

Universidad Latina de Costa Rica

Facultad de Facultad de Arte, Diseño y Comunicación Colectiva
Escuela de Arquitectura
Licenciatura en Arquitectura

RENOVACIÓN URBANO SALUDABLE
SANTA BÁRBARA, HEREDIA

Proyecto para optar por el grado de Licenciatura

Sebastián Mata Picado

Heredia, Costa Rica
Agosto, 2021

AGRADECIMIENTOS

Agradezco este trabajo a mi familia en especial a mi padre, madre y abuelita quienes siempre me apoyaron para poder cumplir este gran sueño, no menos importante quiero agradecer a mi novia Ariana por su apoyo, comprensión y motivación durante este proceso y a mis profesores Diego y Susana por su constante apoyo.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo y esfuerzo a Juan Ignacio Mata, Inés Le Frank y Fressie Picado por su insuperable apoyo y motivación.

RESUMEN

La siguiente investigación tiene como objetivo una reestructuración Urbano Saludable del Parque Arístides Murillo Arias ubicado en el cantón de Santa Bárbara de Heredia, Costa Rica. Al desarrollar las premisas necesarias para la comprensión de la importancia de los espacios públicos saludables en el desarrollo de las ciudades, y su influencia en el bienestar de los habitantes.

La intervención y objetivo del proyecto se realiza mediante conceptos primordiales como el urbanismo táctico, influenciado principalmente por un diseño minimalista que se ajuste a las necesidades de los habitantes y visitantes del cantón de Santa Bárbara. El diseño del parque está enfocado que su adecuación brinde soluciones efectivas a las diferentes problemáticas como la falta de espacio apto y seguro para la actividad física, espacios de esparcimiento, así como también un lugar para el desarrollo de actividades culturales y económicas.

Al reorganizar la estructura y la mejorar el aprovechamiento del espacio del parque como zona de esparcimiento, espacio cultural, deportivo y educativo, se pretende lograr una transformación urbana que cree y propicie un ambiente más atractivo para la socialización y la cohesión social del cantón.

Palabras claves: Espacios Públicos Saludables, Urbanismo Táctico, COVID 19, Minimalismo, Accesibilidad.

ABSTRACT

The following research aims at a Healthy Urban restructuring of the Aristides Murillo Arias Park located in Santa Barbara, Heredia, Costa Rica. By developing the necessary premises for understanding the importance of healthy public spaces in the development of the cities, and their influence on the well-being of the inhabitants.

The intervention and objective of the project is carried out through fundamental concepts such as tactical urbanism, mainly influenced by a minimalist design that meets the needs of the inhabitants and visitors of Santa Bárbara. The design of the park is focused on its adaptation to provide effective solutions to different problems such as the lack of suitable and safe space for physical activity, recreational spaces, as well as a place for the development of cultural and economic activities.

By reorganizing the structure and improving the use of the park space as a recreation area, cultural, sports and educational space, it is intended to achieve an urban transformation that creates and nurtures a more attractive environment for socialization and social cohesion in the city.

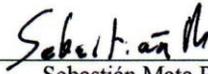
Key words: Healthy Public Spaces, Tactical Urbanism, COVID 19, Minimalism, Accessibility.

DECLARACIÓN JURADA

Heredia, 25 de agosto 2021

El suscrito, Sebastián Mata Picado con cédula de identidad número 114610139, declaro bajo fe de juramento, conociendo las consecuencias penales que conlleva el delito de perjurio, que soy el autor del presente trabajo final de graduación, para optar por el título de Licenciatura en Arquitectura de la Universidad Latina de Costa Rica y que el contenido de dicho trabajo es obra original del suscrito. Asimismo, autorizo a la Universidad Latina de Costa Rica, a disponer de dicho trabajo para uso y fines de carácter académico, publicitando el mismo en el sitio web; así como en el CRAI.

Ni la Universidad ni el jurado que califica este Proyecto Final de Graduación, serán responsables de las ideas expuestas por el autor.



Sebastián Mata Picado

Cédula: 114610139

CARTA DEL FILÓLOGO

Alajuela, 20 de agosto 2021

Sres.
Comité de Trabajos Finales de Graduación
Escuela de Arquitectura
Universidad Latina de Costa Rica
S.D

Estimados Señores:

Leí y corregí el Trabajo Final de Graduación, denominado: Renovación urbano saludable, elaborado por el estudiante: Sebastián Mata Picado; cedula de identidad 114610139, para optar por grado académico de Licenciatura en Arquitectura y Urbanismo.

Corregí el trabajo en aspectos, tales como: construcción de párrafos, vicios del lenguaje que se trasladan a lo escrito, ortografía, puntuación y otros relacionados con el campo filológico, y desde ese punto de vista considero que está listo para ser presentado como Trabajo Final de Graduación; por cuanto cumple con los requisitos establecidos por la Universidad.

Suscribe de Ustedes cordialmente,



Marjorie Rodríguez Gómez

Carné: 21997

506 63051778

Correo: marjorierodriguezgomeshotmail.com

TRIBUNAL EXAMINADOR

Lic. Arq. Diego Horacio Levinson

Tutor

Lic. Arq. Susana Araya Ramírez. MSc.

Lectora

Lic. Arq. Karla Beatriz Chacon

Representante de Rectoría

Licencia De Distribución No Exclusiva (carta de la persona autora para uso didáctico)

Universidad Latina de Costa Rica

Yo (Nosotros):

Sebastian Mata Picado

De la Carrera / Programa:

Arquitectura

Modalidad de TFG:

Proyecto de Graduación

Titulado:

Renovación Urbano Saludable

Al firmar y enviar esta licencia, usted, el autor (es) y/o propietario (en adelante el "AUTOR"), declara lo siguiente: **PRIMERO:** Ser titular de todos los derechos patrimoniales de autor, o contar con todas las autorizaciones pertinentes de los titulares de los derechos patrimoniales de autor, en su caso, necesarias para la cesión del trabajo original del presente TFG (en adelante la "OBRA"). **SEGUNDO:** El AUTOR autoriza y cede a favor de la UNIVERSIDAD U LATINA S.R.L. con cédula jurídica número 3-102-177510 (en adelante la "UNIVERSIDAD"), quien adquiere la totalidad de los derechos patrimoniales de la OBRA necesarios para usar y reusar, publicar y republicar y modificar o alterar la OBRA con el propósito de divulgar de manera digital, de forma perpetua en la comunidad universitaria. **TERCERO:** El AUTOR acepta que la cesión se realiza a título gratuito, por lo que la UNIVERSIDAD no deberá abonar al autor retribución económica y/o patrimonial de ninguna especie. **CUARTO:** El AUTOR garantiza la originalidad de la OBRA, así como el hecho de que goza de la libre disponibilidad de los derechos que cede. En caso de impugnación de los derechos autorales o reclamaciones instadas por terceros relacionadas con el contenido o la autoría de la OBRA, la responsabilidad que pudiera derivarse será exclusivamente de cargo del AUTOR y este garantiza mantener indemne a la UNIVERSIDAD ante cualquier reclamo de algún tercero. **QUINTO:** El AUTOR se compromete a guardar confidencialidad sobre los alcances de la presente cesión, incluyendo todos aquellos temas que sean de orden meramente institucional o de organización interna de la UNIVERSIDAD **SEXTO:** La presente autorización y cesión se registrará por las leyes de la República de Costa Rica. Todas las controversias, diferencias, disputas o reclamos que pudieran derivarse de la presente cesión y la materia a la que este se refiere, su ejecución, incumplimiento, liquidación, interpretación o validez, se resolverán por medio de los Tribunales de Justicia de la República de Costa Rica, a cuyas normas se someten el AUTOR y la UNIVERSIDAD, en forma voluntaria e incondicional. **SÉPTIMO:** El AUTOR acepta que la UNIVERSIDAD, no se hace responsable del uso, reproducciones, venta y distribuciones de todo tipo de fotografías, audios, imágenes, grabaciones, o cualquier otro tipo de

presentación relacionado con la **OBRA**, y el **AUTOR**, está consciente de que no recibirá ningún tipo de compensación económica por parte de la **UNIVERSIDAD**, por lo que el **AUTOR** haya realizado antes de la firma de la presente autorización y cesión. **OCTAVO:** El **AUTOR** concede a **UNIVERSIDAD.**, el derecho no exclusivo de reproducción, traducción y/o distribuir su envío (incluyendo el resumen) en todo el mundo en formato impreso y electrónico y en cualquier medio, incluyendo, pero no limitado a audio o video. El **AUTOR** acepta que **UNIVERSIDAD.** puede, sin cambiar el contenido, traducir la **OBRA** a cualquier lenguaje, medio o formato con fines de conservación. **NOVENO:** El **AUTOR** acepta que **UNIVERSIDAD** puede conservar más de una copia de este envío de la **OBRA** por fines de seguridad, respaldo y preservación. El **AUTOR** declara que el envío de la **OBRA** es su trabajo original y que tiene el derecho a otorgar los derechos contenidos en esta licencia. **DÉCIMO:** El **AUTOR** manifiesta que la **OBRA** y/o trabajo original no infringe derechos de autor de cualquier persona. Si el envío de la **OBRA** contiene material del que no posee los derechos de autor, el **AUTOR** declara que ha obtenido el permiso irrestricto del propietario de los derechos de autor para otorgar a **UNIVERSIDAD** los derechos requeridos por esta licencia, y que dicho material de propiedad de terceros está claramente identificado y reconocido dentro del texto o contenido de la presentación. Asimismo, el **AUTOR** autoriza a que en caso de que no sea posible, en algunos casos la **UNIVERSIDAD** utiliza la **OBRA** sin incluir algunos o todos los derechos morales de autor de esta. **SI AL ENVÍO DE LA OBRA SE BASA EN UN TRABAJO QUE HA SIDO PATROCINADO O APOYADO POR UNA AGENCIA U ORGANIZACIÓN QUE NO SEA UNIVERSIDAD U LATINA, S.R.L., EL AUTOR DECLARA QUE HA CUMPLIDO CUALQUIER DERECHO DE REVISIÓN U OTRAS OBLIGACIONES REQUERIDAS POR DICHO CONTRATO O ACUERDO. La presente autorización se extiende el día 24 de agosto de 2021 a las 10am**

Firma del estudiante(s):

Sebastian M.

TABLA DE CONTENIDO

TRIBUNAL EXAMINADOR	viii
CARTA AUTORIZACIÓN CRAI	¡Error! Marcador no definido.
Aspectos Generales	1
Delimitación del Tema	1
Planteamiento del Problema	1
Enunciado problemático o Pregunta de investigación.	3
Justificación	3
Objetivos	5
Objetivo general.	5
Objetivos específicos.....	5
Antecedentes del Problema o Estado del Arte	5
Marco Teórico	8
Conceptos Base	8
Concepto 1.	8
Urbanismo Táctico	8
Concepto 2.	11
Espacios públicos saludables.....	11
Concepto 3.	14
Urbanismo Minimalista	14
Concepto 4.	16
Urbanismo Educativo	16
Teorías Relacionadas	19
Teoría 1. La teoría del color en el diseño arquitectónico.	19
Teoría 2. El concepto de espacio en el diseño arquitectónico	22
Desarrollo de la Temática	24
El COVID 19 en el diseño arquitectónico.	24
Ciudad 8-80.....	29
Estudio de Casos	31
Parque infantil MacroLotto Zero Prato, Italia	31

Intervención Calle Consciente, un jardín de colores, Rionegro, Colombia.....	36
Parque Railyard, Rogers, Estados Unidos.	40
Marco Legal	45
Ley No 833 Ley de Construcciones.....	45
Reglamento de construcciones	45
Ley igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad. LEY No 7600.....	45
Ley General de Caminos Públicos, Ley N° 5060.....	45
Ley de Planificación Urbana, Ley N° 4240	45
Ley de Administración Vial, Ley N° 6324	46
Ley de Tránsito por Vías Públicas Terrestres y Seguridad Vial, Ley N° 9078	46
Código de Trabajo, Ley N° 2.....	46
Código Civil, Ley N° 63.....	46
Ley General de Salud N° 5395	46
Ley Reguladora de los Estacionamientos Públicos N° 7717	46
Reglamento General de Seguridad e Higiene de Trabajo, Decreto Ejecutivo N° 1.....	46
Reglamento sobre Higiene Industrial, Decreto Ejecutivo N° 11492.....	46
Reglamento de Seguridad en Construcciones, Decreto Ejecutivo N° 25235	47
N° 7554 Ley Organica del Ambiente	47
Manual de Instrumentos Técnicos para el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental (Manual de EIA) - N.º 32079	47
Reglamento para control de ruido y vibraciones, Decreto Ejecutivo N° 10541	47
Reglamento de Oficialización del Código Eléctrico de Costa Rica para la Seguridad de la Vida y de la Propiedad, Decreto Ejecutivo N° 36979.....	47
Norma sobre uso de colores en seguridad y su simbología, Decreto Ejecutivo N° 12715	192
Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo.....	47
Oficialización de la Norma para mitigar las molestias y riesgos a la salud de las personas por el polvo producido por la construcción de obras, tanto privadas como públicas, Decreto Ejecutivo N° 39704-S.....	48
Marco Metodológico	49
Enfoque de la Investigación	49
Definición del Tipo de Investigación	49
Descriptiva	49
Explicativa.....	50
Proyectual.....	50

Muestreo, Variables e Instrumentos	50
Muestreo.....	50
Muestra.....	50
Instrumentos.....	51
Tabla de Operacionalización de Variables	59
Fuentes.....	60
Programación y Proyección	61
Limitaciones y Alcances	61
Alcances	61
Limitaciones.....	62
Resultados del Análisis	63
Contexto Macro	63
Santa Bárbara de Heredia. Historia.....	63
Ubicación Geográfica.....	65
Geomorfología	65
Hidrografía	66
El Parque Municipal	66
Población del cantón	66
Económico.....	66
Sociocultural.	67
Historia, patrimonio y cultura de la zona.....	68
Perfiles urbanos y alturas de edificios	68
Arquitectura y tipologías predominantes.....	70
Medioambiental.....	72
Síntesis Gráfico de los Resultados	75
Contexto Medio.....	76
Memoria del lugar	78
Usuario	84
Definición de perfil.	84
Definición de necesidades (espaciales, grupales, individuales, psicológicas, socioeconómicas) y oportunidades.....	85
Otras Variables.....	87
Funcionales.....	87
Ambientales.....	87

De expresión.....	87
De materialidad	87
Desarrollo de la Idea	88
Concepto.....	88
Croquis / Sketches	90
Programa, Zonificación y Diagramación	92
Programa arquitectónico.....	92
Matriz de relaciones.	94
Diagrama de zonificación.....	95
Diagrama de circulación.....	96
Conclusiones: Anteproyecto y Proyecto.....	98
Anteproyecto	98
Propuesta	98
Conclusiones	99
Proyecto.....	100
Propuesta	100
Materiales	103
Mobiliario.....	104
Plantas Arquitectónicas	107
Planta de Cotas Arquitectónicas	108
Masterplan.....	109
Perfiles	110
Cortes Arquitectónicos	112
Planta Pluvial	113
Planta de Conjunto Eléctrico	114
Vistas.....	115
Conclusiones y recomendaciones	121
Referencias Bibliográficas.....	I
Índice de Figuras.....	VI
Índice de Tablas	IX
Apéndice.....	X

Planimetría Arquitectónica..... XII

Aspectos Generales

Delimitación del Tema

Actualmente, el parque Arístides Murillo Arias, ubicado en Santa Bárbara de Heredia, cuenta con espacios que no son explotados por los usuarios tal como las áreas deportivas y culturales, las cuales se pretende intervenir para adecuarlas a las costumbres y necesidades de quienes deseen aprovechar estos espacios. Esta idea de diseño nace tras una propuesta en la que se le ha planteado al señor Alcalde, un diseño para la remodelación del parque central de Santa Bárbara de Heredia, con el cual se fomente el aprovechamiento y la diversidad de las actividades realizadas en dicho parque.

Con el uso del método de investigación y la información obtenida se logra realizar el análisis pertinente para la confección del diseño urbano en el que se muestra una propuesta con la que se adecúe y se brinde soluciones efectivas a las diferentes problemáticas. Para el desarrollo de este proyecto se toman en cuenta diversos puntos como los accesos, sus limitantes, el espacio, los usuarios y las expectativas y objetivos que se tienen al realizar esta transformación urbana.

Se han definido conceptos importantes que son de influencia en la confección y forma que requiere el diseño para la modificación del espacio, además, se toman en cuenta factores como la historia y el clima del cantón; su población y las actividades que la misma realiza en el parque. Un factor primordial en este diseño es la modificación de las vías y accesos para el transporte público, de tal modo se toman en cuenta aspectos que han influido en la importancia del rediseño y la necesidad de los espacios públicos como lo es el efecto del COVID-19 en la vida post pandemia.

Se ha realizado un diseño, con el que se pretende poder abarcar todos los aspectos que en la actualidad influyen en el aprovechamiento de áreas públicas de este tipo, por lo que se ha realizado un estudio exhaustivo previo de la zona, una conceptualización de la problemática del sitio, la presentación de planos arquitectónicos, vistas en tres dimensiones de la propuesta y la maqueta del sitio, todo lo que será expuesto y entregado a la Municipalidad de Santa Bárbara para su análisis y probable ejecución.

Planteamiento del Problema

Aunque el Parque Arístides Murillo Arias, siempre ha sido el punto de reunión en el cantón de Santa Bárbara, los espacios no se adecuan a las necesidades de los habitantes, este parque no posee una distribución óptima ni un correcto aprovechamiento de las áreas; por ejemplo, las

canchas para juegos son muy pequeñas. En el caso de los espacios culturales, las condiciones no se adecuan al estilo, ni a la cantidad de población que compone el cantón de Santa Bárbara, por lo que resultan poco funcionales.

En la estructura del parque no se han tomado en cuenta los aspectos relativos al desarrollo socio económico de la zona, solo los requerimientos mínimos como las aceras de acceso al parque. Por último, pero no menos importante la naturaleza y el medio ambiente, los que son sus más grandes atributos quedan fuera de su aprovechamiento y real disfrute, pues el usuario únicamente transita por las aceras, sin gozar del beneficio de este espacio verde en el paisaje urbano. En la propuesta se analizan cada uno de los espacios para buscarles una alternativa viable y económica de diseño y reestructuración urbana, con el fin de generar una propuesta sostenible que involucre lo económico, cultural y deportivo.

- Espacio económico

La comunidad de Santa Bárbara, siempre ha sido muy activa en cuanto a festividades y actividades sociales, las cuales en gran manera afectan la parte económica son así los turnos, las ventas de artesanías y las ventas de comidas de la zona, por ejemplo; para llevar a cabo estos eventos, no existe un espacio apropiado, es por ello que cuando se realizan se ven afectados, las condiciones no coinciden con la asistencia pública a este tipo de actividades por la alta concentración de personas, lo que genera inconformidad e incomodidad en los participantes, tanto asistentes como vendedores. Por tales razones la imperante necesidad de un rediseño del área en su totalidad, para su mejor y mayor disfrute y aprovechamiento.

- Espacio Cultural

Santa Bárbara es un cantón lleno de costumbres y herencias histórico-culturales que siguen estando latentes hasta hoy en día. El parque central ha sido el punto de reunión para los bailes, actividades culturales, fiestas patronales, actividades religiosas, conciertos, entre otras. No obstante, la estructura y el diseño del parque no permiten tener un lugar amplio, seguro, y apropiado para realizar estas actividades.

- Espacios Deportivos

Este espacio es uno de los más solicitados y necesitados por la comunidad, pues actualmente no existen áreas ni infraestructura para la práctica segura del deporte en el parque. En este momento, el parque dispone solamente de una cancha de futbol con césped sintético de

dimensiones muy pequeñas y un área de juegos infantiles. La población necesita de una mejor y mayor amplitud de estas áreas para la dispersión y la actividad física.

Estos espacios se deben intervenir para generar una relación armónica entre los usuarios y el parque, para ello se diseñarán espacios con canchas multiuso propias al requerimiento; una cancha de atletismo, espacios de juegos infantiles, espacios para el acondicionamiento físico, y para el esparcimiento.

Enunciado problemático o Pregunta de investigación.

¿Cómo a través de un diseño sostenible, económico, y saludable se puede realizar una intervención que mejore la condición de vida de los habitantes del cantón de Santa Bárbara mediante la utilización del espacio del parque Arístides Murillo Arias?

Se busca brindar una solución efectiva, sostenible y económica al cantón para transformar el paisaje urbano de la zona mediante la intervención y modificación del parque central, que permita crear los espacios necesarios para la salud física y mental de la población. Se pretende reorganizar la estructura y mejorar el aprovechamiento del espacio del parque como zona de esparcimiento, espacio cultural, deportivo y educativo, y crear un ambiente más atractivo para la socialización y la cohesión social del cantón.

Justificación

La intervención al parque surge de la necesidad de la comunidad de Santa Bárbara por contar con un espacio innovador y utilizable que cumpla con la función de ser dinámico y que actúe como un punto de encuentro en el centro del cantón para los habitantes y sus distintas actividades. El diseño del proyecto de remodelación para el parque Arístides Murillo Arias, que permita a los vecinos como a las personas que visitan la zona, tener un sitio cómodo, adecuado para el recreo deportivo, seguro, con muchos espacios verdes que se puedan disfrutar de diferentes maneras, espacios para realizar eventos para el desarrollo económico de la zona como son los turnos y actividades culturales tales como conciertos y bailes.

Para esto se propone un diseño minimalista que involucre la naturaleza con los usuarios de la zona con espacios integrados sin divisiones ni barreras; por tanto, se han diseñado sitios para las actividades culturales con amplios espacios para la comodidad de sus usuarios, donde cada persona en el parque pueda disfrutar de los eventos. También, para el gozo de los usuarios, se ha planteado disponer de espacios deportivos, tales como; canchas de futbol, baloncesto, voleibol, espacios para

el atletismo y fortalecimiento físico; iluminación adecuada para el disfrute del parque en horas de la noche, además de iluminación para los árboles más emblemáticos de la zona.

El espacio para las actividades económicas locales se quiere sea uno de sus mayores factores atrayentes para el público, se pretende disponer de varios puestos de diseño neutro para las actividades económicas que se hacen en el lugar, esto con el fin de que sea un motivo para ser elegido, tanto por los vendedores como para el público general , de modo que se reactive aún más la zona; a su vez se ha diseñado una nueva estructura pluvial para evitar la acumulación de agua que se presenta en el centro del parque actualmente.

Se expone un nuevo diseño de tipo minimalista en el que mediante técnicas de urbanismo táctico se pretende generar un impacto positivo en las personas, así, los visitantes puedan utilizar de manera segura, cómoda y recreativa las instalaciones del parque. Para esto se ha realizado un estudio previo en la zona en el que se enfoca la problemática del lugar y sus alrededores para alcanzar una solución económica, social y deportiva en la comunidad. En el estudio se investigan factores culturales, económicos, deportivos, viales, de iluminación, pluviales y todos los requerimientos legales para el desarrollo de este.

El estudio de sus usuarios, su comportamiento, sus costumbres junto con su entorno se define tras un proceso para concretar y definir todas las problemáticas y factores positivos que pueda tener la intervención en la comunidad, este análisis se realiza en la zona y sus alrededores cercanos al parque.

Al desarrollar este análisis previo en la zona, se ha pretendido obtener los datos en relación con el comportamiento de las personas y su conexión con el parque, para conocer los problemas y el nivel de complejidad, que poseen. Además, establecer las zonas del parque que más se usan y las razones que acompañan a dicha actitud. Es de interés estar al tanto de si la economía en los alrededores se ve beneficiada con el parque, y si fuera de esa manera: ¿Cómo aumentar esas ganancias? Además, saber si el transporte público tiene una buena ubicación y si no es así, estar al tanto de por qué están todavía ahí esos servicios. También es importante dentro del proceso de investigación obtener el conocimiento respecto a la función de los caños de agua pluvial y si cumplen su finalidad de evitar inundaciones en el parque como en años pasados y si no fuera ese el caso : ¿Que se puede hacer para mejorar las salidas de agua de una forma económica?

Este completo análisis del diseño, infraestructura, funcionalidad, e interacción social de las personas con el parque proyecta un panorama real del comportamiento y por consiguiente una serie de problemas a solucionar mediante la intervención del parque.

Objetivos

Objetivo general. Proponer una solución arquitectónica sostenible, innovadora, y económica de diseño y reestructuración del Parque Aristides Murillo Arias que brinde una solución eficaz a la problemática de carencia de un espacio urbano saludable, recreativo y funcional para los habitantes del cantón de Santa Bárbara de Heredia.

Objetivos específicos

- Identificar las carencias existentes en relación con áreas públicas para uso deportivo y de esparcimiento para el bienestar de la comunidad de Santa Bárbara de Heredia que generen pautas de diseño.
- Valorar soluciones arquitectónicas que respondan a la necesidad de crear un diseño arquitectónico adaptable a situaciones de pandemia.
- Diseñar un espacio arquitectónico con el que se resuelva la necesidad de áreas públicas deportivas y de esparcimiento, el que a su vez se adecue a la capacidad económica para el desarrollo del cantón de Santa Bárbara de Heredia.

Antecedentes del Problema o Estado del Arte

Se ha evidenciado como las ciudades fueron construidas con una mala planificación urbana, se procuraba facilitar el acceso a los vehículos, y se dejó de lado la importancia de los habitantes y su salud. Según la OMS: “El 98% de las ciudades de países de ingresos bajos y medios no cumple con los niveles seguros de calidad del aire”. La falta de comprensión al usuario ocasionó que las ciudades sean sitios sobrepoblados con carencias enormes en espacios públicos que faciliten la recreación, el esparcimiento, el deporte, y sobre todo que sean seguros para los habitantes. La creación de espacios públicos no parecía ser una prioridad en la edificación de los centros urbanos y los pocos espacios no resultan atractivos, ni reciben el mantenimiento adecuado. Es entonces como se asevera que para que una ciudad tenga legitimidad, sus habitantes deben sentirse bien y seguros en los espacios públicos.

Estudios del Instituto de Salud Global de Barcelona han demostrado que los espacios verdes como los parques urbanos brindan beneficios para la salud en los adultos, entre ellos la

reducción del estrés, la mejora el estado de salud física y mental, así como también mejoras en la capacidad de la atención, desarrollo emocional y del comportamiento, e incluso provoca cambios estructurales en el cerebro en los niños.

La situación actual del mundo al atravesar una pandemia ha evidenciado un sin número de enfermedades físicas y mentales que sugieren que el estilo de vida no resulta ser saludable para los seres humanos. El aislamiento social, el riesgo de los espacios cerrados, la necesidad por ejercitarse al aire libre, han traído de vuelta la atención a la necesidad de crear espacios públicos saludables en donde se estimule el encuentro social, el intercambio de experiencias humanas, el contacto con los recursos naturales, y más. Las ciudades deben ser diseñadas para fomentar la actividad física mediante el transporte activo, es así como se debe intervenir los espacios de las ciudades para fomentar el transporte de las personas a pie o en bicicleta.

Las ciudades y su estructuración actual poseen un sin número de problemas que afectan el estilo de vida de las personas, la contaminación acústica es uno de los problemas que se evidencian en los grandes centros urbanos que influyen directa y negativamente en la salud de los habitantes, por ejemplo, es así que la OMS clasifica el ruido procedente del tráfico como el segundo factor medioambiental más perjudicial en Europa. Las ciudades fueron diseñadas para darle prioridad al tránsito de vehículos lo que fomenta el sedentarismo, que como ya es conocido trae muchos problemas de salud para los seres humanos.

Las ciudades también se han convertido en zonas urbanas con temperaturas altas y se han denominado islas de calor debido a la falta de vegetación, las actividades humanas que se realizan, y la geometría o forma en la que las ciudades fueron construidas, con áreas pavimentadas que absorben el calor, rodeadas por edificios que no permiten la circulación del aire. Las islas de calor que se crean en las ciudades se relacionan directamente con el aumento de enfermedades respiratorias y cardiovasculares de sus habitantes.

No es la excepción el caso del Parque Arístides Murillo Arias, aunque fue un lugar de encuentro en el cantón, anterior a 1837, según se describe en la siguiente cita:

Fue el mercado público y la concentración comercial más importante desde que se fundó la primera ermita en Santa Bárbara. Era un cuadrante abierto de tierra y se formaban grandes lodazales, donde pastoreaba el ganado libremente. Se utilizaba para actividades como sitio de mercado donde se intercambiaban productos de toda índole. Era el territorio predilecto de interacción social y comercial donde asistía la mayor de la población. La transformación y remodelación y de la “Plaza” fue un proceso que duro varios años, con el fin de convertirla en un espacio para agrupar a los colonos a su alrededor; era cuadrangular, a manera de líneas rectas

paralelas trazadas de norte a sur y de este a oeste. En sus cuatro costados, formando calles y avenidas. Aún conservan un aspecto colonial (Vargas).”

No obstante, la anterior cita, el descuido y deterioro del lugar han ocasionado la pérdida de interés de los habitantes en disfrutar nuevamente del espacio del parque, ahora, es más un lugar transitorio por donde solo se desplazan para recorrer la ciudad. Los espacios recreativos y deportivos están desactualizados y no cuentan con las características necesarias, además de los problemas de espacio para el aprovechamiento de todas las distintas áreas en el parque hacen que el espacio no sea utilizado para el desarrollo y desenvolvimiento de los habitantes del cantón.

Se vuelve necesaria la intervención en este espacio con el fin de transformar el parque en un espacio público saludable que cumpla con el equipamiento y áreas útiles para los habitantes del lugar. Actualmente no poseen un espacio apropiado que fomente la actividad física, ni que propicie las actividades de interacción y socialización entre sus habitantes. La intervención del lugar tiene como objetivo mantener y preservar el espacio verde en el centro de un cantón que continúa desarrollándose y urbanizándose.

Marco Teórico

Conceptos Base

Concepto 1. Urbanismo Táctico

Actualmente se convive en un contexto urbano donde gran parte de las ciudades fueron diseñadas con un orden lógico para la época, llamado el movimiento moderno, en el que predominan las vías lineales, las cuales buscaban facilitar el tránsito de los vehículos de motor. También se encuentra en forma de cuadrado, las manzanas de tierra; las cuales contaban con una ocupación estructural casi en su totalidad, este tipo de ciudades eran las que predominaban en la época y hasta la fecha. Hoy en día se ven muchos de esos espacios apoderados en su totalidad por los vehículos y estos, abarcan el ochenta por ciento de las vías de tránsito.

Lamentablemente, los edificios, casas y rascacielos engloban casi en su totalidad las dimensiones de las cuadras, lo cual se traduce a un mayor impacto y afectación para los usuarios, quienes, encuentran grandes obstáculos y limitantes a la hora de transitar en los espacios públicos, espacios que están al servicio de las cosas como los vehículos y los edificios y no al servicio de la población y en función de su calidad de vida.

A partir de una visión del urbanismo actual, se considera que el elemento más importante en cualquier ciudad es el espacio público, al ser el elemento donde se negocia entre lo construido y sus habitantes, también siendo el elemento que más transformaciones y capacidad de adaptarse en el tiempo tiene y logra unir las dinámicas humanas con la ciudad. Es ahí donde es necesario pensar cómo se diseña este elemento, que características debe tener para lograr incluir la comunidad en él. (Amaya Gonzalez, Urbanismo táctico y arquitectura colectiva. Aplicado en el barrio El Paraíso)

Paradójicamente, el arte de construir carreteras, vehículos y sistemas de comunicación está mucho más avanzado y extendido que el arte de hacer lugares” (Krier, 2013) Al contemplar y cuestionar, surge la pregunta: ¿Cuáles son los beneficios que tiene el usuario con este tipo de urbanismo que proviene del movimiento moderno?

En su intención inicial de diseño las ciudades tienen una propuesta clara de facilitar la comunicación con los diferentes espacios, pueblos, ciudades y países, pero qué sucede en la actualidad donde cada día más personas buscan un transporte más acorde con sus ingresos, por ejemplo se ve un crecimiento muy alto en el uso de las bicicletas, esto en circunstancias pasadas era algo inimaginable, pero no debe pensarse solo en transporte, qué pasa con los espacios públicos, esos espacios que le permiten a los ciudadanos expresarse, manifestarse, recrearse entre

otras cosas; estos espacios son muy limitados en nuestras ciudades y no todos los ciudadanos logran tener un acceso rápido a ellos, esto es una clara limitante de los diseños antiguos y pensados para otro tipo de necesidades que no necesariamente aplican para la época, de este tipo de factores negativos nace “El Urbanismo Táctico”.

El urbanismo táctico tiene como objetivo tener incidencia en esos diseños urbanísticos de épocas anteriores, al adueñarse de sus espacios y brindar una nueva intención de diseño para un mayor aprovechamiento de los espacios públicos, para darle importancia al usuario como tal, a la zona en la que se ubica, y a las características del entorno; como se justifica en la cita siguiente: “A partir de una visión del urbanismo actual, se considera que el elemento más importante en cualquier ciudad es el espacio público, al ser el elemento donde se negocia entre lo construido y sus habitantes, también siendo el elemento que más transformaciones y capacidad de adaptarse en el tiempo tiene y logra unir las dinámicas humanas con la ciudad (Amaya Gonzalez, 2018).”

La importancia de diseñar espacios útiles, para los usuarios que transitan las ciudades se vuelve imperativo, se aprecian en la actualidad ciudades por todo el mundo con amplio congestionamiento vehicular, mal desempeño y gestión del transporte público, sumado al poco espacio de recreo como parques y espacios deportivos, así como también gran cantidad de espacios en abandono, todo este acontecer genera la inquietud de: ¿Cómo podría el urbanismo táctico cambiar esta situación?

En la actualidad hay países americanos como Argentina, Chile, México, Estados Unidos, y Colombia que están modificando sus ciudades, pues han visto la afectación positiva que pueden tener pequeños cambios en vías y espacios en abandono. Un espacio muy conocido que se menciona y puede tomarse como ejemplo es el Times Square ubicado en la ciudad de New York, el cual fue modificado en el año 2009, la administración de entonces, decidió eliminar una de sus principales vías vehiculares, esto para que los transeúntes se apoderaran del espacio que antiguamente era exclusivo para vehículos.

