





CC
MJV

CENTRO CÍVICO MULTIFUNCIONAL PARA EL DISTRITO DE JUAN VIÑAS

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

ESCUELA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

DIANA DE LOS ÁNGELES GUTIÉRREZ PANIAGUA

SAN JOSÉ, I SEMESTRE- JUNIO- 2021

20 aniversario
ESCUELA ARQUITECTURA URBANISMO

TEC | Tecnológico de Costa Rica

CC
MJV

20 aniversario
ESCUELA ARQUITECTURA URBANISMO
TEC

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

ESCUELA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Propuesta de Diseño Arquitectónico

CENTRO CÍVICO MULTIFUNCIONAL PARA EL DISTRITO DE JUAN VIÑAS

Proyecto final de graduación para optar por el grado de Licenciatura en Arquitectura.

DIANA DE LOS ÁNGELES GUTIÉRREZ PANIAGUA
2014028955

San José, Costa Rica
2021

Autora: Diana Gutiérrez Paniagua, 2021.
Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional de Creative Commons.

CONSTANCIA DE DEFENSA PÚBLICA DE TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN.

El presente trabajo de graduación titulado **"Centro Cívico Multifuncional para el Distrito de Juan Viñas"** ha sido defendido el día 23 de Junio del 2021 ante el Tribunal Evaluador, integrado por MSc. Arq. Ileana Hernández Salazar, Ing. Roberto Yglesias Cuadra y Arq. Andrea Coto Martínez. como requisito para optar por el grado de Licenciatura en Arquitectura del Instituto Tecnológico de Costa Rica.

La orientación y supervisión del proyecto desarrollado por la estudiante **Diana de los Ángeles Gutiérrez Paniagua**, estuvo a cargo de MSc. Arq. Ileana Hernández Salazar.

Este documento y su defensa ante el Tribunal Evaluador han sido declarados públicos.
El Tribunal Evaluador acuerda declarar el proyecto:

✓ **APROBADO** ○ **REPROBADO**

CALIFICACIÓN **100**

ILEANA HERNANDEZ SALAZAR (FIRMA)
Firmado digitalmente por ILEANA HERNANDEZ SALAZAR (FIRMA)
Fecha: 2021.10.11 09:42:57 -06'00'

MSc. Arq. Ileana Hernández Salazar
Tutora

ROBERTO YGLESIAS CUADRA (FIRMA)
Firmado digitalmente por ROBERTO YGLESIAS CUADRA (FIRMA)
Fecha: 2021.09.08 14:49:45 -06'00'

Ing. Roberto Yglesias Cuadra
Lector

ANDREA VANESSA COTO MARTINEZ (FIRMA)
Firmado digitalmente por ANDREA VANESSA COTO MARTINEZ (FIRMA)
Fecha: 2021.09.08 10:28:50 -06'00'

Arq. Andrea Coto Martínez
Lectora

DIANA DE LOS ANGELES GUTIERREZ PANIAGUA (FIRMA)
Firmado digitalmente por DIANA DE LOS ANGELES GUTIERREZ PANIAGUA (FIRMA)
Fecha: 2021.09.07 08:44:48 -06'00'

Diana de los Ángeles Gutiérrez Paniagua
Estudiante

DEDICATORIA.

A Cinthya Paniagua, mi madre, quién merece esto y mucho más. Por siempre impulsar mis sueños, ser mi equilibrio, mi paz, mi amor, mi todo... Mamita hoy orgullosamente culminamos juntas este sueño por el que entregamos tanto; gracias por tanto apoyo, amor y por ser incondicional para tus hijas.

Te amo infinitamente....

AGRADECIMIENTOS.

Primeramente quiero agradecer a la vida y a Dios por permitirme llegar a este momento.

Seguidamente a mi mamá y a mi hermana por ser ese impulso y esa inspiración para nunca desistir y por siempre creer en mi (incluso cuando yo no lo hacía), por cada sacrificio que hicieron para que yo logrará mi sueño, al igual que el resto de mi familia. Esto es por y para ustedes, los amores más puros de mi vida.

A Carola, Armando y su familia por ser un apoyo incondicional en cada paso, por hacerme parte de su familia y preocuparse siempre por mi bienestar.

A Leo, mi compañero, mi apoyo, mi pilar de fortaleza, siempre con las palabras correctas me mantuvo con la vista al norte; a Victor por cada sacrificio que hizo por mi desinteresadamente como su hija. A mi perrito Buzz por acompañarme en las desveladas.

A mis amigos por que con ellos viví momentos de felicidad, sufrimiento, angustia, pero sobretodo de sincera amistad. Cada palmada, llorada y sonrisa las llevaré en mi corazón para siempre; gracias Esteban, Lau, Andy, Ra, Pau y Rob por cada momento compartido. Jamás los olvidaré.

A la escuela, a cada profesor (siempre los recordaré), funcionario y a todas esas personas que formaron parte de mi proceso de formación, gracias por tanto. A la Arq. Ileana Hernández, por impulsarme en este último peldaño; por su acompañamiento, guía y compromiso. A los lectores la Arq. Andrea Coto y el Ing. Roberto Yglesias, por su compromiso, asesoría y acompañamiento desde el inicio del proceso.

A la Municipalidad de Jiménez, al Comité Cantonal de Deporte y Recreación de Jiménez y a la Hacienda Juan Viñas por la oportunidad y el apoyo en el desarrollo del proyecto.

A todos aquellos que sin mencionar, saben que han aportado para mi crecimiento personal y profesional, mis sinceros agradecimientos.

Diana

RESUMEN.

El deporte, la recreación, la cultura, el esparcimiento y la interacción social, forman parte fundamental del desarrollo integral del ser humano, los beneficios que resultan de la práctica de la actividad física y mental son innumerables y concluyen en una mejora de la calidad de vida de la población. De igual manera estas actividades funcionan como estrategia de disminución de las brechas sociales y de apoyo para los sectores vulnerables para alejarse de las problemáticas sociales.

El Instituto Nacional del Deporte y la Recreación publicó recientemente la Política Nacional del Deporte, la Recreación y la Actividad Física (2020-2030) PONADRAF.

> **"Es una propuesta integral, que cubre todas las etapas de la vida, respeta el enfoque de género, la inclusión, el acercamiento intergeneracional e intercultural. Ofrece una orientación para la planificación y ejecución de políticas que respeten las necesidades y características de diferentes espacios rurales y urbanos e incluye aspectos urbanísticos relacionados con la recreación y el deporte"**
> Presidente de la República, Carlos Alvarado, Discurso de presentación de la PONADRAF. 05 de septiembre del 2020.

Bajo esta política el país pretende que se brinde un impulso a la infraestructura deportiva, recreativa, social y cultural tanto en zonas urbanas, como en rurales. Por esta razón, con el apoyo de la Municipalidad de Jiménez, el Comité Cantonal de Deportes y Recreación de Jiménez y la Hacienda Juan Viñas S.A, se propone un proyecto arquitectónico que se conceptualice a partir de las necesidades de los ciudadanos y logre potenciar, impulsar y apoyar a los artistas, deportistas, artesanos, emprendedores y atletas; con el fin de convertirse en un punto focal de difusión, expresión y reunión social comunitaria.

Palabras Clave: Deporte, recreación, socialización, centro cívico.

ABSTRACT.

Sports, recreation, culture, leisure and social interaction are a fundamental part of the integral development of the human being, the benefits resulting from the practice of physical and mental activity are innumerable and conclude in an improvement in the quality of life of the population. Similarly, vulnerable sectors to get away from social problems.

The National Institute of Sport and Recreation recently published the National Policy of Sport, Recreation and Physical Activity (2020-2030) PONADRAF.

> **"It is a comprehensive proposal, which covers all stages of life, respects the gender approach, inclusion, intergenerational and intercultural approach. It provides guidance for policy planning and implementation that respect the needs and characteristics of different rural and urban areas and includes urban aspects related to recreation and sports".**
>
> President of the Republic, Carlos Alvarado, PONADRAF presentation speech, September 05, 2020.

Under this policy, the country intends to provide a boost to sports, recreational, social and cultural infrastructure in both urban and rural areas. For this reason: with the support of the Municipality of Jiménez, the Cantonal Committee of Sports and Recreation of Jiménez and Hacienda Juan Viñas S.A, an architectural project is proposed that is conceptualized based on the needs of citizens and manages to enhance, promote and support artists, athletes, craftsmen, entrepreneurs and athletes; in order to become a focal point of outreach, expression and social community meeting.

Key words: Sports, recreation, socialization, civic center.

RECREACIÓN

EXPERIENCIA

DEPORTE

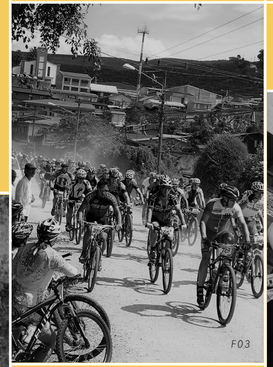
EMPRENDEDURISMO

RESILIENCIA

CALIDAD DE VIDA


F01


F02


F03


F04

“Cuando todo parezca ir contra ti, recuerda que el avión despega contra el viento, no a favor de él”

Henry Ford

ÍNDICE.

01.

ASPECTOS INTRODUCTORIOS

INTRODUCCIÓN GENERAL 14
INTRODUCCIÓN DEL CAPÍTULO 16
ESTADO DE LA CUESTIÓN 17
JUSTIFICACIÓN 23
PROBLEMA 27
OBJETIVOS 27
ÁREA TEMÁTICA 28
ALCANCE 28
DELIMITACIÓN 29
MARCO CONCEPTUAL 30
MARCO METODOLÓGICO 45
MARCO NORMATIVO 47

02.

PERFIL DE USUARIO

INTRODUCCIÓN DEL CAPÍTULO 52
PERCEPCIÓN DEL USUARIO 53
PERCEPCIÓN DE LOS ENTES INVOLUCRADOS 60
PAUTAS 61

03.

ABORDAJE DEL SITIO

INTRODUCCIÓN DEL CAPÍTULO 64
INFRAESTRUCTURA EXISTENTE 65
PAUTAS 85
INFORMACIÓN DEL SITIO 88
PAUTAS 111

04.

DESARROLLO DEL PROCESO PROYECTUAL

INTRODUCCIÓN DEL CAPÍTULO 118
ASPECTOS TEÓRICO-ESPACIALES 119
CONCEPTUALIZACIÓN 143
PROCESO VOLUMÉTRICO 151
PROPUESTA DE CONJUNTO 153
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA 155
ESTRUCTURA TÍPICA DE EDIFICACIONES Y DETALLES ESTRUCTURALES 205
ESTRATEGIAS BIOCLIMÁTICAS 215
INTERVENCIÓN AL HITO 217
CONSIDERACIONES DEL DISEÑO INTERNO 219
ESTIMACIÓN DE COSTOS 225

ASPECTOS COMPLEMENTARIOS

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 239
ÍNDICE DE TABLAS, FOTOGRAFÍAS, GRÁFICOS Y FIGURAS 249
ANEXOS 259
BIBLIOGRAFÍA 267



FOS

INTRODUCCIÓN GENERAL

El presente documento contiene el desarrollo de la investigación y proceso proyectual efectuado para obtener el diseño arquitectónico del anteproyecto del Centro Cívico Multifuncional para el Distrito de Juan Viñas; con el fin de optar por el grado de Licenciatura en Arquitectura y Urbanismo otorgado por parte del Instituto Tecnológico de Costa Rica.

En el primer capítulo de este escrito se desarrollan los aspectos introductorios los cuales se enfocan en conocer el estado de la arquitectura en la tipología correspondiente a la del proyecto en diferentes escalas (mundial, continente americano, latinoamérica, nacional, distrital); esto con el fin de generar una visión global de la situación. Además se evidencia el impacto que el proyecto tiene en diferentes ámbitos y el porqué es requerida la implementación y desarrollo de la propuesta.

Por otro lado se delimitan las fases y alcances del proyecto por medio del planteamiento de objetivos. Finalmente en esta primera sección se encuentran el marco conceptual, metodológico y normativo; el primero tiene como finalidad el desarrollo de la investigación bibliográfica, para el entendimiento de conceptos que se consideran relevantes para el proceso proyectual. El segundo se enfoca en el planteamiento de la metodología que guiará el proceso de la investigación y proceso proyectual; por último, el tercero busca dar una guía de las normativas a tomar en cuenta para un adecuado desarrollo de la propuesta.

En el segundo capítulo, siguiendo con el planteamiento de los objetivos y la metodología, se aborda el tema del usuario. Para ello se desarrollan entrevistas y encuestas a los agentes involucrados con el fin de conocer sus necesidades y que estas generen pautas para diseñar.

En cuanto al capítulo tres, se enfoca en el abordaje y acercamiento al sitio; inicialmente se realiza trabajo de campo en los espacios deportivos, recreativos, culturales y de reunión social presentes en la comunidad de Juan Viñas, esto con la finalidad de identificar el estado en que se encuentran dichas infraestructuras; así como, las deficiencias y fortalezas que presentan. A partir de esto se generan algunas pautas con respecto a las instalaciones existentes que enriqueceran el proceso proyectual.

En la segunda parte de esta sección se desarrolla el estudio de la información del sitio de emplazamiento; tomando en cuenta diversos aspectos que reflejan las particularidades del lugar; de esta sección de igual manera se generan pautas que condicionarán la propuesta y darán como resultado una arquitectura más adaptada a su entorno.

Seguidamente en el capítulo número cuatro se concreta el diseño arquitectónico a partir de las pautas generadas en los capítulos anteriores y a la sección de aspectos teórico-espaciales; dando como resultado una conceptualización y anteproyecto enfocada en las necesidades del usuario, el ámbito normativo y teórico y las condiciones del sitio.

De esta manera en esta sección se incluyen los planos requeridos por un anteproyecto arquitectónico para un entendimiento integral de la propuesta del diseño del Centro Cívico Multifuncional para el Distrito de Juan Viñas.

Finalmente en el apartado de aspectos complementarios se señalan las conclusiones y recomendaciones generadas por el proceso proyectual, así como, las limitaciones y futuras investigaciones que se dieron en el proceso. Además se incluyen los índices de elementos específicos, anexos y bibliografía utilizados en el desarrollo de este documento.



F01

C1

ASPECTOS INTRODUCTORIOS

INTRODUCCIÓN

En este capítulo se abordarán todos aquellos puntos que conforman el génesis de la investigación. Primeramente una visión en diferentes escalas de la situación de la infraestructura de este ámbito, con el fin de entender como se desarrolla esta tipología de proyectos en diferentes entornos.

Seguidamente una breve justificación de la importancia y la necesidad del desarrollo de esta investigación y proceso proyectual; además de cuáles fueron las condiciones que incentivaron la gestión de este anteproyecto.

Además de esta información se encontrará la pregunta de diseño que surge tras el análisis de los datos antes mencionados y los objetivos que contribuirán como guía para el desarrollo del proceso proyectual.

Adicionalmente se incluye la información general acerca del proyecto: el área temática en el que este se encuentra inmerso, el alcance que este tendrá y su delimitación espacial,temporal, disciplinaria y social.

Finalmente se adjunta un marco teórico en el que se tomarán en cuenta tres conceptos que se consideran esenciales para la temática de la investigación; así como un marco metodológico, donde se realiza una explicación y desglose de como se realizará metodológicamente la investigación; y un marco normativo donde se toman en consideración todos aquellos reglamentos, guías y normativas que se consideran relevantes para el proceso proyectual; haciendo referencia a los artículos o capítulos que son más influyentes en el planteamiento del anteproyecto.



F06

ESTADO DE LA CUESTIÓN

"…es un lazo de intereses y emociones comunes entre gente de todas clases y profesiones dentro de un estado y un lazo, no menos importante, entre las naciones". (Barrallo, 1990, pág 20.)

En la actualidad ha surgido la moda por un estilo de vida saludable que ha trascendido fronteras, tanto físicas como sociales; donde la imagen corporal cada vez toma más relevancia para los individuos, los cuales generalmente acuden a la práctica de la actividad física para lograr sus ideales de belleza. "...aunque el cuerpo siempre fue culturalmente relevante, en las últimas décadas ha adquirido una renovada importancia que se constata, por un lado, en el incremento de publicaciones dedicadas a su imagen" (Pedraz, 2010, pág 4.)

Pese a este auge por la preocupación orientada al mejoramiento de la imagen corporal, según datos de la Organización Mundial de la Salud (2020), "más de una cuarta parte de la población adulta mundial (1 400 millones de adultos) no alcanza un nivel suficiente de actividad física"; esto debido al ritmo de vida acelerado, al sedentarismo que se practica en el tiempo de ocio y al uso cada vez más frecuente de medios de transporte pasivos (motorizados). Prácticas tan básicas como el caminar para transportarse de un punto a otro, se han tornado cada vez más ausentes en la cotidianidad.

Ante esta problemática que enfrenta la sociedad actual el desarrollo integral de las personas se ha convertido en un tema al que se le presta cada vez más atención; así como el interés por parte de los ciudadanos modernos por ubicar y visitar espacios donde puedan desligarse del ajetreo diario de la vida diaria y los malos hábitos a los que este modo de vida incita a vivir. Aunado a esto, el socializar con otros individuos se ha vuelto una actividad que paulatinamente es más ajena en un mundo donde el hermetismo social y los medios tecnológicos incrementa.

Desafortunadamente; como muchas de las actividades diarias en la humanidad, existen estratos de la sociedad privilegiados que cuentan con la posibilidad y el soporte económico para sustentar y desarrollar de la mejor manera sus habilidades deportivas, actividades recreativas y de esparcimiento y socialización. Esto resulta en una limitante muy significativa para las clases sociales menos pudientes; las cuales, se les niega hasta cierto punto los múltiples beneficios que se adquieren de este tipo de actividades.

Por esta razón; según asegura el Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional 2018 de la FAO y otras agencias humanitarias de la ONU, cada año hay 3,6 millones de obesos más en la región de América Latina, lo cual se podría deducir que es un efecto colateral junto con otros factores que contribuyen a esta problemática como el sedentarismo creciente, las malas prácticas alimenticias y el poco acceso a ambientes donde se incentive la actividad física y la disminución de las brechas sociales.

Por otro lado, la adicción emergente a los dispositivos tecnológicos en personas jóvenes y niños según lo revelan diversos estudios del Estado Mundial de la Infancia de UNICEF (2017), se encuentra directamente asociada con la falta de interés a realizar actividades de otra índole, como las recreativas, deportivas y culturales en las que la tecnología son una herramienta y no el punto focal. Adicionalmente esta dependencia tecnológica contribuye de manera significativa al aislamiento social, cada vez se hace más notable; sobre todo en las generaciones jóvenes, la sustitución de la interacción humana cara a cara, por una interacción a través de las redes virtuales.

A nivel mundial el desarrollo de componentes deportivos-recreativos la mayoría de las veces juega un papel muy importante en la ciudad; es parte de la configuración espacial, del desarrollo cultural y memoria colectiva de los habitantes y se establecen como lugares de esparcimiento, socialización y abstracción de la rutina diaria. Esto se ve claramente reflejado en las grandes inversiones de capital en infraestructura de esta índole para el desarrollo de campeonatos mundiales y olimpiadas alrededor del mundo.

Como ejemplo y para tener una noción de estas inversiones en eventos de importancia a nivel mundial; solo en la construcción/reparación y preparativos para el Mundial de Rusia 2018, la suma ascendió los catorce mil millones de dólares (Infobae 2018). Adicionalmente se destinaron otros fondos para la mejora de los espacios públicos cercanos a las edificaciones con el fin de embellecer el paisaje e incentivar la estancia y socialización en el mismo.

Si se analiza este fenómeno a escala latinoamericana, el panorama es similar; por ejemplo, en los Juegos Olímpicos de Río (2016) la suma superó los cuatro mil seiscientos millones de dólares (La Vanguardia, 2017, s.p.) lo que generó cierto descontento entre los ciudadanos, alegando la existencia de necesidades más importantes en que enfocar esos fondos.

Por otro lado, la información recopilada con respecto a diversos casos como la infraestructura en Río, Alemania y Sudáfrica evidencian que el mantenimiento de estas infraestructuras posterior a los eventos son insostenible y que muchos terminan en condiciones de abandono o subutilizados para otros usos, ya que las localidades no cuentan con los fondos para su conservación.

> Algunos corren con la suerte de haberse erigido en tierras futboleras, que les garantizan la visita constante de aficionados, como el caso de Alemania, y otros quedan a merced del silencio y abandono, o en busca de recursos alquilan sus instalaciones para conciertos y bodas, como el caso de Sudáfrica. (Expansión, 2016, párrafo 2.)

Al minimizar la escala a América Central la situación es muy contrastante, particularmente en está fracción de América, esta tipología de estructuras se genera por dos razones principalmente: por un evento casual y temporal deportivo o como estrategia de inclusión social como lo refleja la investigación reciente del Centro de Estudios de la Sociedad de Argentina & Fundación W.K Kellogg, (2002.s.p.).

ESTADO DE LA CUESTIÓN

Se ha evidenciado que la infraestructura para la práctica de actividades físicas y mentales, contribuye a disminuir la inserción de jóvenes al ámbito delictivo; además, coadyuva al decrecimiento de la discriminación social; puesto que, se evidencia que al realizar actividades que estimulan el desarrollo integral las personas, suelen mezclarse entre sí y disfrutar de ello, sin prestar atención a factores económicos, raciales, etc.

> ...el deporte es un instrumento poderoso de transformación social y que existe en él un elemento importante para el desarrollo de los individuos, el niño, y el adolescente, además del aspecto de la socialización. En el mismo sentido, el autor concluye que la práctica del deporte es saludable, se utiliza como un antídoto a los vicios, a la delincuencia, y a la violencia de cualquier tipo. (Ramírez et al, 2004, pág. 71)

La perspectiva a nivel nacional, es muy semejante al contexto Centroamericano. En el webinar de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) en alianza con el Instituto Costarricense del Deporte y la Recreación (ICODER) y el Tecnológico de Costa Rica (TEC) (2020); titulado "El poder del deporte para el alcance de la Agenda 2030 y los objetivos de desarrollo sostenible (ODS)". Esther Kuisch-Laroche (Directora y Representante de la Oficina de la UNESCO en América Central) resaltó que:

> Los valores que se transmiten por el deporte son fundamentales para la ciudadanía y para el desarrollo sostenible. Hay muchos ODS relacionados con el deporte. En nuestra región centroamericana, que enfrenta grandes retos de violencia y desigualdades, el deporte puede contribuir en la búsqueda de la excelencia.

De igual manera a lo largo del seminario se enfatiza en que los programas dedicados a la cultura física incentiva y fomenta principalmente cuatro Objetivos de Desarrollo Sostenible: Educación de calidad, salud y bienestar, paz y justicia e igualdad de género.

En Costa Rica existe una inversión muy vaga para este tipo de infraestructura. Aunado a esto, generalmente estas infraestructuras son diseñadas para que sean de un solo uso; lo que las convierte en edificaciones temporales, factor que dificulta que sean autosostenibles económicamente; ya que, en términos de mantenimiento los costos son elevados con respecto al cobro que se recibe por su limitado uso.

En el país el Instituto Costarricense del Deporte y la Recreación (ICODER); es la entidad encargada de la promoción, apoyo y estímulo de la práctica individual y colectiva del deporte y la recreación entre los habitantes con el fin de contribuir al desarrollo y bienestar integral; creado el 1° de agosto de 1998 por la Ley 7.800. Esta es una institución semiautónoma del Estado; la cuál obtiene sus ingresos de la siguiente manera.

> ...la mayor fuente de ingresos de la institución la podemos encontrar en la partida de Transferencias Corrientes del Sector Público (92,9%), seguida de los ingresos por Financiamiento que representan un 6.1% y finalmente 1,0% que corresponde a ingresos propios... (Ministerio de Hacienda de Costa Rica, 2018, pág. 8)

Estos ingresos son distribuidos en seis programas diferentes: dirección superior, deporte, gestión de instalaciones, recreación, juegos nacionales y finalmente la unidad ejecutora BCIE-ICODER.

El ICODER; al igual que el resto de entidades encargadas del mantenimiento de la infraestructura de este tipo, se ha encontrado con dificultades para efectuar estas actividades, debido a recortes presupuestarios por parte del gobierno, ha tenido que rezagar el desarrollo de megaproyectos en infraestructura deportiva (Murillo Arce, Diario Extra, 2018,s.p.).

Este panorama se extiende a nivel de gobiernos locales; el cual imposibilita el ideal a nivel (mayoritariamente) de localidades rurales, de contar con instalaciones deportivas, recreativas y de socialización óptimas para las comunidades. Además los Comités Cantonales de deportes dependen de los fondos que le brindan los municipios y de los pocos ingresos que reciben por medio de sus programas de actividades y equipos.

En la mayoría de las ocasiones las infraestructuras no se diseñan con la concepción de que estos fondos son limitados y que la mayoría se consumen en temas de mantenimiento; además, no se conciben para que su uso se pueda dar por grandes periodos temporales. Por esta razón muchas de ellas sufren deterioro.

La comunidad de Juan Viñas; al igual que el resto de las comunidades rurales, no queda exenta de esta problemática, y a pesar de que a nivel comunitario con el Comité de Deportes se incentiva a la práctica del deporte y de actividades recreativas; así como, por parte de la Escuela Municipal de Música de Jiménez y otras organizaciones se insta a la participación de actividades de disfrute e interacción social, no se cuentan con las instalaciones adecuadas para ninguna de estas.

En el caso específico del cantón de Jiménez, su índice de desarrollo humano se ha estancado, teniendo una variación entre los años 2010 al 2018 de 0.07 entre el valor más bajo (2014) y el más alto (2017) (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2020).En contraste con los cantones vecinos, el cantón de Jiménez ha quedado rezagado con un IDH por debajo del 0.8, valor en el que rondan los sectores aledaños.

Un ejemplo que vale la pena estudiar más a fondo son los "Espacios de Paz"; los cuales son una serie de proyectos que se han desarrollado recientemente en ciudadelas de Venezuela de bajos recursos.

Los mismos se desarrollan con materiales económicos y sobre todo duraderos, esto con el fin que no necesiten una gran inversión en mantenimiento, un aspecto que en comunidades como Juan Viñas ha sido un punto débil por el cual las infraestructuras no perduran y terminan sucumbiendo en el abandono con el tiempo.



F07

ESTADO DE LA CUESTIÓN

> ...proyectos esencialmente arquitectónicos, espacios que construyen superficies, recintos y cubiertas que orientan a los usuarios, contienen sus actividades y los protegen del medio ambiente en el que se insertan. La clave fue la participación en todos los niveles del proyecto, que garantizará su permanencia a lo largo del tiempo y lo que potencie la construcción de una idea de barrio que empodere al colectivo... (Griborio, 2015, párrafo 6.)

Además estos proyectos cuentan con la capacidad en su diseño de albergar diferentes actividades tanto deportivas, como culturales y recreativas, todas enfocadas a incentivar la participación ciudadana, la socialización y que sean ellos mismos quienes mantengan y manipulen los espacios y sus actividades lo que genera sentido de pertenencia entre los miembros de la comunidad.

> ...una "zona de tregua" para el encuentro y el disfrute colectivo, generando condiciones para dinámicas sociales que inviten a nuevas formas de convivencia y relacionamiento en las comunidades, transformar las categorías fundamentales que rigen la vida cotidiana: el uso del tiempo y el espacio... basados en el intercambio de conocimientos y experiencias, convirtiendo las potencialidades humanas en poder, en "capacidad de hacer". Lograr que los individuos se diluyan y se reconozcan como un todo en la obra... (Archivo BAQ, 2014, párrafo 2 y 3.)



F08

JUSTIFICACIÓN

"El deporte delega en el cuerpo algunas de las virtudes más fuertes del alma: la energía, la audacia, la paciencia…" (López, 2001, pág. 21)

Los espacios deportivos, recreativos y de interacción social son necesarios para un desarrollo integral del ser humano. Desde la antigüedad la humanidad ha cubierto estas necesidades de diversas maneras, desde el juego de pelota primitivo de los mayas hasta los partidos de fútbol en la actualidad.

El hacer deporte o actividades recreativas fomenta la interacción social y el desarrollo cognitivo de las personas; lo cual es parte fundamental de su crecimiento físico, mental y personal. Lo ideal es que estas actividades se desarrollen en espacios adecuados y que garantice su seguridad, sin ningún tipo de exclusión y sobre todo en un ambiente adaptado a su entorno y necesidades.

En el distrito de Juan Viñas a pesar de los obstáculos en cuanto a apoyo y a infraestructura, se ha dado un crecimiento significativo en el interés de participación de los habitantes de diversas edades en las actividades deportivas, recreativas y de interacción social. Esto ha beneficiado de manera significativa la calidad de vida de los pobladores e incluso mejora sus condiciones mentales, físicas y emocionales simultáneamente.

"quien tiene buena condición física, rinde más en su trabajo, goza mejor del descanso, y afronta las situaciones difíciles sin tensiones excesivas" (Barralo, 1990, pág 15).

Según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en 2009, la zona del Caribe de Costa Rica en relación con el resto del país cuenta con índices bajos de desarrollo humano, educación y salud. Mientras que el índice de desarrollo humano en el cantón de Jiménez en 2016 específicamente se encuentra el puesto número 64/81 con un 0.70; lo cual deja en evidencia una clara deficiencia en el desarrollo de esta área.

Estas cifras son un reflejo de una realidad que aqueja a la comunidad diariamente. Grupos de diferentes disciplinas deportivas que incluso han sobresalido a nivel competitivo, al igual que atletas de diversas disciplinas individuales, se ven limitados en su crecimiento por falta de infraestructura adecuada para efectuar de manera óptima la práctica y competencia de sus deportes dentro del distrito.

Al igual que estos grupos, existen agrupaciones de personas preocupadas por su salud que buscan realizar actividades recreativas que mejoren su calidad de vida; así como músicos con gran talento que en este momento y emprendedores, que no cuentan con un espacio adecuado donde se pueda gestar una interacción e intercambio de cultura y socialización.

La comunidad se destaca por contar con una cantidad significativa de habitantes que poseen un gran talento para realizar artesanías y con destrezas musicales, lo cual ha sido utilizado como una herramienta a través de la historia de la localidad como estrategia de emprendedurismo; por medio de, la venta de artesanías, talleres de manualidades y presentaciones de pequeñas agrupaciones musicales.

Según datos del Sistema de Información Cultural de Costa Rica Sicultura. (2019); en sus bases tienen identificados (entre grupos musicales, músicos independientes y artesanos) a 12 elementos inscritos; sin embargo se tiene conocimiento de muchos más que se dedican a estas prácticas de manera no oficial.

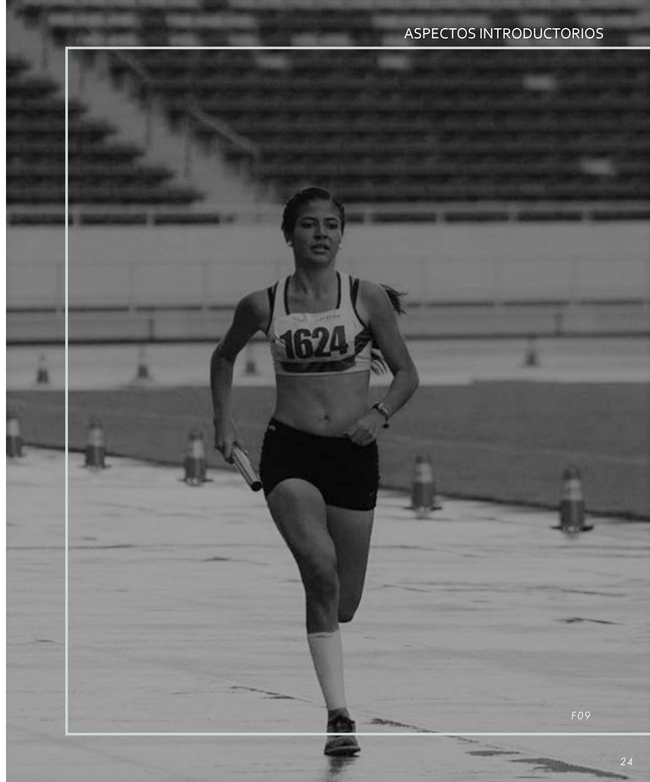
Constantemente en la comunidad se hace un esfuerzo por promover el amor y la práctica del deporte y las actividades culturales y recreativas, esto aporta a la interacción social de la comunidad y a un desarrollo económico; además de ser un medio efectivo para alejar a los sectores en riesgo social de la delincuencia, drogas y violencia.

Por otro lado, tras el análisis de los resultados con respecto a la comparación del índice de desarrollo humano en los cantones de la provincia de Cartago. Existe una preocupación por parte de las entidades por seguirle el paso a los sectores aledaños y lograr superar el estancamiento que en este índice se refleja. El desarrollo de un área destinada a actividades deportivas y recreativas impulsará la participación e inclusión de diferentes sectores de la comunidad; así como el incentivo para futuras intervenciones que complementen a escala urbana esta propuesta gestando todo un sistema que permita a la comunidad de Juan Viñas contar con todos los requerimientos que hoy necesitan.

Actualmente en la comunidad de Juan Viñas, el Comité de Deportes, junto con el Municipio de Jiménez y la Hacienda Juan Viñas (ente privado que se ha convertido en un colaborador en la gestión y promoción tanto de actividades deportivas y recreativas como de las actividades de apoyo a los pequeños emprendedores locales), han hecho un esfuerzo por promover estilos de vida saludables entre los habitantes y disminuir la segregación social en la comunidad; sin embargo, la carencia de espacios óptimos para el desarrollo de estos se ha convertido en un limitante difícil de resolver.

Recientemente se ha gestado una alianza público-privada entre la Municipalidad de Jiménez y la Hacienda Juan Viñas; la cual se ha visto fuertemente reforzada por el nuevo Reglamento para los contratos de colaboración público-privada (resultado del trabajo conjunto del Gobierno, Cámara Costarricense de la Construcción y sectores vinculados con la actividad). Esta acción conlleva una oportunidad para la comunidad de poder gestionar proyectos de interés común que logren beneficiar a los ciudadanos y que incrementen la popularidad del distrito como un punto de interés turístico-deportivo rural.

Por parte del Municipio, ha trabajado en conjunto con el CCDR de Jiménez y la HAJV S.A en coordinación para apoyarse mutuamente en el desarrollo y mantenimiento de los espacios deportivos, recreativos y sociales. Recientemente la Hacienda ha comenzado a desarrollar varios proyectos de circuitos de mountain bike de pequeña escala, en diferentes puntos específicos a lo largo de su propiedad; esto con el fin de promover a la comunidad



F09

JUSTIFICACIÓN

como un punto turístico-deportivo y generar mayor diversidad de fuentes laborales.

Adicionalmente por parte de esta entidad se proyecta que para el próximo año se estará inaugurando un conjunto edificatorio, que contempla una estación de servicio, un supermercado de cadena y un espacio de venta de productos de su marca.

Por otro lado el municipio ha contemplado la posibilidad de generar un circuito que una todos los espacios recreativos, deportivos y de reunión social por medio de una ciclovía; acompañada de una senda peatonal con vegetación e iluminación adecuada. Esto con el fin de incentivar en los pobladores la movilidad alternativa y que se disminuya la dependencia de los medios de transporte motorizado; brindando una infraestructura segura que permita conectar todos los barrios de la comunidad.

Como parte de estos nuevos planteamientos, el proyecto del Centro Cívico Multifuncional viene a complementar la nueva visión que se tiene para Juan Viñas y a llenar los vacíos en infraestructura dedicada al ámbito deportivo, recreativo y de interacción social e intercambio cultural.



Fig.01

Situar a **Juan Viñas** como un **punto de referencia y un articulador de las** comunidades aledañas



F10

Proyecto de circuitos para bicicleta MTB (Hacienda Juan Viñas S.A)

Proyecto de gasolinera/centro comercial/ alquiler de bicicletas (Hacienda Juan Viñas S.A)

Proyecto Centro Cívico Multifuncional para el distrito de Juan Viñas

Circuito de los espacios deportivos

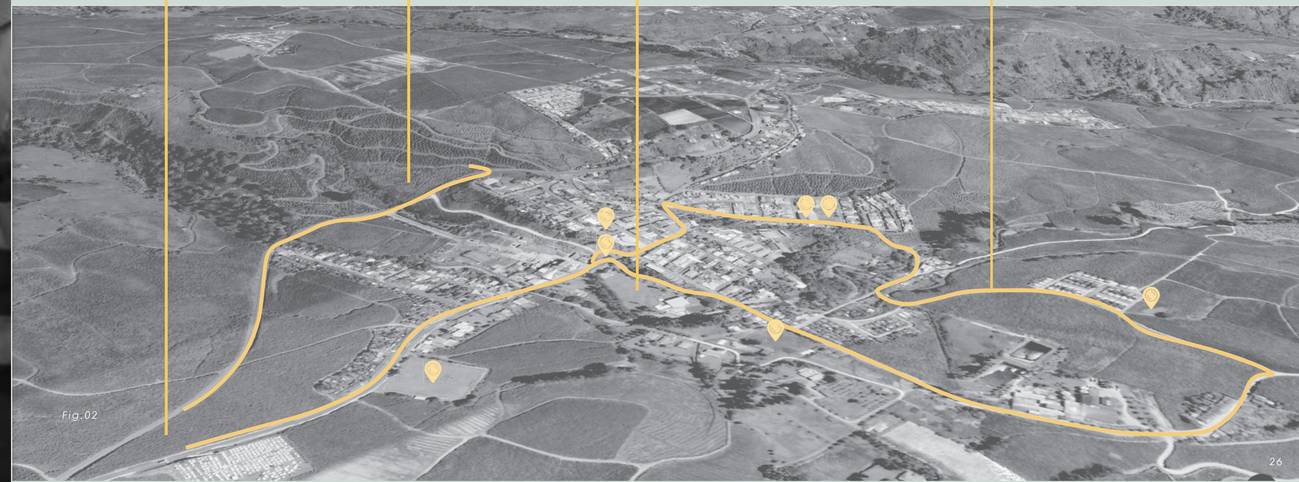
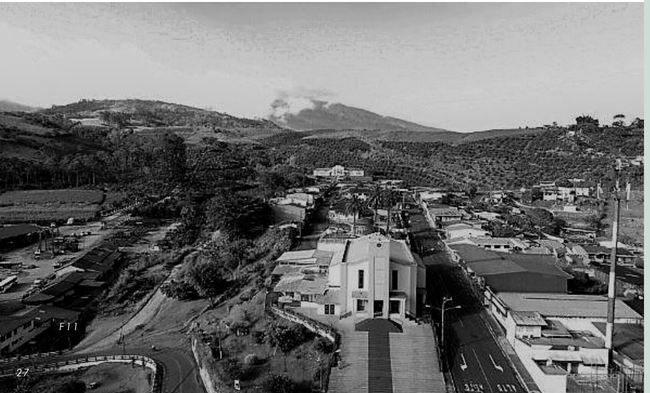


Fig.02

PROBLEMA

¿Cuál es la propuesta arquitectónica de instalaciones deportivas, recreativas y culturales adecuada para incentivar y apoyar la participación e integración de los ciudadanos de la comunidad de Juan Viñas?



F11

OBJETIVOS

GENERAL:

Diseñar el anteproyecto del Centro Cívico Multifuncional que permita la integración de la comunidad y contribuya al mejoramiento de los espacios deportivos y recreativos del distrito de Juan Viñas.

ESPECÍFICOS:

1. Determinar los requerimientos necesarios a nivel de infraestructura deportiva, recreativa y de integración social de la comunidad de Juan Viñas a partir de las características del usuario.

2. Identificar las carencias y fortalezas de la actual infraestructura deportiva, recreativa y cultural presentes en el distrito de Juan Viñas.

3.Realizar un diagnóstico y análisis de sitio del entorno inmediato en la comunidad de Juan Viñas para el conocimiento de las características del sitio y los criterios y pautas de diseño.

4. Definir a nivel de anteproyecto el Centro Cívico Multifuncional para el distrito de Juan Viñas, Cartago, que responda al proceso proyectual.

ÁREA TEMÁTICA

El planteamiento del anteproyecto se enfoca en espacios multifuncionales; los cuales permitan el desarrollo de diversas actividades que involucran la actividad física, espacios de esparcimiento y recreación, y espacios de integración social e intercambio cultural. Sin embargo para efectos del ámbito arquitectónico se clasifica como arquitectura deportiva y recreativa.



F12

ALCANCE

El proyecto del Centro Cívico Multifuncional de Juan Viñas pretende alcanzar los objetivos planteados de una infraestructura física que contribuya a minimizar las necesidades espaciales presentes en el ámbito deportivo y recreativo de la comunidad central, además de contribuir a la integración social de aquellas actividades alternativas; incentivando la participación de los ciudadanos con instalaciones apropiadas para el desarrollo de dichas actividades.

DELIMITACIÓN

El terreno propuesto para el diseño, es donde actualmente se encuentra el Balneario de la Hacienda Juan Viñas S.A; el cual, por medio de la alianza público-privada con la Municipalidad de Juan Viñas, sería donado a la misma para el desarrollo de una nueva infraestructura que reemplace la existente ya deteriorada.

El proyecto se dirige a todos aquellos deportistas que actualmente practican alguna disciplina en el ámbito competitivo, a los grupos de ciudadanos preocupados por su salud, que se han unido para realizar diferentes actividades, a los artistas musicales y artesanos, a los emprendedores locales y finalmente a los grupos dedicados a la promoción de la integración social (AJUVIPA, RESCATANDO TRADICIONES, MUNICIPALIDAD DE JIMÉNEZ, HACIENDA JUAN VIÑAS).

La investigación se desarrolla en el contexto presente en Juan Viñas en el 2019 cuando surge la alianza de la Hacienda Juan Viñas, la Municipalidad de Jiménez y el Comité Cantonal de Deportes. El anteproyecto arquitectónico se desarrollará en el periodo que comprende el primer semestre del año 2021.

La delimitación disciplinaria enmarca el proyecto en el área del deporte, la recreación y la integración social.

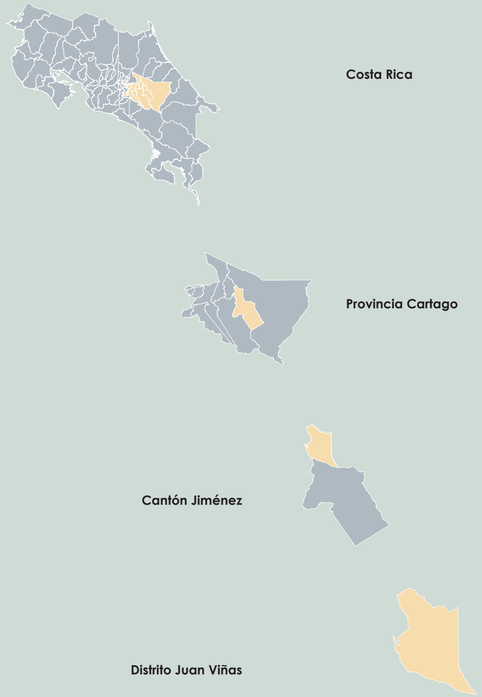


Fig.03

MARCO CONCEPTUAL

En el presente apartado se abordarán 4 ejes temáticos que son claves para el entendimiento del tema central en el cual se basa el proyecto final de graduación.

Estos conceptos se relacionan de manera directa con la temática del planteamiento a desarrollar y aportarán conocimiento que enriquecerá el desarrollo del anteproyecto arquitectónico del Centro Cívico Multifuncional. Estos ejes son:

- Desarrollo integral de la persona: entendiendo el concepto de desarrollo integral: ¿Qué conlleva?, ¿Cómo se define? y ¿Cómo se logra? Así como entender de que manera el desarrollo integral de una persona, puede influir en la dinámica social comunitaria.

- Deporte y Recreación: visto desde la perspectiva de otros autores, la forma en que definen estos dos conceptos, cuáles son las diferencias entre estos y la evolución que los mismos han sufrido a través del tiempo. Además de cómo influyen en la dinámica social cada uno de ellos.

- Arquitectura de los espacios: rescatando todos aquellos aspectos (formales, de materialidad, de color, etc.) característicos de este tipo de infraestructura que se encuentran identificados por otros autores o que se encuentran estipulados en manuales de cada una de las disciplinas de interés. Estos serán un insumo por considerar en el momento de la etapa de diseño.

- Centro Cívico: para poder realizar el diseño de este tipo de infraestructura, primeramente se debe entender el concepto de lo que es un Centro Cívico y los requerimientos de este tipo de planteamientos

Se busca que, por medio de la adquisición de este conocimiento, se logren reconocer aspectos claves de gran utilidad para un posterior desarrollo del diseño final.



F13

MARCO CONCEPTUAL

DESARROLLO INTEGRAL DE LA PERSONA

El estudio del ser humano, con el pasar del tiempo se ha convertido en un tema que genera fascinación dentro de las disciplinas que a esto se dedican. Conforme los avances en tecnología para el área de medicina evolucionan, así mismo ha crecido exponencialmente el conocimiento en cuanto a como funciona el cuerpo humano; llegando a la conclusión de que este se comporta como un sistema complejo, con diversos ámbitos que necesitan ser incentivados para su desarrollo de manera proporcional.

Como lo define Martínez (2009, párrafo 2):

> **El ser humano, como todo ser vivo, no es un agregado de elementos yuxtapuestos; es un todo integrado que constituye un suprasistema dinámico, formado por muchos subsistemas perfectamente coordinados: el subsistema físico, el químico, el biológico, el psicológico, el social, el cultural, el ético-moral y el espiritual.**

En esa línea, al desarrollo proporcional y adecuado de todos los componentes del "sistema" que conocemos como ser humano, se le puede llamar desarrollo integral entendido como, ese punto de equilibrio al que puede llegar la persona generándole un grado aceptable de confort y satisfacción para consigo mismo. La actividad física, recreativa y social representa una parte importante de este desarrollo, puesto que alimenta diversos de estos "subsistemas" que componen el suprasistema. Es bien sabido que cuando un individuo desarrolla actividades de esta índole, su cuerpo libera hormonas que generan un bienestar físico.

> De acuerdo con Jorge Lobo, especialista en Educación Física de la Universidad de Costa Rica (UCR), hay más de 50 hormonas que secreta el cuerpo cuando se hace actividad física, pero las más comunes son la insulina, la adrenalina, la serotonina, la hormona del crecimiento y las endorfinas. (Soto, 2014, párrafo 5.)

Además, una satisfacción a nivel psicológico y afectivo; incluso logrando disminuir la influencia de transtornos como la depresión, el estrés, la ansiedad, la tensión, reduce la dependencia de la medicación en algunos casos y disminuye la dependencia de productos nocivos para la salud como el alcohol y el tabaco. Así lo afirma Márquez (1995, pág. 190) "el ejercicio favorece la aparición de estados emocionales positivos produciendo sensación de bienestar psicológico; por otra parte, reduce los niveles de ansiedad, depresión y estrés."

Rodríguez (2008, pág. 126), en su libro La actualidad de la educación física en el desarrollo integral del ser humano, menciona que "la actividad deportiva del ser humano debe ser entendido como la actividad motriz que representa un fundamento y una condición importante, no sólo para el desarrollo físico, sino también para el desarrollo intelectual y socioafectivo". En base a la cita anterior, se puede deducir que, efectivamente, el ser humano requiere mantener hábitos de rutinas físicas para que se dé un óptimo desarrollo de los demás elementos que lo conforman de manera paralela. Además, se puede concluir que, si este subsistema alimenta a los demás, de la misma manera este se ve alimentado por los demás.

En su artículo Desarrollo humano integral (Espinosa, 2012, s.p.) define el desarrollo integral humano, como "un desarrollo equilibrado entre las distintas áreas que son importantes para él, contribuyendo al mejoramiento de todos los que lo rodean: familia, empresa, comunidad, ciudad y país". Como lo afirma el autor lo más importante es el equilibrio alcanzado, ese punto fundamental donde el ser humano llega a una completa y sobre todo compleja plenitud.

Dentro de este artículo también se menciona la relevancia que tiene el desarrollo integral para obtener resultado seres humanos de con un nivel alto de calidad de vida. Se podría decir que estos son aquellos individuos que se sienten "llenos" en todos sus ámbitos internos y externos, por lo cual de manera consecuente son capaces de contribuir e influir de una manera positiva en su entorno y en la vida de todos aquellos que los rodean. Además, estas personas gozan una calidad de vida de gran nivel, logrando disfrutar y sacar provecho de los aspectos positivos que se les presentan, y a su vez desarrollan una capacidad elevada de enfrentar dificultades de una manera estratégica a su favor.



F14

> ...se refieren al conjunto de procesos que ocurren de manera general, tanto en situaciones específicas del aprendizaje y solución de problemas específicos en que se involucran procesos de autoconocimiento, autoestima, etc., como a situaciones de relevancia y alcance mayor en la vida social y personal. (Hernández, 2006, pág. 17)

Como afirma Tobón (2015, pág. 50) "mejorar las condiciones de vida en la parte personal, familiar, laboral, social, científica, recreativa, deportiva y ambiental. Así se logra el desarrollo integral de las competencias y las personas contribuyen a la sociedad". Es indudable que, para llegar a tener una sociedad próspera, es necesario generar ciudadanos de calidad, es decir con un desarrollo integral apropiado y el mismo puede incentivarse por medio de la inserción de actividades deportivas, recreativas y sociales en su entorno.

No cabe duda de que una parte importante del desarrollo integral de las personas conlleva el poder ser activo física y mentalmente; esto contribuye de manera sustancial al equilibrio de las diferentes partes que conforman el sistema complejo que forma el ser humano. El contar con la oportunidad de practicar un deporte o recrearse sin ninguna limitación influye en la calidad de vida y en la prolongación de esta. "Para la población mayor, realizar deporte también les permite seguir disfrutando de una vida activa e independiente" (Sánchez, et al, 2009, pág. 134)

El desarrollo integral de la persona es importante para mejorar la calidad de vida, incrementar su productividad y su estado físico y mental. La propuesta debe contemplar la mayor cantidad de variables para satisfacer la mayoría de los subsistemas que conforman a los usuarios.



FIG

MARCO CONCEPTUAL

DEPORTE Y RECREACIÓN

Según la Real Academia de la Lengua Española (s.f, definición 1), la palabra deporte se puede definir como "una actividad física, ejercida como juego o competición, cuya práctica supone entrenamiento y sujeción de normas. Desde esta perspectiva se podría decir que el deporte incluye aspectos disciplinarios e incluso equipo especializado para su práctica, además que puede ser desarrollado a nivel profesional".

Bajo la misma línea, Plazola (2000, pág. 19) define el deporte como "un esfuerzo muscular más o menos intenso que se realiza, el mismo debe ser regulado según la capacidad del cuerpo que lo lleva a cabo".

Esto reafirma la idea de que, si en una actividad no se lleva a cabo un esfuerzo físico, está no puede ser incluida dentro del ámbito del deporte. Si se parte de ese principio, muchas actividades en las que también se realizan competencias quedarían excluidas del concepto deporte, aunque aportan al desarrollo de otros aspectos aparte del físico. Es decir, que competencias como las de ajedrez (entendido bajo el concepto anterior) no se pueden considerar deportivas; ya que, estas desarrollan destreza mental más no requieren un esfuerzo muscular intenso.

El concepto del deporte en los últimos años ha tenido un auge de popularidad considerable, puesto que las nuevas generaciones muestran un interés en su práctica como técnica para contrarrestar el modo de vida sedentario en el que se ven envueltos y que les genera considerables problemas de salud. Como ha sido comprobado, realizar actividad brinda resultados positivos en la salud de quienes la practican.

> ...el deporte es una actividad que repercute positivamente sobre nuestra calidad de vida, realmente lo establecen de otra manera: será a través de los efectos positivos para la salud, derivados de la realización de ejercicio físico, como el deporte nos ayude a disfrutar de una buena calidad de vida. Es decir, que la mejora en la salud física y mental obtenida como consecuencia de realizar deporte proporciona calidad de vida. (Sánchez, et al, 2009, pág. 131).

Según un estudio de la Universidad de Brigham Young en EE. UU. en el 2017, la actividad física retrasa el proceso de envejecimiento en las células y la actividad mental previene enfermedades como el Alzheimer y otros trastornos mentales. Por otro lado, las prácticas deportivas además de ser potenciadoras de una buena calidad de vida; han sido utilizadas a lo largo del tiempo con otros fines. Como lo afirma López (2001):

> **El deporte eleva el espíritu y despierta la psique; la política, como es conocido, extrae beneficio del juego como evasión del pueblo de los problemas que los gobernantes no solucionan(…)el juego comienza a ser un espectáculo que atrae y agrada al pueblo y se fomenta con premios.**

Es decir, las competencias y actividades deportivas unen masas, generan emociones y fomentan la unión, además incentiva a los espectadores a realizarlas, como se evidencia en la siguiente cita:

Barrallo (1990, pág. 32), afirma "los beneficios del deporte y la recreación son de diferentes tipos: fisiológicos, mentales, físicos, cardiacos, etc.". La influencia que puede tener en la vida diaria la presencia de la actividad deportiva es sumamente importante; ya que modifica no solo su estilo de vida, sino su estado emocional y como se relaciona socialmente.

Según la Real Academia de la Lengua Española (s.f, definición 2), la palabra recreación se puede definir como "diversión para alivio del trabajo".

Aunque comúnmente se tiende a relacionar el concepto de recreación directamente con el deporte, son términos diferentes; la recreación se relaciona más con un tema vivencial, enfocándose en el disfrute, esparcimiento y diversión del participante.

MARCO CONCEPTUAL

Waichman (1998, s.p.) define la recreación como "la sumatoria de actividades que tienen lugar al fin de cada día, cada semana o en las vacaciones. Tales acciones tendrían como único fin el divertirse, en tanto se constituye éste en forma de compensación del cansancio y aburrimiento producido por las tareas cotidianas".

Bajo esa línea, si nos basamos en esa idea, la recreación puede incluir todas aquellas actividades que no forman parte de la cotidianeidad del día a día; desde leer un libro, hasta comer un helado al final de una jornada laboral pueden ser considerados dentro de este campo. Se puede decir que se engloban todas aquellas acciones que generan un sentimiento de satisfacción y felicidad en quien la realiza.

Elizalde y Gomes (2010, s.p.) afirma que, "en sus inicios; el concepto de recreación fue visto como una estrategia educativa esencial para promover, sutilmente, el control social. En este proceso, fue ampliamente difundida la idea de que la recreación podría llenar, racionalmente, el tiempo vago u ocioso con actividades consideradas útiles y saludables desde el punto de vista físico, higiénico, moral y social".

Esta idea se mantiene hasta la actualidad y se ha comprobado que, efectivamente, la acción de salir de la rutina por medio de la ejecución de actividades simples que rompen la rutina diaria genera una mejoría en el estado mental de los practicantes. "Las actividades recreativas impactan positivamente las necesidades sociales, psicológicas y algunas de tipo biológico en el ser humano". (Neco, 2019, pág.10)

Gerlero (2005, s.p.) define la recreación como "aquel conjunto de prácticas de índole social, realizadas colectiva o individualmente en el tiempo libre de trabajo, enmarcadas en un tiempo y en un espacio determinados, que otorgan un disfrute transitorio sustentado en el valor social otorgado y reconocido a alguno de sus componentes (psicológico, simbólico, material) al que adhieren como satisfactor del placer buscado los miembros de una sociedad concreta".

Se puede decir que, el concepto de recreación es un elemento que se encuentra intrínseco en el concepto de deporte; sin embargo, son independientes entre sí.

En resumen, se puede concluir que los conceptos de deporte y recreación se encuentran directamente relacionados, pero a diferencia de la creencia popular, una actividad puede ser solo deportiva o recreativa, ya que ambos conceptos no son lo mismo. El deporte va ligado a un sistema más rígido y disciplinado, son actividades que incluyen aspectos reglamentarios y se enfocan en el medio competitivo. Mientras que, la recreación son actividades enfocadas en el esparcimiento y el disfrute no solo físico sino mental.



F.1.6

MARCO CONCEPTUAL

ARQUITECTURA DE LOS ESPACIOS DEPORTIVOS, RECREATIVOS Y CULTURALES

Los espacios en los que se desarrollan las actividades recreativas suelen ser muy libres; es decir, que no requieren de elementos o condiciones específicas para su ejecución. Sin embargo, se pueden considerar ciertos aspectos que pueden hacer de estos espacios una propuesta más exitosa a nivel funcional y de mantenimiento.

En la Guía para el diseño y la construcción de espacio público(CFIA,2008) se menciona que para espacios públicos al aire libre donde se vayan a llevar a cabo el desarrollo de actividades colectivas se recomienda el uso de mobiliario en materiales duraderos (mesas y bancas en concreto, por ejemplo) y que se debe contar con aceras anchas de materiales adecuados, con vegetación a diferentes escalas para confort climático. Así como, cumplir con todos los requerimientos para asegurar la accesibilidad universal.

Si se trata de espacios dentro de una edificación, Elizalde y Gomes (2010, s.p.) afirma que "se debe tomar en cuenta que estos espacios no son estáticos y que se encuentran en constante metamorfosis" , por lo que es un aspecto relevante por tomar en cuenta a la hora de diseñar esta tipología de espacios el siempre contemplar diversas posibilidades de actividades a desarrollar, así como los requerimientos (almacenaje, mobiliario, entre otros) que esta "mutación espacial" conlleva.

En cuanto a los espacios recreativos que se plantean en la propuesta; se apuesta por ámbientes que puedan ser adaptativos según las necesidades de los usuarios. Estas áreas se conciben como libres, con capacidad para albergar diferentes actividades con solo modificar la disposición de su mobiliario. Además de otros espacios más abiertos que buscan esa libertad y esa conexión con el ambiente que propicia el contexto en el que se insertará la propuesta de anteproyecto.



F17

En contraste, los espacios donde se llevan a cabo la mayoría de las actividades deportivas deben cumplir con ciertas características que posibilitan el mejor desempeño de estas actividades; así como cumplir con la Ley 7600, que regula los aspectos de accesibilidad. De modo que todos los espacios que conforman el conjunto deportivo puedan ser utilizados por todos los usuarios.

En el artículo Arquitectura Deportiva (EcuRed,s.f,s.p) se dice que los espacios diseñados para el deporte y la recreación son aquellos que "son capaces de absorber las diferentes necesidades lúdicas y de esparcimiento de ciudadanos de todas las edades y condiciones socio-económicas."

Por otro lado, Martínez (1998, s.p) afirma que:

> **Las instalaciones deportivas deben «funcionar» de tal modo que faciliten el desarrollo de la norma deportiva. Son completamente racionales y se encuentran adaptadas a las reglamentaciones que dictan las federaciones internacionales; desde las medidas de los espacios de práctica hasta la circulación de los jugadores dentro de la instalación, la amplitud de los vestuarios, la temperatura ambiente, las condiciones acústicas, etc.**

Esto quiere decir que la concepción de este tipo de infraestructura debe tomar en cuenta todas las disposiciones, limitaciones y características que las diversas diciplinas dicten, sin importar el diseño arquitectónico que se vaya a desarrollar, estas características deben estar implícitas en el mismo.

En el caso de las regulaciones en cuanto a medidas y alturas que deben cumplir los espacios deportivos a contemplar en la propuesta del Centro Cívico Multifuncional, en el capítulo de desarrollo del proceso proyectual; se ampliarán estas disposiciones detalladamente.



F18

MARCO CONCEPTUAL

Según González (2012, pág. 54), "las construcciones destinadas a la actividad deportiva ofrecen una doble lectura, la de su función propiamente dicha en relación con su uso y la de su función representativa, que se manifiesta a través de su aspecto formal".

Es decir, que, aunque la configuración espacial interna es condicionada por reglamentos y requerimientos establecidos, el diseño externo se ve regido más por el simbolismo. Al igual que las dimensiones de los espacios Heller (2006) asegura en su libro de la Psicología del Color que, "el color influye directamente en el comportamiento humano".

En el mismo libro, sugiere una serie de colores que se pueden tomar en consideración dentro del diseño de esta tipología arquitectónica, por ejemplo:

- Los tonos en la gama del azul se relacionan directamente con las cualidades intelectuales; entre ellas la concentración y el espíritu deportivo. También se relaciona con aspectos prácticos, funcionales, la relajación y el descanso.

- Los tonos blancos influyen de igual manera en la deportividad del ser humano, además que dan una sensación de amplitud del espacio.

- Los tonos en la gama del rojo se relacionan con la fuerza, la pasión, el valor, la energía, la felicidad, la agresividad, la actividad y el dinamismo.

- Los tonos en la gama del amarillo se relacionan con la diversión, el entendimiento y la espontaneidad.

- Los tonos en la gama del naranja se relacionan con la diversión, lo alegre, la sociabilidad y la actividad.

Gelh (2011, pág. 31) en su libro Life between buildiings [Vida entre edificios] menciona que, "es posible a través de decisiones de planificación influir en los patrones de actividades".

Bajo esta línea se puede decir que generar arquitectura deportiva y recreativa que influya positivamente en los practicantes, tendrá como efecto colateral mayor efectividad en el desarrollo de las diversas actividades.

En conclusión, los espacios deportivos y recreativos son una tipología arquitectónica que se destaca por sus características formales únicas. Es una infraestructura que, a través de la evolución de los mismos conceptos, ha sufrido consecuentemente una metamorfosis; es decir, lo que surgió bajo la necesidad de espacios para aglomerar un grupo de personas para el disfrute o práctica de una actividad singular, se ha transformado en espacios capaces de mutar para ser escenarios de diferentes actividades y que además tienen la competencia de influir en el comportamiento y percepción de sus usuarios.

Con respecto a los espacios de reunión para la socialización y el intercambio y práctica cultural; al igual que los anteriormente analizados deben cumplir con una serie de lineamientos base acorde a las regulaciones específicas. Estos obligatoriamente deben cumplir con la accesibilidad universal para que todos los usuarios tengan la posibilidad de acceder a ellos; además en el caso de los espacios donde se desarrollan prácticas musicales, se debe garantizar que las condiciones del diseño espacial propicien un ámbiente óptimo en temas de acústica.

Estos espacios suelen ser abiertos al público y flexibles, con el fin de propiciar un ámbiente cómodo que invite a los usuarios a interactuar socialmente y a apropiarse del espacio según sus requerimientos y actividades.

Para ello; se abordará en el capítulo de desarrollo del proceso proyectual, un apartado donde se especifican las disposiciones en temas de acústica e isóptica que servirán de insumo para el desarrollo del diseño del anteproyecto arquitectónico.

MARCO CONCEPTUAL

CENTRO CÍVICO

> **"El centro cívico tiene mucho con en común con el espacio público, ambos son espacios abiertos a la comunidad y no discriminan, pero se diferencia principalmente por el carácter político-cultural de las actividades del lugar." (Córdoba, 2014,pág. 20)**

Al referirse al término cívico, se hace referencia a los ciudadanos pertenecientes a un territorio o grupo social. Para entender el concepto de que es un centro cívico, se debe entender desde esta relación que existe entre el ciudadano y su entorno; como lo menciona la cita anterior, existe una relación estrecha entre la concepción del espacio público con la de un centro cívico. "El centro cívico de interés para Sert era aquel capaz de construir un corazón que equilibrara las masas edificadas y el espacio libre comprendido entre las mismas" (Gropius, 1961, pág. 54, como se citó en Calle, 2017, pág. 215)

Ambos se proyectan como espacios que sirven y existen, por y para la comunidad; al igual que el área pública, un centro cívico se gesta desde la idea de ser una apertura a la libertad, apropiación e intervención de los usuarios. La noción que se tiene de estos espacios es que sean inclusivos, que permitan que los habitantes lo adapten a sus necesidades sin ningún tipo de restricción o limitación.

Sert define los Centros Cívicos como "el corazón de la ciudad", haciendo así referencia a una parte fundamental del sistema. (CIAM et al., 1955, p. 6). El desarrollo del CIAM 8 (Congreso Internacional de Arquitectura Moderna), desarrollado en 1951 en la ciudad de Hoddesdon, Inglaterra; focalizó su atención en la discusión del término Centro Cívico. Ahí se caracterizó a este espacio como un núcleo de la cultura urbana, un punto de reunión para los colectivos y como un componente indispensable en la dinámica de la comunidad. "Así como nosotros no podemos vivir sin corazón, una ciudad no funciona sin ese espacio cívico." (Schoonewolff, 2006, pág. 3)

La importancia de estos espacios siempre ha estado presente en la historia del ser humano; el intercambio cultural y la interacción social son parte de la naturaleza humana, es por esto que desde sus inicios se han generado zonas como plazas, centros de entretenimiento, alamedas y puntos de congregación para actividades lúdicas.

> ...el centro cívico es el lugar donde este individuo civil o ciudadanía se encuentra y es capaz de expresarse libre y creativamente. Además los centros cívicos son equipamientos socioculturales de carácter público, que cumplen con 3 características principales:
>
> - Ser espacios polivalentes, adaptados para distintos usos.
> - Ofrecer servicios públicos, no se admite la privatización de los espacios. Tienen cabida todos los grupos, entidades y ciudadanos del entorno.
> - Facilitar la compactación de servicios, pudiéndose situar en un mismo espacio físico varios equipamientos (sociales, educativos). (Córdoba, 2014,pág. 20)

El Centro cívico debe ser un espacio de convivencia y con capacidad de mutar según las exigencias de los usuarios. Se trata de poder converger diversidad de actividades en un mismo espacio que sea abierto a la comunidad; esto genera un nivel de apropiación elevado por parte del ciudadano, al sentir el espacio como suyo.

"...éstos pueden albergar una gran variedad de usos, y que éstos debían estar más relacionados con el lugar que con una regla de lo que un centro cívico debe tener como programa arquitectónico." (Schoonewolff, 2006, pág. 13) Como lo evidencia el autor en la cita anterior no existe una guía acerca de lo que debe contener este tipo de infraestructura; al contrario, al igual que la idea de su la vocación de sus espacios, se trata de que el diseñador sea libre de tomar en cuenta aquellos usos que considera requeridos por su usuario. Dos aspectos relevantes al realizar la elección de los componentes del programa arquitectónico son; primero que estos deben surgir a partir del reconocimiento de las necesidades de los clientes y segundo que deben relacionarse con el lugar en el que se implantaran; justo como se haría en el caso de diseñar un espacio público.

> ...son equipamientos socioculturales públicos ubicados al alcance de la población y que pretenden fomentar el tejido asociativo y participativo de los ciudadanos, y que además se vinculan con otros equipamientos en función de proximidad. El planteamiento de un centro cívico no sigue un modelo común, estos son adaptativos a su entorno como respuesta a la necesidad de las comunidades... (Madriz, 2015, pág. 28)

Al igual que en el pasado las plazas y ágoras se situaban en el centro de un territorio y a partir de esto se desarrollaba el resto de la trama urbana; para un Centro Cívico como núcleo y "corazón" de una ciudad, la localización es un aspecto muy importante; idealmente este debe ubicarse donde converjan habitantes de diferentes puntos, como si amarrara los territorios que se encuentran desarticulados.

En el caso del Centro Cívico Multifuncional para el distrito de Juan Viñas, se emplazará en un sitio cercano al centro de la comunidad, que además a lo largo de los años ha sido reconocido por los lugareños, como el espacio donde se desarrollaban las actividades comunales (turnos, fiestas patronales, bailes y corridas de toros). Es por esto que en su historia a generado una memoria colectiva de ser el lugar donde los habitantes de los barrios que conforman el distrito, converjen para el disfrute y la convivencia.

> **Constituyen un espacio físico en el que se implementa una estrategia para la prevención de la violencia, el fortalecimiento de capacidades de convivencia ciudadana y la creación de oportunidades de desarrollo para las personas a través de la educación, la tecnología, el arte, el deporte y la recreación. (Ministerio de Justicia y Paz, 2017)**



F19

PAUTAS

A partir del análisis de las tres dimensiones que se desarrollan en el presente marco teórico, se pueden definir algunas pautas preliminares que influirán en el desarrollo de la propuesta proyectual; si se trabaja bajo la línea de que los conceptos de recreación y deporte son conceptos ligados pero diferentes (como se evidenció anteriormente) entonces, se puede definir que:

Los espacios destinados a las actividades deportivas deben:

- Cumplir con una serie de aspectos reglamentarios ya establecidos.
- Ser lo más multidisciplinarios posibles.
- Ser equipados con todos los artefactos necesarios para el desarrollo de la(s) disciplina(s) que vaya a albergar.
- Ser espacios con una infraestructura más especializada.

Los espacios destinados a las actividades recreativas deben:

- Ser espacios con libertad expresiva.
- Ser áreas con gran versatilidad de uso.
- Permitir una apropiación mayor por parte del usuario.
- Ser espacios con mayor apertura.

Se debe cumplir con las características de los espacios de un centro cívico:

- Ser espacios polivalentes.
- Ofrecer servicios públicos.
- Accesible para todos los grupos, entidades y ciudadanos del sitio.
- Capacidad de almacenar espacios de diferentes índoles en un mismo sitio (educativos, sociales, deportivos, recreativos, etc).

Finalmente debe haber una caracterización de cada espacio para que denote a cuál "tipo de actividad" se destinan; sin embargo, al mismo tiempo debe existir una conexión que los identifique como unidad.

Además, se debe de tomar en cuenta que:

- La disposición y características de los espacios afectan directamente el desempeño y estado de ánimo de sus usuarios
- El diseño externo debe reflejar su función, más no debe ser restringido por la misma
- La recreación contribuye a la salud mental de sus practicantes
- Tanto el deporte como la recreación son esenciales para un modo de vida saludable

En conclusión, la concepción del proyecto por desarrollar debe tomar en cuenta las restricciones que las diversas disciplinas conllevan. Así como definir la función de los espacios en relación con su clasificación (deportivo, recreativo o de intercambio social-cultural) con el fin de que los mismos aborden sus respectivas características y puedan satisfacer de la mejor manera las necesidades de los usuarios.

Finalmente se debe considerar, como el diseño espacial (deportivo, recreativo o de intercambio social-cultural) influirá en el desarrollo integral de los usuarios. Teniendo presente que, como ya se evidenció anteriormente, la afectación en un ámbito fortalecerá o debilitará el estado general del ser humano.

Adicionalmente el proyecto en sí busca generar un impacto positivo en la comunidad y para ello debe inicialmente producir ese impacto en los ciudadanos, integrándolos, apoyándolos a crecer y brindándoles una alta calidad de vida.



F20

MARCO METODOLÓGICO

TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación es de tipo mixto, con un producto orientado a lo cualitativo (la propuesta del anteproyecto arquitectónico. Para ello utiliza herramientas para el análisis de tipo cualitativo (análisis de sitio, diagnósticos, levantamiento fotográfico) y cuantitativo (encuestas, entrevistas, evaluaciones).

ALCANCES DE LA INVESTIGACIÓN

EXPLORATORIO: Busca generar la propuesta de un anteproyecto arquitectónico que sea multifuncional y además de funcionar como integrador social, desde una perspectiva innovadora en el ámbito de la arquitectura destinada a los espacios deportivos y recreativos.

DESCRIPTIVO: Busca generar la propuesta de un anteproyecto arquitectónico que sea acorde a las necesidades y requerimientos de los futuros usuarios; que responda a todas características sociales, económicas, ambientales, físicas y de la dinámica del sitio, que lo condicionan.



F21

METODOLOGÍA

	OBJETIVO	ACTIVIDADES	INSTRUMENTOS	FUENTES	PRODUCTOS
ETAPA 1	**1.** Determinar los requerimientos necesarios a nivel de infraestructura deportiva, recreativa y de integración social de la comunidad de Juan Viñas a partir de las características del usuario.	-Desarrollar los instrumentos para recopilar la información al público meta. -Aplicar las encuestas y entrevistas a profundidad. -Procesar la información y elaborar las conclusiones del objetivo.	-Encuestas -Entrevista exhaustiva -Trabajo de campo	-Encuestados (miembros de la comunidad partícipes de grupos establecidos) -Entrevistados (miembros del Comité de Cultura y Deporte de Juan Viñas y entes de la Alcaldía)	**PERFIL DE USUARIO**
ETAPA 2	**2.** Identificar las carencias y fortalezas de la actual infraestructura deportiva, recreativa presentes en el distrito de Juan Viñas.	-Visita al sitio y levantamiento fotográfico -Elaborar las fichas -Procesar la información y elaborar las conclusiones/pautas	-Diagnóstico del estado actual de la infraestructura deportiva -Fichas evaluativas -Levantamiento fotográfico -Trabajo de campo	-Infraestructura deportiva y recreativa existente	**PERFIL DE REQUERIMIENTOS EN INFRAESTRUCTURA**
	3. Realizar un diagnóstico y análisis de sitio del entorno inmediato en la comunidad de Juan Viñas para el conocimiento de las características del sitio y los criterios y pautas de diseño.	-Visita al sitio y levantamiento fotográfico -Elaborar Fichas -Revisión de fuentes secundarias	-Análisis de sitio -Fichas de información	-Información climática -Información topográfica -Información hidrológica -Información morfológica -Información del INEC	**PAUTAS DE DISEÑO ACORDE AL SITIO**
ETAPA 3	**4.** Definir a nivel de anteproyecto el centro deportivo y recreativo para el distrito de Juan Viñas, Cartago, que responda al proceso proyectual.	-Consulta de referencias relacionadas con los requerimientos de la infraestructura deportiva -Desarrollo del proceso de diseño desde el análisis de la información hasta la materialización de la propuesta.	-Diseño proyectual -Fichas resumen	-Información obtenida	**PROPUESTA DEL ANTEPROYECTO**

T01

MARCO NORMATIVO

REGLAMENTO / LEY	CAPÍTULO / NEXO	ARTÍCULO / NOMBRE	JUSTIFICACIÓN
Manual de Disposiciones Técnicas Generales Sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios Versión 2013	Capítulo 4.1 Sitio de Reunión Pública	4.1.3 y 3.1 Medios de egreso 4.1.4 y 3.2 Compartimentación 4.1.5 y 3.3 Iluminación de emergencia 4.1.6 y 3.4 Señalización 4.1.7 y 3.5 Detección y alarma de incendios 4.1.8 y 3.6 Extintores portátiles 4.1.9 y 3.7.4(punto c.1.) Sistemas fijos de protección contra incendios 4.1.10 y 3.8 Instalaciones de gas licuado de petróleo 4.1.11 y 3.9 Accesos 4.1.12 Acabados interiores	Este manual es un componente muy importante que se debe considerar; puesto que, asegura que el diseño a proponer cumpla con los requerimientos necesarios para salvaguardar la vida de sus ocupantes.
NFPA 101 Edición 2006 o el equivalente en versiones recientes	Apartado 10.2	Acabados interiores	En la NFPA 101 (edición 2006) el apartado 10.2 es recomendado por el manual de disposiciones técnicas generales sobre seguridad humana y protección contra incendios (versión 2013), para el asesoramiento en el tema de acabados interiores con la misma finalidad de generar una edificación segura en el tema de incendios.
Reglamento de Construcciones de Costa Rica	Capítulo número 10 Capítulo número 7	179. Certificado de uso de suelo 180. Normativa aplicable 181. Campos deportivos 182. Piscinas 183. Trampolines de piscinas privadas 184. Demarcación de seguridad de piscinas privadas 185. Edificaciones para baño 186. Seguridad humana y protección contra incendios Artículo 108. Ventilación	El Reglamento de Construcciones en específico los capítulos 7 y 10 hace referencia a espacios deportivos y recreativos que deben cumplir con ciertas regulaciones en específico y que son espacios que podrían estar incluidos dentro del programa arquitectónico de la infraestructura a proponer. Así como otras regulaciones más generales que deberán ser consideradas.

T02

MARCO NORMATIVO

REGLAMENTO / LEY	CAPÍTULO / NEXO	ARTÍCULO / NOMBRE	JUSTIFICACIÓN
Guía Integrada para la Verificación de la Accesibilidad al Entorno Físico y la Ley 7600 de Igualdad de Oportunidad Ciudadana	Capítulo IV	Requisitos técnicos 4.1- 4.2- 4.3- 4.4- 4.5- 4.6- 4.7- 4.8- 4.9- 4.10- 4.11	La Guía Integrada para la Verificación de la Accesibilidad al Entorno Físico y la Ley 7600 de Igualdad de Oportunidad Ciudadana en el capítulo IV expone una serie de requisitos que todo proyecto debe de cumplir para asegurar que todos los usuarios sin importar sus capacidades o limitaciones tengan acceso a todos los espacios del proyecto sin ninguna complicación.
Ley de Planificación Urbana	Capítulo primero	Artículo 3° Sobre la importancia de elementos para la recreación física y cultural, obteniendo el mayor aprovechamiento del entorno.	La Ley de Planificación Urbana en el capítulo 1 específicamente en el artículo 3 hace énfasis en la importancia de elementos para la recreación física y cultural, tomando en cuenta de manera significativa las oportunidades y fortalezas que brinda el entorno.
Código Sísmico de Costa Rica (2010)	Sección 1 Sección 2 Sección 4	Capítulo 2 Demanda sísmica (2.1) Capítulo 4 Clasificación de las estructuras y sus componentes (4.1.1- 4.1.2) Capítulo 16 (16.2.1- 16.3- 16.4 16.5)	En el capítulo 2, la sección 1 es importante para identificar la zona sísmica en la que se encuentra el sitio donde se propondrá el emplazamiento del anteproyecto. En la sección 2, el capítulo 4 es importante para reconocer la sección en la que clasifica el código el tipo de edificación a proponer. Finalmente, en la sección 4, capítulo 16 se exponen requerimientos generales que se debe considerar para todo proyecto para su tramitología.

MARCO NORMATIVO

REGLAMENTO / LEY	CAPÍTULO / NEXO	ARTÍCULO / NOMBRE	JUSTIFICACIÓN
Código Urbano	Capítulo XIV Capítulo IV Capítulo V Capítulo IX Capítulo XI Capítulo XVII Capítulo XVIII Capítulo XX	Todos los artículos Artículos: IV.8- IV.10- IV.12- IV.13- IV.15- IV.16- IV.17- IV.18- IV.19- IV.20- IV.21- IV.22- IV.23- IV.24- IV.25- IV.26- IV.27- IV.28- IV.29- IV.30- IV.31- IV.32- IV.33 Todos los artículos de los capítulos V- IX- XI- XVII- XVIII- XX	En este código se especifican los trámites que se deben realizar para el desarrollo de una construcción; además especifica disposiciones generales que deben cumplir las edificaciones así como las restricciones en cobertura, altura y estética cuando no existe una reglamentación local.
Ley Forestal (7575)	Capítulo IV	Artículo 33 Áreas de protección Artículo 34 Prohibición para talar en áreas protegidas	Este reglamento define los metros a los que se debe distanciar las construcciones con respecto al cuerpo de agua y prohíbe la tala en este retiro.
Ley de Caminos (5060)	Capítulo III	Artículo 19 Artículo 20 Artículo 21 Artículo 30-31-32	En esta ley se definen disposiciones generales sobre permisos, ubicación de postes de luz, tratamiento de aguas y vegetación en vías.

MARCO NORMATIVO COMPLEMENTARIO

REGLAMENTO / LEY	TEMA DE INTERÉS	JUSTIFICACIÓN
Ley 7800 y Política Nacional del Deporte, la Recreación y la Actividad Física (2020-2030) PONADRAF.	Creación del ICODER y el Régimen Jurídico de la Educación Física, el Deporte y la Recreación. Planificación y proyección del modelo de desarrollo del deporte, la recreación y la actividad física del ICODER.	Es importante repasar esta ley y darle valor a los principios que le dieron origen a la creación del ICODER y el Régimen Jurídico de la Educación Física, el Deporte y la Recreación.
Manual de Equipamientos e Instalaciones Deportivas. Aproximación Arquitectónica y de Gestión. (Handbook of Sports Facilities: Architectural and Managerial Perspectives). Madrid	Capítulos 3 Diseño, gestión y mantenimiento de instalaciones deportivas 4 Instalaciones deportivas para la educación y el recreo 5 Accesibilidad universal en instalaciones deportivas	En este manual, los capítulos mencionados son una referencia importante de analizar como base para el desarrollo del anteproyecto.
Manual Básico de Instalaciones Deportivas de la Comunidad Foral de Navarra	Capítulo 2	En este manual, específicamente en el capítulo 2 existe una amplia recopilación de información acerca de medidas de los diferentes espacios deportivos que son una importante referencia para el desarrollo del anteproyecto.
Normas NIDE	Depende de la disciplina para la que se requiera la información, existe una reglamentación base en un documento específico.	Este banco de documentos en el que se puede encontrar una guía por disciplina; es utilizado por el ICODER como una guia ante la ausencia de guías a nivel nacional.



F02

C2 PERFIL DE USUARIO

INTRODUCCIÓN

En este capítulo se abordarán todos los aspectos relacionados a los potenciales usuarios de la propuesta del anteproyecto del Centro Cívico Multifuncional, esto con el fin de determinar los requerimientos necesarios a nivel de infraestructura deportiva, recreativa y de integración social de la comunidad de Juan Viñas. Para ello se hará uso de dos instrumentos de recolección de datos: la encuesta y la entrevista a profundidad.

Los instrumentos se enfocan en conocer la perspectiva tanto de los posibles usuarios como de los entes involucrados.

Bajo esta línea este capítulo estará conformado por dos apartados:

1.1. Percepción del usuario

1.2. Percepción de los entes involucrados

En cada uno de ellos se encontrará la siguiente información:

- La presentación de los resultados obtenidos organizada de la siguiente manera:
  - -Percepción de la infraestructura actual
  - -Disciplinas que se desarrollan actualmente y que se desean desarrollar a futuro
  - -Expectativas ante futuros planteamientos arquitectónicos

Finalmente una sección de pautas de ambos apartados.

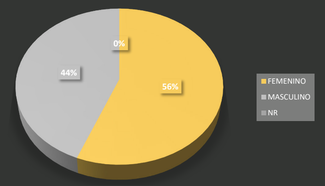
PERCEPCIÓN DEL USUARIO

RESULTADOS ENCUESTA A LOS POTENCIALES USUARIOS

Los siguientes gráficos reflejan la información recolectada en la encuesta realizada. Durante el desarrollo de este instrumento se presentaron varias limitaciones:

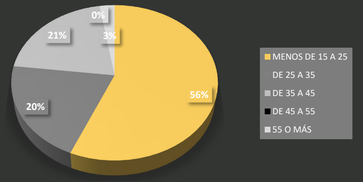
- Primero; la situación a la que se ha tenido que enfrentar la población mundial el último año por la pandemia del COVID-19, impidió que se pudiera realizar esta dinámica de manera presencial forzando a una adaptación del instrumento para su aplicación virtual; esto limitó la posibilidad de interacción directa que se hubiera podido tener con el público meta.
- Por otro lado; la modalidad virtual limitó la participación en la realización de la encuesta, por lo que terminó siendo un sondeo. Esto debido a que; al desarrollarse el instrumento en zona rural, no todos los participantes sabían o tenían acceso para ejecutarlo de manera virtual.

A pesar de estas limitaciones, se contó con participación de los diferentes grupos a los que se enfocaba el instrumento: miembros de grupos deportivos, recreativos, culturales y emprendedores.



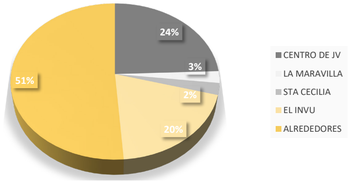
G01. Datos con respecto al sexo de los ciudadanos.

El género con mayor presencia es el femenino.



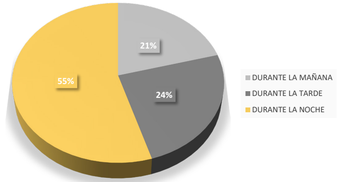
G02. Datos con respecto al rango etario de los ciudadanos.

El usuario meta se encuentra mayoritariamente en el rango etario de menos de 15 a 45 y de 55 o más.



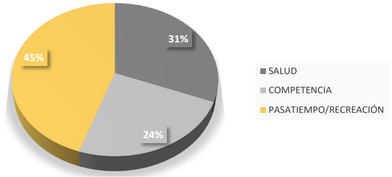
G03. Datos con respecto al barrio de procedencia de los ciudadanos.

La mayor parte de los usuarios son de los pueblos aledaños al centro.



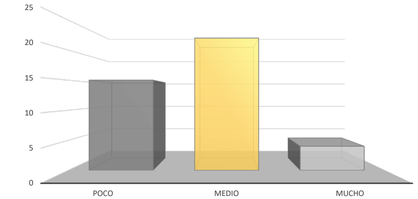
G04. Datos con respecto a la franja horaria de desarrollo de las actividades por los ciudadanos.

La mayor afluencia de usuarios se da en la franja horaria nocturna.



G05. Datos con respecto a la razón por la que realizan actividades los ciudadanos.

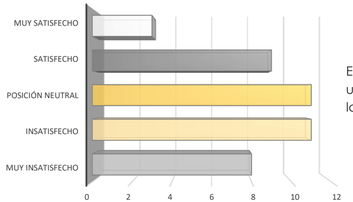
Las razones por la que los usuarios realizan actividades recreativas o deportivas son muy similares.



G06. Datos con respecto al nivel contribución percibida por los ciudadanos que da la infraestructura existente.

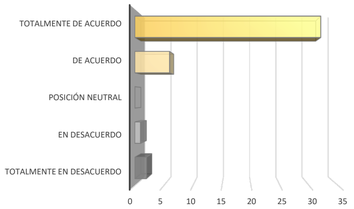
La mayor parte de los usuarios consideran que la infraestructura existente no impulsa, o impulsa parcialmente,la práctica de su actividad.

PERCEPCIÓN DEL USUARIO



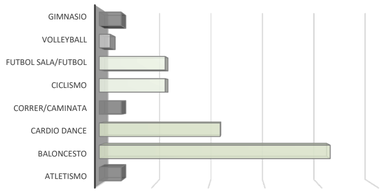
G07. Datos con respecto al nivel en que la infraestructura existente incentiva la inclusión social.

El nivel de satisfacción del actual usuario es bajo en la mayoría de los encuestados.



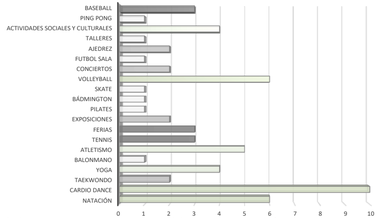
G08. Datos con respecto a la aceptación del planteamiento de una nueva infraestructura.

La mayor parte de los encuestados está totalmente de acuerdo con que la comunidad requiere un espacio multifuncional que abarque los tres tipos de actividades.



G09. Datos con respecto a las actividades que actualmente realizan los ciudadanos.

Actualmente existe una amplia gama de actividades que se desarrollan en la comunidad.



G10. Datos con respecto a las actividades que desearían poder realizar los ciudadanos.

Como se evidencia en el gráfico número nueve, aún existen muchas actividades que los ciudadanos quisieran poder realizar y por temas de limitación en infraestructura no logran llevarlas a cabo; es por esto que su nivel de satisfacción actual no es de un nivel elevado y consideran que la infraestructura existente limita sus posibilidades y no cumple con sus necesidades.

Es importante que ante la posibilidad del desarrollo de un nuevo planteamiento arquitectónico se consideren aquellas disciplinas en las que los miembros de la comunidad muestran mayor interés, para así realizar una propuesta atractiva al público.

F22

PERCEPCIÓN DEL USUARIO

RESULTADOS ENTREVISTAS A LOS ATLETAS Y ARTISTAS DE LA COMUNIDAD

La siguiente información es un reflejo de las opiniones expuestas por los encuestados acorde al cuestionario utilizado como guía y a los comentarios que los participantes decidieron compartir en la encuesta realizada; cabe destacar que, por la situación que se presenta con el COVID-19 algunas de las entrevistas se efectuaron de manera virtual a través de la plataforma Zoom. Este instrumento se aplicó a personas tanto a atletas pertenecientes a equipos y de disciplina individual, hasta personas del ámbito musical; con el fin de obtener una visión más integral de las necesidades que los usuarios presentan.

> "Definitivamente ha sido una **limitante**, ya que no hay infraestructura en la que pueda desarrollar los diferentes entrenamientos para las diferentes modalidades de atletismo, **eso me limitó a solo poder practicar dos modos** que son los básicos. Además, que **no había insumos básicos** como equipo que me brindarán para entrenar."
>
> (M. Fernández, atleta destacada en diversos campos del atletismo, comunicación personal, 1 de marzo del 2021).

Tras la realización de las entrevistas a los miembros de diversas disciplinas deportivas y de grupos culturales; se evidencia la carencia de espacios que logren cumplir con las necesidades que presentan los usuarios de las diferentes disciplinas deportivas y las presentadas por los grupos culturales.

Con respecto al ámbito deportivo, un aspecto de gran relevancia es la concurrencia entre las opiniones de los encuestados, que insisten en que, en la comunidad existe infraestructura que únicamente va dirigida a ciertas disciplinas en específico como el fútbol sala y el fútbol en cancha abierta. Esto la limita la variedad de disciplinas que se pueden desarrollar a nivel práctico y competitivo en la localidad.

También se menciona que las edificaciones dedicadas al medio deportivo presentan problemáticas con los temas de reglamentación y de mantenimiento. En el aspecto reglamentario, varias no cumplen con las medidas requeridas para los términos establecidos para realizar competencias.

Mientras que en el aspecto del mantenimiento, al ser edificaciones de un solo uso se vuelven temporales; es decir, que su tiempo de uso alquilable no compensa los gastos en el mantenimiento que genera este tipo de infraestructura. A pesar de toda esta situación, la mayoría concuerda en que el interés en las actividades deportivas y recreativas ha aumentado en la comunidad conforme crece la consciencia de un estilo de vida saludable entre los ciudadanos; lo que es de gran beneficio para los atletas y deportistas que logran obtener más apoyo por parte de los entes involucrados.

> "**Antes era aún más limitante**, sin embargo, el auge del deporte en la comunidad **ha incrementado el interés**."
>
> (A. Hernández, miembro del equipo juvenil de baloncesto de la comunidad, comunicación personal, 26 de febrero del 2021).

Por otra parte, la opinión de los grupos culturales no difiere en gran manera de la opinión de los deportistas y atletas. Se evidencia que en su caso las instalaciones actuales surgen improvisadamente conforme las necesidades y requerimientos por parte de la comunidad se van generando y no cuentan con un diseño adecuado a su función.

Entre las limitaciones más resaltadas en este ámbito se encuentran principalmente: la carencia de un espacio donde se puedan reunir no solo los grupos locales, si no también grupos invitados. La carencia de espacios de almacenamiento adecuados para albergar cómodamente y de manera segura los elementos requeridos; y finalmente el aspecto más mencionado, la carencia de un espacio donde se puedan presentar ante la comunidad cómodamente y mostrar su talento sin necesidad de movilizarse fuera de la comunidad.

> "**La infraestructura nos limita**, los espacios son muy pequeños y quedamos muy apretados; cuando se invitan otros grupos es un poco incómodo y realmente **las presentaciones no son posibles en Juan Viñas por la limitante en espacio**, principalmente si se quiere realizar presentaciones con invitados."
>
> (R.E. Morales, violinista en la Escuela Municipal de Música de Jiménez, comunicación personal, 3 de marzo del 2021).

Finalmente existe un aspecto que fue recurrente entre los entrevistados; sin importar la disciplina artística o deportiva de la que fueran parte, se puede afirmar que todos los participantes expusieron que para realizar competencias, presentaciones y prácticas en términos más especializados de sus áreas específicas, se vieron en la necesidad y obligación de trasladarse a otros lugares buscando la infraestructura y condiciones que el distrito de Juan Viñas no les pudo brindar con las edificaciones actuales.

Incluso un caso que destaca entre los demás es el de Sebastián Fernández; este joven atleta inició en el baloncesto por petición de un profesor en su etapa escolar y al llegar a la adolescencia se sintió limitado por las oportunidades que le brindaba la comunidad, por lo que se vio en la obligación de buscar opciones fuera del cantón.

> "Ojalá si se realiza un nuevo desarrollo; este **sea abierto al público**, para que **cualquier persona** tenga acceso a la hora de su preferencia y **pueda realizar cualquier tipo de actividad.**"
>
> (S. Fernández, atleta destacado en baloncesto de la comunidad, comunicación personal, 9 de marzo del 2021).





F24

PERCEPCIÓN ENTES INVOLUCRADOS

RESULTADOS ENTREVISTA A LOS ENTES INVOLUCRADOS

La siguiente información es un reflejo de las opiniones expuestas por los encuestados acorde al cuestionario utilizado como guía y a los comentarios que los participantes decidieron compartir en la encuesta realizada; cabe destacar que, por la situación que se presenta con el COVID-19 algunas de las entrevistas se efectuaron de manera virtual a través de la plataforma Zoom.

> "Yo quisiera tener una sala especial para ajedrez, una sala especial para gimnasia, otra para tennis de mesa, otra para deportes de contacto; pero **la prioridad es poder generar participación e ingresos para mantener lo que por ahora tenemos.**"
>
> (J.L. Solano, presidente del Comité Cantonal de Deportes de Jiménez, comunicación personal, 5 de marzo del 2021).

En cuanto a la opinión de los entes involucrados; tanto el presidente del Cómite Cantonal de Deportes y Recreacion de Jiménez, como la alcaldesa del Municipio Jiménez; concuerdan en que en la comunidad existe una gran cantidad de habitantes que buscan mejorar su salud por medio del deporte.

Ambos expresan que se han generado oportunidades, programas e infraestructura con el fin de satisfacer a la mayor cantidad de ciudadanos; pero que el tema del presupuesto es un limitante importante. La alcaldesa recalca que el municipio por su parte trata de dar el mayor apoyo que se le es posible al CCDRJ, pero que es entendible que los fondos en ocasiones no sean suficientes.
En el caso del Gimnasio Municipal de Jiménez; la construcción ha generado una carga casi insostenible para los entes, debido a que sus acabados, construcción y elección de materiales no fueron elaborados según los lineamientos y especificaciones de los expertos; generando gastos en reparaciones en el primer año a pesar de que no estaba en uso.

> "**La municipalidad nos brinda** el mínimo que por ley nos corresponde, que es **un 3% de sus fondos**; esto constituye 18 millones de colones anuales. De estos **10 millones se deben destinar solo al mantenimiento del último gimnasio construído.**"
>
> (J.L. Solano, presidente del Comité Cantonal de Deportes de Jiménez, comunicación personal, 5 de marzo del 2021).

Es por esto que recientemente han apostado por programas de voluntariado para solventar temas de mantenimiento de las instalaciones; ya que este es el mayor gasto que se genera. Además consideran que en un futuro sería muy importante implementar nuevas disciplinas; por esto el CCDRJ recientemente a estado en contacto con las comisiones nacionales de ajedrez, ciclismo de montaña, tennis de mesa y karate, para iniciar con un proceso de capacitación, promoción, reclutamiento y posteriormente competencia en estas disciplinas.

Adicionalmente proyectan en un futuro incorporar a la Asociación Nacional de Atletismo con el fin de abarcar mayor diversidad de disciplinas. En cuanto a los espacios sociales ambos coinciden en que es necesario que se gesten esta clase de espacios en la comunidad; ya que, actualmente es una carencia significativa y la socialización es una parte importante en el desarrollo humano.

> "Estos espacios de socialización, nos ayudan a crear ese panorama de masificación que **puede acercar a los ciudadanos a interesarse** en la practica de los deportes, la recreación y el intercambio cultural **que es tan importante para la sociedad.**"
>
> (J.L. Solano, presidente del Comité Cantonal de Deportes de Jiménez, comunicación personal, 5 de marzo del 2021).

PAUTAS

A partir del análisis de los resultados hasta el momento recolectados se pueden sacar conclusiones parciales del perfil de usuario para el cual se diseñará el anteproyecto.

- Su nivel actual de satisfacción con la infraestructura existente es regular o bajo.
- Requieren espacios con mayor versatilidad.
- Tienen deseo de realizar más variedad de actividades.
- La infraestructura actual es más un limitante que un impulsor.
- El rango etario es diverso, desde jóvenes hasta adultos; por lo que la infraestructura debe satisfacer a todos por igual.
- Diseñar bajo los lineamientos establecidos en las normativas para que se cumpla la accesibilidad total.
- La infraestructura debe ser autosuficiente en temas económicos, ya que no se cuenta con grandes ingresos.
- Un factor muy importante es que el aspecto reglamentario se cumpla, para que se puedan realizar las competencias y presentaciones en este.

Se pueden definir los siguientes grupos de usuarios a partir de la información analizada:



ADMINISTRATIVOS



DEPORTISTAS Y PERSONAS ENFOCADAS EN UN ESTILO DE VIDA SALUDABLE



ARTISTAS DE DIFERENTES MODALIDADES



EMPRENDEDORES Y COMPRADORES



F25

ACTORES DEL PROYECTO

ACTORES PROMOTORES

Municipalidad de Jiménez
Comité Cantonal de Deporte y Recreación de Jiménez - CCDRJ
Hacienda Juan Viñas S.A.

ACTORES GUBERNAMENTALES

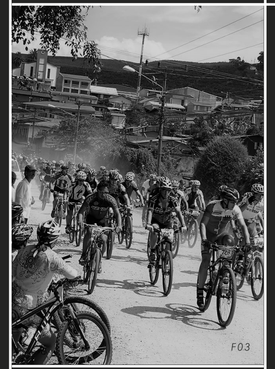
Instituto de Desarrollo Rural - INDER
Instituto Costarricense del Deporte y la Recreación - ICODER

ACTORES BENEFICIADOS DIRECTOS

Deportistas y ciudadanos enfocados en mejorar su estilo de vida, artistas de diversos ámbitos y emprendedores locales.

ACTORES BENEFICIADOS INDIRECTOS

Comunidad en general, pueblos aledaños.


F03

ABORDAJE DEL SITIO

C3

INTRODUCCIÓN

En este capítulo se presentará toda la información recopilada con respecto al sitio, que se considera relevante para el desarrollo de la propuesta del anteproyecto del Centro Cívico Multifuncional para la comunidad de Juan Viñas.

Este capítulo estará conformado por dos apartados, el primero estará enfocado en identificar las carencias y fortalezas de la actual infraestructura deportiva, recreativa presentes en el distrito de Juan Viñas; para lo cual se realizará un levantamiento de las principales edificaciones y espacios dedicados a estas actividades, así como una evaluación de estos. El segundo se enfoca en la recopilación de toda la información de los factores del sitio que puedan influir en la propuesta del anteproyecto arquitectónico. Los sub capítulos presentes en este apartado serán:

2.1. Infraestructura existente
2.2. Información del sitio

En el primer sub capítulo se encontrará la siguiente información: La presentación de los resultados obtenidos organizada de la siguiente manera:
•Fichas con información recolectada y su respectiva ubicación
•Información resumen de los resultados obtenidos en general

En el segundo sub capítulo se encontrará la siguiente información:
•Ubicación y delimitación del lugar
•Caracterización de la morfolgía
•Vías y conexiones
•Factores climatológicos
•Flora y fauna del lugar
•Problemas medioambientales
•Restricciones y normativas
•Aspectos socieconómicos
•Percepción del sitio

INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

MAPEO DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

A continuación se muestra el mapa con la ubicación de cada uno de los espacios deportivos, recreativos y sociales, presentes en la comunidad; así como las fichas con los resultados de la evaluación de cada uno de estos espacios.

Los códigos de ubicación se dividen en:

D00: Espacio deportivo cerrado

DA00: Espacio deportivo abierto

R00: Espacio recreativo

Los criterios establecidos se evalúan en una escala reducida de Linkert (bueno-regular-malo); donde bueno es la calificación más alta, regular la intermedia y malo la más baja.

Para marcar la calificación obtenida en cada criterio se utilizará una "X" en la casilla que pertenezca a la escala considerada como adecuada; en el caso de que el criterio no aplique en la evaluación de un espacio se marcará un "-" en las casillas.

La explicación de cada uno de los criterios se encuentra en los anexos junto con la explicación de las partes de la ficha.

LISTA DE ESPACIOS ANALIZADOS

DA01: Plaza de Santa Cecilia

DA02: Plaza de Barrio Cuba

DA03: Plaza del INVU

DA04: Plaza de la Maravilla

DA05: Plaza de Naranjo

D01: Balneario Hacienda Juan Viñas S.A.

D02: Gimnasio Municipal de Jiménez

R01: Parque Ramón Ballestero

R02: Parquecito Centro



Fig.04. Mapa Ubicación de Puntos de Análisis
Esc: 1:8000
Elaboración propia

INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

NOMBRE: PLAZA DE SANTA CECILIA
CÓDIGO: DA01

Tipo de infraestructura:
☒ Deportiva ☒ Recreativa ☐ Social

Cantidad de disciplinas comprendidas
2

Aspectos bioclimáticos:

Ventilación natural	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Iluminación natural	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Ventilación cruzada	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Confort climático	☐ Buena	☒ Regular	☐ Mala
Vegetación presente	☒ Buena	☐ Regular	☐ Mala

Aspectos formales:

Accesibilidad universal	☐ Buena	☐ Regular	☒ Mala
Correspondencia volumétrica	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Relaciones programáticas	☐ Buena	☐ Regular	☒ Mala
Control acústico	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Relación con el contexto	☐ Buena	☒ Regular	☐ Mala
Estado de los cerramientos	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Estado de los pisos y cielos	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Estado del mobiliario	☐ Buena	☐ Regular	☒ Mala

Aspectos positivos:

Es el principal punto de reunión para actividades de índole deportivo, recreativo y social en la comunidad.
Los árboles que rodean los bordes generan agrupación de los usuarios por el confort climático que estos generan.
Es un punto medio entre las comunidades aledañas.
Cuenta con 3 ambientes en el mismo espacio: espacio deportivo, espacio recreativo y zona de niños (as).

Aspectos negativos:

El mantenimiento es limitado en especial en el área de los vestidores.
No existe relación entre disposición del mobiliario y la vegetación existente.
El mobiliario presente es "improvisado" por los mismos usuarios, no es diseñado pensando en las necesidades ni confort del usuario.
El tema de accesibilidad no se toma en cuenta realmente, si no que se aprovechan las zonas más planas de la topografía para que haya acceso de usuarios con necesidades especiales.
Los 3 ambientes presentes no tienen relación entre ellos, ni un planteamiento claro.


F26


F27


F28

ASPECTOS GENERALES | **ASPECTOS** POSITIVOS/NEGATIVOS | **FOTOGRAFÍAS** COMPLEMENTARIAS

LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO **CÓDIGO:** DA01


F29
Cerramientos permeables en la zona de vestidores.


F30


F31


F32


F33
Mobiliario poco cómodo y sin confort climático.


F34 F35


F36
La única vegetación en el área son una serie de árboles al borde de la zona de juego.


F37
Textura vegetal que cubre la mayoría del área.


F38
Textura de piedra en el muro perimetral.

CERRAMIENTOS | MOBILIARIO | VEGETACIÓN | TEXTURAS/PISOS

INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

NOMBRE: PLAZA DE BARRIO CUBA
CÓDIGO: DA02

Tipo de infraestructura:
☒ Deportiva ☐ Recreativa ☐ Social

Cantidad de disciplinas comprendidas: 1

Aspectos bioclimáticos:

Ventilación natural	☐ Buena	☐ Regular	☒ Mala
Iluminación natural	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Ventilación cruzada	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Confort climático	☐ Buena	☐ Regular	☒ Mala
Vegetación presente	☐ Buena	☐ Regular	☒ Mala

Aspectos formales:

Accesibilidad universal	☐ Buena	☐ Regular	☒ Mala
Correspondencia volumétrica	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Relaciones programáticas	☐ Buena	☐ Regular	☒ Mala
Control acústico	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Relación con el contexto	☐ Buena	☐ Regular	☒ Mala
Estado de los cerramientos	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Estado de los pisos y cielos	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Estado del mobiliario	☐ Buena	☐ Regular	☒ Mala

Aspectos positivos:

Es un terreno de gran tamaño con potencial para desarrollar más de una actividad y para explotar su entorno natural.

Aspectos negativos:

Es el más descuidado de los espacios deportivos abiertos analizados; se evidencia la falta de mantenimiento en su superficie y en los marcos deportivos que se encuentran en el sitio.
El acceso al sitio no es accesible, ni tiene un tratamiento adecuado; se evidencia que es una consecuencia del tránsito constante de usuarios entre la maleza.
Por su cercanía a la zona de siembra de caña, la ausencia de cerramientos y la poca visibilidad a la vía pública; tiende a dar una sensación de inseguridad.





ASPECTOS GENERALES | **ASPECTOS** POSITIVOS/NEGATIVOS | **FOTOGRAFÍAS** COMPLEMENTARIAS

LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO

CÓDIGO: DA02

N/A





Mobiliario improvisado por los habitantes con rocas extraídas del entorno. Estas se encuentran bajo el único punto de sombra natural.







La vegetación en el borde del campo de juego está maltratada; el único punto de sombra natural es un árbol en una de las esquinas.



Textura vegetal que cubre la mayoría del área.



Textura vegetal de tierra en los bordes del campo de juego.

CERRAMIENTOS | MOBILIARIO | VEGETACIÓN | TEXTURAS/PISOS

INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

NOMBRE: PLAZA DEL INVU
CÓDIGO: DA03

Tipo de infraestructura:
☒ Deportiva ☒ Recreativa ☐ Social

Cantidad de disciplinas comprendidas: 2

Aspectos bioclimáticos:

Ventilación natural	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Iluminación natural	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Ventilación cruzada	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Confort climático	☐ Buena	☐ Regular	☒ Mala
Vegetación presente	☐ Buena	☒ Regular	☐ Mala

Aspectos formales:

Accesibilidad universal	☒ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Correspondencia volumétrica	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Relaciones programáticas	☐ Buena	☒ Regular	☐ Mala
Control acústico	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Relación con el contexto	☐ Buena	☒ Regular	☐ Mala
Estado de los cerramientos	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Estado de los pisos y cielos	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Estado del mobiliario	☒ Buena	☐ Regular	☐ Mala

Aspectos positivos:

Ha sufrido recientemente una transformación positiva desde la construcción de la infraestructura deportiva en el lote contiguo.
Tiene un área de máquinas de ejercicios para promover la actividad física en la comunidad.
Se ha realizado un proceso de siembra de árboles en las zonas de sentado, así como la construcción de nuevo mobiliario para la estadía de espectadores.

Aspectos negativos:

No existe una diferenciación entre la zona de máquinas para ejercicios y la zona de campo de juego.
El mobiliario ubicado recientemente no tiene una diferenciación ni diseño apropiado con respecto a las condiciones del sitio.
Las especies plantadas no tienen ningúna relación con las que ya estaban en el contexto.
La zona de las máquinas para ejercicios no tiene un tratamiento a nivel de piso, por lo que se inunda e imposibilita su uso.


F48

ASPECTOS GENERALES | **ASPECTOS** POSITIVOS/NEGATIVOS | **FOTOGRAFÍAS** COMPLEMENTARIAS

LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO

CÓDIGO: DA03


F49


F50

Máquinas para ejecicio con un mantenimiento adecuado; sin embargo, no presenta una vegetación que las acompañe.


F51

Mobiliario recientemente ubicado, es un mobiliario genérico y con poco confort para el usuario.


F52 F53

Nueva arborización.


F54

Vegetación establecida.


F55

Textura vegetal que cubre la mayoría del área.


F56

Concreto expuesto en aceras y áreas de sentado.

CERRAMIENTOS | MOBILIARIO | VEGETACION | TEXTURAS/PISOS

INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

NOMBRE: PLAZA DE LA MARAVILLA
CÓDIGO: DA04

Tipo de infraestructura:
☒ Deportiva ☐ Recreativa ☐ Social

Cantidad de disciplinas comprendidas
1

Aspectos bioclimáticos:

Ventilación natural	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Iluminación natural	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Ventilación cruzada	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Confort climático	☒ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Vegetación presente	☒ Buena	☐ Regular	☐ Mala

Aspectos formales:

Accesibilidad universal	☒ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Correspondencia volumétrica	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Relaciones programáticas	☐ Buena	☒ Regular	☐ Mala
Control acústico	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Relación con el contexto	☐ Buena	☒ Regular	☐ Mala
Estado de los cerramientos	☐ Buena	☒ Regular	☐ Mala
Estado de los pisos y cielos	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Estado del mobiliario	☐ Buena	☐ Regular	☒ Mala

Aspectos positivos:

Es una de las plazas donde se realizan los torneos de fútbol de cancha abierta de la comunidad.
Cuenta con abundante arborización en las zonas donde se encuentra el mobiliario.
Es la única cancha abierta que cuenta con iluminación para el campo de juego.
Cuenta con una acera que rodea el perímetro del campo de juego.

Aspectos negativos:

Los marcos de juego, aceras, vestidores y mobiliario se encuentra en mal estado.
La zona de niños se encuentra en el borde próximo a la carretera principal de la comunidad lo cual es inseguro.


F57


F58


F59

ASPECTOS GENERALES | **ASPECTOS** POSITIVOS/NEGATIVOS | **FOTOGRAFÍAS** COMPLEMENTARIAS

LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO **CÓDIGO:** DA04


F60
Barrera existente entre la calle principal de la comunidad y el área de juego.


F61
Cerramiento permeable en la zona de vestidores.


F62


F63
Mesitas en la zona sur oeste.


F64
Asientos en la zona norte.


F65


F66
Árboles de gran escala presentes en las zonas perimetrales al campo de juego.


F67
Textura vegetal que cubre la mayoría del área.


F68
Concreto expuesto en aceras y áreas de sentado.

CERRAMIENTOS | MOBILIARIO | VEGETACIÓN | TEXTURAS/PISOS

INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

NOMBRE: PLAZA DE NARANJO
CÓDIGO: DA05

Tipo de infraestructura:
☒ Deportiva ☐ Recreativa ☐ Social

Cantidad de disciplinas comprendidas
1

Aspectos bioclimáticos:

Ventilación natural	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Iluminación natural	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Ventilación cruzada	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Confort climático	☐ Buena	☒ Regular	☐ Mala
Vegetación presente	☐ Buena	☒ Regular	☐ Mala

Aspectos formales:

Accesibilidad universal	☐ Buena	☐ Regular	☒ Mala
Correspondencia volumétrica	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Relaciones programáticas	☐ Buena	☐ Regular	☒ Mala
Control acústico	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Relación con el contexto	☐ Buena	☒ Regular	☐ Mala
Estado de los cerramientos	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Estado de los pisos y cielos	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Estado del mobiliario	☐ Buena	☐ Regular	☒ Mala

Aspectos positivos:

Se evidencia que se da un mantenimiento constante y que hay una preocupación de la misma comunidad por tener este espacio con un aspecto agradable.
Es el primer espacio deportivo que se visualiza al entrar a la comunidad de Juan Viñas y, en efecto el único que se visualiza si se toma la ruta por pista.
Cuenta con una calle secundaria que puede ser usada para parqueo de la cancha.

Aspectos negativos:

El mobiliario al ser improvisado por los ciudadanos, no es diseñado ni cómodo para el usuario.
Cuenta con muy poca vegetación para brindar confort climático para los espectadores.
No se cuenta con un borde de seguridad que delimite la zona de la calle principal.
Cuenta con una acera que rodea el perímetro del campo de juego.
Las áreas de asientos no cuentan con un tratamiento a nivel de piso, por lo que al llover se vuelve una zona lodosa.


F69


F70


F71

ASPECTOS GENERALES | **ASPECTOS** POSITIVOS/NEGATIVOS | **FOTOGRAFÍAS** COMPLEMENTARIAS

LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO **CÓDIGO:** DA05

N/A


F72
F73
F74
Asientos improvisados por los habitantes de la comunidad.


F75 F76
Vegetación en los bordes.


F77
Única sombra generada para el área de sentado.


F78
Textura vegetal que cubre la mayoría del área.

CERRAMIENTOS | MOBILIARIO | VEGETACIÓN | TEXTURAS/PISOS

INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

NOMBRE: Balneario Hacienda J.V. S.A.
CÓDIGO: D01

Tipo de infraestructura:
☒ Deportiva ☐ Recreativa ☐ Social

Cantidad de disciplinas comprendidas
4

Aspectos bioclimáticos:

Ventilación natural	☒ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Iluminación natural	☐ Buena	☒ Regular	☐ Mala
Ventilación cruzada	☐ Buena	☒ Regular	☐ Mala
Confort climático	☐ Buena	☐ Regular	☒ Mala
Vegetación presente	☐ Buena	☐ Regular	☒ Mala

Aspectos formales:

Accesibilidad universal	☐ Buena	☒ Regular	☐ Mala
Correspondencia volumétrica	☐ Buena	☐ Regular	☒ Mala
Relaciones programáticas	☐ Buena	☐ Regular	☒ Mala
Control acústico	☐ Buena	☐ Regular	☒ Mala
Relación con el contexto	☐ Buena	☒ Regular	☐ Mala
Estado de los cerramientos	☐ Buena	☐ Regular	☒ Mala
Estado de los pisos y cielos	☐ Buena	☒ Regular	☐ Mala
Estado del mobiliario	☐ Buena	☐ Regular	☒ Mala

Aspectos positivos:

La entrada de luz natural es buena.
La iluminación artificial es suficiente.
Aunque las canchas contempladas no cuentan con las medidas pertinentes, se tomaron en consideración 2 disciplinas diferentes en un mismo espacio.
Se debe tomar en consideración que actualmente este es el centro de actividades de tipo social más utilizado por la comunidad por ejemplo, se realizan bailes, fiestas, actos cívicos comunitarios, bailes de graduación, entre otros.

Aspectos negativos:

No se encuentra cerrado adecuadamente.
El mantenimiento no ha sido constante.
Las canchas no cumplen reglamentariamente.
No existe vegetación planificada ni acorde a las condiciones del sitio.
No toma en consideración su contexto inmediato (el río es ignorado).
No cuenta con un tratamiento adecuado de las aguas residuales del área de piscina.
No cuenta con área de parqueo adecuada.
No todo el conjunto cumple con Ley 7600.


F79


F80


F81

ASPECTOS GENERALES | **ASPECTOS** POSITIVOS/NEGATIVOS | **FOTOGRAFÍAS** COMPLEMENTARIAS

LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO **CÓDIGO:** D01


F82
La mayoría es en lata de hierro galvanizado


F83
Los aleros son cortos


F84
Cuenta con otros "bordes" permeables


F85
Zona de sentado


F86
Área de rancho (construcción posterior).

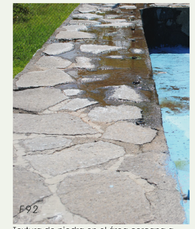

F87
Tarima para eventos (construcción posterior).


F88
Puntos de vegetación aislada.


F89
Árboles de crecimiento descontrolado y no planificado.


F90
Textura vegetal que cubre la mayoría de los alrededores a la edificación.


F91
Textura de concreto pulido en la zona de canchas y sin pulir en las aceras de acceso.


F92
Textura de piedra en el área cercana a la piscina.

CERRAMIENTOS | MOBILIARIO | VEGETACIÓN | TEXTURAS/PISOS

INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

NOMBRE: GIMNASIO MUNICIPAL DE JIMÉNEZ
CÓDIGO: D02

Tipo de infraestructura:
☒ Deportiva ☐ Recreativa ☐ Social

Cantidad de disciplinas comprendidas
3

Aspectos bioclimáticos:

Ventilación natural	☒ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Iluminación natural	☐ Buena	☒ Regular	☐ Mala
Ventilación cruzada	☐ Buena	☒ Regular	☐ Mala
Confort climático	☒ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Vegetación presente	☐ Buena	☒ Regular	☐ Mala

Aspectos formales:

Accesibilidad universal	☒ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Correspondencia volumétrica	☐ Buena	☐ Regular	☒ Mala
Relaciones programáticas	☐ Buena	☒ Regular	☐ Mala
Control acústico	☐ Buena	☐ Regular	☒ Mala
Relación con el contexto	☐ Buena	☒ Regular	☐ Mala
Estado de los cerramientos	☒ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Estado de los pisos y cielos	☒ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Estado del mobiliario	☒ Buena	☐ Regular	☐ Mala

Aspectos positivos:

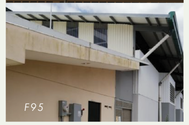
Es una construcción reciente que vino a cubrir la necesidad de una disciplina en cuanto a espacio para competencia.
Tiene las medidas reglamentarias del área de juego para esa disciplina.
Fue una inversión gestionada entre el municipio y el ICODER.
Ah generado un impacto positivo en la comunidad donde se edificó.

Aspectos negativos:

A pesar de ser una edificación reciente, es evidente que no se le ha dado un mantenimiento adecuado por falta de presupuesto.
La edificación no fue diseñada acorde a su contexto; ya que es un diseño que se puede encontrar en otras zonas del país y se nota su carencia de relación con el contexto inmediato y poco estudio en los materiales utilizados.
El edificio se mantiene cerrado al público, por lo que niega su uso para la práctica y disfrute por parte de los usuarios.







ASPECTOS GENERALES | **ASPECTOS** POSITIVOS/NEGATIVOS | **FOTOGRAFÍAS** COMPLEMENTARIAS

LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO **CÓDIGO:** D02



Cerramiento de malla al costado este.



Entrada principal al edificio.



Cerramiento al norte y sur.



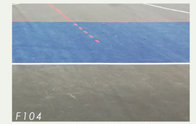
Bancas para los jugadores poco cómodas.



Iluminación para el peatón en la acera perimetral.



Cordón de vegetación variada al costado oeste.



Texturas presentes en el área de juego.



Zacate en la zona norte.



Acera de concreto en la acera perimetral.

CERRAMIENTOS | MOBILIARIO | VEGETACIÓN | TEXTURAS/PISOS

INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

NOMBRE: PARQUE RAMÓN BALLESTERO
CÓDIGO: R01

Tipo de infraestructura:
☐ Deportiva ☒ Recreativa ☒ Social

Cantidad de disciplinas comprendidas
2

Aspectos bioclimáticos:

Ventilación natural	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Iluminación natural	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Ventilación cruzada	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Confort climático	☒ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Vegetación presente	☐ Buena	☒ Regular	☐ Mala

Aspectos formales:

Accesibilidad universal	☒ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Correspondencia volumétrica	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Relaciones programáticas	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Control acústico	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Relación con el contexto	☐ Buena	☒ Regular	☐ Mala
Estado de los cerramientos	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Estado de los pisos y cielos	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Estado del mobiliario	☒ Buena	☐ Regular	☐ Mala

Aspectos positivos:

Es el principal foco de actividades sociales de la comunidad, este espacio se transforma para poder realizar todas las actividades de interacción social comunal que organiza el municipio; así como actos cívicos, conciertos y ferias.
Es amplio, lo que ayuda para reunir a gran cantidad de ciudadanos.
Cuenta con mobiliario de descanso y vegetación que lo acompaña.
Es un espacio diseñado.

Aspectos negativos:

El espacio no es suficiente para albergar a toda la comunidad en condiciones adecuadas.
Es un espacio abierto, por lo que cuando hay presencia de lluvia se dificulta su uso.
La vegetación existente es solo a gran escala.
La poca permeabilidad del suelo no permite la óptima absorción de las lluvias abundantes que se presentan en algunas épocas del año.


F107


F108


F109

F110

ASPECTOS GENERALES | **ASPECTOS** POSITIVOS/NEGATIVOS | **FOTOGRAFÍAS** COMPLEMENTARIAS

LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO **CÓDIGO:** R01


F111


F112
Cerramiento perimetral de malla con postes metálicos.


F113
Mobiliario alrededores.


F114
Mobiliario en vegetación.


F115
Play ground para niños en área segura.


F116
Vegetación media y alta escala.


F117
Vegetación baja escala.


F118
Textura vegetal delimitada en secciones del diseño.


F119
Textura de concreto expuesto que predomina en el diseño.

CERRAMIENTOS | MOBILIARIO | VEGETACIÓN | TEXTURAS/PISOS

INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

NOMBRE: PARQUECITO CENTRO
CÓDIGO: R02

Tipo de infraestructura:
☐ Deportiva ☐ Recreativa ☒ Social

Cantidad de disciplinas comprendidas
1

Aspectos bioclimáticos:

Ventilación natural	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Iluminación natural	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Ventilación cruzada	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Confort climático	☐ Buena	☐ Regular	☒ Mala
Vegetación presente	☐ Buena	☐ Regular	☒ Mala

Aspectos formales:

Accesibilidad universal	☐ Buena	☐ Regular	☒ Mala
Correspondencia volumétrica	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Relaciones programáticas	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Control acústico	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Relación con el contexto	☐ Buena	☒ Regular	☐ Mala
Estado de los cerramientos	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Estado de los pisos y cielos	☐ Buena	☐ Regular	☐ Mala
Estado del mobiliario	☐ Buena	☒ Regular	☐ Mala

Aspectos positivos:

Es uno de los 2 espacios existentes para la reunión social de los ciudadanos.
Se encuentra muy cercano al centro de la comunidad.
Espacio con gran potencial.

Aspectos negativos:

No cuenta con un mobiliario que incentive la interacción social.
No cuenta con una óptima iluminación lo cual impulsa a que sea utilizado para fines negativos.
No cuenta con vegetación que genere sombra para su uso diurno.





ASPECTOS GENERALES
ASPECTOS POSITIVOS/NEGATIVOS
FOTOGRAFÍAS COMPLEMENTARIAS

LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO

CÓDIGO: R02

N/A





Mobiliario que no responde a la dinámica del contexto ni incentiva la interacción social.



Vegetación a escala media.



Vegetación a escala baja.



Textura vegetal que cubre la mayoría del área.



Textura de concreto en las bases del mobiliario.

CERRAMIENTOS | MOBILIARIO | VEGETACIÓN | TEXTURAS/PISOS

PAUTAS

A partir del análisis de la información recolectada en las fichas presentadas anteriormente, donde se dio el diagnóstico individual de cada infraestructura deportiva, recreativa y social, presentes en la comunidad de Juan Viñas; se puede concluir lo siguiente:

- No existe en la comunidad un lenguaje unificado con respecto al mobiliario en los espacios analizados, en cada uno de ellos existe un mobiliario propio y un tipo de vegetación diferente; ya que cada barrio improvisa según sus medios.

- El mantenimiento en general de los espacios es una problemática que se hace notar y esto es consecuencia de que los espacios no generan ningún tipo de ingreso económico que ayude a solventar los gastos que genera.

- La mayoría de espacios buscan satisfacer otras necesidades de manera improvisada; tales como: asientos para espectadores, áreas de juegos infantiles, áreas para otras disciplinas y áreas de atención al público. Esto evidencia aún más la adaptación que han tenido que sufrir, al no tener un espacio adecuado para poder satisfacer las nuevas necesidades que se presentan en la población.

- En la mayoría de los casos la infraestructura analizada se concibió sin tomar en cuenta las condiciones presentes en el entorno donde se emplazaron; por lo cual se dio una imposición de las instalaciones y una modificación de la dinámica de los espacios.

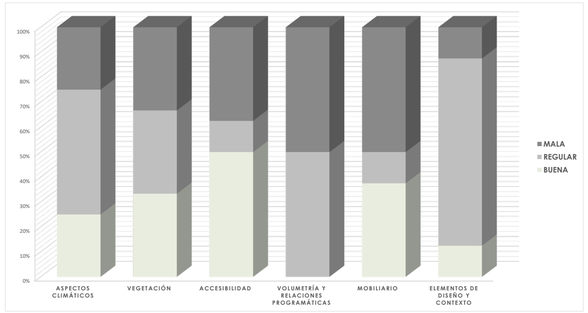
- El tema de los factores climáticos y el confort de los usuarios con respecto a estos, es un elemento que no se encuentra presente en la infraestructura analizada.

- No existe una conexión entre los puntos donde se ubican los diferentes espacios, a pesar de que estos parecen formar un circuito bastante claro.

- La inexistencia de un espacio con las características óptimas para la reunión de gran cantidad de cuidadanos es de relevancia para la comunidad, puesto que a lo largo del año se desarrollan gran variedad de actividades que requieren de una infraestrucrtura con estos fines.

- Finalmente, la principal carencia que presenta la comunidad es que ninguno de los espacios analizados logra generar una mixticidad entre espacios deportivos,espacios de recreación y espacios de interacción social.

Nota: En el gráfico adjunto se puede notar que en la mayoría de los aspectos evaluados la categoría predominante es la regular, lo cual es un reflejo de las deficiencias de la infraestructura existente.



G11. Síntesis de datos recolectados en las fichas



F128



Fig 29

INFORMACIÓN DEL SITIO

Para la recopilación de la información del sitio donde se propondrá el emplazamiento de la propuesta se utilizaron dos instrumentos: la revisión bibliográfica; fuente de la mayoría de los datos, y la visita al sitio. Inicialmente se contacta a la Municipalidad de Jiménez para solicitar la información respecto al sitio.

Posteriormente se desarrolla una búsqueda bibliográfica en instituciones como: el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (Catie), el Instituto Metereológico Nacional, el Instituto de Desarrollo Rural de Costa Rica (INDER) y el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), finalmente se realiza la visita al sitio.

La información recopilada se organiza en ocho apartados específicos de la siguiente manera:



UBICACIÓN Y DELIMITACIÓN



CARACTERIZACIÓN DE LA MORFOLOGÍA



VÍAS Y CONEXIONES



FACTORES CLIMATOLÓGICOS



FLORA Y FAUNA DEL SITIO



PROBLEMAS MEDIOAMBIENTALES



ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS



PERCEPCIÓN DEL SITIO

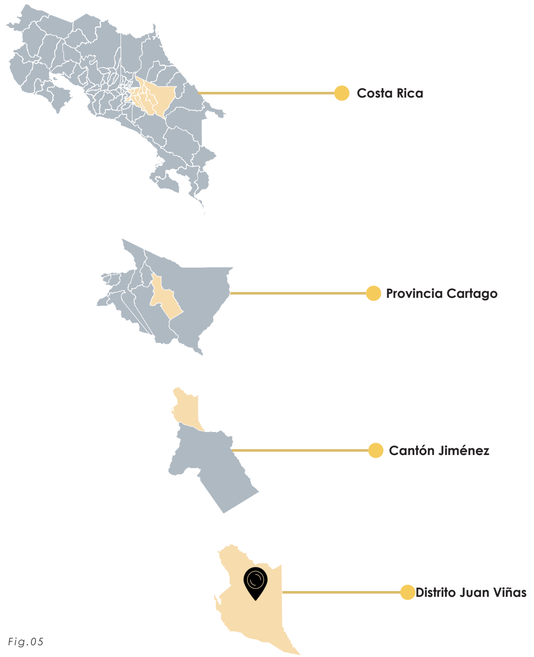


Fig.05

UBICACIÓN Y DELIMITACIÓN

El sitio donde se emplaza el anteproyecto se encuentra en Costa Rica, en la provincia de Cartago; específicamente en el cantón de Jiménez, el cuarto de los ocho que conforman esta provincia. En este cantón formado por 3 distritos, la propuesta se ubica en Juan Viñas el cuál es la cabecera de Jiménez.

En esta comunidad donde la mayoría de sus 41.18 km² están cubiertos por siembros de café y caña, pertenecientes a la planta azucarera y cafetalera Hacienda Juan Viñas S.A; considerada padre y soporte económico de la localidad, se han ido desarrollando con el paso de los años y el crecimiento de la población (hoy superando los 6,552 habitantes); poblados alrededor de los primeros caseríos asentados aisladamente. Al igual que la necesidad de expansión para la vivienda se incremento; el crecimiento poblacional conllevo el desarrollo de nuevas infraestructuras para suplir las diversas necesidades de sus pobladores.

Es por esto, que a través de la historia del distrito la Hacienda Juan Viñas se ha caracterizado por la donación de terrenos para la construcción de infraestructura para sus trabajadores; por ejemplo, la Escuela Cecilio Lindo, las canchas de fútbol a cielo abierto, carreteras, aceras, acueductos y más recientemente proyectos de vivienda como la urbanización Caña Real.

Siguiendo con esta dinámica, este ente privado tan importante contempla ceder este terreno para la construcción de un proyecto que contribuya al desarrollo integral de la comunidad; bajo una alianza público-privada.

El mismo se encuentra cercano al centro de la comunidad y se caracteriza por ser un lugar donde se reunían los habitantes para actividades comunales y colectivas. Actualmente el lote a intervenir está conformado por dos propiedades (según registro catastral de la Municipalidad de Jiménez).



Fig.06. Mapa Ubicación del sitio de emplazamiento
Esc: 1:2000
Elaboración propia

CARACTERIZACIÓN DE LA MORFOLOGÍA


F130

El lote se encuentra bordeado por el Río la Maravilla en sus costados este y norte. Sin embargo, estos afluentes son de bajo caudal y acorde con los datos de la Comisión Nacional de Emergencias CNE, el stio no presenta riesgo de inundación.


F131

La diferencia de altura entre el punto más bajo del sitio y el más alto es aproximadamente 12 metros, donde 4 de estos se encuentran en el cauce del río en el costado sur. El porcentaje de pendiente es de 5.45% a lo largo del terreno.


F132

P1: El lote a intervenir fue donde a inicios de la ahora reconocida empresa Hacienda Juan Viñas, se emplazó el primer beneficio de café para procesar sus productos. Como evidencia de este periodo en el costado oeste del sitio se conserva una de las antiguas chimeneas de esa edificación.

Este es un punto importante a tomar en cuenta; puesto que, fue la chimenea del primer beneficio que se construyó en la comunidad y lo único que quedó en pie de esa edificación.
En el apartado de percepción del sitio se ampliará el análisis de este elemento.


F133

P2: Actualmente en el costado norte del sitio se encuentra una extensión de la zona de parqueo de la planta azucarera de la Hacienda Juan Viñas S.A.

Esto debido a la accesibilidad vehicular de esta zona, por lo que ante un futuro planteamiento, lo más óptimo sería que este parqueo se mantenga e incluso se extienda.



Fig.07. Mapa de Morfología del sitio
Esc: 1:2000
Elaboración propia



F134

CARACTERIZACIÓN DE LA MORFOLOGÍA

En el pasado el sitio de emplazamiento era el espacio donde se desarrollaban las fiestas comunales y actividades de reunión popular; por lo que, posee un carácter muy fuerte que está implícito en la memoria colectiva respecto a este lugar como punto de reunión de la comunidad. Actualmente se utiliza para la actividad ganadera de los animales pertenecientes a la Hacienda Juan Viñas.

La vegetación existente que bordea el sitio, cumple la función de barrera natural para las condiciones climáticas; esto convierte al sitio en un "oasis" con condiciones privilegiadas.

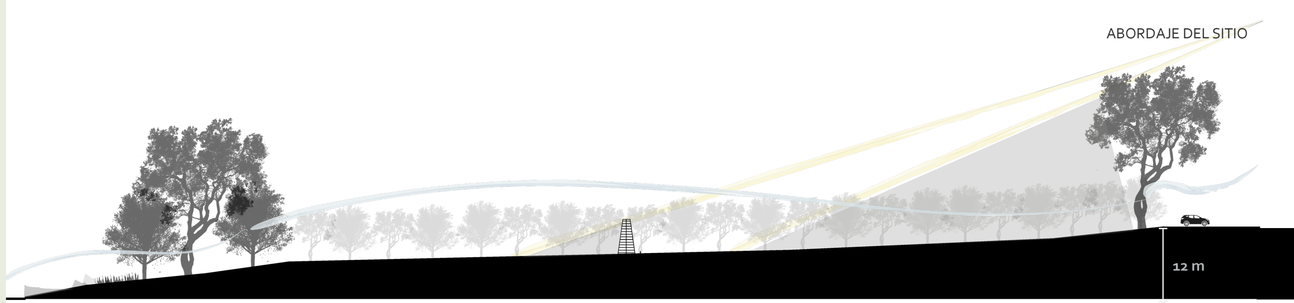
La pendiente que se presenta al este del sitio también contribuye al control de la inclemencia de los vientos que vienen en esta dirección.

ESCALA DEL LUGAR

La escala presente en la comunidad en términos de edificaciones no supera los 2 niveles (aproximadamente 6-7 metros de altura); exceptuando la Parroquia Nuestra Señora del Carmen, la cual posee una torre de aproximadamente 18 metros de altura.

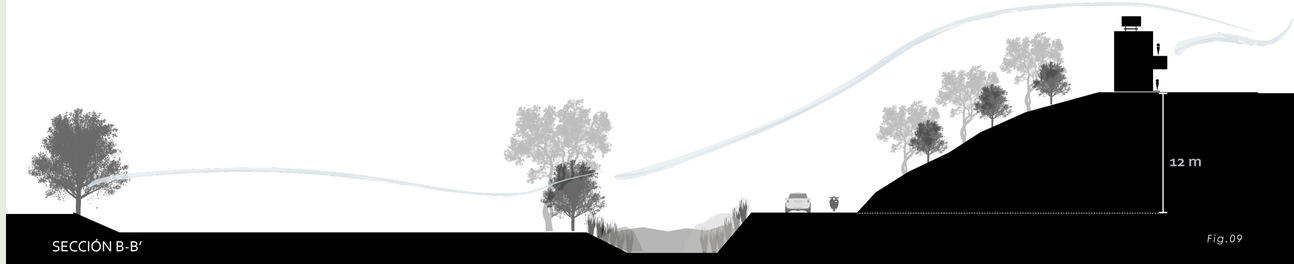
En el sitio de emplazamiento no existen edificaciones a menos de 10 metros de distancia; únicamente el Balneario de la Hacienda Juan Viñas S.A, que se encuentra actualmente en el lote y sería remplazado por la propuesta a desarrollar. Este edificio no supera los 7 metros de altura.

En términos de paisaje en el costado este del lote existe una elevación en la topografía de 12 metros; lo que permite que el sitio de emplazamiento aproveche ese desnivel para no romper el perfil ya establecido. Además la escala vegetal más alta es de aproximadamente 30 metros de altura correspondiente a la especie de mayor escala presente que son los Eucaliptos Arcoiris.



SECCIÓN A-A'

Fig.08



SECCIÓN B-B'

Fig.09

VÍAS Y CONEXIONES


F135


F136


F137

C1: En el costado oeste se encuentra la única vía de acceso vehícular directa; esta se conecta con la intersección de la calle 4 y la avenida 2.

Esta calle se utiliza actualmente para el acceso de los vehículos a la zona privada de vivienda de la Hacienda; sin embargo los primeros metros dan la posibilidad de que se pueda generar un acceso vehícular hacia el sitio de proyecto. ya que son considerados de acceso al público.

C2: Estos accesos peatonales, se generaron de manera improvisada para que quienes asistían y participaban de los festejos que anteriormente se realizaban en el sitio; pudieran cruzar de manera segura e inmediata de la calle 4 hacia el sitio de proyecto.

Sin embargo, tras la clausura de estos eventos estas estructuras quedaron en abandono y terminaron sucumbiendo ante el tiempo.

C3: Este acceso es actualmente la principal y única conexión existente, entre el sitio de proyecto y la calle 4. Esta estructura pertenece a la infraestructura deportiva conocida como el Balneario de la Asociación Solidarista de la Hacienda Juan Viñas S.A.

Esta conexión peatonal es bastante antigüa y durante su existencia no se le ha realizado ningún tipo de refuerzo o mantenimiento por lo que se puede notar el desgaste al igual que el resto de la instalación.



Fig.10. Mapa de Vías y Conexiones del sitio
Esc: 1:2000
Elaboración propia

FACTORES CLIMATOLÓGICOS

El clima de Juan Viñas se cataloga como clima tropical.

Debido que la ubicación del distrito se encuentra entre la zona Caribe y la del Valle Central; sus épocas lluviosas y secas no son bien definidas, por lo general las lluvias se presentan constantemente y los días soleados están distribuidos a lo largo del año.

El tipo de bosque presente en la zona, es el Bosque muy húmedo subtropical: bosque de media altura, siempre verde, de dos o tres estratos, la temperatura máxima es de 24° y la mínima de 15.4° (con una media de 19.8 °C °), mientras que la humedad ronda entre 15 y 45%.

Las precipitaciones promedio son de 3600 mm, hay presencia significativa de lluvias incluso en mes más seco. Según el Ministerio de Ambiente y Energía MINAE (citado en Instituto de Desarrollo Rural de Costa Rica, 2014, pág. 32); menciona que, "Jiménez destaca como uno de los cantones más lluviosos del país".

Los vientos predominantes vienen del este, las lluvias van con dirección noreste y la inclinación solar predominante es hacia el norte.

Según datos de Climate data.org (s. f.):

El mes más seco es febrero, con 162 mm de lluvia. Con un promedio de 458 mm, la mayor precipitación cae en octubre. Como se aprecia en la tabla adjunta de datos generales.

Junio es el mes más cálido del año. La temperatura en junio promedios 20.7 °C. enero tiene la temperatura promedio más baja del año. Es 18.3 °C.

Hay una diferencia de 296 mm de precipitación entre los meses más secos y los más húmedos. Durante el año, las temperaturas medias varían en 2.3 °C.

Datos generales anuales (resaltados los datos críticos)

Meses	Temperatura media (°C)	Temperatura mínima (°C)	Temperatura máxima (°C)	Precipitación (mm)	Humedad (%)	Días lluviosos (días)
Enero	18.3	15.6	22.1	232	87%	15
Febrero	18.5	**15.4**	22.7	162	84%	13
Marzo	19.1	15.9	23.3	162	85%	17
Abril	20	16.9	**24**	166	85%	18
Mayo	20.6	18	**24**	**397**	91%	**21**
Junio	20.7	18.3	23.9	344	92%	**21**
Julio	20.3	18	23.5	287	91%	**21**
Agosto	20.5	18	23.8	290	91%	**21**
Septiembre	20.5	17.9	**24**	356	92%	**21**
Octubre	20.3	17.9	23.6	458	**93%**	**21**
Noviembre	19.6	17.5	22.6	432	92%	20
Diciembre	18.9	16.6	22.3	314	89%	17

T04

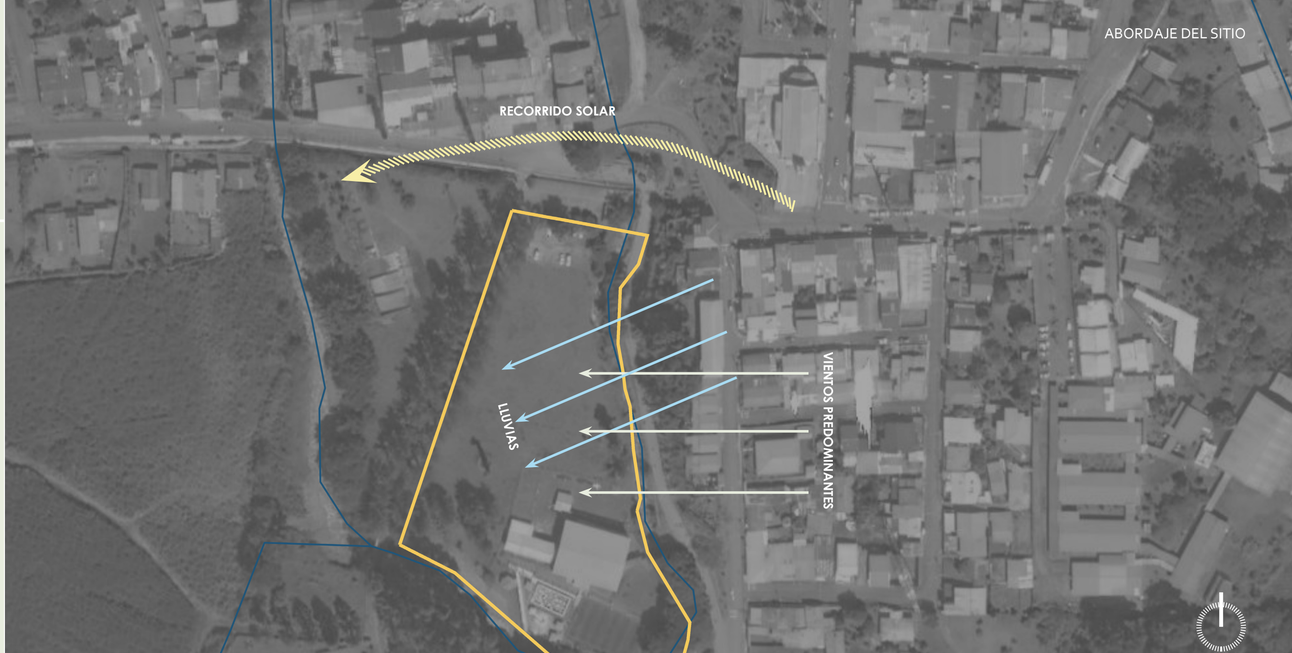


Fig.11. Mapa de Factores Climatológicos del sitio
Esc: 1:2000
Elaboración propia

FLORA Y FAUNA DEL SITIO

FAUNA

Mamíferos: Abundan perezosos, mapaches, coyotes, así como cauceles, manigordos, pumas y jaguares. Tolomuco (Bira Barbara), armadillo (Dasypus novencintus), pizote (Nasura narica), guatusa (Dasyprocta punctata), pericas (Bradypus griseus y Choeloepus hoffmanni), perro de agua o nutria (Lutra longicaudas), mapache (Procyon lotor), león breñero (Felis yaguaroundi), oso hormiguero (Tamandua tetradactyla) y zorro de balsa (Caluromys derolanus).
Reptiles: terciopelo (Bothrops asper), bocaracá (Bothrops schelegellii), coral falsa (Lampropeltis cegthrilateralis) y lora (Bothrops laterales), entre otras.
Aves: la chachalaca (Ortalis cinereiceps), cuco ardilla (Playa cayana), lechuza café (Ciccaba virgata), trogón violáceo (Trogón Violaceus), momoto o pájaro bobo (Momotus momota), tucán pico arco iris (Ramphastos sulfuratus), oropéndula (Gymnostinops montezuma). Quetzal, pájaro sombrilla.

FLORA:

Helecho macho (Cyathea fulva)
Sombrilla de pobre (Gunnera insignes)
Árboles como roble, almendro, cedro, cristóbal, quina, aguacatillos, el Burío (Heliocarpus papayensi), Burío Blanco (Heliocarpus appendiculatus), Cantarillo (Canestegia bersiediana), Caragra (Lippia myriocephala) y Guarumo (Cecropia obtusifolia) y el rabo de mico" (Cyathea sp.)

Fuente: MINAE, Comunicación personal, Oficina Turrialba, 2013.

Las especies consideradas relevantes detectadas en el sitio se encuentran especificadas e ilustradas en la sección adjunta a la derecha; estas tipologías de plantas de diferentes escalas son las más importantes a incorporar en la propuesta, puesto que ya forman parte del paisaje existente y generan en él un perfil de alturas propio del lugar.

Especies relevantes detectadas en el sitio:



1. F138

Árbol de corcho
Quercus suber



3. F140

Llama del bosque
Spathodea campanulata



5. F142

Sotacaballo
Zygia Longifolia



2. F139

Árbol de manzana de agua
Syzygium malaccense



4. F141

Pino criollo o de cuaba
Pinus occidentalis



6. F143

El eucalipto arcoíris
Eucalyptus deglupta



Buganvilias (veranera)
Bougainvillea
F144



Poró
Erythrina poeppigiana
F146



Variedad
Heliconia
F145



Guayaba
Psidium guajava
F147



Fig.12. Mapeo de Flora del sitio
Esc: 1:2000
Elaboración propia

PROBLEMAS MEDIOAMBIENTALES

Si bien es cierto la Hacienda Juan Viñas es la principal fuente de trabajo en la comunidad, también es el foco contaminante de esta.

En la época de mayor producción azucarera, la nube de humo que emanan sus chimeneas son notorias a la distancia. Es normal que los habitantes del sector de La Maravilla en el tiempo de "Zafra"; como se le conoce popularmente a esta época, acondicionen sus viviendas para evitar la entrada de ceniza en ellas. De igual manera en este lapso del año es normal que se den las afecciones de ciudadanos con problemas respiratorios como alergias y asma.

Lamentablemente el humo no es el único tipo de contaminación que genera; en el caso del río La Maravilla, este recoge gran parte de la contaminación con ceniza y otros desechos que la gran fábrica genera. Además parte del agua que la planta utiliza, tras ser parte del proceso de producción es incorporada al cuerpo de agua Como consecuencia en las épocas calurosas del año se puede percibir un olor no grato.

Por otro lado los mismos ciudadanos, incentivados por la actitud de darle la espalda a los ríos, tienden a depositar sus desperdicios fecales en este; así como basura, electrodomésticos, materiales de construcción, entre otros. Esto tiene como consecuencia una degradación del paisaje alrededor de estos espacios y una afectación en el equilibrio del hábitat natural de los afluentes.

A pesar de estas situaciones, la comunidad cuenta con uno de los sistemas de reciclaje más consolidados de la región; incluyendo su propio centro de acopio donde se da la separación de residuos para su posterior recolección por parte de entidades externas.

Es importante considerar el potencial paisajístico, turístico y para el desarrollo de actividades que estos espacios naturales representan para la comunidad y para futuros proyectos.



ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

Según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) (2017): actualmente en el distrito de Juan Viñas existen:

3 642 hombres

3 442 mujeres

Para un total de población de 7 084 habitantes al 30 de junio del 2016.

Según el Ministerio de Planificación (MIDEPLAN), el Índice de Desarrollo Social (IDS) en el 2017: Para Juan Viñas: 69.43. Desglosado de la siguiente manera:

- Económica 27.31
- Participación electoral 7966
- Salud 70.00
- Educación 65.78
- Seguridad 98.19

El índice de desempleo para todo Jiménez (según datos INEC 2011) es de 2,8%. Además un 32.67% labora en sector primario, un 16.41% en el secundario y un 50.97% en sector terciario; lo cual es reflejo de un zona que se dedica mayoritariamente a la producción agrícola. Estos porcentajes se dividen en un 82.16% trabajadores del sector privado y un 17.84% en el sector público.

PERCEPCIÓN DEL SITIO

Para este apartado se analizarán dos puntos principalmente:

1. Las texturas y escalas presentes en el sitio de emplazamiento

2. El análisis de la arquitectura más emblemática del lugar.

Con el fin de generar pautas que logren que el proyecto tenga relación con las características presentes en el contexto



1. *F149*

Espacio que actualmente se utiliza para parqueo, con textura de piedra tipo lastre.



2. *F150*

Espacio de reunión de la comunidad, cubierto por textura vegetal.



3. *F151*

Torre como hito y remembranza de los inicios de la actividad ecónomica, con textura de ladrillo.



4. *F152*

Espacio de con carácter deportivo, con texturas de concreto.

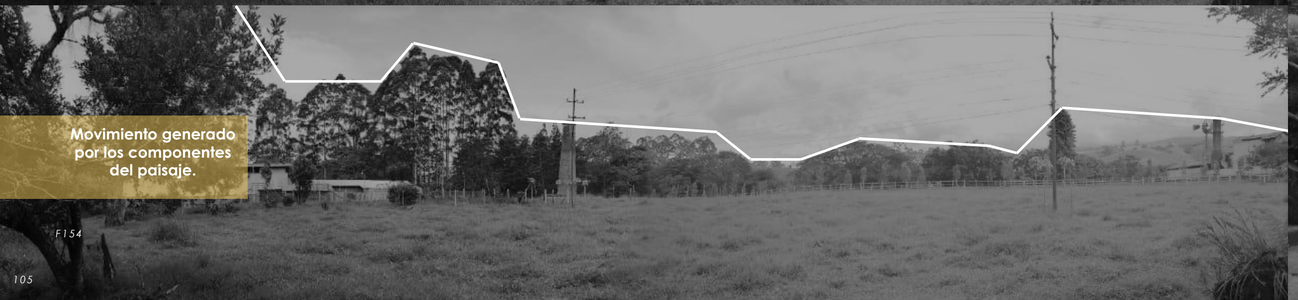


Fig.13. Mapa de Percepción del sitio
Esc: 1:2000
Elaboración propia

PERCEPCIÓN DEL SITIO



F153



F154



F155

PERCEPCIÓN DEL SITIO



F156

- Techos con multidireccionalidad de pendientes.
- Presencia de aleros para protección de corredores.
- Uso de la madera en elementos estructurales.
- Aperturas para la ventilación del entrepiso como estrategia contra la humedad.



F157

- Techos con multidireccionalidad de pendientes.
- Uso del ladrillo como estrategia pasiva de ventilación.
- Relación entre la proporción verticalidad y horizontalidad.



F158

- Techos con multidireccionalidad de pendientes.
- Presencia de aleros para protección de corredores.
- Uso de la madera en elementos estructurales.



F159

- Presencia de aleros para protección de corredores.
- Techos con multidireccionalidad de pendientes.
- Uso del elementos en madera como estrategia pasiva contra el asoleamiento.
- Uso de la madera en elementos estructurales.

PERCEPCIÓN DEL SITIO



F160

- Estructura de techos en acero.
- Techos con multidireccionalidad de pendientes.
- Presencia de aleros.
- Cerramientos permeables en acero.



F161

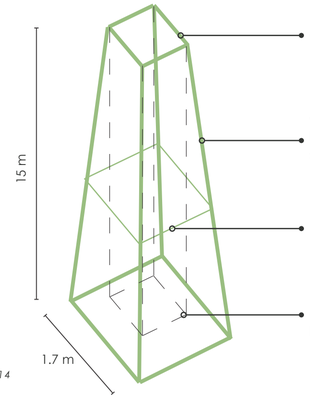
- Techos con multidireccionalidad de pendientes.
- Presencia de aleros.
- Enchape en lámina metálica.



F162

La antigua chimenea, consiste en una base cuadrada con perfiles con geometría de trapecio; el cual cuenta con una variación de tamaño entre la base y la cara superior lo que le da una forma cónica. Toda la estructura fue elaborada en ladrillo con refuerzos en acero.

Su altura ronda los ocho metros y sus lados de la base miden aproximadamente un metro y cincuenta centrimetros de longitud. En su interior la estructura es hueca por lo que funciona como una carcasa (una armazón vacía).



- Uso del mismo ladrillo para la elaboración de un bordillo superior como remate.
- Caras laterales inclinadas que dirigen las aguas pluviales directamente a la superficie.
- Refuerzo estructural en la mitad en acero.
- Perforación interior que permitía la evacuación de los gases producidos en la fábrica.

Fig.14

PAUTAS

A partir de la información recopilada y su análisis podemos concluir lo siguiente:

- El sitio tiene características propias que se deben considerar a la hora de realizar el diseño de la propuesta del anteproyecto; tales como: las condiciones ambientales, la topografía, la flora y fauna del sitio, la escala, la morfología y el potencial paisajístico. Estas particularidades serán las que condicionen la escala, el perfil, las aperturas, la materialidad, y otros elementos en el diseño.

- El hito que se encuentra emplazado en el lote, es de gran importancia para la comunidad ya que hace una remembranza a los inicios de la planta azucarera y cafetalera; por lo que, debe ser tomado en cuenta en el diseño de modo que se le dé una puesta en valor.

- La topografía del lote en general es prácticamente plano, excepto por la zona donde colinda con el río; en total el cambio de pendiente del punto más alto al más bajo es de 5%. Por lo que se puede generar a nivel peatonal un recorrido del proyecto con transiciones más fluidas.

- La arborización existente funciona como una barrera contra los vientos que vienen del noreste, este es un aspecto importante a tomar en cuenta en la disposición del emplazamiento que tendrá la propuesta, con el fin de su aprovechamiento para la climatización de la misma. Además por el tipo de clima, se deben implementar estrategias pasivas para la época seca (donde hay presencia de altas temperaturas) y para la época lluviosa que es la que más prevalece(donde la cantidad de precipitación es significativa).

- La flora en el perímetro del lote configuran un borde de árboles de gran altura que dan protección de vientos al sitio, mientras que al interior del lote no se encuentra más que una cobertura en césped. Es importante que la propuesta considere implementar vegetación en diferentes escalas para el confort climático.

- La fauna presente son aves del sitio y las especies ganaderas que pastan en el terreno actualmente. Es importante tomar en cuenta en el diseño la inclusión de flora acorde a la zona para atraer a la fauna adecuada.

- La contaminación presente en su contexto inmediato y implicará tratamiento para contrarrestar los efectos de la misma (evasión de ceniza y humo, control de malos olores, etc), por medio de la orientación de las edificaciones, la implementación de vegetación como barrera natural y la orientación de aperturas.

- Se debe respetar el valor y el espíritu del sitio para la comunidad partiendo de ser referente como el espacio de interacción social, la práctica del deporte, la recreación y la promoción de la cultura.



F163

F164

PAUTAS DE MATERIALIDAD



F165

Uso de texturas naturales, aprovechando la cobertura vegetal presente en el terreno de emplazamiento.



F166

Uso del ladrillo como material versátil y como remembranza al hito existente en el sitio y a las casas privadas de pertenecientes a la Hacienda Juan Viñas S.A.



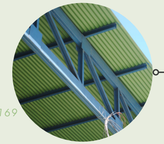
F167

Uso del concreto lujado en superficies para facilitar el tema del mantenimiento de la infraestructura.



F168

Uso de materiales como lastre y piedra cuarta en espacios de parqueo y caminos internos con el fin de mejorar la absorción de las aguas pluviales.



F169

Uso de estructuras en acero en diferentes escalas como principio estructural.



F170

Uso de elementos en madera como estructuras secundarias y estrategias climáticas pasivas.

PAUTAS
CON RESPECTO AL SITIO

Como estrategia para suavizar las transiciones en el proyecto y aprovechando la topografía, se decide utilizar terraceos en los desniveles.



Fig.15

Ninguna de las edificaciones deberá superar los 12 metros del desnivel contigüo al sitio. (aprox 3 niveles) Esto para no violentar el paisaje ya establecido.

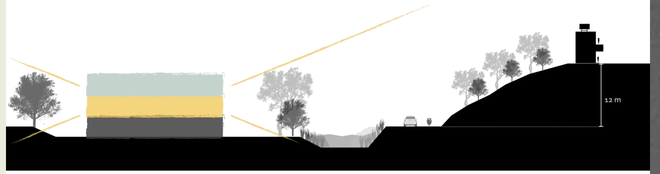


Fig.16

Generar una barrera para la contaminación que los vientos puedan dirigir de la fábrica de la Hacienda Juan Viñas hacia el proyecto.

Aprovechamiento del poco desnivel de esta sección del lote para generar un pequeño terraceo y poder hacer una diferenciación de las actividades por desnivel.

Poner en valor al hito existente que tiene gran importancia para la comunidad, dando a conocer la historia del mismo y dándole protagonismo en el diseño.

Aprovechar el bajo caudal del río para el diseño paisajístico y generar un cambio en el pensamiento de los ciudadanos incentivandolos a cuidarlo.

Fig.17. Mapa de pautas de emplazamiento
Esc: 1:2000
Elaboración propia



F04

C4

DESARROLLO DEL PROCESO PROYECTUAL

INTRODUCCIÓN

En este capítulo se presentará la fase final de este proceso; es decir, el desarrollo de la propuesta de anteproyecto para el Centro Cívico Multifuncional para el distrito de Juan Viñas.

El desarrollo del proceso proyectual será alimentado por todos los conocimientos recopilados en los capítulos anteriores con el fin de que la propuesta sea adaptada al contexto en el que se emplazará y a las necesidades de los usuarios detectados.

Adicionalmente, la primera parte de este capítulo; llamada información general, se abordarán aspectos importantes con respecto a tres temas de gran relevancia para espacios esenciales en el proyectos: la isóptica, la acústica y las medidas reglamentarias de espacios deportivos. Seguidamente como parte de este insumo previo al desarrollo del diseño se incluirá el programa arquitectónico base de los espacios a incorporar en el anteproyecto.

El proceso continúa con la conceptualización del anteproyecto; a partir de las pautas anteriormente mencionadas. Posteriormente se llegará a la materialización concluyendo con un anteproyecto que incluirá el diseño del objeto arquitectónico y de sus espacios urbanos.

Además se incluirá una estimación de costos aproximada de la ejecución de la propuesta valorando aspectos según tipología espacial y servicios profesionales en el marco de los aranceles que el CFIA establece.

ASPECTOS TEÓRICO - ESPACIALES

ISÓPTICA

La finalidad del uso de la isóptica en el diseño de espacios donde existen espectadores enfocando su visión hacia un mismo punto, es que todos ellos cuenten con las mismas condiciones; es decir, que tengan la posibilidad de visualizar toda el área de espectáculo sin importar su ubicación en el público.

Para lograr esta condición ideal, se deben cumplir con los dos tipos de isóptica:

- Isóptica vertical: toma en cuenta el plano vertical; de este modo define la zona de audiencia en una vista lateral.
- Isóptica horizontal: toma en cuenta el ángulo de visión en un plano horizontal en una vista superior del sitio. (González, 2019)

ISÓPTICA VERTICAL

Adicionalmente se considera la antropometría y el mobiliario a usar, para el cálculo de la altura entre los niveles de las gradas o sillas.

El escenario se recomienda que se encuentre a mínimo 5 metros de la primera línea de espectadores; en el caso del diseño a realizar se utilizará una distancia de 7 metros (D).

Para el cálculo de la isóptica vertical, la distancia vertical entre la vista de la persona y la parte superior de su cabeza es de mínimo de 0.12 m (k). Generalmente se realiza el cálculo con una altura estándar de 1.10 m (h) entre los ojos del usuario y el piso (en caso de estar sentado); finalmente la distancia horizontal entre una butaca y otra será de 1 m (d).

Una manera rápida y práctica de generar la curva isóptica es por medio del método de trazado, donde se pone una altura inicial de 1.10 m y se le agrega el 0.12 y por medio de proyecciones se puede dar con el punto donde se encuentran los espectadores superiores; a la altura de estos puntos se les resta 0.45 (considerando esta la altura del asiento) y esto dará la altura a la que se encuentra el elemento de sentado.

Otra manera es utilizando la siguiente fórmula para saber la diferencia de altura que se debe tener entre una la primera fila y la segunda:

H = 1 (0.12+ 1.10) / 7

Esta fórmula nos da como resultado una diferencia de altura de 0.175 aproximadamente, a este resultado se le debe sumar los 0.12 de la altura de mirada; así que, la diferencia de altura entre escalón y escalón será de H=0.30 m mínimo. Este procedimiento se aplica para las siguientes filas de igual manera, obteniendo los siguientes resultados:

	FILA 1	FILA 2	FILA 3	FILA 4	FILA 5	FILA 6	FILA 7	FILA 8	FILA 9
H	0.18 m	0.19 m	0.21 m	0.22 m	0.23 m	0.24 m	0.25 m	0.26 m	0.27 m
d	1 m	1 m	1 m	1 m	1 m	1 m	1 m	1 m	1 m
k	0.12 m	0.12 m	0.12 m	0.12 m	0.12 m	0.12 m	0.12 m	0.12 m	0.12 m
h	1.10 m	1.40 m	1.71 m	2.04 m	2.38 m	2.73 m	3.09 m	3.46 m	3.84 m
D	7 m	8 m	9 m	10 m	11 m	12 m	13 m	14 m	15 m
H+k	0.3 m	0.31 m	0.33 m	0.34 m	0.35 m	0.36 m	0.37 m	0.38 m	0.39 m

T0.5

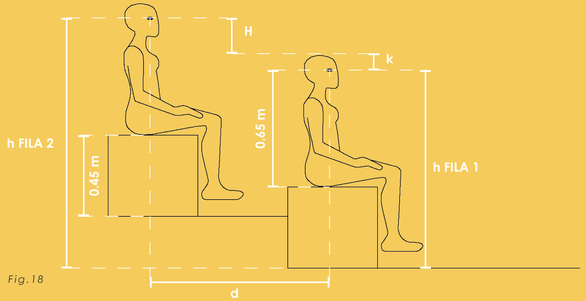


Fig.18

Los asientos al tener una altura de 45 cm, aseguran que en las gradas de acceso calcen perfectamente 3 peldaños de 15 cm de contrahuella y una huella de 0.33 cm, lo cual son medidas cómodas y apropiadas para una escalera.

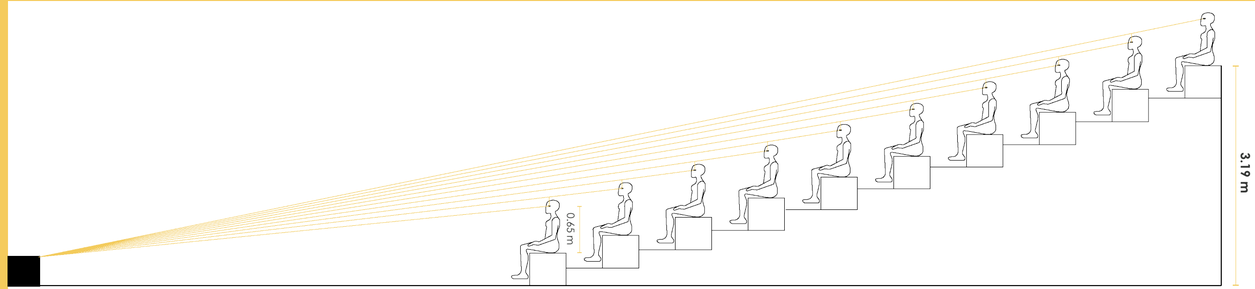


Fig.19

ASPECTOS TEÓRICO - ESPACIALES

ISÓPTICA HORIZONTAL

González (2019) afirma que en la isóptica horizontal lo más importante es el campo de visión; la cual es, el área medida en grados que se puede percibir al mantener los ojos y la cabeza estáticos o fijos. Cuando esta se referencia a un único ojo se le conoce como visión monocular, al unir las imágenes percibidas por ambos ojos este campo de visión se amplia; a este se le conoce como campo binocular y logra una amplitud máxima de 60°.

Para determinar la curva isóptica horizontal se toman en cuenta 3 aspectos relevantes:

- La antropometría de la vista.
- Las dimensiones que tendrá la fila más cercana al escenario.
- Las circulaciones verticales que distribuirán a los pasillos de butacas.

En el caso del proyecto a desarrollar se plantea un escenario de aproximadamente 13 x 6 m; partiendo de este principio si se proyecta su fondo doblemente se obtiene el punto de proyección hacia la boca del escenario.

El siguiente paso es proyectar a partir de esa boca del escenario un par de líneas que formen un ángulo de 110° (apertura máxima de visión), esto para delimitar la línea mínima de distancia a la que se debe ubicar la primera fila de espectadores; en el caso del planteamiento realizado al ubicar esta primer línea de usuarios a 7 m del escenario, por lo que esta condición se cumple.

Seguidamente se realiza el mismo proceso pero esta vez con un ángulo de 30° y con esto determinar el punto donde se ubicaría máximo la última fila de espectadores; para efectos del planteamiento realizado de diez líneas de espectadores.

Finalmente se proyectan curvas a cada metro (distancia entre líneas anteriormente definidas), con el fin de ubicar donde se posicionarían las diez líneas de espectadores planteadas. Finalmente se define la ubicación de los accesos que alimentarán a las filas de asientos.

Al combinar el planteamiento en elevación de la isóptica vertical con el plano de la isóptica horizontal, se asegura que todos los asistentes a los eventos en el auditorio propuesto tendrán visibilidad de cualquier punto del escenario sin importar su ubicación en el área de espectadores.

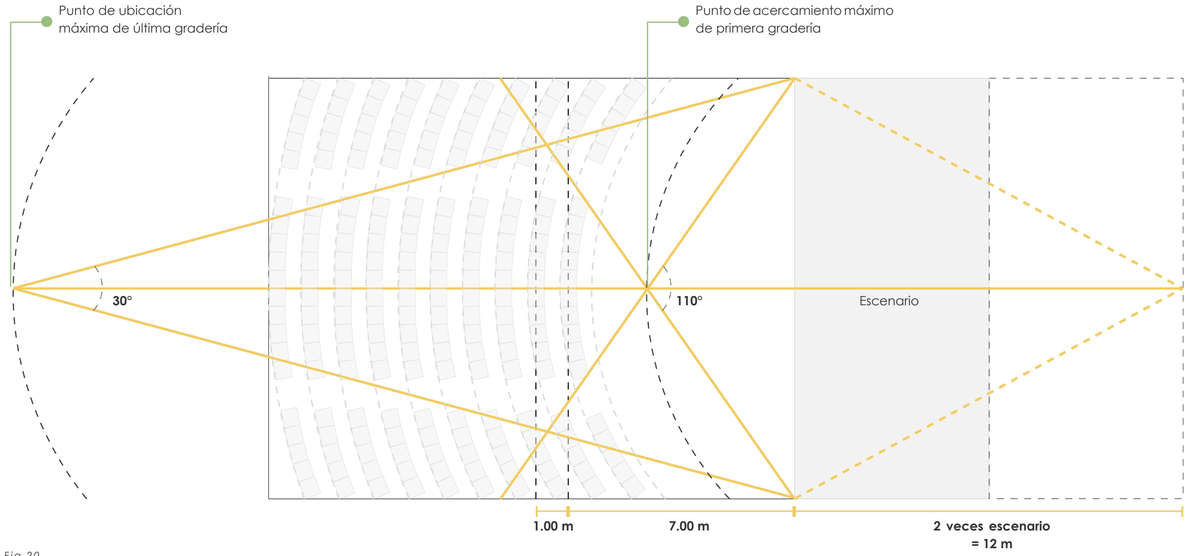


Fig.20

ASPECTOS TEÓRICO - ESPACIALES

ACÚSTICA

Isbert (1998) menciona que el componente acústico es muy importante en el diseño de auditorios y espacios donde se vayan a desarrollar las prácticas musicales; en el tratamiento de la acústica de un espacio influyen los materiales de los espacios, su tamaño y su composición geométrica.

En la actualidad existen en el mercado divesidad de materiales que se utilizan para generar la absorción y difusión de la acústica en un espacio. Por lo general en un espacio se utilizan materiales absorbentes en la parte posterior para asegurar la disminución de la reverberación excesiva, por otro lado en las paredes laterales se utilizan materiales difusivos para la distribución de los sonidos restances, la reducción del fenómeno del eco y para mantener una reverberación adecuada.

AQSO, (2018) recomienda para los techos el uso de materiales duros y convexos que colaboren a la reflexión del sonido; estos reflectores de acústica generalmente son paneles suspendidos con un ángulo estratégico, se recomienda el uso de madera de teca y paneles de fibra. De igual manera el material utilizado en la tapicería del mobiliario y en las superficies de piso contribuyen al tratamiento acústico de los espacios.

En cuanto a la forma de los espacios es recomendable evitar el paralelismo entre las superficies opuestas (horizontales y verticales). Para el diseño de auditorios que albergarán diferentes actividades la forma más recomendable es la trapezoidal, tanto en planta como en sección; los quiebres generados contribuyen a la difusión del sonido.

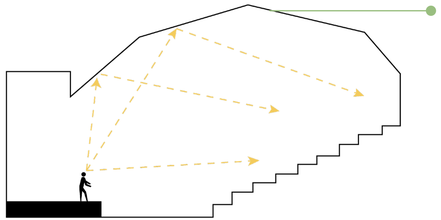


Fig.21

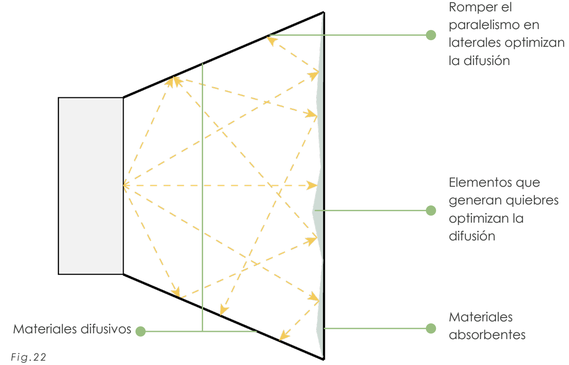


Fig.22

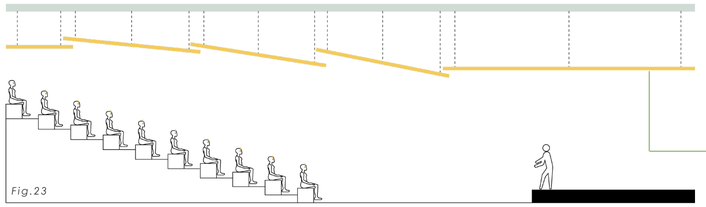


Fig.23

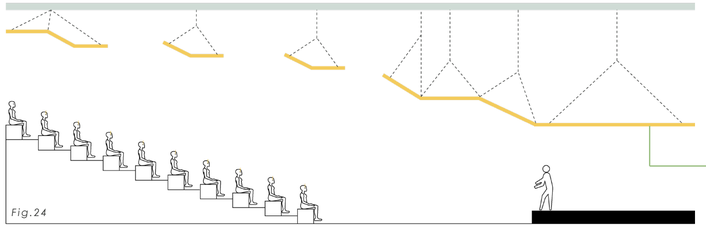


Fig.24

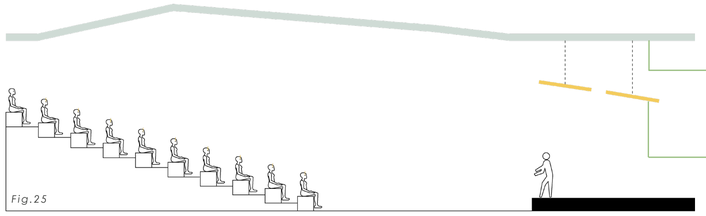


Fig.25

SOLUCIONES A NIVEL DE TECHO PARA MEJORAR LA ACÚSTICA

Paneles acústicos consecutivos con diferentes inclinaciones.

Paneles acústicos aislados con diferentes ángulos en cada panel.

La forma del mismo techo genera los quiebres para la favorecer la acústica.

Paneles acústicos aislados en el área del escenario con ángulación hacia la zona de espectadores.

ASPECTOS TEÓRICO - ESPACIALES

MEDIDAS DE CANCHAS SEGÚN LAS DISCIPLINAS

Como se evidenció en el primer capítulo en el apartado de marco normativo, en Costa Rica no existe una reglamentación específica que regule las medidas que deben tener los campos deportivos acorde a su disciplina; es por esto que el Instituto Costarricense de Deporte y Recreación ICODER, utiliza como referencia de medidas reglamentarias los lineamientos establecidos en las Normas Técnicas de Instalaciones Deportivas comúnmente conocidas como Normas N.I.D.E.

Dichas normas fueron creadas por el Gobierno de España y tienen como objetivo definir las condiciones en cuanto a reglamentación y diseño que deben cumplir las instalaciones deportivas. De este modo tienen una reglamentación para cada disciplina, de igual manera se tienen directrices específicas dependiendo la categoría en que se practicará la disciplina (entrenamiento, competencia local, competencia nacional, competencia internacional, entre otros).

En el caso del proyecto a desarrollar, abordará las siguientes disciplinas:

BALONMANO

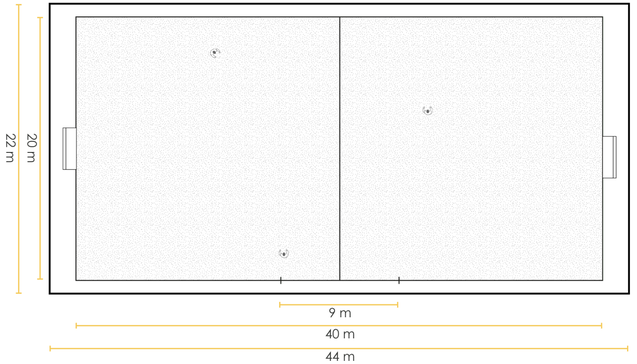


Fig.26

BALONCESTO

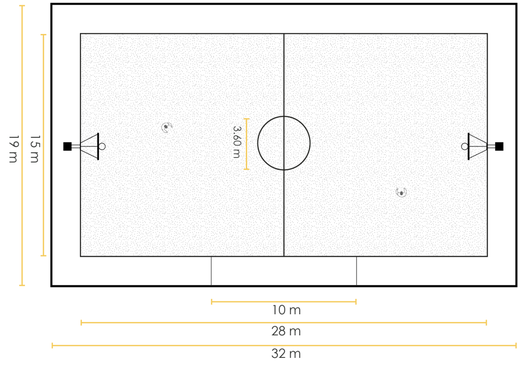


Fig.27

VOLEIBOL

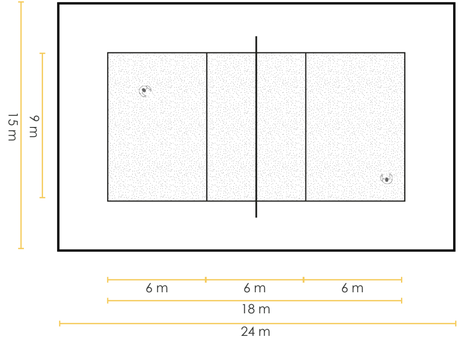


Fig.28

DESARROLLO DEL PROCESO PROYECTUAL

ASPECTOS TEÓRICO - ESPACIALES

BADMINGTON

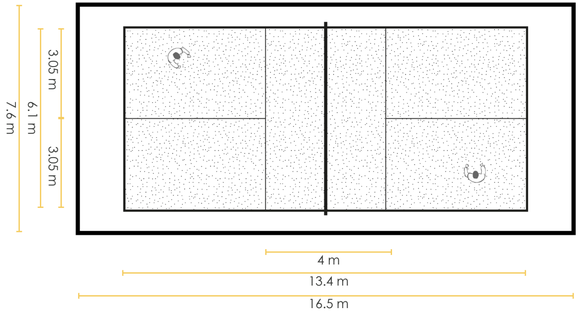


Fig.29

MÉTODO DE CANCHA MULTIUSO

Para optimizar el espacio que requieren los campos de juego de cada disciplina, se pueden insertar una dentro de otra; de esta manera según la disciplina que requiera el espacio se pueden colocar los equipos necesarios y retirarlos al terminar su práctica. Para efectos del proyecto a realizar, la cancha mayor tamaño es la de balonmano, por lo que los requerimientos en aspectos como vestidores, duchas y sanitarios de jugadores serán regidos por esta disciplina; así como, el tamaño total del campo de juego.

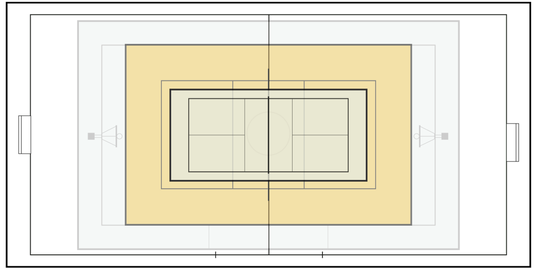
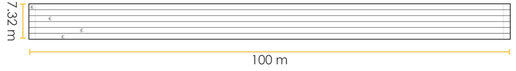


Fig.30

PISTA DE ATLETISMO



6 Carriles de 1.22 m cada uno, tramo inicial de 13 m, con 8.5 m entre cada valla y un tramo final de 10.5 m

Fig.31

PISCINA POLIVALENTE

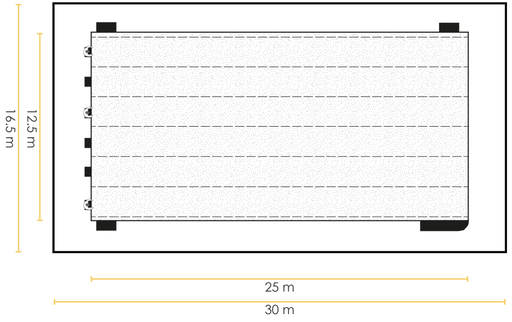


Fig.32

ASPECTOS TEÓRICO - ESPACIALES

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Como parte del proceso proyectual, una de las fases iniciales es la elaboración de un programa arquitectónio preliminar que sirve como guía de áreas mínimas, normativas y cualidades pertinentes a cada espacio o componente del anteproyecto arquitectónico.

Para efectos de ordenar los espacios a implementar en el diseño, se clasificarán en 4 grandes tipologías de componentes:

- Espacios deportivos (ED)
- Espacios recreativos (ER)
- Espacios de talleres (ET)
- Espacios sociales (ES)
- Espacios generales (EG)



F171

	Cod.Gen.	Cod.Esp.	Espacio	Metraje mínimo	Dimensiones	Reglamento o Referencia	Requerimiento mecánico	Requerimiento eléctrico	Requerimiento de iluminación y ventilación	Mobiliario fijo y Equipo	Usuarios
ESPACIOS DEPORTIVOS	ED	C.BM	Cancha Balonmano*	800 m² / 968 m²	40 x 20 m / Banda de seguridad 2 m en cada lado	Referencia Normas NIDE	N/A	Iluminación	Iluminación natural / Ventilación natural	Marcos / Balones	14 jugadores y 14 en banca (14 por equipo) / árbitros
		C.B	Cancha Baloncesto	420 m²	28 x 15 m	Referencia Normas NIDE	N/A	Iluminación	Iluminación natural / Ventilación natural	Tableros / Balones	10 jugadores y 14 en banca (12 por equipo) / árbitros
		C.V	Cancha Voleibol	162 m²	18 x 9 m	Referencia Normas NIDE	N/A	Iluminación	Iluminación natural / Ventilación natural	Net / Balones	12 jugadores y 12 en banca (12 por equipo)
		C.BD	Cancha Bádmingtón	81.74 m²	13.4 x 6.1 m	Referencia Normas NIDE	N/A	Iluminación	Iluminación natural / Ventilación natural	Net / Raquetas / Volantes	2 o 4 jugadores
		G	Graderías	356.4 m² (9 líneas de 39.6 m²)	0.9 x 44 m cada línea de espectadores	Aplicación Reglamento de Construcción y Manual de disposiciones técnicas generales sobre seguridad humana y protección contra incendios.	N/A	Iluminación	Iluminación natural / Ventilación natural	N/A	Con doce líneas de 75 espectadores c/u se logra un aforo de 675 espectadores en total
		P.A	Pista de Atletismo	732 m²	100 x 7.32 m	Referencia Normas NIDE	Desagües	Iluminación	Iluminación natural / Ventilación natural	N/A	1 a 6 competidores
		PI	Piscina Polivalente	312.5 m² / 495 m²	25 x 12.5 m / Zona anden 30 x 16.5 m	Referencia Normas NIDE	1 Desagües, 1 Previstas agua fría, Sistema de limpieza de agua	Iluminación	Iluminación natural / Ventilación natural	Líneas de división	1 a 6 nadadores
		E	Enfermería	15.75 m²	3.5 x 4.5 m	Aplicación Neufert.	Desagües,Previstas agua fría,Prevista agua caliente	Contactos-Iluminación	Iluminación natural / Ventilación natural	Camilla / Escritorio / Sillas / Almacenamiento / Implementos médicos	Jugadores con alguna lesión / Doctor(a) / Enfermero(a)

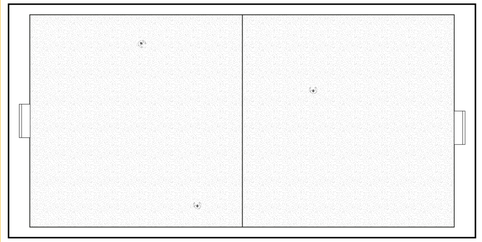
T06

ASPECTOS TEÓRICO - ESPACIALES

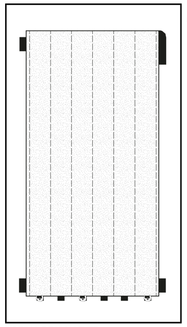
ESPACIOS DEPORTIVOS	ED	BOD	Bodegas	160.8 m² (4 bodegas de 40.2 m² c/u)	6 x 6.7 m c/u	Aplicación Neufert.	1 Desagües, 1 Previstas agua fría	Contactos-Iluminación	Ventilación natural	Estantería / Pileta	1 a 4 personas de los equipos y mantenimiento
		VE	Vestidores	85.65 m²	8.6 x 9.96 m (2 módulos con 8 vestidores de 2.4 x 1 m c/u)	Aplicación Neufert.	N/A	Contactos-Iluminación	Iluminación natural / Ventilación natural	Bancas / Colgadores de ropa	*Este dimensionamiento se basa en los usuarios del equipo de **Balonmano**, ya que es el de mayor cantidad
		DU	Duchas	52.61 m²	5.04 x 10.44 m (2 módulos con 8 duchas de 1.2 x 1.2 m c/u)	Aplicación Neufert.	Desagües,Previstas agua fría,Prevista agua caliente	Iluminación	Iluminación natural / Ventilación natural	8 Duchas	*Este dimensionamiento se basa en los usuarios del equipo de **Balonmano**, ya que es el de mayor cantidad
		S.S.E	Módulos Sanitarios Equipos	53.25 m²	7.5 x 7.1 m	Aplicación ley 7600 y NFPA	Desagües,Previstas agua fría,Prevista agua caliente	Contactos-Iluminación	Iluminación natural / Ventilación natural	4 sanitarios / 3 mingitorios / 4 lavatorios c.módulo	*Este dimensionamiento se basa en los usuarios del equipo de **Balonmano**, ya que es el de mayor cantidad
		S.S.P	Módulos Sanitarios Públicos	56 m²	7 x 8 m	Aplicación ley 7600 y NFPA	Desagües,Previstas agua fría,Prevista agua caliente	Contactos-Iluminación	Iluminación natural / Ventilación natural	3 sanitarios / 3 mingitorios / 3 lavatorios c.módulo /1 sanitario y 1 lavatorio en módulo de discapacitados	Público televidente de los campos deportivos
Total				2 975,46 m²	con 20% de circulación	3 570,55 m²					

***Nota: considerar que el campo de juego de Balonmano logra albergar las 3 disciplinas señaladas en color más tenue por lo que en la sumatoria total de área se asumirá que este engloba el resto de áreas de campo de juego.**

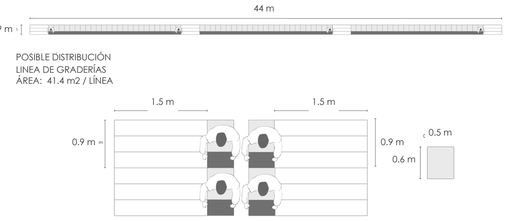
T06

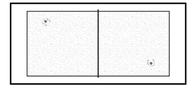


CANCHA DE BALONMANO
ÁREA: 968 m2



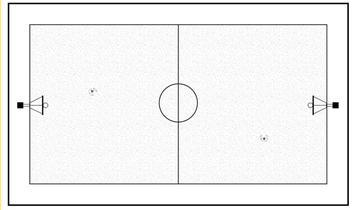
PISCINA POLIVALENTE
ÁREA: 495 m2



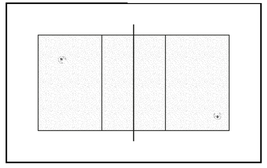


CANCHA DE BÁDMINGTON
ÁREA: 125.4 m2





CANCHA DE BALONCESTO
ÁREA: 608 m2



CANCHA DE VOLLEYBALL
ÁREA: 360 m2



PISTA DE ATLETISMO DE 100 m PLANO
ÁREA: 732 m2

Fig.33

ASPECTOS TEÓRICO - ESPACIALES

	Cod. Gen.	Cod. Esp.	Espacio	Metraje mínimo	Dimensiones	Reglamento o Referencia	Requerimiento mecánico	Requerimiento eléctrico	Requerimiento de iluminación y ventilación	Mobiliario fijo y Equipo	Usuarios
ESPACIOS RECREATIVOS	ER	A.J	Ajedrez	54.76 m²	7.4 x 7.4 m	Aplicación Neufert.	N/A	Iluminación	Iluminación natural / Ventilación natural	Mesas / Sillas / Tableros / Piezas	5 Equipos, máximo 10 personas
		P.P	Ping-Pong	73.5 m²	9.8 x 7.5 m	Aplicación Neufert.	N/A	Iluminación	Iluminación natural / Ventilación natural	3 Mesas de Ping-Pong / Paletas / Pelotas	3 Equipos, máximo 6 personas
		SK	Skate Park	387.2 m²	16 x 24.2 m	Aplicación Neufert.	Desagües	Iluminación	Iluminación natural / Ventilación natural	Rampas / Barras	Público en General
		P.Y.B	Pilates (tipo mat) / Yoga/ Baile	147.62 m²	12.1 x 12.2 m	Aplicación Neufert.	N/A	Contactos-Iluminación	Iluminación natural / Ventilación natural	Mats / Espejo / Almacenaje	Clases máximo 30 personas
		S.S	Módulos Sanitarios	56 m²	7 x 8 m	Aplicación ley 7600 y NFPA	Desagües,Previstas agua fría,Prevista agua caliente	Contactos-Iluminación	Iluminación natural / Ventilación natural	3 sanitarios / 3 mingitorios / 3 lavatorios c.módulo /1 sanitario y 1 lavatorio en módulo de discapacitados	Usuarios de los espacios deportivos
		BOD	Bodega	19.76 m²	5.2 x 3.8 m c/u	Aplicación Neufert.	1 Desagües, 1 Previstas agua fría	Contactos-Iluminación	Ventilación natural	Estantería / Pileta	Instructores de las clases / Empleados de mantenimiento
	Total			738.84 m²	con 20% de circulación	886.61 m²					

T07

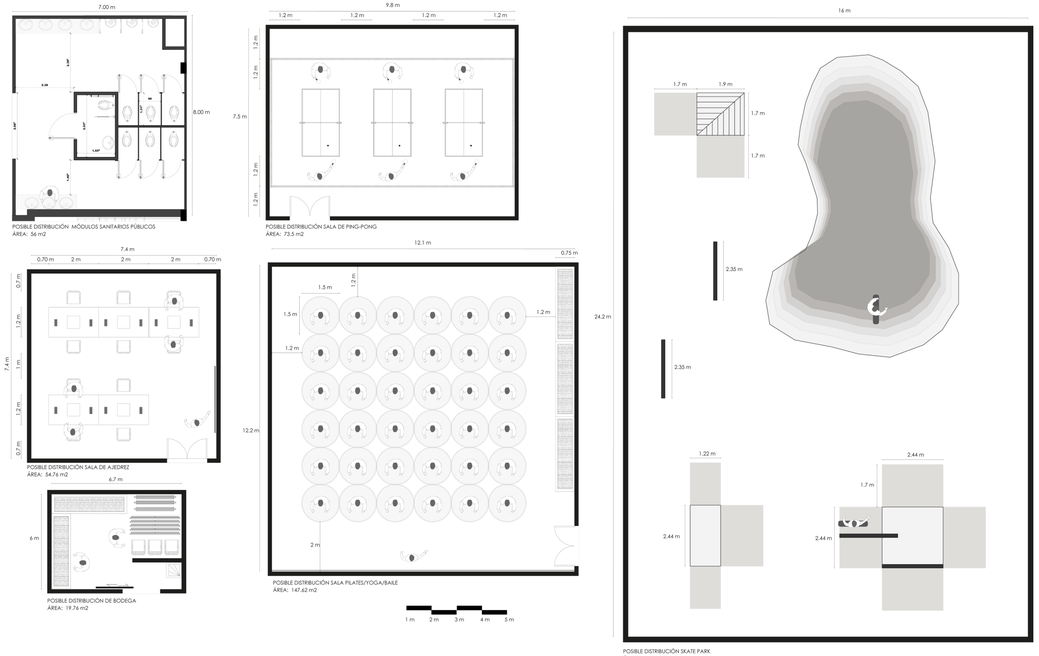
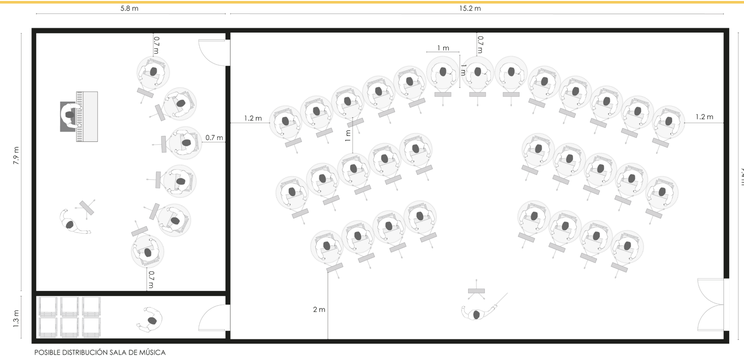


Fig.34

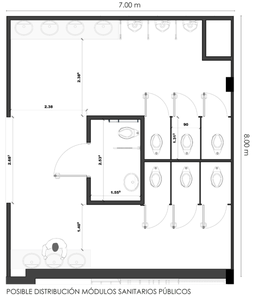
ASPECTOS TEÓRICO - ESPACIALES

	Cod. Gen.	Cod. Esp.	Espacio	Metraje mínimo	Dimensiones	Reglamento o Referencia	Requerimiento mecánico	Requerimiento eléctrico	Requerimiento de iluminación y ventilación	Mobiliario fijo y Equipo	Usuarios
ESPACIOS DE TALLERES	ET	MU	Música	195.5 m²	Sala General 15.12 x 9.4 m / Sala Reducida 7.9 x 5.8 m / Bodega 5.8 x 1.3 m	Aplicación Neufert.	N/A	Contactos-Iluminación- Voz/datos	Iluminación natural / Ventilación natural (controlada para salvaguardar la funcionalidad del espacio)	Sillas / Atriles / Almacenaje / Instrumentos	Clases de hasta 30 estudiantes + 1 profesor / Clases privadas de hasta 6 estudiantes + 1profesor
		M.A	Manualidades/ Artesanías	145.64 m² (2 salas de 72.82 m²)	Sala de taller 8.3 x 7.4 / Almacenaje 3 x 3.8 m	Aplicación Neufert.	1 Desagües, 1 Previstas agua fría	Contactos-Iluminación	Iluminación natural / Ventilación natural	Mesas / Sillas / Piletas / Almacenaje	Clases de hasta 20 personas + 1 profesor
		S.S	Módulos Sanitarios	56 m²	7 x 8 m	Aplicación ley 7600 y NFPA	Desagües,Previstas agua fría,Prevista agua caliente	Contactos-Iluminación	Iluminación natural / Ventilación natural	3 sanitarios / 3 mingitorios / 3 lavatorios c.módulo /1 sanitario y 1 lavatorio en módulo de discapacitados	Usuarios de los espacios de talleres
Total				397.14 m²	con 20% de circulación	476.57 m²					

T08



POSIBLE DISTRIBUCIÓN SALA DE MÚSICA
ÁREA: 195.5 m2



POSIBLE DISTRIBUCIÓN MÓDULOS SANITARIOS PÚBLICOS
ÁREA: 56 m2



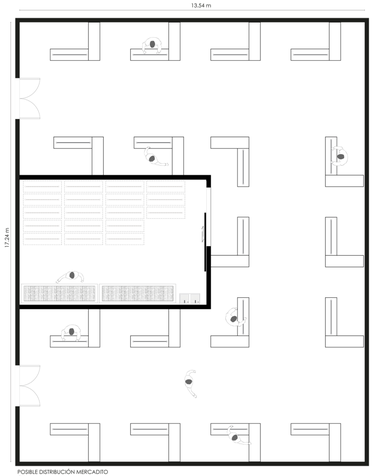
POSIBLE DISTRIBUCIÓN SALA DE MANUALIDADES Y ARTESANÍAS
ÁREA: 72.82 m2

Fig.35

ASPECTOS TEÓRICO - ESPACIALES

	Cod. Gen.	Cod. Esp.	Espacio	Metraje mínimo	Dimensiones	Reglamento o Referencia	Requerimiento mecánico	Requerimiento eléctrico	Requerimiento de iluminación y ventilación	Mobiliario fijo y Equipo	Usuarios
ESPACIOS SOCIALES	ES	AN	Auditorio	397.98 m²	19.8 x 20.1 m	Aplicación Neufert y NFPA	N/A	Contactos-Ilumina ción- Voz/datos	Iluminación natural / Ventilación natural (controlada para salvaguardar la funcionalidad del espacio)	Butacas / Escenario / Cabina de control	Grupos culturales-musicale s / Municipio / Colegio LHVR / Máximo 200 espectadores
		MER	Mercadito	233.43 m²	Zona de exposición de 13.54 x 17.24 m (con bodega de almacenaje de 4.86 x 7.33 m)	Aplicación Neufert.	2 Desagües, 2 Previstas agua fría	Contactos-Ilumina ción	Iluminación natural / Ventilación natural	Cubículos de exposición / Almacenaje / Pileta	Hasta 18 emprendedores / Clientes
		S.S	Módulos Sanitarios	56 m²	7 x 8 m	Aplicación ley 7600 y NFPA	Desagües,Previstas agua fría,Prevista agua caliente	Contactos-Ilumina ción	Iluminación natural / Ventilación natural	3 sanitarios / 3 mingitorios / 3 lavatorios c.módulo /1 sanitario y 1 lavatorio en módulo de discapacitados	Usuarios de los espacios de espacios sociales
Total				687.41 m²	con 20% de circulación	824.9 m²					

T09





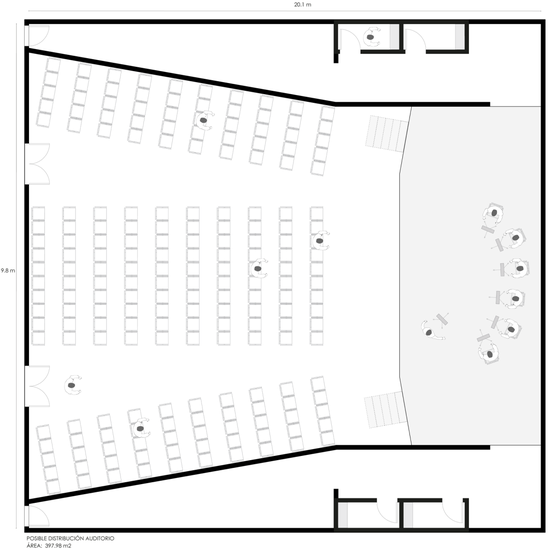


Fig.36

ASPECTOS TEÓRICO - ESPACIALES

	Cod. Gen.	Cod. Esp.	Espacio	Metraje mínimo	Dimensiones	Reglamento o Referencia	Requerimiento mecánico	Requerimiento eléctrico	Requerimiento de iluminación y ventilación	Mobiliario fijo y Equipo	Usuarios
ESPACIOS GENERALES	EG	OA	Oficina y espacio de administración	18 m²	2 x 3 m oficina / 3 x 4 espacio administración	Aplicación Neufert.	1 Desagüe, 1 Prevista agua fría	Contactos-Iluminación- Voz/datos	Iluminación natural / Ventilación natural	Oficina: Escritorio / Sillas / Almacenaje - Espacio Administración: Refrigerador / Microondas / Mesas / Sillas	Personal de mantenimiento / administración y profesores de talleres
		REC	Recepción	51.34 m²	7.55 x 6.8 m (Baño mixto accesible 2.50 x 2.20 m)	Aplicación Neufert.	2 Desagües, 2 Previstas agua fría	Contactos-Iluminación- Voz/datos	Iluminación natural / Ventilación natural	Escritorio / Sillones	Usuarios en General
		CT	Cuarto de telecomunicaciones (p/piso)	10 m²	5 x 2 m	Aplicación Reglamento de Construcción, Manual de disposiciones técnicas, Técnicas generales sobre seguridad humana y protección contra incendios versión 2013, NFPA..	N/A	Contactos, Iluminación, Deshumidificador, AC.	Iluminación natural / Ventilación mecánica	Instalaciones TI	Personal de mantenimiento
		CM	Cubículo de mantenimiento (general)	9 m²	3 x 3 m	Aplicación Neufert.	1 Desagüe, 1 Prevista agua fría, 1 Prevista agua caliente	Iluminación	Iluminación natural / Ventilación natural	Estantería / Pileta	Personal de mantenimiento
		CL	Cubículo de limpieza (general)	9 m²	3 x 3 m	Aplicación Reglamento de Construcción y Neufert.	1 Desagüe, 1 Prevista agua fría, 1 Prevista agua caliente	Iluminación	Iluminación natural / Ventilación natural	Estantería / Pileta	Personal de mantenimiento
		CLC	Cuarto de lactancia	6 m²	2 X 3 m	Aplicación Neufert.	1 Desagüe, 1 Prevista agua fría, 1 Prevista agua caliente	Contactos-Iluminación- Voz/datos	Iluminación natural / Ventilación natural	Sillones / Refrigeradora / Lavamanos / TV	Usuarios en General
		CEM	Cuarto eléctro-mecánico	15 m²	5 x 3 m	Aplicación Reglamento de Construcción	Bombas hidroneumáticas	Contactos, Iluminación, Tablero principal, Transformador eléctrico.	Iluminación natural / Ventilación mecánica	Tableros	Personal de mantenimiento

ESPACIOS GENERALES	EG	TE	Transformador eléctrico	4 m²	2 x 2 x 2 m	N/A	N/A	Transformador eléctrico.	Iluminación natural / Ventilación mecánica	Transformador eléctrico.	Personal de mantenimiento
		CR	Contenedor de residuos	4.62 m²	3.3 x 1.4 m	N/A	1 Desagües, 1 Previstas agua fría		Iluminación natural / Ventilación natural	Contenedores de residuos diferenciados	Personal de mantenimiento
		GE	Generador eléctrico	17.2 m²	4 x 4.3 m	N/A	N/A	Generador eléctrico	Iluminación natural / Ventilación natural	Generador eléctrico	Personal de mantenimiento
		AS	Ascensores	6.16 m² (4 de 1.54 m² c/a)	1.1 x 1.4 m	Aplicación Reglamento de Construcción	N/A	Iluminación	Iluminación natural / Ventilación mecánica	N/A	Usuarios en General
		E.E	Escaleras de emergencia	17.4 m²	5.8 x 3 m	Aplicación Reglamento de Construcción, Manual de disposiciones técnicas, Técnicas generales sobre seguridad humana y protección contra incendios versión 2013, NFPA.	N/A	Iluminación	Iluminación natural / Ventilación natural	N/A	Usuarios en General
		P	Parqueo	625 m² /50 parqueos (12.5 m² c/p)	2.5 x 5.0 m	Aplicación de la Ley 7600, Reglamento de construcciones.	Desagües.Previstas agua fría	Iluminación	Iluminación natural / Ventilación natural	Topes de seguridad	Usuarios en General (Espacios Deportivos: 9 espacios / Mercadito: 4 espacios / Auditorio: 10 espacios / Espacios Talleres: 23 espacios / Espacios Recreativos: 3
Total				792.72 m²	con 20% de circulación	951.26 m²					

ASPECTOS TEÓRICO - ESPACIALES

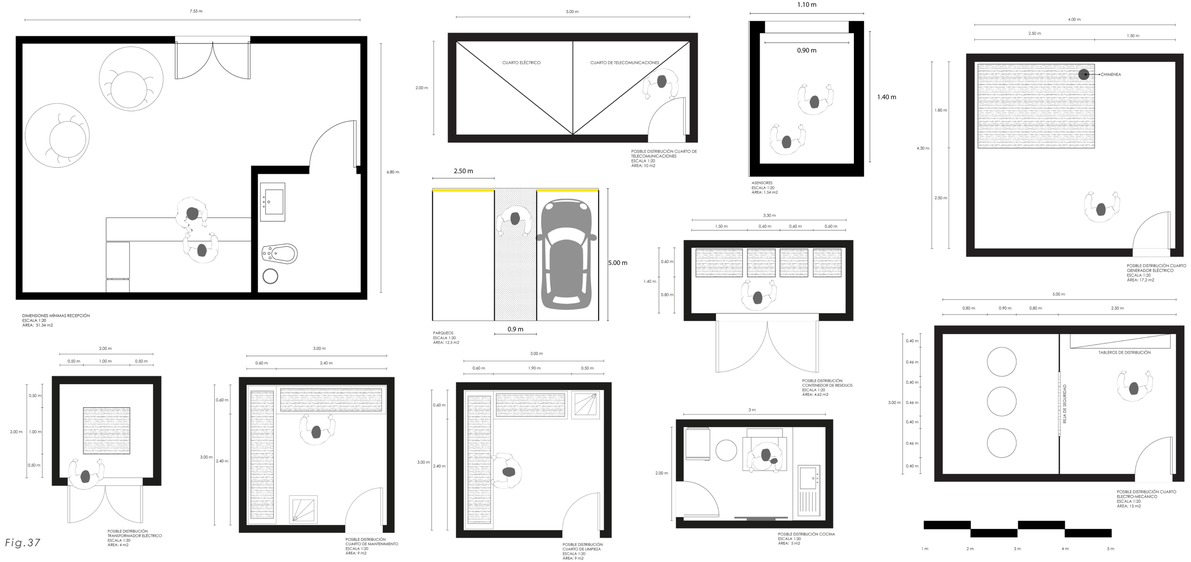
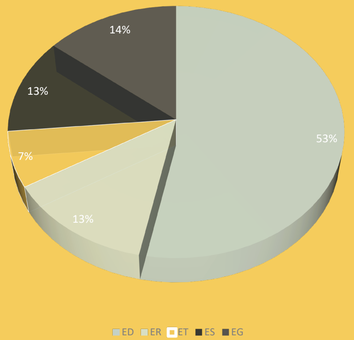


Fig.37

DATOS FINALES

ÁREA TOTAL EDIFICACIONES	6 709,89 m²
CAPACIDAD MÁXIMA	1 196 Personas

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL EDILICIA



G12. Distribución porcentual edilicia



F172

CONCEPTUALIZACIÓN

La concepualización del proyecto inicia con la definición de los siguientes principios de diseño; los cuales son generados acorde con lo interpretado en el capítulo de abordaje de sitio y de las pautas generadas en el mismo.

Posteriormente se genera una zonificación general (*Mapa 09. Zonificación General*) de los componentes del proyecto.



Fig.38

Forma irregular para **mantener una relación con la irregularidad del entorno.**



Fig.39

Niveles superiores protegen espacios inferiores para **generar apertura en la planta del primer nivel.**

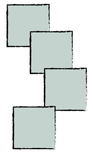


Fig.40

Conjunto de edificaciones (por la **mixticidad de usos** es casi imposible hacerlos trabajar en un solo edificio. Además esto permite que la **volumetría no sea sienta tan violenta en el entorno.**

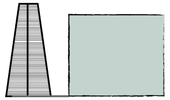


Fig.41

Respeto a la escala del hito para darle relevancia al mismo.



Fig.42

Retranqueo de ventanas y uso de estrategias como tamices para **control de la entrada de luz.**

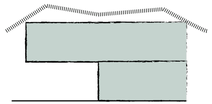


Fig.43

Multidireccionalidad de cubiertas como una **reinterpretación del movimiento en el paisaje** y una **remembranza a la arquitectura del lugar.**

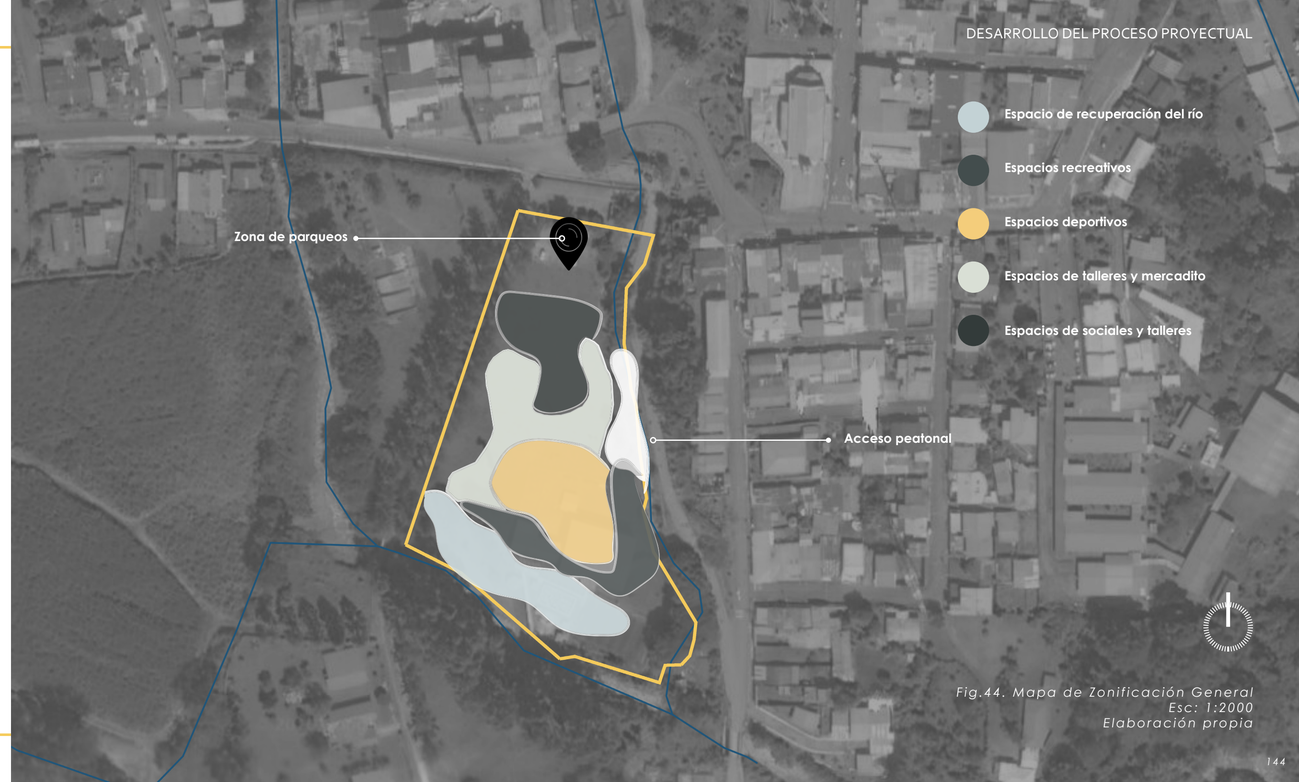


Fig.44. Mapa de Zonificación General
Esc: 1:2000
Elaboración propia

CONCEPTUALIZACIÓN

A partir de la zonificación general realizada, se generan diagramas topológicos en tres escalas: macro, media y micro; esto con el fin de determinar las relaciones entre los espacios y como estas van dictando un orden en la futura edicación. Para ello se utiliza la siguiente simbología que representa la relación entre los espacios.

ESCALA DE RELACIÓN

ALTA

MEDIA

BAJA

Diagramas Topológicos
Esc: sin escala
Elaboración propia

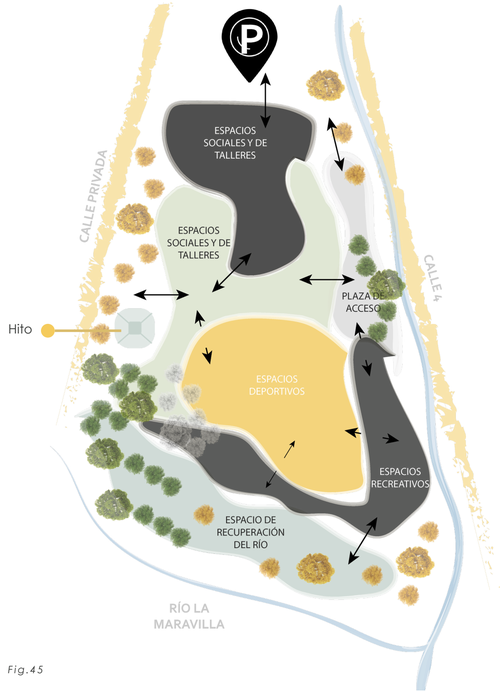


Fig.45

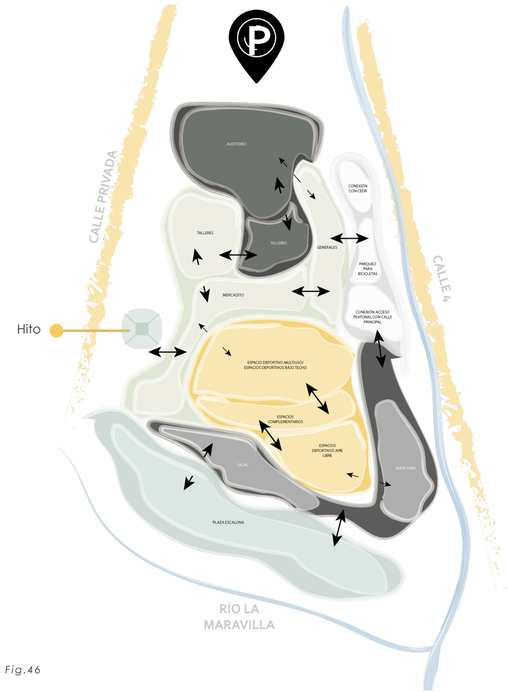


Fig.46

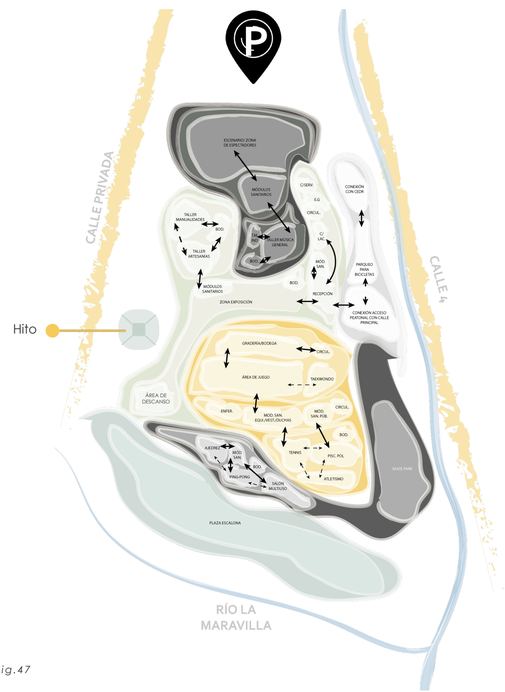


Fig.47

CONCEPTUALIZACIÓN

Para iniciar el proceso de conceptualización y exploración del emplazamiento del diseño, se inicia con un planteamiento radial a partir del punto focal más importante que es el hito del sitio.

De este se proyectan diferentes radios de distancia y se delimitan según el área determinada por el retiro que se debe cumplir acorde a la reglamentación.



Fig.48

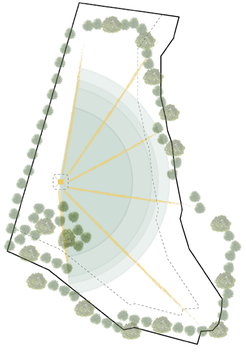


Fig.49



Fig.50

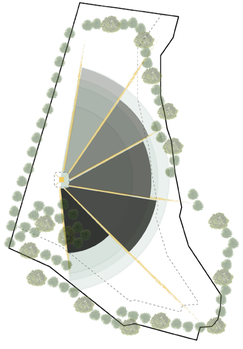


Fig.51

Al ser un proyecto multifuncional es difícil hacer que todas las actividades converjan en una misma edificación por lo que se decide desarrollar un conjunto de edificios donde los usos se distribuyan según su naturaleza. Además para seguir con la intención de que el hito sea observado desde cualquier punto del complejo, se toma la decisión de que las edificaciones tengan una forma irregular; de esta manera permitirá a los usuarios percibir el hito desde cualquier punto incluso sin haber ingresado al proyecto.

Finalmente se define que se necesitará un edificio de mayor área para que cumpla las funciones deportivas por lo que dos de los elementos se unen para cumplir esta necesidad; terminando la conceptualización con el planteamiento de cuatro edificaciones.

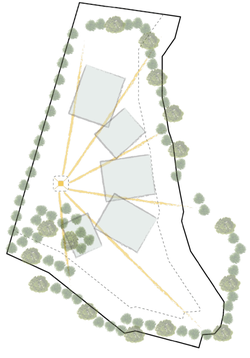


Fig.52

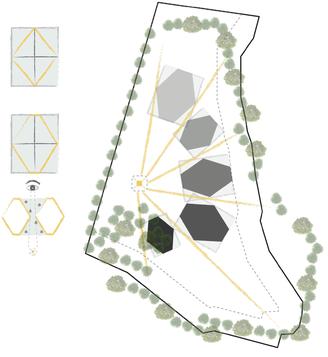


Fig.53

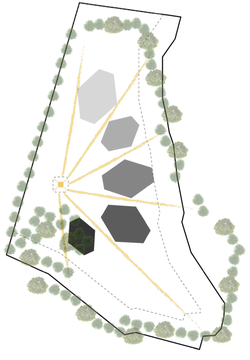


Fig.54

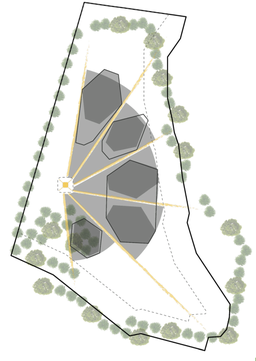
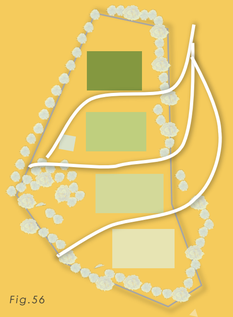


Fig.55

CONCEPTUALIZACIÓN

La disposición y forma de las edificaciones permite la visualización del hito desde diferentes puntos, además al plantear 4 edificaciones en vez de una sola masa edificatoria permite el flujo de los vientos provenientes del noreste a través del conjunto.

Finalmente se permite una continuidad del espacio público a lo largo del proyecto potenciado por las aperturas entre los edificios y la topografía agradable del lugar.



Circulación de vientos entre volúmenes.

Fig.56



Fig.57

Para reforzar la separación por usos realizada en las edificaciones se propone aprovechar la topografía y realizar la separación de usos también por niveles que varían solamente un metro entre una plaza a otra; generando una transición tenue a lo largo del diseño.

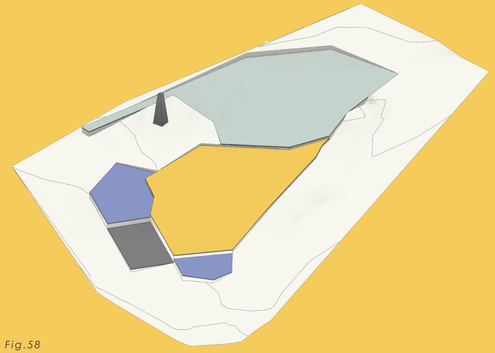


Fig.58



Fig.59

PROCESO VOLUMÉTRICO

La disposición y forma de las edificaciones permite la visualización del hito desde diferentes puntos, además al plantear 4 edificaciones en vez de una sola masa edificatoria permite el flujo de los vientos provenientes del noreste a través del conjunto.

Finalmente se permite una continuidad del espacio público a lo largo del proyecto potenciado por las aperturas entre los edificios y la topografía agradable del lugar.

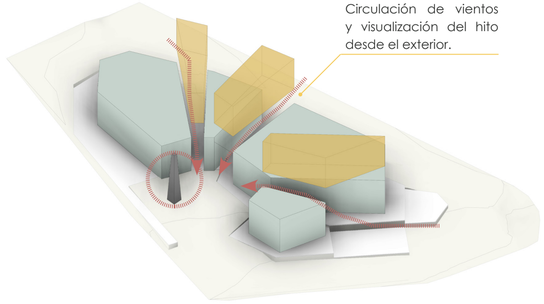


Fig.61

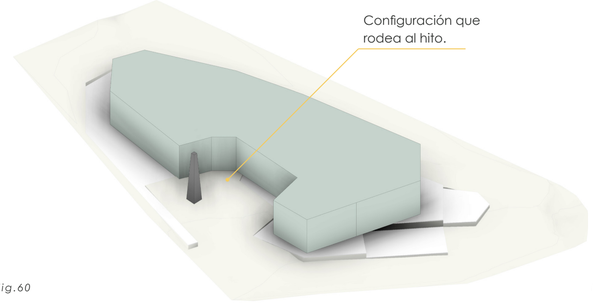


Fig.60

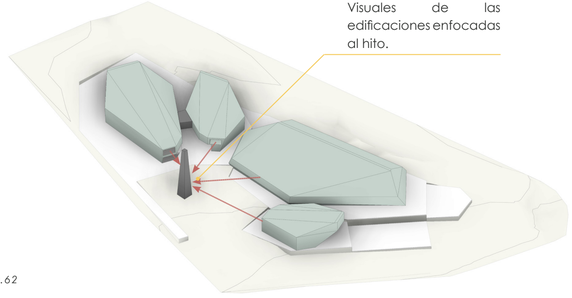


Fig.62

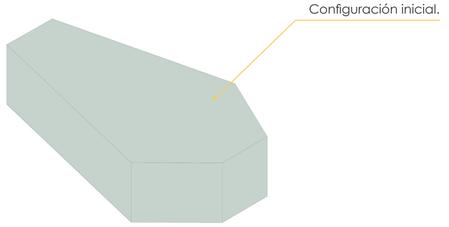


Fig.63

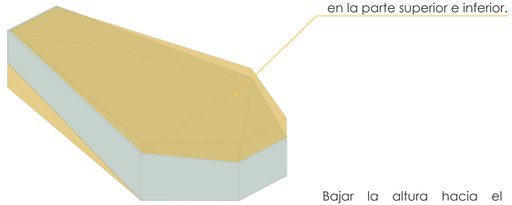


Fig.64

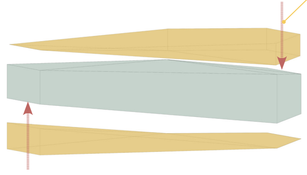


Fig.65

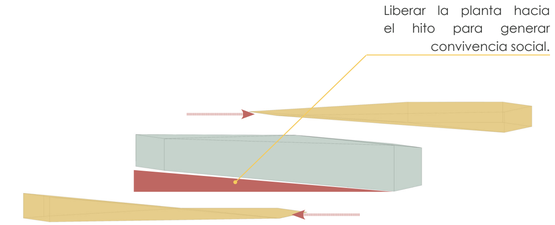


Fig.66



Fig.67

PROPUESTA DE CONJUNTO

El proyecto consiste en un conjunto de 3 edificaciones las cuáles están destinadas a una tipología de actividad en específico. El proyecto se enfoca en dar una puesta en valor al hito existente por lo que su composición le permite al usuario visualizar este desde cualquier punto y recorrer el conjunto a través de una plaza pública que rodea el las edificaciones.

Cuenta con un acceso peatonal en el costado este el cuál comunica el proyecto con la vía pública por medio de una plataforma que se encuentra sobre el Río la Maravilla; en esta plataforma se encuentra el parqueo para bicicletas y el parqueo auxiliar para situaciones especiales.

En el costado noroeste se encuentra el acceso al parqueo vehícular el cuál cuenta con 45 espacios de parqueo, de los cuáles 9 son destinados a usuarios con alguna discapacidad; además se cuenta con un espacio de carga y descarga en caso de que se requiera para un evento en las instalaciones.

A lo largo del costado este y sur del conjunto existe un sendero natural que permite al usuario recorrer el proyecto de un extremo a otro de manera peatonal o en bicicleta; este cuenta con plataformas de avistamiento a la masa boscosa y el río con el fin de incentivar a la población a cuidar de estos elementos naturales. Adicionalmente le permite al usuario incorporarse por medio de rampas a la plataforma de acceso o a las vías vehículares que rodean el proyecto. Acompañando la vía pública, se incorpora una acera y una ciclovía como parte del proyecto "Circuito de espacios deportivos y recreativos".

Con el fin de incentivar en la comunidad la práctica de nuevas disciplinas deportivas, recreativas y de convivencia social, en el costado oeste se implementa la pista de atletismo para la práctica de esta disciplina; al costado sur este la piscina polivalente, el skate park y finalmente el anfiteatro natural para el avistamiento de actividades recreativas y la masa boscosa.

Finalmente el proyecto cuenta con un generador eléctrico, un transformador, un cuarto de máquinas para la piscina y una planta de tratamiento con el fin de asegurar su óptimo funcionamiento; además, a lo largo del sitio se encuentra 3 lagunas de retardo que se encargan de recolectar el agua pluvial y las redirige al cuerpo de agua que lo rodea.

EDIFICIO 1

En el caso del edificio uno; está compuesto por dos edificaciones unidas por un puente aéreo peatonal. En este se encuentran las salas de talleres, cuarto de lactancia, el área administrativa, el auditorio con capacidad para 188 personas más 4 usuarios con condición de discapacidad, y el mercadito o área de exposición; así como, los espacios de apoyo para su funcionamiento como: bodegas, módulos sanitarios, cuartos de limpieza, cuartos electromecánicos, entre otros.

EDIFICIO 2

El edificio dos alberga los espacios destinados a la práctica de las disciplinas deportivas; así como, los espacios de soporte para estas como los vestidores, bodegas, cuartos de limpieza, baños y enfermería. Además cuenta con una zona de espectadores capaz de albergar a 368 espectadores más 6 usuarios con condición de discapacidad.

EDIFICIO 3

Finalmente en el edificio tres se encuentran las salas de ajedréz, ping-pong, la sala multiuso y el área de soporte de la piscina. Además de los espacios requeridos para su funcionamiento como módulos sanitarios, bodegas y cuartos de limpieza.



Fig.68.Planta 01.Planta conjunto. Esc: 1:675 Elaboración propia.

CUBIERTAS

El sistema principal de cubiertas utilizado es el lámina de tipo MAXALÚM perfil E-40 o similar, calibre 26 (0.40 mm), distribuida por FERROMAX.; esta clase permite a la estructura de techo utilizar clavadores a cada 1 m según las especificaciones del producto.

Adicionalmente el sistema de techos cuenta con una sobrecubierta de lámina con acabado corten, del provedor IMAR CR; esta tiene como función proteger la cubierta interna para minimizar los costos de mantenimiento.

La misma se encuentra sujeta a la estructura de techo, a las columnas principales y a la estructura principal de mampostería por medio de elementos en acero. Además cuenta con una estructura terciara de perfiles cuadrados de acero modulados @ 1.20 x 4.00 m según especificaciones de productos IMAR para la colocación de sus láminas.

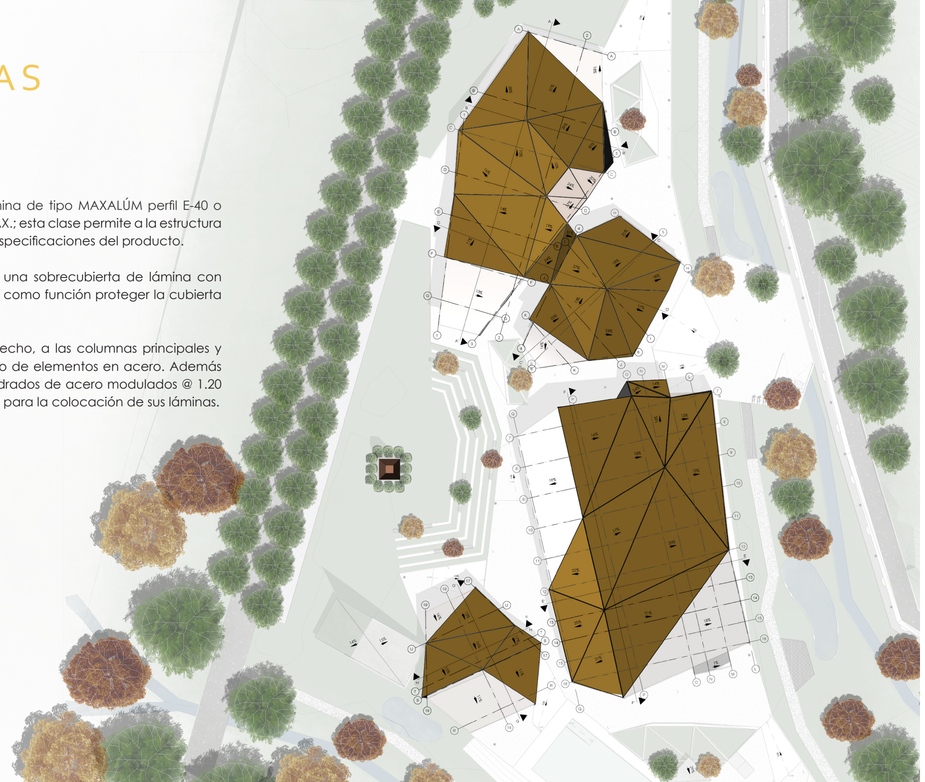


Fig.69.Planta 02.Planta cubiertas.
Esc: 1:400
Elaboración propia.

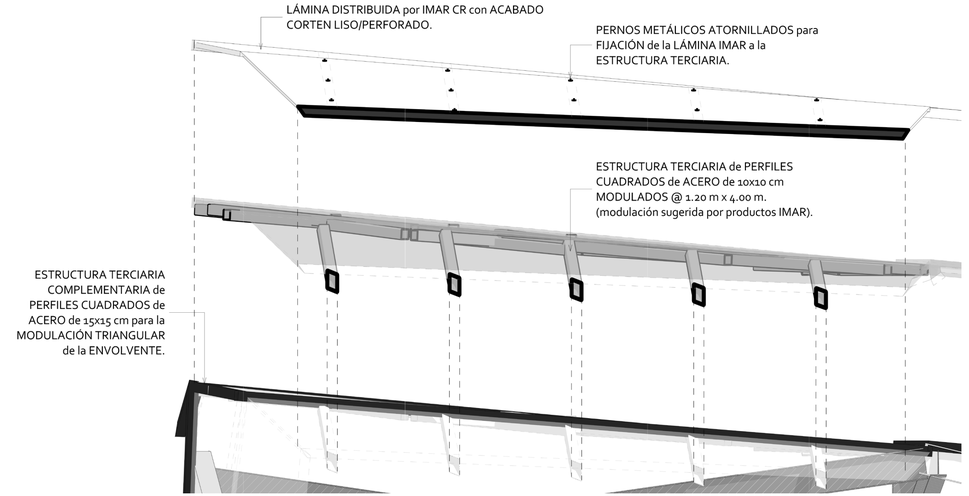


Fig.70. Detalle de fijación de láminas IMAR.
Elaboración propia.

PLANTAS EDIFICIO 1

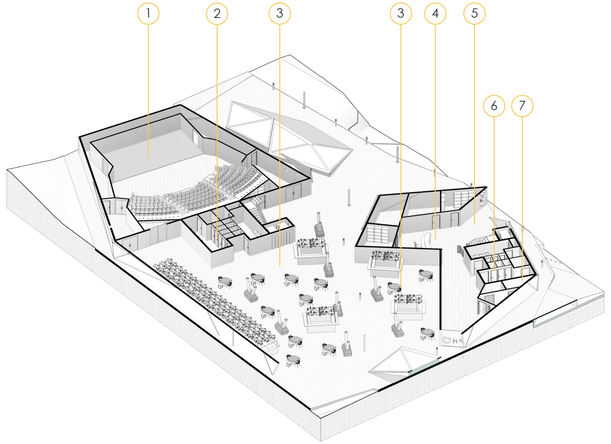


Fig.71. Axonométrico Nivel 1- Edificio 1.
Elaboración propia.

Simbología de espacios

1. Auditorio
2. Módulos sanitarios A
3. Mercadito / Área de exposición
4. Área administrativa
5. Acceso principal
6. Módulos sanitarios B
7. Cuarto de Lactancia

Fig.72. Diagrama de ubicación de planta adjunta.
Elaboración propia.

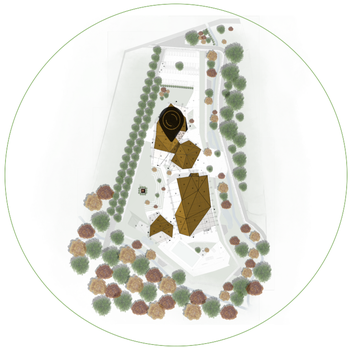


Fig.73.Planta 03.Planta nivel 1- edificio 1.
Esc: 1:400
Elaboración propia.



PLANTAS EDIFICIO 1

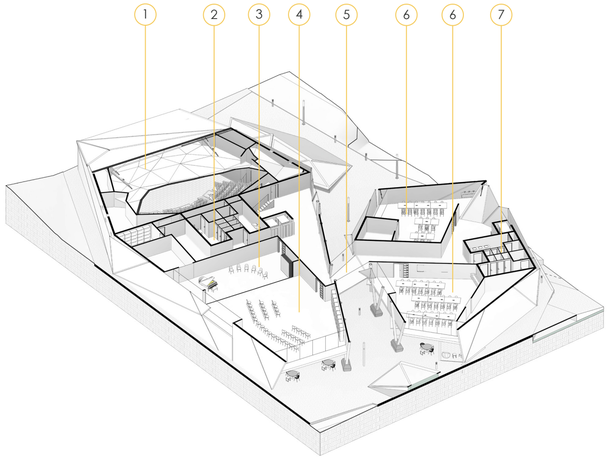


Fig.74. Axonométrico Nivel 2- Edificio 1.
Elaboración propia.

Simbología de espacios

1. Auditorio
2. Módulos sanitarios A
3. Salas de música individual
4. Salas de música grupal
5. Puente de conexión
6. Salas de talleres
7. Módulos sanitarios B

Fig.75. Diagrama de ubicación de planta adjunta.
Elaboración propia.

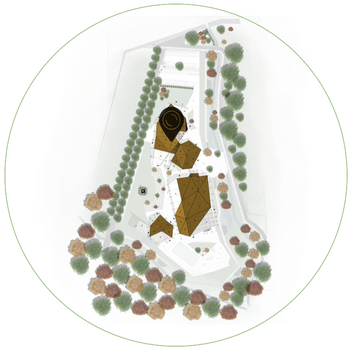


Fig.76.Planta 04.Planta nivel 2- edificio 1.
Esc: 1:400
Elaboración propia.



ELEVACIONES EDIFICIO 1

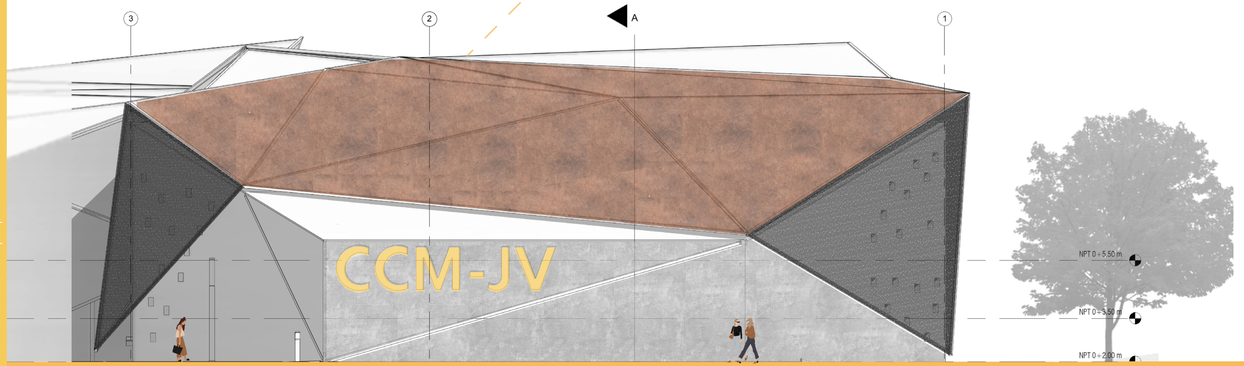


Fig.77. VISTA FRONTAL ED_1-1.
Esc: 1:125
Elaboración propia.

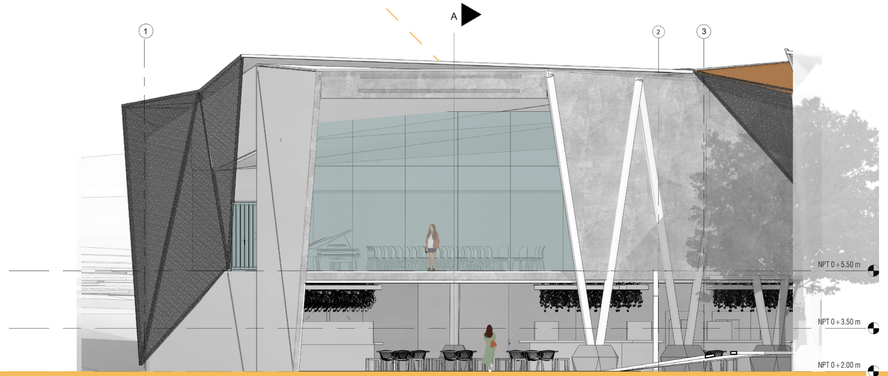


Fig.78. VISTA POSTERIOR ED 1-1
Esc: 1:125
Elaboración propia.

ELEVACIONES EDIFICIO 1

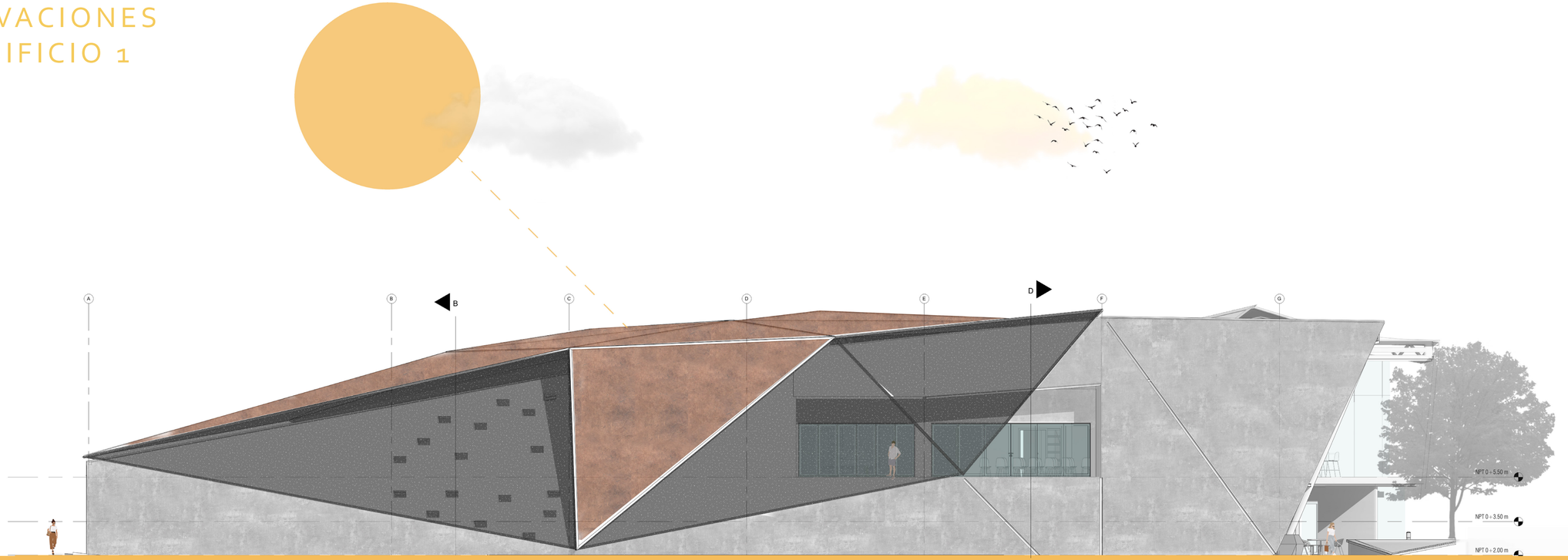


Fig. 79. VISTA LATERAL IZQUIERDA ED 1-1.
Esc: 1:125
Elaboración propia.

DESARROLLO DEL PROCESO PROYECTUAL

ELEVACIONES EDIFICIO 1

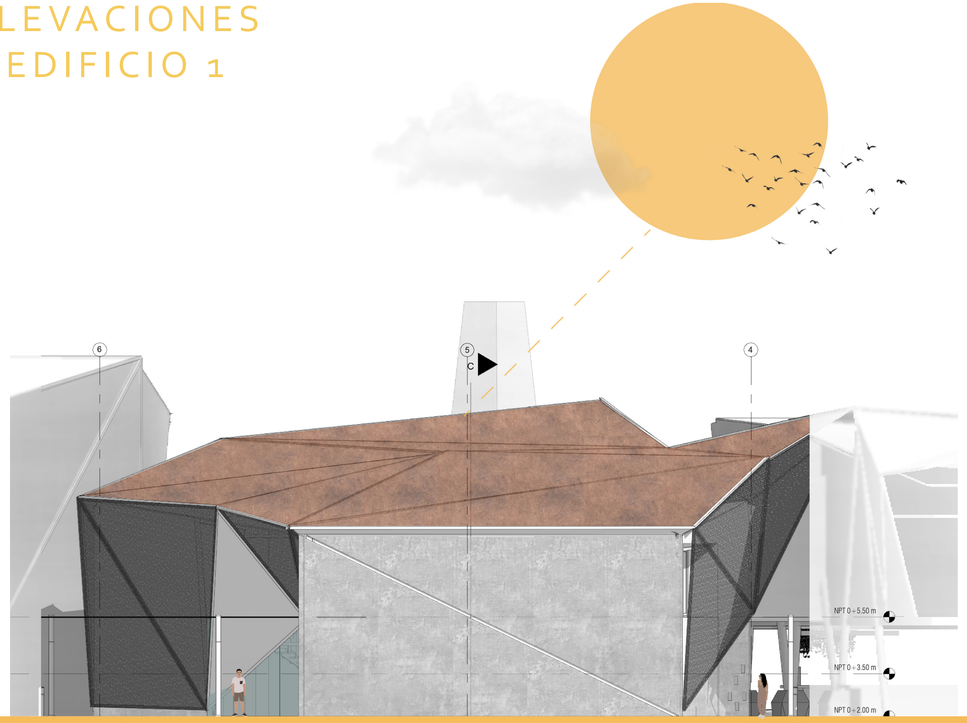


Fig.80. VISTA FRONTAL ED 1-2.
Esc: 1:125
Elaboración propia.

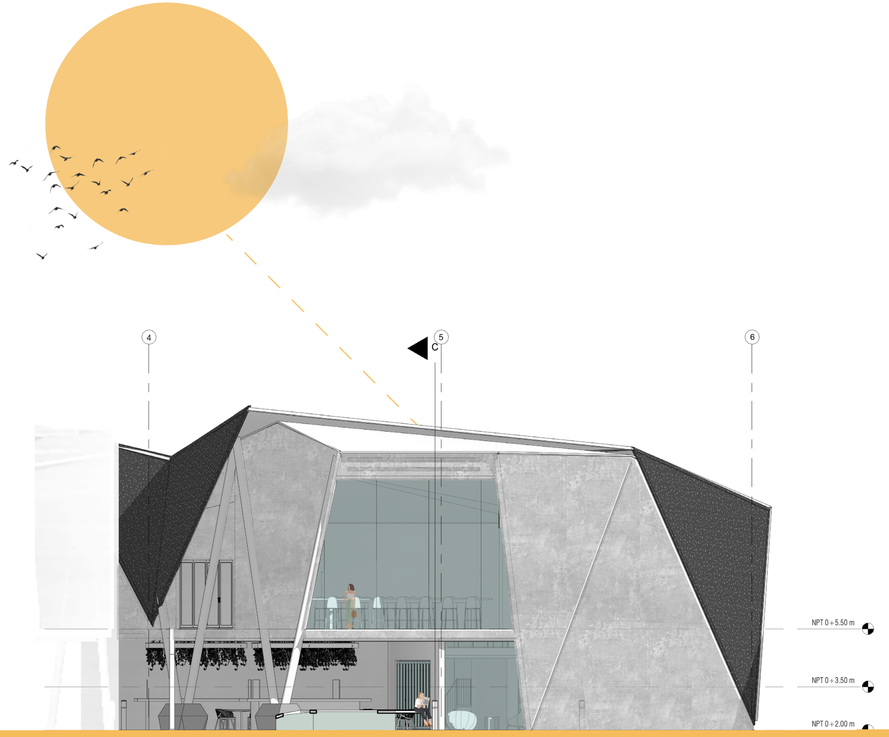


Fig.81. VISTA POSTERIOR ED 1-2.
Esc: 1:250
Elaboración propia.

ELEVACIONES EDIFICIO 1

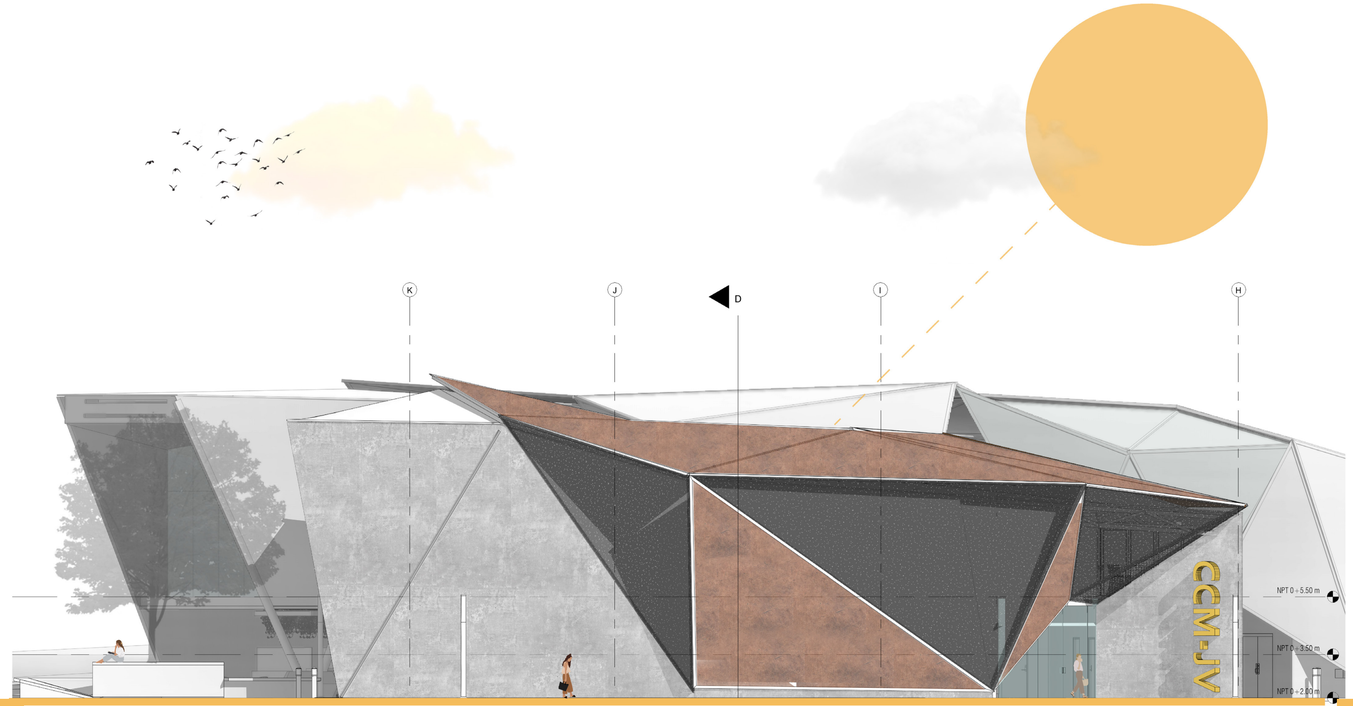


Fig. 82. VISTA LATERAL DERECHA ED 1-2.
Esc: 1:125
Elaboración propia.

DESARROLLO DEL PROCESO PROYECTUAL

DESARROLLO DEL PROCESO PROYECTUAL

SECCIONES EDIFICIO 1



Fig. 83. SECCIÓN A-A'.
Esc: 1:125
Elaboración propia.

SECCIONES EDIFICIO 1

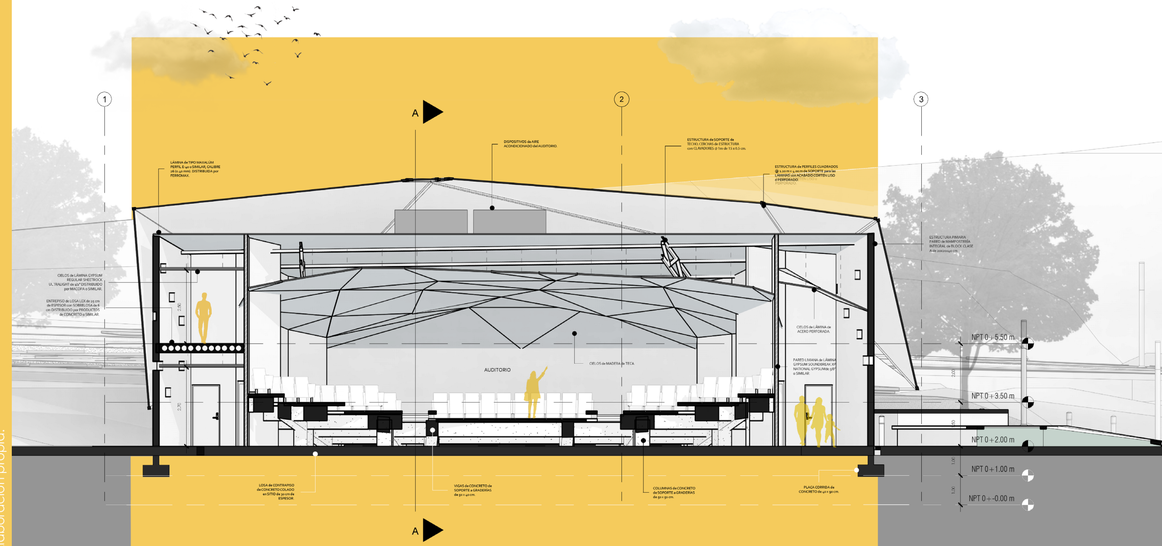


Fig.84 SECCIÓN B-B'.
Esc: 1:125
Elaboración propia.



Fig.85 SECCIÓN C-C'.
Esc: 1:125
Elaboración propia.

SECCIONES EDIFICIO 1

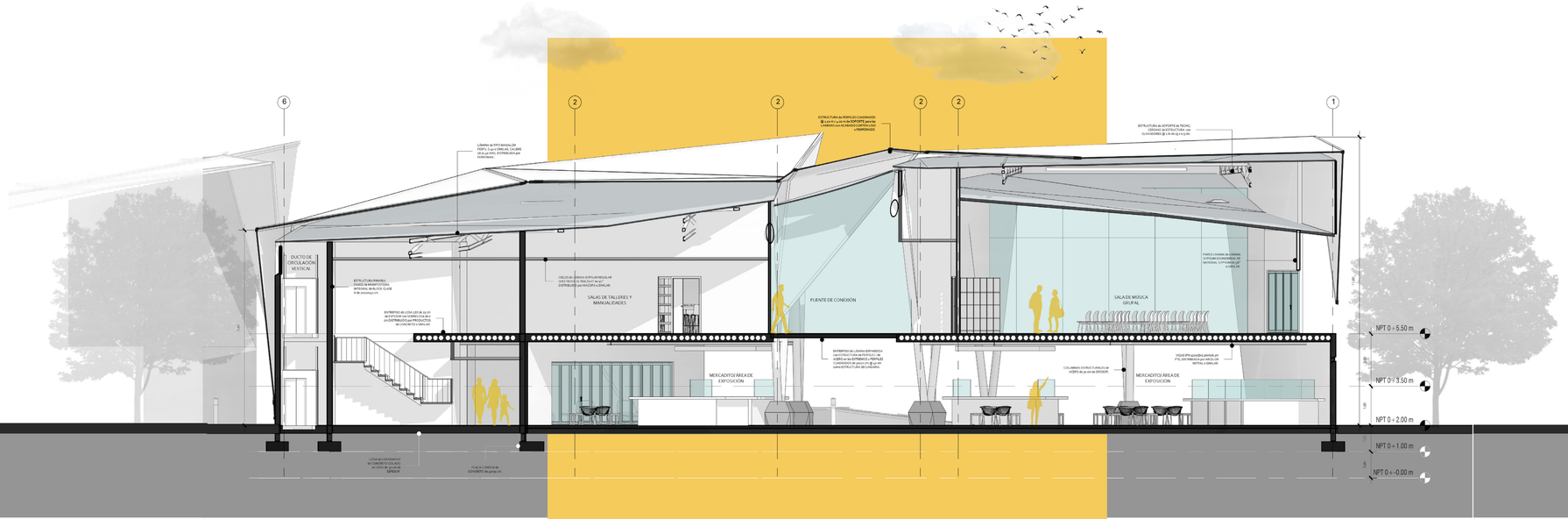


Fig.86. SECCIÓN D-D´.
Esc: 1:150
Elaboración propia.

DESARROLLO DEL PROCESO PROYECTUAL

VISUALIZACIONES



Fig. 87. SALAS DE MÚSICA
Elaboración propia.



Fig. 89. AUDITORIO HACIA LA AUDIENCIA
Elaboración propia.



Fig. 88. MERCADITO
Elaboración propia.



Fig. 90. AUDITORIO DESDE LA AUDIENCIA
Elaboración propia.

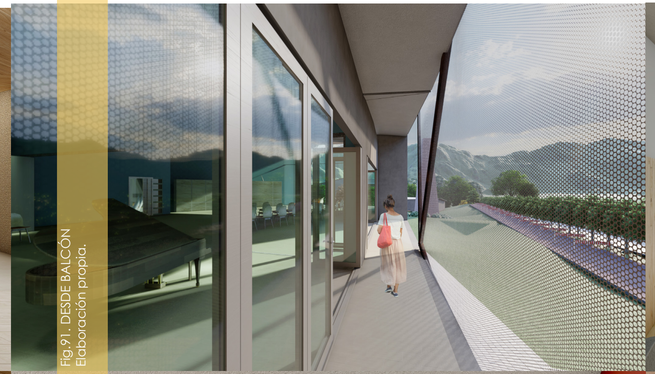


Fig. 91. DESDE BALCÓN
Elaboración propia.



Fig. 93. SALA DE TALLERES GRANDE
Elaboración propia.



Fig. 92. SALA DE TALLERES PEQUEÑA
Elaboración propia.



Fig. 93. RECEPCIÓN
Elaboración propia.

PLANTAS EDIFICIO 2

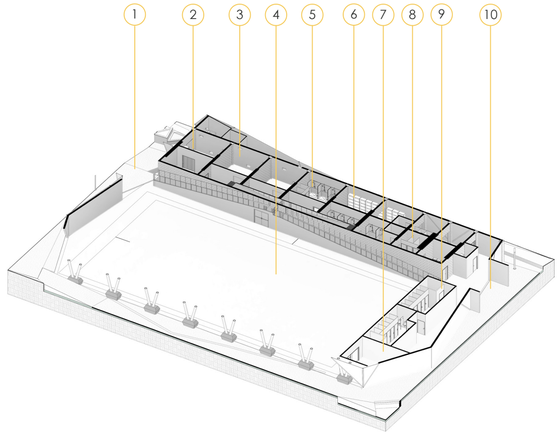


Fig.95. Axonométrico Nivel 1- Edificio 2.
Elaboración propia

Simbología de espacios

1. Entrada principal
2. Enfermería
3. Bodegas de almacenaje de implementos
4. Campo de juego Multifuncional
5. Camerinos arbitraje
6. Bodega de almacenaje de marcos
7. Camerinos jugadores A
8. Camerinos jugadores B
9. Módulos sanitarios
10. Entrada secundaria

Fig.96. Diagrama de ubicación de planta adjunta

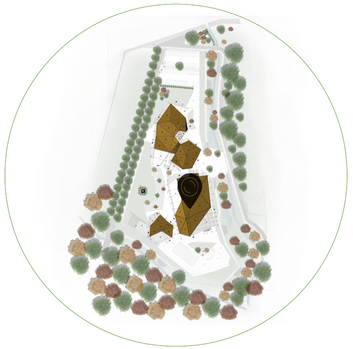
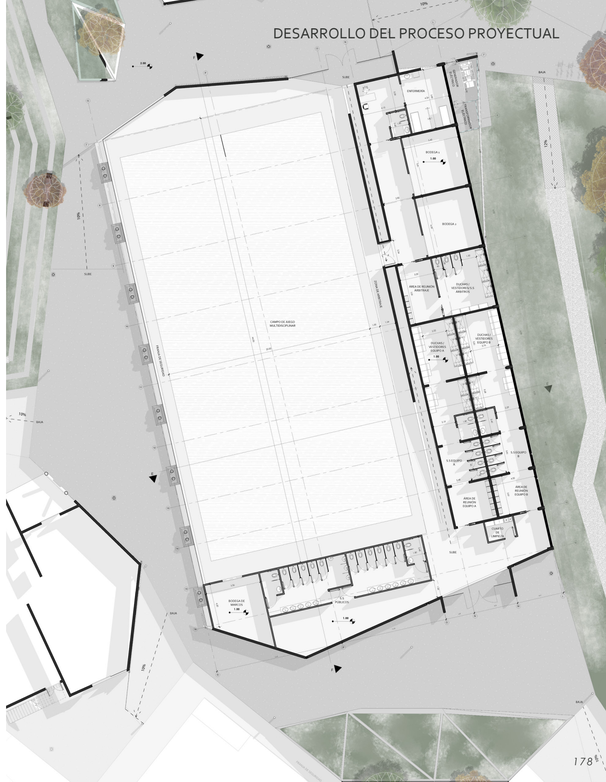


Fig.97.Planta 05.Planta nivel 1- edificio 2.
Esc: 1:400
Elaboración propia.



PLANTAS EDIFICIO 2

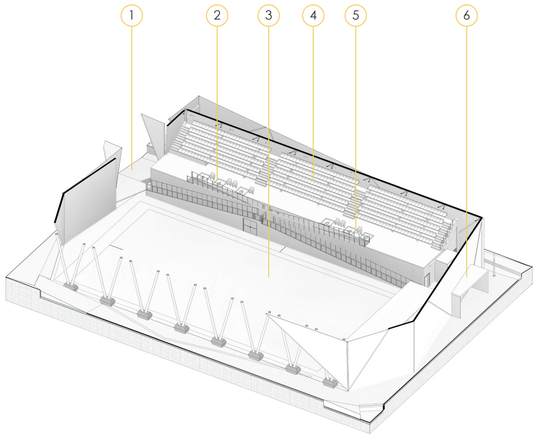


Fig.98. Axonométrico Nivel 2- Edificio 2.
Elaboración propia.

Simbología de espacios

1. Entrada principal

2. Zona de espectadores con condición de discapacidad A

3. Campo de juego multifuncional

4. Zona de espectadores (capacidad 368 personas)

5. Zona de espectadores con condición de discapacidad B

6. Entrada secundaria

Fig.99. Diagrama de ubicación de planta adjunta

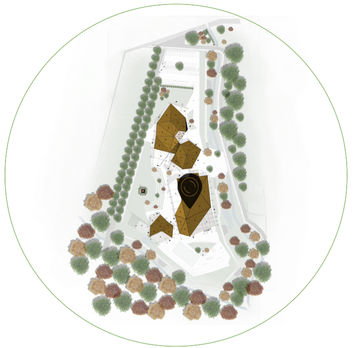
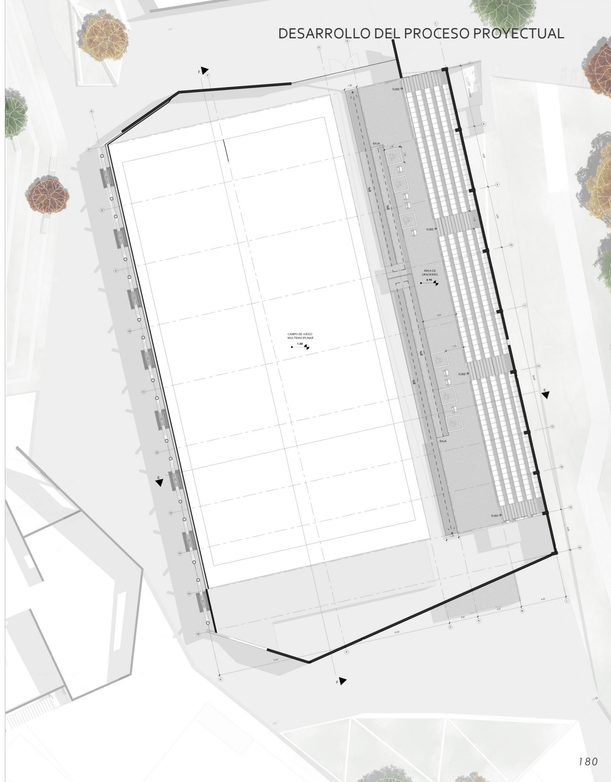


Fig.100.Planta 06.Planta nivel 2- edificio 2.
Esc: 1:400
Elaboración propia.



ELEVACIONES EDIFICIO 2

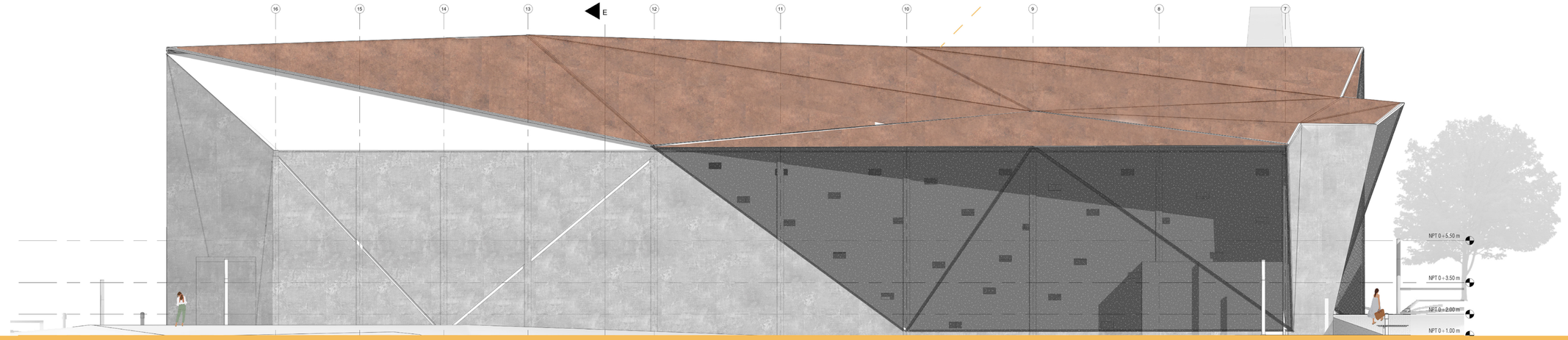


Fig. 101. VISTA FRONTAL ED 2.
Esc: 1:125
Elaboración propia.

ELEVACIONES EDIFICIO 2

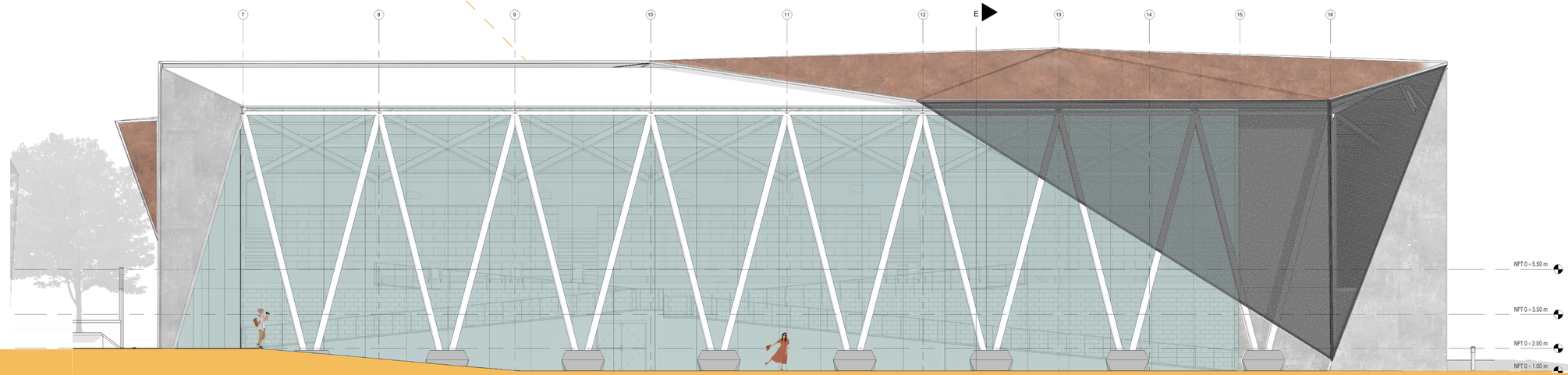


Fig. 102. VISTA POSTERIOR ED 2.
Esc: 1:125
Elaboración propia.

ELEVACIONES EDIFICIO 2



Fig. 103. VISTA LATERAL DERECHA ED 2.
Esc: 1:125
Elaboración propia.

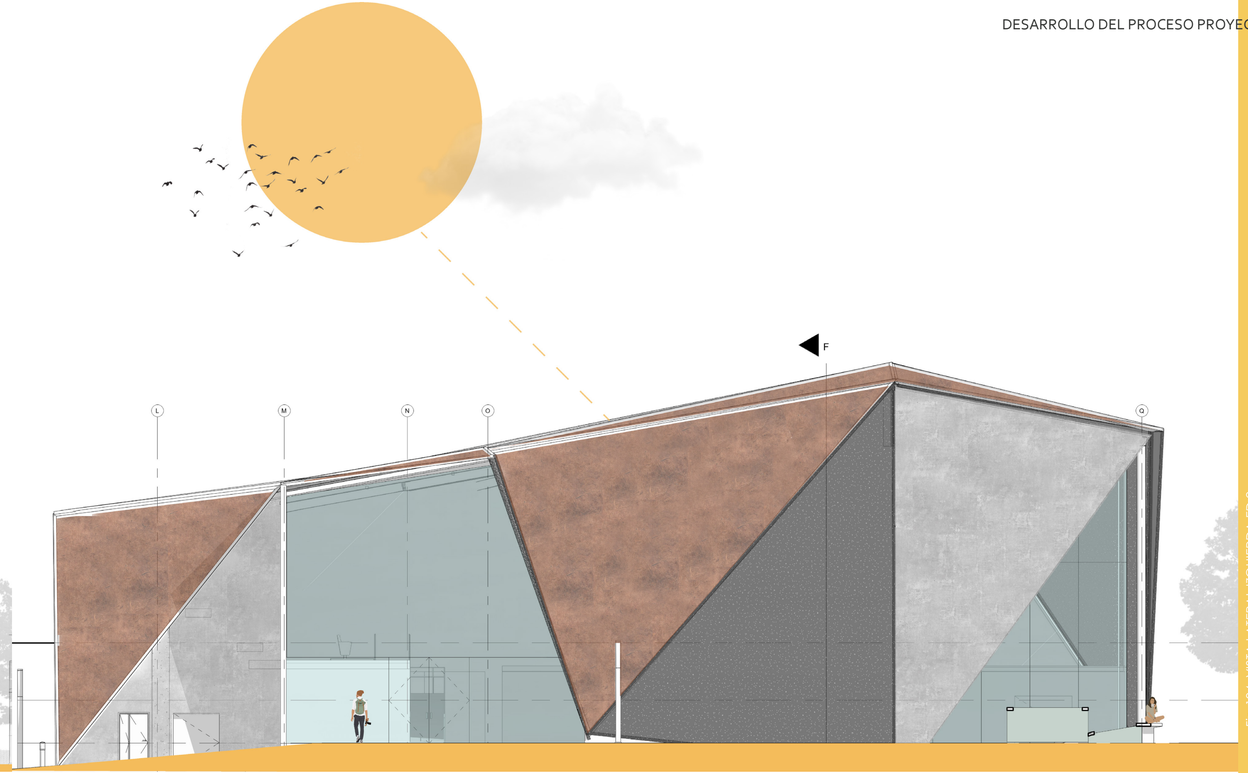


Fig. 104. VISTA LATERAL IZQUIERDA ED 2.
Esc: 1:125 Elaboración propia.

DESARROLLO DEL PROCESO PROYECTUAL

SECCIONES EDIFICIO 2

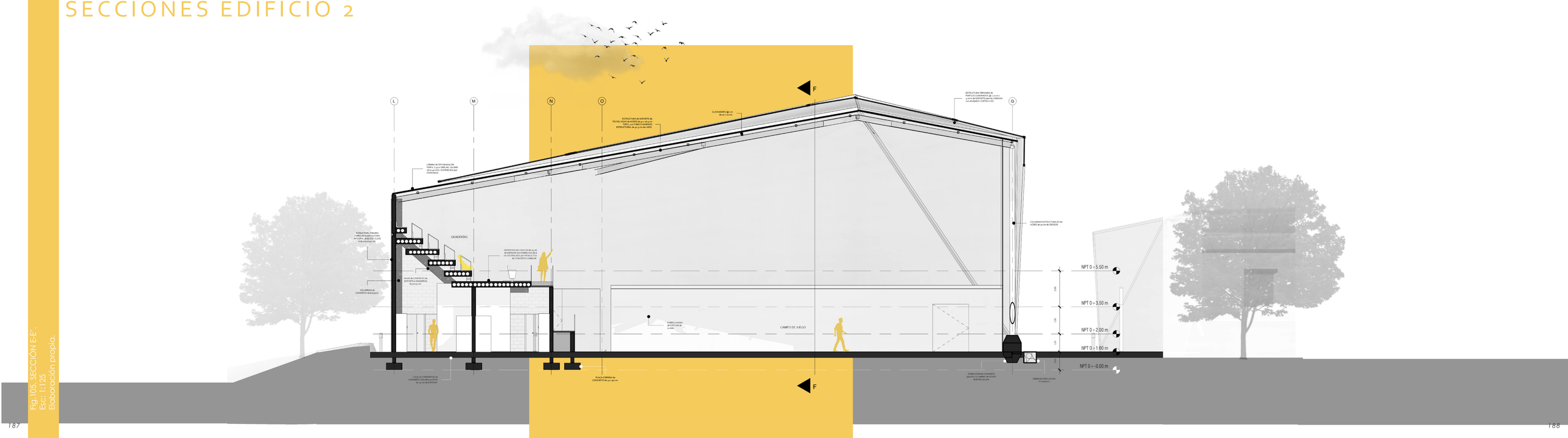


Fig. 105. SECCION E-E'.
Esc: 1:125
Elaboración propia.

SECCIONES EDIFICIO 2

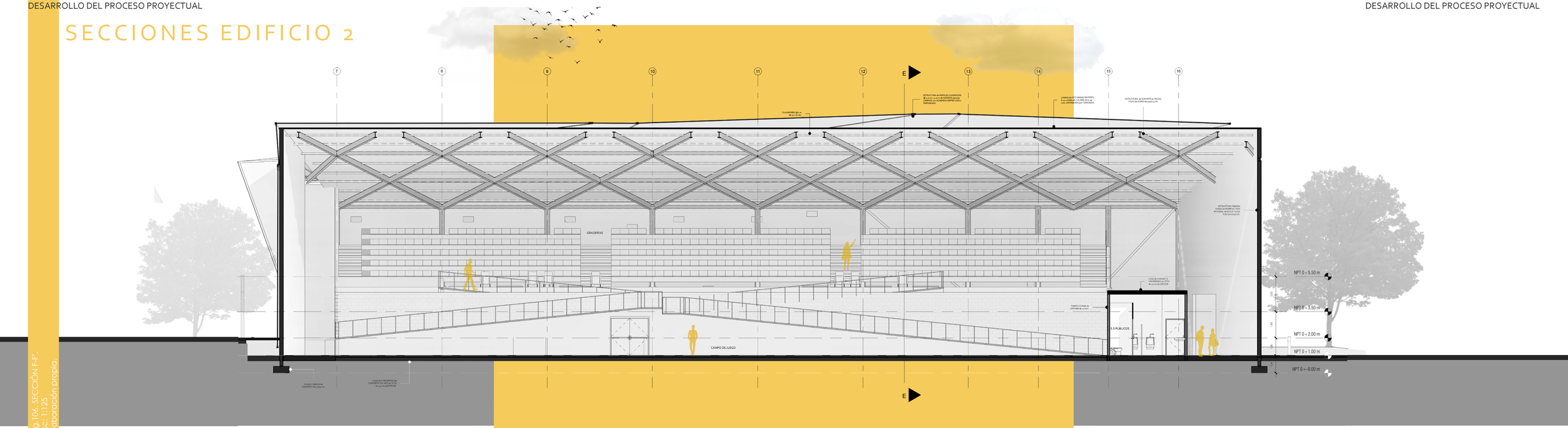


Fig. 106. SECCIÓN F-F'.
Esc: 1:125
Elaboración propia.

DESARROLLO DEL PROCESO PROYECTUAL

VISUALIZACIONES



Fig.107. CAMPO DE JUEGO DESDE GRADERÍA
Elaboración propia.



Fig.108. CAMPO DE JUEGO DESDE ENTRADA NORTE
Elaboración propia.



Fig.109. VESTIDORES
Elaboración propia.



Fig.110. ACCESO SUR DESDE CAMPO DE JUEGO
Elaboración propia.



Fig.111. DESDE CAMPO DE JUEGO
Elaboración propia.

PLANTAS EDIFICIO 3

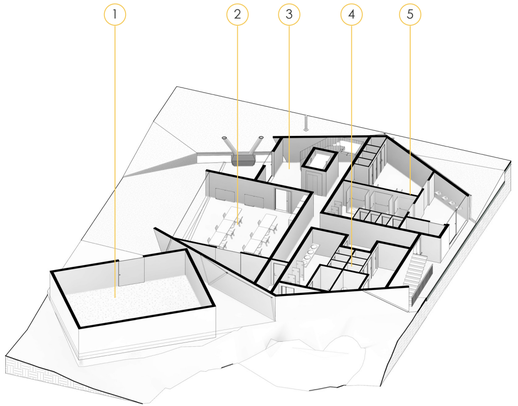


Fig.112. Axonométrico Nivel 1- Edificio 3.
Elaboración propia

Simbología de espacios

1. Planta de tratamiento y tanque de captación
2. Sala de ajedrez
3. Entrada principal
4. Módulos Sanitarios
5. Área de apoyo de piscina

Fig.113. Diagrama de ubicación de planta adjunta

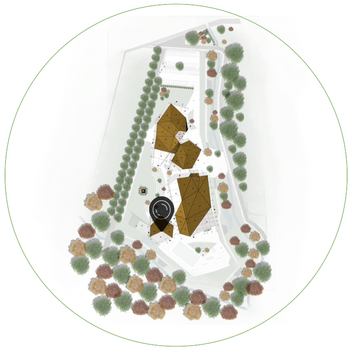


Fig.114.Planta 07.Planta nivel 1- edificio 3.
Esc: 1:400
Elaboración propia.



PLANTAS EDIFICIO 3

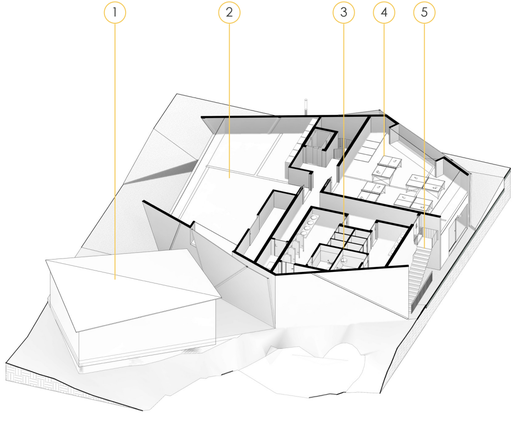


Fig.115. Axonométrico Nivel 2- Edificio 3.
Elaboración propia.

Simbología de espacios

1. Planta de tratamiento
2. Sala multifuncional
3. Módulos Sanitarios
4. Sala de ping-pong
5. Salida de emergencia

Fig.116. Diagrama de ubicación de planta adjunta

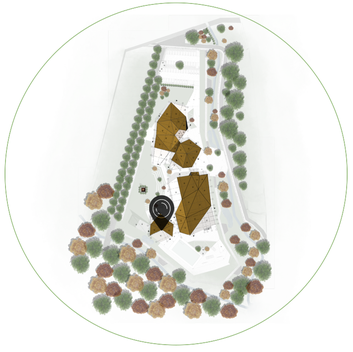


Fig.117.Planta 08.Planta nivel 2- edificio 3.
Esc: 1:400
Elaboración propia.



ELEVACIONES EDIFICIO 3



Fig. 118. VISTA FRONTAL ED 3.
Esc: 1:125
Elaboración propia.

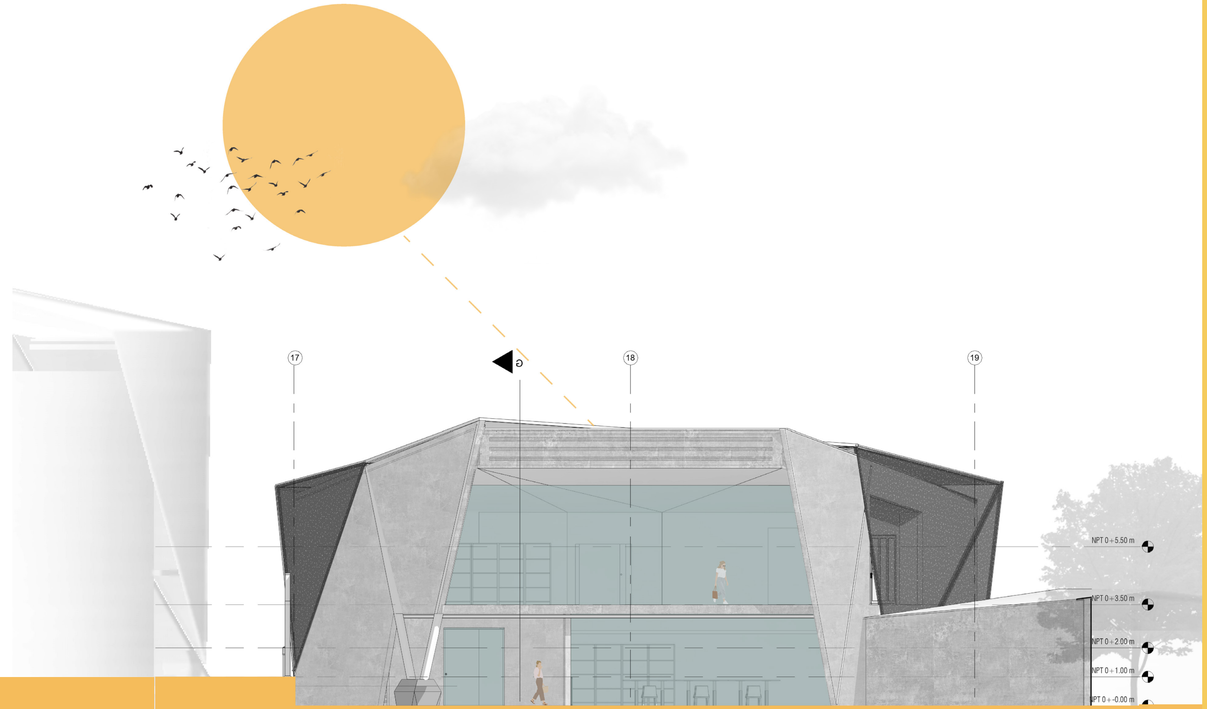


Fig. 119. VISTA POSTERIOR ED 3.
Esc: 1:125
Elaboración propia.

ELEVACIONES EDIFICIO 3

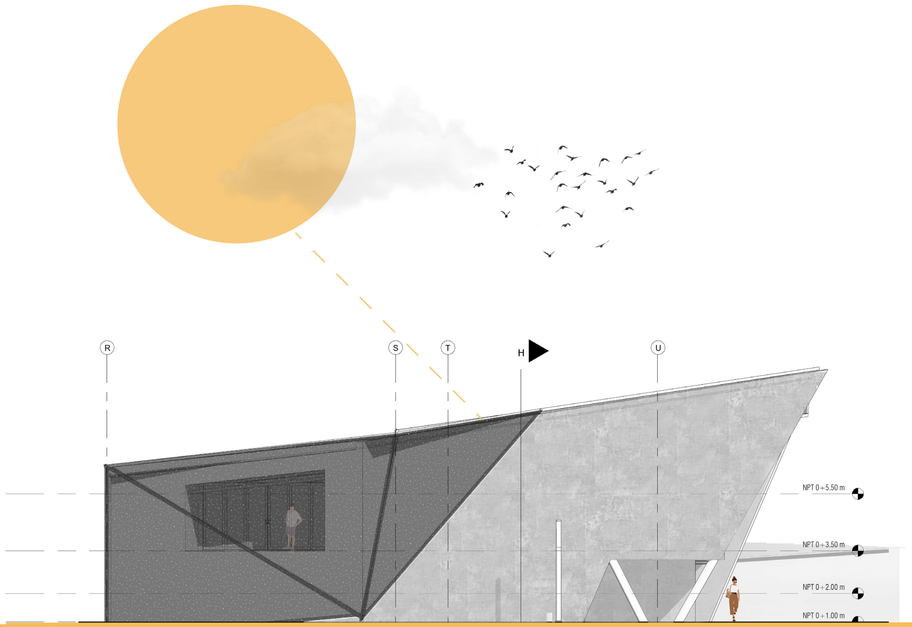


Fig. 120. VISTA LATERAL IZQUIERDA ED 3.
Esc: 1:125
Elaboración propia.

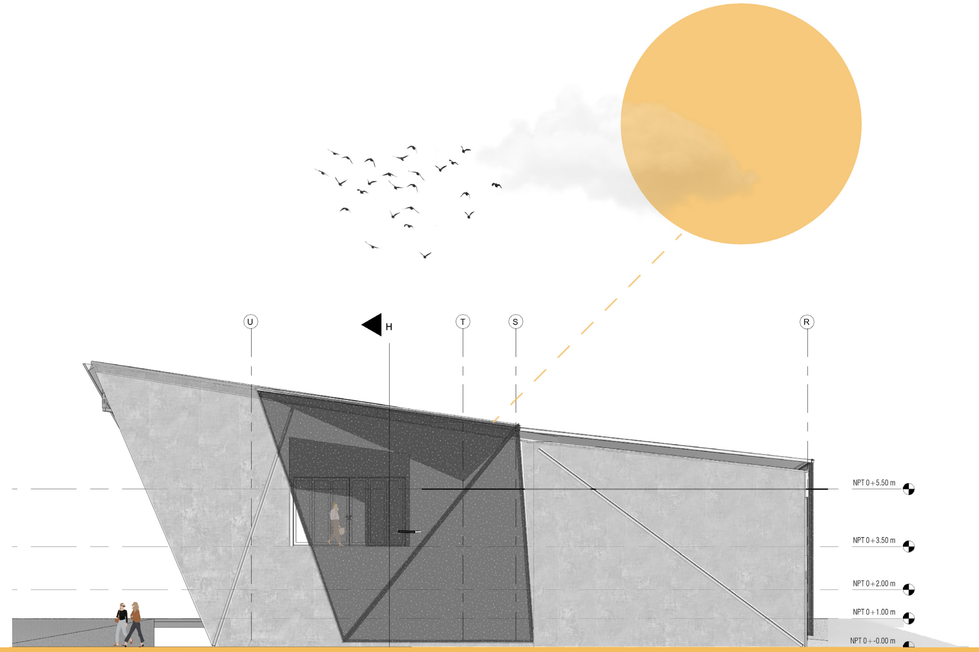


Fig. 121. VISTA LATERAL DERECHA ED 3.
Esc: 1:125
Elaboración propia.

SECCIONES EDIFICIO 3



Fig. 122. SECCION G-G'.
Esc: 1:125
Elaboración propia.

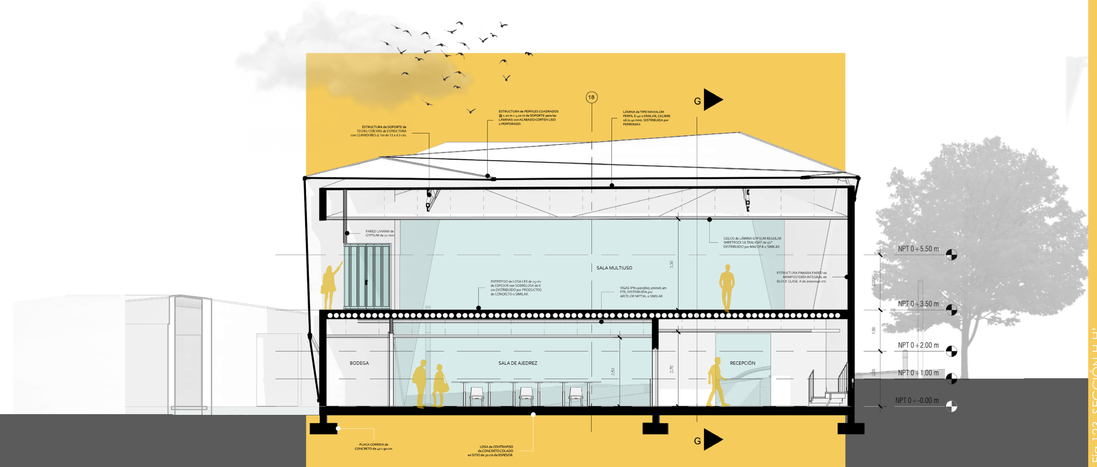


Fig. 123. SECCION H-H'.
Esc: 1:125
Elaboración propia.

VISUALIZACIONES



Fig. 124. SALA MULTIUSO
Elaboración propia.



Fig. 126. SALA DE PING-PONG
Elaboración propia.



Fig. 125. SALA DE AJEDREZ
Elaboración propia.



Fig. 127. ÁREA DE SOPORTE DE PISCINA
Elaboración propia.



Fig. 128. ÁREA DE PISCINA
Elaboración propia.

ESTRUCTURA TÍPICA EDIFICIOS 1 Y 3

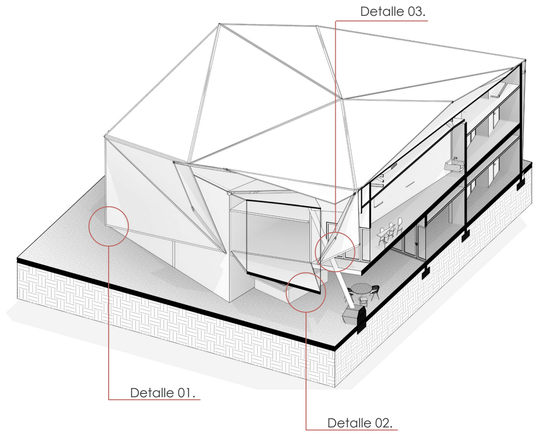


Fig.129. Axonométrico Estructura Típica Edificios 1 y 3. Elaboración propia.

Especificación de Detalles

1. **Detalle 01.** Detalle Típico de drenaje pluvial y anclaje de envolvente en pared de mampostería.

2. **Detalle 02.** Detalle típico de anclaje de corta aguas en puente conector.

3. **Detalle 03.** Detalle típico de anclaje entre columna inclinada con pared liviana, entrepiso y envolvente.

LÁMINAS con ACABADO CORTEN LISO O PERFORADO. IMPORTADO por IMAR CR o SIMILAR.

LÁMINA de TIPO MAXALÚM PERFIL E-40 o SIMILAR, CALIBRE 26 (0.40 mm). DISTRIBUIDA por FERROMAX.

ESTRUCTURA de SOPORTE de TECHO, CERCHAS de ESTRUCTURA con CLAVADORES @ 1 m de 15x0.5 cm.

CIELOS de LÁMINA GYPSUM REGULAR SHEETROCK ULTRALIGHT de 1/2" DISTRIBUIDO por MACOPA o SIMILAR. (**NOTA**: en salas de música se utiliza como tratamiento acústico- CIELOS de LÁMINA GYPSUM SOUNDBREAK XP NATIONAL GYPSUMde 5/8" o SIMILAR)

DIVISIONES INTERNAS y CERRAMIENTOS de PARED LIVIANA de GYPSUM de 12 mm. (**NOTA**: en salas de música y auditorio se utiliza como tratamiento acústico- PARED LIVIANA de LÁMINA GYPSUM SOUNDBREAK XP NATIONAL GYPSUMde 5/8" o SIMILAR)

ENTREPISO de LOSA LEX de 25 cm de ESPESOR con SOBRELOSA de 6 cm DISTRIBUIDO por PRODUCTOS de CONCRETO o SIMILAR. Con VIGAS IPN 120x58x5.1mmx6.1m PTE, DISTRIBUIDA por ARCELOR MITTAL o SIMILAR.

COLUMNAS ESTRUCTURALES de ACERO INCLINADAS de 30 cm de GROSOR @ 8 m.
FUNDACIÓN de CONCRETO para las COLUMNAS de ACERO de BASE 1x1.5 m.

ESTRUCTURA PIMARIA PARED de MAMPOSTERÍA INTEGRAL de BLOCK CLASE A de 20x20x40 cm, con PLACA CORRIDA de CONCRETO de 40x90 cm.

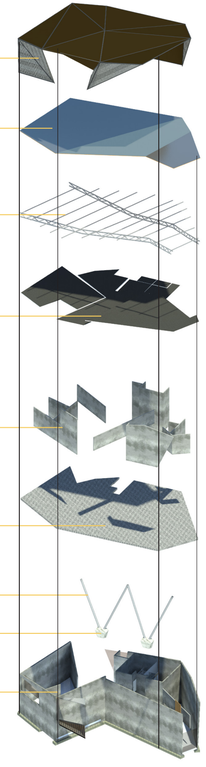


Fig.130. Despliegue estructural 01. Elaboración propia.

ESTRUCTURA TÍPICA EDIFICIO 2

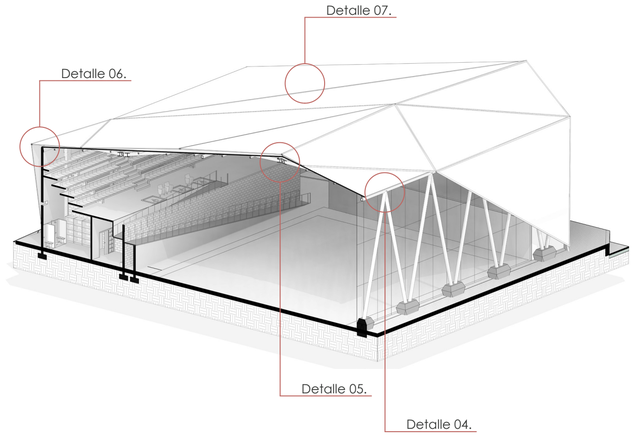


Fig.131. Axonométrico Estructura Típica Edificio 2.
Elaboración propia.

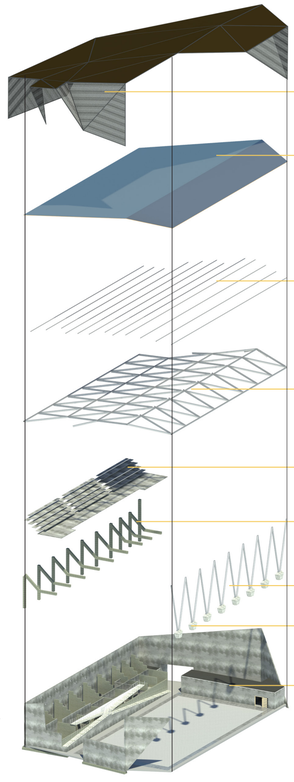
Especificación de Detalles

1. **Detalle 04.** Detalle Típico de unión de estructura primaria de techo a columnas inclinadas del edificio deportivo.

2. **Detalle 05.** Detalle típico de unión de estructura primaria de techo del edificio deportivo.

3. **Detalle 06.** Detalle típico de unión de estructura primaria de techo del edificio deportivo a columnas estructurales.

4. **Detalle 07.** Detalle típico de acople de lámina de envolvente con de lámina techo.



LÁMINAS con ACABADO CORTEN LISO O PERFORADO. IMPORTADO por IMAR CR o SIMILAR.

LÁMINA de TIPO MAXALÚM PERFIL E-40 o SIMILAR, CALIBRE 26 (0.40 mm). DISTRIBUIDA por FERROMAX.

CLAVADORES @ 1 m de 20x10 cm.

ESTRUCTURA de SOPORTE de TECHO, VIGAS de ACERO de 31x16.5 cm TIPO I, con TUBO CUADRADO ESTRUCTURAL de 30.5 cm de LADO.

ENTREPISO de LOSA LEX de 25 cm de ESPESOR con SOBRELOSA de 6 cm DISTRIBUIDO por PRODUCTOS de CONCRETO o SIMILAR.

VIGAS de CONCRETO de SOPORTE a GRADERÍAS de 50x40 cm, COLUMNAS de CONCRETO de 60x30cm.

COLUMNAS ESTRUCTURALES de ACERO de 30 cm de GROSOR.

FUNDACIÓN de CONCRETO para las COLUMNAS de ACERO de BASE 1x1.5 m.

ESTRUCTURA PIMARIA PARED de MAMPOSTERÍA INTEGRAL de BLOCK CLASE A de 20x20x40 cm, con PLACA CORRIDA de CONCRETO de 40x90 cm.

Fig.132. Despliegue estructural 02.
Elaboración propia.

DETALLES ESTRUCTURALES

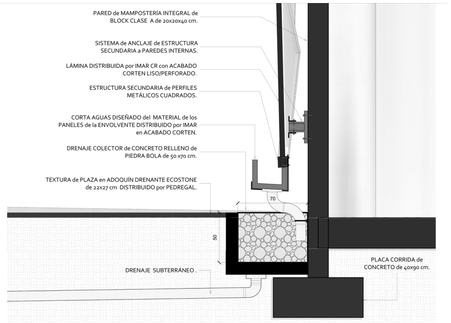


Fig. 133. DETALLE 01. TÍPICO DE DRENAJE FLUVIAL Y ANCLAJE DE ENVOLVENTE
Elaboración propia.

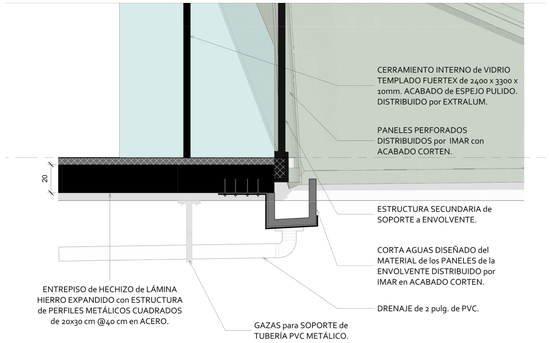


Fig. 134. DETALLE 02. TÍPICO DE ANCLAJE CORTA AGUAS EN PUENTE CONECTOR
Elaboración propia.

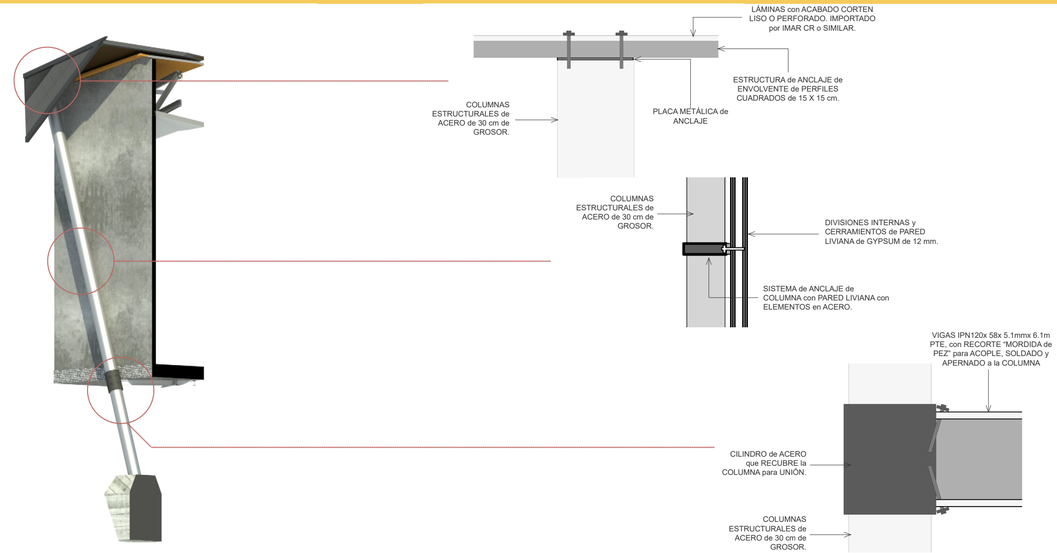


Fig. 135. DETALLE 03. TÍPICO ANCLAJE DE COLUMA INCLINADA CON ENTREPISO, PARED LIVIANA Y ENVOLVENTE
Elaboración propia.

DETALLES ESTRUCTURALES



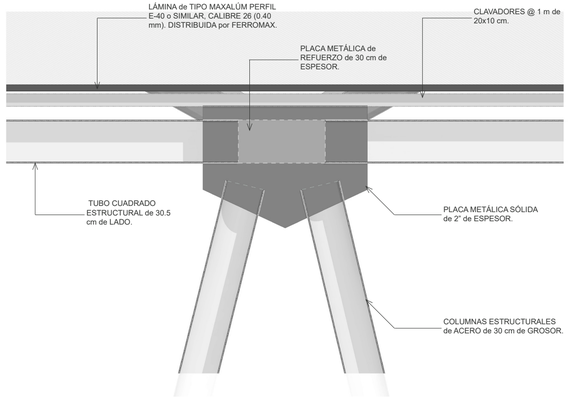
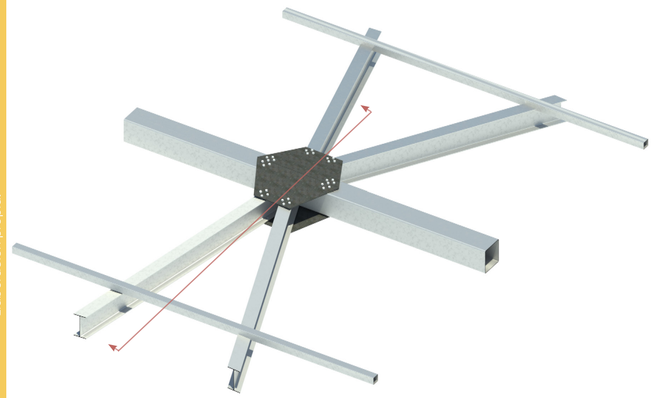


Fig. 136. DETALLE 04 TÍPICO DE UNIÓN DE ESTRUCTURA PRIMARIA DE TECHO A COLUMNAS DEL EDIFICIO DEPORTIVO
Elaboración propia.



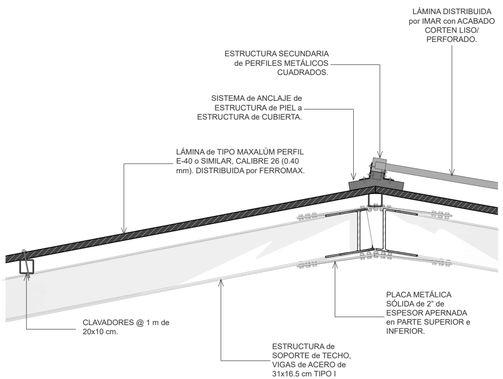


Fig. 137. DETALLE 05 TÍPICO DE UNIÓN DE ESTRUCTURA PRIMARIA DE TECHO DEL EDIFICIO DEPORTIVO
Elaboración propia.

DETALLES ESTRUCTURALES

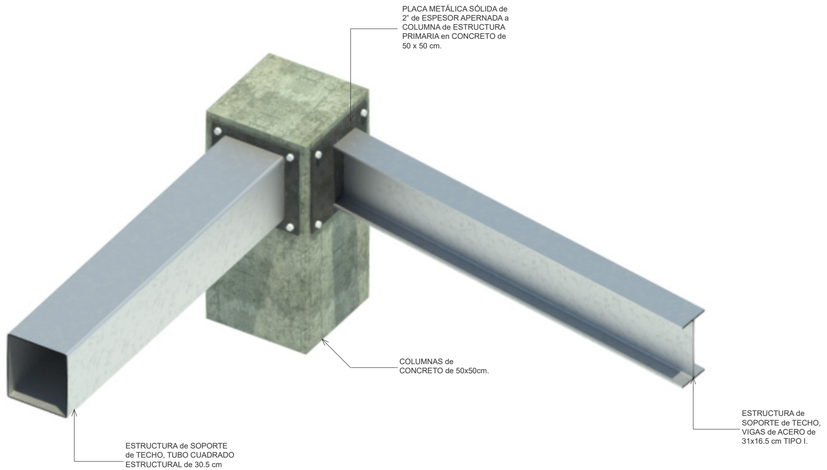


Fig. 138. DETALLE 06 TÍPICO DE UNIÓN DE ESTRUCTURA PRIMARIA DE TECHO DEL EDIFICIO DEPORTIVO A COLUMNAS ESTRUCTURALES
Elaboración propia.

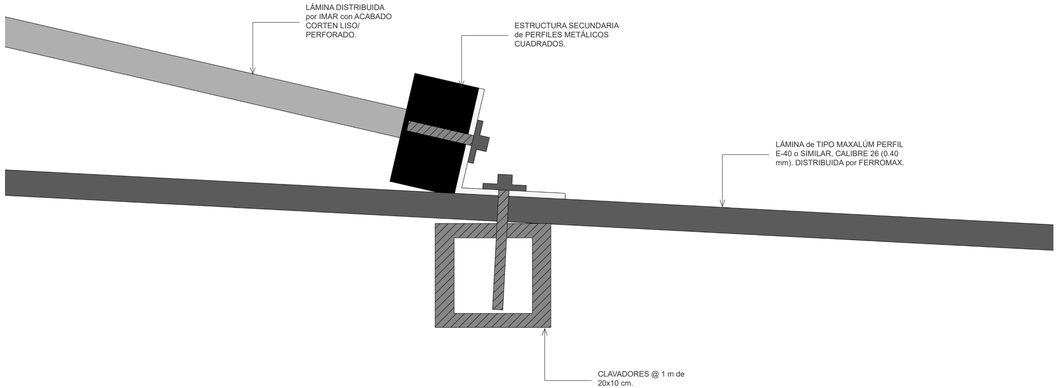


Fig. 139. DETALLE 07 TÍPICO DE ACOPLE DE LÁMINA DE ENVOLVENTE CON LÁMINA DE TECHO
Elaboración propia.

ESTRATEGIAS BIOCLIMÁTICAS

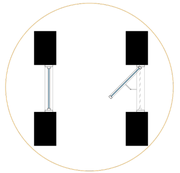


Fig.140. Detalle de sistema de ventanería abatible

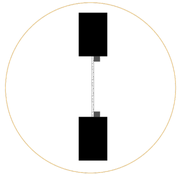


Fig.141. Detalle de cedazo en perforaciones

Perforaciones en la parte superior para circulación del aire caliente con cedazo para evitar la entrada de animales.

Cielo de lámina perforada para circulación de aire caliente.

Uso de las pieles para generar tamices de luz, reducir la incidencia solar y generar fachadas ventiladas.

Perforaciones con sistema de ventanería abatible para ventilación de los espacios.

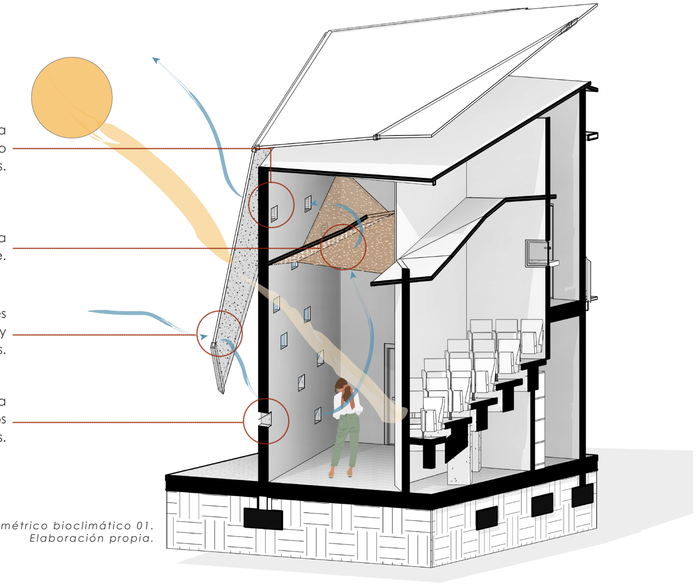


Fig.142. Axonométrico bioclimático 01. Elaboración propia.

Aberturas en tapicheles para ventilación de entre cielo y circulación del aire caliente.

Retranqueo ventanería y proyección del volumen, contribuyen a la protección de la incidencia solar.

Uso de las pieles para generar tamices de luz, reducir la incidencia solar y generar fachadas ventiladas.

Aprovechamiento del retranqueo para generar balcones con uso de ventanería plegable.

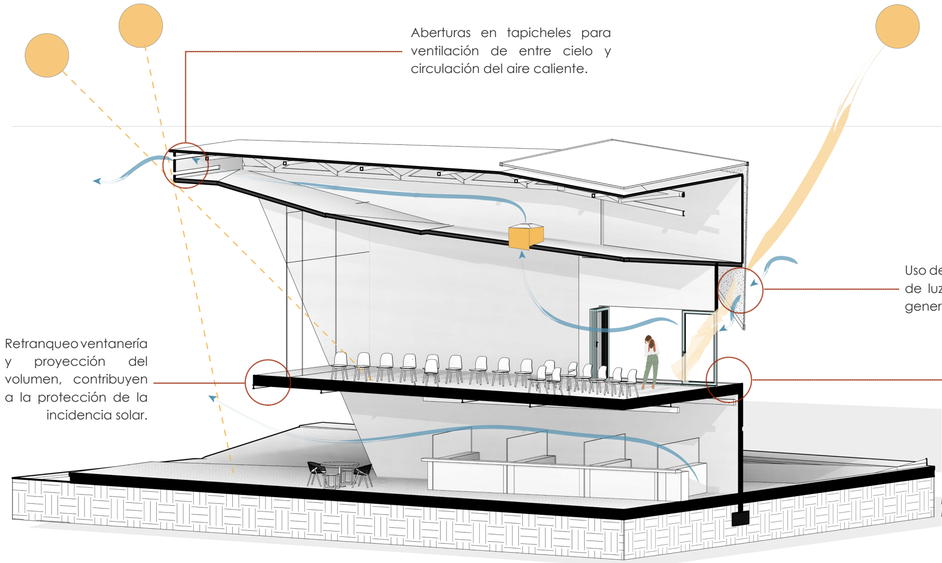


Fig.143. Axonométrico bioclimático 02. Elaboración propia.

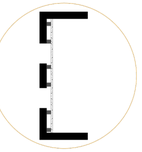


Fig.144. Detalle de cedazo en tapicheles.

INTERVENCIÓN DEL HITO

La chimenea antigua ubicada en el sitio de emplazamiento a la cual se ha referido en varias secciones de este documento como "el hito"; naturalmente, ha sufrido deterioro a través de los años causado por su exposición a los factores del entorno de manera directa.

Adicionalmente la carencia de mantenimiento brindado a este elemento, ha dado como resultado las lesiones que se encuentran señaladas en la fotografía 177.



Lesión 01. Presencia de vegetación superior



Lesión 02. Presencia de hongo y líquenes a lo largo del cuerpo.



Lesión 03. Presencia de erosión del material y pérdida de anillo metálico inferior.



Lesión 04. Presencia de vegetación inmediata al elemento que aumenta la humedad.



A partir de la identificación de estas lesiones; con el fin de asegurar la permanencia de este elemento para el acompañamiento al proyecto y disfrute del mismo por parte de los usuario, se proponen las siguientes intervenciones iniciales:

1 Retiro de la vegetación ubicada en la parte superior de la estructura.

2 Llevar a cabo una limpieza superficial del cuerpo del elemento por medios manuales (sin medios químicos), en seco preferiblemente utilizando elementos como esponjas o cepillos no metálicos. De esta manera se evita la impregnación adicional de humedad y la abrasión del material.

3 Replanteo de la vegetación en la zona de la base del hito, incorporando una isla de piedra bola entre la vegetación y la estructura para que esta absorba el exceso de humedad. (Ver diagrama adjunto.)

4 A nivel estructural se restituirá el anillo metálico inferior ausente y se realizará el tratamiento necesario al anillo superior. Finalmente se recomienda considerar el desarrollo de una valoración estructural para descartar la necesidad de la implementación de un refuerzo estructural que no se haya notado con la inspección visual preliminar.

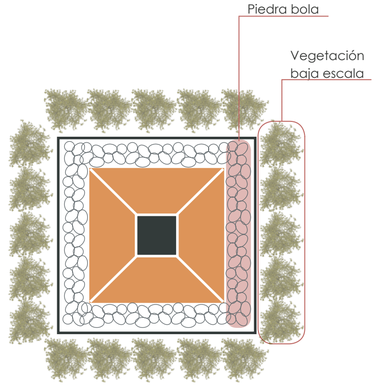


Fig.145. Detalle de tratamiento alrededor del hito. Elaboración propia.

CONSIDERACIONES DEL DISEÑO INTERNO

ELEMENTOS CONSIDERADOS EN EL DISEÑO

T11

ESPACIO	AUDITORIO	SALAS DE MÚSICA	SALAS DE TALLERES	MERCADITO	ÁREA ADMINISTRATIVA Y PASILLOS	ESPACIO DEPORTIVO	ESPACIOS COMPLEMENTARIOS DEPORTIVOS	ESPACIOS RECREATIVOS
COLOR Y JUSTIFICACIÓN DE SU USO	Los tonos en la gama del amarillo se relacionan con la diversión, el entendimiento y la espontaneidad; en la gama del naranja con la diversión, lo alegre, la sociabilidad y la actividad.	Los tonos en la gama del azul se relacionan con las cualidades intelectuales; la concentración y aspectos prácticos; del rojo se relacionan con la fuerza, la pasión, el valor, la energía, la felicidad, la agresividad, la actividad y el dinamismo.	Los tonos en la gama del naranja con la diversión, lo alegre, la sociabilidad y la actividad; del rojo se relacionan con la fuerza, la pasión, el valor, la energía, la felicidad, la agresividad, la actividad y el dinamismo.	Los tonos en la gama del naranja con la diversión, lo alegre, la sociabilidad y la actividad.	Los tonos blancos dan una sensación de amplitud del espacio y tranquilidad, los tonos en la gama del naranja con la diversión, lo alegre, la sociabilidad y la actividad.	Los tonos en la gama del amarillo se relacionan con la diversión, el entendimiento y la espontaneidad; en la gama del naranja con la diversión, lo alegre, la sociabilidad y la actividad.	Los tonos blancos dan una sensación de amplitud del espacio y tranquilidad, los grises representan simpleza.	Los tonos en la gama del amarillo se relacionan con la diversión, el entendimiento y la espontaneidad.
CIELO	De madera Teca formando la concha acústica.	De lámina de gypsum tipo SoundBreak XP NATIONAL GYPSUMde 5/8" o SIMILAR.	De lámina de gypsum tipo regular Sheetrock Ultralight de 1/2" o similar.	Sin cielo.	De lámina de gypsum tipo regular Sheetrock Ultralight de 1/2" o similar.	Sin cielo.	Sin cielo.	De lámina de gypsum tipo regular Sheetrock Ultralight de 1/2" o similar.
PAREDES	Paredes estructurales de mampostería de 20 cm de grosor y paredes livianas de gypsum tipo SoundBreak XP NATIONAL GYPSUMde 5/8" o SIMILAR.	Paredes estructurales de mampostería de 20 cm de grosor y paredes livianas de gypsum tipo SoundBreak XP NATIONAL GYPSUMde 5/8" o SIMILAR.	Paredes estructurales de mampostería de 20 cm de grosor y paredes livianas de gypsum de 12 mm.	Paredes estructurales de mampostería de 20 cm de grosor y paredes livianas de gypsum de 12 mm.	Paredes estructurales de mampostería de 20 cm de grosor y paredes livianas de gypsum de 12 mm.	Paredes estructurales de mampostería de 20 cm de grosor y paredes livianas de gypsum de 12 mm.	Paredes estructurales de mampostería de 20 cm de grosor y paredes livianas de gypsum de 12 mm.	Paredes estructurales de mampostería de 20 cm de grosor y paredes livianas de gypsum de 12 mm.
PISO	Concreto (en gradería) con alfombra, escenario de madera solida con sistema de amortiguamiento.	Madera con capa de Prodex acoustic.	Cerámica de alto tránsito color claro.	Textura de adoquinado utilizada en plaza.	Cerámica de alto tránsito color claro.	Concreto lujado y campo de juego con sistema de amortiguamiento.	Concreto lujado.	Cerámica de alto tránsito color claro. No requiere.
TRATAMIENTO ACÚSTICO	Todos los mencionados en cielos, paredes y pisos. Recubrimiento de paredes con espuma aislante; cortinas acústicas.	Todos los mencionados en cielos, paredes y pisos. Elementos en paredes de fieltro.	No requiere.	No requiere.	No requiere.	No requiere.	No requiere.	

VISUALIZACIONES EXTERIORES



Fig. 146. VISTA DE PAJARO SUR
Elaboración propia.

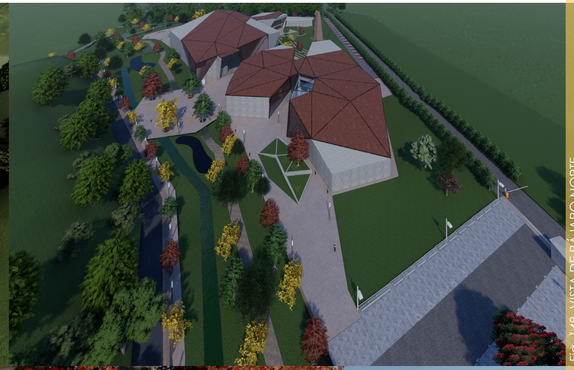


Fig. 148. VISTA DE PAJARO NORTE
Elaboración propia.

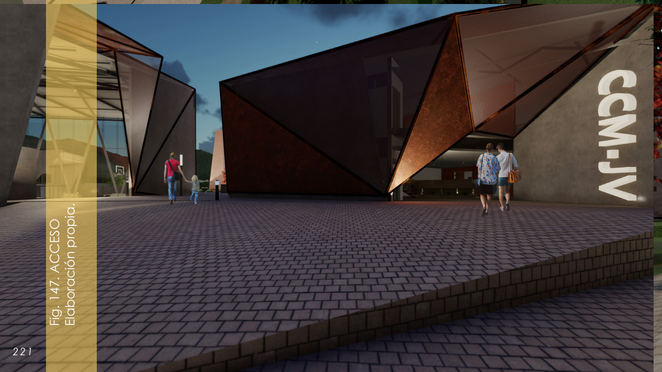


Fig. 147. ACCESO
Elaboración propia.



Fig. 149. PLATAFORMA DE ACCESO
Elaboración propia.



Fig. 150. DESDE EL MERCADITO HACIA EL HITO
Elaboración propia.

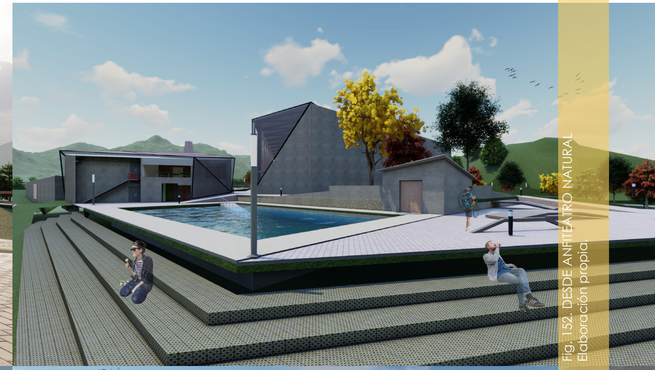


Fig. 152. DESDE ANFITEATRO NATURAL
Elaboración propia.



Fig. 151. DESDE RAMPA DEL PARQUEO
Elaboración propia.



Fig. 153. DESDE ACCESO SUR EDIFICIO DEPORTIVO
Elaboración propia.

VISUALIZACIONES EXTERIORES



Fig. 154. VISTA SENDERO NARURAL
Elaboración propia.

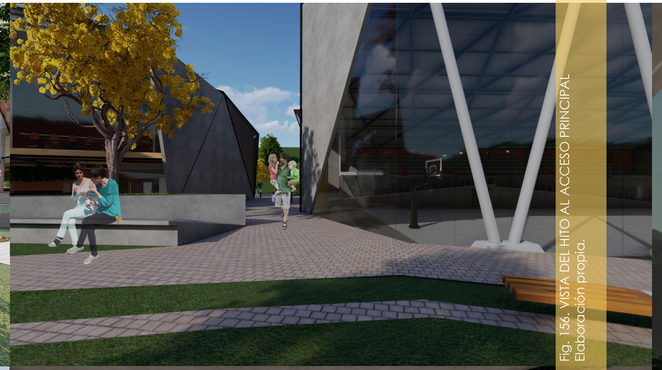


Fig. 156. VISTA DEL HITO AL ACCESO PRINCIPAL
Elaboración propia.



Fig. 155. VISTA DE ACCESO A PISTA DE ATLETISMO
Elaboración propia.



Fig. 157. VISTA DEL MERCADITO
Elaboración propia.



Fig. 158. VISTA DESDE SECTOR SURESTE DEL HITO
Elaboración propia.

ESTIMACIÓN DE COSTOS

La presente estimación de costos se realizó con base en la varolización según tipología constructiva que brinda el Ministerio de Hacienda de Costa Rica en el documento Manual de Valores Base Unitarios por Tipología Constructiva, edición 2017. El costo de algunos de los materiales o elementos se calculan en base a la información brindada por los correspondientes proveedores.

Para efectos del cálculo de estimación de costos se desarrollo una tabla por edificación de manera individual con la misma terminología utilizada anteriormente para identificar los edificios (Edificio 1, Edificio 2 y Edificio 3).

En el caso del Edificio 1 por su configuración volumétrica y los usos que contempla se subdividio en 2 secciones: Edificio 1.1 y Edificio 1.2 (*ver diagrama adjunto de edificios con rotulación de identificación*).

Cada uno de los edificios se seccionó según sus usos más representativos, los cuales rigen la tipología seleccionada del Manual de Valores Base Unitarios por Tipología Constructiva (*ver diagrama adjuntos al lado de cada tabla*).

	SECCIÓN DEL EDIFICIO	ESPACIO	Tipología utilizada	Costo/m² (₡)	Dimensión (m²)	Costo (₡)	Tipo de cambio al 25/05/2021	Costo ($)
EDIFICIO 1.1	T	Lámina especial de envolvente	Costo proporcionado por proveedor (IMAR CR)	247,774.00	1333.18	330,327,341.32	$1=₡620	532,786.03
	S1	Aire acondicionado	Costo proporcionado por proveedor (Multiclima S.A)	779,990.00 (cada unidad)	2 unidades	1,559,980.00	$1=₡620	2,516.10
	S1	Auditorio	Tipo EA08	865,000.00	456.022	394,459,030.00	$1=₡620	636,224.24
	S1	Sillas Auditorio	Tipo EA08	6000/u	368 unidades	2,208,000.00	$1=₡620	3,561.29
	S1	Áreas de locución y control	Tipo EA08	865,000.00	58.169	50,316,185.00	$1=₡620	81,155.14
	S1	Módulos sanitarios auditorio	Tipo EA08	865,000.00	66.123	57,196,395.00	$1=₡620	92,252.25
	S2	Sala de música grupal	Tipo EA08	865,000.00	231.505	200,251,825.00	$1=₡620	322,986.81
	S2	Sala de música individual	Tipo EA08	865,000.00	91.251	78,932,115.00	$1=₡620	127,309.86
	S2	Cuartos de limpieza salas	Tipo EA08	865,000.00	17.819	15,413,435.00	$1=₡620	24,860.38
	S2	Módulos sanitarios salas	Tipo EA08	865,000.00	54.834	47,431,410.00	$1=₡620	76,502.27
	S2	Bodegas salas	Tipo EA08	865,000.00	34.216	29,596,840.00	$1=₡620	47,736.84
	S2	Pasillos y vestíbulos salas	Tipo EA08	865,000.00	178.387	154,304,755.00	$1=₡620	248,878.64
	S3	Mercadito	Tipo LC04	350,000.00	545.882	191,058,700.00	$1=₡620	308,159.19
	S3	Bodegas	Tipo LC04	350,000.00	100.035	35,012,250.00	$1=₡620	56,471.37
	S3	Cuartos de limpieza	Tipo LC04	350,000.00	6.921	2,422,350.00	$1=₡620	3,907.02
	Subtotal				**1841.164**	**1,590,490,611.32**	**$1=₡620**	**2,565,307.44**
	Precio por m²					**863,850.59**	**$1=₡620**	**1,393.31**

ESTIMACIÓN DE COSTOS

	SECCIÓN DEL EDIFICIO	ESPACIO	Tipología utilizada	Costo/m² (₡)	Dimensión (m²)	Costo (₡)	Tipo de cambio al 25/05/2021	Costo ($)
EDIFICIO 1.2	T	Lámina especial de envolvente	Costo proporcionado por proveedor (IMAR CR)	247,774.00	1010.113	250,279,738.46	$1=₡620	403,677.00
	S1	Recepción	Tipo CL02	450,000.00	97.387	43,824,150.00	$1=₡620	70,684.11
	S1	Oficina	Tipo CL02	450,000.00	20.969	9,436,050.00	$1=₡620	15,219.44
	S1	Cuartos electromecánicos	Tipo CL02	450,000.00	46.752	21,038,400.00	$1=₡620	33,932.90
	S1	Módulos sanitarios recepción	Tipo CL02	450,000.00	55.213	24,845,850.00	$1=₡620	40,073.95
	S1	Cuarto de limpieza y mantenimiento general	Tipo CL02	450,000.00	18.362	8,262,900.00	$1=₡620	13,327.26
	S1	Pasillos y vestíbulos recepción	Tipo CL02	450,000.00	18.212	8,195,400.00	$1=₡620	13,218.39
	S2	Salas de talleres	Tipo EA03	540,000.00	250.887	135,478,980.00	$1=₡620	218,514.48
	S2	Bodegas salas	Tipo EA03	540,000.00	58.112	31,380,480.00	$1=₡620	50,613.68
	S2	Pasillos y vestíbulos salas	Tipo EA03	540,000.00	129.423	69,888,420.00	$1=₡620	112,723.26
	S3	Mercadito	Tipo LC04	350,000.00	128.645	45,025,750.00	$1=₡620	72,622.18
	S3	Cuarto de lactancia	Tipo LC04	350,000.00	21.344	7,470,400.00	$1=₡620	12,049.03
	S3	Módulos sanitarios mercadito	Tipo LC04	350,000.00	55.213	19,324,550.00	$1=₡620	31,168.63
	S3	Punto social	Tipo LC04	350,000.00	27.761	9,716,350.00	$1=₡620	15,671.53
	S3	Pasillos y vestíbulos mercadito	Tipo LC04	350,000.00	56.797	19,878,950.00	$1=₡620	32,062.82
	S4	Puente de conexión	Tipo PC02	130,000.00	21.575	2,804,750.00	$1=₡620	4,523.79
Subtotal					**1006.652**	**706,851,118.46**	**$1=₡620**	**1,140,082.45**
Precio por m²						**702,180.22**	**$1=₡620**	**1,132.55**

T13

	SECCIÓN DEL EDIFICIO	ESPACIO	Tipología utilizada	Costo/m² (₡)	Dimensión (m²)	Costo (₡)	Tipo de cambio al 25/05/2021	Costo ($)
EDIFICIO 2	T	Lámina especial de envolvente	Costo proporcionado por proveedor (IMAR CR)	247,774.00	2280.602	565,073,879.95	$1=₡620	911,409.48
	S1	Bodegas	Tipo GM03	390,000.00	99.269	38,714,910.00	$1=₡620	62,443.40
	S1	Enfermería	Tipo GM03	390,000.00	84.939	33,126,210.00	$1=₡620	53,429.37
	S1	Cuartos de limpieza	Tipo GM03	390,000.00	6.021	2,348,190.00	$1=₡620	3,787.40
	S1	Pasillos y vestíbulos	Tipo GM03	390,000.00	498.213	194,303,070.00	$1=₡620	313,392.05
	S2	Graderías	Tipo GD01	300,000.00	467.31	140,193,000.00	$1=₡620	226,117.74
	S2	Rampas	Tipo RM03	750,000.00	88.503	66,377,250.00	$1=₡620	107,060.08
	S2	Campo de juego	Tipo IB02	475,000.00	968	459,800,000.00	$1=₡620	741,612.90
	S3	Áreas complementarias de aseo	Tipo BB01	275,000.00	227.081	62,447,275.00	$1=₡620	100,721.41
	S3	Módulos sanitarios	Tipo BB01	275,000.00	71.425	19,641,875.00	$1=₡620	31,680.44
Subtotal					**2510.761**	**1,582,025,659.95**	**$1=₡620**	**2,551,654.29**
Precio por m²						**630,098.07**	**$1=₡620**	**1,016.29**

T14

ESTIMACIÓN DE COSTOS

	SECCIÓN DEL EDIFICIO	ESPACIO	Tipología utilizada	Costo/m² (₡)	Dimensión (m²)	Costo (₡)	Tipo de cambio al 25/05/2021	Costo ($)
EDIFICIO 3	T	Lámina especial de envolvente	Costo proporcionado por proveedor (IMAR CR)	247,774.00	522.493	129,460,180.58	$1=₡620	208,806.74
	S1	Sala de ping-pong	Tipo EA03	540,000.00	82.508	44,554,320.00	$1=₡620	71,861.81
	S1	Sala multifuncional	Tipo EA03	540,000.00	132.727	71,672,580.00	$1=₡620	115,600.94
	S1	Sala de ajedrez	Tipo EA03	540,000.00	90.855	49,061,700.00	$1=₡620	79,131.77
	S1	Módulos sanitarios	Tipo EA03	540,000.00	128.804	69,554,160.00	$1=₡620	112,184.13
	S1	Bodegas	Tipo EA03	540,000.00	33.372	18,020,880.00	$1=₡620	29,065.94
	S1	Cuartos de limpieza	Tipo EA03	540,000.00	13.052	7,048,080.00	$1=₡620	11,367.87
	S1	Pasillos y vestíbulos	Tipo EA03	540,000.00	167.674	90,543,960.00	$1=₡620	146,038.65
	S2	Área de soporte de piscina	Tipo BB01	275,000.00	90.33	24,840,750.00	$1=₡620	40,065.73
Subtotal					**739.322**	**504,756,610.58**	**$1=₡620**	**814,123.57**
Precio por m²						**682,729.06**	**$1=₡620**	**1,101.18**

T15

ÁREA TOTAL DEL EDILICIA	**6 097.899 m²**
COSTO/m² (COLONES)	718,956.48
COSTO/m² (DOLARES)	$ 1,159.60
VALOR TOTAL EDIFICATORIO (COLONES)	4,384,124,000.31
VALOR TOTAL EDIFICATORIO (DOLARES)	**$ 7,071,167.74**

ESTIMACIÓN DE COSTOS

	ESPACIO	Tipología utilizada	Costo/m² (₡)	Dimensión (m²)	Costo (₡)	Tipo de cambio al 25/05/2021	Costo ($)
OBRAS EXTERIORES CIVILES SIMPLES	Parqueo	Tipo SB01	13,000.00	775.821	10,085,673.00	$1=₡620	16,267.21
	Vías de parqueo	Tipo SR02	4,100.00	442.326	1,813,536.60	$1=₡620	2,925.06
	Piscina polivalente	Tipo PI05	105,000.00	312.500	32,812,500.00	$1=₡620	52,923.39
	Borde de piscina	Tipo PI05	105,000.00	184.341	19,355,805.00	$1=₡620	31,219.04
	Pista de atletismo	Tipo IA01	33,000.00	318.23	10,501,590.00	$1=₡620	16,938.05
	Plaza pública	Tipo OV07	19,000.00	3831.458	72,797,702.00	$1=₡620	117,415.65
	Bike park	Tipo LO03	30,000.00	415.724	12,471,720.00	$1=₡620	20,115.68
	Plataforma de acceso	Tipo LO04	55,000.00	483.596	26,597,780.00	$1=₡620	42,899.65
	Rampas	Tipo RA01	25,000.00	473.101	11,827,525.00	$1=₡620	19,076.65
	Muro de contención	MR02	300,000.00	189.2 m lineales (28.38 m²)	56,760,000.00	$1=₡620	91,548.39
Subtotal				**7265.477**	**255,023,831.60**	**$1=₡620**	**411,328.76**

T16

T17

	ESPACIO	Tipología utilizada	Costo/m² (₡)	Dimensión (m²)	Costo (₡)	Tipo de cambio al 25/05/2021	Costo ($)
OBRAS EXTERIORES CIVILES ESPECIALES	Caseta de acceso al parqueo	Tipo CS03	525,000.00	27.252	14,307,300.00	$1=₡620	23,076.29
	Cuarto de máquinas de piscina	Tipo PI05	105,000.00	25.563	2,684,115.00	$1=₡620	4,329.22
	Tanque de captación de agua potable	Tipo TA06	450,000.00/unidad	64 (1 unidad)	450,000.00	$1=₡620	725.81
	Planta de tratamiento	Tipo TS07	460,000.00/m³	128m³	58,880,000.00	$1=₡620	94,967.74
	Transformador y generador	Tipo SEM	₡13,600,000.00/cada máquina	2 máquinas	27,200,000.00	$1=₡620	43,870.97
Subtotal				**52.815**	**103,521,415.00**	**$1=₡620**	**166,970.02**

T18

	ESPACIO	Tipología utilizada	Costo/m² (₡)	Dimensión (m²)	Costo (₡)	Tipo de cambio al 25/05/2021	Costo ($)
OBRAS EXTERIORES COMPLEMENTARIAS	Enzacatado	Tipo OE02	2,000.00	4695.865	9,391,730.00	$1=₡620	15,147.95
	Anfiteatro natural	SB01	13,000.00	823.269	10,702,497.00	$1=₡620	17,262.09
	Costos de alquiler de andamiaje	Costo aproximado brindado por la Arq. Ileana Hernández	Costo por 1 mes de alquiler andamios (se calcula para 2 meses de alquiler)	1,897,310.00	3,794,620.00	$1=₡620	6,120.35
	Costos de mano de obra por limpieza	Costo brindado por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social como salario mínimo de un peón general para el 2021	Costo por jornada laboral (se calcula para 2 meses de trabajo, con 2 peones)	10,652.48	426,099.20	$1=₡620	687.26
Subtotal				**5519.134**	**24,314,946.20**	**$1=₡620**	**39,217.66**

ESTIMACIÓN DE COSTOS

ÁREA TOTAL OBRAS EXTERIORES	**12 837.426 m²**
COSTO/m² (COLONES)	29,823.75
COSTO/m² (DOLARES)	$ 48.10
VALOR TOTAL OBRAS EXTERIORES (COLONES)	382,860,192.80
VALOR TOTAL OBRAS EXTERIORES (DOLARES)	**$ 617,516.44**

	SERVICIO	Porcentaje de costo	Costo (₡)	Tipo de cambio al 25/05/2021	Costo ($)
CONSULTORÍAS	Estudios preliminares	0.50%	23,834,920.97	$1=₡620	38,443.42
	Anteproyecto	1.00%	47,669,841.93	$1=₡620	76,886.84
	Planos y especificaciones técnicas	4.00%	190,679,367.72	$1=₡620	307,547.37
	Presupuesto	0.50%	23,834,920.97	$1=₡620	38,443.42
	Inspección	3.00%	143,009,525.79	$1=₡620	230,660.53
	Licitación y adjudicación	0.50%	23,834,920.97	$1=₡620	38,443.42
	Dirección técnica	5.00%	238,349,209.66	$1=₡620	384,434.21
	Administración	12.00%	572,038,103.17	$1=₡620	922,642.10
	Subtotal		**1,263,250,811.17**	**$1=₡620**	**2,037,501.31**
OTROS	Imprevistos	3.00%	143,009,525.79	$1=₡620	230,660.53
	Estudios de suelo	1.50%	71,504,762.90	$1=₡620	115,330.26
	Permisos CFIA	0.265%	12,632,508.11	$1=₡620	20,375.01
	Permisos municipales	1.00%	47,669,841.93	$1=₡620	76,886.84
	Póliza de riesgo de trabajo	3.71%	176,855,113.56	$1=₡620	285,250.18
	Subtotal		**451,671,752.30**	**$1=₡620**	**728,502.83**
	Total		**1,714,922,563.47**	**$1=₡620**	**2,766,004.13**

ESTIMACIÓN DE COSTOS

VALOR TOTAL DE SERVICIOS PROFESIONALES (COLONES) **1,714,922,563.47**

VALOR TOTAL DE SERVICIOS PROFESIONALES (DOLARES) **$ 2,766,004.13**

ÁREA TOTAL **18 935.325 m²**

VALOR TOTAL DE PROYECTO (COLONES) 6,481,906,756.58

VALOR TOTAL DE PROYECTO (DOLARES) **$ 10,454,688.32**

NOTA: **En caso que se lleve a cabo la valoración estructural del hito, se debe sumar el costo de este servicio al valor total del proyecto.**

CONSIDERACIONES PARA EL DESARROLLO

El proyecto por su composición y tamaño debe ser desarrollado bajo un modelo de gestión por fases, ordenadas de manera que se tome en cuenta la viabilidad para conseguir los recursos necesarios para concretar cada fase y las necesidades más prioritarias de los usuarios.

En cada etapa se plantea buscar opciones de financiamiento por parte de actores privados interesados en colaborar, aparte de la Hacienda Juan Viñas S.A el cual es un ente privado ya involucrado. Además buscar el apoyo de actores públicos aparte de la Municipalidad de Jiménez y el Comité Cantonal de Deporte y Recreación de Jiménez; en este sentido se optaría por el Instituto Nacional de Desarrollo Rural (INDER), el Instituto Costarricense del Deporte y la Recreación (ICODER) y el Ministerio de Cultura y Juventud de Costa Rica (MCJ). De igual manera incentivar a los grupos de la comunidad para involucrarse en la gestión y construcción del proyecto.

La construcción de la propuesta se plantea en 4 fases con un máximo de duración de 4 años para su desarrollo, esto debido a que idealmente se plantea desarrollarlo durante el periodo de una única administración municipal; evitando que con el cambio de gobierno local la obra quede inconclusa.

En la fase 1 se plantea el desarrollo de parqueos, plataforma de conexión peatonal, reforestación en cauce del río, intervención al hito y desarrollo del sendero natural y plataformas de avistamiento; obras que se pueden desarrollar con materiales del Municipio y apoyo de la Hacienda Juan Viñas S.A en temas de materia prima y maquinaria.

En la fase 2 y 3 se plantea el desarrollo de las edificaciones y las obras exteriores civiles y en la fase 4 la conclusión de la construcción con el desarrollo de las obras exteriores.

F 1	0-1 AÑO	Parqueos Plataforma de conexión peatonal Reforestación del cauce Senderos y plataformas Intervención al hito
F 2	1-2 AÑO	Construcción de edificio 1 Obra gris del edificio 2 Parte norte de la plaza pública
F 3	2-3 AÑO	Conclusión de edificio 2 Construcción de edificio 3 Construcción de obras exteriores civiles
F 4	3-4 AÑO	Parte sur de la plaza pública Obras exteriores finales



F178

ASPECTOS COMPLEMENTARIOS

ASPECTOS COMPLEMENTARIOS

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

C1

ACTORES VS GESTIÓN

La infraestructura dirigida al **bienestar integral público** debe gestarse bajo un planteamiento que **involucre actores tanto públicos como privados y a la comunidad**; esto incentiva la creación de **proyectos que mejore la calidad de vida de los ciudadanos**, le brinda una mejor imagen a la localidad y genera sentido de pertenencia.

En el caso del Centro Cívico Multifuncional para el Distrito de Juan Viñas se debe aprovechar y potenciar la alianza emergente entre el Municipio de Jiménez, La Hacienda Juan Viñas S.A. y el Comité Cantonal de Deportes.



Carencia de fondos para inversión en infraestructura pública.

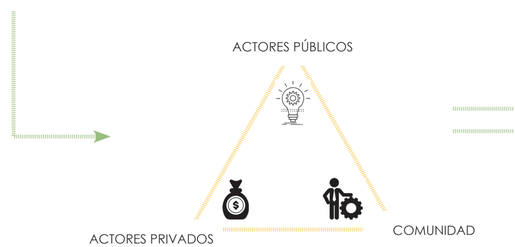


Fig.159.

C2

POTENCIAL NATURAL DEL SITIO

El sitio cuenta con **gran potencial paisajístico** al contar con una presencia significativa de vegetación y por encontrarse rodeado por el Río La Maravilla el cual es de bajo cauce. El proyecto con su **emplazamiento y la generación de senderos** busca darle **protagonismo a la masa vegetal e incentivar a la comunidad** a dejar la cultura popular de darle la espalda a los afluentes naturales; en contraposición, apoya la idea de tomar esto como una **oportunidad para generar una vivencia** positiva y volverlos parte del entorno urbano-rural.



Fig.160.



1. *F179*



2. *F180*



3. *F181*

C3

PRINCIPALES BENEFICIADOS

Según las proyecciones del Instituto Nacional de Estadística y Censos INEC, se proyecta que para el 2025 la población el distrito de Juan Viñas contará con 114 individuos con edades mayores a los 65 años, adicionales a los 657 que se registran al 2021. Para un total aproximado de **771 adultos** que superan la edad mencionada. Con el desarrollo del proyecto CCMJV se **incentiva a los ciudadanos a realizar actividad física**, que provocaría que estos ciudadanos lleguen a su longevidad con una **mejor calidad de vida.**

Además para el 2025 se proyecta una **población en etapa de adolescencia de 940 ciudadanos.** Siendo este un sector de la **población con factores de riesgo** como la drogadicción, la delincuencia y el sedentarismo; en el CCMJV se incentiva no solo al movimiento físico; si no también, al **desarrollo cultural para alejar a los jóvenes de estas problemáticas.**

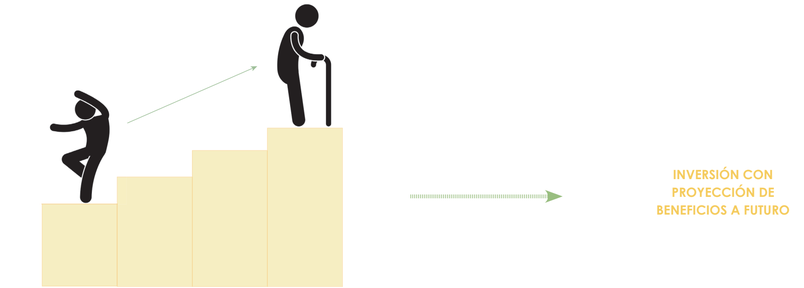


Fig.161.

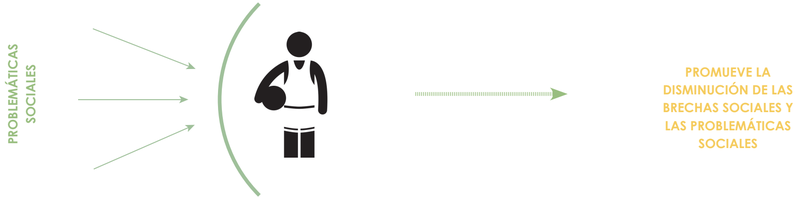


Fig.162.

C4

EMPLAZAMIENTO Y COMPOSICIÓN EDILICIA

La desición de generar la fragmentación de la masa edificatoria, **generando vacíos** para espacio público y de convivencia permite generar la **invitación e interacción** de diversas clases sociales, **disminuyendo la segregación de grupos marginados.** Adicionalmente se le da la **importancia al hito** existente a la comunidad **enfocando las visuales** de los accesos hacia este, de esta manera puede ser visualizado desde cualquier punto del proyecto.

Además se abre la oportunidad de que **cada edificio se adecué según sus requerimientos** acústicos, climáticos y programáticos; generando confort para los usuarios y una adaptación a los usos más adecuada. Finalmente la segmentación de la masa edificatoria contribuye a **bajar su impacto visual.**

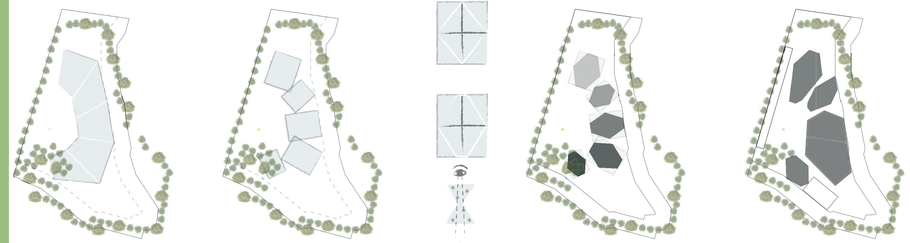


Fig.163.

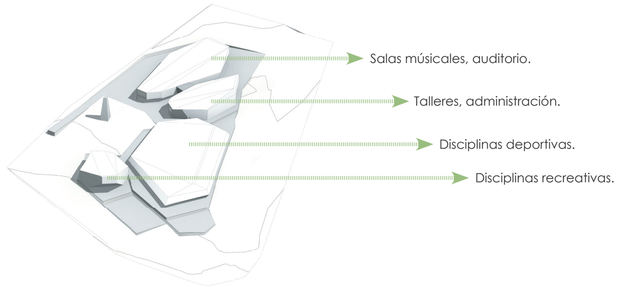


Fig.164.

C5

ADAPTACIÓN CLIMÁTICA

El uso de estratégias como:

-Las pieles para **generar tamices** y **atenuar la incidencia solar**

-Los balcones como método de **ventilación y conexión al exterior** de los espacios

-La perforación de muros ciegos para generar **aperturas para la ventilación** de espacios

-Liberación de primeros niveles para la **circulación de ventilación**

-Multidireccionalidad de pendientes para mejorar la **evacuación de lluvias**

Propician el funcionamiento adecuado de los edificios y por ende la **estancia por un mayor período de tiempo** por parte de los usuarios.

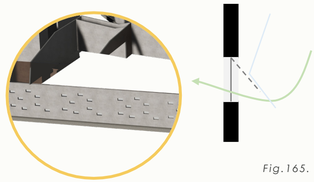


Fig.165.

El uso de las perforaciones en los muros con posibilidad de utilizar como ventilas contrarresta lo cerrado del muro y además de ser un elemento estético mantiene fresco los espacios.

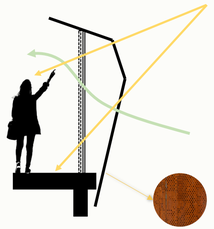


Fig.166.

Al tener un doble cerramiento en las zonas donde hay uso de fachada ventilada, se asegura espacios con iluminación y ventilación natural bajo el control del usuario.

La leve rotación del conjunto ayuda a evitar que una de las caras reciba la radiación directa

La separación entre edificios permite una circulación del aire a través de ellos

El aprovechamiento de la masa vegetal existente para generar confort para el peatón y bajar la intensidad del viento

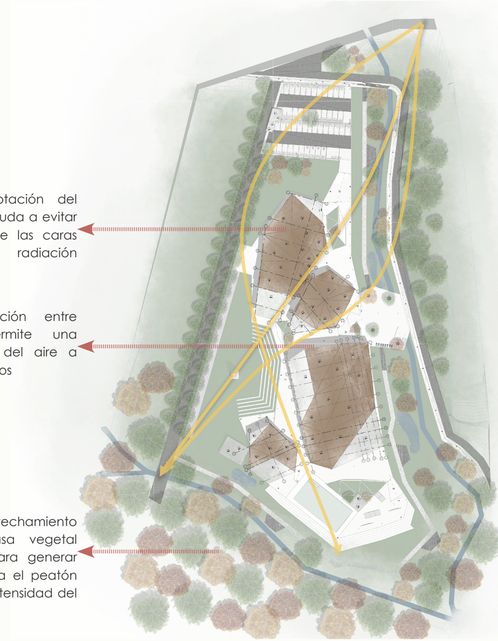


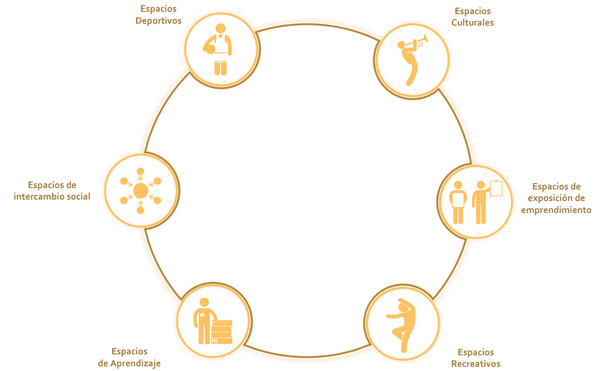
Fig.167.

C6

MULTIDISCIPLINARIDAD PROYECTUAL

La concepción del proyecto como un **conjunto multidisciplinar**, representa un atrayente para diversos grupos sociales y de diversas disciplinas lo que promueve la **interacción e integración de diferentes tipos de usuarios** para los cuales el proyecto debe ser capaz de **adaptarse según sus necesidades.**

Además el proyecto busca el **confort y la experiencia espacial** a partir del estudio e implementación de las **dimensiones, características y lineamientos** en cada espacio con el fin de incentivar la **permanencia y experiencia positiva en el usuario.**





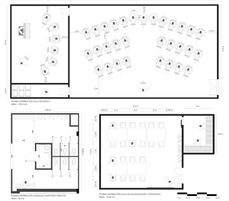
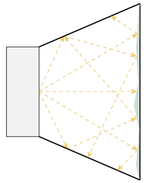
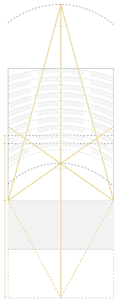


Fig.168.

Caracterización de los espacios





Especificidad espacial

C7

ESPECIFICIDAD ESPACIAL

El **balance entre espacios** cerrados con tratamiento acústico vs espacios con mayor apertura y versatilidad se logra **gracias a las variables** en materialidad, estructura y cerramientos. Estos elementos **se adecuaron según las necesidades** de la funcionalidad de cada uso para **garantizar confort y un máximo provecho.**

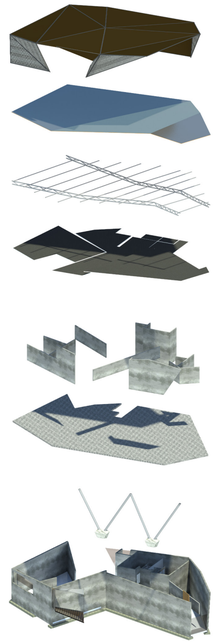


Fig.169.

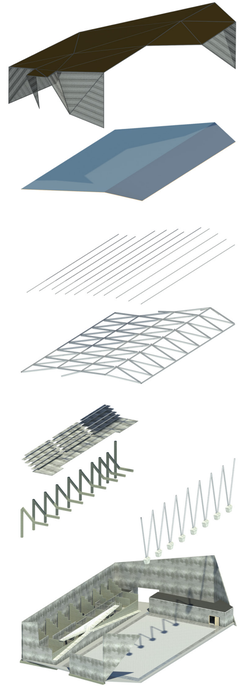


Fig.170.

C8

DESARROLLO DE LA PROPUESTA

El proyecto al ser **obra pública** apoyada por fondos brindados por diferentes entidades **públicas y privadas**, se plantea que se **desarrolle por etapas** para que su financiamiento sea paulatino y evitar realizar una inversión insostenible de **$ 10,445,431.67 que es el costo total del proyecto.**

Además se propone se realice en **un lapso de 4 años** para evitar que las obras queden inclusas ante un eventual **cambio de gobierno.**

F1	0-1 AÑO	Parqueos Plataforma de conexión peatonal Reforestación del cauce Senderos y plataformas
F2	1-2 AÑO	Construcción de edificio 1 Obra gris del edificio 2 Parte norte de la plaza pública
F3	2-3 AÑO	Conclusión de edificio 2 Construcción de edificio 3 Construcción de obras exteriores civiles
F4	3-4 AÑO	Parte sur de la plaza pública Obras exteriores finales

RECOMENDACIONES

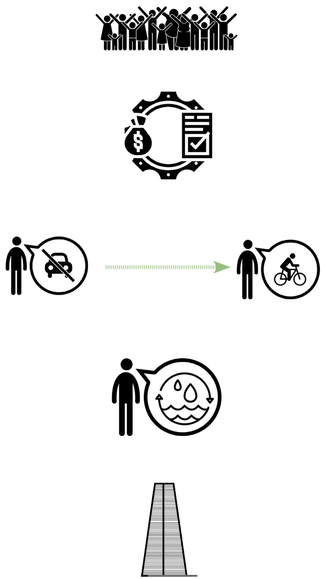
- Se involucre a la comunidad desde el inicio de la gestión del proyecto para que estos desarrollen un sentido de pertenencia con la propuesta y reconozcan que el proyecto se desarrollo por y para ellos. Se escuche todo aquel comentario, recomendación o preferencia que tengan los grupos establecidos con respecto a los elementos que complementarán al diseño (mobiliario, equipos, horarios, entre otros).

- Se desarrolle un presupuesto más detallado del proyecto; debido a que por la naturaleza de su composición, este tipo de infraestructuras requieren un presupuesto detallado. El presentado en este documento es una aproximación basada en los valores de Hacienda que no utiliza muchos de los componentes especiales presentes en la propuesta.

- El cálculo de los parqueos requeridos se realizó bajo lo indicado por el Código de Construcciones. No obstante, considerando que el proyecto se emplaza en un contexto rural donde la población acostumbra a caminar y a utilizar medios de transporte alternativos y considerando que se plantea el posible desarrollo de una ciclovía que pase por el proyecto; por esta razón, se plantea la negociación con el Municipio para reducir la cantidad de estacionamientos para destinar esta área a espacios verdes e implementar parqueos para bici

- Según la Ley Forestal se declara área protegida una franja de 15 m medidos horizontalmente a ambos lados de la ribera del río donde se prohíbe la construcción o tala de árboles; por esta razón, se plantea una negociación con la Municipalidad de Jiménez para que se permita el desarrollo de los senderos naturales y las plataformas de avistamiento. Siendo estas obras de bajo impacto y que buscan incentivar al ciudadano a valorizar este recurso natural.

- Considerar la valoración estructural del hito en caso de que se identifique una lesión a nivel estructural significativa que no se apreciara en el análisis visual preliminar. De realizarse se debe sumar el precio por este servicio al costo total del proyecto.



ÍNDICE DE TABLAS, FOTOGRAFÍAS, GRÁFICOS, MAPAS Y FIGURAS

CAPÍTULO 1

FOTOGRAFÍAS

F01: Grupo de adultos mayores perteneciente al Centro Diurno de Juan Viñas, AJUVIPA. Fuente: Brindada por Asociación de Juan Viñas para el Adulto Mayor. AJUVIPA.
F02: Evento Guarapos Rideh 2017. Fuente: Brindada por AJ Fotografía.
F03: Evento Guarapos Rideh. Fuente: Brindada por los organizadores del evento.
F04: Parte de los miembros de la Escuela Municipal de Música de Jiménez. Fuente: Escuela Municipal de Música de Jiménez.
F05: Fotografía de la zona azucarera de Juan Viñas. Fuente: Brindada por AJ Fotografía.
F06: Adultos mayores en actividad recreativa del Centro Diurno de Juan Viñas, AJUVIPA. Fuente: Brindada por Asociación de Juan Viñas para el Adulto Mayor. AJUVIPA.
F07: Participación del atleta Sebastián Fernández Salazar. Fuente: Sebastián Fernández Salazar.
F08: Vista de la zona de Juan Viñas. Fuente: Hello Travel. Recuperado de: https://www.hlimg.com/images/places2see/738X538/30021860547-63e5e68b7b-b_156258098l-7189e.jpg?w=800&dpr=1.3
F09: Participación de la Atleta Mariel Fernández Salazar. Fuente: Mariel Fernández Salazar.
F10: Adultas mayores de la comunidad en el Centro Diurno de Juan Viñas, AJUVIPA. Fuente: Brindada por Asociación de Juan Viñas para el Adulto Mayor. AJUVIPA.
F11: Centro de la comunidad de Juan Viñas. Fuente: Brindada por AJ Fotografía.
F12: Participación de atletismo de la Atleta Mariel Fernández Salazar. Fuente: Mariel Fernández Salazar.
F13: Actividad recreativa de Zumba. Fuente: Comité Cantonal de Deportes y Recreación de Jiménez, CCDRJ.

FOTOGRAFÍAS

F14: Actividad recreativa en el Centro Diurno de Juan Viñas, AJUVIPA. Fuente: Brindada por Asociación de Juan Viñas para el Adulto Mayor. AJUVIPA.
F15: Miembros de la Escuela Municipal de Música de Jiménez e invitados. Fuente: Escuela Municipal de Música de Jiménez.
F16: Salida de la Carrera de la Independencia 2017. Fuente: Brindada por AJ Fotografía.
F17: Práctica de Voleibol. Fuente: Comité Cantonal de Deportes y Recreación de Jiménez, CCDRJ.
F18: Actividad grupal recreativa en el Centro Diurno de Juan Viñas, AJUVIPA. Fuente: Brindada por Asociación de Juan Viñas para el Adulto Mayor. AJUVIPA.
F19: Actividad en Feria Rescatando Tradiciones Juan Viñas. Fuente: Municipalidad de Jiménez.
F20: Antiguo equipo juvenil de baloncesto de Jiménez. Fuente: Comité Cantonal de Deportes y Recreación de Jiménez, CCDRJ.
F21: Carrera de la Independencia 2017. Fuente: Brindada por AJ Fotografía.

FIGURAS

Fig.01: Mapa de la provincia de Cartago con el cantón de Jiménez resaltado. Fuente propia.
Fig.02: Mapa de ubicación de espacios de reunión social, proyectos complementarios al Centro Cívico Multifuncional para el Distrito de Juan Viñas, espacios recreativos y deportivos de la comunidad. Fuente propia.
Fig.03: Mapas de escalas de delimitación espacial del proyecto. Fuente propia.

TABLAS

T01: Tabla de metodología de trabajo. Fuente propia.
T02: Tabla de marco normativo. Fuente propia.
T03: Tabla de marco normativo complementario. Fuente propia.

CAPÍTULO 2

FOTOGRAFÍAS

F22: Miembro de la Escuela Municipal de Música de Jiménez. Fuente: Escuela Municipal de Música de Jiménez.
F23: Participación en carrera de vallas de la Atleta Mariel Fernández Salazar. Fuente: Mariel Fernández Salazar.
F24: Artesano local en Feria Rescatando Tradiciones Juan Viñas. Fuente: Municipalidad de Jiménez.
F25: Deportista Andrey Hernández Méndez en partido local de baloncesto. Fuente: Andrey Hernández Méndez.

GRÁFICOS

G01: Datos con respecto al sexo de los ciudadanos. Fuente propia.
G02: Datos con respecto al rango etario de los ciudadanos. Fuente propia.
G03: Datos con respecto al barrio de procedencia de los ciudadanos. Fuente propia.
G04: Datos con respecto a la franja horaria de desarrollo de las actividades por los ciudadanos. Fuente propia.
G05: Datos con respecto a la razón por la que realizan actividades los ciudadanos. Fuente propia.
G06: Datos con respecto al nivel contribución percibida por los ciudadanos que da la infraestructura existente. Fuente propia.
G07: Datos con respecto al nivel en que la infraestructura existente incentiva la inclusión social. Fuente propia.
G08: Datos con respecto a la aceptación del planteamiento de una nueva infraestructura. Fuente propia.
G09: Datos con respecto a las actividades que actualmente realizan los ciudadanos. Fuente propia.
G10: Datos con respecto a las actividades que desearían poder realizar los ciudadanos. Fuente propia.

CAPÍTULO 3

FOTOGRAFÍAS

F26: Cancha Barrio Santa Cecilia. Fuente propia.
F27: Área de skate park, Barrio Santa Cecilia. Fuente propia.
F28: Área de juegos de niños(as), Barrio Santa Cecilia. Fuente propia.
F29: Área de vestidores, Barrio Santa Cecilia. Fuente propia.
F30: Cubo de cemento, Barrio Santa Cecilia. Fuente propia.
F31: Asiento de llanta, Barrio Santa Cecilia. Fuente propia.
F32: Banca de concreto pequeña, Barrio Santa Cecilia. Fuente propia.
F33: Banca de concreto grande, Barrio Santa Cecilia. Fuente propia.
F34: Vegetación en zonas de asientos, Barrio Santa Cecilia. Fuente propia.
F35: Vegetación perimetral, Barrio Santa Cecilia. Fuente propia.
F36: Vegetación en marco de juego, Barrio Santa Cecilia. Fuente propia.
F37: Textura campo de juego, Barrio Santa Cecilia. Fuente propia.
F38: Textura concreto, Barrio Santa Cecilia. Fuente propia.
F39: Sendero de acceso, Barrio Cuba. Fuente propia.
F40: Marcos de juego, Barrio Cuba. Fuente propia.
F41: Poste de concreto utilizado como asiento, Barrio Cuba. Fuente propia.
F42: Piedra utilizada como asiento, Barrio Cuba. Fuente propia.
F43: Vegetación en zona de asientos, Barrio Cuba. Fuente propia.
F44: Vegetación en sendero de acceso, Barrio Cuba. Fuente propia.
F45: Vegetación perimetral, Barrio Cuba. Fuente propia.
F46: Textura campo de juego, Barrio Cuba. Fuente propia.
F47: Texturas perimetrales, Barrio Cuba. Fuente propia.
F48: Basurero, Barrio El INVU. Fuente propia.
F49: Barandales, Barrio El INVU. Fuente propia.
F50: Máquinas de ejercicio públicas, Barrio El INVU. Fuente propia.
F51: Asientos para espectadores, Barrio El INVU. Fuente propia.
F52: Vegetación sector sureste, Barrio El INVU. Fuente propia.

ÍNDICE DE TABLAS, FOTOGRAFÍAS, GRÁFICOS, MAPAS Y FIGURAS

CAPÍTULO 3

FOTOGRAFÍAS

F53: Vegetación sector sur, Barrio El INVU. Fuente propia.
F54: Vegetación sector este, Barrio El INVU. Fuente propia.
F55: Textura campo de juego, Barrio El INVU. Fuente propia.
F56: Textura concreto, Barrio El INVU. Fuente propia.
F57: Área de juegos de niños(as), Barrio La Maravilla. Fuente propia.
F58: Iluminación del campo de juego, Barrio La Maravilla. Fuente propia.
F59: Vestidores, Barrio La Maravilla. Fuente propia.
F60: Barandales perimetrales, Barrio La Maravilla. Fuente propia.
F61: Enrejado de vestidores, Barrio La Maravilla. Fuente propia.
F62: Asientos de convivencia, Barrio La Maravilla. Fuente propia.
F63: Mobiliario en mal estado, Barrio La Maravilla. Fuente propia.
F64: Asientos perimetrales, Barrio La Maravilla. Fuente propia.
F65: Vegetación sector oeste, Barrio La Maravilla. Fuente propia.
F66: Vegetación sector norte, Barrio La Maravilla. Fuente propia.
F67: Textura campo de juego, Barrio La Maravilla. Fuente propia.
F68: Textura concreto, Barrio La Maravilla. Fuente propia.
F69: Sector este, Barrio Naranjo. Fuente propia.
F70: Sector sur, , Barrio Naranjo. Fuente propia.
F71: Basurero, Barrio Naranjo. Fuente propia.
F72: Asiento improvisado bajo, Barrio Naranjo. Fuente propia.
F73: Asiento improvisado alto, Barrio Naranjo. Fuente propia.
F74: Asiento de llanta, Barrio Naranjo. Fuente propia.
F75: Vegetación sector este, Barrio Naranjo. Fuente propia.
F76: Vegetación sector noreste, Barrio Naranjo. Fuente propia.
F77: Vegetación sector noroeste, Barrio Naranjo. Fuente propia.
F78: Textura campo de juego, Barrio Naranjo. Fuente propia.
F79: Entrada al Balneario Asociación de la Hacienda Juan Viñas. Fuente propia.

FOTOGRAFÍAS

F80: Sector sur, Balneario Asociación de la Hacienda Juan Viñas. Fuente propia.
F81: Área de juegos de niños(as), Balneario Asociación de la Hacienda Juan Viñas. Fuente propia.
F82: Marcos de baloncesto, Balneario Asociación de la Hacienda Juan Viñas. Fuente propia.
F83: Estructura del techo, Balneario Asociación de la Hacienda Juan Viñas. Fuente propia.
F84: Cancha sintética de fútbol, Balneario Asociación de la Hacienda Juan Viñas. Fuente propia.
F85: Zona de espectadores, Balneario Asociación de la Hacienda Juan Viñas. Fuente propia.
F86: Rancho en área de piscina, Balneario Asociación de la Hacienda Juan Viñas. Fuente propia.
F87: Tarima para presentaciones, Balneario Asociación de la Hacienda Juan Viñas. Fuente propia.
F88: Vegetación de baja escala, Balneario Asociación de la Hacienda Juan Viñas. Fuente propia.
F89: Vegetación de escala media, Balneario Asociación de la Hacienda Juan Viñas. Fuente propia.
F90: Textura de exteriores, Balneario Asociación de la Hacienda Juan Viñas. Fuente propia.
F91: Textura campo de juego interior, Balneario Asociación de la Hacienda Juan Viñas. Fuente propia.
F92: Textura en aceras, Balneario Asociación de la Hacienda Juan Viñas. Fuente propia.
F93: Cerramientos, Gimnasio Municipal de Jiménez. Fuente propia.
F94: Cerramientos y cubiertas, Gimnasio Municipal de Jiménez. Fuente propia.

FOTOGRAFÍAS

F95: Tapichel, Gimnasio Municipal de Jiménez. Fuente propia.
F96: Estrategias de ventilación, Gimnasio Municipal de Jiménez. Fuente propia.
F97: Accesos, Gimnasio Municipal de Jiménez. Fuente propia.
F98: Ventanería, Gimnasio Municipal de Jiménez. Fuente propia.
F99: Asientos internos, Gimnasio Municipal de Jiménez. Fuente propia.
F100: Iluminación exterior, Gimnasio Municipal de Jiménez. Fuente propia.
F101: Vegetación baja exterior 1, Gimnasio Municipal de Jiménez. Fuente propia.
F102: Vegetación baja exterior 2, Gimnasio Municipal de Jiménez. Fuente propia.
F103: Vegetación baja exterior 3, Gimnasio Municipal de Jiménez. Fuente propia.
F104: Textura campo de juego interno, Gimnasio Municipal de Jiménez. Fuente propia.
F105: Textura zonas perimetrales, Gimnasio Municipal de Jiménez. Fuente propia.
F106: Textura concreto, Gimnasio Municipal de Jiménez. Fuente propia.
F107: Presentación en Feria Rescatando Tradiciones Juan Viñas. Fuente: Municipalidad de Jiménez.
F108: Toldos de Feria Rescatando Tradiciones Juan Viñas. Fuente: Municipalidad de Jiménez.
F109: Exposición de artesanos en Feria Rescatando Tradiciones Juan Viñas. Fuente: Municipalidad de Jiménez.
F110: Juegos infantiles en Feria Rescatando Tradiciones Juan Viñas. Fuente: Municipalidad de Jiménez.
F111: Cerramiento perimetral 1, Parque Ramón Ballestero. Fuente propia.
F112: Cerramiento perimetral 2, Parque Ramón Ballestero. Fuente propia.
F113: Asientos para dos personas, Parque Ramón Ballestero. Fuente propia.
F114: Asientos para grupos, Parque Ramón Ballestero. Fuente propia.
F115: Área de juegos de niños(as), Parque Ramón Ballestero. Fuente: Municipalidad de Jiménez.

FOTOGRAFÍAS

F116: Vegetación escala media y alta, Parque Ramón Ballestero. Fuente propia.
F117: Vegetación escala media, Parque Ramón Ballestero. Fuente propia.
F118: Textura de áreas verdes, Parque Ramón Ballestero. Fuente propia.
F119: Textura concreto, Parque Ramón Ballestero. Fuente propia.
F120: Iluminación, Parquecito Centro. Fuente propia.
F121: Vista panorámica, Parquecito Centro. Fuente propia.
F122: Asientos para convivencia 1, Parquecito Centro. Fuente propia.
F123: Asientos para convivencia 2, Parquecito Centro. Fuente propia.
F124: Vegetación escala media, Parquecito Centro. Fuente propia.
F125: Vegetación escala baja, Parquecito Centro. Fuente propia.
F126: Textura vegetal, Parquecito Centro. Fuente propia.
F127: Textura concreto, Parquecito Centro. Fuente propia.
F128: Vista de cañaverales. Fuente: Brindada por AJ Fotografía.
F129: Brote de caña. Fuente: Brindada por Gloriana González Herrero.
F130: Cauce del Río La Maravilla. Fuente propia.
F131: Vista del sitio de emplazamiento. Fuente propia.
F132: Chimenea antiguo Beneficio Juan Viñas 1. Fuente propia.
F133: Vegetación sector norte del sitio de emplazamiento. Fuente propia.
F134: Actividad bovina en el sitio de emplazamiento. Fuente propia.
F135: Entrada vehicular al sitio del proyecto. Fuente propia.
F136: Entrada peatonal al sitio del proyecto. Fuente propia.
F137: Conexión peatonal al Balneario Asociación de la Hacienda Juan Viñas. Fuente propia.
F138: Árbol de Corcho. Fuente propia.
F139: Árbol de Manzana de Agua. Fuente propia.
F140: Árbol Llama del Bosque. Fuente propia.
F141: Árbol Pino Criollo. Fuente propia.

ÍNDICE DE TABLAS, FOTOGRAFÍAS, GRÁFICOS, MAPAS Y FIGURAS

CAPÍTULO 3

FOTOGRAFÍAS

F142: Árbol Sotacaballo. Fuente propia.
F143: Árbol Eucalipto Arcoíris. Fuente propia.
F144: Veranera. Fuente: Proyecto Ecológico ECOLBA. Recuperado de: http://4.bp.blogspot.com/-aVKMKPMb08Q/VeslUbLaV8I/AAAAAAAAAag/HgLHT_bg1Fs/s1600/411400796_5a12039ef7_b.jpg
F145: Heliconia. Fuente: Monaco Nature Encyclopedia. Recuperado de: https://www.monaconatureencyclopedia.com/wp-content/uploads/2008/08/jpg_L_Heliconia_rostrata_raggiunge_i_5_m_d_altezza_con_infiorescenze_di_80_cm_c_Giuseppe_Mazza.jpg
F146: Poró. Fuente: Eme de Mujer Costa Rica. Recuperado de: https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fcr.emedemujer.com%2Funcategorized%2Flos-arboles-del-valle-central-lucen-sus-flores%2F&psig=AOvVaw25o94o2b16nYcKj80ai74Q&ust=1619906116158000&source=images&cd=vfe&ved=0CAIQjRxqFwoTCKjl89z6pvACFQAAAAAdAAAAABAD
F147: Guayaba. Fuente propia.
F148: Planta azucarera Hacienda Juan Viñas S.A. Fuente: Iriria Tours Costa Rica.
F149: Textura de lastre. Fuente propia.
F150: Textura de césped. Fuente propia.
F151: Textura de ladrillo. Fuente propia.
F152: Textura de concreto. Fuente propia.
F153: Perfil de vegetación del sitio de emplazamiento. Fuente propia.
F154: Perfil del sitio de emplazamiento. Fuente propia.
F155: Perfil del costado este del sitio de emplazamiento. Fuente propia.
F156: Antiguo edificio de Correos de Costa Rica Juan Viñas. Fuente propia.
F157: Iglesia Nuestra Señora del Carmen Juan Viñas. Fuente propia.
F158: Casona de Pit. Fuente: Iriria Tours Costa Rica.
F159: Casona de Ernest. Fuente: Iriria Tours Costa Rica.

FOTOGRAFÍAS

F160: Beneficio de Café Hacienda Juan Viñas S.A. Fuente: wikimapia. Recuperado de: http://photos.wikimapia.org/p/00/03/32/83/30_full.jpg
F161: Escuela Cecilio Lindo Morales. Fuente: Taller Nexos UCR. Recuperado de: https://i.ytimg.com/vi/gsmNbC0sLO8/maxresdefault.jpg
F162: Chimenea antiguo Beneficio Juan Viñas 2. Fuente propia.
F163: Vista aérea Parque Ramón Ballestero. Fuente: Air Rivera.
F164: Vista sector oeste de Juan Viñas. Fuente: Víctor Quirós.
F165: Textura de césped. Fuente propia.
F166: Textura de ladrillo. Fuente propia.
F167: Textura de concreto. Fuente propia.
F168: Textura de lastre. Fuente propia.
F169: Estructura y materiales. Fuente propia.
F170: Elementos en madera. Fuente propia.

FIGURAS

Fig.04: Mapa de ubicación de puntos de análisis. Fuente propia.
Fig.05: Mapas de escalas de ubicación espacial del proyecto. Fuente propia.
Fig.06: Mapa de ubicación del sitio de emplazamiento. Fuente propia.
Fig.07: Mapa de morfología del sitio. Fuente propia.
Fig.08: Sección longitudinal A-A' del sitio de emplazamiento. Fuente propia.
Fig.09: Sección transversal B-B' del sitio de emplazamiento. Fuente propia.
Fig.10: Mapa de vías y conexiones del sitio. Fuente propia.
Fig.11: Mapa de factores climatológicos del sitio. Fuente propia.
Fig.12: Mapeo de flora del sitio. Fuente propia.
Fig.13: Mapa de percepción del sitio. Fuente propia.
Fig.14: Diagrama de la composición y proporción de la Antigua Chimenea del Beneficio Juan Viñas. Fuente propia.

FIGURAS

Fig.15: Sección diagramática longitudinal de la estrategia de emplazamiento que el proyecto debe seguir para el aprovechamiento de la topografía. Fuente propia.
Fig.16: Sección diagramática transversal del límite de altura que debe tener el proyecto para respetar la escala del sitio. Fuente propia.
Fig.17: Mapa de pautas de emplazamiento. Fuente propia.

GRÁFICOS

G11: Síntesis de datos recolectados en las fichas. Fuente propia.

TABLAS

T04: Tabla de factores climatológicos para el distrito de Juan Viñas. Fuente Instituto Meteorológico Nacional.

CAPÍTULO 4

FOTOGRAFÍAS

F171: Práctica de ping-pong. Fuente: Comité Cantonal de Deportes y Recreación de Jiménez, CCDRJ.
F172: Actividad recreativa para los niños de la comunidad. Fuente: Comité Cantonal de Deportes y Recreación de Jiménez, CCDRJ.
F173: Acercamiento de vegetación superior en hito. Fuente propia.
F174: Acercamiento de hongos y líquenes en hito. Fuente propia.
F175: Acercamiento de erosión y carencia de anillo metálico inferior en hito. Fuente propia.
F176: Acercamiento de vegetación en base del hito. Fuente propia.
F177: Fotografía del hito con señalamiento de lesiones. Fuente propia.

FIGURAS

Fig.18: Diagrama de la diferencia de alturas entre espectadores para el cumplimiento de la isóptica vertical. Fuente propia.
Fig.19: Diagrama de la curva isóptica para 10 líneas de espectadores. Fuente propia.
Fig.20: Diagrama de los ángulos y distancias que se deben cumplir para asegurar la isóptica horizontal en un espacio con 10 filas de espectadores. Fuente propia.
Fig.21: Sección esquemática del comportamiento de la acústica. Fuente propia.
Fig.22: Planta esquemática del comportamiento de la acústica. Fuente propia.
Fig.23: Solución de paneles acústicos consecutivos. Fuente propia.
Fig.24: Solución de paneles acústicos aislados. Fuente propia.
Fig.25: Solución de mezcla de la forma con paneles aislados. Fuente propia.
Fig.26: Medidas requeridas para cancha de balonmano. Fuente propia.
Fig.27: Medidas requeridas para cancha de baloncesto. Fuente propia.
Fig.28: Medidas requeridas para cancha de voleibol. Fuente propia.
Fig 29: Medidas requeridas para cancha de badmington. Fuente propia.

ÍNDICE DE TABLAS, FOTOGRAFÍAS, GRÁFICOS, MAPAS Y FIGURAS

CAPÍTULO 4

FIGURAS

Fig.30: Diagrama de combinación de canchas. Fuente propia.
Fig.31: Medidas requeridas para pista de atletismo de 6 carriles para carrera de vallas. Fuente propia.
Fig.32: Medidas requeridas para una piscina polivalente de práctica.
Fig.33: Diagramas de áreas mínimas de espacios deportivos. Fuente propia.
Fig.34: Diagramas de áreas mínimas de espacios recreativos. Fuente propia.
Fig.35: Diagramas de áreas mínimas de espacios de talleres. Fuente propia.
Fig.36: Diagramas de áreas mínimas de espacios sociales. Fuente propia.
Fig.37: Diagramas de áreas mínimas de espacios generales. Fuente propia.
Fig.38: Diagrama de intención de forma. Fuente propia.
Fig.39: Diagrama de intención de desface entre niveles. Fuente propia.
Fig.40: Diagrama de intención de fraccionamiento de la masa edificatoria. Fuente propia.
Fig.41: Diagrama de intención de respeto a la escala de sitio. Fuente propia.
Fig.42: Diagrama de intención de retranqueo de ventanería y uso de estrategias de entrada de luz. Fuente propia.
Fig.43: Diagrama deintención de multidireccionalidad de cubiertas. Fuente propia.
Fig.44: Mapa de zonificación general. Fuente propia.
Fig.45: Diagrama topológico escala macro. Fuente propia.
Fig.46: Diagrama topológico escala media. Fuente propia.
Fig.47: Diagrama topológico escala micro. Fuente propia.
Fig.48: Diagrama de conceptualización 1. Fuente propia.
Fig.49: Diagrama de conceptualización 2. Fuente propia.
Fig.50: Diagrama de conceptualización 3. Fuente propia.
Fig.51: Diagrama de conceptualización 4. Fuente propia.
Fig.52: Diagrama de conceptualización 5. Fuente propia.
Fig.53: Diagrama de conceptualización 6. Fuente propia.

Fig.54: Diagrama de conceptualización 7. Fuente propia.
Fig.55: Diagrama de conceptualización 8. Fuente propia.
Fig.56: Diagrama de justificación de fraccionamiento de la masa edificatoria. Fuente propia.
Fig.57: Diagrama de justificación del emplazamiento. Fuente propia.
Fig.58: Diagrama de aprovechamiento de la topografía por medio de terraceo. Fuente propia.
Fig.59: Diagrama en planta del terraceo del lote. Fuente propia.
Fig.60: Exploración volumétrica 1. Fuente propia.
Fig.61: Exploración volumétrica 2. Fuente propia.
Fig.62: Exploración volumétrica 3. Fuente propia.
Fig.63: Exploración volumétrica 4. Fuente propia.
Fig.64: Exploración volumétrica 5. Fuente propia.
Fig.65: Exploración volumétrica 6. Fuente propia.
Fig.66: Exploración volumétrica 7. Fuente propia.
Fig.67: Exploración volumétrica 8. Fuente propia.
Fig.68: Planta 01. Planta conjunto. Fuente propia.
Fig.69: Planta 02. Planta de cubiertas. Fuente propia.
Fig.70: Detalle de fijación de láminas IMAR. Fuente propia.
Fig.71: Axonométrico nivel 1- edificio 1. Fuente propia.
Fig.72: Diagrama de ubicación de planta adjunta. Fuente propia.
Fig.73: Planta 03. Planta nivel 1- edificio 1. Fuente propia.
Fig.74: Axonométrico nivel 2- edificio 1. Fuente propia.
Fig.75: Diagrama de ubicación de planta adjunta. Fuente propia.
Fig.76: Planta 04. Planta nivel 2- edificio 1. Fuente propia.
Fig.77: Vista frontal edificio 1-1. Fuente propia.
Fig.78: Vista posterior edificio 1-1. Fuente propia.

Fig.79: Vista lateral izquierda edificio 1-1. Fuente propia.
Fig.80: Vista frontal edificio 1-2. Fuente propia.
Fig.81: Vista posterior edificio 1-2. Fuente propia.
Fig.82: Vista lateral derecha edificio 1-2. Fuente propia. Fig.83: Sección A-A'. Fuente propia.
Fig.84: Sección B-B'. Fuente propia.
Fig.85: Sección C-C'. Fuente propia.
Fig.86: Sección D-D'. Fuente propia.
Fig.87: Visualización salas de música. Fuente propia.
Fig.88: Visualización de mercadito. Fuente propia.
Fig.89: Visualización auditorio hacia la audencia. Fuente propia.
Fig.90: Visualización auditorio desde la audencia. Fuente propia.
Fig.91: Visualización desde balcón. Fuente propia.
Fig.92: Visualización salas de talleres pequeña. Fuente propia.
Fig.93: Visualización salas de talleres grande. Fuente propia.
Fig.94: Visualización recepción. Fuente propia.
Fig.95: Axonométrico nivel 1- edificio 2. Fuente propia.
Fig.96: Diagrama de ubicación de planta adjunta. Fuente propia.
Fig.97: Planta 05. Planta nivel 1- edificio 2. Fuente propia.
Fig.98: Axonométrico nivel 2- edificio 2. Fuente propia.
Fig.99: Diagrama de ubicación de planta adjunta. Fuente propia.
Fig.100: Planta 06. Planta nivel 2- edificio 2. Fuente propia.
Fig.101: Vista frontal edificio 2. Fuente propia.
Fig.102: Vista posterior edificio 2. Fuente propia.
Fig.103: Vista lateral derecha edificio 2. Fuente propia.
Fig.104: Vista lateral izquierda edificio 2. Fuente propia.
Fig.105: Sección E-E'. Fuente propia.

Fig.106: Sección F-F'. Fuente propia.
Fig.107: Visualización desde graderías al campo de juego. Fuente propia.
Fig.108: Visualización desde entrada norte al campo de juego. Fuente propia.
Fig.109: Visualización de vestidores. Fuente propia.
Fig.110: Visualización desde acceso sur. Fuente propia.
Fig.111: Visualización desde campo de juego. Fuente propia.
Fig.112: Axonométrico nivel 1- edificio 3. Fuente propia.
Fig.113: Diagrama de ubicación de planta adjunta. Fuente propia.
Fig.114: Planta 07. Planta nivel 1- edificio 3. Fuente propia.
Fig.115: Axonométrico nivel 2- edificio 3. Fuente propia.
Fig.116: Diagrama de ubicación de planta adjunta. Fuente propia.
Fig.117: Planta 08. Planta nivel 2- edificio 3. Fuente propia.
Fig.118: Vista frontal edificio 3. Fuente propia.
Fig.119: Vista posterior edificio 3. Fuente propia.
Fig.120: Vista lateral izquierda edificio 3. Fuente propia.
Fig.121: Vista lateral derecha edificio 3. Fuente propia.
Fig.122: Sección G-G'. Fuente propia.
Fig.123: Sección H-H'. Fuente propia.
Fig.124: Visualización sala multiuso. Fuente propia.
Fig.125: Visualización sala de ajedrez. Fuente propia.
Fig.126: Visualización sala de pingpong. Fuente propia.
Fig.127: Visualización área de soporte de piscina. Fuente propia.
Fig.128: Visualización área de piscina. Fuente propia.
Fig.129: Axonométrico de estructura típica edificios 1 y 3. Fuente propia.
Fig.130: Despliegue de componentes de estructura típica edificios 1 y 3. Fuente propia.
Fig.131: Axonométrico de estructura típica edificio 2. Fuente propia.

ÍNDICE DE TABLAS, FOTOGRAFÍAS, GRÁFICOS, MAPAS Y FIGURAS

CAPÍTULO 4

FIGURAS

Fig.132: Despliegue de componentes de estructura típica edificio 2. Fuente propia.
Fig.133: Detalle estructural 01. Fuente propia.
Fig.134: Detalle estructural 02. Fuente propia.
Fig.135: Detalle estructural 03. Fuente propia.
Fig.136: Detalle estructural 04. Fuente propia.
Fig.137: Detalle estructural 05. Fuente propia.
Fig.138: Detalle estructural 06. Fuente propia.
Fig.139: Detalle estructural 07. Fuente propia.
Fig.140: Detalle de sistema de ventanería abatible. Fuente propia.
Fig.141: Detalle de cedazo en perforaciones. Fuente propia.
Fig.142: Axonométrico bioclimático 01. Fuente propia.
Fig.143: Axonométrico bioclimático 02. Fuente propia.
Fig.144: Detalle de cedazo en tapicheles. Fuente propia.
Fig.145: Detalle de tratamiento alrededor del hito. Fuente propia.
Fig.146: Visualización de pájaro sur. Fuente propia.
Fig.147: Visualización de acceso. Fuente propia.
Fig.148: Visualización de pájaro norte. Fuente propia.
Fig.149: Visualización de plataforma de acceso. Fuente propia.
Fig.150: Visualización desde el mercadito hacia el hito. Fuente propia.
Fig.151: Visualización desde rampa de parqueo. Fuente propia.
Fig.152: Visualización de anfiteatro natural. Fuente propia.
Fig.153: Visualización del acceso sur al edificio deportivo. Fuente propia.
Fig.154: Visualización del sendero natural. Fuente propia.
Fig.155: Visualización del accesoa la pista de atletismo. Fuente propia.
Fig.156: Visualización del hito al acceso principal. Fuente propia.
Fig.157: Visualización del mercadito. Fuente propia.
Fig.158: Visualización del sector sureste hacia el hito. Fuente propia.

GRÁFICOS

G12. Gráfico de distribución porcentual edilicia preliminar. Fuente propia.

TABLAS

T05: Tabla de cálculo para isóptica vertical. Fuente propia.
T06: Tabla de áreas mínimas de espacios deportivos. Fuente propia.
T07: Tabla de áreas mínimas de espacios recreativos. Fuente propia.
T08: Tabla de áreas mínimas de espacios de talleres. Fuente propia.
T09: Tabla de áreas mínimas de espacios sociales. Fuente propia.
T10: Tabla de áreas mínimas de espacios generales. Fuente propia.
T11: Tabla de elementos considerados en el diseño. Fuente propia.
T12: Tabla de cálculo de presupuesto de edificio 1.1. Fuente propia.
T13: Tabla de cálculo de presupuesto de edificio 1.2. Fuente propia.
T14: Tabla de cálculo de presupuesto de edificio 2. Fuente propia.
T15: Tabla de cálculo de presupuesto de edificio 3. Fuente propia.
T16: Tabla de cálculo de presupuesto de obras exteriores civiles simples. Fuente propia.
T17: Tabla de cálculo de presupuesto de obras exteriores civiles especiales. Fuente propia.
T18: Tabla de cálculo de presupuesto de obras exteriores complementarias. Fuente propia.
T19: Tabla de cálculo de presupuesto de servicios profesionales. Fuente propia.

ASPECTOS COMPLEMENTARIOS

ASPECTOS COMPLEMENTARIOS

FOTOGRAFÍAS

F178: Vista panorámica del paisaje cañaveral. Fuente propia.
F179: Vegetación existente sector este. Fuente propia.
F180: Cauce del río La Maravilla. Fuente propia.
F181: Vegetación sector sur. Fuente propia.
F182: Deportista Andrey Hernández Méndez en la categoría de baloncesto. Fuente: Andrey Hernández Méndez.

FIGURAS

Fig. 159: Diagrama de actores involucrados. Fuente propia.
Fig. 160: Mapa de ubicación de puntos con potencial paisajístico. Fuente propia.
Fig. 161: Diagrama de paso de la población joven a la vejez. Fuente propia.
Fig. 162: Diagrama de protección de las problemáticas sociales. Fuente propia.
Fig. 163: Diagrama resumen de la exploración de emplazamiento. Fuente propia.
Fig. 164: Diagrama de ubicación de usos en fraccionamiento. Fuente propia.
Fig. 165: Diagrama de funcionamiento de perforaciones. Fuente propia.
Fig. 166: Diagrama de intención del uso de pieles. Fuente propia.
Fig. 167: Diagrama de aprovechamiento de emplazamiento para adaptación climática. Fuente propia.
Fig. 168: Conjunto de diagramas resumen del la multidisciplinaridad del proyecto. Fuente propia.
Fig. 169: Desplegado de estructura común. Fuente propia.
Fig. 170: Desplegado de estructura especial. Fuente propia.
Fig. 171: Ficha modelo utilizada para el análisis de la infraestructura existente. Fuente propia.

ANEXOS

ENCUESTA

PERFIL DE USUARIO PARA LA PROPUESTA DE ANTEPROYECTO DEL CENTRO DEPORTIVO SOCIAL PARA LA COMUNIDAD DE JUAN VIÑAS

Bienvenido(a) y gracias por su interés en colaborar. La información brindada en el siguiente cuestionario se utilizará como insumo para el desarrollo de la investigación del proyecto de graduación de la estudiante de la Escuela de Arquitectura y Urbanismo del Instituto Tecnológico de Costa Rica, Diana Gutiérrez Paniagua. Esta encuesta tiene como finalidad determinar los requerimientos necesarios a nivel de infraestructura deportiva, recreativa y de integración social de la comunidad de Juan Viñas a partir de las características del usuario.

INSTRUCCIONES

Realice el cuestionario una única vez.
El formulario está compuesto de dos partes, una de selección y otra de respuesta abierta.
En las preguntas de selección, marque la que considere adecuada según su criterio personal.
Todas las preguntas presentes en el formulario deben ser contestadas.
Si durante la realización del cuestionario le surge una duda, favor comunicarse al 8808-6385 y será atendido de manera inmediata.
Al final de este cuestionario encontrará una sección de comentarios y sugerencias que puede utilizar en caso de que lo desee.

1.Rango etario

( )Menos de 15 a 25

( )De 25 a 35

( )De 35 a 45

( )De 45 a 55

( )55 o más

2.Sexo

( )Femenino

( )Masculino

( )No responde

3.Lugar de residencia

( )Centro de Juan Viñas

( )La Maravilla

( )Santa Cecilia

( )El INVU

( )Pueblos Aledaños

4.¿Qué actividad deportiva o recreativa realiza ?

_____

5.¿En qué franja horaria realiza esta actividad?

( )Durante la mañana

( )Durante la tarde

( )Durante la noche

6.¿Por qué inició a realizar dicha actividad?

( )Recreación

( )Salud

( )Pasatiempo

( )Para competir o ejercer de manera profesional

Otra_____

7. ¿Considera usted que las instalaciones deportivas y espacios recreativos existentes han contribuido al desarrollo de la práctica de está actividad?

( ) Mucho
( ) Medio
( ) Poco

8.¿En qué nivel las instalaciones deportivas y espacios recreativos existentes satisfacen sus necesidades e incentivan la inclusión social?

( )Muy insatisfecho ( )Insatisfecho ( )Neutral ( )Satisfecho ( )Muy satisfecho

9.¿Considera usted necesario un espacio para actividades sociales donde se puedan desarrollar ferias de emprendedores, talleres, conciertos pequeños, etc.?

( )Totalmente en desacuerdo ( )En desacuerdo ( ) Neutral ( )De acuerdo ( )Totalmente de acuerdo

10.Si se construyera en la comunidad de Juan Viñas una nueva infraestructura de acceso público. ¿Qué otras actividades deportivas (disciplinas), recreativas y sociales le gustarían poder realizar?

_____

11.Comentarios y sugerencias

_____

Gracias por su colaboración y tiempo empleado en la presente encuesta



F182

ANEXOS

ENTREVISTA A LOS ATLETAS Y ARTISTAS

INSTRUMENTO UTILIZADO

LOS RETOS DE LOS ATLETAS DE LA COMUNIDAD

Bienvenido(a) y gracias por su interés en colaborar. La información brindada en el siguiente cuestionario se utilizará como insumo para el desarrollo de la investigación del proyecto de graduación de la estudiante de la Escuela de Arquitectura y Urbanismo del Instituto Tecnológico de Costa Rica, Diana Gutiérrez Paniagua. Esta entrevista tiene como finalidad determinar las limitantes en infraestructura que tuvo el entrevistado para desarrollarse en la disciplina que practica. Para poder tener registro de la información brindada y de la realización de este instrumento se les informa a los participantes que esta conversación será grabada.

Fecha de la entrevista:_____
Nombre del entrevistado:_____
Disciplina que practica:_____

INSTRUCCIONES

La presente entrevista es de tipo informal, esto quiere decir que existirán una serie de preguntas que guíen el dialogo; sin embargo, se busca que la conversación sea fluida entre las partes.
Preguntas:
1. ¿Cómo inició la práctica de esta disciplina?
2. ¿A qué edad inicio a practicar esta actividad?
3. ¿Cree usted que la infraestructura existente en la comunidad fue o es una limitante para la práctica de su disciplina? ¿Por qué?
4. ¿Para poder realizar el entrenamiento, las competencias o las presentaciones de esta disciplina tuvo que trasladarse fuera de la comunidad?
5. ¿Cuáles componentes considera que serían necesarios en un nuevo planteamiento arquitectónico para potenciar la práctica de su disciplina?
6. Comentarios y sugerencias

Gracias por su colaboración y tiempo empleado

GUÍA PARA EL DESARROLLO DE LA APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO

1. Saludo y presentación (se realiza una breve explicación de la finalidad de la entrevista)

2. Se le explica al participante la dinámica de la entrevista

3. Se le indica al participante que se iniciará la grabación y se pide que reafirme su consentimiento para obtener una prueba del mismo.

4. Se procede al desarrollo de la entrevista.

5. Se realiza una breve pausa a la mitad de la conversación para tomar un pequeño refrigerio.

6. Se pregunta si desean realizar otro aporte antes de finalizar la grabación.

7. Se agradece por la colaboración brindada.

8. Se pregunta si desean realizar otro aporte tras finalizar la grabación (técnica del doble cierre).

ENTREVISTA A LOS ENTES INVOLUCRADOS

INSTRUMENTO UTILIZADO

MANEJO, PLANES Y PROGRAMAS DE LOS ENTES MUNICIPALES Y EL COMITÉ CANTONAL DE DEPORTES

Bienvenido(a)s y gracias por su interés en colaborar. La información brindada en el siguiente cuestionario se utilizará como insumo para el desarrollo de la investigación del proyecto de graduación de la estudiante de la Escuela de Arquitectura y Urbanismo del Instituto Tecnológico de Costa Rica, Diana Gutiérrez Paniagua. Esta encuesta tiene como finalidad determinar el manejo de la infraestructura deportiva, recreativa y de integración social existente en la comunidad de Juan Viñas. Además, identificar los planteamientos por parte de los entes municipales y el Comité Cantonal de Deportes. Para poder tener registro de la información brindada y de la realización de este instrumento se les informa a los participantes que esta conversación será grabada.

INSTRUCCIONES

La presente entrevista es de tipo informal, esto quiere decir que existirán una serie de preguntas que guíen el dialogo; sin embargo, se busca que la conversación sea fluida entre las partes.
Fecha de la entrevista:_____
Nombre de los entrevistados:_____

1. ¿Cómo es el manejo de la actual infraestructura deportiva, recreativa y social en tema de mantenimiento?
2. ¿Cuáles son los programas de actividades deportivas, recreativas y sociales vigentes actualmente? ¿Se han clausurado programas? ¿Por qué? ¿Cuáles proyectan a futuro?
3. ¿Tienen ustedes identificados a los deportistas, emprendedores y grupos recreativos y culturales presentes en la comunidad? ¿Qué actividades desarrollan a nivel de comunidad para incentivarlos?
4. ¿Cuáles consideran son las actuales demandas en infraestructura deportiva, recreativa y social; en la comunidad?
5. ¿En este momento tienen algún proyecto de esta índole proyectado a corto plazo?
6. ¿Consideran necesario un espacio para actividades sociales donde se puedan desarrollar ferias de emprendedores, talleres, conciertos pequeños, etc.?
7. ¿Qué otras disciplinas deportivas les gustaría poder desarrollar en la comunidad si se contara con la infraestructura necesaria?
8. ¿Consideran que el apoyo de la empresa privada mejoraría la condición actual de los proyectos a futuro?
9. Comentarios y sugerencias.

Gracias por su colaboración y tiempo empleado

GUÍA PARA EL DESARROLLO DE LA APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO

1. Saludo y presentación (se realiza una breve explicación de la finalidad de la entrevista)
2. Se le explica a los participantes la dinámica de la entrevista
3. Se le indica a los participantes que se iniciará la grabación y se pide que reafirme su consentimiento para obtener una prueba del mismo.
4. Se procede al desarrollo de la entrevista.
5. Se realiza una breve pausa a la mitad de la conversación para tomar un pequeño refrigerio.
6. Se pregunta si desean realizar otro aporte antes de finalizar la grabación.
7. Se agradece por la colaboración brindada.
8. Se pregunta si desean realizar otro aporte tras finalizar la grabación (técnica del doble cierre).

ANEXOS

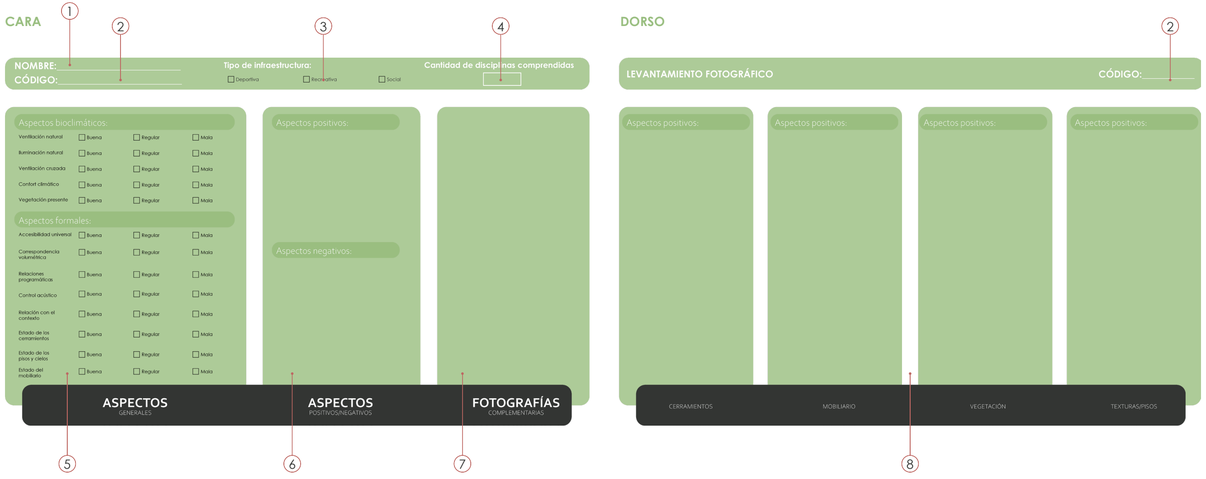


Fig.171.

1. Nombre de la infraestructura a analizar

2. Código de identificación en el mapa ubicación de Puntos de Análisis

3. Categorización de la infraestructura según su uso predominante

4. Sumatoria de las disciplinas que se pueden desarrollar en la infraestructura analizada

5. Criterios evaluativos definidos

6. Espacio para anotación de aspectos positivos y negativos detectados en la infraestructura analizada

7. Levantamiento fotográfico de complementario de aspectos considerados relevantes

8. Levantamiento fotográfico de componentes específicos de la infraestructura analizada

CRITERIOS EVALUATIVOS

BIOCLIMÁTICOS:

- **VENTILACIÓN NATURAL:** Se evalúa si la infraestructura analizada cuenta con las aperturas y sistemas de ventanería adecuada que posibilite la ventilación de los espacios de manera natural.
- **ILUMINACIÓN NATURAL:** Se evalúa si la infraestructura analizada cuenta con las aperturas y sistemas de ventanería adecuada que posibilite la iluminación de los espacios de manera natural y que la misma sea apta para los usos que se desarrollan.
- **VENTILACIÓN CRUZADA:** Se evalúa si la infraestructura analizada cuenta con las aperturas y sistemas de ventanería en la disposición adecuada que posibilite una ventilación cruzada en los espacios.
- **VEGETACIÓN PRESENTE:** Se evalúa si en el entorno de la infraestructura analizada existe la presencia de vegetación que contribuya al confort climático del lugar.

FORMALES:

- **ACCESIBILIDAD UNIVERSAL:** Se evalúa si la infraestructura analizada cuenta con los componentes como rampas, materiales, puertas, pasillos, señalización, pasamanos, entre otros; que garanticen la accesibilidad universal en esta.
- **CORRESPONDENCIA VOLUMÉTRICA:** Se evalúa si la infraestructura analizada es coherente en la configuración de su volumetría con las características morfológicas, climáticas, ambientales, espaciales, de lenguaje arquitectónico,entre otros; presentes en el contexto inmediato.
- **RELACIONES PROGRAMÁTICAS:** Se evalúa si los componentes programáticos que conforman la infraestructura analizada se encuentran articulados y que las dinámicas de cada espacio no afectan el funcionamiento de las otras.
- **CONTROL ACÚSTICO:** Se evalúa si la infraestructura analizada cuenta con un control de la acústica acorde al uso de los espacios.
- **RELACIÓN CON EL CONTEXTO:** Se evalúa si el emplazamiento de la infraestructura analizada es coherente con su contexto inmediato y generando un sistema integrado.
- **ESTADO DE LOS CERRAMIENTOS:** Se evalúa el estado general de los cerramientos que componen la infraestructura analizada.
- **ESTADO DE LOS PISOS Y CIELOS:** Se evalúa el estado general de los pisos y los cielos que componen la infraestructura analizada.
- **ESTADO DEL MOBILIARIO:** Se evalúa el estado general del mobiliario que forma parte de la dinámica de cada espacio.

ANEXOS

Carta brindada por la Municipalidad de Jiménez **confirmando su interés** en la realización de la propuesta de anteproyecto arquitectónico del **Centro Cívico Multifuncional para el distrito de Juan Viñas.**

MUNICIPALIDAD DE JIMÉNEZ
ALCALDÍA MUNICIPAL
TELÉFONO 2532-2061 EXTENSIONES 110/113
FAX 2532-2325

Juan Viñas, 04 de setiembre de 2020
Oficio Nº537-ALJI-2020

Estudiante
Diana Gutiérrez Paniagua
Escuela de Arquitectura y Urbanismo
Instituto Tecnológico de Costa Rica

Cordial Saludo

En relación con la solicitud presentada de su parte con respecto a la realización de la propuesta de proyecto académico de graduación, para la Municipalidad de Jiménez y la Hacienda Juan Viñas S.A, denominado "***Centro Cívico Multifuncional para el distrito de Juan Viñas"***, me remito informarle que es de nuestro completo interés su realización, dado que es acorde a los intereses de este municipio para la comunidad.

En este sentido, dado la importancia que este proyecto representa para el desarrollo social y económico para el Cantón, se ha considerado aceptable dicha propuesta.

Sin más por el momento,

Lissette Fernández Quirós
Alcaldesa
Municipalidad de Jiménez

Archivo

BIBLIOGRAFÍA

Araya V., G.A. (2019). Estado del Deporte y la Recreación en Costa Rica. Oportunidades para la práctica de actividad física con fines de recreación, salud o de rendimiento físico en las comunidades. Informe 2018. San José, Costa Rica: Centro de Investigación en Ciencias del Movimiento Humano (CIMOHU), Escuela de Educación Física y Deportes, Universidad de Costa Rica.
Recuperado de: http://juegosdeportivosestudiantiles.com/wp-content/uploads/2020/02/Estado-del-deporte-y-la-recreaci%C3%B3n-informe-2018-borrador-final.pdf

Archivo BAQ. (2014). Espacios de paz.
Recuperado 14 de marzo de 2021, de http://www.arquitecturapanamericana.com/espacios-de-paz/

AQSO. (2018, 8 mayo). Diseño acústico en auditorios.
Recuperado de https://aqso.net/es/office/news/6687/acoustical-design-in-auditoriums

Barrallo Villar, Juan Guillermo. (1990). Valores y beneficios del deporte Bilbao :La Gran Enciclopedia Vasca, [ISBN 8433008293] (#000051740)

Calle, J. J. C. (2017). El Centro Cívico para Medellín: del Plan Piloto de Wiener y Sert al Centro Administrativo La Alpujarra. Iconofacto, 13(20), 207-228.
Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6302060

Centro de Estudios de la Sociedad de Argentina, & Fundación W.K Kellogg. (2002). Deportes y Responsabilidad Social Mapeo de iniciativas deportivas con finalidad social en Uruguay.
Recuperado de http://www.lasociedadcivil.org/wpcontent/uploads/2014/11/deportesuy_copy.pdf

CFIA & ICCYC. (2008) Guía para el Diseño y la Construcción del Espacio Público en Costa Rica.
Recuperado de: https://es.scribd.com/document/311925630/Guia-Para-El-Diseno-y-Construccion-Del-Espacio-Publico-enCosta-Rica

CIAM, Tyrwhitt, J., Sert, J. L., y Rogers, E. N. (Eds.). (1955). El Corazón de la ciudad: Por una vida más humana de la humanidad. Barcelona: Hoepli.

Córdova Parada, O. (2014). Edificio consistorial y centro cívico Ilustre Municipalidad de La Florida. [Tesis de Licenciatura, Universidad de Chile] Repositorio Institucional - Universidad de ChileRecuperado de: repositorio.uchile.cl

Climate data.org. (s. f.). Juan Viñas Clima (Costa Rica).
Recuperado 19 de marzo de 2021, de https://es.climate-data.org/america-del-norte/costa-rica/cartago/juan-vinas-32471/

Code, L. S. (2000). NFPA 101®. National Fire Protection Assn, Quincy, MA, 2(1), 1-34.

Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos. (2010). Guía Integrada para la Verificación de la Accesibilidad al Entorno Físico (1.a ed.). Costa Rica, Heredia: CFIA.

EcuRed. (s.f.). Arquitectura Deportiva - EcuRed.
Recuperado 1 mayo, 2019, de https://www.ecured.cu/Arquitectura_Deportiva

Elizalde, R., & Gomes, C. (2010). Ocio y recreación en América Latina: conceptos, abordajes y posibilidades de resignificación. Polis. Revista Latinoamericana, (26).
Recuperado de: https://journals.openedition.org/polis/64

Espinosa, A. E. Alberto. (2012, 11 mayo). Desarrollo humano integral.
Recuperado 16 marzo, 2020, de https://www.dinero.com/columnistas/edicion-impresa/articulo/desarrollo-humano-integral/53804

Expansión. (2016, 20 mayo). Estadios: ¿y después del Mundial qué?
Recuperado de https://expansion.mx/negocios/2014/06/19/estadios-y-despues-del-mundial-que

Gehl, J. (2011). Life between buildings: using public space. Island press.

Gerlero, J. (2005, octubre). Diferencias entre ocio, tiempo libre y recreación: lineamientos preliminares para el estudio de la recreación. In 1st Departmental Recreation Congress of Colombian Orinoquia (Vol. 21).
Recuperado de: http://www.redcreacion.org/documentos/cmeta1/JGerlero.html

González, B. (2019). Isóptica vertical y horizontal [Diapositivas].
Recuperado de http://148.215.1.182/bitstream/handle/20.500.11799/108052/secme-23417_1.pdf?sequence=1

González, C. L. (2012). El espacio deportivo a cubierto. Forma y lugar. Editorial Club Universitario.
Recuperado de: https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=hwyR58QZF1EC&oi=fnd&pg=PA9&dq=arquitectura+deportiva&ots=WtLRp2gSoW&sig=mOXKC_P9hKsXhJp4mQCRlHEHfLk#v=onepage&q=arquitectura%20deportiva&f=false

BIBLIOGRAFÍA

Griborio, A. (2015, 25 agosto). Espacios de paz.
Recuperado de https://www.arquine.com/espacios-de-paz/

Gutiérrez Espeleta, E. E., & Madrigal Pana, J. (2011). Atlas del desarrollo humano cantonal de Costa Rica 2011 (No. E50/10498). Universidad de Costa Rica, San José (Costa Rica). Escuela de Estadística, Facultad de Ciencias Económicas Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, San José (Costa Rica).
Recuperado de: http://desarrollohumano.or.cr/mapa-cantonal/index.php

Heller, E. (2006). Psicología del color : Cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón. Barcelona : G. Gili.

Hernández, O. D. (2006). Proyecto de vida y desarrollo integral humano. Rev. Internal Crecemos.(Puerto Rico), 6(1-20), 1-31.
Recuperado de: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/56102863/07D050.pdf?152148946 5=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DPROYECTO_DE_VIDA_Y_DESARROLLO_INTEGRAL_H.pdf&Expires=1615860103&Signature=gQzXFDKCOsnOaH3uvzxbqlwx6igkHdGX4G39YrwFjT09EWQhFZn5~RXxiFYsN4C~w-YwwJUSslkifjvpkp7vN8q5ZGtf0cJCfL5PNsTM1EOUB9nall64FizFXWU-Txscc2n2NeZ31YT1P2cxw7NsF0iL50lxnVszuhEIyGSKsogQqD69KOQR1UWMS61CZowbvzR2h87eQ1DuqR6obOqtnKaQze3qe5OOA-YUXsdSFR1rJgD1efoplbIJ7uiZVmRLlqwtezqlUoxFLtEWn2DURSJrV-Q1yvw5eWzm7XO7~Y8UpymmPJDjWAV7sItPfq-NOWYxbic9D5NWCIldCGtpcsXw__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA

Instituto de Desarrollo Rural de Costa Rica (INDER). (2014). Informe de Caracterización Integral Básica Territorio Turrialba-Jiménez.
Recuperado de: https://www.inder.go.cr/turrialba-jimenez/Caracterizacion-Turrialba-Jimenez.pdf

Infobae. (2018, 11 junio). Los números detrás de Rusia 2018, el Mundial más caro de la historia. infobae.
Recuperado de https://www.infobae.com/america/deportes/mundial-rusia-2018/2 018/06/11/los-numerosdetras-de-rusia-2018-el-mundial-mas-caro-d e-la-historia/

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2017, noviembre). Estadísticas Vitales 2016 POBLACIÓN, NACIMIENTOS DEFUNCIONES Y MATRIMONIOS.
Recuperado de https://www.inec.cr/sites/default/files/documetos-biblioteca-virtual/repoblacev2016.pdf

Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo. (2018). Reglamento de Construcciones (Vol. 62).
Recuperado de https://www.invu.go.cr/documents/20181/33489/Reglamento+de+Construcciones

Isbert, A. C. (1998). Diseño acústico de espacios arquitectónicos.
Recuperado de https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=mceSsNa6U3IC&oi=fnd&pg=PA20&dq=ac%C3%BAstica+en+un+auditorio&ots=hD_MQHKW7A&sig=-Pgz5dVJqOYXhh0zWhEpLxMVNIE#v=onepage&q=ac%C3%BAstica%20en%20un%20auditorio&f=false

Juan Vinas El tiempo hoy | freemeteo.co.cr. (2020).
Recuperado de https://freemeteo.co.cr/eltiempo/juan-vinas/pronostico-diario/hoy/?gid=3623318&language=spanishar&country=costa-rica

La Vanguardia. (2017, 14 febrero). Las instalaciones olímpicas de Río 2016, en un estado deplorable seis meses después. La Vanguardia.
Recuperado de https://www.lavanguardia.com/deportes/otrosdeportes/20170213 /421406542/juegos-rio-2016-instalaciones.html

Legislativa, C. R. A. (1968). Ley de Planificación Urbana.

López, A. A. (2001). Enciclopedia del deporte. LIB DEPORTIVAS ESTEBAN SANZ.
Recuperado de: https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=4mzuLW7mWDgC&oi=fnd&pg=PA13&dq=enciclopedia+del+deporte&ots=HOXKsuKCF5&sig=BTJeLnd6ucdHDz14k9KTMpvvBaU#v=onepage&q=enciclopedia%20del%20deporte &f=false

Madriz Marín, J. C. (2015). Centro cívico cultural. [Tesis de Licenciatura, Instituto Tecnológico de Costa Rica] Repositorio Institucional - Instituto Tecnológico de Costa Rica.
Recuperado de:https://repositoriotec.tec.ac.cr/handle/2238/6691

Manual Básico de Instalaciones Deportivas de la Comunidad Foral de Navarra.
Recuperado de: http://www.navarra.es/NR/rdonlyres/D479574BC413-4050-AE661489823DD1DF/123717/2dimensionesyespecificacion esdezonasdejuego1.pdf

Manual de disposiciones técnicas generales sobre seguridad humana y protección contra incendios versión 2013

Mari Gentilini. (2019, 4 marzo). JUAN VIÑAS - RELATOS DE HABITANTES / TALLER NEXOS - UCR [Archivo de vídeo].
Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=gsmNbC0sLO8&feature=youtu.be

Martínez del Castillo, J., & Puig, N. (1998). Espacio y tiempo en el deporte. Sociología del deporte, 151-178.
Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/Nuria_Puig2/publication/319244158_Espacio_y_tiempo_en_el_deporte/lin ks/599d89c4a6fdcc5003508d09/Espacio-y-tiempo-en-el-deporte.pdf

Martínez Miguélez, M. (2009). Dimensiones básicas de un desarrollo humano integral. Polis. Revista Latinoamericana, (23).
Recuperado de: https://journals.openedition.org/polis/1802

BIBLIOGRAFÍA

Márquez, S. (1995). Beneficios psicológicos de la actividad física. Revista de psicología general y aplicada: Revista de la Federación Española de Asociaciones de Psicología, 48(1).
Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2378944.pdf

Ministerio de Justicia y Paz. (07 de agosto del 2017). Centros Cívicos por la Paz. Ministerio de Justicia y Paz de la República de Costa Rica.
Recuperado el 17 de marzo del 2021 de: https://www.mjp.go.cr/viceministeriopaz/CentroCivico

Ministerio de Hacienda de Costa Rica. (2018, agosto). Instituto Costarricense del Deporte y la Recreación (ICODER) Informe Presupuesto Ordinario 2019.
Recuperado de https://www.hacienda.go.cr/docs/5bf74fafddd41_DE-475-2018%20%20ICODER%20Informe%20Presupuesto%20Ordinario%202019%20(3).pdf

Murillo Arce, R. M. A. Rodrigo. (2018, 23 agosto). Icoder con dificultades para ejecución de megaproyectos deportivos Según la Contraloría General de la República. Diario Extra.
Recuperado de http://www.diarioextra.com/Noticia/detalle/368106/icoder-con-dif icultades-para-ejecucion-demegaproyectos-deportivos

Ñeco , A (2019). Beneficios de la Recreación en el Desarrollo Social de los Ciudadanos [Tesis de Licenciatura, Universidad Ana G. Méndez.] Repositorio Institucional - Universidad Ana G. Méndez.
Recuperado de: https://documento.uagm.edu/cupey/biblioteca/biblioteca_tesisedu_necohuertasa2019.pdf

Organización Mundial de la Salud. (2020, 26 noviembre). Actividad física.
Recuperado 12 de marzo de 2021, de https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity

Orozco Vargas, R., & Molina Zúñiga, R. ACTIVIDAD FÍSICA, RECREACIÓN Y SALUD EN EL ADULTO MAYOR.

Pedraz, M. V. (2010). La construcción social del cuerpo sano. El estilo de vida saludable y de las práctics corporales de la forma como exclusión. Nómadas. Critical Journal of Social and Juridical Sciences, 28(4).
Recuperado de: https://www.redalyc.org/pdf/181/18118913007.pdf

Plazola Cisneros, Alfredo. A. P. (2000). arquitectura deportiva, Ed. Limusa-Noriega, México D.F

Política Nacional del Deporte y la Recreación y la actividad física (PONADRAF 2020-2030) “Escalemos en equipo” y su plan de acción 2020-2022" Nº 42600-S-MIDEPOR-MEP-MIDEPLAN, Sistema Costarricense de Información Jurídica, San José, Costa Rica, 2 de septiembre del 2020.
Recuperado de: http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=93421&nValor3=124049&strTipM=TC

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2020, 4 noviembre). Atlas de desarrollo humano cantonal.
Recuperado de https://www.cr.undp.org/content/costarica/es/home/atlas-de-desarrollo-humano-cantonal.html

Ramírez, W., Vinaccia, S., & Gustavo, R. S. (2004). El impacto de la actividad física y el deporte sobre la salud, la cognición, la socialización y el rendimiento académico: una revisión teórica. Revista de estudios sociales, (18), 67-75.
Recuperado de: https://revistas.uniandes.edu.co/doi/pdf/10.7440/res18.2004.06

Real Academia Española. (s.f.). Deporte. En Diccionario de la lengua española.
Recuperado en: 15 de marzo del 2021, de https://dle.rae.es/deporte?m=form

Real Academia Española. (s.f.). Recreación. En Diccionario de la lengua española.
Recuperado en: 15 de marzo del 2021, de https://dle.rae.es/recreaci%C3%B3n

Rodríguez Hernández, M. (2008). La actualidad de la educación física en el desarrollo integral del ser humano. InterSedes: Revista de las Sedes Regionales, 9(17), 121-133.
Recuperado de: https://www.redalyc.org/pdf/666/66615066009.pdf

SALUD, A. F. Y. PLAN NACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD 2011-2021.
Recuperado de: https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivos/sobre-el-ministerio/politcas-y-planes-en-salud/planes-en-salud/1164-plan-nacional-de-actividad-fisica-y-salud-2011-2021/file

Sánchez, D. M., Estrada, E. M., Velázquez, L. B., García, R. F. B., Rodríguez, M. M., González, C. R., ... & del Rosal, R. S. (2009). Deporte, salud y calidad de vida. Fundación" la Caixa".
Recuperado de: http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/caixa-deporte-01.pdf

Schoonewolff Vargas, R. (2006). El edificio colectivo Centro Civico-Plaza España. [Tesis de Bachillerato, Universidad de los Andes] Repositorio Institucional - Uniandes.
Recuperado de: https://repositorio.uniandes.edu.co/bitstream/handle/1992/25750/u277040.pdf?sequence=1

Sistema de Información Cultural de Costa Rica Sicultura. (2019). Juan Viñas.
Recuperado de https://si.cultura.cr/division-geopolitica/juan-vinas.html

ASPECTOS COMPLEMENTARIOS

BIBLIOGRAFÍA

Slon Campos, D. (2013). Contribución a la fase inicial de la planificación del desarrollo territorial del territorio clave Inder: Turrialba-Jiménez, Costa Rica. Recuperado 24 de julio de 2020, de http://repositorio.bibliotecaorton.catie.ac.cr/bitstream/handle/11554/950/Contribucion_a_la_fase_inicial.pdf;jsessionid=D28A15976119E322A9242190DC7558A9?sequence=1

Soto, J. (2014, diciembre 7). El ejercicio libera más de 50 hormonas en el cuerpo y ayuda a ser más feliz | Crhoy.com. CRHoy.com | Periodico Digital | Costa Rica Noticias 24/7. Recuperado de https://archivo.crhoy.com

Tobón, S. T. (2015). Formación integral y competencias. Editorial Macro. Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/Sergio_Tobon4/publication/319310793_Formacion_integral_y_competencias_Pensamiento_complejo_curriculo_didactica_y_evaluacion/links/59a2edd9a6fdcc1a315f565d/Formacion-integral-y-competencias-Pensamiento-complejo-curriculo-didactica-y-evaluacion.pdf

Unicef. (2017). Estado mundial de la infancia 2017: Niños en un mundo digital. United Nations. Recuperado de: https://www.unicef.org/media/48611/file

Waichman, P. (1998). Acerca de los enfoques en recreación. In V Congreso Nacional de Recreación Col deportes Caldas/Universidad de Caldas/FUNLIBRE. Manizales, Caldas, Colombia.

ASPECTOS COMPLEMENTARIOS

CENTRO CÍVICO
MULTIFUNCIONAL PARA EL
DISTRITO DE JUAN VIÑAS

20 aniversario
ESCUELA
ARQUITECTURA
URBANISMO

TEC