descansos de 1.20 m
	de profundidad como mínimo.
	• Los pasamanos deben situarse a ambos lados y tener una altura de 0.90 m
	del nivel de piso terminado y prolongarse 0.45 metros desde el primer y
	último escalón.
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,

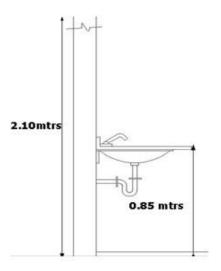
Nota. Presentación de medidas para la infraestructura en la propuesta.

#### • Área de servicio sanitario

Los lavamanos deben tener en su parte inferior elementos u obstáculos que impidan la aproximación de una silla de ruedas, por lo tanto, no debe tener pedestal. Deben colocarse a una altura superior máxima de 0.85 m sobre el nivel de piso terminado. El asiento del inodoro debe estar a una altura máxima de 0.50 m del nivel de piso, Se recomiendan letrinas accesibles de 2.00 m X 1.50 m.

Figura 52

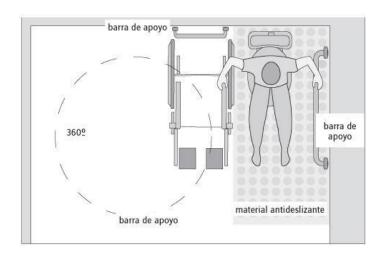
Dimension de altura para lavamanos según la NTON.



*Nota.* Altura recomendable para lavamanos para discapacitados. Fuente: Tania Dávila.

## Figura 53

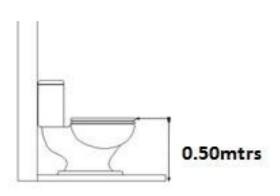
Circulacion para servicio de inodoro según NTON.



*Nota.* Espacio recomendable para inodoros para discapacitados. Fuente: Tania Dávila.

## Figura 55

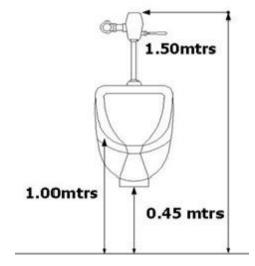
Dimension de altura para inodoros según la NTON.



*Nota.* Altura recomendable para inodoros para discapacitados. Fuente: Tania Dávila.

## Figura 54

Dimension de altura para urinarios según la NTON.



*Nota.* Altura recomendable para urinario. Fuente: Tania Dávila.

Para el espacio de servicio sanitario para discapacitados se debe dejar un espacio libre de 1.50 m de diámetro como mínimo hasta una altura del nivel de piso de 0.70 m que permita el giro de 360º a un usuario en silla de ruedas. La altura inferior del urinario será como máximo de 0.45 m.

#### 4.4. Modelo análogo

Los modelos análogos son herramientas cruciales en diversas disciplinas, incluyendo la arquitectura, el urbanismo y la planificación de proyectos. Estos modelos permiten una mejor comprensión y visualización de ideas complejas, facilitando el desarrollo de soluciones efectivas y creativas.

La selección de cuatro modelos análogos, dos nacionales y dos internacionales, con el objetivo de analizar sus fortalezas y debilidades. A partir de este análisis, se aplicarán las lecciones aprendidas a una propuesta para la revitalización del Parque Vecinal Candelaria.

## 4.4.1. Modelo análogo nacional / Parque Luis Alfonso Velásquez Flores, Managua

El Parque Luis Alfonso Velásquez Flores fue inaugurado en 1991 y se encuentra en el centro histórico de Managua, Nicaragua. Este parque es uno de los más grandes y emblemáticos de la capital, tiene una superficie de construcción: 22,018 m2 y Capacidad de 30 mil espectadores.

El parque lleva el nombre de un niño símbolo de la revolución sandinista, que murió asesinado el 2 de mayo de 1979 durante la guerra civil. Luis Alfonso Velásquez Flores nació el 31 de julio de 1969 en la ciudad de Managua, en la colonia Máximo Jerez y era el menor de seis hermanos.

**Figura 56**Letrero del nombre del parque Luis Alfonso.



*Nota.* Ubicado en el costado suroeste del parque. Fuente: Yajaira Aguirre.

Figura 57

Luis Alfonso Velasquez Flores



**Nota.** Fotografía de Luis Velásquez. Fuente: Nany Balmaceda.

#### Aspectos funcionales

El complejo recreativo Luis Alfonso Velásquez flores cuenta con 23 ambientes en toda la unidad, como áreas de juegos infantiles, canchas deportivas, senderos peatonales, un lago artificial, áreas verdes y jardines, zonas de picnic, estacionamiento y baños públicos.

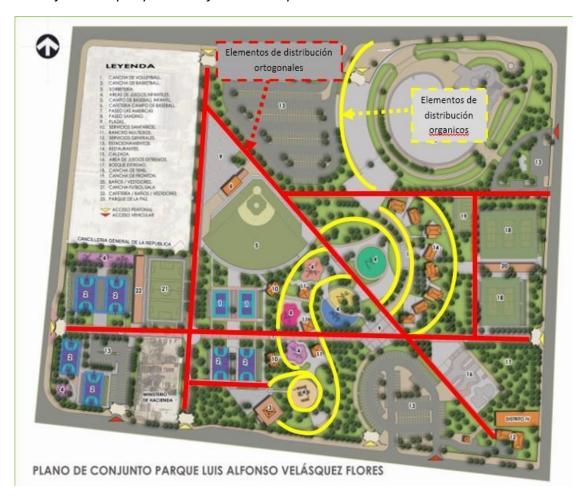
Posee cuatro accesos peatonales y tres accesos vehiculares, distribuidos estratégicamente, en los cuatros costados del parque. Equipado con sistemas de iluminación moderna y seguridad vigilada, el parque es un centro vital para eventos culturales, actividades recreativas, programas educativos y ferias comunitarias, ofreciendo un entorno seguro y accesible para todas las edades.

## Aspectos formales

En la unidad recreativa del parque se basa en los conceptos de ocio, recreación y la práctica del deporte al aire libre. Esto fomenta una correcta utilización de los espacios exteriores, especialmente mediante una adecuada arborización de todo el centro recreativo. De este modo, se proporciona un confort agradable a todos los usuarios que visitan el parque Luis Alfonso, haciendo que su experiencia sea placentera y satisfactoria.

Figura 58

Plano de conjunto del parque Luis Alfonso Velasquez Flores.



*Nota.* Distribución de los diferentes ambientes, a nivel de conjunto. Fuente: Tania Dávila y Genesis Galo.

La mayoría de los ambientes en el complejo están configurados mediante ejes de simetría. Esto es evidente en la distribución de las canchas multiusos de tenis, baloncesto y fútbol, logrando una circulación ortogonal entre los diferentes espacios.

## • Aspectos constructivos

El Parque Luis Alfonso incorpora materiales básicos comúnmente utilizados en parques urbanos para asegurar funcionalidad y durabilidad. Entre estos materiales se encuentran el caucho, empleado principalmente en áreas destinadas para juegos infantiles para proporcionar seguridad y confortabilidad a los niños.

Además, el parque utiliza concreto y piedras para la construcción de áreas de estacionamiento y senderos peatonales, Las instalaciones sanitarias, vestidores y cafeterías están construidas con un sistema de mampostería confinada, complementado con sisas y pintura, garantizando así una infraestructura robusta y resistente al uso continuo.

Figura 59

Vista aerea de canchas deportivas.

# Figura 60 Paso peatonal principal del parque Luis Alfonso.



*Nota.* Cercanía con el área de parqueo vehicular. Fuente: Alcaldía de Managua



**Nota.** Utilización de piedras en paso peatonal. Fuente: Alcaldía de Managua.

Estos materiales son seleccionados no solo por su practicidad y resistencia, sino también por su capacidad de integrarse armoniosamente en el entorno natural y urbano del parque, contribuyendo a la accesibilidad y al disfrute de los visitantes.

## 4.4.2. Modelo análogo nacional / Complejo deportivo Hugo Chávez, Managua

El Complejo Deportivo Hugo Chávez, situado en la Colonia 14 de septiembre del distrito V en la capital de Managua, fue nombrado en honor al fallecido presidente venezolano Hugo Chávez. La construcción y mejora de este parque se realizaron con el propósito de transformar un terreno baldío, anteriormente utilizado para ligas de béisbol y fútbol, en un espacio público funcional y beneficioso para la comunidad. Este complejo promueve la actividad física, la integración comunitaria y la mejora del entorno urbano. Con una extensión aproximada de 13,250.4 m², el complejo fue inaugurado el 15 de septiembre de 2016 y está disponible al público de lunes a domingo, de 8 am a 8 pm.

Figura 61

Vista anterior de cancha de multi usos.



*Nota.* Fotografía tomada en el año 2015. Fuente: Alcaldía de Managua.

Figura 62
Vista anterior de cancha de futboll.



*Nota.* Fotografía tomada en el año 2015. Fuente: Alcaldía de Managua.

