

PROPUESTA DE REACTIVACIÓN URBANA

Implementación deportiva y tecnológica
como estrategia
de diseño hacia los espacios públicos

Proyecto final de graduación para optar por el grado de **licenciatura en arquitectura**

enero, **2018**

Silvia Elena Solís Cervantes

Universidad de Costa Rica | Facultad de Ingeniería | **Escuela de Arquitectura**

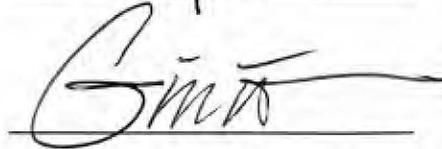
“COME ON KID, THIS IS YOUR DREAM”

-DESCONOCIDO

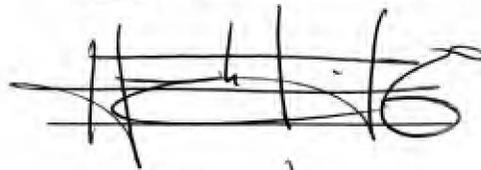
TRIBUNAL EXAMINADOR

Handwritten signature of Johnny Pérez González, consisting of two large, stylized 'O's.

Lic. Johnny Pérez González (Arq.)
Director

Handwritten signature of Gillio Alessandro Francesa Campos, written in a cursive style.

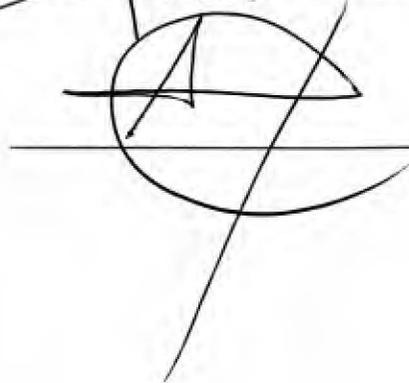
Lic. Gillio Alessandro Francesa Campos (Arq.)
Lector

Handwritten signature of Elliot González Elizondo, featuring a complex, stylized script.

Lic. Elliot González Elizondo (Arq.)
Lector

Handwritten signature of Daniel Solís Vuurmans, written in a cursive style.

Lic. Daniel Solís Vuurmans (Arq.)
Lector Invitado

Handwritten signature of Alejandra Ulloa Leitón, featuring a large, stylized 'A' inside a circle.

Licda. Alejandra Ulloa Leitón (Arq.)
Lectora Invitada

ABSTRACT

La dinámica social de hoy en día ha dejado de lado la interacción directa y, como consecuencia, los espacios públicos urbanos se han vuelto residuales. Importante recalcar el rol activo que la tecnología tiene en este factor: rompiendo barreras físicas, ésta creó un cambio social generacional donde no existe necesidad inmediata de interactuar directamente, repercutiendo así en el convivio social y comunal.

Por otro lado, es sabido que el deporte es un generador de ámbitos de unión e interacción social directa, sin embargo, con el consecuente abandono del espacio público, la práctica de éste se ha vuelto repetitiva y privada.

Actualmente el cantón de Montes de Oca está en un proceso de cambio y desarrollo, en el cual se incentiva la unión social y el mejoramiento de las áreas públicas.

Por ende, este trabajo se enfoca específicamente en las áreas públicas de este cantón y su rehabilitación por medio de un diseño desde un ámbito deportivo con implementaciones tecnológicas. Se busca disminuir la agorafobia existente, el sedentarismo físico y el aislamiento social y se propone un diseño que abarque el espacio público, el deporte y la tecnología, vinculando así estas tres áreas que presentan problemáticas reales y actuales. El objetivo es crear un cambio de perspectiva y explotar el potencial a nivel social y urbano.

PALABRAS CLAVE: ESPACIO PÚBLICO, DEPORTE, TECNOLOGÍA, REACTIVACIÓN, VINCULACIÓN, CANTÓN DE MONTES DE OCA

¿QUÉ PROBLEMA SE CRITICA?

- Desuso de los espacios públicos.
- Interés bajo o nulo en el diseño de los espacios públicos (check list*)
- Aislamiento social por crecientes tecnológicas.

¿CÓMO SE CRITICA?

- Por medio del diseño de los espacios públicos con un énfasis deportivo e implementaciones tecnológicas.

¿POR QUÉ / PARA QUÉ?

- Por qué:

1. El deporte es un medio de interacción social, posee una naturaleza y arraigo social y es un lenguaje lúdico recreativo.
2. La tecnología interactiva en el espacio público da al usuario más actividades a realizar e interactuar en parques o plazas. A su vez utiliza la problemática como parte de la solución. La creciente tecnológica es un factor cotidiano en la actualidad, su aplicación pública interactiva trata de eliminar el aislamiento social e incrementar el uso de espacios públicos.

- Para qué:

1. Mejor calidad de vida
2. Crecimiento urbanista: progreso público-espacial
3. Espacios para el habitante
4. Mejora en la interacción social pública

¿CUÁL ES EL ARGUMENTO?

- El desuso del espacio público, el desinterés en su diseño y el aislamiento social por crecientes tecnológicas es una realidad. El proyecto insta a crear un diseño bajo dos ramas: deporte y tecnología, el cual ayude a eliminar el aislamiento social, dando espacios con actividades múltiples las cuales fomenten la integración por medio de actividades lúdicas recreativas.

NOTAS

- *Check list: implementación de juegos de madera para los niños, canchas duales para el joven adulto y circuitos biosaludables para el adulto mayor como problemática actual en el diseño de los espacios públicos del cantón de Montes de Oca

ÍNDICE

1 ASPECTOS INICIALES	9	6 PROPUESTA DE REACTIVACIÓN	143
1.1 Justificación.....	10	6.1 Lineamientos	145
1.2 Factibilidad y Alcances	15	6.2 Propuestas	154
2 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	17	- Parque Barrio Dent.....	156
2.1 Problema de Investigación.....	18	- Plaza Máximo Fernández.....	166
2.2 Estado de la Cuestión	21	- Parque Vargas Araya	174
2.3 Planteamiento del Problema y Sub Problemas	28	6.3 Lineamientos Urbanos	190
2.4 Objetivos de la Investigación	31	7 ANEXOS	196
2.5 Objeto de Estudio	31	8 NOTAS - MARCO TEÓRICO	201
2.6 Componentes y delimitación	33	9 TABLA DE FIGURAS	203
3 MARCO TEÓRICO	41	10 BIBLIOGRAFÍA	206
3.1 Espacio Público.....	43		
3.2 Deporte	53		
3.3 Tecnología	69		
3.4 Estudio de Casos.....	81		
4 METODOLOGÍA	97		
4.1 Enfoque de Investigación.....	98		
4.2 Estrategia de Metodológica	99		
4.3 Cronograma	105		
5 EVALUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO	107		
5.1 Análisis General.....	109		
5.2 Inventario de Infraestructura.....	122		
5.3 Zonas a Intervenir	137		
5.4 Inventario Paisajista.....	138		

INTRODUCCIÓN

Los espacios públicos han caído en desuso en la época actual. Esta situación obedece a varios factores, entre los cuales se encuentran el desarrollo de las ciudades, la jerarquía del automóvil en la ciudad sobre el peatón, los cambios sociales provenientes del desarrollo tecnológico y sus implicaciones físico-espaciales y socio - culturales.

Esta investigación parte de esta problemática y se basa principalmente en el último factor mencionado: cómo los cambios sociales consecuentes del desarrollo tecnológico repercuten a nivel físico espacial y socio - culturales en las áreas públicas de la ciudad y en su desarrollo.

Los avances tecnológicos, el desarrollo de las tecnologías de información y comunicación en general y de las redes sociales en particular, han creado un nuevo tipo de interacción social sin necesidad física-espacial directa, en donde el espacio y el tiempo son casi imperceptibles.

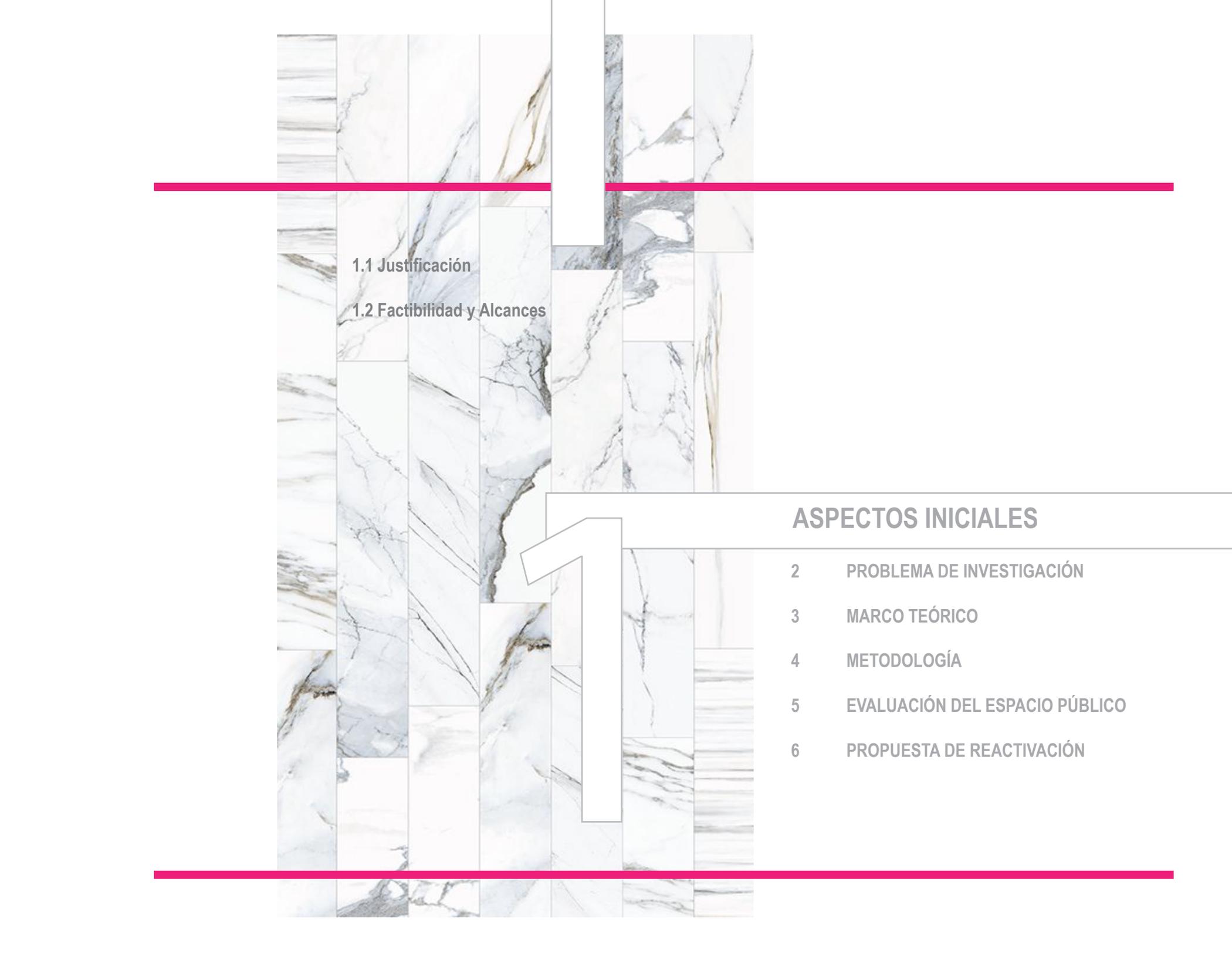
Este hecho repercute en forma negativa en la salud física y emocional de las personas, dado que para que estas se desarrolle a plenitud, es indispensable un contacto directo entre las personas que se ha ido perdiendo a nivel público, dejando los espacios creados para ello como obsoletos a su fin.

La meta del presente trabajo es proveer una solución integral a esta situación desde el ámbito deportivo, que es un factor social incluyente y en pro de la salud, por medio de un proceso arquitectónico.

La infraestructura deportiva presente en las áreas públicas se ha tornado en una solución sin pensamiento previo alguno, lo cual se ve reflejado en el desuso de las mismas, generando así un mayor abandono de las áreas públicas e inclinándose por una respuesta deportiva a nivel privado.

Por consiguiente se desea reactivar los espacios públicos por medio un enfoque deportivo, dándole participación directa espacial al desarrollo tecnológico a nivel social, con el fin de fomentar una mayor interacción entre el espacio público y el usuario, creando así mismo un crecimiento de la zona a intervenir.

La investigación se desarrolló como un prototipo en el Cantón de Montes de Oca, que presenta la problemática planteada y que está en un proceso de cambio en su desarrollo y crecimiento social y espacial.



1.1 Justificación

1.2 Factibilidad y Alcances

ASPECTOS INICIALES

- 2 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN
- 3 MARCO TEÓRICO
- 4 METODOLOGÍA
- 5 EVALUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO
- 6 PROPUESTA DE REACTIVACIÓN

1.1 JUSTIFICACIÓN

“La Nueva Agenda Urbana que pretende ser una guía de cómo se impulsará el desarrollo urbano en las ciudades de los países miembros de las Naciones Unidas fue promulgada este jueves en Hábitat III.

*Con 175 puntos principales, este documento fue aprobado por los representantes de las delegaciones nacionales sobre la base de tres principios básicos: **no dejar a alguna ciudad atrás (en su desarrollo), promover las economías urbanas sostenibles e inclusivas, y fomentar la sostenibilidad ambiental.**” (Constanza Martínez, 21 de octubre 2016, Plataforma de Arquitectura”)*

La Nueva Agenda Urbana (NAU) es un intento de replantear la Carta de Atenas¹ de 1931. En el 2013 la Organización de las Naciones Unidas (ONU) lanzó un documento de perspectiva inicial, el cual se llegó a consolidar el pasado 20 octubre del 2016.

“La Nueva Agenda Urbana (NAU) establece una serie de objetivos generales, como el desarrollo de ciudades sostenibles y compactas, preservación del medio ambiente y planificación de espacios públicos y asentamientos informales con participación de los residentes” (ONU, Octubre 2016)

Entre los puntos demarcados se encuentra el siguiente:

“Promover espacios públicos seguros, accesibles y ecológicos...La interacción humana debe ser facilitada por la planificación urbana, por lo que en la Agenda se pide un aumento de los espacios públicos como aceras, carriles para bicicletas, jardines, plazas y parques.” (C. Martínez, 21 oct 2016, Plataforma de Arq.”)

El Ministro de Vivienda Costarricense Rosendo Pujol Mesalles fue quien firmó la NAU.

Asímismo: Gillio Francesa, Arquitecto y Director Urbano de la Municipalidad del Cantón de Montes de Oca afirma:

“La firma la hizo nuestro ministro de vivienda. No nosotros, pero estamos igualmente comprometidos con implementar la agenda.” (Francesa, Gillio)

Se observa como el cantón de Montes Oca también es partícipe activo en este nuevo cambio y como el Partido en Gobierno de la Municipalidad de Montes de Oca, GENTE, impulsa a la sociedad a estar atentos a los nuevos cambios.

De la misma manera el 26 de octubre del 2016 participaron en el “I CONGRESO SOLUCIONES METROPOLITANAS” en el cual:

*“...los 16 alcaldes la Gran Área Metropolitana (GAM) se comprometen a ejecutar una agenda urbana para darle un Nuevo rumbo a los cantones que gobiernan, basados en ecosistemas urbanos sostenibles”
(I CONGRESO SOLUCIONES METROPOLITANAS)*

De la mano de la ciudad sostenible entra en acción el eje tecnológico de la propuesta, en donde se desea utilizar las innovaciones procedentes de la tecnología con relación a las energías renovables.

Esto permitirá vincular ambas partes con el deporte y la actividad física, dando así como resultado el uso de éstas para el almacenamiento de energía reutilizable, convirtiendo el espacio público una zona sostenible para la comunidad.

1. Carta de Atenas: Manifiesto urbanístico creado en 1931 por el CIAM (Congreso Internacional de Arquitectura Moderna)



Imagen 1. Cita Ciudad del Saber



Imagen 2. Publicación - GENTE Montes de Oca



Imagen 3. Ciudad Sostenible



Imagen 4. Ciudad Segura



Imagen 5. Habitat III

Por otro lado se refuerza el enfoque etario, sin exclusión a los demás, en la generación conocida como los *millennials* (nacidos entre 1980 y 2000) por dos aspectos importantes:

- Su surgimiento paralelo con el desarrollo tecnológico, marcó, en opinión propia, tres puntos de vista; el juego y la interacción social directa y la segregación de esta última por las tecnologías emergentes.
- La mayor parte de la Población Económicamente Activa (PEA) corresponde al grupo etario de entre 20 y 30 años, (ver imágenes 6 y 7), el cual corresponde a la generación conocida como los *millennials*.

Con lo anterior se observan cambios importantes de la planificación urbana por parte de los arquitectos y el esfuerzo activo que están desarrollando las autoridades de la Municipalidad de Montes de Oca, sin dejar de lado planeamiento por futuras campañas municipales

El desarrollo cantonal abarca muchos sectores y el espacio público tiene gran relevancia en el mismo, no sólo a nivel de infraestructural sino también a nivel social y cultural.

Es ahí precisamente en donde radica la importancia de la reactivación de los espacios públicos, ligada a un enfoque deportivo.

DISTRIBUCIÓN POR EDADES DE LA POBLACIÓN DE MONTES DE OCA

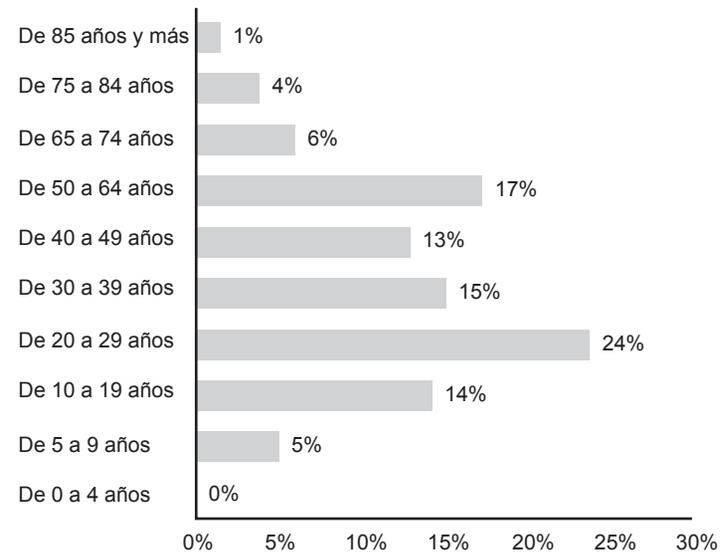


Imagen 6. Distribución por Edades de la Población de Montes de Oca

DISTRIBUCIÓN POR EDADES DE LA POBLACIÓN DE MONTES DE OCA SEGÚN SEXO

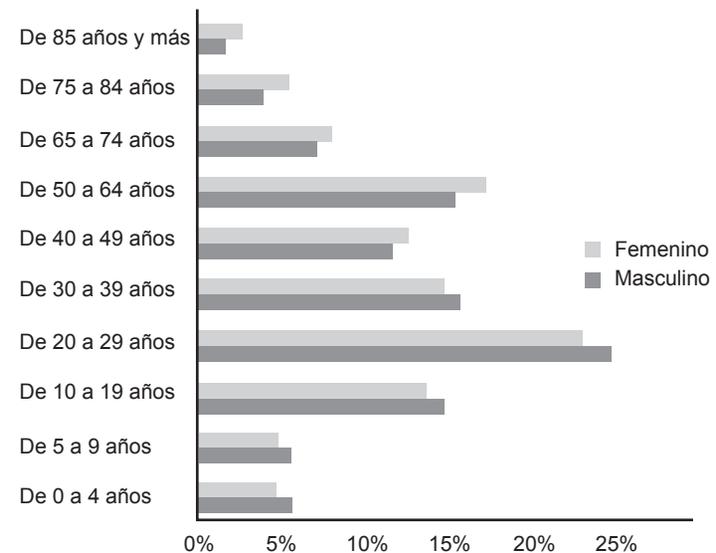


Imagen 7. Distribución por Edades de la Población de Montes de Oca Según Sexo

Además de ser parte del Plan Municipal del actual Gobierno de la Municipalidad de Montes de Oca, en su apartado “Recreación, deporte y esparcimiento” y reforzado por el Comité Cantonal de Deportes de San José, el deporte es uno de los aspectos sociales que brinda énfasis en las relaciones interpersonales y es vital para la salud física y mental los usuarios.

Por consiguiente, se tomaron las nuevas implementaciones a nivel urbanístico en cuanto a los espacios públicos y se les vinculó con la vitalidad deportiva en el diario vivir.

Partiendo de esta relación, no se deja de lado la importancia actual del desarrollo de las ciudades sostenibles y es así como entra en juego el tema tecnológico.

Este es partícipe en el desarrollo del Cantón así como en el ahorro energético, vinculando también el esfuerzo deportivo y su impacto en el almacenamiento y generación de energía, que se torna en un aspecto innovador en el desarrollo del espacio público.

Con su correcto uso, el espacio público rompe con las barreras físico-espaciales que la misma tecnología a dado, concluyendo con la “Reactivación de los espacios públicos del cantón, de Montes de Oca por medio de un enfoque deportivo visto desde un eje tecnológico”

La imagen 8 “Mapa Mental de Temáticas” presenta la vinculación entre los temas y las entidades mencionadas, mostrando así la importancia de cada eje de trabajo y la correlación que tienen unos con otros.

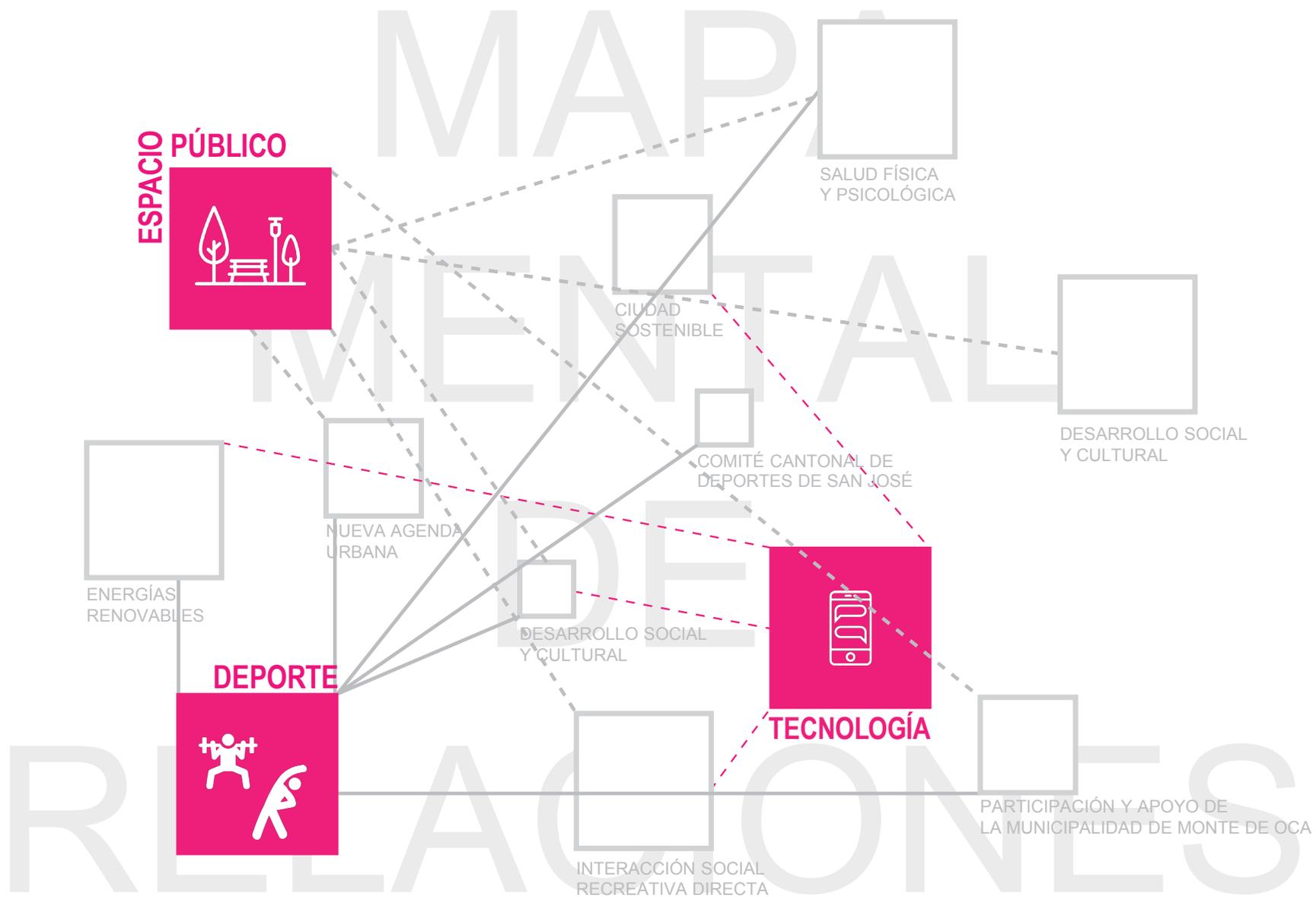


Imagen 8. Mapa mental de temáticas

1.2 FACTIBILIDAD Y ALCANCES

FACTIBILIDAD

Se cuenta con un amplio conocimiento de la zona -área de residencia por 25 años de la suscrita-, por consecuencia de su desarrollo y forma de interacción en áreas públicas y deportivas.

A la vez, como desarrollo personal en el ámbito deportivo se cuenta con el apoyo de personas con mayor experiencia en el tema, las cuales puedan brindar un mejor criterio. Entre ellos; instructores certificados de tenis (PTR)², padres de atletas participantes en las Olimpiadas Especiales 2015, profesionales de acondicionamiento físico, entre otros.

Por otra parte, se realizó consulta a las autoridades de gobierno de la Municipalidad de Montes de Oca, y tanto su Vice-Alcalde, Señor José Rafael Quesada, MBA, como el Arquitecto y Director Urbano en función, Señor Gillio Francesa, en reunión especialmente convocada para consultar el tema en desarrollo, manifestaron su interés por cooperar y apoyar el desarrollo de la investigación, siendo este un tema de interés de fortalecimiento cultural, deportivo y tecnológico para la zona.

De la misma manera, se contó con acceso a la información municipal de la zona de estudio, entre otros, mapeos de áreas verdes, inventario de infraestructura existente, plan regulador y planes municipales en materia de recreación.

En el campo económico, se conceptualizó como un proyecto teórico-práctico, el cual tendrá como fin resaltar las deficiencias en las zonas deportivas públicas del cantón de Montes de Oca y proponer soluciones puntuales a las mismas, las cuales queden como guía, por si se deseara desarrollar el proyecto en un futuro. En dado caso se formulará una estimación preliminar de costos.

Por último, se estimó un periodo entre año y 6 meses para el desarrollo de la investigación, con el fin de poder recolectar una base de datos que permita un desarrollo adecuado a la problemática planteada.

2. PTR; Profesional Tennis Registry, fundada en 1976 por Dennis Van der Meer, con el fin de desarrollar un lenguaje universal en el desarrollo y enseñanza del tenis a nivel deportivo. Su misión la de educar, certificar y dar servicio a los profesores de tenis y entrenadores alrededor del mundo con el fin de crear un orden en el crecimiento del juego.

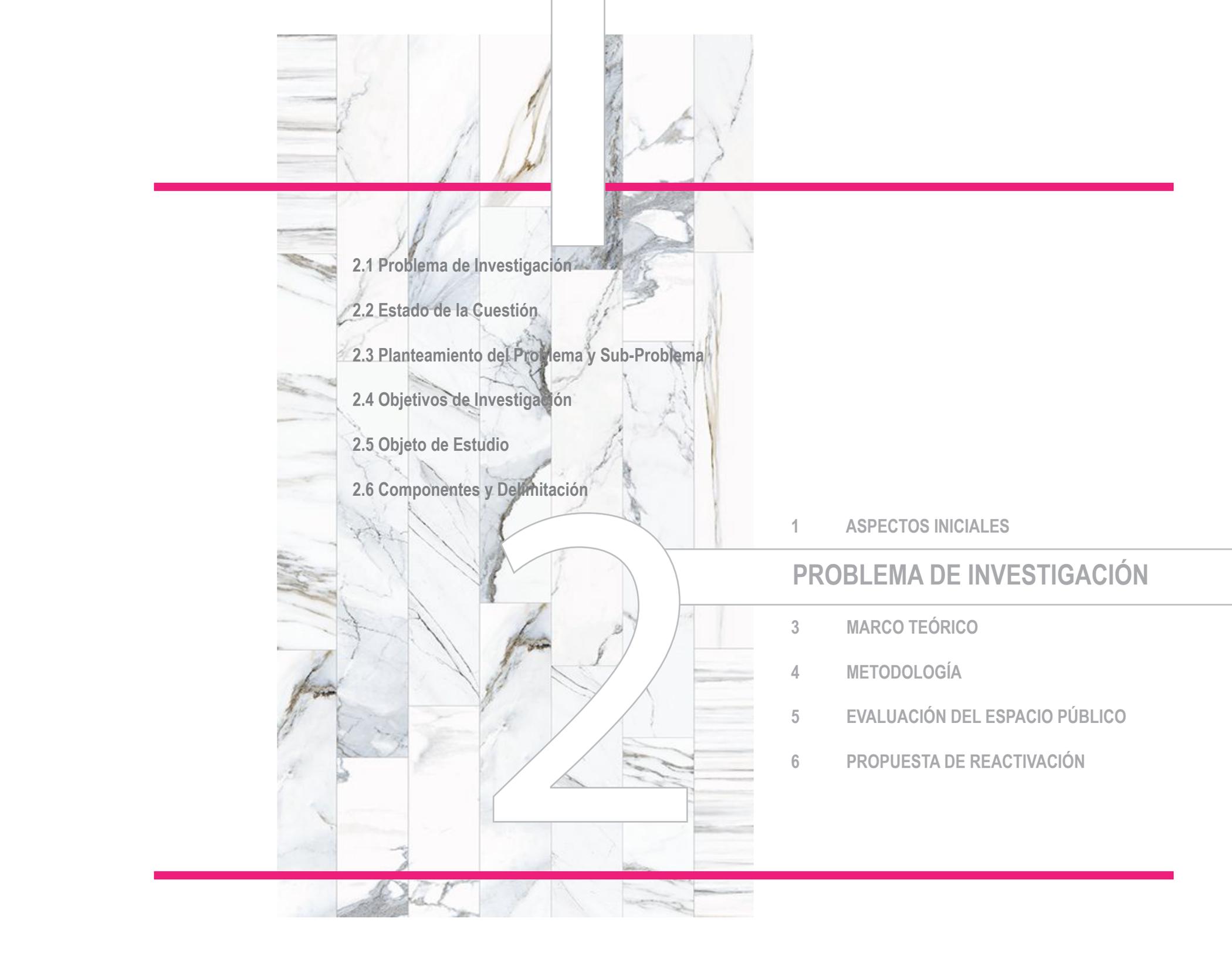
ALCANCES

Con esta investigación se pretende diseñar un modelo arquitectónico (con enfoque deportivo y dotado de elementos tecnológicos) que fomente la reactivación de las áreas públicas del cantón de Montes de Oca.

Para lograr ese propósito, se inició con mapeos de sitio, en donde se pretende demostrar el uso y las frecuencias de los espacios públicos recreativos y deportivos, creando patrones metodológicos que generarán pautas generales de diseño y un aporte teórico – práctico el cual se desea vincular al plan de desarrollo del Cantón de Montes de Oca.

Con la información generada, por medio de estas estrategias de participación ciudadana (activas y pasivas) en el entorno y el análisis de las mismas, se diseñó un plan maestro para el desarrollo de las áreas públicas del Cantón de Montes de Oca para propiciar su reactivación en el ámbito físico-deportivo.

Por último mediante el diseño arquitectónico, se validaron dichas pautas, con el fin de promover un espacio más afín a la invitación e interacción del usuario (mercado meta).

- 
- 2.1 Problema de Investigación
 - 2.2 Estado de la Cuestión
 - 2.3 Planteamiento del Problema y Sub-Problema
 - 2.4 Objetivos de Investigación
 - 2.5 Objeto de Estudio
 - 2.6 Componentes y Delimitación

1 ASPECTOS INICIALES

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

3 MARCO TEÓRICO

4 METODOLOGÍA

5 EVALUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO

6 PROPUESTA DE REACTIVACIÓN

2.1 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Las interacciones sociales, entendidas como situaciones en donde la acción de una persona depende de las acciones de otra y viceversa, se modifican día a día.

Anteriormente las áreas públicas eran utilizadas como espacios de recreación, lo que se ha ido perdiendo por la creación de los condominios residenciales, los cuales poseen sus propias áreas verdes creando una barrera física social hacia la comunidad.

A esto debemos sumar la existencia de nuevas tecnologías, fundamentalmente el internet de las cosas y el avance de la misma, con lo que la interacción social física-espacial se ha perdido de manera significativa. Para comprobar lo anterior basta con visitar las áreas recreativas del Cantón de Montes de Oca.

El uso de los espacios públicos, de manera recreativa y deportiva ha sido sustituido por organizaciones privadas, lo que repercute en una proliferación de centros de SPA, Gimnasios multiusos, parques para la práctica de ciclismo, piscinas, canchas de futbol 5 y futbol sala, entre otros espacios privados, dando como consecuente un desuso de los espacios recreativos públicos, volviéndolos en la práctica en espacios muertos y con poco atractivo y valor de uso para la comunidad.

Asímismo se ha tomado como solución general la instalación de Circuitos Biosaludables en las áreas públicas con el fin de fomentar la salud deportiva del usuario. De manera personal esto es visto como una problemática siendo una respuesta sin estudio previo de sus alrededores; un resultado sin análisis de sitio.

Por lo tanto nos encontramos con un ciclo de problemáticas en crecimiento: el desuso del espacio público consecuente a las nuevas maneras de interacción indirecta y a la falta de participación y/o invitación física-recreativa de las áreas públicas.

La Municipalidad de Montes de Oca no es ajena a esta problemática. Existen espacios municipales de recreación y deportivos que no brindan una adecuada interacción o invitación de uso deseada.

Para ejemplarizar lo anterior se toma el caso de la Plaza Máximo Fernández, la cual en un intento de reactivación presenta un nuevo equipamiento deportivo al aire libre que, a criterio personal, no brinda una solución apta a la práctica de actividad física y/o recreativa de los habitantes.

Se considera que dicha plaza tampoco presenta un diseño apto con su entorno, dado que no sigue los flujos peatonales ni posee correlación con sus alrededores (ej.: Escuela Roosevelt)

Ejemplo similar lo encontramos en el parque Juan Gabriel, ubicado en las cercanías de las edificaciones centrales de la Universidad Latina.

Ambos ejemplos se desarrollarán con más detalle en el punto “2.6 Componentes y Delimitación”

Por lo tanto, en el presente trabajo se desea promover al Cantón de Montes de Oca como un prototipo a seguir en la ruta hacia la reactivación de los espacios públicos por medio del desarrollo deportivo-recreativo enfocado desde un eje tecnológico.

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Espacio Público

En la actualidad se presenta un habitante desvinculado a su ciudad, la cual se puede llamar como una “ciudad dormitorio”. El usuario labora y habita en la ciudad pero no es partícipe activo del desarrollo espacial de la misma. No existe un sentimiento de arraigo hacia la misma, tampoco invitación por parte de la ciudad hacia uso público social. En Montes de Oca existen espacios verdes con este fin pero no poseen un desarrollo del mismo, por lo cual se ve como una problemática en el desarrollo social y Cantonal.



Deporte

Como medio de interacción social se ve la importancia del desarrollo físico-deportivo-recreacional por parte de las personas, asimismo la importancia deportiva en torno a la salud física y psicológica. Lamentablemente se ha vuelto un ámbito privado. Como resultado se han puesto Circuitos Biosaludables en diversos espacios públicos. Se ha de sumar esto a los problemas del desarrollo cantonal debido a la falta del enfoque sistémico de los mismos. Una solución general no es una solución efectiva. Se pierde el análisis del contexto y su usuario. Se pierde el valor del diseño en el desarrollo infraestructural y social. Por estas razones se ha de sumar el manejo inadecuado en cuanto al ámbito deportivo al Problema de Investigación.



Tecnología

Como cualquier factor en desarrollo la tecnología tiene sus pros y sus contras. Un aspecto controversial es la interacción social que la misma ha desarrollado, un espacio sin fronteras y casi que sin tiempo alguno, una comunicación inmediata pero indirecta. Este último se ve como un problema social. El ser humano necesita la interacción social-directa como respuesta a su salud emocional, asimismo se vincula con el desuso de los espacios públicos, dada su falta de utilidad. Por lo mismo se abarca como un problema de enfoque tecnológico. El mismo se ha de usar como una solución, visto desde otra perspectiva y utilizado en los espacios públicos se desea fomentar el desarrollo social y cantonal.



ESTADO DE LA CUESTIÓN



PROBLEMÁTICA

Espacios Muertos – Desuso – Conformismo – Falta de Actividades – Solución General – Obsolescencia Programa – Aislamiento Social

Imagen 9. Collage problemática

2.2 ESTADO DE LA CUESTIÓN

Este capítulo se divide en 3 apartados, temas principales y transversales presentes investigación. Se aprecia:

ESPACIO PÚBLICO

“La historia de la ciudad es la de su espacio público. Las relaciones entre los habitantes y entre el poder y la ciudadanía se materializan... La ciudad entendida como sistema, de redes o de conjunto de elementos ...es decir espacios de uso colectivos debido a la apropiación progresiva de la gente – que permiten el paseo y el encuentro, que ordenan cada zona de la ciudad y le dan sentido, que son el ámbito físico de la expresión colectiva y de la diversidad social y cultural...” (Muxi, Zaida; Borja, Jordi “El Espacio Público, Ciudad y Ciudadanía”)

DEPORTE

“A finales de 2003, la Asamblea General de las Naciones Unidas adoptó una resolución sobre la labor del deporte como medio para promocionar la salud, la educación, el desarrollo y la paz. Se proclamó 2005 como el Año Internacional del Deporte y la Educación Física, precisando que “las Naciones Unidas acuden al mundo del deporte en busca de ayuda en la lucha por la paz y el empeño por alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio”.
(UNICEF “Deporte para el Desarrollo”)

TECNOLOGÍA

“Hoy en día la tecnología ha tenido un impacto que ha afectado positiva y negativamente en nuestra sociedad, pero es algo indispensable para todos.

Las invenciones tecnológicas de una y otra manera han mejorado nuestra calidad de vida, pero lo más importante es que junto con este desarrollo tecnológico se ha cambiado la mentalidad de millones de personas, quizás con una nueva visión del mundo, ya no de acaparar ideas y conocimientos, sino de compartirlos y realizarlos en común.

El desarrollo tecnológico, a fin de cuentas, es el motor fundamental del progreso en nuestra sociedad y este dependerá siempre del uso y manipulación que brindemos. Por eso es la misma sociedad la llamada a tener una participación más activa y comprometida con su desarrollo e impacto generalizado” (González. Alberto “La Tecnología actual en nuestra sociedad”)

2.2.1 ESPACIO PÚBLICO

*“De las ciudades, el que más me agrada
són los carrers, las places,
la gent que passa davant
meu y que probablement
no veuré mai més,
l’aventura breu y meravellosa como un foc
d’encenalls, los restaurants,
els cafés y las llibrerías.
En un mot: tot alló que es
dispersió, joc intuitiu,
fantasia y realitat”.*

(Josep Pla. Cartes de Iluny. Pròleg de 1927.)

*“ De las ciudades , lo que más me gusta
son los calles , las plazas,
la gente que pasa delante mío
y que probablemente
no veré nunca más,
aventura breve y maravillosa como un fuego de
borrajas , los restaurantes,
los cafés y las librerías.
En una palabra: todo lo que es dispersión, juego
intuitivo ,
fantasia y realidad “.*

Tomando como base la cita anterior de Josep Plá Cartes de Iluny, se puede concluir que el espacio público es todo aquello constituido por la interacción de las personas en una sociedad. En términos propios estos son vistos como espacios de socialización, interacción y recreación social; fortalecimiento comunal y creación de relaciones interpersonales; espacios de interacción con el aire libre y desarrollo comunitario.

A pesar de su existencia, estos espacios han ido perdiendo su función. La aparición de los condominios, entre otros, ha traído grandes repercusiones en este aspecto: se ha generado un aislamiento urbano hacia su entorno, un urbanismo del miedo, en donde se segrega el adentro del afuera; creando un imaginario negativo hacia los espacios públicos, vistos como espacios residuales y un recordatorio de lo que algún día fue, o la intención para la cual fue creado, generando en este momento un desuso de la ciudad, una muerte del juego intuitivo, la fantasía y la realidad.

El cantón de Montes de Oca no está exento a este fenómeno. A pesar de un mejoramiento en sus instalaciones deportivas por parte del Comité Cantonal de Deportes de Montes de Oca, como se ve en la Plaza Máximo Fernández, el Parque Juan Gabriel, etc, (delimitados en el punto “2.6 Componentes y Delimitación”) los espacios públicos de Montes de Oca no poseen el uso deseado, ni el diseño necesario.

En el día estos suelen ser un área de paso, como es el caso de la Plaza Máximo Fernández donde se ve demarcado un trazo creado por las personas.



Imagen 10. Foto trillo urbano - Plaza Máximo Fernández

Se observa en la imagen 10 como el espacio público se emplea como una zona de paso, disminuyendo su potencialidad en la ciudad.

Siendo este un caso representante del comportamiento de la mayoría de los parques y plazas del cantón.

De noche estos poseen una actividad nula y escasa iluminación, por ende se perciben como lugares inseguros.

Se rescata del documento “Inseguridad Ciudadana y la evaluación del espacio público de Montes de Oca” escrito en el 2015 por Verónica Ovares Fallas y Jessica Quirós Loría, ambas Licenciadas en Psicología el siguiente texto:

“Carro, Valera y Vidal (2010) proponen que uno de los factores que determina la inseguridad percibida es la peligrosidad del entorno, que se refiere a las características físicas y sociales del espacio. Ante esto, Loukaitou-Sideris y Ehrenfeucht (2009) plantean que la seguridad percibida es una de las características más importantes para que las personas caminen: si el lugar se percibe como inseguro, el caminar estará ausente, lo que provoca una inutilización del espacio público y una limitante para que las personas tengan un estilo de vida activo y saludable.” (Ovares, Quirós, Inseguridad Ciudadana y la evaluación del espacio público de Montes de Oca, 2015)

Del mismo se ha de tomar la importancia peatonal que poseen los espacios públicos. A pesar de que Montes de Oca presenta sus áreas de recreación social, estas no están vinculadas, ni adaptadas al peatón, lo que fortalece su desuso.

Esto nos trae a la configuración espacial de nuestras ciudades, creadas y desarrolladas con base en un modelo de transporte automovilístico, lo cual trajo consigo una dispersión en los servicios. Se creó una periferia y un centro de la ciudad, donde el desplazamiento vehicular de las personas introduce zonas residuales en su trayecto. Espacios planteados en un principio para el disfrute y uso de la comunidad.

Se ha de tomar en cuenta como el modelo de ciudad costarricense repercute de manera negativa en el uso de los espacios públicos, los cuales a pesar de su existencia no generan invitación alguna hacia su usuario, volviéndolos en lugares residuales, de paso e inseguros.

Se puede apreciar en el Programa de Gobierno Municipal del partido electo este 2016 de la Municipalidad de Montes de Oca; GENTE, desea mejorar los espacios públicos. Las imágenes 11 y 12 son muestras de lo mismo.



RENOVACIÓN URBANA SUSTENTABLE

Montes de Oca puede ser un cantón modelo y para ello es necesario hacer frente a la obsolescencia urbana por medio de estrategias para la renovación urbana sustentable, respetuosa de la naturaleza y del ser humano, con planes para el mejoramiento de la infraestructura y los espacios públicos que garanticen la accesibilidad universal, la disminución del uso de las tierras para la urbanización, la reducción del consumo energético, la dotación de más áreas verdes y públicas, y la implementación de políticas de pacificación vial, movilidad urbana y de ordenamiento territorial que respondan a las necesidades de la GENTE.

Revitalización, rediseño, recuperación y generación de espacios públicos

Recuperaremos y rediseñaremos los espacios públicos existentes para convertirlos en espacios multiusos accesibles, que permitan el encuentro, la interacción humana, el intercambio intergeneracional a través de actividades de esparcimiento, deportivas, recreativas, culturales y artísticas.

Remodelaremos o adaptaremos los espacios públicos, tales como parques, aceras y paradas de buses, de manera que promuevan la convivencia comunitaria y la seguridad ciudadana.

Incorporaremos internet inalámbrico (WiFi) gratuito en dichos espacios.

Coordinaremos con el INCOFER la generación de espacios públicos y el embellecimiento de los tramos de la vía férrea.

Adquiriremos una propiedad y construiremos un parque para la comunidad de San Rafael

2.2.2 DEPORTE

En lo deportivo, y en contraposición del aspecto anterior, Montes de Oca es un cantón que a pesar de estar bastante desarrollado no cesa en su instancia de superación y crecimiento, incluyendo el ámbito deportivo. Connotando este factor se rescata el artículo “Si vive en Montes de Oca y quiere hacer ejercicio... ¡Ya no tiene excusa!”

“La Municipalidad de Montes de Oca invirtió cerca de 40 millones de colones en la instalación de máquinas para ejercitarse... Durante este 2015 la municipalidad planea girar al Comité Cantonal más de 180 millones de colones con lo cual se pretende mejorar y embellecer la estructura deportiva y recreativa en el cantón, colocando estas máquinas en otros parques municipales.” (Ugarte, Joselyne, en Si vive en Montes de Oca y quiere hacer ejercicio... ¡Ya no tiene excusa!”)

Se desprende el deseo de superación y colaboración deportiva hacia los usuarios de estas instancias.

Lamentablemente los circuitos biosaludables han venido a ser una solución de moda, se cree que con su instalación puntual se incentiva a las personas a realizar deporte, dejando de lado las excusas, como lo dice el titular del artículo anteriormente mencionado. Hoy en día estas instalaciones no cumplen con su utilización deseada, propiciando más bien el desuso de los espacios públicos.

El Comité Cantonal de Deportes y Recreación (CCDR) ha sido el encargado de instalar los Circuitos Biosaludables en los parques y plazas de Montes de Oca. Y por parte del Gobierno Municipal Actual, se ven las siguientes iniciativas mostradas en su plan de gobierno:



RECREACIÓN, DEPORTE Y ESPARCIMIENTO

La Municipalidad debe promover estilos de vida saludable por medio del deporte, la recreación y el esparcimiento. Para ello debe garantizar espacios públicos inclusivos que permitan la práctica de diversas disciplinas deportivas, y que propicien la recreación y el esparcimiento para todas las personas.

Recuperación y reactivación de los espacios deportivos y recreativos

Impulsaremos la creación de un programa para recuperar los espacios públicos para la recreación, el deporte y actividades de esparcimiento. Fomentaremos su uso, habilitándolos para múltiples disciplinas y actividades

Promoción de estilos de vida saludables por medio de la práctica del deporte

Coordinaremos con diversas entidades la promoción de estilos de vida saludables que promuevan la práctica de algún deporte de manera recreativa y/o competitiva. Realizaremos juegos cantonales con representación distrital en varias disciplinas como preparación para los juegos nacionales.

Coordinaremos con el Instituto Costarricense del Deporte y la Recreación (ICODER) y la Universidad de Costa Rica (UCR) la utilización de las instalaciones del Parque del Este y las del campus universitario para la realización de actividades deportivas competitivas y recreativas, ferias de estilos de vida saludable, entre otras; en coordinación con el Comité Cantonal de Deportes y Recreación (CCDR)

Imagen 12. Programa de Gobierno Municipal, Recreación, Deporte y Esparcimiento

En la imagen anterior (12) se muestra el interés de la Municipalidad ante el desarrollo de espacios públicos deportivos. Razón por la cual brinda importancia al proyecto planteado dado que este abarca temas relacionados con el planteamiento de desarrollo Cantonal por parte de la Municipalidad.

Asímismo la imagen 12 refuerza el comentario anterior, el cual muestra el interés de desarrollo ante la “recuperación y reactivación de los espacios deportivos y recreativos”

Por parte del ICODER (Instituto Costarricense de Deporte) en el distrito de San Rafael de Montes se encuentra el Parque Recreativo del Este. Fue fundado en 1980 y posee 24 hectáreas, tiene un costo de 1000 colones la entrada. Fue creado con el fin de brindar alternativas de recreación y ocio para las personas que:

“carecen de tiempo y recursos para visitar otros atractivos alejados del sector este del Gran Área Metropolitana” (ICODER).



Imagen 13. Instalaciones Deportivas, Parque del Este

2.2.3 TECNOLOGÍA

“In the past 20 years, the communications revolution produced by the Internet substantially affected the way we interact with the world. This has driven us to a change of perception in the traditionally recognized opposition between real and virtual. Nowadays, a new paradigm is actually re-drawing reality as a complex system of relations between layers as “face” (physical) and virtual. Architects and urban planners can no longer ignore this new reality generated by ubiquitous computer technologies that we have translated to the reconfiguration of physical space in urban areas, with the term “hybrid public spaces””
(Domenico, 2016, URBAN APERTURE(S) >< POROSITY AS A NEW MODEL FOR HYBRID PUBLIC SPACE)

“En los últimos 20 años, la revolución de las comunicaciones producida por Internet afectó sustancialmente nuestra forma de interactuar con el mundo. Esto nos ha llevado a un cambio de percepción en la oposición tradicionalmente reconocida entre lo real y lo virtual. Hoy en día, un nuevo paradigma es en realidad re-dibujar la realidad como un complejo sistema de relaciones entre capas como “cara” (física) y virtual. Arquitectos y urbanistas ya no pueden ignorar esta nueva realidad generada por las tecnologías informáticas omnipresentes que hemos traducido a la reconfiguración del espacio físico en las zonas urbanas, con el término “espacios públicos híbridos””

Podemos ver como la arquitectura y la tecnología no se deben de ver como procesos separados en cuanto a los espacios públicos.

Esta separación solo ha dado como resultados problemáticas a nivel social y espacial. Se ve como el internet provee un protagonismo vital en las interacciones sociales, volviéndose el “escenario ideal de reunión” convirtiendo así los espacios públicos en espacios obsoletos.

Una contraposición al tema es la hibridación de ambos sectores: espacio público y tecnología.

The integration of digital technologies in the physical space (to create “sentient spaces”) may be a way of developing new dynamics of communications and relationship among neighbours, capable of improving cohesion of local collectivities. (Domenico, Public Space as a Catalyst of Local Communities. 2014)

La integración de las tecnologías digitales en el espacio físico (crear “espacios sensibles”) puede ser una forma de desarrollar nuevas dinámicas de comunicación y relación entre vecinos, capaces de mejorar la cohesión de las colectividades locales.

La investigación presente pretende vincular la tecnología con los espacios públicos. A continuación se presentan algunos ejemplos:

“Trippy Digital Pavement at Berlin Train Station” es un caso en el cual vinculan arquitectura y tecnología, donde los pasos de las personas poseen una interacción directa con la iluminación led en el espacio.

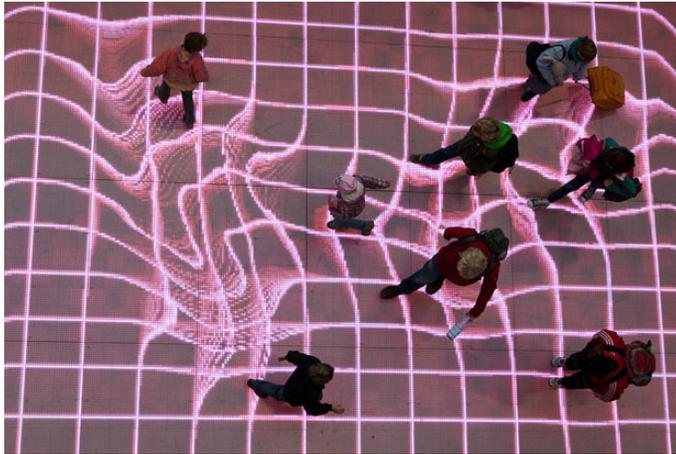


Imagen 14. Trippy Digital Pavement at Berlin Train Station

“Funky Forest: Kids Bring a Digital Oasis to Life”, es otra manera en interacción tecnológica y arquitectónica, en este se presenta como por medio de proyecciones el usuario juega de manera lúdica con el espacio.



Imagen 15. Trippy Digital Pavement at Berlin Train Station

A nivel general este proporciona energía a un lugar por medio de la interacción entre el usuario y el espacio, utilizando un elemento tecnológico y creando un espacio autosustentable a nivel lumínico.

Como conclusión, en el proyecto planteado se desea abarcar la tecnología como herramienta para promover la cohesión social e interacción física directa, siendo esta partícipe del diseño arquitectónico en los espacios públicos.

Asimismo, se desea vincular con el ámbito deportivo creando un espacio innovador que fomente un mayor uso. A nivel deportivo también se desea aprovechar el impacto energético hecho por el usuario en el espacio y crear una idea de una zona autosustentable.

La vinculación tecnológica y pública espacial no posee casos en el ámbito costarricense, es por esto que se plantea su uso como un desarrollo del espacio público autóctono.

Por otro lado a nivel local el tema de la tecnología se ha visto desarrollado por medio de energías renovables, según Raúl Álvarez (2016) Costa Rica lleva 150 días usando un 100% de energía renovable (a partir del 16 de junio 2016), siendo uno de los aspectos de mayor potencial en el crecimiento costarricense y en la eliminación de la dependencia hacia los combustibles fósiles.

Este aspecto es una característica de desarrollo a nivel macro del país. Es importante empezar a implementar la misma línea de pensamiento hacia espacios micros que puedan brindar apoyo a la moción.

Por lo tanto el objetivo es desarrollar un prototipo el cual posea estas cualidades en torno al espacio público.

2.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y SUB PROBLEMAS

Problemática General

No existe el diseño adecuado en los espacios públicos del Cantón de Montes de Oca que propicie el desarrollo de una actividad física deportiva y la interacción social.

Sub Problemas

- A.** No existen mecanismos y/o condiciones que fomenten un mayor uso de los espacios públicos recreativos, existentes en el Cantón. Por lo tanto se crea una separación en la vinculación de la sociedad, dando como resultado un aislamiento a nivel social que repercute en el desarrollo social de los individuos y en el sentimiento de pertenencia a una comunidad per se.
- B.** Se observa falta de un enfoque sistémico en cuanto a la dotación de equipamiento urbano, dando como resultado la instalación monótona de infraestructura; un “diseño” urbano por cumplimiento de requisitos (“checklist” urbano), donde no se fomentan el uso ni posee un diseño adecuado el cual responda a la utilidad espacio público.
- C.** Se encuentra un desinterés en el diseño hacia la solución deportiva a nivel social, la cual pierde su atractivo con el tiempo (rápida obsolescencia programada), creando de esta manera espacios muertos en la ciudad.

Los espacios públicos han sido planteados como espacios libres de estar, pero no poseen actividades a realizar en ellos más que “sentarse”; asimismo estos no presentan condiciones de confort adecuadas: cubierta vegetal, espacios de sombra, mobiliario o infraestructura correcta. Estos factores llevan a establecer este tipo de lugares como “espacios muertos”, obsoletos. Se ve un desuso, respuesta a la carencia de invitación de los mismos, generando así una falta de participación e integración comunitaria en cuanto a su espacio en desarrollo.

Las instalaciones deportivas presentes son resultado de una “moda”. Son conocidos como Circuitos Biosaludables (C. Bio), los cuales han llegado a ser una “curita” a la herida, esto entendido como una solución general y masiva a un problema en específico. Se deja de lado la relación física espacial con el entorno y se genera una solución macro sin análisis previo. Asimismo se observa un tipo de conformismo a nivel de la infraestructura deportiva en los espacios públicos, dando por sentado que el único requerimiento necesario se cumple con la instalación de unos marcos o canastas y un área infantil restringida y monótona.

El enfoque que se le da a la infraestructura deportiva no presenta innovación alguna la cual invite a su usuario más que el hecho de “novedad”, a la hora que esta infraestructura se vuelve cotidiana ante su usuario pierde su atrayente debido a que no despliega ningún tipo de atracción mayor e interacción con el mismo. Esto refleja una obsolescencia programada en la Instalación Deportiva debido a la falta de innovación y diseño de las mismas.



Imagen 16. Collage problemática (2)

2.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

OBJETIVO GENERAL

Proponer un prototipo de diseño de espacio público que relacione las necesidades espaciales y tecnológicas de los usuarios meta (sin exclusión alguna a otros), con el fin de potenciar las actividades físicas, recreativas y deportivas en los espacios públicos del Cantón de Montes de Oca.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

3.2.1 Generar un modelo metodológico de análisis de las áreas públicas asociadas al ámbito deportivo vinculado al plan de desarrollo del Cantón de Montes de Oca.

3.2.2 Demostrar mediante el diseño de los espacios públicos recreativos y/o deportivos la validez de las pautas de diseño arquitectónico con el fin de promover los gustos y preferencias del usuario (mercado meta)

3.2.3 Diseñar lineamientos urbanos para el desarrollo de las áreas verdes del Cantón de Montes de Oca para propiciar su reactivación.

2.5 OBJETO DE ESTUDIO

En esta investigación se tomó como objeto de estudio los espacios públicos, recreativos, deportivos del Cantón de Montes de Oca, en donde se propone implementar el Proyecto de Graduación Final, denominando así un “parque modelo”.

En este se plantea solventar la problemática de investigación presente. Y se desarrollará una metodología que abarque la mayor área posible en cuanto a los espacios públicos del Cantón de Montes de Oca. El listado de los mismos espacios se efectuará en el apartado “2.6 Componentes y Delimitación”.

Se hará una investigación del comportamiento social recreativo y del equipamiento urbano, información que será utilizada para la creación de una metodología de diseño para la mejora de las áreas públicas.

En los mismos se ha de hacer un estudio por horarios (mañana, tarde, noche, fines de semana) con el fin de determinar: tipo de usuario, flujos, accesibilidad y seguridad y la calidad de infraestructura presente.