Esto significó eliminar cuatro carriles en una de las ciudades con más congestionamiento vehicular, el impacto que ocasionó en sus usuarios fue sorprendente, muchos se cuestionaron el cierre de esa calle sin entender su propósito final, luego una vez que en el sitio se colocaron pequeños jardines y mobiliario urbano con una pequeña inversión, entonces las personas experimentaron el impacto de esos cambios.

Se corrobora en la siguiente cita lo expuesto anteriormente, de tal manera que es urgente tomar en cuenta las necesidades, a pesar de que la ciudadanía no comprende el objetivo, sino, hasta que disfruta de sus beneficios.

Existen numerosos ejemplos de intervenciones exitosas de urbanismo táctico en distintas partes del mundo, todos ellos de gran impacto social, cultural y económico. La transformación de Times Square en Nueva York de una ruidosa y contaminada intersección vehicular en una zona completamente peatonal dedicada a la cultura, la convivencia y el comercio.

La recuperación de Times Square comenzó a partir de intervenciones temporales los fines de semana utilizando un poco de pintura y mobiliario plegable que la gente ocupaba de manera espontánea. (Aznar, 2019)

Times Square es hoy en día uno de los sitios más visitados de la ciudad de New York y uno de los mayores ejemplos de urbanismo táctico, después de este impactante cambio, la ciudad ha ido cambiando progresivamente, al cerrar calles para abrirlas al público con espacios recreativos, y así favorecer a sus usuarios y darles una oportunidad de esparcimiento dentro de su ciudad, este tipo de urbanismo viene a darle importancia al verdadero protagonista de la ciudad, el usuario, el ciudadano.

Estos cambios se pueden ver en intervenciones tan pequeñas como las ciclo vías urbanas, estas son un claro ejemplo de apoderamiento de las vías que en la actualidad son exclusivas para los vehículos, estas intervenciones afectan positivamente al usuario, su entorno, crean un apoderamiento del espacio y mejoran la calidad de vida. Se brinda de esta manera más posibilidad de movilización en las ciudades.

Otro claro ejemplo de lo que puede llegar a ser una intervención de urbanismo táctico es el cierre que usualmente se hace en distintas ciudades del mundo a una vía vehicular para una actividad en específico, en Costa Rica por ejemplo, se aprecia un actuar similar con las ferias del agricultor que se hacen usualmente cada fin de semana en distintos puntos del país, donde se intervienen gran cantidad de calles por cierto tiempo determinado, para hacer un cambio significativo en el urbanismo de la zona y permitir a sus vecinos, artistas y vendedores, sacarle el provecho al espacio. Esto se puede decir que es una colaboración colectiva donde todos se ayudan entre sí para un bien común, las calles son el principal factor con el que se procuran beneficios en este tipo de actividad.

Un ejemplo de urbanismo táctico implementado en Costa Rica es la iniciativa de la Municipalidad de San José de convertir una de las calles de alto tránsito como el Paseo Colón en un espacio para la recreación y el deporte de sus habitantes los domingos. Esta propuesta tiene como intención utilizar las vías para que los ciudadanos disfruten y usen este espacio como ciclo vía, de modo que se transforme en espacios de esparcimiento urbano con actividades socioculturales como cuenta cuentos, exposición de arte, o simplemente un espacio en San José sin vehículos y sin contaminación.

Esta alteración en las vías fue para muchos una violación a los derechos, pues se limitaba el uso y acceso de las vías al centro de la capital, fue considerado una obstrucción al libre tránsito, sin embargo, el efecto positivo de esta modificación fue inesperado para la Municipalidad, y se comprobó el valor e importancia del uso masivo al contar con la principal calle de acceso a la capital para el disfrute de todos los usuarios, no solo de los que transitan en vehículos., sino, del grupo peatonal.

“Las calles de las ciudades sirven para muchas cosas aparte de para transportar vehículos; y las aceras de las ciudades –la parte peatonal de las calles- sirven para muchas cosas aparte de para transportar peatones” (Jane, 2011).” Es así como el urbanismo táctico resulta una opción viable para intervenir espacios urbanos que no son utilizados al máximo; el urbanismo táctico brinda soluciones efectivas al mejoramiento de los espacios públicos, incrementa la seguridad en las ciudades, realiza cambios en el reordenamiento urbano, mejora las condiciones de accesibilidad y movilidad al hacer uso de recursos limitados, es una alternativa efectiva para la transformación de las ciudades.

Concepto 2. Espacios públicos saludables

Los espacios saludables, son considerados uno de los grandes retos que tienen las ciudades en la actualidad, pero: ¿Por qué es un reto tener un espacio saludable? Muchas ciudades del mundo se han dado cuenta que los ciudadanos están presentando diferentes tipos de afectaciones en su estilo de vida y por ende en su salud física y mental, ahora: ¿Por qué sucede esto hoy en día? Es muy difícil tener una clara respuesta a la pregunta, pero se han detectado factores como el estrés, la angustia, el exceso de trabajo, el poco ejercicio físico, la disminución en la convivencia entre personas, así como otros factores que se comentan más adelante, y que afectan en gran escala a los ciudadanos que conviven en las diferentes ciudades. “Una ciudad sin gente es una ciudad muerta. La multitud es un signo esencial de la vida urbana. Una ciudad viviente es la encarnación de la

gente que la habita. Llenan sus calles y sus espacios públicos; penetran en ella cada día, para encontrar lo que tiene que ofrecerles la ciudad (Sudjic, 2017).”

Hacer un cambio en estos espacios o bien rediseñar espacios desde cero pensando en un impacto positivo en la población se podría llamar; “Creación de espacios saludables”, este concepto debería ser implementado en cada una de las propuestas de arquitectura pública en las diferentes ciudades, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los habitantes y a su vez de forma directa influir positivamente en las ciudades. “El espacio público ha jugado siempre un rol fundante y transformador, hasta el punto de que podríamos afirmar que el potencial de cohesión social y urbana de las ciudades puede medirse por la calidad de estos espacios” (Roux, 2014) .”

Esto traería como consecuencia cambios positivos no solamente en el mejoramiento del aspecto y bienestar físico de las personas, sino también en la convivencia entre los diferentes grupos sociales que coexisten en las ciudades, fomenta, además, mejores prácticas sociales, el desempeño en el trabajo, en el aspecto psicosocial produce cambios y, por último, pero no menos importante la generación de espacios más seguros para los ciudadanos.

Para lograr este tipo de propuestas en la ciudad es necesario reconocer que deben ser inclusivas y sobre todo interdisciplinarias, es decir, deben contar con las características y las condiciones para que el espacio sea aprovechado por cualquier persona sin importar su edad, condición social, etnia o situación económica, así también, las creaciones de estos espacios públicos saludables requieren coordinación de varios sectores, el éxito de estos espacios no radica solamente en el diseño.

Estas propuestas han tomado fuerza desde la década de 1990, se ha procurado que la implementación de la promoción de la salud, así como también la sostenibilidad sea parte de los planes de gobierno. “En 2050, el 75% de la población mundial vivirá en ciudades. Para enfrentar los efectos de esta rápida urbanización, coincidieron en la necesidad de construir ciudades saludables incorporando la salud en todas las políticas públicas (Oliel).”

Los espacios públicos saludables como se mencionó anteriormente también fomentan la cohesión social, se ha podido confirmar como la creación de estos espacios cumple un objetivo transformador, en la forma en la que la sociedad se desarrolla y convive en estas áreas urbanas. La creación de espacios públicos representa una forma de reordenación del espacio urbano, al modificar zonas para ser aprovechadas por sus habitantes. Un ejemplo representativo de estas modificaciones es el parque Liber Sereginí, ubicado en el corazón de Montevideo, en el 2008 se

realizó una intervención de este espacio lleno de construcciones de una antigua estación de tranvías y se habilitó para el surgimiento de una nueva plaza urbana que posee equipamientos como, canchas, espacios para el deporte, juegos de mesa, espacios para el descanso, con el fin último de que estas instancias sean participativas y se conviertan en un punto de encuentro, incitando los fenómenos de convivencia e inclusión social y la participación ciudadana.

El ámbito social y sus problemas son vastos, así como lo son los medios arquitectónicos a través de los cuales la profesión puede contribuir a la creación de una sociedad más cohesionada. Al pensar las relaciones espaciales y los diseños programáticos que provocan encuentros casuales, se fomenta la comunicación, la interacción y se consolidan las comunidades, en donde los arquitectos toman una posición más activa proporcionando el marco para el diálogo social. (Cutieru)

Redefinir los espacios públicos y transformarlos en zonas públicas saludables debe ser un objetivo principal en la reestructuración urbana, es importante reconocer que las ciudades no existen sin las personas y por eso se deben configurar de acuerdo a las necesidades de los habitantes, estos espacios deben permitir que las personas se identifiquen con ellos para que así logren convertirse en un espacio que se comparte y del cual se beneficia toda la comunidad. “La arquitectura no existe sin las personas (Thorsen, 2016).”

Se debe destacar, además, cómo los espacios públicos saludables están implícitamente relacionados con la sostenibilidad ambiental, y la protección del medio ambiente. Para enfrentar los efectos de la urbanización, hay una necesidad de construir espacios públicos saludables en las ciudades e incorporar la importancia y necesidad de la salud en todas las políticas públicas ya que debe tomarse como prioridad.

Los espacios públicos bien diseñados y administrados son un activo fundamental para una ciudad y tienen un impacto positivo en su economía. Por esta razón, la inversión en estos espacios contribuye a mejorar la salud y el bienestar de sus habitantes, reduce el impacto del cambio climático, anima a las personas a caminar o usar la bicicleta, aumenta la seguridad y disminuye el temor a la delincuencia. (Network, 2018)

En conclusión, los espacios públicos saludables son una prioridad en la creación, reordenamiento y transformación de las ciudades, ya que se ha comprobado la importancia de estos, a partir de la influencia que se ha demostrado que tienen sobre el bienestar físico y mental de los habitantes. La transformación de los espacios públicos saludables incluye conceptos de sostenibilidad, espacios recreativos, espacios culturales que fomenten y faciliten la interacción entre los diferentes grupos sociales.

Concepto 3. Urbanismo Minimalista

La arquitectura minimalista surgió en la década de 1920 con la influencia de los movimientos de De Stijl y Bauhaus y su inspiración cubista con exponentes de este estilo como el arquitecto Ludwig, Mies van der Rohe en 1930, reflexionaron como el minimalismo daba el máximo poder al espacio arquitectónico, valoran el espacio vacío, la limpieza formal y la simplicidad. Theo Van Doesburg y Gerrit Rietveld ponen en práctica los principios de De Stijl en la arquitectura a través de una filosofía de diseño basada en el funcionalismo, la falta de decoración de la superficie y los planos rectilíneos, la arquitectura minimalista a su vez se ve influenciada por la arquitectura tradicional japonesa.

Donde se resalta la apreciación de los objetos simples y llanos, el diseño tradicional japonés siempre ha girado en torno a la idea del minimalismo y se ha centra en agregar solo lo necesario y eliminar el resto. Mies van der Rohe resume su filosofía minimalista en una frase de marca registrada: “Menos es más”.

Comer menos comida se llama dieta. Cuando está a dieta, se restringe a pequeñas cantidades de alimentos por razones médicas o para perder o mantener el peso. Cuando la arquitectura está en la dieta, se llama minimalismo. La arquitectura minimalista está restringida a menos elementos para lograr más. Aquí, ‘lo más’ es tan importante como la salud.

Los defensores de la arquitectura minimalista como Tadao Ando, Alberto Baeza y John Pawson se esforzaron por alcanzar la esencia de la arquitectura. Los arquitectos minimalistas valoran el espacio vacío, la limpieza formal y la simplicidad. Eliminan todo lo que no funciona con el programa y utilizan algunos elementos esenciales de repuesto para lograr el máximo efecto. (Pura)

El minimalismo parte de lo básico, lo funcional, lo intuitivo y se va enriqueciendo con el toque personal y artístico de quien lo crea; se dice que el “Minimalismo es una corriente artística que utiliza elementos mínimos y básicos con colores puros, formas geométricas simples, tejidos naturales y lenguaje simple, en la arquitectura el minimalismo es un todo, pero compuesto por poco. Es enriquecer un espacio, pero de forma elemental. Los elementos principales en la arquitectura minimalista son el concreto, la madera, el vidrio, el acero y la luz. El espacio en las expresiones minimalistas es generalmente grande, bastante amplio y generoso con sentido de pulcritud y pureza del espacio proporcionada la misma por los pocos elementos básicos pero esenciales que componen este estilo. “Las estructuras extremadamente grandes también pueden

poseer la cualidad de sencillas. La geometría pura es otra cualidad que parece propiciar la sencillez” (Tarazaga, 2017).”

El minimalismo en la arquitectura es predominado por las líneas rectas y el volumen básico, normalmente comprendido por territorios cuadrados, de la perspectiva limpia y finita carente de ornamentos. Es en consecuencia, composición espacial con pocos elementos, con escasas texturas, con dos volúmenes máximo, tres colores puros y monocromáticos, con una combinación de colores neutros que estén contenidos en un todo limpio y específicamente definido.

El mobiliario en las estructuras arquitectónicas minimalistas se hace generalmente en madera natural con superficies muy lisas, en cuanto a los muros o paredes estos son protagonistas del diseño, son silenciosos del espacio: sólidos, grandiosos, blancos, con el fin de acentuar los pocos elementos que componen la expresión minimalista del artista.

Es un estilo discreto, rectilíneo, con pisos planos y sumamente lisos, volúmenes definidos, con la intención de crear un espacio dinámico para impregnarse con el estilo y la creatividad del artista que lo crea. “Sigue con referencias a la percepción, sin esconder su atracción por los planos simples, el interés de tener siempre algo que ver, las sensaciones obtenidas al pasar entre dos muros gruesos, la importancia que, junto con las proporciones, cobra cada detalle en los elementos vacíos y la riqueza del matiz en los espacios monocromos. (Tarazaga, 2017).” El éxito de la arquitectura minimalista se debe a que responde directamente a la modernidad y donde toda la conceptualización del diseño se ajusta a lo funcional, la síntesis y la sencillez esencialista, así como un interés por la sinceridad expresiva de los elementos estructurales del diseño.

La arquitectura minimalista consiste en crear espacios mucho más funcionales, limpios, amplios, donde los protagonistas son la simplicidad, las líneas rectas, los colores sobrios, etc y se puede describir con una frase muy sencilla: “Menos es más”; atribuida al arquitecto alemán Ludwig Mies van der Rohe, precursor de esta corriente que empezó a finales de los sesentas. (Negocios)

La arquitectura minimalista involucra el lugar, busca unificar el espacio, el contexto y las condiciones. Los minimalistas prestan la mayor atención a las relaciones físicas y espaciales que existen entre los edificios y los sitios y sus usuarios y espectadores. En el estilo minimalista todos los elementos deben combinarse y deben formar una unidad, prioriza el todo sobre las partes, el espacio en sí es de gran importancia, nunca se ve opacado por los elementos decorativos. “El Minimalismo no es más que una respuesta de una sociedad plural a nivel estético a las necesidades

de individuos concretos y que incita el debate en el conjunto de la sociedad de cómo debemos vivir y como esperamos que la arquitectura respalde dichas elecciones. (Tarazaga, 2017).”

El minimalismo presenta diferentes conceptualizaciones, las cuales se pueden resumir en la búsqueda de la simpleza, de obtener lugares limpios, sobrios y frescos con muy pocos ornamentos, el diseñar espacios donde las líneas, sombras y espacios iluminados predominen, “menos es más”.

Concepto 4. Urbanismo Educativo

La educación es la evolución del ser humano, el hombre desde sus inicios ha estado en constante aprendizaje, esto ha fomentado el amplio desarrollo y evolución, lo que quiere decir que por más limitada que sea una civilización y sus capacidades, cada acción o actividad realizada va a generar una enseñanza sobre la misma, esto ha permitido al ser humano ir esquivando y aprendiendo a no cometer los mismos errores una y otra vez, la educación es el inicio de la evolución del hombre.

Una educación para el desarrollo humano considera el tipo de hombre que debe formar y, por ende, el tipo de sociedad. Por lo tanto, ha de ser potencializadora de la realización de las necesidades humanas y de las esferas del desarrollo humano, y para ello se requiere de procesos de aprendizaje significativos, es decir, de ambientes de aprendizaje que favorezcan la relación armónica del saber, el hacer y el ser de las personas participantes.

Uno de los aspectos centrales de este aprendizaje es una acción comunicativa que estimule el diálogo, la expresión de las necesidades, intereses y problemas, a partir de lo que cada uno es, siente y piensa en el mundo de la vida individual y colectivo, lo que contribuye a fortalecer y a recrear las necesidades humanas y a construir ambientes de aprendizajes variados, motivadores, significativos, afectivos, en donde se privilegien la participación, la autonomía, el respeto, la subjetividad y la intersubjetividad, que parten del reconocimiento y aceptación de las culturas y lógicas diferentes de los sujetos vinculados al proceso educativo. (Decana, 2008)

Se entiende que desde nuestros inicios vivimos en constante aprendizaje, es por eso que es de gran importancia el considerar nuestros espacios como un punto relevante de estudio y de constante evolución, pues en ellos conviven la mayoría de las personas y vemos el desenvolvimiento humano, esto nos permite entender como cada uno de los espacios genera un comportamiento en el usuario y como este aprende del entorno, considerando esto podríamos decir que el espacio público es vital para nuestra evolución y aprendizaje.

Algunos espacios públicos de las ciudades se convierten, por espontánea decisión popular, en puntos de expresión cívica para celebrar victorias deportivas o lugares habituales de protesta popular, consolidándolos como puntos emblemáticos de la legítima expresión ciudadana.

La cantidad y calidad de espacios públicos que encontramos en las ciudades son un buen reflejo de la madurez y conciencia urbana que ha desarrollado la ciudad a lo largo del tiempo, pues constituyen una clara representación de la importancia de la generación de espacios colectivos para el desarrollo de actividades de ocio, recreación o deporte que toda colectividad requiere disfrutar. (Chehade)

En cuanto al espacio urbano público, se entiende que ha sido considerado desde sus inicios como un espacio de enseñanza y conocimiento, tanto para el diseñador como para el usuario, donde se implementan diferentes alternativas de diseño dependiendo siempre de sus particularidades, las cuales varían según su región, usuarios y características que presente el sitio como tal, pero: ¿Por qué el espacio público es considerado un sitio de aprendizaje?

Cada país, ciudad, o pueblo cuenta con espacios públicos diseñados para diferentes escenarios como lo pueden ser el deporte, la cultura y la recreación, estos espacios están creados para diferentes tipos de usuarios, ponemos de ejemplo los espacios deportivos que se desarrollan en las diferentes ciudades del mundo, estos son espacios diseñados exclusivamente para el aprendizaje y crecimiento deportivo de sus ciudadanos, esto con el fin de impactar de manera positiva la zona y a las personas, de igual forma los espacios como parques públicos, son sitios en los cuales, se pueden apreciar diferentes tipos de actividades como el recreo social, el esparcimiento y el desarrollo cultural.

Actualmente las ciudades han visto un gran cambio en sus ciudadanos y en su comportamiento al usar los espacios públicos, se ha notado un mayor crecimiento de las ciudades, pero un menor crecimiento de espacios públicos y de recreo, por lo cual, los espacios ya existentes no son aprovechados ni utilizados debido a la poca inversión e interés de los gobiernos locales en el mejoramiento del espacio. Entonces: ¿Cómo se pueden mejorar estos espacios públicos para el crecimiento y el aprendizaje de los ciudadanos?

Según una investigación realizada por Punto Periferia en México en mayo del 2021 se está viendo un efecto de abandono, poca actualización y nuevos proyectos en los espacios públicos, en el año 2018 según cifras del INEGI en su encuesta nacional de la dinámica demográfica (ENADID) la población infantil en México era de un 25,3%, y se estaba presentando un nulo crecimiento en los espacios públicos para esta generación, a pesar de ser esta población mayor a la cuarta parte del total del país. En 1989 se firma la Convención sobre los Derechos de los Niños con lo que se pretende dejar de lado la invisibilidad que en la época se le daba a esta generación; hoy los niños y niñas menores de 18 años tiene derecho al pleno desarrollo físico, mental y social y con derecho a expresar libremente sus opiniones.

Es importante observar a manera de ejemplo que La Secretaria de Obras y Servicios de la ciudad de México tomó la decisión de recuperar las obras publicas para fomentar los espacios recreativos en la ciudad, con más de 16 intervenciones en parques y estacionamientos, esto consistió en la alumbrado eléctrico, mobiliario urbano y señalización de las zonas, estos obras se hicieron tomando en cuenta a la población en general, pero los espacios antes mencionados ninguno se planeó con espacios para las generaciones jóvenes ni su educación.

Entonces qué problema se soluciona si la obra consiste en la integración de iluminación y mobiliario urbano sin ningún tipo de estrategia o fin con el cual se pueda ayudar a cada una de las generaciones, quienes usan las instalaciones públicas y no solo el uso, sino que, se debe propiciar la búsqueda del logro para el enriquecimiento personal, a la hora que hacen uso de ellas, por lo que se debe estimular la cultura, la educación y el deporte. “Entonces todos los parques son el mismo parque y todos los juegos son el mismo juego haciendo que las niñas y los niños se limiten a estas configuraciones.” (Periferia, 2021)

Los espacios de esparcimiento tales como parques, calles y centros deportivos entre otros, deben contar con una planificación en la que se tomen en cuenta, antes de su diseño y construcción, los objetivos y el tipo de usuario al que está dirigida la intensión de su diseño, además de las características de las diferentes personas. La construcción debe estar proyectada de tal modo que fomente la educación en estas instalaciones. Entonces, no se trata de diseñar pensando en instalaciones, sino, en usuarios, como es la población infantil.

Hablar de espacios para el goce de las niñas y los niños no sólo se trata de hablar de parques o espacios lúdicos; se trata de tomar en cuenta sus necesidades, su interacción con las dinámicas sociales más básicas porque a través de ello las niñas y los niños aprenderán a socializar no sólo con sus padres, sino con el resto de las personas que interactúen con ellos. (Periferia, 2021)

Los espacios deben ser confeccionados de manera sensible, es decir, respetar las necesidades de las diferentes personas y sus circunstancias, contemplar lo que se quiere y cuál es el objetivo como diseñadores al intervenir un espacio de este tipo. Es necesario estudiar las ventajas que tiene el poder planificar espacios ya adecuados a la realidad presente. El valor del impacto social no es menos importante por supuesto, pues de esta manera las sociedades alcanzan un mayor desarrollo en los aspectos que la componen y la forman entre estos aspectos se señala la estimulación en el ámbito educativo como es la lectura, el arte, el deporte entre otros más, al fin y al cabo, lo que se quiere obtener es un tipo de ambiente para el desenvolvimiento, un espacio de apertura cultural para la sociedad inmediata y su necesidad de desarrollo. “... la arquitectura puede

curar. Nuestra misión es investigar, construir y defender una arquitectura que promueva la justicia y la dignidad humana. En las áreas de salud, educación, vivienda, conservación, cultura y memoria, aprovechamos los procesos de diseño impulsados por la misión para crear proyectos impactantes que respondan a las necesidades de la comunidad. (Baldwin).”

Es así como a partir de los diferentes ejemplos que se comentaron anteriormente se puede señalar que los espacios urbanos actualmente no están siendo planeados para el desenvolvimiento educativo de las comunidades; para que potencien un crecimiento en la sociedad ni en sus usuarios, más bien terminan siendo espacios vacíos, sin vida y sin ninguna idea o concepto de aprendizaje. Dichosamente esto puede cambiar, ya que está al alcance el reestructurar muchos espacios públicos que únicamente ocupan un pequeño cambio urbanístico para potenciar e infundir en el usuario alguna influencia positiva, pues, con una pequeña inversión se puede lograr un gran cambio.

Teorías Relacionadas

Teoría 1. La teoría del color en el diseño arquitectónico.

El estudio del color es un recurso que se ha utilizado a lo largo del tiempo para provocar reacciones inmediatas en los espectadores, ampliamente empleado en actividades humanas como el arte, la publicidad, el diseño de interiores, la señalización, y la arquitectura. Comprende un conjunto de reglas básicas en la mezcla de percepción de colores para conseguir un efecto combinando colores de luz o combinando colores reflejados en pigmentos. El color juega un papel relevante en la lectura de la forma de las obras arquitectónicas, clarifica los componentes de estas, y establece la percepción de un determinado diseño del espacio.

Al diseñar se debe tener en cuenta la combinación de colores apropiada para transmitir el mensaje correcto al observador y contribuir para la comodidad de este. “La teoría del color como parte de una metodología objetiva de diseño en la que el color se vuelve parte de una comprensión conceptual de la forma arquitectónica, rara vez entra en la enseñanza de diseño arquitectónico (Chauvie, 2003).”

Cabe destacar que el color que se observa depende directamente de la luz, factor fundamental, ya que sin luz no hay color, es así como la luz juega un papel importante a la hora de diseñar. Según la Real Academia de la Lengua Española el color es una “Sensación producida por los rayos luminosos que impresionan los órganos visuales y que depende de la longitud de onda”. El color se forma a partir de la descomposición de la luz blanca proveniente de una fuente

luminosa, varía dependiendo del tipo de rayo, de la intensidad y del modo en que son reflejados, la apariencia de los colores es visual.

El proceso que define el color inicia cuando la luz emitida atraviesa el medio e incide en el objeto, una parte de la luz se refleja, otra se transmite y otra es absorbida por el objeto. Esta energía es nuevamente transmitida en el espacio y es captada por el ojo humano. Se afirma de esta forma que el color va a ser el resultado de la interacción de tres factores: la luz, los objetos y la persona.

Existen dos fuentes primarias de luz, las naturales que corresponde específicamente a la luz del sol que puede producir radiación directa o reflejada, con la luz natural se debe tomar en cuenta que no es constante y que varía según la época del año, el clima. Las fuentes primarias de luz también pueden ser artificiales, como las lámparas incandescentes, fluorescentes, led, entre otras.

En temas de color influyen no solo características físicas como la luz, también características anatómicas o fisiológicas de los seres humanos y sus órganos visuales frente al espectro de la luz, así como también factores psicológicos de percepción de colores, que manifiesta que la percepción de los colores es determinada por experiencias previas, inteligencia, memoria, parámetros culturales, entre otros. Es así como se comprueba la importancia de la psicología del color en los diseños arquitectónicos, los colores pueden establecer efectos de proximidad, aumento y/o reducción de áreas, crear diferentes ambientes, así como tener influencia directa en el estado de ánimo de las personas.

Resulta necesario comprender la influencia y el significado que tienen los colores sobre los seres humanos, la cromatología es el estudio del color y sus atribuciones y se debe tomar en cuenta a la hora de diseñar, ya que el fin último es garantizar un resultado armonioso y utilizar los colores como una fuente de bienestar, el color juega un papel primordial en el espacio urbano donde el hombre se desarrolla individual y colectivamente. Se pueden mencionar significados en algunos colores por ejemplo el blanco que representa la limpieza, la pureza, la inocencia, y la simpleza. El color azul es asociado con el frío, y la tranquilidad, el negro con el duelo, el misterio, pero a su vez con la elegancia y el poder, el amarillo se dice que produce alegría y diversión y se caracteriza por transmitir energía, y así entre otros.

Los colores se clasifican de diferentes formas, por ejemplo, los colores primarios están conformados por el rojo, azul y amarillo. Estos no se logran mezclando colores. Los colores

secundarios son el naranja, el morado y verde, estos se consiguen mezclando los colores primarios de dos en dos. Y los colores terciarios son los seis tonos que se crean mezclando colores primarios y secundarios. A su vez los colores se pueden clasificar como cálidos o fríos. Los cálidos que son los tonos rojos, naranja, amarillos, mientras que los fríos son tonalidades azules y violetas. Se ha estudiado como los colores cálidos parecen avanzar hacia el observador, mientras que los fríos retroceden, a su vez los colores cálidos suelen asociarse con el dinamismo y resultan ser más energizantes, mientras que las tonalidades frías proporcionan una sensación sedante y tranquilizante.

Los efectos psicológicos que producen los colores pueden tener un carácter más objetivo, por ejemplo, que una habitación pintada de colores claros nos parezca más amplia; o un carácter totalmente subjetivo. Por ejemplo, una pared de una habitación pintada de naranja puede producirle una sensación de alegría a una persona, mientras que a otra le resulte agobiante (Gómez, 2012).

El principal objetivo del proyecto es mejorar la calidad estética y funcional a nivel social del espacio urbano. El color es la primera característica sensorial apreciada por los usuarios por lo cual al aplicar colores a un entorno de como resultado efectos significativos en las personas. El color en la arquitectura condiciona la percepción del espacio urbano definido. Es sumamente importante tomar en cuenta como los colores a su vez le dan identidad y presencia a un espacio. “El color se presenta como un enlace, como un elemento vital en un paisaje urbano cada vez más fragmentado, siendo necesario encontrar puntos de contacto que le den mayor sentido a los lugares que en conjunto forman una ciudad (Cordero, 2011).”

El color provoca sensaciones, sentimientos, emociones y distintas percepciones con diversidad de significados. En los diseños arquitectónicos se debe lograr la armonía en los colores utilizados. Armonizar son las combinaciones en las que se utilizan entonaciones de un mismo matiz, o de diferentes matices que mantengan una cierta relación con los colores elegidos.

El color es uno de los elementos fundamentales en el urbanismo táctico, ya que se fundamenta en la transformación de los espacios urbanos mediante cambios accesibles, ágiles y reversibles con colores en las calles, mobiliario urbano, cambios en las vías, juegos pintados en el suelo, entre otros.

En Barcelona, por ejemplo, se ha utilizado dos colores: el celeste y el amarillo para rediseñar el tránsito en los espacios urbanos. “El nuevo uso de espacios se señaló con soluciones

efímeras como pivotes, barreras de plástico, bloques de hormigón y señalética horizontal pintada sobre el pavimento (de azul las zonas para pedalear, de amarillo las de caminar) (Echarri, 2020).”

Este es un ejemplo claro de cómo la influencia de los colores y su uso mediante métodos simples son capaces de modificar el paisaje urbano. Aportan a la ciudad un nuevo aspecto, genera un cambio estético en las ciudades ya de por sí sobrepobladas, pero sobre todo permiten que estos espacios se conviertan en zonas funcionales para la integración de los ciudadanos, todo a un bajo costo y esfuerzo para los diseñadores y los gobiernos.

La teoría del color debe ser utilizada en la remodelación de los espacios públicos, por ejemplo, los colores se utilizan en los parques infantiles con el objetivo de motivar la agudización psíquica y sensorial de los infantes, en proyectos urbanos son utilizados como una forma de avivar y renovar espacios ya diseñados pero deteriorados, los colores son utilizados como un medio para brindar identidad al espacio. El color es utilizado como una estrategia estética en el mejoramiento del parque, utilizando recursos limitados. El color delimita y sitúa las diferentes áreas y su funcionamiento, es decir brinda una guía para sus distintos usos según el color, utilizar la teoría del color ayuda a describir las partes que componen el conjunto de la composición del diseño del parque, el color se expresa en el exterior para generar una especie de paisaje artificial, renovando y modificando el paisaje urbano.

Teoría 2. El concepto de espacio en el diseño arquitectónico

El espacio en la arquitectura es considerado el elemento más importante, se define como el lugar delimitado por el ser humano en donde se va a producir el diseño o la obra. El espacio por sí mismo carece de forma, es mediante el proceso de delimitación que se le impone una y así se define su volumen, sus límites, su aspecto, sus cualidades, y sus dimensiones. Es sumamente importante, ya que la gente se mueve entre espacios, y se enmarca en ellos. En la arquitectura se pretende lograr una configuración arquitectónica adecuada de estos espacios.

A su vez, el espacio y el diseño arquitectónico se ven vinculados directamente con el concepto de urbanismo, puesto que busca adecuar y configurar el entorno en el que los seres humanos viven y se desarrollan. Para entender el espacio el ojo transmite a la sensibilidad elementos relacionados entre sí, es decir superficies, planos, árboles, plantas, otros. Estos son considerados los límites que a su vez también se logran por medio de efectos como la luz, las sombras, las proyecciones. Todos estos conceptos definen la noción del espacio, sin embargo, el espacio arquitectónico no se ve definido solo por límites físicos perceptibles, el espacio trasciende

a la experiencia, y la sensación que estos espacios provocan en los usuarios. “La esencia de la arquitectura no reside en la limitación material impuesta a la libertad espacial, sino en el modo en que el espacio queda organizado en forma significativa a través de este proceso de limitación (Zevi, 1998).”

Es importante resaltar que, aunque el espacio está delimitado por el volumen ambos son independientes entre sí, el volumen no siempre concuerda con la forma material que lo delimita. Pueden causar una diferencia entre la percepción y la sensación que generan al interactuar. A su vez la percepción del espacio se ve alterada según la posición que se tenga con respecto a él. En la arquitectura, al posicionarse en un punto sin moverse se obtiene una vista bidimensional e incluso tridimensional, como si la estructura fuera una pintura; al moverse hacia la estructura o recorrerla se obtiene lo que se denomina la cuarta dimensión.

El espacio interno es explorado por experiencia directa, es el protagonista del hecho arquitectónico. Esto busca definir el volumen y el espacio arquitectónico sin embargo en la experiencia de la obra influye el entorno y es donde cobra importancia el uso y funcionalidad de la obra en la ciudad. “La cuarta dimensión es suficiente para definir el volumen arquitectónico, es decir, la caja de muros que involucra el espacio. Pero el espacio en sí -la esencia de la arquitectura- trasciende de los límites de la cuarta dimensión. (Borrás, 1996).”