#### Aspectos funcionales

El parque es un espacio multifuncional que ofrece una amplia gama de instalaciones deportivas y recreativas, diseñadas para satisfacer las necesidades y preferencias de la comunidad. El parque cuenta con canchas de fútbol, baloncesto y béisbol, ubicadas en los lados este y oeste del sitio. En el centro del parque se encuentra una zona de juegos infantiles con estructuras seguras y áreas de bancos para que los padres puedan supervisar a sus hijos cómodamente.

Un sendero peatonal pavimentado rodea el parque, brindando a los visitantes la oportunidad de caminar y correr. Además, hay áreas específicas para ejercicios físicos, incluyendo estiramientos y ejercicios cardiovasculares. Tres kioscos ofrecen puntos de venta de alimentos y bebidas, proporcionando áreas de descanso y socialización.

Las instalaciones del parque incluyen servicios sanitarios, vestidores y bebederos. El acceso es gratuito y está abierto al público en general, lo que lo convierte en un recurso invaluable para la recreación y el esparcimiento de la comunidad local. El parque tiene dos entradas principales, una al norte y otra al sur, cada una con caseta de vigilancia y estacionamientos vehiculares para un fácil acceso. Para las personas con discapacidad, el parque cuenta con rampas de bajo pendiente que facilitan la movilidad independiente.

El parque está equipado con un sistema de luminarias especializadas para cada ambiente.

Las canchas deportivas cuentan con luminarias con bombillos halógenos, mientras que los senderos y otras áreas están iluminados con luminarias sencillas distribuidas a lo largo del parque.





*Nota.* Distribución de los diferentes ambientes, a nivel de conjunto. Fuente: Alcaldía de Managua.

## Aspectos formales

El parque combina diversas formas arquitectónicas y juegos de volumen en alturas. La fachada presenta una entrada principal amplia, definida por una estructura orgánica sostenida por columnas de concreto, que proporcionan resistencia y soporte a un techo con estructura metálica circular y una cubierta de lona.

El diseño del parque tiende hacia el arte contemporáneo, utilizando enchapes de piedra en muros y paredes y una paleta de colores vibrantes como azul, amarillo, verde, naranja, rosado y

rojo. Estas características se complementan con la valoración de las texturas presentadas por los materiales, utilizados tanto para la zonificación del parque como para la identificación de sus diversas áreas.

#### Aspectos constructivos

Los materiales utilizados son similares a los parques que son totalmente renovados por parte de la alcaldía por un sistema constructivo mixto de mampostería confinada y concreto armado, con enchape de piedra y pintura. La estructura del techo está hecha de losas de Covintec, mientras que las cercas de las canchas y parques están construidas con tubos metálicos y malla. Además, los pavimentos del parque suelen estar hechos de concreto hidráulico. El área de juegos infantiles está recubierta con láminas de caucho, y el campo de fútbol cuenta con grama sintética.

Vista de fachada principal con letrero d

Figura 64

Vista de fachada principal con letrero del complejo deportivo Hugo Chavez.



*Nota.* Utilización de enchape de piedra en muro de mampostería. Fuente: Alcaldía de Managua.

#### Figura 65

Vista aerea del complejo deportivo Hugo Chavez.



**Nota.** Vista de juego de volúmenes de los kiosco y colores principalmente primarios y secundarios. Fuente: Alcaldía de Managua.

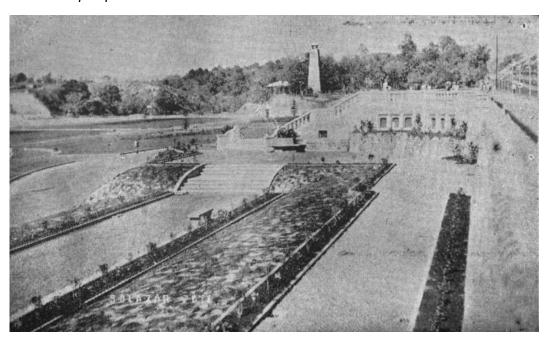
## 4.4.3. Modelo análogo internacionales / Parque Cuscatlán, El Salvador

El Parque Cuscatlán está ubicado en San Salvador, la capital de El Salvador, y abarca aproximadamente 71,000 metros cuadrados. Su nombre viene del náhuat que significa "lugar de cosas preciosas"., es un espacio seguro y activo en el que convergen el arte, la cultura y el deporte y donde se promueve la convivencia ciudadana.

El Parque Cuscatlán fue inaugurado el 10 de marzo de 1939, bajo el segundo gobierno de Maximiliano Hernández Martínez. Su diseño descrito como neoclásico francés refleja la admiración de la época por el pensamiento europeo y marca el desarrollo del poniente de la ciudad de San Salvador.

Figura 66

Vista anterior del parque Cuscatlán.



*Nota.* fotografía del parque en 1942. Fuente: Beatriz Calderón.

#### Aspectos funcionales

El parque cuenta con varias características y atracciones que lo hacen un destino popular tanto para locales como para turistas:

**Monumentos y Esculturas:** Incluye varios monumentos significativos, como el Monumento a la Revolución, la Concha Acústica, y otras esculturas que reflejan la historia y la cultura salvadoreña.

**Áreas Verdes y Jardines:** El parque está adornado con amplias áreas verdes, jardines bien cuidados y árboles frondosos que proporcionan sombra y frescura.

**Senderos y Caminos:** Hay una red de senderos y caminos que facilitan el paseo y el ejercicio al aire libre.

**Espacios Recreativos:** Incluye áreas designadas para deportes y juegos, como canchas de fútbol, áreas de juegos infantiles y espacios para picnic.

**Centro Cultural:** El parque alberga un centro cultural que ofrece exposiciones de arte, talleres y eventos culturales.

#### Aspectos formales

En los últimos años, el Parque Cuscatlán ha experimentado un proceso de renovación y modernización significativo. Este proyecto de revitalización fue impulsado por diversas organizaciones, incluyendo la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), Glasswing International, y la Alcaldía de San Salvador.

Aunque es un parque urbano, el diseño del Parque Cuscatlán busca integrarse armónicamente con el entorno urbano circundante. Esto se logra mediante un diseño que respeta y mejora el paisaje urbano, ofreciendo un oasis verde en medio de la ciudad.

**Figura 67**Plano de conjunto del parque Cuscatlán.



*Nota.* Se puede apreciar alta presencia de áreas verdes. Fuente: Felipe Uribe.

## • Aspectos constructivos

El Parque Cuscatlán en El Salvador se distingue por su cuidadosa selección de materiales que aseguran durabilidad, funcionalidad y estética en sus construcciones. Desde sus caminos pavimentados con concreto o adoquines hasta las estructuras arquitectónicas como el Anfiteatro

y el Puente Japonés, construidos con acero y hormigón armado, cada elemento está diseñado para resistir el paso del tiempo y garantizar seguridad durante eventos y actividades.

Las áreas verdes, mantenidas con césped natural y sistemas de riego adecuados, complementan el mobiliario urbano de madera tratada, acero inoxidable y plásticos de alta resistencia que adornan el parque. Además, esculturas y monumentos elaborados en bronce, mármol o piedra añaden valor estético y cultural al entorno. Con sistemas de iluminación eficientes como LED.

Figura 68

Anfiteatro del parque Cuscatlán.

Figura 69

Paso peatonal y bicicletas.



*Nota.* Estructura de techo metálico. Fuente: Felipe Uribe.



**Nota.** Se puede apreciar mobiliario y luminaria. Fuente: Felipe Uribe.

## 4.4.4. Modelo análogo internacionales / Parque Bolívar, Colombia

El Parque Bolívar se sitúa en el centro urbano de Medellín, Colombia. Inaugurado en 1892 en honor al libertador Simón Bolívar, con una extensión aproximada de 10,395 m² distribuidos entre áreas verdes y pavimentadas.

Desde sus inicios, el Parque Bolívar ha fungido como punto de encuentro para los habitantes de Medellín. Durante el siglo XIX y principios del XX, era un lugar de reunión para la élite local, quienes lo utilizaban para socializar y disfrutar de paseos. Uno de sus elementos más destacados es la estatua ecuestre de Simón Bolívar, establecida en 1923 y creada por el escultor italiano Giovanni Anderlini.

Figura 70

Postal del parque Bolivar en 1948.



**Nota.** Se puede apreciar la imagen de Bolívar y la iglesia. Fuente: Wikipedia.

## Figura 71 Construccion del parque Bolivar.



*Nota.* Fotografía en 1889. Fuente: Wikipedia.

## Aspectos funcionales

El Parque Bolívar es un lugar frecuentado para eventos culturales, sociales y cívicos. Conciertos, ferias, exposiciones y festivales son comunes en este espacio, proporcionando a los residentes y visitantes oportunidades para disfrutar de actividades culturales al aire libre.

Aunque no es un parque deportivo, el Parque Bolívar ofrece espacio para actividades físicas ligeras como caminar y hacer ejercicio, En y alrededor del parque, es común encontrar vendedores

ambulantes que ofrecen una variedad de productos, desde alimentos y bebidas hasta artesanías y recuerdos.