Dicha metodología incluye la implementación de elementos tecnológicos en el diseño del espacio público que facilitarán el uso y disfrute de las mismas.

Dando como resultado una nueva visión a las problemáticas anteriormente mencionadas, las cuales permitan la innovación y desarrollo socio-espacial.

Como resultante, se obtendrá como producto final un modelo metodológico para la mejora de las áreas público-recreativas.

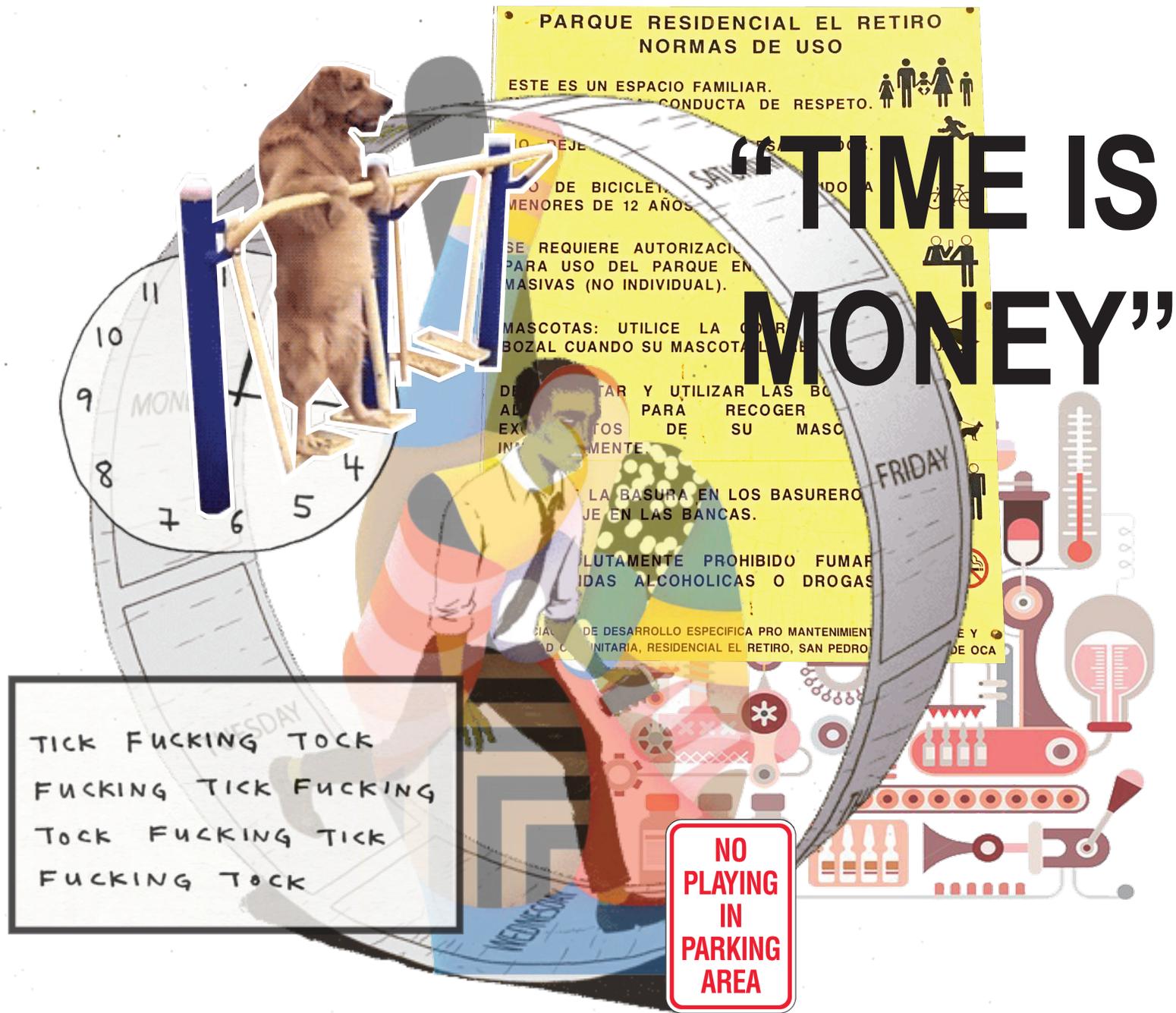


Imagen 17. Collage problemática (3)

2.6 COMPONENTES Y DELIMITACIÓN

El trabajo es realizado en el Cantón de Montes de Oca, San José, Costa Rica, el cual servirá como zona de estudio en cuanto a aspectos deportivos vinculados con la vida urbana.

El Cantón de Montes de Oca posee una superficie de 15,16km².

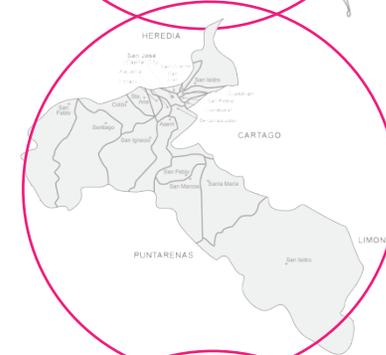
Cuenta con cuatro distritos, los cuales son: San Pedro como cabecera de cantón, Sabanilla, Mercedes y San Rafael.

El análisis es enfocado específicamente en el distrito de San Pedro.

COSTA RICA



SAN JOSÉ



MONTES DE OCA



SAN PEDRO



Mapa 1. Ubicación geográfica macro

A continuación se muestra el porcentaje de extensión, densidad y población de los distritos previamente mencionados del Cantón de Montes de Oca.

EXTENSIÓN Y DENSIDAD DE LOS DISTRITOS DE MONTES DE OCA					
Distrito	Área KM2	%	Población	%	Densidad (hab/KM2)
Sabanilla	1,79	11,8	10,775	22	6,019
San Pedro	4,82	31,8	23,977	48	4,974
Mercedes	1,39	9,2	4,688	10	3,372
San Rafael	7,16	47,2	9,692	20	1,353
Total	15,16	100	19,132	100	3,42

Tabla 1. Extensión y Densidad de los Distritos de Montes de Oca

POBLACIÓN DEL CANTÓN DE MONTES DE OCA POR DISTRITO Y SEXO (Números absolutos y relativos)					
Distrito	Hombres	%	Mujeres	%	Total
San Pedro	11,092	46	12,885	54	23,977
Sabanilla	5,032	46,7	5,743	53,3	10,775
San Rafael	4,648	49,9	5,044	52,1	9,692
Mercedes	2,138	45,6	2,55	54,4	4,688
Total	22,91	100	26,222	100	49,132

Tabla 2. Población del Cantón de Montes de Oca por Distrito y Sexo

Se escoge el distrito de San Pedro como zona de estudio ya que representa el mayor porcentaje de población y densidad (# de habitantes por kilómetros cuadrados) y el segundo lugar en área (kilómetros cuadrados):

- Población: 23,977
- Densidad: 4,974
- Área: 4,82 (31,8%)

Las áreas públicas por analizar (16 en total) son:

- Parque los Yoses
- Parque de Barrio Dent
- Parque John F. Kennedy
- Plaza Máximo Fernández
- Parque Jacaranda
- Parque Infantil
- Parque el Retiro
- Parque de Barrio Pinto
- Plaza Lourdes
- Parque de Juan Gabriel
- Parque de Vargas Araya
- Parque Collados del Este
- Parque Recreativo la Pradera
- Parque San Marino
- Parque Recreativo Monterrey
- Parque el Cedral

SAN PEDRO
MONTES DE OCA



- | | | | | | | | |
|-------------------|---------------------|--------------------|--------------------|---------------------|-----------------------|------------------------------|-----------------------------|
| 1. Los Yoses | 3. J.F Kennedy | 5. Jacaranda. | 7. El Retiro | 9. Plaza Lourdes | 11. Vargas Araya | 13. P. Recreativo la Pradera | 15. P. Recreativo Monterrey |
| 2. P. Barrio Dent | 4. Máximo Fernández | 6. Parque Infantil | 8. P. Barrio Pinto | 10. P. Juan Gabriel | 12. Collados del Este | 14. San Marino | 16. El Cedral |

Mapa 2. Mapeo general de áreas públicas del distrito de San Pedro

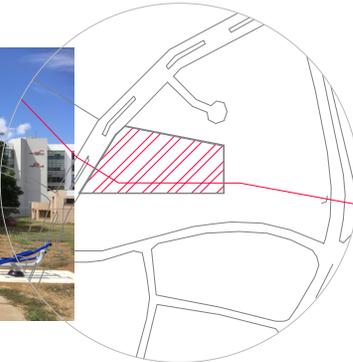
* La gráfica no posee escala y es representativa: algunos sitios pueden variar de morfología y metraje.

DELIMITACIÓN ESPACIAL: SAN PEDRO, MONTES DE OCA

LOS YOSÉS



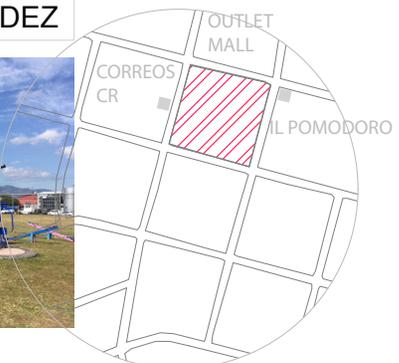
P. BARRIO DENT



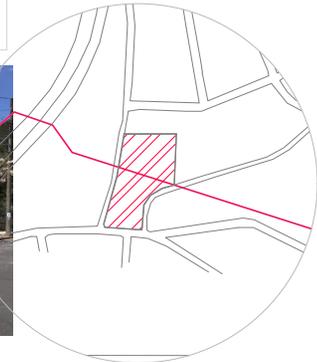
J.F KENNEDY



MÁXIMO FERNÁNDEZ



JACARANDA



PARQUE INFANTIL



Imagen 18. Espacios públicos del distrito de San Pedro, Montes de Oca

* La gráfica no posee escala y es representativa: algunos sitios pueden variar de morfología y metraje.

DELIMITACIÓN ESPACIAL: SAN PEDRO, MONTES DE OCA

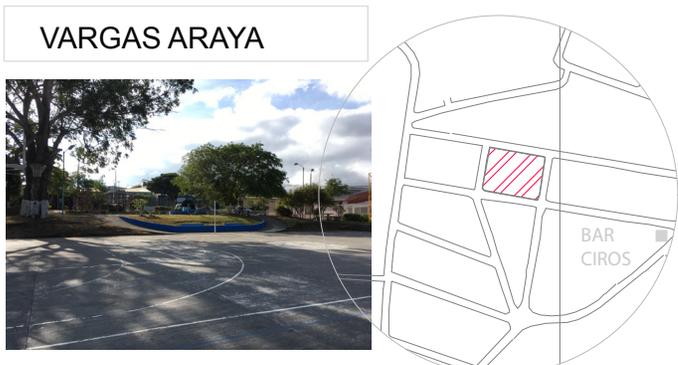
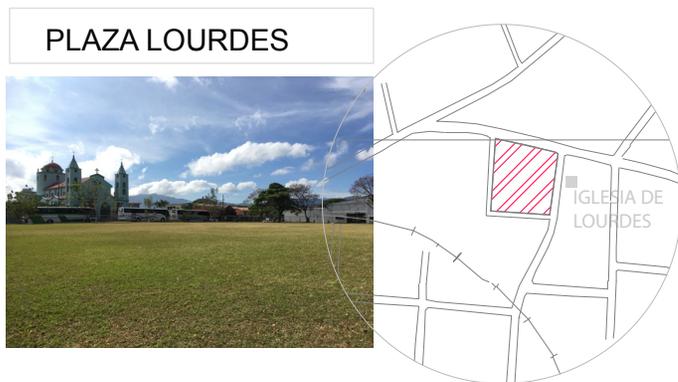


Imagen 19. Espacios públicos del distrito de San Pedro, Montes de Oca (2)

* La gráfica no posee escala y es representativa: algunos sitios pueden variar de morfología y metraje.

DELIMITACIÓN ESPACIAL: SAN PEDRO, MONTES DE OCA



Imagen 20. Espacios públicos del distrito de San Pedro , Montes de Oca (3)

DELIMITACIÓN TEMPORAL

La investigación se desarrolló en los espacios públicos construidos en el distrito de San Pedro hasta el 2016.

Así mismo se busca comprender los cambios en las dinámicas sociales consecuentes del desarrollo tecnológico, el cual muestra su mayor auge en los 90's.

Por lo tanto abarca un lapso de 30 años en donde se reflejan los cambios sociales que repercuten en el abandono de los espacios públicos.

DELIMITACIÓN SOCIAL

La población de Montes de Oca muestra una mayor densidad entre las edades de 20 a 29 años, por ende, se da un énfasis en la población joven y joven adulta.

Esta se refuerza como grupo de estudio y se enfoca la importancia de la actividad física en general. Se trata este grupo etario en particular dada a la importancia de liberación de estrés generado por el estudio, entre otros.

Se sabe que las generaciones de hoy en día viven contra reloj y en su mayoría no se toman el tiempo necesario en torno a la salud física ni a la salud mental.

Por lo tanto se desea abarcar este grupo etario, conocido como los *millennials*, con el fin de fomentar el deporte como parte de un modo de vida el cual tendrá beneficios en una vida adulta mayor.

A esto se le suman los cambios sociales de la misma generación, consecuentes de su crecimiento paralelo con el desarrollo tecnológico.

Sin embargo se desea ser inclusivo con todos los grupos etarios y sociales, teniendo en cuenta que las dinámicas sociales son más fuertes entre grupos mixtos.

DISTRIBUCIÓN POR EDADES DE LA POBLACIÓN DE MONTES DE OCA

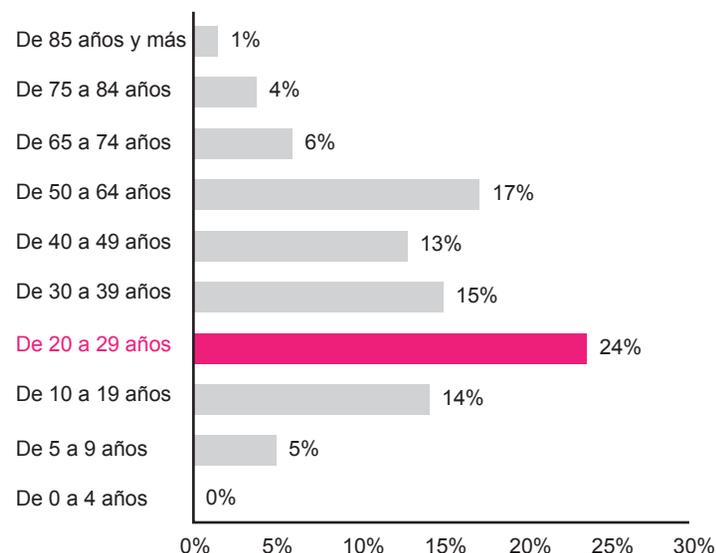


Imagen 21. Gráfico: Distribución por Edades de la Población de Montes de Oca

POBLACIÓN POR SEXO Y EDAD

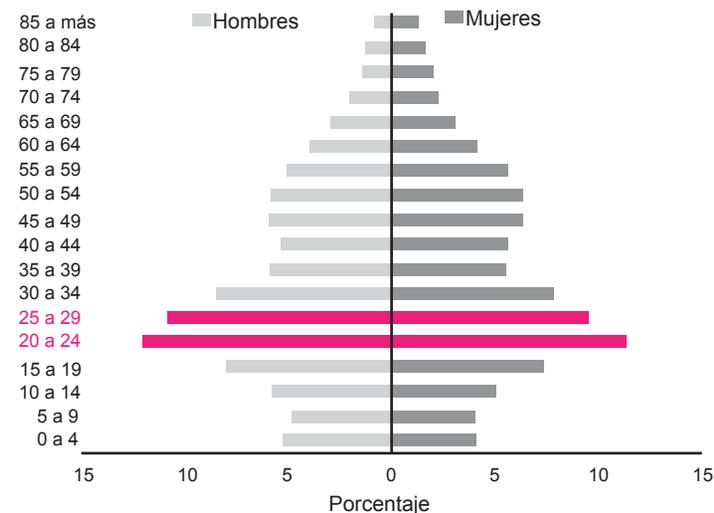
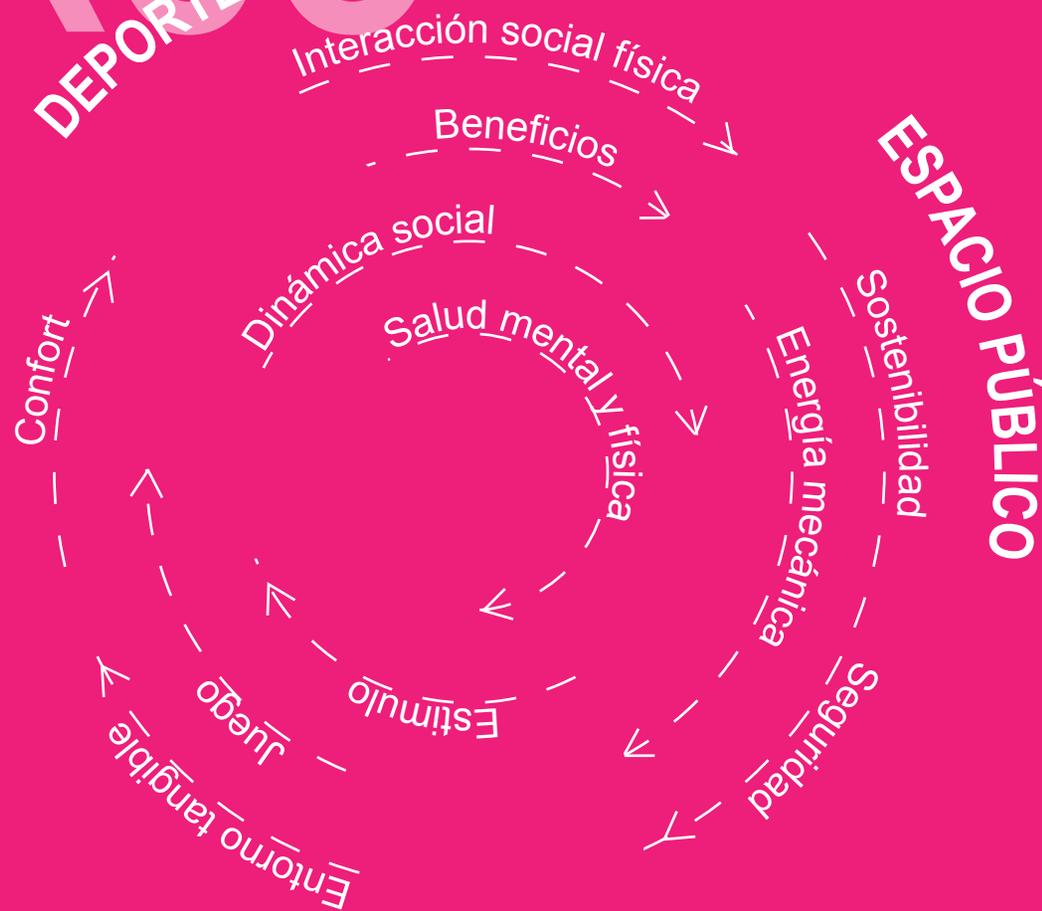


Imagen 22. Gráfico: Población por sexo y edad de Montes de Oca

MARCO

DEPORTE



TECNOLOGÍA

TEÓRICO



3.1 Espacio Público

3.2 Deporte

3.3 Tecnología

3.4 Estudios de Caso

1 ASPECTOS INICIALES

2 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

MARCO TEÓRICO

4 METODOLOGÍA

5 EVALUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO

6 PROPUESTA DE REACTIVACIÓN

MARCO TEÓRICO

CAP 1

ESPACIO PÚBLICO

-“Ciudades para la Gente”
Jan Gehl

-“El Derecho a la Ciudad”
Henry Lefebvre

-“El Espacio Público Ciudad
y Ciudadanía”
Jordi Borja y Zaida Muxi

CAP 2

IMPORTANCIA DEL DEPORTE

-“El Deporte en el Espacio Urbano”
Álvaro Rodríguez Díaz

-“El Deporte en la Construcción del
Espacio Social”
Álvaro Rodríguez Díaz

-“Significados Sociales del Deporte”
Álvaro Rodríguez Díaz

CAP 3

ESCENARIOS TECNOLÓGICOS

-“E-topia”
William J. Mitchell

-“The City as Interface, Digital Media
and Urban Public Spheere”
B.G.M de Wall

-Network Practices, New Strategies
in Architecture and Design”
Anthony Burke and Therese Tierney

CAP 4

ESTUDIO DE CASOS

ESPACIO PÚBLICO

3.1



Imagen 23. Ilustración espacio público

Como el desglose del Marco Teórico indica, el tema del espacio público fue abarcado principalmente por textos de los siguientes autores: Jan Gehl, Henry Lefevre y Jordi Borja y Zaida Muxi.

La importancia de este capítulo es la comprensión del comportamiento del espacio público en la actualidad y la importancia según la perspectiva de expertos en la materia y sus respectivos textos.

Del mismo modo se indica que el término “espacio público” será entendido como plazas y parques donde las personas pueden interactuar libremente sin restricción monetaria o social alguna. Se aclara que al espacio público también conciernen las vías públicas, calles, aceras, paradas de buses, entre otros; sin embargo estos no abarcan el interés en desarrollo, por lo mismo se plantea la delimitación conceptual previa.

El tema se divide de la siguiente manera: Actualidad Privatizada, “Espacios Muertos” y Calidad de Vida

ACTUALIDAD PRIVATIZADA

A través del tiempo han habido cambios en la comprensión de los espacios públicos de la ciudad: el ágora griego, el foro romano, la plaza de la ciudad, etc. Actualmente los centros comerciales son vistos como espacios sociales. Estos son lugares de reunión, de encuentro, espacios para visitar y socializar, sin embargo poseen notables limitaciones: temporalidad, actividades a realizar, segregación social, mayor delimitación en normativas de conducta y expresión, sin olvidar que son, al fin y al cabo, espacios privados.

Se suman los bares y los condominios, los cuales vienen a jerarquizar la ciudad y debilitan al espacio público, negando la vida pública en la ciudad y dando como resultado un urbanismo el cual tiende a privatizar; Lo privado sustituye a las calles y a la plaza, siendo un elemento segregador en vez de integrador.

De este modo se ve al movimiento privatizador como obstáculo en el proceso de inserción social. Por ende la exclusión social.

Se observa como en la actualidad los conceptos de espacio público y vida urbana son conceptos innecesarios y pasados de moda, los cuales son dominados por un paradigma sistematizador: “shopping” o su traducción literal “compras”, entendido como consumo.

Los “malls” o centros comerciales han cambiado la vida urbana, la caminata en la ciudad y el espacio público como lugar de encuentro. Disminuyendo la dinámica pontencializadora de redes sociales en la sociedad.

“los espacios públicos urbanos proveen mayores posibilidades que los centros privados y comerciales para que los miembros de una sociedad se expresen además de permitir que se desarrolle una serie de actividades que no encuentra cabida en otro lado.”¹

Es así como se observa el manejo de interacción social pública dominada por un sistema privado, reemplazando la vida urbana en la ciudad.

¿Entonces, es ahora la interacción pública una interacción privada? La misma privatización, exclusión social y desinterés en la ciudad como elemento público, ha llevado a una inseguridad peatonal, como resultante de lo mismo se ve el proceso de agorafobia existente, entendido como temor a los

espacios abiertos, en este caso vistos como espacios públicos, repercutiendo en la próxima desaparición del espacio público como espacio de ciudadanía.

“el urbanismo no puede pretender resolver todos los problemas de la sociedad... al menos no debería empeorarlos”²

Esta fragmentación, disolución y privatización del espacio, lleva a que los parques y plazas sean vistos como lo que Marc Augé definiría “no lugares”, siendo espacios sin importancia suficiente para ser reconocidos como lugar per se, los cuales en su mayoría pasan desapercibidos por la gente. A esto se le suma el desinterés en su diseño, siendo todo un producto del mismo cambio en las dinámicas socio-espaciales que vivimos en la actualidad, en este caso se abarca los crecimientos tecnológicos como parte importante de los mismos.

“la domesticación del espacio a través de la purificación y privatización involucra crecientes exclusiones y acrecienta las desigualdades”³

“las plazas nos dicen lo contrario: pare y observe que está ocurriendo aquí”⁴

“ESPACIOS MUERTOS”

Con la Revolución Industrial no solo hubo cambios en los mecanismos económicos, esta influenció de manera significativa el uso de la ciudad. En un principio (antes de la misma) las ciudades estaban configuradas para trabajar y vivir en el mismo lugar, sin embargo con este cambio se crea una división “territorial” donde se forman zonas laborales y zonas residenciales, separando así geográficamente la actividad

del usuario, debido a un doble proceso: industrialización y urbanización.

Este cambio repercute en la interacción del habitante y la sociedad misma. El trasladarme “a pie” ya no es una solución para ir al trabajo, por lo tanto la interacción que esta acción daba disminuye a gran medida. Así mismo los espacios verdes (plazas o parques) dejan de tener valor social y se vuelven espacios residuales, dando a entender el proceso de Industrialización como un punto de partida a una problemática urbana.



Imagen 24. Proceso evolutivo de problemática actual

A esta misma problemática se le suma el carrocentrismo, siendo este el modo en que se le da prioridad al vehículo sobre el peatón. Actualmente la mayoría de las ciudades responden a este fenómeno. Se ve como las ciudades están hechas para el automóvil y los edificios, excluyendo así a las personas. Lo cual remite nuevamente en la “muerte” o desuso de los espacios creados para éstas: los espacios públicos.

“una vida sedentaria detrás del volante del automóvil y la pantalla de la computadora”⁵

El siguiente diagrama tiene la intención de mostrar como lo importante en la actualidad urbanista es el destino y no su trayectoria. Dados como puntos de jerarquía A y B, excluyendo lo que pasa en medio de estos, entendido como espacio público. Dejando de la lado su importancia en diseño, bienestar social, infraestructura, seguridad social, uso, etc.

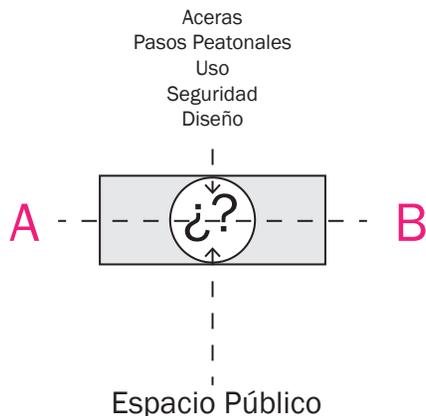


Imagen 25. Negación al espacio público

Además de ser un elemento aledaño al urbanismo, en su mayoría con un acceso difícil a pie, los espacios públicos también han sido negados en su diseño, presentando una gama restringida de actividades a realizar o de apropiación por el usuario. A su vez estos no poseen un confort espacial el cual invite a habilitarlo por un mayor tiempo.

De interés al proceso en curso, se desea sumar a estos factores el creciente aumento de la tecnología, siendo esta un nuevo modo de interacción la cual influye de manera significativa en el desuso de los espacios públicos. Aspectos como la televisión, el internet, los correos eléctricos, los celulares, entre otros, han sido parte de una nueva manera de interacción social. Este tema se ve abarcado a fondo en el capítulo 2, sin embargo se desea ilustrar en este apartado como remitente de su importancia:

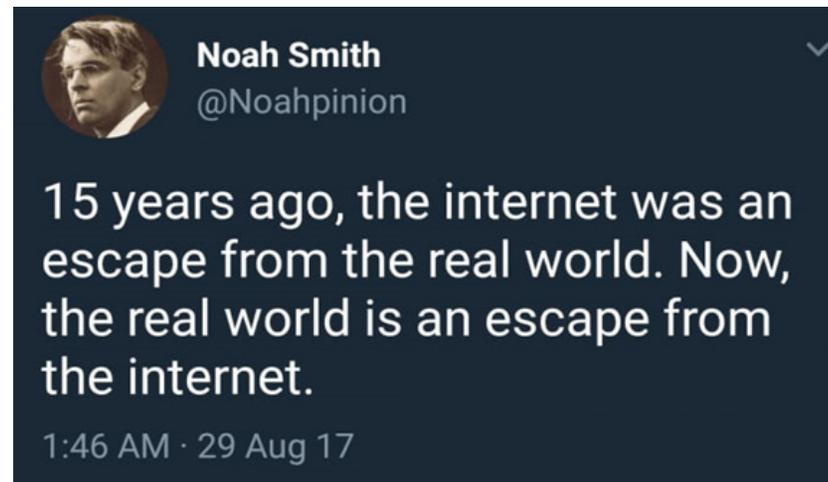


Imagen 26. Cita de Noah Smith

“15 años atrás, el internet era un escape del mundo real. Ahora, el mundo real es un escape del internet”

Es de importancia recalcar que el ámbito laboral actual crea un aislamiento urbano – natural. Dado que las actividades laborales mayoritariamente son lugares acondicionados artificialmente y su ubicación exige un traslado en automóvil.

Se le suma la siguiente cita de Gehl:

“¿es posible que el lugar que ocupaba la ciudad como lugar de encuentro haya sido reemplazado por esta colección de opciones electrónicas?”⁶

Y vemos como:

“emerge un modelo de vida donde la gran mayoría de la población no cuenta con oportunidades para usar su cuerpo y su energía diariamente”⁷

“el costo de dejar de tener una serie de ejercicios como parte de una rutina diaria aumenta el costo de la salud y se acorta el tiempo de vida”⁸

“... solución para estos nuevos desafíos es que el hombre debe de buscar oportunidades para hacer ejercicio diariamente”⁹

En el trabajo en curso estos aspectos son vistos como una problemática general, del mismo se desea plantear un diseño arquitectónico el cual responda a estos ámbitos dado que no se desean omitir o ignorar, al contrario se desean usar como factores potencializadores al uso del espacio público. Creando un diseño para una ciudad saludable. Por ende se quiere implementar factores deportivos y tecnológicos en el espacio público con el fin de eliminar el sedentarismo físico y social.

“alentar a la gente a que se exprese, juegue y se ejercite en el espacio público es un objetivo importante dentro de cualquier iniciativa que se proponga crear ciudades vitales y sanas”¹⁰

“no importa cuán exitosos seamos en lograr que nuestras ciudades estimulen y alienten a las personas a caminar o andar en bicicleta, aun seguiremos necesitando pistas para correr, otras instalaciones donde la gente pueda ir a colmar sus necesidades de ejercicio y de aire libre”¹¹

CALIDAD DE VIDA

“tras 50 años de ignorar la dimensión humana, al comienzo del nuevo siglo hay una necesidad y voluntad de volver a crear ciudades para la gente”¹²

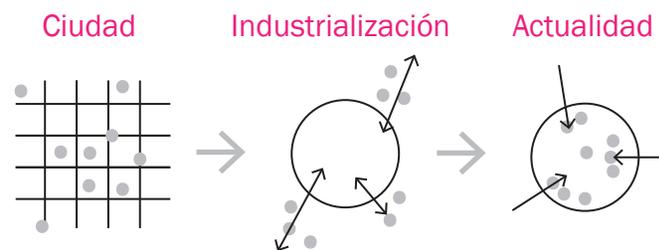


Imagen 27. Configuración de la vida en la ciudad

Vemos como los cambios sociales configuran a la ciudad, siendo un tema relevante por su importancia histórica. Ahora se continúa con el tema de enfoque principal: los espacios públicos.

Se desea mostrar una gama de conceptos para tener un mayor bagaje:

- Lugar atractivo e informal
- Punto de encuentro democrático
- Importante fuente de atracción social
- Lugar de vida y actividad urbana
- Riqueza de territorio y actividades dispersas
- Espacio de enlaces
- Lugar de experiencia
- Donde la sociedad se hace visible
- Espacios de paseo y encuentro
- Da sentido a la ciudad
- Indicador de calidad de vida
- Símbolo de poder político, cultural y urbanístico
- Plataforma entre arte y personas, entre sociedad y ciudad
- *“el espacio público es la ciudad”¹³*

A esto se le añade la próxima cita:

“la mercadería más importante que se intercambia en una ciudad es la conversación, la conversación cara a cara” ¹⁴

Así como en la primera mitad del S.XX el hacer ciudad era visto como un elemento residual y el producto integral e integrador quedó en el olvido y con ello el espacio público obtuvo un rol secundario, visto por Jane Jacobs como sinónimo de la muerte de las ciudades, ahora ha aparecido una tendencia de revalorización del espacio público, de la exigencia de la democracia ciudadana, la concentración y participación en planes y proyectos y de la recreación del concepto “ciudadano”.

De esta manera el urbanismo contemporáneo es visto como un movimiento reconstructor de las problemáticas dadas después de la II Guerra Mundial, optando por disminuir el funcionalismo eficientista y resaltar la vida de la ciudad para la gente. Se trata de crear una ciudad sostenible la cual prioriza el paso del peatón y del ciclista, enfatizando el acceso igualitario al espacio público

“el espacio público también tienen una dimensión socio-cultural, es un lugar de relación y de identificación, de contacto entre personas, de animación urbana, y a veces de exposición comunitaria” ¹⁵

Se observa como el espacio público tiene una diversidad de usos sociales, siendo una zona fundamental para la interacción de la vida urbana, abriendo paso a un intercambio social y siendo un área de potencialidad evolutiva.

Por esto se desea resaltar la **IMPORTANCIA DE SU DISEÑO**, el cual ha sido rezagado últimamente. Sin embargo se han de

tomar varios factores al mismo. En un espacio público existen dinámicas pasivas y activas, componentes importantes a la hora de realizar un programa arquitectónico, así como multiplicidad de usuarios. A su vez es importante darle seguridad al usuario tanto de día como de noche, a esto vienen estrategias de iluminación espacial, circulación y uso del paisajismo como elemento permeable.

Se toma como principio el derecho a la belleza del espacio público como factor vital hacia un mayor desarrollo en la ciudad, por ende una premisa importante es el favorecer a los espacios públicos dándole cualidades estéticas, espaciales y formales.

“el lujo del espacio público y de los equipamientos colectivos no es un despilfarro, es justicia... la estética del espacio público es la ética” ¹⁶

“la estética forma parte de la ética del urbanismo” ¹⁷

“importa tanto su cohesión social como su diseño: ambas condicionan su funcionalidad” ¹⁸

“menospreciar el espacio público, su calidad, belleza, adecuación a los gustos... es simplemente dejar de lado a la gente y contribuir en procesos de exclusión” ¹⁹

De esta misma manera se desean resaltar tres puntos vitales en el urbanismo moderno:

→ Legibilidad: capacidad de lectura clara entre las relaciones de los usos y las actividades.

→ Visibilidad: jerarquía en su espacio físico, de fácil encuentro.

→ Inteligibilidad: objeto o espacio que puede ser entendido por el usuario.

Estos factores integran con mayor prioridad las plazas y los parques en ciudad.

Asimismo es importa resaltar los tipos de actividades que realizan las personas en estos sitios. Para esto se utiliza la subdivisión dada por Jan Gehl: actividades obligatorias (todo empieza con el transeúnte), actividades opcionales (pausa cuando se dan las condiciones) y actividades sociales (un encuentro fortuito).

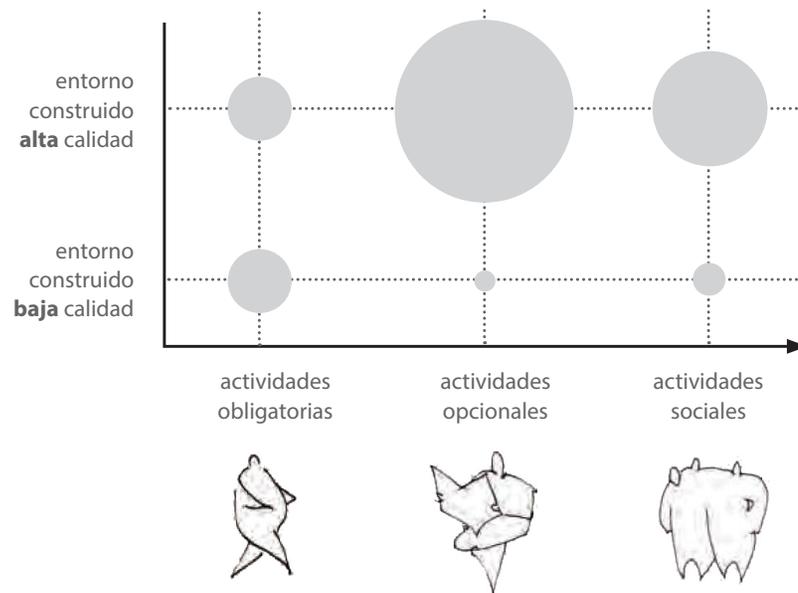


Imagen 28. Clasificación de actividades según Gehl

Caminar, mirar, conversar, ejercitarse, bailar, descansar, intercambiar, observar, leer, interactuar, esperar, entre otras. Una zona pública bien diseñada debe poseer las condiciones y la infraestructura apta para estas actividades.

“el interés por una dimensión humana dentro del planteamiento es el reflejo de que existe una demanda por mejor calidad urbana”²⁰

La importancia del diseño es vital para el uso del espacio público, sin embargo no se ha de dejar de lado la relación con los bordes. Estos permiten plantear una retroalimentación urbana. Creando un escenario ideal de ciudad.

“que haya vida urbana significa ciudades más seguras y ciudades más seguras significa mayor vitalidad urbana”²¹

Para el diseño urbano se han de tomar en cuenta las escalas de intervención: macro o urbana, intermedia (diseño de sitio) o micro (detalles espaciales). Para las últimas dos es importante resaltar los siguientes factores:

- Ámbitos: espacios de circulación, interacción y espera, descanso, nichos, servicios y centroides.
- Sub-ámbitos: actividades como; esperar, leer, conversar, interactuar, comprar, vender, descansar, etc.
- Intensidad: alta, baja, media
- Usuario: niño, adolescente, mujer, hombre, adulto mayor
- Distancia: íntima (0-45cm), personal (45-120cm), social (120-370cm), pública (370cm, o más)

A su vez se desean mencionar ciertos principios de diseño que ayudar tanto a un análisis de sitio como a un diseño del mismo: permeabilidad, amenidad, personalización, versatilidad, concentración, territorialidad, variedad, invitación, riqueza, legibilidad, integración y coherencia visual.

Y por último se rescata la lista de palabras claves dadas por Jan Gehl donde se muestran 12 criterios de calidad en relación con el paisaje peatonal.

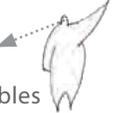
protección	<p>Protección del tránsito y los accidentes — sensación de seguridad física </p> <ul style="list-style-type: none"> • Protección para los peatones • Eliminar el temor al tránsito 	<p>Protección del crimen y la violencia — sensación de seguridad </p> <ul style="list-style-type: none"> • Ámbito público vital • Miradas en la calle • Funciones que se solapan de día y de noche • Buena iluminación 	<p>Protección de las molestas experiencias sensoriales </p> <ul style="list-style-type: none"> • Viento • Lluvia y nieve • Frío y calor • Polución • Polvo, ruido, reflejos del sol
confort	<p>Oportunidades para caminar </p> <ul style="list-style-type: none"> • Lugares para caminar • Ausencia de obstáculos • Buenas superficies • Accesibilidad para todos • Fachadas interesantes 	<p>Oportunidades para permanecer </p> <ul style="list-style-type: none"> • Efecto de borde y zonas atractivas donde pararse y permanecer • Apoyaturas donde pararse 	<p>Oportunidades para sentarse </p> <ul style="list-style-type: none"> • Zonas para sentarse • Aprovechar las ventajas: la vista, el sol y las personas • Buenos lugares donde sentarse • Bancos en donde descansar
	<p>Oportunidades para mirar </p> <ul style="list-style-type: none"> • Distancias razonables • Visuales sin obstáculos • Vistas interesantes • Iluminación artificial (cuando oscurece) 	<p>Oportunidades para hablar y escucharse </p> <ul style="list-style-type: none"> • Bajos niveles de ruido • Equipamiento urbano que ofrezca lugares donde se pueda charlar 	<p>Oportunidades para el juego y el ejercicio </p> <ul style="list-style-type: none"> • Alentar a la creatividad, la actividad física, el ejercicio y el juego • De día y de noche • En verano y en invierno
placer	<p>Escala </p> <ul style="list-style-type: none"> • Edificios y espacios diseñados acorde con la escala humana 	<p>Oportunidades para disfrutar los aspectos positivos del clima </p> <ul style="list-style-type: none"> • El sol y la sombra • El calor y el fresco • Las brisas 	<p>Oportunidades para mirar </p> <ul style="list-style-type: none"> • Buen diseño y detalles adecuados • Buenos materiales • Visuales atractivas • Árboles, plantas y agua

Imagen 29. 12 Criterios de Gehl

La arquitectura no es solo la respuesta a un refugio, 4 paredes, responde también a un entorno físico donde se desarrollan las relaciones interpersonales, el crecimiento comunal y social.

Asimismo ¿Si el diseño arquitectónico habitacional y laboral cambian, porque los espacios públicos no?

Por lo tanto este trabajo se enfoca específicamente en las áreas públicas y su rehabilitación, optando por disminuir la agorafobia existente, el sedentarismo físico y el aislamiento social; un diseño el cual abarque el espacio público, el deporte y la tecnología.

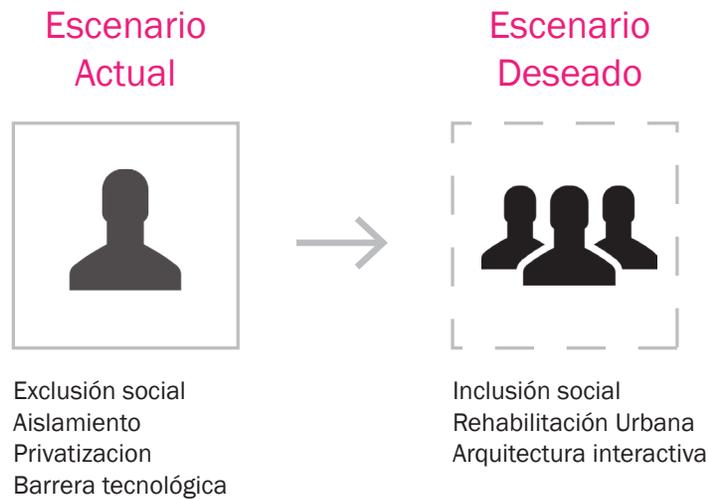


Imagen 30. Escenarios planteados

En conclusión vemos que a pesar de los cambios en las dinámicas sociales provenientes de la industrialización y la evolución tecnológica el espacio público es de gran importancia hacia la vida de las personas. Este es parte de una conexión innata con la naturaleza y con la sociedad, por ende invertir en el espacio público es invertir en calidad de vida

“se ha de dar prioridad a los espacios públicos como estrategia de hacer ciudad”²²

“el derecho a la vida urbana resulta una exigencia y una práctica inaplazable, aun cuando se confirme como suficiente”²³

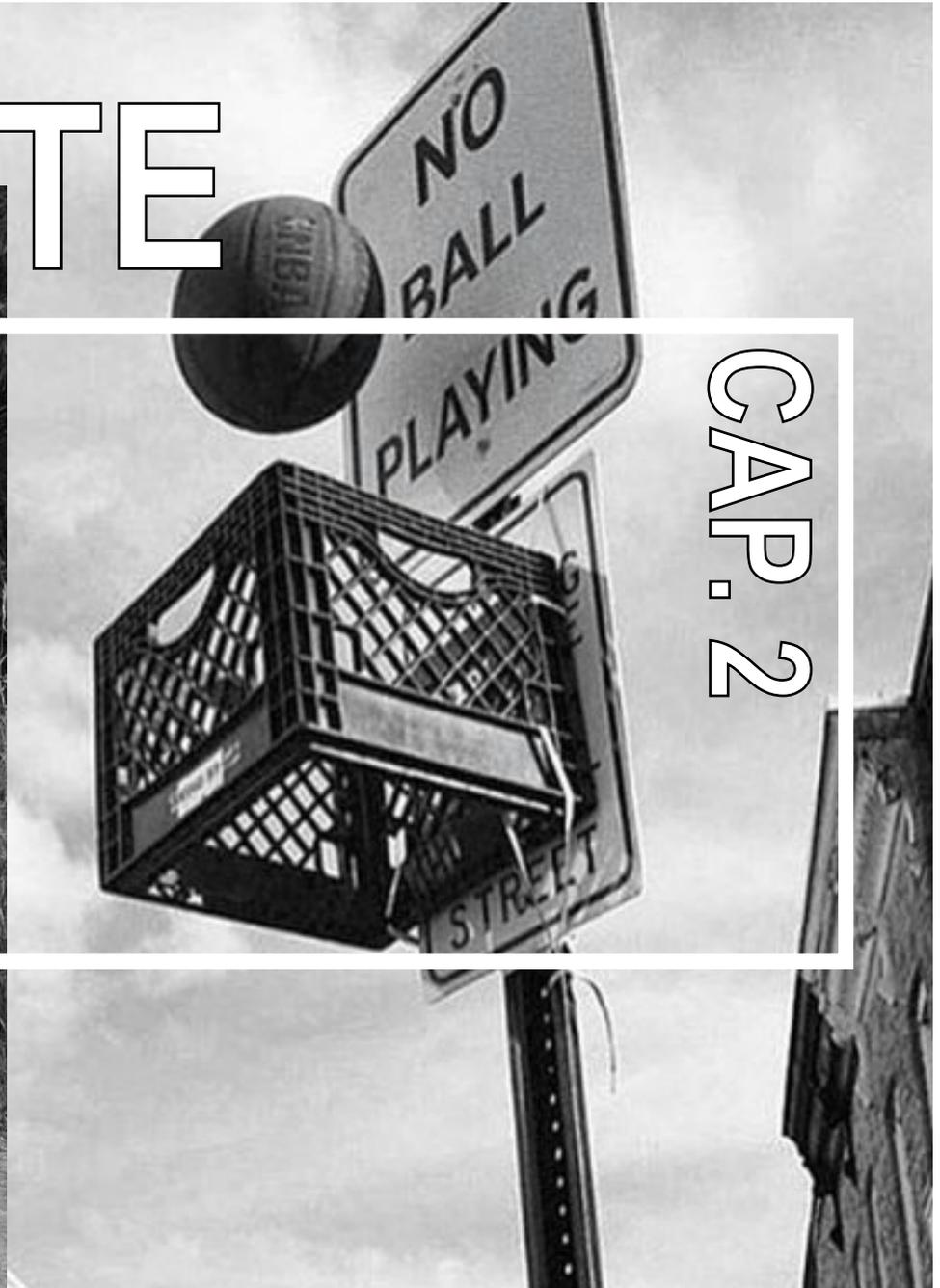
**"CULTURES AND CLIMATES DIFFER ALL OVER THE
WORLD, BUT PEOPLE ARE THE SAME. THEY'LL
GATHER IN PUBLIC IF YOU GIVE THEM A GOOD PLACE
TO DO IT" ²⁴**

- JAN GEHL

"LAS CULTURAS Y LOS CLIMAS DIFIEREN EN TODO EL MUNDO, PERO LAS PERSONAS SON IGUALES,
SE REUNIRÁN EN PÚBLICO SI LES DAS UN BUEN LUGAR PARA HACERLO"

DEPORTE

3.2



CAP. 2

Imagen 31. Ilustración deporte

Esta sección está basada en el libro “El Deporte en la Construcción del Espacio Social” de Álvaro Rodríguez Díaz, del cual se abarcan temas de importancia, como: la interpretación múltiple de la palabra “deporte”, el avance del proceso histórico deportivo, la vinculación entre tiempo y ocio, la mercantilización deportiva y del espacio público, entre otros.

Con la información obtenida se crea una crítica personal a los Circuitos Biosaludables y su función deportiva-social-espacial. Entendiendo Circuitos Biosaludables como: la instalación de máquinas modulares deportivas para fomentar la actividad física al aire libre. Esta crítica se demuestra de manera transversal a través del texto.

EL CONTEXTO SOCIAL DEL DEPORTE

Con la imagen 31 “Significados del Deporte” se demuestra la amplia gama de tal palabra, siendo esto más que una actividad física o recreativa. Se observa como tiene un vínculo vital con el ámbito social y sus formas de manifestación.



Imagen 32. Significados del deporte

El deporte posee tres factores característicos: el juego, la disciplina y el lugar. Los dos primeros se ven como un orden social de dominación y el último entra en categoría de conflicto y de apropiación. Características que se desarrollaran a través del texto.

Entendiendo que el deporte es una “pieza más del *puzzle* de la sociedad” (Rodríguez, Álvaro) se debe entender el funcionamiento de este desde sus inicios.

Por consecuente se observa que es un surgimiento proveniente de la clase social alta, el cual empieza como una práctica educativa que pretende disminuir los factores de violencia, de ahí la expresión “*a gentleman is a sportman*”; (“un caballero es un deportista”).

La evolución de esta noción deportiva pasa a ser un control de emociones, visto en el deporte moderno. Ambos conceptos son entendidos como procesos de civilización.

Consecuente al nacimiento del deporte está la repercusión de la formalización del tiempo libre. En un inicio el tiempo libre era digno de solo cierta clase social, pero con la Revolución Industrial se implementa el tiempo de ocio; siendo este un horario programado de la economía capitalista.

En esta época el tiempo de ocio o “tiempo residual” podía ser catalogado como vagancia por lo tanto se creó el tiempo de ocio como tiempo de consumo, siendo este un productor de emociones y deseos.

En un principio el descanso, desarrollo personal o forma de diversión se caracterizaba por ser improductivo para la sociedad, pero con el desarrollo del capitalismo y el aumento en la productividad mercantil se incrementó el tiempo de ocio donde entra el concepto: “trabajar más para consumir

más en menos tiempo” siendo este un reflejo de la sociedad capitalista.

La vinculación entre deporte y trabajo existe. Se observa al deporte como una solución a la holgazanería. El ejercicio físico torna a ser una solución para controlar el tiempo; siendo este un factor de representación social.

Visto desde el Fordismo, el tiempo es catalogado como dinero (“time is money”) y por ende el “tiempo residual” o de ocio debe ser atendido como productor social, del cual se toma al deporte como un medio.

Las relaciones históricas, las coordenadas culturales y la productividad son características de esta relación. Entre más trabajo más tiempo de ocio; entre más trabajo más producción. Lo anterior llega a ser un ciclo del cual el deporte es representación de un crecimiento de estatus social y de economía política. También es un medio de organización social: mismos valores aplicados a diferentes clases sociales.

Este a su vez es un factor demográfico, económico y cultural. Se entiende un espacio deportivo como un espacio social por consecuencia el espacio (topológico y genérico) y el lugar (cualitativo y de mayor inferencia social) es resultante de una selección social según sus usuarios.

A esto no se le puede dejar de lado la función del Estado, el cual posee una representación del espacio metodológica, creando una idea de arquitectura deportiva preconcebida dada por instalaciones reglamentarias.

Los Circuitos Biosaludables son un resultante de esta tendencia siendo este un objeto de dominio territorial el cual no permite flexibilidad de prácticas. Es así una función de dominio y representación Estatal. La unión cultural y espacial

es vital para la vinculación entre los sujetos sociales y su forma de apropiación territorial, factor impuesto por estos Circuitos el cual llega a ser un resultante negativo a nivel deportivo, social y espacial. Creando espacios residuales en el mapa.

De esta manera el manejo del espacio público es un factor estructurado y estructurante por la acción social, a su vez es representación de la forma de vida de una sociedad. Según Álvaro Rodríguez:

“El espacio urbano es una mercancía, un valor de cambio, un bien escaso donde no siempre coincide la propiedad con el uso. La ocupación de los espacios es una tensión social entre grupos de intereses. También es una disputa por imponer un modo de uso determinado, una forma de socializar a los sujetos que lo utilizan y un modo de gestionarlo”¹

La historia no deja de ser un factor relevante en el manejo de tal:

“En realidad, sociedad y deporte no son más que sustantivos diferentes pero en su trascendencia remiten a una misma esencia, que resulta de la acumulación de interacciones sociales que se tejen y destejen históricamente...Las relaciones sociales deportivas están construyendo y reconstruyendo los mismos valores de entendimiento colectivo... Deporte y sociedad son conceptos en un movimiento en común, no separada”²

El mismo Rodríguez crea la siguiente serie de apartados categorizando la construcción social del espacio deportivo en las dialécticas urbanas para entender la repercusión deportiva en el ámbito social:

El espacio del deporte en la Ciudad Tradicional: en esta época se veían los espacios deportivos como espacios vacantes o sobrantes lo cual llegaba a ser la definición de espacio público. Las dimensiones se basaban según el beneficio de la elite y de su antropometría, creando una ventaja representativa social resultante de un **“pre-deporte”**: entendido como actividades sociales no reguladas. El proceso de reglamentación de los espacios públicos se da en la Ciudad Moderna.

El espacio del deporte en la Ciudad Moderna: acá la homogenización deportiva es parte del proceso de la industrialización. La arquitectura empieza a cumplir funciones sociales y se da una homogenización del espacio público: un “proceso de reglamentación de las dimensiones espaciales”. Por consecuente entra en juego la planificación: urbana, económica, social: visto desde un ámbito de equidad deportiva.

En cierto modo la racionalidad llega a ser un componente de un mayor control social. La competencia y la perfección son factores comerciales y lúdicos los cuales imparten los mismos valores. Entonces el deporte llega a ser una forma de ordenación urbana, donde el uso de suelo es categorizado según su funcionalismo. Esta especialización y control productivo urbano actualmente es vigente y regido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) la cual establece que debe haber 9,2 m² de áreas verdes por habitantes en una ciudad.

El espacio del deporte en la Ciudad Postmoderna: entendida como

“Una continuación de la economía política a través de nuevas vías de producción y reproducción del capital. En esa estrategia de regulación el Estado pierde peso en las decisiones sobre la sociedad”³

La pérdida de poder por parte del Estado es parte de la generatriz del desuso del espacio público, lo cual nos lleva a los “no lugares” (Augé, 1993) resultantes de una sociedad individualizada.

Si la Ciudad Moderna es vista como una homogeneidad, la Ciudad Postmoderna es representada por el individualismo. Por ejemplo: “sociedad individualizada” (Bauman, 2001), “sociedad macdonalizada” (Ritzer, 1996) son representaciones nombradas por Rodríguez como escenarios de la vida urbana.

Esto nos lleva a entender al espacio como una forma vital con contenido irrelevante, no funcional pero rentable. De esta manera son vistos los Circuitos Biosaludables por parte de la suscrita. Oportunidades financieras con discordancias espaciales. Maneras de llenar el espacio al por mayor sin entender la necesidad del usuario, pero siendo este un símbolo representativo de “poder Estatal”

El Estado, las empresas y los movimientos sociales son formas de regir el suelo deportivo. Por ende la regeneración del tejido urbano actual no depende 100% del trabajo. Acá se abre paso a un espacio de ocio como factor económico; se abre paso al deporte: siendo representante de una función económica y urbanística.

Consecuente a esto, la época postmoderna indica que los espacios deportivos no están exentos de la privatización, siendo parte de los centros comerciales o parques de atracciones, lo cual respalda así a uno de los sub-problemas planteados: “Se encuentra una obsolescencia programada en cuanto a la solución deportiva a nivel social la cual pierde su atrayente con el tiempo, creando de esta manera espacios muertos en la ciudad” siendo el mismo consecuencia de un proceso histórico.

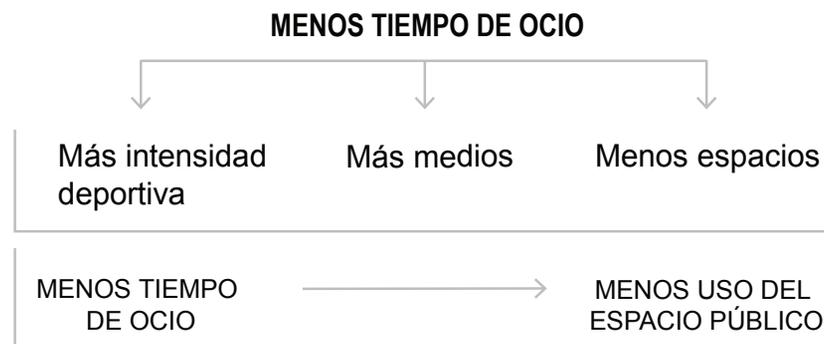
Retomando la época industrial como factor histórico se observa el deporte como una competición mercantil: un dialecto no discutible de estandarización de dimensiones, lo cual brinda un espacio público rígido, característica mutua con los Circuitos Biosaludables, opuesto a la época de los 80's donde se veía al deporte como un espacio mayormente de juego, no tanto mercantil.

Actualmente el **espacio deportivo** entendido como prácticas sociales vinculadas a espacios determinados, es a su vez clasificado en espacios convencionales (Gimnasio) y espacios no convencionales (playa). El primero de ellos muestra una manera de practicar la actividad física, mientras el segundo es parte de un conjunto de diferentes espacios sociales los cuales comparten un lugar e interactúan entre sí.

Los Circuitos Biosaludables son un intento fallido de la mezcla de ambos, ubicándose en un espacio abierto y multifuncional, pero siendo una réplica modular del equipamiento utilizado en los gimnasios. Dando así como resultado un espacio regido por normas de funcionamiento.

Así mismo los espacios deportivos tienen valor social y económico, se encuentran en la dicotomía de “ocio o negocio”, siendo este último el utilizado por el Estado, implementado en San Pedro, Montes de Oca por medio de los Circuitos Biosaludables. Siendo estos una solución actual de arquitectura como método de reglamentación y representación de poder espacial, y estatal.

Entonces el deporte moderno es característico de una orden funcional del espacio vinculada con el tiempo, representada en la siguiente imagen:



P R O B L E M Á T I C A

Imagen 33. Diagrama problemática

Cronológicamente se observa el cambio social vinculado con el trabajo que el deporte ha tenido. Actualmente se ve como el ser humano entra en un ciclo de producir más para recibir más, “laboro para poder disfrutar luego de mí tiempo” pero en ese ciclo se reducen los espacios, por ende produzco más para disfrutar más en menos tiempo.