La experiencia espacial de la arquitectura tiene su continuación en la ciudad, en las calles, en las plazas, en los parques, en los lugares donde los seres humanos han delimitado “vacíos”, donde se han creado espacios cerrados en donde la arquitectura juega un papel determinante para el aprovechamiento de los espacios y la creación de la identidad de la ciudad. La arquitectura acoge la creación espacial como el foco fundamental de su trabajo

El espacio donde se desarrolla el proyecto es un espacio permeable que se define como el espacio que permite que el uso o función para el que fue creado sea beneficiado por otras actividades y es flexible ante el cambio, no solo de mobiliario, pero también de función. El espacio busca una transformación que permita que toda el área del lugar sea aprovechada por los habitantes de la ciudad en actividades que mejoren el estilo y la calidad de vida. A su vez, el espacio del parque es claramente un espacio abierto y multidireccional, ya que los puntos de interés en el espacio se esparcen por todo el sitio. Una de las principales modificaciones que se realizarán es en cuanto a la función espacial del parque, transformar el lugar como un sitio de solo tránsito o recorrido a una función de permanencia, con el objetivo de que el lugar provea a los habitantes un

espacio seguro, con intención y con accesibilidades para todos. “La convicción de que los espacios en los que trabajamos, vivimos o visitamos pueden contribuir a elevar nuestro espíritu, a hacernos más humanos”. (Foster, 2014)

La experiencia sensorial es un elemento muy importante a la hora de definir los espacios, el sentido del lugar es un valor intrínseco de la arquitectura. Cobra valor la incorporación de la naturaleza en el mejoramiento del paisaje urbano, el entorno es una herramienta para la delimitación de los espacios, lograr una distinción del lugar, que sobresalga, pero a su vez que encaje en la comunidad es uno de los objetivos principales del proyecto. El parque necesita verse modificado para que el espacio cumpla efectivamente con el propósito para el que fue creado. El espacio público es fundamental en la estructura de las ciudades, intrínseco de la condición arquitectónica, al ser de uso colectivo e indispensable soporte de las actividades sociales debe satisfacer las necesidades integrales de todos los habitantes.

Desarrollo de la Temática

El COVID 19 en el diseño arquitectónico.

Al ser un tema reciente y completamente desconocido el SARS COV-2 y sus implicaciones en todo ámbito son cambiantes, las tendencias arquitectónicas son revisionistas, se debe analizar el impacto en el estilo de vida y examinar cuáles paradigmas se deben mantener y cuáles se deben modificar. Los diseños varían a menudo, puesto que aún se está aprendiendo a vivir en la nueva realidad.

Se puede asegurar que los cambios más notorios hasta el momento indican que los espacios físicos tienen una tendencia a la arquitectura tipo “hospitalaria” en donde predomina la esterilidad y materiales asépticos, así como también se evitan dispositivos que requieran tacto para su utilización, se usa principalmente reconocimiento facial, y voz. Los seres humanos se han vuelto más conscientes de sí mismos y de su relación con los otros, así como con las superficies que podrían tener que tocar.

Otro cambio en el diseño de los espacios es la construcción de edificaciones con más luz y ventilación natural. Se apunta por una arquitectura inteligente, con implementaciones de softwares y hardware que contribuyan con los ambientes controlados y a la climatización pasiva. Esto a su vez sumado a la creatividad que se deberá desarrollar al adaptar la arquitectura a las nuevas formas de interacción social.

La “arquitectura inteligente”, actualmente asociada exclusivamente a las soluciones tecnológicas para el control de energía y equipos tales como los sistemas BMS (Building Management System), deberán, forzosamente, incorporar aspectos de corte bioclimático y no solo deberán destinarse a mantener un ambiente controlado automáticamente.

La creación de software y hardware para que elementos arquitectónicos de climatización pasiva (aleros, louvers, brise soleil, monitores de ventilación, pieles tamizantes, etc.) desempeñen rutinas de apertura y protección de las ventanas ante fenómenos climatológicos, será parte de los retos que los sistemas de BMS, deberán solventar para crear edificios adaptados y resilientes ante las incidencias del cambio climático (Pedro, 2020)

Los diseños arquitectónicos post pandémicos deberán ser muy flexibles y sobre todo cautos ante el cambio en la industria, el comercio, la salud, se debe ser capaz de detectar cuáles sectores van a predominar la demanda con estos cambios sociales que se experimentan, así como también cuál va a ser la nueva forma de vivir e interactuar para producir diseños, espacios, edificaciones que se adapten. Con la pandemia por el SARS COV-2 se ha puesto en evidencia la importancia de los espacios abiertos, provistos de una apropiada ventilación, con capacidad para que los habitantes puedan desde practicar algún deporte, reunirse con distanciamiento apropiado, o simplemente tener un espacio de esparcimiento. “Las intervenciones en el espacio público son herramientas colectivas para compensar la escasez individual, ofreciendo oportunidades a diversas escalas, inspirando el intercambio comunitario, entregando mecanismos de desarrollo emocional y cognitivo, de conciencia ambiental, y de otras cuestiones relacionadas al bienestar común. (Vela, 2020).”

La movilidad en las ciudades es uno de los cambios que se avecina como consecuencia de la pandemia; nuevas tendencias en movilidad ya son evidentes, con el aumento del teletrabajo y los focos de contagio en los medios de transporte público, fomentaran transformaciones urbanas donde las personas busquen desplazarse a zonas cercanas a su trabajo, un radio caminable o “pedaleable”, se busca la modificación en las ciudades a zonas o espacios aptos para los peatones, implementación de ciclo vías, espacios libres de contaminación por lo que se ve un auge en los vehículos eléctricos, y las energías limpias. Se prevé disminución en el tamaño y la cantidad de calles destinadas exclusivamente a los vehículos motorizados, y debido a las disposiciones sanitarias y de distanciamiento físico, habrá un auge en la demanda de espacio públicos que propicien y favorezcan la interacción social.

La pandemia no debe hacernos cuestionar la densidad de nuestros tejidos urbanos. Las zonas suburbanas poco densas, sin acceso a servicios y comercios y dependientes del coche, no han demostrado estar exentas de riesgos. Porque no es en la densidad donde está el riesgo, -siempre que contemos con espacios públicos, equipamientos y servicios acorde- el riesgo está en el

hacinamiento. Será un gran reto acabar con las distintas vulnerabilidades –urbanas, residenciales, socioeconómicas- que, como veíamos en las cartografías del confinamiento que publicamos, tanto marcan algunas ciudades, así como con otras problemáticas sistémicas que encrudecen los momentos de crisis: soledad no deseada, viviendas de baja calidad, pobreza energética, violencias de distinto tipo, etc.

La desigualdad de nuestras ciudades se percibe también en el diseño urbano y cobra protagonismo con el des confinamiento. La calidad del espacio público es más importante que nunca: la amplitud de las aceras, la superficie de espacio público por habitante, el nivel de verde urbano, el paisaje, el acceso a parques y zonas verdes (para cuando sea posible pasearlos) son indicadores urbanos que varían enormemente entre unos barrios y otros, sobre todo en las grandes ciudades, y que van a afectar la desescalada. (Transversal, 2020)

El COVID-19 modificó la convivencia y el estilo de vida como se conocía, impactó todas las áreas y la arquitectura no es la excepción. Es sumamente importante que después de la pandemia se implementen estrategias urbanas como el Desarrollo Orientado al Transporte (DOT) y sus 8 principios: Caminar, Pedalear, Conectar, Transportar, Mezclar, Densificar, Compactar y Cambiar, esto con el objetivo de que las ciudades se conviertan en espacios dinámicos, inclusivos, seguros, sostenibles y para sus habitantes. En un reciente artículo los arquitectos Juan Herreros y José María Sánchez García explican que el coronavirus; “...generará cambios en el espacio público y abrirá la oportunidad de regenerar nuestras ciudades y que, tanto la sociedad como los arquitectos, debemos empezar a pensar en los espacios de una forma más flexible. (Herreros & Sánchez, s.f.)”

La magnitud de esta pandemia obliga a replantear muchos aspectos del diseño arquitectónico, del ordenamiento urbano, y de los criterios de salud de las ciudades. La arquitectura sostenible repunta como la tendencia post COVID-19, promueve la implementación en los diseños de técnicas y materiales respetuosos con el medio ambiente, y es que si bien es cierto esta tendencia ya se volvía popular antes de la pandemia, post pandemia cobra fuerza, ya que se reconoce la importancia de la sostenibilidad no solo en los materiales utilizados, sino también, en los procesos de construcción, la toma e inclusión del contexto y las condiciones del sitio, el consumo eficiente de la energía, entre otros.

Este es uno de los principales retos de la arquitectura, potenciar el desarrollo de las ciudades coexistiendo de manera respetuosa con el medio ambiente. “La arquitectura tiene que mediar entre las necesidades percibidas del momento y las necesidades desconocidas del futuro; entre las necesidades inmediatas de nuestros cuerpos y el deseo de crear algo que durará más allá de las generaciones (Tingley, 2020).”

Aquí radica la importancia de la arquitectura conforme comienza la reapertura y la recuperación de las actividades comerciales y sociales post pandemia; el enfoque debe dirigirse a la adaptación de los lugares a esta nueva realidad, así como también la creación de nuevos espacios que reúnan las condiciones salubres y funcionales necesarias, como por ejemplo, mediante principios básicos como el traslado de más actividades en el exterior o al aire libre, y la separación de personas en interiores, diseñar para promover el distanciamiento social podría hacer que los espacios tengan un tónica universalmente hospitalaria. La circunstancia del COVID ha obligado a la consciencia de cómo el diseño del entorno construido dicta el modo en que se experimenta el mundo y a los otros.

Un aspecto relevante para tomar en cuenta es que, si bien la arquitectura puede dar soluciones a distintos problemas actuales por la situación de la pandemia, sin embargo, el cumplimiento de estas demandas no puede ser inmediatas; la transformación de ciudades, edificios, espacios públicos, no ocurre de la noche a la mañana. La arquitectura puede brindar soluciones a futuro, diseñar considerando los factores universales y normas sanitarias de distanciamiento físico, ventilación, iluminación, salubridad para la convivencia humana post pandemia. La proliferación del COVID-19 obliga a repensar el diseño de los espacios de vivienda en función de los cambios que traerá con la implementación del teletrabajo y la necesidad de esparcimiento en el mismo lugar, así como las dimensiones del espacio de los lugares de habitación tanto horizontales como verticales.

Aunque en Costa Rica la vivienda sigue siendo mayoritariamente horizontal, se están construyendo más edificios de apartamentos, sobre todo en la capital, y los desarrollos urbanísticos tienden a reducir cada vez más el área de construcción. Esta tendencia arquitectónica responde a la realidad de que las familias pasan poco tiempo en sus casas. Sin embargo, a partir de la cuarentena por el coronavirus, se tendrán que repensar los diseños de las viviendas en función de los cambios que traerá la actual crisis sanitaria, en términos del teletrabajo y la necesidad de esparcimiento en el mismo hogar.

Para Chacón deben cuestionarse las dimensiones del espacio de los lugares de habitación, tanto horizontales como verticales. Además, considera que la actual crisis sanitaria podría estimular el surgimiento de nuevos espacios antes de ingresar a las viviendas (Bolaños, 2020)

La adaptabilidad de las viviendas y las ciudades debe ser un enfoque primordial en arquitectura con el fin de facilitar el manejo de esta y otras posibles crisis sanitarias. La gestión política debe tomar en cuenta la arquitectura en la toma de decisiones para definir las ciudades, con el fin de readecuar y crear diseños urbanos más equilibrados y flexibles que contribuyan con la salud integral de la población y con la transformación de los espacios según las necesidades del

momento. Esta situación de pandemia ha expuesto la necesidad de acabar con las desigualdades, ha mostrado más que nunca las vulnerabilidades urbanas, donde se evidencia el riesgo directo que existe por los hacinamientos. “Las intervenciones en el espacio público son herramientas colectivas para compensar la escasez individual, ofreciendo oportunidades a diversas escalas, inspirando el intercambio comunitario, entregando mecanismos de desarrollo emocional y cognitivo, de conciencia ambiental, y de otras cuestiones relacionadas al bienestar común (Vera, 2020).”

La calidad del espacio público es en esta época más importante que nunca, la superficie y el espacio cuadrado por habitante, la amplitud de las aceras, los espacios públicos como parques, plazas, el desarrollo sostenible, el paisaje urbano, la movilidad, y la seguridad en las ciudades son indicadores indispensables en la definición de una ciudad que proporcione un ambiente propicio para el desarrollo de la vida humana.

Para lograr este objetivo se debe proponer un fortalecimiento de los servicios públicos, donde mediante mejoras en las gestiones y aprovechamiento de los recursos se permita una distribución equitativa de los servicios básicos que beneficien la salud pública cubriendo así las necesidades de la población más afectada y vulnerable. A su vez, los modelos productivos y de consumo deben a verse modificados, “Con la crisis sanitaria, la crisis económica, llega el momento de coger impulso reforzando más que nunca un modelo de producción y consumo responsable, sostenible y saludable en nuestras ciudades (Transversal, 2020).”

Diversificar los sistemas productivos se convierte en una necesidad, eliminar la dependencia de los modelos urbanos enfocados en su mayoría en el turismo, fomentar la conciencia social hacia el consumo de proximidad, consolidar el comercio y la producción local, así como buscar el impulso hacia la utilización de energías renovables. La reestructuración urbana estimula el crecimiento de las zonas rurales, con la implementación del teletrabajo la movilización territorial de la población ha incrementado, reequilibrando la densidad de la población, ya no resulta indispensable la vida en la ciudad, cerca de los lugares de trabajo, algunas personas han optado por movilizarse a zonas más alejadas de los grandes centros urbanos lo que puede ser una gran opción para potenciar el comercio y la producción de estas zonas.

El SARS COV-2 ha tenido repercusiones no solo en la salud física pública si no también mental, el cambio social que procede de la pandemia muestra el rol relevante que tiene el espacio público en las ciudades. Los espacios públicos son un sinónimo de reactivación social, económica,

y cultural, estos a su vez deben ser multifuncionales y adaptables, sin olvidar que el espacio público debe permitir el distanciamiento físico, la flexibilidad, y la accesibilidad.

La arquitectura debe enfocarse y procurar intervenir los espacios públicos, para buscar la equidad y la integración. Los espacios públicos diseñados para el beneficio de la comunidad son una fuente de cambio cultural, propician la interacción social y buscan mejorar el espacio de las ciudades y justamente este debe ser el enfoque de la arquitectura en el rediseño del paisaje urbano post pandemia.

Los espacios públicos como los parques, las explanadas, ciertas calles o avenidas, son lugares usados para la recreación, es decir, son espacios donde los habitantes de una ciudad pueden expresarse de forma artística, deportiva y cultural. Las grandes urbes que van creciendo, tanto en habitantes, como en espacios privados (casas, edificios, centros comerciales, etc.) provocan la reducción de los espacios libres para la recreación, lo que repercute en la calidad de vida de los habitantes de las ciudades (Rodríguez, 2014)

Es así como los efectos de la pandemia ocasionada por el virus SARS COV-2 va a influir no solo en el estilo de vida de los seres humanos, sino también en la forma en la que se interacciona entre sí y con el medio ambiente. Son la arquitectura y el urbanismo dos de los tantos contextos que van a verse modificados por este fenómeno. La pandemia mostró aspectos que no pueden pasar desapercibidos a la hora de diseñar, y además evidenció las limitaciones de las actuales edificaciones y estructuraciones urbanas en estas circunstancias. La necesidad de crear espacios abiertos, espaciosos, con circulación de aire, en armonía con el medio ambiente, y que fomenten la interacción social, el deporte, y la cultura es una de las principales lecciones de la situación actual con el COVID-19, la importancia de aprender e implementar estos cambios asegura una salud integral en sociedad.

Ciudad 8-80.

Teoría ideada por el asesor de urbanismo Guillermo Peñalosa el cual empezó su proceso de investigación y análisis en la década de 1990, su idea tiene sus inicios en la ciudad de Bogotá donde participo en muchas intervenciones urbanas, en ellas comprendió la importancia de los espacios públicos, su movilidad sostenible, la interacción que existe entre lo urbano y el usuario y el espacio público como tal, actualmente radica en Canadá donde ha investigado y profundizado en su estrategia, concepto y análisis de cómo debería ser una ciudad y sus espacios, el fin de esta teoría llamada Ciudad 8-80 consiste en crear espacios aptos para niños de 8 años y adultos de 80 años en donde cada uno de estas personas tenga las mismas oportunidades sin importar su condición, si se logra encontrar un equilibrio en el diseño de cada uno de los espacios y se realizan

según las necesidades, cuidados y características de estos usuarios la ciudad va servir para cada tipo de usuario sin importar su edad, se busca lograr la felicidad y el bienestar del usuario.

Estos usuarios son los más vulnerables de las ciudades, la sociedad y sus creadores tienen que comprender que cada persona tiene derecho sobre cada espacio, sin importar su condición; los espacios tales como parques, ciclo vías, senderos, aceras y edificaciones deben de contar con los cuidados necesarios para que un niño de 8 años y un adulto de 80 años los puedan utilizar sin ningún problema. “Si todo lo que hacemos en nuestros espacios públicos es excelente para un niño de 8 años y para un adulto de 80, entonces será excelente para personas de todas las edades” (Peñalosa, s.f.)”

En esta teoría no existen distinción alguna, cada espacio debe ser adecuado para todo tipo de usuarios, es por ello que Guillermo lo llamo 8-80 haciendo referencia a los años de los niños y adultos que según su investigación a través de los años le ha llevado a entender que, si se piensa en esas dos edades y se plasma en el diseño, el diseño va ser adecuado y favorable para la sociedad. Peñalosa ha trabajado ya en más de 400 intervenciones en varias ciudades del mundo, donde ha aplicado su teoría Ciudades 8-80 con gran éxito, en ella se promueve el uso de ciclo vías, medios de transporte amigables y saludables, espacios aptos y seguros, parques con espacios seguros.

La mayoría de las ciudades hoy en día presentan problemas similares como lo pueden ser la inseguridad, la pobreza, el cambio climático, problemas de movilidad, la inestabilidad económica entre otras más, vemos problemas como la movilidad, en las grandes ciudades el 18% de la población usa auto móvil y el 82% de la población usa transportes como bicicletas, buses u otro tipo de transporte público, el problema está en que el 18% de las personas y sus vehículos utilizan el 80% de las calles mientras que el 20% es para los peatones, este es un claro ejemplo de lo que no está correcto y se debe mejorar en las diferentes ciudades.

En las calles debe darse prioridad a los peatones, no obstante, a modo de ejemplo, se realiza esta pregunta: ¿Dejaría usted a un niño de 8 años transitar solo en una vía en el centro de su ciudad? o bien: ¿Cree usted adecuado que un adulto mayor de 80 años tenga que cruzar un puente peatonal en vez de tener prioridad sobre las vías? Los ciudadanos son dueños y formadores de las ciudades, si bien es cierto todo usuario tiene su derecho, no se puede tampoco privar el derecho al libre tránsito a alguien por tener un vehículo y ocupar más campo.

El diseñador urbano debe pensar en cómo solucionar cada detalle, sin importar que tan pequeño sea, siempre que sea adecuado para un niño de 8 años y un adulto de 80 años. “Debemos

evaluar las ciudades según cómo tratamos a los ciudadanos más vulnerables (...). Dejemos de construir ciudades para vehículos y atletas de 30 años de edad” (Peñalosa, s.f.)

Se podría decir que el fin de esta teoría ideada por Guillermo Peñalosa es el de generar una armonía entre el usuario llamado ciudadano y la ciudad, para ello debe de existir una armonía en la movilidad y el espacio público, en la que se fomente la actividad física, espacios naturales, buena alimentación y el contacto con otras personas. Se busca imponer la idea de una ciudad saludable y segura, desde un cruce peatonal hasta una plaza pública, alternativas para la movilidad saludable, ciclo vías y el mejoramiento del transporte público, para ello es necesario replantear la confección de sitios como calles y parques públicos con el fin de que todo tenga; espacios y personas. “Las ciudades 8 80 mejoran la calidad de vida de las personas en sus territorios al reunir a los ciudadanos para mejorar la movilidad y el espacio público de modo que juntos podamos crear comunidades más vibrantes, saludables y equitativas (Peñalosa).”

Es así como la teoría de las ciudades 8 80 ejemplifica como los espacios públicos de las ciudades deben ser adaptables a todas las personas, no se debe privar a nadie de la utilización de estos espacios y manifiesta como las ciudades deben ser inclusivas, que mejore el estilo y la calidad de vida de todos los habitantes incluso los más vulnerables. Las ciudades 8 80 poseen un enfoque innovador en donde las ciudades son recuperadas para la movilización y uso de todas las personas y no solo para la movilidad de automóviles, esto implica la transformación de las ciudades en espacios públicos saludables y sostenibles.

Estudio de Casos

Parque infantil MacroLotto Zero Prato, Italia .

FICHA TÉCNICA / PARQUE INFANTIL MACROLOTTO ZERO

Ubicación:	Prato, Italia
Diseño:	Ufficio Pianificazione degli Spazi Pubblici del Comune di Prato
Construcción:	2020
Cliente:	Municipio de Prato

Tabla 1. Ficha Técnica/ Parque Infantil Macrolotto Zero

Fuente: Elaboración propia.

Proyecto ubicado en la ciudad de Prato, Italia en una zona que anteriormente era conocida como industrial, la cual se ha ido convirtiendo en un lugar en abandono por su comunidad y

municipio, esto lo han aprovechado las comunidades asiáticas las cuales han encontrado un sitio donde vivir, este proyecto ubicado en la zona de MacroLotto de desarrollo en un terreno baldío el cual comprende una cuadra que terreno sin construcción y unas edificaciones aledañas, estos terrenos se utilizaban con parqueos ilegales en la zona y como botadero de chatarra, los cuales le daban muy mala imagen a la zona.



Figura 1. Terreno en la zona de MacroLotto

Fuente: (Playground)

El municipio tomo la decisión de realizar la intervención en la zona, de la cual los vecinos veían con mucho escepticismo, esto porque el municipio no había hecho ninguna intervención importante en la zona y en la misma no habían espacios públicos de recreo y deporte como el que se proponía realizar, la propuesta del parque quería incorporar a casa uno de sus habitantes por lo cual se realizó una investigación según las características de la población en la zona, se valoraron las necesidades y a la vez se contempló el cómo solucionar el espacio de estacionamientos que se iba perder con la eliminación del parqueo ilegal.

El municipio propuso realizar una plaza infantil la cual iba a brindar espacios verdes, espacios deportivos, espacios de recreo y culturales para la comunidad, la obra se terminó en el año 2020, en su día de inauguración las personas quedaron sorprendidas con el resultado, el cual

llegó a darle al sitio un cambio total en su entorno, y se produjo un espacio limpio, en el que se incorporan las estructuras nuevas con un espacio limpio y lineal con mucho color.



Figura 2. Vista aérea del terreno intervenido

Fuente (Neri)

El municipio integro en el diseño espacios para toda la comunidad, zonas verdes, cancha de futbol, zona skate, zona fitness, cinema, zona infantil, además de esta gran intervención urbana el municipio intervino la nave que se encuentra a un costado donde pretende promover la cultura y la economía de la zona con espacios como coworking, mediateca y un mercado metropolitano.

La intervención desde su inicio ha tenido un impacto muy positivo en la comunidad, puesto que esta, ha visto con muy buenos ojos el diseño propuesto por el municipio y cómo se afrontaron cada una de las problemáticas que presentaba la zona.



Figura 3. Espacio Recreativo

Fuente (Neri)



Figura 4. Espacio Recreativo

Fuente (Neri)



Figura 5. Espacio Recreativo

Fuente (Neri)

Vista de los espacios recreativos en la intervención, vistas de derecha a izquierda, en la primer imagen vemos el espacio recreativo de esparcimiento social, con gran distancias entre las diferentes estaciones, en la segunda imagen vemos el tipo de infraestructura que se utiliza en la zona Fitness, con estructuras de gran calidad y funcionalidad, en la tercera y última imagen apreciamos la zona skate, la cual cuenta con diferentes rampas y gradas para el disfrute de sus usuarios, estos espacios son pensados en sus usuarios y sus necesidades. (Neri)

Esta propuesta diseñada por la firma de arquitectos Ufficio Pianificazione degli Spazi Pubblici, logro identificar la verdadera problemática que presentaba la zona de MacroLotto y la de sus habitantes, esto se plasmó en una intervención urbanística a gran escala, la cual llevo a modificar totalmente el urbanismo en la zona, sus colores le dieron vida a una zona abandonada por la ciudad y sus habitantes se vieron beneficiados con espacios de recreo, cultura y deporte, esto quiere decir que con pequeñas intervenciones se pueden lograr grandes cambios en el comportamiento de las personas y en el paisaje de un sitio.

Intervención Calle Consciente, un jardín de colores, Rionegro, Colombia.

FICHA TÉCNICA / CALLE CONSCIENTE, JARDÍN DE COLORES

Ubicación:	Rionegro, Colombia.
Diseño:	Arquiurbano Taller, IAA Studio
Construcción:	2019
Cliente:	Municipio de Rionegro
Metros Cuadrados:	2031m2 de intervención

Tabla 2. Ficha Técnica/ Calle Consciente, un jardín de colores, Colombia.

Fuente: Elaboración propia.

Proyecto desarrollado en la zona de Rionegro en Colombia, con la colaboración del Banco interamericano de desarrollo (BID), se promovió intervenir la zona con una idea y diseño de urbanismo táctico el cual pretendía solucionar los problemas de la zona con un bajo presupuesto, y de gran impacto.

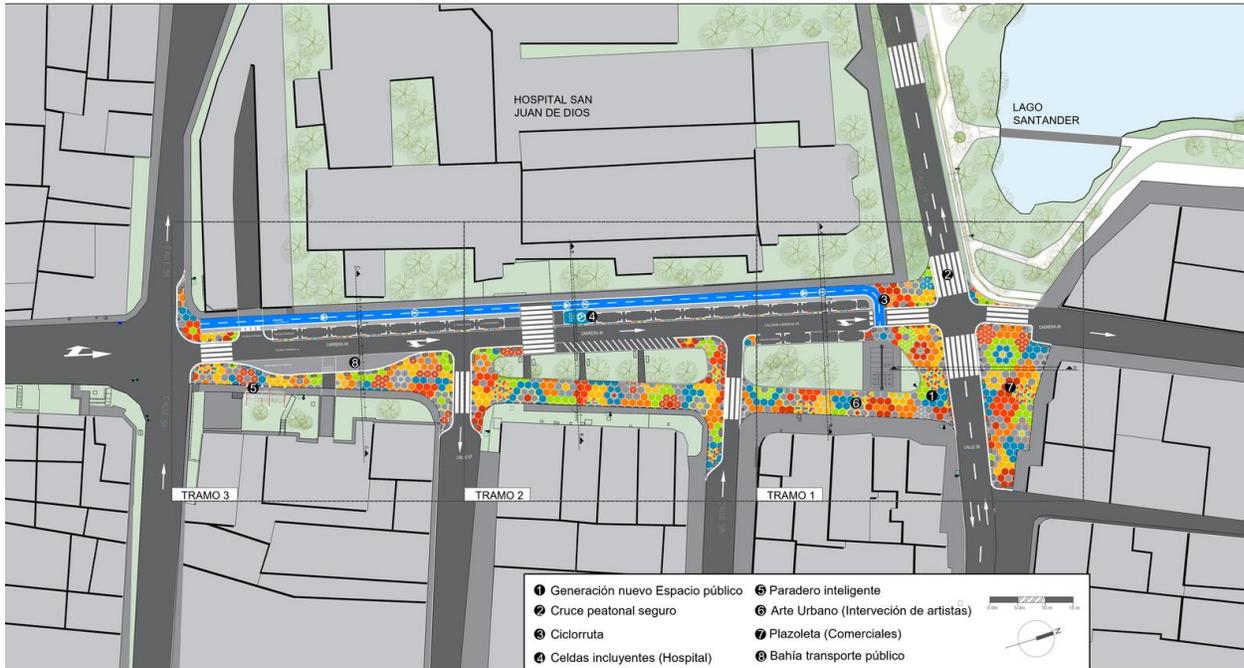


Figura 6. Diseño en planta de la intervención

Fuente (Intervención Calle Consciente)

Figura Imagen del diseño en planta, en ella se pueden apreciar su impacto en la zona con grandes intervenciones y soluciones para el usuario peatón y su entorno.

El municipio tenía claro los problemas a tratar en la zona como lo eran los pasos peatonales no existentes, los estacionamientos en calle pública, la no existencia de paradas para el transporte público, la no existencia de ciclo vías, la economía estancada de la zona, espacios seguros y la poca interacción que los ciudadanos tenían en la zona como tal.

El espacio que se propuso en la zona, intervino un total de tres cuadras frente al Hospital San Juan de Dios, se dejó únicamente una vía abierta, de un total de cuatro que estaban utilizándose anteriormente, las otras 3 vías se abrieron al público peatonal, y así se abrió espacio al comercio, con la adecuación de los espacios para los cruces peatonales, por la importancia al usuario peatón, de igual forma se conectó la zona con la ciclo vía de la ciudad, y así se completa un trayecto de la misma con todas las reglas de seguridad requeridas; además de instalar una estación de bicicletas.



Figura 7. Nivel de Intervención de la Calle Consciente

Fuente (Intervención Calle Consciente)

Se aprecia el nivel de la intervención, sus cruces peatonales, isla para buses y ciclo vía las cuales son parte de la propuesta realizada en la zona, además se su agradable diseño de flores de colores las cuales fueron diseñadas y pintadas por artistas locales de la zona. (Intervención Calle Consciente)

La propuesta se dividió en ocho acciones a seguir e intervenir:

1. Acción uno: corresponde a la generación de nuevo espacio público en la zona.
2. Acción dos: corresponde a la integración de cruces peatonales seguros.
3. Acción tres: Incorporación del nuevo ciclo vía.
4. Acción cuatro: Incorporación y readecuación de los estacionamientos municipales.
5. Acción cinco: Readecuación de las paradas de transporte público en la zona incorporando las bicicletas en la zona.
6. Acción seis: Diseño e integración del arte local en sus vías, con colorido y vida a la zona.

7. Acción siete: Diseño de la nueva plaza, con la cual se pretende incorporar los locales comerciales cercanos, para procurar un crecimiento económico en la zona.
8. Acción ocho: Integración de las bahías de transporte público en la zona para adecuar el espacio actual.



Figura 8. Intervención con colores

Fuente (Intervención Calle Consciente)

Se aprecian cuatro imágenes, de izquierda a derecha se aprecia, en la primera imagen como los artistas lograron diseñar flores con pinturas en sus interiores con muchos colores incorporados, en la segunda imagen se ve la intervención en su vista aérea con gran colorido, en su tercera y cuarta imagen se observan los pasos peatonales diseñados junto con sus separaciones entre vehículos y ciudadanos peatones, además de la incorporación de la ciclo vía. (Intervención Calle Consciente)

Esta intervención produjo un gran impacto positivo en la zona con una gran alteración del urbanismo actual, por haber generado una readecuación para darle campo al urbanismo táctico; con muy bajo impacto económico se logró intervenir 3 calles frente al hospital con un total de 4 vías donde se implementó el arte de los artistas locales, la identidad y la cultura de la misma. Con

la adecuación de los cruces peatonales se le dio la importancia al ciclo vía y sus estacionamientos, además, se planificaron paradas de transporte público adecuadas y seguras para sus usuarios y su merecida importancia al usuario peatón. Entre otras acciones; se adecuaron los estacionamientos municipales en la zona, se incorporaron y adecuaron las zonas verdes y por último se integraron los locales existentes en la zona para provocar un impacto económico positivo en la zona.

Hoy, en tiempos de pandemia, el proyecto ha tenido un increíble impacto, pues los espacios cuentan con las dimensiones precisas, pues cada persona puede utilizarlo antes de entrar al centro médico, de modo que se procura más seguridad a los ciudadanos en esta época.

Parque Railyard, Rogers, Estados Unidos.

FICHA TÉCNICA / PARQUE RAILYARD

Ubicación:	Rogers, USA
Diseño:	Ross Barney Architects
Construcción:	2020
Cliente:	Municipio de Rogers
Metros Cuadrados:	18580,608m2

Tabla 3. Ficha Técnica Parque Railyard, Estados Unidos.

Fuente: Elaboración propia.

Este proyecto está ubicado en la ciudad de Rogers, Arkansas, Estados Unidos, la cual es una ciudad conocida física y económicamente por su ferrocarril, por lo que este es una parte fundamental, por ser una marca local digna de resaltar y conservar en del diseño elaborado para la intervención de este espacio que no era aprovechado por la comunidad.

Este parque se extiende a ambos lados de la línea ferroviaria, y venera la herencia industrial de la ciudad mientras transforma un espacio inutilizable en un espacio al aire libre vibrante para la comunidad.

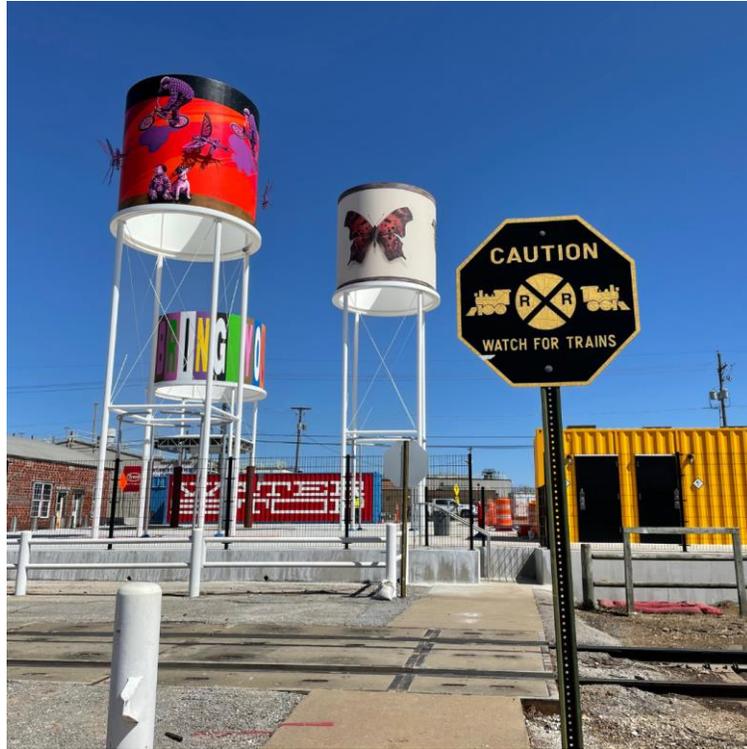


Figura 9. Parque Railyard, Línea Ferroviaria

Fuente (Railyard)

Imagen del parque Railyard donde se muestra la utilización del espacio sin eliminar la línea ferroviaria característica de la ciudad. Conservando en el diseño de un nuevo espacio elementos característicos que den un sentido de identidad.