Figura 72

Plano de conjunto parque Bolivar.



Nota. Distribución de los diferentes ambientes, a nivel de conjunto. Fuente: Wikipedia.

## Aspectos formales

Presenta un diseño formal que refleja tanto su historia como su funcionalidad contemporánea y está diseñado en un estilo clásico, con una disposición simétrica de sus caminos y áreas verdes. Esto crea una sensación de orden y armonía, facilitando la circulación de los visitantes y proporcionando áreas definidas para diversas actividades.

Figura 73

Paso peatonal del parque Bolivar.



*Nota.* Paso peatonal realizado con ladrillo integrado con áreas verdes. Fuente: Wikipedia.

## Figura 74 Vista al monumento de Simon Bolivar.



**Nota.** Observación de la población a la imagen de Bolívar. Fuente: Wikipedia.

## Aspecto constructivo

Dado el carácter histórico del Parque Bolívar y su entorno, es común encontrar elementos arquitectónicos restaurados o reconstruidos con materiales tradicionales, como la mampostería de ladrillo o piedra, que respetan la estética original del lugar.

Los caminos y senderos del Parque Bolívar están pavimentados con materiales que permiten un tránsito seguro y cómodo para los visitantes. Generalmente se utilizan adoquines de concreto o piedra natural, los cuales son duraderos y estéticamente agradables.

Se pueden encontrar bancos y mesas de descanso fabricados con materiales resistentes y de bajo mantenimiento, como el metal o la madera tratada para resistir las condiciones climáticas.

En algunos casos, se han integrado esculturas y elementos artísticos en el diseño del parque.

Estos pueden estar elaborados con materiales como el bronce, el acero u otros metales, así como piedra o cerámica, dependiendo del estilo y la temática artística elegida.

# 4.4.5. Aspectos a retomar de los modelos análogo

Al aplicar estos aspectos al proyecto del Parque Candelaria, se pretende crear un espacio urbano atractivo, funcional y sustentable que mejore la calidad de vida de los residentes locales también que atraiga a visitantes, al mismo tiempo que respete y realce el entorno histórico y cultural de la zona.

**Tabla 6**Aspectos a retomar por modelos análogos seleccionados.

Aspectos	Modelo análogo nacionales	Modelo análogo internacionales	
Funcional	<ul> <li>Organización espacial de las zonas del parque, por tamaño y orientación.</li> <li>Acceso peatonal y vehicular</li> <li>Implementar un diseño que incluya mobiliario urbano como bancos, mesas de picnic y áreas de descanso estratégicamente ubicadas.</li> </ul>	<ul> <li>Acceso peatonal y ciclistas</li> <li>Organización y disposición para esparcimiento social</li> <li>Señalamiento de zonas del parque</li> <li>Incluir elementos de iluminación que complementen el diseño arquitectónico y paisajístico del parque.</li> </ul>	

Aspectos	Modelo análogo nacionales	Modelo análogo internacionales	
Formal	Materiales expuestos en el	Integrar elementos	
	parque.	arquitectónicos o históricos	
	<ul> <li>Volumetría</li> </ul>	relevantes al contexto de la	
	Diseñar espacios abiertos que	zona donde se ubica el	
	puedan ser utilizados para	Parque Candelaria.	
	ferias, kiosco y eventos	<ul> <li>Incorporar arte público,</li> </ul>	
	comunitarios.	esculturas u otros	
	Considerar la instalación de	elementos artísticos que	
	juegos infantiles seguros y	enriquezcan la experiencia	
	divertidos, así como áreas	cultural y estética del	
	deportivas para diversas	parque.	
	actividades recreativas.	Anfiteatro al aire libre:	
		Construir un espacio para	
		eventos culturales,	
		conciertos, teatro y otras	
		actividades comunitarias.	
Constructivos	Aplicación de estructura de	Celosías de tubo metálico,	
	tubos metálicos y concreto.	ladrillo, concreto y madera.	
	Asegurar que el diseño del		
	parque sea accesible para		
	todas las personas, incluyendo		
	aquellos con movilidad		
	reducida.		

Aspectos	Modelo análogo nacionales	Modelo análogo internacionales	
Practicas	<ul> <li>Integración urbano y natural</li> </ul>	Uso de materiales: ladrillo	
sostenibles y	Aplicación de elementos	de barro	
sustentables	arquitectónicos o estructural	Integrar senderos	
	para la protección solar.	pavimentados que permitan	
	Utilizar plantas nativas o de	un acceso fácil y seguro	
	bajo consumo de agua para	para peatones y ciclistas.	
	favorecer la sostenibilidad y		
	conservación del agua.		

## 4.5. Criterios de diseño

El criterio de diseño es esencial porque no solo determina la apariencia del parque, sino también su funcionalidad, seguridad, sostenibilidad y capacidad para servir a la comunidad de manera efectiva. Un buen diseño mejora la calidad de vida de los usuarios, fomenta el uso activo del espacio y asegura que el parque se mantenga como un recurso valioso y querido para la comunidad.

# 4.5.1. Aspectos funcionales y formales

Los aspectos funcionales propuestos para la revitalización del Parque Candelaria se enfocan en mejorar su funcionalidad, seguridad y estética, realzando su valor para la comunidad.

 Diseñar una distribución que optimice el uso del espacio, asegurando fluidez en el tránsito y acceso a todas las áreas, incluyendo zonas de juego, áreas deportivas y espacios de descanso.

- Mantener un estilo arquitectónico consistente y coherente en todo el parque, abarcando mobiliario urbano, estructuras y pavimentos para crear una identidad visual unificada.
- Emplear materiales y texturas duraderos y adecuados para el clima local que armonicen visualmente, proporcionando continuidad estética.
- Incorporar elementos visualmente atractivos, como jardines bien diseñados, esculturas y fuentes.
- Utilizar una paleta de colores armoniosa que complemente el entorno natural y urbano del parque, aportando vitalidad sin ser intrusiva.
- Preservar y potenciar los ecosistemas existentes dentro del parque, incluyendo áreas verdes y hábitats para la fauna local.
- Incorporar principios de diseño universal para asegurar que el parque sea accesible para personas con discapacidad, incluyendo senderos accesibles y señalización adecuada.
- Ofrecer una variedad de instalaciones y actividades que atiendan a las diferentes necesidades y preferencias de la comunidad, desde áreas de juego para niños hasta espacios tranquilos para adultos mayores.
- Respetar e integrar los elementos históricos y culturales existentes en el parque, como monumentos y estructuras antiguas, en el nuevo diseño.
- Incorporar elementos educativos que informen a los visitantes sobre la historia y la importancia cultural del parque, a través de señalización y actividades interactivas.

 Establecer espacios regulares para foros y eventos donde la comunidad pueda expresar sus opiniones y sugerencias para la mejora continua del parque.

#### 4.5.2. Aspectos de diseño

El diseño del Parque Candelaria al integrar elementos simbólicos, funcionales y sostenibles, el parque se convierte en un lugar de encuentro, reflexión y celebración para los residentes y visitantes, asegurando su relevancia y vitalidad en el futuro. Implementamos la forma orgánica por la importancia significativa debido a sus múltiples beneficios estéticos y funcionales.

#### Elementos de diseño

#### Monumento principal

Estatua de la Virgen: Una estatua de la Virgen de Candelaria ubicada en el acceso principal del parque, rodeada por fuente y jardín, simbolizando su papel central en la vida espiritual de la comunidad.

Fuente de Agua: Representando la purificación y la vida, el agua puede fluir suavemente alrededor del monumento, creando un ambiente tranquilo y contemplativo.

# Diseño paisajístico

Zonas de jardín que representen los diferentes aspectos y atributos asociados con la Virgen, como la pureza (flores blancas), la protección (plantas de hojas grandes), y la luz (plantas brillantes).

Se integrará las 3 flores tradicionales de la celebración de la Purísima Concepción de María es una tradición profundamente arraigada. Durante esta festividad, las familias católicas crean hermosos altares en honor a la Virgen María. El madroño, pascua y pastora.

#### • Espacios Funcionales y Recreativos

Zona de Juegos y Cancha Multiusos: se incorporará elementos de diseño que reflejen la temática del parque como el uso de colores y forma orgánica.

# • Estructuras y Mobiliario

Materiales Naturales: Uso de materiales como piedra, madera y ladrillo en las estructuras y mobiliario del parque para crear una sensación de armonía con el entorno natural.

Formas Orgánicas: Diseño de bancos, pérgolas y otras estructuras con formas curvas y fluidas que imiten las líneas de la naturaleza, creando un ambiente acogedor y relajante.

#### • Elementos Culturales y Educativos

Murales y Paneles Informativos: Murales que narren la historia de la Virgen de Candelaria y su importancia para la comunidad., igualmente con el surgimiento y cambios que ha tenido el parque a lo largo de los años.

Eventos y Festividades: Un área designada para la realización de eventos y festividades culturales, especialmente durante la celebración de la Candelaria, con instalaciones para conciertos, ferias y actividades comunitarias.