También las soluciones son más comerciales; en menos tiempo por más cantidad; reflejo notorio de los Circuitos Biosaludables.

TENDENCIAS DEL DEPORTE EN EL MERCADO

Así como el deporte posee una segmentación histórica por medio de su representación espacial, también posee una segmentación por medio de su representación social.

En un inicio es un objeto valioso de cohesión social, visto como una manera de educar a los menores e inculcar valores y una manera de cubrir el ocio de los trabajadores. Siendo una representación de igualdad ante el mercado social, no se cumpla a un 100% dado que se crea una división de clases sociales: deporte energético y estoico, deporte distinguido y no violento, deporte elitista.

Es visto como medio de organizador del trabajo y por último en la Modernidad es visto como “valores sociales para entender la producción y el consumo”.

Esto nos lleva a una categorización del vínculo entre el trabajo y la actividad física, entendido como un análisis del cuerpo y la racionalización del trabajo.

ARTESANÍA Y JUEGO: En este espacio el deporte no es representación de un objeto de control sistemático, en cambio es una expresión de creación libre en vez de producción masiva. Fomenta el libre albedrío del cuerpo, “el buen salvaje”. Parte del juego como base, donde se imitan los valores de la sociedad cortesana y la economía artesanal.

TAYLORISMO: Entendido como un modelo de máxima producción y rendimiento con el mínimo tiempo y esfuerzo. En este aspecto entra el término maquinismo: función mecánica, el cual se traduce en el deporte como el uso del cuerpo como maquina en un ejercicio repetitivo.

Demostración de cómo los Circuitos Biosaludables son una regresión en el pasado, buscando así la eficacia a la producción, siendo un actual requisito estatal, cumpliendo así su “función social” de una manera más económica, dejando de lado las necesidades del individuo: el cuerpo y la sociedad.

FORDISMO: Es el modo de perfeccionar y racionalizar el Taylorismo, visto como una cadena de montaje de la edad de oro capitalista.

“El deporte, al contrario que la gimnasia, es un juego en cadena, al igual que el fordismo, donde los participantes depende entre sí: forman un equipo que compite para ganar”⁴

De esta manera, en palabras de Álvaro Rodríguez, se observa como el deporte es parte del nuevo capitalismo, el cual debe representar calidad y novedad.

POST-FORDISMO: Esta etapa se caracteriza por el individualismo. Se deja de lado el modelo de cuerpo social y se abarca al deporte como Ego-Building (constructor de ego) siendo este representante de un mérito social; el poseer físico deportivo es representante de poseer tiempo de ocio o recreacional, tiempo significativo de un buen ingreso económico. Por ende la práctica deportiva llega a ser parte de una tarjeta de representación social.

De igual forma la producción Postfordista es una representación de modas efímeras “Just in time”. Representante de una necesidad inmediata por medio de la demanda social. Entonces... ¿son los Circuitos Biosaludables una categoría de moda? ¿Atinan a una sociedad en masa? ¿Son estos productos emergentes creadores de una falsa alternativa deportiva?

Tal sea el caso el Postfordismo es un proceso de invención y comercialización, el cual abarca al deporte como un medio económico y cultural representado en los espacios públicos

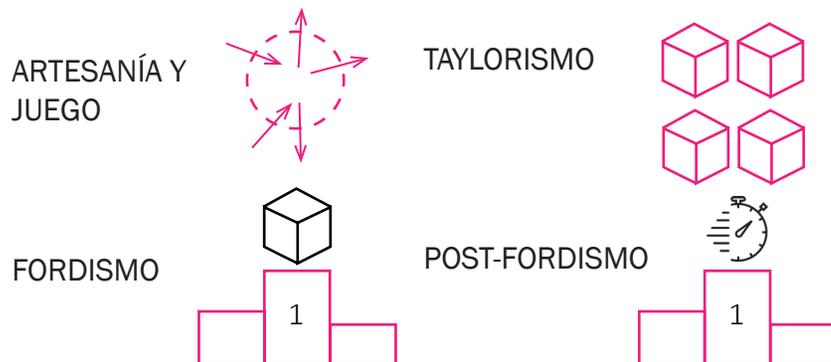


Imagen 34. Tendencias de mercado

Por ende se puede ver al deporte como un agente vital del mercado:

- Creador de simbiosis entre el trabajo y recreo, el cual llega a ser una forma de control social.
- Vinculación entre el estado y el mercado, representante de un cambio social lo cual lleva a la privatización del espacio público. Creando así una imagen de uso público residual concluyendo en el desuso del espacio público. Esto es consecuente de la empresalización la cual toma al deporte como una espectacularización (creador de ingreso económico)
- Fordismo: manera de tutelar el tiempo libre de los trabajadores

Así mismo el término mercado vinculado con el espacio deportivo tiene una representación diferente según la cronología histórica.

El Franquismo, por ejemplo relaciona al estado como forma militar o manera de educación escolar, siendo el primero una manera de municipalización deportiva, caracterizada por: democracia, ayuntamientos, uso común del espacio

público e inclusividad administrativa urbana. El segundo es representante de un rango académico, entendido como educación física.

Esto nos dirige a la época de los 70's donde se moderniza el deporte visto como un aspecto de la vida cotidiana. En los 80's se asocia al deporte con juventud y salud. Y en los 90's se observa una iniciativa privada (mercado) donde el equipamiento deportivo es parte de un mercado que domina la oferta, creando así un símbolo empresarial urbano como representante de poder. Los Circuitos Biosaludables son un representante lícito de este movimiento.

“El Mercado se apropia de los mecanismos que la modernidad otorgó como privilegios del Estado”⁵

IMPORTANCIA ESPACIAL EN EL DESARROLLO DEPORTIVO

El deporte también es entendido como una red de relaciones sociales en las cuales el usuario es el elemento base.

El usuario es representado según la arquitectura de género lo cual, a su vez, es un representante social, en donde los espacios para hombres son espacios más abiertos y los de mujeres son espacios cerrados los cuales buscan protección proveniente de una cultura inculcada desde la infancia donde el hombre posee más libertad y la mujer debe ser más cuidadosa con su comportamiento social. Lo cual nos lleva a interpretar al deporte catalogador económico y por género.

Esta representación espacial también es delimitada por dotaciones las cuales pueden ser interpretadas de manera privada o educativa, esta última segregándose en red propia o red social. El interés de este estudio se basa en la red social

visto en los espacios públicos. Pero para esto se ha de entender todo el trasfondo social que se ha venido desarrollando.

Así como el género es parte de un parámetro para regir la arquitectura deportiva, la interpretación del espacio es vital para tal.

El espacio público trae una polémica en sí: actualmente el suelo deportivo es subordinado por planes urbanos y este llega a ser un espacio residual dado a la plusvalía del uso de suelo. El espacio público no genera ingresos. Quiero destacar el siguiente texto por parte de Rodríguez:

“Nótese que una porción importante de los practicantes no necesita acudir a una superficie deportiva reglada pues les basta con ejercitarse en los parques, las plazas, la naturaleza...”⁶

Esto nos lleva a un desacuerdo en lo que ocurre y lo que se necesita. Nos da a entender que el habitante gusta del uso del espacio público, sin embargo la importancia del espacio público es cada vez más reducido en la ciudad.

Entre las razones de disminución del uso del espacio público se encuentran: la inseguridad, el control privado y el consumismo, brindando así una mercantilización del paisaje urbano, creador de espacios socio temporales.

El uso del lugar también lo determina el factor social. En el ámbito deportivo existen los deportistas habituales y los deportistas ocasionales. El uso de las áreas privadas, y los espacios públicos o lugares abiertos son la escogencia de cada uno de estos, respectivamente. Siendo este último la dirección deseada del proyecto planteado: un lugar integral donde se observa al deporte como un juego informal e integrador social.

La demanda del usuario (deportista habitual y deportista ocasional) rige el tipo de uso del espacio a utilizar. Entre estos se encuentran: zonas privadas, clubes sociales, gimnasios o sistemas educativos (los cuales favorecen al desarrollo personal)

Quiero indagar en los gimnasios, dado a su importancia deportiva actual. A este asisten tres tipos de usuarios: el oportunista, el inconstante y el redentorista. Se categorizan por su frecuencia de asistencia, de menor a mayor, respectivamente.

Con la asistencia al gimnasio ellos reciben una connotación social de esfuerzo y valor, representada en un ego social. Así mismo este lugar posee un programa arquitectónico standard reflejado en su distribución arquitectónica. Poseen un espacio clasificado según: su utilidad, la clase etaria y el género. Vistos así como **Gimnasios Macdonalizados**, siendo una problemática del sector privado por su estandarización a un espacio con función social, siendo un controlador más.

Esta estandarización espacial ha ido siendo adoptada por parte del Estado hacia los sectores públicos, creando una problemática mayor. Al ser un espacio residual se le agrega la falta de interés en su equipamiento, esto a pesar de que la iniciativa del sector público se basa en el dotamiento del espacio público, entendido como un área de uso libre y gratuito, y un modo de bienestar educativo y sanidad pública brindada por el mismo.

Los Circuitos Biosaludables son ejemplo claro de esto, siendo estos una intervención estandarizada aplicado en las áreas públicas sin previo análisis a su entorno o usuario. Representante de una capital “deportiva” por parte de Estado, reflejo escaso de la importancia que se da al deporte y su implicación espacial y social. Creando espacios públicos

residuales reflejo de una inversión sin previo análisis. De cierto modo los Circuitos Biosaludables son los Gimnasios Macdonalizados del sector público.

A esto entra el tema de la tipología socio-arquitectónica según la red municipal. Se ha de ver como las representaciones arquitectónicas deportivas existentes prevalecen ante de la importancia social, siendo este el factor de uso más importante.

La sociedad, entendida como el usuario, es el factor necesario para la construcción de modelos espaciales deportivos. El modo de codificar el análisis espacial dirige a la manera de equipamiento social, que se refleja en la costumbre de aprovechar el espacio libre; conocido como espacio público.

Las dotaciones deportivas son categorizadas según su arquitectura y función. También según variables físicas y sociales, lo cual brinda la siguiente clasificación teórica:

→ Unidades básicas de barrio: este posee una práctica espontánea y lúdica del deporte y trasciende a lo deportivo para identificarse a una red de lugares sociales, siendo un objetivo del proyecto planteado, opuesto a los circuitos Biosaludables.

- Complejos populares
- Centros singulares
- Foros de espectadores
- Concesiones privatizadas

La organización de las mismas son diferentes modos de interpretación social. Esta organización puede ser pública o privada y su gestión puede ser directa o indirecta. La gestión indirecta tiene una tendencia de privatizar lo público donde se refleja la desaparición de la gestión propia dando así un espacio a la privatización social.

En cuestiones deportivas se observa como las empresas afines no ligan el carácter social, al contrario brindan soluciones de moda, favorecen a una ideología de marketing, ignorando así las palabras reflejadas en el siguiente texto:

“La presencia de una dotación favorece la interacción entre los sujetos: propone un lugar para desarrollar contenidos sociales”⁷

Dando así soluciones restantes, visto en los Circuitos Biosaludables. Siendo este un representante de la problemática de la pérdida social. Negando al paisaje arquitectónico urbano como red dominante de los valores sociales y como concepción de sentido de identidad. Por lo tanto se resalta el siguiente texto para valorizar la adecuada función espacial deportiva:

“... entender la organización del deporte, a representaciones diferenciadas sobre cómo hacer las cosas en un espacio recreativo público donde se despliegan relaciones sociales que sirven para reproducir a esos grupos humanos”⁸

ESPACIO PÚBLICO DEPORTIVO COMO FACTOR SOCIAL

El éxito de un espacio público depende de la apropiación dada por el usuario, por ende la importancia de su definición:

“La apropiación es un proceso de ocupación y de domesticación de un espacio que se hace conveniente, que se hace propio y colectivo a la vez, de un modo que tiene más de social que de material”⁹

Es acá donde se muestra que el éxito del uso del espacio público reside en el proceso de organización, negociación y titularidad jurídica. Se observa cómo depende de la administración pública y el tejido social generado, creando así un sentido emocional de identidad: un sentido de colectivismo por parte de un ámbito deportivo.

Una problemática repercutente de estos factores es la pelea por el uso de suelo en obras públicas o urbanísticas. El factor deportivo llega a ser un símbolo de rezago para el cual el presupuesto municipal es escaso. Por ende el uso de suelo del espacio público deportivo se vuelve una ideología racional y mercantil, donde se da un marketing deportivo social urbano: caso de los Circuitos previamente mencionados.

Este marketing proviene de la industria moderna donde el tiempo funcional es paralelo a la segregación de espacios según el uso. Actualmente en la época postmoderna se manifiesta este pensamiento, donde se debe obtener un fin comercial.

Los Circuitos Biosaludables son un reflejo de la moda industrial, siendo recintos medidos y clausurados, donde se delimita el espacio y por medio de la “arquitectura” se crea una decisión selectiva de uso exclusivo: un cerramiento social.

La estandarización, el reglamento de juego, el control y apropiación del suelo son características natas del funcionamiento Estatal actual sobre el espacio público recreativo.

“El “sistema” se apropia de todo, incluso de la apropiación, que se hace ficticia imaginaria”¹⁰

Esta apropiación impuesta se da por medio de la asignación de dotaciones las cuales no son proporcionales a su función.

En el ámbito deportivo se observa el criterio de oportunidad, siendo un criterio al azar. Creando así soluciones de desinterés por parte del usuario, repercutiendo en espacio de abandono. Sin embargo estas dotaciones impuestas son parte de un ámbito administrativo, dando así un símbolo de poder espacial Estatal. Resultante de espacios deportivos forzados: caso de los Circuitos Biosaludables.

La ciudad como espacio conceptual es una contraparte de esto. Se permite al usuario a la apropiación de su propio espacio público. Un ejemplo es la contestación a la ciudad por medio de los “Skaters” donde de un espacio abierto se adquiere una apropiación abierta e indefinida, sin reglas de juego impuestas al uso urbano. Siendo un concepto Tardofordista, reflejado en prácticas deportivas en espacios no reglados.

Entonces la apropiación del espacio público representa al suelo como un símbolo de poder, ya sea por clase social, género, edad o función. Lo cual llega a ser una práctica tanto física como social.

“más que el deporte en si es el “espacio en si” lo que adquiere significado categórico en tanto que locus, lugar de socialización, punto de encuentro...”¹¹

Consecuente a esto la interpretación espacial urbana es vital para práctica deportiva. Entendiendo los espacios como locales, globales y sociales. El espacio público es reforzado por este último factor según Norbert Elias con las siguientes palabras “cadenas de interdependencia para expresar la producción de los hechos sociales”.

Así mismo Van Ingen resalta la importancia de la vinculación social con los espacios urbanos:

“Los espacios deportivos están “inexorablemente” ligados a la construcción social de las ideologías dominantes y a las políticas de identidad” ¹²

Estos espacios a su vez son parte de una regeneración urbana: los asentamientos deportivos y de ocio son estrategias del mercado inmobiliario creando así una negación al factor social.

Sin embargo se tiene como objetivo ver el espacio deportivo como una renovación urbana de carácter estructural, donde este es una construcción social reflejada en las zonas públicas. Aplicando el término “urbanismo de austeridad” (Campos Venturi, 1981) el cual tiente a recuperar áreas libres, apuntando a un tejido social urbano.

Entonces visto el espacio deportivo como símbolo de urbanismo se apunta a un desarrollo desde la vocación deportiva, dando así una noción de ciudad o zona pública como destino. Creando un sentido de localismo entendido como una gramática de identidad.

Para esto se toma de la identidad postmodernista el pensamiento de innovación y el juego como significantes sociales, factores abarcados desde la tecnología (tema desarrollado en el Cap. 3) tomando en cuenta la importancia de las siguientes frases en el desarrollo del espacio público:

“...estar de acuerdo con su adecuación pensando en las necesidades urbanísticas de la ciudad a largo plazo” ¹³

“La ciudad es una de las obras de arte más bellas de la humanidad” ¹⁴

PRINCIPALES HALLAZGOS

“Toda actividad deportiva es una relación social, el juego y la asistencia a espectáculos constituyen interacciones sociales entre grupos y culturas.” ¹⁵

Entendiendo al deporte como: un factor cotidiano, un modo de interpretar la sociedad y viceversa, una tarjeta de representación personal, una afinidad social, una representación de la socialización en valores, entre otros, se ha de ver por consecuente a los espacios deportivos como: espacios sociales, escenarios definidos para producir significados, espacios de consumo y de hábitos sociales.

Entonces se observa que lenguaje deportivo es parte de estructura social, representando un modo de ascenso social y urbano. Se ha de ver a los espacios deportivos como espacios de socialización, objetivo del proyecto planteado.

Opuesto de lo mismo están los C. Bio, en los que se encuentran las siguientes fallas:

- Objeto de dominio territorial el cual no permite flexibilidad de prácticas.
- Manera rentable pero no funcional aplicada en un espacio público: contenido irrelevante.
- Solución actual de arquitectura deportiva como método de reglamentación: negocio y función Estatal.
- Representación de poder espacial Estatal.
- Regresión en el pasado: búsqueda de eficacia en la producción mercantil.
- Negligencia a las necesidades del individuo: el cuerpo y la sociedad.
- Equipamiento deportivo parte de un mercado que domina la oferta: mercantilismo deportivo y espacial.

- Estándar de dotamiento aplicado en las áreas públicas sin previo análisis a su entorno o usuario.
- Representante de una capital “deportiva” por parte de Estado.
- Soluciones restantes.
- Objeto el cual niega al paisaje arquitectónico urbano como red dominante de los valores sociales y como concepción de sentido de identidad.
- Ideología racional y mercantil del uso del espacio público deportivo.

Estos rasgos se analizan en el apartado 6, contemplando su intención deportiva para así replantear a base de los mismos, parámetros aplicables en un espacio público deportivo.

Con el fin de rescatar el movimiento dado por las maquinarias y respaldar el diseño a implementar vinculando las intenciones en torno a la salud del usuario, resaltado la importancia del espacio público y las actividades socio-recreativas. Por ende quiero terminar con la suma de varias características del Deporte, resaltando su importancia social-espacial:

- “Construcción social producto de la modernidad industrial” (Rodríguez, Álvaro)
- “Economía de signos y de espacios” (Lash y Urry, 1996)
- Ejercicio social.
- Solución de tiempo de ocio.
- Juego que se racionaliza.
- Red de relaciones sociales.

“...sociedad y deporte no son más que sustantivos diferentes pero en su trascendencia remiten a una misma esencia...”¹⁶

CIRCUITOS BIOSALUDABLES: ¿SOLUCIÓN DEPORTIVA?

“En la sociedad tardocapitalista el arte y la arquitectura son un producto de consumo más y cualquier “nueva” oferta se presenta siempre sin precedentes”¹⁷

Así bien esta cita de Montaner puede ser interpretada para los C. Bio, vistos como una forma de mercantilización sin análisis previo o posterior a su producción.

Para sustentar esto se tomarán palabras de 3 empresas las cuales se mantendrán como “Empresa 1”, “Empresa 2” y “Empresa 3” por cuestiones de confidencialidad y manejo adecuado de información de terceros. De los mismos se hará una contraposición de lo teórico vrs un análisis en sitio.

Iniciando quiero postular dos textos de la “Empresa 1”

A “Permiten mantener la forma física y prevenir o tratar diferentes dolencias o lesiones concretas”¹⁸

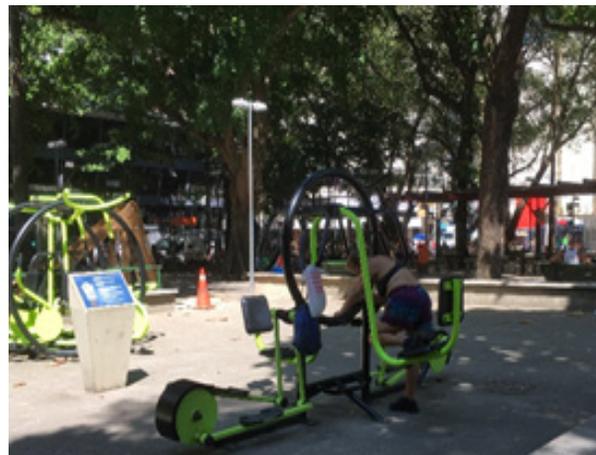


Imagen 35. Fotografía - Uso inadecuado de los C.BIO

B “Está diseñado para la práctica de ejercicio físico de adultos a partir de los 40 años y es especialmente recomendable para mayores de 60...”¹⁹



Imagen 36. Fotografía - C.BIO utilizados como mobiliario urbano

Vemos como ambos se contradicen con las imágenes representadas, donde se muestra un mal uso del equipo llevando a posibles lesiones y donde el usuario meta no utiliza el dotamiento dado forzando así a un replanteo de usuario meta o de objetivo (siendo este un equipo para diversión y entreteniéndolo infantil el cual debería de poseer otras proporciones debido a la antropometría del usuario)

De la misma manera la “Empresa 1” posee la siguiente clasificación de equipamiento:

- Equipos de calentamiento
- Equipos de coordinación de Movimiento
- Equipos de ejercicios
- Equipos de relajación

Esta clasificación es utilizada para brindar un funcionamiento completo a nivel deportivo (flexibilidad, movilidad, fortaleza y relajación), sin embargo a nivel del espacio público del distrito de San Pedro del Cantón de Montes de Oca (Costa Rica) el equipo establecido en los diversos espacios públicos no posee ningún tipo de sesgo o planeamiento para el establecimiento del mismo. En la Tabla 5 “Infraestructura Existente de C. Bio del Distrito de San Pedro, Montes de Oca” se observa lo dicho.

Sin embargo esta clasificación se usará como base a futuros lineamientos de diseño deportivo espacial para salir con la misma premisa brindando un espacio íntegro a nivel deportivo.

Así mismo se concuerda con el planteamiento teórico brindado a nivel de los beneficios que conlleva la práctica de actividad física regular:

- Aspectos mentales, psicosociales y de calidad de vida
- Sistema Inmunitario
- Aspectos Metabólicos
- Sistema Locomotor
- Sistema Cardiovascular

Aunque se cree que el equipamiento brindado no responde a estos parámetros, de los cuales se destacan dos en específico para su comprobación:

- Aumento de la socialización: ¿Cómo se da si el espacio equipamiento responde a un uso único e individualizado? A su vez se observa un desuso del mismo lo cual por conclusión no brinda este planteamiento.
- Prevención y alivio de dolores de espalda: se reitera la imagen 34 “Fotografía - Uso inadecuado de los C.BIO” la cual muestra el uso incorrecto del equipo, dando así una contraposición a este axioma.

Otro aspecto negativo desde un punto de vista personal es la normalización y reglamentación de uso de espacio público. En otras palabras es la reglamentación del juego o tiempo de ocio. Esto es visto por la placa de instrucciones, las cuales así mismo son un problema. Como es presentado y argumentado en la siguiente imagen:



Imagen 37. Fotografía - manual de uso y seguridad con dificultad de lectura

La letra de estos es diminuta, lo cual dificulta su lectura (más aún si el usuario meta es un adulto mayor)

- La posición de las mismas no brinda una fácil lectura
- Se observan como soluciones mercantiles puestas como medio de prevención a demandas u otros
- Se requiere de una mejor representación gráfica

Así mismo estas placas de instrucciones poseen información vital las cuales llegan a ser ignoradas, como en el caso del “ascensor” y de “surf”, respectivamente:

“... en caso de notar alguna molestia, interrumpir el ejercicio”²⁰

“... consulte al médico antes de realizarlo”²¹

Por otro lado nos encontramos con una empresa distribuidora denominada “Empresa 2”. Esta ejerce en Barcelona, España. Se utiliza esta empresa como contraposición a la información de “Empresa 2.1”: empresa distribuidora a nivel local, entiéndase Costa Rica.

Al igual que el caso anterior la “Empresa 2” presenta una investigación de antecedentes la cual demuestra la importancia de la actividad física en la sociedad (omitido en el caso de “Empresa 2.1”). Sin embargo esta empresa abarca un usuario intergeneracional (aunque esto no es visto a nivel del equipo empleado). Así mismo se cree que los objetivos son los correctos pero los medios no responden a estos:

“Para conseguir activar a las personas inactivas, las comunidades requieren lugares de entrenamiento accesibles y eficaces para todas las edades y capacidades físicas, junto con la adecuada instrucción, estimulación y motivación”²²

Esta empresa se utiliza como ejemplo dado a que resalta características del post-fordismo y la mercantilización mencionadas anterior mente. Un ejemplo claro es el siguiente:

“Gente más sana, comunidades más fuertes, mejora de la economía”²³

Donde se ve el tiempo de ocio como consecuente a un espacio productivo y viceversa.

Se resalta además el hecho de ser un “catalogo” de equipamiento deportivo en los sectores públicos, siendo producto claro del mercantilismo y resaltando aún uno de los problemas de investigación:

“Como resultado se han puesto Circuitos Biosaludables en diversos espacios públicos. Se ha de sumar esto a los problemas del desarrollo cantonal debido a la falta del enfoque sistémico de los mismos. Una solución general no es una solución efectiva. Se pierde el análisis del contexto y su usuario. Se pierde el valor del diseño en el desarrollo infraestructural y social. Por estas razones se ha de sumar el manejo inadecuado en cuanto al ámbito deportivo al Problema de Investigación.”

De igual manera se le suma los problemas destacadas de la Guía de Becerreá, siendo este un ejemplo más del mismo producto brindado (equipamiento de acero con características antirrobo).

A esto se quiere resaltar la contradicción dada en su catálogo. Este equipo posee de igual forma placas de instrucciones para su uso, creando así una estandarización y normalización de su uso sin embargo, es patrocinado con las siguientes palabras:

“una forma lúdica de entrenarse y socializar centrada en la diversión, el desafío, la creatividad. Una actividad física en la que la gente olvida que está haciendo ejercicio”²⁴

El texto de la “Empresa 3”, nos muestra como la “Empresa 2.1” no es la única empresa en el mercado español, mostrándonos una tabla con 23 catálogos de empresas distribuidoras en su mercado. Reiterando que los C. Bio son un resultado mercantilista de producción masiva. Síntoma de competencia empresarial y desinterés gubernamental hacia los espacios públicos deportivos.

A todo esto se le suma, a manera de observación, la falta de uso del mismo equipo (ver Tabla 5 “Infraestructura existente de

C.BIO del distrito de San Pedro, Montes de Oca”), respaldando así que los Circuitos Biosaludables no son la manera correcta de equipar el espacio público deportivo. Se resalta del libro “Critica” por Josep María Montaner el siguiente texto:

“En definitiva, la misma ciudad es el banco de pruebas y comparaciones más eficaz: la obra arquitectónica interpretada en su contexto urbano da la medida de su impacto social, de su valor en relación a otras obras arquitectónicas y a la memoria de la ciudad.”

²⁵

Por lo tanto se presentan las siguientes imagen 37 “Fotografías - Uso de C. BIO a nivel latinoamericano” mostrando como a nivel latinoamericano estos espacios no son utilizados de manera adecuada o mostrando un desuso total. El caso de Costa Rica es mostrado en el apartado 2 Problema de Investigación : “2.6 Componentes y Delimitación”

Con la misma jerarquía se resaltan las siguientes palabras de Montaner:

“En el caso de la arquitectura, el juicio se establece sobre la medida en que la obra ha alcanzado sus finalidades: funcionalidad distributiva y social, belleza de expresión de símbolos y significados, adecuado uso de los materiales y las técnicas, relación con el contexto urbano, el lugar y el medio ambiente”²⁶

Personalmente no llamaría a los Circuitos Biosaludables por el nombre de Arquitectura o elemento arquitectónico, pero si pienso que el espacio público es responsabilidad de muchos, teniendo la arquitectura un rol vital para tal, por ende la intención de los C. Bio son respuesta de una problemática arquitectónica social, o más bien, la falta de la misma.



1. Buenos Aires - Argentina
2. Foz de Iguazú - Argentina
3. Foz de Iguazú - Brasil
4. Rio de Janeiro - Brasil
5. Santos - Brasil
6. D.F - México
7. Montevideo - Uruguay

Imagen 38. Fotografías - Uso de C. BIO a nivel latinoamericano

En conclusión se observa como esta tendencia posee un objetivo certero con un buen respaldo teórico, sin embargo tiene un resultado con respuestas contrarias brindando la necesidad de un enfoque diferente hacia el espacio público deportivo.

TECNOLOGÍA

3.3

CAP. 3



Imagen 39. Ilustración tecnología

Para el desarrollo del tema se utilizarán como referencia los libros: ‘Network Practices, New Strategies in Architecture and Design’ de Anthony Burke and Therese Tierney y “E-topia” de Wiliam J. Mitchell.

De estos se rescatan temas como: la tecnología como ámbito emergente en el día a día, los nuevos niveles de complejidad arquitectónica, la nueva escala de interacción virtual, el deber arquitectónico social-espacial, el cambio dado en las ciudades debido a la evolución tecnológica digital, las consecuencias sociales, físicas y psicologías dadas por esta evolución, entre otros.

Importante destacar que conforme al desarrollo del texto se tocan diferentes aspectos del significado de la palabra tecnología, para así tener al final una definición correcta para las propiedades de este trabajo final de graduación.

LA CIUDAD FANTASMA; cambios urbanos provenientes de la evolución tecnológica

La tecnología entendida como el desarrollo de ámbitos virtuales ha dado un cambio al concepto de ciudad tal y como la conocemos. El espacio donde se camina, vive, socializa y experimenta ya no es aquel espacio conocido como espacio urbano, sino que es un espacio virtual, lo cual lo determina como intangible.

Son incuestionables las facilidades laborales que el ámbito tecnológico ha traído al SXXI, desapareciendo casi al 100% la barrera de espacio-tiempo.

Ejemplo: un mensaje ya no debe ser entregado al correo municipal y esperar a que este lo entregue, por medio de correos electrónicos no solo se evita el costo monetario sino es un medio casi inmediato del momento en que se envía al que se recibe y este mismo no tiene límites espaciales, no importa la distancia que haya entre el emisor y el destinatario, con un buen internet esta respuesta es casi inmediata.

Es de importancia resaltar que lo anterior también posee otras consecuencias a nivel social, en donde se da una pérdida de las interacciones sociales del día a día. El emisor ya no se ve obligado a salir de su lugar de trabajo por ende este pierde interacciones secundarias y terciarias a nivel social.

En este caso la relación secundaria se entiende como la interacción con el encargado de correos (pudo ser un amigo) y la terciaria se entiende como la espontaneidad dada de encontrarse con otros a la hora de transitar la ciudad.

Lo que nos da como resultado un cambio en las dinámicas sociales. La relación primaria, entendida como aquella persona con que quiero socializar (familiares o amigos cercanos) se vuelve la única relación social. De la misma manera ya esta no es una relación directa.

Vemos como la construcción espacial virtual repercute o posee un efecto secundario en las relaciones sociales. La serendipia urbana deja de existir. Las relaciones sociales secundarias desaparecen por lo tanto el “efecto ciudad” desaparece. La vivencia social se torna en un juego selectivo.

Ciertos avances tecnológicos traen consigo paredes virtuales, entonces es así como el aislamiento social se vuelve la respuesta a la socialización, característica contraproducente.

El siguiente diagrama es una muestra de la clasificación de las relaciones sociales y un replanteamiento deseado.

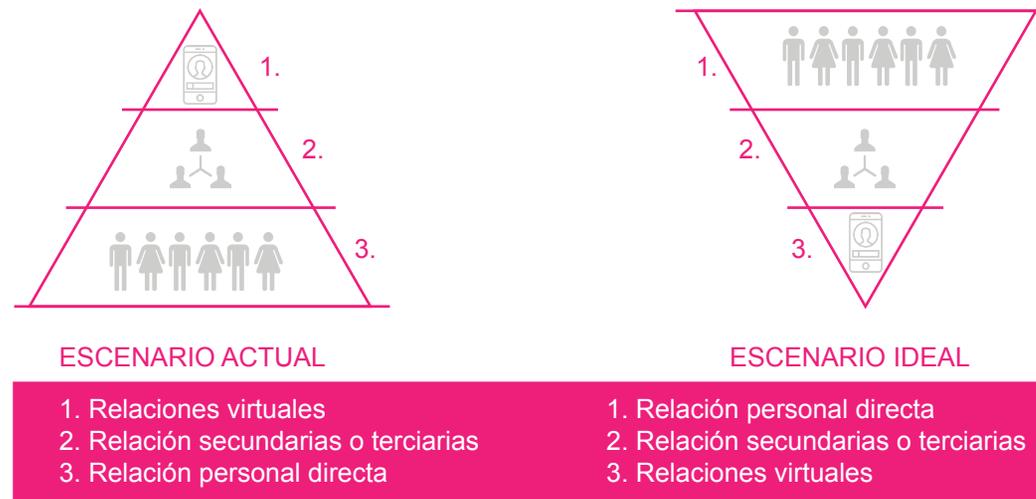


Imagen 41. Pirámide de escenarios planteados

Los avances laborales también han creado un cambio en la imagen de la ciudad. En la época de la revolución industrial la ciudad fue diseñada para separar el ámbito familiar del ámbito laboral, la casa del trabajo. Por otra parte la revolución digital los une, no existe la necesidad desplazamiento:

Por lo tanto estamos viviendo en la época de la revolución digital con el diseño urbano de la revolución industrial. Estos patrones “tradicionales” de diseño no coexisten con el ciberespacio.

¿Entonces, eventualmente habrá que escoger entre uno de ellos? ¿Qué pasa con el espacio tradicional? ¿Dónde está la influencia del arquitecto en este proceso de cambio?

TEC

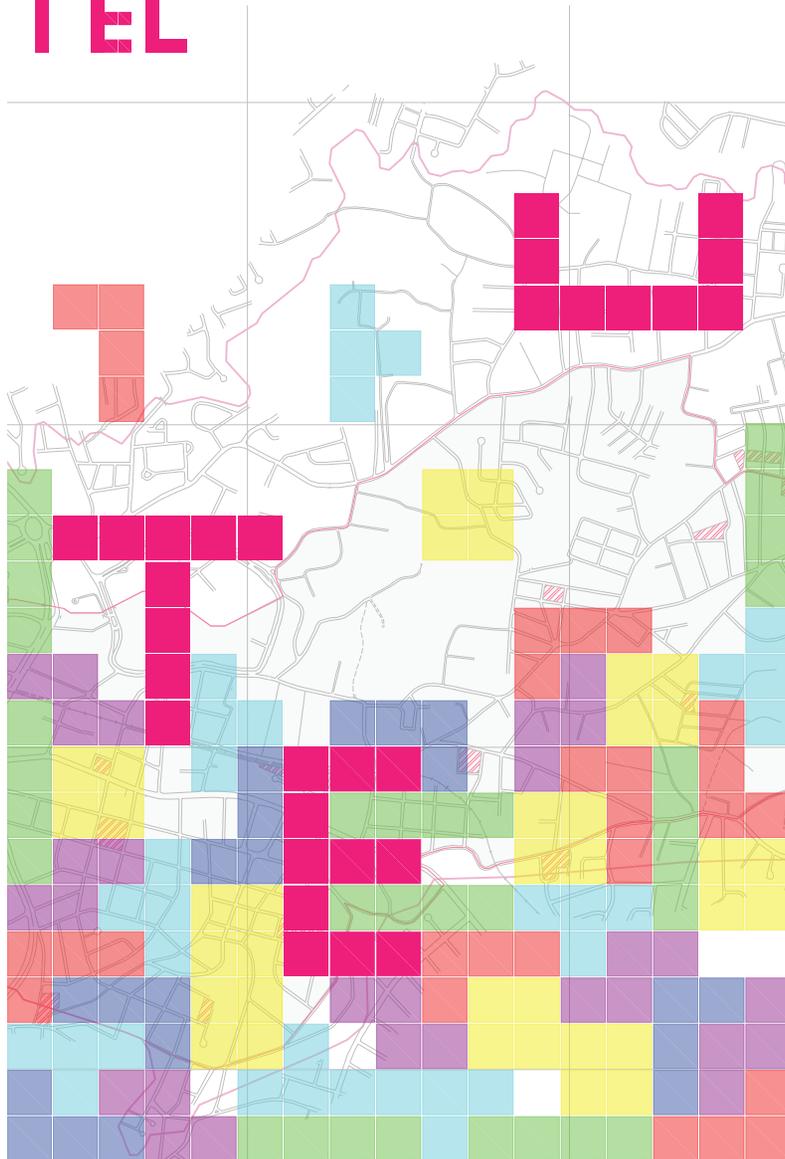


Imagen 42. Tetris urbano – tecnológico

Se deberá inventar una nueva manera de diseño habitable lo cual repercute a un nuevo entendimiento del diseño urbano, uniendo a los dos aspectos y dando así un híbrido de ambos.

Un ejemplo de este cambio laboral se conoce como tele trabajo, entendido como una modalidad laboral a distancia.

Donde el contacto directo es secundario a la relación laboral.

Este ámbito laboral es categorizado por Williams como capitalismo virtual, donde el usuario es nombrado como homo economicus que se caracteriza por la pérdida del contacto humano y las relaciones interpersonales.

Sin embargo se ha de entender que este cambio laboral no solo influencia en este ámbito sino en la vivencia del espacio urbano, dejando así casi un 80% de desuso. Creando espacios públicos muertos. Lo cual genera falta de socialización, llevando así al aislamiento selectivo social lo cual nos brinda otra faceta del escenario actual planteado.

El siguiente cuadro es un ejemplo de lo mencionado



Imagen 43. Premisa planteada

El escenario actual posee consecuencias tanto a nivel personal como a nivel espacial, lo cual se verá desarrollado en el siguiente apartado.

UNIVERSOS PARALELOS Y SU REPERCUSION SOCIAL

“In age of information, it is information itself that becomes environment”¹

“En la era de la información, es la información misma la que se convierte en el entorno”

Entendiendo que esta información es manejada por medio de redes virtuales, ¿se ha de ver el ámbito virtual como nuevo escenario vivencial?

Entonces, si ahora el espacio de socialización es entendido como un espacio virtual, ¿que pasa con el espacio público en la ciudad? ¿Es este un espacio muerto? Y como consecuencia ¿está llegando la ciudad como la conocemos a una obsolescencia programada? Se observa como las redes sociales y los medios de comunicación cibernética, entre otros, se han vuelto el principal medio de interacción. ¿Entonces ahora vivimos a través de un avatar? ¿Es esa nuestra vivencia social actual?

A simple vista se observa como la gran cantidad de avances tecnológicos ha traído un cambio en las dinámicas sociales, sin embargo no todos son positivos, a lo cual quiero rescatar la siguiente cita de Wiliam J. Mitchell.

“The lack of direct human contact may be making you bored and lonely”²

“La falta de contacto humano directo pueden aburrirte y hacerte solitario”

Actualmente no existe necesidad alguna para encontrarse en un espacio público para socializar, existen otros medios los cuales permiten “el mismo” resultado sin salir de casa, ¿entonces nos desarrollamos en un mundo digital en vez de un mundo físico?

“Mindwork no longer demands legwork”³

“El trabajo mental ya no quiere trabajo físico”

¿Cómo repercute esta falta de demanda física en el ser humano? ¿Qué tipo de repercusiones trae a la salud del usuario?

Como cualquier aspecto este ámbito tecnológico, el virtual, trae consigo ventajas y desventajas. Desarrolla una mayor efectividad laboral, rompe barreras físicas, da más tiempo personal pero lo contrapone con el uso de este, procrastinación, aislamiento social, nuevas enfermedades, entre otros.

El siguiente cuadro ilustra cómo se manifiestan las interacciones sociales.

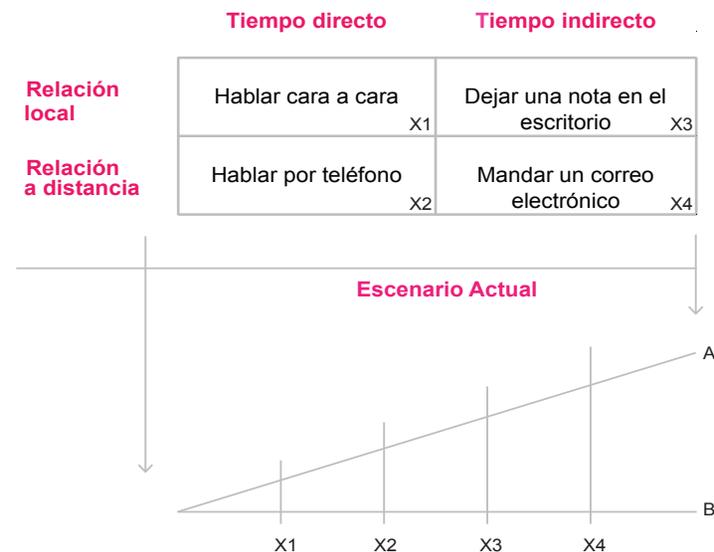


Imagen 44. Manifestación de interacción sociales

Adonde exponencialmente lo observamos en el siguiente gráfico, siendo “A” la cantidad de uso y “B” el tipo de interacción.

Esta nueva forma de socializar crea repercusiones negativas tanto físicas como psicológicas. Según un artículo de Universidad: red de cooperación universitaria en 23 países iberoamericanos, algunas de estas enfermedades consecuentes al uso excesivo de la tecnología son: atrofia muscular, tensión ocular, pérdida de memoria (conocido como efecto google), dependencia cibernética, adicción a las redes sociales, síndrome de FOMO (miedo a quedarse fuera de), incluso depresión, entre otros.

Existe una “dualidad de mundos” en los que nos desarrollamos, el mundo físico y el virtual. Actualmente estos se ven segregados o se está en uno o en el otro. El presente trabajo pretende rescatar los beneficios de ambos y llevarlos a una relación de mutualismo en vez del parasitismo actual. Dando un espacio a la realidad virtual como anexo y no como reemplazo.

REPLANTEAMIENTO DE LA CIUDAD

“Rescripting relationships between actors, technologies and the environment”⁴

“Rescribiendo las relaciones entre los actores, las tecnologías y el medio ambiente”

El espacio público responde a una parte de los beneficios: la salud física y psicológica según Mauricio Leandro de la Universidad de Costa Rica, en la Revista Costarricense de Psicología.

Sin embargo la evolución tecnológica no va a cesar, esta va a seguir evolucionando como lo ha venido haciendo y se ha de entender es parte de nuestra manera de vivir. Lo cual abre fase a nuevo factor en el diseño arquitectónico: la tecnología.

El crecimiento de la misma interferirá con los intereses sociales, políticos y económicos, etc. Esto repercute a nivel cultural lo cual puede llegar a ser utilizado de manera creativa dándole riqueza espacial a los ámbitos socio urbano. Siendo un potencializador, contrario al escenario actual planteado anteriormente.

A lo cual quiero destacar la siguiente frase de J. Mitchel:

“Form may still follow function...function follows code”⁵

“La forma todavía puede seguir la función ... la función sigue el código”

Se ha de tener un nuevo entendimiento del “dentro y fuera” así como este puede referirse a barreras físicas, también puede referirse a barreras virtuales:

- 1 “Estoy dentro de mi casa”
- 2 “Estoy fuera de conexión”

Por lo que se plantea jugar con la libertad de configuraciones tanto físicas como digitales reprogramando así el patrón de mosaicos urbanos.

“Architecture is no longer simply the play of masses in light. It now embraces the play of digital information in space”⁶

“La arquitectura ya no es simplemente el juego de volúmenes en la luz. Ahora abarca el rol de la información digital en el espacio “

Una arquitectura híbrida pretende un proceso de mejoramiento, llevando la era digital hacia la cotidianidad física de las cosas, eliminando la “barrera” digital espacial que nos mantiene en el mundo virtual y trayendo a escena la importancia del valor de la dimensión lúdica del espacio público.

Este “mix” de espacios trata de solucionar el desinterés de los espacios al aire libre, creando una mezcla de juego y uso tanto público como tecnológico. Plantea utilizar la tecnología

como elemento atractor de manera positiva, aplicándolo en un espacio físico en donde el usuario pueda interactuar, eliminando así el aislamiento dado por medio de celulares o computadoras.

Así mismo propicia como resultado el interés de la participación social física directa en los espacios públicos, creando espacios interactivos, co-dependientes, siendo un diseño para la era de revolución digital.

“Inhabitation and computer interaction will be simultaneous and inseparable”⁷

“Habitar y la interacción con la tecnología serán simultáneos e inseparable”

“We will characterize cities of the twenty first century as systems of interlinked, interacting, silicon and software, saturated smart, attentive and responsive places”⁹

“Caracterizaremos ciudades del siglo XXI como sistemas de interrelación, interacción, plástico y software, lugares saturados de inteligencia, atentos y receptivos”

Sin embargo, estos avances tecnológicos llegan primero a una élite, por lo tanto se plantea aplicar esta forma de afrontar el diseño arquitectónico en el espacio público, específicamente en las áreas verdes del Cantón de Montes de Oca, volviendo así una solución de homogenización espacial.

La rehabilitación del espacio público opta por regenerar las relaciones sociales perdidas dadas a los cambios urbanísticos brindados como consecuencia de la evolución tecnológica, así como a una disminución de los problemas físicos y

psicológicos consecuencia del abuso tecnológico o la vivencia desenfrenada en el mundo virtual. Erradicando la siguiente frase:

“The city no longer exists, except as a cultural ghost for tourist”¹⁰

“La ciudad ya no existe, excepto como un fantasma cultural para el turista”

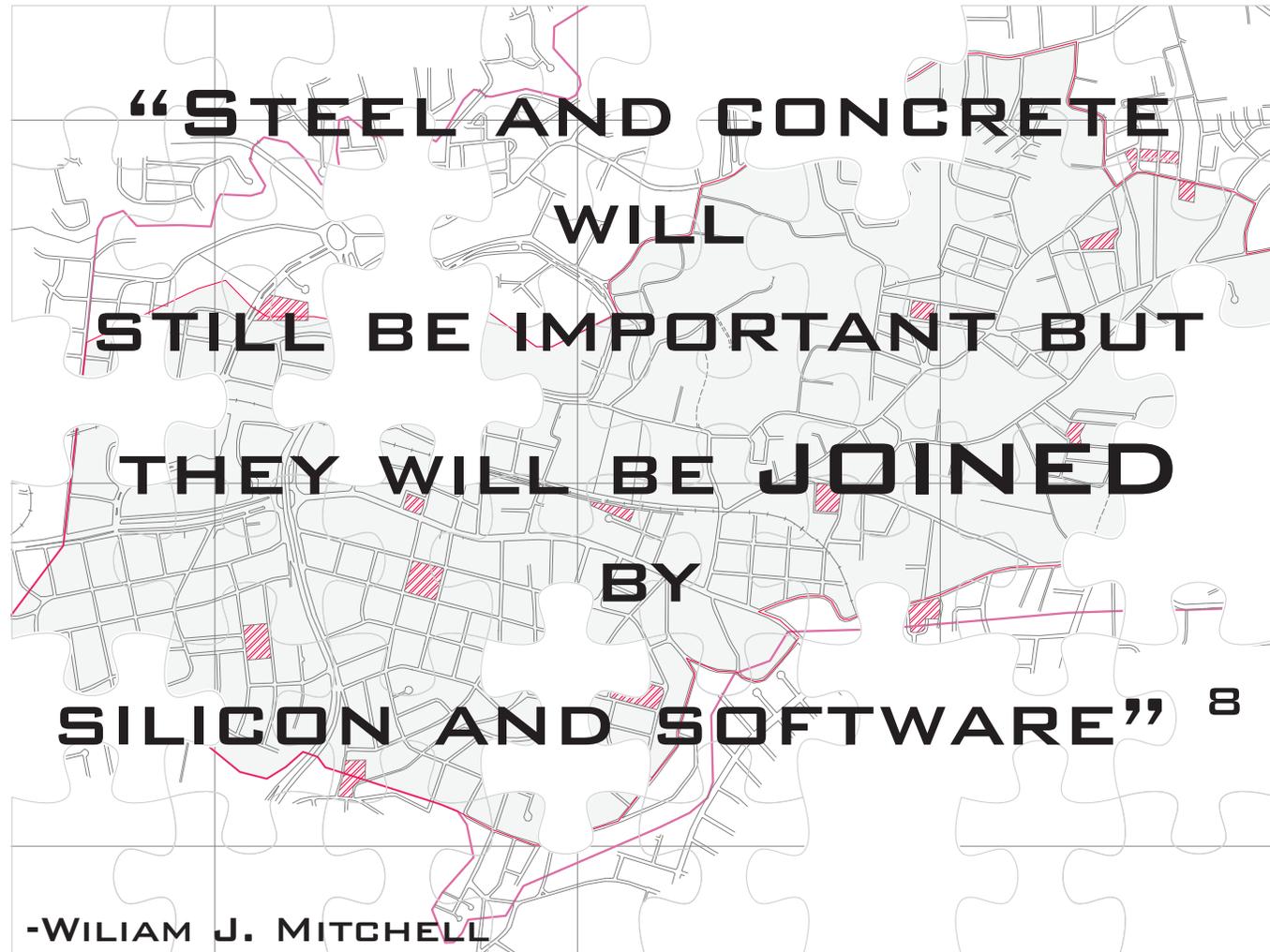


Imagen 45. Rompecabezas urbano

CONCEPTO EN USO

Por ende vemos como la tecnología es un aspecto que abarca gran magnitud de ramas. La manilla de una puerta se puede ver como un desarrollo tecnológico, así como el internet y todas sus gamas. En esta investigación se abarca el tema tecnológico desde dos ramas:

- Un aspecto de interacción social y sus repercusiones en la misma.
- Un desarrollo en energías renovables y su posible aplicación en la arquitectura.

Así bien B.G.M de Wall menciona en “The city as Interface – Digital Media and the Urban Public Sphere” lo siguiente:

“I argue that such a purely spatial approach has become problematic now that new media technologies, from the mobile phone to urban sensor networks, have started to play an important role in the experience and organization of everyday urban life. The experiences of the city has become extended by media technologies that bring absent others or distant (either in time and space) contexts into the here-and now.

The infrastructure of these new technologies and the way they programmed now co-shape urban life, just like the physical infrastructures and the spatial programming of urban planning have always done. This means that these technologies may intervene in the spatial-cultural processes in which urbanities are brought together, perform their social roles and in which urban publics are formed.”¹¹

“Sostengo que este enfoque puramente espacial se ha vuelto problemático ahora que las nuevas tecnologías de los medios de comunicación, desde el teléfono móvil hasta las redes de sensores urbanos, han comenzado a desempeñar un papel importante en la experiencia y organización de toda la vida urbana. Las experiencias de la ciudad se han extendido por medio de las tecnologías de los medios que llevan a otros ausentes o distantes (ya sea en el tiempo y el espacio) en el aquí -y ahora.

La infraestructura de estas nuevas tecnologías y la forma en que se programan ahora moldean la vida urbana, al igual que las infraestructuras físicas y la programación espacial de la planificación urbana. Esto significa que estas tecnologías pueden intervenir en los procesos espacio culturales en los que las urbanidades se reúnen, desempeñan sus funciones sociales y en las que se forman los barrios urbanos.

A partir de este texto se reitera la necesidad de reactivar los espacios públicos, como vimos en los apartados pasados la necesidad de interacción social directa es fundamental para el desarrollo social. A pesar de los grandes avances que han surgido de las innovaciones tecnológicas, no es un elemento perfecto y por sí mismo trae repercusiones negativas; en este caso son de importancia las del manejo del tiempo e interacción real, respaldado por la cita anterior.

Siendo parte de la problemática planteada se desea abarcar el tema tecnológico como solución del mismo. En la actualidad el internet y sus manifestaciones sociales son parte del diario vivir de las personas. Así bien este proyecto pretende rescatar las interacciones dinámicas provenientes de la tecnología

y aplicarlas en un espacio público con el fin de rescatar la importancia de los mismos.

La aplicación de la tecnología en el espacio público viene ser una herramienta en el proceso de diseño que permite vincular los tres ejes de desarrollo:

- La importancia del uso de espacio público y la interacción social-recreativa directa;
- La actividad deportiva-física-recreativa hacia el usuario tanto a nivel de la salud física y psicológica como a nivel social;
- La reinterpretación del manejo tecnológico a nivel social visto desde un enfoque arquitectónico se desea fomentar una mayor participación social directa y así mismo utilizar esta como un factor de desarrollo cantonal en torno a las energías renovables y la auto-sostenibilidad del espacio a intervenir.

Se ha de entender que el manejo de la tecnología en la sociedad no tiene un resultado directo:

“...technologies can be engagement in different ways. They can be designed or taken up to change economic and social relations as well as power relations. This is an open process that cannot be easily predicted or influence, but it is also not completely beyond our control. Technology is not an outside force that changes our society from outside-in. Technologies are designed, regulated and adapted (or not) by society.”¹²

“... las tecnologías pueden comprometerse de diferentes maneras. Pueden ser diseñadas o adoptadas para cambiar las relaciones económicas y sociales, así como las relaciones de poder. Este es un proceso abierto que no puede ser fácilmente predicho o influenciado, pero tampoco

está completamente fuera de nuestro control. La tecnología no es una fuerza exterior que cambia nuestra sociedad desde afuera. Las tecnologías son diseñadas, reguladas y adaptadas (o no) por la sociedad.”

Por ende el ejercicio en práctica se plantea desde el punto de vista de Christopher Jones y su teoría de la caja negra, en el que se presenta procesos de diseño los cuales no tienen control definitivo respecto a su resultado final, creando así una gama de posibilidades resultantes.

El término “The city as an Interface” (“La ciudad como Interfase”) viene a respaldar este apartado: el autor define las interfaces como un concepto técnico que se emplea para describir espacios que permiten a dos o más sistemas a adaptarse uno al otro.

En términos urbanos esto viene a entenderse en las maneras de interacción de los ciudadanos al adaptarse o replantear los ritmos colectivos.

Establece cómo las ciudades siempre han sido procesos de comunicación basados en las interfaces entre los vínculos sociales de los individuos y las identidades comunales y como la tecnología funciona en interfaces similares.

La metáfora “The city as an Interface” (“La ciudad como interfase”) responde también a la dinámicas espaciales: los espacios públicos no son vistos como un espacio neutral, en estos repercuten prácticas sociales, culturales y económicas específicas. Este respalda así la importancia de un diseño adecuado con su entorno a nivel espacial público y la problemática en la ausencia de diseño a nivel deportivo por parte del Cantón de Montes de Oca.

El concepto “Edificios inteligentes” también brinda información necesaria para el apartado.

“Un edificio es inteligente cuando las capacidades necesarias para lograr que el costo de un ciclo de vida sea el óptimo en ocupación e incremento de la productividad, sean inherentes en el diseño y administración del edificio.

Como un concepto personal, considero un edificio inteligente aquél cuya regularización, supervisión y control del conjunto de las instalaciones eléctrica, de seguridad, informática y transporte, entre otras, se realizan en forma integrada y automatizada, con la finalidad de lograr una mayor eficacia operativa y, al mismo tiempo, un mayor confort y seguridad para el usuario, al satisfacer sus requerimientos presentes y futuros. Esto sería posible mediante un diseño arquitectónico totalmente funcional, modular y flexible, que garantice una mayor estimulación en el trabajo y, por consiguiente, una mayor producción laboral.” ¹³

La finalidad de los edificios inteligentes abarca aspectos arquitectónicos, tecnológicos, ambientales, y económicos.

Según la Arq. Esperanza M. Torres Cuadrado, en “El Análisis Cualitativo de los sistemas de telecomunicación y Computación en los Edificios” se rescatan las siguientes pautas:

Arquitectónicas:

- Flexibilidad, tanto en la estructura como en los sistemas y servicios.
- El incremento de la seguridad.

Tecnológicos

- Disponibilidad de medios técnicos avanzados de telecomunicaciones.
- Automatización de las instalaciones.
- Integración de servicios

Ambientales:

- Creación de un edificio saludable.
- Ahorro energético.
- Cuidado del medio ambiente.

Económicas:

- Beneficios económicos para la cartera del cliente.
- La relación costo-beneficio.

Como conclusión vemos que a través del tiempo se han generado cambios en los espacios públicos de la ciudad, el ágora griego, el foro romano, la plaza de la ciudad, los centros comerciales. ¿Es ahora el espacio virtual el nuevo espacio público? ¿Se puede llamar este como tal? ¿Y si es así cumple con las características?

En este caso se desea resaltar la importancia a nivel tecnológico y ambiental, proponiendo un prototipo de diseño que mantenga estas pautas y beneficie tanto al usuario como a la Municipalidad de Montes de Oca, en un espacio físico.

Asimismo se plantea contrarrestar los aspectos negativos provenientes de la tecnología como es la desaparición de la interacción social directa.

La investigación presente pretende utilizar otra perspectiva de los aspectos tecnológicos, volviéndolo un eje de diseño de la misma, contrarrestando así sus aspectos negativos y creándolos posibles potencializadores del desarrollo de espacios públicos en el distrito de San Pedro.



ESTUDIO DE CASOS

3.4



Imagen 46. Ilustración estudio de casos

Como complemento del marco teórico se desarrolla el apartado “3.4 Estudio de Casos” el cual brinda la oportunidad tanto al lector como a la suscrita a indagar más a fondo sobre proyectos vinculados al tema en desarrollo a nivel mundial.

De la misma manera ayuda a establecer pautas de diseño las cuales fomentan estrategias a utilizar tanto a nivel de los alcances planteados como a nivel metodológico.

Teniendo como objetivo final una mayor comprensión en cuanto al campo de acción a trabajar en el Proyecto Final de Graduación.



Imagen 47. Temáticas de desarrollo

El punto “3.4 Estudio de Casos” tiene el siguiente orden de desarrollo:

- 3.4.1 Importancia del uso del espacio Público
- 3.4.2 Pautas de diseño a nivel deportivo
- 3.4.3 Aporte tecnológicos a nivel arquitectónico

THE RAMPART
WAVE

CHILE

MELBOURNE

LUMINOTHERAPIE

A'BECKETT
URBAN SQUARE

ESTUDIO DE CASOS

BALDOSAS
INTELIGENTES

FRANCIA
CANADA
SCOTCH
HOPPERS

REINO UNIDO

NIKE RISE 2.0

FILIPINAS

CHINA

UNLIMITED STADIUM

MAQUINAS DE EJERCICIO

TECNOLOGIA

3.4.1 IMPORTANCIA DEL USO DEL ESPACIO PÚBLICO

CASO 1. SCOTCH HOPPERS | DESIGN COUNCIL | GLASGOW - REINO UNIDO

“People still love to play on the street – but sometimes it takes careful design to get them started, as we found out while creating Scotch Hoppers for the Glasgow 2014 Games.” (Gramazio, Holly, 7 august 2014, en “How we got Glasgow playing in the streets again”)

“A la gente todavía le encanta jugar en la calle, pero a veces se necesita un diseño cuidadoso para empezar, como descubrimos al crear Scotch Hoppers para los Juegos de Glasgow 2014.”