Para el diseño del parque se tuvo el desafío de desarrollar un espacio activo que permitiera ser disfrutado por la comunidad, para que fuera este espacio constantemente atravesado por trenes, sin embargo, los arquitectos consideraron que este factor transforma este espacio en algo cinético y conserva la herencia y enaltece los inicios de la ciudad.



Figura 10. Parque Railyard, Colores.

Fuente (Architects)

“El proyecto utilizó un sólido esfuerzo de alcance comunitario, que ha ayudado a generar un sentido de pertenencia y orgullo por parte del personal de la ciudad y los residentes (Pintos, 2021).”

Este parque cuenta con estructuras de juego para ser aprovechadas por los niños diseñadas con contenedores reutilizados y decorados con colores llamativos que funcionan como baños públicos, a su vez una grúa de pórtico que funciona como puerta de entrada y equipo de juegos, así como torres con tanques de agua que hacen referencia a la antigüedad de la ciudad, pero completamente transformadas mediante arte contemporáneo.

En este proyecto se incorporó una antigua construcción industrial junto a la línea férrea que fue transformada para que funcione como un mercado para los agricultores de la ciudad, para ello se creó un espacio único y necesario para el desarrollo económico del pueblo, este a su vez actúa como un “backstage” para eventos realizados en el pabellón con el fin de poder realizar eventos masivos dentro del parque.



Figura 11. The Butterfield Stage

Fuente (Architects)

“The Butterfield Stage” – área del parque para eventos como conciertos y el edificio restaurado y utilizado como mercado para los agricultores de la ciudad. La modificación y transformación del espacio en áreas útiles para el desarrollo económico del lugar, en la propuesta de diseño al Parque Aristides Murillo Arias se pretende incorporar un espacio dentro del lugar que permita la instalación y acceso a ventas de comidas, y actividades que generan ganancias económicas en el cantón.

A un lado de las vías férreas se encuentra también la zona conocida como Plaza Frisco donde se conservan los árboles y una zona boscosa que era antes poco utilizada, ahora cuentan con mesas para “picnic” con capacidad de moverse, bancas, y espacio para el descanso y el esparcimiento de los ciudadanos. Este parque se encuentra en el centro de la ciudad que prácticamente no tenía mayor atractivo, pues el comercio se encuentra concentrado en las afueras de la ciudad, con esta intervención se logra atraer la atención a un casco antiguo con un centro histórico que evoca a la herencia de la ciudad y que ofrece un atractivo para sus habitantes y visitantes.



Figura 12. Parque Railyard, Actividades Recreativas

Fuente: (Architects)

Espacios diseñados para diferentes actividades y para el disfrute de todos los habitantes, siempre manteniendo la esencia de la ciudad y su herencia. De igual forma se pretende implementar en el diseño del proyecto áreas deportivas y recreativas que se adapten a la historia del lugar.

La visión de diseño del parque procura hacer del lugar un espacio acogedor, memorable, desafiante y auténtico, cumple con objetivos importantes para la comunidad como transformar un espacio inhabitable en uno funcional que atraiga a la comunidad a visitar el centro histórico de la ciudad, además cumple con el desarrollo de la ciudad al facilitar instalaciones para que los agricultores del pueblo puedan comercializar sus productos, incentivan el deporte facilitando instalaciones seguras y accesibles para sus habitantes, fomentan la conexión de sus ciudadanos no solo con el pueblo y su identidad, sino también, entre ellos mismos al proveer espacios para la interacción social.

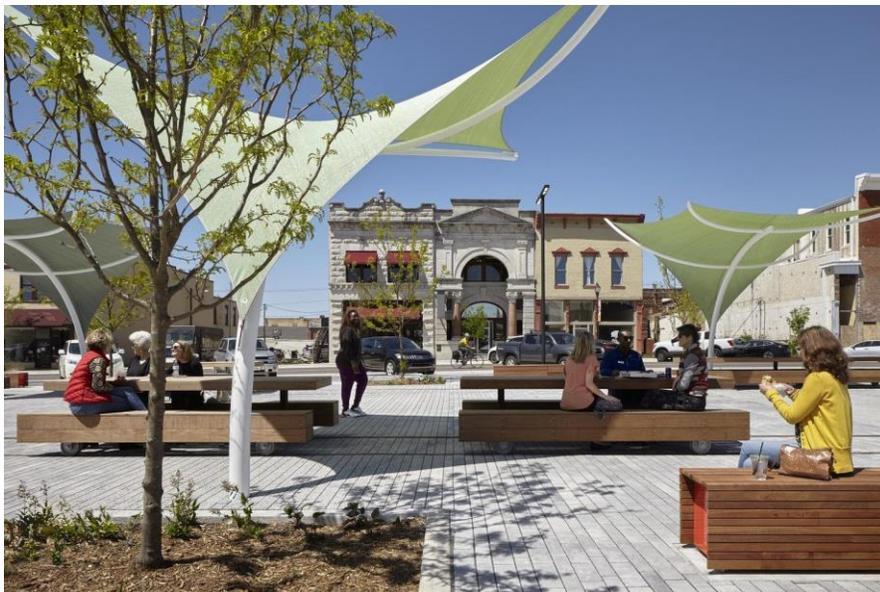


Figura 13. Parque Railyard, Espacios.

Fuente: (Architects)

Espacios abiertos, seguros, con inmobiliario con facilidad de movilización que promueve las conexiones y la interacción social.

Es así como mediante pequeños cambios y con la incorporación de la historia de la ciudad, los arquitectos del Railyard Park transformaron un lugar vacío en un espacio urbano llamativo y funcional que atrae a habitantes de la ciudad y extranjeros. Un espacio que ha provocado en la comunidad un sentido de pertenencia al resaltar y enaltecer su historia, y que ha solventado la necesidad de un espacio para el desarrollo económico, social, y cultural de la ciudad.

Marco Legal

Ley No 833 Ley de Construcciones

Específica y regula los criterios requeridos para las construcciones, titula a las municipalidades como encargadas de proveer las condiciones necesarias de seguridad, salubridad, comodidad, y belleza en sus vías públicas y en los edificios y construcciones y en terrenos de estas.

Reglamento de construcciones

Fija las normas para la planificación, diseño y construcción de edificaciones y obras de infraestructura urbana, con el fin de garantizar solidez, estabilidad, seguridad, salubridad, iluminación y ventilación adecuadas. Este reglamento estipula las normas de calidad que deben aplicarse a los materiales y procesos constructivos empleados en obras civiles.

Ley igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad. LEY No 7600

Esta ley promueve el desarrollo integral de la población con discapacidad, en iguales condiciones de calidad, oportunidad, derechos y deberes que el resto de los habitantes. Busca la equiparación de oportunidades y el proceso de ajuste del entorno, los servicios, las actividades, la información, la documentación, así como las actitudes a las necesidades de las personas, en particular de las discapacitadas.

Ley General de Caminos Públicos, Ley N° 5060

Estipula las obligaciones y derechos, así como normativa para la administración y mantenimiento de las vías de tránsito.

Ley de Planificación Urbana, Ley N° 4240

Esta ley indica las funciones y busca promover la expansión equilibrada de los centros urbanos, el desarrollo eficiente de estas áreas, y la inversión equilibrada en las mejoras públicas.

Ley de Administración Vial, Ley N° 6324

La presente ley regula lo concerniente al tránsito de personas, vehículos y bienes en la red de caminos públicos, así como todos los aspectos de seguridad vial y de la contaminación ambiental.

Ley de Tránsito por Vías Públicas Terrestres y Seguridad Vial, Ley N° 9078

Esta ley regula la circulación, por las vías públicas terrestre, regula la circulación de los vehículos en las gasolineras, en estacionamientos públicos, privados de uso público o comerciales regulados por el Estado. Igualmente regula todo lo relativo a la seguridad vial, a su financiamiento, al pago de impuestos, multas, derechos de tránsito

Código de Trabajo, Ley N° 2

Regula los derechos y obligaciones de los patronos y los trabajadores de acuerdo con los principios cristianos de Justicia Social.

Código Civil, Ley N° 63

Texto legal de Derecho Privado en el que se regula el ordenamiento jurídico y las relaciones civiles entre personas.

Ley General de Salud N° 5395

Esta ley específica la función esencial del Estado velar por la salud de la población. Corresponde al Poder Ejecutivo por medio del Ministerio de Salud, a su vez le compete planificación y coordinación de todas las actividades públicas y privadas relativas a salud, así como la ejecución de aquellas actividades que le competen.

Ley Reguladora de los Estacionamientos Públicos N° 7717

Esta ley regula la prestación de servicios y custodia de vehículos en estacionamientos públicos, edificios o lotes destinados a este fin.

Reglamento General de Seguridad e Higiene de Trabajo, Decreto Ejecutivo N° 1

El reglamento tiene como objetivo establecer las condiciones generales de seguridad e higiene en que obligatoriamente deben cumplirse en todos los centros de trabajo, con el fin de proteger eficazmente la vida, la salud, la integridad corporal y la moralidad de los trabajadores.

Reglamento sobre Higiene Industrial, Decreto Ejecutivo N° 11492

Regula y dicta la normativa sobre el lugar destinado a la elaboración, manipulación, reparación, transformación o utilización de productos naturales o artificiales, mediante tratamiento físico, químico o biológico, manualmente o por medio de máquinas o instrumentos.

Reglamento de Seguridad en Construcciones, Decreto Ejecutivo N° 25235

Este reglamento indica las normas, medidas, y criterios para la seguridad en los centros y lugares de trabajo en donde se desarrolle cualquier actividad de construcción.

N° 7554 Ley Organica del Ambiente

La presente ley procura dotar, a los costarricenses y al Estado, de los instrumentos necesarios para conseguir un ambiente sano y ecológicamente equilibrado. Mediante la aplicación de esta ley se busca preservar ese derecho con el fin de proteger y mejorar la calidad de vida de los habitantes del territorio nacional. Así como propiciar un desarrollo económico y ambientalmente sostenible.

Manual de Instrumentos Técnicos para el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental (Manual de EIA) - N.º 32079

Establece que las actividades, obras o proyectos de categoría definidas como de bajo impacto ambiental potencial, requieren para su trámite de la existencia de un instrumento técnico de evaluación del significado del impacto ambiental, Formulario de Evaluación Ambiental (D2).

Requieren los siguientes instrumentos técnicos: Documento de Evaluación Ambiental D2, con su instructivo y el Código de Buenas Prácticas Ambientales.

Reglamento para control de ruido y vibraciones, Decreto Ejecutivo N° 10541

Este reglamento indica y regula la intensidad del ruido en construcciones, fábricas o lugares de trabajo donde el ruido sea superior a 85 dB, esto con el fin de proteger a los trabajadores y vecinos de esta afectación.

Reglamento de Oficialización del Código Eléctrico de Costa Rica para la Seguridad de la Vida y de la Propiedad, Decreto Ejecutivo N° 36979

Regula y establece las normativas para la correcta instalación y trabajo sobre instalaciones eléctricas, para salvaguarda la vida y los bienes de las personas.

Norma sobre uso de colores en seguridad y su simbología, Decreto Ejecutivo N° 12715 192 Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo

Esta norma decreta y regula la seguridad de los espacios u objetos según el color específico que se le dé, esto con el fin de velar por la seguridad y bienestar de las personas.

Oficialización de la Norma para mitigar las molestias y riesgos a la salud de las personas por el polvo producido por la construcción de obras, tanto privadas como públicas, Decreto Ejecutivo N° 39704-S

El presente Decreto regula para efectos de aplicación obligatoria la Norma para minimizar las molestias y riesgos a la salud de las personas por el polvo ocasionado por la construcción de obras, tanto públicas como privadas.

Marco Metodológico

Enfoque de la Investigación

El enfoque de esta investigación es cualitativo, se estudia el comportamiento y las características de los habitantes del cantón para definir sus necesidades, consecuentemente generar ideas que ayuden a entender cómo es percibido el problema por la población y definir o identificar opciones, soluciones y propuestas relacionadas con ese problema. “Una investigación cualitativa defiende el uso de los enfoques cualitativos, con el uso de técnicas de comprensión personal, de sentido común, de interrogación, usado esencialmente en el estudio de grupos pequeños, es subjetivo, asume una realidad dinámica, y considera el estudio de casos, etnografía, entrevistas en profundidad, observación participativa, entre otros” (Barrantes Echeverría, 2014).” Menos de 40

La investigación está enfocada en el significado y la observación del fenómeno en su entorno natural y al tratarse de comportamientos analizados desde la perspectiva personal, son datos difíciles de cuantificar. Es una investigación flexible, donde los métodos de recolección de información son la observación no estructurada, la revisión de documentos, experiencias personales, así como la interacción la comunidad. Se analizan múltiples realidades subjetivas, y los significados de la investigación son extraídos de los datos, donde se contextualiza el problema, la realidad se define a través de la interpretación personal de la situación, es subjetiva. En esta investigación la recolección de los datos está encaminada a brindar un mayor entendimiento de los significados y experiencias de las personas.

Definición del Tipo de Investigación

Descriptiva

La investigación comienza con elementos descriptivos, ya que se analizan los rasgos de la población del cantón de Santa Bárbara de Heredia, así como también el estilo de vida, historia y características del lugar. Analizar y resumir todas las particularidades de los habitantes y sus necesidades es considerado el primer paso para la investigación cualitativa a realizar en este proyecto, porque así se podrá lograr describir el tema y el problema de la investigación. “El objetivo de la investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables (Van Dalen, s.f).”

Explicativa

El tipo de investigación es explicativo, tiene como objetivo aumentar la comprensión sobre la importancia de los espacios públicos saludables, busca sobre todo comprender los problemas que se han derivado de la falta de estos espacios para las comunidades y proveer una propuesta para la intervención urbana que mejore la calidad de vida de los habitantes. Se utilizan métodos de recolección de datos secundarios como la literatura o artículos publicados que se han elegido para tener una comprensión amplia y equilibrada del tema. “La investigación explicativa se realiza para un problema que no se investigó bien antes, exige prioridades, genera definiciones operativas y proporciona un modelo mejor investigado. En realidad, es un tipo de diseño de investigación que se centra en explicar los aspectos de su estudio (Yousaf, 2020).”

Proyectual

Es a su vez una investigación sistemática que utiliza métodos y técnicas de representación propios del proyecto arquitectónico urbano o de paisaje con el fin de elaborar una propuesta fundamentada en los aspectos que se investigan. “Aquella que se formula intencionadamente con el objetivo de producir conocimiento sistemático a partir de situaciones proyectuales que proponen la transformación de un lugar socio-físico situado histórica y culturalmente (Martín Rodríguez, 2013).”

Muestreo, Variables e Instrumentos

Muestreo. El muestreo para esta investigación es un conjunto de ciudadanos del cantón que han sido observados en el parque central de Santa Bárbara. Se han utilizado métodos de observación para recopilar información sobre su comportamiento, intereses, y limitaciones a la hora de utilizar el espacio público.

Población. Los habitantes y visitantes del parque Arístides Murillo Arias en el cantón de Santa Bárbara de Heredia.

Muestra. Se toma como muestra un grupo de sesenta habitantes del cantón de Santa Bárbara de Heredia para aplicar un cuestionario que permita una visión sobre el uso y la utilidad del parque Arístides Murillo Arias, así como las necesidades de las personas que habitan el cantón. La muestra es pequeña debido a la situación pandémica por la que el uso del parque está prohibido por el Ministerio de Salud, para mermar el riesgo de contagio.

Definición de variables independientes y dependientes.

Variable independiente: Fenómeno a la que se le va a evaluar su capacidad para influir, incidir o afectar a otras variables. No depende de algo para estar. Es aquella característica o propiedad que se supone ser la causa del fenómeno estudiado. En investigación experimental se llama así, a la variable que el investigador manipula. Que son manipuladas experimentalmente por un investigador.

Variable dependiente: Cambios sufridos por los sujetos como consecuencia de la manipulación de la variable independiente por parte del experimentador. En este caso el nombre lo dice de manera explícita, va a depender de algo que la hace variar. Propiedad o característica que se trata de cambiar mediante la manipulación de la variable independiente. Las variables dependientes son las que se miden. (Widogski, 2010)

Funcionalidad del espacio público para los habitantes del cantón de Santa Bárbara.

- Adaptabilidad del diseño arquitectónico del parque Arístides Murillo Arias a las necesidades de los habitantes del cantón de Santa Bárbara.
- Frecuencia de uso del área deportiva.
- Promedio de Visitas al parque Arístides Murillo Arias.
- Grado de inferencia del virus SARS CoV-2 en el uso de los espacios públicos.

Instrumentos.

Al ser una investigación cualitativa y debido a las condiciones actuales de la pandemia el instrumento utilizado para la recolección de datos es la **observación participante**. Se asiste al parque y se observa detenidamente el comportamiento de las personas, sus actitudes, acciones, y comportamiento general para tomar nota y traducir estas observaciones cualitativas en el proceso de investigación.

El **estudio de casos** es otro de los instrumentos utilizados en la investigación que permite obtener conocimiento más profundo y se basa en ejemplos de hechos similares a los que se tiene como objetivo resolver en la investigación.

Se utilizó un **cuestionario** en una muestra de sesenta habitantes del cantón de Santa Bárbara de Heredia.

La siguiente encuesta se realiza con el fin de obtener datos e información relevante sobre el uso y funcionalidad del parque Arístides Murillo Arias para los habitantes del cantón de Santa Bárbara.

- ¿Edad?
 - Entre 18 y 30 =13 personas
 - Entre 31 y 50 = 27 personas
 - Entre 51 y 64 = 9 personas
 - Más de 65 años= 11 personas

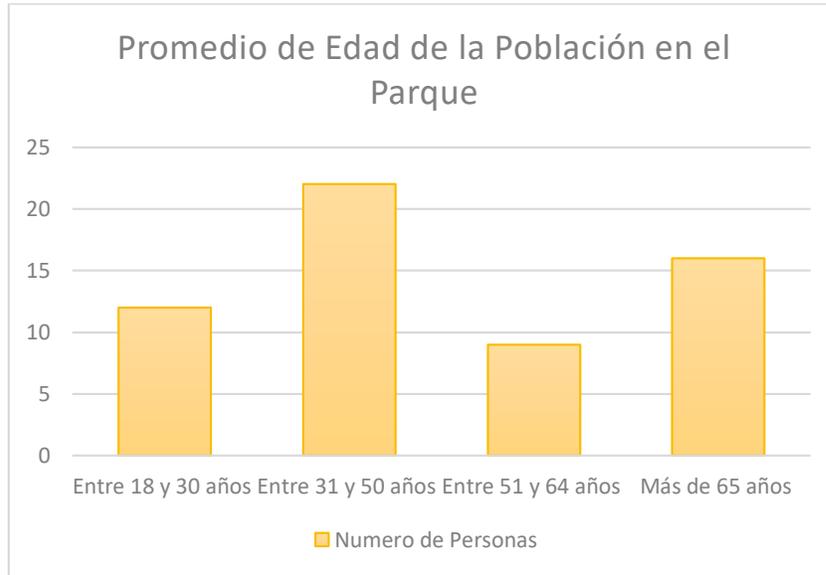


Figura 14. Gráfico Promedio de Edad de Población que visita el Parque

Fuente: Elaboración Propia

- ¿Genero?
 - Mujeres: 33 mujeres
 - Hombres: 27 hombres
 - Otro: 0



Figura 15. Gráfico Género

Fuente: Elaboración Propia

- ¿Reside en el cantón de Santa Bárbara?
 -Si= 52
 -No=8

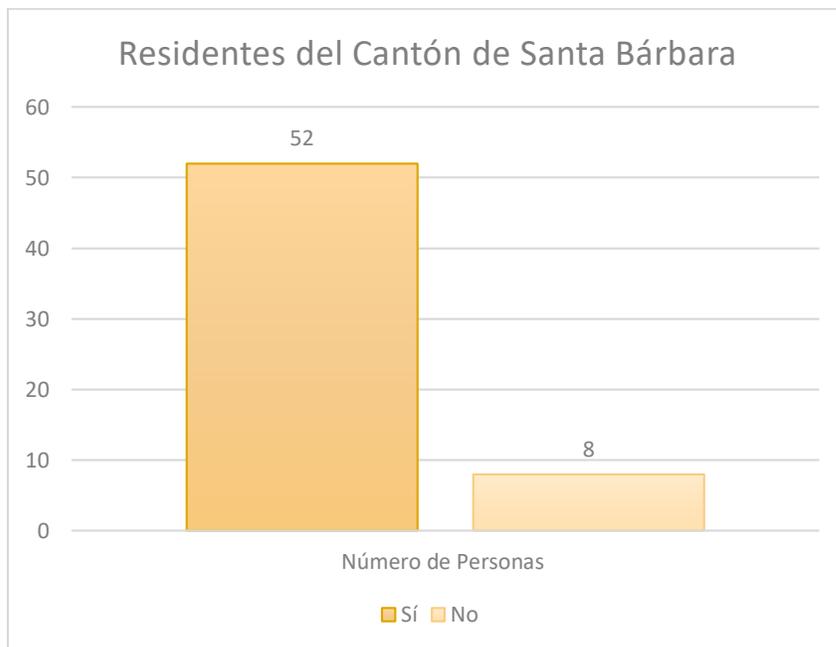


Figura 16. Gráfico Residentes del Cantón

Fuente: Elaboración Propia

- ¿Utiliza el parque Arístides Murillo Arias con frecuencia?
 -Si= 24
 -No=36

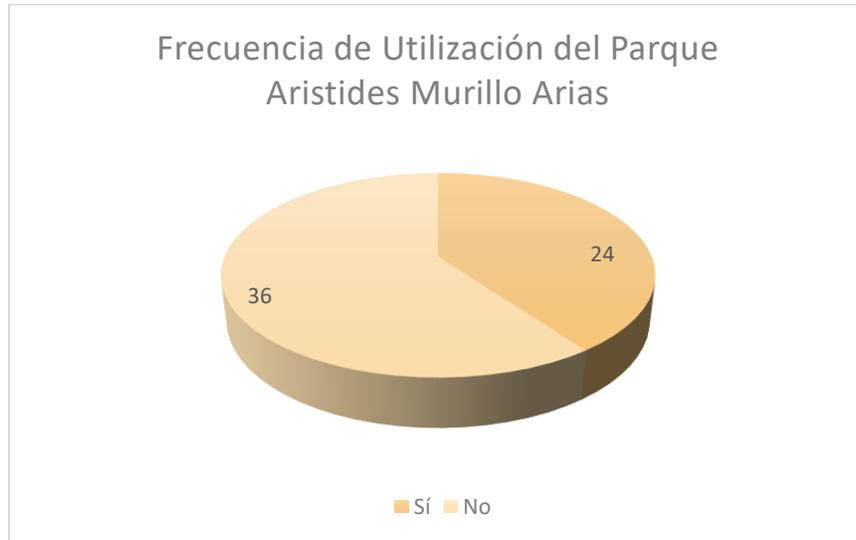


Figura 17. Gráfico Frecuencia de Utilización

Fuente: Elaboración Propia

- En promedio de veces por semana, ¿Cuántas veces visita el parque Arístides Murillo Arias?
 -1 a 2 veces por semana= 27 personas
 -3 veces por semana = 18 personas
 -4 o más veces por semana = 15 personas

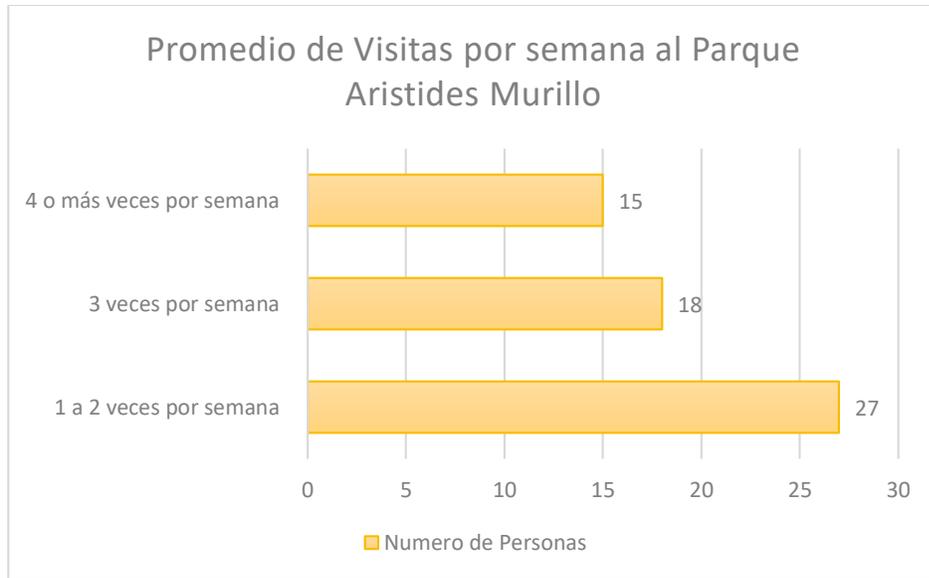


Figura 18. Gráfico Promedio de Visitas

Fuente: Elaboración Propia

- ¿Qué actividades realiza en el parque Arístides Murillo Arias?
 - Sociales 24 personas
 - Deportivas 12 personas
 - Económicas 10 personas
 - Culturales 11 personas
 - Educativas 3 personas



Figura 19. Gráfico Actividades realizadas en el parque

Fuente: Elaboración Propia

- ¿Qué área considera necesaria mejorar o implementar en el parque Arístides Murillo Arias?
 - Área Social: 11 personas
 - Área Deportiva: 17 personas
 - Área Económica 13 personas
 - Área Cultural 13 personas
 - Área Educativa 6 personas

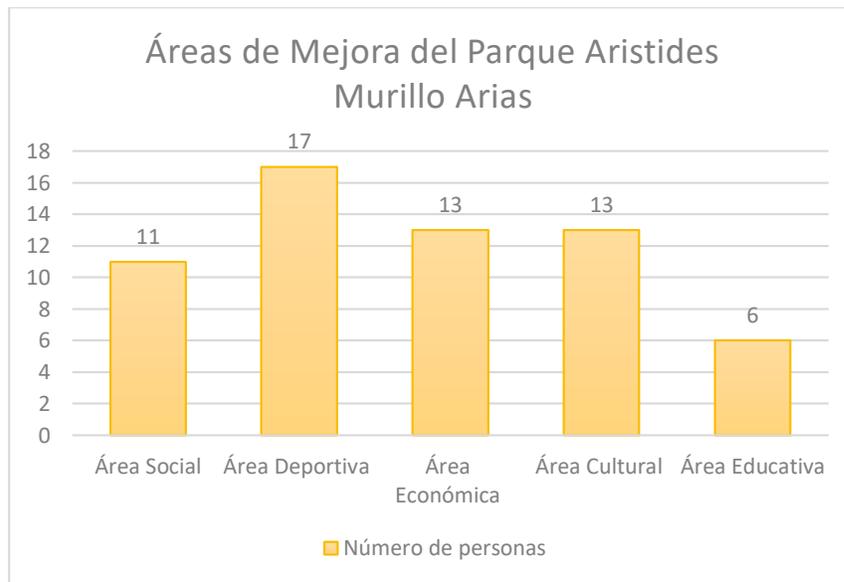


Figura 20. Gráfico Áreas de Mejora

Fuente: Elaboración Propia

- Actualmente, ¿Que considera más atractivo del parque Arístides Murillo Arias?
 - Zonas Verdes 24
 - Cancha deportiva 7
 - Quiosco 14
 - Áreas de reunión social como aceras, bancas. 15

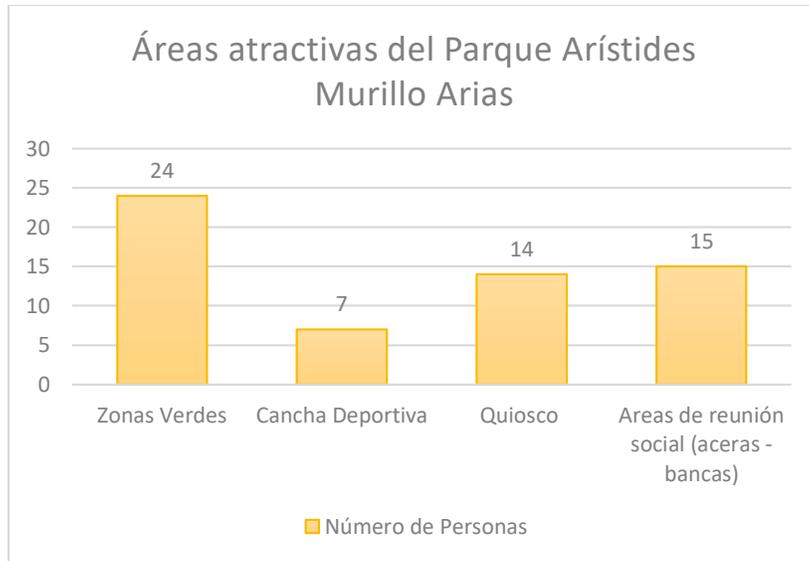


Figura 21. Gráfico Áreas Atractivas del Parque

Fuente: Elaboración Propia

- Para trasladarse en el área central del cantón de Santa Bárbara utiliza:
 -Vehículo Propio 27
 -A pie 33

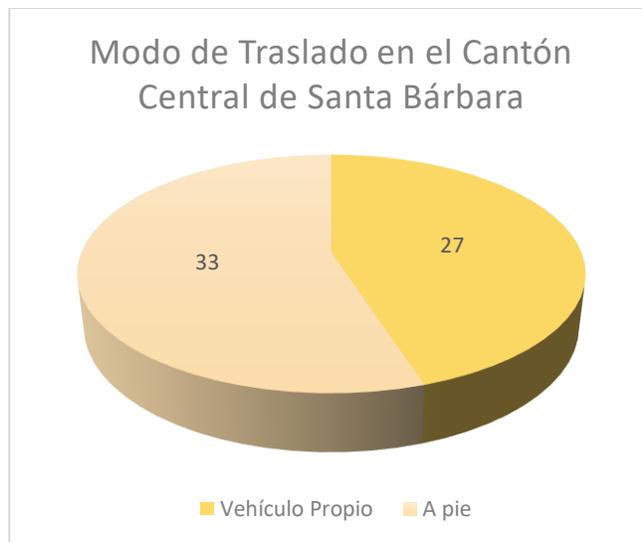


Figura 22. Gráfico Modo de Traslado en el cantón

Fuente: Elaboración Propia

- ¿Cómo calificaría la iluminación del parque Arístides Murillo Arias?
 -Buena 15 personas

-Mala 10 personas

-Regular 37 personas

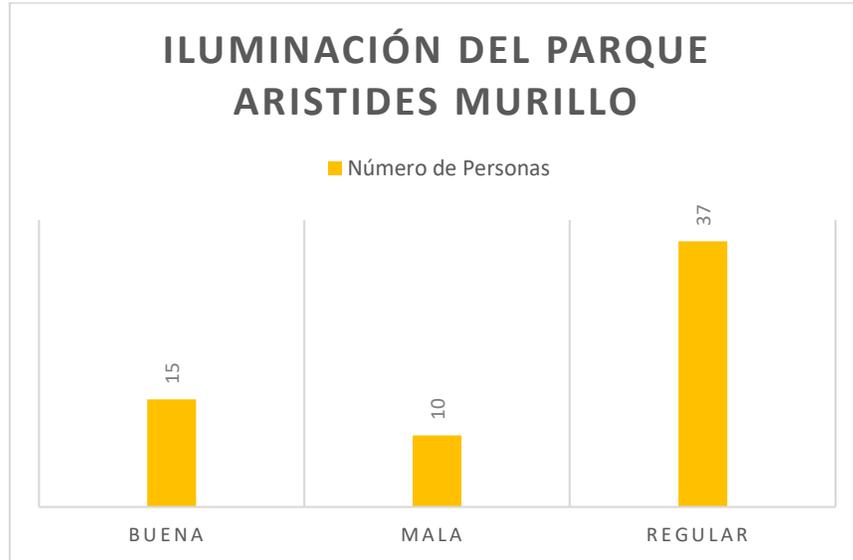


Figura 23. Gráfico Estado de la Iluminación del Parque

Fuente: Elaboración Propia

- ¿Considera que el tamaño de las aceras es favorable para el tránsito y movilización de personas en el parque Arístides Murillo Arias?

-Si 7 personas

-No 10 personas

-Puede Mejorar 43 personas

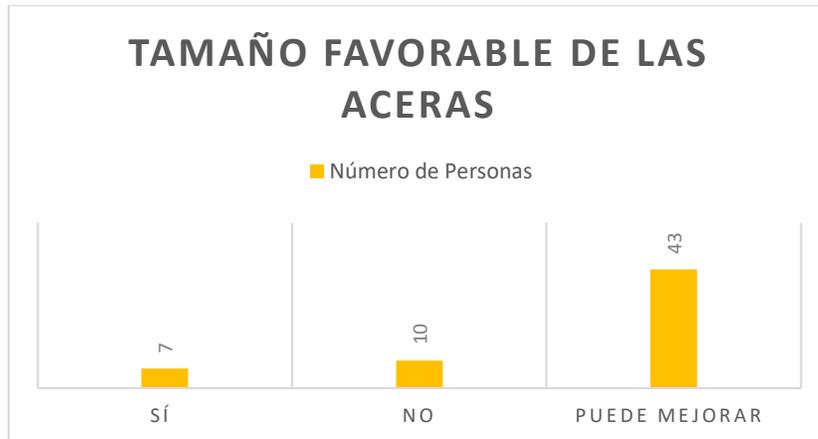


Figura 24. Gráfico tamaño de Aceras

Fuente: Elaboración Propia

Los resultados del cuestionario realizado evidenciaron la necesidad de los habitantes del cantón de contar con un espacio para realizar deporte, la mayoría de los habitantes del cantón expresaron que no cuentan con un espacio donde se pueda realizar actividad física que sea adecuado y seguro. A su vez los habitantes a los que se les aplicó el cuestionario expresaron la necesidad de contar con un lugar para realizar las actividades culturales, no cuentan con el espacio suficiente para las actividades religiosas o económicas como los turnos, que incluyen ventas de comida, juegos, y otros. Los habitantes manifestaron que utilizan el parque, pero, sin embargo, no lo encuentran lo suficientemente atractivo, generalmente lo utilizan de forma transitoria, no suelen quedarse mucho tiempo en el lugar, ya que no tiene suficientes atractivos, ni lugares para sentarse.