# Forma orgánica

La incorporación de formas orgánicas en los proyectos de diseño y arquitectura no solo mejora la estética y funcionalidad de los espacios, sino que también contribuye significativamente al bienestar de las personas y al respeto por el entorno natural.

Al imitar las formas y patrones de la naturaleza, los diseñadores pueden crear espacios que sean visualmente armoniosos, eficientes, sostenibles y psicológicamente beneficiosos. También que enriquezcan la experiencia humana y promuevan una relación más estrecha con el mundo natural.

#### Estética

Las formas orgánicas, inspiradas en la naturaleza, tienden a ser visualmente atractivas y armoniosas. Este tipo de diseño evita las líneas rígidas y angulares, ofreciendo en su lugar curvas suaves y formas fluidas que imitan las estructuras naturales.

#### Funcionalidad

Las formas orgánicas pueden maximizar el uso del espacio, adaptándose a la topografía y a las necesidades específicas del proyecto. Esto permite una utilización más eficiente del terreno disponible.

#### *4.5.3.* Aspectos estructurales

En la implementación de los aspectos estructurales del Parque Candelaria, se han considerado criterios que combinan funcionalidad, durabilidad y estética. Se propone la instalación de techos curvos con lámina termoacústica de APVC, material que proporciona aislamiento térmico y acústico eficiente, mejorando la comodidad de los usuarios del parque en diversas condiciones climáticas.

La estructura de soporte de estos techos será de tipo pérgola hecha de caja metálica, ofreciendo una solución robusta y visualmente atractiva que facilita el montaje y el mantenimiento.

Además, se utilizarán paredes de ladrillo de arcilla, un material que destaca por su facilidad de montaje y sus propiedades térmicas, lo que contribuirá a crear un entorno acogedor y sostenible. Estos criterios aseguran que las nuevas estructuras del Parque Candelaria sean funcionales, estéticamente agradables y respetuosas con el entorno.

# 4.5.4. Aspectos de revitalización

La revitalización es un proceso integral y multifacético que tiene como objetivo la renovación y mejora de áreas urbanas, espacios públicos o infraestructuras que han experimentado deterioro, abandono o desuso. Este proceso no solo se centra en la restauración física y estética de un lugar, sino también en su funcionalidad, accesibilidad y sostenibilidad, buscando reactivar su dinamismo y valor para la comunidad.

## Conservación y restauración de Monumentos

Los monumentos en el Parque Candelaria no solo embellecen el espacio, sino que también desempeñan roles cruciales en la preservación de la memoria histórica, la educación, el fortalecimiento de la identidad cultural y la promoción de la cohesión social. Su revitalización y conservación son fundamentales para mantener el parque como un espacio significativo y vibrante para la comunidad.

## • Carta de Venecia, 1964

La Carta de Venecia, o Carta Internacional sobre la Conservación y Restauración de Monumentos y Sitios, es un documento fundamental en el campo de la conservación del patrimonio cultural. Aplicar los principios de la Carta de Venecia en la revitalización del Parque

Candelaria asegura que se respete y preserve su patrimonio cultural mientras se mejora su funcionalidad y atractivo para la comunidad.

Este enfoque integrado y respetuoso no solo protege los valores históricos del parque, sino que también fomenta su apreciación y uso sostenible por parte de las generaciones presentes y futuras.

#### Acciones de la carta de Venecia

Establece principios esenciales para la conservación y restauración del patrimonio cultural, y su aplicación es fundamental para la revitalización del Parque Candelaria. A continuación, se detallan cómo estos principios pueden guiar nuestro proyecto:

#### Conservación

Art. 5: La conservación de los monumentos siempre resulta favorecida por su dedicación a una función útil a la sociedad; pero no puede ser alterada la ordenación o decoración. Dentro de estos límites se debe concebir y autorizar los acontecimientos exigidos por la evolución de los usos y costumbres.

Art. 6: La conservación de un momento implica la de un marco a su escala, cuando el marco tradicional subsiste, este será conservado, y toda construcción nueva y cualquier arreglo que pudiera alterar las relaciones entre los volúmenes y los colores, será desechada.

Art. 7: El monumento es inseparable de la historia de que es testigo y del lugar en el que está ubicado. En consecuencia, el desplazamiento de todo o parte de un monumento no puede

ser consentido nada más que cuando la salvaguarda del monumento lo exija o cuando razones de un gran interés nacional o internacional lo justifiquen.

#### Restauración

Art. 9: La restauración es una operación que debe tener un carácter excepcional. Tiene como fin conservar y revelar los valores estéticos e históricos del monumento y se fundamenta en el respeto a la esencia antigua y a los documentos auténticos.

Art. 11: El juicio sobre el valor de los elementos en cuestión y decisión de las eliminaciones a efectuar no pueden defender únicamente del autor del proyecto.

Art. 12: Los elementos destinados a reemplazar las partes inexistentes deben integrarse armoniosamente en el conjunto, distinguiéndose claramente de las originales, a fin de que la restauración no falsifique el documento artístico o histórico.

## Lugares monumentales, conjuntos histórico- artísticos

Art. 14: Los lugares monumentales deben ser objetivo de atenciones principales a fin de salvaguardar su integridad y de asegurar su saneamiento, su tratamiento y su realce. Los trabajos de conservación y restauración que en ellos sean ejecutados deben inspirarse en los principios enunciados en los artículos precedentes.

#### • Carta de Burra, 1979

La Carta de Burra, adoptada en 1979 por el Comité Nacional Australiano del Consejo Internacional de Monumentos y Sitios (ICOMOS), establece principios y directrices para la conservación de lugares de valor cultural. Se centra en la gestión y conservación del patrimonio

cultural con un enfoque meticuloso en la evaluación de la significancia cultural y la planificación de intervenciones que respeten dicha significancia.

Implica un análisis detallado del lugar para identificar sus valores y significados, asegurando que cualquier intervención respete y conserve estos valores. La conservación se debe centrar en mantener la significancia cultural del lugar. Esto incluye la preservación, restauración, rehabilitación y, en algunos casos, la reconstrucción.

#### • UNESCO, 1972

La Convención del Patrimonio Mundial de la UNESCO de 1972 proporciona un marco importante para la integración de aspectos de conservación y gestión del patrimonio en proyectos como la revitalización del Parque Candelaria. Al considerar los principios y directrices establecidos por la UNESCO, el proyecto puede garantizar la protección y promoción adecuadas del valor cultural y natural del parque.

#### Identificación del valor patrimonial

El proyecto debe realizar una evaluación exhaustiva para identificar y comprender el valor patrimonial del Parque Candelaria, tanto en términos culturales como naturales. Esto implica reconocer los elementos históricos, arquitectónicos, paisajísticos y culturales que hacen del parque un patrimonio significativo.

# Planificación participativa

Enfatiza la importancia de la participación activa de las comunidades locales en la gestión y conservación del patrimonio. Por lo tanto, el proyecto debe involucrar a los residentes del barrio

Rubén Darío y otras partes interesadas en la planificación y toma de decisiones relacionadas con la revitalización del parque.

# Conservación y restauración responsables

Esto implica respetar la autenticidad y la integridad del sitio, utilizando técnicas de restauración que sean reversibles y compatibles con el valor patrimonial del parque.

#### Promoción del desarrollo sostenible

El proyecto del Parque Candelaria puede incorporar prácticas sostenibles en términos de gestión de recursos, turismo cultural, educación ambiental y participación comunitaria para garantizar que el desarrollo del parque sea beneficioso a largo plazo.

# Educación y sensibilización

La Convención destaca la importancia de la educación y la sensibilización pública sobre el patrimonio. El proyecto puede incluir programas educativos y actividades de sensibilización que promuevan la comprensión y el aprecio del valor cultural y natural del Parque Candelaria entre la comunidad local y los visitantes.

## V. Propuesta de diseño

# 5.1. Memoria descriptiva

El proyecto de revitalización del Parque Candelaria busca restaurar y mejorar este emblemático espacio urbano en el centro histórico, integrando elementos modernos y sostenibles sin perder de vista su valor histórico y cultural. La propuesta se fundamenta en principios de conservación del patrimonio, sostenibilidad ambiental, accesibilidad universal y participación comunitaria.

El parque es frecuentado por niños y jóvenes, suelen estar acompañados por adultos y adultos mayores. Para la incorporación de zonas diseñada específicamente para su uso activo que estimulen los sentidos y fomenten el dominio corporal dinámico. Al ofrecer experiencias motrices significativas.

#### 5.2. Zonificación del proyecto

La zonificación del proyecto es crucial para asegurar una organización eficiente, funcionalidad, seguridad, sostenibilidad, y valor estético del espacio, además de facilitar la participación comunitaria y el cumplimiento normativo.

La zonificación para el diseño del Parque Candelaria debe responder a las diversas necesidades y actividades de la comunidad, garantizando un uso óptimo y sostenible del espacio.