Imagen 48. Scotch Hoppers

La interacción social es parte de la naturaleza humana, asimismo la percepción de los espacios, es por esto que el diseño del espacio público toma gran importancia en la creación de la ciudad, sociedad y comunidad.

→ Design Council (organización benéfica, asesora de diseño del Gobierno Británico) establece los siguientes pautas a tomar en cuenta a la hora de diseñar un espacio público:

- Comunicación: se explica como el ser humano tiende a tener miedo al error, por ende el lenguaje arquitectónico debe de ser claro hacia la actividad a realizar en el espacio.

- Flexibilidad: muestra como todas las personas tenemos diferentes niveles de agilidad, estableciendo como pauta la inclusión a todo tipo de personas, género y edad, en cuanto al uso del espacio público.

- Permisividad y seguridad: Design Council pone el ejemplo de los columpios, donde es entendido que se puede utilizar y es seguro, maneja este ejemplo hacia factores a tomar en el diseño del espacio urbano, establece que no es sencillo, pero es parte del diseñador crear este tipo de pautas para fomentar un mayor uso hacia el espacio

→ Apariencias:

“The colours we used for Scotch Hoppers – red, grey, yellow and white – echo the colours of the street, which is part of why we chose them. But they also have a sense of maturity. Having lots of different bright colours tends to get read as this is for children only, but careful visual signalling can help make adults feel welcome” (Gramazio, Holly, 7 august 2014, en “How we got Glasgow playing in the streets again”)

“Los colores que usamos para Scotch Hoppers - rojo, gris, amarillo y blanco - hacen eco de los colores de la calle, lo cual es parte de por qué los elegimos. Pero también tienen un sentido de madurez.”

Tener un montón de diferentes colores brillantes tiende a obtener leer, ya que es sólo para los niños, pero la señalización visual cuidadosa puede ayudar a que los adultos se sientan bienvenidos“

→ Precisión: en este caso crean las distancias entre los puntos con diferentes medidas, siendo apto tanto para niños, adolescentes como para adultos, fomentando así la participación etaria.

Active design responde a los ámbitos sociales y económicos del Reino Unido, donde muestra la importancia del uso del espacio público en cuanto a:

→ Salud: disminución de enfermedades coronarias, diabetes y físicas, entre otras.

→ Interacción social: el aislamiento social crea riesgos de una muerte temprana en las personas, este caso fomenta el aumento del uso público y por ende las interacciones sociales.

→ Economía: en este ámbito se muestra como la inactividad de las personas trae no sólo repercusiones físicas y sociales sino también repercute en los costos hacia el país.

Con relación al tema en desarrollo se asocia lo siguiente:

→ La importancia de la flexibilidad y dinamismo en el espacio público.

→ La importancia del diseño que interactúa con el usuario.

→ El espacio público como medio de salud física y emocional ante el usuario y como medio económico ante la sociedad.

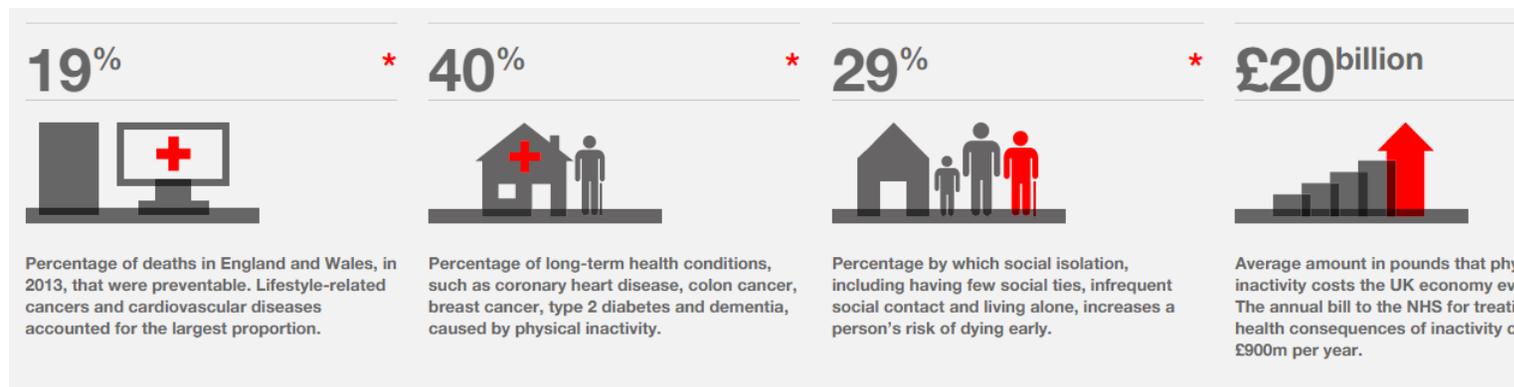


Imagen 49. Gráfico, Scotch Hoppers

“Porcentaje de muertes en Inglaterra y Gales, en 2013, que se podían prevenir. Los cánceres relacionados con el estilo de vida y las enfermedades cardiovasculares”

“Porcentaje de afecciones de salud a largo plazo como enfermedad cardíaca coronaria, cáncer de colon, cáncer de mama, diabetes tipo 2 y demencia, causada por la inactividad física”

“Porcentaje por el cual el aislamiento social, incluyendo tener pocos vínculos sociales, relaciones sociales poco frecuentes y vivir solo, incrementa el riesgo de una persona de morir temprano”

“Cantidad promedio en libras esterlinas que la inactividad física cuesta la economía del Reino Unido cada año. El proyecto de ley de la cantidad para el NHS para el tratamiento de las consecuencias para la salud de la inactividad se produce en 900 millones de euros por años”

CASO 2. THE RAMPART WAVE | BASE LANDSCAPE ARCHITECTURE | LYON - FRANCIA

Ubicado en Lyon, Francia, “The Rampart Wave” fue construido en el 2014 y en él se vincula arquitectura con el espacio público, en este caso parques infantiles.

BASE Landscape Architecture rompe los parámetros del “play ground” jugando así con la arquitectura. Establecen que “The Rampart Wave” no es un elemento arquitectónico, sino es parte de un paisaje con intenciones de juego y experimentación, donde no se dice como utilizar, sino que el usuario debe de experimentar con él. No hay una manera de hacer las cosas, es parte de la interacción y juego del usuario con el elemento.

Contraponiendo el siguiente caso “MÁQUINAS DE EJERCICIO | FAHNEU | CHILE ” vemos como en éste se implementa el diseño a un fin recreativo.

En este caso se ha de resaltar cómo existen diversas maneras hacia un frente. Se desea tomar como ejemplo para el ámbito deportivo en el Cantón de Montes de Oca, fomentando así espacios innovadores los cuales inviten a experimentar y jugar con el entorno.



Imagen 50. The Rampart Wave



Imagen 51. The Rampart Wave (2)

3.4.2 PAUTAS DE DISEÑO A NIVEL DEPORTIVO

CASO 1. MÁQUINAS DE EJERCICIO | FAHNEU | CHILE

Los circuitos biosaludables dados por el Comité Cantonal de Deportes de San José muestran una falta de concientización a la hora del usuario inmediato y sus alrededores.

Este factor se resalta en este caso, donde se muestra las máquinas de ejercicio visto desde un índole comercial; una sola solución dada a todo público en todo tipo de espacios.

Los mismos plantean doce modelos a instalar en diversos sectores como: “Parques urbanos, plazas, recintos escolares, proyectos habitacionales, instalaciones gubernamentales, entre otros.” con uso “Deportivas y/o recreativas.”

Este caso en específico reside en Chile, donde la empresa establece:

“El espacio público es el lugar más importante en la vida diaria de las personas en una ciudad. Es el escenario donde todos se encuentran y donde se vinculan. Desde la perspectiva de las personas, una ciudad genera mayor o menor calidad de vida a partir de la vivencia que todos tienen en sus espacios comunes...En FAHNEU entendemos que el espacio público es el espacio de todos. El vínculo de nuestra empresa con el espacio público nace desde el Juego.”

Estos tipos de equipamiento son observados a nivel mundial, incluyendo países desde China hasta México, siendo Costa Rica uno de estos.

Las máquinas de ejercicio FAHNEU son parte de las tendencias de “diseño” a nivel público que han venido en auge, teniendo buenas intenciones es notable como resalta la falta del enfoque sistémico, donde se instalan soluciones de moda, dejando de lado la importancia del contorno y el usuario en la arquitectura.

El Cantón de Montes de Oca, no está exento a este factor visto desde un ámbito deportivo. Por ende se toma como un ejemplo no deseado a realizar visto desde un punto arquitectónico, deportivo y social.



Imagen 52. FAHNEU



Imagen 53. Circuitos Biosaludables, UNAM, México



Imagen 54. Circuitos Biosaludables, UCR, Costa Rica

CASO 2. A'BECKETT URBAN SQUARE | RMIT UNIVERSITY - MELBOURNE

Este proyecto fue creado en el 2014 por Peter Elliot Ltd Architecture + Urban Design y Taylor Cullity Lethean Landscape Architecture³. Se convirtió en un espacio atrayente para los estudiantes universitarios.

Entre sus instalaciones posee un área de observación, una mesa de ping-pong, canchas multiuso, facilidades hacia espacios de BBQ, un parqueo para bicicletas, wifi, entre otros.

Este proyecto fue creado como un “pop out” los cuales constan de la restauración de espacios residuales. Fue planeado primordialmente para ser una instalación temporal.

Actualmente es un lugar activo, el cual fomenta la socialización y el disfrute recreativo de sus usuarios, en el mismo se establece un uso del color el cual determina un lenguaje entre las zonas pasivas y activas, dando así un mejor entendimiento al usuario.

Del mismo se rescata la importancia de actividades múltiples en un solo espacio. Como establece Jan Gehl en su división de actividades en los espacios públicos: actividades necesarias; quehaceres cotidianos, actividades opcionales; voluntad y tiempo; y actividades sociales; interacción entre usuarios.



Imagen 55. A'Beckett Urban Square



Imagen 56. A'Beckett Urban Square (2)

3.4.3 APORTES TECNOLÓGICOS A NIVEL ARQUITECTÓNICO

CASO 1. BALDOSAS INTELIGENTES | EMPRESA PAVEGEN

En torno a las energías limpias la empresa Pavegen trabaja desde el 2009 en la creación de nuevos materiales con el fin de transformar el mundo y beneficiar al medio ambiente.

“Se trata de unas baldosas que generan energía limpia cada vez que las pisamos. Están fabricadas con materiales reciclados y a su vez son reciclables en un 80%. Pese a esto, no penséis que tienen una vida demasiado corta, lo cierto es que pueden durar hasta cinco años en uso intensivo.” (Medina, Raquel en “Pavement”)

Pavegen ha completado 100 proyectos a través del mundo, incluyendo áreas como: estaciones de trenes, centros comerciales, aeropuertos y espacios públicos. Entre estos se encuentran:

- ST. Omer Train Station, Northern France
- Simon Langton School, Canterbury
- Shell, Rio de Janeiro
- Samsung, South Africa, etc

Es este tipo de tecnologías las que se desean implementar, donde se ve como escenario ideal el impacto creado por el deporte o recreación física hacia un ahorro energético reflejado en los espacios públicos del Cantón de Montes de Oca.

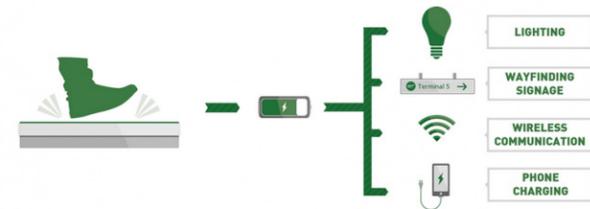


Imagen 57. Baldosas Inteligentes

CASO 2. IMPULSE - luminotherapie | MONTREAL - CANADA

Este caso fue una intervención durante diciembre 2015 y enero 2016 en Montreal, Canadá. Diseñado por Lateral Office y CS Design, en colaboración con el Grupo EGP.

La instalación posee iluminación y sonido, para activar estar dos el usuario debe de interactuar con ellas, jugando así con inmueble.

Los subibajas poseían luces Led y parlantes lo cual los hacían más dinámicos, innovando así un juego ya existente.

La intervención se debe a la activación de la zona en la época de invierno, fomentando así el uso del espacio público durante las noches.

En esta investigación, se rescata cómo, vinculado con el caso anterior “baldosas inteligentes | EMPRESA PAVEGEN” se puede lograr iluminar un espacio público no sólo en sus luminarias, sino también por medio del inmueble y la interacción con el usuario.

Respecto al Cantón de Montes de Oca tendría como propósito el uso del espacio público durante la noche, fomentando así la seguridad y la participación ciudadana en el mayor tiempo posible.

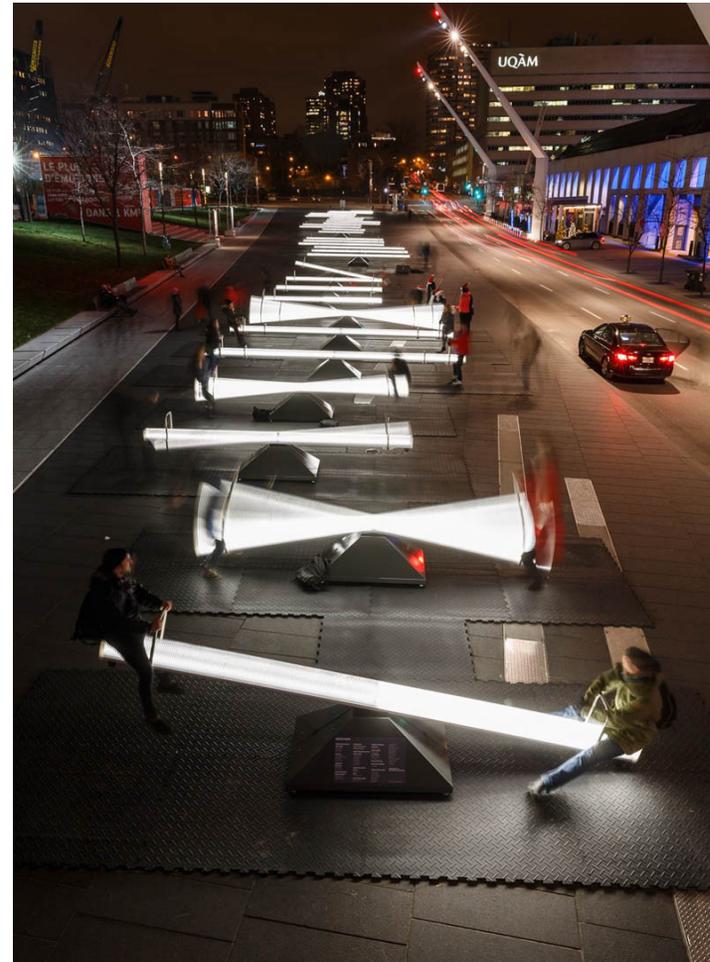


Imagen 58. Luminotherapie

CASO 3. UNLIMITED STADIUM | NIKE | MANILA - FILIPINAS

La “pista de atletismo” hecha por la empresa NIKE fue creada en el 2016.

En planta posee la forma de una huella de zapatos deportivos, representativa a la empresa y cuenta con una distancia de 200 metros.

Y lo que se quiere rescatar es la aplicación tecnológica dada en este caso.

“es la primera del mundo que cuenta con tecnología LED running track en todo su recorrido .Esto quiere decir que en la pared se refleja (a través de las luces LED) la silueta de los corredores, con el paso que tenían la vuelta anterior. La idea es que los runners puedan competir con ellos mismos y superar sus propias marcas.

las paredes de The Unlimited Stadium también pueden medir la distancia recorrida, la velocidad y marcar los mejores tiempos a cada vuelta. Además ofrece diferentes modos de entrenamiento” Olivares, Edgar (2016)

Su importancia va a relación con lo deseado a crear en el proyecto final con una tecnología interactiva hacia el deporte en los espacios públicos. Siendo un factor vital para la recreación física espacial y el reducimiento de aislamiento social por factores tecnológicos, utilizando así parte del problema como componente de la solución.

CASO 4. NIKE RISE 2.0 | NIKE | CHINA

Este ejemplo es categorizado como “Interactive court design and delivery” (Diseño de canchas interactivo y de rendimiento) y fue creado en China en el 2015, con el fin de inspirar a los nuevos jugadores de baloncesto a mejorar su juego.

Esta es la primera cancha interactiva de baloncesto LED. En ella se entrena al equipo con ayuda de un seguimiento de visualización en un “i-pad” y en el mismo se pueden crear estrategias o jugadas inmediatas para que el jugador mejore con la visualización en cancha.

“worked to create an experience that is both unforgettable and highly functional in terms of technology, training drills and monitoring player progress. Innovations included one of the world’s most advanced uses of foot-tracking techniques for real time, on court feedback, as well as bespoke training apps, smart coaching tools and other responsive techniques.” A-S

“trabajó para crear una experiencia que es inolvidable y altamente funcional en términos de tecnología, ejercicios de entrenamiento y seguimiento del progreso de los jugadores. Las innovaciones incluyeron uno de los usos más avanzados del mundo de las técnicas de seguimiento de los pies en tiempo real, la retroalimentación de los tribunales, así como aplicaciones de entrenamiento a medida, herramientas inteligentes de entrenamiento y otras técnicas de respuesta.”



Imagen 60. Unlimited Stadium

Imagen 59. Nike Rise 2.0



CONCLUSIONES

3.4.1 IMPORTANCIA DEL USO DEL ESPACIO PÚBLICO

El aporte a nivel del espacio público viene a resaltar la importancia de este mismo a nivel tanto emocional como psicológico en una sociedad.

Vemos como el fomento al uso de estos causa mejoras tanto individuales como sociales en un espacio determinado. También el rol que juega el arquitecto en el diseño de los mismos.

Igualmente se observa como para tener un espacio exitoso debe de ser multifuncional, atrayendo así a la mayor cantidad de usuarios posibles.

Este último es a su vez respaldado por la teoría de Jan Gehl y su división de actividades; necesarias, cotidianas y opcionales, las cuales invitan al usuario a realizar diferentes funciones, dándole un uso multifuncional al lugar.

Por ende esta sección respalda la importancia del proyecto de graduación, el cual entre sus alcances pretende brindar un mayor uso del espacio público y recreativo en el Cantón de Montes de Oca, San José, Costa Rica. Tratando de crear pautas de diseño con el fin de reactivar los espacios públicos existentes que se encuentran en desuso.

3.4.2 PAUTAS DE DISEÑO A NIVEL DEPORTIVO

Como se ha mencionado anteriormente, el Cantón de Montes de Oca posee una deficiencia en el ámbito deportivo. Sus instalaciones responden a soluciones generales sin previo análisis a su contexto inmediato.

Por ende se desea tomar esta acción como una manera de prevención hacia el diseño en un futuro proyecto, el cual se ve respaldado en este apartado; donde se ve la importancia del diseño arquitectónico en los aspectos deportivos.

De la misma manera es importante resaltar como se puede jugar con el diseño arquitectónico para fomentar espacios innovadores de recreación y ocio.

Estos deben de ser parte de un todo, creando una invitación integral hacia el usuario; brindando diferentes maneras de interacción con el espacio, fortaleciendo la teoría de Jan Gehl y su división de actividades.

Cabe resaltar la importancia del rompimiento de una rutina y patrón deportivo con integración de una mayor participación y juego del usuario hacia un fin con múltiples opciones realizables; respuestas a diseños arquitectónicos adecuados.

Partiendo de esta pauta, se desea establecer un patrón de diseño a nivel deportivo el cual pueda ser utilizado a futuro por parte de la Municipalidad.

3.4.3 APORTES TECNOLÓGICOS A NIVEL ARQUITECTÓNICO

Esta descripción permite resaltar el avance tecnológico visto hacia una ruta de vinculación social y ahorro energético en la ciudad.

Se ha mencionado como los avances tecnológicos han creado una brecha de interacción social en las nuevas generaciones. De la misma manera estos casos optan por disminuir tal brecha y aprovechar los avances tecnológicos hacia una rehabilitación de los espacios urbanos; por ende una rehabilitación en las interacciones sociales.

Tal factor reafirma el por qué esta investigación se plantea desde un eje tecnológico, tratando de dar una solución ante un problema en crecimiento, dándole un cambio de perspectiva.

En ambos ejemplos vemos como el uso de la correcta tecnología permite un mayor aprovechamiento hacia los espacios públicos, volviéndolos espacios atractivos y dinámicos ante el usuario; fin deseado a realizar en el Proyecto Final de Graduación por parte de la suscrita

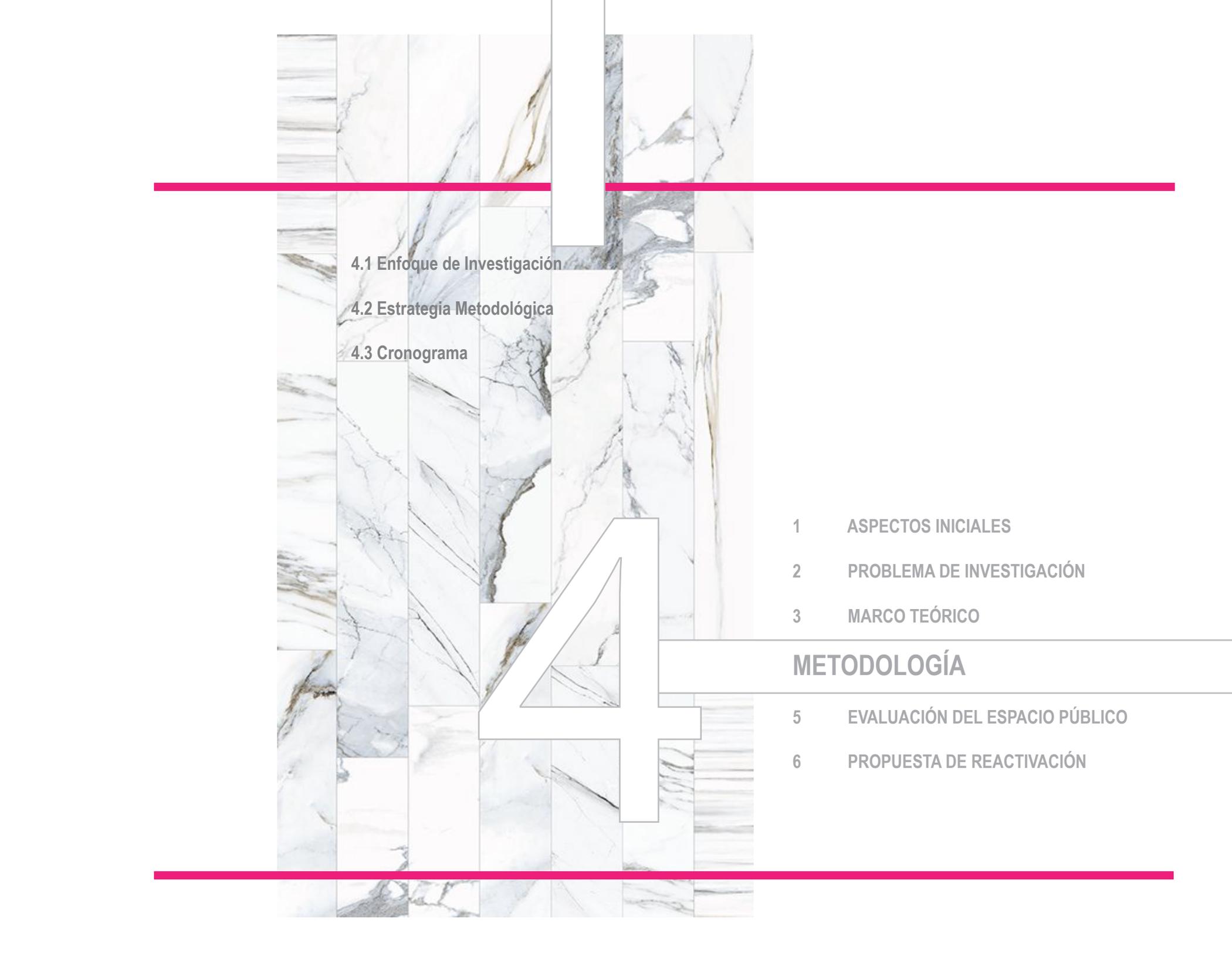


ESPAICIO PÚBLICO

DEPORTE

TECNOLOGÍA

Imagen 61. Ilustración temas principales



4.1 Enfoque de Investigación

4.2 Estrategia Metodológica

4.3 Cronograma

1 ASPECTOS INICIALES

2 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

3 MARCO TEÓRICO

METODOLOGÍA

5 EVALUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO

6 PROPUESTA DE REACTIVACIÓN

4.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

Esta investigación será desarrollada por medio de un enfoque sistémico el cual pretende abarcar la mayoría de los ámbitos posibles, creando una red entre ellos con el fin de brindar el mejor resultado posible, contrarrestando así la problemática establecida la cual presenta una solución puntual y aislada, vista como segregación física espacial por parte del usuario.

De esta manera se creará un vínculo con el usuario, el sitio, el contexto, el ámbito de estudio; en este caso deportivo-arquitectónico-social y la implementación de nuevas tecnologías emergentes en torno al diseño, cada una de estas vista como partes de un todo, de un sistema, las cuales funcionan colaborativamente.

Estos tres puntos son los ejes dominantes de la investigación dado que parten de la problemática planteada. Se desea abarcar los mismos como parte de la solución, vista desde otro ángulo, erradicando así el problema principal: el desuso de los espacios públicos y sus repercusiones a nivel social, físico y emocional.

Lo dicho se realizará mediante una recolección de insumo bibliográfico que brinde material de trabajo teórico necesario para una optimización de los espacios públicos, deportivos, de uso y disfrute por parte del usuario meta (jóvenes y jóvenes adultos).

De igual manera se realizará una recopilación de datos de tipo cuantitativo en torno al usuario meta y su frecuencia y uso de las áreas a analizar y una recopilación de tipo cualitativo en torno a condiciones y características de las instalaciones deportivas existentes de la zona de estudio (áreas públicas del distrito de San Pedro del Cantón de Montes de Oca)

METODOLOGÍA

Estudio de las áreas públicas del distrito de San Pedro del Cantón de Montes de Oca y su problemática actual.

OBJETIVOS

Proponer un prototipo de diseño de espacio público que relacione las necesidades espaciales y tecnológicas de los usuario meta (sin exclusión alguna a otros), con el fin de potenciar las actividades físicas, recreativas y deportivas en los

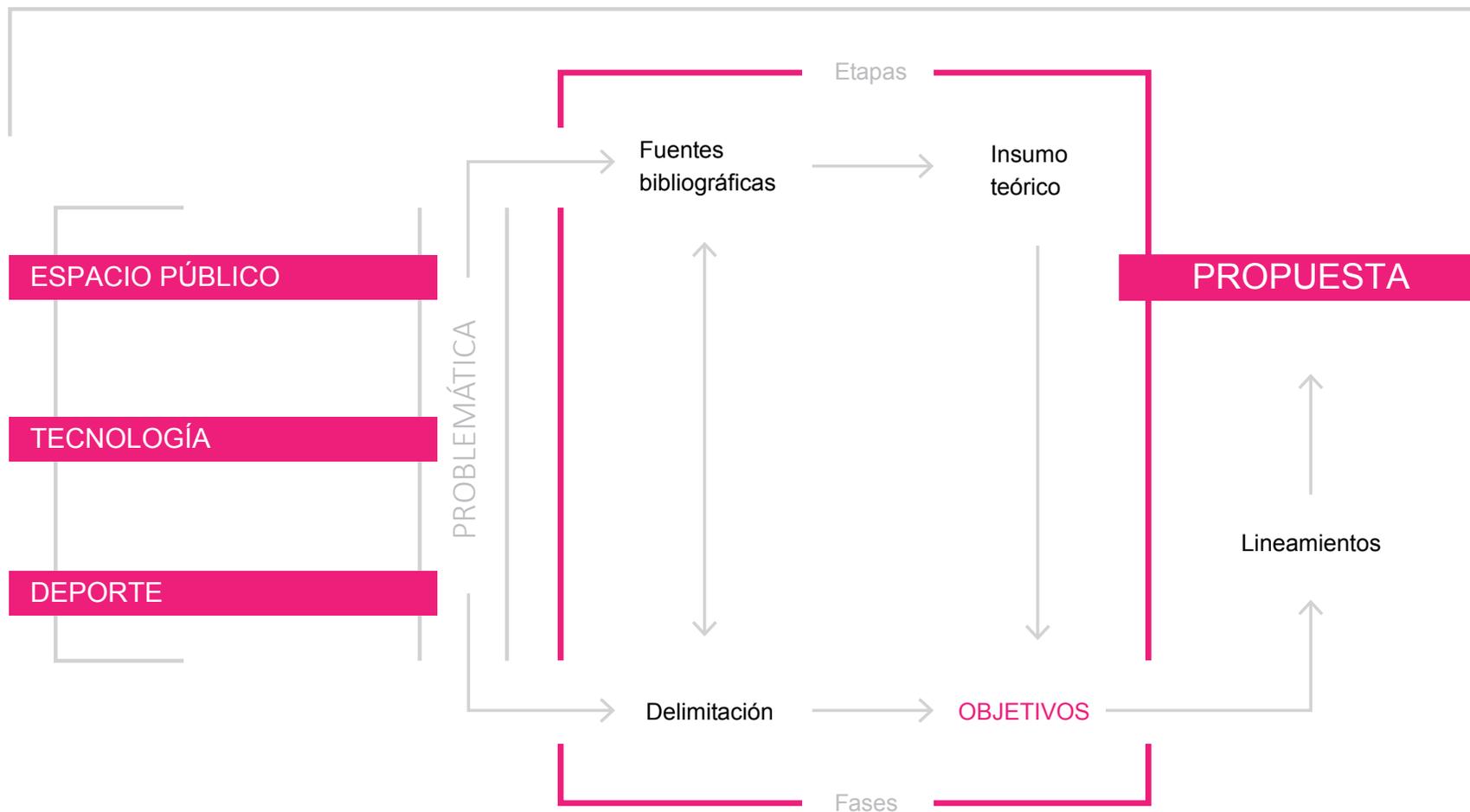
ETAPAS

I ETAPA (A): Estudio de áreas públicas del Cantón de Montes de Oca
II ETAPA (B) : Planteamiento Metodológico y Zonificación de áreas Públicas del distrito de San Pedro del Cantón de Montes de Oca
III ETAPA (C) : Propuesta de espacio en torno a espacios públicos-deportivos del distrito de San Pedro

FASES

A.1. Diagnóstico
B.1. Investigación y Filtro
C.1. Diseño de prototipo

M E T O D O L O G Í A





DESARROLLO DE LOS OBJETIVOS

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Generar un modelo metodológico de análisis de las áreas públicas asociadas al ámbito deportivo vinculado al plan de desarrollo del Cantón de Montes de Oca.

3.2.1

TIPO DE ANÁLISIS

- Relación socio-espacial
- Entorno físico
- Análisis infraestructural

INSTRUMENTOS DE RECOPIACIÓN

- Visitas de campo
- Análisis de sitio
- Mapeos
- Análisis de infraestructura
- Observación usuario

Diseñar un plan maestro para el desarrollo de las áreas verdes del Cantón de Montes de Oca para propiciar su reactivación en el ámbito físico-deportivo.

3.2.2

- Entorno físico- público
- Desarrollo Cantonal

- Análisis y recopilación de datos
- Síntesis de información y delimitación
- Recopilación Bibliográfica
- Tipología de espacio público

Demostrar mediante el diseño de los espacios públicos recreativos y/o deportivos la validez de las pautas de diseño arquitectónico con el fin de promover modificar los gustos y preferencias del usuario (mercado meta)

3.2.3

- Escenarios ideales

- Revisión teórica
- Estudio de casos
- Delimitación de sitio
- Proceso de diseño
- Revisiones con la Municipalidad de Montes de Oca

ETAPAS

I ETAPA (A)

Estudio de áreas Públicas del Cantón de Montes de Oca

En la primera etapa de esta investigación, realizada durante el Curso Formulación de Proyectos Finales de la Escuela de Arquitectura, en el segundo ciclo lectivo del 2016 – UCR, se realiza un estudio base en cuanto a casos de estudio a nivel tecnológico vinculados con los espacios públicos y una estadística de uso por parte del grupo meta hacia las zonas delimitadas anteriormente por medio de mapeos.

II ETAPA (B)

Planteamiento Metodológico y Zonificación de áreas Públicas del distrito de San Pedro del Cantón de Montes de Oca

En la segunda etapa se hizo un contacto más cercano con los espacios públicos del distrito de San Pedro, Cantón de Montes de Oca. Resaltando de esta manera la problemáticas físicas encontradas, las cuales sirvan como base para un diseño elocuente hacia las necesidades de los mismos.

III ETAPA (C)

Propuesta de espacio en torno a espacios públicos-deportivos del distrito de San Pedro

La tercera y última etapa de diseño tomó insumos dados en la primera y segunda etapa, proporcionando la información y pautas de diseño necesarias para la creación o readaptación de un prototipo de espacio urbano con un fin deportivo en una de las zonas delimitadas en el punto 2.5.1 Delimitación Espacial, con el fin de ser presentado como Trabajo Final de Graduación.

FASES

Diagnóstico

A

Análisis General

- Delimitación de zona de estudio
- Referencias bibliográficas
- Antecedentes históricos
- Casos de estudio
- Propuesta preliminar

Investigación y filtro

B

Desarrollo del modelo
Metodológico

- Estudio del uso de los espacios definidos
- Mapeos
- Establecimiento de pautas de diseño:
deportivas, antropomórficas, tecnológicas,
materialidad, etc

Diseño de prototipo

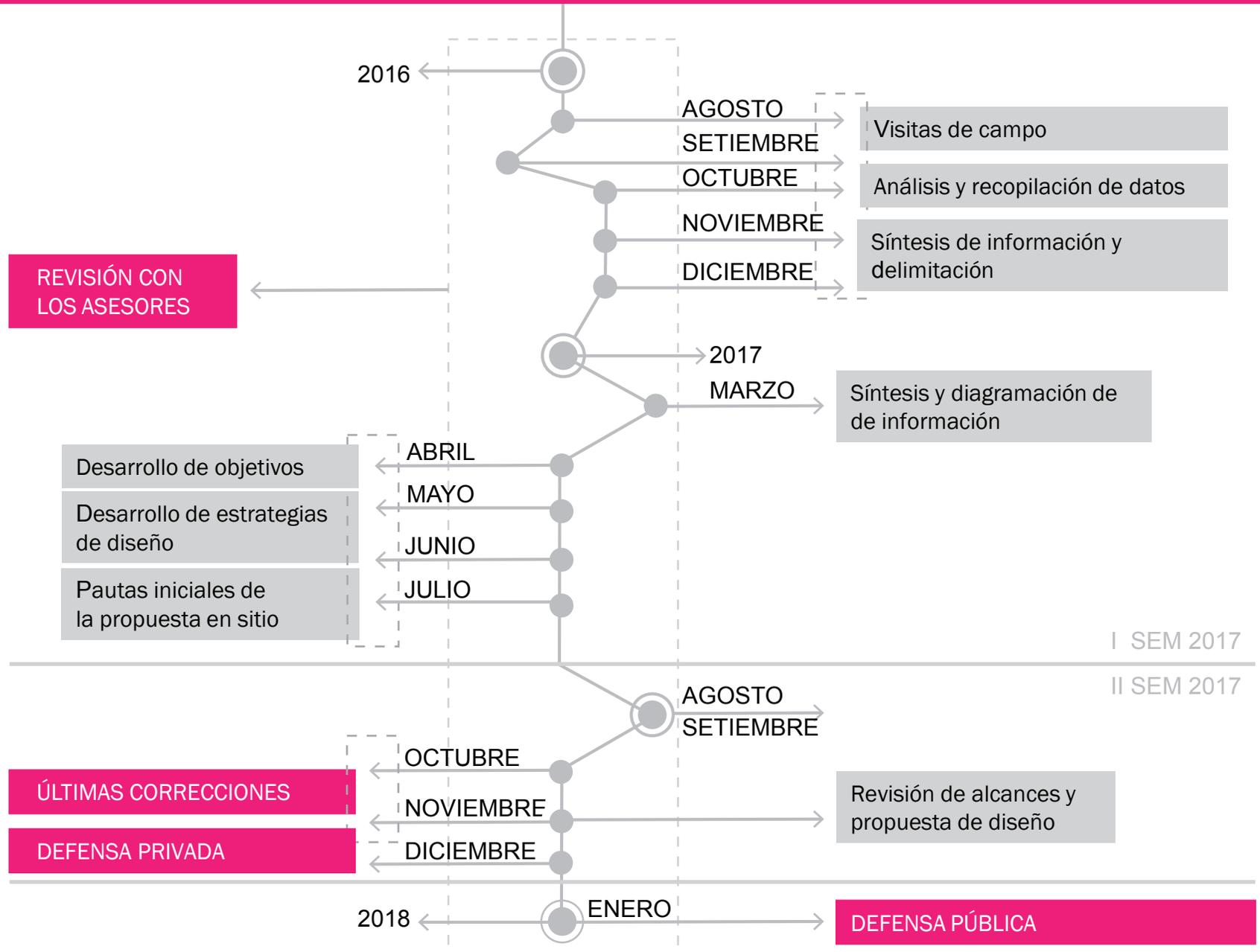
C

Últimas correcciones

- Creación de prototipo
- Revisión final
- Defensa Privada
- Defensa Pública

Revisión con los Asesores

4.3 CRONOGRAMA



LISTA DE ACTIVIDADES DEL CRONOGRAMA

Listado	Descripción
Visitas de campo	Se harán visitas a las áreas públicas del distrito de San Pedro del Cantón de Montes de Oca delimitadas en el punto “2.6 Componetes y Delimitación” para estudiar el comportamiento de sus usuarios, y obtener la información para los mapeos a realizar.
Análisis y recopilación de datos	Con la información previa se hará un estudio del comportamiento del espacio público, así mismo se hará un acercamiento hacia el usuario de los espacios públicos por medio de encuestas y mapeos del sitio.
Síntesis de información y delimitación	De la fase anterior se hará una estrategia metodológica correspondiente al tipo de usuario y sus actividades en los espacios públicos la cual sirva como guía al desarrollo cantonal y al trabajo presente.
Revisión Bibliográfica	Análisis de antecedentes históricos y teóricos que propicien un mayor desarrollo al tema en curso.
Desarrollo de objetivos	Ver “Objetivos Específicos” y “Desarrollo de los Objetivos”
Síntesis y diagramación de de información	Representación de los resultados, creación de tablas resumen, mapeos, diagramas representativos, apoyo visual.
Desarrollo de estrategias de diseño	Aplicación de la información recolectada en todo al deporte y sus implicaciones
Pautas iniciales de la propuesta en sitio	Insumos teóricos aplicados a un espacio prototipo con el fin de crear un desarrollo arquitectónica de la propuesta
Revisión de alcances y propuesta de diseño	Revisiones finales del documento escrito y la propuesta arquitectónica con el Comité

Tabla 3. Lista de actividades del cronograma *Cada etapa tiene una o más revisiones con los asesores



5.1 Análisis General

5.2 Inventario de Infraestructura

5.3 Zonas a Intervenir

5.4 Inventario Paisajista

1 ASPECTOS INICIALES

2 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

3 MARCO TEÓRICO

4 METODOLOGÍA

EVALUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO

6 PROPUESTA DE REACTIVACIÓN

La sección 5 trata sobre el análisis del espacio público del cantón de Montes de Oca, Distrito de San Pedro. Se resalta la importancia del concepto de espacio público, delimitado en el Marco Teórico, entendido como plazas y parques donde las personas pueden interactuar libremente sin restricción monetaria o social alguna, espacios de libre interacción social.

En este caso, como fue mostrado en la delimitación espacial, se toman 16 zonas para analizar.

En primera instancia se muestra una tabla general del análisis sitio. Consecuente a esta se pauta un análisis más profundo en la infraestructura existente de C.BIO con el fin de indagar más en el ámbito deportivo dado en estos espacios.

Asimismo se realiza un análisis por temporalidades: matutino, diurno, nocturno y fines de semanas. Este es representado por medio de tablas, un mapeo de rutas realizadas, fotografías y gráficos de duración según el medio de transporte (automóvil o a pie).

Seguidamente se realiza un foto-ensayo con el fin de dar al lector una lectura más clara sobre los espacios per se. Este inventario esta enfoca en el análisis de infraestructura hallada. Se realiza solamente en parques cuyos poseen C.BIO, esto con el fin de ir delimitando el análisis hacia un ámbito deportivo-recreativo.

Concluyendo se opta por un gráfico síntesis general del espacio público de Montes de Oca – San Pedro. Con el cual se refleja un análisis de todas las variantes anteriores, dando un resultado numérico al estudio espacial realizado.

Por último se crea una tabla evaluativa con el fin de delimitar las zonas a intervenir en el trabajo en curso. Y de estas se decide realizar un Inventario Paisajista el cual será de uso para los lineamientos de diseño mostrados en la sección 6.

Importante recalcar que los análisis previos poseen conclusiones puntuales en dicho análisis.

5.1 ANÁLISIS GENERAL

GENERAL DE ANÁLISIS DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS DEL DISTRITO DE SAN PEDRO, MONTES DE OCA												
Espacio Público	Infraestructura Deportiva	7600	CCDR	C. Bio.	Intervención Comunal	Temporalidad	Iluminación Nocturna	Acceso	Equipamiento Recreativo Infantil	Rotulación	Infraestructura de Parada de Bus	Mantenimiento
El Cedral	Sí	No	Sí	Sí	Sí (salón comunal)	24 h	3 postes	3 accesos	Sí	Sí	No	Sí
El Retiro	No	Sí (inadecuado)	Sí	Sí	Sí (organización comunal)	24 h	Sí	2 accesos	Sí	Sí	No	Sí
J.F Kennedy	No	Sí (inadecuado)	No	No	No	24 h	Sí	4 accesos	No	No	Sí (sí existe parada)	Sí
Jacaranda	Sí	Sí	Sí	Sí	NR	Cerrado	2 postes	1 acceso	Sí	Sí	No	Sí
Los Yoses	No	No	Sí	No	NR	Cerrado	No	2 accesos	Sí	Sí	No	Sí
Máximo Fernández	Sí	Sí	Sí	Sí	NR	24 h	No	4 accesos	Sí	Sí	No	Sí
Parque Collados del Este	Sí	Sí (inadecuado)	Sí	Sí	Sí	Cierra a las 7 pm	No	2 accesos	Sí	Sí	No	Sí
Parque de Barrio Dent	No	Si	Sí	Sí	Sí	24 h	Sí	1 acceso	Sí	No	No	Sí
Parque de Barrio Pinto	Sí	Sí (inadecuado)	No	No	NR	Abierto	Sí	1 acceso	Sí	No	No	Sí
Parque Infantil	No	No	No	No	No	24 h	Sí	2 accesos	Sí	No	No	No
Parque Juan Gabriel	Sí	Sí	Sí	Sí	NR	24 h	Sí	3 accesos	Sí	Sí	No	Sí
Parque Recreativo la Pradera	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí (organización comunal)	Cerrado	2 postes	2 accesos	Sí	Sí	No	Sí
Parque Recreativo Monterrey	No	Sí	Sí	No	NR	Cerrado	No	1 acceso	Sí	Sí	No (sí existe parada)	Sí
Plaza Lourdes	Sí (mal estado)	Sí	No	No	No	Abierto	No	1 acceso	No	No	No	Sí
San Marino	No	No	No	No	No	Cerrado	Mínima	2 accesos	Sí	No	No (sí existe parada)	Sí
Vargas Araya	Sí	Sí (inadecuado)	Sí	Sí	NR	24 h	Sí	4 accesos	Sí	Sí	No	Sí

Tabla 4. Análisis de los espacios públicos del distrito de San Pedro, Montes de Oca

Se observa con el análisis general de los espacios públicos analizados que no existe una correlación con las paradas de buses, por ende no facilita la promoción de la zona hacia el usuario. Asimismo en ciertas áreas existe una temporalidad limitada, excluyendo su uso las 24 horas.

A nivel de infraestructura se halla con una solución monótona: canchas duales, C.BIO e instalaciones puntuales infantiles.

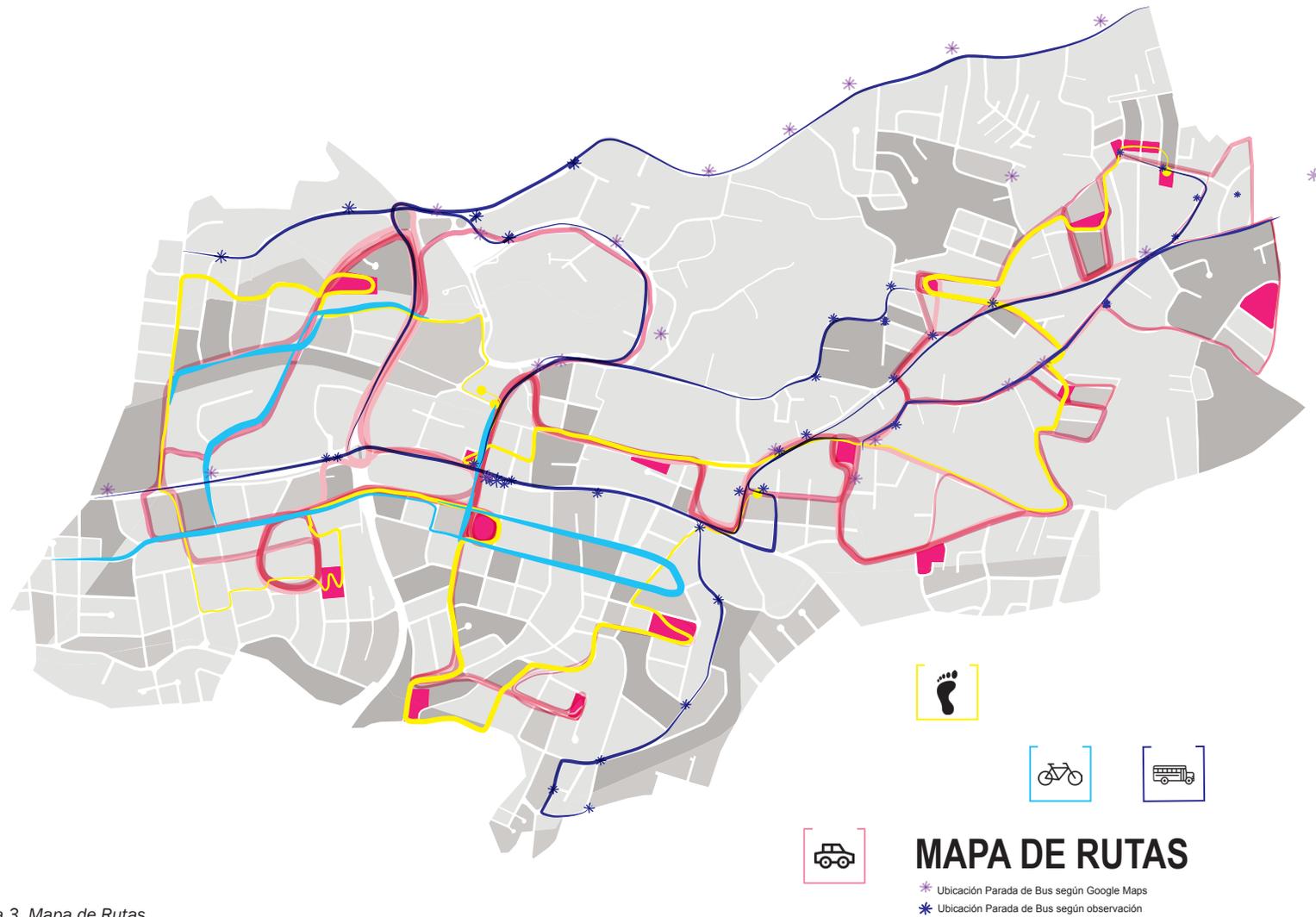
**INFRAESTRUCTURA EXISTENTE DE C.BIO
DEL DISTRITO DE SAN PEDRO, MONTES DE OCA**

Espacio Público	Bicicleta estacionaria	Caminador Aéreo	Columpio	Elevador de brazos	Tabla de Surf	Elíptica	Panel informativo	Pony	Remo	Twister	Volante
											
El Cedral						x			x		
El Retiro	x	x		x		x					
J.F Kennedy											
Jacaranda	x	x								x	
Los Yoses											
Máximo Fernández		x		x (7600)		x	x		x		
Parque Collados del Este	x					x			x		
Parque de Barrio Dent	x	x			x	x			x		
Parque de Barrio Pinto											
Parque Infantil											
Parque Juan Gabriel	x	x	x		x	x					
Parque Recreativo la Pradera						x			x		
Parque Recreativo Monterrey											
Plaza Lourdes											
San Marino											
Vargas Araya		x				x			x		

Tabla 5. Infraestructura existente de C.BIO del distrito de San Pedro, Montes de Oca

Los C.BIO son encontrados en 9 de las 16 zonas, por ende estas se aplican en un 56.25% de los espacios públicos de Montes de Oca.

Su distribución es heterogénea según el parque, lo cual deja un cuestionamiento en la solución deportiva planteada.



Mapa 3. Mapa de Rutas

El mapa adjunto muestra las rutas existentes que conectan el sistema de espacios públicos urbanos en la zona analizada. Se categoriza por medio de movilidad: vehículo, pie, bicicleta y transporte público (bus).

Vemos como la ciclo vía toma parte en solo dos de ellos (Plaza Máximo Fernández y parque J.F. Kennedy) de igual manera el

transporte público posee paradas en la misma cantidad (Plaza Lourdes y parque J.F. Kennedy) A nivel peatonal no posee una vinculación clara ni de tránsito eficiente, por lo que deja al vehículo como medio de transporte a utilizar fortalecimiento una de las problemáticas existentes; el carrocentrismo.

MATUTINA

TABLA MATUTINA DE ANÁLISIS DEL ESPACIOS PÚBLICOS DEL DISTRITO DE SAN PEDRO, MONTES DE OCA

Fecha: 04-4-17
Martes

Hora: 6:30 - 10:30

Espacio Público	Temporalidad	Sensación de seguridad	Vigilancia	Usuario				
				Niño	Colegial	Joven Adulto	Adulto	Adulto Mayor
El Cedral	24 h	10	Sí (cámaras)					
El Retiro	24 h	10	Sí (Guarda de Seguridad)				3	
J.F Kennedy	24 h	10	No	(en parada de bus)				
Jacaranda	6am - 6pm	10	Sí (Guarda de Seguridad)				3	1
Los Yoses	Abierto	10	Sí (cámaras)				1	
Máximo Fernández	24 h	10	No		1	2		
Parque Collados del Este	Abierto	10	Sí (Guarda de Seguridad)					
Parque de Barrio Dent	24 h	10	No		3			
Parque de Barrio Pinto	Abierto	7	No					
Parque Infantil	24 h	7	No				1 (Indigente)	
Parque Juan Gabriel	24 h	10	No					
Parque Recreativo la Pradera	Abierto	10	No					
Parque Recreativo Monterrey	Abierto	10	No					
Plaza Lourdes	Abierto	10	No				3	
San Marino	Abierto	7	No				2	
Vargas Araya	24 h	10	No			2		1

Tabla 6. Análisis matutino del distrito de San Pedro, Montes de Oca

En la mañana todas las zonas se encuentran abiertas y se observa una sensación de seguridad alta, sin embargo en su totalidad se encontró con 20 usuarios, creando una proporción

de 1.25 personas por parque, mostrando una deficiencia en la asistencia del usuario.

DIURNA

TABLA DIURNA DE ANÁLISIS DEL ESPACIOS PÚBLICOS DEL DISTRITO DE SAN PEDRO, MONTES DE OCA					Fecha: 05-4-17 Miércoles	Hora: 14:30 - 16:24			
Espacio Público	Temporalidad	Sensación de seguridad	Vigilancia	Usuario					
				Niño	Colegial	Joven Adulto	Adulto	Adulto Mayor	
El Cedral	24 h	10	Sí (Guarda de Seguridad)		2	1			
El Retiro	24 h	10	Sí (Guarda de Seguridad)	2			2		
J.F Kennedy	24 h	10	No	(en parada de bus)					
Jacaranda	6am - 6pm	7	Sí (cámaras)						
Los Yoses	Abierto	8	Sí (cámaras)			3			2
Máximo Fernández	24 h	10	No	2	8	1			2
Parque Collados del Este	Abierto	10	Sí (Guarda de Seguridad)		10				
Parque de Barrio Dent	24 h	8	No						
Parque de Barrio Pinto	Abierto	7	No						
Parque Infantil	24 h	8	No		3		3		
Parque Juan Gabriel	24 h	10	No						1
Parque Recreativo la Pradera	Abierto	10	No	1	1	2			
Parque Recreativo Monterrey	Abierto	9	No	1		1			
Plaza Lourdes	Abierto	10	No			5	1		
San Marino	Abierto	9	No			1	1		1
Vargas Araya	24 h	10	No	1		2			1

Tabla 7. Análisis diurno del distrito de San Pedro, Montes de Oca

Se observa la mayor asistencia de usuarios:
 Niño: 7 - Colegial: 24 - Joven adulto: 16 - Adulto: 6
 Adulto mayor: 7

(Se correlaciona con la sensación de seguridad y la temporalidad)

NOCTURNA

TABLA NOCTURNA DE ANÁLISIS DEL ESPACIOS PÚBLICOS DEL DISTRITO DE SAN PEDRO, MONTES DE OCA					Fecha: 31-3-17 Viernes	Hora: 18:57 - 21:00			
Espacio Público	Temporalidad	Sensación de seguridad	Vigilancia	Usuario					
				Niño	Colegial	Joven Adulto	Adulto	Adulto Mayor	
El Cedral	24 h	6	Sí (cámaras)			1			
El Retiro	24 h	10	Sí (cámaras)						
J.F Kennedy	24 h	10	No			5			
Jacaranda	Cerrado	5	Sí (cámaras)	(en parada de bus)					
Los Yoses	Cerrado	2	Sí (cámaras)						
Máximo Fernández	24 h	7	No		6	1			
Parque Collados del Este	Cierra a las 7 pm	8	Sí (casetilla)						
Parque de Barrio Dent	24 h	7	No						
Parque de Barrio Pinto	Abierto	3	No						
Parque Infantil	24 h	2	No						
Parque Juan Gabriel	24 h	9			14 - 11 motos				
Parque Recreativo la Pradera	Cerrado	5	No						
Parque Recreativo Monterrey	Cerrado	6	No						
Plaza Lourdes	Abierto	3	No						
San Marino	Cerrado	3	No						
Vargas Araya	24 h	9	No			5			

Tabla 8. Análisis nocturno del distrito de San Pedro, Montes de Oca

En este caso 6 de los parques estaban cerrados, disminuyendo por un 37.5% las zonas públicas.

En los otros se marca la menor sensación de seguridad por lo cual se debe tomar en cuenta la importancia de la iluminación en los espacios públicos con el fin de fomentar su uso.

