

ACADEMIA DE INICIACIÓN DEPORTIVA



FUNDACIÓN KINAL

TESIS PRESENTADA POR:
ANA GABRIELA MÉNDEZ LÓPEZ
PARA OPTAR AL TÍTULO DE:
ARQUITECTA
EGRESADA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS.

GUATEMALA, SEPTIEMBRE 2014



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



“ACADEMIA DE INICIACIÓN DEPORTIVA, FUNDACIÓN KINAL”

**PRESENTADO A LA JUNTA DIRECTIVA POR
ANA GABRIELA MÉNDEZ LÓPEZ
Al conferirse el título de
ARQUITECTA**

“El autor es responsable de las doctrinas sustentadas, originalidad y contenido del proyecto de graduación, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala”

Septiembre, 2014.

**MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE
ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo	Decano
Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea	Vocal I
Arq. Edgar Armando López Pazos	Vocal II
Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras	Vocal III
Tec. D.G. Wilian Josué Pérez Sazo	Vocal IV
Br. Carlos Alfredo Guzmán Lechuga	Vocal V
Arq. Alejandro Muñoz Calderón	Secretario

TRIBUNAL EXAMINADOR

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo	Decano
Arq. Alejandro Muñoz Calderón	Secretario
Arq. Leonel Alberto de la Roca Coronado	Asesor
Arq. Jaime Roberto Vásquez Pineda	Consultor
Arq. Giovanna Beatrice Maselli Loaiza	Consultor

SUSTENTANTE

Ana Gabriela Méndez López	Sustentante
---------------------------	-------------

DEDICATORIA

A DIOS: Por ser la guía a lo largo de mí camino por darme la sabiduría, paciencia, salud y voluntad necesaria para cumplir mis metas y culminar mis estudios.

VIRGEN MARÍA: Por interceder ante mis dificultades y ser la luz que ilumino mis decisiones.

A MI PADRE: Julio César Méndez Quezada por ser mi ejemplo a seguir, gracias por ser ese padre luchador y trabajador que me apoyó incondicionalmente siempre en todo sentido a lo largo de mi vida pero especialmente durante mi profesión porque sin tu apoyo y tus consejos no podría haber alcanzado mis metas, esta es una de las primeras recompensas a todo tu sacrificio y esfuerzo.

A MI MADRE: Brenda Elizabeth López Alvarado por ser la muestra que con dedicación y voluntad todo es posible, gracias por ser esa madre incansable que siempre estuvo ahí animándome a seguir adelante, por tu amor incondicional, atenciones y cuidados, gracias a tus enseñanza y valores he llegado hasta donde estoy y soy la persona que formaste, esto es la recompensa a tu ejemplo y a todos esos años que dedicaste para darme lo mejor.

A MI FAMILIA: Por su apoyo a mis Abuelitos, Tíos y Primos gracias por estar al pendiente de mí, en especial a Andrea García que desde el cielo estás compartiendo esta alegría conmigo.

A MIS AMIGOS: Steffanie, Luly, Alicia, Oscar, Mario, Julio, Andrés, Marco, Rita, Alejandro, Liz y Kelvin por todos esos momentos incontables y por ser esos amigos que hicieron la diferencia.

A Francisco y Giorgio, con ustedes pase la mayor parte de mi tiempo durante estos años, gracias por haber sido el mejor equipo para trabajar y haber compartido tantos momentos de alegría, desesperación y estrés, porque su amistad fue más allá de lo académico y juntos hemos llegado hasta el final.

Especialmente a Luis Pedro por tu paciencia y apoyo incondicional en estos últimos años, gracias por estar siempre conmigo.

AGRADECIMIENTOS:

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS: Por ser la casa de estudios que permitió desarrollarme como profesional.

A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA: Por darme la oportunidad de formarme académica y profesionalmente.

A MI ASESOR, CONSULTORES Y CATEDRÁTICOS: Arq. Leonel de la Roca, Arq. Giovanna Maselli, Arq. Roberto Vásquez, Arq. Alexander Aguilar y Arq. Marco de León por transmitirme todos sus conocimientos que fueron una influencia positiva en mi formación.

A FUNDACIÓN KINAL: Por permitir la realización de mi tesis y brindarme el apoyo necesario para su elaboración.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	11
ASPECTOS GENERALES	13
ANTECEDENTES	13
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	14
JUSTIFICACIÓN	14
FUNDAMENTACIÓN	14
OBJETIVOS	16
Objetivo General.....	16
Objetivos Específicos.....	16
DELIMITACIÓN DEL PROYECTO	17
Delimitación Geográfica.....	17
Delimitación Poblacional.....	17
Delimitación Temporal	17
METODOLOGÍA	18
Primer Nivel	18
Segundo Nivel	18
Tercer Nivel	18
REFERENTE TEÓRICO.....	21
TEORÍA DEL DEPORTE.....	21
La presencia del deporte en las sociedades avanzadas.....	21
Presencia material	21
Economía,	22
Presencia inmaterial	23
La evolución del deporte en la actualidad	23
Los efectos contradictorios del deporte.....	24
La importancia del deporte	25
Diferencia entre deporte competitivo y recreacional	25
Clasificación del deportista.....	25
LA IMPORTANCIA DEL DEPORTE EN EL SER HUMANO	26

La importancia desde el punto de vista psicológico	26
La importancia desde el punto de vista salud	27
La importancia desde el punto de vista educación.....	27
La importancia desde el punto de vista social.....	28
LOS JÓVENES Y EL DEPORTE	29
REFERENTE HISTÓRICO	31
Historia del deporte en Guatemala	31
REFERENTE HISTÓRICO de kinal.....	32
1961—1970	33
1971—1980	33
1981—1991	34
1992—2005.....	34
LA SEDE	35
MARCO LEGAL	37
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA	37
Artículo 91	37
Artículo 92	37
Ley Nacional para el Desarrollo de la Cultura Física y del Deporte (CDAG).....	37
ARTICULO 8	39
LEY ORGÁNICA DEL DEPORTE	40
POLÍTICAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DEL DEPORTE Y LA RECREACIÓN.....	41
ANÁLISIS DEL SITIO RESPECTO AL POT	42
REFERENTE CONTEXTUAL	45
UBICACIÓN	45
Localización	46
ZONAS ALEDAÑAS.....	47
VIALIDAD.....	48
RADIO DE INFLUENCIA.....	48
FACTORES FÍSICOS/NATURALES	49
TOPOGRAFÍA DEL TERRENO.....	50
FACTORES CLIMÁTICOS.....	51
Infraestructura.....	52

FACTORES URBANOS	55
FOTO SATÉLITAL DE ÁREAS	56
AGENTES CONTAMINANTES	57
AGENTES CONTAMINANTES	58
CASO ANÁLOGO	59
PARQUE LA DEMOCRACIA.....	59
PLANTA DE CONJUNTO.....	61
INFRAESTRUCTURA	62
PREMISAS DE DISEÑO	65
ESPACIOS AUXILIARES	65
INSTALACIONES DEPORTIVAS AL AIRE LIBRE	65
INSTALACIONES DEPORTIVAS CUBIERTAS.....	66
FACTIBILIDAD Y VIABILIDAD	73
FACTIBILIDAD Y VIABILIDAD	74
PROCESO DE DISEÑO	77
USUARIOS	77
AGENTES.....	78
ÁREAS FUNCIONALES.....	79
PROGRAMA DE NECESIDADES	80
CUADRO De ordenamiento de datos	82
Diagrama de preponderancia	84
Diagrama de relaciones	85
Diagrama de burbujas	86
Diagrama de bloques	88
IDEA	89
PROCESO DE LA IDEA	89
PRINCIPIOS ORDENADORES.....	92
INTERRELACIÓN DE ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS	93
CRITERIOS DE DISEÑO	94
CRITERIOS URBANÍSTICOS	95
CICLOVÍA.....	95
CRITERIOS AMBIENTALES	97

CRITERIOS AMBIENTALES	98
CRITERIOS AMBIENTALES	99
CRITERIOS AMBIENTALES	100
PLANTA DE CRITERIOS AMBIENTALES.....	101
CRITERIOS ESTRUCTURALES.....	103
PROPUESTA DE DISEÑO.....	106
PLANO DE SITIO.....	106
PLANTA DE CONJUNTO.....	107
SECCIONES DE CONJUNTO	108
ELEVACIONES DE CONJUNTO.....	109
APUNTES DE CONJUNTO	110
UBICACIÓN DE ÁREAS	111
UBICACIÓN DE ÁREAS PRIMER NIVEL.....	111
UBICACIÓN DE ÁREAS ENTREPISO	112
UBICACIÓN DE ÁREAS SEGUNDO NIVEL.....	113
UBICACIÓN DE SECCIONES.....	114
PLANTA ÁREA ADMINISTRACIÓN.....	115
SECCIONES C,H	116
APUNTES ÁREA ADMINISTRACIÓN	117
PLANTA ÁREA KARATE	118
SECCIONES D,H	119
APUNTES ÁREA DE KARATE	120
PLANTA ÁREA TAEKWON DO	121
SECCIONES E,F.....	122
APUNTES ÁREA TAEKWON DO.....	123
PLANTA ÁREA DE PISCINA	124
SECCIONES G,I.....	125
APUNTES ÁREA DE PISCINA	126
PLANTA ÁREA DE ENTREPISO	127
PLANTA ÁREA DE CANCHA POLIDEPORTIVA	129
APUNTES ÁREA DE CANCHA POLIDEPORTIVA.....	130
PLANTA ÁREA DE BADMINTON	131

APUNTES ÁREA DE BADMINTON	132
PLANTA ÁREA TENIS DE MESA	133
APUNTES ÁREA TENIS DE MESA.....	134
PLANTA ÁREA DE FÚTBOL Y ATLETISMO	135
SECCIONES J,K	136
ELEVACIONES ÁREA DE FÚTBOL Y ATLETISMO.....	137
APUNTES ÁREA DE FÚTBOL Y ATLETISMO	138
PLANTA ÁREA DE SUM.....	139
SECCIONES L,M.....	140
ELEVACIONES ÁREA DE SUM	141
ELEVACIONES ÁREA DE SUM	142
APUNTES ÁREA DE SUM	143
VISTAS	147
VISTAS	149
VISTAS	151
Vistas	153
PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA	155
PRESUPUESTO	155
CRONOGRAMA.....	156
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	159
CONCLUSIONES	159
RECOMENDACIONES	160
Bibliografía	161
REFERENCIAS ELECTRÓNICAS	161

INTRODUCCIÓN

Todo individuo tiene derecho a la práctica de la educación física, la recreación física y el deporte, siendo elementos esenciales en el proceso de la educación permanente por lo que se vuelve importante atender estas necesidades por medio de instalaciones deportivas adecuadas para los estudiantes.

Sin embargo algunos centros educativos no cuentan con dichas instalaciones siendo este el caso de Fundación Kinal, un centro educativo para género masculino, enfocado en la educación integral que pretende iniciar al estudiante en la práctica del deporte.

Por tal motivo se hace necesario el desarrollo de un anteproyecto que cubra con las necesidades antes mencionadas y a la vez iniciar a los estudiantes en la práctica de diferentes deportes con el apoyo de entrenadores federados, logrando así completar el objetivo primordial de Fundación Kinal.

ASPECTOS GENERALES

ASPECTOS GENERALES

ANTECEDENTES

La ciudad de Guatemala es la capital de la República de Guatemala. La ciudad se encuentra ubicada en el área sur-centro del país, por ser la capital la infraestructura en su mayoría cubre con las necesidades básicas sin embargo hay sectores en los que se necesita mejoras en cuanto a educación y centros deportivos.

En la zona 7 de la ciudad de Guatemala, se encuentra Fundación Kinal el cual es un centro educativo que ofrece la oportunidad de estudiar a personas de escasos recursos a través de un programa de becas, el cual se inició desde el año 1961 ubicado en Mixco y con el tiempo en 1998 se logró ubicar permanentemente en la ciudad de Guatemala, con ayuda de entidades internacionales y donaciones se logró empezar con los programas que este centro desarrolla.

La localización de Kinal es adecuada para los fines y actividades que realiza. Sin embargo la colonia Landívar, zona 7 colinda con el relleno sanitario municipal.

Su área de influencia comprende unos 300 km². Con 7 municipios, 23 aldeas y alrededor de 200 asentamientos humanos y barrios populares. En total viven en esta área cerca de 3 millones de personas.

Debido a esto las áreas recreativas y deportivas existentes en este centro no se dan abasto pues están ubicadas en una pequeña área anexa a las instalaciones educativas por lo que los estudiantes realizan sus deportes en dos canchas de basquetbol y un terreno de tierra sin las instalaciones adecuadas que se requiere.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las instalaciones deportivas que posee el centro educativo Kinal muestra serias deficiencias, ya que son insuficientes para la cantidad de alumnos que manejan. El crecimiento de estudiantes anualmente hace que sea necesario un área más grande y con más instalaciones recreativas, ya que las existentes se encuentran en buen estado pero carecen de espacio.

Debido a esta problemática se habilitó un terreno en el cual hay una cancha de fútbol de tierra con dos porterías en condiciones mínimas careciendo de limpieza, seguridad y construcción adecuada.

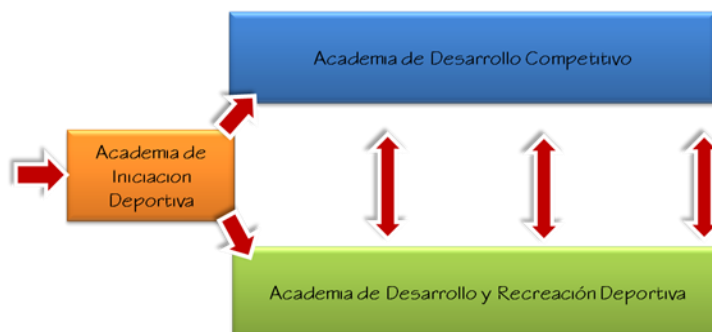
La falta de instalaciones deportivas adecuadas es un problema que se debe resolver con urgencia, ya que afecta el desarrollo integral de estudiantes, limitando las actividades recreacionales dentro de las instalaciones.

JUSTIFICACIÓN

La recreación y el deporte es un derecho que todo ser humano posee, por lo que se vuelve importante atender estas necesidades por medio de una academia de iniciación deportiva para los estudiantes del centro educativo Kinal.

Con la elaboración de esta propuesta para la recreación y deporte en Kinal se pretende tener diferentes deportes en un mismo edificio debido a la falta de espacio para que la práctica deportiva se vuelva parte de los programas educativos que este centro posee y se logre desarrollar satisfactoriamente el Alfabetismo físico

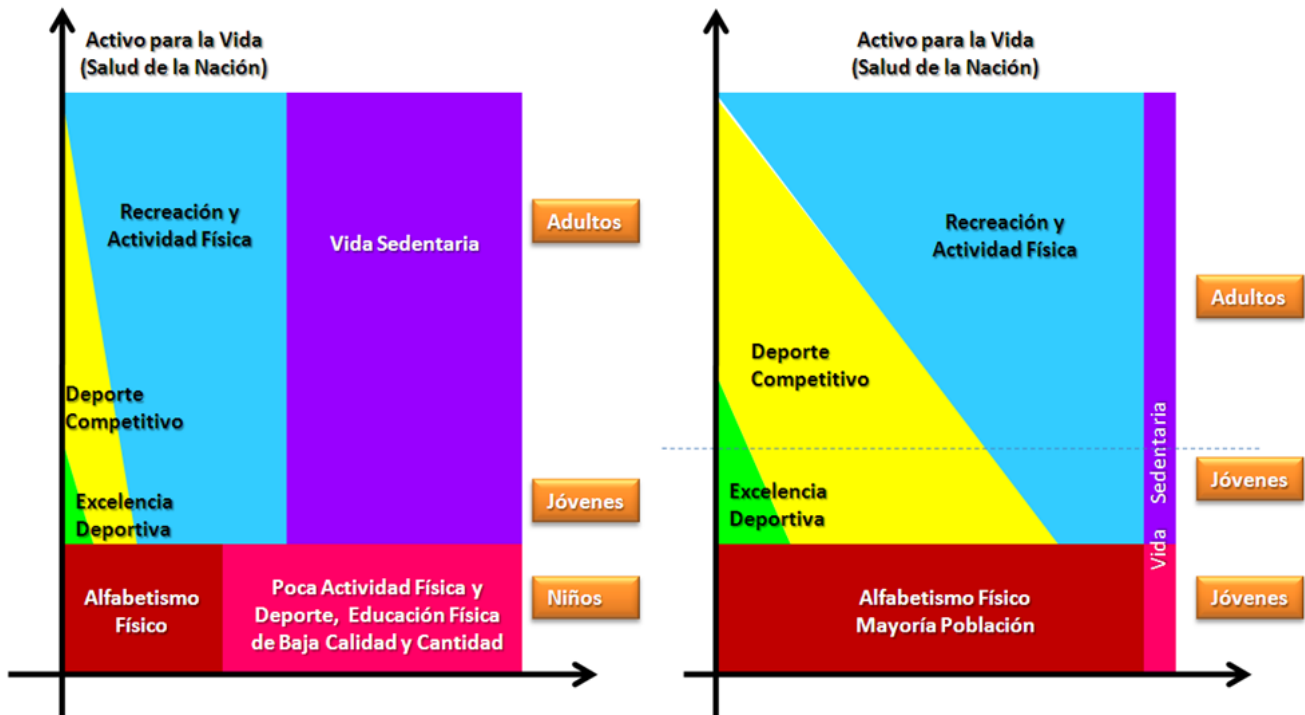
Este tipo de infraestructura deportiva permite mejorar la calidad educativa, ya que al tener deporte y educación en un mismo sitio se brinda la oportunidad a muchos estudiantes para que se desenvuelvan en esta área.



FUNDAMENTACIÓN

La Realidad Nacional
¿ La Realidad de Kinal ?

El Proyecto
Deportivo Kinal
El Trabajo Bien Hecho



Fuente: Proyecto Deportivo KINAL
2012

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Contribuir al desarrollo integral de los estudiantes, beneficiando la práctica del deporte, a través de una academia de iniciación deportiva en Fundación Kinal.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diseñar la academia de iniciación deportiva para el centro educativo Kinal, aplicando los reglamentos y normativas existentes.
- Identificar requerimientos del grupo, como cantidad y tipo de población, características del grupo para determinar a quién va enfocado el proyecto.
- Crear un proyecto que permita la flexibilidad y ampliación en un futuro y así contribuir a la problemática de incremento de estudiantes que se da cada año, para brindar una mejor educación.
- Establecer las premisas generales y particulares del diseño, las cuales serán las que delimitarán el anteproyecto
- Proponer un anteproyecto que sea acorde a nuestra realidad nacional, en cuanto a mantenimiento, costos de construcción, tiempo útil y procesos constructivos.

DELIMITACIÓN DEL PROYECTO

DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA

El anteproyecto propuesto se ubicará en la Región I (Metropolitana), en la Ciudad de Guatemala 6a. Avenida 13-54 zona 7 colonia Landívar, considerando que tendrá una influencia en toda la región.



DELIMITACIÓN POBLACIONAL

Esta propuesta está dirigida a estudiantes de género masculino comprendidos entre las edades de 12 a 20 años , siendo en la actualidad más de 1,200 alumnos los cuáles serán la población a servir.¹

DELIMITACIÓN TEMPORAL

Se planea que el polideportivo con el mantenimiento adecuado y constante tengan una vida útil de treinta años , puesto que es un colegio el incremento de estudiantes cada año es relativo al número de estudiantes que salen conforme al análisis de crecimiento educativo en Kinal.

¹ Memoria de Labores Fundación Kinal 2012

METODOLOGÍA

Durante el proceso de investigación requirió la consulta, visita y asesoría de diversos medios para la obtención de información, posteriormente la interpretación y propuesta de solución.

Como parte del estudio se han tomado en cuenta aspectos como: la adaptación del terreno, las necesidades específicas, la arquitectura de la Fundación, el aspecto social, económico y el entorno relacionado a los deportes.

Los lineamientos metodológicos que se consideraron para la elaboración de este anteproyecto corresponden al proceso metodológico proporcionado por la unidad de Tesis de la Facultad de Arquitectura, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que abarca las siguientes etapas.

PRIMER NIVEL - Concepción

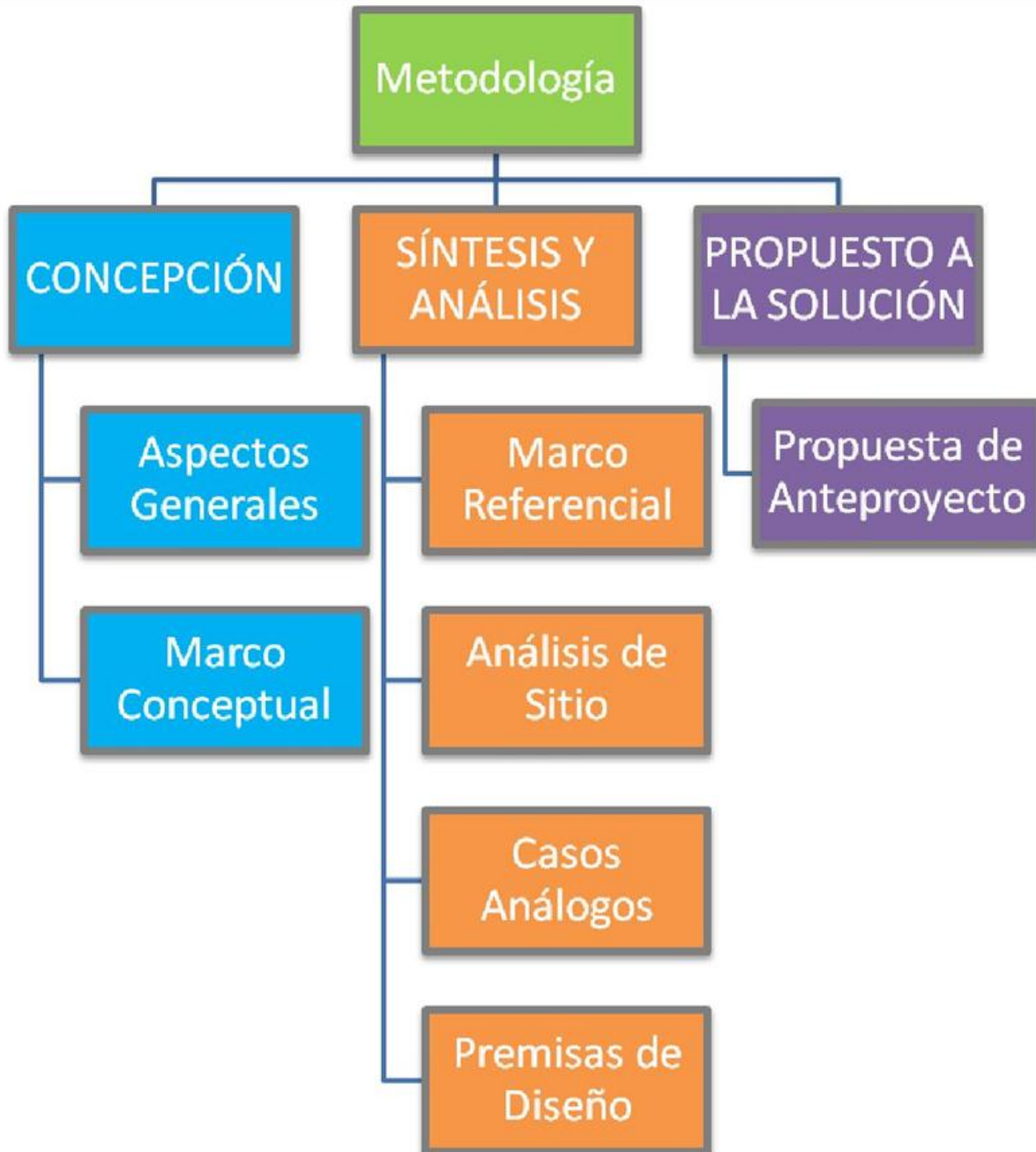
Se refiere a los conceptos y definiciones aplicadas al desarrollo del anteproyecto. En este nivel se obtiene como resultado los Aspectos generales y Marco conceptual.

SEGUNDO NIVEL - Síntesis y Análisis

Se refiere al análisis y diagnóstico que viene de lo general a lo particular, que definirá el programa de diseño y el planteamiento de las premisas de diseño. En este nivel se obtiene como resultado el Marco referencial, Análisis de sitio, Casos análogos y Premisas de Diseño.

TERCER NIVEL - Propuesta a la solución

Se refiere a la propuesta arquitectónica como resultado de la investigación previa del anteproyecto. En este nivel se obtiene como resultado la Propuesta y Desarrollo del anteproyecto.



REFERENTE TEÓRICO

REFERENTE TEÓRICO

Todo individuo tiene derecho a la práctica de la educación física, la recreación física y el deporte, por lo que son elementos esenciales en el proceso de la educación permanente.

Según la Real Academia Española la palabra - Deporte - se refiere a cualquier actividad física ejercida como juego o competición, cuya práctica supone entrenamiento y sujeción a normas, siendo también un pasatiempo o tiempo de recreación.²

Una academia de iniciación deportiva se refiere a un lugar que cuenta con varias instalaciones deportivas que permite realizar una gran variedad de deportes y ejercicios. .

TEORÍA DEL DEPORTE³

La presencia del deporte en las sociedades avanzadas

El deporte, en cualquiera de sus modalidades, ocupa un lugar cada vez más destacado en las sociedades modernas. Tal es su importancia, que el deporte se ha convertido en un hecho distintivo de estas sociedades avanzadas y en una aspiración para los países en vías de desarrollo.

Las nociones de progreso y modernidad no son ajenas al extraordinario auge del deporte en todas sus facetas. Como toda institución, el deporte se manifiesta mediante:

PRESENCIA MATERIAL, que se concreta en:

- Instalaciones deportivas: tales como pabellones, polideportivos, es decir infraestructuras deportivas.
- Número de participantes: cada vez es mayor la participación tanto en el sistema cerrado o práctica deportiva sometida a una disciplina institucional, ya sea una federación o incluida dentro del deporte espectáculo. En el sistema abierto o práctica deportiva libre, no sujeta a institución y que presenta numerosas alternativas que están en constante evolución.

²www.rae.es

³ Teoría del deporte, I.N.E.F. Madrid

- Organismos: Se identifica con las federaciones, asociaciones nacionales e internacionales, agrupaciones, patronatos, etc.
- Industria: principalmente dirigida a la elaboración de productos, equipamientos y material deportivo.

Economía, el deporte va a generar diferentes beneficios:

- Beneficios económicos directos del deporte: genera los siguientes beneficios:
 - Importancia de la financiación del deporte.
 - Importancia del deporte para el consumo y el bienestar de las familias
 - Deporte, participación y gestión.
 - El impacto microeconómico del deporte.
- Beneficios económicos indirectos del deporte: genera los siguientes beneficios:
 - Importancia del deporte para los mercados y la industria.
 - Importancia del deporte para el comercio exterior y la inversión extranjera.
 - Importancia del deporte para el empleo.
 - Repercusiones económicas de los grandes acontecimientos deportivos.
 - Importancia económica de las instalaciones deportiva.

Todos estos beneficios se obtienen debido a:

- a) Competiciones y campeonatos
- b) Programas televisivos y radiofónicos
- c) Publicaciones
- d) Políticas deportivas
- e) Centro de investigación
- f) Escuelas deportivas
- g) Burocracia
- h) Oficios específicos o generales

Presencia inmaterial puede ser representativa o simbólica que se refleja en:

- los valores que se le atribuyen: una parte considerable de la población considera la actividad deportiva como algo saludable higiénico, provechoso, educativo, interesante, socialmente considerado.
- lo que se habla, se escribe se dice de él: lo que se conoce como noticia deportiva.
- Los mitos que genera: el mito del campeón, del buen chico, del villano, del traidor, etc.
- La imagen que proyecta en otras facetas y comportamientos sociales: el juego limpio, la sana deportividad, el trabajo en equipo, un estilo de vida.
- Las funciones psicológicas y sociales que cumple. Compensación, sublimación, catarsis, alineación, identificación.

La evolución del deporte en la actualidad en la actualidad, el deporte evoluciona en cuatro direcciones:

- Nuevos grupos sociales: el deporte ha dejado de ser patrimonio de los jóvenes. Las mujeres las personas mayores, los miembros, de las minorías étnicas o de otras minorías como los minusválidos y otras categorías sociales, están cada vez más presentes en el mundo del deporte ya sea como deportistas o como espectadores.
- Nuevas motivaciones: ya no se hace deporte sólo para ganar o superar marcar, sino por infinidad de razones distintas, como la necesidad de esparcimiento, el deseo de gastar energías, el gusto por el riesgo, la búsqueda estética, la búsqueda de contacto humano, el deseo de integración.
- Nuevas concepciones: el deporte ya no se concibe como antes. Ahora incluye otras dimensiones, como la expresión de uno mismo, la profesionalización y la diversión.
- Nueva organización: el deporte ya no se organiza únicamente en torno a las asociaciones, federaciones, etc. O promocionando por el Estado, sino también en una multitud de sociedades y entidades públicas o privadas, además aumenta significativamente la práctica de manera informal.

Los efectos contradictorios del deporte

En su nueva diversidad el deporte produce efectos contradictorios en la sociedad actual. El deporte puede suponer una acción beneficiosa, pero también puede presentar aspectos y efectos nefastos.

Nos referimos a la consecuencia imprevista de los comportamientos individuales, que pueden manifestarse abiertamente de manera latente.

En general, es difícil decir realmente en qué condiciones y bajo que formas puede tener el deporte efectos positivos y negativos. No obstante, deben ser tomadas en consideración las siguientes dimensiones.

- Integración / Exclusión
- Sentimiento de identidad local, nacional/ Entendimiento internacional.
- Dictadura/ Democracia.
- Agresión/ Armonía.
- Degradación / Protección del medio ambiente.

LA IMPORTANCIA DEL DEPORTE

El deporte tiene la facultad de ayudar a desarrollar destrezas físicas, hacer ejercicios, socializar, divertirse, aprender a jugar formando parte de un equipo, aprender a jugar limpio y a mejorar el autoestima. El deporte ayuda a los niños en su desarrollo físico mejorando y fortaleciendo su capacidad física y mental.

Normalmente, los jóvenes son físicamente más activos que los adultos ya que un joven sano, interesado en la actividad física, está siempre en movimiento. ⁴

DIFERENCIA ENTRE DEPORTE COMPETITIVO Y RECREACIONAL ⁵

“El deporte puede ser competitivo o recreacional según la participación del individuo, a nivel pasivo recreacional o nivel activo competitivo.

El deporte recreativo es el que es practicado por placer y diversión sin ninguna intención de competir o superar al adversario, únicamente por disfrute.

El deporte Competitivo es el que es practicado con la intención de vencer al oponente y superarse a sí mismo.

En este caso el deporte ya sea recreativo o competitivo está enfocado a lo educativo, cuyo fin primordial es colaborar con el desarrollo integral y mejorar la calidad de vida del individuo.

CLASIFICACIÓN DEL DEPORTISTA

Los deportistas se clasifican en dos:

- los profesionales
- los amateur

Los profesionales dedican su tiempo a la práctica de un deporte en específico y devengan un salario. Los amateur practican el deporte con fines de recreación y mantenimiento físico

⁴ www.jfmisionera.org

⁵ Tesis Remodelación instalaciones deportivas, Zacapa,2009, USAC.

CLASIFICACIÓN DE INSTALACIONES DEPORTIVAS

Una instalación deportiva se clasifica de acuerdo a sus espacios deportivos. Estos pueden ser de tres tipos:

- Espacios deportivos convencionales: dan servicio a las prácticas deportivas más comunes, y atienden a referentes reglamentados con dimensiones normalizadas, aunque no siempre se ajustan a ellas.
- Espacios deportivos singulares: son espacios más específicos que suelen estar sujetos a unos requerimientos espaciales.
- Áreas de actividad deportiva: se distinguen por la indefinición de sus límites y por el medio natural en el que la práctica físico deportiva tiene lugar: acuático, aéreo o terrestre.

LA IMPORTANCIA DEL DEPORTE EN EL SER HUMANO ⁶

La importancia desde el punto de vista psicológico

Según el gran investigador del deporte José M. Cagigal, el deporte precisa de tres elementos constitutivos fundamentales: el juego, el ejercicio físico y la competición, si bien para que exista deporte tienen que reunirse todos, cada uno de ellos forma en sí mismo una forma de entender y vivir la actividad deportiva que se analiza seguidamente.

En general, son conocidos los beneficios psicológicos que el deporte puede ocasionar, empleo de ocio, canalización de la agresividad, mejora del desarrollo psicomotor, aumento de las relaciones sociales y un largo etcétera, pero también puede proporcionar una serie de perjuicios que también son importantes; excesivo individualismo, divinismo, alteraciones en la autoestima, competitividad exagerada, ansiedad, etc., en definitiva, la importancia del deporte desde un punto de vista psicológico es mucha, pero que quede claro, que esta importancia puede ser con repercusiones positivas y también negativas.

⁶ Tesis Remodelación instalaciones deportivas, Zacapa, 2009

La importancia desde el punto de vista salud

Los estudios en población general indican que la práctica de una actividad física regular, estable y moderada ayuda a mejorar tanto la salud física como la psicológica, incrementando la calidad de vida. La práctica de ejercicio regular contribuye a instaurar estilos de vida más saludables y a reducir o eliminar factores asociados al sedentarismo.

El tipo de deporte practicado según el sistema energético a utilizar, tiene diferentes efectos sobre la salud, así se puede diferenciar entre deportes aeróbicos, anaeróbicos o mixtos.

La importancia desde el punto de vista educación

El hecho de que el deporte no sea un producto educativo en su origen, hace que su introducción en la escuela se haga casi siempre como un mimetismo del deporte de adultos, y más aun el deporte de elite y del deporte del espectáculo. No se trata pues de educar para el deporte, como si este fuese el coronamiento de la educación física, ya que la actividad deportiva es considerada como un sistema de educación, tanto sea entrenamiento físico o simplemente recreación.

El método deportivo utiliza como centro de interés el gusto de los niños para que a través de ellas puedan alcanzar una formación completa, física, viril, moral y social, y a la vez extender el gusto por estas actividades más allá de la edad escolar. La práctica de una actividad física regular y la realización de diferentes tipos de habilidades motrices producen en el niño un flujo de sensaciones y emociones muy características.

La importancia desde el punto de vista social

La actividad física comenzó siendo una conducta inherente al hombre, relacionada con necesidades fisiológicas, psicológicas e incluso utilitarias. El deporte se hizo serio pasando de actividades más o menos libres a situaciones perfectamente reglamentadas y controladas por organismos oficiales, y el aspecto competitivo y el resultado, pasaron a ser el elemento principal y más importante para los que practican y para los que van a ver.

Cuando el ganar por encima de todo, a veces sin importar cómo, se manifiesta abiertamente en el deporte, se refleja una de las características de las sociedades de fin de siglo: la competitividad. Esto convierte al deporte en un reflejo de nuestra sociedad contemporánea, en la que la competitividad, el rendimiento y el resultado son valores dominantes.

Los comportamientos deportivos obedecen a los fenómenos culturales, de costumbres y de mentalidades de la comunidad a la que pertenecen. Durante bastante tiempo se ha identificado el hacer deporte con niños y los jóvenes, con las clases sociales de nivel cultural alto y con el sexo masculino. Hoy el deporte llega a todo el mundo, niños, ancianos y personas de mediana edad. La mujer se ha incorporado de forma espectacular a la práctica de los deportes y el nivel económico y cultural ya no es un obstáculo, existen posibilidades para cualquiera, independientemente de su clase social “el deporte une al mundo entero”.

LOS JÓVENES Y EL DEPORTE ⁷

La relación de los jóvenes con el deporte se dice con frecuencia, pues en la mayoría es mucho mayor el tiempo que emplean en contemplarlo en televisión y en hablar y comentar sobre ello con los compañeros que en ejercitarse en el ejercicio físico.

Esto no disminuye la importancia que para los jóvenes tiene el mundo deportivo, porque a través de él se incorporan libremente al ambiente social. La práctica en equipo del deporte es un catalizador de relaciones que sustituye en la adolescencia el marco que prestaban los juegos en la niñez.

Los jóvenes, muchas veces, se decantan por practicar un determinado deporte que no se ajusta a sus cualidades simplemente porque en él encuentran relaciones de amistad que les potencia su integración en un grupo. Otros, en cambio, eligen la práctica de un deporte individual buscando reafirmarse personalmente en la conciencia de superación.

En cualquier caso, la práctica de un deporte favorece en adolescentes y jóvenes la experiencia de gestionar personalmente un ámbito diferenciado del control familiar. A diferencia de en los estudios, el éxito deportivo no representa más que una satisfacción personal desligada de toda otra responsabilidad. Considerar lo saludable de la práctica del ejercicio físico no debe hacer olvidar el beneficio que para la mente supone los valores de relación, de superación, de responsabilidad, de organización, etc. que se derivan de tener que gestionar personalmente el proceso de esa actividad, tanto más cuando se desarrolla en equipo, donde se aprende a ponderar el propio interés con el común.

Independientemente de que se practique un deporte, el mundo deportivo en general tiene una importancia muy relevante para los jóvenes, pues les permite incorporarse idealmente a un espacio de relaciones sociales que les son fáciles de asimilar. Por ello no es extraño el interés que despierta en los jóvenes los acontecimientos deportivos como una dinámica social a la que pueden incorporarse sin demasiada problemática.

⁷ www.papelesparaelpromgreso.com



REFERENTE HISTÓRICO

REFERENTE HISTÓRICO

HISTORIA DEL DEPORTE EN GUATEMALA

En 1946 se forma el Comité Olímpico Guatemalteco y el 23 de abril de 1947 es reconocido por el Comité Olímpico Internacional (COI) siendo uno de los motivos el haber obtenido la sede para la organización de los VI Juegos Deportivos Centroamericanos y del Caribe, que fueron celebrados en la ciudad Nueva Guatemala de la Asunción, del 25 de febrero al 12 de marzo de 1950.

El Comité Olímpico Guatemalteco tiene como misión desarrollar el deporte de alto nivel y todas aquellas actividades y eventos que promueven y protegen el Movimiento Olímpico, así como los principios que lo inspiran; contribuyendo a la construcción de un mundo mejor y más pacífico, educando a la juventud a través del deporte practicado sin discriminaciones por motivo de etnia, género, religión, afiliación política, posición económica o social y dentro del espíritu que lo caracteriza; que exige comprensión mutua, amistad, solidaridad y juego limpio; facilitando los medios necesarios para el desarrollo competitivo a nivel mundial para aumentar la participación de atletas guatemaltecos en los eventos deportivos programados.⁸

⁸ www.cog.org.gt

REFERENTE HISTÓRICO DE KINAL

“ Kinal nació del afán cristiano de algunos fieles del Opus Dei y de otras personas, universitarios y jóvenes profesionales, que deseaban contribuir a la educación de muchachos que no habían tenido la oportunidad de estudiar.

Se reunieron para organizar, como primer paso, actividades de formación humana y espiritual y eventos deportivos, y para llevar a cabo sus planes alquilaron una pequeña casa del lugar. Para resolver el vacío educativo de muchos obreros que frecuentaban el Centro, se organizaron cursos cortos de capacitación para carpinteros, jardineros, bodegueros y electricistas. Se atendieron a muchos trabajadores en actividades que tenían por finalidad la mejora del trabajo.

El objetivo de Kinal se encuentra en su significado: es un vocablo de origen maya que significa "lugar donde nace el fuego". En efecto, quiere ser un punto de ignición para que todos los que pasen por el Centro contribuyan a hacer una sociedad digna y justa. Por eso se persigue salir de la pobreza, mejorar el nivel de ingresos, pero además, como un punto básico, cuidar la formación cristiana de cada persona y su proyección social.

Kinal busca educar al trabajador joven y adulto para ayudarlo a alcanzar un mejor nivel de vida, a través de una formación integral, que le haga descubrir el valor sobrenatural de su vida ordinaria y que le lleve a realizar bien su trabajo, en beneficio personal, de su familia y de la sociedad. "Las pláticas de formación humana —comenta Ricardo, bodeguero, de 27 años— me han servido para mejorar mi visión con respecto a lo que un hombre trabajador debe mantener en su vida, saber mejor mis compromisos delante de mi familia y de la empresa para quien trabajo, y para mejorar mis relaciones personales y sociales con mis semejantes. He descubierto el sentido vocacional del trabajo ordinario".⁹



⁹ www.opusdei.es

Kinal es un centro educativo de capacitación técnica que dirige sus actividades a la formación integral y al desarrollo humano de trabajadores jóvenes y adultos. ¹⁰

1961-1970

Bajo el impulso directo de San Josemaría Escrivá de Balaguer, fundador del Opus Dei, Kinal surgió en 1961 como un club cultura y deportivo en el municipio de Mixco, atendiendo actividades para obreros. En estos primeros años realizó actividades en tres sedes diferentes de la ciudad de Guatemala. .



1971-1980

En estos años se desarrollaron actividades en un local de la zona 3 de la ciudad capital, proporcionado por la Fundación Camhi, próximo al basurero municipal. Se iniciaron los programas de formación –a través de curso de capacitación-, del personal de diferentes empresas.



¹⁰ www.kinal.org.gt

1981-1991

Se constituyo el Patronato de Kinal con el objeto de conseguir lo que sería **la sede definitiva**. Se inician las gestiones para adquirir el terreno donde actualmente se ubica Kinal. En enero de 1988 el traslado de Kinal fue a los nuevos edificios con un área de 2000 metros cuadrados, con talleres, aulas, biblioteca, auditorium, sala y cafetería, oratorio, oficinas, clínica médica y odontológica e instalaciones deportivas.



1992-2005

En 1992 con la autorización del Ministerio de Educación se inician los programas de Bachillerato y Perito en siete especialidades técnicas.

Por medio de ayudas internacionales se logró una ampliación de instalaciones con talleres, laboratorios, aulas, equipamiento de talleres y laboratorios de Electricidad, Electrónica, Automatización, Mecánica automotriz, Refrigeración, Soldadura, Biblioteca y Computación.

En el año 2003 se firma un convenio con la Universidad del Istmo para la aprobación de carreras técnicas a nivel universitario. El programa de técnicos universitarios inicio en enero de 2005.



LA SEDE ¹¹

La sede de Kinal fue peregrinando durante 25 años por barrios populares de la ciudad de Guatemala. En 1970 un colaborador de Kinal facilitó una casa muy cerca del basurero municipal, y ahí estuvo Kinal hasta 1984. En 1986 se recibió en donación un terreno que reunía buenas condiciones, y con el objeto de encauzar la recaudación de dinero para la construcción de la nueva sede, se constituyó la Fundación Kinal.

En enero de 1988 el Centro se trasladó a sus nuevas instalaciones. La localización es óptima: un área marginal cercana a la intersección de las principales vías de comunicación de la ciudad. Viven en los alrededores más de 250,000 personas que en su mayoría son obreros, inmigrantes del campo, micro empresarios que trabajan por cuenta propia y muchos otros subempleados.

Las instalaciones han sido diseñadas especialmente para la formación técnica: talleres de electricidad y electrónica industrial, aulas de dibujo técnico, mecánica automotriz, refrigeración y soldadura industrial, centro de cómputo, etc. Para facilitar la formación de los alumnos y sus familias y la proyección del Centro en los alrededores, Kinal dispone, además, de oratorio, talleres, cafetería y zonas deportivas.



¹¹ www.kinal.org.gt

REFERENTE LEGAL

MARCO LEGAL

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA

Sección sexta

Artículo 91.- Asignación presupuestaria para el deporte. Es deber del Estado el fomento y la promoción de la educación física y el deporte. Para ese efecto, se destinará una asignación privativa no menor del tres por ciento del Presupuesto General de Ingresos Ordinarios del Estado. De tal asignación el cincuenta por ciento se destinará al sector del deporte federado a través de sus organismos rectores, en la forma que establezca la ley; veinticinco por ciento a educación física, recreación y deportes escolares; y veinticinco por ciento al deporte no federado.

Artículo 92.- Autonomía del deporte. Se reconoce y garantiza la autonomía del deporte federado a través de sus organismos rectores, Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala y Comité Olímpico Guatemalteco, que tienen personalidad jurídica y patrimonio propio, quedando exonerados de toda clase de impuestos y arbitrios.

LEY NACIONAL PARA EL DESARROLLO DE LA CULTURA FÍSICA Y DEL DEPORTE (CDAG)

En el **Artículo 3** de la Ley Nacional para el Desarrollo de la Cultura Física y del Deporte, Decreto 92-76, se encuentran los principios que han de aplicarse en esta actividad en el ámbito nacional:

- Todo individuo tiene derecho a la práctica de la educación física, la recreación física y el deporte;
- La educación física, la recreación física y el deporte son derecho en la comunidad, cuyo ejercicio no tiene más limitaciones que las impuestas por la moral, la salud pública y el orden legal;

- Es obligación del Estado, la promoción y fomento de la educación física, la recreación física y el deporte, como factor importante del desarrollo humano, por lo que deben ser favorecidos y asistidos en forma apropiada por los fondos públicos;
- La educación física, la recreación física y el deporte son elementos esenciales en el proceso de la educación permanente y de la promoción social de la comunidad.
- Todas las instituciones relacionadas con la educación física, la recreación física y el deporte deben favorecer una acción sistemática, coherente, global y descentralizada, a fin de lograr la coordinación e integración de las diversas actividades físicas.

Para la debida observancia de estos principios, se hace necesario que le Estado tenga entre sus obligaciones, aquellas que menciona el **Artículo 6** del cuerpo de leyes mencionado, las cuales son:

- Promover, practicar y difundir las actividades relacionada con la educación física, la recreación física y el deporte en todas sus modalidades.
- Fomentar la participación del mayor número de personas a efecto de de coadyuvar en el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la confianza en sí mismos y el sentido de compañerismo, el orgullo e identidad nacionales.
- Difundir entre las personas los beneficios y bondades que generan la práctica de la educación física, el país y la participación recreación física, el deporte y los principios olímpicos.
- Organizar programas de educación física, la recreación física y el deporte protegiendo y estimulando a la persona, respetándola, y haciendo que se respeten sus derechos, sin que exista en la práctica de estas actividades discriminación alguna por motivo de raza, sexo, etnia, religión, filiación política o posición social o económica.
- Promover eventos deportivos nacionales, celebración de competencias internacionales en el país y la participación fuera del él.

- Impulsar la construcción de campos e instalaciones para la práctica de la educación física, la recreación física y el deporte en todo el territorio nacional y el fomento de hábitos para su buen uso y conservación estableciendo la descentralización total del deporte en su infraestructura física y administrativa como lo establece la Constitución Política de la República de Guatemala.
- Impulsar la descentralización institucional programática de la actividad física.
- Formar a nivel nacional el recurso humano necesario para atender en forma eficiente los programas de educación física, la recreación física y el deporte en el país.
- Producir y distribuir información y documentación referente a la educación física, la recreación física y el deporte.

ARTICULO 8. POBLACIONES DE PARTICIPACION. Se establecen las siguientes poblaciones de participación:

- a. Población Escolar: Matriculada en los distintos centros educativos escolares oficiales y privados.
- b. Población No Federada: La que no se encuentra en ningún centro educativo escolar ni a ninguna actividad federada.
- c. Población Federada: Es la que se encuentra registrada participando en la estructura de la Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala y del Comité Olímpico Guatemalteco.

LEY ORGÁNICA DEL DEPORTE

Dentro del área de toda lotificación o parcelamiento urbano o rural, deberán destinarse terrenos suficientes y apropiados para la construcción de instalaciones y campos deportivos.

La extensión de tales terrenos será proporcional al área a notificarse o parcelarse. Se determinará atendiendo a la densidad de la población que dicha área comprenderá y no podrá exceder de 10% del área notificada para notificarse o su equivalente en moneda nacional.

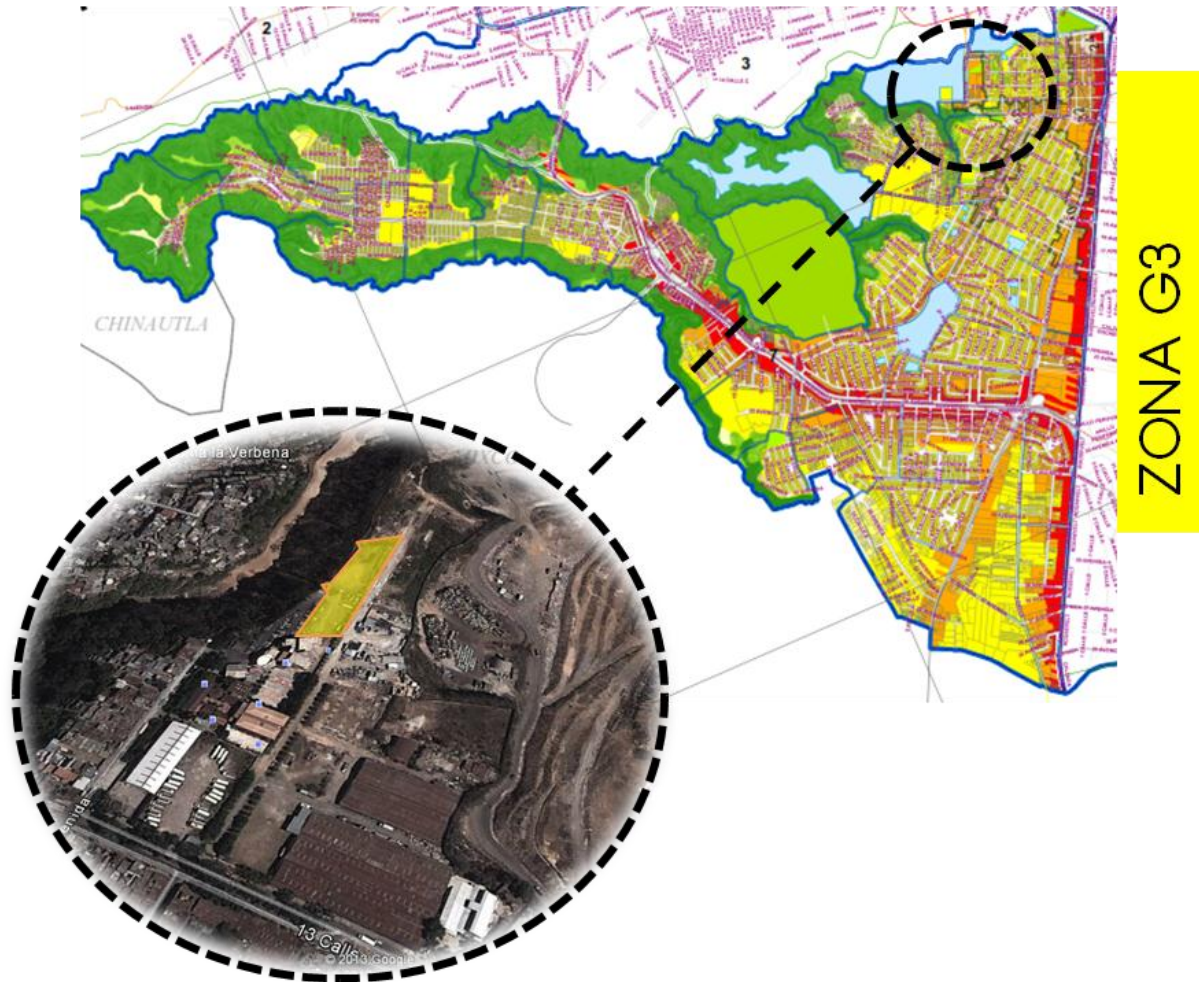
Las autoridades encargadas de realizar lotificaciones o parcelamientos, exigirán previamente a aprobar los planos respectivos que cumplan las disposiciones del párrafo anterior; y las personas, entidades o empresas lotificadoras están obligadas a traspasar gratuitamente a favor de la Confederación o Federación que elija los mencionados terrenos para instalaciones deportivos, sin cuyo requisito no se autorizará la venta o adjudicación de lotes o parcelas, ni se inscribirán en el registro de la propiedad los instrumentos respectivos.

La Confederación deberá ser oída en todos los expedientes relativos a lotificaciones o parcelamientos urbanos o rurales. Un reglamento especial desarrollará todo lo relativo a ese artículo. La ley orgánica del deporte regula fundamentalmente las actividades del deporte federado.

POLÍTICAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DEL DEPORTE Y LA RECREACIÓN

- El acceso a la actividad física, el deporte y la recreación es un derecho del hombre guatemalteco, sin distinción de raza, credo, sexo, condición socioeconómica, política, etc.
- Las actividades físicas, el deporte y la recreación, son interpretadas como esenciales en la educación permanente, en el fomento y preservación de la salud, en búsqueda del desarrollo integral y mejoramiento de la calidad de vida del guatemalteco.
- Es considerado fundamental en los programas y servicios un enfoque co-participativo, pluralista e interinstitucional con los diferentes sectores relacionados, sean de tipo autónomo, semiautónomo, organismos no gubernamentales y organismos privados del país.

ANÁLISIS DEL SITIO RESPECTO AL POT¹²



G3
urbana

- edificios de aprox. 4* pisos
- 10% de área verde
- uso no residencial ~250 m²

* 1 piso = 4m de altura

¹² POT Municipalidad de Guatemala

REFERENTE CONTEXTUAL

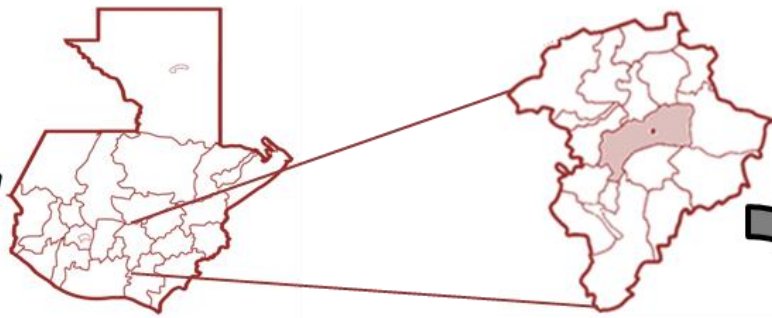
REFERENTE CONTEXTUAL

UBICACIÓN

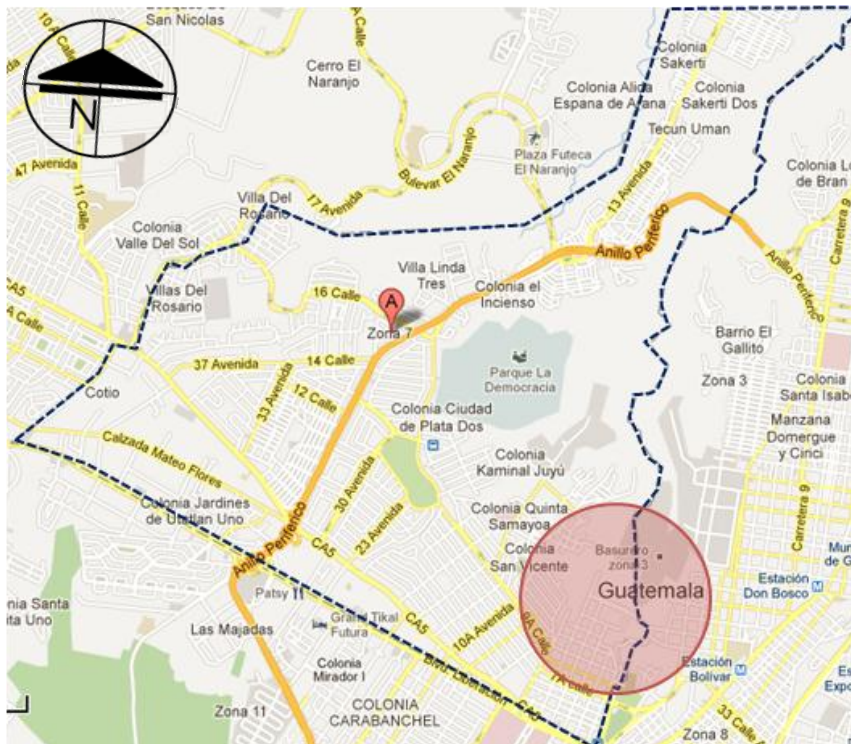


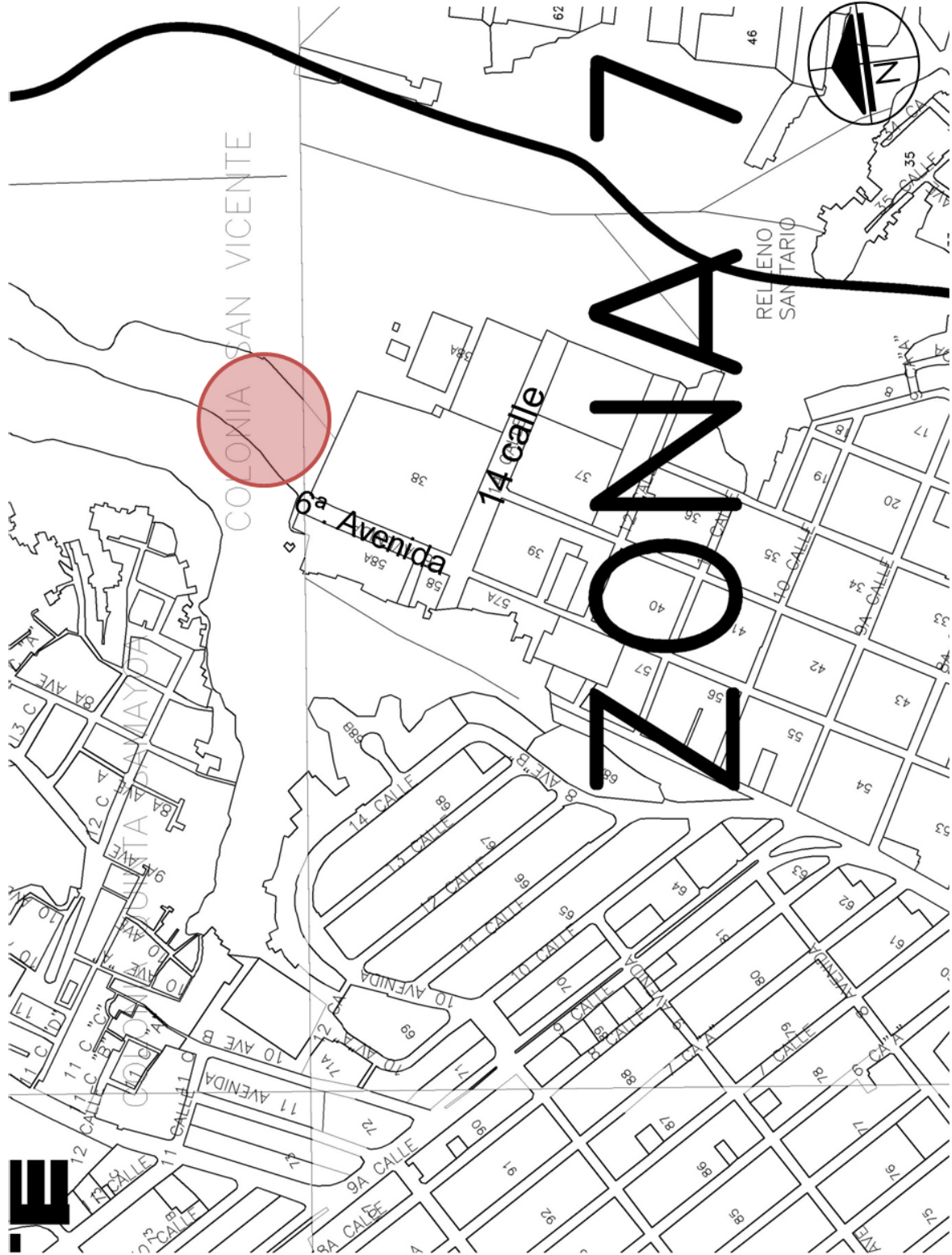
Guatemala

Departamento de Guatemala
Ciudad de Guatemala



Zona 7

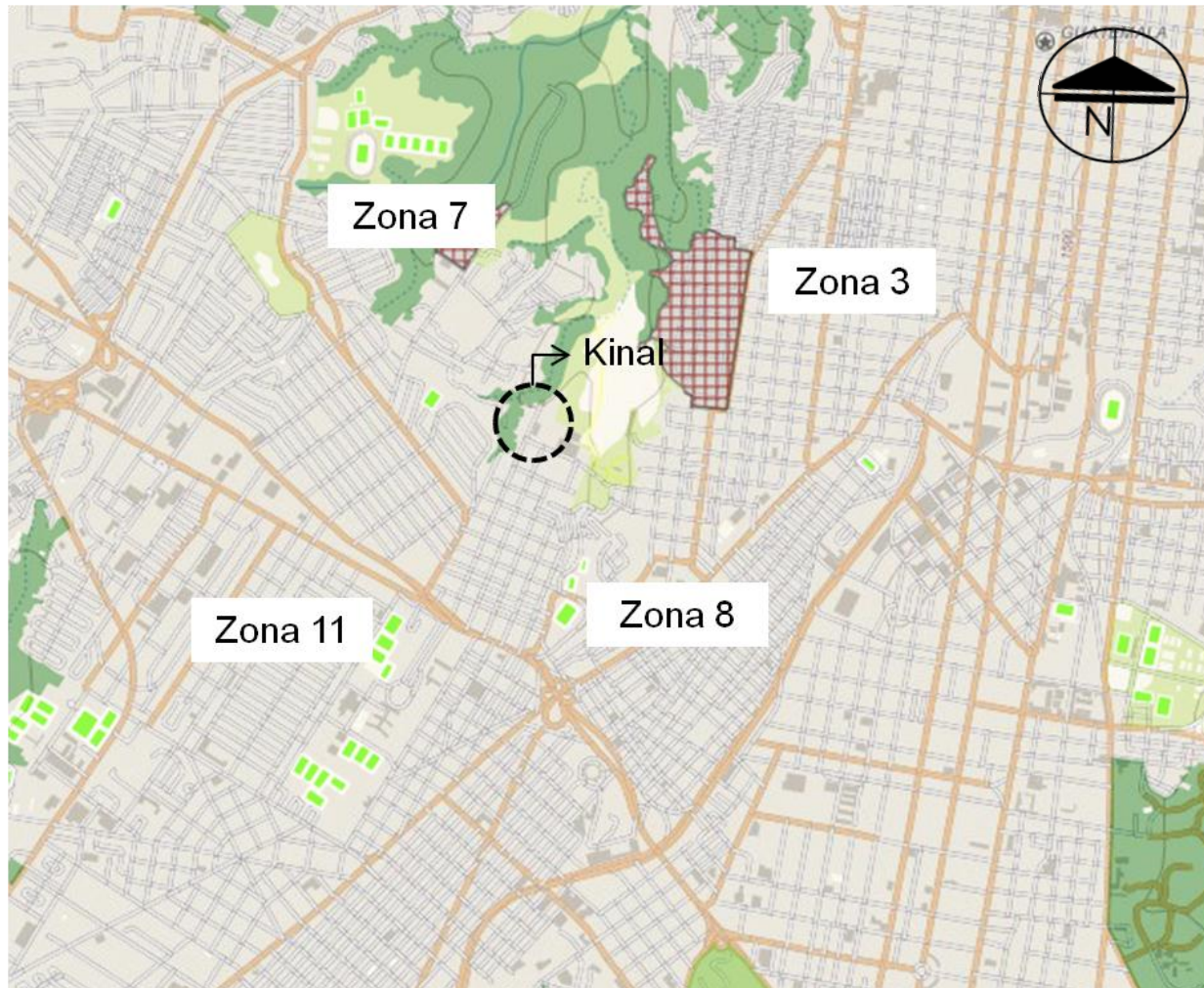




LOCALIZACIÓN DEL TERRENO DENTRO DE LA ZONA 7
MUNICIPIO DE GUATEMALA

ZONAS ALEDAÑAS

IDE Guatemala
Infraestructura de Datos Espaciales

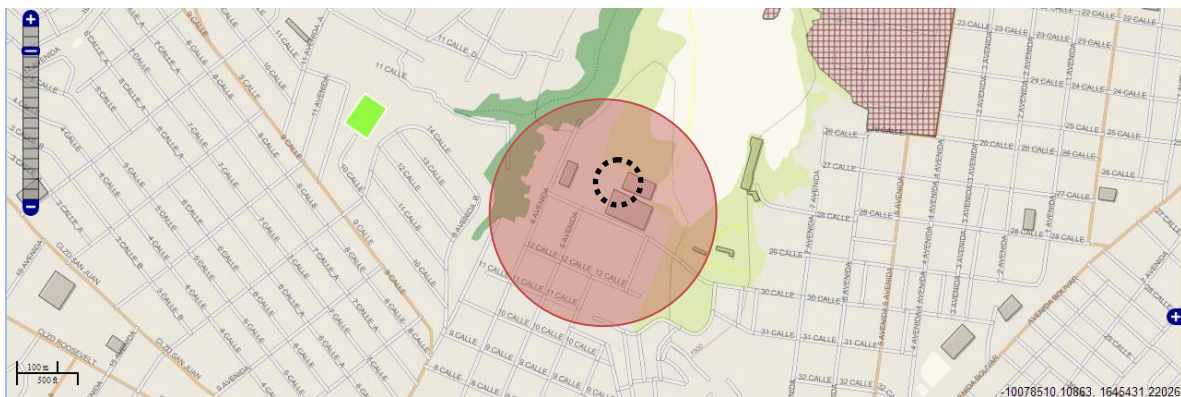


VIALIDAD



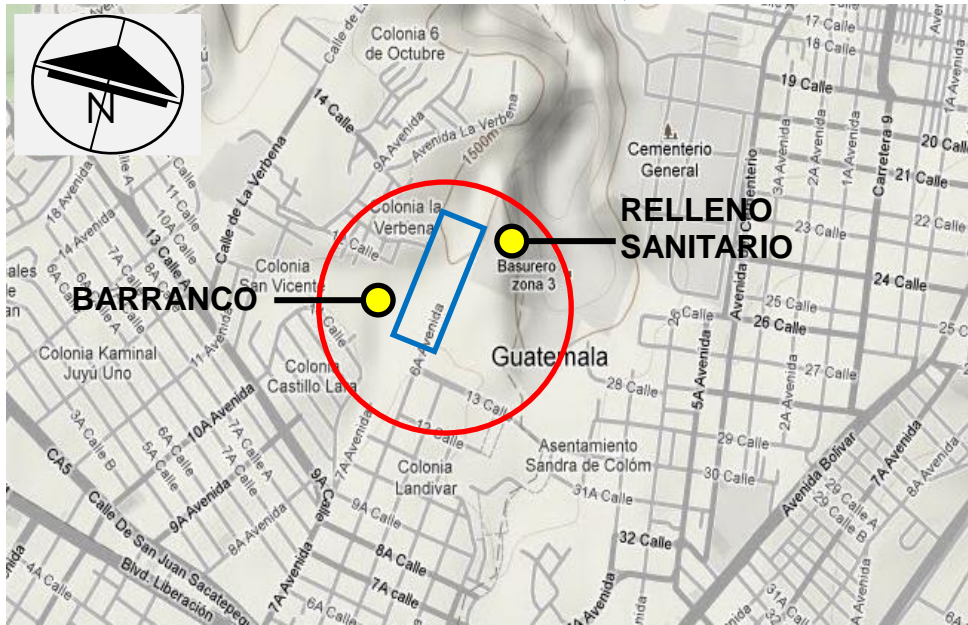
Las vías que circulan alrededor del terreno son terciarias, por lo que la afluencia vehicular es poca.

RADIO DE INFLUENCIA



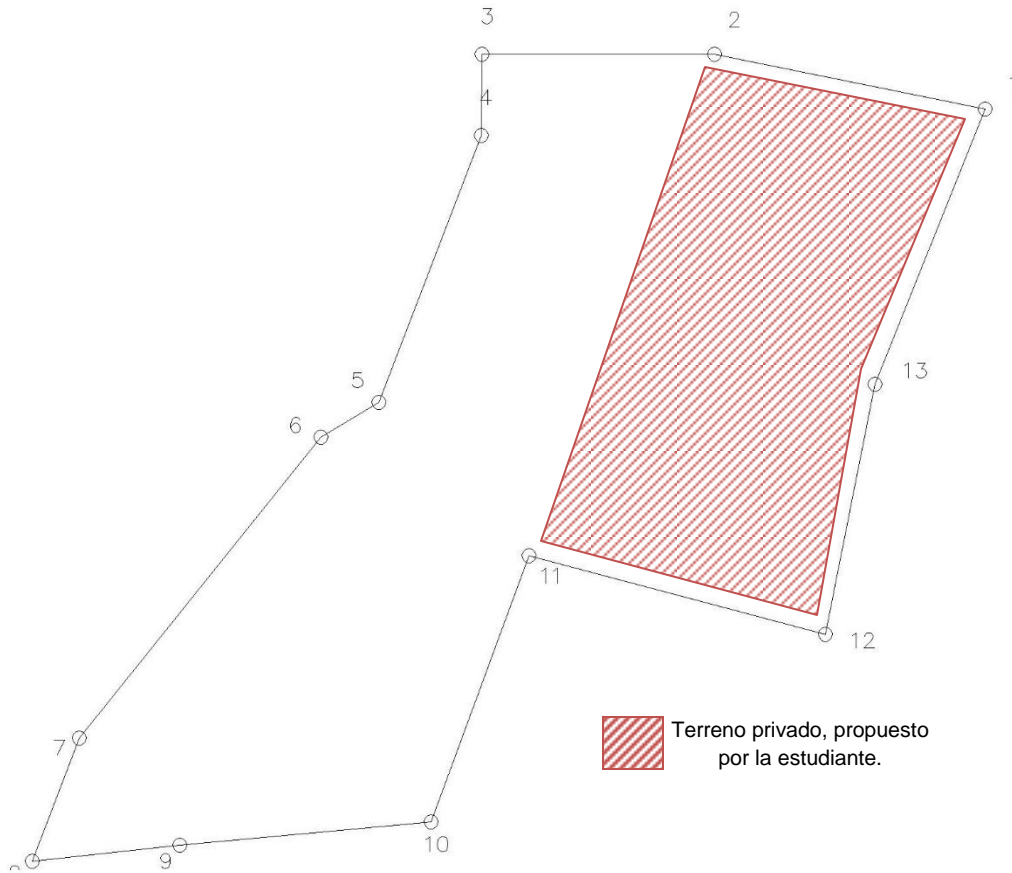
El radio de influencia inmediata es de 500 mts.

FACTORES FÍSICOS/NATURALES
TOPOGRAFÍA



EL TERRENO FUE
APLANADO
PREVIAMENTE POR
LO QUE NO POSEE
PENDIENTES.

TOPOGRAFÍA DEL TERRENO



CUADRO DE CONSTRUCCIÓN

LADO EST-PV	AZIMUT	DISTANCIA (MTS.)	COORDENADAS UTM		CONVERGENCIA	FACTOR DE ESC. LINEAL	LATITUD	LONGITUD
			ESTE (X)	NORTE (Y)				
1-2	281°26'32.65"	45.648	2,594.6685	1,342.9218	-0°0'3.405567"	1.00266423	0°0'43.605734" N	103°27'55.767751" W
2-3	270°0'0.00"	38.311	2,549.9282	1,351.9775	-0°0'3.428838"	1.00266478	0°0'43.899755" N	103°27'57.210771" W
3-4	180°49'9.94"	13.395	2,511.6171	1,351.9775	-0°0'3.429101"	1.00266526	0°0'43.899734" N	103°27'58.446425" W
4-5	200°56'22.62"	47.233	2,511.4255	1,338.5842	-0°0'3.395133"	1.00266526	0°0'43.464845" N	103°27'58.452596" W
5-6	239°3'56.72"	11.166	2,494.5452	1,294.4706	-0°0'3.283355"	1.00266547	0°0'42.032433" N	103°27'58.997016" W
6-7	218°46'51.70"	63.629	2,484.9674	1,288.7306	-0°0'3.268859"	1.00266559	0°0'41.846047" N	103°27'59.305926" W
7-8	200°56'20.77"	21.741	2,445.1137	1,239.1289	-0°0'3.143295"	1.00266608	0°0'40.235422" N	103°28'0.591310" W
8-9	83°40'6.53"	24.483	2,437.3438	1,218.8234	-0°0'3.091834"	1.00266617	0°0'39.576083" N	103°28'0.841901" W
9-10	84°45'8.25"	41.620	2,461.6770	1,221.5233	-0°0'3.098533"	1.00266587	0°0'39.663765" N	103°28'0.057081" W
10-11	20°16'59.32"	46.763	2,503.1222	1,225.3299	-0°0'3.107931"	1.00266536	0°0'39.787388" N	103°27'58.720346" W
11-12	104°49'56.90"	50.608	2,519.3329	1,269.1927	-0°0'3.219080"	1.00266516	0°0'41.211656" N	103°27'58.197522" W
12-13	11°12'53.47"	42.111	2,568.2545	1,256.2374	-0°0'3.185909"	1.00266456	0°0'40.791011" N	103°27'56.619640" W
13-1	21°52'50.30"	48.900	2,576.4446	1,297.5440	-0°0'3.290612"	1.00266446	0°0'42.132273" N	103°27'56.355506" W
AREA = 9,947.605 m ²			PERIMETRO = 495.606 m					

FACTORES CLIMÁTICOS SOLEAMIENTO & VIENTOS



- Humedad : 28%
- Viento: NE a 14 km/h
- Zona de vida: bosque húmedo subtropical – templado

Actualmente:

- El Sol sale a las 06:16 hrs. y se oculta a las 18:11 hrs.
- Fase Lunar: Cuarto Menguante a Luna Nueva
- Temperatura Mínima °C - 9°
- Temperatura Máxima °C – 26°

INFRAESTRUCTURA

LEVANTAMIENTO FOTOGRAFICO



Se cuenta con:

1. Energía eléctrica
2. Drenajes y Alcantarillado
3. Telefonía
4. Vías de construcción
5. Agua potable
6. Vegetación

2



1



3



4



6



5



**CARACTERÍSTICAS
CONSTRUCTIVAS:**

- 7. Control de acceso (garita)
- 8. Ventanas retardadas y uso de ladrillo
- 9. Losa Molde LK
- 10. Énfasis

7



8



9



10



FACTORES URBANOS

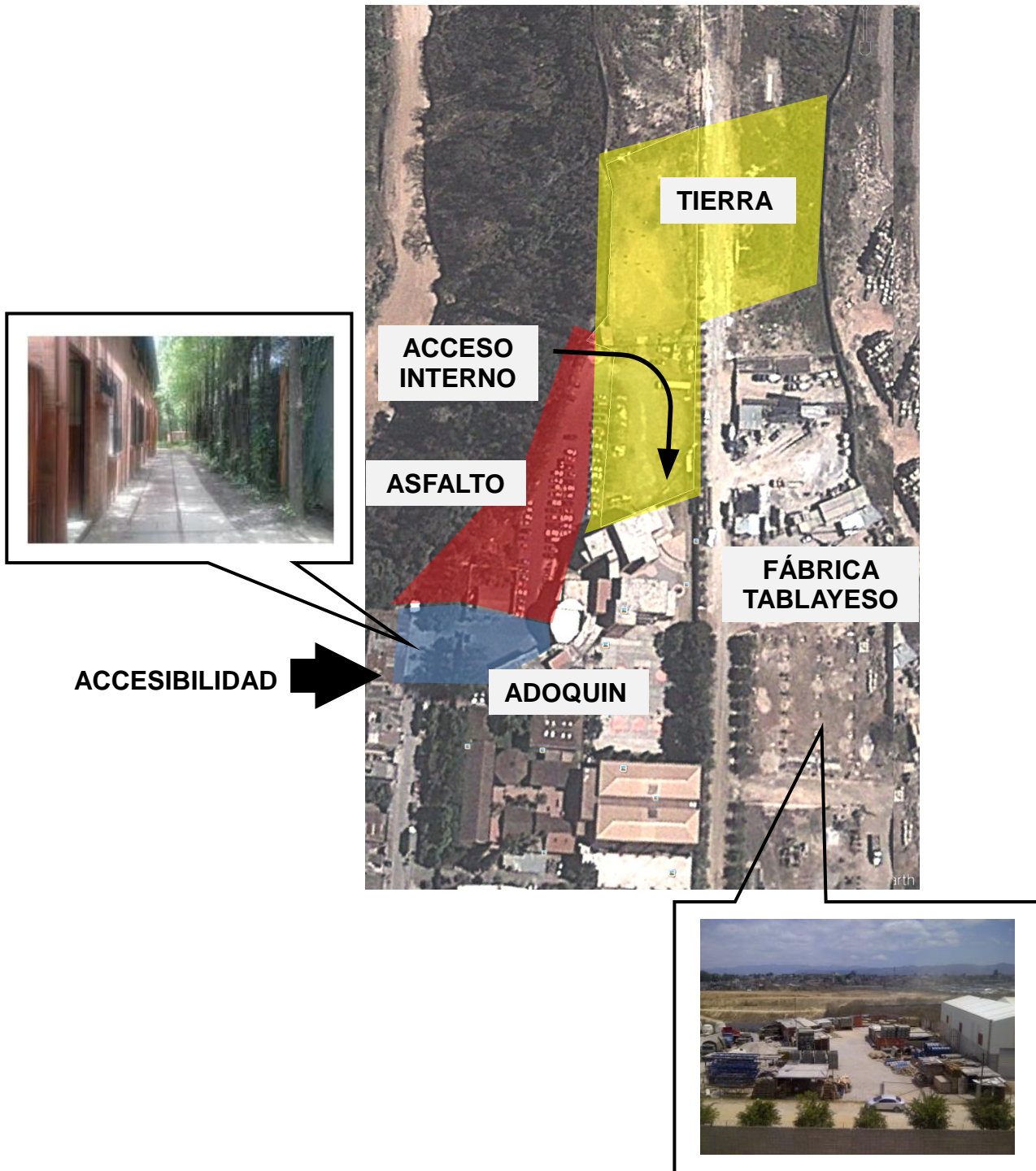
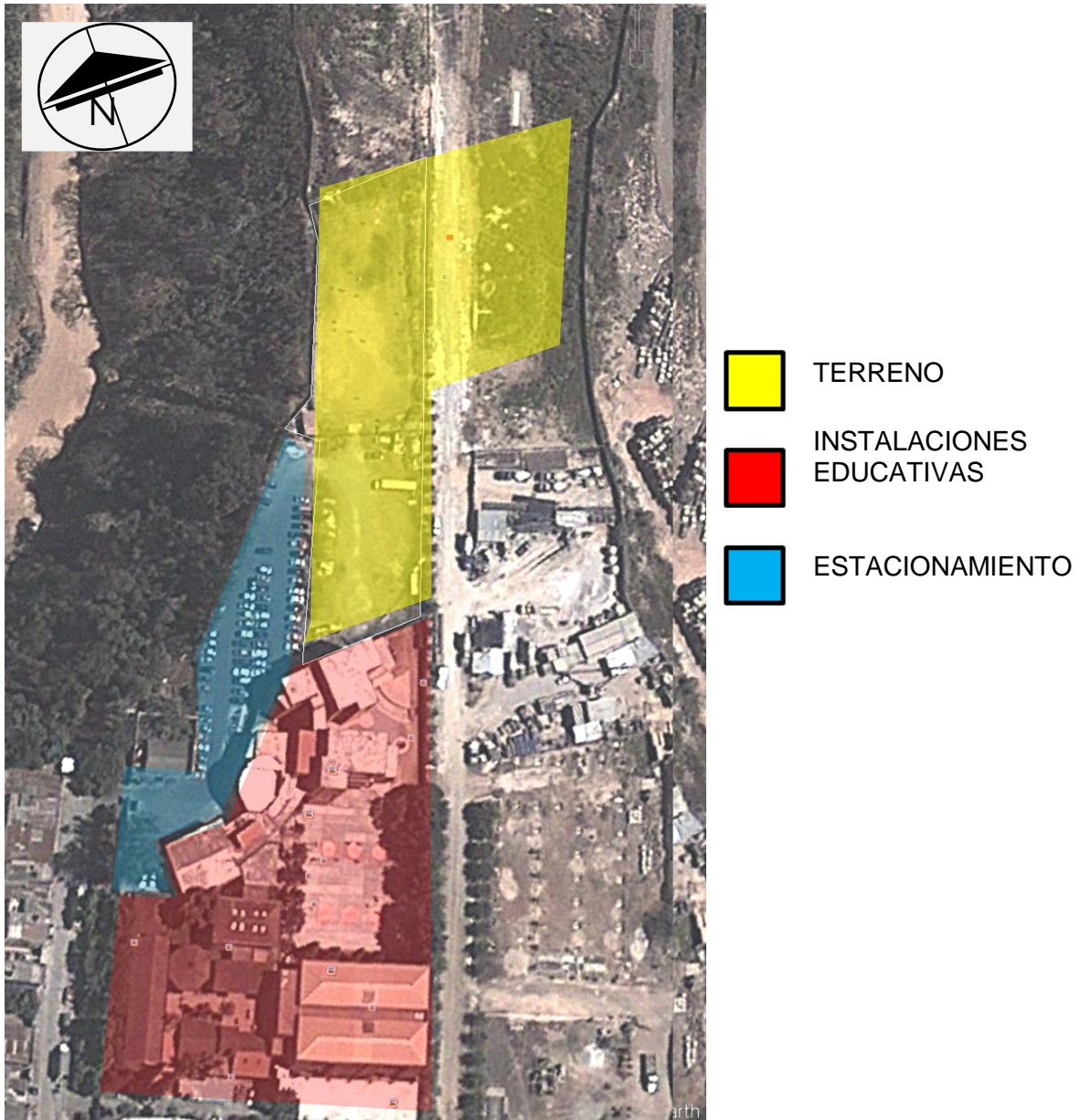
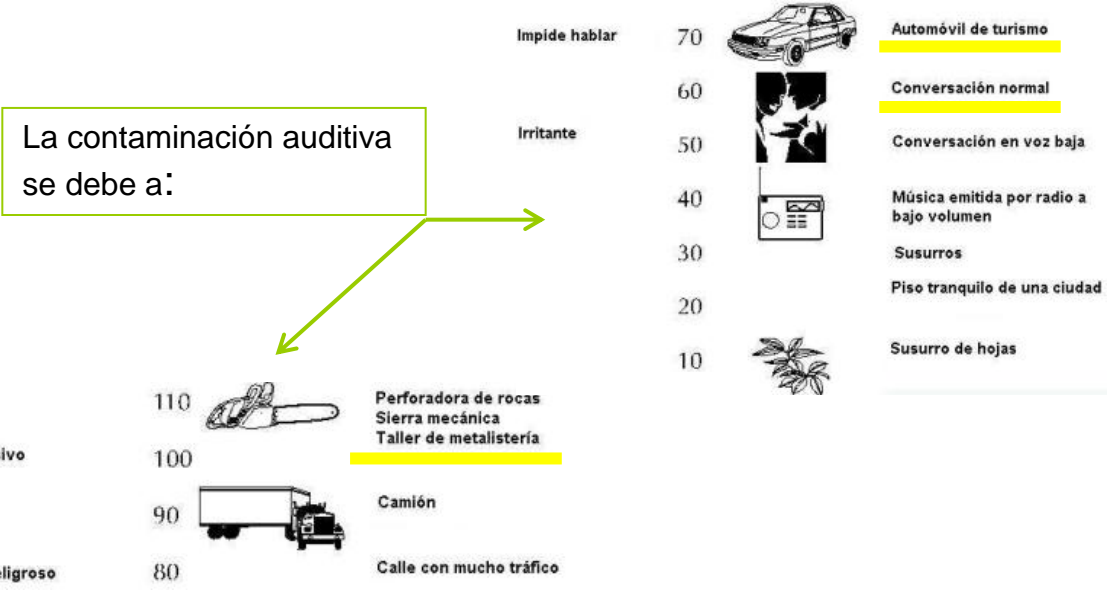
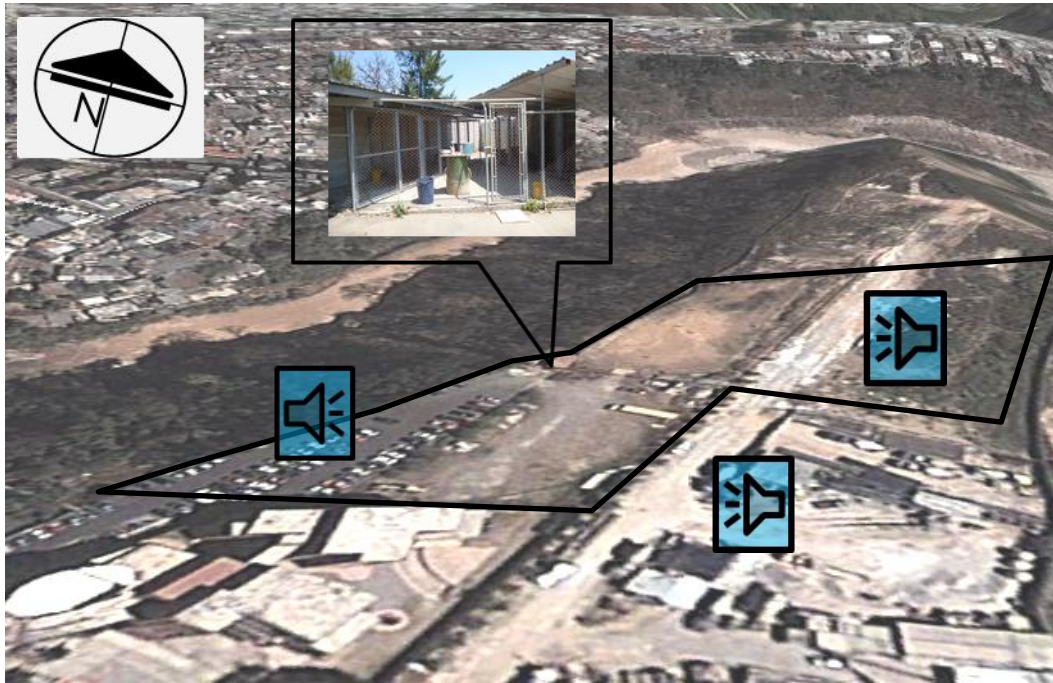


FOTO SATÉLITAL DE ÁREAS

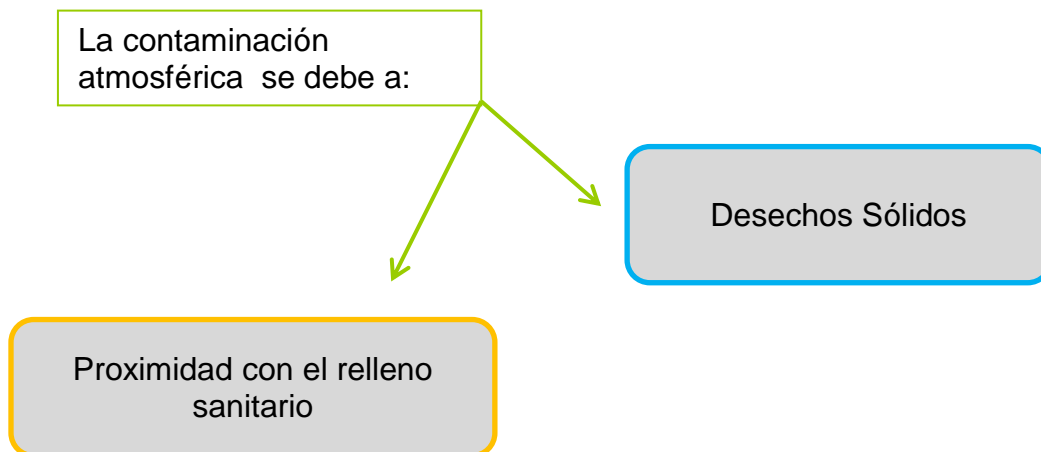


AGENTES CONTAMINANTES
CONTAMINACIÓN AUDITIVA



AGENTES CONTAMINANTES

CONTAMINACIÓN ATMÓSFERICA



CASO ANÁLOGO

COMPLEJO DEPORTIVO PARQUE LA DEMOCRACIA

El parque la democracia es tomado como caso análogo debido a que LA Fundación Kinal hace uso de este parque cuando se realiza alguna actividad deportiva. Está ubicado en la 28 avenida 14-02 zona 7 Ciudad de Plata II.

Este mismo es propiedad del gobierno de acceso público, por lo que su uso es constante ya que diversos colegios asisten diariamente.

En las áreas del parque se cuenta con pendientes q van del 1% al 5%. Cuenta con extensión de 98 manzanas, las instalaciones cubren diferentes disciplinas deportivas.





Este centro deportivo cuenta con las siguientes instalaciones:

Estadio de fútbol	Pista de atletismo de tartán
Diamante de béisbol profesional	Polideportivo
Diamante de T-ball	5 canchas de papifut
2 canchas de voleibol	Canchas de baloncesto
Parque infantil	Áreas verdes
Parque ecológico	Churrasquerías
Bici paseos	Vereda
Perimétrica para bici cross	

Además de las instalaciones deportivas también cuenta con las disciplinas de judo, Clases de aeróbicos, Tai-Chi.

PLANTA DE CONJUNTO¹³
 PARQUE LA DEMOCRACIA



	Diamante de beisball
	Parqueo
	Estadio
	Estadio atletismo
	Football 11
	Fut sala

¹³ Tesis Talleres parque la Democracia, 2012,USAC.





INFRAESTRUCTURA
PARQUE LA DEMOCRACIA

INGRESO
VEHICULAR
Y PEATONAL



INFRAESTRUCTURA
El parque cuenta con los siguientes servicios:

- Energía eléctrica
- Red de cable tv.
- Red telefónica
- Agua potable
- Sistema de drenajes
- Líneas telefónicas
- alcantarillado

	Iluminación de canchas
	Poste de luz de concreto
	Candela municipal
	Parada de bus



Vegetación existente



Fuente: Marvin Simon
2011



Instalaciones
Similares entre Kinal – La Democracia

Aspectos Positivos:

- el ingreso al parque la democracia está retirado de la vía principal.
- Está rodeado de vegetación [Barranco].
- Cuenta con los servicios básicos.
- Tiene la capacidad para tener varias actividades simultáneas.

Aspectos Negativos:

- Carece de cuidado y mantenimiento.

PREMISAS DE DISEÑO

PREMISAS DE DISEÑO

ESPACIOS AUXILIARES¹⁴

Todas las instalaciones deportivas deben contar con espacios auxiliares, los cuales se refieren a los espacios complementarios a la función deportiva, tales como:

- Espacios auxiliares a los deportistas (vestuarios, aseos, almacenes de material deportivo, enfermería, circulaciones, accesos, sala de masaje, etc.).
- Espacios auxiliares a espectadores (graderíos, aseos, circulaciones, accesos, etc.).
- Espacios auxiliares singulares (salas de instalaciones, almacén de material de limpieza, oficina de administración, locales para medios de información, autoridades, etc.).

ÁREA DE INFLUENCIA

Zona demográfica a la que dan servicio ,es decir aquella en la que residen los usuarios potenciales de dichas instalaciones, que en este caso es Fundación Kinal.

INSTALACIONES DEPORTIVAS AL AIRE LIBRE

Son las instalaciones deportivas al aire libre, aptas para la práctica de los siguientes deportes:

Baloncesto	Balomano
Tenis	Padel
Hockey sala	Hockey sobre patines
Balomano-playa	Fútbol-playa
Fútbol-sala	Frontones
Voley-playa	Voleibol
Patinaje	Mini-basket

¹⁴ Manual Básico de Instalaciones Deportivas de la Comunidad Foral de Navarra.

TIPOS DE INSTALACIONES DEPORTIVAS AL AIRE LIBRE

Pistas deportivas - Cada tipo de pista deportiva se desarrolla con las dimensiones y trazado que se indican en el cuadro a continuación.

DIMENSIONES DE ESPACIOS ÚTILES AL DEPORTE - PISTAS DEPORTIVAS (PD)							
TIPO DE PISTA	Campo de Juego		Bandas exteriores		Totales		Superficie (m ²)
	Anchura (m)	Longitud (m)	Anchura (m)	Longitud (m)	Anchura (m)	Longitud (m)	
Padel (Véase. PDL)	10	20	-	-	10	20	200
Voleibol (Véase. VOL)	9	18	2 x 3	2 x 3	15	24	360
Baloncesto (Véase. BLC)	15,10	28,10	2 x 1,95	2 x 1,95	19	32	608
Tenis (Véase TEN)	10,97	23,77	2 x 3,05	2 x 5,50	17,07	34,77	593,52
Tenis (1) (Véase TEN)	10,97	23,77	2 x 3,66	2 x 6,40	18,29	36,57	668,87
Tenis (2) (Véase TEN)	10,97	23,77	2 x 4,57	2 x 8,23	20,11	40,23	809,03
Hockey s/ Patines (Véanse. HCP y HCP-L)	20	40	-	-	20	40	800
Balonmano (Véase. BLM)	20	40	2 x 1	2 x 2	22	44	968
Fútbol Sala (Véase. FTS)	20	40	2 x 1	2 x 2	22	44	968
Hockey Sala (Véase HCS)	22	44	2 x 1	2 x 3	24	50	1200
Hockey s/ Patines (3)	30	60	-	-	30	60	1800
Balonmano-Playa (Véase BLM-P)	12	27	3 x 2	3 x 2	18	33	594
Fútbol-Playa (Véase FT-P)	27,5	36,5	2 x 2	2 x 2	31,50	40,50	1275,75
Voley-Playa (Véase VOL-P)	8	16	(5-6) x 2	(5-6) x 2	18/20	26/28	468/560
Frontón corto (Véase. FRN)	10	30	1 x 4,5	-	14,5	30	435
Frontón corto (Véase FRN)	10	36	1 x 4,5	-	14,5	36	522
Frontón largo (Véase FRN)	10	54	1 x 4,5	-	14,5	54	738

Fuente: Instituto Navarro de Deporte y Juventud

INSTALACIONES DEPORTIVAS CUBIERTAS

Instalaciones deportivas ha cubierto, aptas para la práctica de los siguientes deportes:

Badminton	Baloncesto
Balomano	Gimnasia
Hockey sala	Voleibol
Fútbol sala	

Y en determinadas condiciones:

Judo	Karate
Taekwondo	Boxeo
Hockey sobre patines	Gimnasia artística
Gimnasio	Gimnasia deportiva
Esgrima	Lucha
Tenis de mesa	Pelota

PREMISAS GENERALES DE DISEÑO

URBANAS

Integrar el interior y exterior del proyecto logrando un funcionamiento óptimo.

ARQUITECTÓNICAS

Colocar las canchas deportivas en la orientación correcta y crear un ambiente deportivo para las instalaciones cubiertas.

INTERIORES

Cumplir con los estándares del comité olímpico en cuanto a alturas y medidas de los espacios deportivos

AMBIENTALES

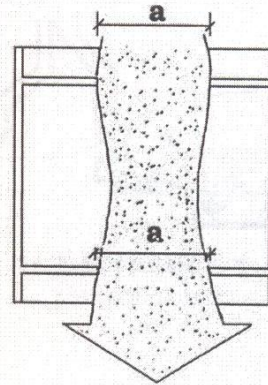
Colocar vegetación en el perímetro para disminuir la contaminación visual, auditiva y a la vez crear microclimas.

ABSTRACTAS

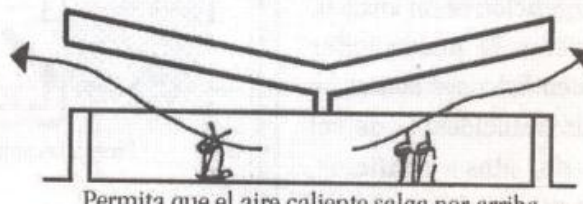
En cuanto a la forma del proyecto se seguirá el lineamiento de la construcción existente.

PREMISAS DE DISEÑO¹⁵

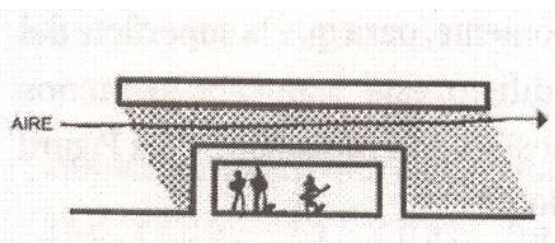
Fachadas principales norte-sur, eje mayor este-oeste. Iluminación y ventilación en fachadas norte-sur.



Permitir que el aire caliente salga por arriba.



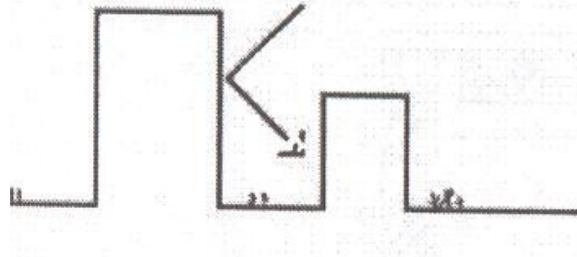
Utilizar un segundo techo para sombrear el primero.



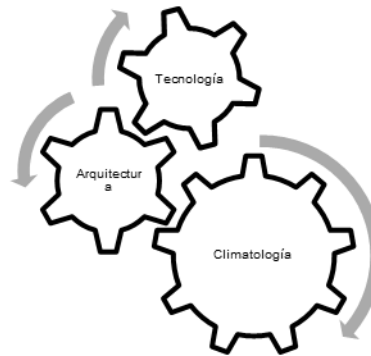
¹⁵ Arquitectura y clima en Guatemala, Gándara Gaborit.

PREMISAS DE DISEÑO¹⁶

No permitir reflejos contra el edificio adyacente.



Lograr un equilibrio climático.



Formar barreras de amortiguamiento contra vientos, Ruido y partículas atmosféricas

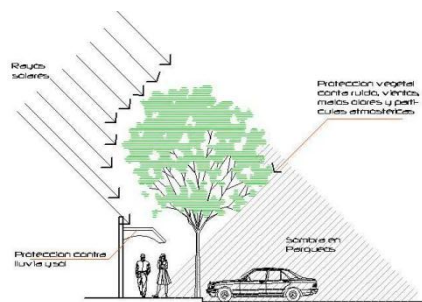
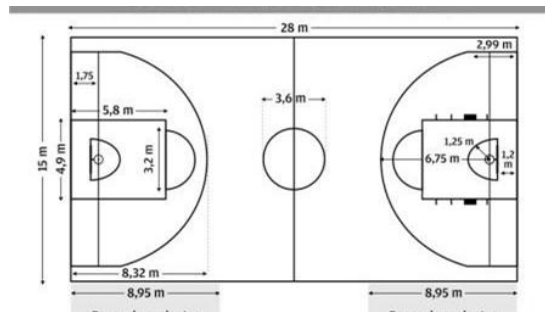


Imagen: Tesis José Villatoro, 2008, USAC.

¹⁶ Arquitectura y clima en Guatemala, Gándara Gaborit.

PREMISAS DE DISEÑO

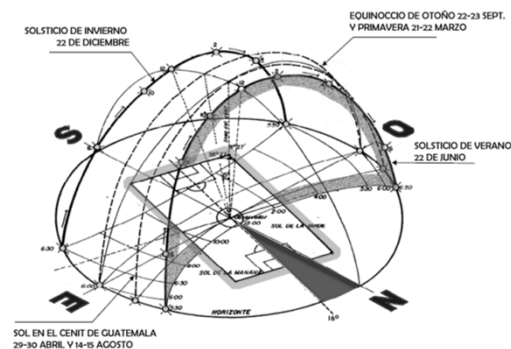
Las dimensiones de las canchas serán las especificadas por el comité olímpico.



Utilizar el sistema constructivo más conveniente para tener el mínimo de apoyos intermedios.

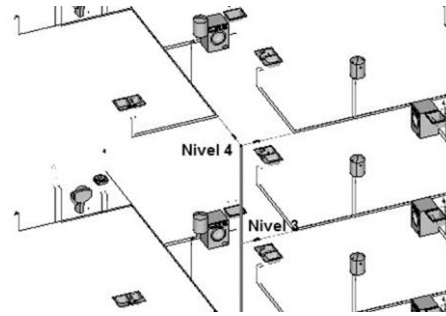


Tomar en cuenta el soleamiento, el viento, el polvo para orientar las instalaciones al aire libre.

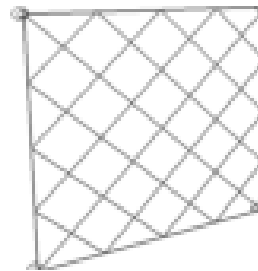


PREMISAS DE DISEÑO

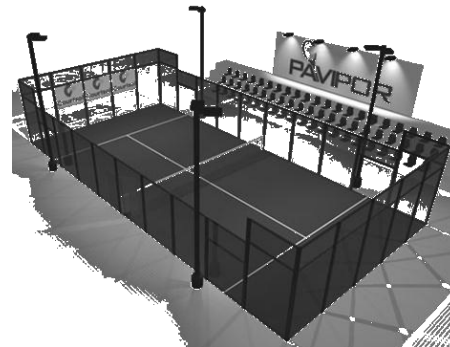
Las instalaciones del edificio serán expuestas.



El uso de elementos visuales para delimitar un lugar y otro, que no sean totalmente cubiertos, sino que puedan mantener una transparencia.



Iluminación artificial para canchas deportivas-



FACTIBILIDAD Y VIABILIDAD

En la institución cuentan con el espacio necesario y debido a que una academia de iniciación deportiva es de suma importancia para el desarrollo educativo y el plan de alfabetismo deportivo que están desarrollando desde el año 2013, este anteproyecto es necesario e importante para kinal, pudiendo así empezar la construcción de las instalaciones antes mencionadas.

El proyecto será viable pues ya se cuenta con el aval de Fundación Kinal y a su vez con un programa de desarrollo el cual incluye los deportes mínimos y especificaciones. Para que este programa se pueda realizar dependen de la construcción de las instalaciones deportivas.¹⁷

	Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3	Etapa 4
Proceso Sistemático de Desarrollo Deportivo. Artículo 18 Decreto 76-97 Ley Nacional para el Desarrollo de la Cultura Física y el Deporte	Selección Deportiva Preliminar	Selección Deportiva Secundaria	Orientación Deportiva	Especialización Deportiva
	Seleccionar jóvenes con buenas dotas motoras y un estado psicomotor proclive a la actividad deportiva	Establecer el grado de dotación deportiva, elegir la modalidad deportiva	Forjar capacidades específicas de la actividad deportiva.	Desarrollar a fondo las facultades deportivas.

¹⁷ Plan de Desarrollo deportivo KINAL, 2013.

FACTIBILIDAD Y VIABILIDAD¹⁸

Etapa	Fundamentos	Aprendiendo a Entrenar	Entrenándose a Entrenar	Entrenándose a Competir	Entrenándose a Ganar	Compitiendo a Ganar		
Grado Escolar	Primero Basico	Segundo Básico	Tercero Básico	Cuarto Diversificado	Quinto Diversificado			
Edad	13 años	14 años	15 años	16 años	17 años	18 años	19 años	20 años
ACADEMICO	Adquirir un compromiso con el proyecto academico	Mejorar su rendimiento académico	Mejorar su rendimiento académico	Mejorar su rendimiento académico	Buscar la Excelencia Academia	Buscar la Excelencia Academia	Buscar la Excelencia Academia	Buscar la Excelencia Academia
Notas Mínimas	60	65	70	80	85	85	85	85
Desarrollo	Alfabetismo Físico							
	Iniciación deportiva							
	Instrucción Motriz Remedial							
	Valores		Valores	Valores	Valores			
Enfoque	Aprender	Aprender Entrenar	Entrenar	Entrenar Competir	Competir	Competir	Competir	Competir

¹⁸ Plan de Desarrollo deportivo KINAL, 2013.

PROCESO DE DISEÑO

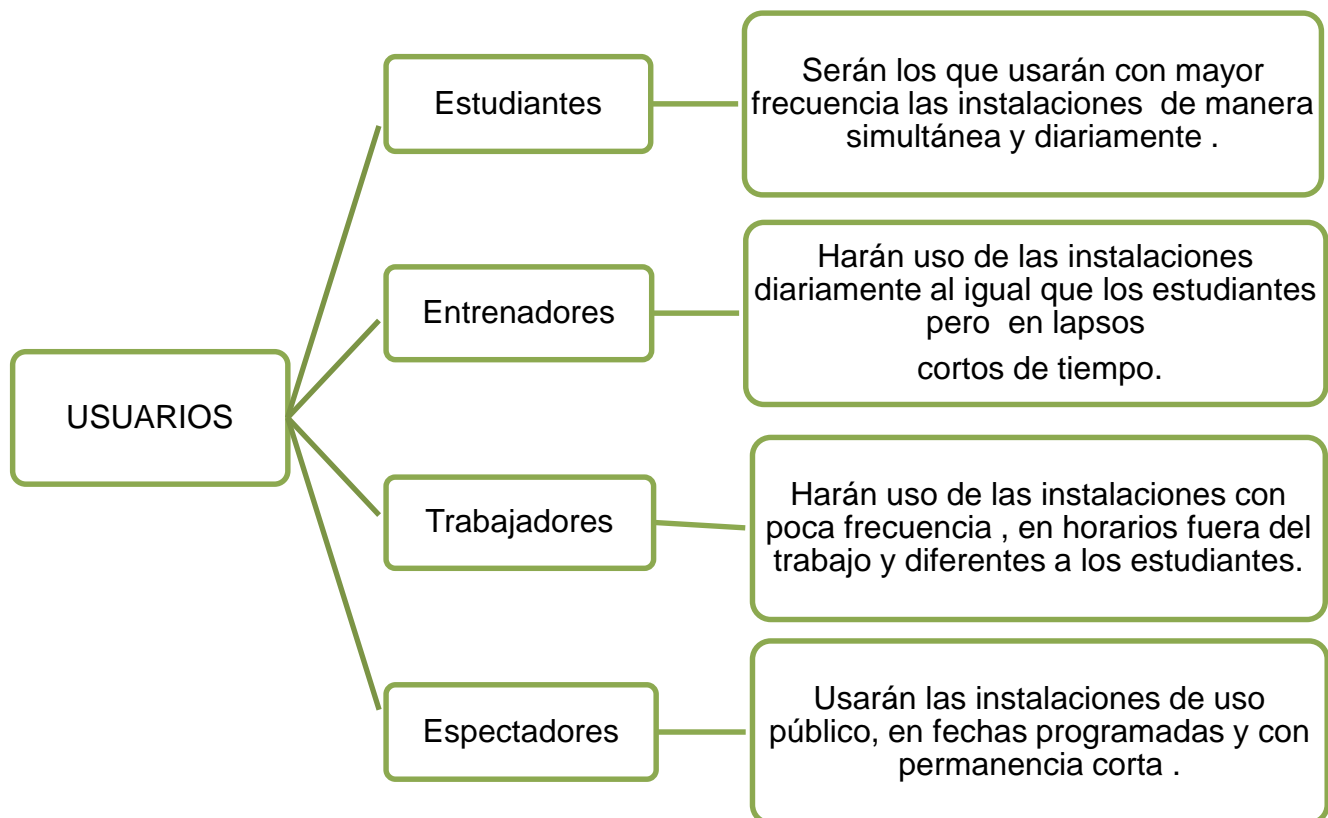
PROCESO DE DISEÑO

USUARIOS

Es necesario llegar a conocer, analizar y especificar cuáles son las necesidades de mayor importancia que se presentan en kinal , tomando en cuenta a las diferentes personas que laboran ahí como a los que harán uso de las instalaciones, siendo estos los Agentes y Usuarios.

Como **USUARIOS** se define a:

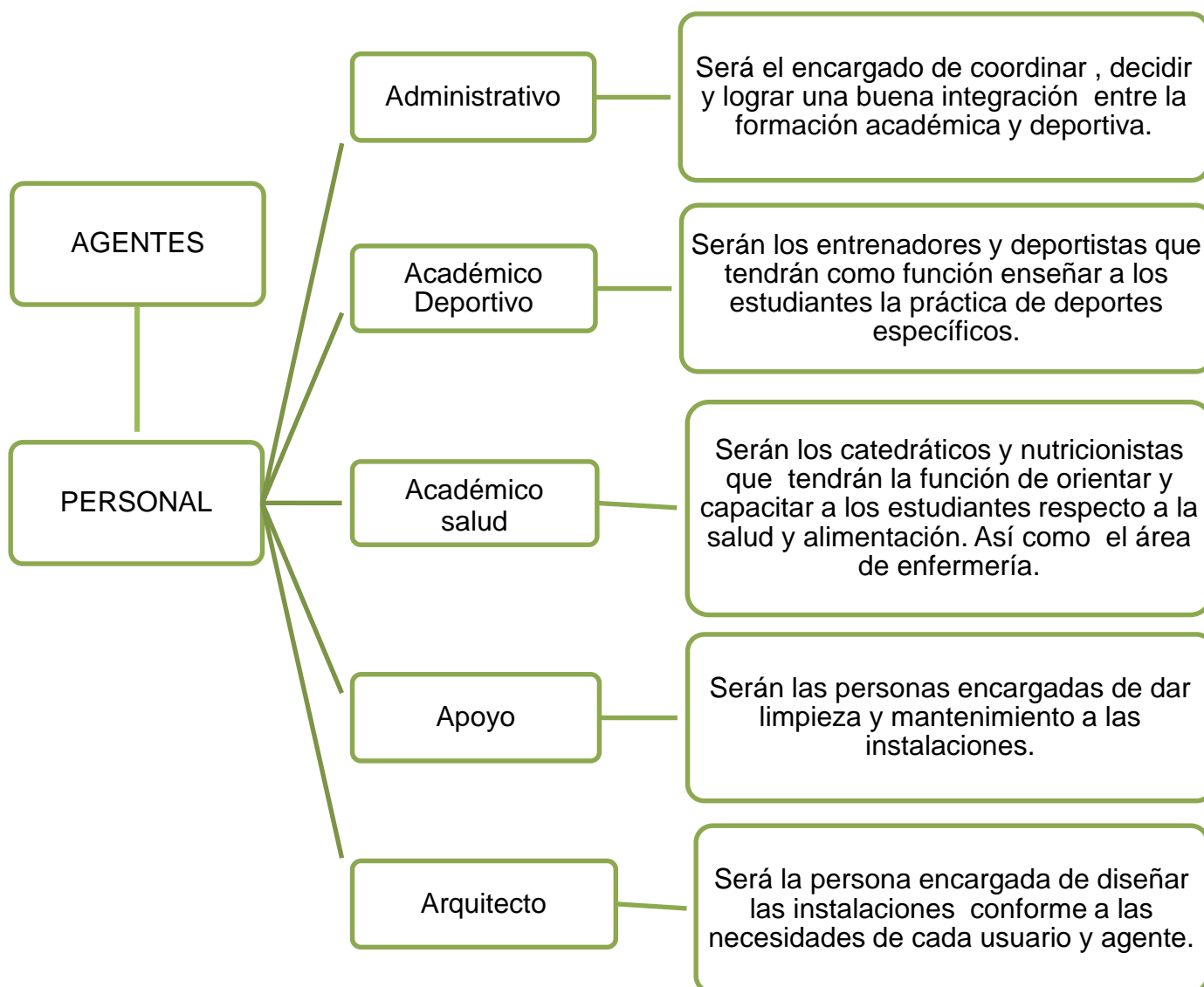
Toda aquella persona que haga uso de las instalaciones, Siendo en su mayoría estudiantes comprendidos entre 13 y 19 años, que actualmente suman la cantidad de 1,385



AGENTES

Como **AGENTES** se define a:

Toda aquella persona que brinda un servicio o ayudar para que dicha institución pueda funcionar adecuadamente



ÁREAS FUNCIONALES

Las instalaciones complementarias y deportivas de Fundación Kinal tienen funciones y características similares, aunque varían en su dimensión, espacialidad y requerimientos.

Por lo que se clasificaron en tres áreas:

Áreas Públicas

Son áreas accesibles al público que tenga relación con estudiantes o trabajadores de la institución.

Áreas Privadas

Son áreas en las cuales solo el personal administrativo y educativo tiene acceso.

Áreas de Servicio

Son áreas destinadas al apoyo de las instalaciones siendo estas de limpieza, mantenimiento, seguridad, de vestuario, aseo y equipo.

PROGRAMA DE NECESIDADES

El programa de necesidades fue planteado en base al estudio de las funciones y actividades que los agentes y usuarios realizan. Y en base al análisis realizado de casos análogos.

Por lo que se estableció implementar los siguientes espacios para la realización adecuada de dichas actividades.

1. INGRESOS Y ESTACIONAMIENTO

- Ingreso peatonal
- Ingreso vehicular
- Parqueo personas discapacitadas
- Áreas de estar / áreas verdes

2. ÁREA ADMINISTRATIVA

- Recepción / archivo
- Sala de espera
- Servicio sanitario recepción.
- Oficina de director
- Oficina de coordinador
- Oficina de entrenadores
- Sala de juntas
- Servicios sanitarios hombres y mujeres.
- Salón de usos Múltiples empleados
- Servicio sanitario sum empleados

3. ÁREA DE SALUD

- Salón de usos múltiples (conferencias, actividades)
- Consultorio
- Enfermería

4. ÁREA DE MANTENIMIENTO

Bodega de mantenimiento por deporte
Cuarto de máquinas (piscina)

5. ÁREA DE SERVICIO

Vestidores y duchas por deporte
Servicios sanitarios por deporte
Servicios sanitarios públicos
Área de entrenadores
Servicios sanitarios entrenadores
Vestidores y duchas entrenadores
Módulos de gradas
Cuarto de equipo deportivo

6. ÁREA DEPORTIVA

Campo de fútbol 5
Cancha de basquetbol
2 Canchas de voleibol
Piscina semiolímpica
4 Canchas de badminton
4 Áreas de Tae Kwon do
4 Áreas de karate
Cancha de balomano
2 Áreas de ajedrez
2 Áreas de tenis de mesa
Pista de atletismo

CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

	AMBIENTE	DIMENSIONES			ÁREAM2		
		ANCHO	LARGO	M2	CANTIDAD	TOTAL M2	TOTAL
INGRESO	Estacionamiento	2.50	5.00	12.50	47	587.50	
	Área de Ingreso	39.00	24.00	936.00	1	936.00	1523.50
ADMON.	Recepción / archivo	4.80	3.00	14.40	1	14.40	
	Sala de espera	3.50	5.00	17.50	1	17.50	
	Servicio sanitario recepción	2.00	1.60	3.20	1	3.20	
	Oficina director	4.85	4.00	19.40	1	19.40	
	Oficina coordinador	4.00	4.00	16.00	1	16.00	
	Oficina de entrenadores	6.30	6.60	41.58	1	41.58	
	Sala de juntas	4.20	8.65	36.33	1	36.33	
	Servicios sanitarios H,M.	5.65	4.75	26.84	1	26.84	
	Salón de usos múltiples empleados	15.20	16.00	243.20	1	243.20	
	Servicio sanitario sum empleados	1.50	4.00	6.00	1	6.00	424.45
SALUD	Salón de usos múltiples alumnos	11.00	12.00	132.00	2	264.00	
	Consultorio	3.15	4.00	12.60	1	12.60	
	Enfermería	3.15	4.75	14.96	1	14.96	291.56

MANTENI.	Bodega por deporte	2.85	2.90	8.27	8	66.12
	Cuarto de máquinas (piscina)	4.30	6.00	25.80	1	25.80
SERVICIO	Vestidores y duchas por deporte	3.70	7.00	25.90	8	207.20
	Servicios sanitarios por deporte	3.85	7.00	26.95	8	215.60
	Servicios sanitarios públicos	1.20	2.30	2.76	6	16.56
	Servicios sanitarios entrenadores	2.50	3.45	8.63	4	34.50
	vestidores y duchas entrenadores	2.50	2.45	6.13	4	24.50
DEPORTIVA	Campo de fútbol 5	23.00	42.00	966.00	1	966.00
	Cancha polideportiva	17.00	30.00	510.00	1	510.00
	Piscina semiolímpica	21.00	25.00	525.00	1	525.00
	Cancha de badminton	8.15	15.50	126.33	4	505.30
	Área de Taekwon do	12.00	12.00	144.00	4	576.00
	Área de Karate	10.00	10.00	100.00	4	400.00
	Área de ajedrez	5.00	8.00	40.00	2	80.00
	Área de tenis de mesa	5.00	7.00	35.00	2	70.00
	Pista de atletismo	6.10	75.00	457.50	1	457.50
						4089.80
					TOTAL	6919.59

DIAGRAMA DE PREPONDERANCIA

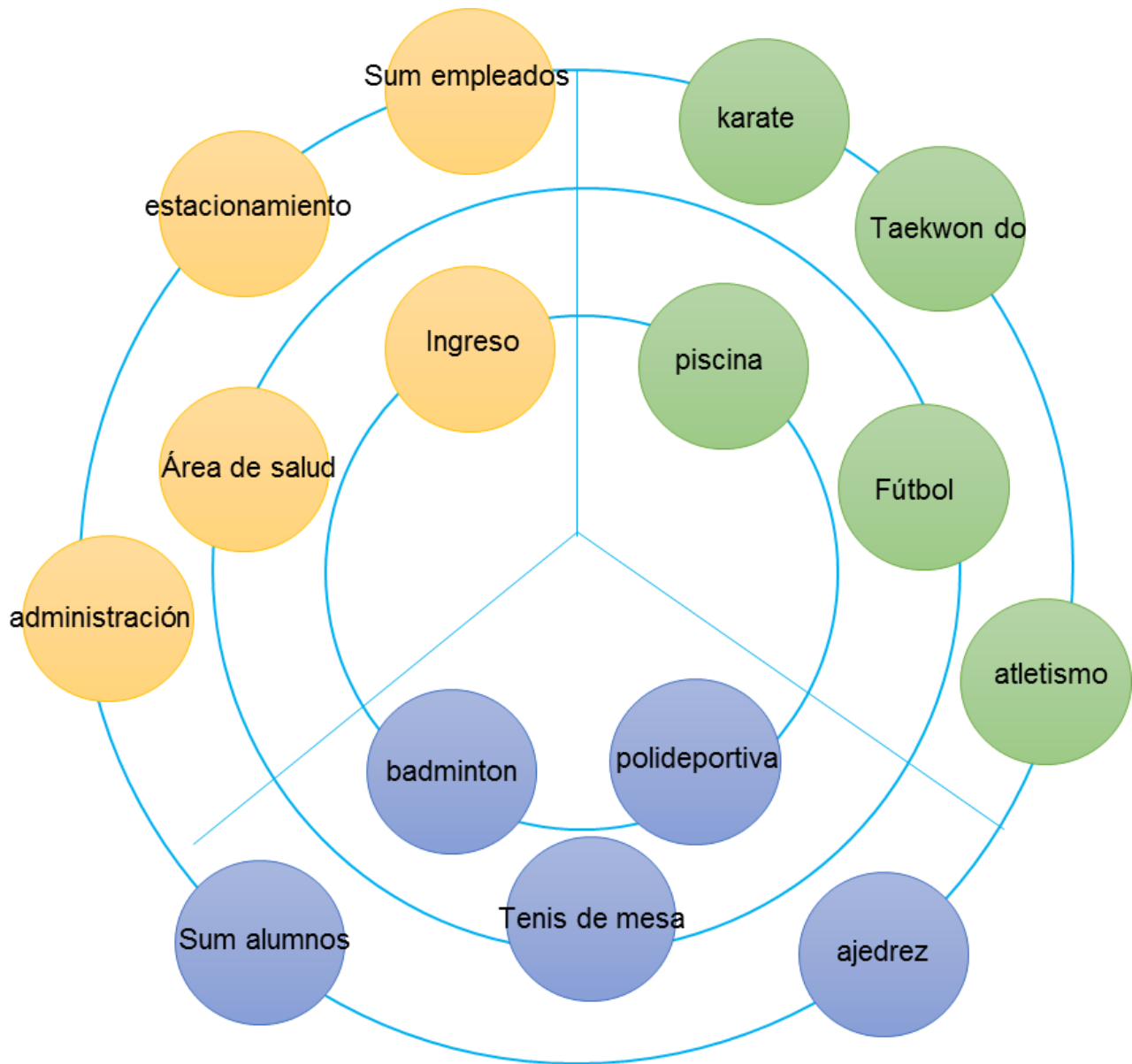


DIAGRAMA DE RELACIONES

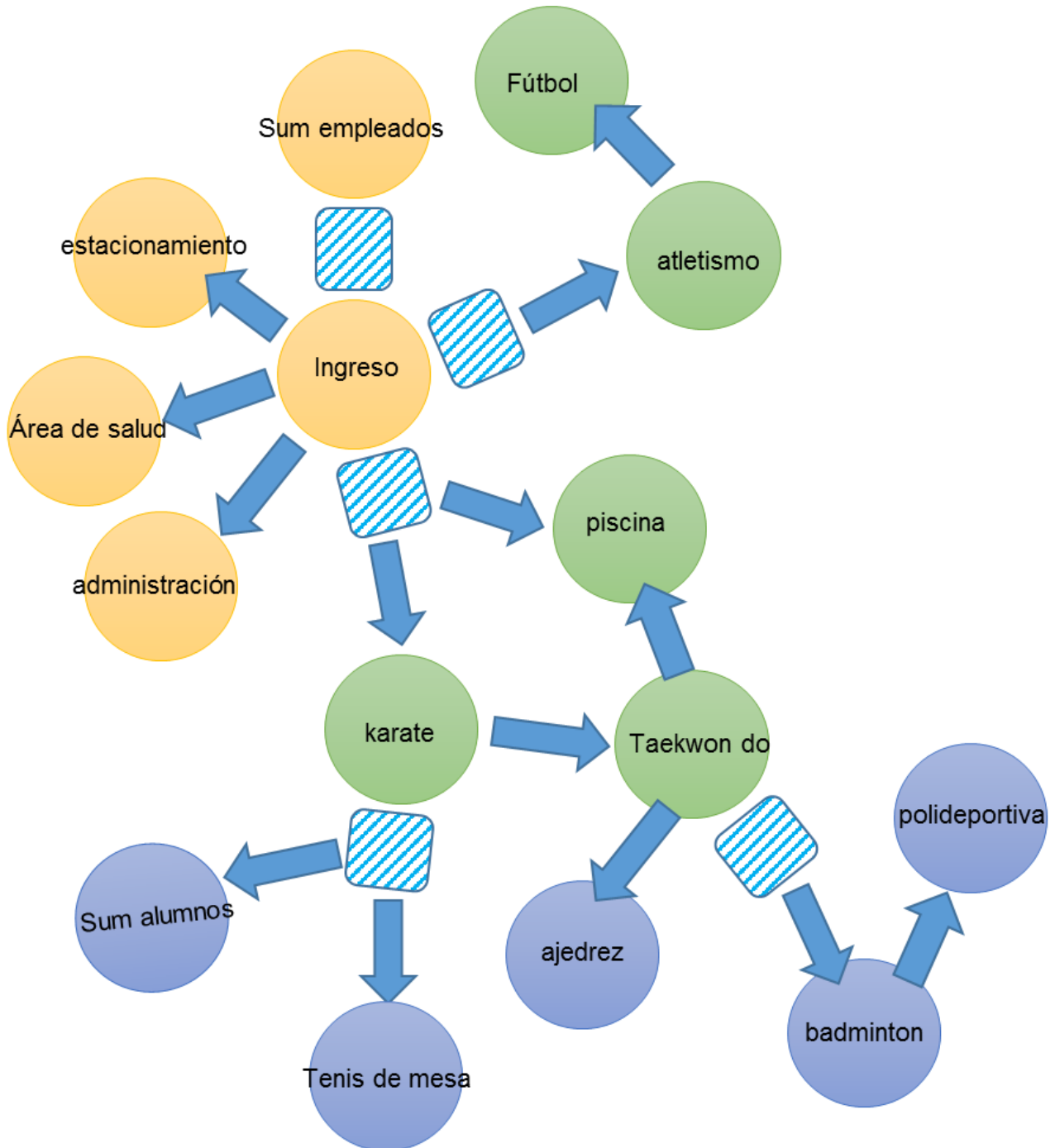
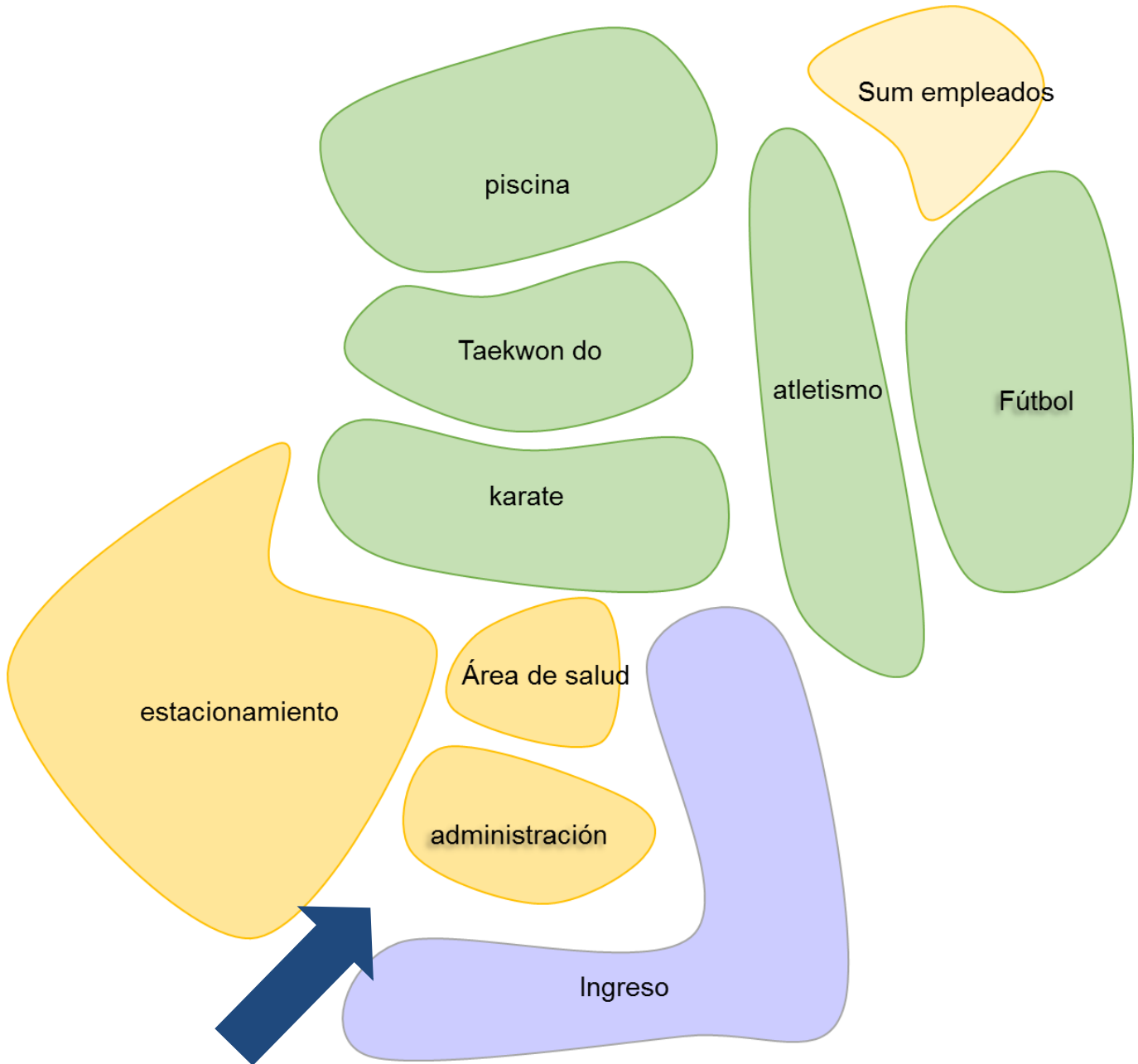


DIAGRAMA DE BURBUJAS

NIVEL 1



NIVEL 2

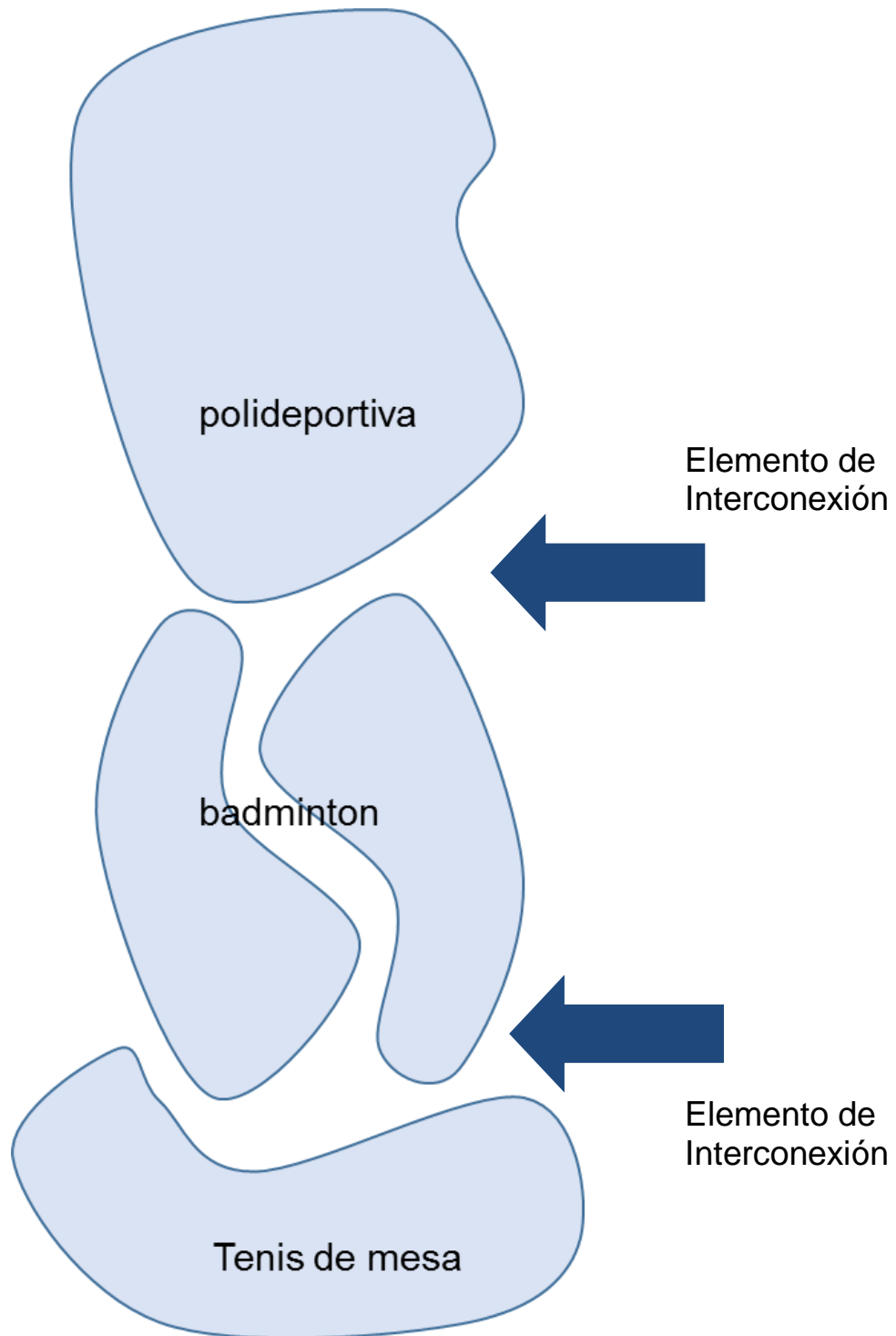
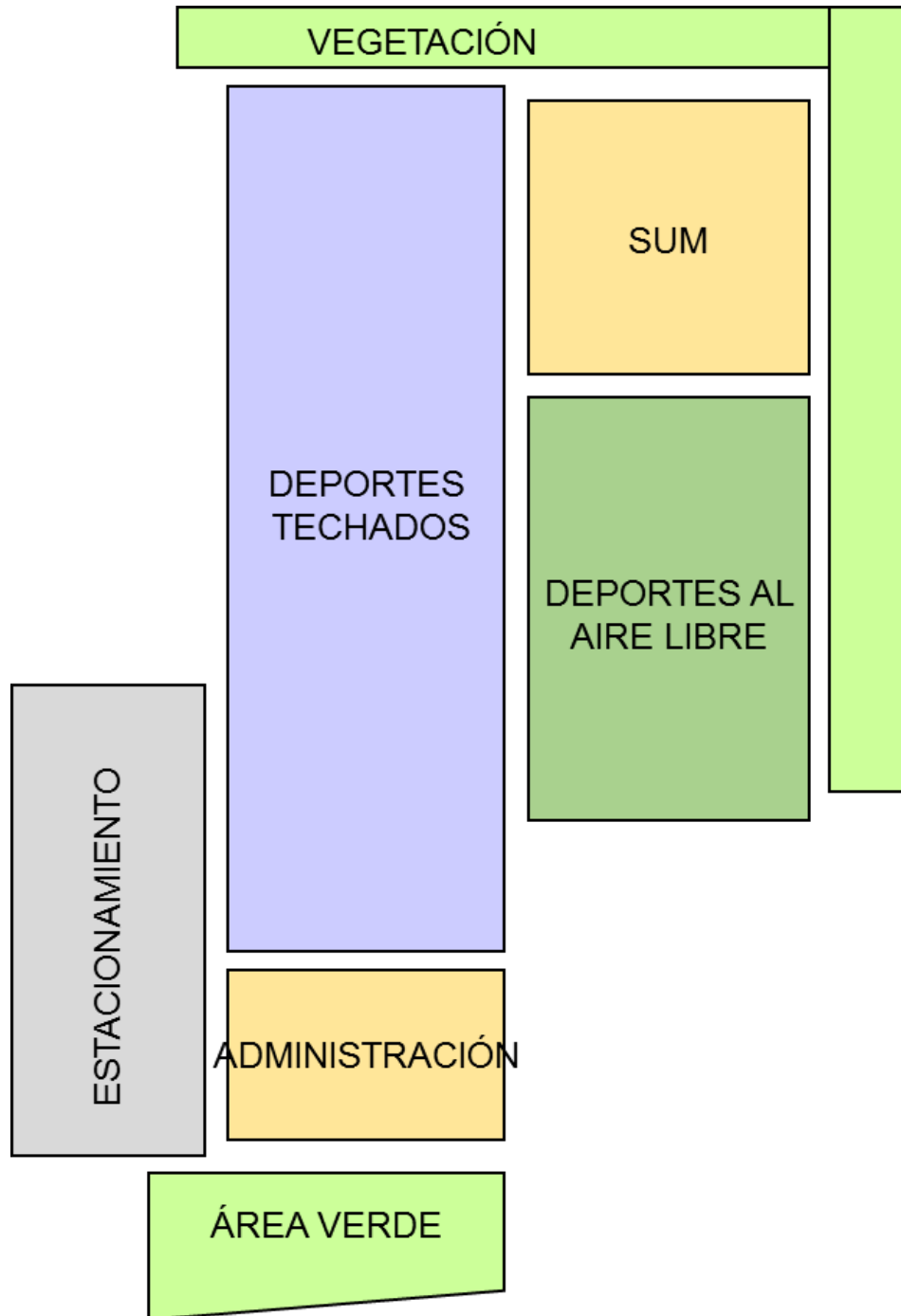


DIAGRAMA DE BLOQUES



IDEA

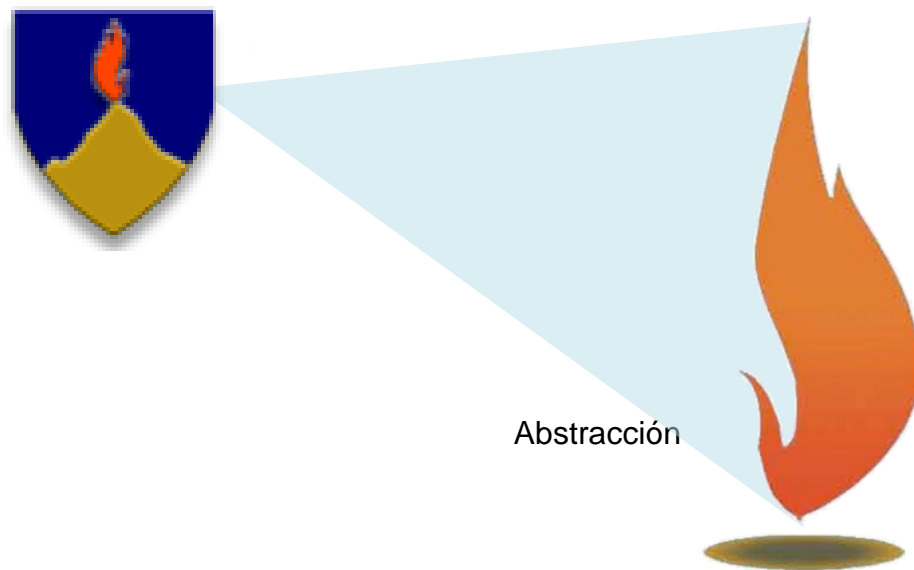
La idea de la Academia de Iniciación Deportiva surgió de tomar como inicio los principios de diseño los cuáles son de carácter fundamental para proporcionar la base para el desarrollo de ideas en la creación de un diseño completo e integral.

Siguiendo a esto se determinó integrar los conceptos de simbolismo, abstracción, líneas de tensión y teoría de la forma para lograr la totalidad del diseño.

PROCESO DE LA IDEA

Para la conformación de la idea, sabiendo que el proyecto propuesto es para Kinal palabra que en lengua Kaqchiquel significa “Lugar donde nace el fuego”; se usó el logo que identifica a esta institución para lograr hacer una abstracción del mismo tomando como guía líneas de tensión generando así la forma.

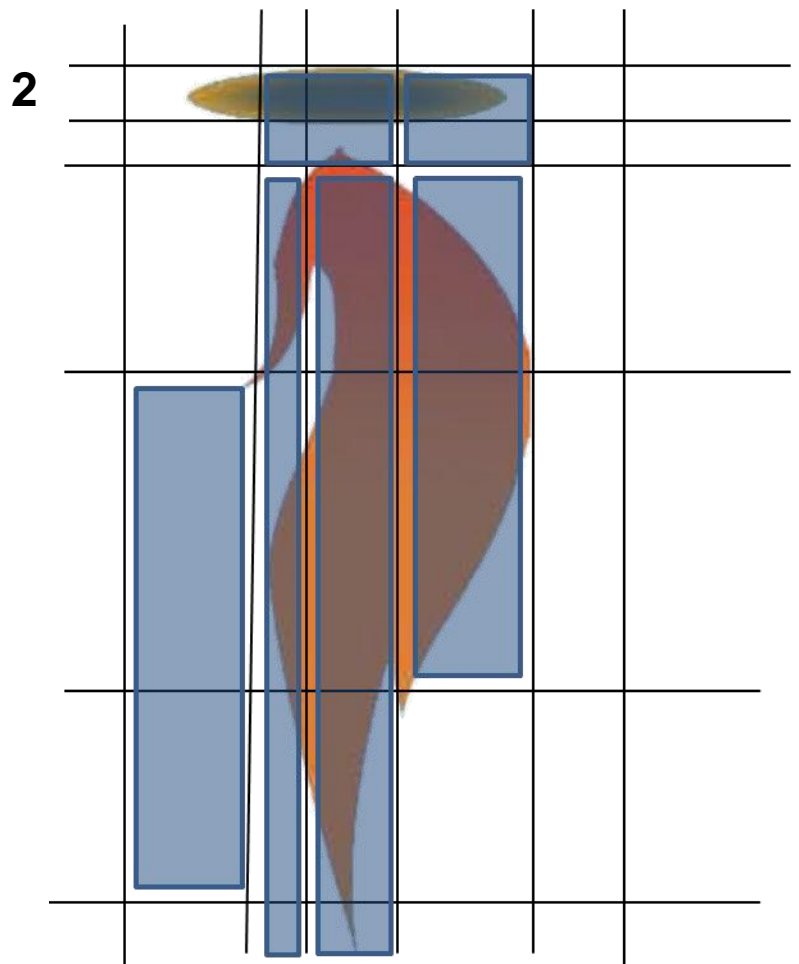
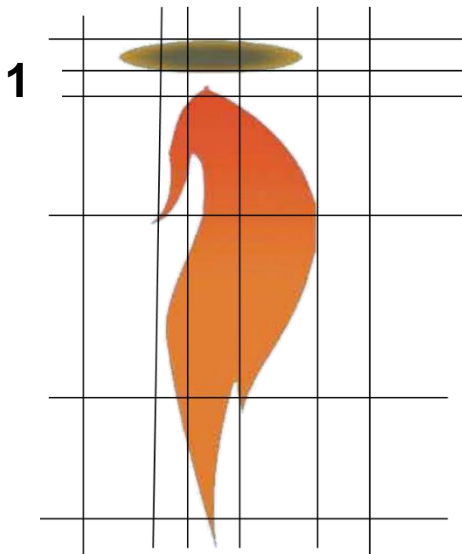
Símbolo

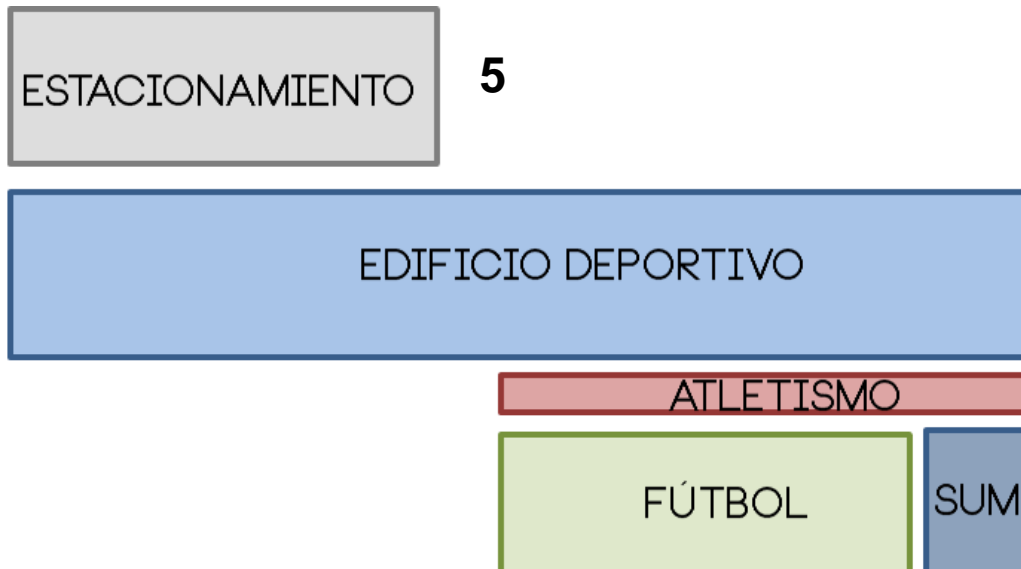
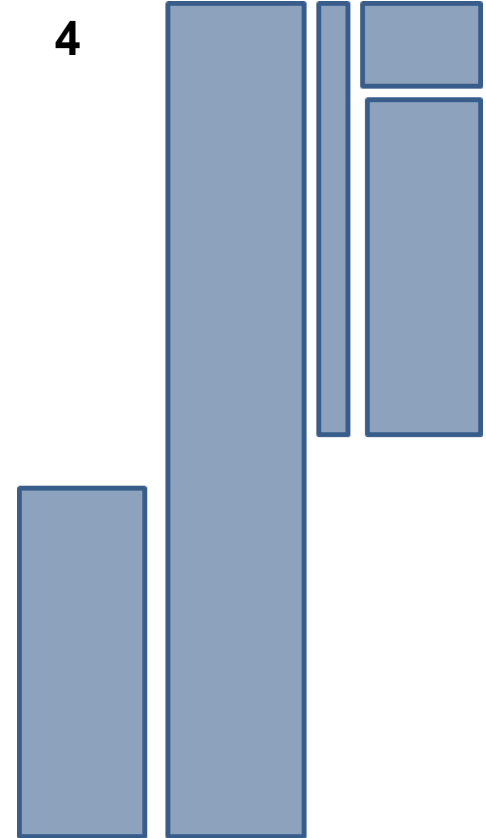
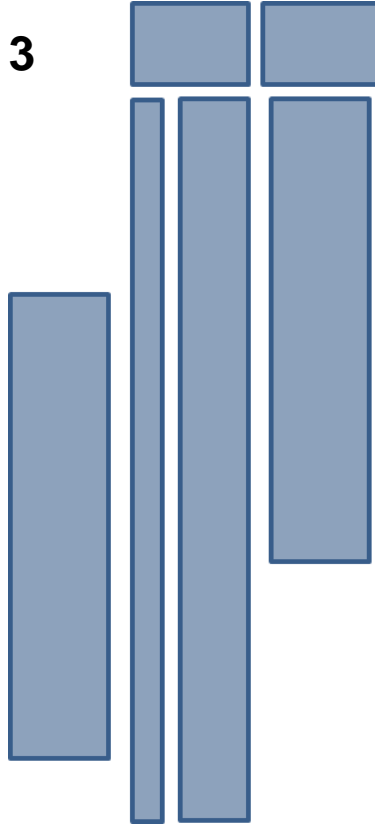


LINEAS DE TENSIÓN - EJES ORDENADORES

Las líneas de tensión serán usadas para generar las formas que complementan la abstracción.

Estas líneas serán paralelos y perpendiculares entre sí.



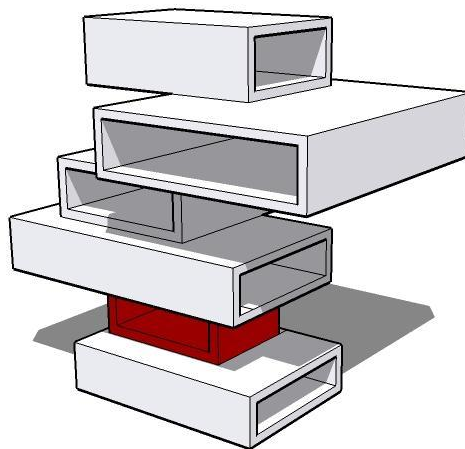


PRINCIPIOS ORDENADORES

Debido a que los edificios existentes tienen formas básicas, se hará uso de la geometría euclidiana para generar las formas de este proyecto logrando así una arquitectura por integración.

GEOMETRIA EUCLIDIANA¹⁹

Se distingue por sus figuras planas, partiendo de las 3 básicas pregnantes, **el cuadrado, el triángulo y el círculo** y de las combinaciones que se derivan de estas. Es importante destacar que los vectores de estas figuras son dimensionales, es decir, el cuadrado está definido por ángulos iguales, lados iguales y el paralelismo de sus lados



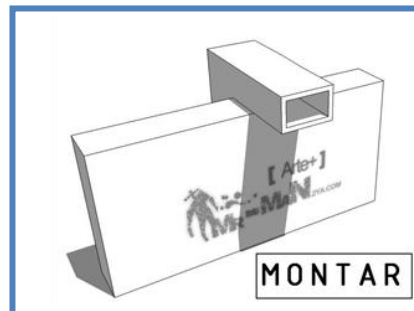
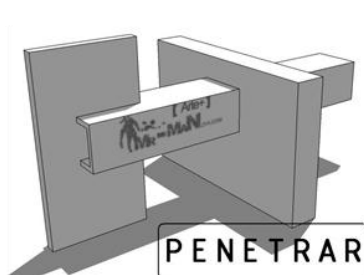
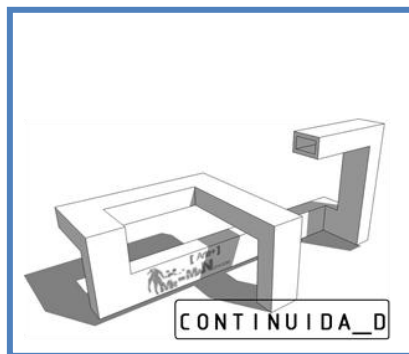
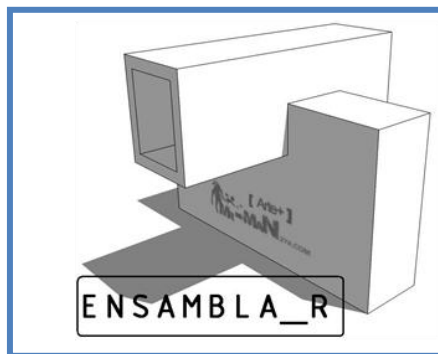
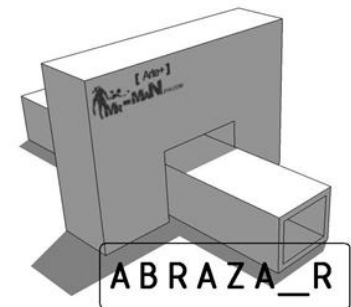
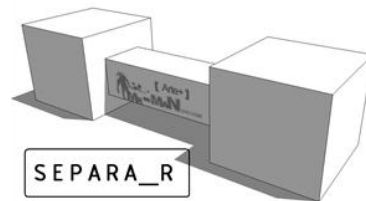
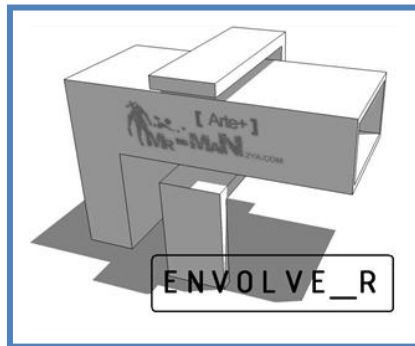
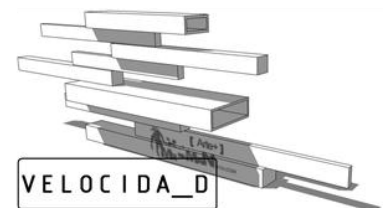
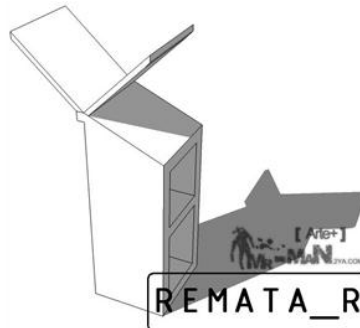
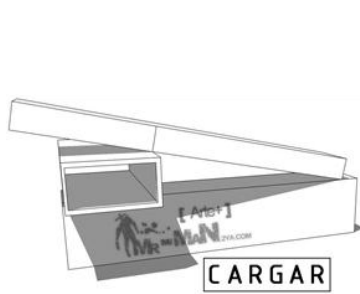
Fuente: Arq. Christian Paiz

¹⁹ Arq. Manuel Yanuario Arriola Retolaza, del libro "Teoría de la Forma".

INTERRELACIÓN DE ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS

Teniendo ya la forma establecida, para crear el volumen del objeto arquitectónico se usara la interrelación de elementos para continuar con el juego de alturas ya existente y crear diferentes espacios.

Los elementos encerrados en un cuadrado  son los aplicados al proyecto.



Imágenes: Arq. Christian Paiz

CRITERIOS DE DISEÑO

Empleo de materiales y productos ambientalmente Correctos: elementos reutilizados, aislantes térmicos o materiales refractarios que ayuden a reducir pérdidas y optimizar el consumo de energía, pinturas y barnices sin metales pesados ni Compuestos Peligrosos, al agua, con pigmentos naturales, con emisión mínima de COV, elementos sanitarios con dispositivos de ahorro de agua, con mecanismos limitadores de caudal, etc.

Evitar el sobrecalentamiento en las orientaciones de ganancia solar en el periodo estival, mediante la utilización de elementos y pavimento adecuado.

Se introducirán en el diseño los mecanismos de captación solar pasiva propios de la arquitectura bioclimática, para conseguir un aumento de la ganancia solar en invierno y disminuir dichas ganancias en verano por medio de la calidad de los materiales de la envolvente exterior y de las protecciones aplicadas sobre la misma.

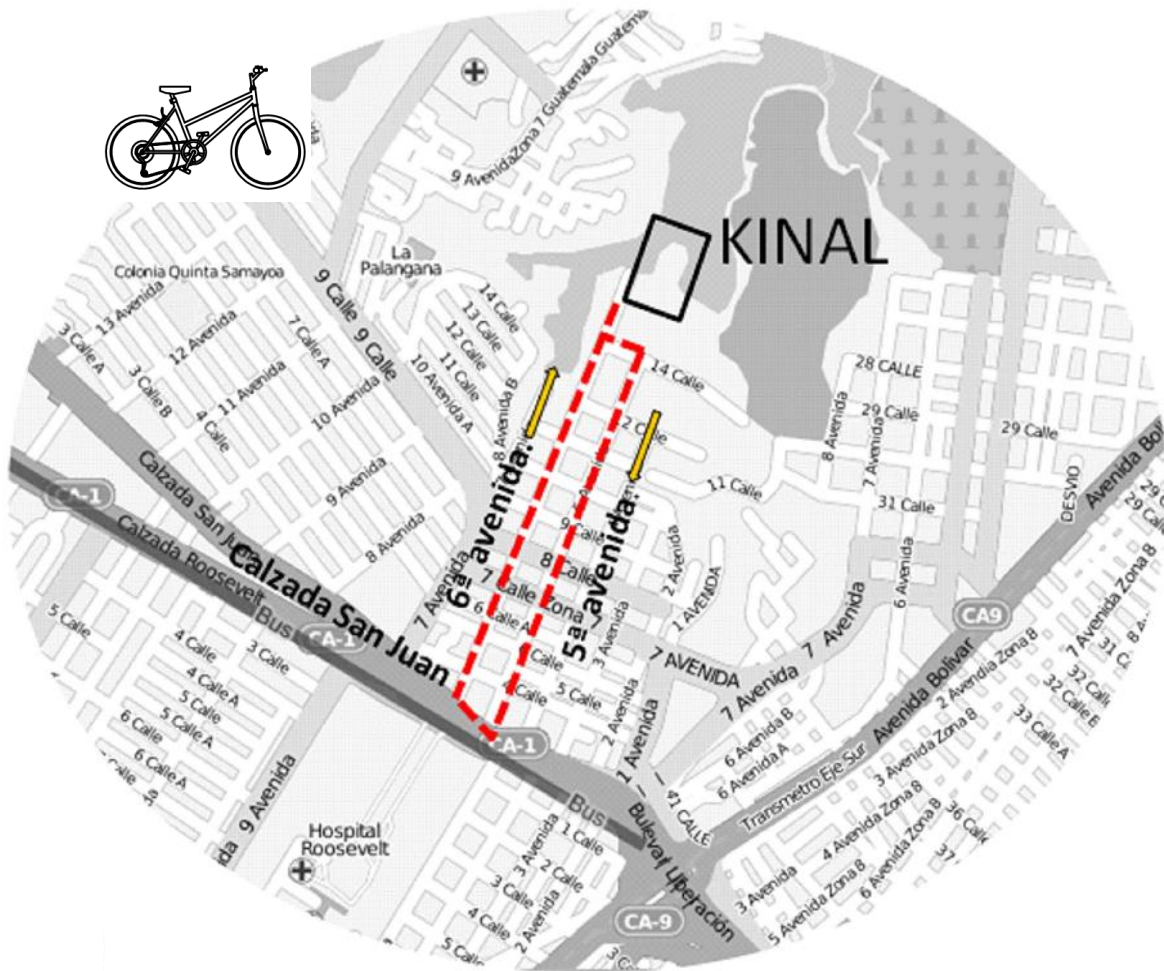
Se identificarán las estrategias de movimiento de aire más favorables entre zonas distintas para obtener confort y ahorrar energía en calefacción y refrigeración.

Existencia de servicios (agua, luz y alcantarillado) para las instalaciones deportivas y sus espacios auxiliares.

Terrenos con posibilidad de futuras ampliaciones de la academia de iniciación deportiva.

CRITERIOS URBANÍSTICOS CICLOVÍA

CICLOVÍA	KINAL - CALZADA SAN JUAN
	CALZADA SAN JUAN - KINAL

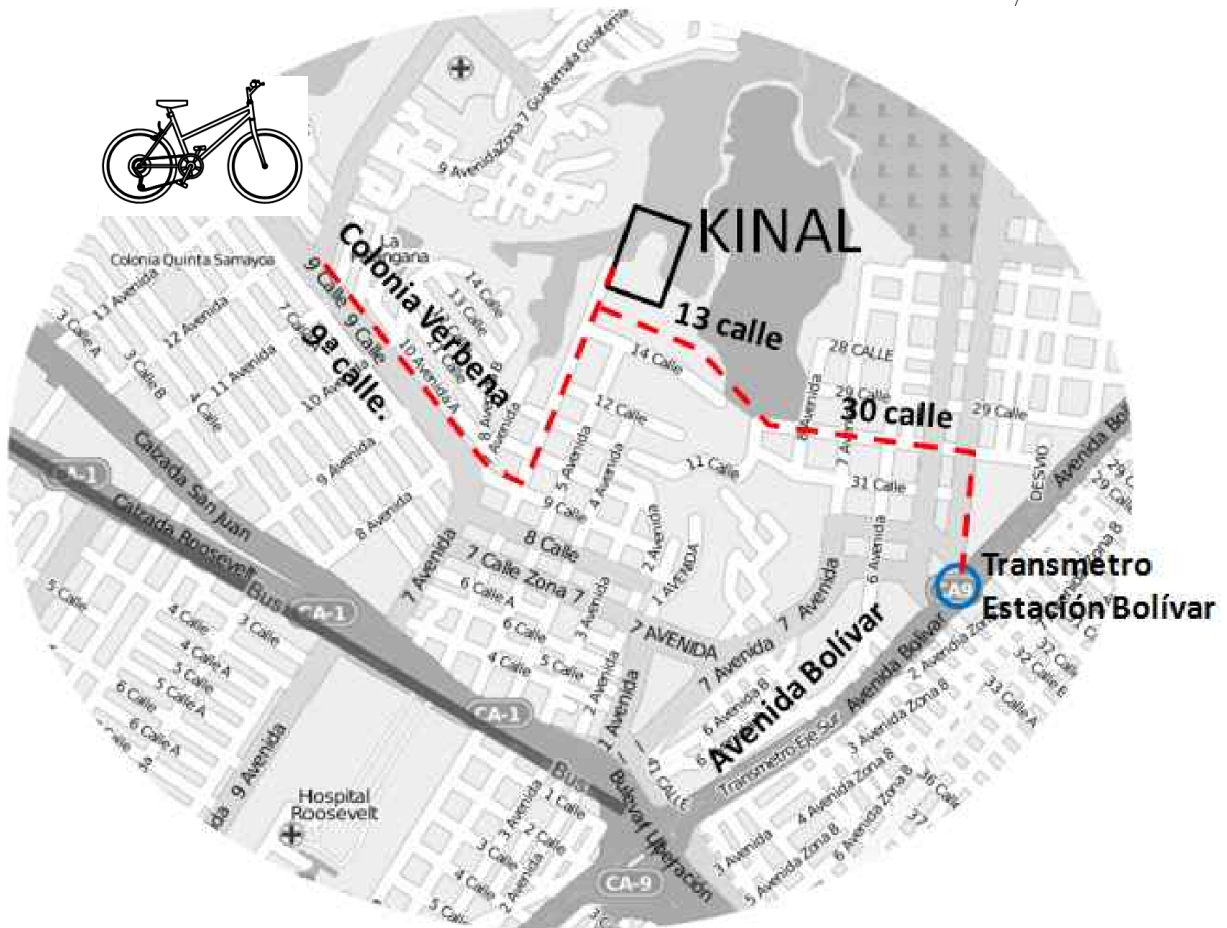


DISTANCIAS:	RECORRIDO LINEAL	ÁREA A INTERVENIR
6a. avenida - 1,169 mts.	2275.92 mts	57,598.869 mts ² .
5a. avenida - 982.33 mts.	2.2759 kms.	
14 calle - 124.592 mts.		

Fuente: Distancias según Infraestructura de Datos Espaciales (IDE)

CICLOVÍA

CICLOVÍA	KINAL - AVENIDA BOLÍVAR
	AVENIDA BOLÍVAR - KINAL

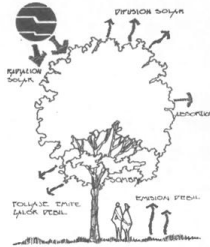


Fuente: Infraestructura de Datos Espaciales [IDE]

DISTANCIAS:	9a. calle	- 878.02	mts.	RECORRIDO LINEAL	ÁREA A INTERVENIR
	13 calle	- 554.466	mts.		
	30 calle	- 858.207	mts.		
				2,290.69	90,446.485mts2.
				2.2906	kms.

Fuente: Distancias según Infraestructura de Datos Espaciales [IDE]

CRITERIOS AMBIENTALES



Fuente: Arq. Delfina Maldonado, 1987.

La vegetación es un material manejable para solucionar problemas del entorno ambiental.



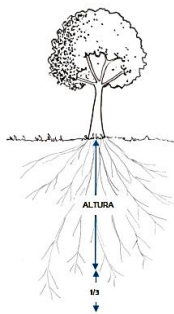
Fuente: Arq. Delfina Maldonado, 1987.

Son recomendables los árboles de follaje denso durante todo el año para este proyecto.

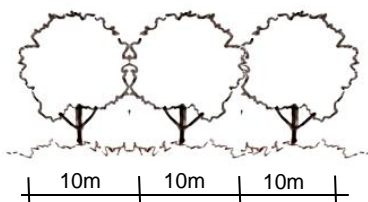


Fuente: Arq. Delfina Maldonado, 1987.

El efecto que producen los árboles y arbustos a cierta distancia de las ventanas logra una desviación de viento.



Calcular la altura del árbol + 1/3 para la extensión de raíces.



Plantar a cada 10m. Mínimo

CRITERIOS AMBIENTALES

BENEFICIOS²⁰

CUBRESUELOS

- Necesitan poco cuidado y son resistentes a todo tipo de clima y condiciones.
- Las plantas cubresuelos dan consistencia al suelo gracias a sus raíces que lo compactan y evitan la erosión.
- Permiten mantener el jardín siempre vivo y lleno de vegetación ya que la mayoría son perennes.
- Sirven para demarcar límites y zonas.

ÁRBOLES

- Sirven como limpiadores naturales al purificar el aire.
- Sustentan el suelo a través de sus raíces.
- Protegen del viento, polvo y en cierto grado del ruido.
- Sirven de barrera visual dependiendo de su plantación.
- Proporcionan sombra.

ARBUSTOS

- Los arbustos son un elemento decorativo en el jardín.
- Sirven de barreras sólidas y perforadas como rompe vientos.

²⁰ Tesis “Catálogo de plantas aplicadas en la arquitectura Guatemalteca”, Chinchilla Beatriz, 2009.

CRITERIOS AMBIENTALES

	LIQUIDÁMBAR STYRACIFLUA
NOMBRE COMÚN:	LIQUIDAMBAR
DESCRIPCIÓN:	Árbol caducifolio de porte cónico y abierto. Las hojas color verde oscuro.
REPRODUCCIÓN:	Sexual, por medio de semillas.
UTILIZACIÓN JARDINERA:	En jardines exteriores.
CONDICIONES :	Pleno sol.
ALTO:	20 m.
DIÁMETRO:	10 m.
CARACTERÍSTICAS DEL SUELO:	Suelo húmedo.
CLIMA:	Cálido, templado y frío.
RIEGO:	Cuatro veces por semana.
FERTILIZACIÓN:	Aplicar abono.

	FICUS BENJAMINA
NOMBRE COMÚN:	FICUS
DESCRIPCIÓN:	Árbol perennifolio de ramificaciones caídas y provistas de raíces aéreas. Posee hojas delgadas ovaladas de color verde intenso y brillante.
REPRODUCCIÓN:	Por medio de semillas.
UTILIZACIÓN JARDINERA:	Utilizada en jardines exteriores interiores, en macetones, jardinerías. Para la formación de setos y muros naturales.
CONDICIONES :	Sombra parcial.
ALTO:	10 m.
DIÁMETRO:	8 m.
CARACTERÍSTICAS DEL SUELO:	Suelo drenado.
CLIMA:	Cálido, templado y frío.
RIEGO:	Debe regarse de una forma moderada.
FERTILIZACIÓN:	Cada 25-30 días.

	CEDRELA ODORATA
NOMBRE COMÚN:	CEDRO, CEDRO ESPAÑOL
DESCRIPCIÓN:	La corteza es grisácea. Las hojas son grandes y compuestas de folíolos de 10-30 usualmente opuestos y acuminados. Las diminutas flores son blancas, dispuestas en panículas. Los frutos son cápsulas que se abren en 5 partes.
REPRODUCCIÓN:	Sexual, por semillas.
UTILIZACIÓN JARDINERA:	En jardines exteriores.
CONDICIONES :	Pleno sol.
ALTO:	35 m.
DIÁMETRO:	10 m.
CARACTERÍSTICAS DEL SUELO:	Suelo drenado.
CLIMA:	Cálido, templado y frío.
RIEGO:	Soporta relativamente bien la falta de agua.
FERTILIZACIÓN:	Aplicar abono.

Fuente: Catálogo de plantas, Chinchilla Beatriz.
2009

CRITERIOS AMBIENTALES

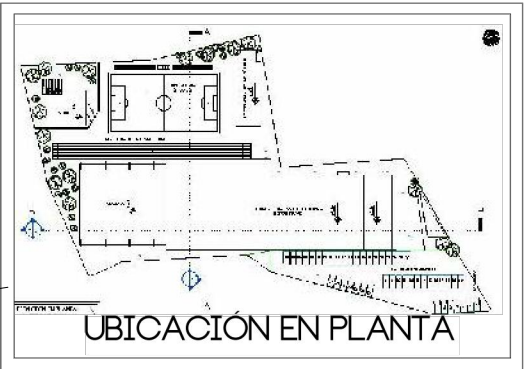
	ARACHIS PINTOI
NOMBRE COMÚN:	MANÍ AMARILLO
DESCRIPCIÓN:	Planta perenne de desarrollo extendido, produce pequeñas flores de color amarillo. De rápido crecimiento.
REPRODUCCIÓN:	Asexual, por división de rizomas.
UTILIZACIÓN JARDINERA:	En jardines exteriores, como planta tapizante.
CONDICIONES :	Pleno sol.
ALTO:	5 cm.
ANCHO:	Indefinido.
CARACTERÍSTICAS DEL SUELO:	Suelo drenado.
CLIMA:	Cálido y templado.
RIEGO:	Dos veces por semana.
FERTILIZACIÓN:	Utilización fertilizante foliar cada 15 días.

	STENOTAPHRUM SECUNDATUM
NOMBRE COMÚN:	GRAMA SAN AGUSTÍN
DESCRIPCIÓN:	Hierba perennifolia de porte abierto, rizomatosa y perenne. Las hojas son de color verde medio con bandas de color crema. Produce racimos con espiguillas de color verde parduzco.
REPRODUCCIÓN:	Asexual, por división de la planta y por guía.
UTILIZACIÓN JARDINERA:	En jardines exteriores como planta tapizante.
CONDICIONES :	Pleno sol.
ALTO:	15 cm.
ANCHO:	Indefinida.
CARACTERÍSTICAS DEL SUELO:	Suelo drenado.
CLIMA:	Cálido, templado y frío.
RIEGO:	Dos o tres veces por semana.
FERTILIZACIÓN:	Una vez al mes utilizar fertilizante foliar.

	BUXUS SEMPERVIRENS
NOMBRE COMÚN:	MIRTO, BOJ
DESCRIPCIÓN:	Arbusto enano, perenne que forma una compacta masa de hojas verde oscuro, brillantes y ovales.
REPRODUCCIÓN:	Asexual, por medio de esquejes.
UTILIZACIÓN JARDINERA:	En jardines exteriores, ideal para la formación de setos, pantallas y orlas.
CONDICIONES :	Pleno sol.
ALTO:	1.50 m.
ANCHO:	1.50 m.
CARACTERÍSTICAS DEL SUELO:	Suelo drenado.
CLIMA:	Templado.
RIEGO:	Dos veces por semana.
FERTILIZACIÓN:	Aplicar fertilizante 1 vez al mes.

Fuente: Catálogo de plantas, Chinchilla Beatriz.

2009



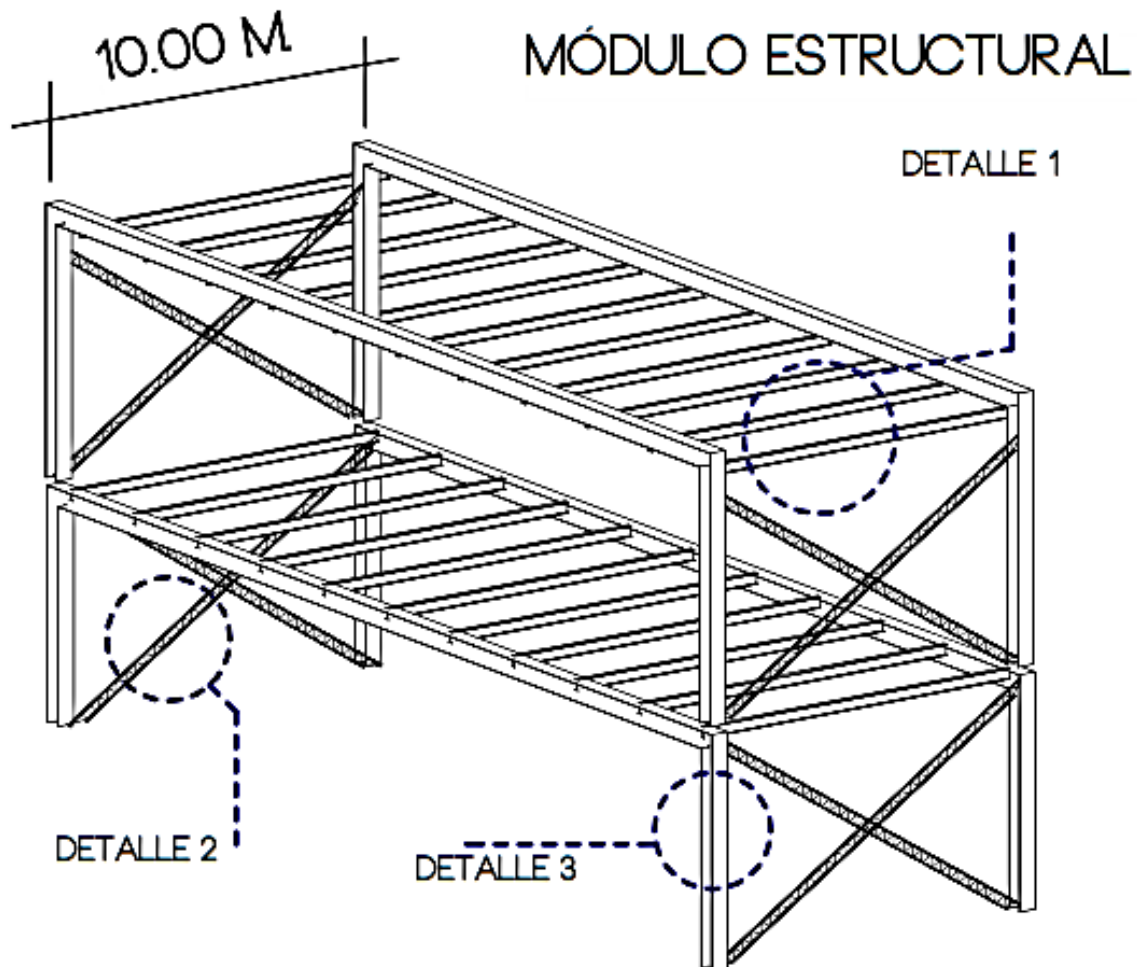
SIMBOLOGÍA	
	LIQUIDAMBAR
	FICUS
	CEDRO ESPAÑOL
	SETO MIRTO BOJ
	GRAMA SAN AGUSTÍN MANÍ AMARILLO



CRITERIOS AMBIENTALES



CRITERIOS ESTRUCTURALES

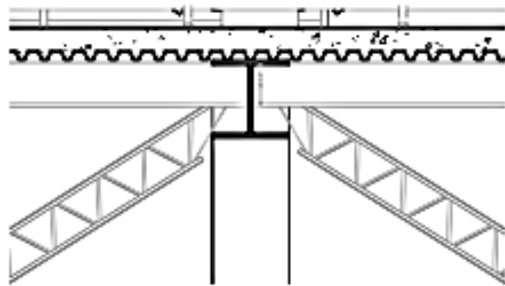


ESTRUCTURA SUSTENTANTE COMBINADA DE MARCOS RÍGIDOS DE ACERO CON ESTRUCTURA TRIANGULAR Y VIGAS DE ACERO SECUNDARIAS PARA SOSTENER LA LOSACERO..

MUROS DE CERRAMIENTO DE LADRILLO Y CONCRETO, INTERIORES DE TABLAYESO Y CONCRETO.

CRITERIOS ESTRUCTURALES

DETALLE 1

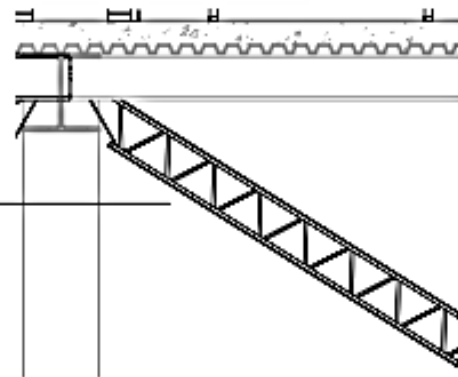


LOSACERO

MARCO DE SECCIÓN 'I' REFORZADO
CON VIGAS SECUNDARIAS DE ACERO

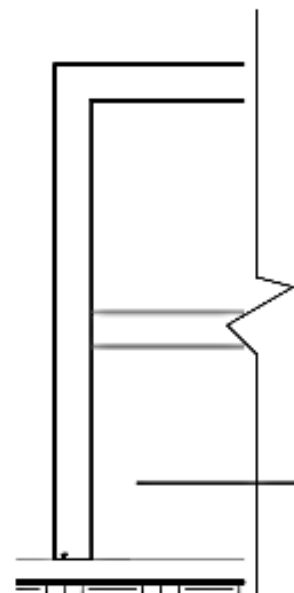
DETALLE 2

ESTRUCTURA TRIANGULAR DE ALMA
ABIERTA QUE AYUDA A RIGIDIZAR LOS
MARCOS.

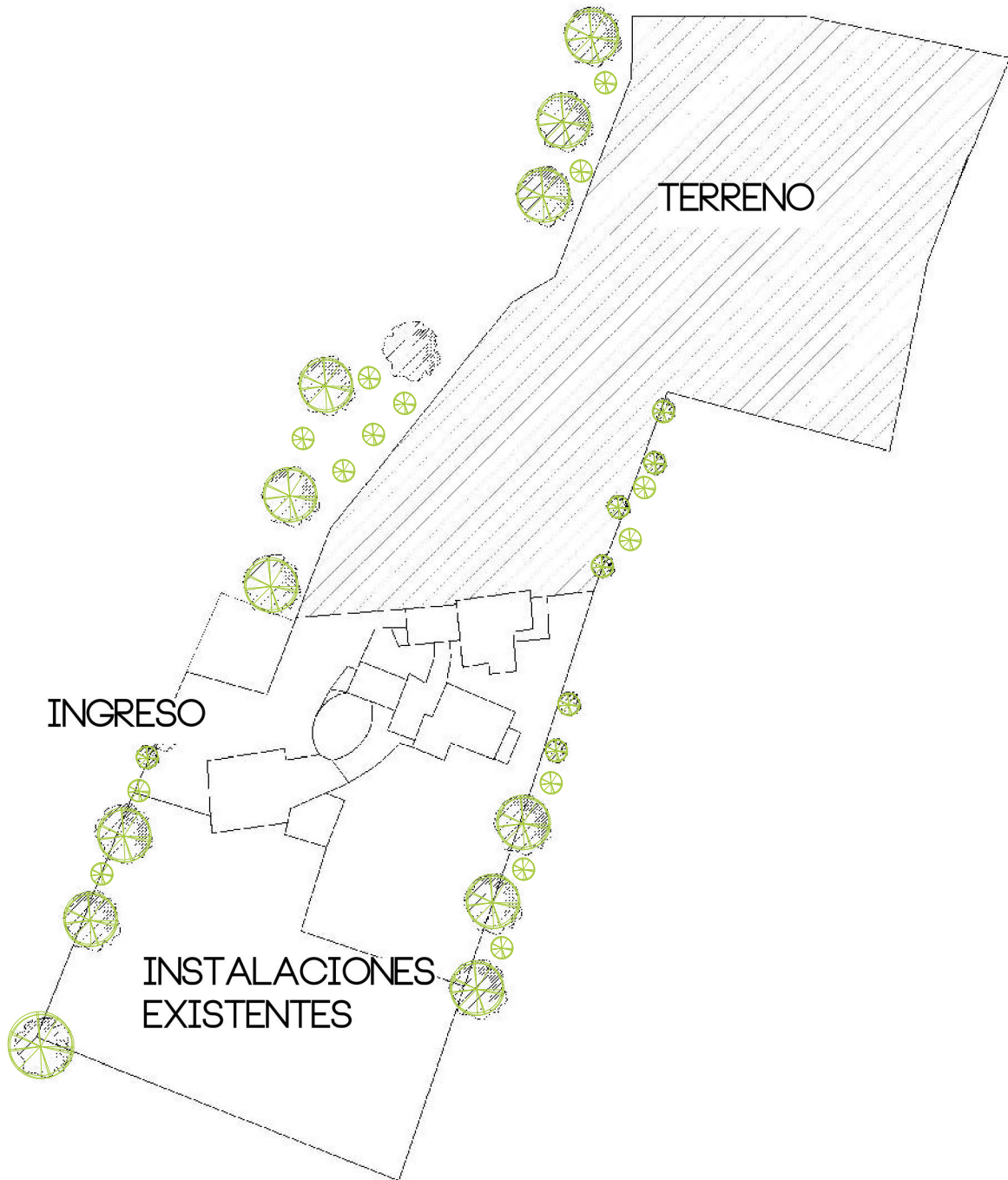


MARCO ESTRUCTURAL RÍGIDO
DE ACERO DE ALMA LLENA CON UNA
MODULACIÓN A CADA 10 METROS Y
CIMENTACIÓN DE ZAPATAS AISLADAS
EN CADA MARCO.

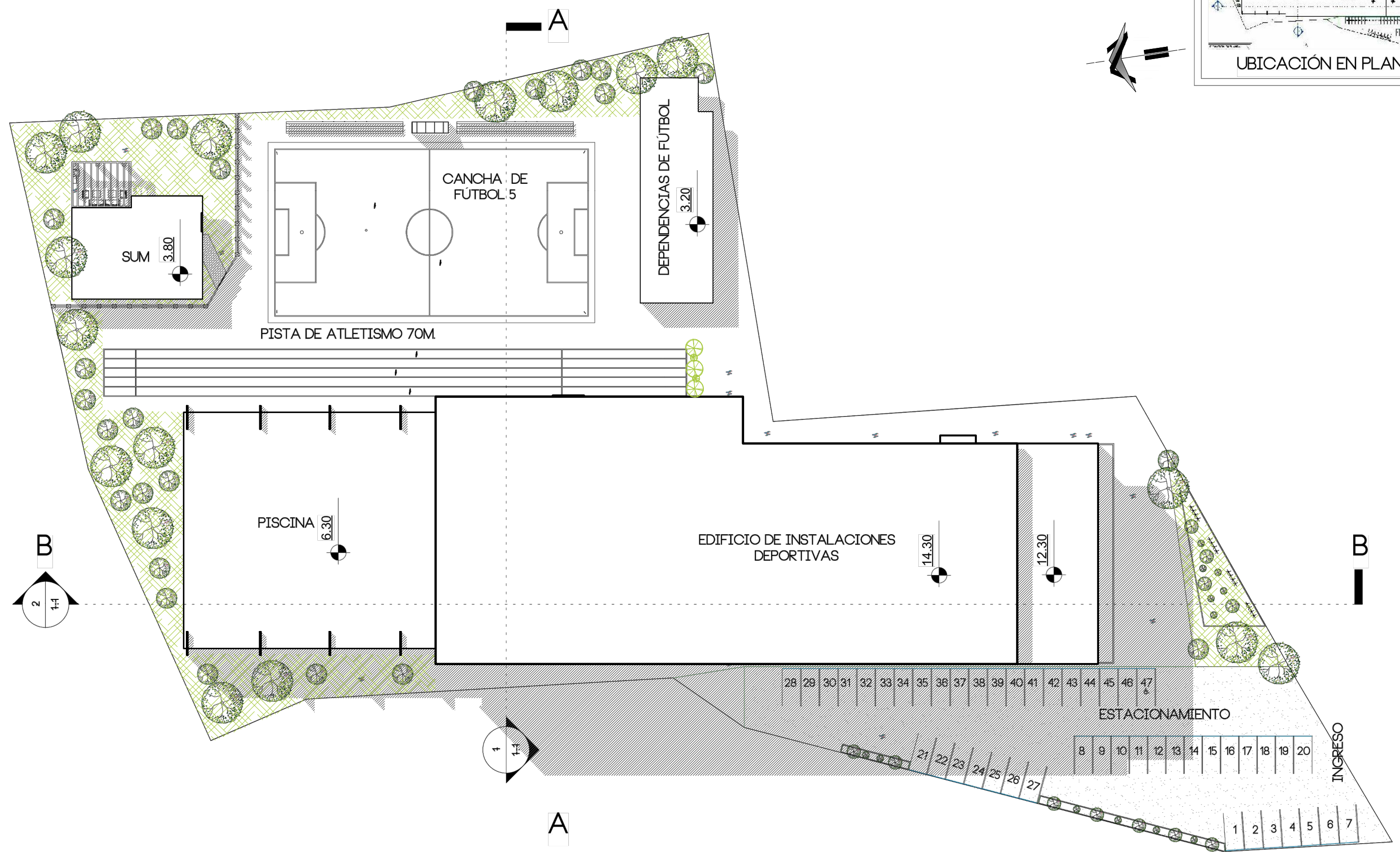
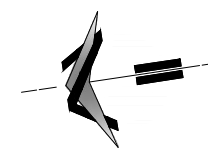
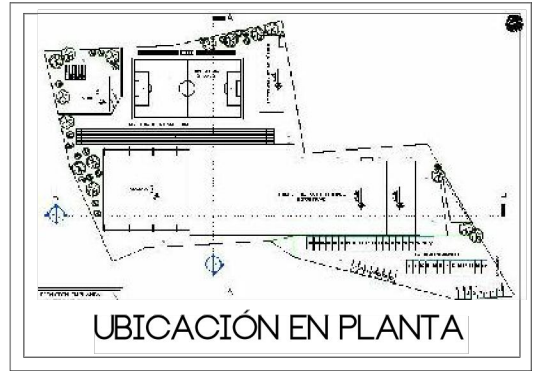
DETALLE 3



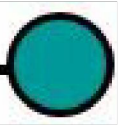
PROPUESTA DE DISEÑO

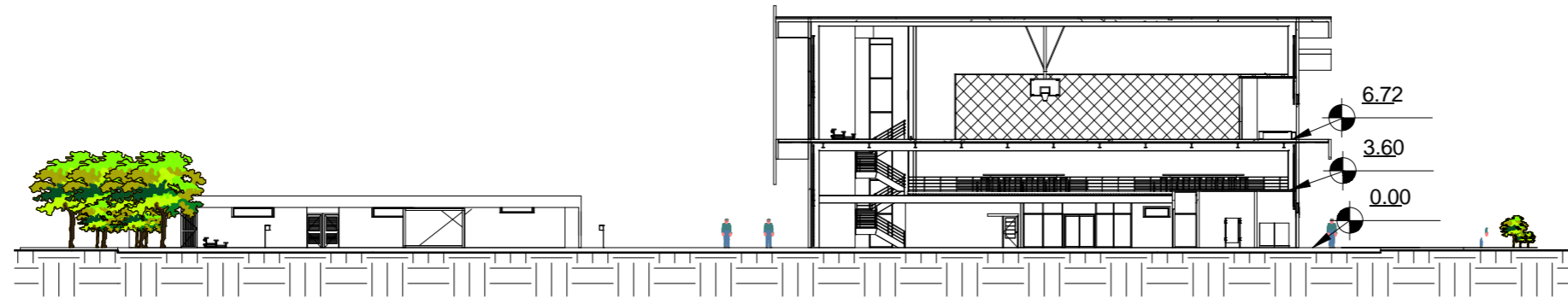
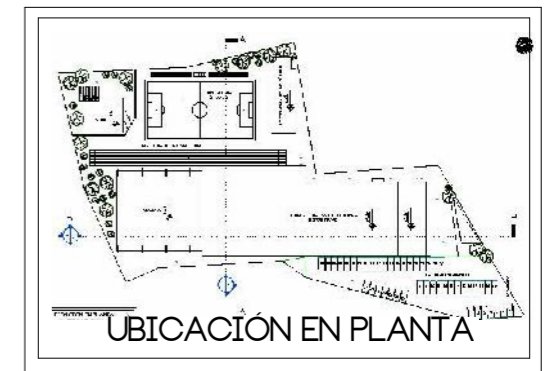


PLANTA DE SITIO KINAL

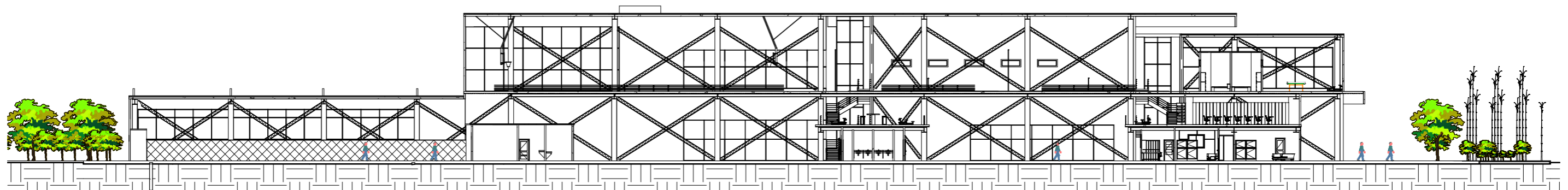


PLANTA DE CONJUNTO





TRANSVERSAL A-A

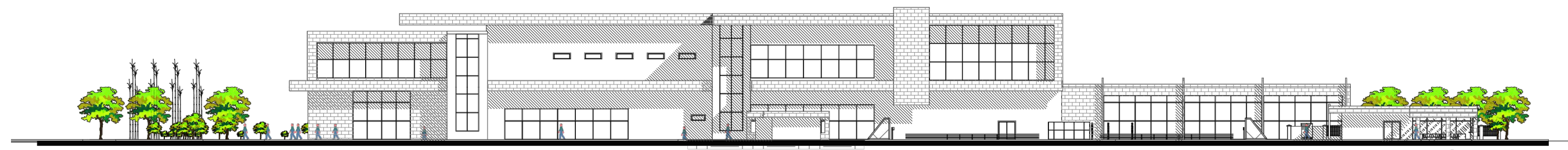
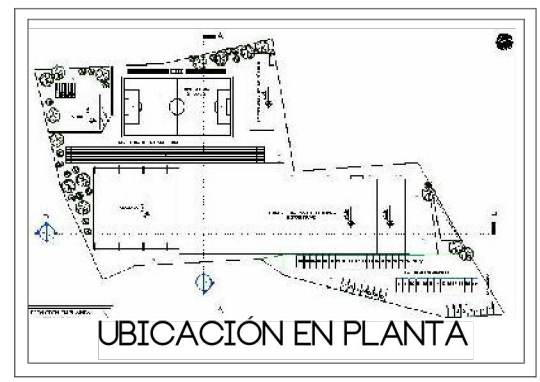
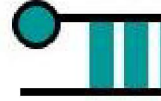


LONGITUDINAL B-B

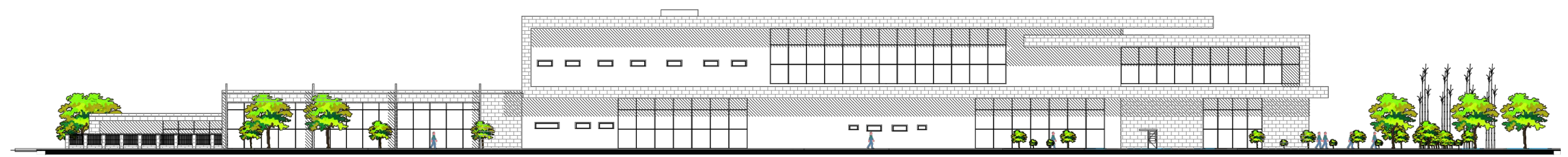
SECCIONES DE CONJUNTO

ESC.1:500

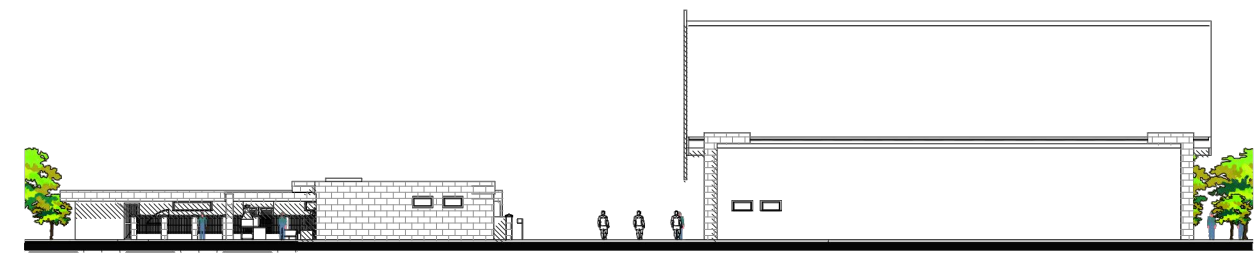




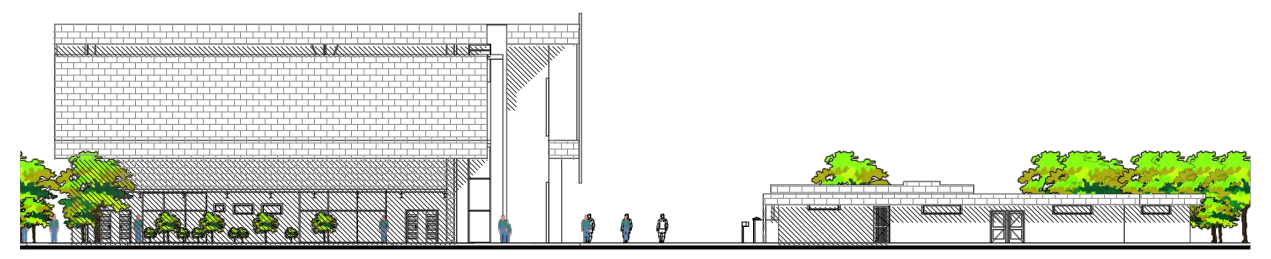
ELEVACIÓN ESTE



ELEVACIÓN OESTE



ELEVACIÓN NORTE

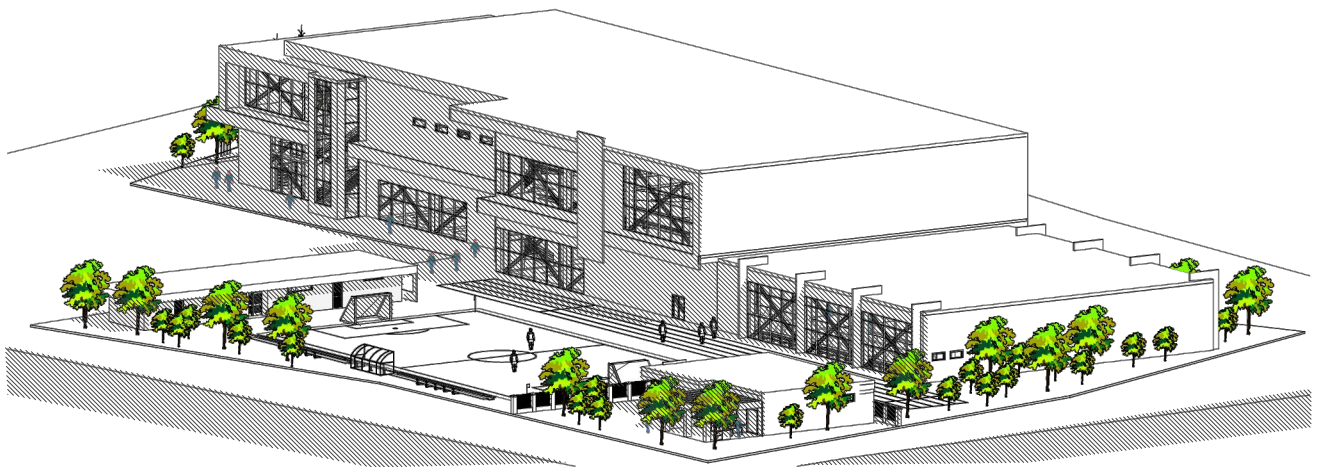
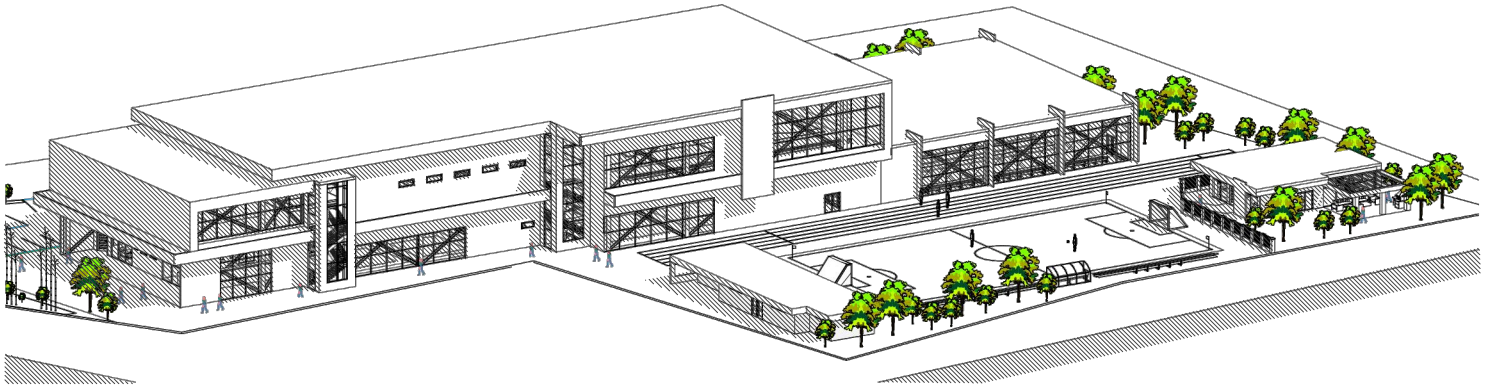


ELEVACIÓN SUR

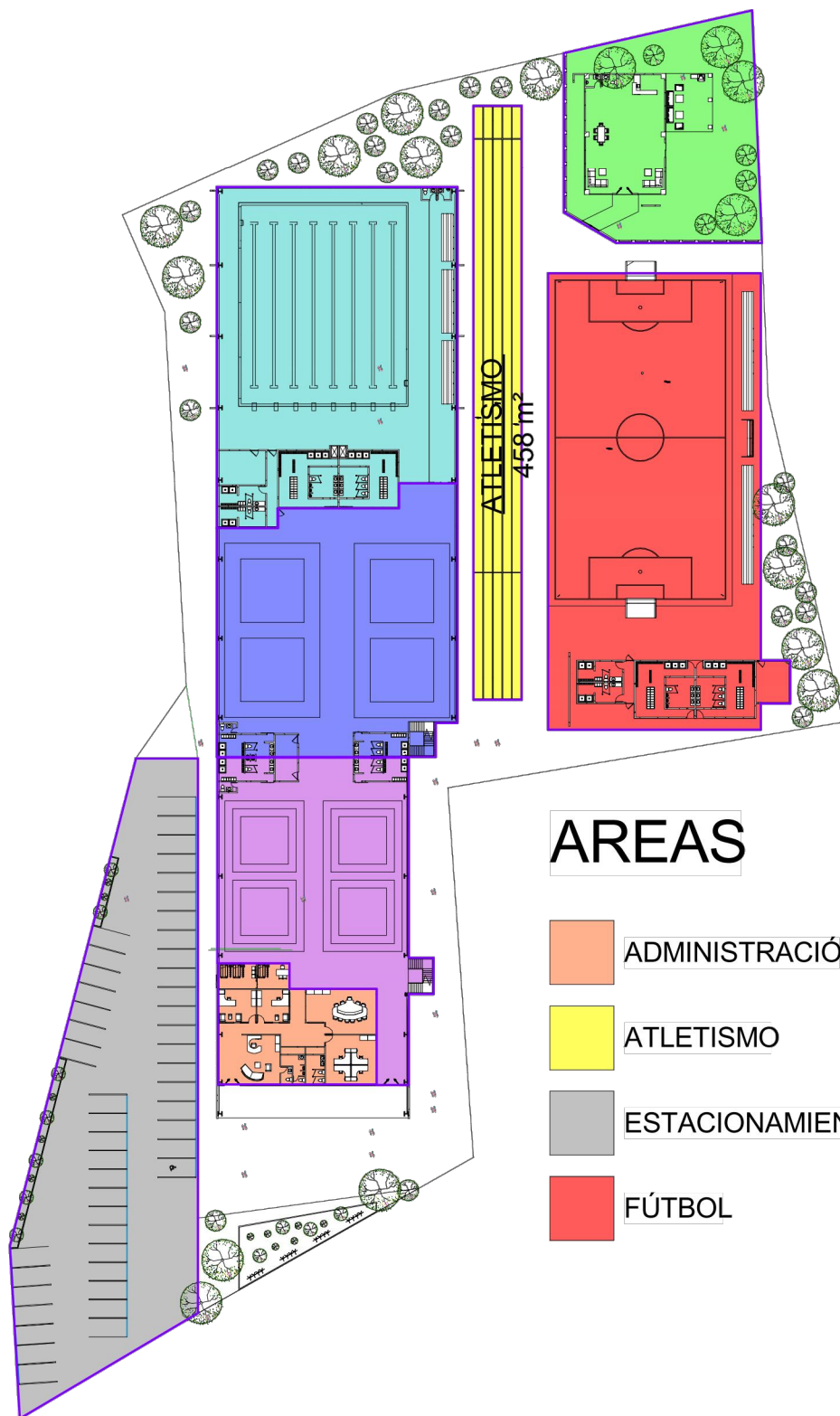
ELEVACIONES DE CONJUNTO

ESC. 1:500





PERSPECTIVA DE CONJUNTO



ÁREAS

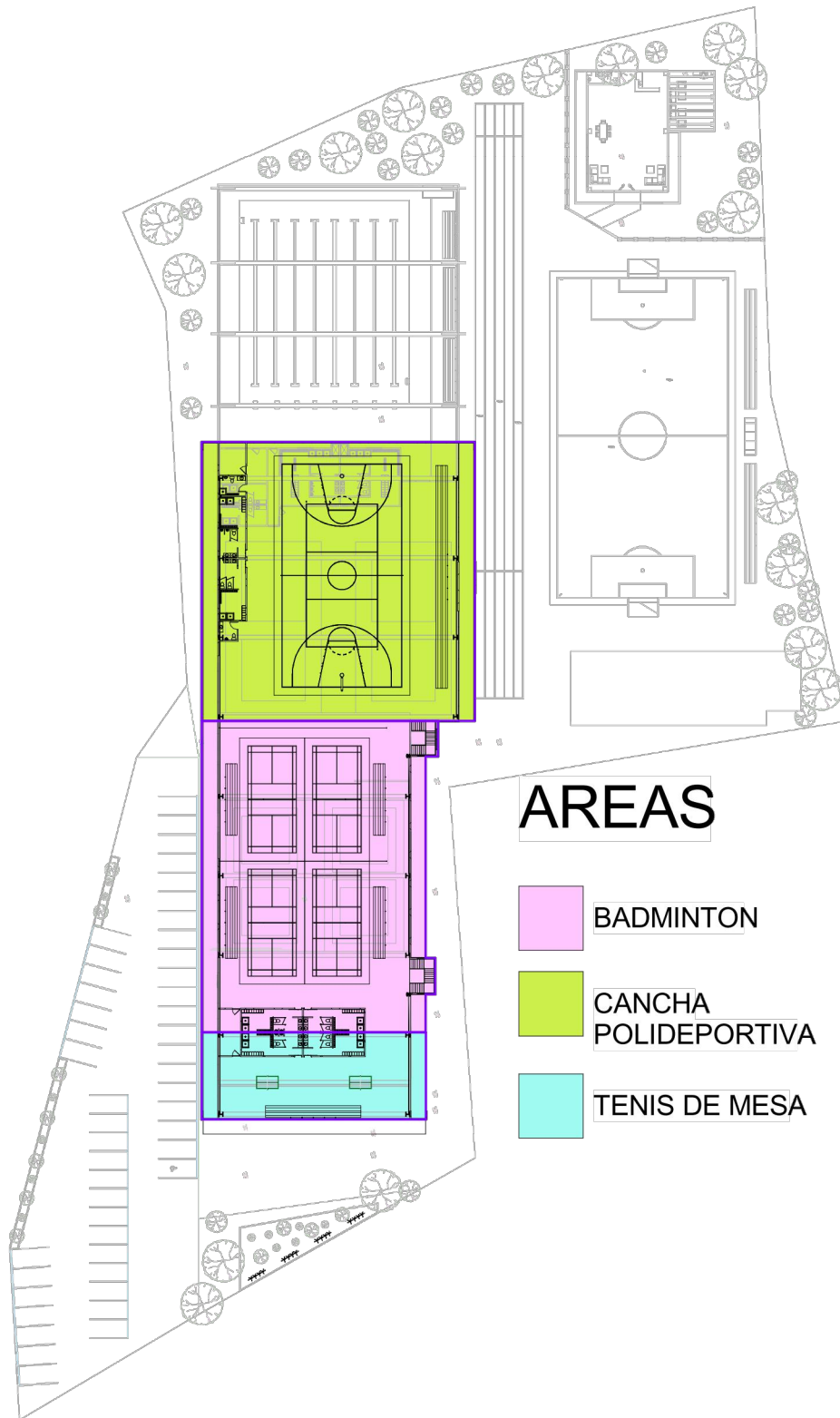
- | | | | |
|---|-----------------|---|------------|
|  | ADMINISTRACIÓN |  | KARATE |
|  | ATLETISMO |  | PISCINA |
|  | ESTACIONAMIENTO |  | SUMO |
|  | FÚTBOL |  | TAEKWON DO |



AREAS

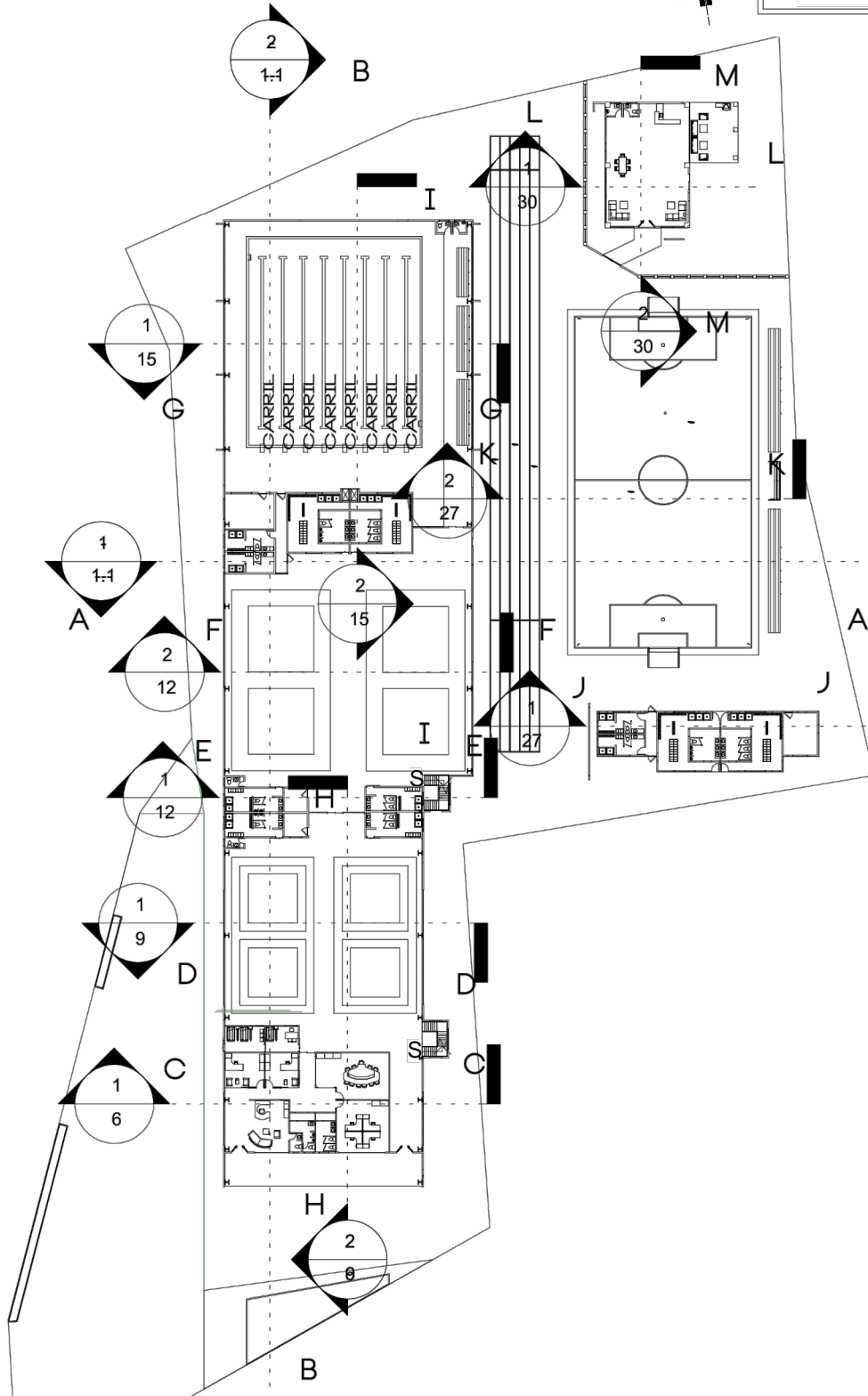
-  AJEDREZ
-  GRADERÍO
-  SUM ALUMNOS

UBICACIÓN DE ÁREAS ENTREPISO ESC.1:750



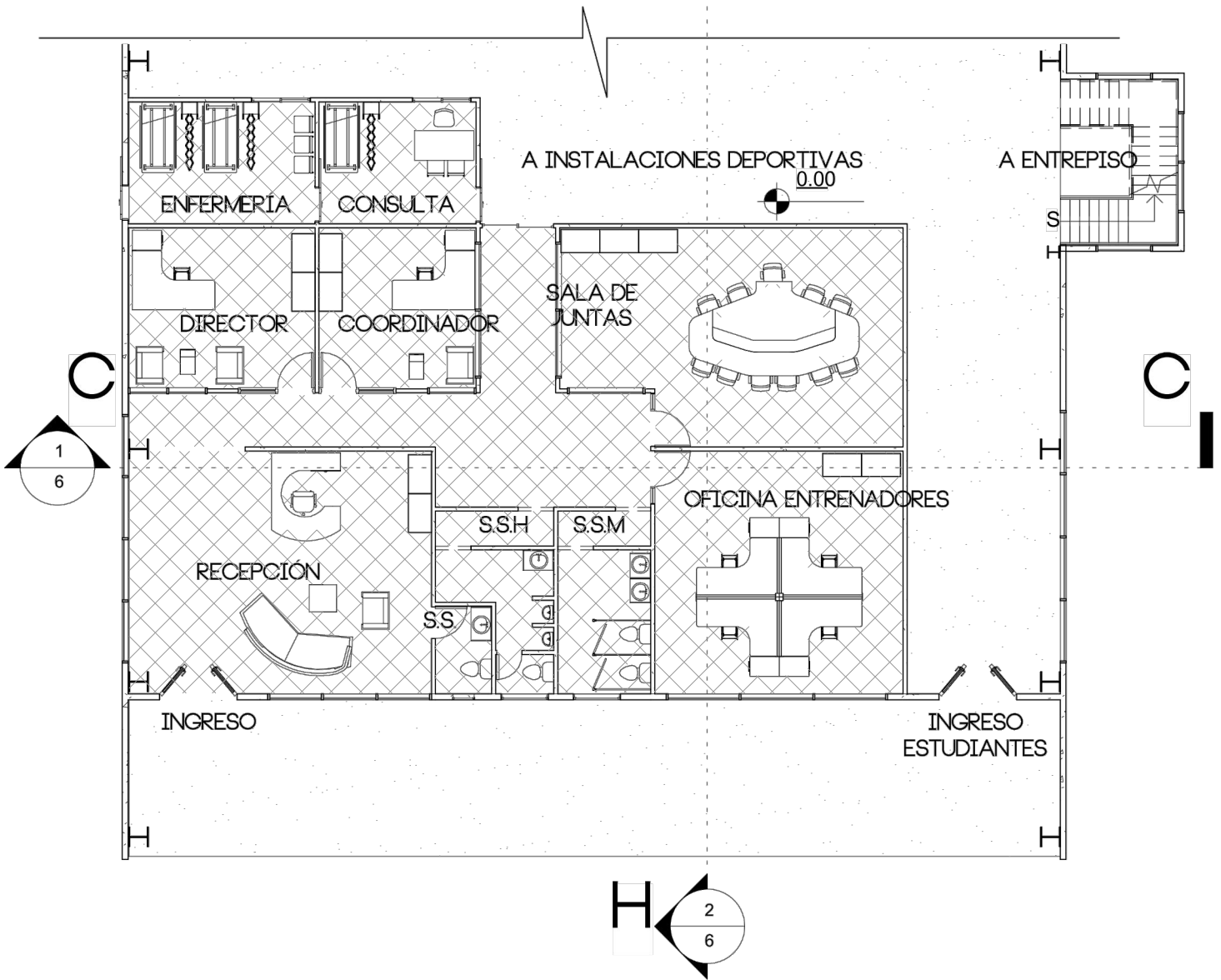
AREAS

-  BADMINTON
-  CANCHA POLIDEPORTIVA
-  TENIS DE MESA



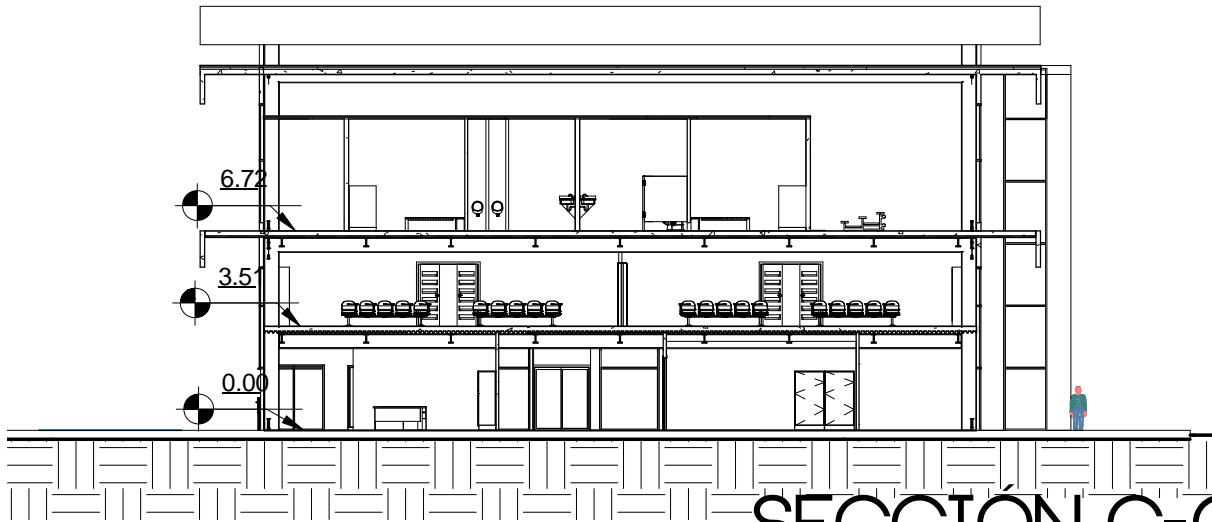
UBICACIÓN DE SECCIONES

ESC:1:750

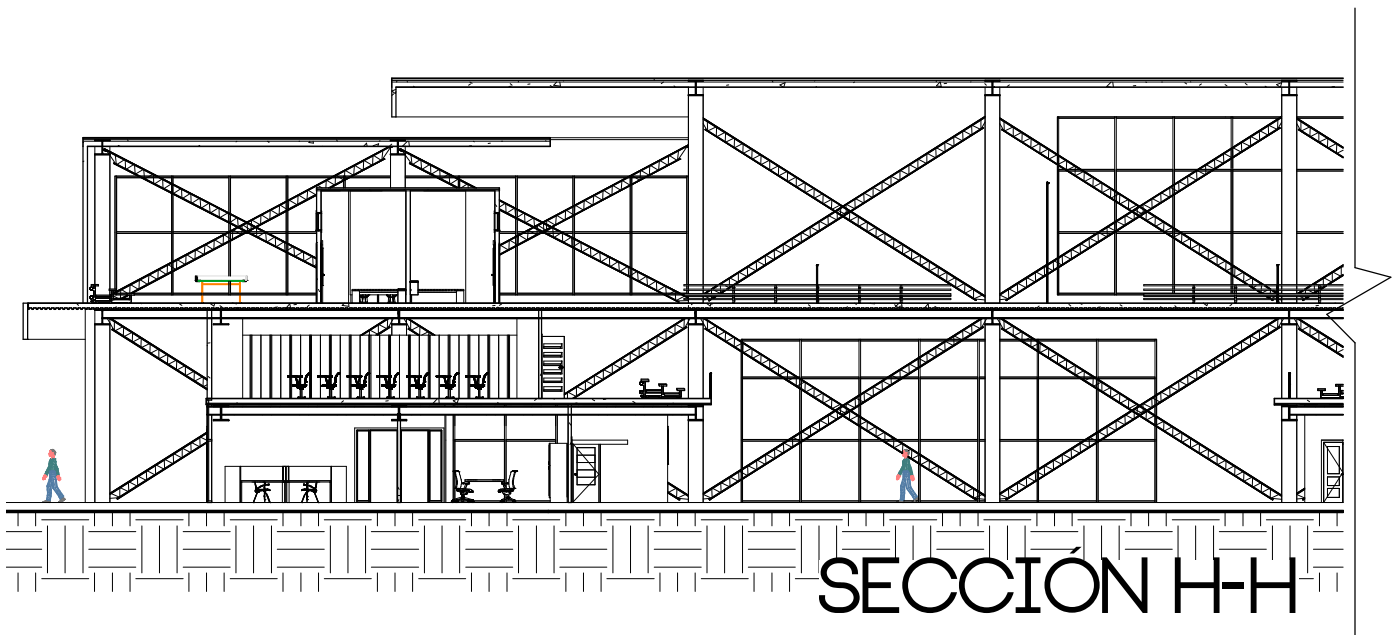


PLANTA ÁREA ADMINISTRACIÓN

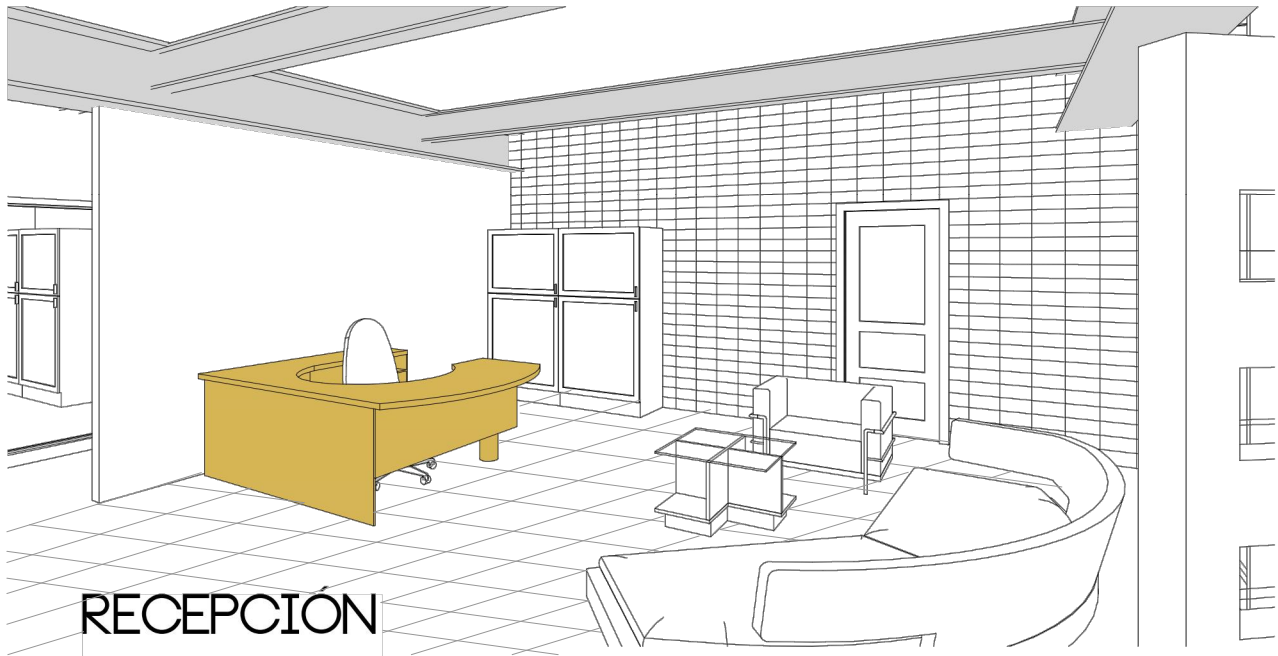
NIVEL 1
ESC. 1:125

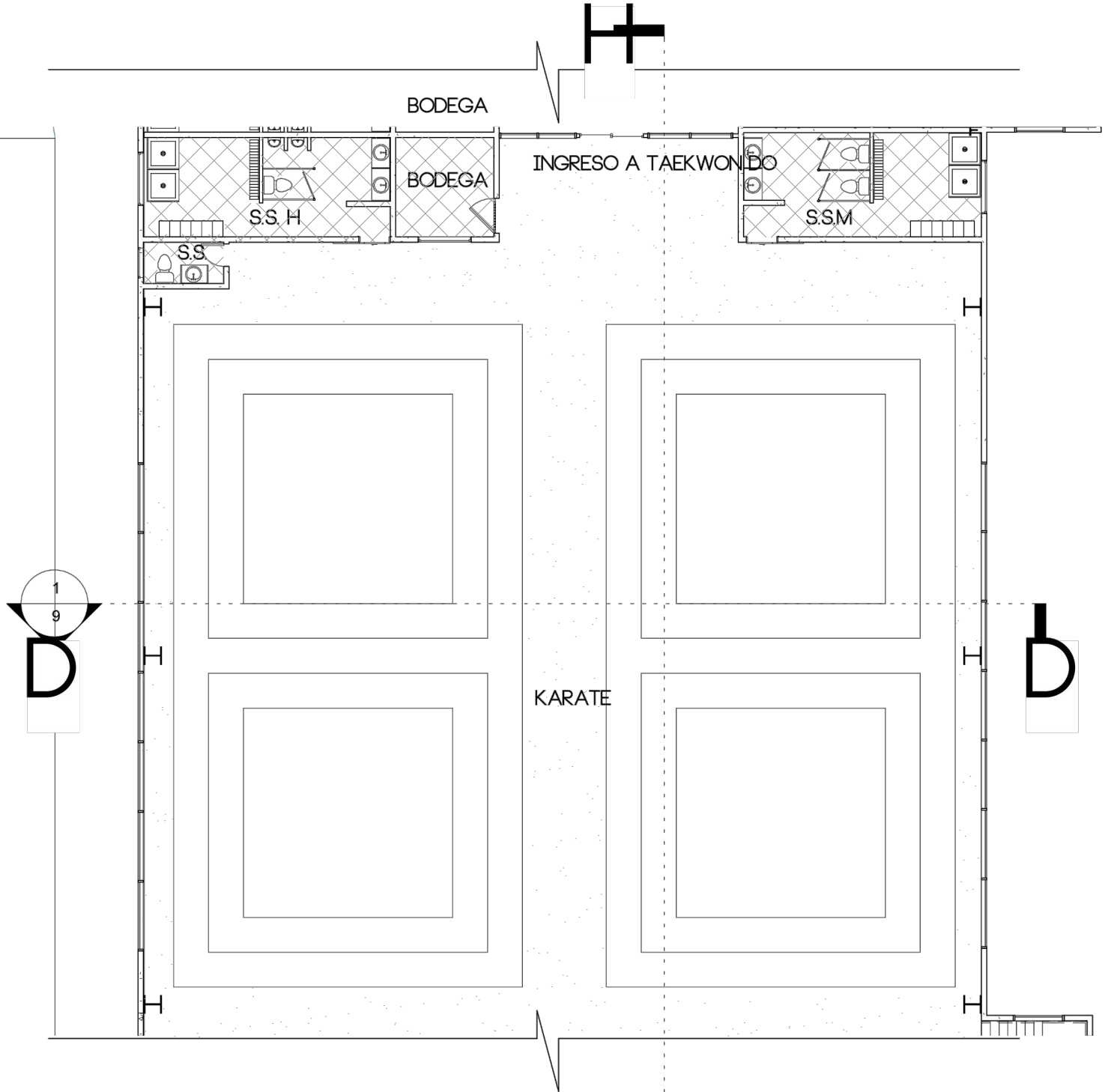


SECCIÓN C-C



SECCIÓN H-H



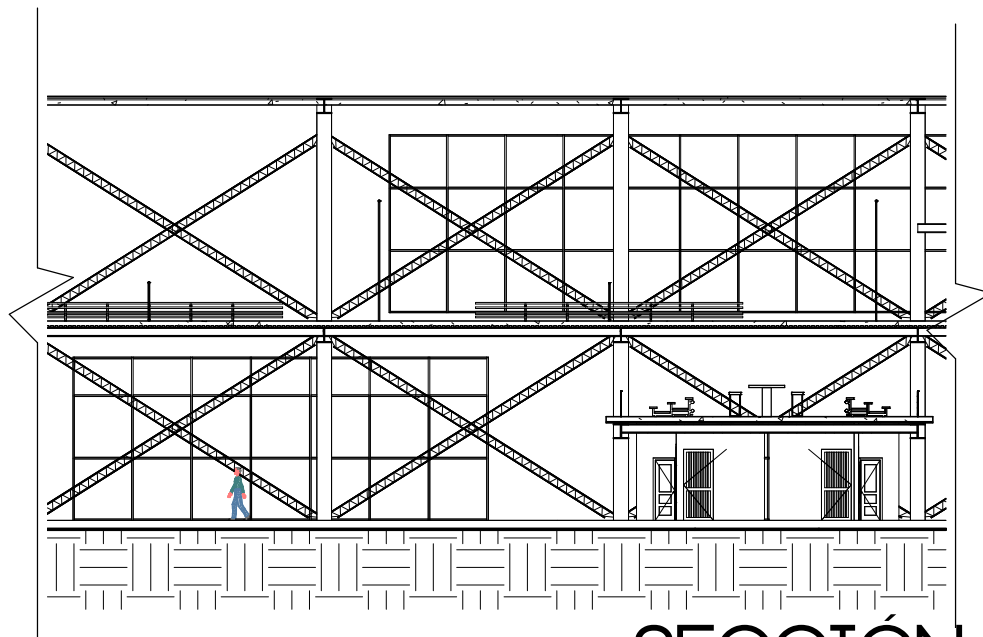
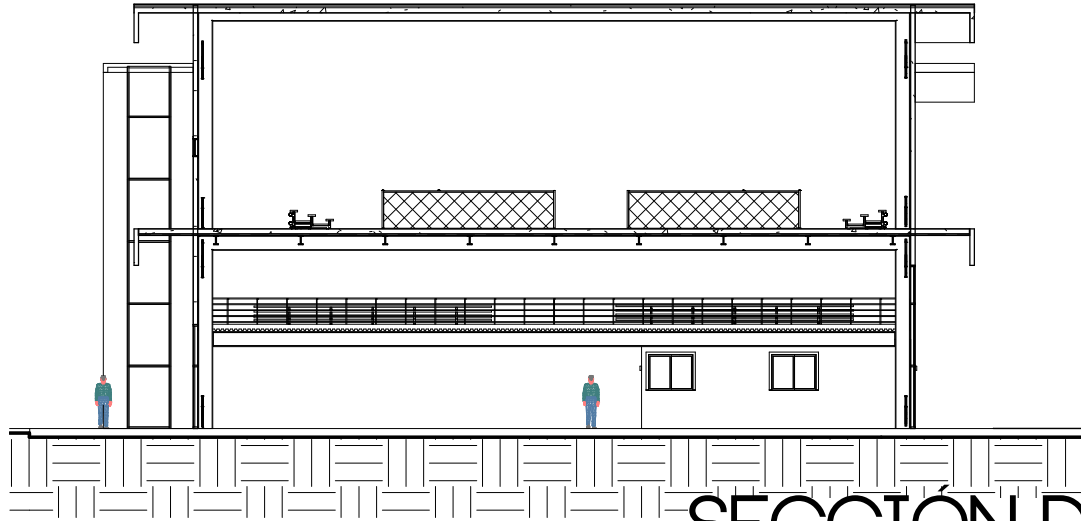


PLANTA ÁREA KARATE

NIVEL 1

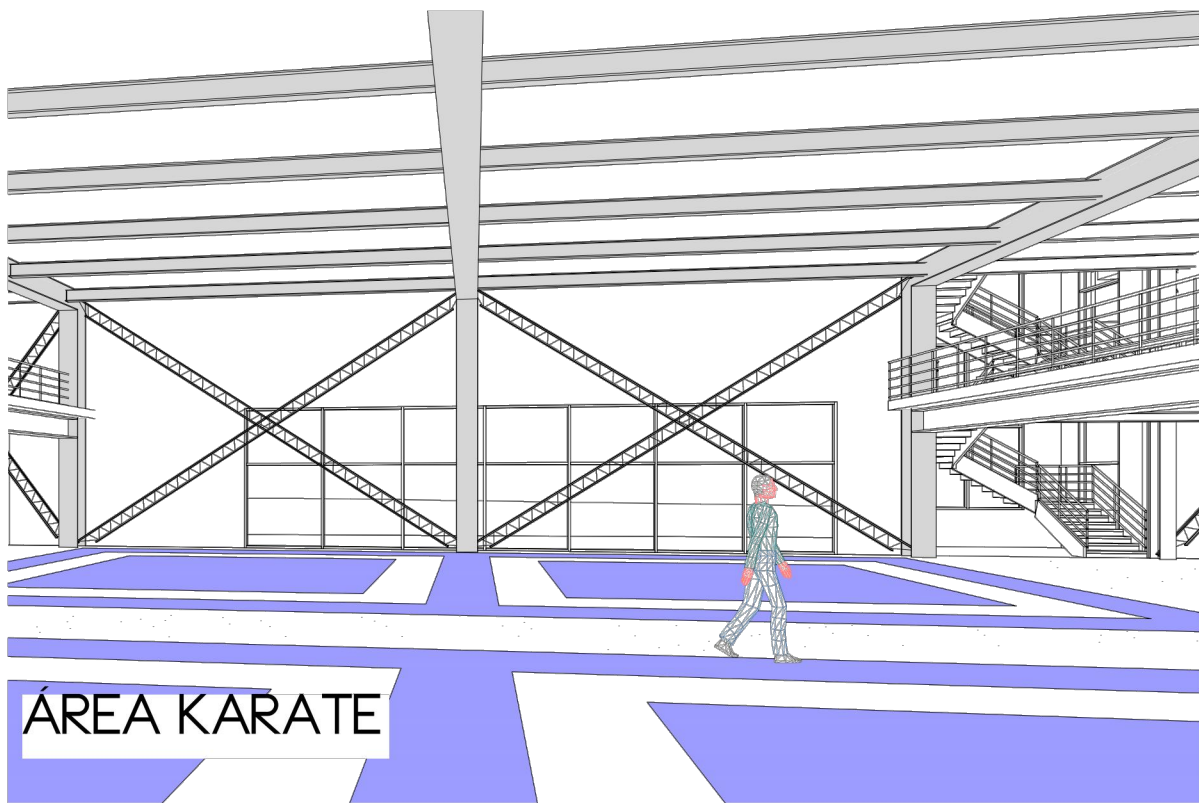
ESC: 1:125



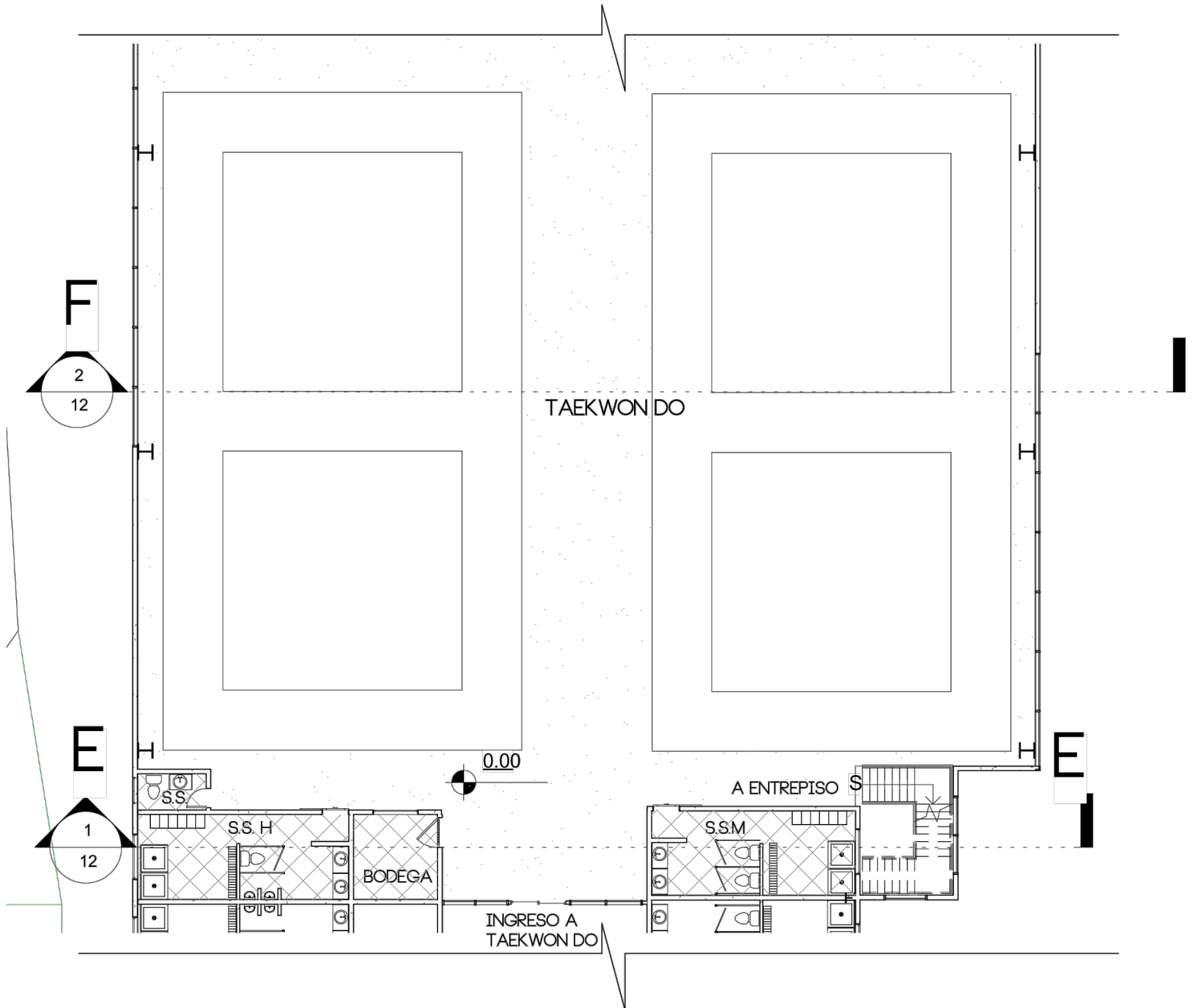


SECCIONES

ESC. 1:250



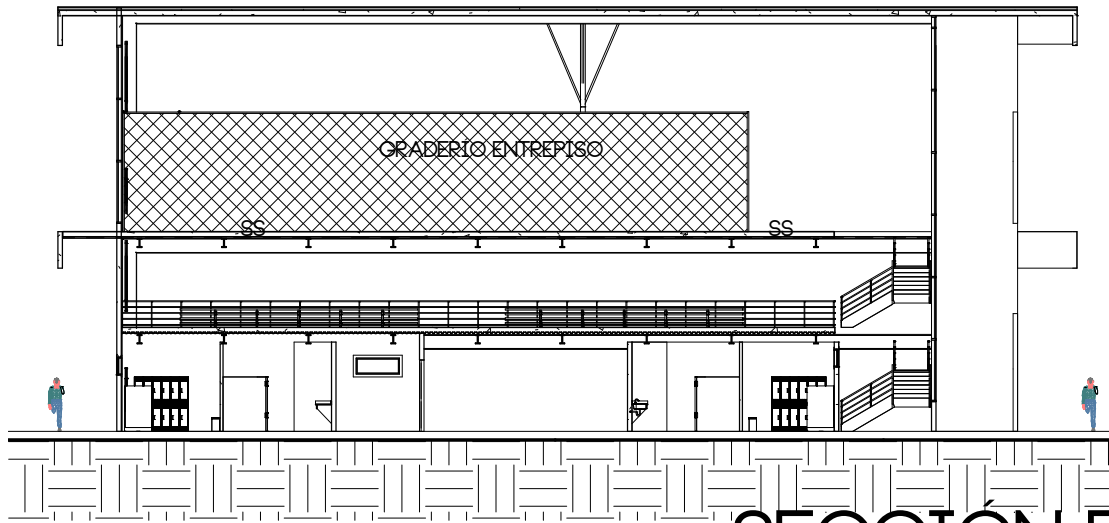
APUNTES KARATE



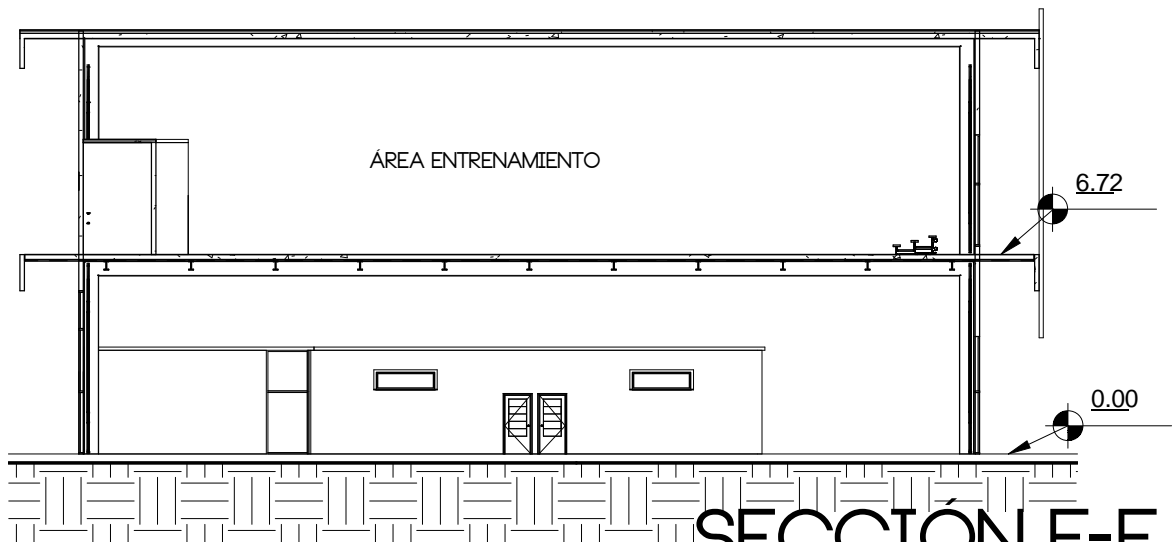
PLANTA ÁREA TAE KWON DO

NIVEL 1

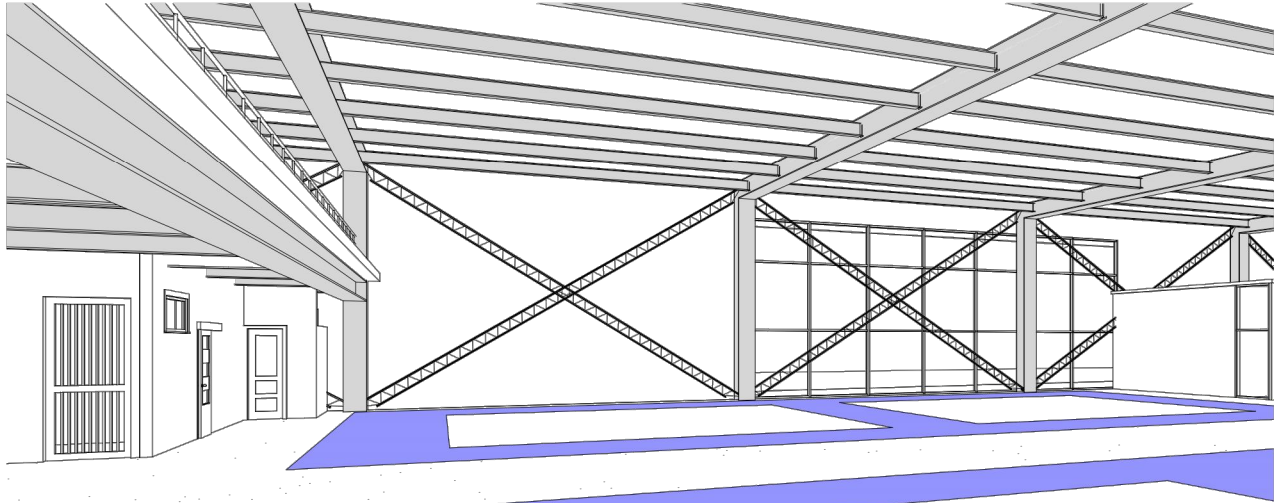
ESC.1:200



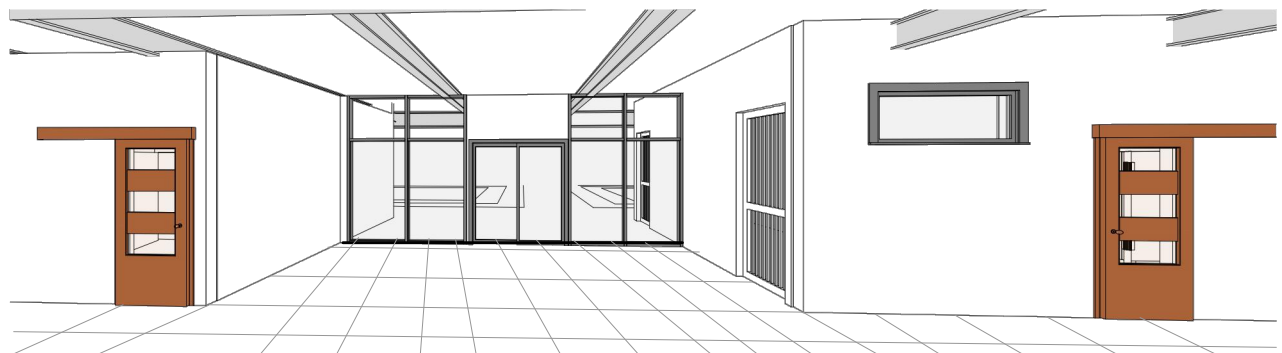
SECCIÓN E-E



SECCIÓN F-F



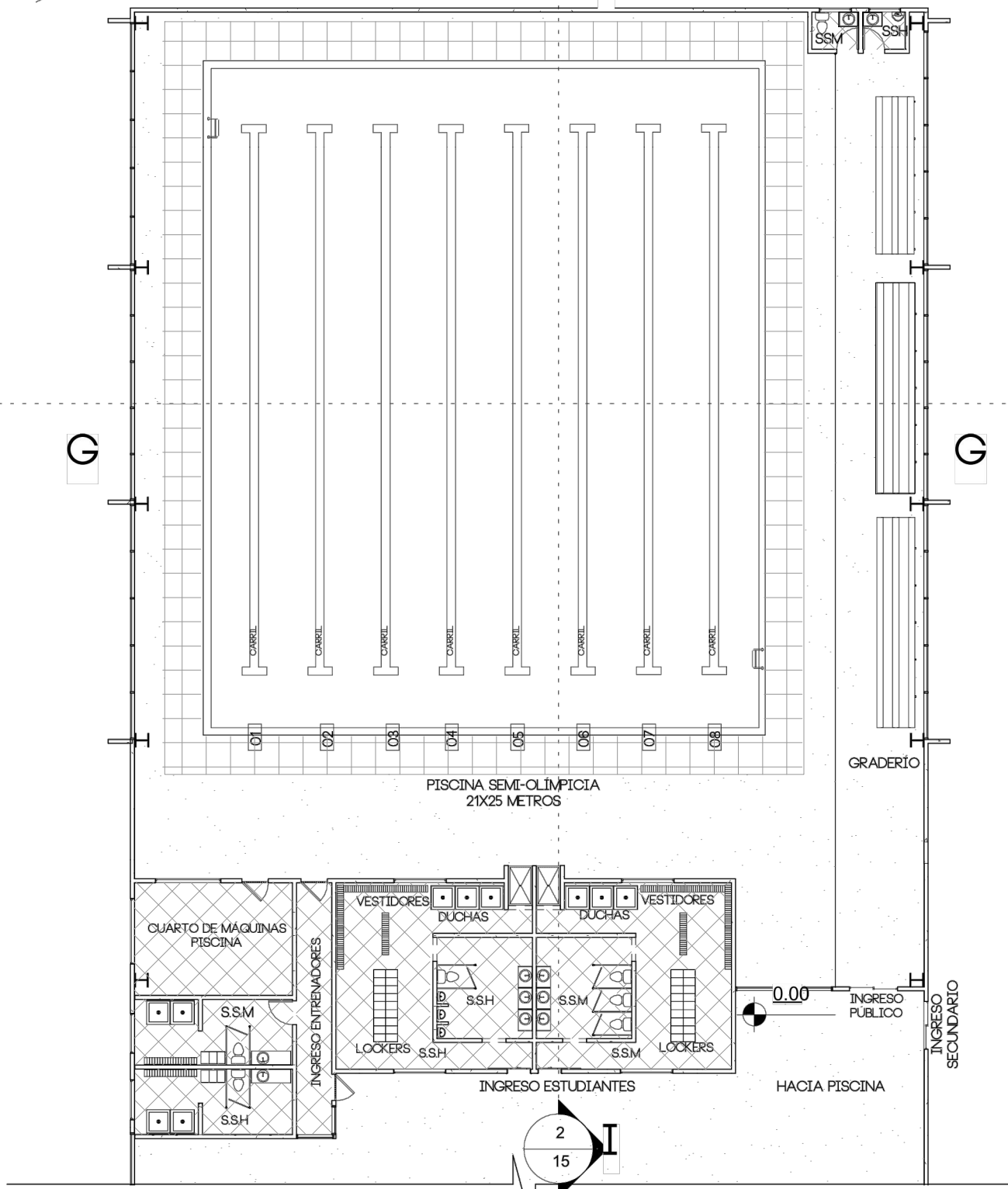
ÁREA ENTRENAMIENTO



INGRESO ÁREA TAEKWON DO

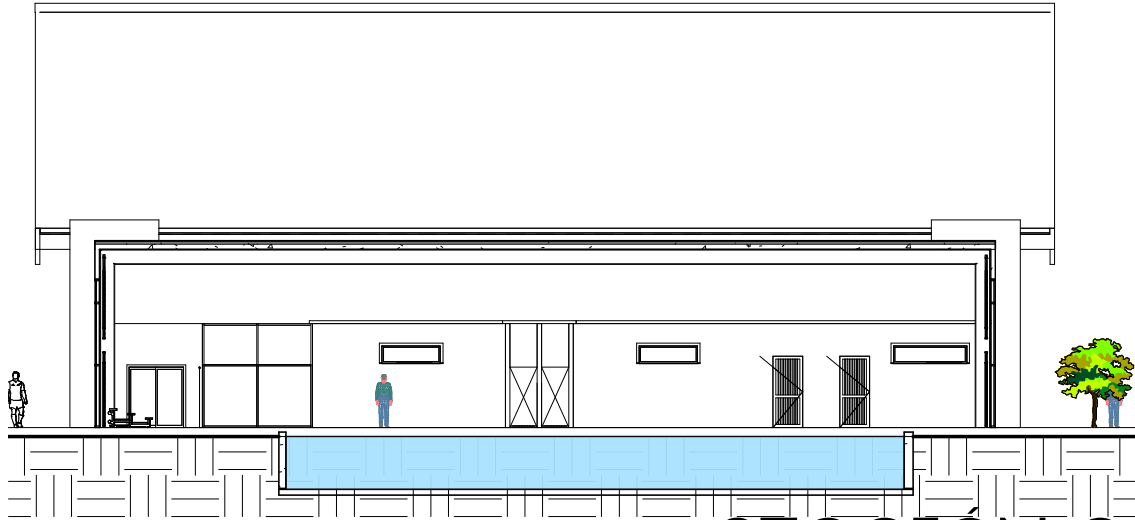
APUNTES TAEKWON DO



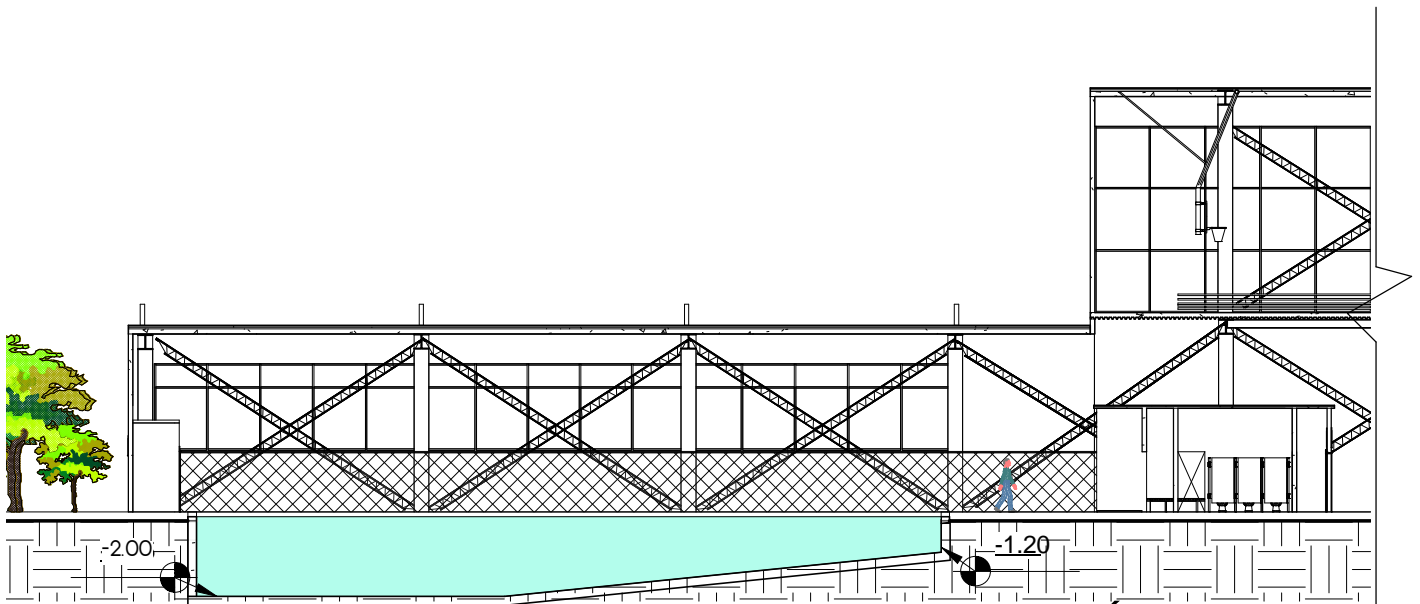


PLANTA ÁREA PISCINA

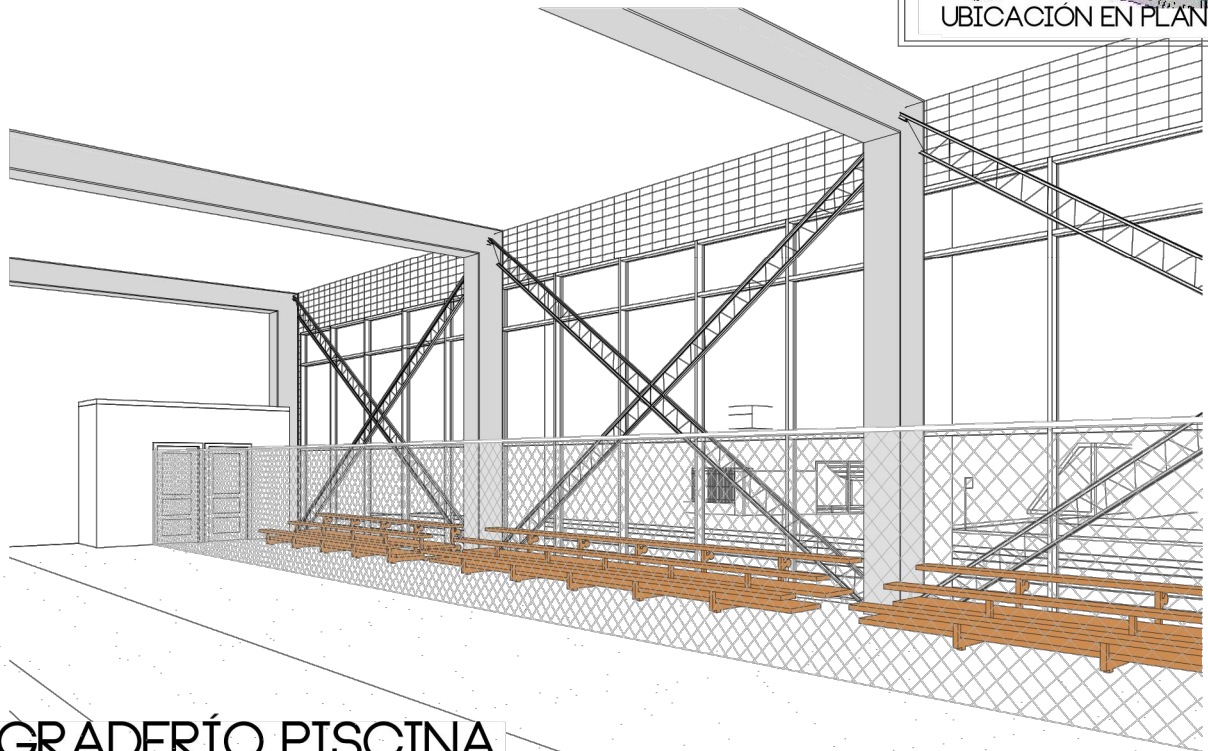
NIVEL 1
ESC.1:200



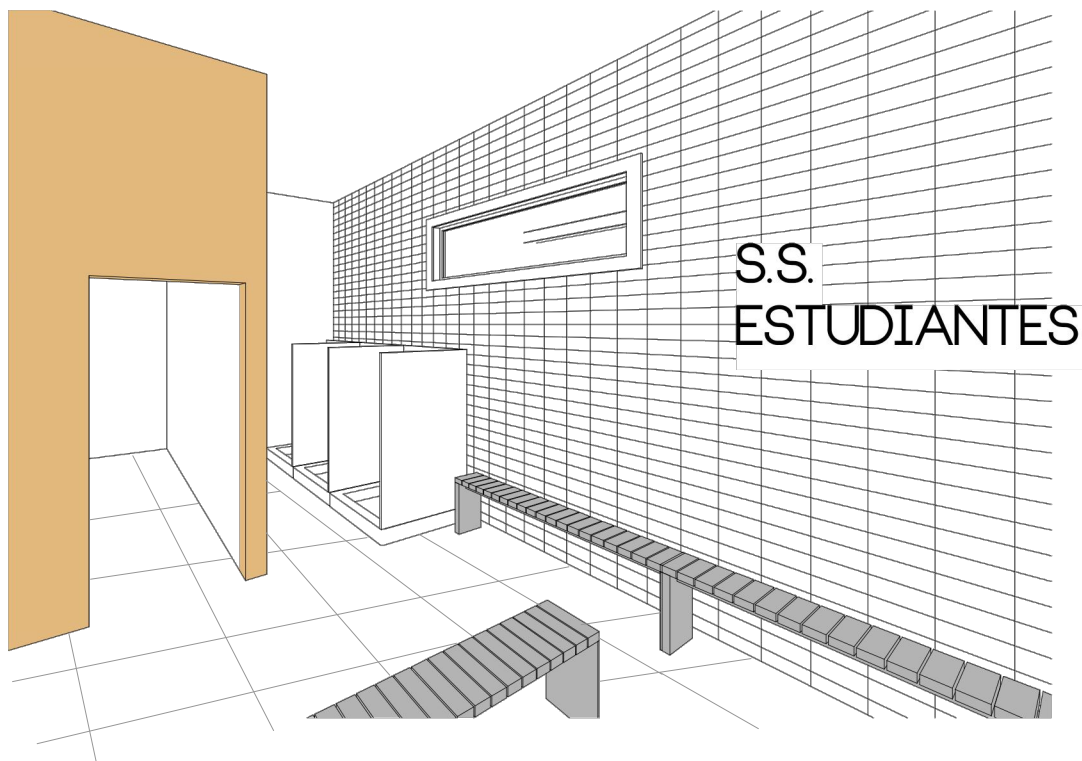
SECCION G-G



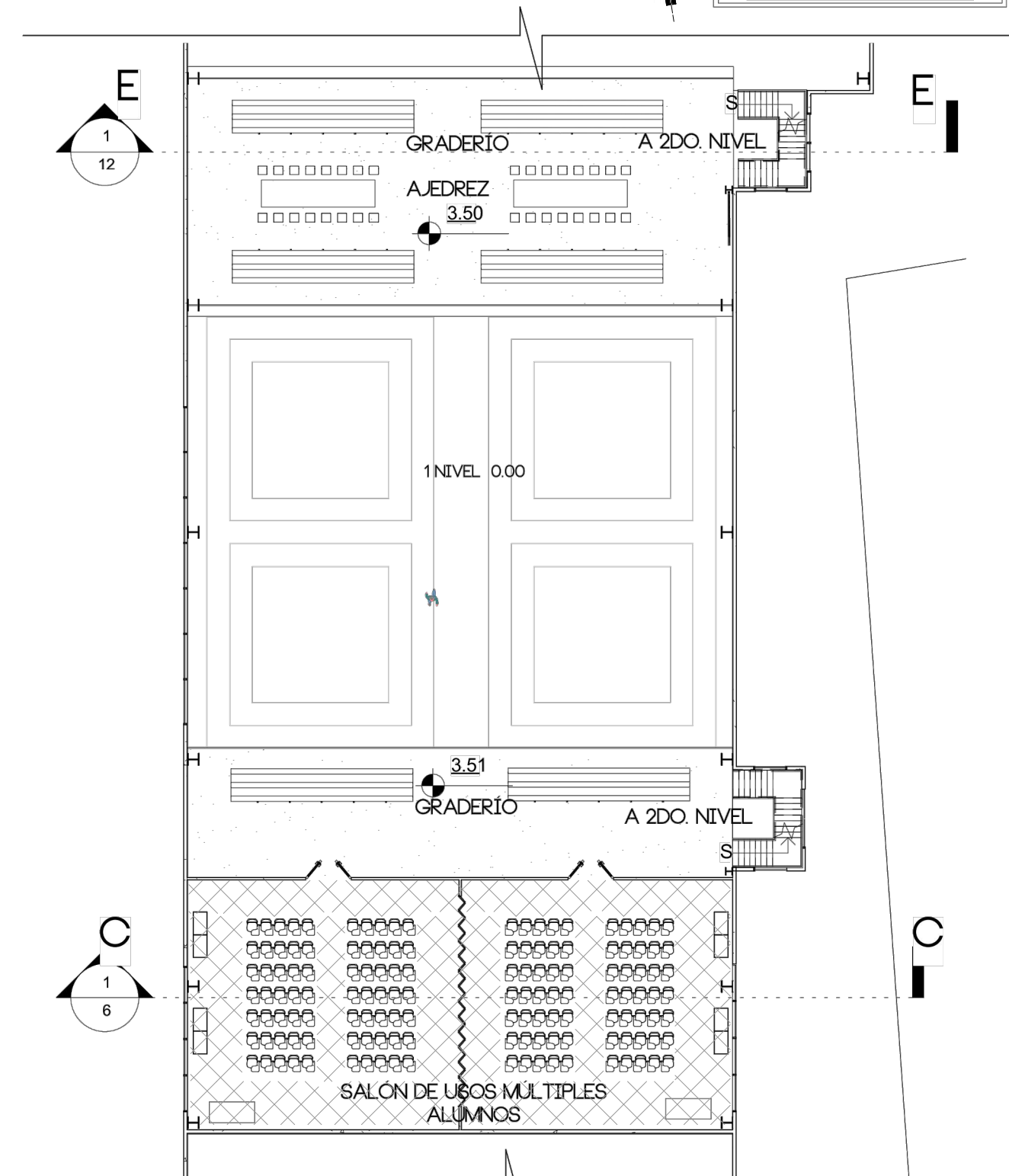
SECCION I-I



GRADERÍO PISCINA



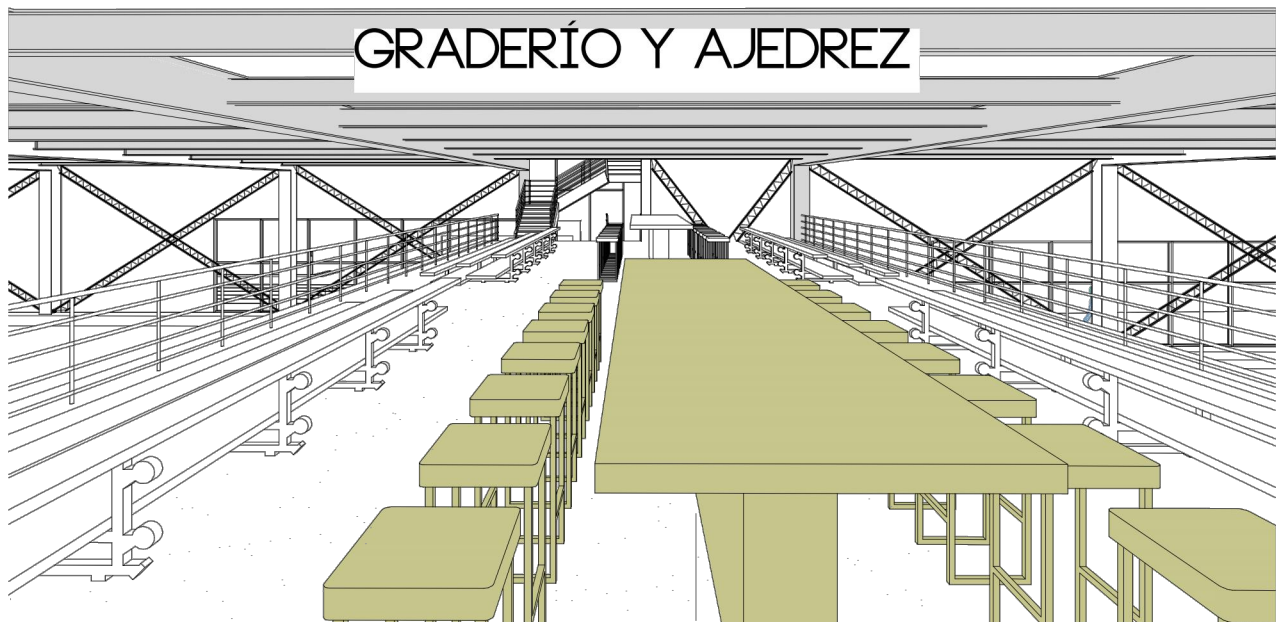
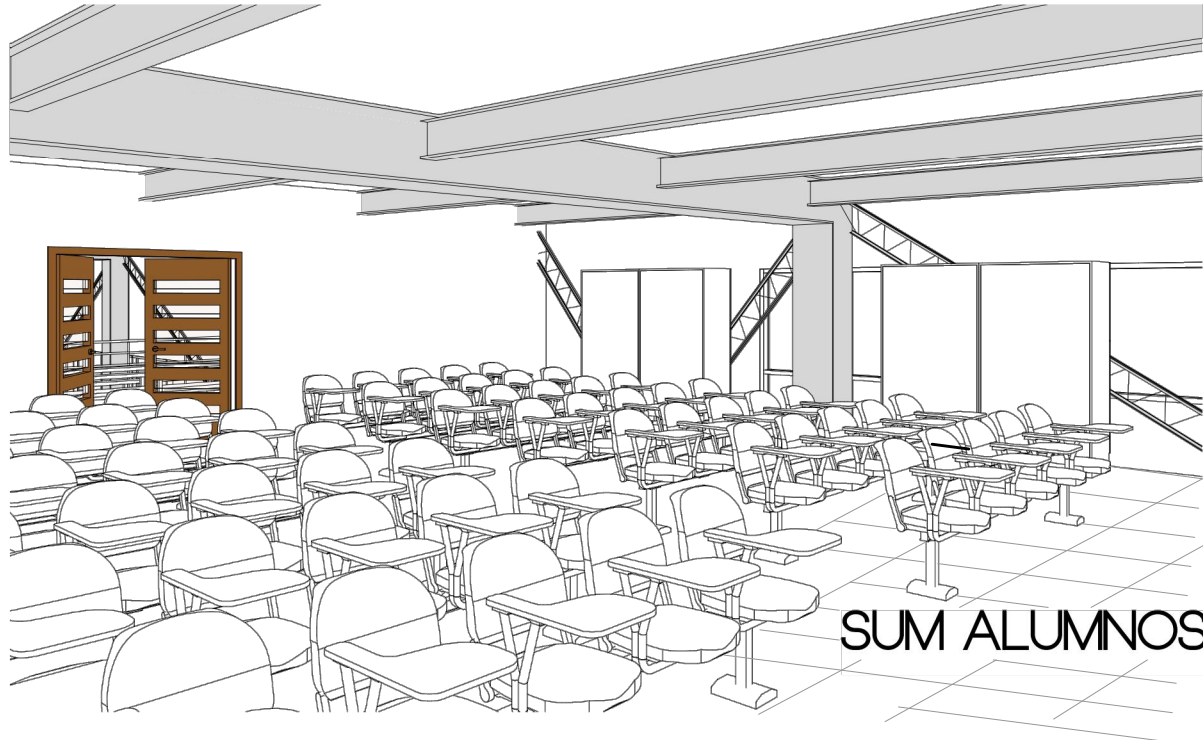
APUNTES PISCINA



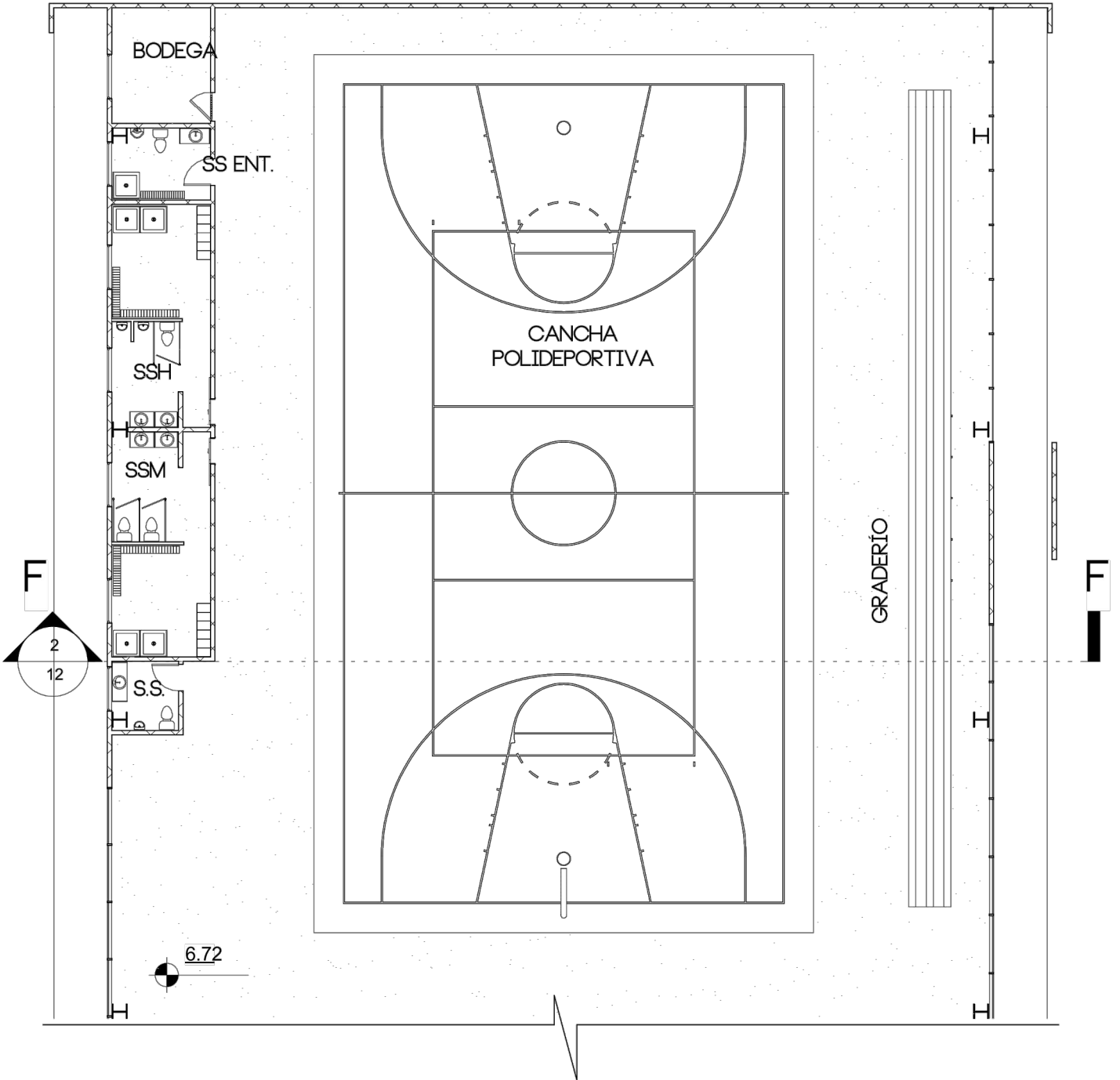
ENTREPISO

ESC.1:250

PLANTA ÁREA ENTREPISO



APUNTES ENTREPISO



PLANTA ÁREA POLIDEPORTIVA

NIVEL 2
ESC.1:200

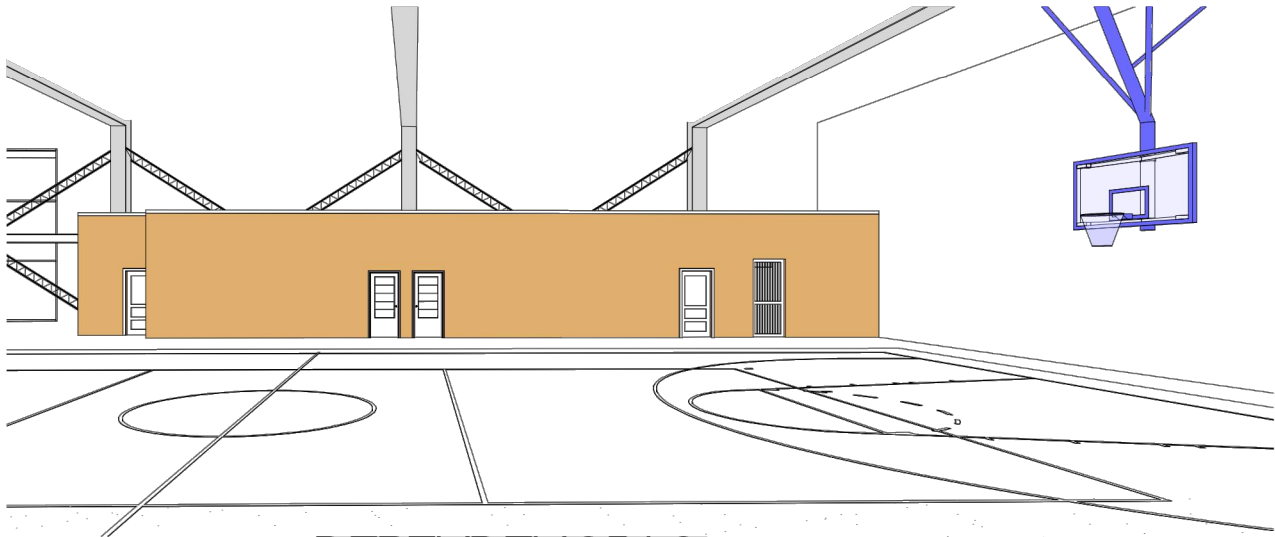


ACADEMIA DE INICIACIÓN DEPORTIVA

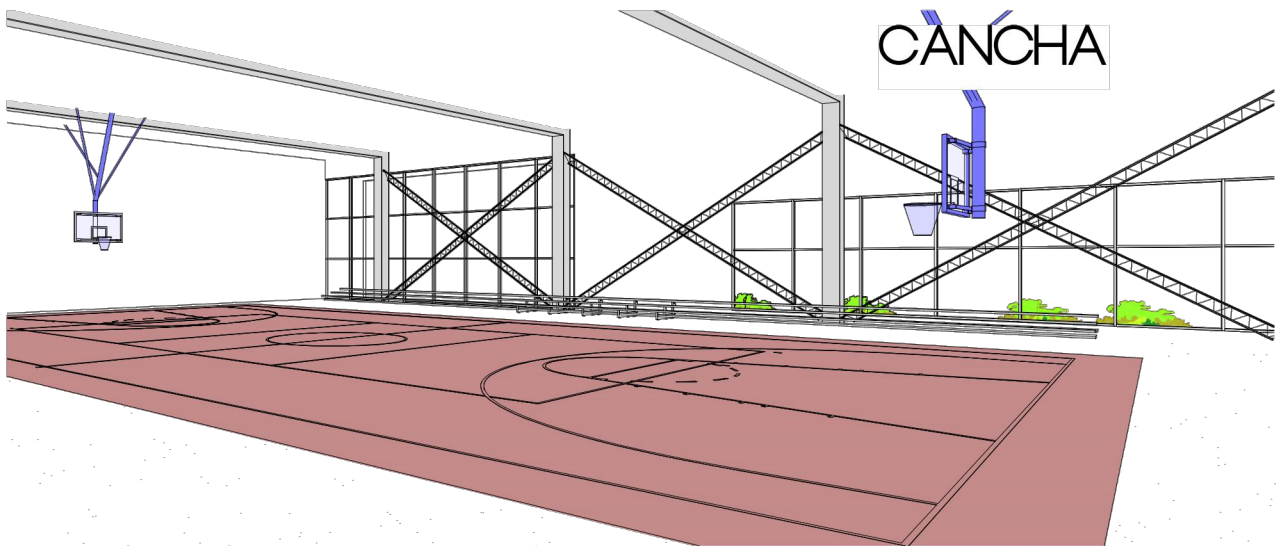
FUNDACIÓN KINAL



UBICACIÓN EN PLANTA



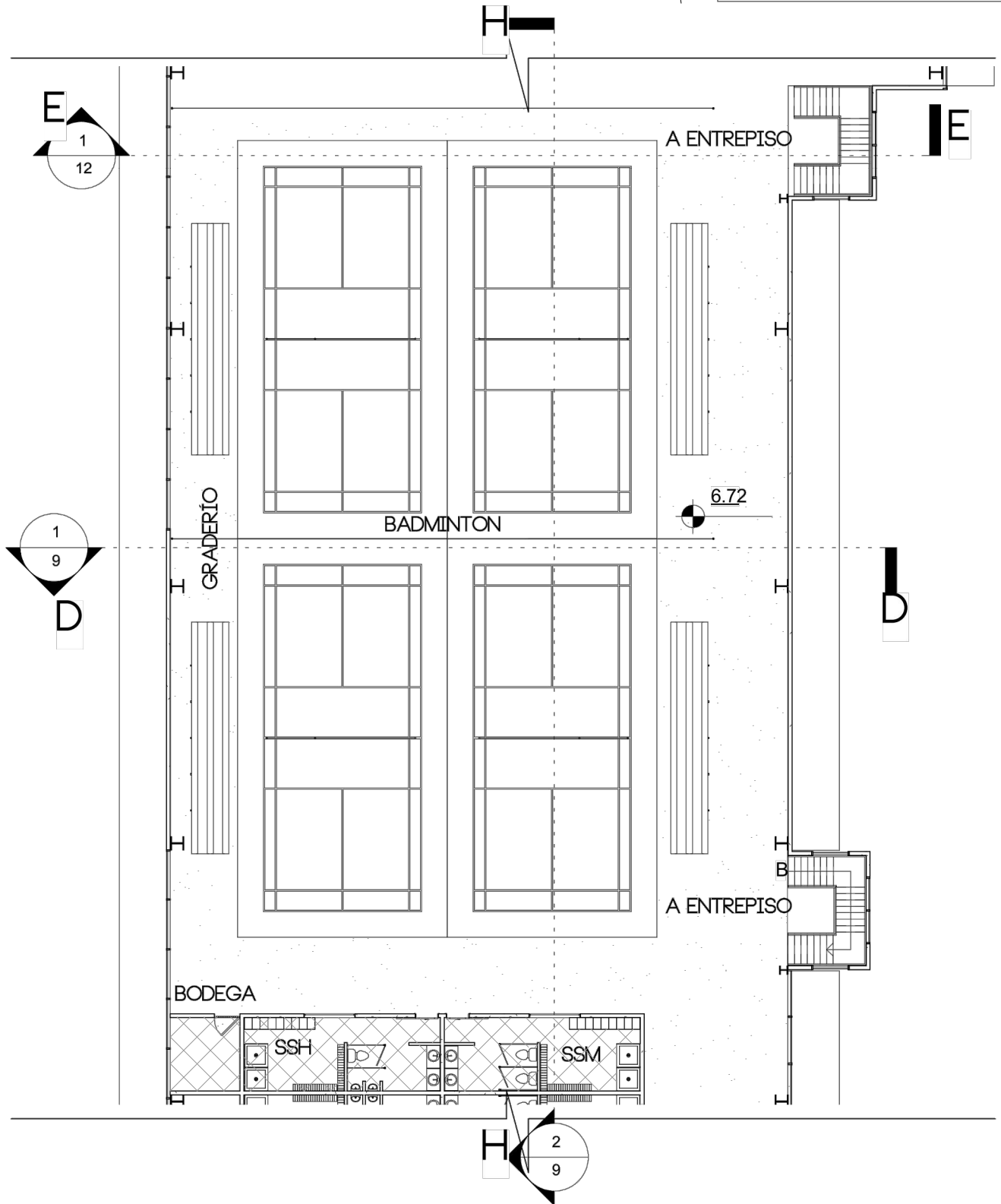
DEPENDENCIAS



CÁNCHA

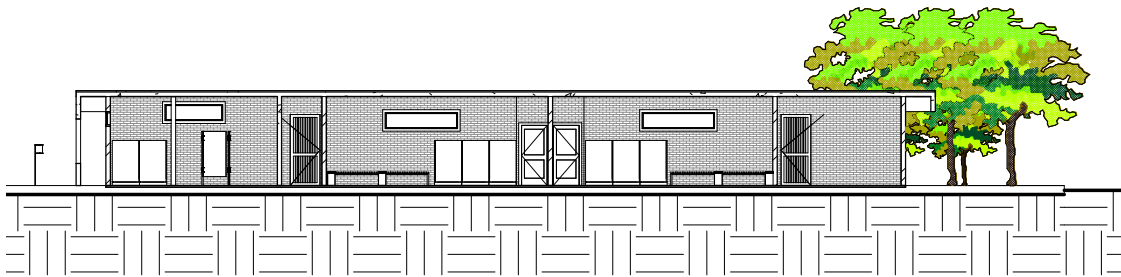
APUNTES POLIDEPORTIVA



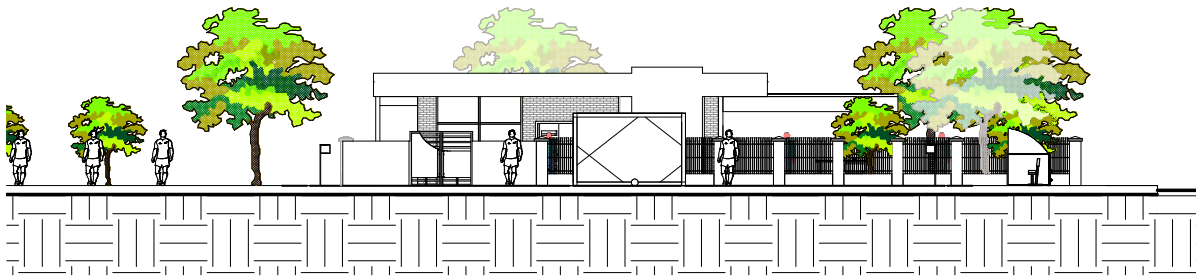


PLANTA ÁREA BADMINTON

NIVEL 2
ESC.1:200

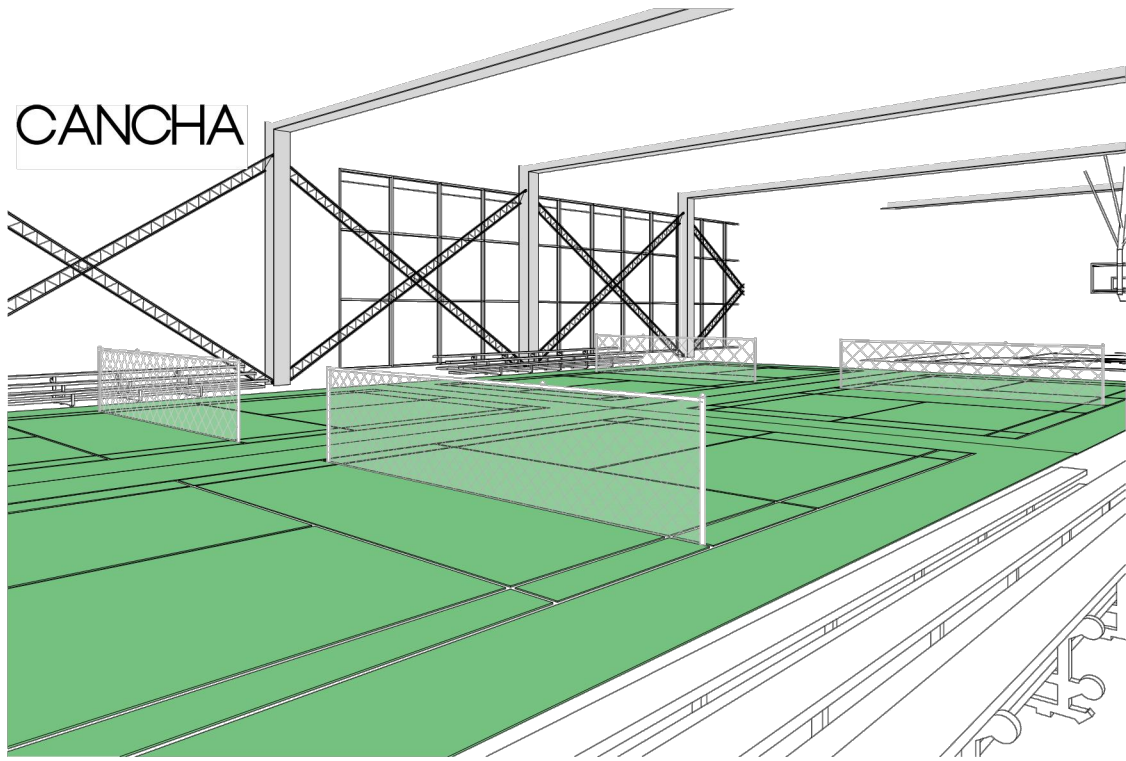
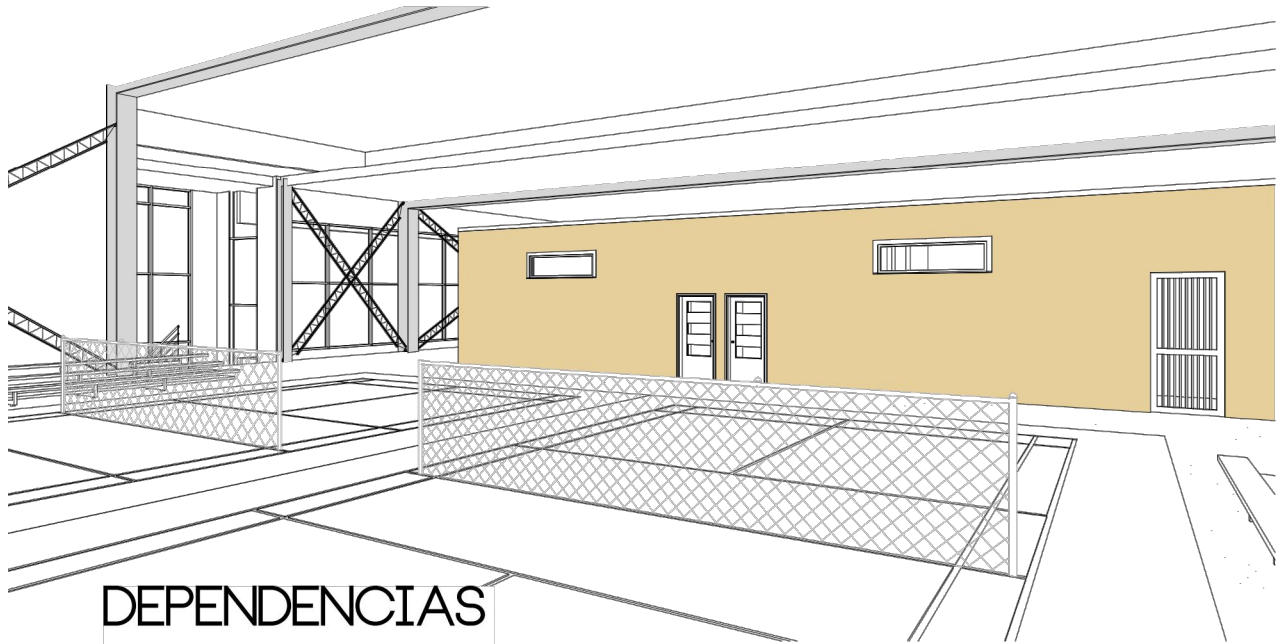


SECCIÓN J-J

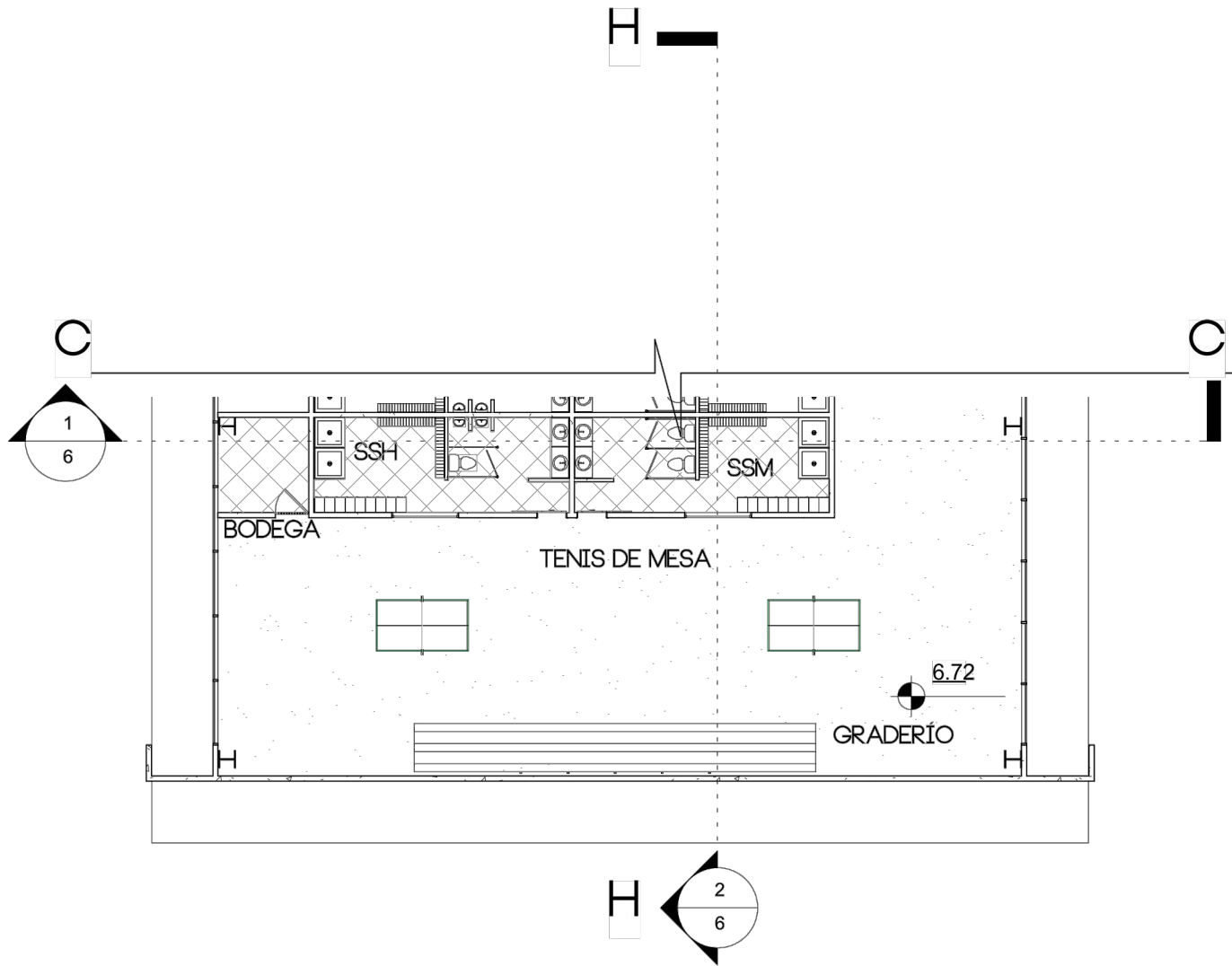


SECCIÓN K-K

SECCIONES



APUNTES BADMINTON



PLANTA ÁREA TENIS DE MESA

NIVEL 2
ESC.1:200

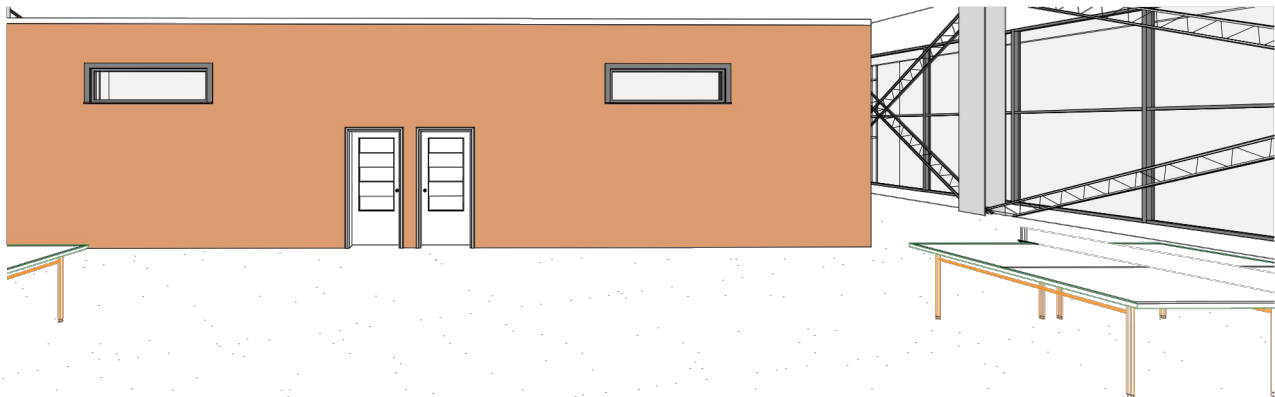


UBICACIÓN EN PLANTA

ÁREA DE PRÁCTICA

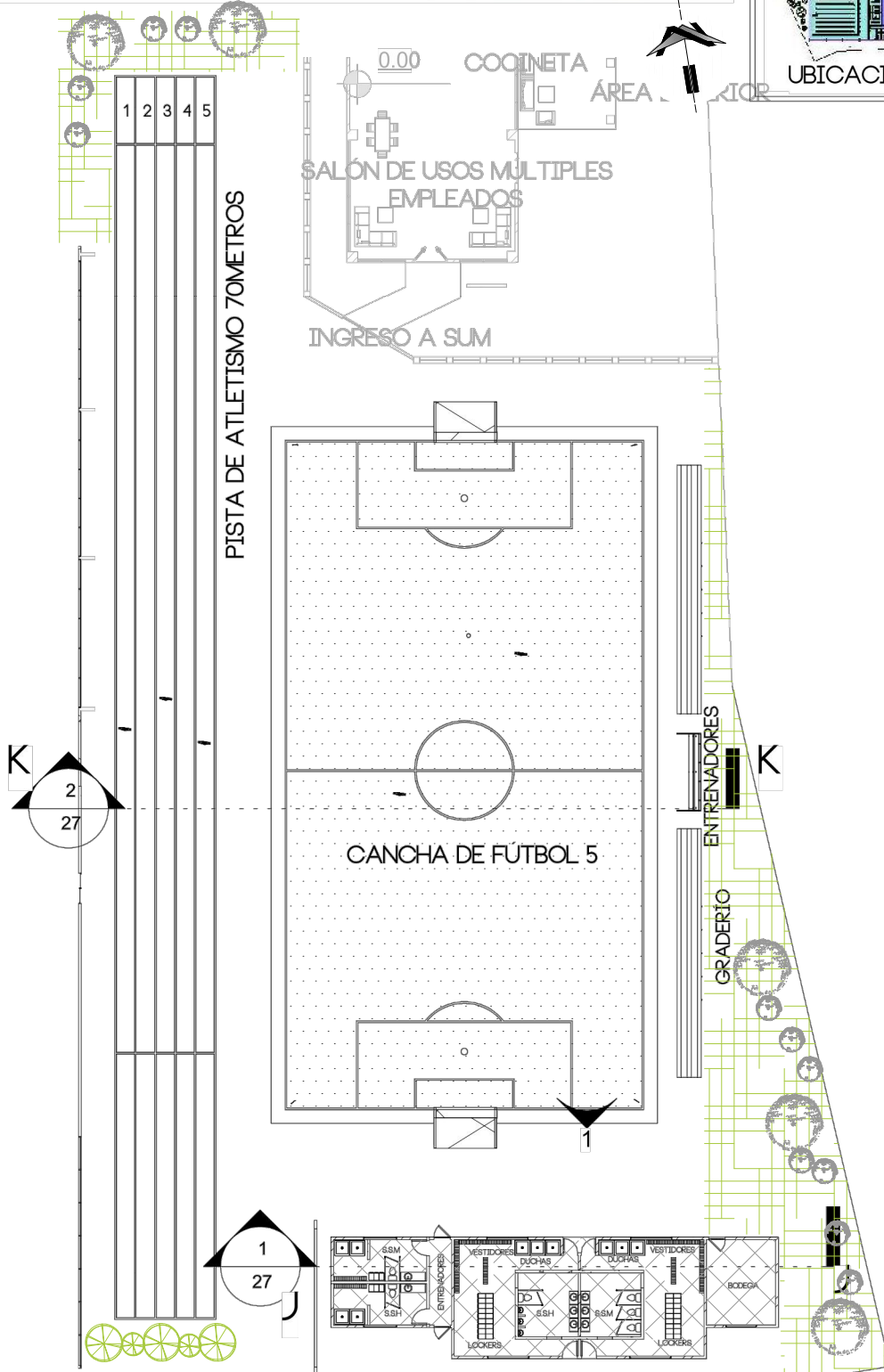


DEPENDENCIAS



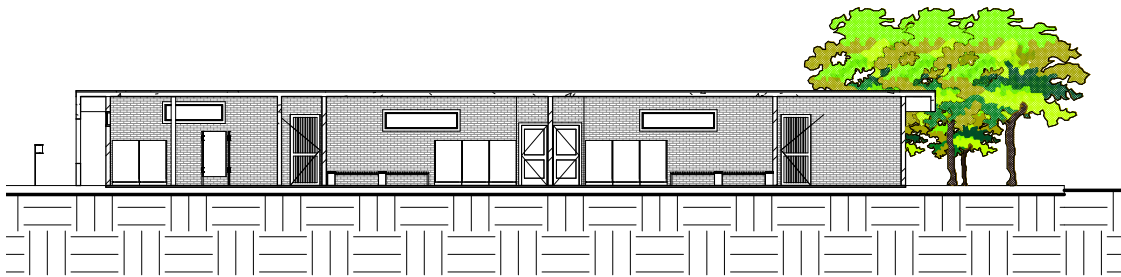
APUNTES TENIS DE MESA



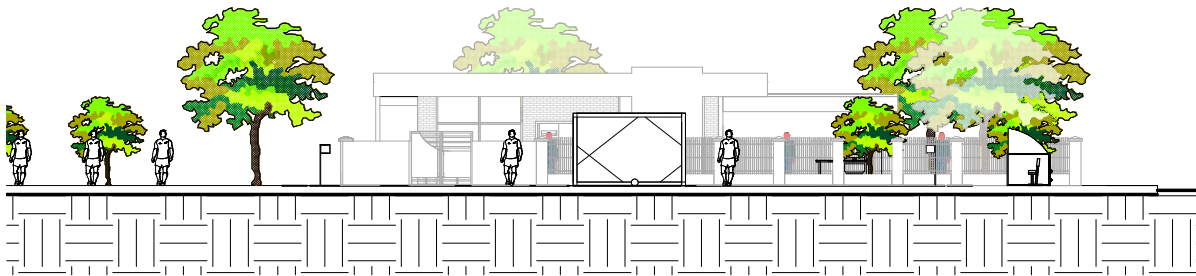


PLANTA ÁREA FÚTBOL-ATLETISMO

NIVEL 1
ESC.1:500

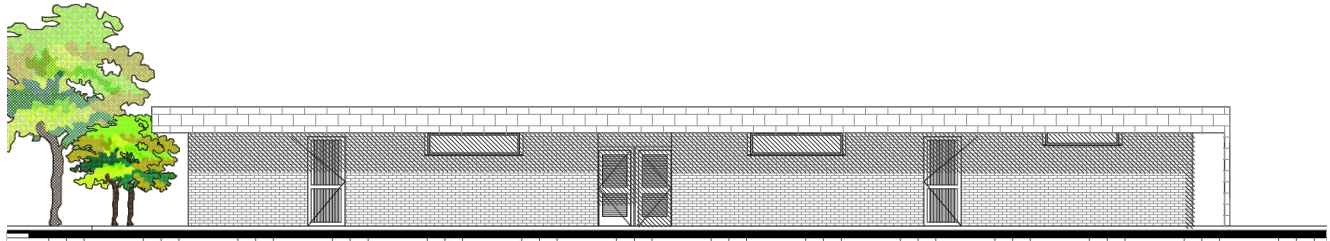


SECCIÓN J-J

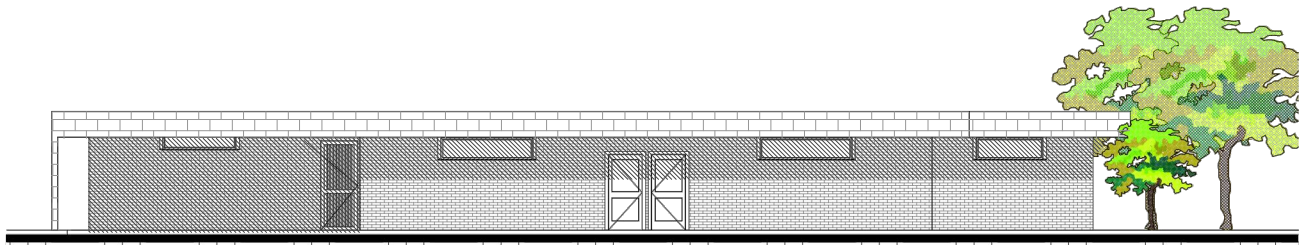


SECCIÓN K-K

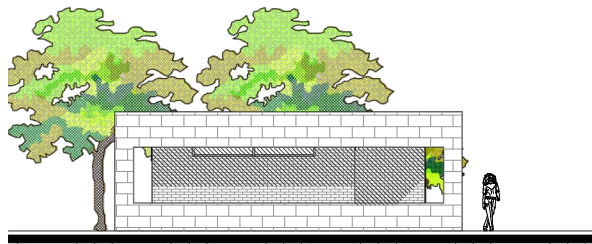
SECCIONES



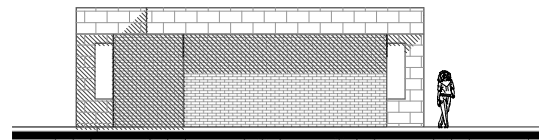
ELEVACIÓN NORTE



ELEVACIÓN SUR



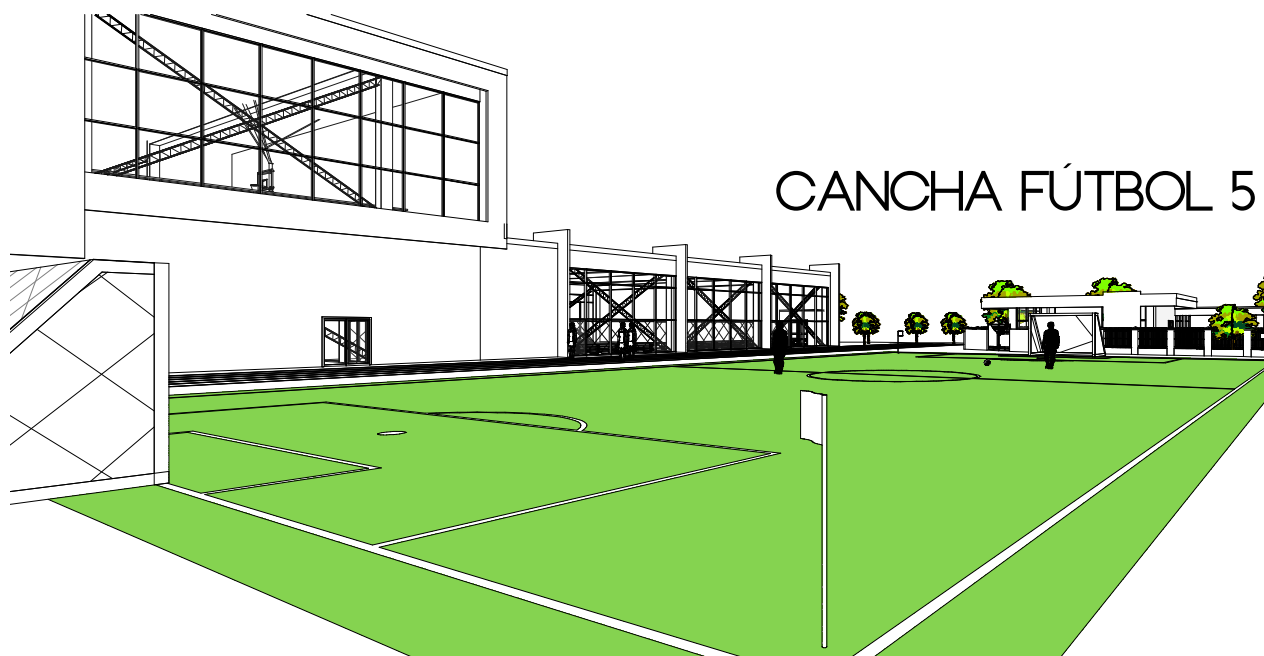
ELEVACIÓN OESTE

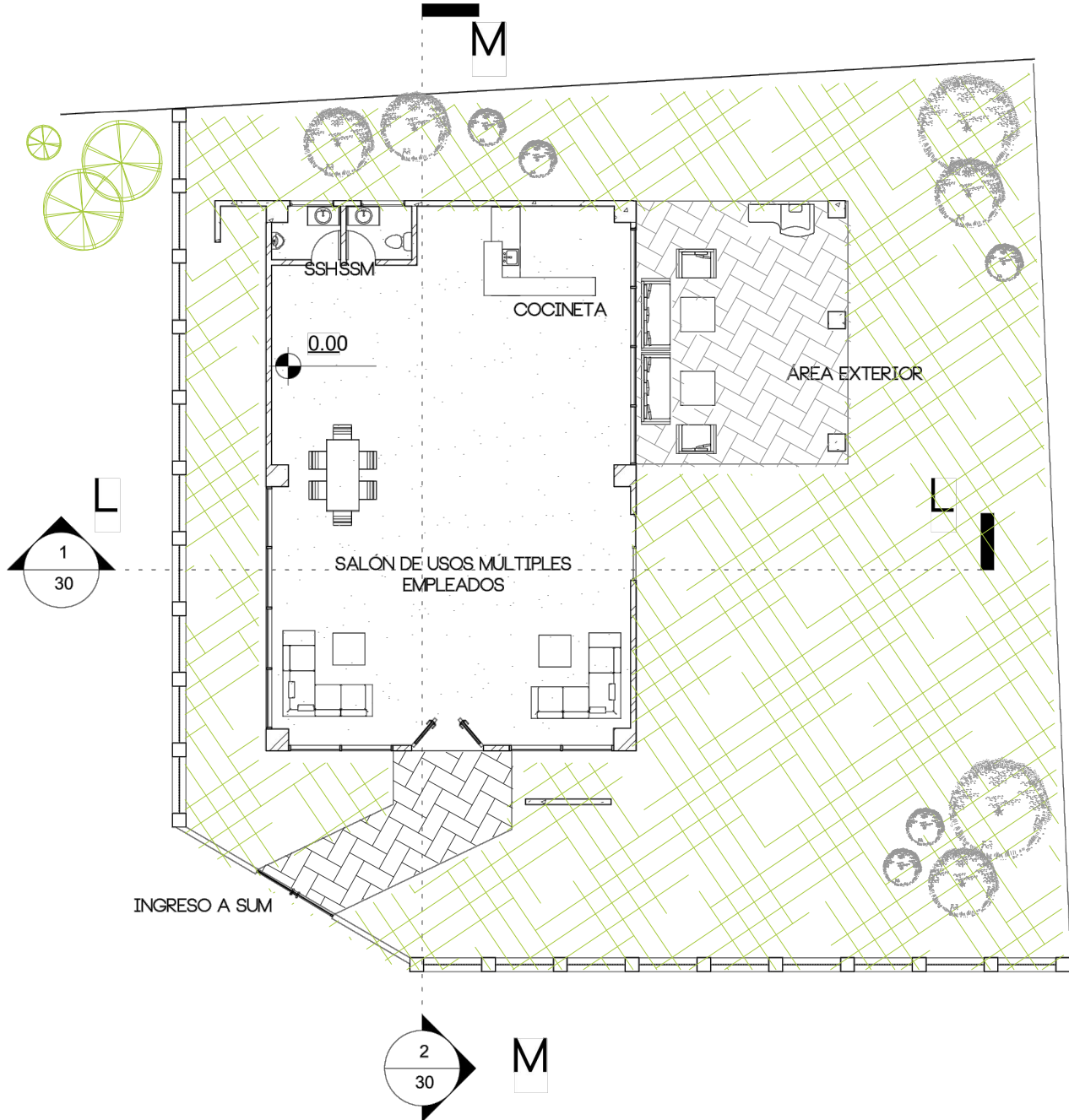


ELEVACIÓN ESTE

ELEVACIONES DEPENDENCIAS FÚTBOL

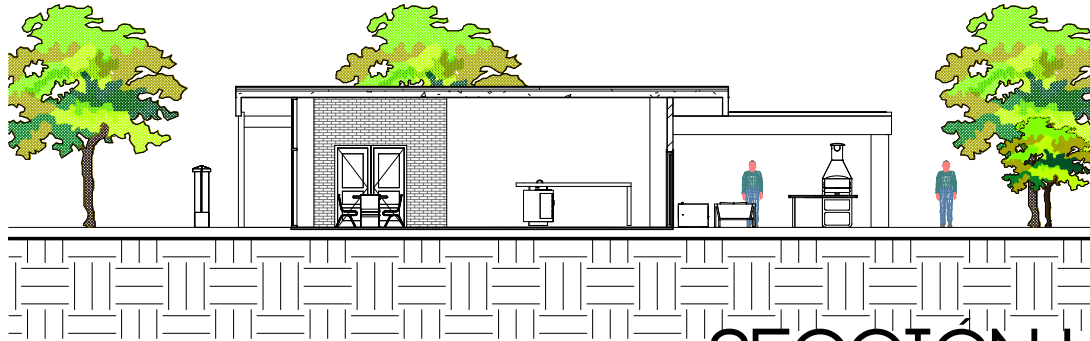
ESC. 1:200



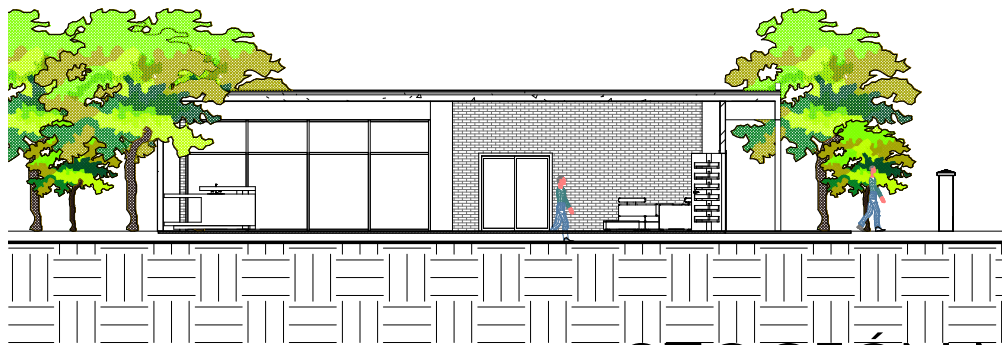


PLANTA ÁREA SUM EMPLEADOS

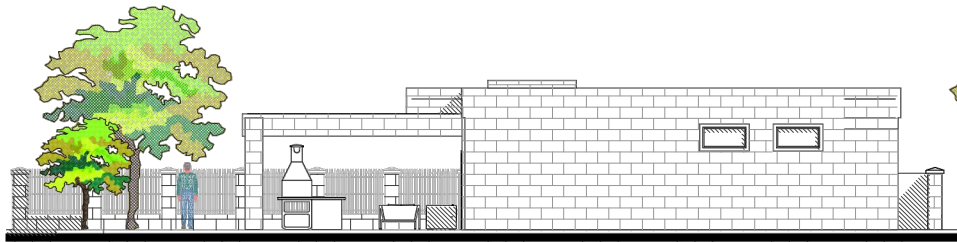
NIVEL 1
ESC.1:200



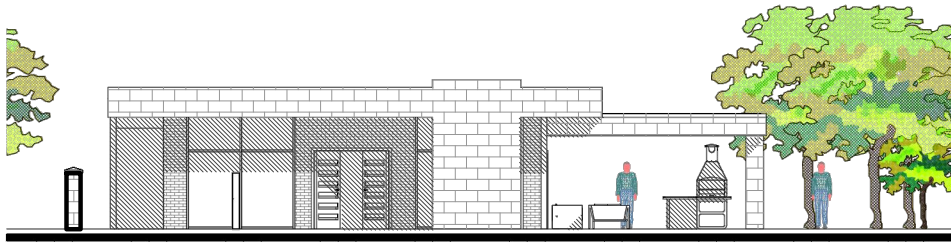
SECCIÓN L-L



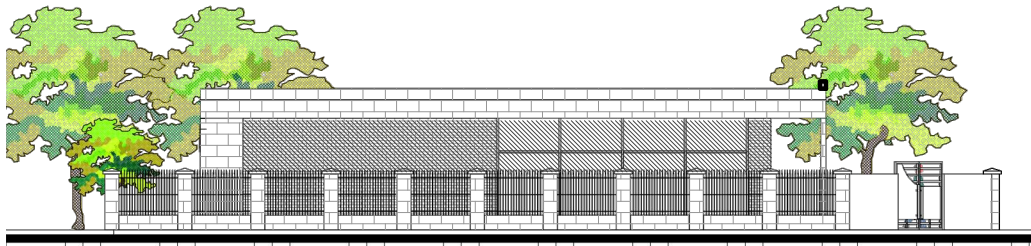
SECCIÓN M-M



ELEVACIÓN NORTE



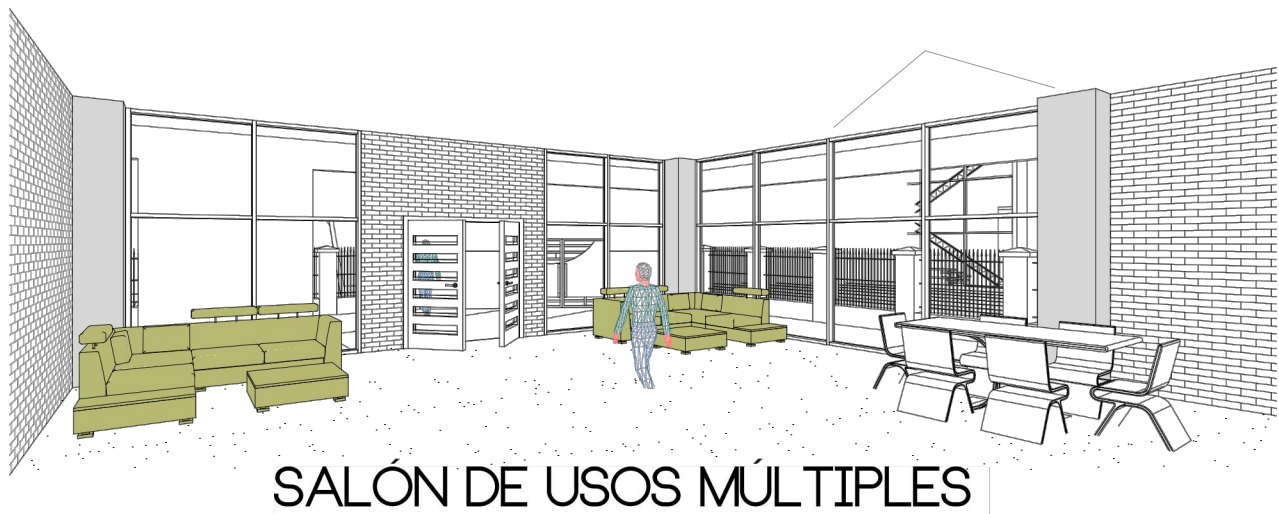
ELEVACIÓN SUR



ELEVACIÓN OESTE



ELEVACIÓN ESTE



VISTAS



EDIFICIO INSTALACIONES DEPORTIVAS, VISTA ESTE

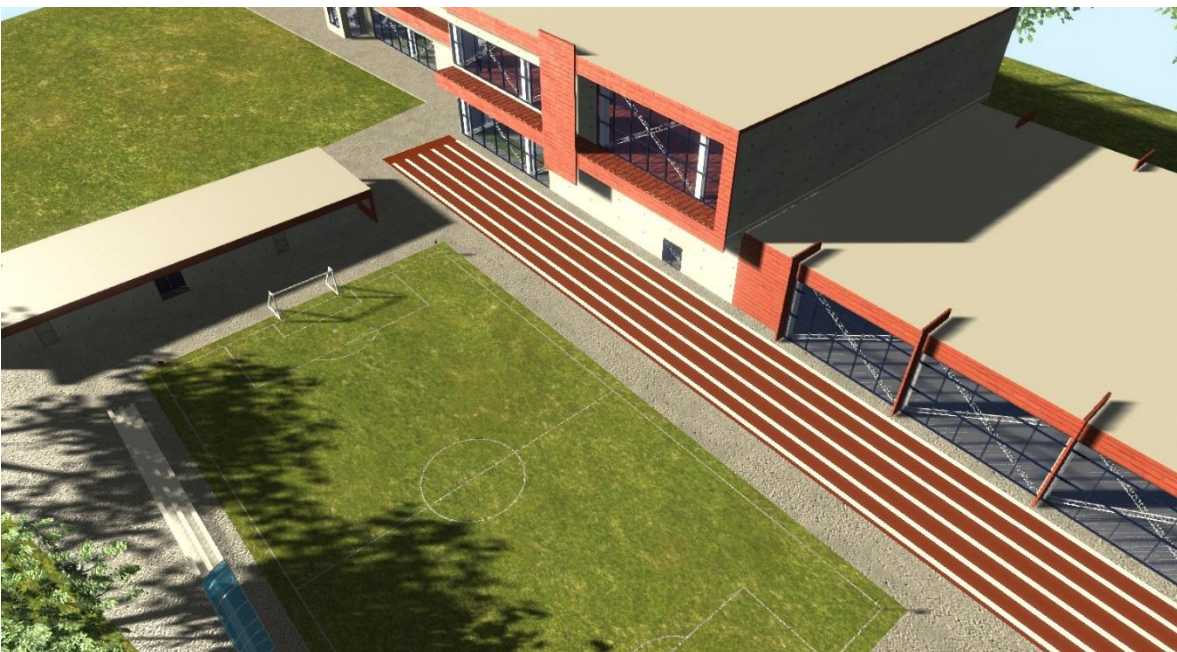


EDIFICIO INSTALACIONES DEPORTIVAS, VISTA OESTE

VISTAS

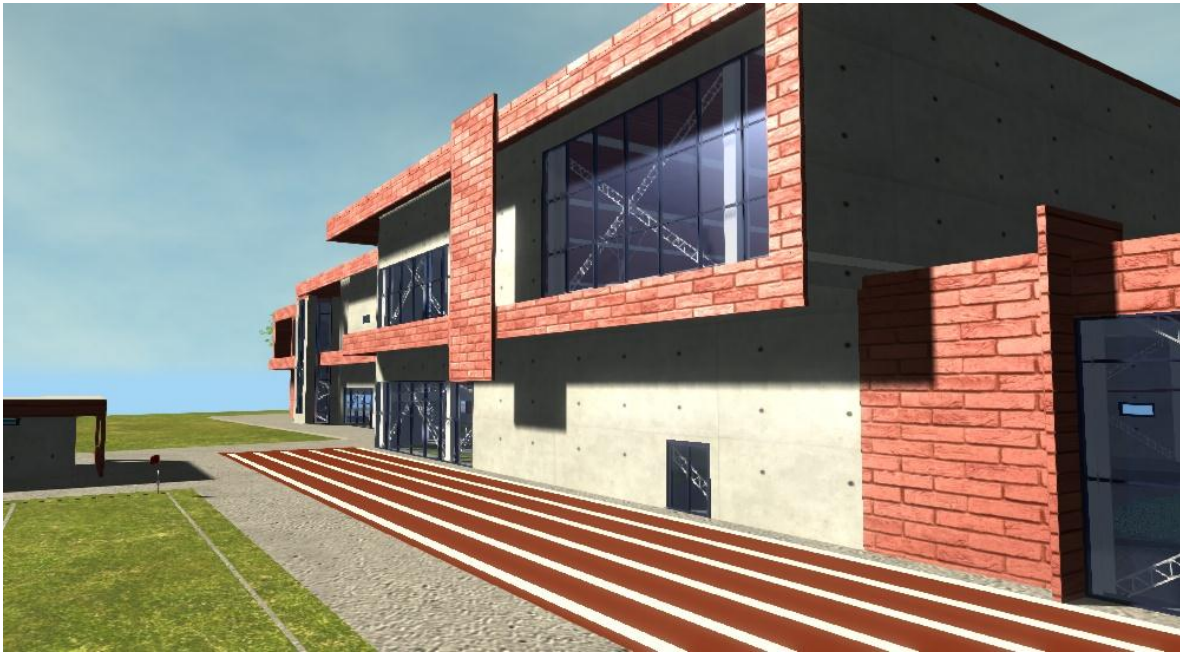


ADMINISTRACIÓN Y ESTACIONAMIENTO

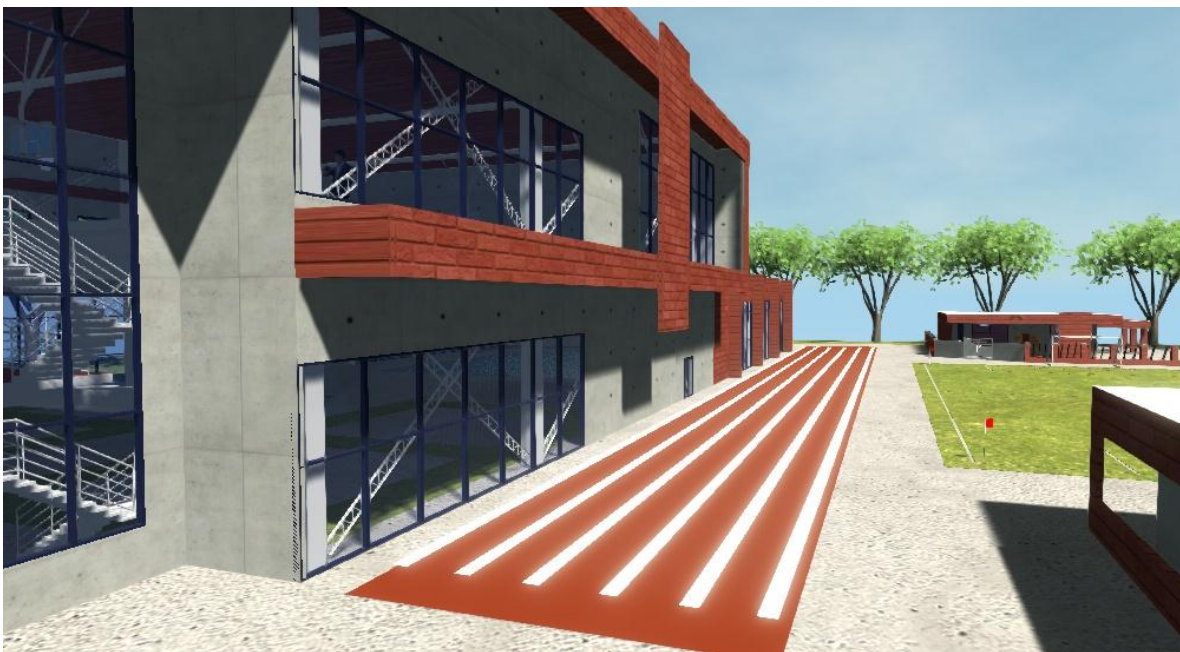


CANCHA DE FÚTBOL Y DEPENDENCIAS

VISTAS

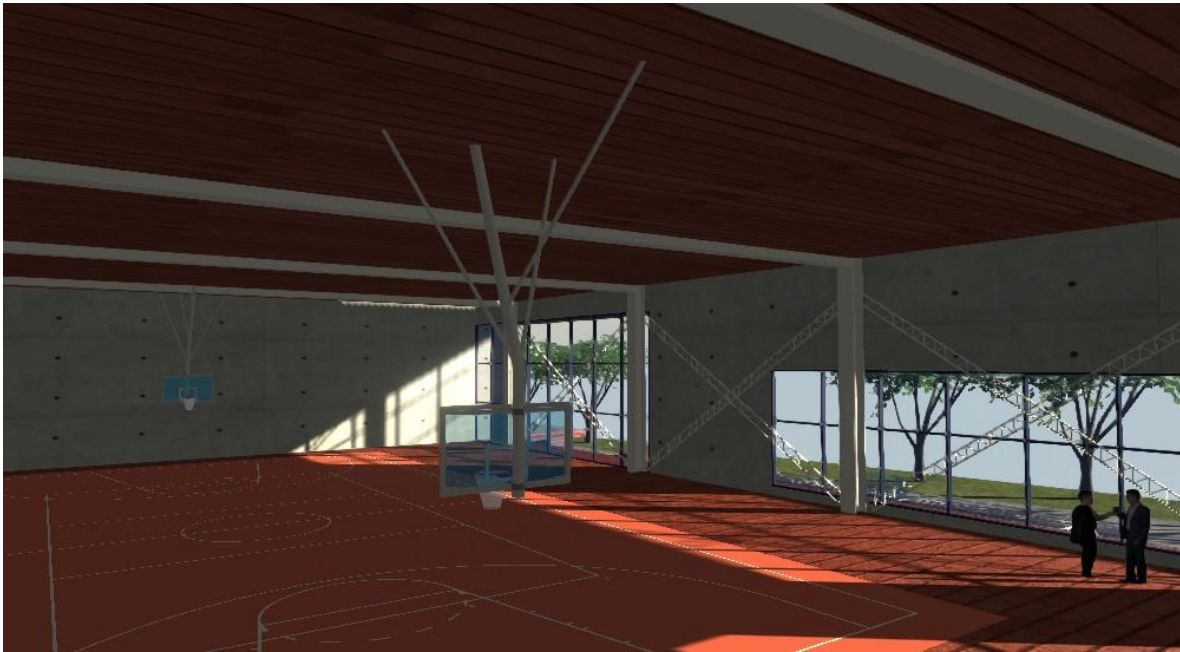


CONJUNTO, VISTA NORTE

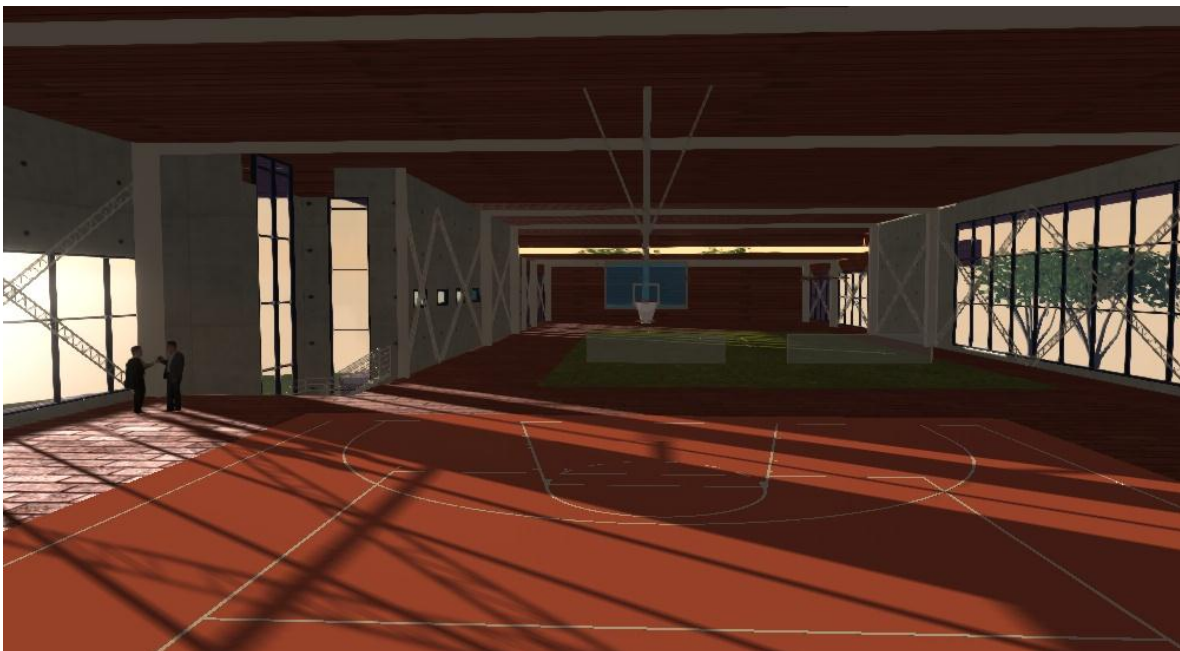


PISTA DE ATLETISMO

VISTAS



CANCHA POLIDEPORTIVA



CANCHA POLIDEPORTIVA Y ÁREA DE BADMINTON

VISTAS



SALÓN DE USOS MÚLTIPLES, VISTA NORTE



SALÓN DE USOS MÚLTIPLES

PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

PRESUPUESTO

ESTIMACIÓN DE COSTOS						
No.	REGLON DE TRABAJO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	SUB - TOTAL	
1	Edificio Instalaciones Deportivas	M2	5,253.88	Q 4,500.00	Q 23,642,460.00	
2	Área de Piscina/Dependencias	M2	1,290	Q 4,500.00	Q 5,805,000.00	
3	Piscina Semiolímpica	M2	525	Q 1,600.00	Q 840,000.00	
4	Dependencias Área Fútbol	M2	175.66	Q 2,500.00	Q 439,150.00	
5	Área de Fútbol y Atletismo	M2	1,410.05	Q 600.00	Q 846,030.00	
6	Salón de usos Múltiples	M2	200.38	Q 3,000.00	Q 601,140.00	
7	Áreas exteriores	M2	3,578.91	Q 1,000.00	Q 3,578,910.00	
				TOTAL	Q 35,752,690.00	
			COSTO POR m² DE CONSTRUCCIÓN	Q	2,875.43	

CRONOGRAMA

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN										
FASE	REGLON DE TRABAJO	COSTO DE INVERSIÓN POR FASE	3 MESES	6 MESES	9 MESES	12 MESES	15 MESES	18 MESES		
1	Edificio Instalaciones Deportivas									
	Área de Piscina/Dependencias									
	Piscina Semiolimpica	Q 30,287,460.00								
2	Dependencias Área Fútbol									
	Área de Fútbol y Atletismo	Q 1,285,180.00								
3	Salón de usos Múltiples									
	Áreas exteriores	Q 4,180,050.00								
	TOTAL	Q 35,752,690.00								

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- La Academia de Iniciación Deportiva permite tener un espacio más amplio y adecuado, para la práctica de diferentes deportes en el centro educativo KINAL, cumpliendo así con el objetivo general del anteproyecto.
- Las medidas de las canchas deportivas y alturas de las áreas del anteproyecto cumplen con los estándares que establece el Comité Olímpico Guatemalteco.
- El edificio de instalaciones deportivas cubiertas y las instalaciones al aire libre permiten tener flexibilidad en un futuro, en cuanto a su uso y así extender la vida útil del mismo.
- Se realizó un análisis específico para determinar qué tipo de deportes debían ser los más adecuados, los que más se acoplan al lugar, asimismo los que tienen más demanda por parte de los estudiantes y del centro educativo KINAL, llegando así a general el programa de necesidades.

RECOMENDACIONES

- Crear y difundir actividades que sean realizables dentro de las instalaciones para lograr esparcir la formación deportiva que Kinal pretende lograr a corto plazo.
- El edificio de instalaciones deportivas puede ser usado para otros fines no directamente deportivos debido a su flexibilidad.
- Se deben usar elementos constructivos que protejan y logren crear un mejor ambiente debido a la proximidad del relleno sanitario y sus contaminantes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Villatoro Ochoa, José C. (2008) Complejo Deportivo en Chiquimula (CDAG), Tesis. Universidad de San Carlos de Guatemala.
2. Ramírez Mejía, Osmar O. (2011) Complejo Deportivo, Zapotitlán, Jutiapa .Tesis. Universidad de San Carlos de Guatemala
3. Ordoñez Regil, Luis G. (2001). Proyección del Centro Educativo “Técnico Laboral Kinal “Tesis. Universidad Francisco Marroquín, Guatemala.
4. Fundación Kinal, (2011), Memoria de Labores, pág. 1 –20.
5. Chay Pérez, Jessica N. (2009) Remodelación y ampliación de instalaciones deportivas, teculután, Zacapa. Tesis. Universidad de San Carlos de Guatemala.
6. Maldonado Aguilar, Wendy X. (2011) Complejo deportivo, Ciudad Quetzal. Tesis. Universidad de San Carlos de Guatemala.

REFERENCIAS ELECTRÓNICAS

1. Turismo en Guatemala (2012). [On-line] Disponible en <http://www.turismoenguatemala.com.gt/regiones-de-guatemala/>
2. Ley nacional para el desarrollo de la cultura física y el deporte (2012). [On-line] Disponible en <http://www.cog.org.gt/media/38696/ley%20nacional%20del%20deporte.pdf>
3. Los jóvenes y el deporte (2012). [On-line] Disponible en <http://www.papelesparaelprogreso.com/numero46/4604.html>
4. Fundación Kinal, (2012) [On-line] Disponible en: <http://www.kinal.org.gt/>
5. Opus Dei, (2003) [On-line].Disponible en: <http://www.opusdei.org.bo/>

Guatemala, agosto 16 de 2014.

Señor Decano
Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala
Arq. Carlos Valladares Cerezo
Presente.

Señor Decano:

Atentamente, hago de su conocimiento que con base en el requerimiento de la estudiante de la Facultad de Arquitectura: **ANA GABRIELA MÉNDEZ LÓPEZ**, Carné universitario No. **2009-17239**, realicé la Revisión de Estilo de su proyecto de graduación titulado: **ACADEMIA DE INICIACIÓN DEPORTIVA, FUNDACIÓN KINAL**, previamente a conferírsele el título de Arquitecto en el grado académico de Licenciado.

Y, habiéndosele efectuado al trabajo referido, las adecuaciones y correcciones que se consideraron pertinentes en el campo lingüístico, considero que el proyecto de graduación que se presenta, cumple con la calidad técnica y científica requerida, por lo que recomiendo darle continuidad a los trámites correspondientes, antes de que se realice la impresión de dicho documento de investigación.

Al agradecer la atención que se sirva brindar a la presente, me suscribo respetuosamente,

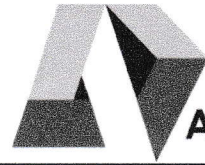


Lic. Maricella Saravia de Ramírez
Colegiada 10,804

Lic. Maricella Saravia de Ramírez
Colegiada 10,804

Profesora Maricella Saravia de Ramírez
Licenciada en la Enseñanza del Idioma Español y de la Literatura
Especialidad en corrección de textos científicos universitarios

Teléfonos: **3122 6600** - 5828 7092 - 2232 9859 - 2232 5452 - maricellasaravia@hotmail.com



“ACADEMIA DE INICIACIÓN DEPORTIVA, FUNDACIÓN KINAL”

IMPRÍMASE

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

A handwritten signature in black ink, consisting of several sharp, vertical strokes followed by a horizontal line extending to the right.

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
DECANO

A handwritten signature in black ink, featuring a large, stylized initial 'L' followed by several vertical strokes.

Arq. Leonel Alberto de la Roca Coronado
ASESOR

A handwritten signature in black ink, starting with a large, circular initial 'A' followed by several vertical strokes.

Ana Gabriela Méndez López
SUSTENTANTE