A continuación, se presenta una propuesta de zonificación que integra áreas para recreación, socialización, educación, y preservación histórica y ambiental.

## • Zona histórica y cultural

Monumentos y Patrimonio: Área dedicada a la preservación y exhibición de los monumentos e infografía históricas que sobrevivieron al terremoto de 1931 y 1932.

#### Zona de recreación activa

Áreas Deportivas: Instalaciones para deportes como canchas de fútbol, básquetbol y voleibol. Estas áreas estarán equipadas con iluminación adecuada para su uso nocturno.

Área Infantil: Espacio seguro y accesible con juegos infantiles modernos y de alta calidad.

Área de Ejercicio al Aire Libre: Equipos de ejercicio para adultos, incluyendo máquinas de resistencia y estiramientos.

## • Zona de recreación pasiva

Áreas de Picnic y Descanso: Espacios para el descanso y la socialización. Estas áreas estarán rodeadas de vegetación para proporcionar sombra y un ambiente agradable.

Jardines y Senderos: Caminos pavimentados que permiten paseos tranquilos y la observación de la naturaleza. Jardines temáticos con plantas nativas y flores ornamentales.

#### • Zona comunitaria y eventos

Centro de Información, cultural y educación ambiental: Un pequeño edificio y quiosco para actividades de concientización comunitaria.

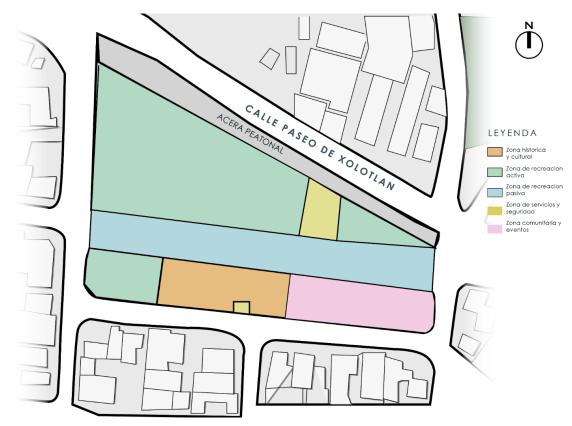
#### Zona de servicios y seguridad

Servicios: Instalación para el personal de mantenimiento y seguridad del parque incluirá baños públicos.

Puntos de Vigilancia y Cámaras de Seguridad: Ubicaciones estratégicas con presencia de vigilancia y cámaras para garantizar la seguridad de los visitantes.

Figura 75

Zonificacion del conjunto de la propuesta.



*Nota.* Los colores reflejan las zonas indicadas para la propuesta del proyecto.

# 5.3. Circulación peatonal

Se ha diseñado un sendero perimetral peatonal que circunda todo el parque, cumpliendo con las directrices de la Normativa Técnica de Obras de Urbanización (NTON), para garantizar un recorrido seguro y continuo para los visitantes. Este sendero no solo facilita el acceso a todas las áreas del parque, desde las zonas activas hasta las áreas de descanso y vegetación, sino que

también cumple con los estándares de accesibilidad establecidos. Además, se han previsto caminos peatonales internos que conectan estratégicamente las distintas zonas de interés, como las áreas de juegos, los espacios de descanso y los puntos culturales destacados, asegurando una conectividad interna fluida y accesible para personas con movilidad reducida, conforme a las disposiciones de la normativa vigente.

# 5.4. Circulación vehicular y estacionamiento

El acceso vehicular, Aunque el parque es principalmente un espacio peatonal, se ha previsto un acceso vehicular controlado para servicios de emergencia y mantenimiento. Este acceso no interferirá con las áreas peatonales principales.

**Figura 76**Diagrama de circulacion vehicular y peatonal.



*Nota.* Los colores reflejan las áreas destinadas para el paso peatonal y las líneas en color naranja la vialidad vehicular.

Con el estacionamiento tendrá con capacidad para 12 vehículos, ubicado en una zona estratégica para minimizar el impacto visual y ambiental. Este estacionamiento facilitará el acceso de los visitantes que llegan en automóvil, ofreciendo una opción conveniente para quienes vienen de más lejos.

## 5.5. Programa arquitectónico

El programa arquitectónico es fundamental en un proyecto de revitalización, ya que establece la base para la planificación, diseño y ejecución de las intervenciones necesarias. En el contexto del proyecto de revitalización del Parque Candelaria, el programa arquitectónico adquiere una importancia crucial, se presentará los ambientes y medidas que abarcaran en el proyecto.

**Tabla 7** *Programa arquitectónico para la propuesta de diseño.* 

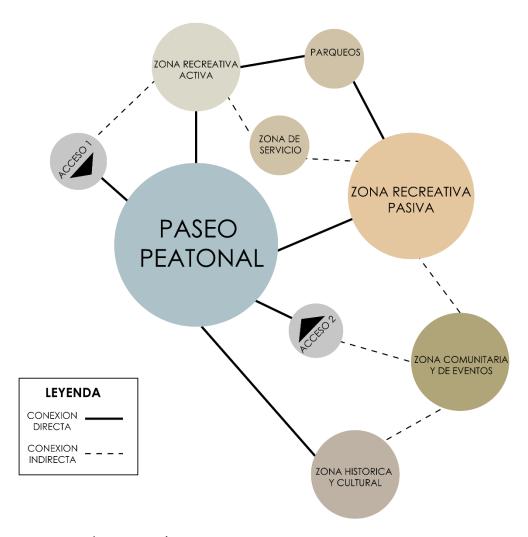
Zona	Ambiente	Mobiliario	M2
Zona histórica y cultural	Monumento y patrimonio	existente	16
	Área deportiva	Canchas de fútbol y básquetbol con bancas	440
Zona recreación activa	Área infantil	Juegos multi actividad, columpios, toboganes, bancas.	823
	Área ejercicios	Equipos  Multifuncionales	226

Zona	Ambiente	Mobiliario	M2
Zona recreación pasiva	Área de picnic y descanso	Mesas de picnic, bancas, Kiosco	260
	Anfiteatro	Bancas, tarima	102
Zona comunitaria y eventos	Centro de cultura y educación	Casa comunal	66
Zona de servicio y	Seguridad	Caseta	30
comunidad	Limpieza	Espacio	16
	S.S	Espacio	45.24
Área m2 en total			2,284 m2

# 5.6. Diagramas de flujos y relaciones funcionales

El diagrama de flujo de los ambientes es una herramienta visual que representa la relación y el flujo entre las diferentes áreas del parque, facilitando la comprensión de cómo se interconectan los espacios y cómo los usuarios se desplazan dentro del parque.

**Figura 77**Diagrama de relaciones por zonas para propuesta de diseño.



# 5.7. Propuesta de vegetación

La selección de esta vegetación se encuentra en Nicaragua para crea un entorno atractivo, funcional y sostenible, mejorando la calidad de vida de los visitantes y fomentando el respeto por la naturaleza y la cultura local.

La propuesta de vegetación del Parque Candelaria se ha estructurado en cuatro grupos, cada uno asignado a diferentes zonas del parque para maximizar su impacto visual y funcionalidad.

**Figura 78**Plano de propuesta de vegetación para propuesta de diseño.



 Grupo 1: compuesto por palmeras, laureles, pascuas y vetiver, este grupo se ubicará en la zona pasiva, canchas, anfiteatro, casa comunal y área de kiosco. Estas especies proporcionarán sombra, color y estructura, creando un ambiente agradable para el esparcimiento y el deporte.

- Grupo 2: incluye madroños, sacuanjoches, ñambas, palmeras, vetiver y camarones, destinados a la zona histórica. Estas plantas resaltarán el carácter patrimonial del área, aportando elementos autóctonos que evocan la historia y cultura local.
- Grupo 3: con cortez, grano de oro, helechos y laureles, este grupo se ubicará en la zona peatonal. Estas especies ofrecerán un entorno verde y fresco, favoreciendo el tránsito y la permanencia de los visitantes en los senderos del parque.
- Grupo 4: conformado por jacarandas, grano de oro, palmeras, vetiver y helechos, se
  destinará a la zona infantil. Este grupo creará un entorno colorido y seguro para los
  niños, con plantas que proporcionan sombra y estimulan el interés y la curiosidad por
  la naturaleza.

La selección de esta vegetación fue principalmente que todas las plantas están adaptadas al clima y suelo locales, lo que asegura su crecimiento saludable y minimiza el mantenimiento. La combinación de árboles y arbustos favorece la biodiversidad, creando hábitats para aves, insectos y otros animales.

Los árboles altos y de copa densa proporcionan sombra y frescor, mientras que los arbustos aportan color y textura, mejorando el atractivo visual del parque. Y las Plantas como el sacuanjoche tienen un valor cultural significativo, reforzando la conexión del parque con la identidad local. Junto a las plantas como el vetiver ayudan a controlar la erosión y estabilizar el suelo, promoviendo la sostenibilidad ambiental del parque.

# 5.8. Propuesta de las zonas del proyecto

Cada ambiente ha sido diseñado y seleccionado para ofrecer un espacio adecuado para actividades diversas, como la recreación, el esparcimiento, el deporte, la cultura y el descanso.