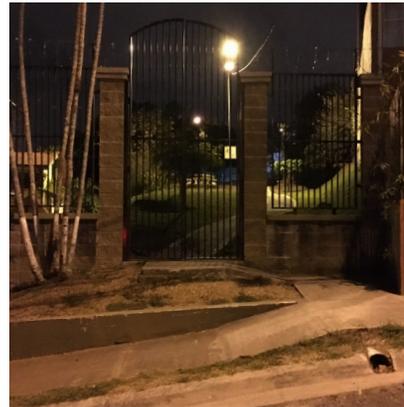
FINES DE SEMANA

TABLA "FINES DE SEMANA" DE ANÁLISIS DEL ESPACIOS PÚBLICOS DEL DISTRITO DE SAN PEDRO, MONTES DE OCA					Fecha: 22-4-17 Sábado		Hora: 8:30 -11:00		
Espacio Público	Temporalidad	Sensación de seguridad	Vigilancia	Usuario					
				Niño	Colegial	Joven Adulto	Adulto	Adulto Mayor	
El Cedral	24 h	10	No			9			
El Retiro	24 h	10	Sí (Guarda de Seguridad)	2			4		
J.F Kennedy	24 h	10	No		1		7		
Jacaranda	6am - 6pm	7	Sí (cámaras)				1		
Los Yoses	Abierto	8	Sí (cámaras)				1 (Trabajador)		
Máximo Fernández	24 h	10	No	2		6	2	1	
Parque Collados del Este	Abierto	10	Sí (Guarda de Seguridad)						
Parque de Barrio Dent	24 h	8	No						
Parque de Barrio Pinto	Abierto	7	No						
Parque Infantil	24 h	8	No						
Parque Juan Gabriel	24 h	10	No						
Parque Recreativo la Pradera	Abierto	10	No	8			clase de zumba (30 o		
Parque Recreativo Monterrey	Abierto	9	No						
Plaza Lourdes	Abierto	10	No		7 (Equipo Magista)				
San Marino	Abierto	9	No						
Vargas Araya	24 h	10	No				3	1	

Tabla 9. Análisis Fines de Semana del distrito de San Pedro, Montes de Oca



Fecha: Miércoles 05-4-17
Hora: 14:30 - 16:24



Parque Recreativo la Pradera



Parque Máximo Fernández

Parque Collados del Este
Fecha: Martes 04-4-17
Hora: 6:30 - 10:30



Parque Collados del Este



Fecha: Viernes 31-3-17
Hora: 18:57 - 21:00



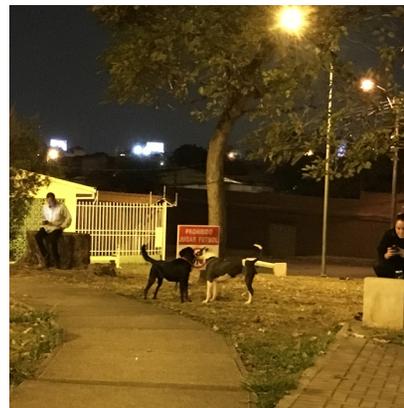
Parque Vargas Araya



Parque Recreativo Monterrey



Parque Vargas Araya



Parque El Retiro

Fecha: Sábado 22-4-17
Hora: 8:30 - 11:00



Imagen 62. Fotografías por temporalidad de los espacios públicos del distrito de San Pedro, Montes de Oca

DURACIÓN DE RECORRIDOS SEGÚN TEMPORALIDAD

MATUTINO			
RESUMEN RECORRIDO MATUTINO: 4 ABRIL 2017			
Espacios Públicos		Distancia	Tiempo de A-B
A-B			
6:50 Parque La Pradera	6:51 Parques lineales San Marino	0,26 km	1 minuto
A-B			
6:55 Parques lineales San Marino	6:57 Parque Recreativo Monterrey	0,17 km	2 minutos
A-B			
7:02 Parque Recreativo Monterrey	7:03 El Cedral	0,81 km	1 minuto
A-B			
7:13 El Cedral	7:16 Parque Infantil Vargas Araya	1,36 km	3 minutos
A-B			
7:25 Parque Infantil Vargas Araya	7:37 Parque Collados del Este	0,85 km	12 minutos
A-B			
7:49 Parque Collados del Este	7:57 Parque Juan Gabriel	0,69 km	8 minutos
A-B			
8:03 Parque Juan Gabriel	8:04 Plaza Lourdes	0,57 km	1 minuto
A-B			
8:04 Plaza Lourdes	8:21 Parque Infantil de San Pedro	1,22 km	17 minutos
A-B			
8:30 Parque Infantil de San Pedro	8:32 Parque John F. Kennedy	0,69 km	2 minutos
A-B			
8:32 Parque John F. Kennedy	8:38 Plaza Máximo Fernández	0,23 km	6 minutos
A-B			
8:52 Plaza Máximo Fernández	9:02 Parque Los Yoses	0,85 km	10 minutos
A-B			
9:17 Parque Los Yoses	9:21 Parque de Barrio Dent	1,38 km	4 minutos
A-B			
9:21 Parque de Barrio Dent	10:12 Parque Jacarandá	1,91 km	51 minutos
A-B			
10:12 Parque Jacarandá	10:26 Parque Barrio Pinto	0,36 km	14 minutos
A-B			
10:27 Parque Barrio Pinto	10:29 Parque El Retiro	0,52 km	3 minutos
Total		21,2 km	03:57:38
Medio de transporte:		Automóvil	
Temporalidad:		6:30 - 10:30	

DIURNO			
RESUMEN RECORRIDO DIURNO : 5 ABRIL 2017			
Espacios Públicos		Distancia	Tiempo de A-B
A-B			
14:31 El Cedral	14:38 Parque Recreativo Monterrey	0,70 km	7 minuto
A-B			
14:39 Parque Recreativo Monterrey	14:40 Parques lineales San Marino	0,21 km	1 minuto
A-B			
14:45 Parques lineales San Marino	14: 47 Parque La Pradera	0,25 km	2 minutos
A-B			
14:50 Parque La Pradera	14:54 Parque Infantil Vargas Araya	0,66 km	4 minutos
A-B			
14:57 Parque Infantil Vargas Araya	15:02 Parque Collados del Este	0,75 km	5 minutos
A-B			
15:06 Parque Collados del Este	15:13 Parque Juan Gabriel	0,97 km	7 minutos
A-B			
15:16 Parque Juan Gabriel	15:19 Plaza Lourdes	0,53 km	3 minutos
A-B			
15:22 Plaza Lourdes	15:26 Parque Infantil de San Pedro	0,98 km	4 minutos
A-B			
15:28 Parque Infantil de San Pedro	15:31 Parque John F. Kennedy	0,69 km	3 minutos
A-B			
15:32 Parque John F. Kennedy	15:36 Plaza Máximo Fernández	0,23 km	4 minutos
A-B			
15:39 Plaza Máximo Fernández	15:42 Parque Los Yoses	0,85 km	3 minutos
A-B			
15:46 Parque Los Yoses	15:53 Parque de Barrio Dent	1,38 km	7 minutos
A-B			
15:58 Parque de Barrio Dent	16:12 Parque Jacarandá	1,91 km	14 minutos
A-B			
16:16 Parque Jacarandá	16:19 Parque Barrio Pinto	0,36 km	3 minutos
A-B			
16:20 Parque Barrio Pinto	16:24 Parque El Retiro	0,52 km	4 minutos
Total		15,4 km	01:54:23
Medio de transporte:		Automóvil	
Temporalidad:		14:30 - 16:24	

Tabla 10. Duración de recorridos según temporalidad (Matutino - Diurno)

Como se observó en el mapa de rutas, el carroncentrismo es la manera más viable a la accesibilidad de estos parques, sin embargo se nota que el mismo es un problema debido al congestionamiento vial.

En la ruta hecha hubo una diferencia de 1 hora 03 minutos dependiendo de la temporalidad.

NOCTURNO			
RESUMEN RECORRIDO NOCTURNO: 31 MARZO 2017			
Espacios Públicos		Distancia	Tiempo de A-B
A-B			
18:57 Tulin	19:03 El Cedral	1 km	3 minutos
A-B			
19:05 El Cedral	19:15 Parque Recreativo Monterrey	1,1 km	10 minutos
A-B			
19: 15 Parque Recreativo Monterrey	19:21 Parques lineales San Marino	300 m	2 minutos
A-B			
19:21 Parques lineales San Marino	19:24 Parque La Pradera	400 m	2 minutos
A-B			
19:30 Parque La Pradera	19:34 Parque Infantil de Vargas Araya	600 m	4 minutos
A-B			
19: 41 Parque Infantil Vargas Araya	19:46 Plaza Lourdes	1 km	5 minutos
A-B			
19:48 Plaza Lourdes	19: 52 Parque Juan Gabriel	700 m	4 minutos
A-B			
20:00 Parque Juan Gabriel	20:02 Parque Collados del Este	800 m	2 minutos
A-B			
20:08 Parque Collados del Este	20:18 Parque Infantil de San Pedro	2,1 km	10 minutos
A-B			
20:18 Parque Infantil de San Pedro	20:26 Parque John F. Kennedy	1 km	12 minutos
A-B			
20:29 Parque John F. Kennedy	20:34 Parque Los Yoses	1,2 km	5 minutos
A-B			
20:36 Parque Los Yoses	20:40 Plaza Máximo Fernández	700 m	4 minutos
A-B			
20:46 Plaza Máximo Fernández	20:50 Parque Jacarandá	600 m	4 minutos
A-B			
20:52 Parque Jacarandá	20:54 Parque Barrio Pinto	500 m	2 minutos
A-B			
20:56 Parque Barrio Pinto	20:58 Parque El Retiro	600 m	2 minutos
Total		14,8 km	02:02:43
Medio de transporte:		Automóvil	
Temporalidad:		18:57 -21:00	

FINES DE SEMANA			
RESUMEN RECORRIDO FIN DE SEMANA: 22 ABRIL 2017			
Espacios Públicos		Distancia	Tiempo de A-B
A-B			
Parque Recreativo Monterrey	Parques lineales San Marino	0,21 km	1 minuto
A-B			
Parques lineales San Marino	Parque La Pradera	0,25 km	2 minutos
A-B			
Parque La Pradera	El Cedral	1.5 km	4 minutos
A-B			
1:15 El Cedral	7:44 Parque Collados del Este	1.4 km	6 minutos
A-B			
7:44 Parque Collados del Este	13:24 Parque de Vargas Araya	1.8 km	6 minutos
A-B			
13:24 Parque de Vargas Araya	21:57 Parque Juan Gabriel	1.7 km	9 minutos
A-B			
21:57 Parque Juan Gabriel	24:30 Plaza Lourdes	0.6 km	3 minutos
A-B			
24:30 Plaza Lourdes	30:22 Parque Infantil	1 km	7 minutos
A-B			
30:22 Parque Infantil	38:43 Parque John F. Kennedy	1 km	8 minutos
A-B			
38:43 Parque John F. Kennedy	44:38 Parque Los Yoses	1.2 km	7 minutos
A-B			
44:38 Parque Los Yoses	49:25 Parque Barrio Dent	1.8 km	6 minutos
A-B			
49:25 Parque Barrio Dent	56:29 Plaza Máximo Fernández	1.6 km	7 minutos
A-B			
56:29 Plaza Máximo Fernández	61:58 Parque Jacaranda	0.8 km	6 minutos
A-B			
61:00 Parque Jacaranda	61:05 Parque Barrio Pinto	0.7 km	1 minuto
A-B			
61:05 Parque Barrio Pinto	61:08 Parque El Retiro	0.7 km	1 minuto
Total		16,26 km	01:10:00
Medio de transporte:		Automovil	
Temporalidad:		08:40 - 09:50	

Tabla 11. Duración de recorridos según temporalidad (Nocturno - Fines de semana)

De igual manera se halla una diferencia de 48 minutos (aproximadamente 1 hora) dependiendo de la temporalidad. Según la duración total se llega como conclusión que existe una mayor accesibilidad los fines de semana (1h 10min) y se dificulta por la mañanas (3h 57min), de día de noche se encuentran similares (1h 54min y 2h 02min, respectivamente)

DIURNO

RESUMEN RECORRIDO DIURNO : 9 FEBRERO 2017

Espacios Públicos		Distancia KM	Tiempo de A-B
A-B			
UCR	15:32 Parque Barrio Dent	1,1	15 minutos
A-B			
15:32 Parque Barrio Dent	53:38 Parque Los Yoses	2,5	39 minutos
A-B			
53:38 Parque Los Yoses	73: 32 Plaza Máximo Fernández	1,3	22 minutos
A-B			
73: 32 Plaza Máximo Fernández	85:10 Parque Jacaranda	0,7	13 minutos
A-B			
85:10 Parque Jacaranda	105:37 Parque El Retiro	1,2	20 minutos
A-B			
105:37 Parque El Retiro	117:22 Parada de bus U Latina	0,8	13 minutos
Total		7,6	02:03:00
Medio de transporte:		Caminando	
Temporalidad:		12:16-14:13	

Espacios Públicos		Distancia KM	Tiempo de C-D
C-D			
UCR	6:01 Parque John F Kennedy	0.3 km	6 minutos
C-D			
6:01 Parque John F Kennedy	19:53 Parque Infantil	0.5 km	14 minutos
C-D			
19:53 Parque Infantil	29:53 Plaza Lourdes	0.6 km	10 minutos
C-D			
29:53 Plaza Lourdes	42:37 Parque Collados del Este	0.7 km	13 minutos
C-D			
42:37 Parque Collados del Este	60:21 Parque Vargas Araya	1.3 km	18 minutos
C-D			
60:21 Parque Vargas Araya	70:37 Parque La Pradera	0.7 km	10 minutos
Total		4.1 km	01:10:23
Medio de transporte:		Caminando	
Temporalidad:		15:02-16:15	

Tabla 12. Resumen de recorrido diurno

“Este diagnóstico nos permite entender las dinámicas presentes en lo espacios públicos recreativos en el distrito; al realizar los recorridos en diferentes temporalidades, nos da un panorama general del uso que se le da a los espacios y el tipo de usuario que los frecuenta.

Al comparar las tres métricas principales: el usuario, la dinámica y la infraestructura urbana, logramos identificar las problemáticas que presentan estos parques y plazas. A grandes rasgos, el panorama describe una problemática de espacios sub-utilizados, con poco o nulo mantenimiento y que en general no responden a las necesidades de una comunidad tan diversa, como lo es la comunidad de San Pedro. Por

lo que podemos concluir a partir de este análisis que el estado actual de los parques y plazas observados; no contribuyen a mejorar la calidad de vida de las personas de San Pedro”.(Suárez.S 2017)



Se observa como el diseño del espacio público reside en un “check list” donde existe una única respuesta ante un grupo etario: play de madera para los niños, canchas duales para los colegiales, adulto joven y adulto y circuitos biosaludables para el adulto mayor.

“Respuestas de catálogo ante problemáticas heterogéneas”

CONCLUSIONES: ANÁLISIS GENERAL

- Déficit en infraestructura deportiva
- Déficit en implementación de ley 7600
- C.Bio como solución deportiva y sin discriminación aleatoria
- Infraestructura deportiva en mal estado o nula
- Temporalidad restringida en varios casos
- Déficit importante en la iluminación nocturna
- Segregación con rutas de transporte público
- Difícil acceso a pie o bus
- Desligue con la ciclovía existente
- Falta de parqueos en caso de uso vehicular
- Área infantil restringida y monótona
- Actividades segregadas y monótonas
- Falta de dinamismo espacial
- Falta de confort espacial
- Mobiliario con deficiencias (falta de patrones de confort físico y espacial)
- Difícil identificación por su nombre



Imagen 64. Conclusiones: análisis general

5.2 INVENTARIO DE INFRAESTRUCTURA

ESPACIOS PUBLICOS: SAN PEDRO, MONTES DE OCA

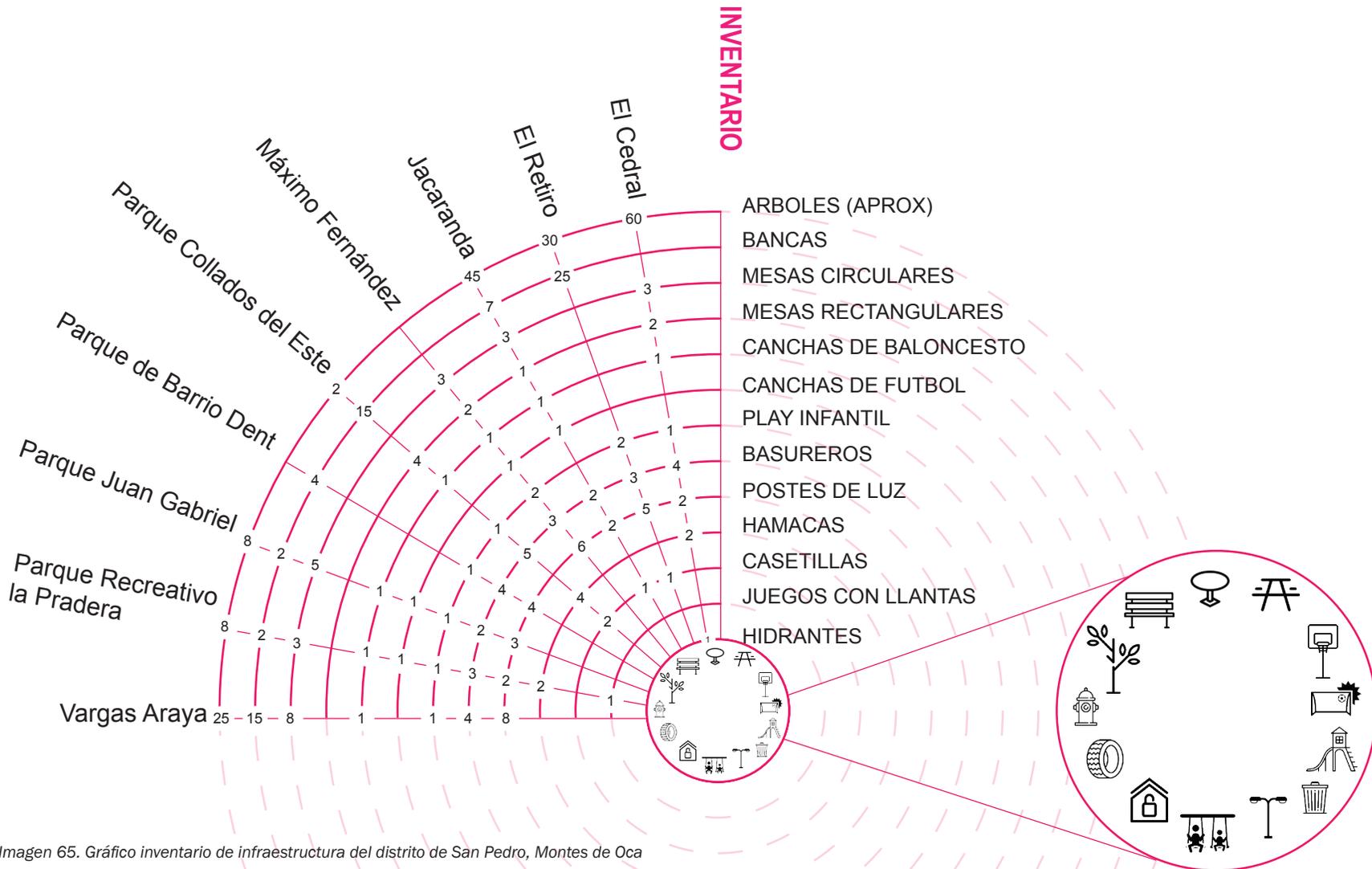


Imagen 65. Gráfico inventario de infraestructura del distrito de San Pedro, Montes de Oca

FOTO ENSAYO

INVENTARIO DE INFRAESTRUCTURA

FOTO
INVENTARIO DE INFRAESTRUCTURA
ENSAYO

INVENTARIO DE INFRAESTRUCTURA



Imagen 66. Inventario fotográfico - El Cedral



EL RETIRO



El mobiliario de este parque es diferente a los demás mostrando un interés al diseño, sin embargo no posee respaldares lo cual es una ventaja para la comodidad del usuario. A la vez estos no muestran gran gama configuración, negándole la flexibilidad al espacio. El área infantil sigue siendo el mismo juego confinado. Se rescata el uso de pérgolas naturales para el confort espacial.



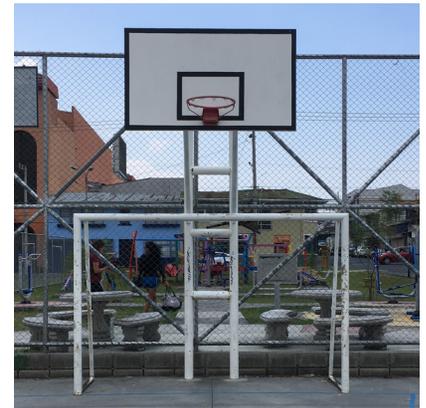
Imagen 67. Inventario fotográfico - El Retiro



Imagen 68. Inventario fotográfico - Jacaranda



Se observan variaciones en el mobiliario y el área infantil, siendo una mejora de los mismos, sin embargo muestran las mismas fallas (falta de respaldar y dinámica espacial, así como un espacio confinado, respectivamente) La plaza Máximo Fernández cuenta con un gran área de la cual solo el 25% (aprox) está intervenido de manera puntual y desligada entre sí.



MÁXIMO
FERNÁNDEZ

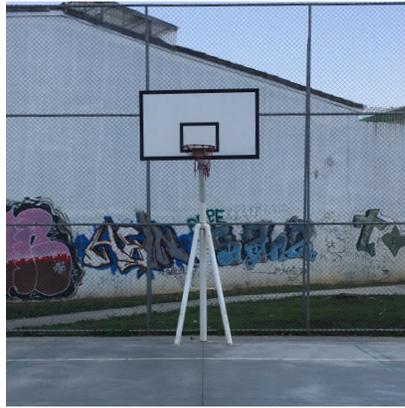


Imagen 69. Inventario fotográfico - Máximo Fernández

PARQUE DE
BARRIO
DENT



Imagen 70. Inventario fotográfico - Parque de Barrio Dent

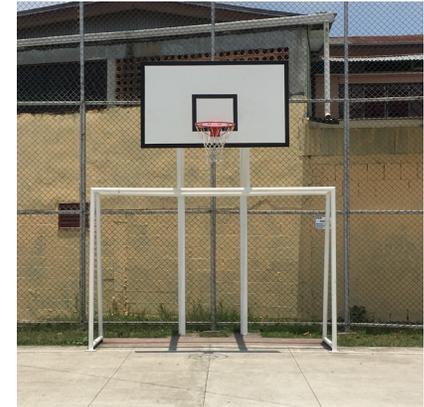


PARQUE
COLLADOS
DEL ESTE



Imagen 71. Inventario fotográfico - Parque Collados del Este

Se observa la intervención comunal en el mobiliario por medio de decoraciones con mosaicos. De igual modo estos no presentan respaldares. Su área de juego infantil se basa en un espacio confinado, característica general. Así mismo su área deportiva consta de un equipamiento dual y monótono (fútbol y baloncesto).



PARQUE JUAN GABRIEL



Imagen 72. Inventario fotográfico - Parque Juan Gabriel



PARQUE RECREATIVO LA PRADERA



Imagen 73. Inventario fotográfico - Parque Recreativo la Pradera



Imagen 74. Inventario fotográfico - Vargas Araya

CONCLUSIONES: INVENTARIO Y FOTO ENSAYO

A nivel general los espacios públicos (recreativos) del Cantón de Montes de Oca, distrito de San Pedro, analizados previamente, poseen una infraestructura variada entre sí, lo cual dificulta su lectura a la hora de tomarlos como un todo.

Se observa como la mayoría de ellos tienen elementos esenciales como mobiliario, elementos de iluminación o espacios de juego y recreación, sin embargo se encuentra que estos no tienen una legibilidad clara la cual represente su valor espacial.

Es así como algunos de ellos no gozan arborización alguna, suficiente o adecuada para crear espacios de confort. De la misma manera no se observa una intención de diseño en la ubicación de los mismos.

Por otra parte se encuentra una variedad en el mobiliario, como se puede observar en el foto-ensayo: mesas circulares y rectangulares, de diferentes colores u mosaicos (si no es que han sido ralladas por los usuarios). Entre estas se encuentra una diferencia de materialidad: concreto y madera.

Con las bancas sucede algo similar, todas son de un material u diseño diferente, con o sin respaldar, lo cual presenta una disminución en la amenidad del espacio público.

La mayoría de estos espacios tienen un diseño estático el cual se contraponen con la personalización del usuario. Entiéndase personalización como el potenciar que los usuarios modifiquen y personalicen aspectos del espacio. Los juegos infantiles son un ejemplo de esto, en donde se receta la misma infraestructura de madera, de un metraje cuadrado estandarizado, y las actividades impuestas en el diseño. Se aprecia una falta de variedad y riqueza en el diseño (el que se ve definido como la cantidad de uso que ofrece un espacio y el diseño de detalle de superficies y objetos articuladores los cuales fomenten una experiencia compleja e interesante, respectivamente)

A nivel deportivo en estos espacios públicos se observa una solución dual y monótona en la mayoría de ellos. Para el usuario joven y adulto joven se cuenta con marcos de fútbol y aros de baloncesto. Para el adulto mayor se observa la instalación de los C.Bio; categorizada en la tabla # “Infraestructura existente de C.Bio, del distrito de San Pedro, Montes de Oca”

En conclusión, en estos espacios no se encuentra una coherencia visual significativa, que resalte la importancia de su espacialidad. Ni un interés en el diseño del espacio público, más allá este se ve como un cumplimiento de instalación de infraestructura, un diseño por “checklist” (lista de comprobación)

No obstante se ha de destacar que no se desea que estos adquieran exactamente las mismas características, siendo clones unos de otros, sino que cada uno de ellos en lo particular y todos en lo general, tengan una intención de diseño integral la cual responda a las necesidades de cada espacio y su usuario, con una legibilidad y coherencia visual general la cual rescate el valor espacial y social de estos espacios públicos.

SÍNTESIS DE ANÁLISIS DE ESPACIOS PÚBLICOS
SAN PEDRO, MONTES DE OCA

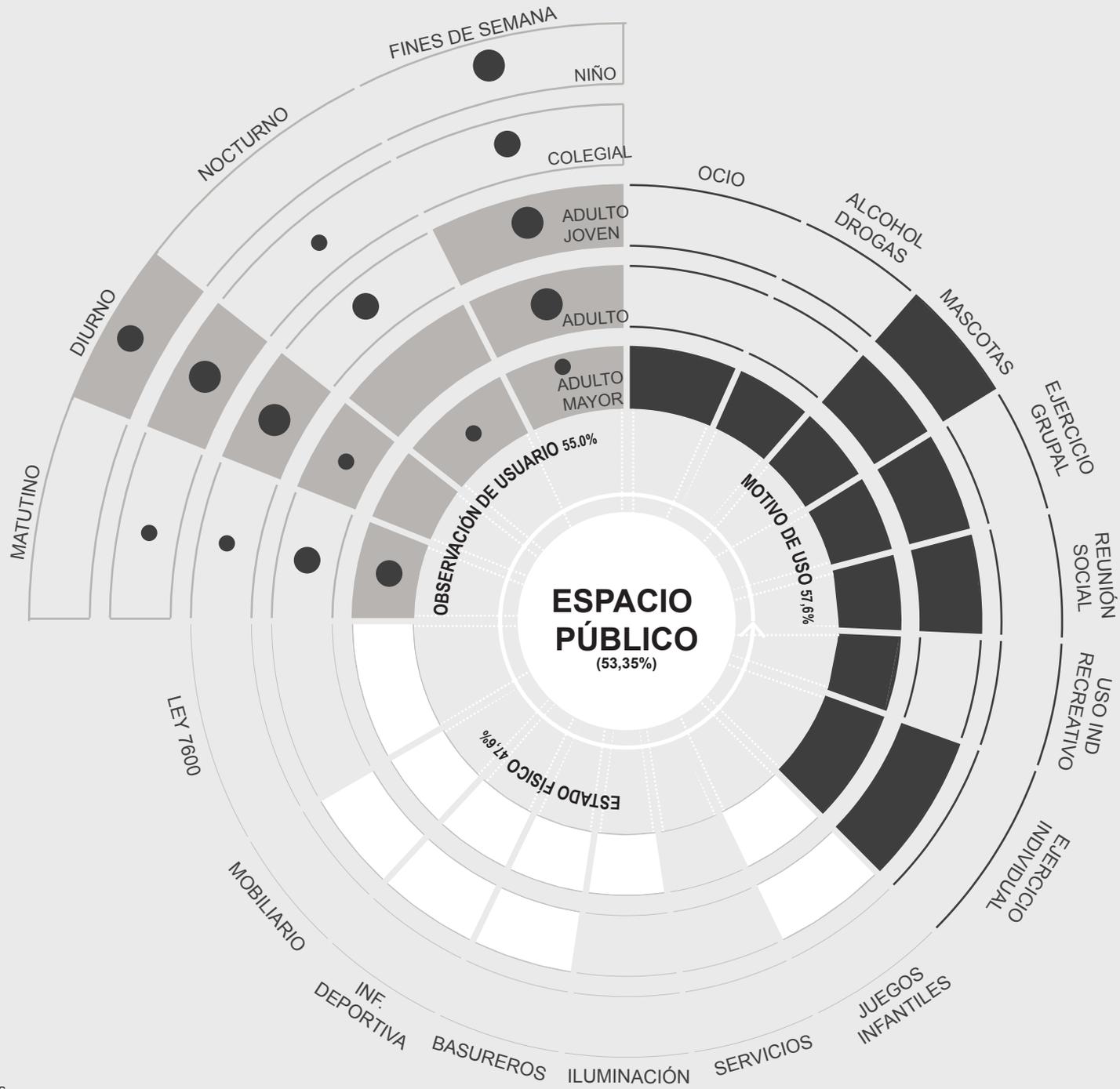


Imagen 75. Gráfico síntesis

CONCLUSIONES GENERALES

El espacio público del Distrito de San Pedro, Cantón de Montes de Oca dio como resultado un porcentaje de 53,35%, categorizándolo, a criterio propio, como deficiente.

Se realizó un análisis en todos los parques seleccionados: 16 en total (Parque el Cedral, Parque el Retiro, Parque J.F Kennedy, Parque Jacaranda, Parque los Yoses, Plaza Máximo Fernández, Parque Collados del Este, Parque de Barrio Dent, Parque de Barrio Pinto, Parque Infantil, Parque Juan Gabriel, Parque Recreativo la Pradera, Parque Recreativo Monterrey, Parque Recreativo Monterrey, Plaza Lourdes, San Marino y Vargas Araya)

Para el cual se tiene las tablas de temporalidad anteriormente mostradas, el inventario de infraestructura, así como el foto-ensayo y el mapeo de rutas con sus gráficos comparativos, entre otros. Se ha de mencionar que el mapeo se hizo con el apoyo de la aplicación móvil Trails, la misma permite mapear la ruta tomada, determinar la duración de la misma y agregar una descripción visual en cualquier punto de ubicación que se desee.

Por último se formó un gráfico síntesis con toda recopilación de información de los puntos pasados. Se estable que el espacio público es formado por tres componentes principales: Observación del Usuario, Motivo de uso y Estado Físico. Los cuales son subdivididos y analizados, obteniendo una puntuación de 55.0%, 57,6% y 47,6% respectivamente. El promedio de estos componentes nos da la puntuación general de 53,35%.

A nivel general se concluyen las siguientes problemáticas:

- Aceras en mal estado
- Carrocentrismo
- Falta de interconexión espacial
- Dificultad de accesibilidad peatonal
- Ausencia de paradas de autobuses cercanas
- Vacíos urbanos

- Inseguridad personal
- Falta de interés en el diseño urbano
- Disconfort espacial
- Falta de legibilidad en los espacios públicos
- Falta de versatilidad de actividades
- Falta de amenidad en el mobiliario urbano

**DELIMITACIÓN: ZONA DE INTERVENCIÓN
DEL DISTRITO DE SAN PEDRO, MONTES DE OCA**

Espacio Público	Multiplicidad de usuarios	Cantidad de usuarios	Cercanía a ciclovía	CCDR	Accesibilidad	Puntos de agitación	Intervención comunal	TOTAL #	TOTAL (A-B-C)
Existen C.BIO									
El Cedral	2	2	0	3	2	1	3	13	B
El Retiro	2	2	0	3	1	2	3	13	B
Jacaranda	2	1	0	3	1	1	2	10	B
Máximo Fernández	3	3	3	3	3	3	2	20	A
Parque Collados del Este	1	2	0	3	1	1	3	11	B
Parque de Barrio Dent	1	1	3	0	3	3	3	14	B
Parque Juan Gabriel	2	2	0	3	3	2	2	14	B
Parque Recreativo la Pradera	3	2	0	3	1	1	2	12	B
Vargas Araya	3	2	0	3	2	3	2	15	B
NO existen C.BIO									
J.F Kennedy	0	0	3	3	3	3	0	12	B
Los Yoses	2	3	1	3	1	1	1	12	B
Parque de Barrio Pinto	0	0	0	0	1	1	2	4	C
Parque Infantil	1	1	0	0	2	2	0	6	B
Parque Recreativo Monterrey	2	1	0	3	3	1	3	13	B
Plaza Lourdes	2	2	0	0	3	3	0	10	B
San Marino	2	1	0	0	1	0	0	4	C
RANGO numérico									
(Nulo (NA): 0) (Malo: 1) (Regular: 2) (Excelente: 3)									
RANGO alfabético									
(A: 16-10) (B: 10-15) (C: 4-9)									

Tabla 13. Delimitación: zona de intervención del distrito de San Pedro, Montes de Oca

5.3 ZONAS A INTER- VENIR:

1. Plaza Máximo Fernández
2. Parque Vargas Araya
3. Parque Barrio Dent

Como resultado de la sección 5 “Evaluación del Espacio Público” se decide intervenir a manera de diseño (Propuestas espaciales) en tres zonas: Plaza Máximo Fernández, Parque Vargas Araya y Parque de Barrio Dent, obteniendo estas el mayor resultado numérico: 20, 15 y 14, respectivamente.

Se desea resaltar las zonas aledañas con mayor influencia a estos sitios, de las cuales sus usuarios se verían más beneficiados con el resultado final:

Máximo Fernández: Escuela Roosevelt
UCR- Finca 1
UAM
Usuarios directos de Ciclo-vía

Parque Vargas Araya: Colegio de Monterrey
UCR –Finca 2
Gimnasio Jordi

Parque Barrio Dent: Colegio Monterrey
Oficentros Aledaños
Usuarios directos de Ciclo-vía

5.4 Inventario Paisajista

“... paisaje... producto de la forma de como una sociedad se entiende a sí misma y el producto de la forma en que se relaciona con su entorno”

Carta Costarricense del Paisaje



Imagen 76. Ilustración paisajista



PARQUE BARRIO DENT
INVENTARIO PAISAJISTA JULIO 2017

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

Imagen 77. Paisajismo Barrio Dent



1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

12.

13.

14.

15.

PLAZA MÁXIMO FERNÁNDEZ

INVENTARIO PAISAJISTA JULIO 2017

Imagen 78. Paisajismo Máximo Fernández



1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

12.

13.

14.

15.

16.

17.

18.

19.

20.

21.

22.

23.

24.

PARQUE VARGAS ARAYA

INVENTARIO PATSAJISTA JULIO 2017

Imagen 79. Vargas Araya

Parque de Barrio Dent

1. Pilea	<i>PILEA Cadierei</i>	IN
2. Chirrite	<i>COLEUS SPP</i>	IN
3. Güitite	<i>ACNISTUS Arborescens</i>	NT
4. Cucaracha	<i>ZEBRINA Pendula Tricolor</i>	IN
5. Chirrite	<i>COLEUS SPP</i>	IN
6. Dama*	<i>CITHAREXYLUM Donnell-smithii</i>	NT
7. Lorito***	<i>COJOBA Arborea</i>	NT
8. Ramo de Gato	<i>STACHYTARPHETA Frantzii</i>	NT
9. Quebrada de los Negritos		
10. _____	_____	_____

Plaza Máximo Fernández

1. Dalia	<i>DALIA Asteriaceae</i>	IN
2. Árbol Vainillo*	<i>TECOMAS Stans</i>	NT
3. Verbena	<i>LANTANA Camara</i>	IN
4. Clerodendrum	<i>CLERODENDRUM SPP</i>	_____
5. Lirio Africano	<i>AGAPANTHUS Africanus</i>	IN
6. Corteza Amarillo	<i>TABEBUIA Ochracea</i>	IN
7. _____	_____	_____
8. Pandanus	<i>PANDANUS Sanderi</i>	IN
9. Sábila	<i>ALOE Vera</i>	_____
10. Agave	<i>AGAVE Attenuata</i>	_____
11. Lorito	<i>PRUNUS Lusitanica</i>	IN
12. _____	_____	_____
13. Plumbago**	<i>PLUMBAGO Auriculata</i>	IN
14. Vinca	<i>VINCA Rosea</i>	IN
15. Lobelia	<i>LOBELIA Erinus</i>	IN

Parque Vargas Araya

1. Dracaena	<i>DRACAENA SPP</i>	IN
2. Croto	<i>CODIAEUM SPP</i>	NT
3. Garrabo	<i>SHIGOLIUM Podophyllum</i>	NT
4. Murraya	<i>MURRAYA Paniculata</i>	IN
5. Guayacan*	<i>GUAICUM Sanctum</i>	IN
6. _____	_____	_____
7. Mano de Tigre	<i>MONSTERA Deliciosa</i>	NT
8. Higuerón	<i>TICUS SPP</i>	NT
9. Palma Múltiple	<i>CHRYSALIDOCARPUS Lutescens</i>	IN
10. _____	_____	_____
11. Dracaena	<i>DRACAENA Fragans</i>	IN
12. Árbol nativo	<i>SPP</i>	NT
13. Árbol de Guayaba	<i>PSIDIUM Guajava</i>	IN
14. Árbol de Limón	<i>CITRUS Aurantifolia</i>	_____
15. _____	_____	_____
16. Pingo de oro	<i>DURANTA Repens</i>	NT
17. Calistemo	<i>CALISTEMO Citrinus</i>	IN
18. Arbusto de Mora	<i>RUBUS SPP</i>	IN
19. Jupiter*	<i>LAGERSTROEMIA Indica</i>	NT
20. Margaritas amarillas**	<i>EURYOPS Pectinatus</i>	IN
21. Corcho	<i>ALCORNQUE</i>	IN
22. Araucaria	<i>ARAUCARIA Heterophylla</i>	IN
23. _____	_____	_____
24. Corcho	<i>ALCORNQUE</i>	IN

* Atræ aves

**Atræ mariposas

*** Atræ colibríes

IN: Introducida

NT: Nativa

Imagen 80. Ilustración paisajista (2)

Con colaboración de: Arq. Alberto Negrini V., Msc,



6.1 Lineamientos

6.2 Propuestas

- Parque Barrio Dent
- Plaza Máximo Fernández
- Parque Vargas Araya

6.3 Plan Maestro

- 1 ASPECTOS INICIALES
- 2 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN
- 3 MARCO TEÓRICO
- 4 METODOLOGÍA
- 5 EVALUACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO

PROPUESTA DE REACTIVACIÓN

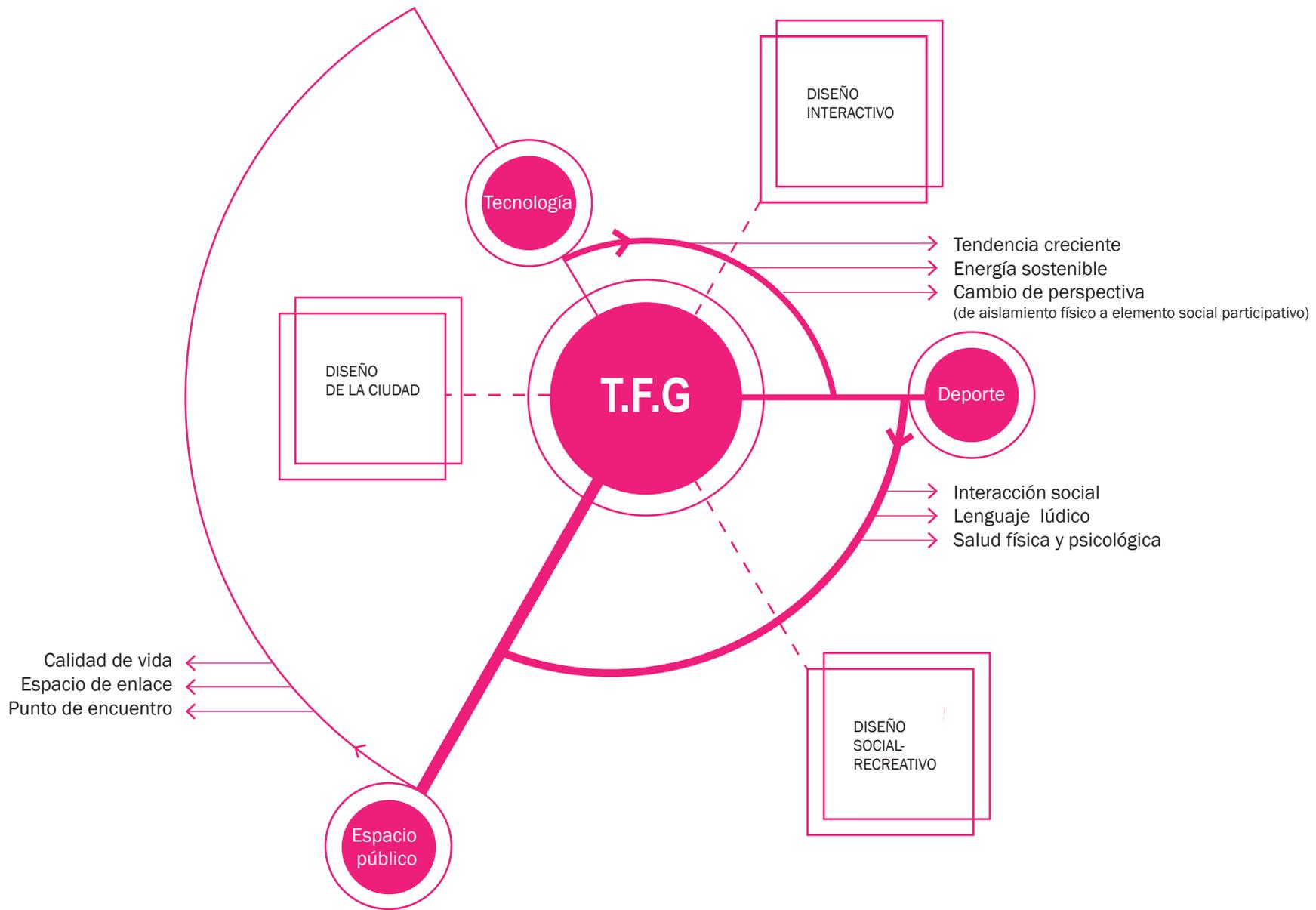


Imagen 81. Síntesis trabajo final de graduación

La propuesta de rehabilitación consta en la implementación deportiva y tecnológica como estrategia de diseño en los espacios públicos del cantón de Montes de Oca, distrito de Pedro.

Según el estudio se observó como estos dos ámbitos son fundamentales para la socialización, por ende se aplican en espacios urbanos con el fin de una rehabilitación y reactivación social urbana.

Se comenzó por establecer los lineamientos de diseño los cuales quedan como base y aprendizaje hacia el lector para futuras implementaciones. Estas pautas están hechas con un estudio a base del usuario y sus necesidades espaciales según la actividad realiza.

En primera instancia se realizó un programa arquitectónico el cual establece la relación de los usuarios con los componentes (delimitando estos según el ámbito deportivo) y el equipo básico necesario para tal función, a nivel de temporalidad se abarca todas con el objetivo de que sea un espacio íntegro y utilizable en todas las ocasiones posibles.

Se decidió realizar un programa arquitectónico diagramático, indagando en cada componente y equipo básico. En este caso se opta por realizar diagramas propios con el fin de dar múltiples opciones, disminuyendo el problema actual hacia el diseño en el espacio público encontrado previamente (“Check list” espacial).

Se busca por dar más de una función a cada componente con el fin de dinamizar el espacio. También se recomienda el uso de materiales y los colores más aptos según la actividad. El último basado en la psicología del color, del también se diagrama una explicación.

Por otro lado se muestra un inventario general con el fin de delimitar implementación en las propuestas.

También se realiza un desglose de la implementación tecnológica existente con el fin de ilustrar al lector la ruta deseada y complementar las pautas de diseño a nivel tecnológico.

Estos aspectos previamente mencionados serán la guía base para el diseño de las propuestas las cuales serán implementadas en: el parque de Barrio Dent, la plaza Máximo Fernández y el parque de Vargas Araya. Esto como resultado del análisis de sitio.

Por último se diseñó un plan maestro para el desarrollo de las áreas verdes del Cantón de Montes de Oca para propiciar su reactivación en el ámbito físico-deportivo, dándole jerarquía al peatón en la ciudad y conocimiento espacial de la misma.

USO DEL COLOR

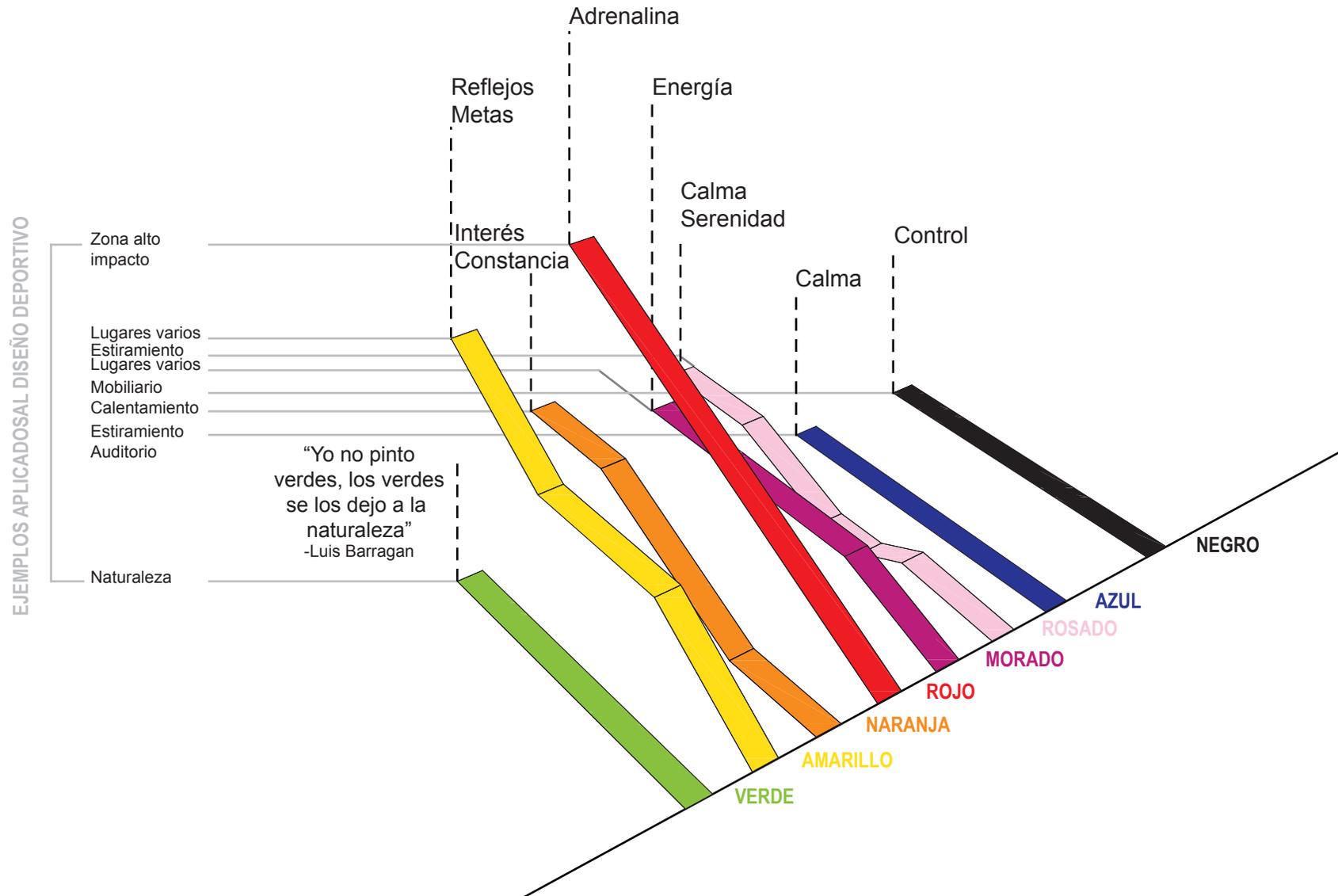


Imagen 82. Uso del color

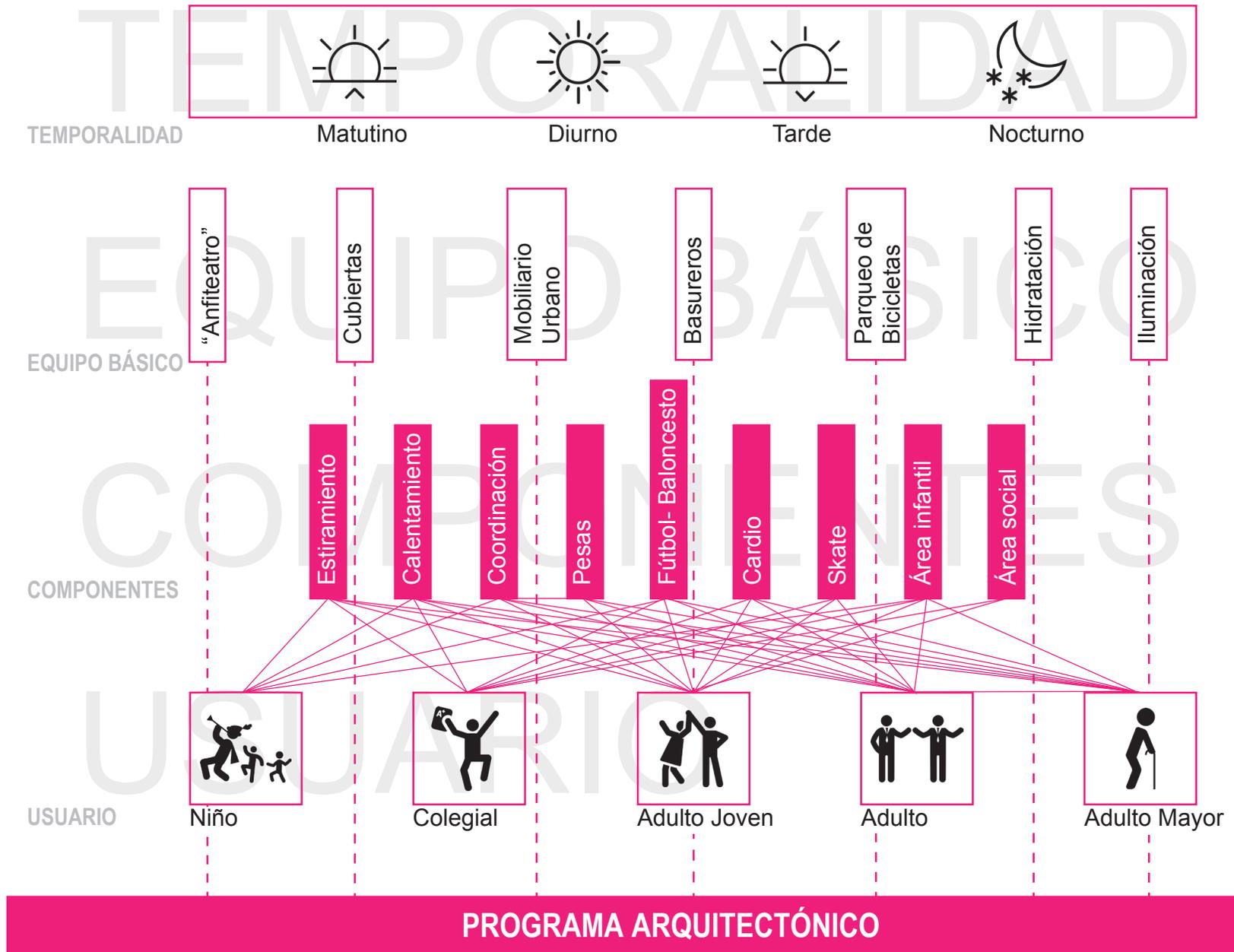
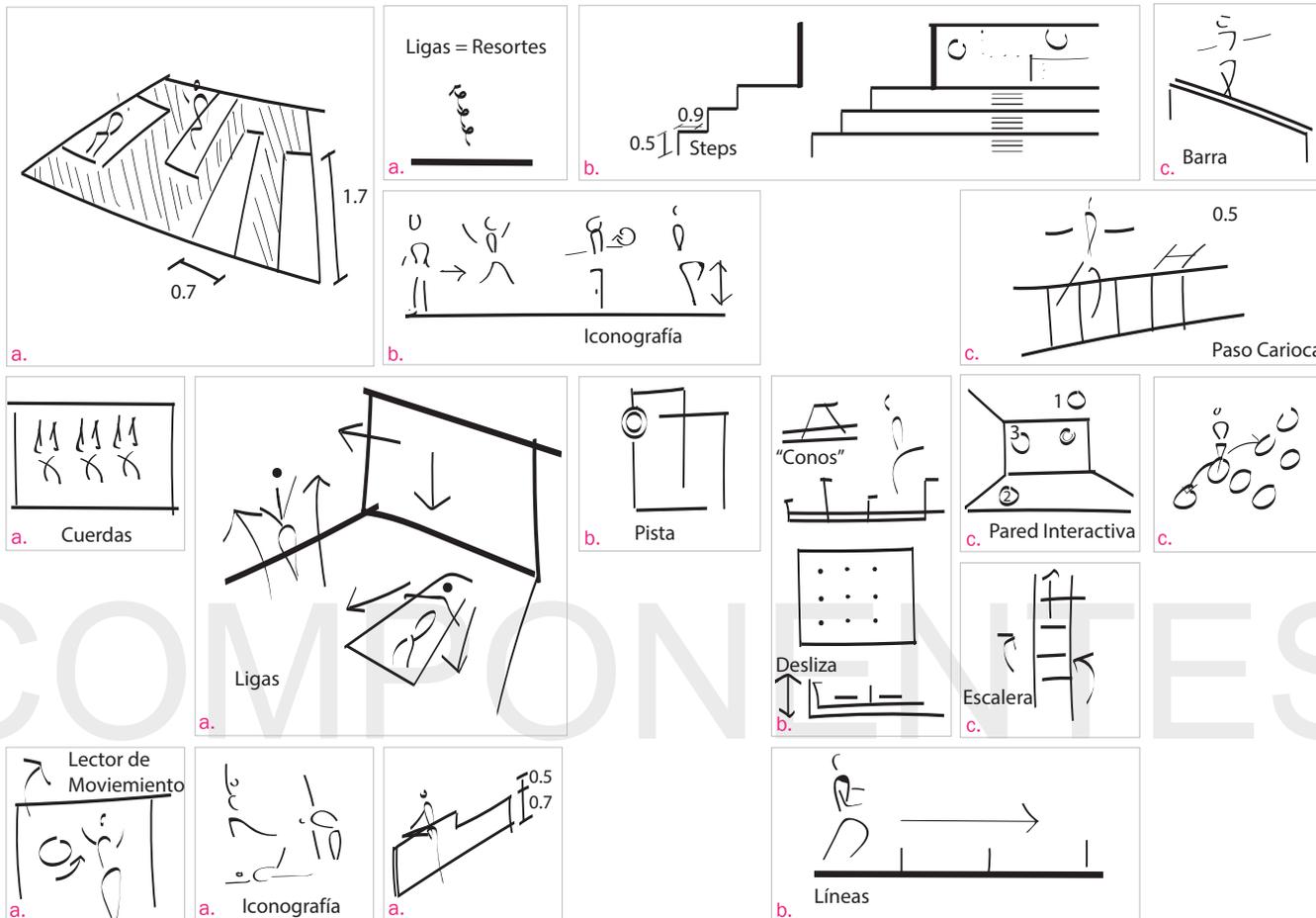


Imagen 83. Programa arquitectónico



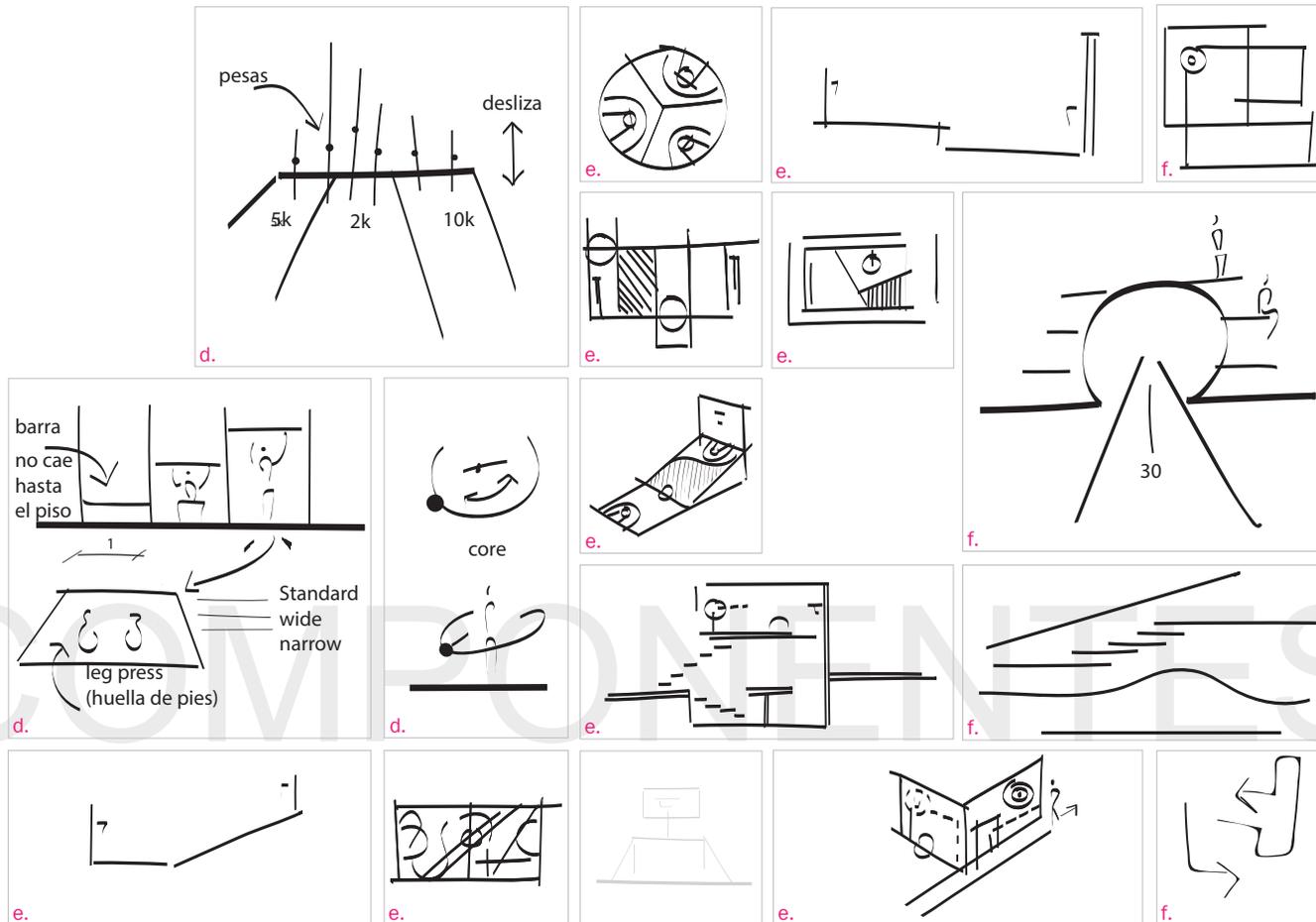
a. ESTIRAMIENTO b. CALENTAMIENTO c. COORDINACIÓN

a. Funcionalidad: aprendizaje, prevención de lesiones, mobiliario **Materialidad:** acero, concreto, suelo de caucho
Colores Recomendados: rojo, morado, amarillo.

b. Funcionalidad: mejora de rendimiento físico, sincronización del cuerpo **Materialidad:** cacerro, concreto, suelo de caucho
Colores Recomendados: naranja, amarillo, negro.

c. Funcionalidad: prevención de lesiones **Materialidad:** lona elástica impermeable, madera, regupol, suelo de caucho
Colores Recomendados: azul, negro, rosado.