Este cuestionario sumado a la observación de las actividades que se realizan en los alrededores del parque funda las bases para establecer las necesidades del pueblo de Santa Bárbara de Heredia, así como las oportunidades de mejora del parque para convertirse en un espacio público saludable.

Tabla de Operacionalización de Variables

Variable	Tipo de Variable	Definición	Indicadores	Instrumento
Funcionalidad del espacio público para los habitantes del cantón de Santa Bárbara.	Independiente	Utilidad del espacio para la realización de actividades en el parque para los habitantes del cantón.	Cantidad de personas que deciden utilizar el parque para realizar actividades recreativas, educativas y deportivas	Observación y Cuestionario.
Adaptabilidad del diseño arquitectónico del parque.	Dependiente	Estructuración y diseño del parque adaptado a las necesidades de los habitantes del cantón.	Modificación del espacio adecuado para la funcionalidad del parque	Observación y Cuestionario.
Frecuencia de uso del área deportiva.	Dependiente	Mayor o menor posibilidad de uso de áreas del parque para actividades deportivas.	Cantidad de veces que los habitantes del cantón utilizan las áreas deportivas del Parque.	Cuestionario

Promedio de Visitas al parque	Dependiente	Incremento o descenso de la cantidad de visitas de personas al parque	Cantidad de veces que los habitantes deciden visitar el parque.	Observación
Grado de inferencia del virus SARS CoV-2 en el uso de los espacios públicos.	Dependiente	Nivel de afectación de la pandemia en la utilización de los espacios públicos como parques.	Análisis de los beneficios de la utilización de los espacios públicos en época pandémica.	Observación

Tabla 4. Tabla de Operalización de Variables

Fuente: Elaboración propia.

Fuentes

Para el desarrollo de la investigación y la propuesta se utilizaron fuentes primarias en la elaboración del proyecto, tal como lo fue el diseño de la remodelación del parque, la creación de los planos y renders que fueron creados durante el transcurso de la investigación resultado del trabajo intelectual obtenido. Además, se utilizan fuentes primarias en la elaboración del informe de la investigación.

Las fuentes secundarias también fueron utilizadas durante la investigación mediante el uso de bibliografías, artículos de revistas, libros de texto, y sitios web donde se tomó información publicada por diferentes autores para ser interpretada y sintetizada en el proyecto. Algunas fuentes terciarias fueron utilizadas al utilizar resúmenes, manuales, y motores de búsqueda web para lograr recopilar información, definiciones, significados, entre otros.

Programación y Proyección

	20/05/2021	21/05/2021	24/05/2021	27/05/2021	29/05/2021	30/05/2021	3/6/2021	4/6/2021	4/6/2021	6/9/2021	6/12/2021	7/6/2021	10/6/2021	1/7/2021	10/7/2021	22/7/2021	22/7/2021	16/8/2021	25/8/2021	25/8/2021	
Actividad																					
Elección de la propuesta para la Investigación	X																				
Reunión con el alcalde de la Municipalidad del cantón de Santa Barbara			X																		
Recolección de Información		X	X									X	X								
Elaboración Marco Teórico				X	X	X															
Estudio de Casos										X	X	X									
Elaboración Marco Legal y Marco Metodológico								X				X									
Elaboración Marco Metodológico									X			X									
Elaboración de Resultados del Análisis													X								
Análisis de Sitio			X				X						X								
Toma de fotografías como contenido de Investigación					X								X								
Mapeo													X	X	X						
Revisión de Diseño																X					
Diseño de Propuesta Inicial																	X				
Diseño de Propuesta Final																		X			
Presentación de la Investigación																			X	X	

Figura 25. Programación y Proyección

Fuente: Elaboración Propia.

Limitaciones y Alcances

Alcances

Los alcances de la investigación buscan proporcionar información esencial y necesaria para mejorar la calidad de vida de los habitantes del cantón, y además brindar una propuesta innovadora a la municipalidad que sea viable para su implementación y que resuelva eficazmente la problemática de la poca utilización y funcionalidad del parque central.

Logra abarcar los principales factores que intervienen en que los ciudadanos no utilicen este espacio y además alcanza a resumir y describir las consecuencias de los pocos espacios

urbanos saludables que se manifiestan en el comportamiento de los ciudadanos hoy en día, así como la importancia de la creación, renovación, y mantenimiento de los espacios públicos en la transformación del paisaje urbano.

Limitaciones

El proyecto cuenta con limitaciones específicas de tiempo para realizar la investigación, el análisis de la problemática surge de investigaciones literarias de las que se han tomado ejemplos de casos de estudio mundiales y latinoamericanos, así como las necesidades de la comunidad expresadas por la municipalidad del cantón. Cabe destacar que la investigación es realizada durante el año 2021, en tiempo de pandemia del COVID – 19 y debido a las restricciones el parque Arístides Murillo se encuentra clausurado para evitar las aglomeraciones y los contagios, por lo cual el proceso de observación se vio sumamente limitado, los alrededores del parque son los únicos que están siendo utilizados y el comportamiento de los ciudadanos con el espacio público no es el mismo, además el peligro del contagio, así como las restricciones nacionales para evitar la propagación del virus se evidencian en un reducido tamaño de las muestras y la imposibilidad de realizar muestreos y entrevistas en la población.

La limitada y desactualizada información acerca del cantón por parte de la Municipalidad de Santa Bárbara es una de las limitaciones más relevantes que se encontraron a la hora de realizar el estudio; tal como datos económicos, datos de población, y características del cantón.

La investigación tuvo limitaciones con la información y las referencias literarias, ya que es un tema relativamente nuevo e innovador que se está implementando en diferentes ciudades del mundo, y sin embargo resulta controversial muchas veces intervenir una ciudad y modificar la forma de relacionarse en ella después de tanto tiempo, la información sobre los casos de intervenciones de urbanismo táctico. Las consecuencias de la vida post pandemia, y lo que se espera que suceda después son inciertas, los estudios realizados muestran una realidad de lo que se podría esperar que suceda con la convivencia y la necesidad de modificar los espacios públicos por el bien de la sociedad, pero, sin embargo, varían día con día.

Resultados del Análisis

Contexto Macro

Santa Bárbara de Heredia. Historia

Santa Bárbara es el cantón número 4 de la provincia de Heredia, constituido por decreto ejecutivo número XXI del 29 de septiembre de 1882. Se encuentra en las faldas del volcán Barva y con laderas del volcán Poás, en la época de la colonia el territorio estuvo habitado por aborígenes del reino Huetar de Occidente, bajo el dominio del Cacique Garabito y se conocía con el nombre de Valle de Barva, era a su vez uno de los poblados más importantes de la época. (rural, 2016)

El origen del nombre del cantón de Santa Bárbara, se remonta a una versión popular, una vecina llamada Bárbara recibió de un padre franciscano una pequeña imagen de una Santa, esta le hizo un altar en su casa, a ella acudían los diferentes habitantes cuando se producían las lluvias y tormentas fuertes y bastante frecuentes en el pueblo, se dice que la Santa escuchaba las peticiones de su devota, por lo que los vecinos se identificaron y creyeron en las bondades de la Santa, hasta que se impuso unánimemente su devoción. Al establecer la ermita se le dio el nombre de Santa Bárbara y consecuentemente se otorgó el mismo nombre al distrito cuando se estableció y por consiguiente se conservó hasta crearse el cantón. Santa Bárbara es mencionada en un documento del año 1821, donde según la tradición era conocido como “Churruca” o “Surrucu”. (Vargas L. R.)

Cabe destacar que los fundadores del cantón de Santa Bárbara, fueron en su mayoría heredianos y barveños, que se desplazaron hacia el noreste y oeste. En el año 1825 el inglés John Hale obtuvo las tierras que se encuentran en lo que actualmente se conoce como Santo Domingo, esos terrenos posteriormente en 1836 fueron vendidos a los vecinos de Santa Bárbara, San Pedro, San Juan y Jesús, quienes lo pagaron con los beneficios obtenidos con las ventas de dulce. En el año 1837 los pobladores de Santa Bárbara solicitaron permiso para construir una ermita y no fue sino hasta el año de 1852 durante el episcopado de Monseñor Joaquín Anselmo Llorente y Lafuente, primer obispo de Costa Rica, que se inició la construcción del templo actual. (rural, 2016)

La primera escuela pública funcionó en la casa del cabildo y se fundó en 1860, así en 1951 se inauguró la escuela actual, con el nombre de Juan Mora Fernández, durante el gobierno de don Otilio Ulate Blanco. El 1° de marzo de 1973 se creó el Liceo de Santa Bárbara, utilizando la planta física de la escuela Juan Mora Fernández. El alumbrado en el cantón de Santa Bárbara fue instalado en 1896 y consistió en ocho faroles instalados alrededor de la plaza pública, y no fue sino hasta el

año 1914 que se instaló la planta alimentada por las aguas del río Porrosatí, la cual generó energía hidroeléctrica para la villa cabecera del cantón y el poblado de San Juan. Así también, durante la administración de Ricardo Jiménez Oreamuno (1910-1914) se construye la primera cañería con agua potable. (rural, 2016)

Santa Bárbara posee rasgos de estructura de orden jerárquico español donde las calles y cuadras se diseñaban en forma de tablero o cuadrícula, de forma regular y precisa. Provistas de calles rectas y los cuadrantes de igual longitud. Su patrón urbanístico es el tradicional español, conformado por: a) villas, b) ciudades, c) pueblos indígenas. Todas estas poblaciones en su organización interna estaban dispuestas espacialmente con los siguientes elementos: a) plaza, b) iglesia, c) calles, d) solares. Santa Bárbara aún conserva rasgos de esta estructura del espacio conocido como estilo damero colonial. (rural, 2016)

Anterior a 1837 existía en Santa Bárbara el espacio conocido como Plaza Municipal que cumplió el papel de mercado público y era en ese tiempo la concentración comercial más importante desde que se fundó la primera ermita. Era un cuadrante abierto de tierra, se pastoreaba el ganado libremente y además era utilizado para actividades de intercambio de productos de toda índole. Era el territorio predilecto de interacción social y comercial donde asistía la mayor de la población. (rural, 2016)

Esta plaza lleva un proceso de transformación que la convertiría en el centro de reunión de los colonos, era cuadrangular, con líneas rectas paralelas trazadas de norte a sur y de este a oeste formando calles y avenidas las cuales estuvieron empedradas con redondas piedras de río, buscando cambiar el aspecto colonial por un estilo romántico se siembran árboles nativos y exóticos, plantas con flores y en los alrededores de la Plaza Municipal se fueron construyendo viviendas. Por regla general, las más cercanas eran las mejores viviendas las de los españoles encomendaderos. (rural, 2016)



Figura 26. Santa Barbara en 1945.

Fuente: (Barbara)

Ubicación Geográfica

Santa Bárbara se localiza a siete kilómetros hacia el noroeste de la ciudad de Heredia, a cinco kilómetros de la ciudad de Alajuela y a quince kilómetros de nuestra capital. El límite norte es con el cantón de Sarapiquí, al sur con San Joaquín de Flores, al este con Barva y al oeste limita en su totalidad con la provincia de Alajuela. Se encuentra a una altura promedio de 1.140 metros sobre el nivel del mar. Es la cabecera del cantón y ocupa un lugar central, respecto a los distritos situados al norte, sur, este y oeste de él. (Vargas L. R., Santa Bárbara: Patrimonio histórico e identidad nacional)

El límite norte es con el cantón de Sarapiquí, al sur con San Joaquín de Flores, al este con Barva y al oeste limita en su totalidad con la provincia de Alajuela. Santa Bárbara procede del cantón de Barva establecido este último, en ley No. 36 de 7 de diciembre de 1848. (Vargas L. R., Santa Bárbara: Patrimonio histórico e identidad nacional)

Geomorfología

El cantón de Santa Bárbara forma parte de la unidad geomórfica de origen volcánico, en dos sub-unidades, denominadas Volcán Barva y Relleno volcánico del Valle Central (Alvarado Induni, 2009). Los suelos son de origen volcánico con gran fertilidad debido a los materiales volcánicos que la formaron y las lluvias de cenizas volcánicas. Al norte del cantón se localiza la Reserva Forestal Cordillera Volcánica Central y una zona de mineralización de azufre volcánico.

Esta composición geomórfica es sumamente importante para comprender la actividad agrícola y el auge del café a partir de la década de 1840 en esta zona, así como la caña de azúcar y la ganadería. (Vargas L. R.)

Posee además un relieve muy quebrado, se extiende desde las estribaciones del Macizo del Barva en el norte, a una elevación de 2.400 metros sobre el nivel del mar, hasta el distrito de San Juan a una altura de 1.000 metros. Su relieve se caracteriza por valles intermontanos con relieve plano e inclinado, en parte suavemente ondulado y abrupto en las faldas de la Cordillera (Vargas L. R.)

Hidrografía

Santa Bárbara posee suelos sumamente fértiles su facilidad de irrigación, poseen gran proximidad a las montañas concede gran cantidad de ríos, riachuelos, quebradas que nacen en las faldas del volcán Barva. El sistema fluvial del cantón de Santa Bárbara corresponde a la vertiente del Pacífico, el cual pertenece a la cuenca del río Grande de Tárcoles. (Vargas L. R.)

El Parque Municipal

El parque municipal de Santa Bárbara se localiza al frente del templo católico de la comunidad, fue bautizado "Arístides Murillo Arias", el 21 de abril de 1974 en honor al destacado luchador de la comunidad. La Comisión Costarricense de Nomenclatura, según inciso e), artículo III de su sesión cuadragésima, celebrada el 14 de mayo de 1974, dio dictamen favorable para que el Parque llevara ese nombre. (Barbara, Símbolos)

Población del cantón

Basado en las estimaciones del Instituto Nacional de Estadística y censos del 2011 la población del cantón es de aproximadamente 36.243 habitantes, el nivel de alfabetismo del cantón es del 98,5%, con una escolaridad promedio de 8,8 años. En cuanto al distrito de Santa Bárbara su población estimada es de 5.944 habitantes, un porcentaje del cien por ciento en población urbana. Con un porcentaje del 9,1% de la población en edad de 65 años y más, a su vez el 10,4% de la población del distrito presenta algún tipo de discapacidad. (INEC, s.f)

Económico.

El cantón de Santa Bárbara tiene como principal actividad económica la agricultura, por sus grandes espacios y tierras aptas para las cosechas se desarrolla de muy buena forma para beneficio de la comunidad, dando empleos a sus ciudadanos, entre los principales productos de la zona están el café, la caña de azúcar y la horticultura. El café es su producto principal el cual año

con año genera gran cantidad de ingresos económicos para la comunidad. El cantón es conocido por sus siembras de caña de azúcar, las cuales desde sus inicios le dan al cantón un aporte económico de gran fuerza y no menos importante están la horticultura la cual produce en el canton productos como las fresas, repollo, lechuga, tomates y chiles, estos productos generan bastantes empleos.

La zona también es conocida por sus agradables montañas y su gran Volcán Barva los cuales aportan de forma turística a la zona.

PORCENTAJE DE POBLACIÓN OCUPADA SEGUN SECTOR PRODUCTIVO

SECTOR PRODUCTIVO	PORCENTAJE
Agricultura	68%
Turismo	18%
Bienes y Servicios	14%

Tabla 5. Porcentaje de Población según sector productivo.

Fuente: Elaboración Propia. Basado en (Barbara, 2007)

“Según datos de oficina de ATAP, las actividades agrícolas, la producción de leche y sus derivados y el sector comercio agrupan un 68 % de la población económicamente activa; un 18 % en turismo y el resto que representa un 14 % en labores de servicio, construcción y pymes”. (Barbara, 2007)

La comunidad también ha tenido un incremento en las actividades económicas de servicios como lo son los bancos, restaurantes y tiendas de conveniencia lo que es un aporte principalmente para la zona central del cantón.

Sociocultural.

El cantón de Santa Bárbara es un lugar influenciado por costumbres y tradiciones que se mantienen desde hace muchos años, principalmente un pueblo que mantiene intacta su devoción por la religión católica y donde la mayoría de las actividades giran en torno a las festividades religiosas. A su vez al encontrarse cerca de pueblos como Barva de Heredia, conserva tradiciones antiguas de Costa Rica como las mascaradas. Es un pueblo relativamente pequeño con una comunidad arraigada a sus tradiciones, que aún conserva la esencia de una Costa Rica de antaño.

Historia, patrimonio y cultura de la zona.

El cantón de Santa Bárbara fue constituido por la Ley N° 22 del 29 de Setiembre de 1882, se dice que anteriormente era habitado por indígenas del reino Huetar, antes se le llamaba al cantón Churruca o Surrucho. Y fue fundado por habitantes de Heredia y Barva que se desplazaron hacia el noreste y oeste.

“En 1825 el inglés John Hale denunció y obtuvo las tierras que se encuentran en lo que actualmente corresponde a Santo Domingo, los cuales se conocían desde esta fecha como “del inglés”. Esos terrenos fueron vendidos en 1836 a los vecinos de Santa Bárbara, San Pedro, San Juan y Jesús, quienes lo pagaron con los beneficios que obtenían con las ventas de dulce.” (Flores, 2019)

La herencia de los aborígenes Huetares y de la colonia, se mantiene hasta hoy en día, y es parte del patrimonio histórico y cultural del cantón. Se dice que el origen de las creencias en el cantón proviene de la historia que asegura que los franciscanos repartieron imágenes de santos y vírgenes a las casas de algunas personas y estas les hicieron un altar. Esto evidencia el legado y las tradiciones que el cantón conserva desde la época de la colonia, en donde se mantiene la herencia religiosa en sus fiestas patronales, y celebraciones. La historia del cantón surge de una combinación de los habitantes aborígenes que habitaban la zona y la transformación por la época de la colonia.

Santa Bárbara es un cantón que ha crecido en cuanto a población y urbanización en los últimos años, sin embargo, continúa siendo un destino rural cuya principal actividad económica es la agricultura, pues cuenta con la ventaja del suelo fértil del lugar. Inclusive en el centro del cantón donde se encuentra el parque, la iglesia, el mercado, y los locales comerciales, existen espacios rurales donde predomina la actividad agrícola rodeados de un paisaje montañoso en su gran mayoría; por ejemplo, el cultivo de café es común, se ven grandes extensiones de cafetales, de caña de azúcar, la que es una actividad representativa desde la época de la colonia en el desarrollo económico del cantón. La vegetación, el clima, sus áreas de bosque, cercanía al volcán, y la conservación de las actividades agrícolas hacen que el paisaje del cantón sea rural, agrario, con prevalencia de zonas verdes, y con un área urbana definida en el centro del cantón.

Perfiles urbanos y alturas de edificios

La zona de Santa Bárbara cuenta con edificaciones y viviendas de tamaño moderado, y predominan las viviendas de uno a dos niveles en las zonas montañosas cercanas al centro de la

ciudad, más edificios comerciales, los cuales en su mayoría se ubican en la zona central de la ciudad con un nivel promedio de 2 pisos.

Perfil Urbano / Alrededor del Parque Aristides Murillo / Costado Norte

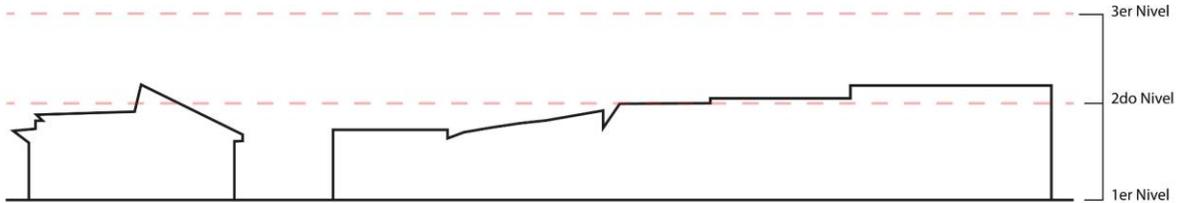


Figura 27. Perfil Urbano, Costado Norte

Fuente: Elaboración propia.

En el costado Norte del Parque se aprecia un perfil con edificaciones promedio de uno y dos pisos, las propiedades son utilizadas en su mayoría como comercios, pues tienen como única edificación no comercial la Municipalidad de Santa Bárbara.

Perfil Urbano / Alrededor del Parque Aristides Murillo / Costado Sur

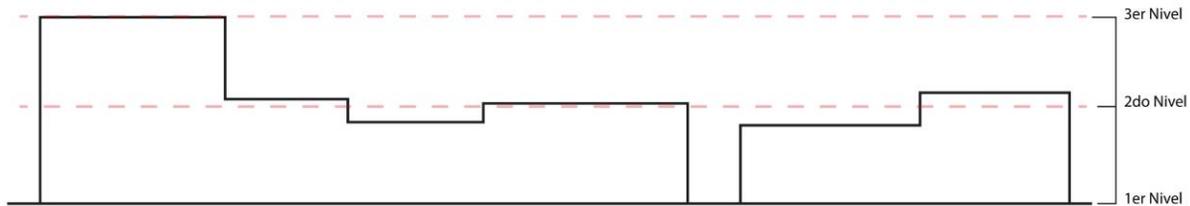


Figura 28. Perfil Urbano, Costado Sur.

Fuente: Elaboración Propia.

En el costado Sur del Parque se aprecia construcciones que son ocupadas cien por ciento para uso comercial, con tiendas, supermercados y estacionamiento. En este costado del parque se sitúa el edificio comercial más alto de la zona con 3 niveles, los otros comercios cuentan con un nivel solamente.

Perfil Urbano / Alrededor del Parque Aristides Murillo / Costado Oeste

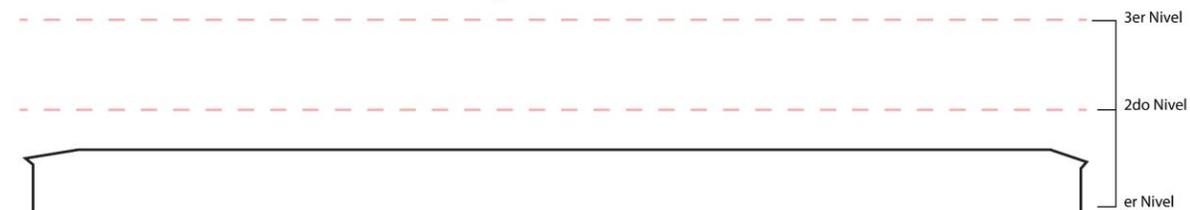


Figura 29. Perfil Urbano, Costado Oeste.

Fuente: Elaboración Propia.

En el costado Oeste del Parque se aprecia la escuela con un único nivel.

Arquitectura y tipologías predominantes.

En Santa Bárbara de Heredia se logra apreciar diferentes tipos de espacios, estructuras y sus características y funciones, en el mismo no se encuentra un tipo de arquitectura predominante, sino, se observan diferentes tipos de construcciones, las que en su gran mayoría son muy simples y adecuadas a la época.



Figura 30. Arquitectura Predominante en la Zona

Fuente: Elaboración Propia.

En las fotografías aprecia el tipo de arquitectura “tradicional” de las viviendas, en su gran mayoría son de este tipo.

Otros edificios han ido cambiando con los años y han ido perdiendo aún más su identidad inicial tras las adecuaciones para ser locales comerciales o edificios municipales.



Figura 31. Biblioteca pública del cantón de Santa Bárbara.

Fuente: Elaboración Propia.

La parroquia del cantón es conocido como un hito en la ciudad y se podría decir que es la obra arquitectónica más relevante en la zona, se caracteriza por las líneas rectas, geometría estricta y simetría perfecta en cada una de sus líneas.



Figura 32. Iglesia de Santa Bárbara de Heredia.

Fuente: Elaboración Propia.

Medioambiental.

Santa Bárbara es aún un cantón que conserva en gran cantidad áreas rurales, llenas de vegetación, suelo montañoso, nacientes, bosque, entre otros. El factor natural es sumamente importante de conservar. El parque cuenta con gran cantidad de árboles y vegetación que produce una sensación de naturaleza en medio del centro urbano.

Clima

El clima del cantón de Santa Bárbara de Heredia no es uniforme ni constante, como es usual en Costa Rica, esto se debe principalmente a su posición geográfica y a las características del relieve. Presenta principalmente dos tipos de climas: hacia el sur un clima subtropical sin exceso de frío ni calor, mientras que hacia el norte del cantón debido a la altitud del terreno se presenta un clima más frío. Es una zona de transición entre el clima lluvioso y frío y el clima seco de altura. (Barbara)

Temperatura.

La temperatura en Santa Bárbara oscila entre 15 y los 27 grados centígrados, una temperatura media de 22 grados centígrados y una precipitación promedio de 2.300 mm³ anuales. (Barbara)

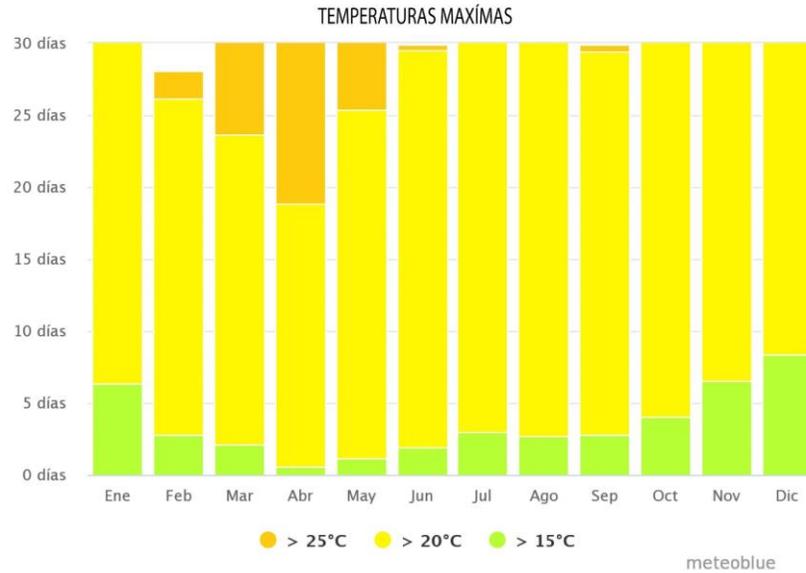


Figura 33. Temperaturas Máximas.

Fuente: (Meteoblue, 2021)

El gráfico anterior describe como durante los meses de febrero, marzo, abril y mayo las temperaturas suelen estar por encima de los 25 grados centígrados y es abril el mes con temperaturas más altas, por el contrario, diciembre es el mes con temperaturas más bajas.

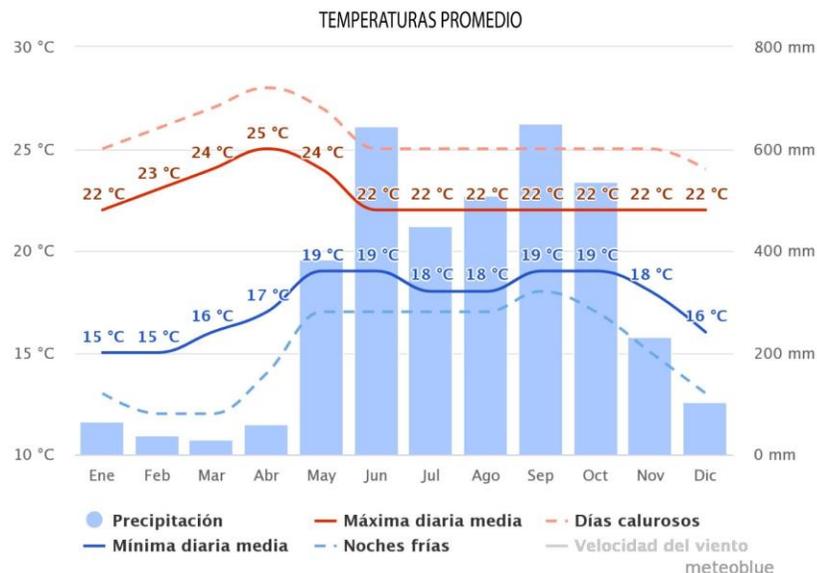


Figura 34. Temperaturas Promedio.

Fuente: (Meteoblue, 2021)

La temperatura oscila entre los 15 y los 27 grados centígrados, el gráfico nos muestra la temperatura promedio del cantón que es de 22 grados centígrados.

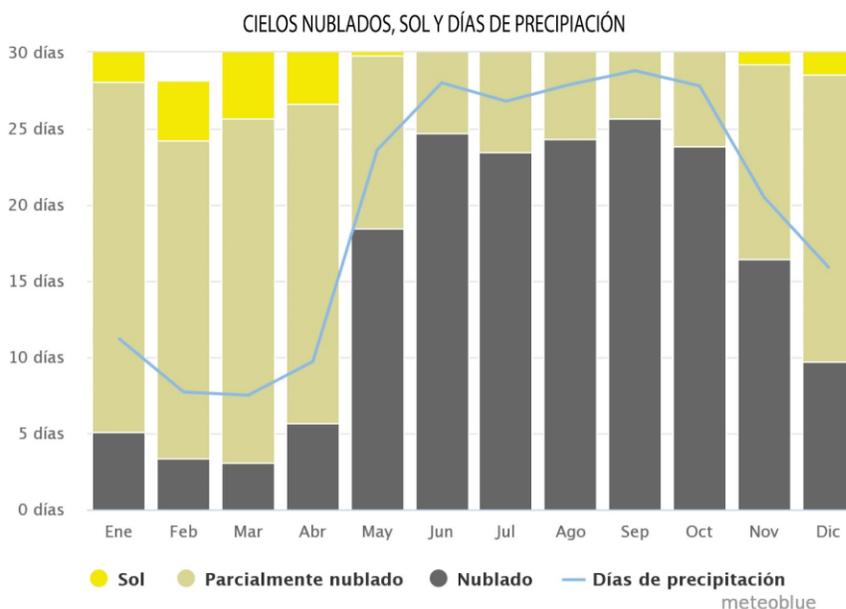


Figura 35. Cielos Nublados, sol, y días de precipitación.

Fuente: (Meteoblue, 2021)

El gráfico anterior nos muestra como el clima de Santa Bárbara es cambiante a lo largo de los meses, no se mantiene constante, y es principalmente nublado o parcialmente nublado.

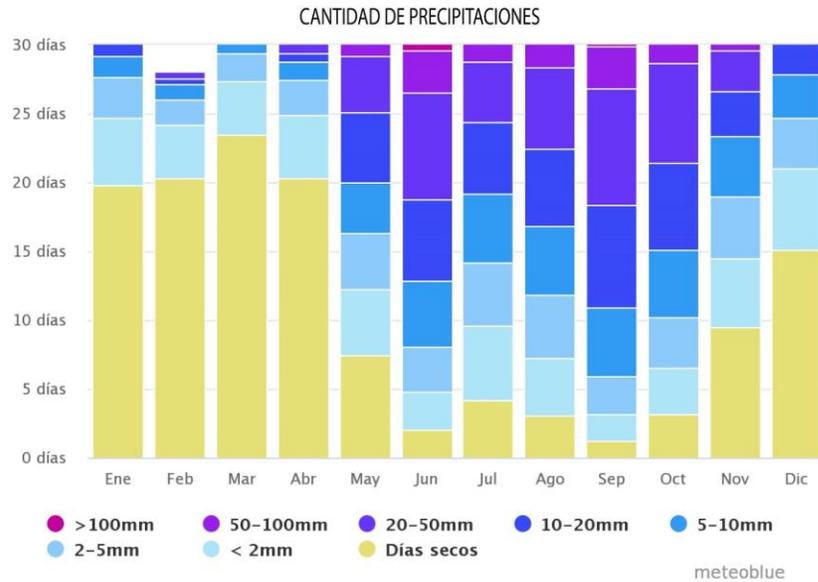


Figura 36. Cantidad de Precipitaciones.

Fuente: (Meteoblue, 2021)

En el cantón de Santa Bárbara se presentan precipitaciones abundantes los meses de junio a setiembre, siendo este último el mes más lluvioso. Los meses con menos precipitaciones van desde diciembre a abril, siendo marzo el mes más seco para el cantón.

Síntesis Gráfico de los Resultados

Debido al clima de Santa Bárbara de Heredia y a las altas temperaturas, la mayor parte del tiempo, incluso días de la época lluviosa, para el rediseño del parque Arístides Murillo Arias se requiere de la conservación y siembra de árboles nativos que provean sombra y regulen la temperatura del lugar. El clima es variado y cambiante a lo largo del año. En los primeros cinco meses del año presenta altas temperaturas y en los meses posteriores es un clima húmedo y lluvioso, esto es un indicador de que el parque requiere un diseño que le permita adecuarse a los cambios climáticos que presenta la zona. Pues, es fundamental implementar y conservar los espacios verdes que generan sombra y protección del calor y de los rayos solares. De igual manera, es de rigor dar la importancia pertinente a las salidas de agua pluvial, ya que estas deben de funcionar adecuadamente, precisamente, por la gran cantidad de lluvia que se espera en los meses de mayores precipitaciones.

Contexto Medio

Estudio del uso del suelo.

El uso de suelo va a determinar las actividades que se permiten al interior de un espacio determinado, al realizarse el análisis del uso del suelo en el cantón se observa que predomina el suelo para vivienda, o suelo habitacional. Se debe tener en consideración que el centro del cantón es un área pequeña por lo que en los alrededores del parque Arístides Murillo Arias, existen muchas áreas de domicilio, aún una gran cantidad de familias conservan sus casas de habitación en el centro del cantón. Sin embargo, se puede observar un incremento y expansión de los suelos para uso comercial. Los negocios se encuentran en el costado inmediato del parque, y se puede apreciar cómo el centro del cantón es de gran afluencia de personas precisamente debido a la actividad comercial.

El parque es un ente que actúa como un núcleo en la ciudad, puesto que cuenta en sus costados con los cuatro grandes ejes de desarrollo de la sociedad del cantón: la religión, el comercio, la educación y la gobernanza municipal. En el siguiente mapa se observa la distribución del suelo en el cantón:

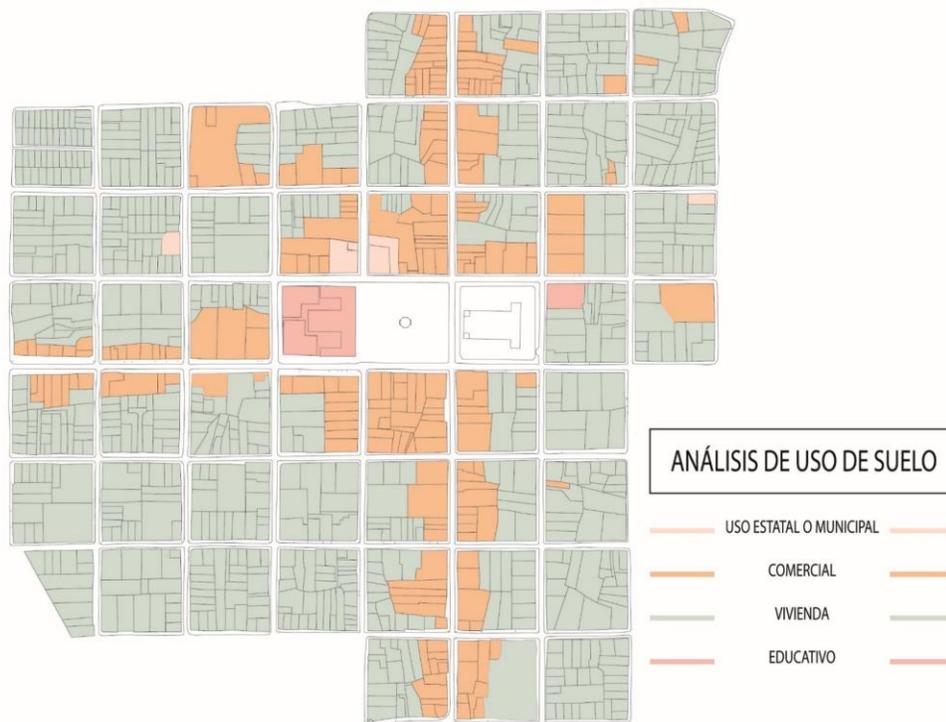


Figura 37. Análisis de Uso de Suelo

Fuente: Elaboración Propia.

Estudio de vialidad.

Santa Bárbara de Heredia está organizada con vías primarias que son sumamente importantes para el ingreso y salida de la ciudad. Estas vías actúan como un eje que conecta el cantón de lado a lado.

Una de las vías principales de acceso al cantón es la vía sentido Alajuela - Santa Bárbara que también funciona como la vía de salida del cantón.

Las calles secundarias son las vías encargadas de conectar los barrios del cantón con las vías principales. Mientras que las terciarias son las que tienen una baja afluencia de tránsito, porque son estas las que cruzan las zonas de vivienda de la mayoría de los habitantes de la ciudad.

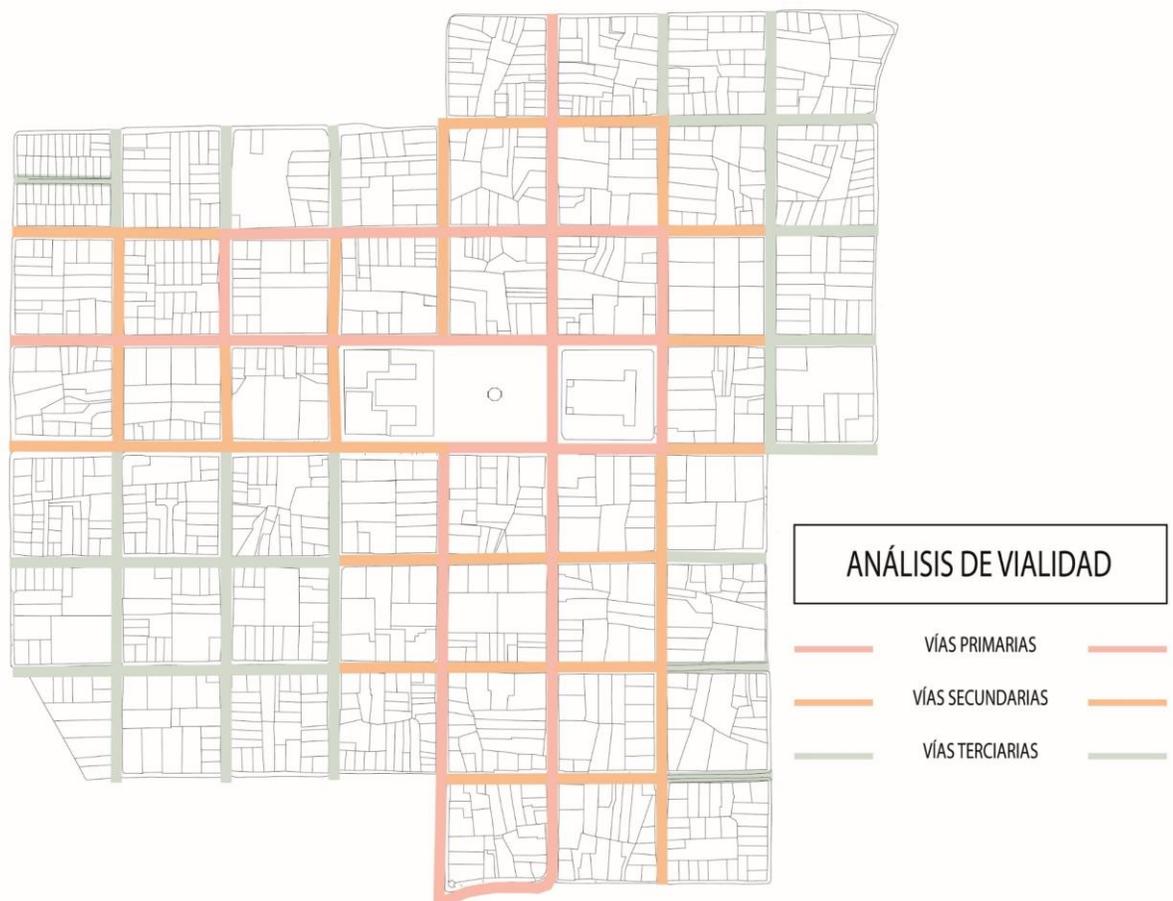


Figura 38. Análisis de Vialidad.

Fuente: Elaboración Propia.

En cuanto al análisis del transporte público en el cantón de Santa Bárbara de Heredia se denota la existencia de dos medios de transporte, los taxis y el servicio de autobuses. Estos se encuentran alrededor del parque y de la iglesia, lo que confirma la importancia del centro del cantón para la movilidad y el transporte de los habitantes. El parque se ha convertido en un punto de encuentro y tránsito para los peatones que transitan la ciudad en busca de movilizarse a diferentes lugares del Gran Área Metropolitana.



Figura 39. Análisis de Transporte Público.

Fuente: Elaboración Propia.

Memoria del lugar

La memoria del lugar hace referencia al significado o vida histórica del lugar. Santa Bárbara es un cantón que aún conserva su identidad y rasgos hereditarios desde la época de la colonia y sus antepasados. Es un cantón sumamente influenciado por las creencias religiosas que se transmitieron de generación en generación. Esto manifiesta la identidad hereditaria de la zona,

pero también el legado histórico, donde se evidencia desde la elección del nombre del cantón hasta el asentamiento del centro del cantón. Estas costumbres y tradiciones se han transmitido y conservado a lo largo de los años. La memoria del cantón es una construcción de la memoria colectiva de la comunidad que se ha heredado por generaciones.

Sentido de pertenencia

El cantón de Santa Bárbara, al ser relativamente pequeño, hace que sus habitantes tengan un alto sentido de pertenencia del lugar en el que nacieron, crecieron, o eligieron para vivir. Como se ha mencionado anteriormente, las tradiciones religiosas influyen en la idiosincrasia de los habitantes del cantón, así como en las actividades en las que participan y por las que se identifican. A su vez, las actividades de producción económica como el cultivo de café, caña de azúcar, y actividades agrícolas son heredadas por generaciones, y agregan valor a la pertenencia al lugar.

Muchas de las viviendas en el cantón han pertenecido a una misma familia por mucho tiempo lo que motiva e incita a que los habitantes del cantón conserven el interés de quedarse independientemente de los sitios en los que laboren, estudien, o se desenvuelvan. Al ser Santa Bárbara un cantón que aún conserva muchas de sus costumbres, y que mantiene su idiosincrasia, y exalta sus raíces y su historia; se ha generado un gran sentido de pertenencia entre sus habitantes, quienes tienen gran aprecio por los lugares históricos del pueblo como el Parque Central, y la iglesia, así como también se identifican con los problemas, y demuestran gran compromiso con el desarrollo del cantón.

Sensaciones en el sitio.

En el Parque Arístides Murillo Arias se experimenta el desarrollo de un cantón que si bien es cierto es pequeño ha cambiado con el paso de los años para convertirse en una gran área de asentamiento, debido a su cercanía con puntos importantes de concentración urbana como lo son Heredia Centro, Alajuela, y San José. Sin embargo, aún se experimenta un ambiente rural en el que se distinguen grandes propiedades dedicadas a las actividades agrícolas, así como el ambiente de un pueblo cuya principal actividad económica es la siembra y cosecha del café.

Su cercanía con Barva transmite un sentido de conservación de las tradiciones costarricenses que representan la idiosincrasia de Costa Rica de antaño, aunque con matices de desarrollo y expansión urbana imposibles de omitir. Es así como el lugar transmite una sensación de antigüedad y tradición costarricense donde prevalecen las creencias religiosas y las festividades

de la época de la colonia, pero donde a su vez se experimenta el desarrollo e incremento de la población y la urbanización del cantón.

Materiales, texturas, colores y otros.

En el cantón de Santa Bárbara prevalecen mayoritariamente los materiales como el concreto, la madera, y el hierro, por el contrario, el ladrillo no es predominante en la zona, aunque aún se conservan algunas estructuras con este material. En cuanto a los materiales que predominan en el parque Arístides Murillo Arias se puede mencionar que el concreto es la materia prima para la construcción del parque y su inmobiliario.

Cuando de texturas se habla, la zona es bastante neutral, no se encuentran texturas definidas ni predominantes más que las naturales. En cuanto a los colores, el cantón cuenta con gran variedad de colores llamativos en el centro de la ciudad y gran cantidad de rótulos e información comercial. Principalmente predomina el color verde por un supermercado de la zona que utiliza publicidad en las paradas de autobús, y paredes por todo el cantón, este supermercado se encuentra a un costado del parque y llama mucho la atención por su color, los edificios presentan colores vivos y cálidos, sin embargo, no posee una paleta de colores definida. En los alrededores del cantón se observa la predominancia de verde y café por el paisaje natural, y las grandes extensiones cafetaleras, las viviendas poseen colores más neutrales, pero de igual forma sin una paleta de colores establecida y definida.

Luz y sombra.

El parque Arístides Murillo Arias, cuenta con una gran iluminación natural durante el día, la luz es directa y entra con facilidad al área del parque, ya que en los alrededores no hay edificaciones altas que interfieran con la luz natural. En cuanto a la luz artificial, tanto los alrededores del parque como las zonas más alejadas en el cantón cuentan con alumbrado público en buen estado.

Vegetación endémica.

La vegetación de la zona del cantón de Santa Bárbara se compone mayoritariamente de vegetación tipo arbusto, como lo son las plantaciones de café de aproximadamente 4 a 10 metros de altura, a su vez en el centro del cantón la vegetación se limita a los árboles y arbustos que se encuentran en el parque, donde algunos cuentan con gran tamaño, amplitud de copa, y altura; así como otros de tamaño mediano y pequeños arbustos. La mayoría de los árboles en el parque actúan como vegetación proveedora de sombra, y carecen de frutos, sin embargo, proporcionan un

ambiente natural al centro urbano y diversifican el paisaje que se tiene en la zona, sin dejar de lado el aspecto natural del cantón.

Estrategias de manejo de desechos.

En el cantón de Santa Bárbara el tratamiento y manejo de los desechos es responsabilidad de la municipalidad del cantón, la municipalidad ofrece el servicio de recolección de basura en todos los distritos a aproximadamente 9509 usuarios, se realiza dos veces por semana según el siguiente cronograma:

Distrito/Comunidad	Horario
Chahuites, El Roble, San Bosco, B° San José de Altagracia y Birrí	Lunes y jueves
Santa Bárbara y Barrio Jesús	Martes y viernes
San Juan y San Pedro	Miércoles y sábado

Tabla 6. Horarios Recolección de Desechos del cantón.

Fuente: Elaboración Propia.

A su vez el cantón tiene a disposición de la comunidad desde el año 2008, 6 centros de acopio de desechos para el reciclaje en los distritos de Barrio Jesús, San Bosco, El Roble, San Juan, Calle Guachipelines.

Visuales: hacia y desde el sitio.

En el sitio hay presencia de edificios de poca altura, donde solo existe una edificación con tres niveles, la mayoría de ellos son de planta baja o dos pisos. La arquitectura del lugar no está definida por un tipo de arquitectura específico.



Figura 40. Edificación de tres niveles

Fuente: Elaboración Propia



Figura 41. Visuales desde el parque

Fuente: Elaboración Propia

Al observar desde el parque hacia los costados se encuentran edificaciones de concreto de dos niveles principalmente y de uso comercial. Al costado este, se observa la estructura más relevante del cantón, la Iglesia de Santa Bárbara que figura como punto de referencia para los habitantes.



Figura 42. Vista de la Iglesia de Santa Bárbara de Heredia

Fuente: Elaboración Propia

Al costado oeste del parque Arístides Murillo Arias se observa la Escuela Juna Mora Fernández.



Figura 43. Vista de la Escuela Juan Mora Fernández

Fuente: Elaboración Propia.

La perspectiva hacia el parque muestra un espacio verde con inmobiliario de concreto, este tiene espacios amplios, sin embargo, poco funcionales para el esparcimiento, el deporte, y la educación de la población.



Figura 44. Perspectiva de espacios en el parque

Fuente: Elaboración Propia.

Usuario

El parque central es usado principal por los habitantes del cantón, y sus visitantes. Es importante destacar que el usuario es el objeto principal de la arquitectura, por lo que esta remodelación, tiene como objetivo ser un espacio funcional para toda la comunidad de Santa Bárbara de Heredia.

Definición de perfil.

El perfil del usuario de, El Parque Arístides Murillo Arias, es muy diverso. Al ser un proyecto destinado al uso y disfrute de la comunidad tiene como objetivo meta su funcionalidad para personas de todas las edades, de diferentes condiciones sociales, y con diferentes gustos. Los usuarios comprenden desde adultos mayores hasta niños de todas las edades, además es importante tomar en cuenta el perfil de las personas que presentan algún tipo de discapacidad. Basado en la observación de las actividades que realizan los habitantes del cantón, quienes utilizan el parque, le han dado un sentido de centro de reunión, inclusive para quienes viven en zonas alejadas, más rurales.

Los usuarios del parque, lo utilización como un lugar de convivencia e interacción social, es importante, entonces, que los niños del cantón dispongan de gran variedad de espacios de juego para su sana recreación. Además, quien utiliza este espacio como un lugar para realizar sus actividades comerciales como punto de compra y venta; también está a la espera de ciertas

comodidades que le otorguen la posibilidad de un mejor desenvolvimiento. Se suma a lo anterior la utilidad que se le ha dado al parque como punto de partida para el transporte y la movilización dentro del cantón. Cabe destacar que el parque es el centro del cantón donde se encuentra la concentración comercial, y donde se encuentran las paradas de transporte público tales como taxis y autobuses.

Por la razón de que se cuenta con una pequeña cancha sintética, es, además, el lugar predilecto para los usuarios que disfrutan realizar ejercicio físico y que no poseen particularmente las condiciones para realizarlo, u otro lugar. Hay además otro tipo de usuario que es aquel que utiliza y ve el parque como un área en la que se puede manifestar y festejar sus creencias religiosas, pues en el sitio se realizan las fiestas patronales de la comunidad de Santa Bárbara. Existe entonces la gran necesidad de que este se encuentre diseñado y sea accesible para todos los habitantes del cantón, y se procure conservar la relación de los habitantes y además se propicien nuevas formas de interacción.

Definición de necesidades (espaciales, grupales, individuales, psicológicas, socioeconómicas) y oportunidades.

La comunidad de Santa Bárbara tiene la necesidad de lograr un aprovechamiento del espacio del parque central donde este cuente con instalaciones y espacios funcionales para todos sus habitantes. Al ser un espacio público abierto se manifiestan las necesidades grupales de la población, estas son por ejemplo la necesidad de un espacio saludable y seguro para la realización de las distintas actividades.

Se evidencian las necesidades psicológicas de la población al requerir de un espacio público adecuado para la socialización y el esparcimiento, así como la necesidad de las personas para interactuar y relacionarse que se ha manifestado principalmente al presentarse una pandemia, donde se evidenció la necesidad de contar con espacios abiertos, saludables, y adecuados para fomentar las relaciones humanas, así como el beneficio de contar con espacios verdes que funcionen como un espacio de relajación en las ciudades para mejorar no solo la salud física, sino también mental de los habitantes. Los habitantes tienen la necesidad de contar con un espacio que resuelva la problemática de carencia de espacios públicos accesibles para la práctica deportiva y la cultura.

Santa Bárbara es un cantón que presenta necesidades socioeconómicas, un espacio adecuado y funcional para realizar los turnos y fiestas patronales que benefician al sector

productivo del cantón y también fomentan las actividades culturales. También requieren de un espacio llamativo y atractivo en el cantón para los turistas y visitantes que estimule el turismo y por ende desencadene una serie de ingresos para los diferentes comerciantes de la zona.

El parque central del cantón representa ese espacio, el cual se debe acondicionar para cumplir dichas expectativas y así resolver mediante la transformación del lugar las necesidades de la mayoría de la población para que se cuente con espacios públicos saludables, áreas recreativas, zonas deportivas, de expresión cultural, y de recreación. El espacio tiene el potencial de convertirse en una zona que resulte útil, atractiva, y productiva tanto como para los habitantes del cantón, como para su municipalidad.

Otras Variables

Funcionales. La remodelación del parque debe ser funcional para sus habitantes, principalmente cuando se refiere a la funcionalidad del espacio del parque para el desarrollo en todo aspecto de la comunidad. La implementación del urbanismo táctico en el proyecto cumple con las características para brindar utilidad a zonas del cantón que no están siendo aprovechadas por los habitantes, lo que debería ser la prioridad de las ciudades. La modificación del entorno, así como el aprovechamiento del espacio debe propiciar el funcionamiento del lugar en beneficio de los habitantes del cantón, y también debe enfocarse en la funcionalidad para la municipalidad de implementar el proyecto para lograr un impacto positivo en la zona.

Ambientales. En el cantón, el factor ambiental es sumamente importante, al ser un cantón rural, es valioso mantener la esencia del aspecto natural, a pesar del proceso normal de la urbanización, lo anterior es primordial, pues se trata de la conservación de los grandes árboles y la modificación del espacio en un lugar armonioso entre la naturaleza y el desarrollo urbanístico. La clave está en aprovechar los espacios verdes de la ciudad para mantener la identidad del lugar, pero sobre todo para propiciar y fomentar la conservación de las áreas naturales en un cantón que se desarrolla día con día.

De expresión. La comunidad de Santa Bárbara no cuenta con un espacio diseñado o adecuado para la expresión de sus habitantes, las manifestaciones artísticas y culturales son sumamente importantes para el desarrollo de la educación, la creatividad, y el desarrollo de la identidad de un cantón. La creación de un espacio en el que los habitantes interactúen, tengan sentido de pertenencia, y puedan manifestarse y expresarse libremente incentiva una comunidad más inclusiva, más dinámica, más artística, y sobre todo más involucrada.

De materialidad. En el cantón se observan construcciones de concreto como material predominante, los techos de las casas y edificaciones son de zinc. El parque se encuentra construido de igual forma principalmente de concreto tanto el quiosco como el mobiliario (bancas) del lugar. El suelo del parque está compuesto de adoquines, a su vez el parque y el cantón cuentan con luminarias de tipo de alumbrado público.

Desarrollo de la Idea

Concepto

El concepto del urbanismo táctico en la propuesta del proyecto para la reestructuración y restauración del Parque Arístides Murillo Arias se fundamenta en la importancia de los cinco ejes que conforman el desarrollo económico y cultural del cantón de Santa Bárbara de Heredia: comercio, religión, educativo, gobernanza municipal y el parque. La idea de la conceptualización se basa en que todo se desarrolla alrededor de estos cinco ejes, y en el parque, se reafirma la importancia que tienen los cinco fundamentos en la comunidad. Esto se traduce en la unidad de los componentes más relevantes que junto con los habitantes del cantón representan el constante crecimiento y desarrollo de la comunidad.

CONCEPTUALIZACIÓN DE URBANISMO TÁCTICO



Figura 45. Conceptualización de Urbanismo Táctico

Fuente: Elaboración Propia

En la imagen anterior se conceptualiza de manera gráfica lo antes mencionado, y se contemplan los cinco ejes económicos y culturales representados alrededor del parque en las cuatro cuadras circundantes. Al norte del parque la gobernanza municipal, al sur el comercio, al este del parque la religión, al oeste la educación, y en el centro la unión de los ejes el parque.

CONCEPTUALIZACIÓN DE URBANISMO TÁCTICO

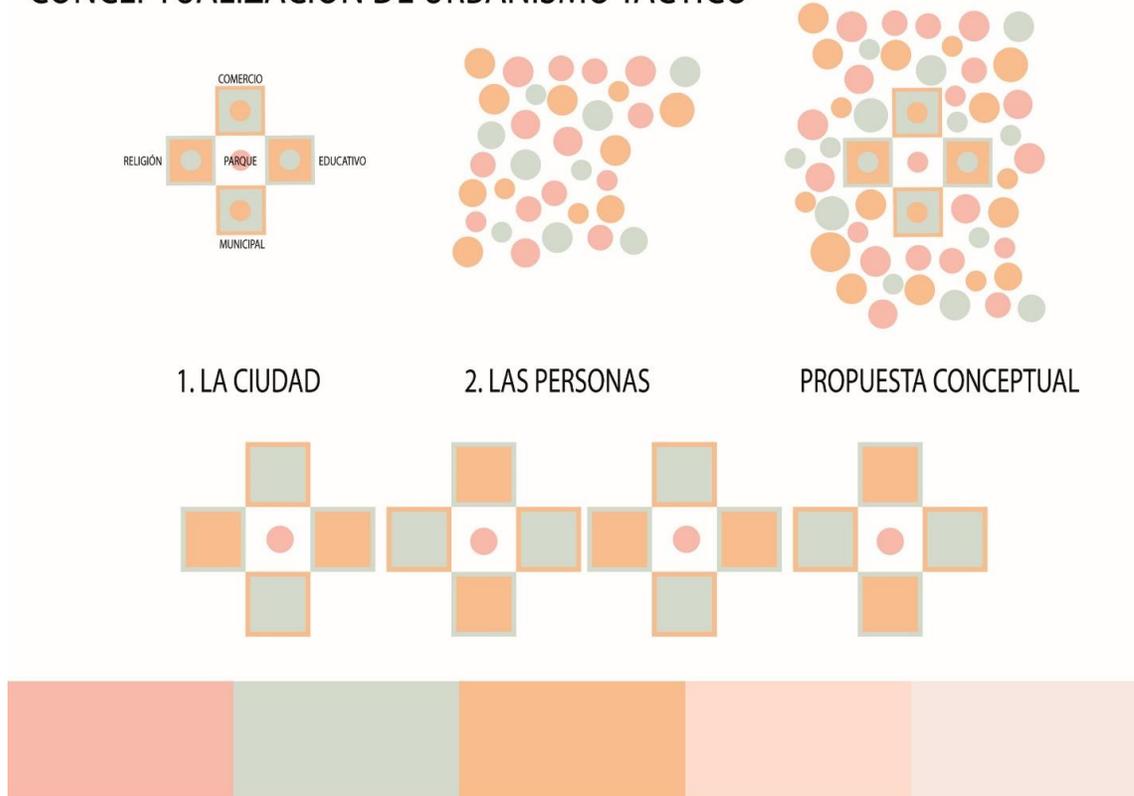


Figura 46. Conceptualización de Urbanismo Táctico

Fuente: Elaboración Propia

Una vez conceptualizados los cinco ejes del cantón, se logra determinar que los mismos crecen y funcionan gracias a los ciudadanos, estos son señalados con puntos de diferentes colores y tamaños que simbolizan la diversidad y la inclusión, se encuentran rodeados los cinco ejes, además de representarse el funcionamiento cultural y económico en la zona.

Este patrón que engloba el significado de Santa Bárbara como una comunidad, se incorpora en el diseño bajo el concepto de urbanismo táctico con el objetivo de transformar el espacio mediante los colores y los patrones llamativos para darle un giro radical en el diseño y paisajismo de la zona, para crear más dinamismo en el ambiente, y que permita desarrollar un proyecto de bajo costo y de fácil implementación con el objetivo de lograr que se genere un impacto visual y psicológico sobre los habitantes del cantón.

Croquis / Sketches.

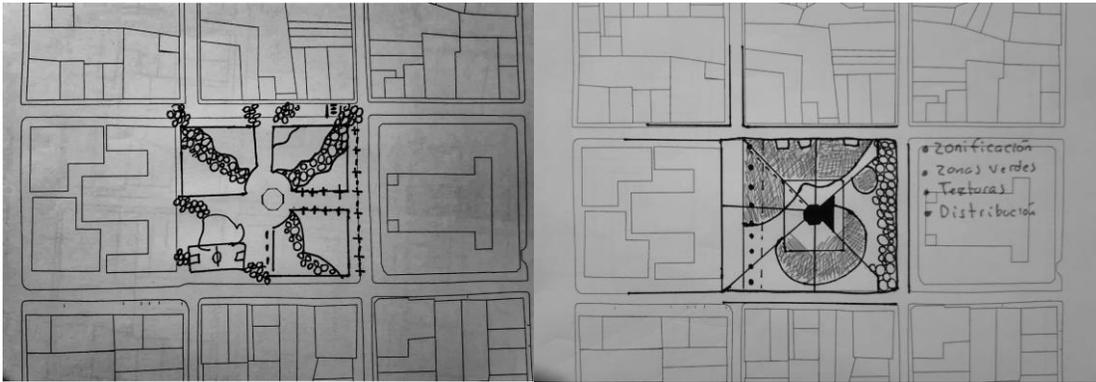


Figura 47. Sketches Iniciales de Diseño

Fuente: Elaboración Propia.

En los sketches se zonifica el área del Parque Arístides Murillo Arias con sus principales ejes de comunicación y sus espacios de reunión para lograr definir las áreas a trabajar.

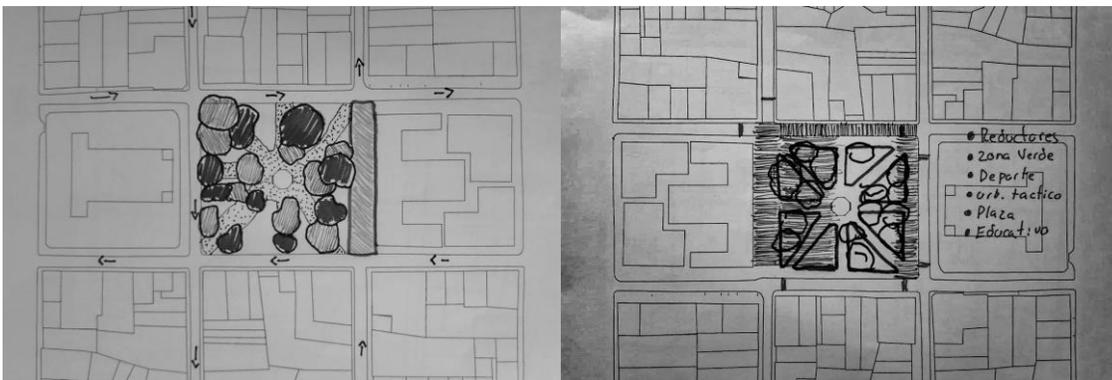


Figura 48. Sketches Iniciales de Diseño.

Fuente: Elaboración Propia.

En el primer sketch se detallan las zonas verdes donde se investiga y se busca una solución para la integración adecuada de espacios funcionales y que se pueda conservar y aprovechar adecuadamente la mayoría de la vegetación existente en la zona. En el segundo sketch se zonifican los espacios con el fin de lograr identificar las zonas idóneas para cada una de las necesidades, encontradas, según la investigación.

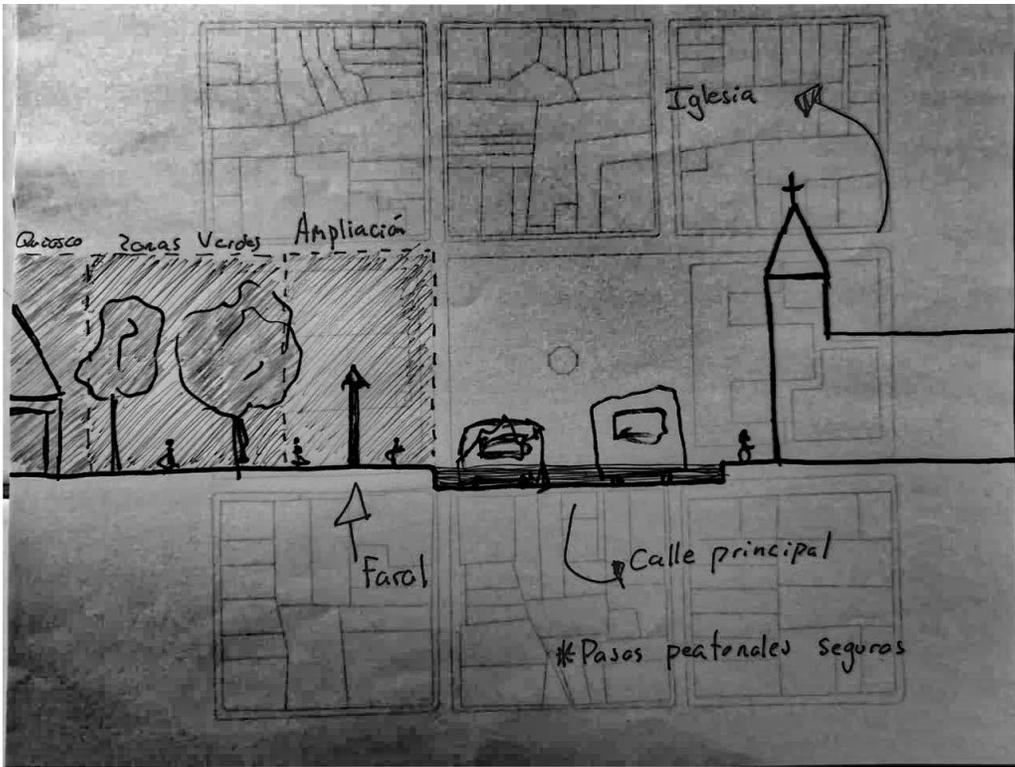


Figura 49. Sketches Iniciales de Diseño

Fuente: Elaboración Propia.

La funcionalidad del espacio del parque con las vías y su integración con el entorno para un real funcionamiento se ve ejemplificado en el sketch anterior donde se analiza cómo implementar un paso peatonal conveniente, y la zona de la plaza y su integración con la naturaleza.

PROCESO DE DISEÑO, MOBILIARIO

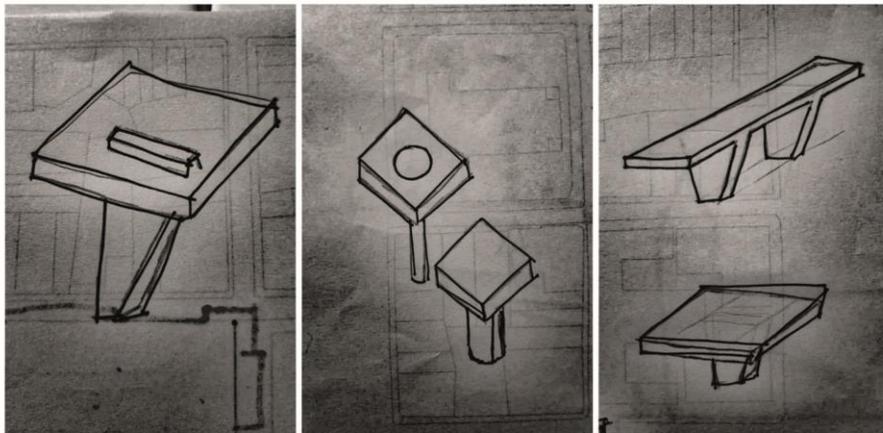


Figura 50. Proceso de Diseño, Mobiliario

Fuente: Elaboración Propia.

En estos sketches se exploran varios posibles modelos de mobiliario urbano.

PROCESO DE DISEÑO, MOBILIARIO

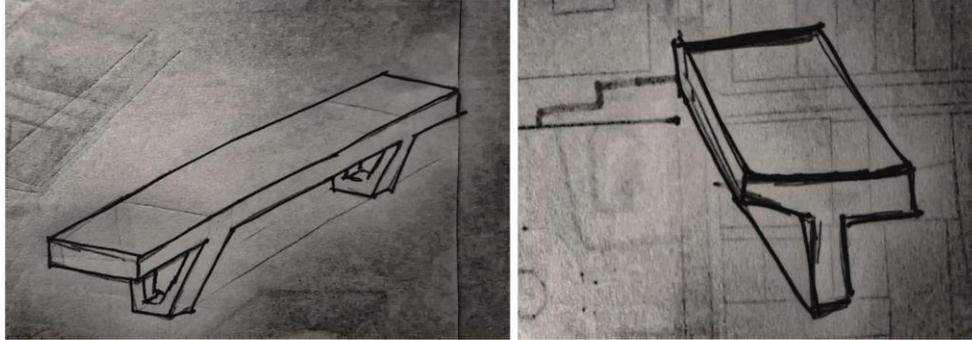


Figura 51. Proceso de Diseño, Mobiliario

Fuente: Elaboración Propia.

En el proceso de análisis se desarrollan dos modelos de mobiliario urbano que puedan ser funcionales, de los cuales se ha elegido el diseño que se muestra en la primera imagen, el cual cumple con el orden lógico de diseño que se implementa en el proyecto ay se adapta de manera adecuada al propósito visual y funcional.

Programa, Zonificación y Diagramación

Programa arquitectónico.

En este programa se definen los puntos iniciales para un proceso de diseño apropiado con el que se piensa en las necesidades expuestas por la municipalidad del cantón de Santa Bárbara de Heredia. Como primera acción se realizan las visitas a la zona con el objetivo de conocer, analizar, investigar y encontrar cada una de las necesidades que pueden existir para el debido funcionamiento del parque. A su vez se tiene como objetivo adecuar, integrar, y actualizar la ciudad.

En cuanto a las necesidades de la plaza se pretende adecuar el espacio, así como modificar el mobiliario, y generar una apertura e integración de los espacios del parque, sin dejar de lado por su gran importancia; las zonas verdes. El área deportiva cobra gran relevancia, ya que uno de los objetivos es una readecuación y rediseño de estos espacios para fomentar la actividad física y deportiva en la zona. Por último, pero no menos importante el área educativa, la cual tiene gran

valor por su potencial impacto, pues el parque se encuentra frente a la escuela, y es por esa razón que se pretende diseñar e incorporar espacios adecuados para el aprendizaje y la educación.

PROGRAMA ARQUITECTONICO



Figura 52. Programa Arquitectónico

Fuente: Elaboración Propia.

Matriz de relaciones.

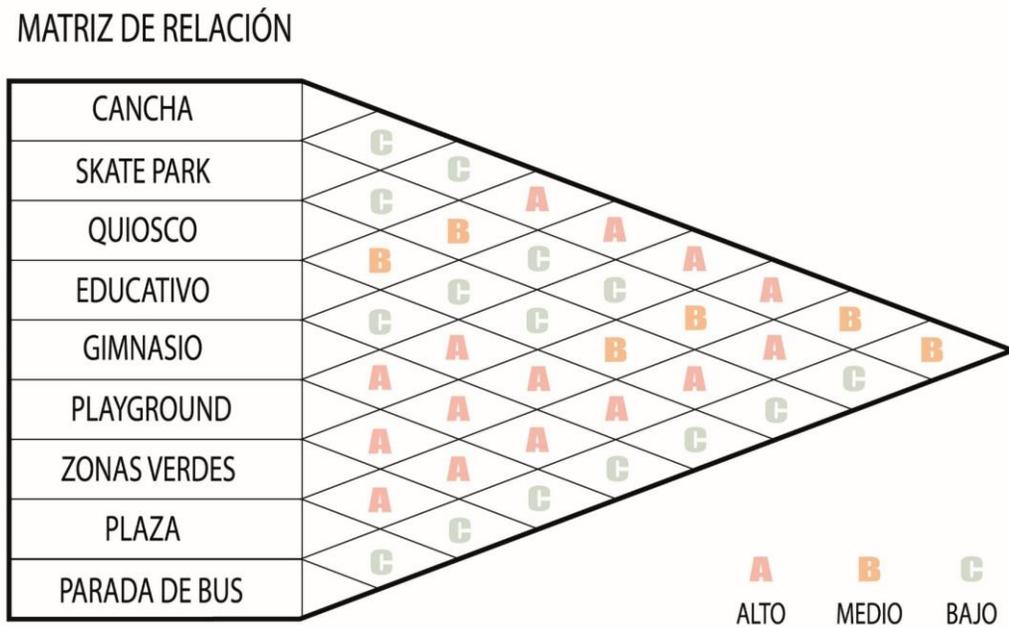


Figura 53. Matriz de Relación

Fuente: Elaboración Propia.

Este análisis muestra la relación y la importancia que existe entre sí de los espacios que conforman el parque esto con el fin de lograr una zonificación adecuada y acorde a las necesidades del cantón. En la matriz se catalogan los espacios bajo criterios de “alto-medio-bajo” nivel de relación que existe entre uno y otro espacio. Se define que los espacios con criterio alto, es decir los que requieren estar integrados, como por ejemplo la cancha y el gimnasio, o el playground y las zonas verdes. A su vez, se ven los espacios que requieren de bajo nivel de relación como lo son el quiosco y el gimnasio, o el skatepark, y la parada de autobús. Es mediante el análisis y la implementación de los resultados obtenidos al realizar la matriz de relación que se definen la zonificación adecuada para el rediseño y la reestructuración del parque.

Diagrama de zonificación.

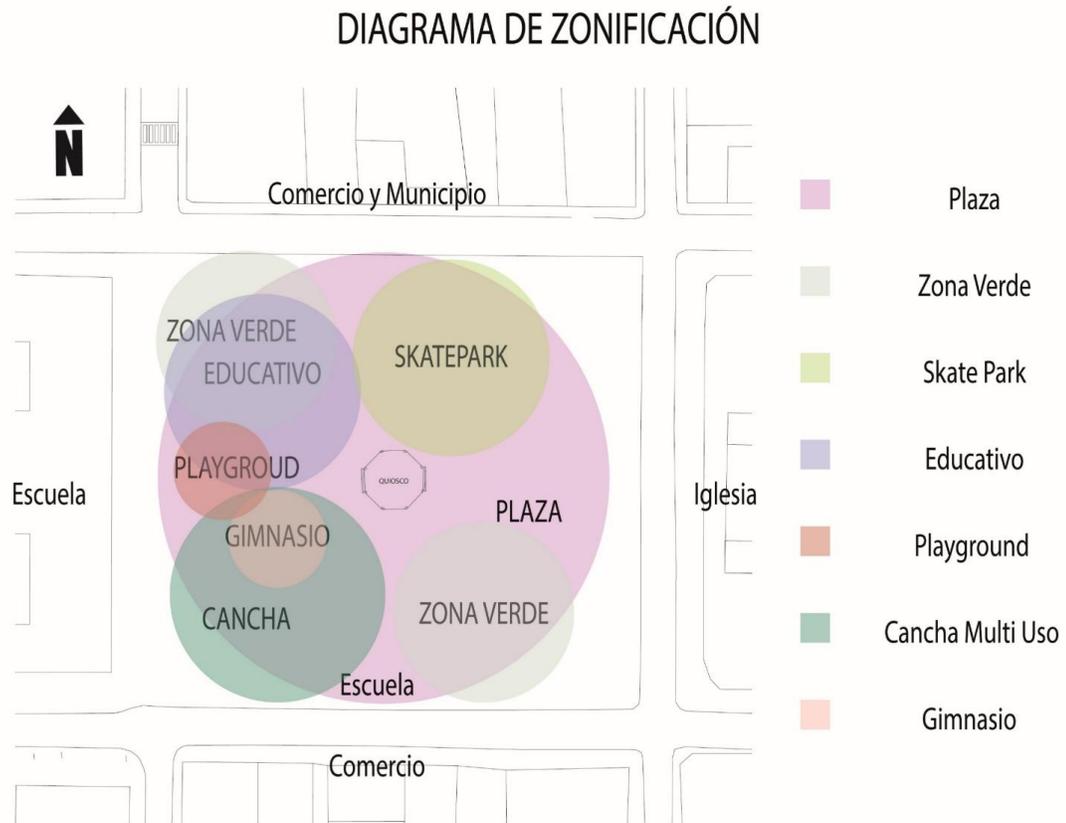


Figura 54. Diagrama de Zonificación

Fuente: Elaboración Propia.

Este diagrama muestra la zonificación y distribución de los espacios en el Parque Arístides Murillo Arias posterior a la realización del análisis de la matriz de relación.

Diagrama de circulación.

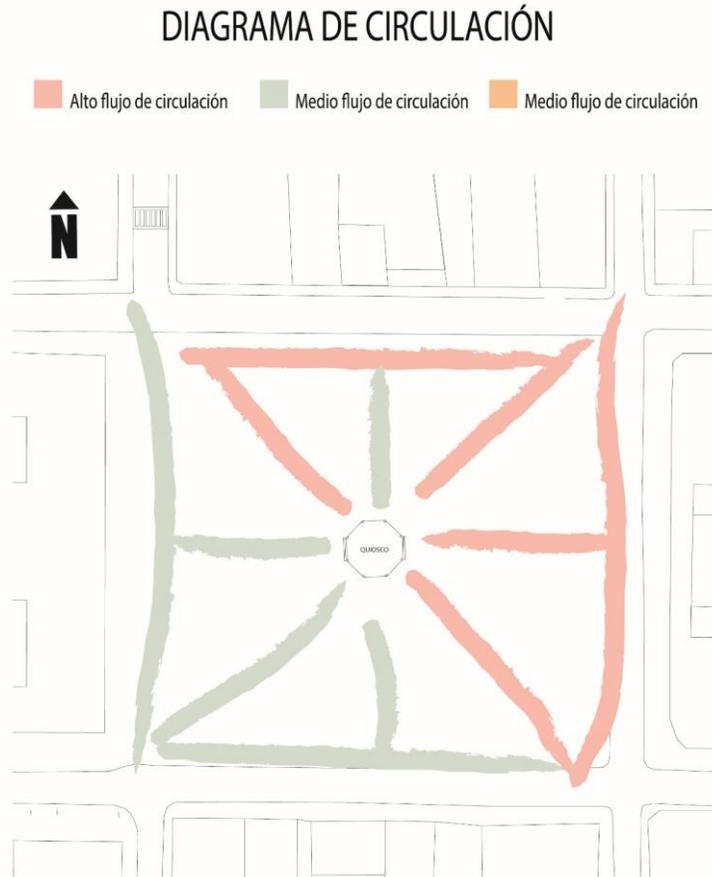


Figura 55. Diagrama de Circulación

Fuente: Elaboración Propia.

En este estudio se analiza la circulación peatonal en los diferentes ejes de comunicación con los que cuenta el parque, esto con el objetivo de entender cuáles son las zonas de mayor tránsito y circulación de personas. Esto con el fin de investigar las razones, por las cuales, se presenta ese fenómeno. El diagrama de circulación se realiza con el objetivo de equilibrar la afluencia de personas en todas las áreas del parque, ya que la finalidad es adecuar los espacios que no son tan transitados con el fin de aprovechar el espacio y lograr zonas seguras para todos los habitantes.

En la imagen se aprecia como la circulación en el parque se encuentra dividida entre medio flujo de circulación ubicado en la zona suroeste, mientras que del lado noreste del parque se da un flujo de circulación constante. Al realizarse la investigación en la zona se concluye que este fenómeno se da debido a la localización de los locales comerciales y las paradas de transporte público en su funcionamiento cotidiano.

Al intervenir el parque se pretende reintegrar los ejes de medio flujo de circulación para convertir el parque en una zona de flujo constante y equilibrado que integre cada una de sus zonas con armonía, paisajismo, y funcionalidad. Para eso se tomarán en cuenta todos los estudios antes mencionados.

Conclusiones: Anteproyecto y Proyecto

Anteproyecto

Propuesta

En este anteproyecto se propone un diseño bajo la línea y concepto del urbanismo táctico donde se involucra la ciudad y el componente humano, dentro de su propuesta. Con este planteamiento se pretende intervenir dos vías públicas; la norte y sur. Se considera necesario intervenir en la calle norte y realizar un cierre para convertir una vía de dos carriles en una de un carril, esto con el objetivo de ampliar e integrar de una mejor manera el espacio público a los usuarios. En la vía ubicada al sur se encuentran las paradas de autobús, por lo que se planea una readecuación del espacio para incorporar una isla exclusiva para los autobuses, esto con el objetivo de que se genere un orden urbano y dar una mejor circulación vehicular en la zona.

En ambas intervenciones viales se proponen pasos peatonales a nivel de acera, con la idea de darle la importancia y prioridad al usuario peatón, quien es dueño de la ciudad. Seguidamente se pretende crear la restauración del parque a partir de tres cuadrantes verdes y uno de plaza deportiva. En los cuadrantes verdes se integrarán ejes de circulación, los cuales atraviesan el parque, de igual forma se amplían las aceras norte y este del parque con el fin de generar un espacio adecuado y abierto para sus usuarios. En el costado oeste se muestra de ejecución necesaria, un eje cultural y económico, el cual tiene como objetivo ser el punto central de actividades.

En el cuadrante deportivo se propone un diseño abierto y natural con una cancha multiuso destinada para basquetbol, futbol y béisbol, así como un playground y un gimnasio al aire libre. Para el cuadrante noroeste se tiene como fin que funcione como una zona educativa y de formación cultural, la cual debe contar con una librería virtual e internet gratuito para los usuarios. Por último, en el costado este del parque se plantea incorporar ocho faroles en su explanada, los cuales conmemoran la historia de los inicios de desarrollo del cantón de Santa Bárbara, ya que representan los ocho faroles que se colocaron con el surgimiento del alumbrado público, los cuales se integran y dan la bienvenida en la plaza principal, pues esta se ubica frente a la iglesia, lo que da un sentido de pertenencia y conservación de la historia del cantón en el diseño de esta propuesta.

Conclusiones

Al realizarse la revisión del anteproyecto se concluye la existencia de la necesidad de una serie de cambios y modificaciones de diseño, los cuales tienen como objetivo mejorar y darle una adecuada funcionalidad a cada uno de los espacios del parque, con el fin de procurar un espacio con aspectos paisajísticos y urbanísticos que represente a la comunidad, pero que a su vez genere una transformación visual en el eje central del cantón.

Una vez analizada la propuesta se concluye que el primer aspecto a modificar es el rediseño con el fin de romper con el aspecto tradicional que tienen normalmente los parques nacionales, la intervención no es en su totalidad apreciada en el anteproyecto, porque la mayoría de los espacios públicos estaban conformados por cuatro cuadrantes y un eje circundante. Al considerar estos aspectos se visualizan, identifican y reanalizan diferentes espacios con el propósito de lograr una modificación disruptiva en el diseño, que permita diseñar un parque con un ordenamiento y distribución poco convencional y novedosa. Para ello se pretende utilizar elementos de urbanismo táctico, los cuales representan a la comunidad; y por supuesto, con los mismos, dar pie a una readecuación de las zonas.



Figura 56. Planta de Distribución del Anteproyecto

Fuente: Elaboración Propia.

Proyecto

Propuesta

El proyecto llamado renovación urbano saludable ubicado en el cantón central de Santa Bárbara de Heredia tiene como objetivo el rediseño, la readecuación, y la adaptación del espacio del Parque Arístides Murillo Arias, mediante una propuesta de urbanismo táctico con pequeñas conceptualizaciones de minimalismo, con el que se busca procurar un espacio, en el cual cada uno de sus usuarios sin importar su edad, género, discapacidad, o condición social puedan disponer, utilizar y sentirse parte del eje central de la comunidad.

Para lograr este objetivo se realiza un análisis circundante macro y micro de la zona. Se comienza por investigar, estudiar, y comprender la historia, conocer las costumbres y tradiciones del cantón de Santa Bárbara, para esto se toma en cuenta sus orígenes y su importancia, sus actividades económicas, culturales, y sociales. Esto con el fin de implementarlo e integrarlo en la propuesta de rediseño del parque y darle un sentido de pertenencia y valor histórico al lugar. Para la elaboración de la propuesta se analizaron diferentes aspectos de investigación que permitieran comprender conceptos claves aplicables al rediseño del espacio, uno de estos aspectos es el “Urbanismo Táctico”, ya que este concepto integra todos los requerimientos dispuestos por el municipio para la remodelación del parque.

Se opta por utilizarlo, además, porque las características del proyecto y su contexto son factibles y afines, en cuanto lo que abarca el urbanismo táctico como un hecho reformador, una vez plasmado en un contexto. Entre los elementos de esta aplicación técnica se considera la rápida y fácil implementación de su contenido en cuanto al diseño, el bajo costo de ejecución, y el impacto positivo, su funcionalidad, y la afectación psicológica en los ciudadanos. Para esta propuesta se utiliza una paleta de colores pastel con el objetivo de generar en el usuario un gran impacto visual y lograr así crear un efecto, con un intencional contraste de colores con respecto a lo observado alrededor de la zona.

Además, va de la mano entre todos los elementos que conforman el diseño; el aspecto salud, el cual se analiza y estudia para la elaboración de la propuesta, pues es en la actualidad es un elemento fundamental a considerar por su inferencia, tanto hoy como a futuro. El virus del SARS COV-2, por ejemplo, ha venido a establecer nuevas normas de convivio social, y debe estar contemplado en la utilización, diseño, y funcionalidad de los espacios públicos.

El análisis concluye que la influencia del COVID-19 en las personas ha generado altos índices de estrés, aislamiento, y poca interacción social, de ahí la importancia de diseñar y adecuar los espacios públicos con el fin de proporcionar un área que funcione adecuadamente para la realización de actividades al aire libre, pero sin dejar de lado la protección de la salud física desde una perspectiva de posible contagio. Por lo cual, se considera que los resultados de este estudio ponen en evidencia la necesidad de la implementar observaciones al respecto y tomar en cuenta para el diseño del espacio público.

En la propuesta para el rediseño del parque se utiliza el minimalismo como concepto urbano arquitectónico, ya que esta encierra la idea que pretende integrar la alcaldía en el entorno de la comunidad. Para ello se deben organizar espacios abiertos, limpios, con el objetivo de reducir al mínimo los elementos distractores. A su vez se investiga la importancia de los espacios públicos saludables y los espacios educativos urbanos en el desarrollo de la comunidad. Dentro de los espacios públicos saludables se comprenden zonas verdes, áreas deportivas, y zonas de esparcimiento, que son adecuadas dentro del parque para la funcionalidad y utilización de los habitantes del cantón.

El espacio educativo se ve reflejado en la propuesta con la que se pretende la implementación de espacios que faciliten la utilización del parque como herramienta para su desarrollo educativo, se propone incorporar una red de internet gratuita y de alta velocidad, así como mobiliario adecuado y diseñado para un funcionamiento tanto individual como grupal.

Posteriormente se analiza, y estudian las diferentes variables influyentes como lo son el clima, vialidad, transporte público, y uso de suelo, para determinar la forma correcta de elaborar un diseño con intervención urbana que beneficie al usuario en cada una de sus necesidades. Una vez analizadas las variables anteriores y partiendo de la comprensión de su influencia en el diseño, el primer punto a intervenir en la propuesta se trata de las vías perimetrales del parque. Esto se hace con base en el urbanismo táctico, en el que se indica la realización de cierres y modificaciones de vías. La intervención en la vía norte en la cual se implementa un cierre de carril para generar una apertura y ampliación del espacio del parque.

Además, se procede a pintar la vía intervenida con el objetivo de identificar y separar cada uno de los espacios para provocar un mayor impacto visual. En la vía al costado sur del parque se implementa una modificación y reordenamiento de la calle, la cual ordena el funcionamiento vial

al colocar una isla exclusiva para los autobuses debidamente identificada y separada con un color diferente. En cuanto a la vía al costado este, es el principal eje de ingreso al cantón, en este se encuentra la iglesia, en esta área se plantea una integración y extensión del parque, para lo que se procede a nivelar la calle a nivel de acera con el uso de los mismos materiales y texturas que tendrá el parque, de esta manera se da la percepción de que el parque es el atrio de la iglesia.

En cada una de las intervenciones viales se considera como prioridad el tránsito adecuado y seguro de los peatones, por lo que se implementan siete pasos peatonales a nivel de acera con el fin de que el usuario tenga la prioridad de tránsito y no los vehículos. Al intervenir el costado norte con la ampliación de la acera se proporciona al transeúnte una mayor calidad del espacio y pertenencia de la zona. A su vez, se integra una plaza de esparcimiento social rodeada de vegetación, así como un skatepark diseñado estratégicamente para limitar a sus usuarios únicamente a esa zona.

En cuanto al costado oeste, en este se encuentre el principal y más amplio eje comunicativo, el cual se pretende la intención de ser un promotor del espacio cultural, arte, y economía del cantón, en el que se permita realizar actividades masivas por su gran extensión y diseño. Se integra, además, una zona de esparcimiento y educación en la que se cuenta con mobiliario adecuado para el trabajo individual o grupal, esto con el fin de integrar a la comunidad y la escuela en un mismo escenario. En el costado sur del parque está la principal zona deportiva y recreativa a desarrollar en la propuesta, pues esta cuenta con una cancha multiuso, gimnasio al aire libre, un playground, y una plaza y se tiene como objetivo que provoque la unión e incentivar al usuario transitorio con el deporte.

Por último, el costado este presenta una intervención y ampliación de la acera y cuenta con una gran plaza principal con la que se busca dar una bienvenida al usuario, reflejada en su diseño y espacialidad, bien pensada con ese objetivo. Se ha ideado la inclusión de elementos que den la sensación de mayor amplitud. Y, además, es la intención se integre una zona de esparcimiento rodeada de vegetación. atractiva y estética.

La integración del urbanismo táctico en esta propuesta es fundamental porque la misma se asegura según lo visto un recorrido y circulación adecuado, funcional, y armonioso dentro del parque. La intervención de esta propuesta no contempla la alteración o modificación estructural del quiosco, por lo cual el diseño más allá de su simplicidad busca darle la importancia histórica relevante que en esta propuesta representa el quiosco. A su vez se propone una reubicación y

mejoramiento del alumbrado público en el parque que permita el uso de todas las áreas a cualquier hora del día. Para finalizar se hace saber que se readecuó la distribución y salida de aguas pluviales, esto con el fin de evitar estancamientos e inundaciones dentro del parque.

Materiales

Para la remodelación del Parque Arístides Murillo Arias, se utilizará principalmente concreto para la creación del piso del parque, así como también en la elaboración del mobiliario del parque.



Figura 57. Imagen Ilustrativa del concreto.

Fuente: (Worac, s.f.)

En las áreas verdes se planea incorporar un mismo tipo de césped natural que sea de fácil mantenimiento. Específicamente la variedad conocida como bermuda o su nombre científico *Cynodon Dactylon* que es una grama fina o gramilla y funciona mejor para resistir las pisadas, el calor y las sequías.



Figura 58. Imagen Ilustrativa del Césped.

Fuente: (Worac, s.f.)

Para implementar los patrones de urbanismo táctico en el suelo del parque, así como en las vías públicas se planea utilizar pintura para concreto en los diferentes colores elegidos en la paleta para este proyecto, a su vez se utilizar pintura para demarcar la cancha en el parque.



Figura 59. Imagen Ilustrativa Pintura.

Fuente: (Desconocido, 2021)

Se propone utilizar, además varillas de acero para la elaboración del mobiliario como bancas y mesas de concreto en el parque.



Figura 60. Imagen Ilustrativa Varilla

Fuente: (Mittal, 2021)

Mobiliario

Esta propuesta de diseño mobiliario se desarrolla bajo el concepto minimalista, con el que se busca originar un mobiliario limpio, funcional, y visualmente atractivo de acorde con el diseño establecido. El material utilizado para la elaboración y confección del mobiliario es en su mayoría el concreto y varillas, con lo que se pretende que la obra tenga mayor durabilidad y funcionalidad con gran resistencia a las condiciones climáticas, y al uso que se le dé. A la propuesta del mobiliario

se le suma una coloración de tonos oscuros que tiene como objetivo generar contraste visual pero armónico con el entorno, así como favorecer su estética, limpieza, y fácil mantenimiento.



Figura 61. Vista del Mobiliario del parque.

Fuente: Elaboración propia

Vista de mobiliario urbano: bancas. Este mobiliario se sitúa alrededor y al interior del Parque Arístides Murillo Arias, para que permita a los usuarios disponer de más zonas y espacios para la recreación y la socialización.



Figura 62. Vista del Mobiliario del parque.

Fuente: Elaboración propia

Vista de mobiliario: mesas. Esta propuesta mobiliaria está diseñada para ubicarse en las zonas verdes del parque, en las cuales la propuesta pretende involucrar a grandes grupos de forma cultural y educativa.

Plantas Arquitectónicas



Figura 63. Plantas Arquitectónicas.

Fuente: Elaboración Propia

En esta planta arquitectónica se puede observar la distribución total del proyecto donde se puede contemplar la intervención en vías, urbanismo táctico y conceptos minimalistas. Con el fin de generar amplios espacios de plaza al igual que espacios verdes.

Planta de Cotas Arquitectónicas

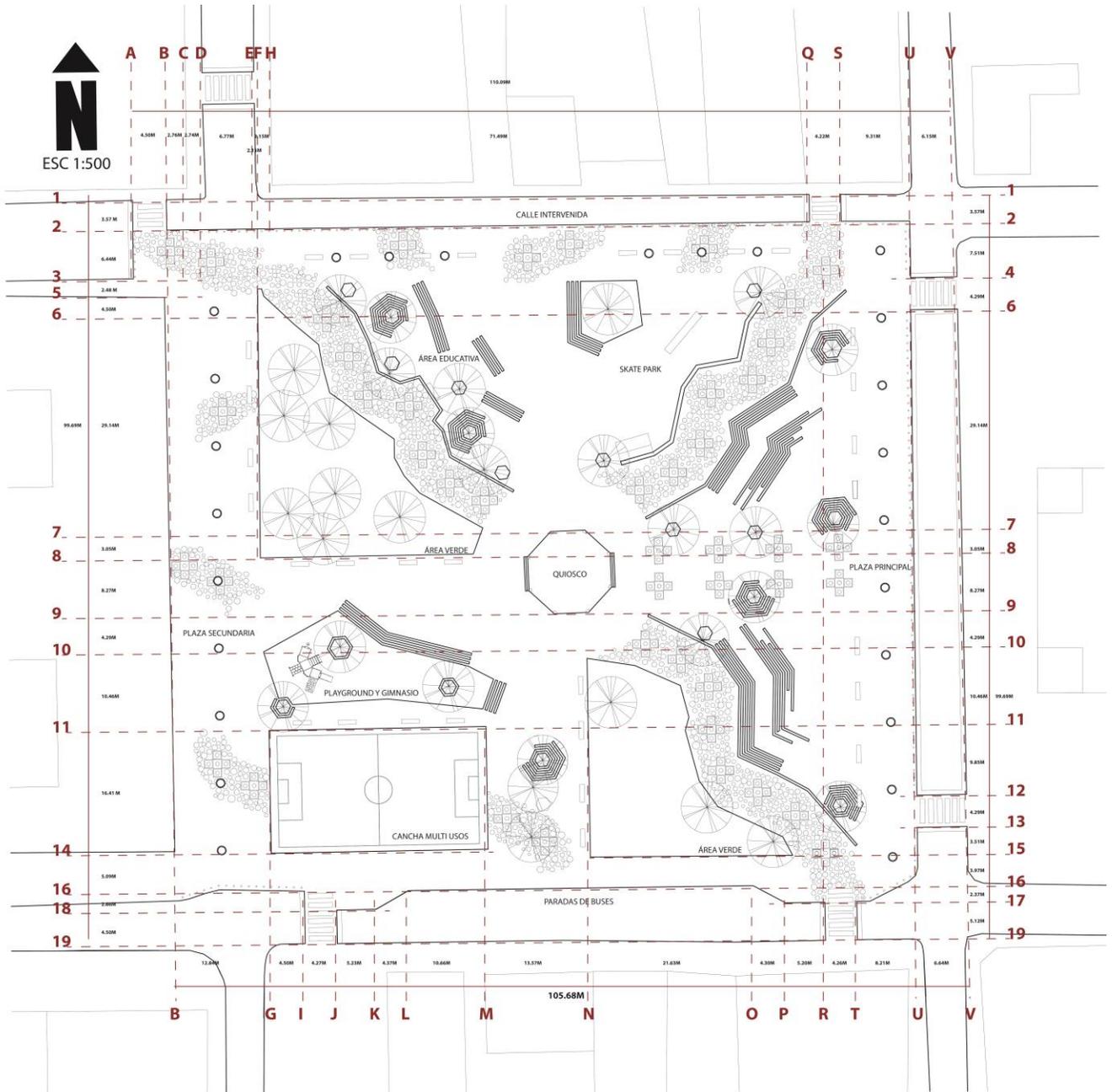


Figura 64. Planta de Cotas Arquitectónicas

Fuente: Elaboración Propia.

Masterplan



Figura 65. Vista realista superior de la distribución del parque Arístides Murillo Arias según la propuesta de diseño elaborada.

Fuente: Elaboración propia.

En esta vista se logra observar la propuesta de diseño, así como su intervención en las vías circundantes al parque. También se aprecia la zonificación de las áreas y su funcionalidad, así como la implementación del urbanismo táctico y su lógica. Esta intervención más allá de restaurar

y remodelar el parque, se busca la preservación y aumento de espacios verdes y vegetación útiles para el usuario.

Perfiles



Figura 66. Perfil Norte del Parque Aristides Murillo Arias.

Fuente: Elaboración propia.

Este perfil muestra la intervención en la vía norte del parque, así como su amplio modelo de plaza funcional, en la cual se pretende desarrollar las diferentes actividades culturales, sociales y deportivas.



Figura 67. Perfil Oeste del Parque Aristides Murillo Arias.

Fuente: Elaboración Propia.

En este perfil se puede apreciar el principal eje de comunicación y desarrollo socioeconómico en el parque, además de ver la integración de las área deportiva y educativa.



Figura 68. Perfil Sur del Parque Aristides Murillo Arias.

Fuente: Elaboración Propia.

Aquí se logra identificar las dos estaciones de autobuses, además de contar en su lado izquierdo con el área deportiva, y en su lado derecho con zonas verdes.



Figura 69. Perfil Este del Parque Aristides Murillo Arias

Fuente: Elaboración Propia.

Este perfil muestra la plaza principal del parque donde se aprecia la amplitud de los espacios, y su funcionalidad, en la que se espera procurar una integración del concepto de urbanismo táctico y reflejar una percepción de bienvenida al usuario.

Cortes Arquitectónicos



Figura 70. Corte Arquitectónico.

Fuente: Elaboración Propia.



Figura 71. Corte Arquitectónico.

Fuente: Elaboración Propia.

Planta Pluvial

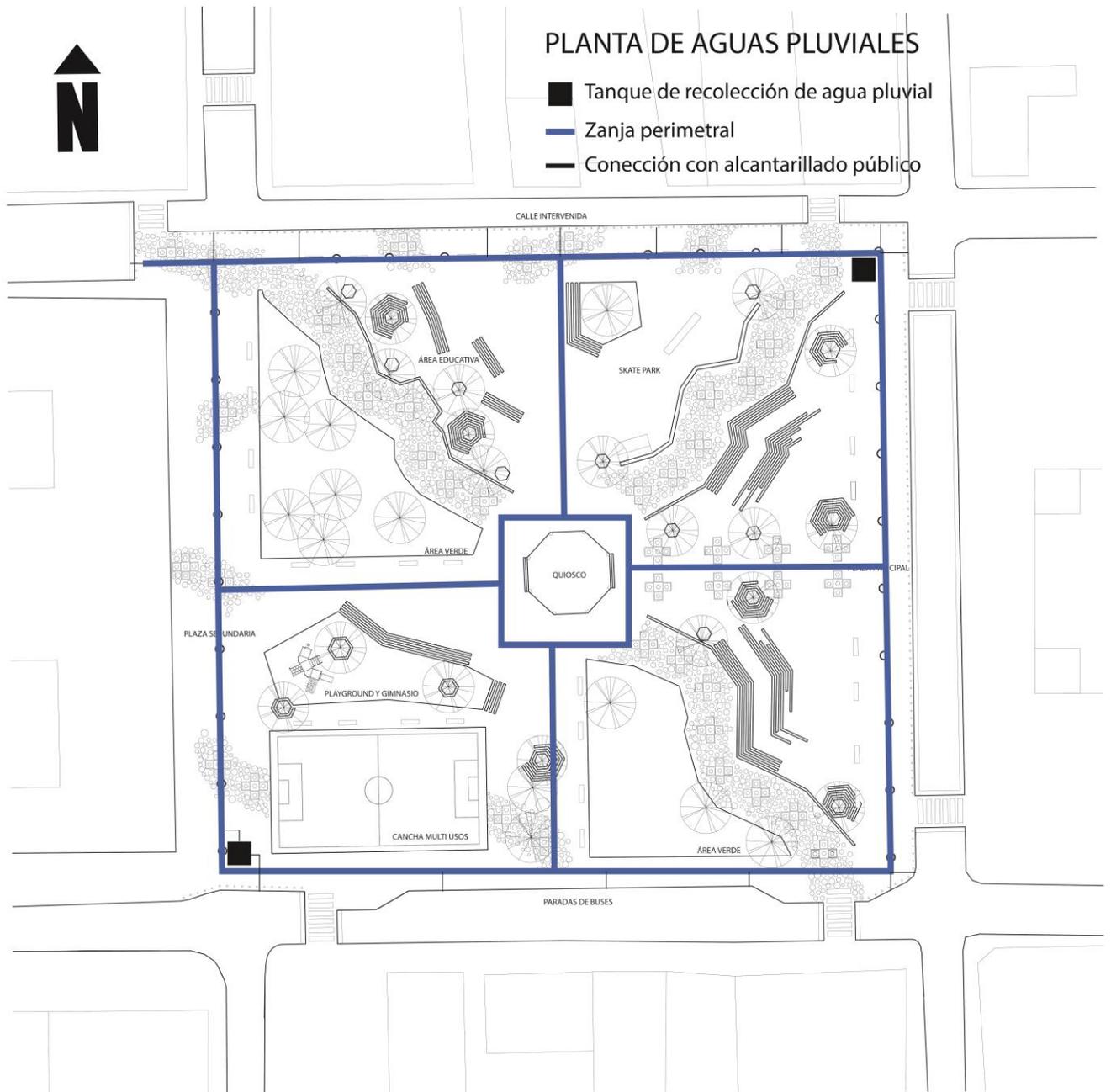


Figura 72. Planta de Aguas Pluviales.

Fuente: Elaboración Propia.

Planta de Conjunto Eléctrico



Figura 73. Planta de Conjunto Eléctrico.

Fuente: Elaboración Propia

Vistas



Figura 74. Vistas del Parque Arístides Murillo Arias

Fuente: Elaboración Propia.

Vista de la intervención en la vía, así como de los flujos creados mediante urbanismo táctico.



Figura 75. Vistas del Parque Arístides Murillo Arias.

Fuente: Elaboración Propia.

Integración de los espacios verdes en la propuesta de diseño. Se aprecia el diseño que se le brinda a la colocación de los árboles dentro del parque, con el fin de romper con el esquema tradicional de los espacios públicos.



Figura 76. Vistas del Parque Arístides Murillo Arias.

Fuente: Elaboración Propia.

En la vista anterior se visualiza el concepto de urbanismo táctico empleado en el parque, con el que se espera procurar un impacto visual en los usuarios, así como también la funcionalidad al conservar la vegetación existente en el lugar con el fin de proveer sombra, y espacios adecuados para los habitantes de los alrededores.



Figura 77. Vistas del Parque Arístides Murillo Arias.

Fuente: Elaboración Propia.

En esta vista se integran los conceptos de urbanismo táctico, así como la implementación de alumbrado público correctamente distribuido para que todas las áreas sean funcionales y seguras a cualquier hora del día.



Figura 78. Vistas del Parque Arístides Murillo Arias.

Fuente: Elaboración Propia.

Aquí se puede observar el diseño de la cancha de fútbol en el área deportiva, mezclado con la intervención del urbanismo táctico en los flujos de colores, así como en la isla creada para el transporte público. Además, se observa la expansión en el costado izquierdo con el que se brinda una solución de espacio adecuada para la realización de actividades en el cantón.



Figura 79. Vistas del Parque Arístides Murillo Arias.

Fuente: Elaboración Propia.



Figura 80. Vistas del Parque Arístides Murillo Arias.

Fuente: Elaboración Propia.

Vista de la plaza principal frente a la iglesia que crea un ambiente de bienvenida y un lugar amplio para el aprovechamiento del espacio.



Figura 81. Vistas del Parque Arístides Murillo Arias.

Fuente: Elaboración Propia.

Vista de los cruces peatonales a nivel de acera con el fin de brindar protagonismo a los peatones, así como la intervención de la vía sur del parque donde se crea la isla exclusiva para autobuses.

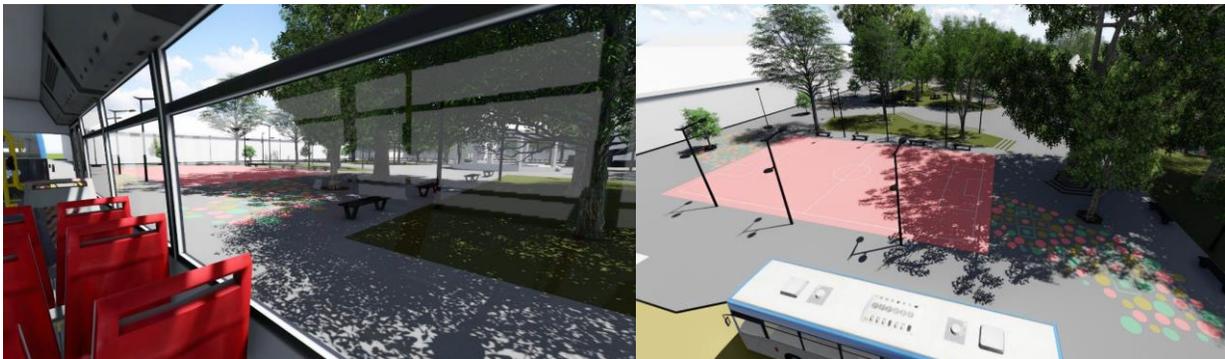


Figura 82. Vistas del Parque Arístides Murillo Arias.

Fuente: Elaboración Propia.



Figura 83. Vistas del Parque Arístides Murillo Arias.

Fuente: Elaboración Propia.

Vista del skatepark y su espacio definido, así como de los flujos de circulación creados mediante los patrones y los colores.

Conclusiones y recomendaciones

Al concluir la investigación realizada para el desarrollo de la propuesta de diseño arquitectónico para una renovación urbano saludable en el Parque Arístides Murillo Arias se toman en cuenta no solo los requerimientos solicitados por el alcalde municipal, sino también las necesidades identificadas en el estudio realizado, han sido de importancia también los diferentes factores de desarrollo del cantón, con el fin de integrarlos en la propuesta para potenciar las actividades económicas, culturales, y educativas de la sociedad.

Se evidencia la importancia de los espacios públicos saludables en el desarrollo de las comunidades y su impacto positivo en la salud física y mental de los habitantes, por lo que se elabora un diseño arquitectónico sostenible, que sea capaz de funcionar en la comunidad como un eje de bienestar en el que se incluyan espacios para el entretenimiento, el fomento de la actividad física, un ambiente que propicie la interacción social y favorezca al cantón, pero sobre todo a sus habitantes.

La propuesta elaborada tiene como objetivo proporcionar un espacio innovador adecuado y estratégicamente diseñado para el cantón de Santa Bárbara, en el que se pretende conservar las principales tradiciones del lugar, exaltar la historia, a su vez transformar el paisaje urbano del lugar para afectar de manera positiva a los habitantes y convertir el parque en un lugar atractivo y seguro para los usuarios.

En la investigación realizada se identifican las necesidades y las carencias del cantón con relación a los espacios públicos, se determina que el cantón requiere aprovechar el espacio del Parque Arístides Murillo Arias, para proporcionar a los ciudadanos un espacio adecuado para la realización de diferentes actividades.

En la propuesta de diseño elaborada se busca crear un espacio que facilite la interacción social y que a su vez sea seguro para los usuarios. Y por lo que se ha tomado en cuenta los datos que se conocen hasta ahora sobre el COVID-19, se diseña un espacio abierto con la capacidad de permitir el distanciamiento y el flujo de personas dentro del lugar, con el objetivo de conservar las áreas verdes en el parque. Se ha partido de los resultados de la investigación en los que se comprueba la influencia positiva en la salud física y mental de los habitantes y de la mano con el valor de la naturaleza dentro de las ciudades.

Es importante destacar que al implementar esta propuesta de diseño el parque puede convertirse en un espacio que fomente el desarrollo del cantón, por tal razón la remodelación tiene

como objetivo transformar el Parque Arístides Murillo Arias, en un atractivo del lugar, pero sobre todo en una zona funcional que sea accesible para todas las personas sin importar su edad, género, discapacidad, o condición social, y que estimule un sentido de pertenencia en los habitantes del cantón.

Se recomienda a la municipalidad de Santa Bárbara de Heredia la aplicación de la propuesta, con el fin de mejorar el aspecto del cantón y además resolver las necesidades de su población. Al realizarse la intervención en las vías del cantón se mejora el tránsito y desplazamiento de los peatones, pues es la intención dar prioridad a los usuarios, más que a los automóviles, con el fin de incentivar el movimiento de personas a pie, y estimular, además el comercio de la zona en un espacio seguro para las personas.

Es sumamente importante que la municipalidad del cantón vea esta remodelación y reestructuración del espacio como una inversión para el bienestar y proyección de los habitantes de Santa Bárbara de Heredia, pero también como un recurso para atraer el turismo en la zona en el que se incentive la actividad económica en los alrededores del parque. La implementación de esta propuesta cumple con todos los requerimientos solicitados por la alcaldía, y pretende ser una solución al problema de aprovechamiento del espacio público del cantón. Y es mediante el urbanismo táctico que se logra una modificación del paisaje urbano, ya que es un medio eficaz, económico, y de fácil implementación.

Referencias Bibliográficas

- Alvarado Induni, G. (2009). *Los volcanes de Costa Rica*. San Jose: EUNED.
- Amaya Gonzalez, J. (2018). *Urbanismo táctico y arquitectura colectiva*. Bogota: Universidad Javeriana.
- Amaya Gonzalez, J. (s.f.). *Urbanismo táctico y arquitectura colectiva. Aplicado en el barrio El Paraíso*. Obtenido de Pontificia Universidad Javeriana: <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/39434>
- Araya , S., & Mata , S. (2015). *Los parques en ciudades rurales*. Obtenido de Construir: xsa l vlyudvesñiaxjn{AOZNXLQIYWGO7EUYDGVÑikas
- Architects, P. R. (s.f.). *Parque Railyard / Ross Barney Architects*. Obtenido de https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/964048/parque-railyard-ross-barney-architects?ad_source=search&ad_medium=search_result_all
- Aznar, D. R. (2019). *Urbanismo táctico: 3 ventajas en la ejecución de proyectos en las ciudades*. Obtenido de BID Mejorando vidas: <https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/es/urbanismo-tactico-3-ventajas-en-la-ejecucion-de-proyectos-en-las-ciudades/>
- Barbara, M. d. (s.f.). Obtenido de <http://www.santabarbara.go.cr/datos-generales.html>
- Barbara, M. d. (2007). *Elaboración propia con información obtenida de la oficina de ATAP*. Obtenido de Municipalidad de Santa Barbara: <http://www.santabarbara.go.cr/desarrollo-economico-local.html>
- Barbara, M. d. (s.f.). *Símbolos*. Obtenido de Municipalidad de Santa Barbara: <http://www.santabarbara.go.cr/simbolos.html>
- Barrantes Echeverria, R. (2014). *Investigacion: un camino al conocimiento, un enfoque cualitativo, cuantitativo y mixto*. San Jose: EUNED.
- Bolaños, F. M. (2020). *La arquitectura después del coronavirus*. Obtenido de Hoy en el TEC: <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/2020/05/07/arquitectura-despues-coronavirus>
- Borrás, G. M. (1996). *El espacio protagonista de la arquitectura*. Obtenido de arquepoetico: <http://arquepoetica.azc.uam.mx/blog/?p=13219>

- Chauvie, V. (2003). *Color y Arquitectura*. Obtenido de Fadu: <http://www.fadu.edu.uy/condicionamiento-luminico/wp-content/blogs.dir/28/files/2012/02/color-y-arquitectura-2.pdf>
- Cehade, R. (s.f.). *La importancia de los espacios públicos*. Obtenido de El Comercio: <https://elcomercio.pe/opinion/colaboradores/ciudad-importancia-espacios-publicos-ramon-chehade-noticia-516002-noticia/>
- Cordero, E. (2011). *El color en la ciudad, una propuesta urbana*. Obtenido de Revistas Ubiobio: <http://revistas.ubiobio.cl/index.php/AS/article/view/799/756>
- Cutieru, A. (s.f.). *La arquitectura de la interacción social*. Obtenido de plataforma arquitectura: https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/945274/la-arquitectura-de-la-interaccion-social?ad_source=search&ad_medium=search_result_all
- Decana, B. E. (2008). *La educación como escenario para el desarrollo humano*. Obtenido de scielo: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-53072008000300001
- Desconocido. (2021). *COMEX*. Obtenido de COMEX - PINTURAS : <https://www.comex.com.mx/pintura-decorativa-para-pisos-de-concreto-epoxacry>
- Echarri, M. (2020). *El código de colores con el que Barcelona ha empezado a sacar los colores de la ciudad*. Obtenido de El País: https://elpais.com/elpais/2020/09/16/icon_design/1600278581_498535.html
- Flores, H. C. (2019). *Heredia Ciudad de Flores*. Obtenido de <https://www.herediaciudad.com/es/heredia/history/resena-historica-canton-santa-barbara>
- Foster, N. (2014). *El arquitecto de la cuarta dimensión*. Obtenido de Nuestro Tiempo 685: <https://nuestrotiempo.unav.edu/files/2019/10/nt685-normanfoster.pdf>
- Gómez, V. G. (2012). *La construcción e integración social a través del color en los espacios públicos*. Obtenido de Riunet: <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/50434/TFG%20-%20Gonz%20E11ez%20G%20F3mez,%20V..pdf?sequence=1>
- INEC. (s.f.). Obtenido de <https://www.inec.cr/>
- Intervención Calle Consciente, u. j. (s.f.). *Intervención Calle Consciente, un jardín de colores / Arquirurbano Taller + IAA Studio*. Obtenido de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/950554/intervencion-calle-consciente-un-jardin->

- de-colores-taller-arquiurbano-plus-iaa-
studio?ad_source=search&ad_medium=search_result_all
- Jane, J. (2011). *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Madrid: Columpio Capitán .
- Krier, L. (2013). *La Arquitectura de la cominidad*. España: Reverte.
- Martín Rodríguez, Y. (2013). *LA INVESTIGACIÓN PROYECTUAL ARQUITECTÓNICA*.
Obtenido de Departamento de Proyectos Arquitectonicos:
https://pa.upc.edu/ca/Varis/altres/arqs/congresos/international-workshop-coac-barcelona-2013-jornadas-cientificas-coac-barcelona-2013/abstracts-isbn-in-process/sesion-4.1/yuraima-elena-martinez-rodriguez?set_language=ca
- Meteoblue. (2021). *Meteoblue*. Obtenido de Meteoblue:
https://www.meteoblue.com/es/tiempo/semana/santa-b%c3%a1rbara_costarica_11239415
- Mittal, A. (2021). *3 normas internacionales que debe cumplir una varilla de acero*. Obtenido de Arcelor Mittal : <https://costarica.arcelormittal.com/blog/3-normas-internacionales-que-debe-cumplir-una-varilla-de-acero>
- Negocios, S. (s.f.). *¡En arquitectura minimalista, menos es más!* Obtenido de negociosbuscandoexito: <http://negociosbuscandoexito.com/en-arquitectura-minimalista-menos-es-mas/>
- Neri, F. E. (s.f.). Obtenido de https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/961516/parque-infantil-macrolotto-zero-prato-ufficio-planificazione-degli-spazi-pubblici-del-comune-di-prato?ad_source=search&ad_medium=search_result_all
- Network, L. (2018). *El espacio público: componente clave de una ciudad sostenible*. Obtenido de La Network: <https://la.network/espacio-publico-clave-sostenibilidad/>
- Oliel, S. (s.f.). *Organizacion Pan Americana de la Salud*. Obtenido de Organizacion Pan Americana de la Salud:
https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11493:iii-foro-de-salud-urbana-de-las-americas&Itemid=1926&lang=pt
- Pedro, R. P. (2020). *Reflexiones arquitectónicas sobre el impacto de la pandemia del Coronavirus en la arquitectura*. Obtenido de La Republica:
<https://www.larepublica.net/noticia/reflexiones-arquitectonicas-sobre-el-impacto-de-la-pandemia-del-coronavirus-en-la-arquitectura>

- Peñalosa, G. (s.f.). *Ciudades 8 80: inclusión más allá de la edad*. Obtenido de Circulantes: <https://circulantes.com.ar/ciudades-8-80-inclusion-mas-alla-de-la-edad/>
- Peñalosa, G. (s.f.). *Ciudades 8-80 Como diseñar ciudades para personas de todas las edades*. Obtenido de Plataforma Arquitectura: https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/963428/ciudades-8-80-como-disenar-ciudades-para-personas-de-todas-las-edades?ad_source=search&ad_medium=search_result_all
- Pintos, P. (2021). *Parque Railyard / Ross Barney Architects*. Obtenido de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/964048/parque-railyard-ross-barney-architects>
- Playground, S. V. (s.f.). Obtenido de Spazi Verdi Playground: <https://www.cittadiprato.it/EN/Sezioni/248/Macrolotto-Creative-District/>
- Pura, A. (s.f.). *Arquitectura minimalista: historia y características*. Obtenido de Arquitectura Pura: <https://www.arquitecturapura.com/arquitectura-minimalista-historia-y-caracteristicas/>
- Railyard, P. (s.f.). *Parque Railyard*. Obtenido de <https://visitrogersarkansas.com/attractions-entertainment/railyard-park>
- Rodríguez, J. M. (2014). La importancia y la apropiación de los espacios públicos en las ciudades. En J. M. Rodríguez, *La importancia y la apropiación de los espacios públicos en las ciudades*. Universidad de Guadalajara, México.
- Rojas, A. (2003). *Pensar la arquitectura hoy*. San José: Alcalá.
- Romero, A. (2011). Muros, barreras y corredores. Como interpretar los cambios de uso en la trama urbana durante eventos socio-culturales. *El mañana*, 12-19.
- rural, I. d. (2016). *Territorio Barva-Santa Bárbara-San Isidro-San Rafael-Santo*. Obtenido de Instituto de desarrollo rural: <https://www.inder.go.cr/heredia-rural/Caracterizacion-Barva-Santa-Barbara-San-Isidro-San-Rafael-Santo-Domingo-Vara-blanca.pdf>
- Tafuri, A. (1997). *Civilización y poder*. Madrid: Gustavo Gili.
- Transversal, P. (2020). *El urbanismo en los tiempos del coronavirus*. Obtenido de Paisaje Transversal: <https://paisajetransversal.org/2020/05/el-urbanismo-tiempos-coronavirus-covid-19-desescalada-propuestas-ciudad/>
- Vargas, L. R. (s.f.). *Santa Bárbara: Patrimonio histórico e identidad nacional*. Obtenido de UNED: <https://www.uned.ac.cr/extension/extension-en-accion/632-santa-barbara-patrimonio-historico-e-identidad-nacional>

- Vargas, R. M. (s.f.). *Santa Barbara: Patrimonio historico e identidad nacional*. Obtenido de <https://www.uned.ac.cr/extension/extension-en-accion/632-santa-barbara-patrimonio-historico-e-identidad-nacional>
- Vela, F. (2020). *Espacio público: 6 ideas para revitalizar los barrios el día después de la COVID-19*. Obtenido de <https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/es/espacio-publico-6-ideas-para-revitalizar-barrios-el-dia-despues/>
- Vera, F. (2020). *Espacio público: 6 ideas para revitalizar los barrios el día después de la COVID-19*. Obtenido de <https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/es/espacio-publico-6-ideas-para-revitalizar-barrios-el-dia-despues/>
- Widogski, J. (Julio de 2010). *Metodología de la Investigación* . Obtenido de Variables: <http://metodologiaeninvestigacion.blogspot.com/2010/07/variables.html>
- Worac. (s.f.). *Deposit Photos* . Obtenido de Deposit Photos: <https://sp.depositphotos.com/33979267/stock-photo-concrete-texture.html>
- Yousaf, M. (July de 2020). *¿Qué es la investigación explicativa?* Obtenido de Tecnicas de Investigacion : <https://tecnicasdeinvestigacion.com/investigacion-explicativa/>
- Zevi, B. (1998). *Saber ver la arquitectura*. Barcelona.

Índice de Figuras

Figura 1. Terreno en la zona de MacroLotto	32
Figura 2. Vista aérea del terreno intervenido	33
Figura 3. Espacio Recreativo	34
Figura 4. Espacio Recreativo	34
Figura 5. Espacio Recreativo	35
Figura 6. Diseño en planta de la intervención.....	37
Figura 7. Nivel de Intervención de la Calle Consciente	38
Figura 8. Intervención con colores.....	39
Figura 9. Parque Railyard, Línea Ferroviaria	41
Figura 10. Parque Railyard, Colores.....	42
Figura 11. The Butterfield Stage.....	43
Figura 12. Parque Railyard, Actividades Recreativas	44
Figura 13. Parque Railyard, Espacios.	44
Figura 14. Gráfico Promedio de Edad de Población que visita el Parque	52
Figura 15. Gráfico Género	53
Figura 16. Gráfico Residentes del Cantón	53
Figura 17. Gráfico Frecuencia de Utilización.....	54
Figura 18. Gráfico Promedio de Visitas	55
Figura 19. Gráfico Actividades realizadas en el parque	55
Figura 20. Gráfico Áreas de Mejora	56
Figura 21. Gráfico Áreas Atractivas del Parque	57
Figura 22. Gráfico Modo de Traslado en el cantón	57
Figura 23. Gráfico Estado de la Iluminación del Parque	58
Figura 24. Gráfico tamaño de Aceras	58
Figura 25. Programación y Proyección.....	61
Figura 26. Santa Barbara en 1945.....	65
Figura 27. Perfil Urbano, Costado Norte	69
Figura 28. Perfil Urbano, Costado Sur.....	69
Figura 29. Perfil Urbano, Costado Oeste.....	70
Figura 30. Arquitectura Predominante en la Zona.....	70

Figura 31. Biblioteca pública del cantón de Santa Bárbara.	71
Figura 32. Iglesia de Santa Bárbara de Heredia.....	71
Figura 33. Temperaturas Máximas.	73
Figura 34. Temperaturas Promedio.....	74
Figura 35. Cielos Nublados, sol, y días de precipitación.....	74
Figura 36. Cantidad de Precipitaciones.	75
Figura 37. Análisis de Uso de Suelo.....	76
Figura 38. Análisis de Vialidad.	77
Figura 39. Análisis de Transporte Público.....	78
Figura 40. Edificación de tres niveles.....	82
Figura 41. Visuales desde el parque	82
Figura 42. Vista de la Iglesia de Santa Bárbara de Heredia.....	83
Figura 43. Vista de la Escuela Juan Mora Fernández.....	83
Figura 44. Perspectiva de espacios en el parque.....	84
Figura 45. Conceptualización de Urbanismo Táctico.....	88
Figura 46. Conceptualización de Urbanismo Táctico.....	89
Figura 47. Sketches Iniciales de Diseño	90
Figura 48. Sketches Iniciales de Diseño.	90
Figura 49. Sketches Iniciales de Diseño	91
Figura 50. Proceso de Diseño, Mobiliario	91
Figura 51. Proceso de Diseño, Mobiliario	92
Figura 52. Programa Arquitectónico.....	93
Figura 53. Matriz de Relación	94
Figura 54. Diagrama de Zonificación	95
Figura 55. Diagrama de Circulación.....	96
Figura 56. Planta de Distribución del Anteproyecto.....	99
Figura 57. Imagen Ilustrativa del concreto.	103
Figura 58. Imagen Ilustrativa del Césped.	103
Figura 59. Imagen Ilustrativa Pintura.	104
Figura 60. Imagen Ilustrativa Varilla.....	104
Figura 61. Vista del Mobiliario del parque.....	105

Figura 62. Vista del Mobiliario del parque.....	106
Figura 63. Plantas Arquitectónicas.....	107
Figura 64. Planta de Cotas Arquitectónicas.....	108
Figura 65. Vista realista superior de la distribución del parque Arístides Murillo Arias según la propuesta de diseño elaborada.....	109
Figura 66. Perfil Norte del Parque Arístides Murillo Arias.....	110
Figura 67. Perfil Oeste del Parque Arístides Murillo Arias.....	110
Figura 68. Perfil Sur del Parque Arístides Murillo Arias.....	111
Figura 69. Perfil Este del Parque Arístides Murillo Arias.....	111
Figura 70. Corte Arquitectónico.....	112
Figura 71. Corte Arquitectónico.....	112
Figura 72. Planta de Aguas Pluviales.....	113
Figura 73. Planta de Conjunto Eléctrico.....	114
Figura 74. Vistas del Parque Arístides Murillo Arias.....	115
Figura 75. Vistas del Parque Arístides Murillo Arias.....	115
Figura 76. Vistas del Parque Arístides Murillo Arias.....	116
Figura 77. Vistas del Parque Arístides Murillo Arias.....	117
Figura 78. Vistas del Parque Arístides Murillo Arias.....	117
Figura 79. Vistas del Parque Arístides Murillo Arias.....	118
Figura 80. Vistas del Parque Arístides Murillo Arias.....	118
Figura 81. Vistas del Parque Arístides Murillo Arias.....	119
Figura 82. Vistas del Parque Arístides Murillo Arias.....	119
Figura 83. Vistas del Parque Arístides Murillo Arias.....	120

Índice de Tablas

Tabla 1. Ficha Técnica/ Parque Infantil Macrolotto Zero.....	31
Tabla 2. Ficha Técnica/ Calle Consciente, un jardín de colores, Colombia.	36
Tabla 3. Ficha Técnica Parque Railyard, Estados Unidos.	40
Tabla 4. Tabla de Operalización de Variables	60
Tabla 5. Porcentaje de Población según sector productivo.....	67
Tabla 6. Horarios Recolección de Desechos del cantón.	81

Apéndice

Instrumento de Recolección de Datos

Renovación Urbano Sostenible – Parque Arístides Murillo Arias, Santa Bárbara de Heredia.

La siguiente encuesta se realiza con el fin de obtener datos e información relevante sobre el uso y funcionalidad del parque Arístides Murillo Arias para los habitantes del cantón de Santa Bárbara.

Por favor responda el siguiente cuestionario.

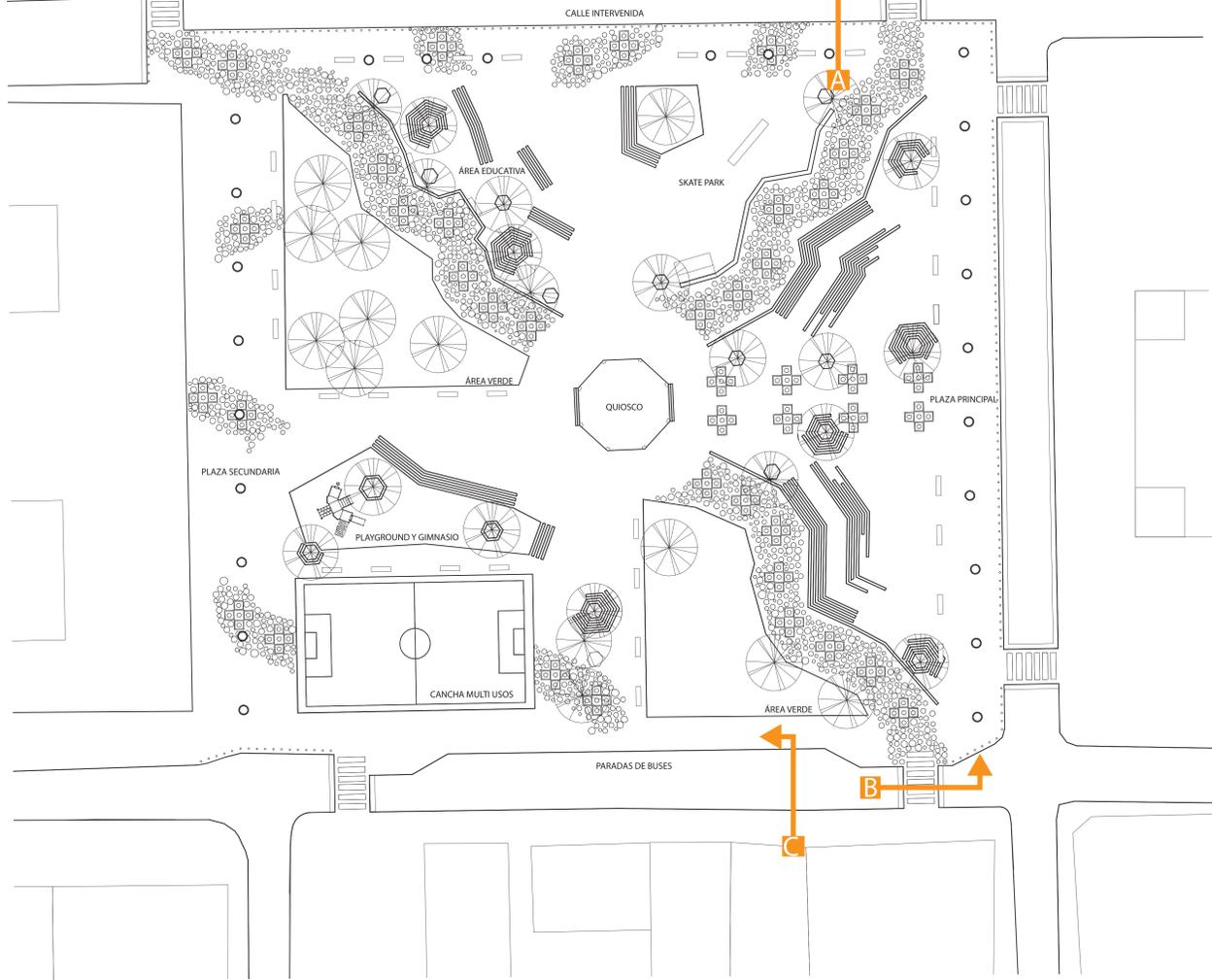
1. Edad:
 - Entre 18 y 30
 - Entre 31 y 50
 - Entre 51 y 64
 - Más de 65 años
2. Genero:
 - Mujer
 - Hombre
 - Otro
3. ¿Reside en el cantón de Santa Bárbara?
 - Si
 - No
4. ¿Utiliza el parque Arístides Murillo Arias con frecuencia?
 - Si
 - No
5. En promedio de veces por semana, ¿Cuántas veces visita el parque Arístides Murillo Arias?
 - 1 a 2 veces por semana
 - 3 veces por semana
 - 4 o más veces por semana
6. ¿Qué actividades realiza en el parque Arístides Murillo Arias?
 - Sociales
 - Deportivas
 - Económicas
 - Culturales
 - Educativas
7. ¿Qué área considera necesaria mejorar o implementar en el parque Arístides Murillo Arias?

- Área Social
 - Área Deportiva
 - Área Económica
 - Área Cultural
 - Área Educativa
8. Actualmente, ¿Que considera más atractivo del parque Arístides Murillo Arias?
- Zonas Verdes
 - Cancha deportiva
 - Quiosco
 - Áreas de reunión social como aceras, bancas
9. Para trasladarse en el área central del cantón de Santa Bárbara utiliza:
- Vehículo Propio
 - A pie
10. ¿Cómo calificaría la iluminación del parque Arístides Murillo Arias?
- Buena
 - Mala
 - Regular
11. ¿Considera que el tamaño de las aceras es favorable para el tránsito y movilización de personas en el parque Arístides Murillo Arias?
- Si
 - No
 - Puede Mejorar

Planimetría Arquitectónica



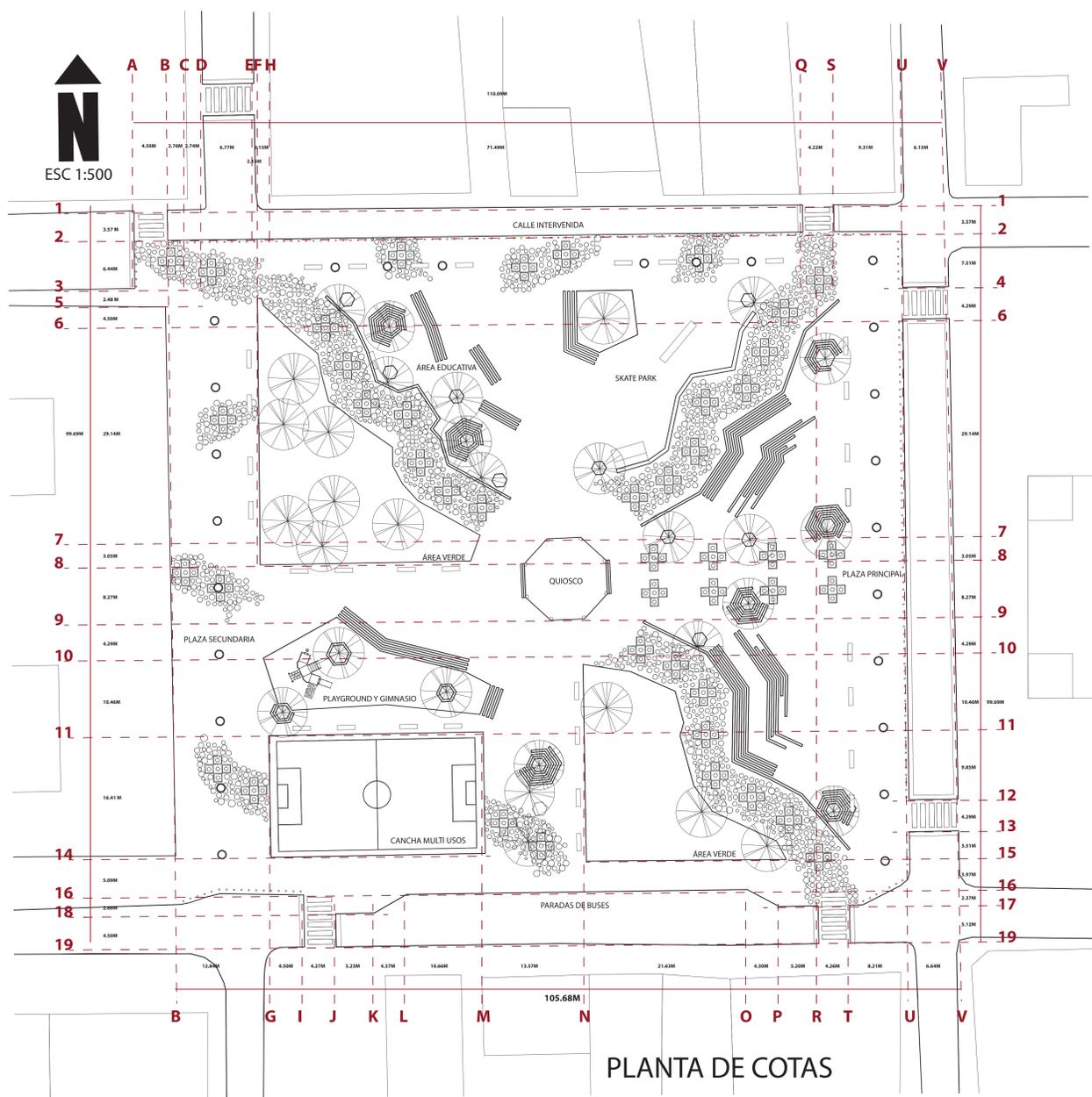
PLANTA DE CONJUNTO



PLANTA DE AGUAS PLUVIALES

- Tanque de recolección de agua pluvial
- Zanja perimetral
- Conexión con alcantarillado público







CORTE A / NORTE 

CORTE B / SUR-ESTE 



CORTE C / SUR 



VISTA LATERAL NORTE



VISTA LATERAL SUR



VISTA LATERAL ESTE



VISTA LATERAL OESTE