**Figura 79**Plano de conjunto de los ambientes de la propuesta de diseño.



# • Zona histórica y monumental

La propuesta de revitalización de la zona histórica y monumental del Parque Candelaria busca rendir homenaje a su rica historia y patrimonio cultural, al mismo tiempo que se integran elementos modernos que realcen su belleza y funcionalidad.

La intervención en esta área específica se enfoca en la conservación y embellecimiento de los monumentos existentes, la creación de nuevas atracciones simbólicas y la mejora de la infraestructura circundante para ofrecer una experiencia única a los visitantes.

# Integración de Fuentes junto al Monumento de Bomberos Existente

En la plaza central del parque, se han incorporado nuevas fuentes de agua alrededor del Monumento a los Bomberos. Estas fuentes no solo embellecen el área con sus chorros de agua y juegos de luces, sino que también simbolizan la purificación y el homenaje continuo a los bomberos que perdieron la vida durante el devastador terremoto de 1972. La

Figura 80

Render- Entrada principal a zona historica y monumental.



**Figura 81**Render- fuente y monumento a honer a los bomberos.



presencia de las fuentes añade una dimensión dinámica al espacio, invitando a la reflexión y al disfrute visual.

# Virgen de Candelaria y arcos ojivales

Como tributo espiritualidad y la fe de la comunidad, se ha incorporado una estatua de la Virgen de Candelaria, la patrona del barrio, en un lugar destacado dentro del parque. Esta imagen está estratégicamente colocada junto a una serie de arcos ojivales que evocan la arquitectura de la histórica iglesia de Candelaria. Los arcos no solo sirven como elementos decorativos, sino que también funcionan como una conexión simbólica entre el pasado y el presente, rememorando la importancia religiosa y cultural del lugar.

**Figura 82**Render- Virgen de Candelaria junto a los arcos ojivales.



Figura 83

Render- Vista aerea de la zona monumental.



# Conservación de los monumentos

Εl diseño la zona monumental se ha realizado con un profundo respeto por los monumentos existentes, asegurando su conservación realzando su presencia. estructuras y esculturas históricas han sido restauradas cuidadosamente para mantener su integridad y significado original. Este esfuerzo garantiza que las generaciones futuras puedan apreciar y aprender sobre el legado histórico del Parque Candelaria.

Incluye la integración estratégica de paneles informativos que narran la historia del parque y destacan la importancia de los monumentos circundantes. Esta disposición no solo proporciona información educativa y cultural a los

Figura 84

Render- Vista aerea de la zona historica y monumental.

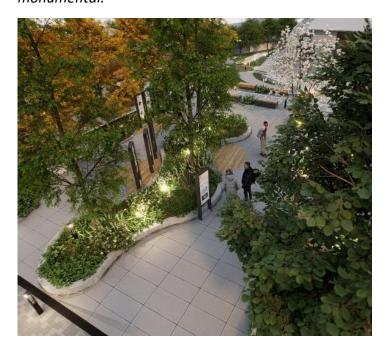


Figura 85

Render- Panel informativo en la zona historica y monumental.



visitantes, sino que también enriquece la experiencia al resaltar la conexión histórica y patrimonial del parque con la comunidad y su entorno urbano.

#### Zona de recreación cultural

La propuesta para la zona cultural del proyecto integra un anfiteatro con techo curvo y una casa comunal diseñada para actividades comunitarias.

El anfiteatro se configura como un espacio versátil para presentaciones artísticas y culturales, con capacidad para albergar eventos de diversa índole. Su diseño con techo curvo no solo proporciona protección contra las inclemencias del tiempo, sino que también añade un elemento estético moderno y funcional al área. Integra un bajo nivel de tierra para mejorar la percepción óptica desde

**Figura 86**Render- Vista hacia el anfiteatro.



las bancas que permite a los espectadores disfrutar de una vista clara y despejada del escenario, optimizando la experiencia visual durante eventos culturales y artísticos.

La comunal está casa destinada a ser un centro para las actividades de la comunidad, ofreciendo espacios flexibles que pueden adaptarse para reuniones, talleres y otras actividades sociales. Ambas estructuras están diseñadas para fomentar la participación activa de la comunidad y fortalecer el tejido social del entorno urbano circundante.

La integración del rescate de los psiquitamales en la propuesta de la casa comunal puede incluir diversas actividades y proyectos, tales como:

Talleres de Cocina:

Organizar talleres donde los residentes puedan aprender a preparar psiquitamales,

Figura 88

Render- Gradas del anfiteatro.



Figura 87

Render- Casa comunal.



fomentando el aprendizaje intergeneracional.

**Eventos Gastronómicos:** Realizar eventos comunitarios en la casa comunal donde los psiquitamales sean el centro de atención, celebrando la cultura local.

**Programas Educativos:** Incluir la historia y la preparación de los psiquitamales en programas educativos para niños y jóvenes, fortaleciendo el conocimiento y la apreciación de su patrimonio cultural.

# Zona de recreación pasiva

La propuesta de recreación pasiva para el proyecto incorpora un diseño distintivo en el paso peatonal, inspirado en la estructura del monumento existente con columnas y vigas de estilo francés. Este espacio está enriquecido con pérgolas de madera que ofrecen sombra y un ambiente acogedor, ideal para la integración de bancas y mesas destinadas a juegos de mesa.

Figura 89 Figura 90

Render- Estructura ornamental para area de juegos Render- Vista área del paso peatonal. de mesa.





**Figura 93** *Render- Kiosco junto a mesas.* 



Además, se incluyen kioscos con mesas bajo toldos orgánicos y juegos de ping pong para el entretenimiento activo. Asimismo, se garantiza el acceso adecuado a las mesas para personas en

**Figura 91** *Render- Vista aérea del área de kiosco.* 



Figura 92

Render- Mesas de ping pong en área de kiosco.



silla de ruedas, asegurando un entorno inclusivo y accesible para todos los visitantes.

Para quienes prefieren momentos de tranquilidad, se han dispuesto bancas estratégicamente ubicadas para el descanso y la lectura, promoviendo así un ambiente multifacético y accesible para diversas formas de recreación.

Figura 94

Render- Mobiliario para descanso.



#### Zona de recreación activa

La propuesta de recreación activa incorpora diversas instalaciones diseñadas para promover el deporte y la actividad física. Se ha desarrollado una cancha de multiusos con colores celeste y gris, rodeada por una valla perimetral y equipada con bancos para espectadores. Además, se ha instalado una cancha de futbol grama artificial y techo forma curva para protección contra

las inclemencias del tiempo, también delimitada por una valla perimetral y bancos para los usuarios.

**Figura 95**Render- Cancha deportiva de futboll.



**Figura 96**Render- Cancha deportiva multiusos.



En el área de juegos infantiles, se han utilizado cauchos como base, con predominancia de colores naranja, celeste, blanco y azul, junto con figuras pintadas en el piso para actividades recreativas. Este espacio incluye el monumento existente como parte de su entrada, proporcionando un entorno seguro y estimulante para el juego y la recreación de los niños.

**Figura 97** *Render- Juegos infantiles.* 

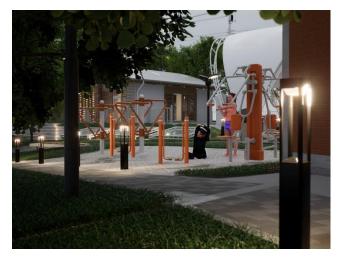


**Figura 98**Render- Vista aérea de juegos infantiles.



Se ha implementado un área equipada con equipos de ejercicio al aire libre, como barras para flexiones, barras paralelas y bancos abdominales.

**Figura 99**Render- Equipos de ejercicio.



**Figura 100**Render- Equipos de ejercicio.



## Zona de servicio

La propuesta incluye la instalación de baños con accesibilidad para garantizar la comodidad y el uso inclusivo de todos los visitantes al parque. Estos baños estarán diseñados conforme a las normativas de accesibilidad vigentes, con adecuaciones como barras de apoyo y espacio suficiente para movilidad reducida. Además, se contempla la construcción de una caseta que servirá como punto de información y control del parque, proporcionando información útil a los visitantes y sirviendo como base operativa para la gestión y mantenimiento del área.

Figura 101

Render- Caseta para vigilancia.



Figura 102

Render- Servicio sanitario.



# 5.9. Planos arquitectónicos

Se presentan el juego de planos donde se aprecia la propuesta arquitectónica y mobiliario urbano para el parque Candelaria que se mostrarán a continuación:

- 1. Plano de actual del parque Candelaria (2024)
- 2. Planta arquitectónica general de la propuesta
- 3. Secciones arquitectónicas de la propuesta
- 4. Planta arquitectónica, elevación y sección de casa comunal
- 5. Planta arquitectónica, elevación y sección de baños
- 6. Planta arquitectónica, elevación y sección de kiosco
- 7. Planta arquitectónica, elevación y sección de caseta
- 8. Planta arquitectónica y elevación de mobiliarios urbanos

## 5.10. Presupuesto general del proyecto

El costo estimado del Proyecto del Parque Candelaria (Ver. Anexo 3) se detalla a continuación, basado en la información proporcionada en el presupuesto general. Este proyecto se encuentra en Managua, Nicaragua, y abarca un área total de 4,909.8 m².