Imagen 84. Programa arquitectónico diagramático



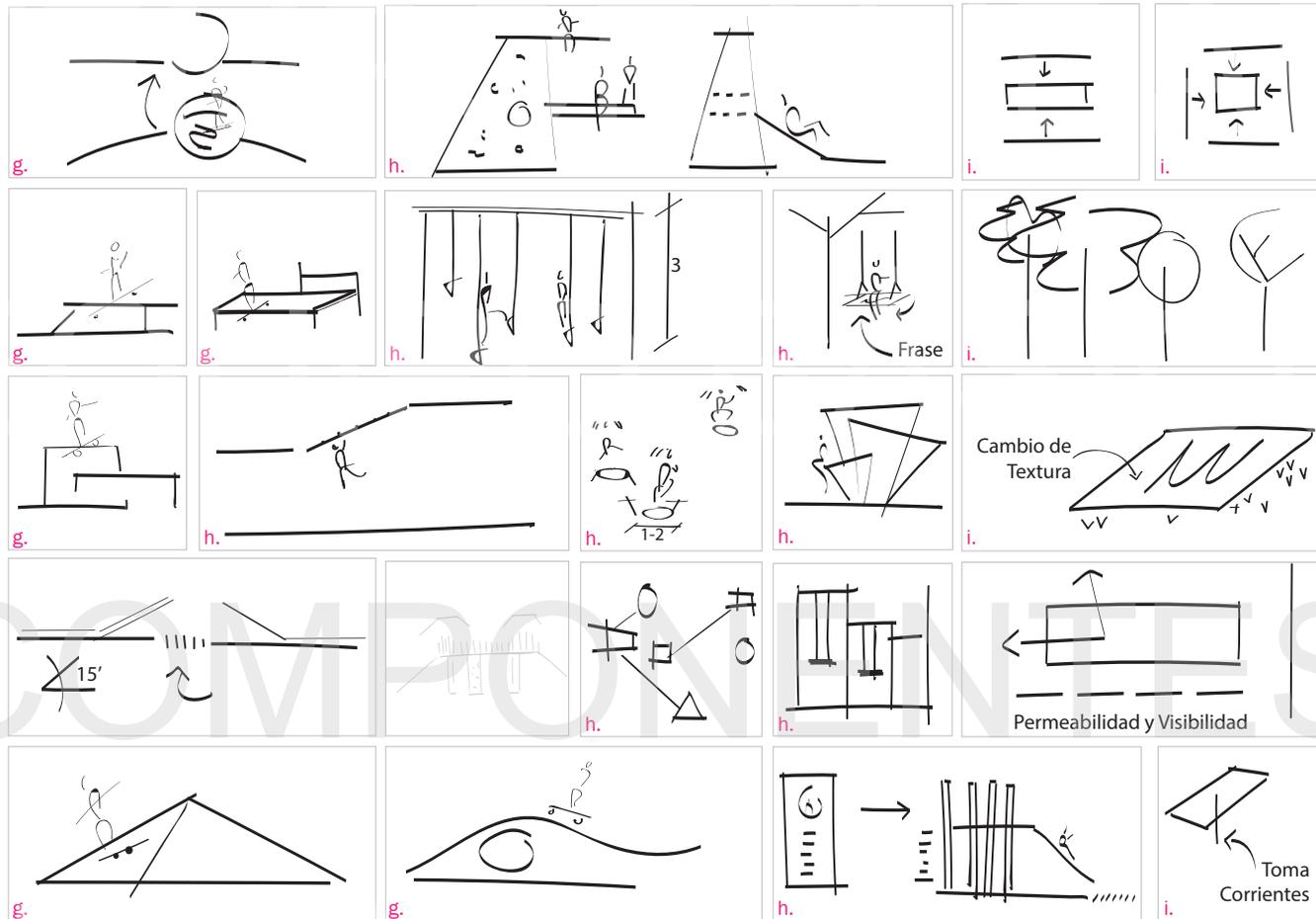
d. PESAS e. FÚTBOL - BALONCESTO f. CARDIO

d. Funcionalidad: fuerza y resistenciamuscular **Materialidad:** acero, regupol **Colores Recomendados:** rojo, morado.

e. Funcionalidad: vinculó social, actividad física -recreativa **Materialidad:** regupol **Colores Recomendados:** amarillo, azul, naranja, negro, morado.

f. Funcionalidad: flujo, delimitación espacial **Materialidad:** concreto, regupol **Colores Recomendados:** amarillo, naranja, rojo.

Imagen 85. Programa arquitectónico diagramático (2)



g. SKATE

h. ÁREA INFANTIL

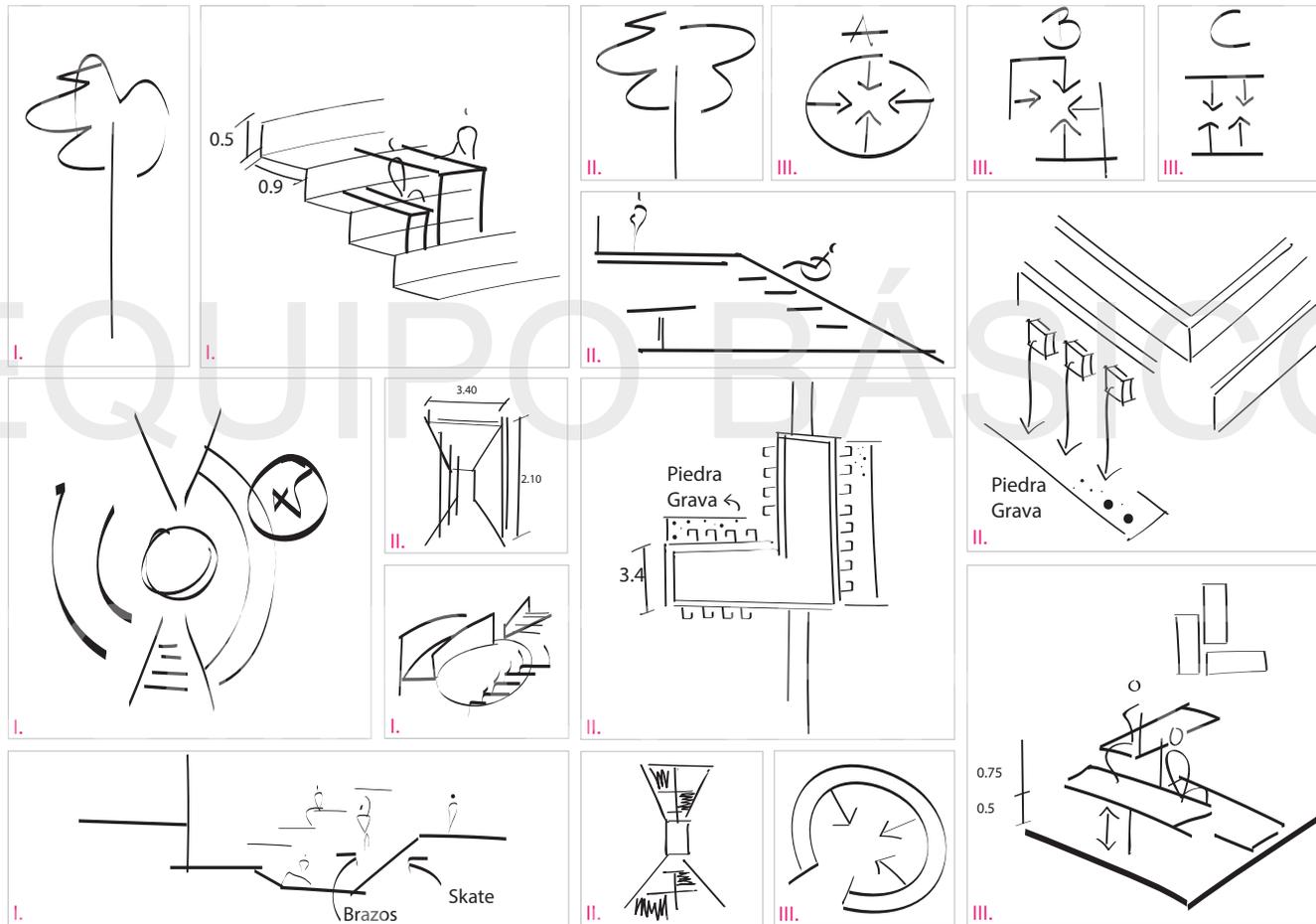
i. ÁREA SOCIAL

g. Funcionalidad: lúdico, escultórico, mobiliario **Materialidad:** concreto **Colores Recomendados:** rosa, amarillo.

h. Funcionalidad: lúdico, escultórico, social - recreativo **Materialidad:** acero, astillas de maderatrituradas, lona elástica impermeable, suelo de caucho **Colores Recomendados:** amarillo, rojo, morado, naranja.

i. Funcionalidad: descanso, socialización, vigilia **Materialidad:** acero, concreto, madera, pavimento permeable, piedra grava blanca, zacate **Colores Recomendados:** negro, material al natural.

Imagen 86. Programa arquitectónico diagramático (3)



I. "ANFITEATRO"

II. CUBIERTAS

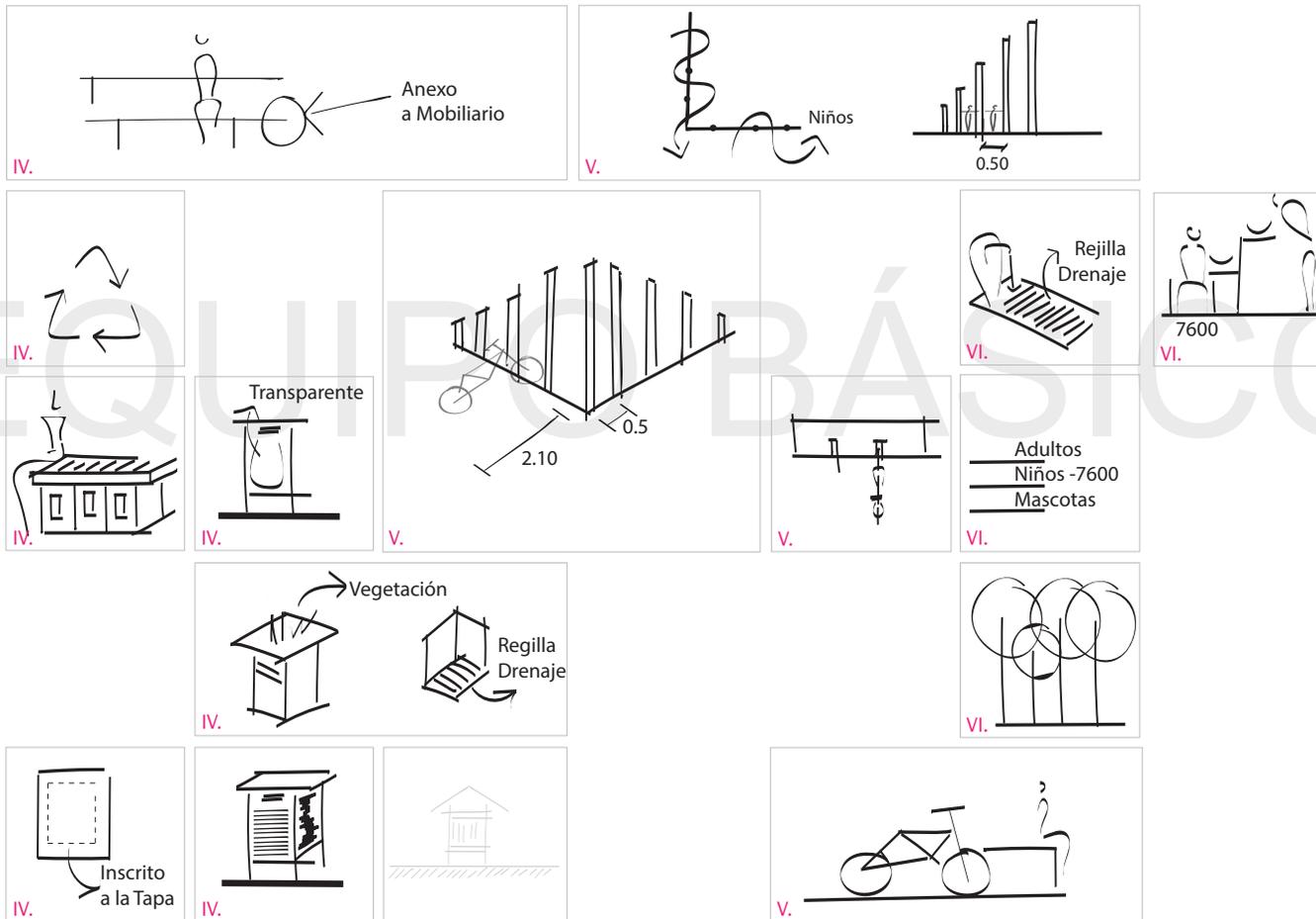
III. MOBILIARIO URBANO

I. Funcionalidad: exposición pública, conciertos, skate, mobiliario, steps, asambleas escolares, actos políticos
Materialidad: concreto, madera **Colores Recomendados:** material al natural.

II. Funcionalidad: protección solar y pluvial **Materialidad:** acero, concreto, madera **Colores Recomendados:** material al natural.

III. Funcionalidad: descanso, socialización, vigilia **Materialidad:** acero, concreto, madera **Colores Recomendados:** material al natural.

Imagen 87. Programa arquitectónico diagramático (4)



IV. BASUREROS

V. PARQUEO DE BICICLETAS

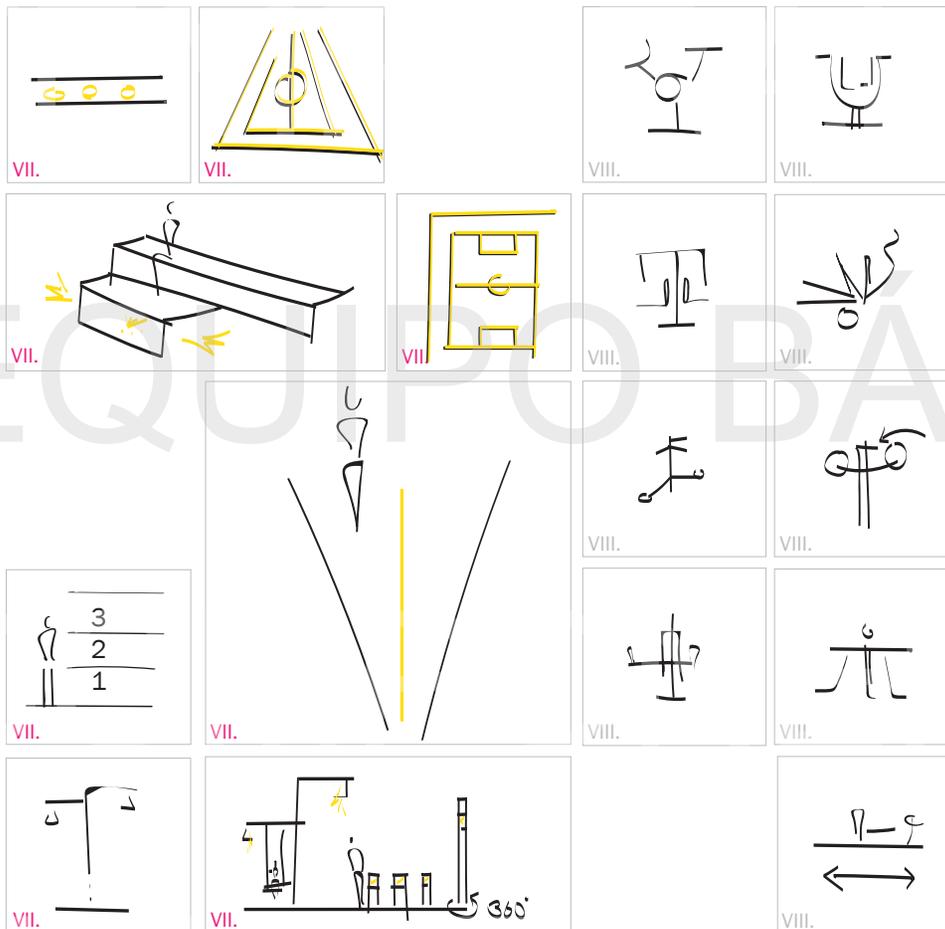
VI. HIDRATACIÓN

IV. Funcionalidad: limpieza, mobiliario **Materialidad:** concreto, acero, madera **Colores Recomendados:** material al natural

V. Funcionalidad: permeabilidad, lúdico, escultórico **Materialidad:** acero **Colores Recomendados:** amarillo, negro.

VI. Funcionalidad: hidratación (salud) **Materialidad:** acero, concreto **Colores Recomendados:** negro, material al natural.

Imagen 88. Programa arquitectónico diagramático (5)



VII. ILUMINACIÓN **VIII. C. B I O**

VII Funcionalidad: seguridad, visibilidad **Materialidad:** según equipo utilizado
Colores Recomendados: NA.

VIII. Funcionalidad: _____ **Materialidad:** _____
Colores Recomendados: _____

Imagen 89. Programa arquitectónico diagramático (6)

El Programa Arquitectónico Diagramático tiene la función de mostrarle al lector opciones de diseño para los componentes o el equipo básico, eliminando la monotonía actual en el diseño de los espacios públicos.

Se insta al lector a utilizarlos y ampliar la gama en cualquier proceso de diseño al cual puede ser útil, siendo estas pautas de diseño.

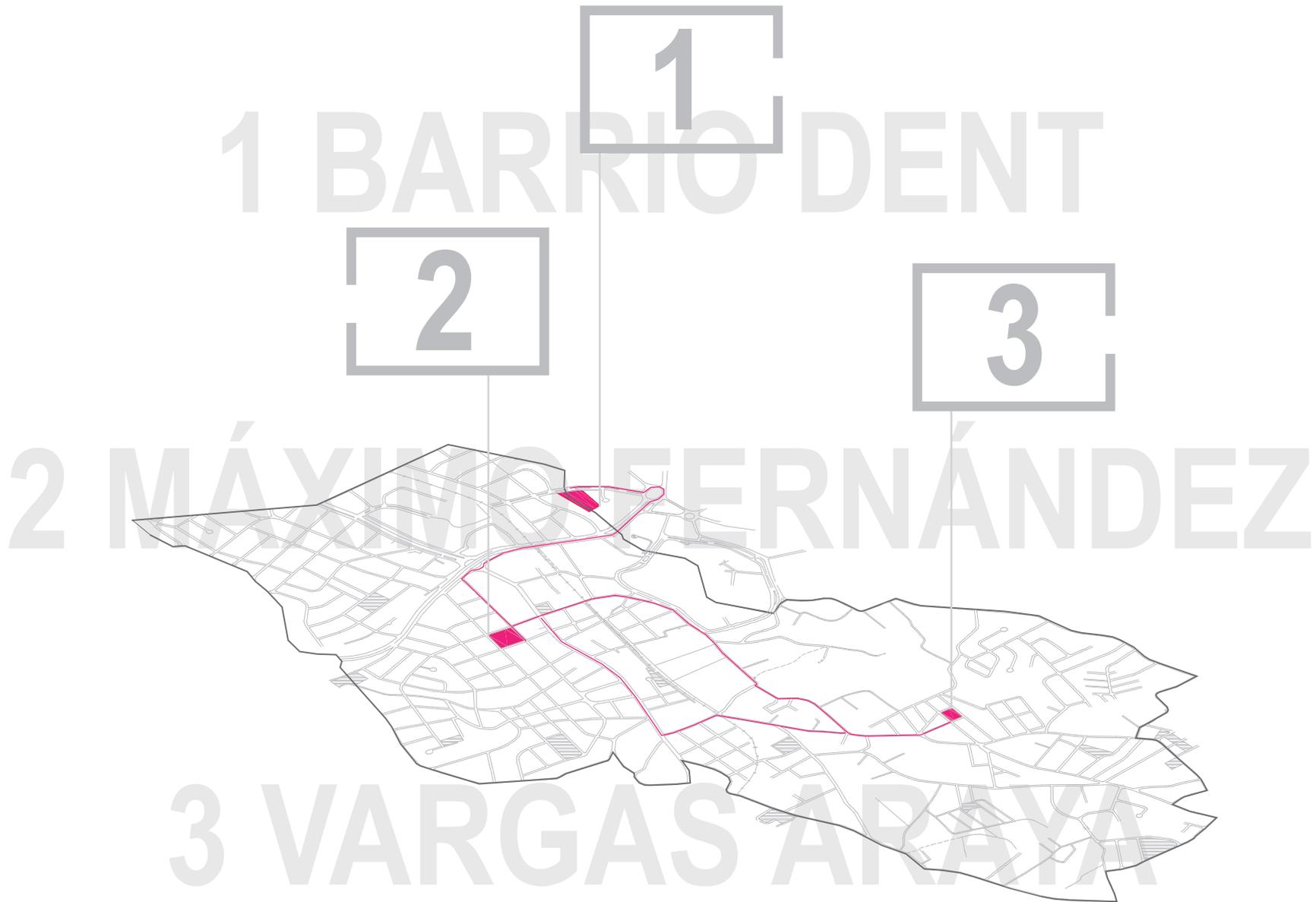
Así mismo se opta por colocar en un color gris claro las opciones implementadas actualmente, con el fin de tener un punto de comparación. Si no se muestra ninguna iconografía de color gris es dado a que no existe solución física actual hacia ese tema.

Con el mismo fin se muestran los C.BIO implementados en los parques y plazas. Por criterio propio las soluciones actuales no son utilizadas, sin embargo si el lector desea implementarlas se aconseja que no sea la única solución al diseño espacial.

A nivel general se aconseja no segregar las funciones. Su división en el P.A.D es para facilitar la lectura, a la hora del diseño en su totalidad se implementan de manera conjunta, eliminando la posible segregación y exclusión social.

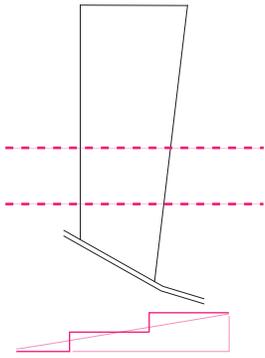
De la misma manera se cada factor posee indicaciones de funcionalidad, materialidad y colores recomendados. Estos pueden variar depende de la tipología del lote y las necesidades arquitectónicas a implementar, sin embargo se instan como parte del estudio hecho hacia las necesidades espaciales para un diseño público socio- recreativo.

6.2 PROPUESTAS

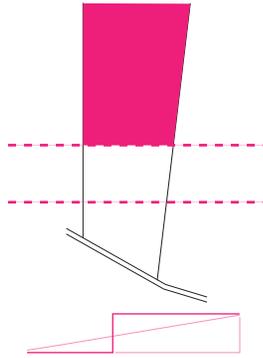


Mapa 4. Zonas de intervención

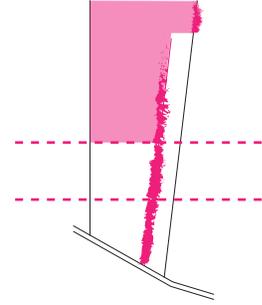
1



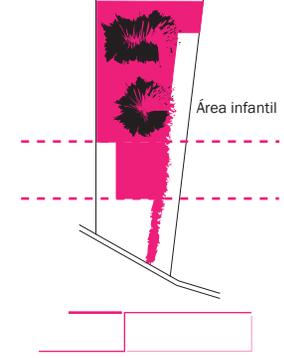
Juego con topografía existente



Terraceo

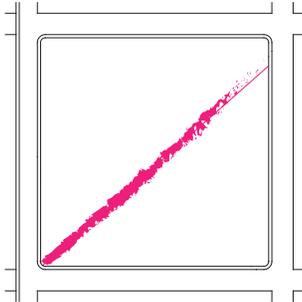


Retiro - Quebrada de los Negritos

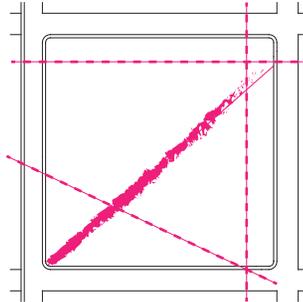


Áreas de confort térmico y zonificación espacial

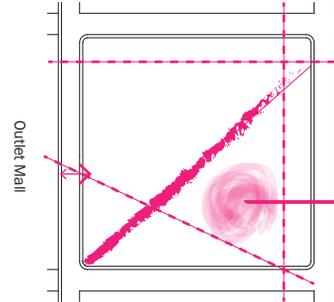
2



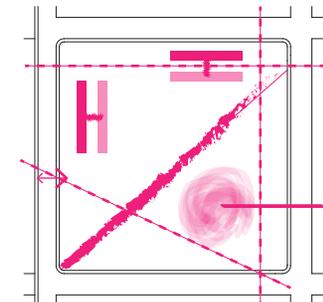
Jerarquización de trillo existente



Flujos secundarios

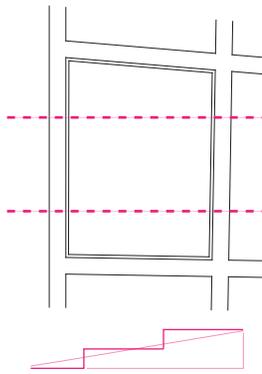


Entorno inmediato

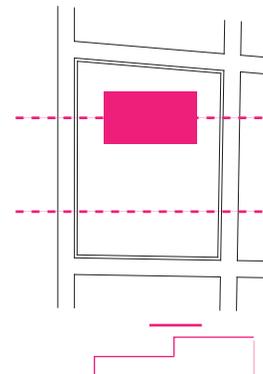


Actividades culturales (Feria Urbana)

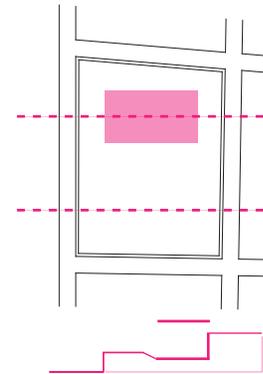
3



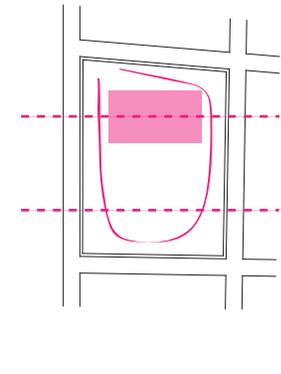
Juego con topografía existente



Áreas de confort térmico

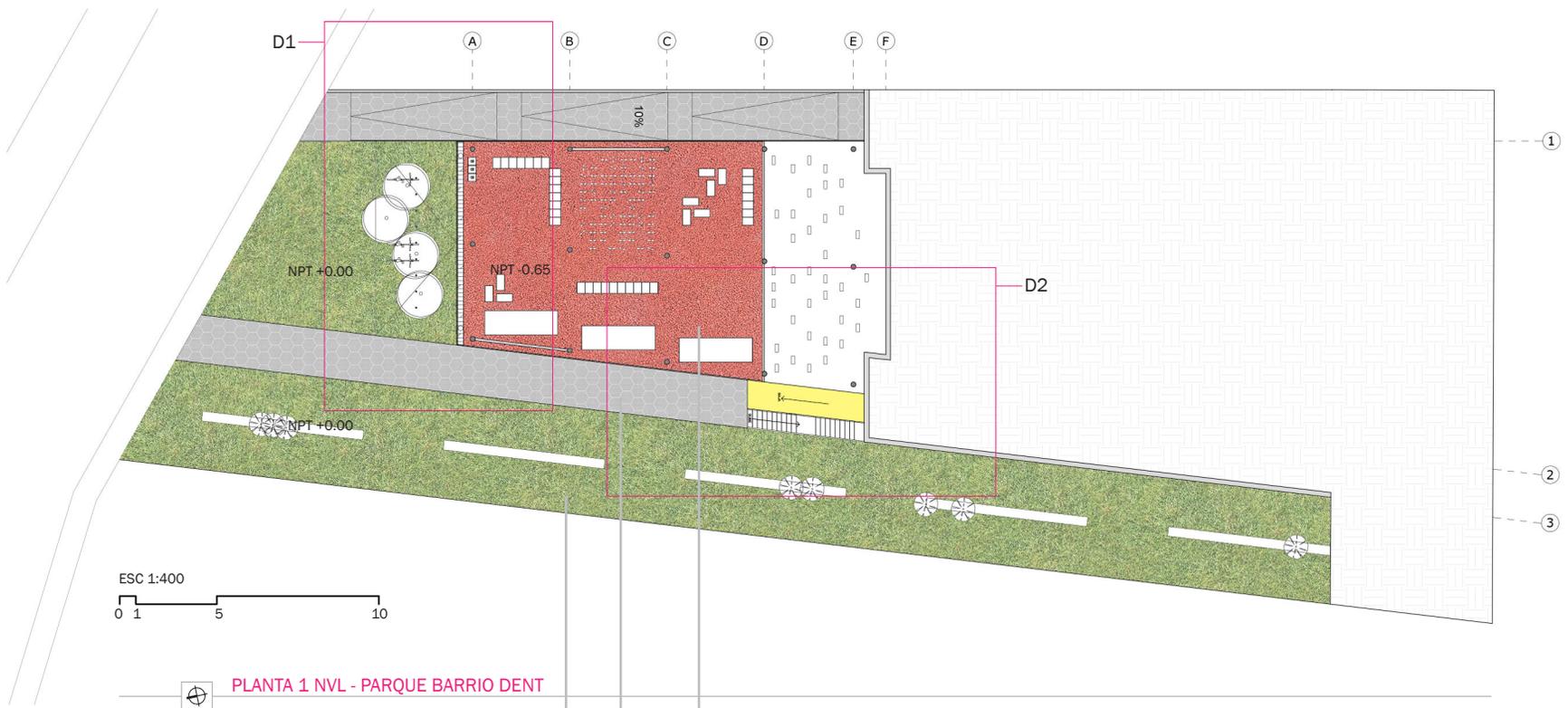


Desnivel - alturas adecuadas



Liberación de aceras

Imagen 90. Desglose diagramático

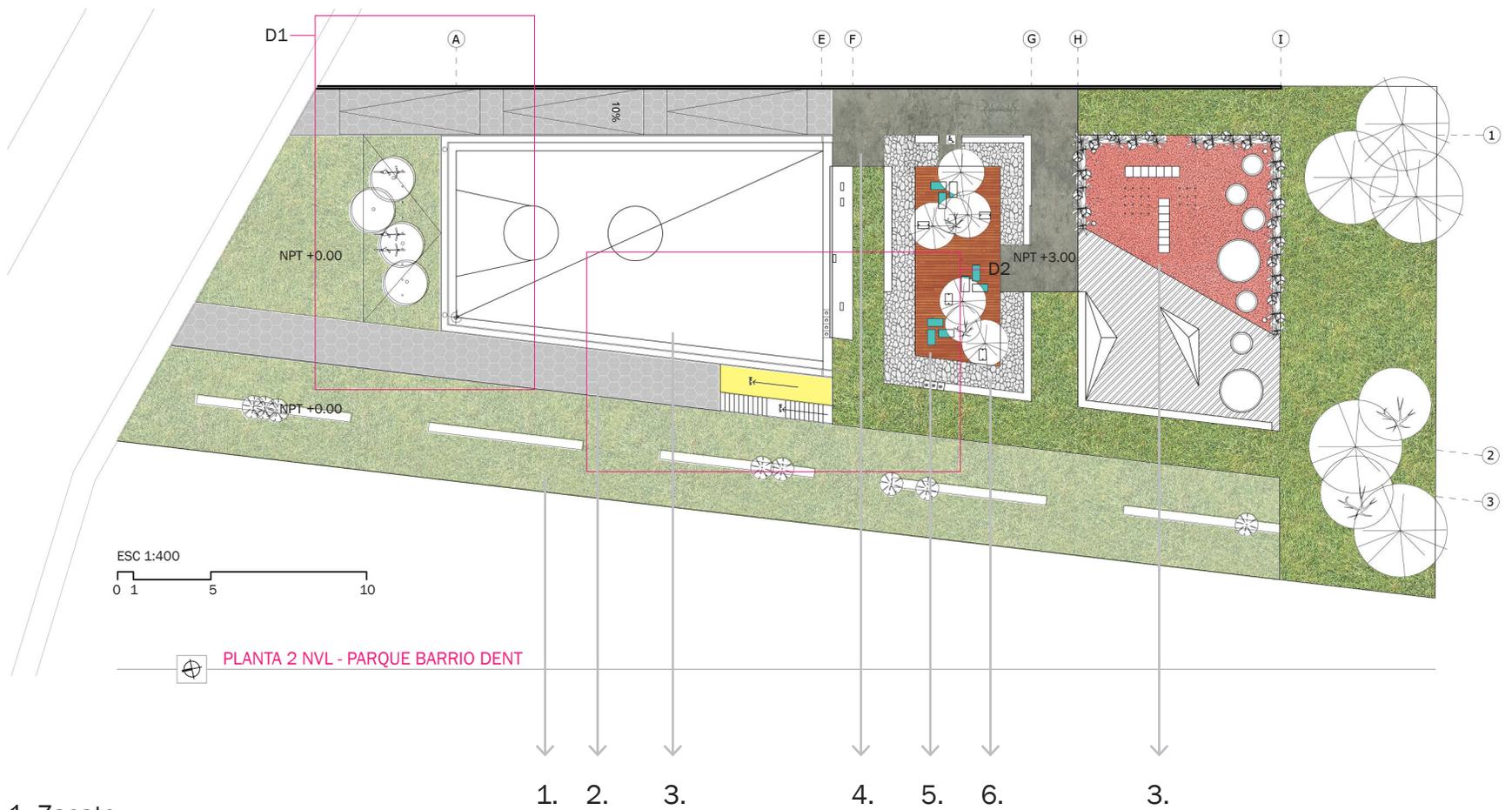


1. Zacate
2. Calle Solar
3. Regupol

1 BARRIO DENT

Mapa 5. Planta Parque Barrio Dent (1)

*Drenaje oculto periférico en área naranja *Todo mobiliario posee toma eléctrico



1. Zacate

2. Calle Solar

3. Regupol

4. Concreto

5. Madera

6. Piedra Grava

Mapa 6. Planta Parque Barrio Dent (2)

*Drenaje alrededor de cancha con bajantes en los dos laterales frontales *Todo mobiliario posee toma eléctrico



Área infantil



Área social



Coordinación



Estiramiento



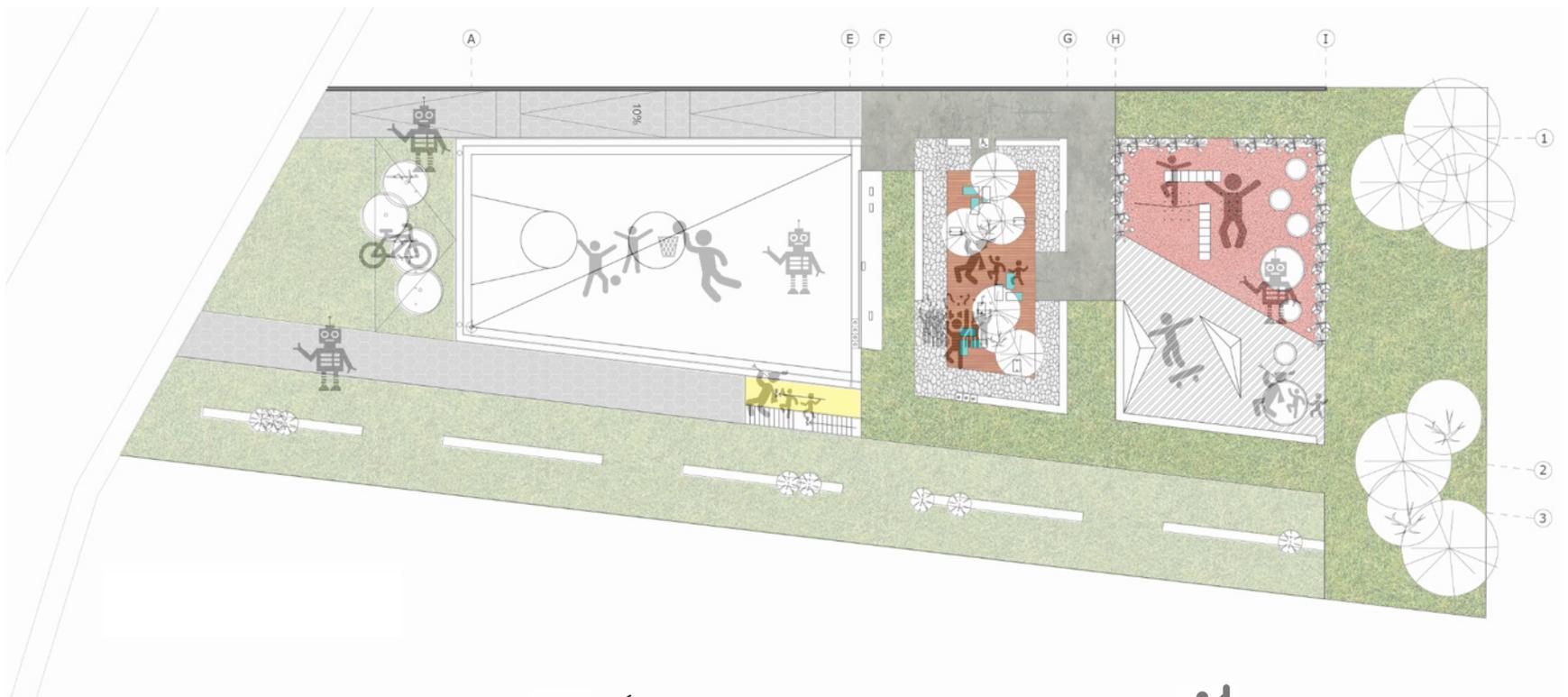
Parqueo de bicicletas



Tecnología

Planta iconográfica - 1NVL Barrio Dent

Mapa 7. Planta iconográfica - Parque Barrio Dent (1)



Área infantil



Área social



Calentamiento



Coordinación



Estiramiento



Fútbol - baloncesto



Parqueo de bicicletas



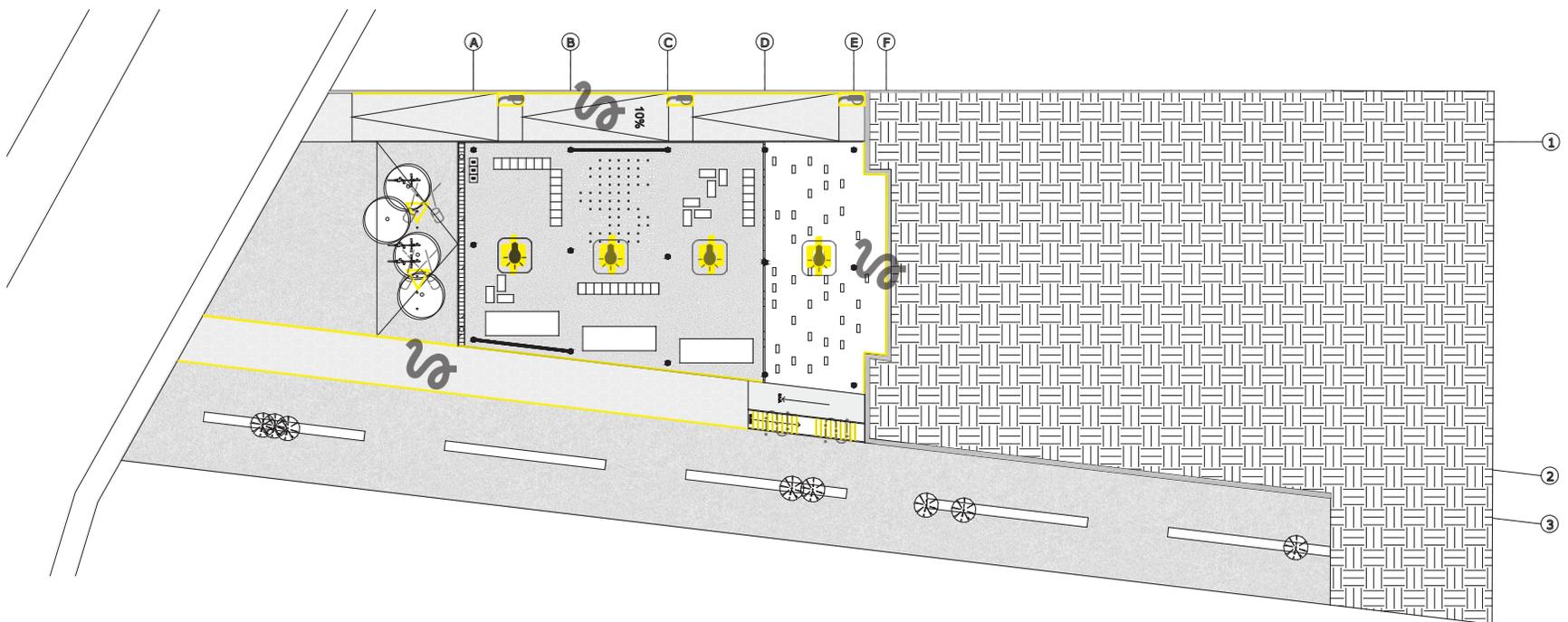
Skate (Patinaje)



Tecnología

Planta iconográfica - 2NVL Barrio Dent

Mapa 8. Planta iconográfica - Parque Barrio Dent (2)

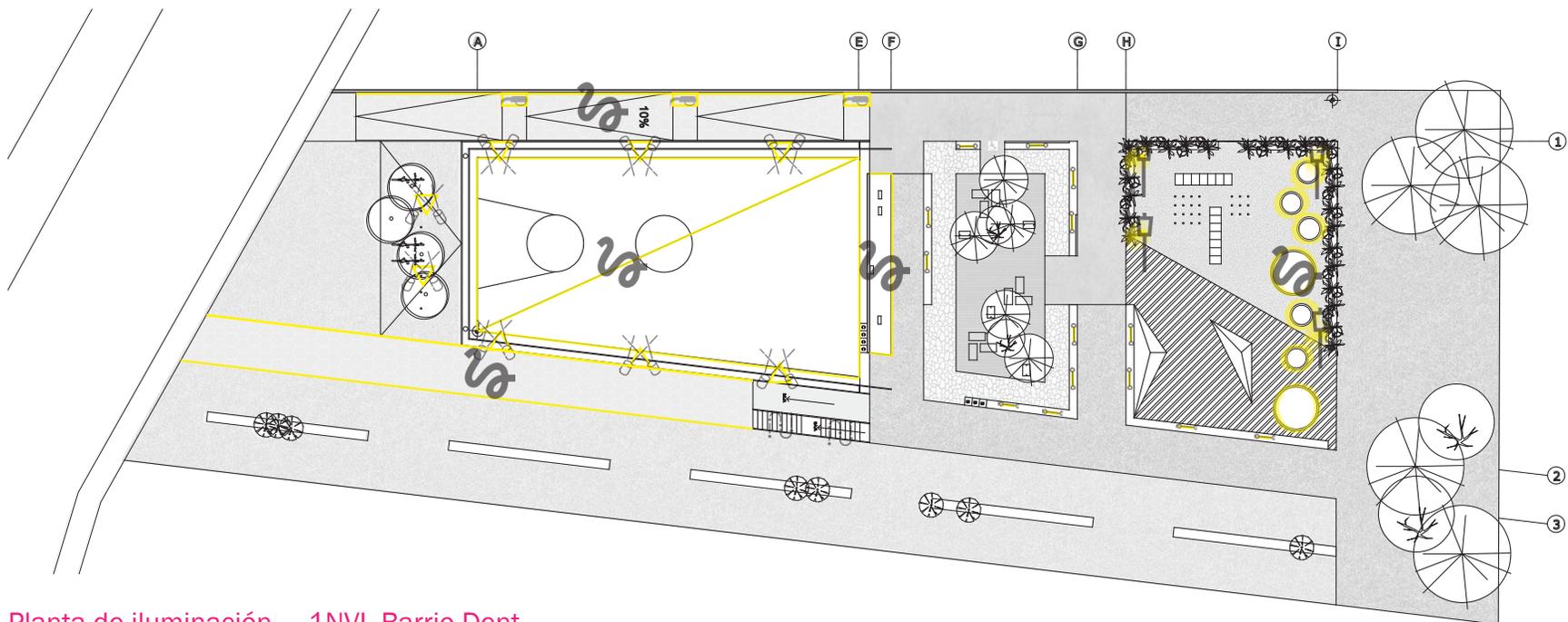


Planta de iluminación - 1NVL Barrio Dent

- L1  Luminarias de Recorrido: iWay Circular (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz fría: 4000W, óptica: distribución 360, IP66
- L2  Luminarias empotrables techo: iRound (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz cálida: 3000W, IP66
- L3  Luminarias lineales: Led Tube (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz cálida: 3000W, óptica: muy amplia, IP67
- L4  Luminarias lineales: Underscore InOut (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz fría: 4500W, IP66
- L5  Luminarias lineales: Underscore Ledstrip (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz cálida: 3000W, óptica: Iluminación general, IP65
- L6  Proyectores para exterior: Palco In Out (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz cálida: 3000W, óptica: muy amplia, IP66
- L7  Sistemas para muro: Platea Pro Poste (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz fría: 4000W, IP66

Ver anexo 7.2 Iluminación

Mapa 9. Planta de iluminación - Parque Barrio Dent (1)



Planta de iluminación - 1NVL Barrio Dent

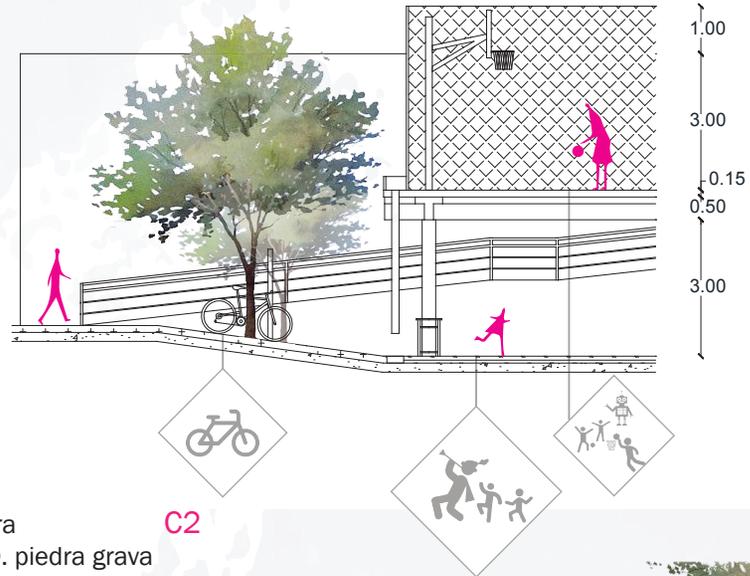
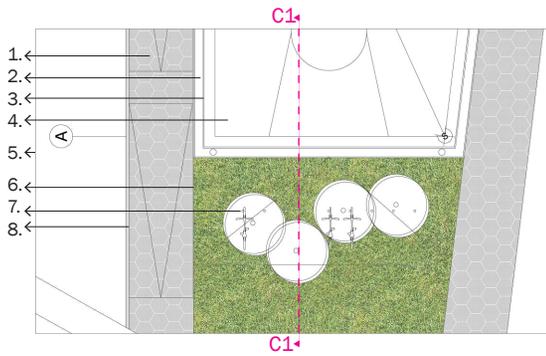
- | | | |
|----|--|---|
| L1 | | Luminarias de Recorrido: iWay Circular (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz fría: 4000W, óptica: distribución 360, IP66 |
| L2 | | Luminarias lineales: Led Tube (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz cálida: 3000W, óptica: muy amplia, IP67 |
| L3 | | Luminarias lineales: Underscore InOut (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz fría: 4500W, IP66 |
| L4 | | Luminarias lineales: Underscore Ledstrip (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz cálida: 3000W, óptica: Iluminación general, IP65 |
| L5 | | Proyectores para exterior: Palco In Out (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz cálida: 3000W, óptica: muy amplia, IP66 |
| L6 | | Sistemas para muro: Platea Pro Poste (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz fría: 4000W, IP66 |

Ver anexo 7.2 Iluminación

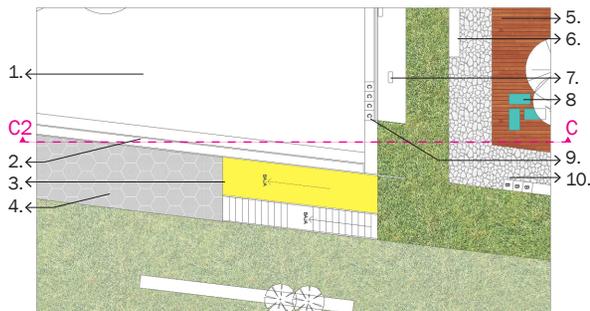
Mapa 10. Planta de iluminación - Parque Barrio Dent (2)

Cortes diagramáticos - Barrio Dent

D1 1. calle solar 2. canoa de concreto 3. malla 4. regupol 5. canoa 6. baranda 7. parqueo bicicletas 8. muro **C1**



D2 1. regupol 2. canoa de concreto 3. tobogán 4. calle solar 5. madera 6. banca losa 7. pared de escalar 8. mobiliario pop up 9. casilleros 10. piedra grava **C2**



0 5 10 15

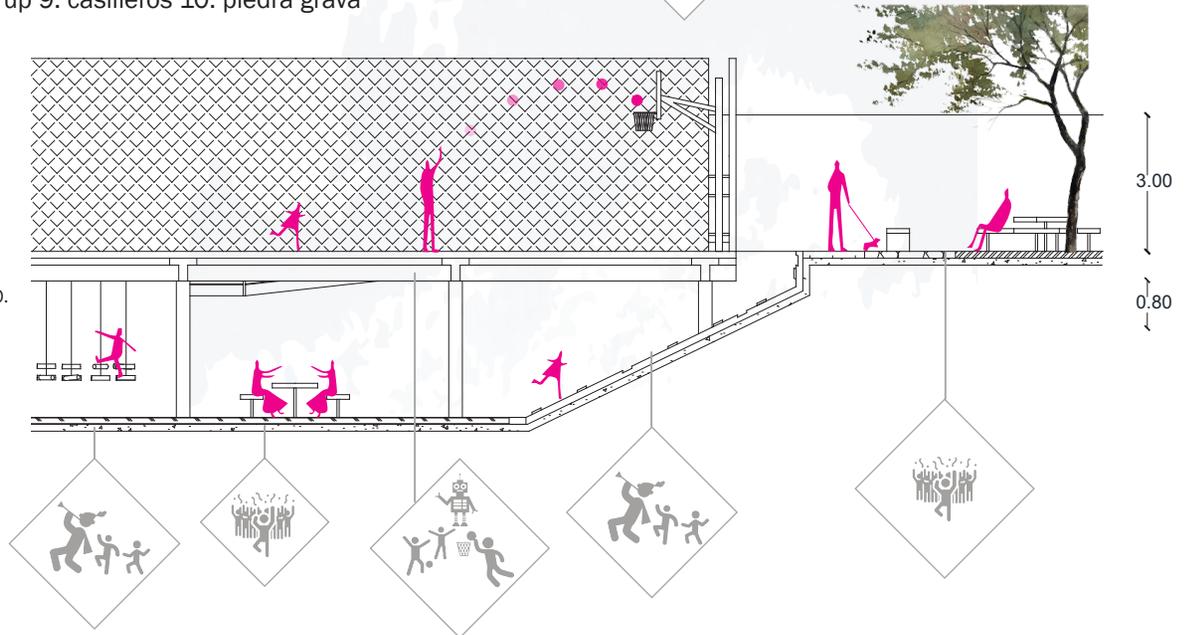


Imagen 91. Cortes diagramáticos - Parque Barrio Dent



Imagen 92. Vista - Parque Barrio Dent (1)



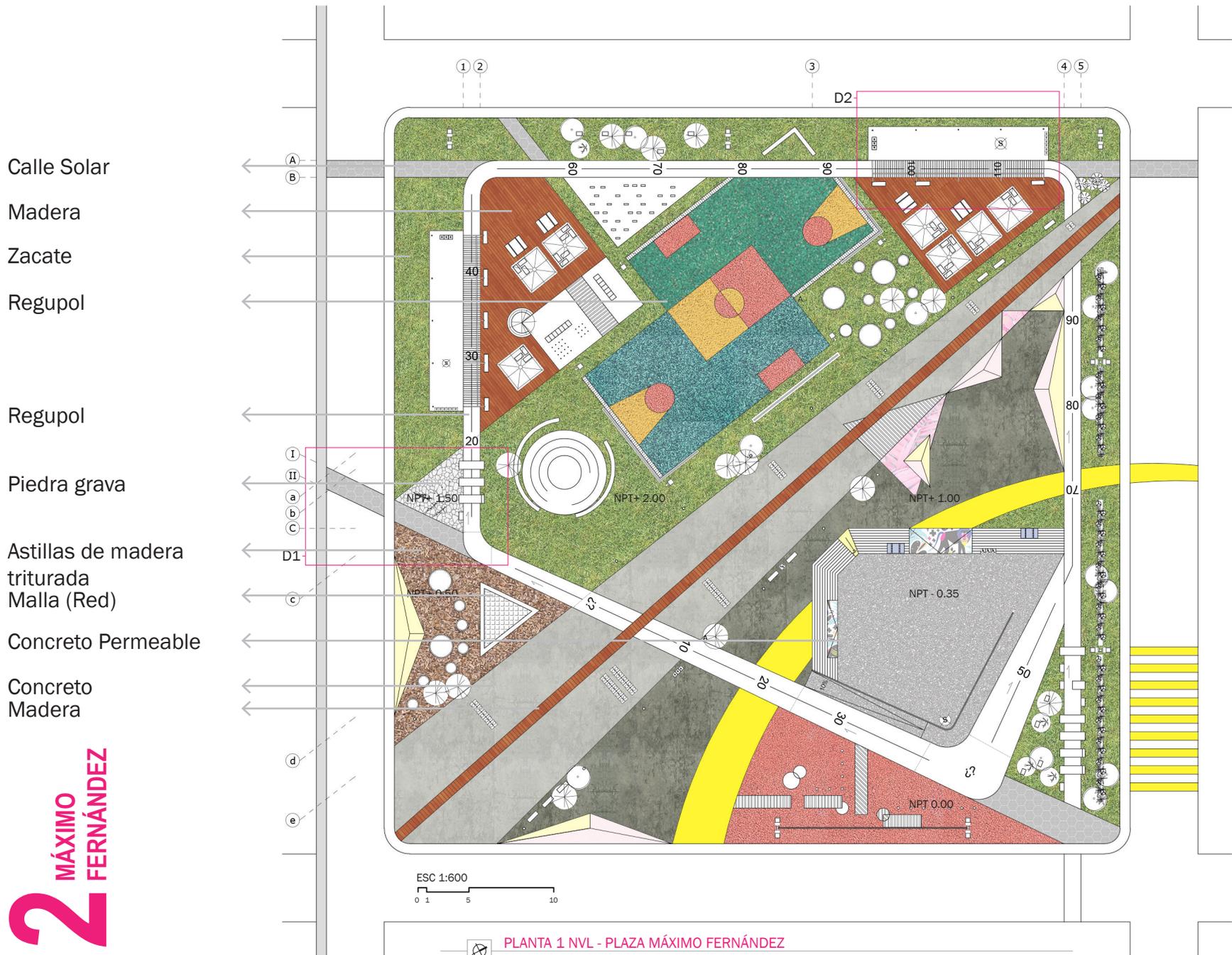
Imagen 93. Vista - Parque Barrio Dent (2)



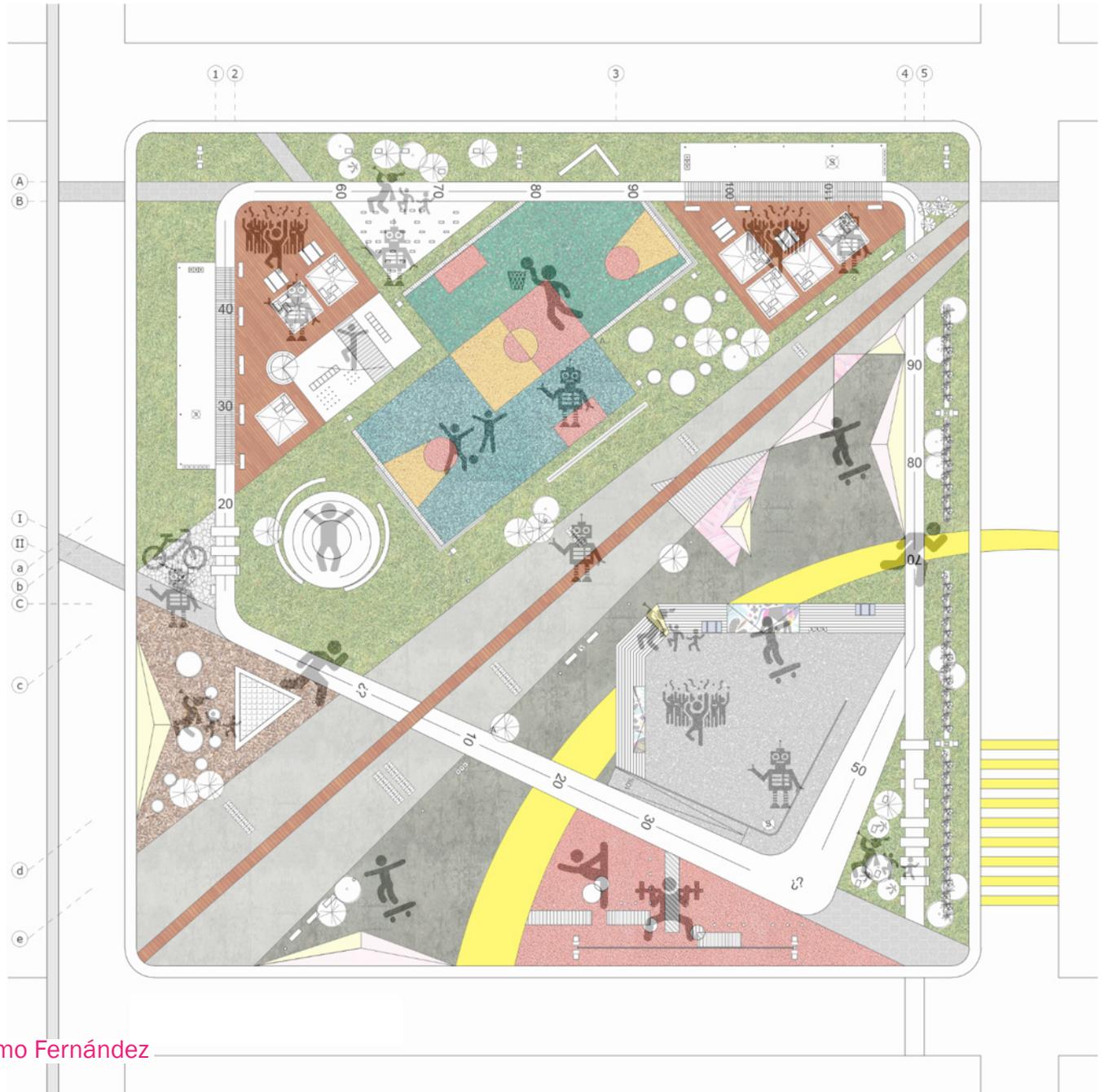
Imagen 94. Vista - Parque Barrio Dent (3)

Mapa 11. Planta Plaza Máximo Fernández

*Drenaje oculto alrededor cardio y diagonal principal (ambos laterales) *Todo mobiliario posee toma eléctrico

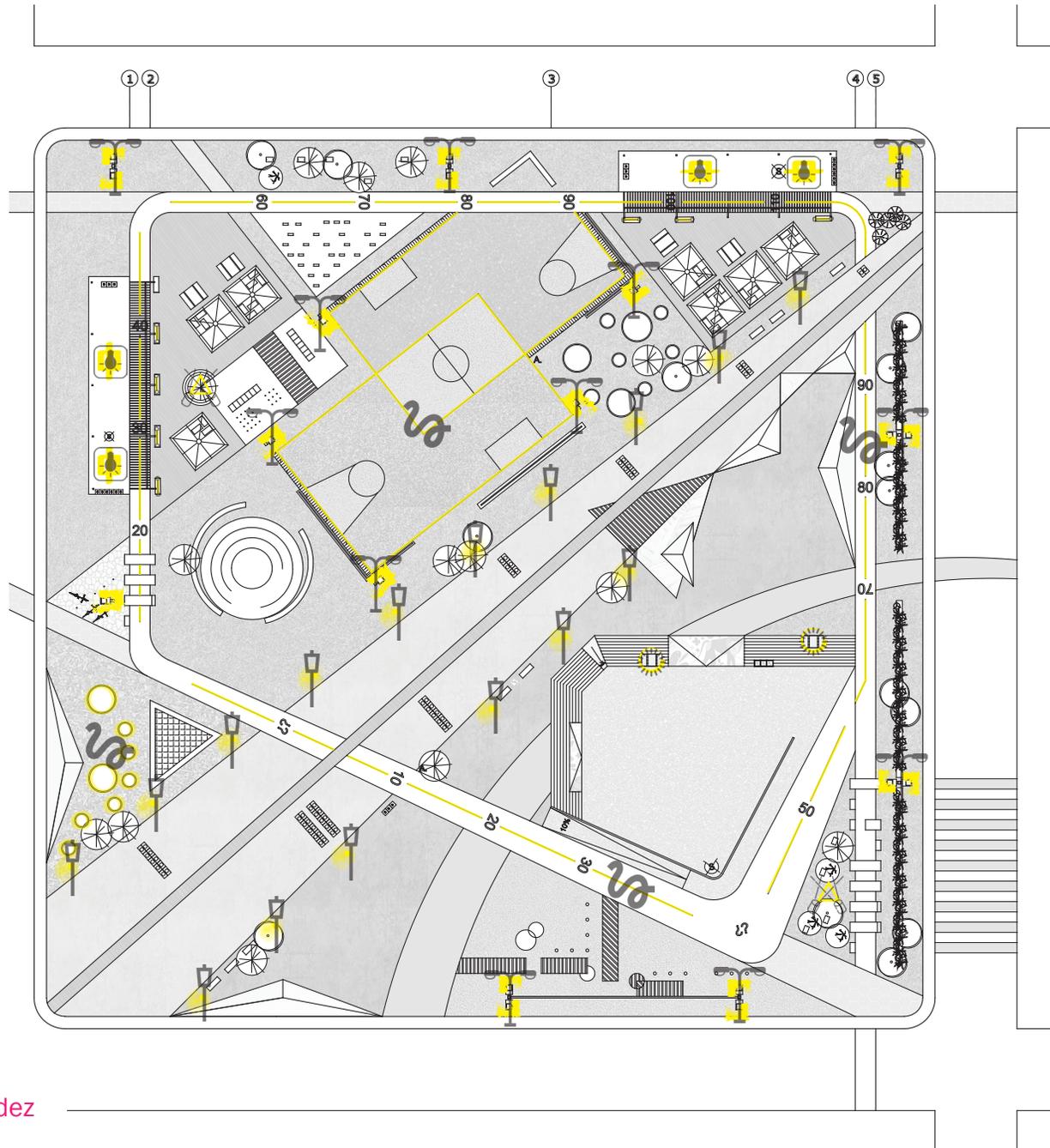


-  Área infantil
-  Área social
-  Calentamiento
-  Cardio
-  Coordinación
-  Estiramiento
-  Fútbol –
baloncesto
-  Parqueo de
bicicletas
-  Pesas
-  Skate
(Patinaje)
-  Tecnología



Planta iconográfica - Máximo Fernández

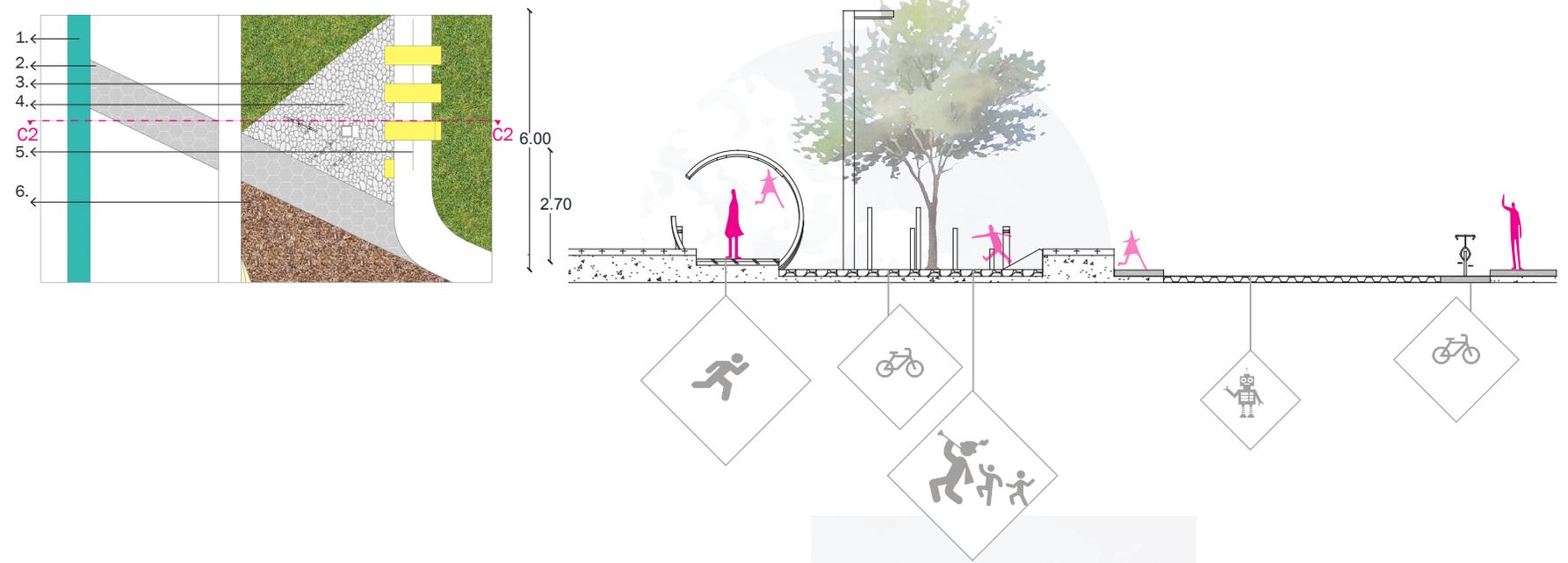
- L1  Luminarias de Recorrido: iWay Circular (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz fría: 4000W, óptica: distribución 360, IP66
- L2  Luminarias empotrables suelo: Light up (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz cálida: 3000W, IP67
- L3  Luminarias empotrables techo: iRound (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz cálida: 3000W, IP66
- L4  Luminarias lineales: Led Tube (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz cálida: 3000W, óptica: muy amplia, IP67
- L5  Luminarias lineales: Underscore Ledstrip (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz cálida: 3000W, óptica: Iluminación general, IP65
- L6  Proyectores para exterior: Palco In Out (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz cálida: 3000W, óptica: muy amplia, IP66
- L7  Sistemas para poste: Platea Pro Poste (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz fría: 4000W, IP66



Planta iluminación - Máximo Fernández

Cortes diagramáticos - Máximo Fernández

D1 1. ciclovía 2. calle solar 3. piedra grava 4. parqueo bicicletas 5. luminaria led 6. astillas de madera triturada C1



D2 1. zacate 2. basureros 3. reguol 4. pérgola de acero 5. banca losa 6. madera 7. drenaje 8. ulta chaata C2

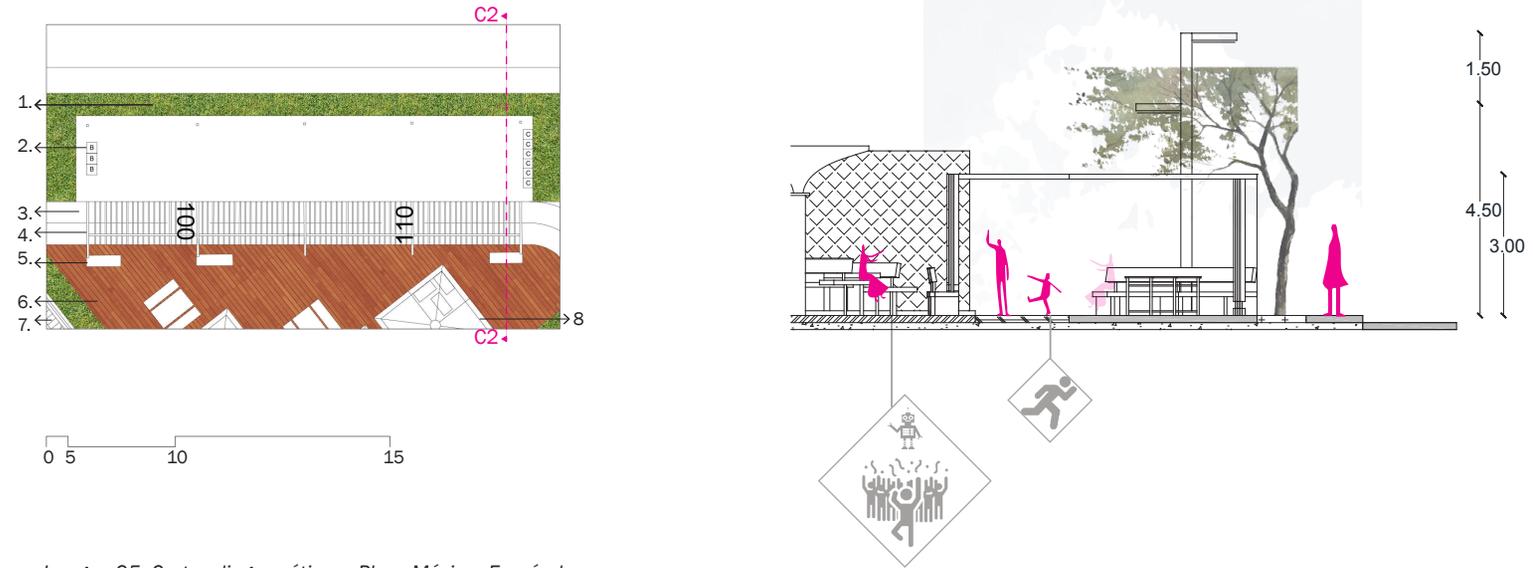


Imagen 95. Cortes diagramáticos - Plaza Máximo Fernández



Imagen 96. Vista - Plaza Máximo Fernández (1)



Imagen 97. Vista - Plaza Máximo Fernández (2)

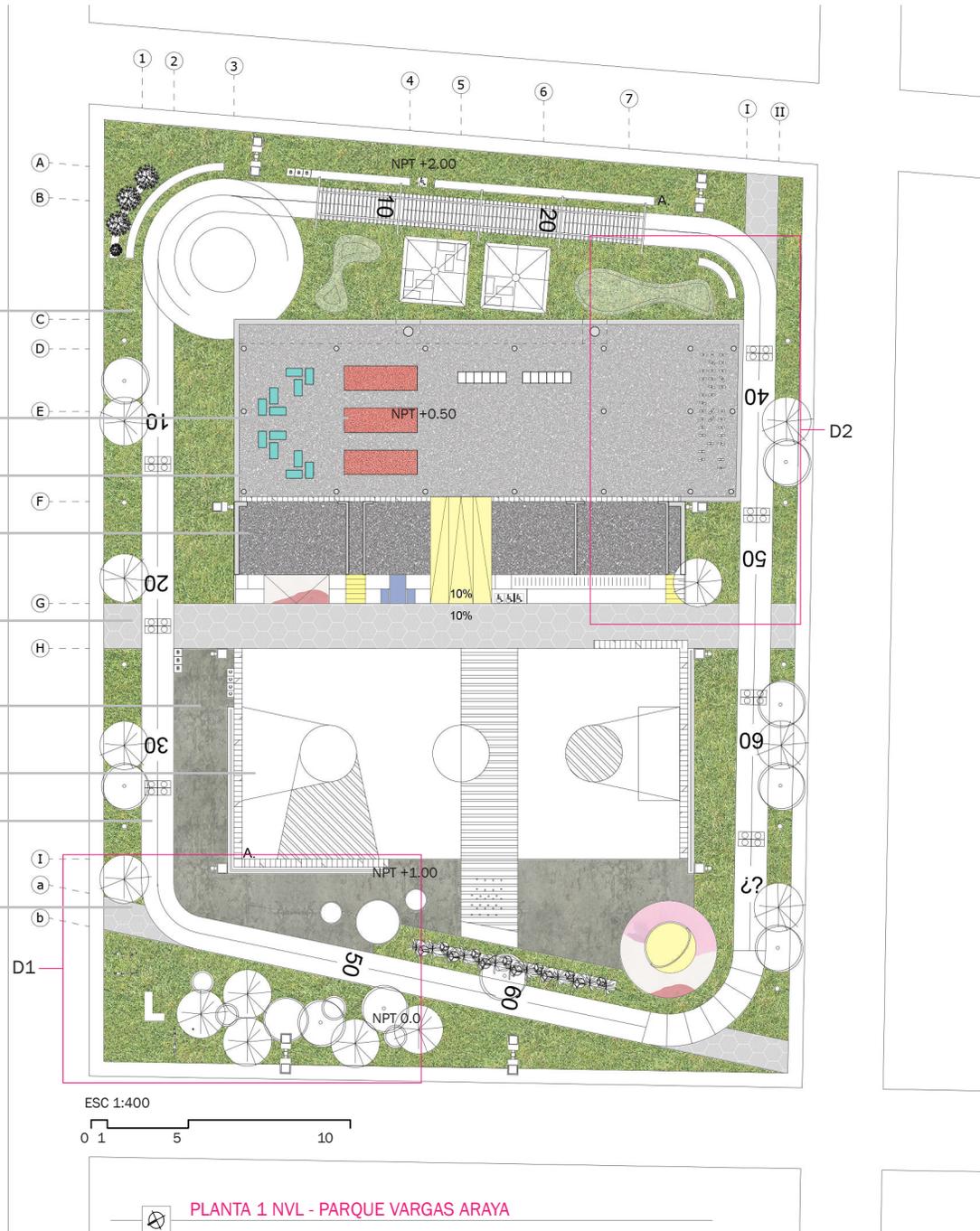


Imagen 98. Vista - Plaza Máximo Fernández (3)



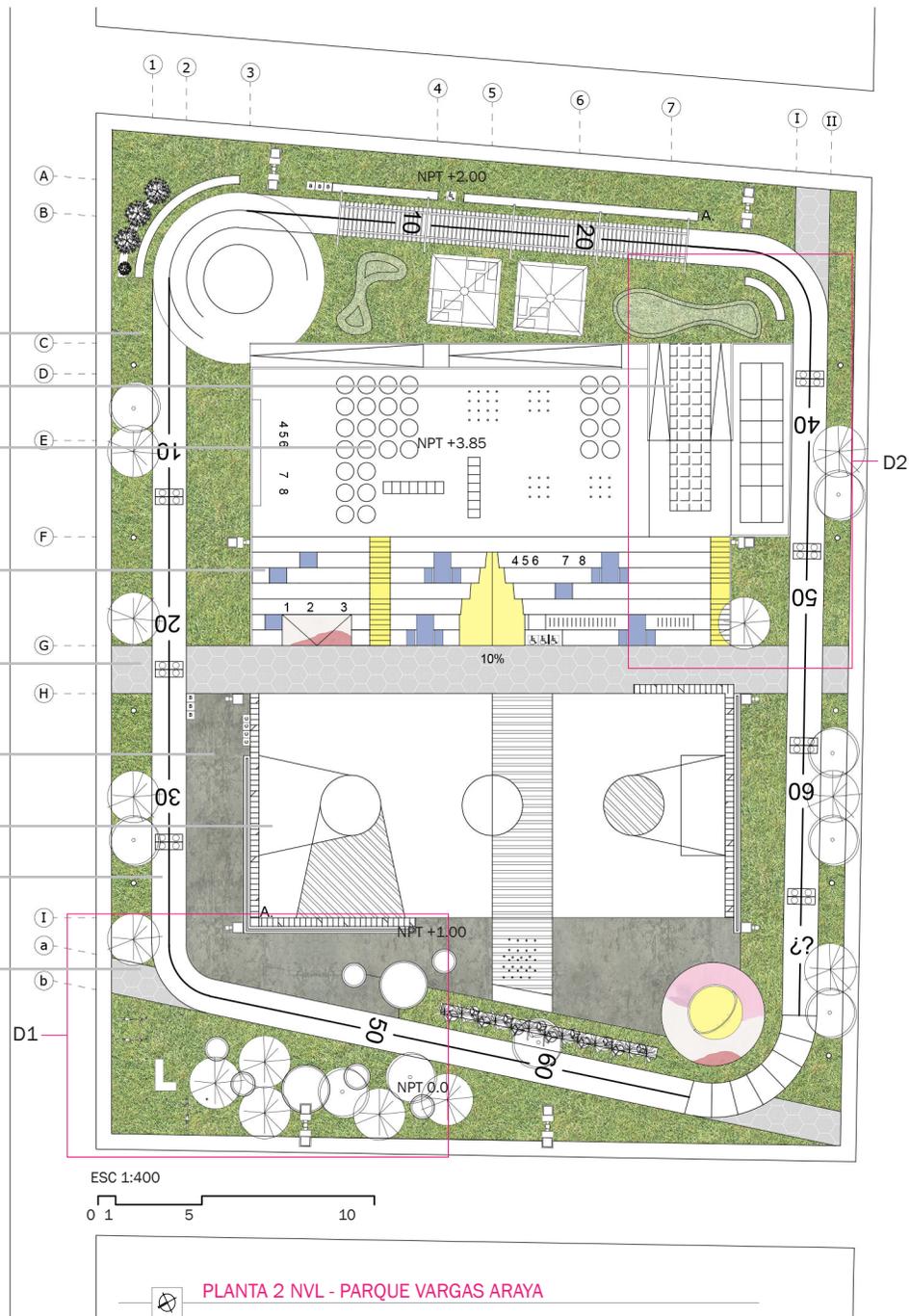
Imagen 99. Vista - Plaza Máximo Fernández (4)

- Zacate ←
- Regupol ←
- Concreto Permeable ←
- Concreto Permeable ←
- Calle Solar ←
- Concreto ←
- Regupol ←
- Regupol ←
- Calle Solar ←



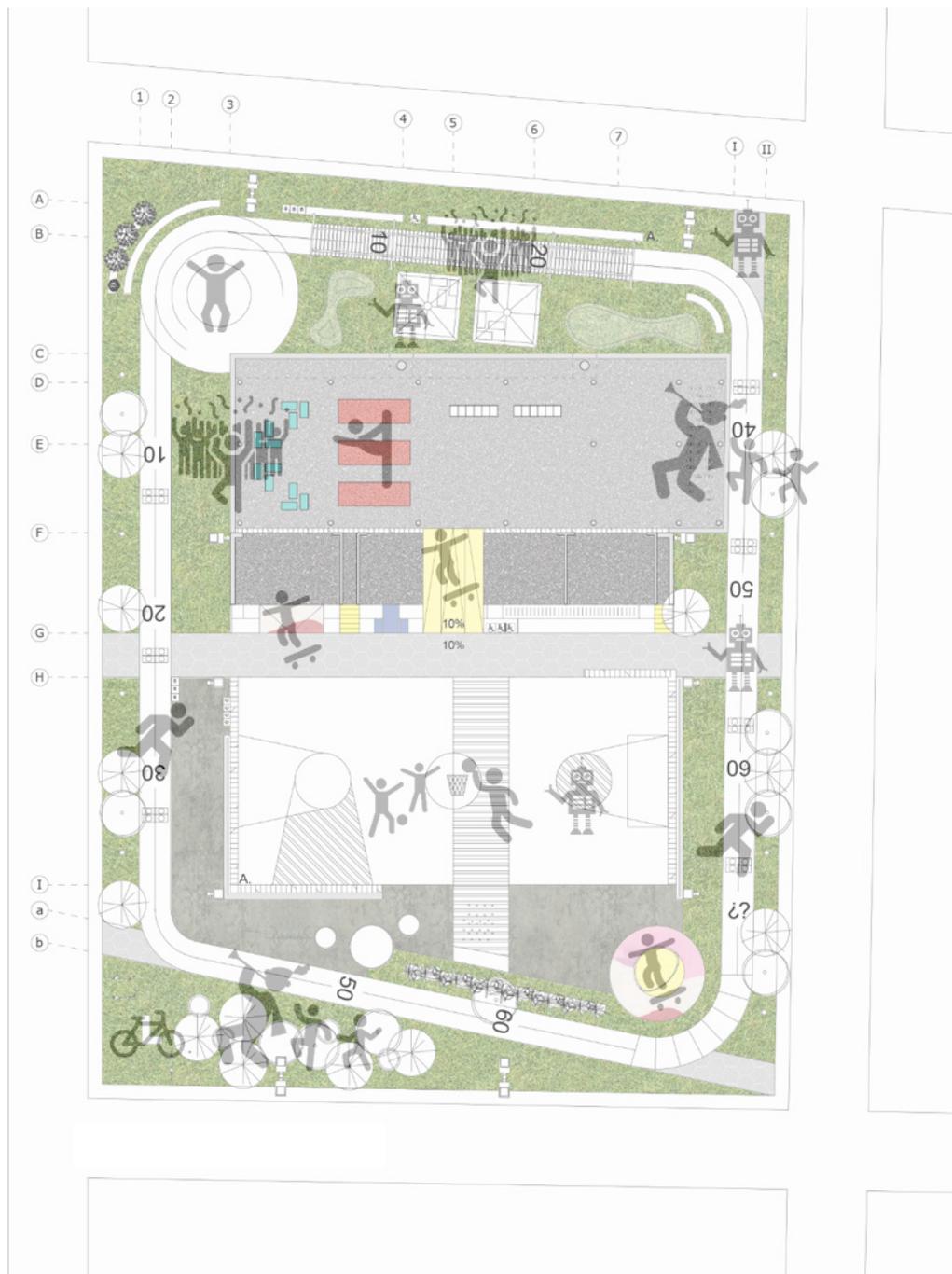
Mapa 14. Planta 1NVL - Parque Vargas Araya
 *Drenaje oculto alrededor cardio *Todo mobiliario posee toma eléctrico

- Zacate
- Malla (Red)
- Regupol
- Concreto
- Calle Solar
- Concreto
- Regupol
- Regupol
- Calle Solar



Mapa 15. Planta 2NVL - Parque Vargas Araya
 *Drenaje oculto alrededor cardio *Todo mobiliario posee toma eléctrico

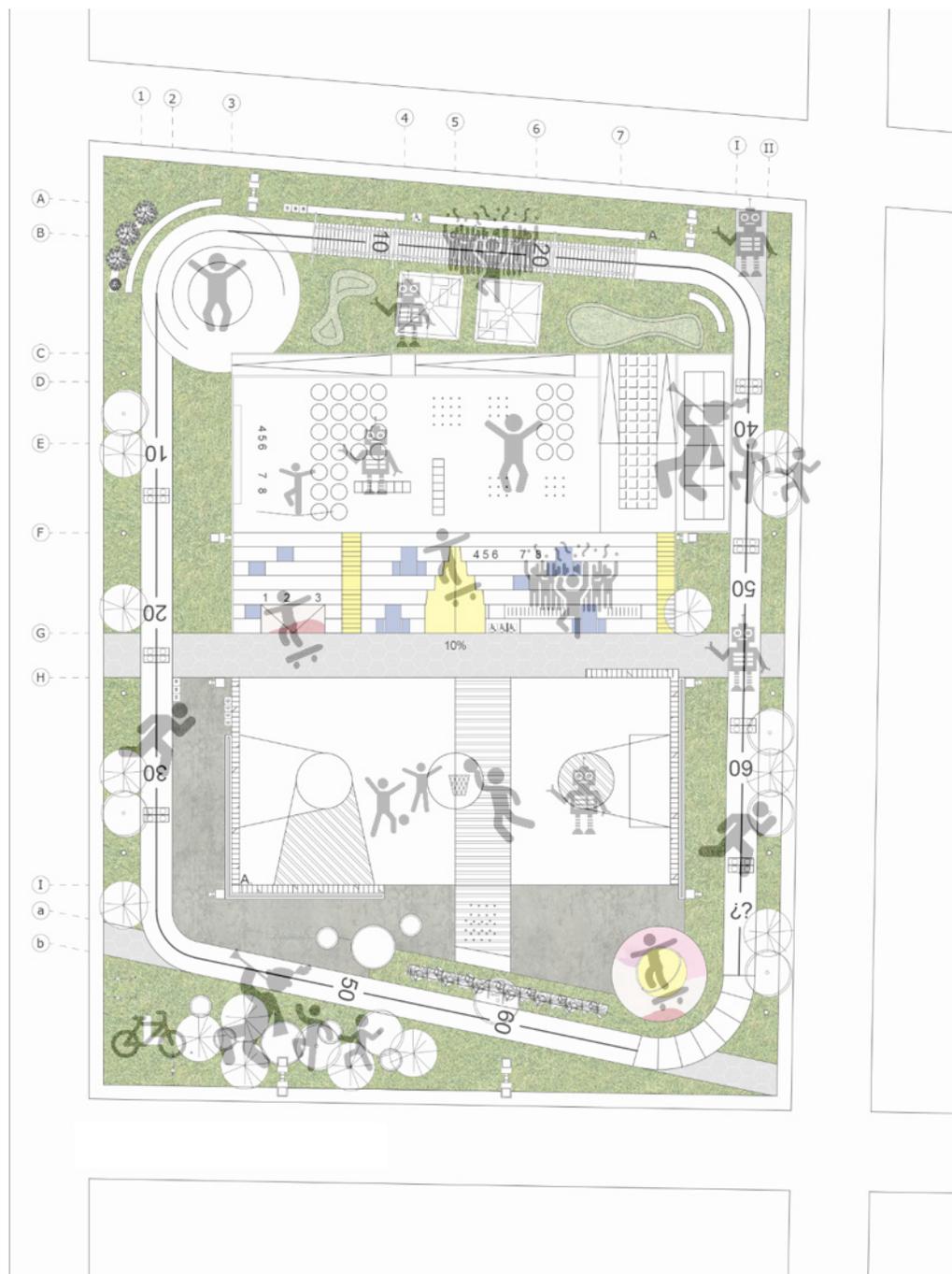
-  Área infantil
-  Área social
-  Calentamiento
-  Cardio
-  Estiramiento
-  Fútbol – baloncesto
-  Parqueo de bicicletas
-  Skate (Patinaje)
-  Tecnología



Planta iconográfica - 1NVL Vargas Araya

Mapa 16. Planta iconográfica - Parque Vargas Araya (1)

-  Área infantil
-  Área social
-  Calentamiento
-  Cardio
-  Coordinación
-  Fútbol – baloncesto
-  Parqueo de bicicletas
-  Skate (Patinaje)
-  Tecnología

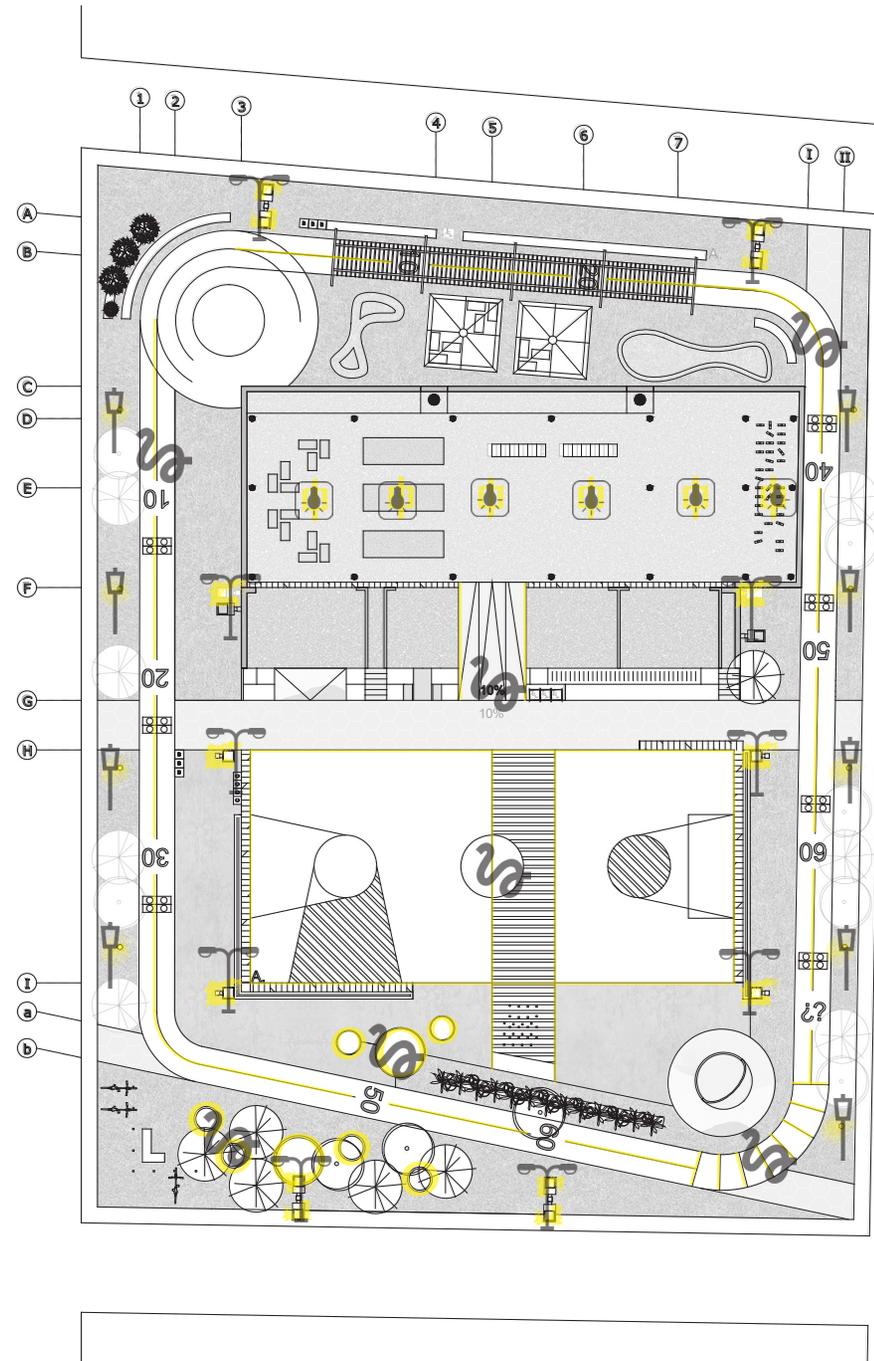


Planta iconográfica - 2NVL Vargas Araya

Mapa 17. Planta iconográfica - Parque Vargas Araya (2)

Planta de iluminación - 1NVL Vargas Araya

- L1  Luminarias de Recorrido: iWay Circular (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz fría: 4000W, óptica: distribución 360, IP66
- L2  Luminarias empotrables techo: iRound (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz cálida: 3000W, IP66
- L3  Luminarias lineales: Led Tube (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz cálida: 3000W, óptica: muy amplia, IP67
- L4  Luminarias lineales: Underscore Ledstrip (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz cálida: 3000W, óptica: Iluminación general, IP65
- L5  Sistemas para poste: Platea Pro Poste (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz fría: 4000W, IP66

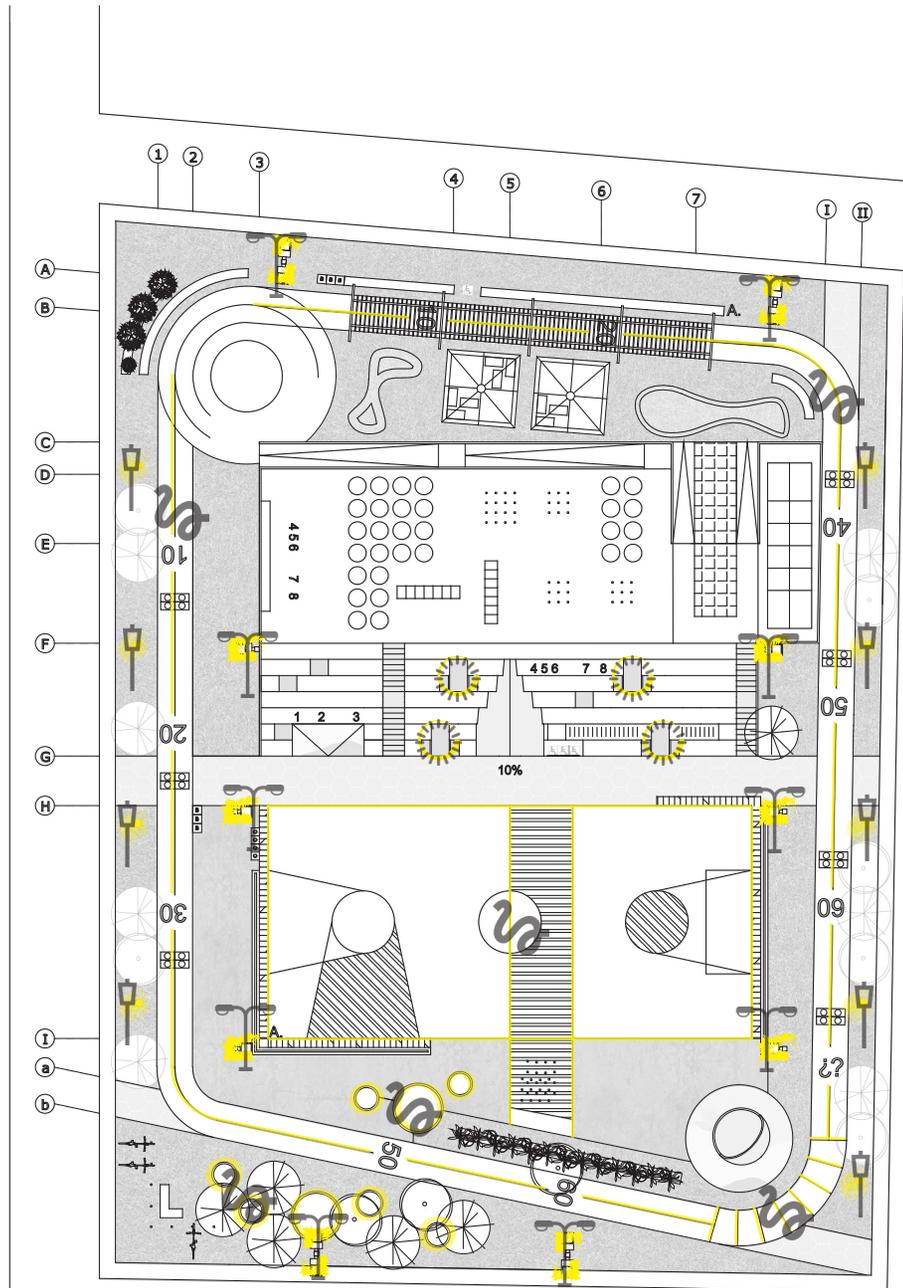


Ver anexo 7.2 Iluminación

Mapa 18. Planta de iluminación - Parque Vargas Araya (1)

Planta de iluminación - 2NVL Vargas Araya

- L1  Luminarias de Recorrido: iWay Circular (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz fría: 4000W, óptica: distribución 360, IP66
- L2  Luminarias empotrables suelo: Light up (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz cálida: 3000W, IP67
- L3  Luminarias empotrables techo: iRound (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz cálida: 3000W, IP66
- L4  Luminarias lineales: Underscore Ledstrip (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz cálida: 3000W, óptica: Iluminación general, IP65
- L5  Sistemas para poste: Platea Pro Poste (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz fría: 4000W, IP66

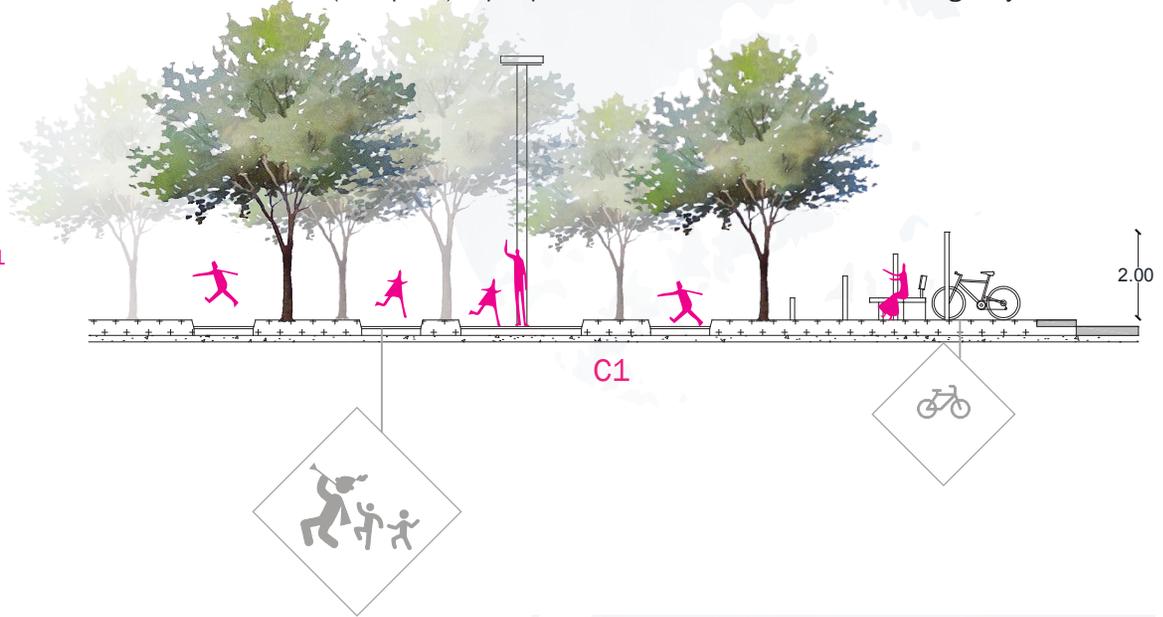
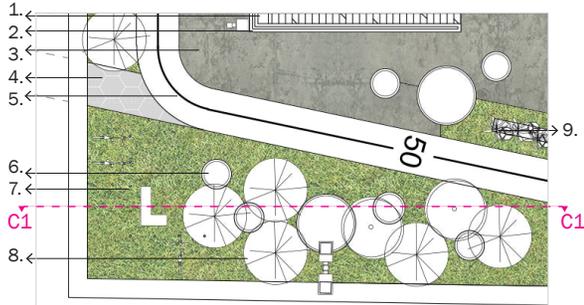


Ver anexo 7.2 Iluminación

Mapa 19. Planta de iluminación - Parque Vargas Araya (2)

Cortes diagramáticos - Vargas Araya

D1 1. drenaje 2. malla 3. concreto 4. calle solar 5. luminaria led 6. lona elástica (trampolín) 7. parqueo bicicletas 8. arboles frutales 9. agave y lirio africano



D2 1. cuerda (rope) 2. baranda (railing) 3. tobogán (slide) 4. luminaria led (LED luminaire) 5. baldosas inteligentes (smart tiles) 6. luminaria de recorrido (path luminaire) **C2** 1. acero pulido (polished steel)

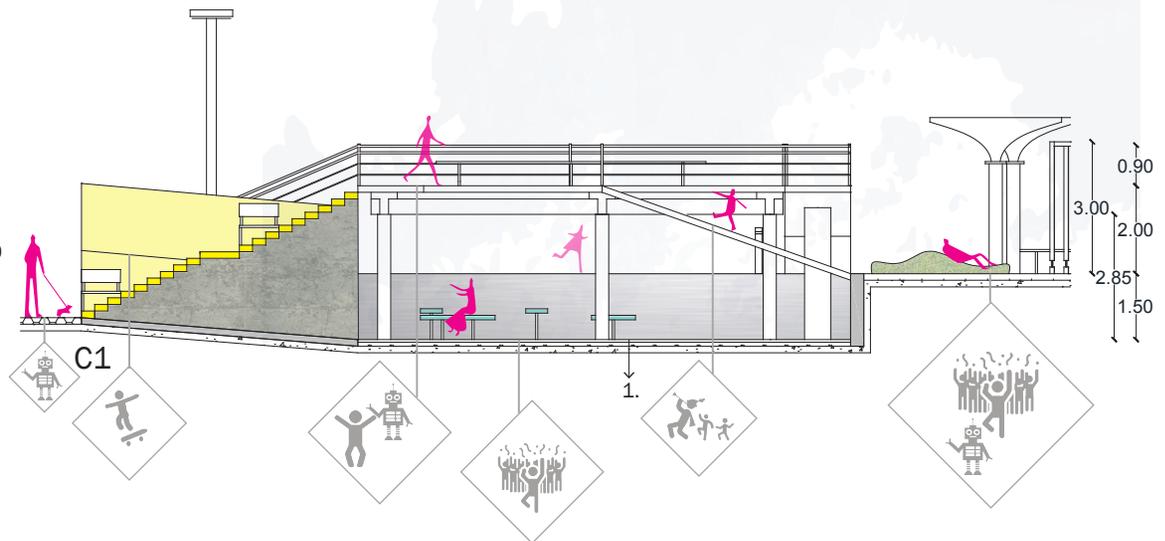
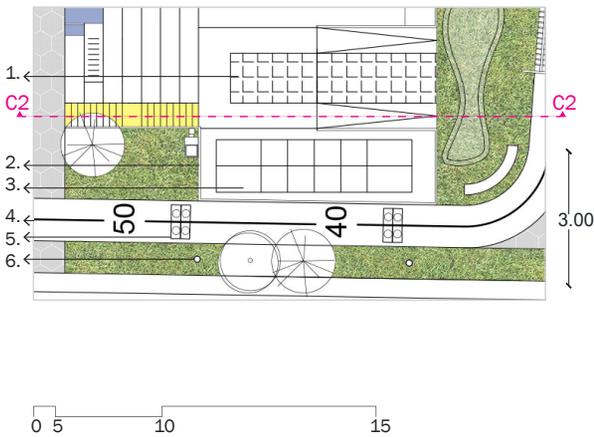


Imagen 100. Cortes diagramáticos - Parque Vargas Araya



Imagen 101. Vista - Parque Vargas Araya (1)



Imagen 102. Vista - Parque Vargas Araya (1)



Imagen 103. Vista - Parque Vargas Araya (3)

A continuación se presenta un listado (“catálogo de uso”) con los elementos aplicados en el diseño de las propuestas. Abarca los siguientes temas: dispensadores de agua, iluminación, mobiliaria, sistemas de drenaje, paisajismo, seguridad y texturas.

Este listado tiene como fin dar al lector un detalle más exhaustivo en la propuesta, sin embargo es a modo de ejemplo.

Se insta a utilizar los criterios si van a fin al diseño deseado en una futura propuesta, sin embargo se ha de dejar claro que no es la única solución al respecto.

De la misma manera se presenta a nivel tecnológico un desglose de la manera empleada, como: energía renovable e interacción física- lúdica. Este se observa como un “estudio de casos” donde se muestra la variedad existente en estas ramas.

De la misma manera se ha de dejar claro que la implementación tecnológica en las propuestas es pensada a modo de instalación debido al costo, mantenimiento y seguridad. Se plantean la zonificación con el fin de potenciar futuras actividades de tales espacios (ej.: noviembre interactivo; dando la posibilidad de potenciar y darle legibilidad como a los espacios urbanos reconocidos)

Igualmente se presentan estudios de casos y maneras de implementación, el tema no se lleva a más profundidad (como indicar el tipo de instalación que va ser) debido a que no es el ámbito de estudio. Como ejemplo puntual se presenta la empresa costarricense “PULSE” – Estudio de tecnología creativa – reforzando la posibilidad y factibilidad de la ejecución en Costa Rica.

CATÁLOGO DE USO

a. DISPENSADORES DE AGUA

- a. 1. Apollo 280 Fuente de agua potable (grifo y cuenco para perros)
(Fuente de diseño al aire libre ODS o similar)
- a. 2. BF200 botella de agua de repuesto fuente de pared
(ODS o similar)
- a. 3. Fuente de agua para montaje en pared Apollo 300W
(ODS o similar)

b. ILUMINACIÓN

- b. 1. Luminarias de recorrido: iWay Circular (iGuzzini o similar)
- b. 2. Luminarias empotrables suelo: Light up (iGuzzini o similar)
- b. 3. Luminarias empotrables techo: iRound (iGuzzini o similar)
- b. 4. Luminarias lineales: Led Tube (iGuzzini o similar)
- b. 5. Luminarias lineales: Underscore InOut (iGuzzini o similar)
- b. 6. Luminarias lineales: Underscore Ledstrip (iGuzzini o similar)
- b. 7. Proyector para exterior: Palco In Out (iGuzzini o similar)
- b. 8. Sistemas para muro: Platea Pro Poste (iGuzzini o similar)
- b. 9. Sistemas para poste: Platea Pro Poste (iGuzzini o similar)

c. MOBILIARIO

- c. 1. Banca bancalosa (Escofet o similar)
- c. 2. Banca equal (Escofet o similar)
- c. 3. Basurero (diseños propios in sito)
- c. 4. Hamacas hechas in sito
- c. 5. Pop up table (diseñadores Carmela Bogman y Rogier Martens)
- c. 6. Más adaptación de tomas eléctricos
- c. 7. Más diseños propios in sito

d. SISTEMAS DE DRENAJE

- d. 1. Drenaje oculto (Amanco o similar)
- d. 2. Pavimento permeable (Atlantis o similar)
- d. 3. Rejilla ranurada de acero inoxidable (Amanco o similar)

Ver anexo 7.2 Iluminación

e. PAISAJISMO

- e. 1. NVL bajo: Chirrite
- e. 2. NVL bajo: Plumbago
- e. 3. NVL medio: Enredaderas (Clerodendrum)
- e. 4. NVL medio: Lirio Africano
- e. 5. NVL medio: Pandanus
- e. 6. NVL medio: Ramo de gato
- e. 7. NVL medio: Sábila
- e. 8. NVL medio: Agave
- e. 9. NVL alto: Árboles frutales (limón, guayaba)
- e. 10. NVL alto: Corteza amarillo
- e. 11. NVL alto: Pingo de oro
- e. 12. NVL bajo: Vainillo

f. SEGURIDAD

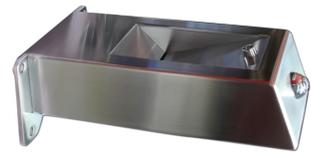
- f. 1. Ver iluminación
- f. 2. Cámara de seguridad 360 (ADT Security Services o similar)
- f. 3. Cámara de seguridad (ADT Security Services o similar)
- f. 4. Casilleros con puerta transparente (diseños propios in sito)

g. TEXTURAS

- g. 1. Acero pulido
- g. 2. Concreto
- g. 3. Lona elástica impermeable
- g. 4. Madera
- g. 5. Pavimento permeable
- g. 6. Piedra grava blanca
- g. 7. Astillas de madera trituradas
- g. 8. Suelo de caucho (Regupol)
- g. 9. Zacate

Anexo: ejemplo de baranda apta para discapacitados, con riel a los 75cm y a los 90cm

Nota: se le suma el desglose de implementaciones tecnológicas.



a.2



a.1

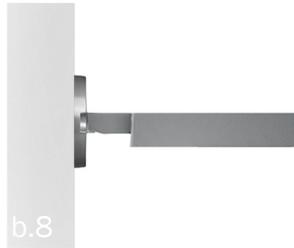
a. Dispensadores de agua

Imagen 104. Catálogo de uso

b.9



b.8



b.7



b.5



b.1



b. Iluminación

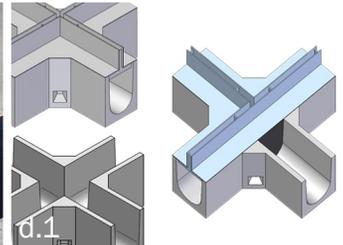
d.3



d.2



d.1



d.1



d. Sistemas de drenaje

c.2



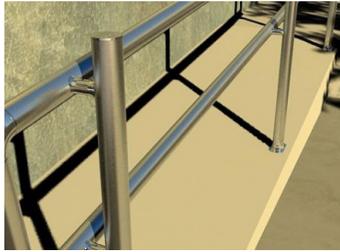
c.2



c.1



c. Mobiliario



Anexo - Ley 7600

Imagen 105. Catálogo de uso (2)

e. Paisajismo

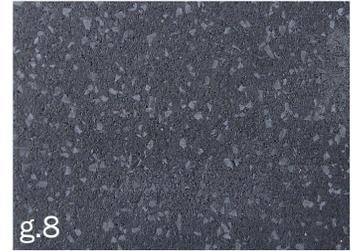


f.4

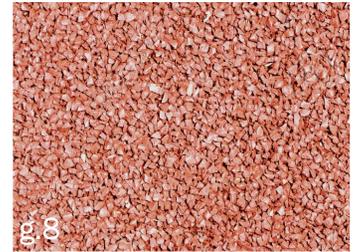


f.2

f. Seguridad



g.8



g.8



g.7

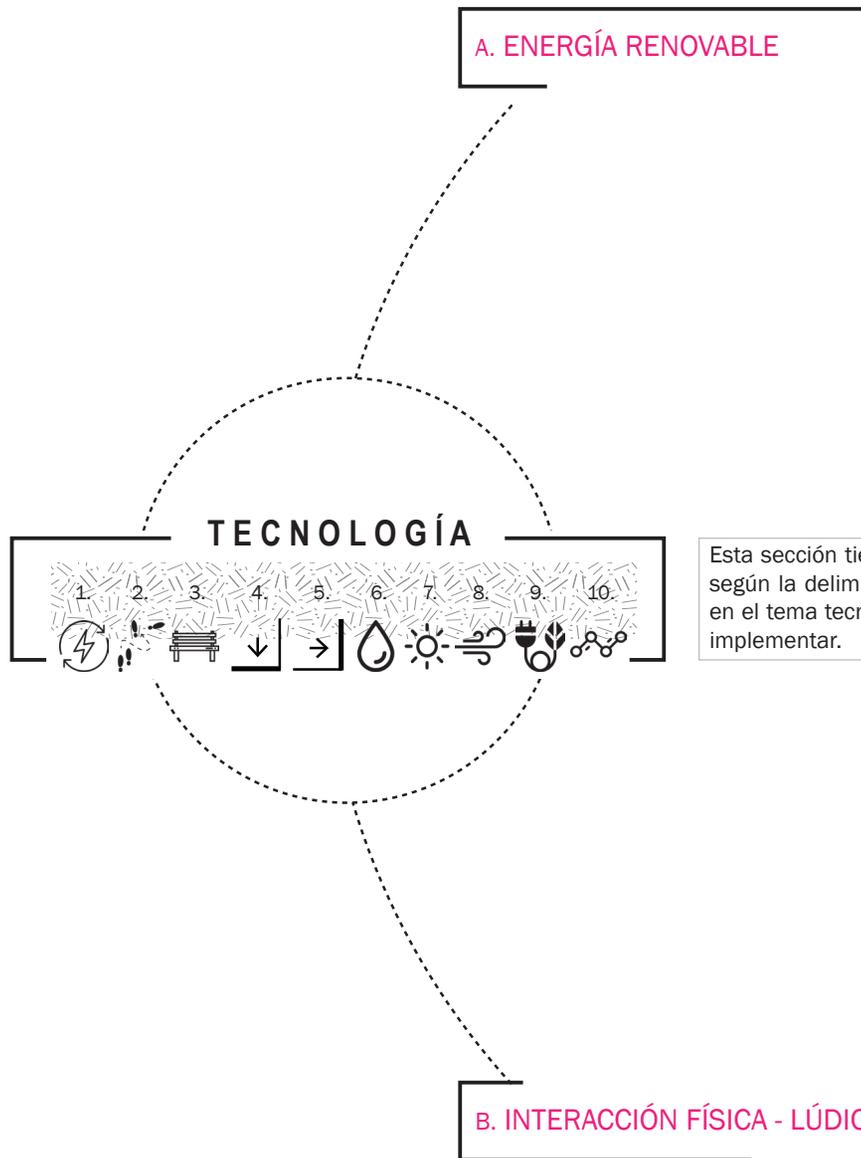


g.6



g.4

g. Texturas



A. ENERGÍA RENOVABLE

- A.1 Cargadores solares
- A.2 Calles solares
- A.3 Eco Shocker Turbines
- A.4 Solar powered hydroleaf shelter
- A.5 Baldosas inteligente
- A.6 Alumbrado solar
- A.7 Ultra chaata

Esta sección tiene el fin de ilustrar al lector las diferentes maneras de implementación tecnológica según la delimitación dada. A su vez complementan las pautas de diseño deseadas, en este caso en el tema tecnológico. Su fin es ilustrativo y educativo, no es un inventario de uso, sino una guía a implementar.

- B.1 Sensacell
- B.2 Prama
- B.3 Led court
- B.4 Text curtain
- B.5 Exergame
 - B.5.1 Active wall games
 - B.5.2 Active floor games
 - B.5.3 Interactive climbing

1. Iluminación 2. Desplazamiento físico 3. Mobiliario 4. Aplicado en piso 5. Aplicado en pared 6. Energía hidráulica 7. Energía solar 8. Energía eólica 9. Energía renovable 10. Interacción

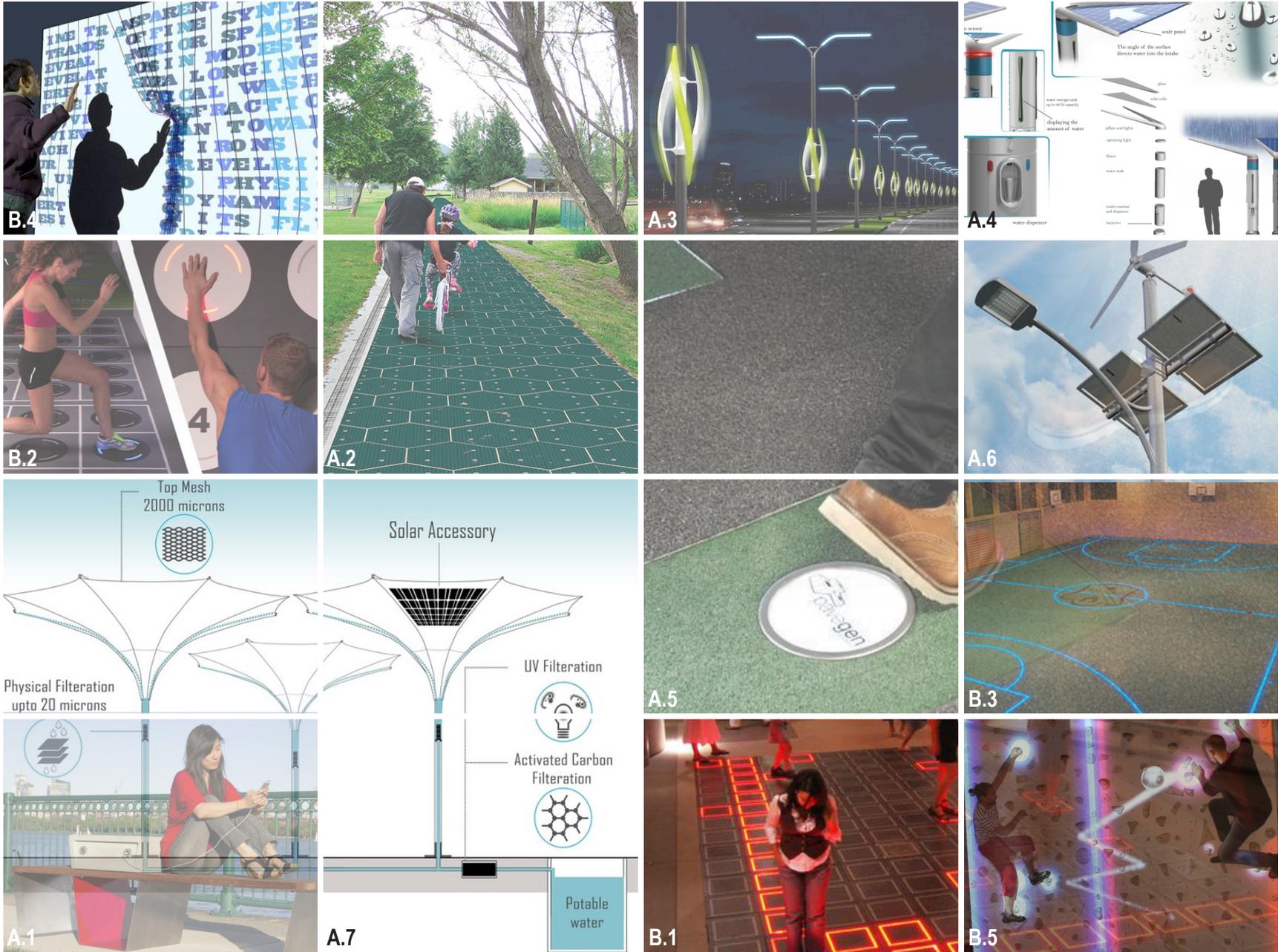


Imagen 106. Collage ejemplificación tecnología

6.3 LINEAMIENTOS URBANOS

Cambio en la pirámide de transporte

1. Carriles exclusivos para autobuses
 - a. Paradas de autobús (infraestructura y señalización)
 - b. MUPI (mobiliario urbano para información) : Señalización de espacios públicos cercanos y zonas cercanas
 - c. Alquiler adyacente de bicicletas municipal
 - d. Implementación de racks para bicicletas en los autobuses
2. Implementación de ciclovías y jerarquización por cambio de color
3. Elementos segregadores en ciclovías y carril de autobuses
4. Arborización (Jacaranda, Pingo de Oro, Vainillo)
5. Accesibilidad equitativa
 - a. Cruces peatonales
 - b. Rampas 7600
 - c. Baldosas invidentes
 - d Botón de emergencia
 - e. Semáforos sonoros para invidentes
6. Señalización en vías hacia espacios públicos (iconografía y nombramiento)

**“CUANTO MÁS CARRETERAS
CONSTRUYES MÁS TRÁFICO
HAY”**

**“CUANDO MÁS ESPACIO SE
DEJA PARA LA GENTE MÁS
VIDA PÚBLICA HAY”**

**“DAR A LA GENTE LA
OPORTUNIDAD DE
EXPERIMENTAR CON ELLO,
NO PRETENDER DARLO TODO
HECHO Y QUE SEA PERFECTO
DESDE EL PRIMER DÍA”**

DOCUMENTAL “LA ESCALA HUMANA” - 2014 -

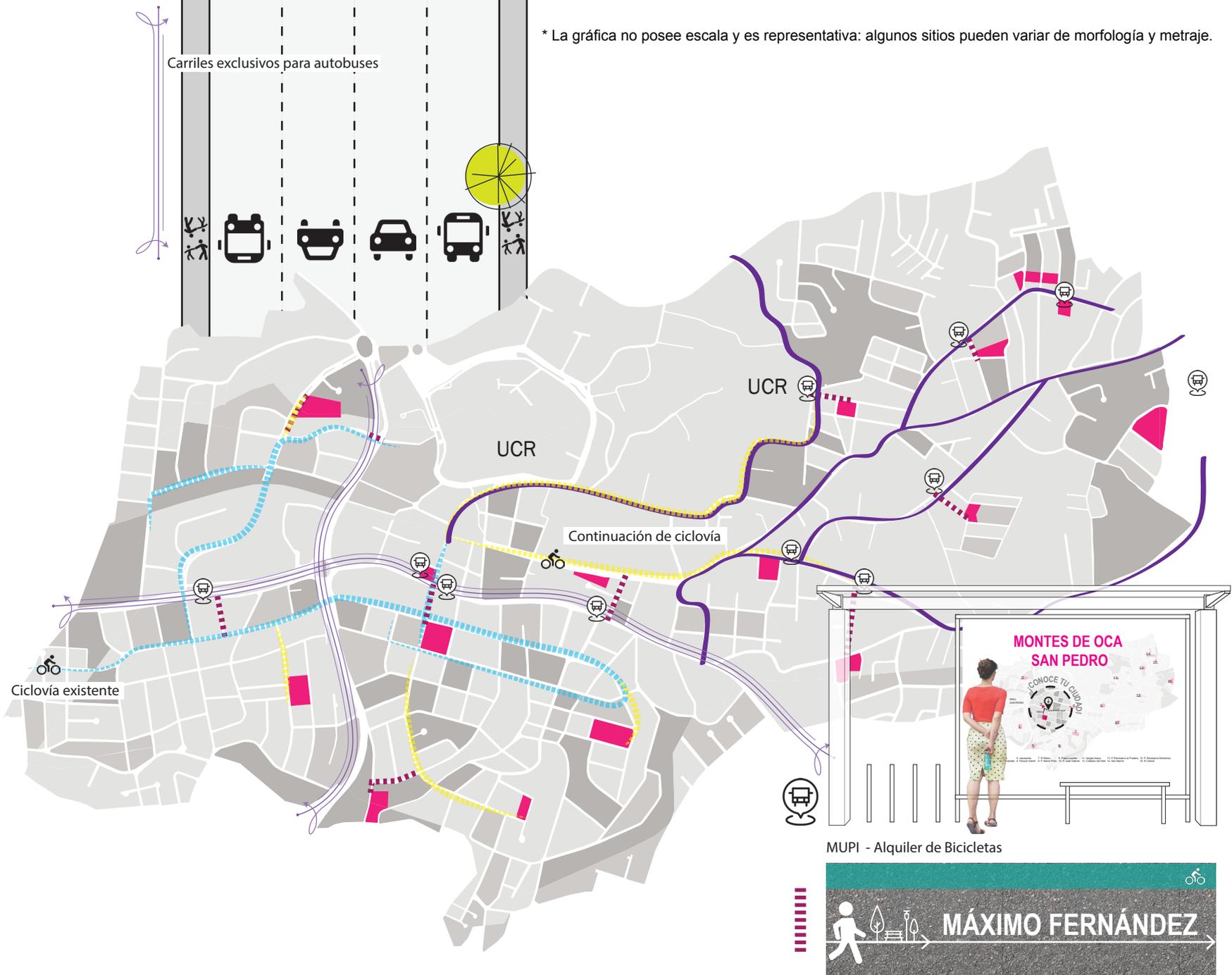
(URBANISMO)

MONTES DE OCA SAN PEDRO



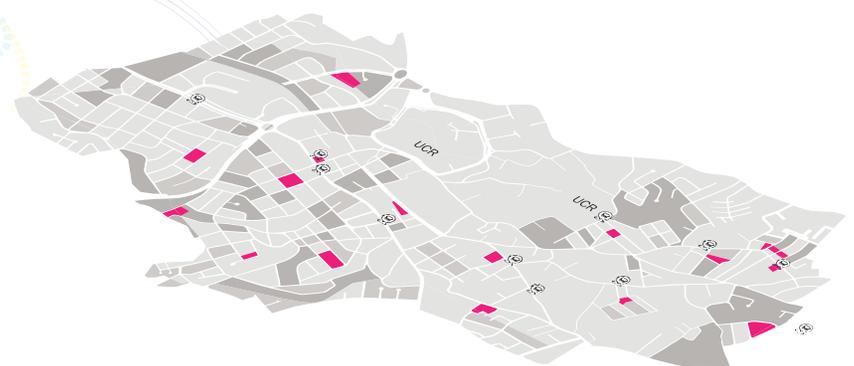
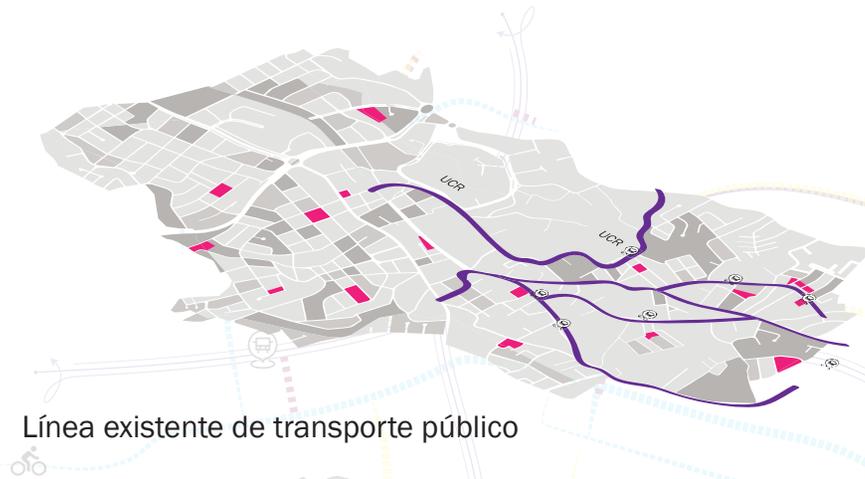
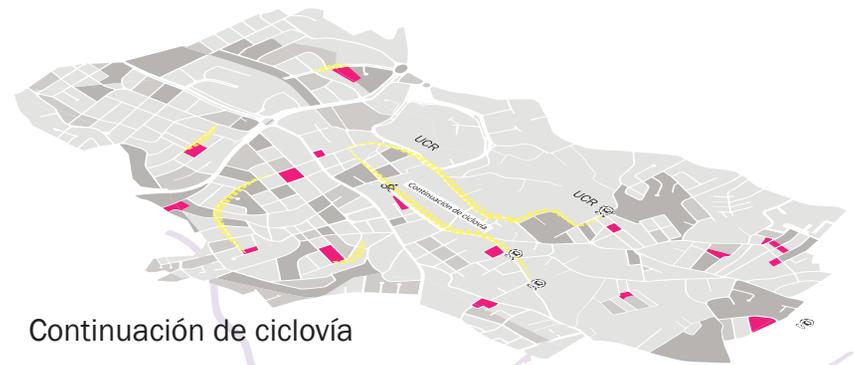
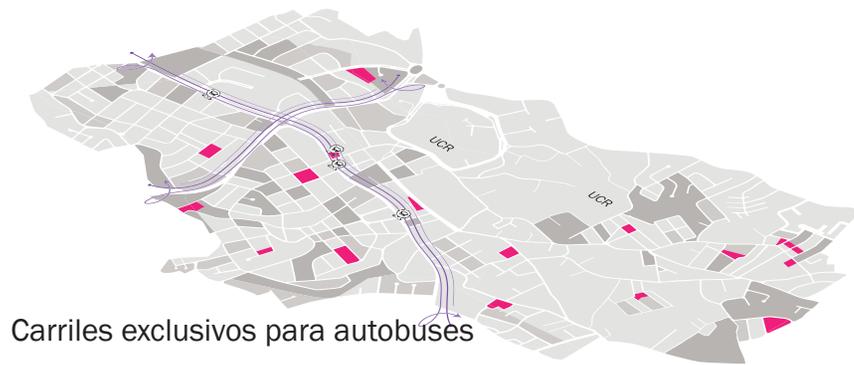
Imagen 107. Collage lineamientos urbanos

* La gráfica no posee escala y es representativa: algunos sitios pueden variar de morfología y metraje.



Mapa 20. Plan Maestro Ver anexo 7.1 MUPI

* La gráfica no posee escala y es representativa: algunos sitios pueden variar de morfología y metraje.



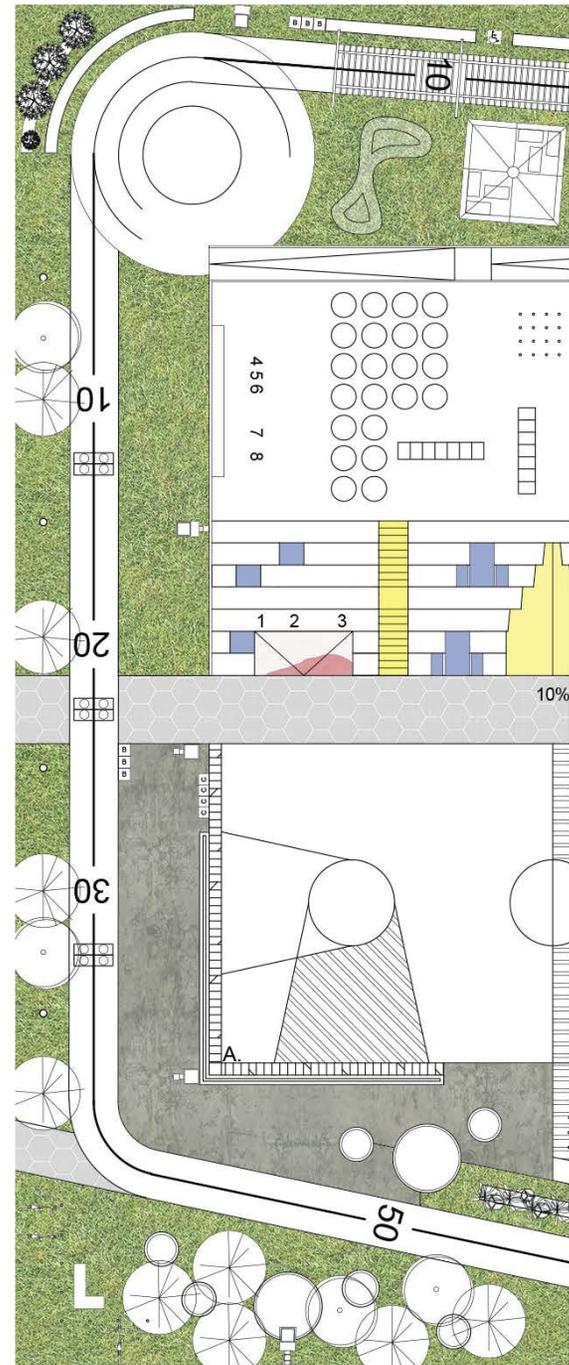
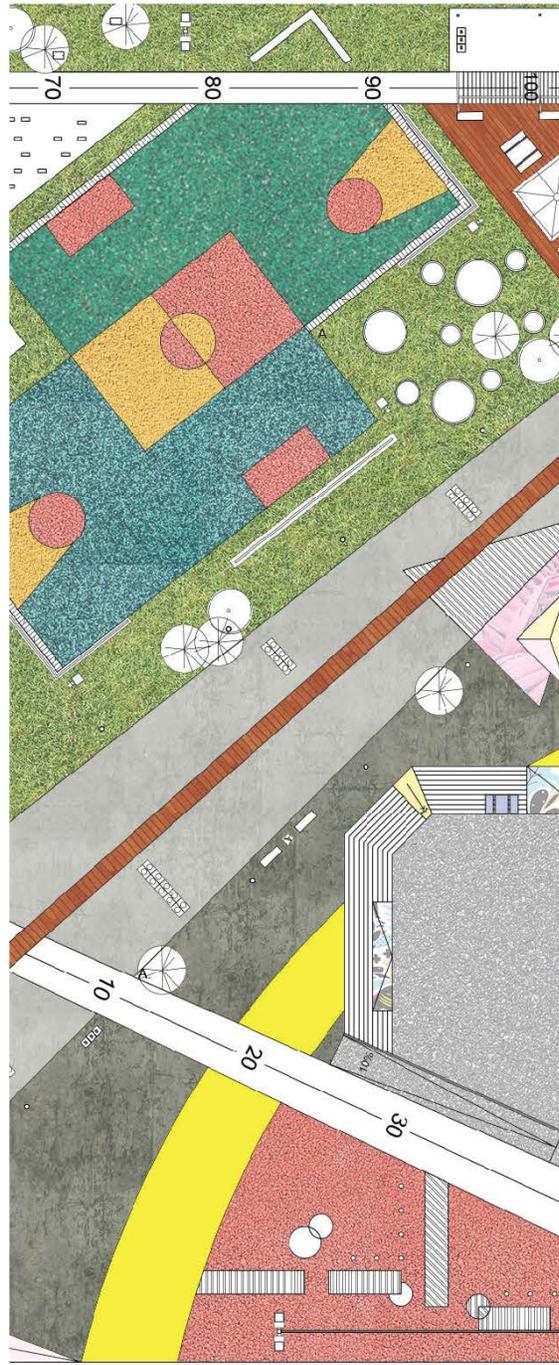
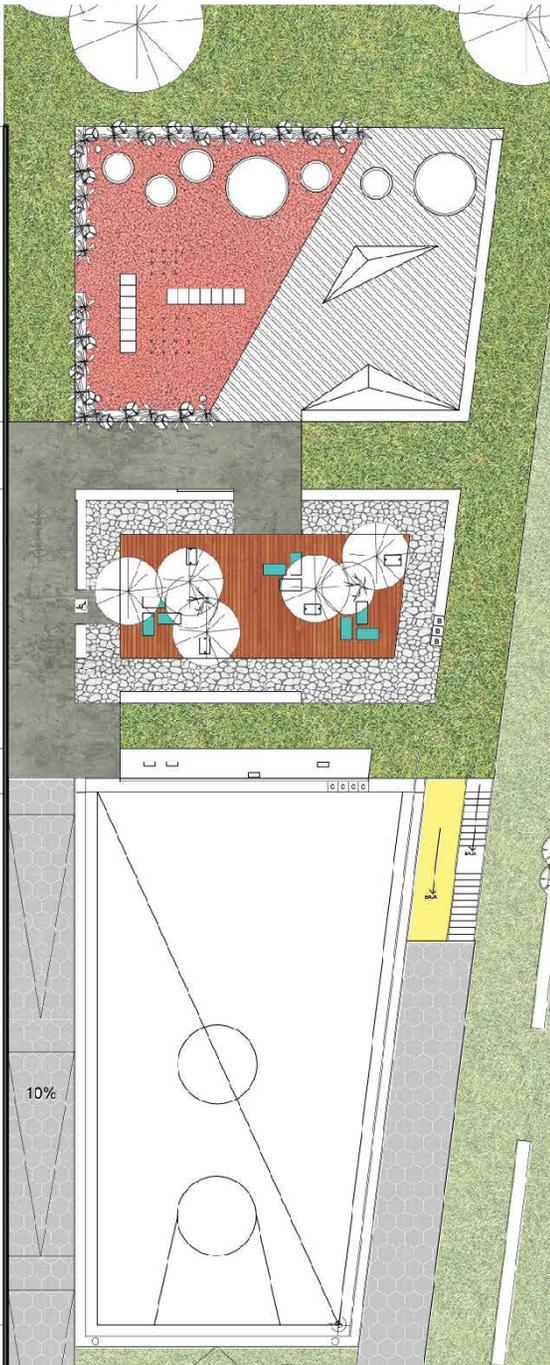


Imagen 108. Zoom de Propuestas finales

**Invertir en Espacio
Público es Invertir en
Calidad de Vida**

7 ANEXOS

7.1 Ejemplo de MUPI

MONTES DE OCA SAN PEDRO



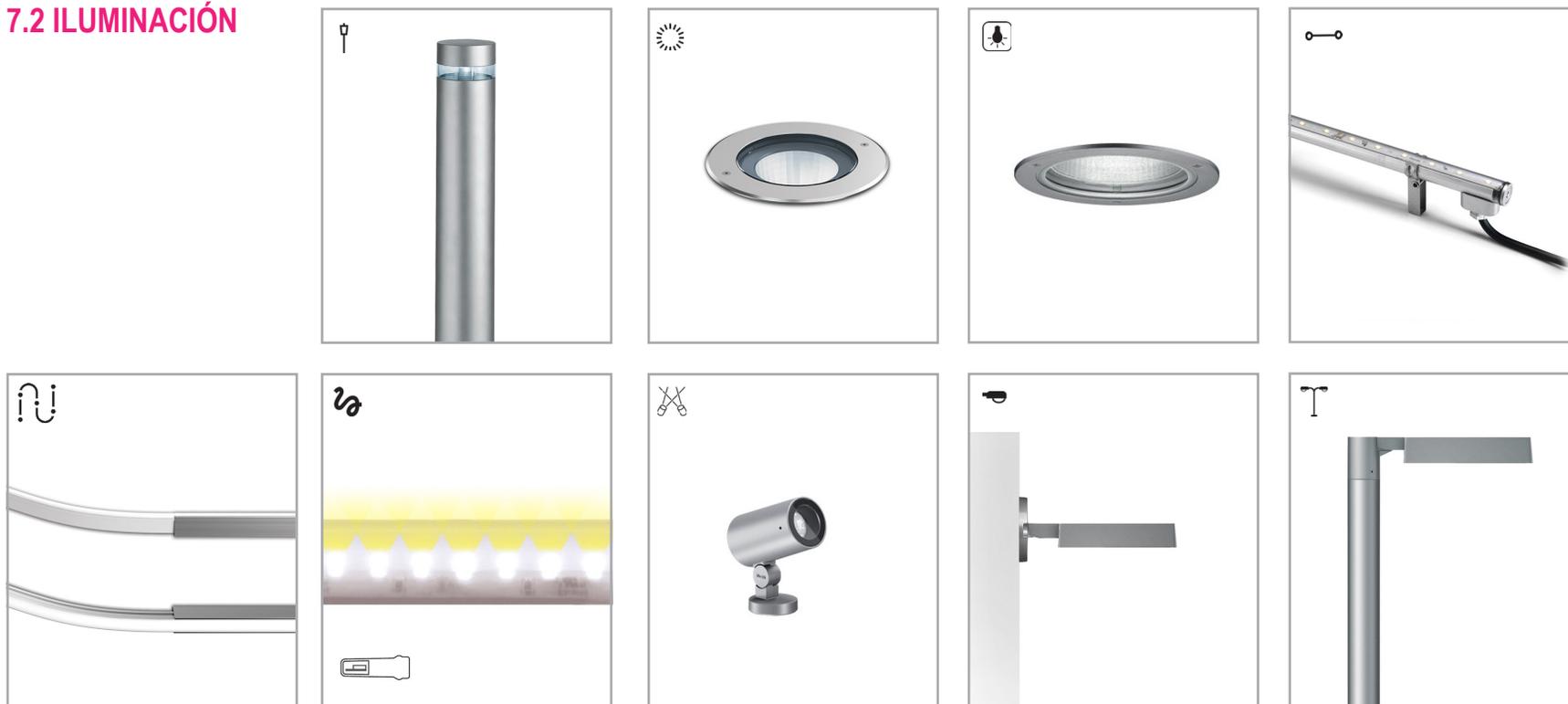
- | | | | | | | | |
|-------------------|---------------------|--------------------|--------------------|---------------------|-----------------------|------------------------------|-----------------------------|
| 1. Los Yoses | 3. J.F Kennedy | 5. Jacaranda. | 7. El Retiro | 9. Plaza Lourdes | 11. Vargas Araya | 13. P. Recreativo la Pradera | 15. P. Recreativo Monterrey |
| 2. P. Barrio Dent | 4. Máximo Fernández | 6. Parque Infantil | 8. P. Barrio Pinto | 10. P. Juan Gabriel | 12. Collados del Este | 14. San Marino | 16. El Cedral |

Propuesta básica MUPI:

- Slogan: ¡CONOCE TU CIUDAD!
- Espacios públicos marcados con color y nombre
- Símbolo: usted está aquí

- Radio de 500m alrededor
- Ubicación de espacios públicos, nodos e hitos dentro del radio

7.2 ILUMINACIÓN



-  → Luminarias de Recorrido: iWay Circular (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz fría: 4000W, óptica: distribución 360, IP66
-  → Luminarias empotrables suelo: Light up (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz cálida: 3000W, IP67
-  → Luminarias empotrables techo: iRound (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz cálida: 3000W, IP66
-  → Luminarias lineales: Led Tube (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz cálida: 3000W, óptica: muy amplia, IP67
-  → Luminarias lineales: Underscore InOut (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz fría: 4500W, IP66
-  → Luminarias lineales: Underscore Ledstrip (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz cálida: 3000W, óptica: Iluminación general, IP65
-  → Proyectores para exterior: Palco In Out ((iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz cálida: 3000W, óptica: muy amplia, IP66
-  → Sistemas para muro: Platea Pro Poste (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz fría: 4000W, IP66
-  → Sistemas para poste: Platea Pro Poste ((iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz fría: 4000W, IP66

Como recomendaciones de iluminación en los espacios públicos se toman las siguientes pautas:

- Luz blanco cálido: 2700K – 3500K (utilizada para espacios particulares)
- Luz blanco frío: 4100K – 5000K (utilizada para espacios generales y de circulación)
- Índice de protección, IP: mayor a 65

A continuación se muestra un desglose técnico de las luminarias utilizadas en las propuestas con el fin de indagar más a fondo en el tema de iluminación dada a su importancia espacial, siendo un factor vital en la sensación física de un lugar y en el índice de seguridad del mismo.

El desglose de las mismas es el siguiente (indicado en el catálogo de uso, pág. 172)

- Luminarias de Recorrido: iWay Circular (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz fría: 4000W, óptica: distribución 360, IP66
- Luminarias empotrables suelo: Light up (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz cálida: 3000W, IP67
- Luminarias empotrables techo: iRound (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz cálida: 3000W, IP66
- Luminarias lineales: Led Tube (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz cálida: 3000W, óptica: muy amplia, IP67
- Luminarias lineales: Underscore InOut (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz fría: 4500W, IP66
- Luminarias lineales: Underscore Ledstrip (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz cálida: 3000W, óptica: Iluminación general, IP65
- Proyectores para exterior: Palco In Out ((iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz cálida: 3000W, óptica: muy amplia, IP66
- Sistemas para muro: Platea Pro Poste (iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz fría: 4000W, IP66
- Sistemas para poste: Platea Pro Poste ((iGuzzini o similar) luminaria para exteriores, luz fría: 4000W, IP66

7.3 VISUAL ART FESTIVAL

El visual art festival se trae como anexo como corroborativa del factor tecnológico en el espacio público. Este se realizó en México del 29 de noviembre al 3 de diciembre del 2017.

Se reitera el “slogan” del festival interdisciplinario “transformando el espacio público” y se mencionan sus axiomas claves: Arte, tecnología y espacio público.

Se invita al lector a indagar más al respecto en su página web: <http://visualartweek.mx/>



Imagen 111. Visual Art Festival, The Pool (por Jen Lewin)

7.4 KMA

KMA es dirigido desde 1998 por dos artistas del Reino Unido: Tom Wexler and Kit Monkman, los cuales crean un conjunto de “happenings urbanos” con el propósito de experimentar con la luz, tecnología y usuarios urbanos, entre otros.

Se toma como anexo debido a la coloración de elementos tecnológicos con la interacción del usuario, siendo un caso (empresa) la cual respalda parte del proyecto planteado. A su vez muestra un bagaje “histórico” dando a conocer el tema a partir de hace 10 años.

Poseen varias actividades realizadas, entre ellas:

The Space in the Middle, 2017 (“El espacio en el medio”)

Congregation, 2010 (“Congregación”)

Strange Attractors, 2009 (“Atractores extraños”)

Flock, 2007 (“Rebaño”)



Imagen 112. KMA - Galería



Imagen 113. KMA - Galería (1)

7.5 MEDIALAB - PRADO

Este ejemplo se utiliza como corroboración de la implementación tecnología en los espacios públicos.

Se describe a si mismo como *“un programa del Área de Gobierno de Cultura y Deportes del Ayuntamiento de Madrid”*

La empresa está ubicada en el Madrid, España, y ejerce desde el año 2000. Se entiende como:

“...laboratorio ciudadano de producción, investigación y difusión de proyectos culturales que explora las formas de experimentación y aprendizaje colaborativo que han surgido de las redes digitales. Es un proyecto perteneciente al Área de Gobierno de Cultura y Deportes (antes Área de Las Artes, Deportes y Turismo) del Ayuntamiento de Madrid.”

Medialab - Prado

Entre sus líneas de trabajo se encuentran (tomadas de su pagina web: <http://medialab-prado.es/article/equipo>)

- Interactivos?
- Visualizar
- Inclusiva-net
- Laboratorio del procomún
- AVLAB
- Fachada digital
- FabLab: Laboratorio de fabricación digital
- Mediación-Investigación 2015/2017
- ParticipaLab
- Culturas de la movilidad



Imagen 114. Medialab - Prado, Poster



Imagen 115. Medialab - Prado, Metabody Madrid 2017

8 NOTAS - MARCO TEÓRICO

Capítulo 1

1. Gehl, Jan, "Ciudades para la Gente" 2014, p.28
2. Borja, Jordi y Muxa, Zaida, "El Espacio Público, Ciudad y Ciudadanía", 2000,p.16
3. Borja, Jordi y Muxa, Zaida, "El Espacio Público, Ciudad y Ciudadanía", 2000,p.17
4. Gehl, Jan, "Ciudades para la Gente" 2014, p.38
5. Gehl, Jan, "Ciudades para la Gente" 2014, p.110
6. Gehl, Jan, "Ciudades para la Gente" 2014, p.26
7. Gehl, Jan, "Ciudades para la Gente" 2014, p.111
8. Gehl, Jan, "Ciudades para la Gente" 2014, p.113
9. Gehl, Jan, "Ciudades para la Gente" 2014, p.113
10. Gehl, Jan, "Ciudades para la Gente" 2014, p.158
11. Gehl, Jan, "Ciudades para la Gente" 2014, p.159
12. Gehl, Jan, "Ciudades para la Gente" 2014, p.29
13. Borja, Jordi y Muxa, Zaida, "El Espacio Público, Ciudad y Ciudadanía", 2000, p.4
14. Borja, Jordi y Muxa, Zaida, "El Espacio Público, Ciudad y Ciudadanía", 2000,p.15
15. Borja, Jordi y Muxa, Zaida, "El Espacio Público, Ciudad y Ciudadanía", 2000,p.27
16. Borja, Jordi y Muxa, Zaida, "El Espacio Público, Ciudad y Ciudadanía", 2000,p.47
17. Borja, Jordi y Muxa, Zaida, "El Espacio Público, Ciudad y Ciudadanía", 2000,p.39
18. Borja, Jordi y Muxa, Zaida, "El Espacio Público, Ciudad y Ciudadanía", 2000,p.60
19. Borja, Jordi y Muxa, Zaida, "El Espacio Público, Ciudad y Ciudadanía", 2000,p.42
20. Gehl, Jan, "Ciudades para la Gente" 2014, p.7
21. Gehl, Jan, "Ciudades para la Gente" 2014, p.98
22. Borja, Jordi y Muxa, Zaida, "El Espacio Público, Ciudad y Ciudadanía", 2000, p.13
23. Lefebvre, Henry, "El Derecho a la Ciudad", 1968, p.13
24. Gehl, Jan, citado por McLaren, Duncan y Agyemen, Julian en "Sharing Cities, A Case for Truly Smart and Sustainable Cities" 2015, p.137

Capítulo 2

1. Rodríguez, Álvaro, "El Deporte en la Construcción del Espacio Social" 2008, p.24
2. Rodríguez, Álvaro, "El Deporte en la Construcción del Espacio Social" 2008, p.14
3. Rodríguez, Álvaro, "El Deporte en la Construcción del Espacio Social" 2008, p.30
4. Rodríguez, Álvaro, "El Deporte en la Construcción del Espacio Social" 2008, p.54
5. Rodríguez, Álvaro, "El Deporte en la Construcción del Espacio Social" 2008, p.70

6. Rodríguez, Álvaro, “El Deporte en la Construcción del Espacio Social” 2008, p.72
7. Rodríguez, Álvaro, “El Deporte en la Construcción del Espacio Social” 2008, p.114
8. Rodríguez, Álvaro, “El Deporte en la Construcción del Espacio Social” 2008, p.120
9. Rodríguez, Álvaro, “El Deporte en la Construcción del Espacio Social” 2008, p.185
10. Lefebvre, 1972, citado por Rodríguez, Álvaro, “El Deporte en la Construcción del Espacio Social” 2008, p.185
11. Rodríguez, Álvaro, “El Deporte en la Construcción del Espacio Social” 2008, p.211
12. Van Ingen, 2003, citado por Rodríguez, Álvaro, “El Deporte en la Construcción del Espacio Social” 2008, p.216
13. International Symposium on Olympic Villages, 2001, citado por Rodríguez, Álvaro, “El Deporte en la Construcción del Espacio Social” 2008, p.241
14. Hegel, citado por Rodríguez, Álvaro, “El Deporte en la Construcción del Espacio Social” 2008, p.227
15. Garmendia , 1994, citado por Rodríguez, Álvaro, “El Deporte en la Construcción del Espacio Social” 2008, p.13
16. Rodríguez, Álvaro, “El Deporte en la Construcción del Espacio Social” 2008, p.14
17. Montaner, Josep María, “Critica” 1999, p.72
18. Concello de Becerreá , “La Guía de Utilización del Parque Biosaludable” , p.2
19. Concello de Becerreá , “La Guía de Utilización del Parque Biosaludable” , p.2
20. Concello de Becerreá , “La Guía de Utilización del Parque Biosaludable” , p.8
21. Concello de Becerreá , “La Guía de Utilización del Parque Biosaludable” , p.12
22. KOMPAN, “Creando Sociedad Activas con Entrenamiento para Todos”, p.5
23. KOMPAN, “Creando Sociedad Activas con Entrenamiento para Todos”, p.6
24. KOMPAN, “Creando Sociedad Activas con Entrenamiento para Todos”, p.11
25. Montaner, Josep María, “Critica” 1999, p.20
26. Montaner, Josep María, “Critica” 1999, p.11

Capítulo 3

1. Anthony Burke, “Network Practices” 2007, p.59
2. William J. Mitchell, “E-topia” 2000, p.141
3. William J. Mitchell, “E-topia” 2000, p.7
4. Anthony Burke, “Network Practices” 2007, p.70
5. William J. Mitchell, “E-topia” 2000, p.50
6. William J. Mitchell, “E-topia” 2000, p.41
7. William J. Mitchell, “E-topia” 2000, p.60
8. William J. Mitchell, “E-topia” 2000, p.65
9. William J. Mitchell, “E-topia” 2000, p.68
10. Marshall McLuhan, “The alchemy of Social change” Item 14 of VerbiVoco – visual Explotarions (New York: Something Else Press, 1967) citado por Marshall McLuhan, “E-topia” 2000, p.3

9 TABLA DE FIGURAS

ÍNDICE DE FIGURAS

Imagen 1. Cita Ciudad del Saber, autoría ONU-HII, con edición propia	11
Imagen 2. Publicación - GENTE Montes de Oca, autoría ONU-HII y GENTE montes de oca	11
Imagen 3. Ciudad Sostenible, autoría ONU-HII y GENTE montes de oca, con edición propia	11
Imagen 4. Ciudad Segura, autoría ONU-HII	11
Imagen 5. Habitat III, autoría ONU-HII	11
Imagen 6. Distribución por Edades de la Población de Montes de Oca, extraído de mideplan (Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica) con datos del Censo2011, INEC www.inec.go.cr , con edición propia	12
Imagen 7. Distribución por Edades de la Población de Montes de Oca Según Sexo, extraído de mideplan (Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica) con datos del Censo2011, INEC www.inec.go.cr , con edición propia	12
Imagen 8. Mapa mental de temáticas, autoría propia	14
Imagen 9. Collage problemática, autoría propia	20
Imagen 10. Foto trillo urbano, autoría propia	22
Imagen 11. Programa de Gobierno Municipal, Renovación Urbana Sustentable, autoría GENTE	24
Imagen 12. Programa de Gobierno Municipal, Recreación, Deporte y Esparcimiento, autoría GENTE	25
Imagen 13. Instalaciones Deportivas, Parque del Este, autoría desconocida, fuente: google maps	25
Imagen 14. Trippy Digital Pavement at Berlin Train Station, autoría: Alice Yoo	27
Imagen 15. Trippy Digital Pavement at Berlin Train Station, autoría: Alice Yoo	27
Imagen 16. Collage problemática (2), autoría propia	30
Imagen 17. Collage problemática (3), autoría propia	32
Imagen 18. Espacios públicos del distrito de San Pedro , Montes de Oca, autoría propia	36
Imagen 19. Espacios públicos del distrito de San Pedro , Montes de Oca (2), autoría propia	37
Imagen 20. Espacios públicos del distrito de San Pedro , Montes de Oca (3), autoría propia	38
Imagen 21. Gráfico: Distribución por Edades de la Población de Montes de Oca, extraído de mideplan (Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica) con datos del Censo2011, INEC www.inec.go.cr , con edición propia	39
Imagen 22. Gráfico: Población por sexo y edad de Montes de Oca, extraído de mideplan (Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica) con datos del Censo2011, INEC www.inec.go.cr , con edición propia	39
Imagen 23. Ilustración espacio público, autoría propia	43
Imagen 24. Proceso evolutivo de problemática actual, autoría propia	45
Imagen 25. Negación al espacio público, autoría propia	46
Imagen 26. Cita de Noah Smith, autoría desconocida	46
Imagen 27. Configuración de la vida en la ciudad, autoría propia	47
Imagen 28. Clasificación de actividades según Gehl, autoría Jan Gehl	49
Imagen 29. 12 Criterios de Gehl, autoría Jan Gehl	50
Imagen 30. Escenarios planteados, autoría propia	51
Imagen 31. Ilustración deporte, autoría propia	53
Imagen 32. Significados del deporte, autoría propia	54
Imagen 33. Diagrama problemática, autoría propia	57
Imagen 34. Tendencias de mercado, autoría propia	59
Imagen 35. Fotografía - Uso inadecuado de los C.BIO, autoría propia	64
Imagen 36. Fotografía - C.BIO utilizados como mobiliario urbano, autoría propia	65
Imagen 37. Fotografía - anual de uso y seguridad con dificultad de lectura, autoría propia	66
Imagen 38. Fotografías - Uso de C. BIO a nivel latinoamericano, autoría propia	68
Imagen 39. Ilustración tecnología, autoría propia	69
Imagen 40. Mundo virtual, autoría desconocida	70
Imagen 41. Pirámide de escenarios planteados, autoría propia	71
Imagen 42. Tetris urbano – tecnológico, autoría propia	72
Imagen 43. Premisa planteada, autoría propia	73
Imagen 44. Manifestación de interacción sociales, autoría propia	74
Imagen 45. Rompecabezas urbano, autoría propia	77
Imagen 46. Ilustración estudio de casos, autoría propia	81
Imagen 47. Temáticas de desarrollo, autoría propia	82
Imagen 48. Scotch Hoppers, autoría: Desconocido, fuente: http://www.designcouncil.org.uk/what-we-do/active-design/	84
Imagen 49. Gráfico, Scotch Hoppers, autoría: Desconocido, fuente: http://www.designcouncil.org.uk/what-we-do/active-design/	85
Imagen 50. The Rampart Wave, autoría: THE RAMPART WAVE - Base Landscape Architecture, fuente: http://www.landezine.com/index.php/2016/02/the-rampart-wave-by-base/lyon-playground-base-02/	86

Imagen 51. The Rampart Wave (2), autoría: THE RAMPART WAVE - Base Landscape Architecture, fuente: http://www.landezine.com/index.php/2016/02/the-rampart-wave-by-base/lyon-playground-base-02// ...	86
Imagen 52. FAHNEU, autoría: "FAHNEU"	87
Imagen 53. Circuitos Biosaludables, UNAM, México, autoría propia	87
Imagen 54. Circuitos Biosaludables, UCR, Costa Rica, autoría: Archivo ODI	87
Imagen 55. A'Beckett Urban Square, autoría: John Gollings	88
Imagen 56. A'Beckett Urban Square (2), autoría: John Gollings	88
Imagen 57. Baldosas Inteligentes, autoría : desconocido, fuente: http://casasincreibles.com/inventan-unas-baldosas-capaces-de-producir-energia-con-cada-pisada/	89
Imagen 58. Luminotherapie, autoría : Ulysse Lemerise.....	90
Imagen 60. Unlimited Stadium, autoría: NIKE.....	92
Imagen 59. Nike Rise 2.0, autoría: NIKE	92
Imagen 61. Ilustración temas principales, autoría propia	96
Imagen 62. Fotografías por temporalidad de los espacios públicos del distrito de San Pedro, Montes de Oca, autoría propia	116
Imagen 63. "Check list", autoría propia	120
Imagen 64. Conclusiones: análisis general, autoría propia.....	121
Imagen 65. Gráfico inventario de infraestructura del distrito de San Pedro, Montes de Oca, autoría propia.....	122
Imagen 66. Inventario fotográfico - El Cedral, autoría propia	124
Imagen 67. Inventario fotográfico - El Retiro, autoría propia.....	125
Imagen 68. Inventario fotográfico - Jacaranda, autoría propia.....	126
Imagen 69. Inventario fotográfico - Máximo Fernández, autoría propia ..	127
Imagen 70. Inventario fotográfico - Parque de Barrio Dent, autoría propia	128
Imagen 71. Inventario fotográfico - Parque Collados del Este, autoría propia	129
Imagen 72. Inventario fotográfico - Parque Juan Gabriel, autoría propia	130
Imagen 73. Inventario fotográfico - Parque Recreativo la Pradera, autoría propia	131
Imagen 74. Inventario fotográfico - Vargas Araya, autoría propia	132
Imagen 75. Gráfico síntesis, autoría compartida con Suarez, Sofía	134
Imagen 76. Ilustración paisajista, autoría desconocida.....	138
Imagen 77. Paisajismo Barrio Dent, autoría propia.....	139
Imagen 78. Paisajismo Máximo Fernández, autoría propia	140
Imagen 79. Vargas Araya, autoría propia	141
Imagen 80. Ilustración paisajista (2), autoría desconocida.....	142
Imagen 81. Síntesis trabajo final de graduación, autoría propia.....	144
Imagen 82. Uso del color, autoría propia	146

Imagen 83. Programa arquitectónico, autoría propia	147
Imagen 84. Programa arquitectónico diagramático, autoría propia	148
Imagen 85. Programa arquitectónico diagramático (2), autoría propia...149	
Imagen 86. Programa arquitectónico diagramático (3), autoría propia...150	
Imagen 87. Programa arquitectónico diagramático (4), autoría propia ...151	
Imagen 88. Programa arquitectónico diagramático (5), autoría propia...152	
Imagen 89. Programa arquitectónico diagramático (6), autoría propia...153	
Imagen 90. Desglose diagramático, autoría propia	155
Imagen 91. Cortes diagramáticos - Parque Barrio Dent, autoría propia..162	
Imagen 92. Vista - Parque Barrio Dent (1), autoría propia.....163	
Imagen 93. Vista - Parque Barrio Dent (2), autoría propia.....164	
Imagen 94. Vista - Parque Barrio Dent (3), autoría propia.....165	
Imagen 95. Cortes diagramáticos - Plaza Máximo Fernández, autoría propia	169
Imagen 96. Vista - Plaza Máximo Fernández (1), autoría propia.....170	
Imagen 97. Vista - Plaza Máximo Fernández (2), autoría propia	171
Imagen 98. Vista - Plaza Máximo Fernández (3), autoría propia.....172	
Imagen 99. Vista - Plaza Máximo Fernández (4), autoría propia.....173	
Imagen 100. Cortes diagramáticos - Parque Vargas Araya, autoría propia	180
Imagen 101. Vista - Parque Vargas Araya (1), autoría propia	181
Imagen 102. Vista - Parque Vargas Araya (1), autoría propia.....182	
Imagen 103. Vista - Parque Vargas Araya (3), autoría propia.....183	
Imagen 104. Catálogo de uso, autoría propia	186
Imagen 105. Catálogo de uso (2), autoría propia.....187	
Imagen 106. Collage ejemplificación tecnología, autoría propia	189
Imagen 107. Collage lineamientos urbanos, autoría propia	191
Imagen 108. Zoom de Propuestas finales, autoría propia.....194	
Imagen 109. MUPI - Plan Maestro, autoría propia	196
Imagen 110. Desglose luminarias utilizadas, autoría propia	197
Imagen 111. Visual Art Festival, The Pool (por Jen Lewin), autoría Jen Lewin	198
Imagen 112. KMA - Galería, autoría KMA	199
Imagen 113. KMA - Galería (1), autoría KMA.....199	
Imagen 114. Medialab - Prado, Poster, autoría Medialab	200
Imagen 115. Medialab - Prado, Metabody Madrid 2017, autoría Medialab	200

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1. Ubicación geográfica macro, autoría propia	33
Mapa 2. Mapeo general de áreas públicas del distrito de San Pedro, autoría propia	35
Mapa 3. Mapa de Rutas, autoría compartida con Suarez, Sofía	111
Mapa 4. Zonas de intervención, autoría propia	154
Mapa 5. Planta Parque Barrio Dent (1), autoría propia	156
Mapa 6. Planta Parque Barrio Dent (2), autoría propia	157
Mapa 7. Planta iconográfica - Parque Barrio Dent (1), autoría propia	158
Mapa 8. Planta iconográfica - Parque Barrio Dent (2), autoría propia	159
Mapa 9. Planta de iluminación - Parque Barrio Dent (1), autoría propia	160
Mapa 10. Planta de iluminación - Parque Barrio Dent (2), autoría propia	161
Mapa 11. Planta Plaza Máximo Fernández, autoría propia	166
Mapa 12. Planta iconográfica - Plaza Máximo Fernández, autoría propia	167
Mapa 13. Planta de iluminación - Plaza Máximo Fernández, autoría propia	168
Mapa 14. Planta iconográfica - Parque Vargas Araya (1), autoría propia	176
Mapa 15. Planta iconográfica - Parque Vargas Araya (2), autoría propia	177
Mapa 16. Planta de iluminación - Parque Vargas Araya (1), autoría propia	178
Mapa 17. Planta de iluminación - Parque Vargas Araya, autoría propia (2)	179
Mapa 18. Plan Maestro, autoría propia	192
Mapa 19. Plan Maestro, desglose, autoría propia	193

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Extensión y Densidad de los Distritos de Montes de Oca, extraído de mideplan (Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica) con datos del Censo2011, INEC www.inec.go.cr , con edición propia	34
Tabla 2. Población del Cantón de Montes de Oca por Distrito y Sexo, extraído de mideplan (Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica) con datos del Censo2011, INEC www.inec.go.cr , con edición propia	34
Tabla 3. Lista de actividades del cronograma, autoría compartida con Suarez, Sofía	106
Tabla 4. Análisis de los espacios públicos del distrito de San Pedro, Montes de Oca , autoría compartida con Suarez, Sofía	109
Tabla 5. Infraestructura existente de C.BIO del distrito de San Pedro, Montes de Oca, autoría propia	110
Tabla 6. Análisis matutino del distrito de San Pedro, Montes de Oca, autoría compartida con Suarez, Sofía	112
Tabla 7. Análisis diurno del distrito de San Pedro, Montes de Oca , autoría compartida con Suarez, Sofía	113
Tabla 8. Análisis nocturno del distrito de San Pedro, Montes de Oca, autoría compartida con Suarez, Sofía	114
Tabla 9. Análisis Fines de Semana del distrito de San Pedro, Montes de Oca, autoría compartida con Suarez, Sofía	115
Tabla 10. Duración de recorridos según temporalidad (Matutino - Diurno) , autoría compartida con Suarez, Sofía	117
Tabla 11. Duración de recorridos según temporalidad (Nocturno - Fines de semana), autoría compartida con Suarez, Sofía	118
Tabla 12. Resumen de recorrido diurno, autoría compartida con Suarez, Sofía	119
Tabla 13. Delimitación: zona de intervención del distrito de San Pedro, Montes de Oca, autoría propia	136

10 BIBLIOGRAFÍA

Alegsa, Leandro. En “Diccionario de Informática y Tecnología” Disponible en: <http://www.alegsa.com.ar/Dic/tecnologia.php>

Alpizar, Andrea, Bolaños, Pedro, Et al (2014) En “Red de Activación: Vinculación de Parques en el Distrito de San Pedro” Disponible en: <https://drive.google.com/file/d/OB-TWRtx-6TGSVDZVWFNNnkFKRVU/view>

Álvarez, Raúl (2016, 9 de Septiembre). En “Costa Rica ya acumula 150 días usando el 100% de energías renovables durante 2016” Disponible en: <http://www.xataka.com/energia/costa-rica-ya-acumula-150-dias-usando-el-100-de-energias-renovables-durante-2016>

Amenábar, Ana (2015, 20 de Febrero). En “San Pedro estrena obras en Plaza Roosevelt” Disponible en: <http://www.laprensa Libre.cr/Noticias/detalle/13721-san-pedro-estrena-obras-en-plaza-roosevelt>

A-S, En “NIKE RISE 2.0” Disponible en: <http://www.another-space.co.uk/nike-rise-20/>

B.G.M de Wall. En “The City as Interface – Digital Media and the Urban Public Sphere”

BASE Landscape Architecture (2016, 2 de Febrero) En “The Rampart Wave” Disponible en: <http://www.landezine.com/index.php/2016/02/the-rampart-wave-by-base/lyon-playground-base-14/>

Borja, Jordi; Muxi, Zaida (2000). En “El Espacio Público, Ciudad y Ciudadanía” Disponible en: http://www.esdi-online.com/repositori/public/dossiers/DIDAC_wdw7ydy1.pdf

Burke, Anthony y Tierney, Therese (2007) En “Network Practices, New Strategies in Architecture and Design” Editorial Princeton Architectural Press
Calvillo, Jorge; Peniche, Manuel y Schjetnan, Mario (2004) En “Principios de Diseño Urbano Ambiental” Editorial PAX México

Citiscopes (2016) En “¿Qué es la Nueva Agenda Urbana?” Disponible en: <http://citiscopes.org/habitatIII/explainer/2015/03/que-es-la-nueva-agenda-urbana>

Ciudad del Saber (2015) En “Hacia una Ciudad Sostenible” Disponible en: <https://apps.ciudadelsaber.org/portal/es/foundation/sustainable-city>
Concello Becerreá Guía de Utilización del Parque Biosaludable Disponible en: http://www.concellodebecerrea.com/media/uploads/PARQUE_BIOSALUDABLE_BECERREAGUIA_UTILIZACION.pdf

Contreras, Mario (2011, 20 de Abril). En “De la Naturaleza de los Trabajos de Grado: Tipos de Investigación (EJEMPLOS) Disponible en: <http://educapuntos.blogspot.com/2011/04/modalidad-tipo-y-diseno-de-la.html>

Diario EL COMERCIO (20 de octubre, 2016) En “La Nueva Agenda Urbana se firmó en la capital del Ecuador” Disponible en: <http://www.elcomercio.com/actualidad/nueva-agenda-urbana-firmo-habitatiii.html>

Domenico (17 de Febrero, 2014) En “Citizenship, Connected Multitudes and Networked Territories” Disponible en: <http://urbanohumano.org/learning/citizenship-multitudes-networked-territories/>

Domenico (3 de Mayo, 2010) En “Territorios innovadores, espacios transformadores (evento Innosfera)” Disponible en: <http://urbanohumano.org/castellano/territorios-innovadores-espacios-transformadores-evento-innosfera/>

Ecosistema Urbano (13 de Octubre) En “Seminario de Activación de Barrios. Ecosistema urbano en Santiago de Chile” Disponible en: <http://ecosistemaurbano.org/tag/sostenibilidad/>

FAHBEU. En “Catalogo-Gimnasio para todos” Disponible en: <http://www.fahneu.cl/>

Francesco (20 de Marzo, 2011) En “Urban Social Design Experience | Sesiones abiertas en directo” Disponible en: <http://ecosistemaurbano.org/castellano/urban-social-design-experience-sesiones-abiertas-en-directo/>

García Chávez, José Roberto; Fuentes Freixanet, Víctor (2005) En “arquitectura y viento- el viento como factor de diseño arquitectónico” 3ª ed. México: editorial Trillas

Gay, Aquiles. En “Los Sistemas y el Enfoque Sistémico” Disponible en: http://www.manuelugarte.org/modulos/biblioteca/g/texto_2_aquiles_gay.pdf

Gehl (Octubre, 2009) En “Unrolling a Welcome Mat for the People of New York” Disponible en: <http://gehlpeople.com/cases/new-york-usa/>

Gehl, Jan. (2014) En “Ciudades Para la Gente” 1ª Ed –Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Infinito, 2014. 280p; 25x19cm.

Gente, Montes de Oca (2016) En “Programa de Gobierno Municipal” Disponible en <http://www.gente.cr>

Gonzales, Alberto (2013, Junio) En “La tecnología actual en nuestra sociedad” Disponible en: <http://www.tribunasalamanca.com/noticias/la-tecnologia-actual-en-nuestra-sociedad/1369849795>

Gramazio, Holly (2014, 7 de Agosto) En “How we got Glasgow playing in the streets again” Disponible en: http://www.designcouncil.org.uk/news-opinion/how-we-got-glasgow-playing-streets-again?utm_campaign=895e64a221-Pinged42_26_06_2014&utm_medium=email&utm_source=Design+Council+Newsletter&utm_term=0_a2748d9827-895e64a221-

Guerrero, Franciso (31 de Agosto, 2016) En “GENTE, Montes de Oca” Disponible en: <http://www.franciscoguerrero.org/gente-montes-de-oca/>
Higueras, Ester (2006) En “Urbanismo bioclimático” Editorial Gustavo Gili, SL

ICODER, En “Parque del Este” Disponle en: <http://www.icoder.go.cr/icoder/planificacion-institucional>

IGUZZINI (2017), En “Iluminación Exterior” Disponible en: <http://www.iguzzini.com/es/iluminaci%C3%B3n-exterior/>

J. Mitchell (2000), William “E-topia: URBAN LIFE, JIM – BUT NOT AS WE KNOW IT” Editorial Mit Press

KMA (16 de Abril, 2017) En “The Space In The Middle, Baltimore, 2017” Disponible en: <http://www.kma.co.uk/>

LANDEZINE, Landscape Architecture Works (2015, 5 de Enero) En “Abeckett Urban Square” Disponible en: <http://www.landezine.com/index.php/2015/01/abeckett-urban-square/>

Lefebvre, Henry “El Derecho a la Ciudad” Editorial Capitán Swing

Lemerise, Ulysses (2015, 15 de Diciembre) En “People In Montreal Are Playing On Light-Filled Seesaws This Winter” Disponible en: <http://www.contemporist.com/2015/12/15/montreal-light-filled-seesaws/>

Irbizarrebazaar (27 de Marzo, 2012) En “Funky Forest: Kids Bring a Digital Oasis to Life” Disponible en: <https://Irbizarrebazaar.wordpress.com/2012/03/27/1679/>

Martínez, Constanza (21 de Octubre) En “Esta es la Nueva Agenda Urbana promulgada en Habitat III” Disponible en: <http://www.plataformaurbana.cl/archive/2016/10/21/habitat-iii-promulga-la-nueva-agenda-urbana-que-guiara-el-desarrollo-urbano-hasta-2036/>

MediaLab Prado (2017) En “Inteligencia colectiva para la democracia” Disponible en: <http://medialab-prado.es/article/ciudades-democraticas-un-festival-de-tecnologias-de-la-participacion>

Mideplan (Agosto, 2012) En “Plan de Desarrollo Humano Local del Cantón de Montes de Oca 2013-2023” disponible en: <http://montesdeoca.go.cr/images/Planes%20y%20proyectos/Plan%20Cantonal%20de%20Desarrollo%20Humano%20Local2013-2023%20Montes%20de%20Oca.pdf>

Montaner, Joseph (1999) En “Critica” Editorial Gustavo Gili, SA, Barcelona

Muñoz, Ana (2017) En “CROMOTERAPIA” Disponible en: <http://www.cepvi.com/index.php/medicina/terapias-alternativas/cromoterapia>

Negrini, Alberto. Entrevista personal realizada el 17 de Julio del 2017

Nored, Jose Manuel; Rueda, Salvador. En “La “ciudad sostenible”: Resumen y Conclusiones” Disponible en: <http://habitat.aq.upm.es/cs/p2/a010.html>

Olivares, Edgar (17 de Mayo, 2017) En “Nike crea la pista para corredores más moderna del mundo” Disponible en: <https://www.launion.com.mx/blogs/tecnologia/noticias/106908-nike-crea-la-pista-para-corredores-mas-moderna-del-mundo.html>

Ovares, Verónica; Quirós, Jessica (30 de octubre 2015) En: “Inseguridad ciudadana y evaluación del espacio público de Montes de Oca (Costa Rica)” Disponible en: <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cvyu/article/viewFile/14668/11834>

Pavegen “Permanent Installs” Disponible en: <http://www.pavegen.com/permanent>

Quartier des Spectacles Montreal. En “An Illuminated Playground in the Quartier Des Spectacles” Disponible en: <http://www.quartierdesspectacles.com/en/activity/7551/luminotherapie#>

Yoo, Alice (17 de Octubre, 2010) En “Trippy Digital Pavement at Berlin Train Station” Disponible en: <http://www.mymodernmet.com/profiles/blogs/trippy-digital-pavement-at>

Quesada, José Rafael. Entrevista personal realizada en Agosto del 2016
Rodríguez, Álvaro (2008) “El Deporte en la Construcción del Espacio Social” Editorial Centro de Investigaciones Sociológicas

Rodríguez, Álvaro (2008, Noviembre). En “El deporte en la construcción del espacio social” Disponible en: https://books.google.co.cr/books?id=Vyq-clKwAgoC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r#v=onepage&q&f=false

Ruano, Miguel (1999) En “eco urbanismo – Entornos Urbanos Sostenibles: 60 proyectos” Editorial Gustavo Gili, SL

Sasa, Zuhra; Ríos, Marien (Diciembre, 2013) En “Interdisciplina en Diseño Urbano y Arte Público – Espacio Público y Ciudad” CR POLIS. Art, ciutat,societat, Grup de Recerca Consolidat 2009 SGR 0903

Scruggs, Gregory (20 octubre, 2016) En “Los Quito Papers: Una contraposición a la Nueva Agenda Urbana” Disponible en: <http://citiscopes.org/habitatIII/news/2016/10/los-quito-papers-una-contraposicion-la-nueva-agenda-urbana>

Torres, Esperanza (2000, 1 de Julio) En “Análisis Cualitativo de los Sistemas de Telecomunicación y Computación en Edificios” Disponible en: <http://www.revista.unam.mx/vol.1/art3/edificios.html>

Ugarte, Joselyne (2015, 20 de Febrero). En “Si vive en Montes de Oca y quiere hacer ejercicio... ¡Ya no tiene excusa!” Disponible en: <http://www.crhoy.com/archivo/si-vive-en-montes-de-oca-y-quiere-hacer-ejercicio-ya-no-tiene-excusa/nacionales/>

UNICEF. En “Historia del deporte y las Naciones Unidas” Disponible en: http://www.unicef.org/spanish/sports/23619_40837.html

Vaw (2017), En “Transformando el espacio público” Disponible en: <http://visualartweek.mx/>

Vurmans, Daniel. Entrevista personal realizada el 27 de Marzo del 2017