#### **Obras Exteriores**

- Cascote de 10 cm acabado gris: C\$519.03/m², con un costo total de C\$405,417.00.
- Cascote de 10 cm con pintura: C\$758.11/m², con un costo total de C\$668,560.80.
- Andenes de ladrillo de concreto: C\$861.12/m², con un costo total de C\$557,888.00.
- Bordillos de concreto de 18 x 23 cm: C\$563.31/ml, con un costo total de C\$74,221.66.
- Parqueo: C\$5,000.00/m², con un costo total de C\$755,000.00.
- Rótulo: C\$55,350.00.
- Monumento de acceso principal: C\$92,250.00.
- Restauración de monumentos existentes: C\$7,500.00.
- Basureras metálicas: C\$90,000.00.
- Rótulos con luminarias: C\$47,047.50.
- Bebederos: C\$1,207,430.00.

## Juegos

- Juego grande compuesto: C\$1,095,000.00.
- Juegos infantiles columpios: C\$295,200.00.
- Máquinas de ejercicios grandes: C\$177,120.00.

• Máquinas de ejercicios pequeñas: C\$65,682.00.

#### **Bancas y Quioscos**

- Bancas de concreto de quiosco: C\$120,000.00.
- Bancas de concreto con asientos de madera de 0.6x5 metros: C\$215,150.00.
- Quioscos de ajedrez: C\$464,317.00.
- Grada circular: C\$45,000.00.
- Bancas de madera y metal en área de juegos: C\$166,200.00.
- Bancas de concreto y madera de forma orgánica: C\$43,850.00.
- Bancas de concreto y madera de acceso principal: C\$96,800.00.
- Bancas con fuente de agua: C\$98,400.00.

#### **Edificios**

- Baños: C\$713,725.96.
- Quioscos de alimentos: C\$524,867.60.
- Salón de usos múltiples: C\$723,317.02.
- Cancha de fútbol con graderías techadas y cascote con acabado de pintura para alto tráfico: C\$854,695.00.
- Cancha de básquet con graderías y cascote con acabado de pintura para alto tráfico:
   C\$528,798.00.
- Techo de anfiteatro: C\$153,400.00.
- Gradas de anfiteatro: C\$166,830.00.

# Total, del Proyecto

El monto total del proyecto es de C\$10,509,017.55, lo que corresponde a un costo por metro cuadrado de C\$2,140.42.

Este presupuesto fue valorizado en la moneda nacional (córdobas) que incluye una variedad de elementos diseñados para crear un espacio inclusivo, accesible y multifuncional, que atenderá a una amplia gama de necesidades de la comunidad.

### Conclusión

El desarrollo del Parque Candelaria en el barrio Rubén Darío ejemplifica de manera sobresaliente la efectividad de un enfoque metodológico tanto riguroso como participativo. En el cual se cumplieron en su totalidad los objetivos planteados, respondiendo a la problemática que presenta el sector y aprovechando las potencialidades, obteniendo asi las siguientes conclusiones:

El análisis de las potencialidades y limitaciones del sitio proporcionó una base sólida para establecer criterios de diseño que faciliten la revitalización urbana del Parque Candelaria. Además, este análisis guio la fase de distribución del parque, asegurando una planificación coherente y efectiva.

La propuesta de diseño comenzó con una investigación exhaustiva de documentos, revistas y otros archivos relevantes para comprender adecuadamente el contexto histórico del Parque Candelaria. Basándonos en este contexto histórico y en el análisis de las encuestas realizadas, desarrollamos un programa arquitectónico detallado y procedimos con la zonificación del parque. Se presentó una memoria descriptiva del anteproyecto, que abarca la funcionalidad en relación con la vialidad y el emplazamiento, la organización de las áreas, y los principios formales y compositivos aplicados a cada edificación. Además, se detallaron las relaciones entre áreas y zonas, así como los aspectos estructurales propuestos. La documentación incluyó la planimetría general, con plantas, elevaciones, secciones arquitectónicas y la volumetría exterior del parque, representada mediante imágenes realistas y renders.

### Referencias

- Alcaldía de managua & Ministerio de vivienda y Asentamientos humanos. (1988). Esquema de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Managua (EDUM). Managua: Autor.
- Altamirano, R., Delgadillo, R., García, M., Majewsky, M. y Ruiz, L. (2013). *Contexto arquitectónico demolido posterior al terremoto de 1972 en la ciudad de Managua, Nicaragua*. Cuaderno de Investigación. No. 27. Managua: UCA Publicaciones. siendo en mayo del año de 2015.
- Carta de Managua. (2014). Tratamiento de Asentamientos Humanos Espontáneos (AHE) en el Centro Histórico de Managua.
  - https://mydokument.com/carta-de-managua-tratamiento-de-asentamientos-humanos espontaneos-ahe-en-el-centro-historico-de-managua.html.
- Castillo I. y Vanegas N. (2020). Propuesta de mejora del parque vecinal urbanización Amberes localidad de Suba Upz 28 el Rincón. Universidad católica de Colombia.

https://repository.ucatolica.edu.co/server/api/core/bitstreams/28048b63-f537-4769-b197-3dad8021036b/content

- CEDEX. (2022), *Hidrología del lago Xolotlán*. Centro de estudios hidrográficos, ministerio de fomento.
- Cortes, J. y Luna, A. (2010). Revitalización del parque histórico nacional de la laguna de Tiscapa en la ciudad Managua. Universidad Nacional de Ingeniería.

Cortez, T. (2017). El espacio público como dispositivo de revitalización y convergencia del entorno urbano de San Victorino y la estanzuela en la ciudad de Bogotá, Colombia. Universidad Javeriana.

https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/40388/CortesRamirezTaniaC arolina2017.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Eslava, F. (2020). Día de la Candelaria; algo más que solo tamales. La hoguera.

ETECE. (2017). Actividades Culturales. Equipo editorial, ETECE.

Flores, G. (2015). Proyecto de renovación del parque urbano y áreas verdes del reparto San Antonio de managua. Universidad Centroamericana UCA.

Giraldo, J. (2018). esis para optar al título de Doctor en Desarrollo Sostenible. Doctorado en Desarrollo Sostenible, Universidad de Manizales, Colombia, 127p.

https://1library.co/article/parques-clasificaci%C3%B3n-de-los-espacios-p%C3%BAblicos-abiertos.zkwnj84z

Guerrero, J. y Guerrero, L. (1994). *Managua en sus 40 siglo de existencia*.

IMPLAN. (2010). Guía de Diseño para parque Sumar. Chihuahua.

INETER. (2023). Clima de Managua del año 2023.

https://www.ineter.gob.ni/met.html

- Moreno, O. Arquitectura del Paisaje: *Retrospectiva y prospectiva de la disciplina a nivel global y latinoamericano*. Revista De Arquitectura N° 18
- Munguia, L. (2024). Propuesta de Rehabilitación y Mejoramiento del parque Fernando Salazar del municipio de Nagarote, León Nicaragua. Universidad católica UNICA.
- Pariona, D. (2020). Arquitectura comunitaria cultural. Universidad Ricardo Palma.
- Pérez, J. (2016). Arquitectura del paisaje, forma y materia. Universidad politécnica de Valencia.

https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/67707/IPP-P%C3%A9rez%20-%20ARQUITECTURA%20DEL%20PAISAJE.%20FORMA%20Y%20MATERIA.pdf?sequence=2.

- Pérez, L. y Parra, C. (2004). Paisajes culturales: El parque patrimonial como instrumento de revalorización y revitalización del territorio. Universidad de concepción, Chile.
- Rodríguez, L. y Guillen, D. (2012). <u>Propuesta de anteproyecto de parque urbano "el Dorado"</u>.

  Universidad Nacional de Ingeniería.
- Taracena, E. (2013). La revitalización urbana: Un proceso necesario. Arquitectura, literatura.

https://conarqket.wordpress.com/2013/08/16/la-revitalizacion-urbana-un-procesonecesario/

Tijerino, G. (1973). El terremoto más bárbaro de la historia. Banco Central de Nicaragua, León.

Urban Managua. (2014). El barrio como producto de Ciudad. Universidad Centroamericana (UCA).

### Anexos

En la presente sección, se incluye una serie de anexos que complementan y sustentan la información expuesta en el proyecto de revitalización del Parque Candelaria. Estos anexos proporcionan detalles adicionales, datos técnicos y documentación relevante que son esenciales para una comprensión integral del proyecto.

Los anexos están organizados de manera lógica y coherente, alineados con las secciones principales del proyecto, y están destinados a ofrecer un soporte sólido a las afirmaciones y conclusiones presentadas en el cuerpo principal del documento.

Anexo 1. Encuesta a la comunidad del barrio Rubén Diario.



## Universidad Católica Redemptoris Mater

# Facultad de Ingeniería y Arquitectura

### **Encuesta**

Propuesta de revitalización urbana del parque vecinal Candelaria, en el barrio Rubén Darío del área central de Managua para el año 2024.

Reciba un cordial saludo, soy estudiante de la carrera de Arquitectura de la
Universidad Católica Redemptoris Mater UNICA, estoy realizando esta encuesta para
conocer la opinión de la comunidad para el desarrollo del proyecto de diseño del Parque
Candelaria para la culminación de estudio. Se pide al encuestado a responder de manera
honesta y objetiva las siguientes preguntas:
Sexo: Femenino Masculino Ocupación:
Rango de edad: Entre 16 y 20
Entre 21 y 30
Entre 31 y 40
Entre 41 y 50
Entre 50 a más
¿Desde cuándo vives en el barrio Rubén Darío?
1-5 años 5-10 años
10- 15 años 15-25 años

	Con qué frecuencia visita el Parque Candelaria? Diariamente
0	Semanalmente
$\circ$	Mensualmente
$^{\circ}$ $_{F}$	Raramente
0	Nunca
S	Seleccione las actividades que realiza en el Parque Candelaria
	Caminatas
	Ejercicio físico
	Paseos familiares
	Participación en eventos culturales o deportivas
	Otros
ė	Cómo calificaría el estado actual del Parque Candelaria? Justifique
o E	Excelente
O E	Bueno
C F	Regular
	Malo
° ,	Muy malo
¿	Estás al tanto de la historia del Parque Candelaria y su importancia cultural?
O S	bí
O N	No
$\circ$	Algo

En una escala del 0 al 10, ¿qué tan probable es que recomiendes visitar el Parque
Candelaria a amigos o familiares? Justifique
¿Qué mejoras específicas sugiere para el Parque Candelaria?
¿Cree que el Parque Candelaria contribuye al bienestar de la comunidad del barrio Rubén
Darío?
C Sí
C No
C No estoy seguro/a
Observaciones que le gustaría agregar:

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

Anexo 2. Constancia de consulta del presupuesto.

**Anexo 3.** Presupuesto general del proyecto.

Managua 13 de julio 2024

Composition         Materiales         Mano de obra           Composition         Com	Costo unitario  C\$519.03	TAL Costo total
OBRAS EXTERIORES           Cascote de 10 cm acabado gris         m2         781.11         C\$319.03         C\$249,195.00         C\$200.00         C\$156,222.00           Cascote de 10 cm con pintura         m2         881.88         C\$398.11         C\$351,084.00         C\$360.00         C\$317,476.80		Costo total
Cascote de 10 cm acabado gris         m2         781.11         C\$319.03         C\$249,195.00         C\$200.00         C\$156,222.00           Cascote de 10 cm con pintura         m2         881.88         C\$398.11         C\$351,084.00         C\$360.00         C\$317,476.80	C\$519.03	
Cascote de 10 cm con pintura m2 881.88 C\$398.11 C\$351,084.00 C\$360.00 C\$317,476.80	C\$519.03	
	C\$3±3.03	C\$405,417.00
Andenes de ladrillo de concreto m2 647.86 C\$561.12 C\$363.530.00 C\$300.00 C\$104.259.00	C\$758.11	C\$668,560.80
Tille   Carrier   Carrie	C\$861.12	C\$557,888.00
Bordillos de concreto de 18 x23 cm ml 131.76 C\$341.91 C\$45,050.00 C\$221.40 C\$29,171.66	C\$563.31	C\$74,221.66
Parqueo m2 151.00 C\$928.51 C\$140,205.00 C\$350.00 C\$52,850.00	C\$5,000.00	C\$755,000.00
Rotulo glb 1.00	C\$55,350.00	C\$55,350.00
Monumento de acceso principal und 1.00	C\$92,250.00	C\$92,250.00
Restauracion de monumentos		
existentes und 3.00	C\$2,500.00	C\$7,500.00
Basureas metalicas und 18.00	C\$5,000.00	C\$90,000.00
Rotulos con luminarias und 15.00	C\$3,136.50	C\$47,047.50
Bebederos und 7.00	C\$172,490.00	C\$1,207,430.00
JUEGOS		
juego grande compuesto 2	C\$547,500.00	C\$1,095,000.00
Juegos infantiles columpios 1	C\$295,200.00	C\$295,200.00
Maquinas de ejercicios grande 3	C\$59,040.00	C\$177,120.00
maquinas de ejercicios pequeña 2	C\$32,841.00	C\$65,682.00
BANCAS Y QUIOSCOS		
Bancas de concreto de quiosco und 8.00 C\$11,500.00 C\$92,000.00 C\$3,500.00 C\$28,000.00	C\$15,000.00	C\$120,000.00
Bancas de concreto conasientos de		
madera de 0.6x5 metros und 13.00 C\$13,050.00 C\$169,650.00 C\$3,500.00 C\$45,500.00	C\$16,550.00	C\$215,150.00
Kioscos de ajedres und 4.00 C\$98,079.25 C\$392,317.00 C\$18,000.00 C\$72,000.00	C\$116,079.25	C\$464,317.00
Grada circular und 1 C\$35,000.00 C\$35,000.00 C\$10,000.00	C\$45,000.00	C\$45,000.00
Bancas de madera y metal en area de		
juegos und 6 C\$17,700.00 C\$106,200.00 C\$10,000.00 C\$60,000.00	C\$27,700.00	C\$166,200.00

Bancas de concreto y madera de forma								
organica	ml	11.82	C\$2,779.19	C\$32,850.00	C\$930.63	C\$11,000.00	C\$3,709.81	C\$43,850.00
Bancas de concreto y madera de acceso								
principal	und	8	C\$9,100.00	C\$72,800.00	C\$3,000.00	C\$24,000.00	C\$12,100.00	C\$96,800.00
Bancas con fuente de agua	und	4	C\$20,100.00	C\$80,400.00	C\$4,500.00	C\$18,000.00	C\$24,600.00	C\$98,400.00
EDIFICIOS								
Baños	m2	53.8356	C\$9,642.84	C\$519,127.96	C\$3,614.67	C\$194,598.00	C\$13,257.51	C\$713,725.96
Quioscos de alimentos	m2	53.6	C\$5,658.96	C\$303,320.00	C\$4,133.35	C\$221,547.60	C\$9,792.31	C\$524,867.60
Salón de usos multiples	m2	53.60	C\$7,882.12	C\$422,481.44	C\$5,612.60	C\$300,835.58	C\$13,494.72	C\$723,317.02
Cancha de futbol con graderias								
techadas y cascote con acabado de								
pintura para alto trafico	m2	53.60	C\$7,084.51	C\$379,730.00	C\$8,861.29	C\$474,965.00	C\$15,945.80	C\$854,695.00
Cancha de basquet con graderias y								
cascote con acabado de pintura para								
alto trafico	glb	1.00	C\$247,500.00	C\$247,500.00	C\$281,298.00	C\$281,298.00	C\$528,798.00	C\$528,798.00
Techo de anfiteatro	m2	76.7	C\$800.00	C\$61,360.00	C\$1,200.00	C\$92,040.00	C\$2,000.00	C\$153,400.00
Gradas de anfiteatro	m2	55.32	C\$1,515.73	C\$83,850.00	C\$1,500.00	C\$82,980.00	C\$3,015.73	C\$166,830.00

Monto total C\$10,509,017.55 Monto por m2 C\$2,140.42 DECLARACIÓN DE AUTORIA Y CESIÓN DE DERECHOS DE PUBLICACIÓN

Yo, Andrea María López Campos con cédula de identidad 001 270201 1038 M, egresada

del programa académico de la carrera de Arquitectura declaro que:

El contenido del presente documento es un reflejo de nuestro trabajo personal, y toda la

información que se presenta está libre de derechos de autor, por lo que, ante cualquier

notificación de plagio, copia o falta a la fuente original, nos hacemos responsables de cualquier

litigio o reclamación relacionada con derechos de propiedad intelectual, exonerando de toda

responsabilidad a la Universidad Católica Redemptoris Mater (UNICA).

Así mismo, autorizamos a UNICA por este medio, publicar la versión aprobada de nuestro

trabajo de investigación, bajo el título "Propuesta de revitalización urbano-arquitectónica del

parque vecinal Candelaria de la ciudad de Managua, Nicaragua para el año 2024", en el campus

virtual y en otros espacios de divulgación, bajo la licencia Atribución-No Comercial-Sin derivados,

irrevocable y universal para autorizar los depósitos y difundir los contenidos de forma libre e

inmediata.

Todo esto lo hacemos desde nuestra libertad y deseo de contribuir a aumentar la

producción científica. Para constancia de lo expuesto anteriormente, se firma la presente

declaración en la ciudad de Managua, Nicaragua a los 09 días del mes 08 de 2024.

Atentamente,

Andrea María López Campos

andreamlopez2701@gmail.com

Firma: