

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES DISEÑO Y URBANISMO
CARRERA DE ARQUITECTURA



PROYECTO DE GRADO

“ESCUELA DE FÚTBOL INFANTO-JUVENIL”

POSTULANTE: MAURICIO SEGALES CORDOVA

ASESOR: ARQ. RENE ALIAGA ARANDA

LA PAZ – BOLIVIA

2014



Dedicatoria:

A toda mi familia; mis papás mis hermanas, por apoyarme en todo momento para salir adelante, agradecerles también por toda su comprensión.
Muchas gracias por todo.....los quiero mucho!!!!



Agradecimientos.

A la facultad de arquitectura, artes, diseño y urbanismo (UMSA), por la enseñanza realizada en estos años, a los docentes por la colaboración para completar mi objetivo... muchas gracias!!!!

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES
FACULTAD DE ARQUITECTURA, ARTES, DISEÑO Y URBANISMO

DOCENTE.- ARQ RENÉ ALIAGA ARANDA
TALLER.- "A" **GESTIÓN.-** 2014
UNIVERSITARIO.- SEGALES CORDOVA MAURICIO
TIPOLOGÍA DE PROYECTO.- DEPORTIVA
UBICACIÓN: MUNICIPIO.- LA PAZ **PROVINCIA.-** MURILLO
DEPARTAMENTO.- LA PAZ

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto "Escuela de Fútbol Infanto-Juvenil" ha sido creado para la formación a nivel amateur, semi-profesional y profesional de nuestros jóvenes deportistas futbolistas, al mismo tiempo con el equipamiento, fomentar las actividades socio deportiva y recreativa con un espacio que albergue y satisfaga las necesidades básicas de los niños y jóvenes que quieran practicar este deporte.

La escuela está constituido por las siguientes áreas: Área Administrativa, Área Residencia, Área Escuela, Área Servicios, Área Medicina Deportiva, Área Canchas, Área vestidores y gimnasio.

El proyecto fue elaborado a nivel urbano y se tomó en cuenta el nivel de temperatura del lugar, vientos, accesibilidad. Se crea 4 accesos al lugar (peatonal – vehicular), y la forma es reflejada con la morfología del lugar (volúmenes geométricos estables). Se utilizó materiales convencionales para no ahondar en grandes costos en la obra.

RELACIONAMIENTO INSTITUCIONAL Y/O SOCIAL

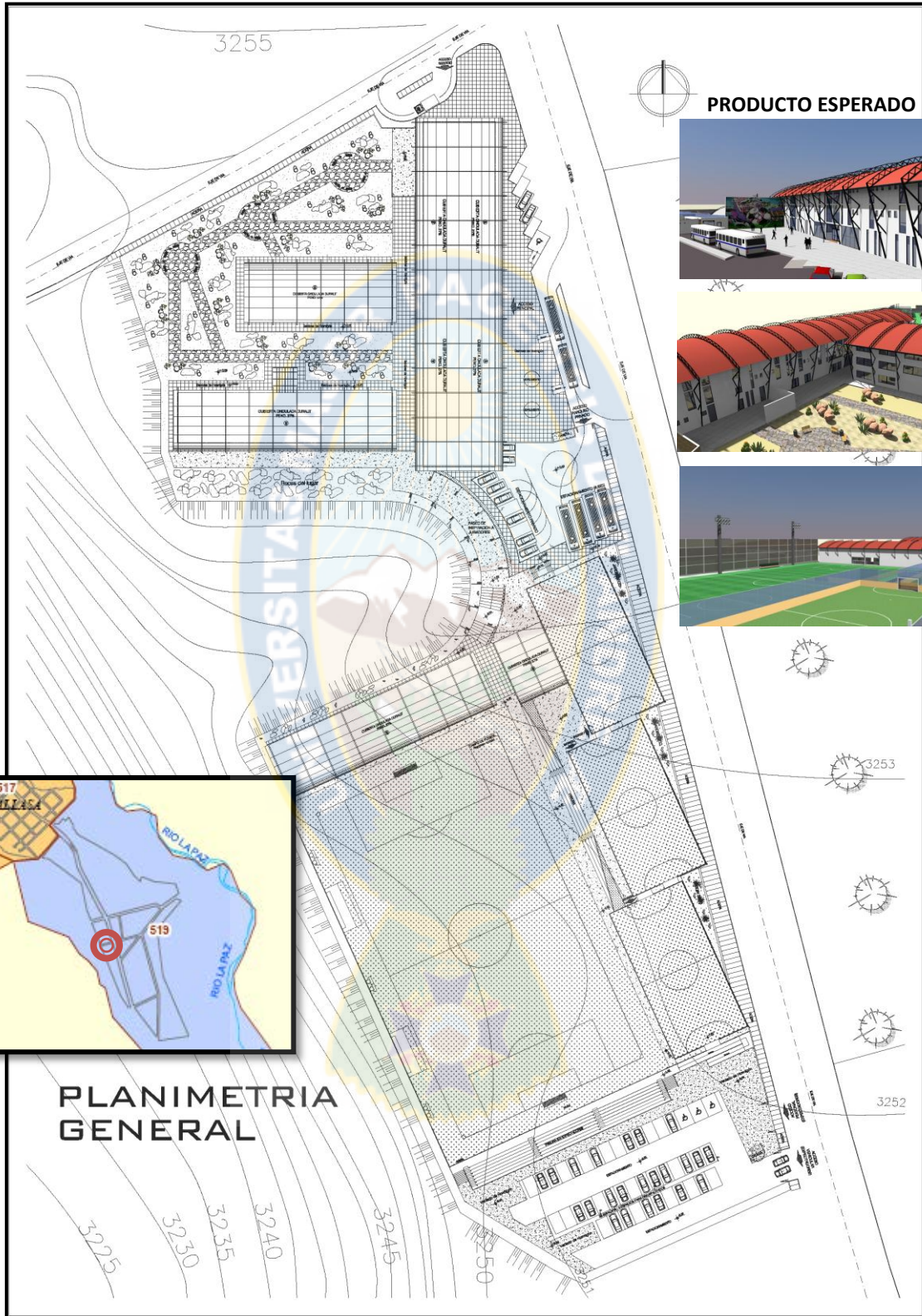
El equipamiento estará relacionado con el PAN (Programa nacional de atención a niños), SEDEGES (Servicio Departamental de Gestión Social). Institucionalmente el Centro tiene una red de establecimientos: Albergue Infantiles SOS, Caritas, Centro niño Jesús, Centro Rodríguez, Centro Integral Méndez Arcos, Hogar de niños Virgen de Fátima, etc.

IMPACTO EN EL CONTEXTO URBANO O RURAL

La "Escuela de Fútbol" es de mucha importancia, ya que este equipamiento será el primero en proporcionar muchas funciones el cual es un paso a seguir para la construcción de otros equipamientos que tengan el mismo fin. El objetivo principal es formar deportistas que den la talla a la competitividad que existe en la actualidad.

PLANO DE UBICACIÓN

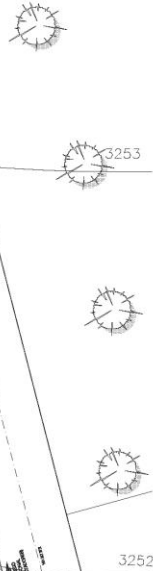
ESC. 1: 1200



PRODUCTO ESPERADO



PLANIMETRIA GENERAL



3253

3252

3225

3230

3235

3240

3245

3250

INDICE

CAPITULO I	Introducción.....	6
	1.1. Reseña General.....	6
	1.2. Reseña Histórica.....	6
	1.3. Estadísticas Generales.....	8
	1.4. Concepto.....	10
CAPITULO II	Antecedentes.....	11
	2.1. Antecedentes en Bolivia.....	11
	2.2. Casos Locales.....	12
	2.3. Modelos Afines.....	13
CAPITULO III	Identificación del Problema.....	15
	3.1. Problema general en el país.....	15
	3.2. El problema en el departamento.....	15
CAPITULO IV	Justificación del tema.....	16
	4.1. Prognosis.....	16
	4.2. Oferta y Demanda.....	17
	4.3. Factibilidad económica.....	18
	4.4. Elección del sitio de intervención.....	19
	4.5. Justificación del emplazamiento.....	21
CAPITULO V	Análisis físico natural.....	23
	5.1. Precipitación Pluvial.....	23
	5.2. Vientos.....	23
	5.3. Humedad.....	23
	5.4. Temperatura.....	24
	5.5. Topografía.....	24
	5.6. Vegetación.....	24
	5.7. Infraestructura.....	27
CAPITULO VI	Análisis físico transformado.....	27
	6.1. Accesibilidad.....	27
	6.2. Usos de suelos.....	28
	6.3. Visuales.....	29
	6.4. Aspectos Socio-Económico y Cultural.....	30

CAPITULO VII	El Usuario.....	31
	7.1. Usuario.....	31
	7.3. Calculo de Usuario.....	31
CAPITULO VIII	Alcances del Proyecto.....	32
	8.1. Año Horizonte.....	32
CAPITULO IX	Objetivos.....	32
	9.1. Objetivo General.....	32
	9.2. Objetivo Específicos.....	32
	9.3. Objetivos Académicos.....	32
CAPITULO X	Premisas de Diseño.....	32
	10.2. Funcionales.....	32
	10.3. Tecnológicas.....	33
	10.4. Medio Ambientales.....	33
	10.5. Morfológicas.....	33
CAPITULO XI	Programación.....	35
	11.1. Programación.....	35
	11.2. Organigramas.....	37
CAPITULO XII	Hipótesis Formal.....	38
	12.1. Generación Formal.....	38
CAPITULO XIII	El Proyecto.....	39
	13.1. Planimetría.....	39
	13.2. Plantas.....	40
	13.3. Cortes y Elevaciones.....	43
	13.4. Perspectivas.....	47
	Bibliografía.....	49
	Anexos.....	51

CAPITULO I Introducción.

1.1. Reseña General

El futbol es considerado el deporte líder en el mundo, según una encuesta realizada por la FIFA 265 millones de personas juegan al futbol regularmente de manera profesional, semi-profesional o amateur considerando tanto a hombres, mujeres, jóvenes y niños.

También es uno de los deportes con más seguidores del planeta prueba de ello que el último mundial tuvo a 2.200 millones de personas (un tercio del planeta) siguiéndolo de cerca (datos compilados por Kantar Sport para la FIFA).

Porque el deporte y el futbol es mucho más que simple ejercicio físico, es una filosofía de vida, un estado de ánimo, algo que define quienes somos, y no sólo a nivel personal, sino también como equipo, como ciudad, como país.....

Los niños en Bolivia salen jugar a la calle con la ilusión de formar parte algún día del universo del fútbol pero sus sueños se ven frustrados al ver conforme van creciendo la realidad que atraviesa este deporte en nuestro país, la formación de los jugadores en las divisiones inferiores es tomada con muy poca seriedad, y es en estas divisiones en donde el apoyo debería ser mas reforzado.



1.2. Reseña Histórica

Orígenes



A finales de la Edad Media y siglos posteriores se desarrollaron en las islas británicas y zonas aledañas distintos juegos de equipo, a los cuales se los conocía como códigos de fútbol. Estos códigos se fueron unificando con el paso del tiempo, pero fue en la segunda mitad del siglo XVII cuando se dieron las primeras grandes unificaciones del fútbol, las cuales dieron origen al fútbol de rugby, al fútbol americano, etc., y al deporte que hoy se conoce en gran

parte del mundo como fútbol a secas.

Unificaciones del siglo XIX

A mediados del siglo XIX se dieron los primeros pasos para unificar todos los códigos del fútbol en uno. El primer intento fue en 1848, cuando en la Universidad de Cambridge, Henry de Winton y John Charles Thring hicieron un llamado a miembros de otras escuelas para reglamentar un nuevo código, el Código Cambridge, también conocido como las Reglas de Cambridge.



Escocia 0-Inglaterra 0, primer partido oficial entre selecciones (30 de noviembre de 1872).

Si bien con estas unificaciones del fútbol se lograron varios avances para la creación del fútbol moderno, el 26 de octubre de 1863 es considerado por muchos como el día del nacimiento del fútbol moderno. Ese día, Ebenezer Cobb Morley inició una serie de seis reuniones entre 12 clubes de distintas escuelas londinenses en la Taberna Freemason's, con el objetivo de crear un código de fútbol universal y definitivo, que tuviera la aceptación de la mayoría. Finalizadas las reuniones, el 8 de diciembre, 11 de los 12 clubes lograron el consenso para establecer 14 reglas del nuevo código, el cual recibiría el nombre de *fútbol asociación* (*association football* en inglés), para diferenciarlo de otros códigos del fútbol de la época.

Primeros eventos

Ya con el fútbol bien definido, se comenzaron a disputar los primeros encuentros con este nuevo código. El 30 de noviembre de 1872, Escocia e Inglaterra disputaron el primer partido oficial entre selecciones nacionales, encuentro que concluyó en empate sin goles. El partido se disputó en el Hamilton Crescent, actual campo de críquet, en Partick, Escocia. Entre enero y marzo de 1884 se disputaría la primera edición del British Home Championship, que hasta su desaparición sería el torneo de selecciones más antiguo de la historia.

Expansión internacional



Balón de fútbol de 1924. Museo del Sevilla FC.

El auge del fútbol a nivel mundial motivó la creación de la FIFA el 21 de mayo de 1904. Las asociaciones fundadoras fueron Bélgica, España (representada por el Madrid F. C.), Dinamarca, Francia, Países Bajos, Suecia y Suiza. Las cuatro asociaciones de fútbol del Reino Unido, las denominadas *Home Nations*, se opusieron a la creación de dicho órgano.²⁵ Debido al crecimiento del fútbol, la FIFA había anunciado la primera competición internacional de selecciones para 1906, pero por problemas internos de varias asociaciones la misma no

Consolidación



La segunda mitad del siglo XX sería la época de mayor crecimiento del fútbol. El fútbol sudamericano ya se encontraba organizado desde 1916, año en que se fundó la Confederación Sudamericana de Fútbol, pero el deporte en otras zonas se comenzaría a agrupar en los años 1950 y 60. En 1954 el fútbol europeo y asiático se organizaría en la UEFA y la Confederación Asiática de Fútbol respectivamente.

En África se fundaría la Confederación Africana de Fútbol en 1957; en América del Norte, Central y el Caribe, la Concacaf en 1961; y por último en Oceanía, la Confederación de Fútbol de Oceanía en 1966. Dichas organizaciones se afiliarían a la FIFA bajo el nombre de *confederaciones*.

La Copa Mundial de Fútbol se consolidó como el evento deportivo de mayor importancia en el mundo entero, incluso superando en audiencia a los propios Juegos Olímpicos.

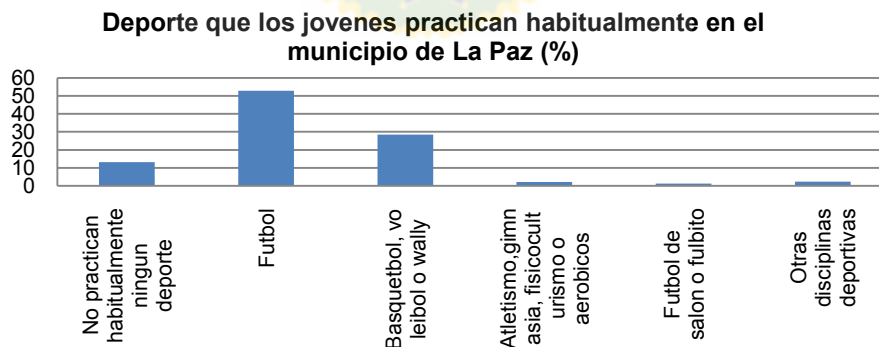
1.3. Estadísticas Generales

La práctica deportiva de los adolescentes y jóvenes en los municipios de Bolivia se concentra básicamente en los tipos de deporte desarrollados con balón.

El futbol tiene a 51% de esta población como el deporte que mas practican, seguido de las disciplinas deportivas de balón mano (basquetbol, voleibol o wally) con 26,4%. En adolescentes y jóvenes el futbol no es solo deporte de los varones, ya que si bien es mayoritario en los hombres ya que el 79,9% lo tiene como deporte favorito para practicar, un importante 23,8% de las mujeres también practica habitualmente ese deporte antes que otros.

En la mayoría de estos municipios, más del 50% de sus adolescentes y jóvenes asisten regularmente a las canchas de futbol para practicarlo, a excepción de Pando, Sucre, Cochabamba y Oruro donde el porcentaje es algo menor entre el 38% a 46%.

Fuente: Encuesta de Juventudes en Bolivia 2008 Realizado por: El vice ministerio de la Juventud, Niñez y Tercera Edad



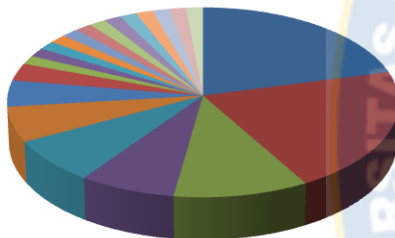
Fuente: Encuesta de iuventudes en Bolivia 2003

ESCUELA DE FUTBOL INFANTOJUVENIL

Así como el fútbol marca supremacía en la práctica deportiva adolescente y juvenil es normal que denote también supremacía en el número de escuelas municipales, con un total de 28 registradas en la pagina del Gobierno Autónomo Municipal de La Paz, seguido por el futsal que tendría la misma cantidad dejando a la natación en tercera posición con 14 y después recién vendrían los demás deportes como el voleibol, Basquetbol, Lucha, Karate, etc.....

Sin embargo estas escuelas municipales y aun las privadas no cuentan con la infraestructura necesaria para una formación integral de futbolistas que aspirarían a ser profesionales de este deporte.

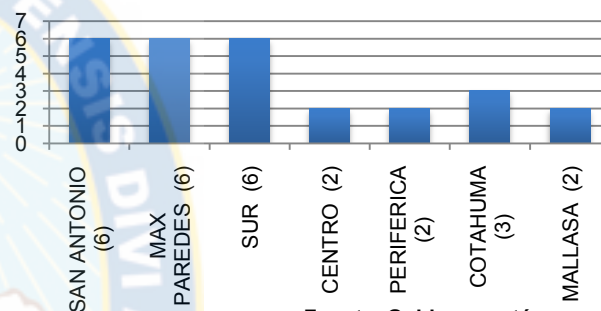
ESCUELAS DEPORTIVAS MUNICIPALES



- Fútbol (28)
- Futsal (28)
- Natación (14)
- Voleibol (10)
- Basquetbol (10)
- Lucha Amater (8)
- Karate (6)
- Ajedrez (4)
- Tenis de Mesa (2)
- Tenis (2)
- Tae Kwon Do (2)
- Raquetbol (2)
- Capoeira (2)
- Lev. De Pesas (2)
- Kick Boxing (2)
- Judo (2)
- Esgrima (2)
- Box (2)
- Billar (2)
- Balon Mano (2)
- Atletismo (2)

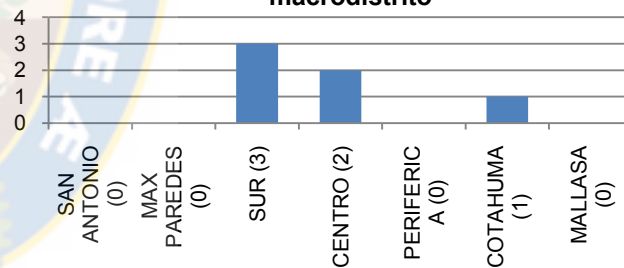
Fuente: Gobierno autónomo Municipal de La Paz

Escuelas de fútbol municipales en La Paz según macrodistrito



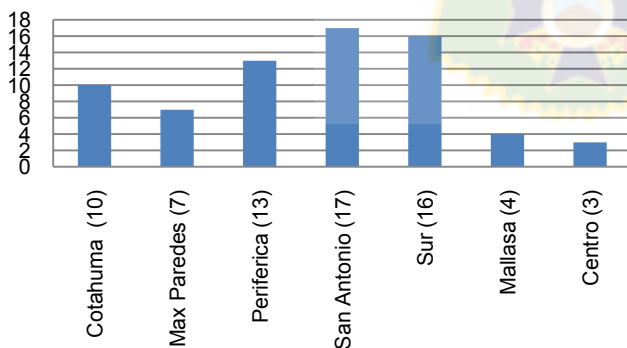
Fuente: Gobierno autónomo Municipal de La Paz

Escuelas de fútbol privadas según macrodistrito



Fuente: Gobierno autónomo Municipal de La Paz

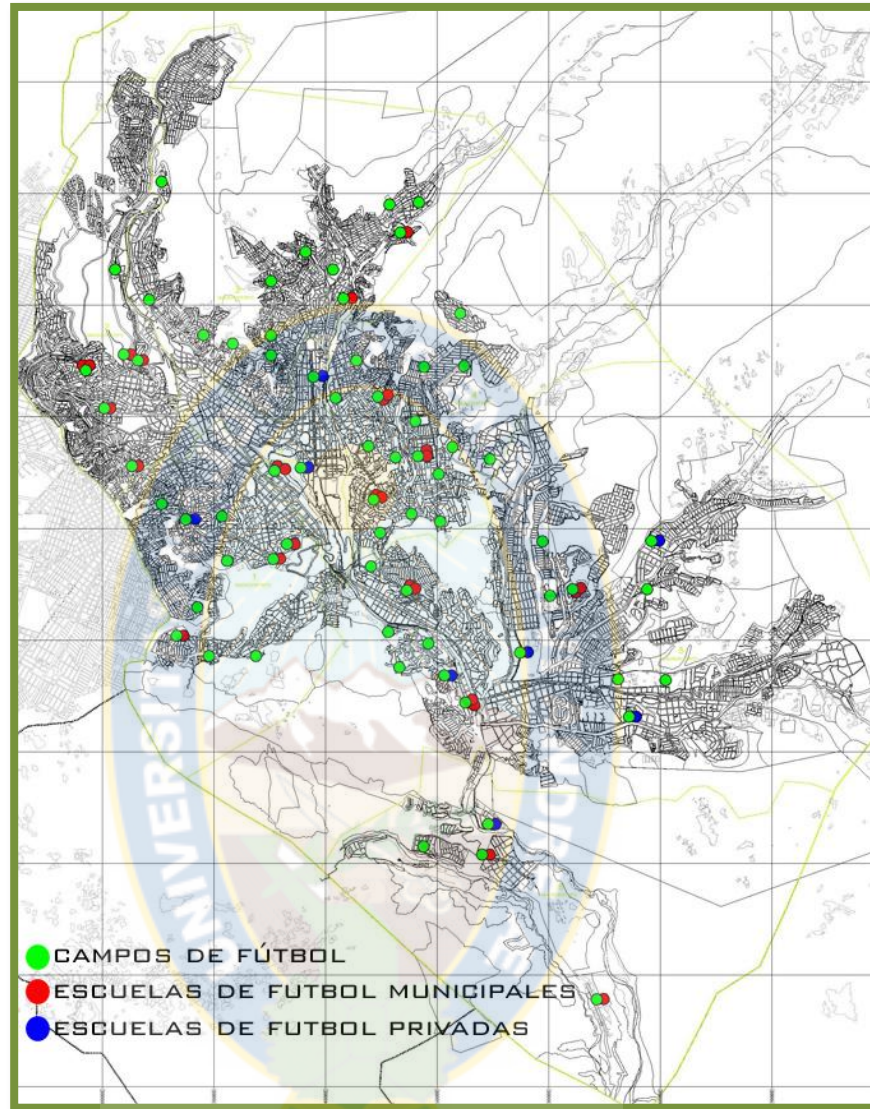
Campos deportivos de futbol en el Municipio de La Paz (N°)



Fuente: Gobierno autónomo Municipal de La Paz

Dentro del municipio de La Paz el macro distrito con mas campos de futbol es el de San Antonio con 17 seguido de macro distrito Sur con 16, el de menor canchas es el centro con tan solo 3 y le sigue mallasa con 4. El número de canchas de futbol en La Paz ha tenido un aumento en este último tiempo gracias al trabajo conjunto de la gobernación y alcaldía para con la ciudad mas no así la infraestructura complementaria para la funcionalidad adecuada de escuelas de futbol.

MAPA ILUSTRATIVO



1.4. Concepto

ESCUELA DE FUTBOL. Es una instalación deportiva de titularidad estatal y/o autonómica cuya finalidad es la de:

- Atender la formación práctica-técnica de los deportistas (niños-jóvenes) en la disciplina del fútbol que puede ser a nivel amateur, semi-profesional, y profesional.

Las condiciones que debe tener una escuela de fútbol son:

- Unas instalaciones deportivas adecuadas para el entrenamiento de los jóvenes deportistas
- Disponer de una residencia para las temporadas de verano de los deportistas y concentración de los equipos.
- Contar con un centro de medicina deportiva que realice los seguimientos adecuados

CAPITULO II Antecedentes.

2.1. Antecedentes en Bolivia.

Academia de Futbol Tahuichi Aguilera



La **Academia Tahuichi Aguilera** es una reconocida institución formadora de jugadores de fútbol de la región de Santa Cruz de la Sierra en Bolivia. Algunos de sus egresados jugaron en la Selección de fútbol de Bolivia, destacándose Marco

11

Etcheverry, Erwin Sánchez y Luis Cristaldo.

Villa del Niño Feliz Tahuichi -El Sueño que debe ser Realidad

La Villa Deportiva del Niño Feliz "Tahuichi" cuenta con 24 has. y se encuentra ubicada en una zona estratégica dentro de la zona urbana de Santa Cruz de la Sierra. La construcción completa de la Villa del Niño Feliz Tahuichi es una gran aspiración de la Academia, para que todos los niños del país, puedan tener un hogar, canchas y una casa común, que les permita realizar sus prácticas deportivas, contando con la infraestructura adecuada. El alcance de trabajo alcanzaría las siguientes obras:

- Planos y diseño final de Arquitectura.
- Edificio de la Administración, Servicios Médicos, Directorio y Sala de Trofeos.
- Edificio del Cuerpo Técnico y Sala de Conferencias.
- Albergue Recreacional para Niños Especiales.
- Dormitorios y Alojamientos de becados.
- Sala de medica y de rehabilitación
- Casa del Vigía
- Gimnasio
- Restaurant y Snack
- Lavandería
- Coliseo Poli funcional
- Mini Estadio
- Canchas de fútbol (16 reglamentarias y 1 pequeña).
- Verja Perimetral

Escuela de Futbol Enrique Happ



La **Escuela de Fútbol Enrique Happ** es una reconocida institución formadora de jugadores de fútbol de primer nivel de la ciudad de Cochabamba en Bolivia, similar a la Academia Tahuichi Aguilera. Algunos de sus egresados jugaron en la Selección de fútbol de Bolivia, destacándose William Ramallo y Marco Antonio Sandy.

Infraestructura

La Escuela de Fútbol Enrique Happ cuenta con 2 complejos deportivos: El primero y principal, se ubica en la zona de Cala-Cala en la parte sud del Estadio Félix Capriles, en este complejo se encuentra su sede social, su cancha de fútbol principal y departamentos tipo vivienda donde se hospedan los mejores futbolistas o futbolistas becados. El segundo complejo se ubica en la parte sud de la Laguna Alalay, donde practican niños de diferentes edades provenientes de toda la zona sud de Cochabamba.

2.2. Casos Locales.

12

Academia de Futbol "The Strongest"



Infraestructura del complejo

- Gimnasio LIFE FITNESS
- 7 Canchas de Paleta
- 13 Canchas de Tenis
- 2 Canchas de Raquet Ball y Wally
- 2 Canchas de Beach Volley
- 1 Cancha de Fútbol de Playa
- 1 Cancha poli funcional
- 1 Cancha futbol de césped
- Salón de conferencias
- Salón de eventos

Hotel de Concentraciones Deportivas "Club The Strongest"

- 15 habitaciones de 1er. Nivel simples, dobles y triples
- Estadio Rafael Mendoza con cancha de futbol oficial FIFA
- Gimnasio completo
- Canchas de pelota paleta, tenis, futbol 5, raquetball
- Hidromasaje terapéutico
- Comedor y sala de estar
- Servicio de alimentación a requerimiento cuerpo técnico
- Wi-fi internet 24 hrs.
- Tv por cable
- Sala de conferencias y charlas técnicas
- Servicio de lavandería

Academia de Futbol "Bolívar"

La Academia de futbol "Bolívar" cuenta con escuelas en Irvavi, Munaypata, El Alto y TEMBLADERANI siendo este último el único lugar del cual es propietario el club.



2.3. Modelos Afines.

“CLUB DEPORTIVO MCALLISTER”

Una escuela de futbol nacional e internacional de futbol de la República Argentina.

Proyecto que ha obtenido resultados resonantes: más de 40jugadores formados en el club actualmente jugando en clubes de 1ra división a nivel nacional e internacional.

INFRAESTRUCTURA DEL CLUB:

Predio de cuatro hectáreas arbolado en su contorno

- Vestuarios locales y visitantes
- Baños de damas y caballeros
- Salón de Fiestas y Terraza de comidas
- Cocina
- Confeitería
- Gimnasio
- Secretaría
- Estacionamiento de vehículos

- Presidencia
- Utilería
- Lavandería
- Vestuario de árbitros
- Taller de herramientas
- Sector de parrillas
- Dos cancha profesional
- Ocho canchas de fútbol reducido
- Riego por aspersión
- Iluminación



OTROS MODELOS

ESCUELA DE FUTBOL ARGENTINO “EL POTRERO” Plan de entrenamiento.

Escuela de Fútbol Argentino (Football Training School in Argentina)

Alojamiento en nuestra hostería exclusiva para futbolistas. Desayuno, Almuerzo y Cena- Servicio de habitaciones.

Entrenamiento de Fútbol de lunes a sábado,
Preparación física. Partidos futbol 11 y fútbol cinco.

Gimnasio para entrenamientos personalizados.

Clases teóricas sobre tácticas, estrategia, reglamento, etc. a cargo de profesores de amplia y reconocida experiencia.

Entretenimientos, juegos de salón, TV color por cable 80 canales. 6 canales de fútbol y deportes. Internet WI FI - Domingos libres o cine, o presenciar partidos de fútbol.

El programa incluye.

Receptivo en aeropuerto Internacional Ministro Pistarini (EZEIZA) IN-OUT

Traslados in-out, en bus de lujo a la sede de nuestra escuela.

(Este servicio es optativo)

Coordinador general.

Integración del cuerpo técnico:

Director Técnico. Preparador Físico.

Entrenamientos en las mejores canchas de fútbol profesional de la ciudad, Club Atlético Rivadavia, o similar.



ESCUELA DE FUTBOL REAL MADRID BOGOTA-COLOMBIA



Infraestructura y Equipamiento.

- Encargado del campo (riego, limpieza, marcar líneas, etc.).
- Depósito para material, y responsable del mismo.
- Sala de reuniones, con pizarra y TV.
- Solución del transporte al entrenamiento y a los partidos.
- Disponer de un fondo de distintos balones, conos, mini porterías, material para la

coordinación y camisetas.

- Definir la financiación de la escuela (material, gastos de monitores, desplazamientos...).

CAPITULO III Identificación del Problema.

3.1. Problema general en el país

El problema del fútbol boliviano está en la base

“El problema es de formación y para eso se necesitan políticas y dinero, si no hay eso, no se puede hacer nada”, resaltó Julio Peñaloza, asesor en Comunicación de la Federación Boliviana de Fútbol.

Es una realidad que hace 15 años no se generan jugadores de exportación. Nuestros dos referentes eran la Escuela Enrique Happ de Cochabamba y la Tahuichi Aguilera de Santa Cruz, ahí se formaban los mejores futbolistas. A partir del nuevo siglo esto se empieza a debilitar, hasta llegar a esta situación. Es por esta razón que hay deportistas que prefieren capacitarse con sus propios recursos económicos, para hacerse competitivos.

Lo que debería haber hecho la Federación, era trabajar con infraestructura donde realmente se tienen grandes problemas, y segundo, atender el pedido de reestructuración, que reclama una nueva dinámica y no la de tres cabezas: Asociación, Liga y Federación.

La Liga es un fracaso porque no controla a los clubes que deberían tener divisiones inferiores. Éstos ya no producen jugadores porque las asociaciones no asumen la función que deben desempeñar que es la de formación de jugadores. Por eso, los clubes traen jugadores mediocres de afuera. Asimismo, gracias a la falta de organización de la Federación, la selección no clasifica a los mundiales y los clubes no cumplen bien en torneos regionales.

3.2. El problema en el departamento

La problemática general del país se repite en La Paz como en los demás departamentos, no existe un plan urbano destinado a la creación de la infraestructura necesaria para óptimas escuelas de fútbol.

Aun los clubes más grandes no solo de La Paz sino del país como son Bolívar y The Strongest muestran grandes falencias en la formación de divisiones inferiores esto también por falta de estructuración e infraestructuras.



Los equipamientos actuales existen en La Paz donde se pueden y deberían desarrollar actividades de esta índole muchas veces son invadidas para usos de otras actividades que nada tienen que ver con el deporte y en otros casos sufren un deterioro rápido y constante y se hace notar la falta de mantenimiento.

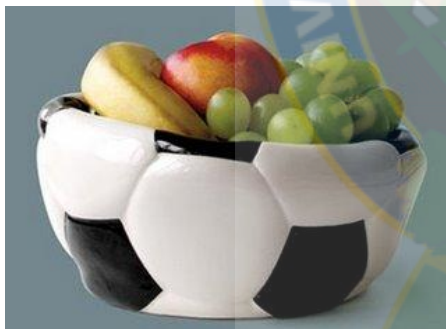


CAPITULO IV Justificación del Tema

Con una escuela de futbol con equipo, infraestructura y supervisión profesional adecuada, la ciudad de La Paz podría formar atletas futbolistas con la capacidad de competir a nivel no solo nacional sino también internacional.

4.1. Prognosis

FÚTBOL: UNA HERRAMIENTA PARA UN DESARROLLO SANOS.



Mente sana en cuerpo sano es una expresión en el que nuestro país no se ha trabajado por hacerla realidad razón por la cual a traves del tiempo el deporte y la recreación no se han desarrollado en nuestras ciudades.

La educación física tiene tareas importantes en la vida de un pueblo. Para el desarrollo de un estado joven se requiere hombres sanos y fuertes. La cultura física no solo desarrolla tales propiedades, sino que también influye en la conformación de los valores éticos del hombre.

Los adolescentes y jóvenes de hoy están sujetos a grandes retos. Las sociedades rápidamente cambiantes presentan nuevas oportunidades al igual que barreras. Los varones jóvenes forman la mayor parte de la generación futbolística en todo el mundo. Vemos signos inquietantes en los caminos de la vida, por donde los jóvenes transitan y vemos que necesitan una orientación. El aumento de la alineación, de la violencia causada por la falta de oportunidades, y la adopción de comportamientos de riesgo como el sexo sin protección, o el abuso de



drogas afectan la salud y el bienestar de jóvenes de ambos sexos. Las investigaciones han demostrado que esos comportamientos están directamente ligados a la concepción de como los hombres se tienen que comportar y relacionarse con los demás. Para poder acompañar y preparar a los jóvenes a manejar los desafíos, hay que replantear actitudes y comportamientos junto con los jóvenes con quien se trabaja dentro y fuera del terreno de juego.

EL FUTBOL EN ALTURA.

Un tema de mucha polémica en este último tiempo ha sido sin duda alguna el de la práctica del futbol altura, y el veto a las canchas que se encuentran en ciudades de cierta altitud sobre el nivel del mar, ciudades como ser potosí, Oruro y la misma **La Paz**, tema que traería controversia también a la construcción de una escuela de futbol en esta última ciudad mencionada, en especial una que estaría destinada en parte a la formación profesional de jugadores, pero todos esos argumentos negativos para con estas ciudades y la práctica del futbol en ellas quedaría obsoleta, es mas son más los argumentos positivos que se podrían mencionar para la práctica de este deporte en ciudades de altura como lo es La Paz.



QUE NADA FRUSTRE NUESTRO FÚTBOL DE ALTURA

17

Son muchos los países que ya poseen un centro de entrenamiento y formación en altitud: EE.UU., Francia, Suiza, Italia, Alemania, España, México, etc.

El concepto de entrenamiento en altitud no es nuevo, desde 1967, el centro Flagstaff hospedo competidores preparándose para los juegos olímpicos de México, desde entonces la ciencia se ha centrado en los beneficios que proporciona el entrenamiento en altura, ya que es el único método los atletas y de mejorar el rendimiento, se ha determinado que la altitud optima para este tipo de entrenamiento es entre 2500 y 3500 metros sobre el nivel mar (investigaciones han indicado claramente que el entrenamiento en altitudes al menos de 1825 m.s.n.m. y superiores incrementa la resistencia)

4.2. Oferta y Demanda

En Bolivia como en la mayoría de los países latinoamericanos existe una clara preferencia deportiva por la práctica del futbol tanto amateur como semi profesional y profesional, y esto es más notorio en niños adolescentes y jóvenes.

El futbol tiene a 51% de esta población como el deporte que mas practican, seguido de las disciplinas deportivas de balón mano (basquetbol, voleibol o wally) con 26,4%.

En adolescentes y jóvenes el fútbol no es solo deporte de los varones, ya que si bien es mayoritario en los hombres ya que el 79,9% lo tiene como deporte favorito para practicar, un importante 23,8% de las mujeres también practica habitualmente ese deporte antes que otros.

En la mayoría de estos municipios, más del 50% de sus adolescentes y jóvenes asisten regularmente a las canchas de fútbol para practicarlo, a excepción de Pando, Sucre, Cochabamba y Oruro donde el porcentaje es algo menor entre el 38% a 46%.

4.3. Factibilidad Económica

Un tema que no puede quedar de lado cuando se habla de fútbol es los montos económicos que giran en torno a este deporte, porque algo que hace viable un proyecto es la retribución económica que trae o traerá en un futuro. Puesto que cuando hablamos de la formación de jugadores a nivel profesional se puede proyectar una ganancia que gran parte serviría para fomentar más de este tipo de equipamientos y un alcance mayor de niños y jóvenes no solo en la ciudad sino también en el país.

Como funciona esto se explica a continuación, de la reglamentación **FIFA**:

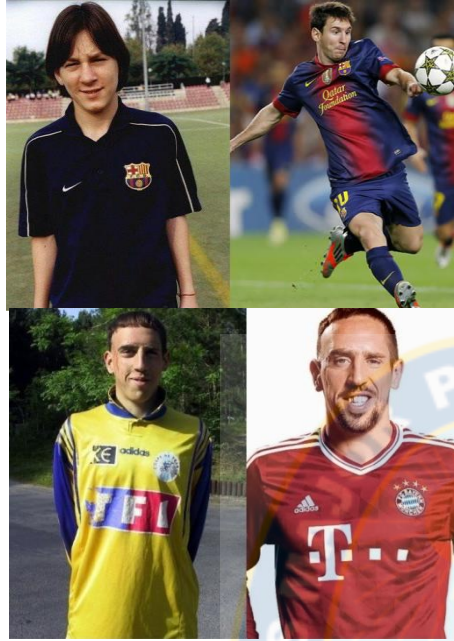
Indemnización por formación

La indemnización por formación se pagará al club o clubes formadores de un jugador: 1) cuando un jugador firma su primer contrato de profesional y 2) por cada transferencia de un jugador profesional hasta el fin de la temporada en la que cumple 23 años. La obligación de pagar una indemnización por formación surge aunque la transferencia se efectúe durante o al término del contrato.

La formación y la educación de un jugador se realizan entre los 12 y los 23 años.

Por regla general, la indemnización por formación se pagará hasta la edad de 23 años por la formación efectuada hasta los 21 años de edad, a menos que sea evidente que un jugador ha terminado su proceso de formación antes de cumplir los 21 años. En tal caso, se pagará una indemnización por formación hasta el final de la temporada en la que el jugador cumpla los 23 años, pero el cálculo de la suma de indemnización pagadera se basará en los años comprendidos entre los 12 años y la edad en que el jugador ha concluido efectivamente su formación.





Mecanismo de solidaridad

Si un jugador profesional es transferido durante el periodo de vigencia de un contrato, el 5 % de cualquier indemnización pagada al club anterior, salvo de la indemnización por formación, se deducirá del importe total de esta indemnización y será distribuida por el nuevo club como contribución de solidaridad entre el club o los clubes que a lo largo de los años han formado y educado al jugador.

Esta contribución de solidaridad se realizará proporcionalmente, en función del número de años que el jugador ha estado inscrito en cada club durante las temporadas comprendidas entre la edad de

12 y 23 años, de la forma siguiente:

- Temporada del 12.º cumpleaños: 5 % (es decir 0.25 % de la indemnización total)
- Temporada del 13.º cumpleaños: 5 % (es decir 0.25 % de la indemnización total)
- Temporada del 14.º cumpleaños: 5 % (es decir 0.25 % de la indemnización total)
- Temporada del 15.º cumpleaños: 5 % (es decir 0.25 % de la indemnización total)
- Temporada del 16.º cumpleaños: 10 % (es decir 0.5 % de la indemnización total)
- Temporada del 17.º cumpleaños: 10 % (es decir 0.5 % de la indemnización total)
- Temporada del 18.º cumpleaños: 10 % (es decir 0.5 % de la indemnización total)
- Temporada del 19.º cumpleaños: 10 % (es decir 0.5 % de la indemnización total)
- Temporada del 20.º cumpleaños: 10 % (es decir 0.5 % de la indemnización total)
- Temporada del 21.º cumpleaños: 10 % (es decir 0.5 % de la indemnización total)
- Temporada del 22.º cumpleaños: 10 % (es decir 0.5 % de la indemnización total)
- Temporada del 23.º cumpleaños: 10 % (es decir 0.5 % de la indemnización total)

En conclusión por más frío que suene hoy por hoy el futbol se ha vuelto un negocio más con el cual se puede lucrar, la diferencia está en que se invierte el dinero ganado y el óptimo que se quiere es una reinversión en mas deporte y mas futbol para los niños y jóvenes de nuestro país.

4.4. Elección del Sitio de Intervención

El área estará ubicada en la ciudad de La Paz, Provincia Murillo del Departamento de La Paz, macrodistrito 6.

ESCUELA DE FUTBOL INFANTOJUVENIL

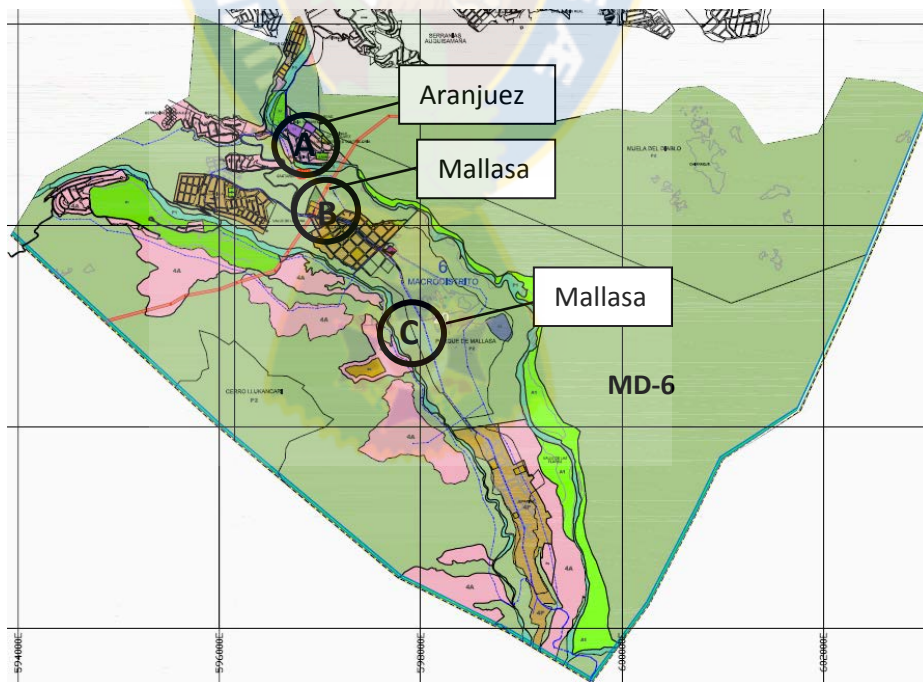
- Distrito (20) Mallasa.

- (A) Zona Aranjuez

- (B) Zona Mallasa



- (C) Zona Mallasa

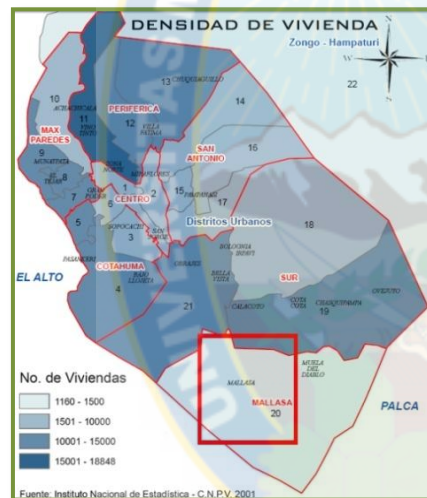


LOCALIZACION:

Es la opción “C” la escogida para emplazar el proyecto y a continuación mencionaremos el porqué del emplazamiento dentro el macro distrito de mallasa y más específicamente en este terreno.

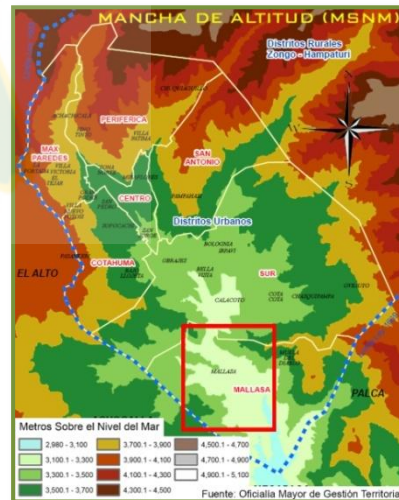
4.5. Justificación del Emplazamiento

El macro distrito de mallasa además de contar con todos los servicios básicos como ser agua, luz, teléfono, alcantarillado, recojo de basura, vías y servicios de transporte público, etc. Tiene condiciones medioambientales óptimas para la elaboración de este proyecto, desde lo que es temperatura, clima, precipitaciones, etc.



En el sector de mallasa se denota una baja densidad de vivienda así como una baja densidad poblacional, siendo esto ideal para emplazar el proyecto ubicando un terreno amplio hasta con posibilidades de futuras de ampliaciones.

El proyecto se ubica en una de las zonas más bajas dentro la ciudad de La Paz, con mejores características meteorológicas que el resto de la ciudad, adecuadas para la práctica del futbol

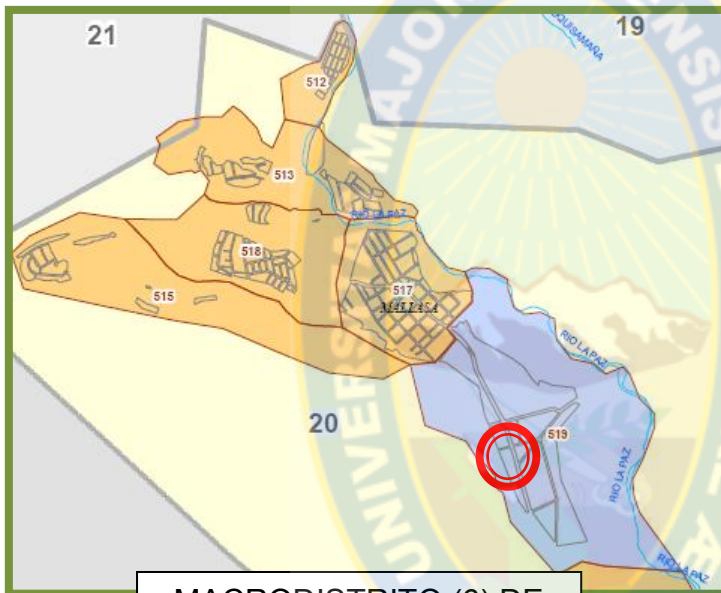


ESCUELA DE FUTBOL INFANTOJUVENIL

Las recomendaciones FIFA sugieren que:

- Deberá situarse en un lugar suficientemente amplio.
- La disponibilidad de suficiente espacio libre en los alrededores permitirá realizar futuras ampliaciones.
- Un lugar donde la contaminación auditiva no afecte la actividad de los chicos y viceversa.
- Buenas conexiones de transporte público, carreteras principales y/o autopistas.
- Sin elevadas precipitaciones pluviales.
- El clima debe ser el óptimo para la práctica del futbol.

22



MACRODISTRITO (6) DE
MALLASA



DISTRITO (20) DE
MALLASA



El terreno esta finalmente ubicado en el macro distrito 6 de mallasa en el distrito 20 del mismo nombre "mallasa" sobre la avenida principal detrás del parque "valle del sol" y cuenta con una superficie que supera los 20 000 m²

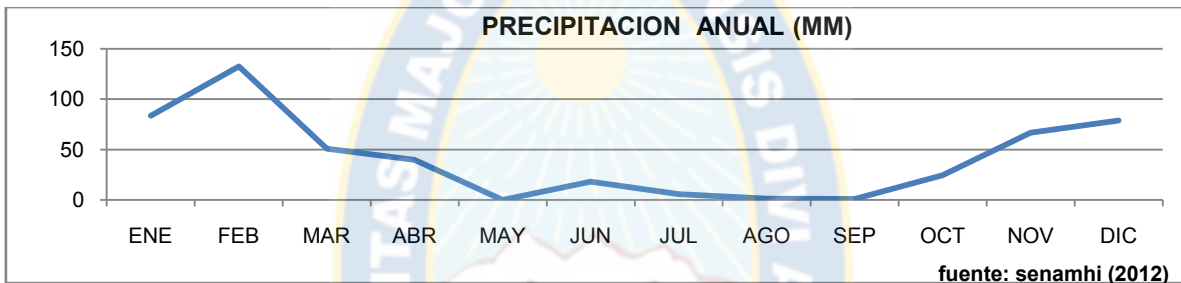
CAPITULO V Análisis físico natural

5.1. Precipitación pluvial

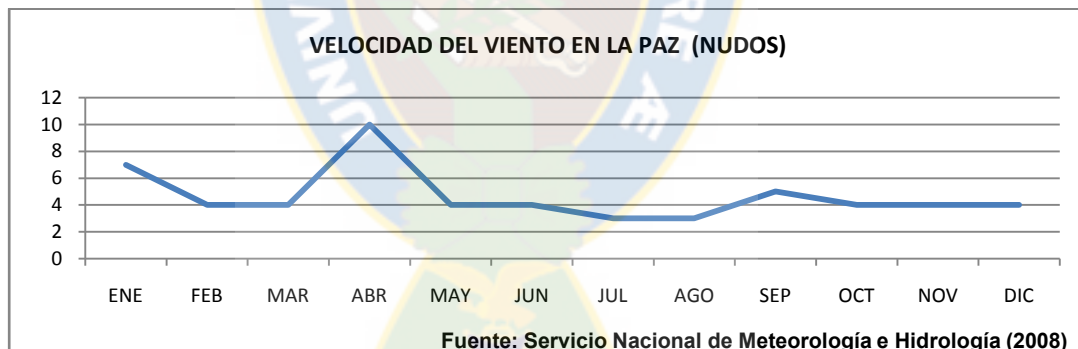
Precipitaciones de la gestión 2012

MES	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	agt	sep	oct	nov	dic
Precipitación (mm.)	83.5	132.5	50.9	39.7	0.0	18.1	5.7	1.2	1.0	24.6	66.6	78.9
TOTAL	502.7 mm.											

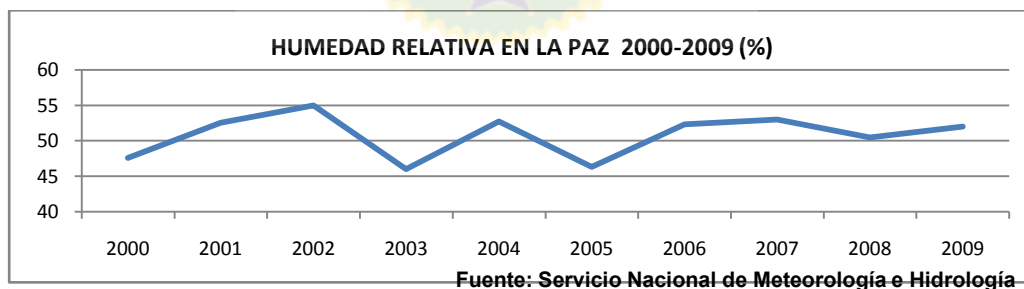
Fuente senamhi



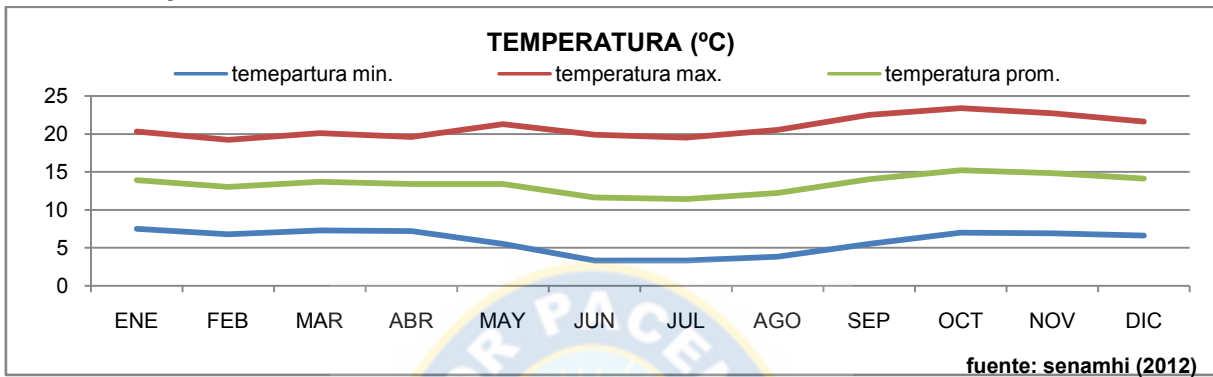
5.2. Vientos



5.3. Humedad



5.4. Temperatura



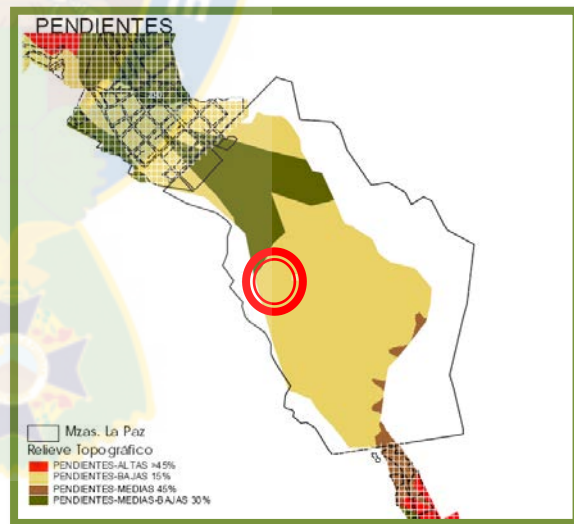
Temperaturas de la gestión 2012

MES	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	agt	sep	oct	nov	dic	promedio
temperatura mín. promedio (°C)	7.5	6.8	7.3	7.2	5.5	3.3	3.3	3.8	5.5	7	6.9	6.6	5.6
Temperatura máx. promedio (°C)	20.3	19.2	20.1	19.6	21.3	19.9	19.5	20.5	22.5	23.4	22.7	21.6	20.9
temperatura promedio por mes (°C)	13.9	13	13.7	13.4	13.4	11.6	11.4	12.2	14	15.2	14.8	14.1	13.25

Fuente senamhi

5.5. Topografía

El predio está ubicado en un terreno con una muy baja pendiente que está por debajo de 15%



5.6. Vegetación

La vegetación está compuesta por: chinopsis lageniformis, kusakusa (Corryocactus melanotrichus), chapitarwa (Oreocereus fossulatus), warijo (Tecoma arequipensis), karahuancara (Carica quercifolia), supputhola (Baccharis boliviensis), kiñi (Acacia macrocantha), tara (Caesalpinia spinosa), molle (Shimus molle).



chinopsis lageniformis.

Es una especie de cactus columnar, de rápido crecimiento.

Lugar de origen

Coripata, cerca de la La Paz, Bolivia. Llamada achuma o wachuma.

Descripción

Es de color verde claro, con 4 a 8 costillas. Puede alcanzar de 2 a 5 m de altura con tallos de 15 a 20 cm de diámetro. Las espinas de color miel con una longitud de 6 a 7 cm.



corryocactus

Es un género de cactus. El género estaba anteriormente incluido en la tribu Notocacteae.

Descripción

Tienen un tallo suculento muy ramificado desde la base como un arbusto. Sus raíces son fibrosas o, a veces en forma de remolacha.



oreocereus celsianus (lem.) riccob.

Es una especie fanerógama perteneciente a la familia de las Cactaceae.

Distribución

Es endémica de Perú, Argentina y Bolivia.

Descripción

Es una planta perenne carnosa, columnar de color verde armada de espinos y con las flores de color naranja, rosa y púrpura.



teca

Es un género botánico de 14 especies de arbustos o pequeños árboles en la familia de las Bignoniaceae. Doce especies son neo tropical mientras otras dos especies son africanas.

Descripción

Son arbustos a árboles pequeños. Hojas imparipinnadas, 3–9-folioladas; folíolos serrados, lanceolados, ápice agudo a acuminado.



carica quercifolia

Familia: Caricaceae

Sinónimos: Vasconcella quercifolia St.Hil.

Nombre común: Higuera del monte, mamón del monte.

Lugar de origen: Nativo de Argentina, Bolivia, Brasil, Perú, Paraguay y Uruguay.

Descripción: Arbolito de 4-8 m de altura, con tronco grueso de corteza lisa con exfoliaciones amarillas.



baccharis boliviensis (wedd.) Cabrera

Familia: Asteraceae

DESCRIPCION

Tipo de planta: Arbusto

Flor: Blanco, 14 pétalos y más, más las asteraceae

Tamaño: 1.5 m.



schinus molle

Familia: Anacardiaceae

Nombre común: Falso pimentero.

Lugar de origen: Perú, Ecuador, Bolivia, Paraguay, sur del Brasil, Uruguay, norte de Argentina, norte de Chile, cultivado desde antiguo y naturalizado en otros países americanos.

Descripción: Árbol siempreverde de 10-12 m de altura en cultivo, de ancha copa y ramaje colgante, de aspecto "llorón", muy ornamental. Tronco corto, grueso, con la corteza pardo-oscura, agrietada, escamosa, que se desprende en placas.



caesalpinia spinosa (molina)

Familia: Caesalpiniaceae (Leguminosae-Caesalpinioideae)

Sinónimos: Poinciana spinosa Molina, Caesalpinia tinctoria (Kunth) Benth.

Nombre común: Acacia amarilla, dividi de los Andes, tara

Lugar de origen: Es nativo de Sudamérica (Venezuela, Colombia, Bolivia, Ecuador, Perú, Argentina y Chile).

Descripción: Arbolito siempreverde de 3-5 m de altura, a veces más, con la copa globosa y ramas cortas, estriadas, puberulentas de jóvenes, con espinas cónicas recurvadas entre los nudos; tronco corto, a menudo ramificado desde la base.



eucalyptus globulus

Familia: Myrtaceae

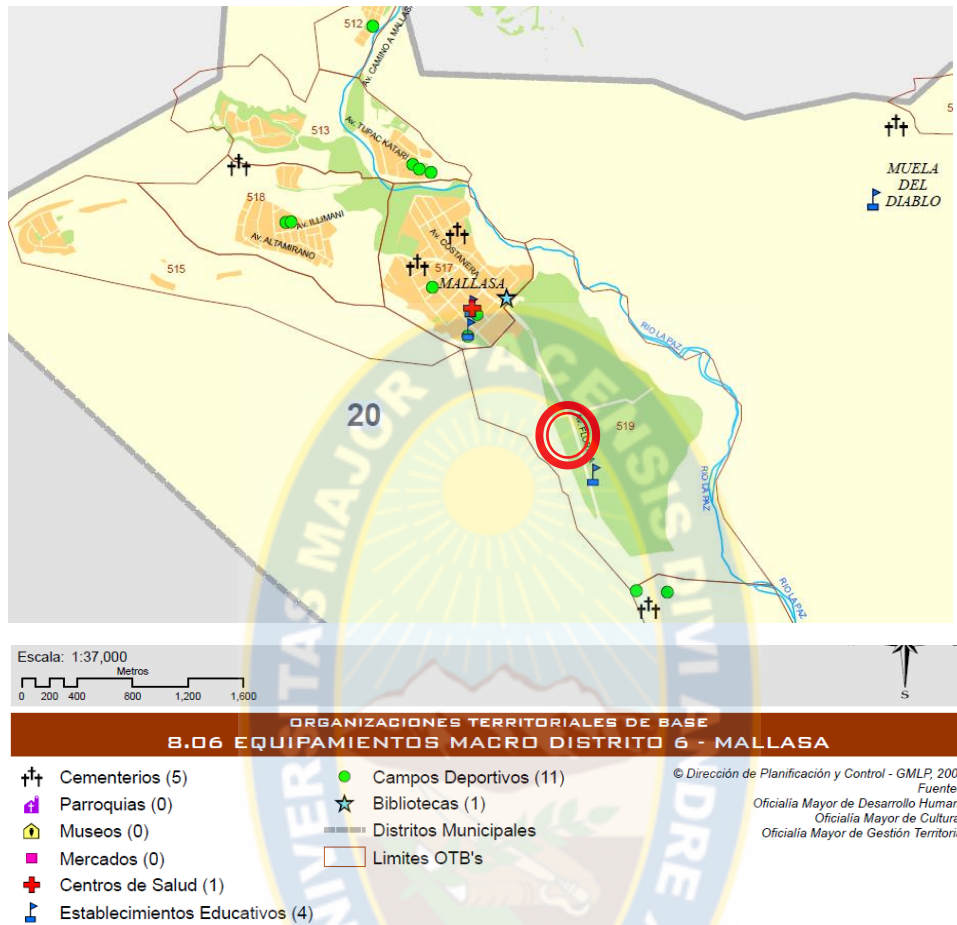
Sinónimos: *Eucalyptus gigantea* Desf.

Nombre común: Eucalipto blanco, eucalipto azul.

Lugar de origen: Australia.

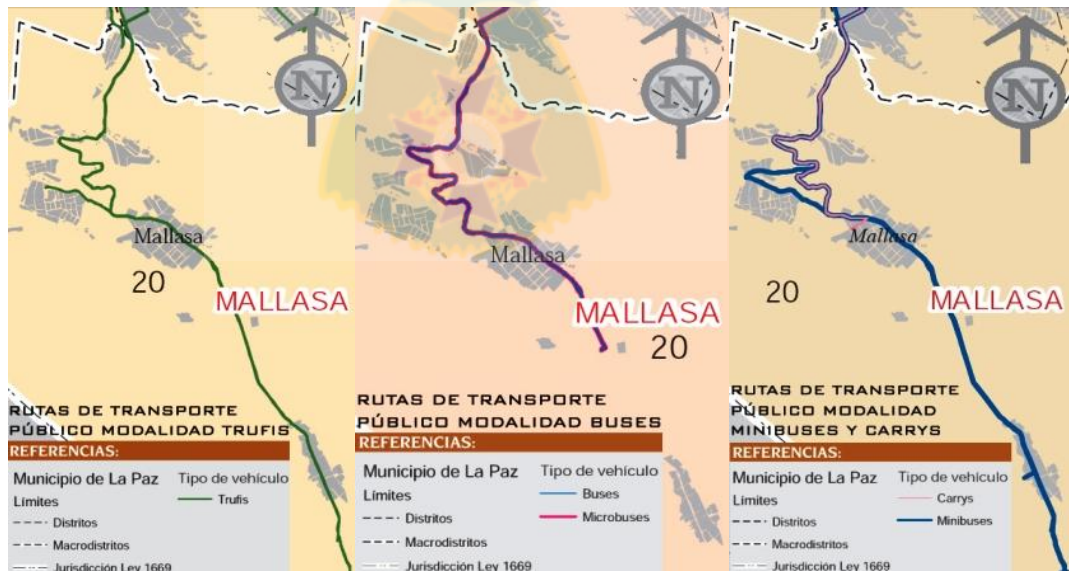
Descripción: Árbol siempreverde que puede alcanzar hasta 60 m de altura, con la corteza blanquecina que se desprende en tiras en los ejemplares adultos. Copa piramidal, alta. Tallos jóvenes tetragonos, blanquecino-pubescentes.

5.7. Infraestructura



CAPITULO VI Análisis Físico Transformado

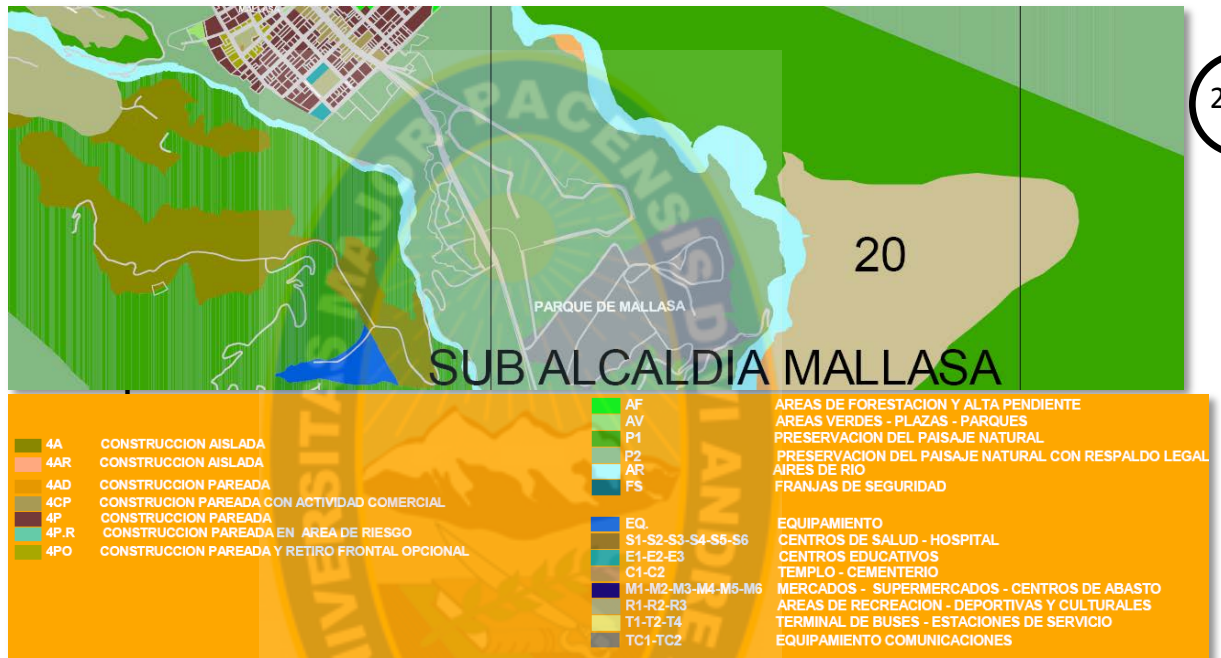
6.1. Accesibilidad.



ESCUELA DE FUTBOL INFANTOJUVENIL

Es de fácil acceso no solo para transporte privado sino también para transporte público ya que a pesar de ser una zona de relativo alejamiento del centro de La Paz hasta lugar tienen acceso los trufis, minibuses y buses siendo solo los carrys los que no llegarían a esta altura de mallasa

6.2. Uso de suelos



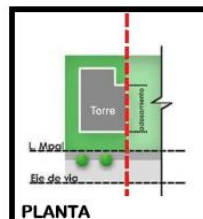
28

e

el terreno se ubica en un sector de paisaje natural según el LUSU (Ley de uso de suelos urbanos) se tomara como referencia otro código, uno aplicable al terreno dado las características del mismo como ser su ubicación en una vía de primer orden. En este caso utilizaremos el código “4CP”:

Mallasa- Distrito 20
Mallasa 4CP- d20

2
0
1
2
CÓDIGO DE COLOR DE IDENTIFICACIÓN DEL PATRÓN DE ASENTAMIENTO EN EL MAPA DE USO DE SUELOS



EJEMPLO GRÁFICO: Los Ejemplos Gráficos, expresados en la presente carlilla, no constituyen Parámetros de Edificación.

ESCUELA DE FUTBOL INFANTOJUVENIL

1 USO DEL SUELO Y ACTIVIDADES COMPATIBLES

Uso Principal: Vivienda, equipamientos e infraestructura de servicios que se adapten a la tipología del patrón.

2 CONSIDERACIONES GENERALES Y LOCALIZACIÓN

Construcciones habitacionales en media y baja pendiente

3 PARÁMETROS PARA DIVISIÓN Y PARTICIÓN

ÁREA DE LOTE EDIFICABLE (ALE)	300.00 m ²
-------------------------------	-----------------------

FRENTE MÍNIMO DE LOTE (FML)	12.00 m.
-----------------------------	----------

4 PARÁMETROS DE EDIFICACIÓN

ÁREA MÁXIMA A CUBRIR (AMC)
Sótano: No aplica Semisótano 70 % del ALE, Torre 70 % del ALE

RETIROS MÍNIMOS DE EDIFICACIÓN (RME)
Frontal y Laterales: Opcionales de 0.01 m. en adelante Fondo: Obligatorio 3.00 m

ÁREA MÍNIMA DE PARQUEO (AMP)
Obligatorio: 1 unidad por c/ 150.00 m ² en AME Dimensiones mínimas: (Ancho 2.50 m, Largo 5.00 m., Altura de paso 2.30 m.)

ANCHO DE VÍA	ÁREA MÁXIMA A EDIFICAR (AME)	ALTURA MÁXIMA DE FACHADA (AMF)
Aplica a cualquier ancho de vía	230 % del ALE	4 Plantas

ÁREA MÍNIMA VERDE (AMV)	30 %
-------------------------	------

5 VOLADIZOS SOBRE VÍA

Ancho de vía	Ancho de voladizo
Todos los anchos de Vía	1.00 m.

El largo del voladizo, ocupa hasta 100% del frente de la construcción. La altura mínima, medida desde el nivel de la acera al punto inferior del voladizo, mínimo 2.50 m.

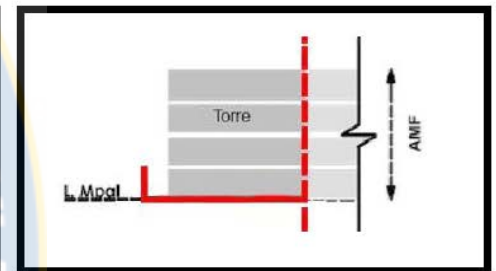
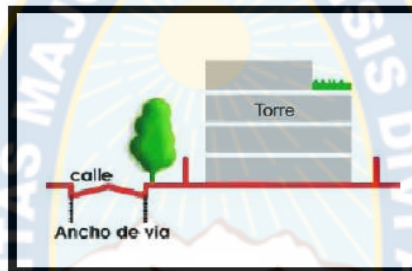
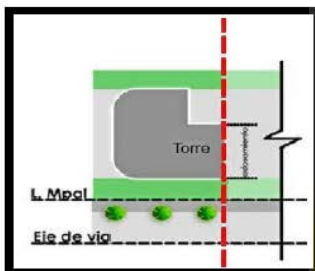
6 INCENTIVOS A LA INVERSIÓN

INCREMENTO POR ÁREA DE LOTE EDIFICABLE
Para lotes que tengan el doble de superficie al mínimo de lote, se incrementa el 100 % del ALE (Superficie del predio) en AME, de acuerdo a lo estipulado en el Art. 21, de la Ley Municipal de Uso de Suelos Urbanos.

RETIROS (RME)
Para cada metro lineal de retiro frontal destinado a área verde, adición del 15 % de su ALE al AME.

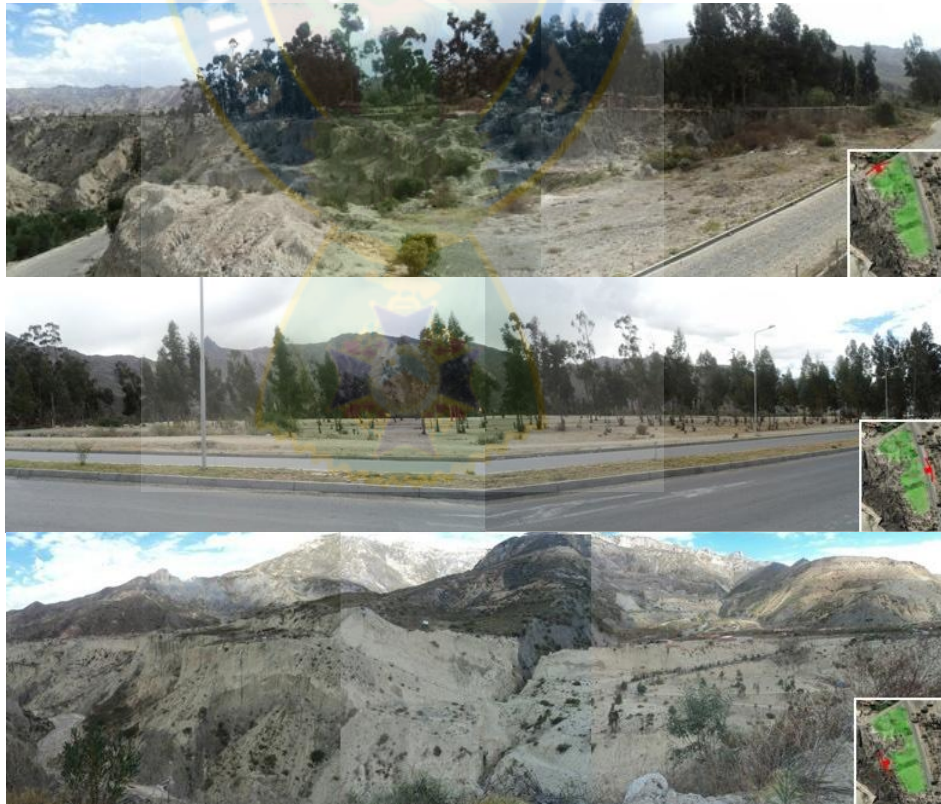
ÁREA MÁXIMA A CUBRIR (AMC)
Por cada 10 % menos utilizado en AMC, adición del 30 % de su ALE al AME.

La aplicación de uno o la combinación de varios incentivos a la inversión en el parámetro AMF está condicionada al ancho de vía de acuerdo a la siguiente alternativa:
a) En vías de ancho de 12.00 m. o mayores la AMF NO excederá a una plantas a la establecida (incluye altura de cubierta)

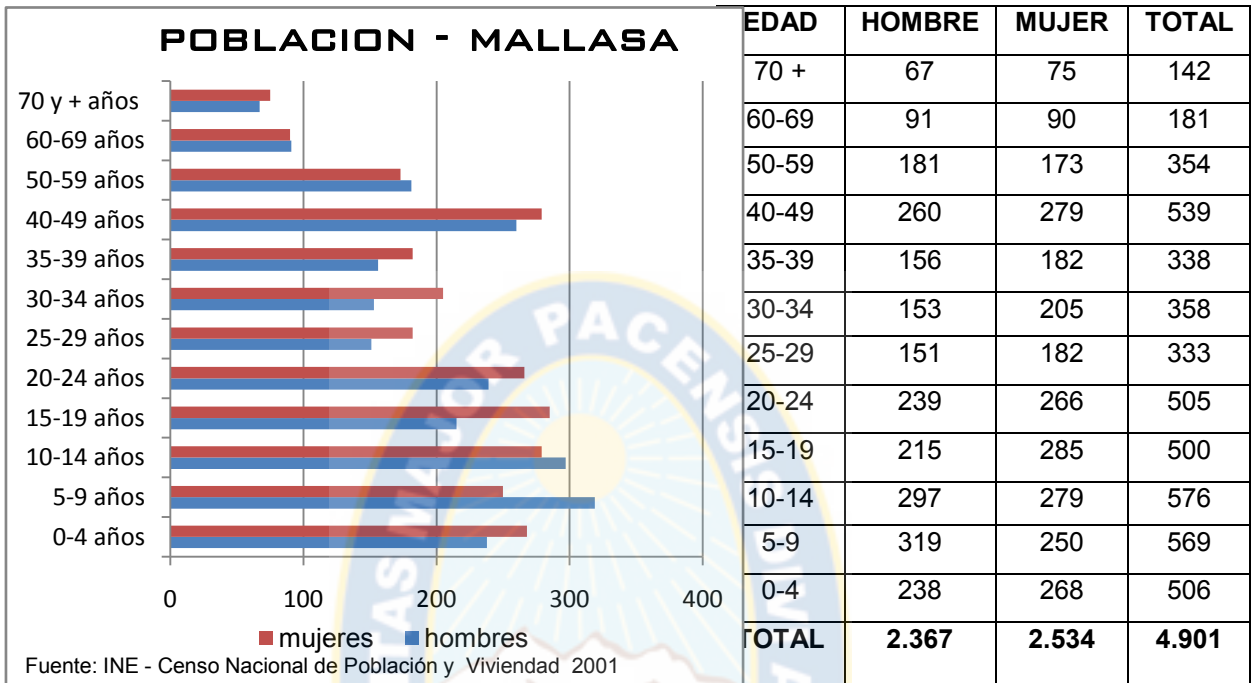


EJEMPLO GRÁFICO: Patrón 4CP

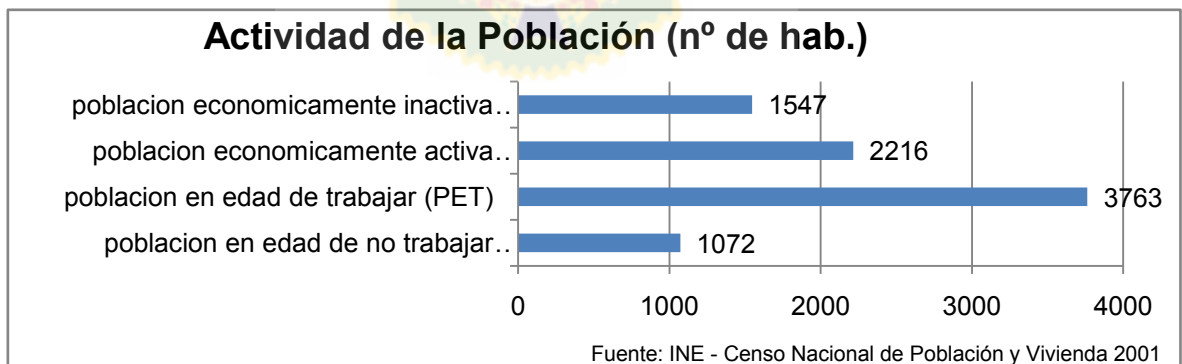
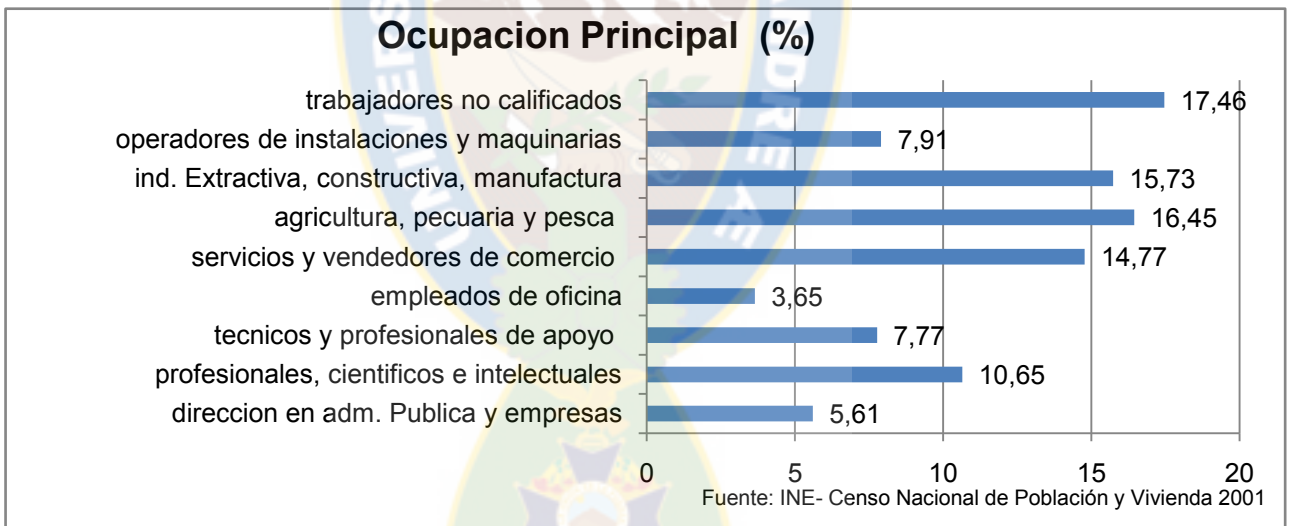
6.3. Visuales



6.4. Aspectos Socio-económicos y Culturales

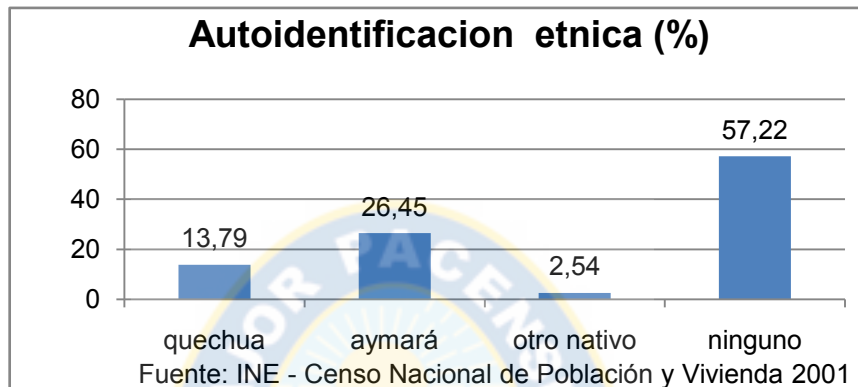


30



ESCUELA DE FUTBOL INFANTOJUVENIL

ANALFABETISMO (%) Hombre = 2.58 Mujer = 9.56
Total = 6.31



31

CAPITULO VII El Usuario.

7.1. Usuario.

El proyecto está dirigido a la población que va desde 12 a 18 años de edad.

7.2. Calculo de Usuario

La población Referencial Distrital, directamente favorecida es de 67.945 habitantes.

Fórmula para calcular población proyectada:

$$Pf = Po \left(\frac{(I * T) + 1}{100} \right) = X$$

$$Pf = 67945 \left(\frac{(1.38 * 15) + 1}{100} \right) = 82009 \text{ hab.}$$

Po = Población inicial = 67945 Hab.
Pf. = Población futura = 82009 Hab.
I = Índice de crecimiento = 1.38 %
T = Tiempo = 15 años

Población proyectada en el año 2029 = 82009 Habitantes



CAPITULO VIII Alcances del proyecto

8.1. Año horizonte

La proyección de esta infraestructura es de mediano plazo, prevee atender a la actual demanda tomando también en cuenta la población proyectada en un tiempo de 15 años considerando la tasa de crecimiento que es de un 1.38%, pasado este tiempo se prevee reacondicionar mediante una ampliación de infraestructura usando el espacio de reserva a los alrededores de la construcción, previamente planificado.

CAPITULO IX Objetivos.

9.1. Objetivos Generales

- Fomentar el deporte en los niños y jóvenes de la ciudad de La Paz, manteniendo el hábito de la práctica física, así como lograr aplicar los conocimientos deportivos y recreativos en cualquier esfera de la vida social.
- Mejorar la calidad y capacidad de nuestros jóvenes deportistas que practican el futbol a nivel amateur y en algunos casos esperan llegar al profesionalismo.

9.2. Objetivos Específicos

- La escuela servirá a aquellos niños y jóvenes que quieran formarse en la práctica del futbol no solo a nivel amateur sino también a nivel profesional pero que tengan dificultades para compaginar su carrera con los estudios y puedan desarrollar su potencial plenamente.

9.3. Objetivos Académicos

- Que a través de un estudio serio y responsable se genere una solución arquitectónica y permita crear un establecimiento en donde los niños y jóvenes puedan prepararse para competir, tanto a nivel local, nacional, como internacional en la práctica del futbol.

CAPITULO X Premisas de Diseño.

Para lograr que los elementos de un conjunto cumplan con sus condiciones de proporcionar comodidad y facilidades al usuario deben adoptarse en la propuesta varios criterios de diseño que luego de conocer las condicionantes del sitio, su entorno, ubicación y características, es necesario definirlos.

10.1. Funcionales

Son todos los parámetros y normas de diseño que van dando respuesta a la solución funcional del espacio arquitectónico requerido y planificado como lo

son las circulaciones interiores y exteriores, recorridos, vestíbulos, plazas, espacios abiertos y cerrados.

10.2. Tecnológicas

Son todos los elementos estructurales y tecnológicos aplicables al proyecto. De los cuales partiremos para definir el tipo de sistema estructural que utilizaremos en el diseño del Centro Deportivo.

10.3. Medio Ambientales

Son todas las condicionantes, estándares y criterios de diseño ambiental para el desarrollo de la propuesta. Con el fin de adecuar las instalaciones del centro deportivo en base a la orientación, soleamientos, que se aproveche en su totalidad el terreno, sin verse en la necesidad de adecuar medios artificiales (ventilación e iluminación) utilizando las condiciones favorables del sitio.

10.4. Morfológicas

Estos criterios de diseño formal, corresponden a un orden espacial de carácter visual. Estas responden a nivel formal de conjunto, a la creación volumétrica del mismo.

TIPO	DESCRIPCIÓN
FUNCIONAL	PARQUEOS El área de parqueos debe tener la capacidad de atender al personal y visitantes, considerando los pasos peatonales.
	ACCESOS Se definirán los diferentes accesos a las instalaciones, categorizando según el usuario que las vaya a utilizar.
	CIRCULACIONES EXTERNAS Se definirán las circulaciones externas por medio de plazas que distribuyen a las personas a las diferentes áreas del proyecto.
	DIRECCIÓN DE CIRCULACIONES El movimiento de peatones debe ser controlado y dirigido. La dirección del movimiento es indicada al peatón por medio de texturas de los recubrimientos del piso.
	PENDIENTES Las pendientes permisibles dentro del proyecto son: 7%
	ESCALERAS Y RAMPAS El ancho de las escaleras y rampas es de 1.20 a 3.00 mts. Tomando en cuenta las peculiaridades de cada caso.
	SECUENCIA ESPACIAL Se aplicará secuencia espacial en las circulaciones para que el usuario disfrute de las diferentes áreas interconectadas entre sí.

ESCUELA DE FUTBOL INFANTOJUVENIL

	<p>DISEÑO DEL ESPACIO El proyecto contara con elementos para el desarrollo de actividades pasivas y activas.</p>
	<p>INGRESOS Todo edificio, sea de uso público o privado, debe contar con accesos y áreas comunes accesible para personas con discapacidad.</p>
	<p>PASILLOS Debe evitarse cualquier obstáculo como mobiliario para asegurar el desplazamiento independiente de los usuarios.</p>

TIPO	DESCRIPCIÓN
TECNOLÓGICA	<p>ESTRUCTURA Para la construcción del Centro Deportivo se propone la utilización de sistemas mixtos y materiales convencionales: Hormigón armado, acero, vidrio, piedra, ladrillo, etc.</p>
	<p>MUROS En los muros de las áreas principales tendrán acabados final texturizado color blanco. Y Fachada en donde sea requerido.</p>
	<p>PISO En la mayoría de las aéreas se utilizara machimbres, para las áreas húmedas baldosas así como algunos ambientes dependiendo de su función.</p>
	<p>PISOS EXTERIORES Para áreas de circulación externas se aplicará el hormigón en vaciados y baldosas.</p>

TIPO	DESCRIPCIÓN
AMBIENTALES	<p>VENTILACIÓN Se considerará el criterio térmico en los espacios interiores con cubierta el aire caliente sube y el aire frío baja.</p>
	<p>ORIENTACIÓN DE LAS CANCHAS La orientación de las canchas serán al noroeste como recomienda la FIFA.</p>
	<p>ROMPEVIENTOS Las masas de aire y movimientos no deseables se pueden regular con el uso de de barreras de diferente índole.</p>
	<p>ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN NATURAL Para mejor aprovechamiento de ésta las ventanas o aberturas deben ser orientadas hacia el noreste, norte y noroeste.</p>

TIPO	DESCRIPCIÓN
MORFOLÓGICA	<p>CONCEPTOS GENERATRICES En el diseño se utilizaran formas básicas para que logre tener una relación con el paisaje natural y urbano del lugar de emplazamiento.</p>
	<p>CONCEPTOS GENERATRICES Por el tipo de proyecto se necesita que el diseño de las áreas deportivas se aplique simetría.</p>

CAPITULO XI Programación.

11.1. Programación

AREA ADMINISTRATIVA	
AMBIENTE	SUPERFICIE(M ²)
Dirección general	36
Secretaria	17
Sala de Reuniones	53
Cubículos oficinas	46.5
Espera oficinas	30
Sala de espera	36.5
Sala de Conferencias	60
Estar Privado	22.5
Baño	28.5
Vivienda portero	39
pasillos	73
total	442

AREA DE ESCUELA	
AMBIENTE	SUPERFICIE(M ²)
Vestíbulo/Recepción.	73
Vestíbulo auditorio.	51
Auditorio	256
Vestíbulo biblioteca	35
Biblioteca	161
Aulas	54
Internet	84
Baños	60
Circulación horizontal	111
Circulación vertical	58
total	943

AREA DE RESIDENCIA/SERVICIO	
AMBIENTE	SUPERFICIE(M ²)
Vestíbulo/recepción	220
baños	25
Salón de juegos A	122
Salón de juegos B	117
Salón de juegos C	122
Salón de juegos D	117
Habitación entrenadores tipo (x4)	54.5
Habitación jugadores tipo (x28)	43
Estar tipo (x8)	36
Circulación vertical	108
Comedor	400
Cocina/despensa	97
Lavandería	43

ESCUELA DE FUTBOL INFANTOJUVENIL

Vestidor personal	29
Comedor de personal	30
Circulación vertical/personal	46.5
Estación de servicio / almacén y deposito	25
Pasillos servicio	39
Dietista/ control	10
total	1684

AREA DE MEDICINA DEPORTIVA

AMBIENTE	SUPERFICIE(M ²)
Vestíbulo/recepción	90
baño	37
Dirección general	23
Vestidores personal	48.5
Fisioterapia/electro sonido	51
Vestidor de gim fisioterapia	47.5
Espera gimnasio	23
Hidroterapia	71
Gimnasio	145
laboratorios	76
Central de enfermeras	27
Rayos X	38
Ecografía	36
Cardiología / electro cardiología	75
biomecánica	40
fisiología	36
Circulación personal	146
Circulación vertical/publico	83
Circulación vertical/personal	38
total	1131

AREA DEPORTIVA

AMBIENTE	SUPERFICIE(M ²)
Gimnasio /vestíbulo /deposito	453
Vestidores / cuarto de calentamiento	420
Vestidores árbitros	28
deposito	11
enfermería	17
Circulación horizontal	420
Baño publico	63
Circulación vertical	46
Tienda	29
Total	1487

Total área construida

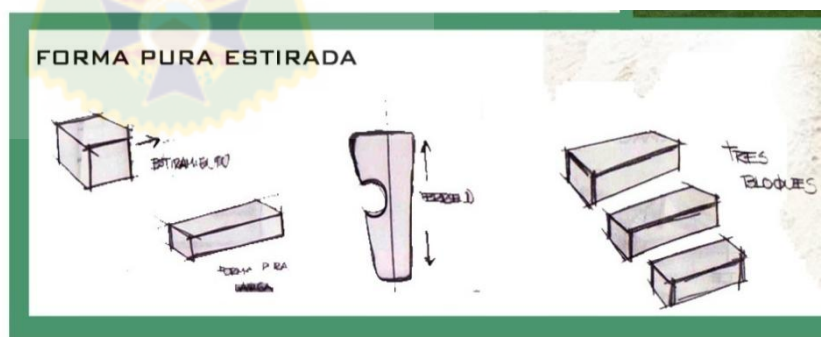
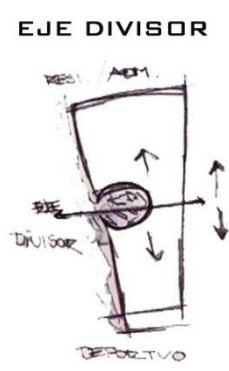
5687 M²

CAPITULO XII Hipótesis Formal

12.1. Generación Formal

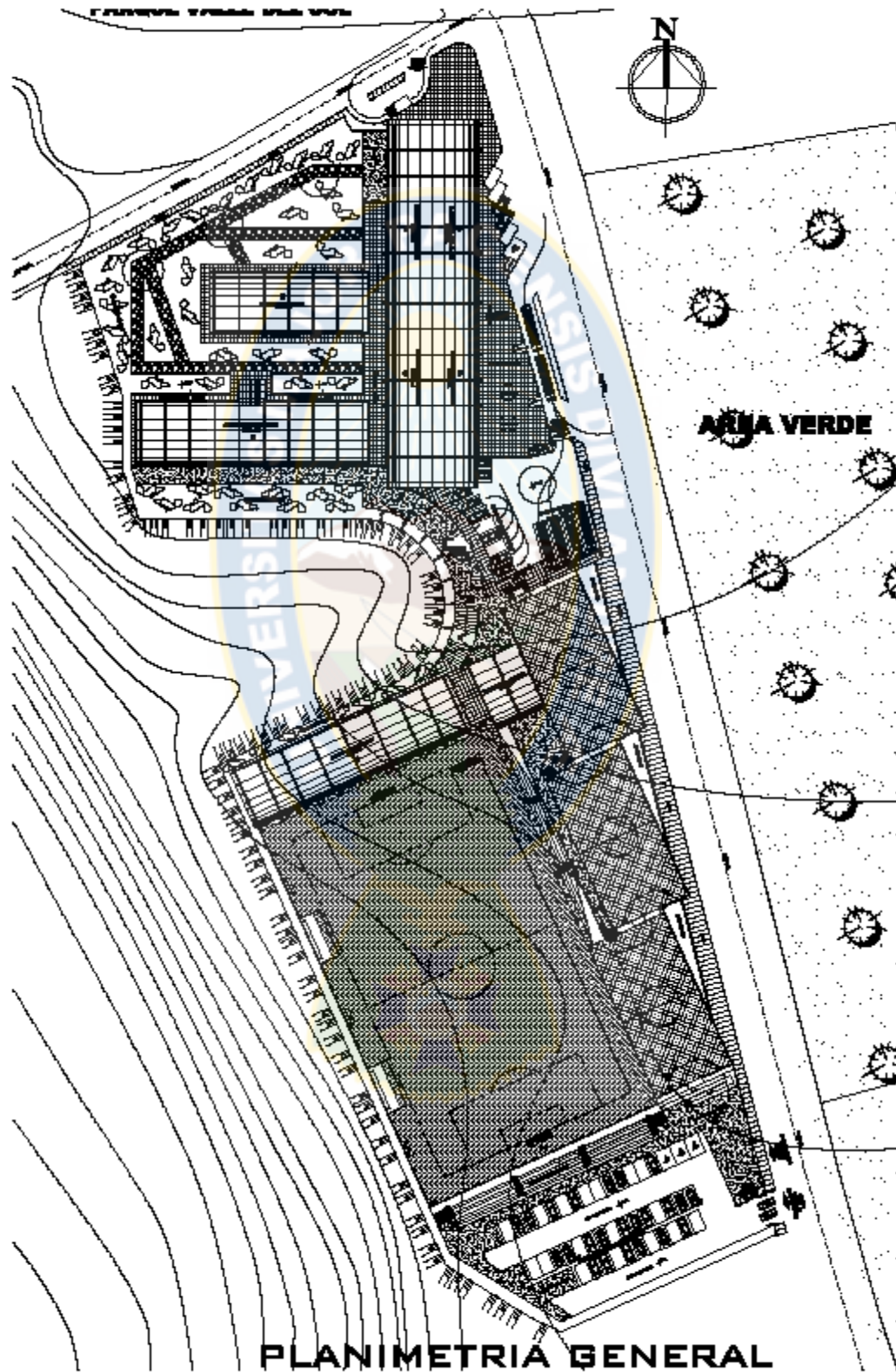


PROCESO DE DISEÑO

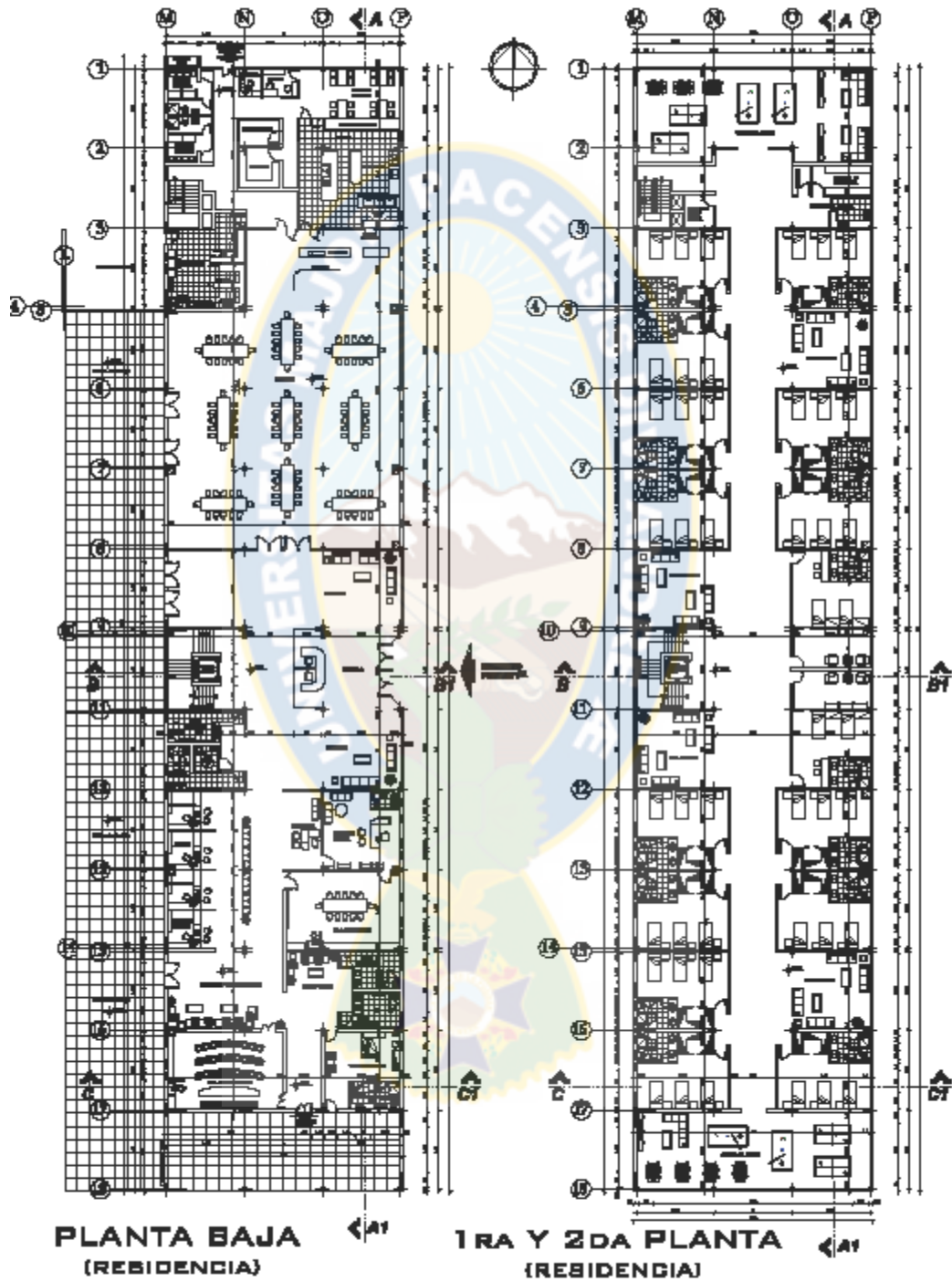


CAPITULO XIII El Proyecto

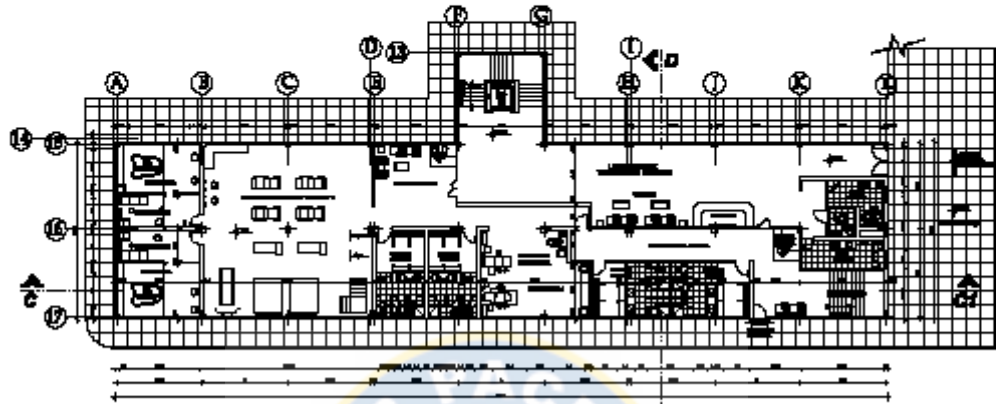
13.1. Planimetría (esc. 1:1200)



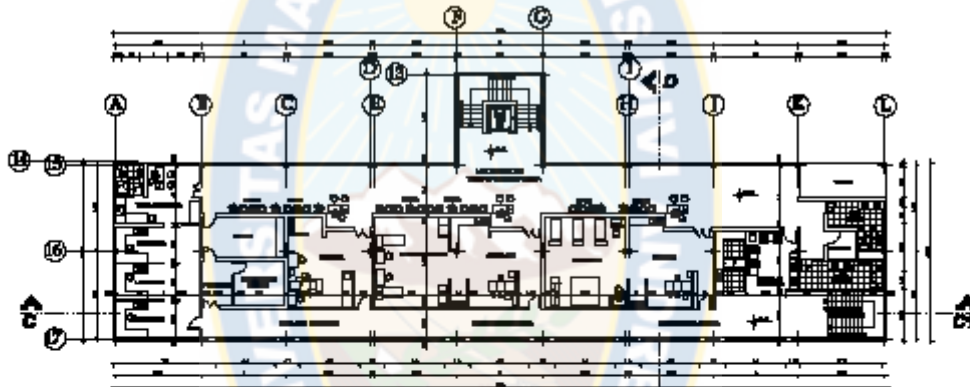
13.2. Plantas (esc. 1:400)



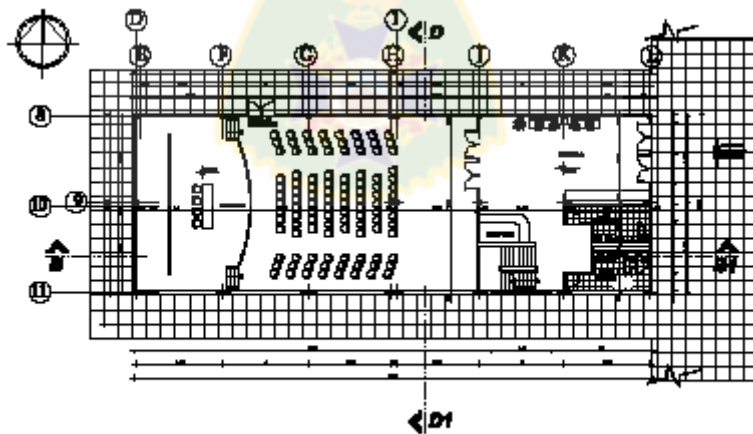
ESCUELA DE FUTBOL INFANTOJUVENIL



1 RA PLANTA
(LABORATORIO DE TECNIFICACION DEPORTIVA)

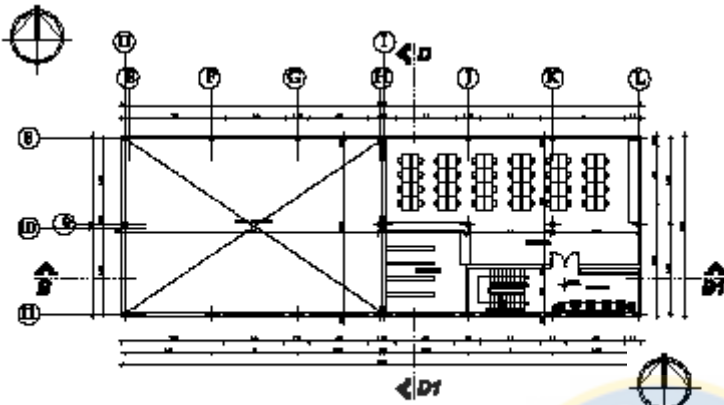


PLANTA BAJA
(LABORATORIO DE TECNIFICACION DEPORTIVA)

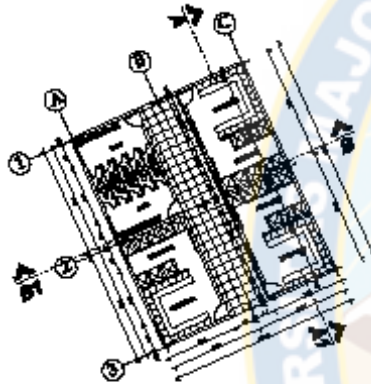


PLANTA BAJA
(ESQUELA)

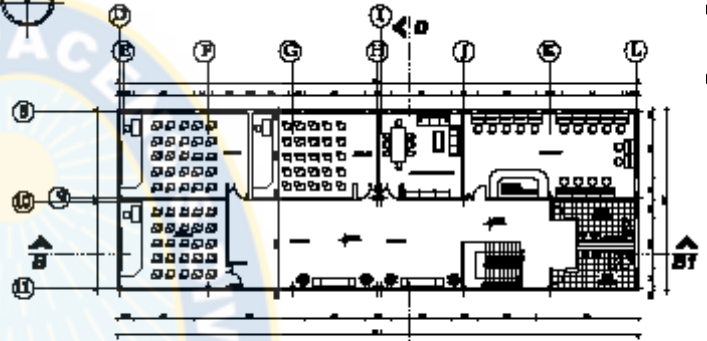
ESCUELA DE FUTBOL INFANTOJUVENIL



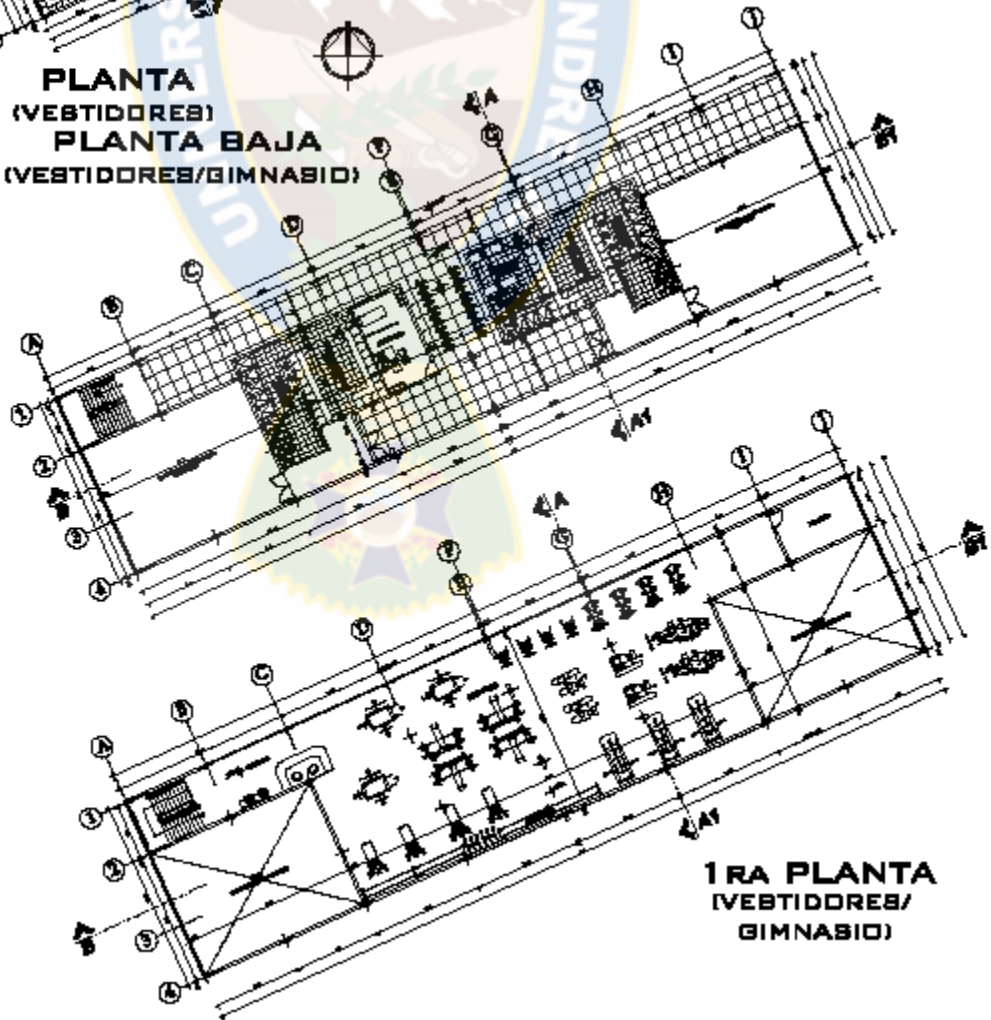
2DA PLANTA
(RECUPERA)



PLANTA
(VESTIDORES)
PLANTA BAJA
(VESTIDORES/GIMNASIO)

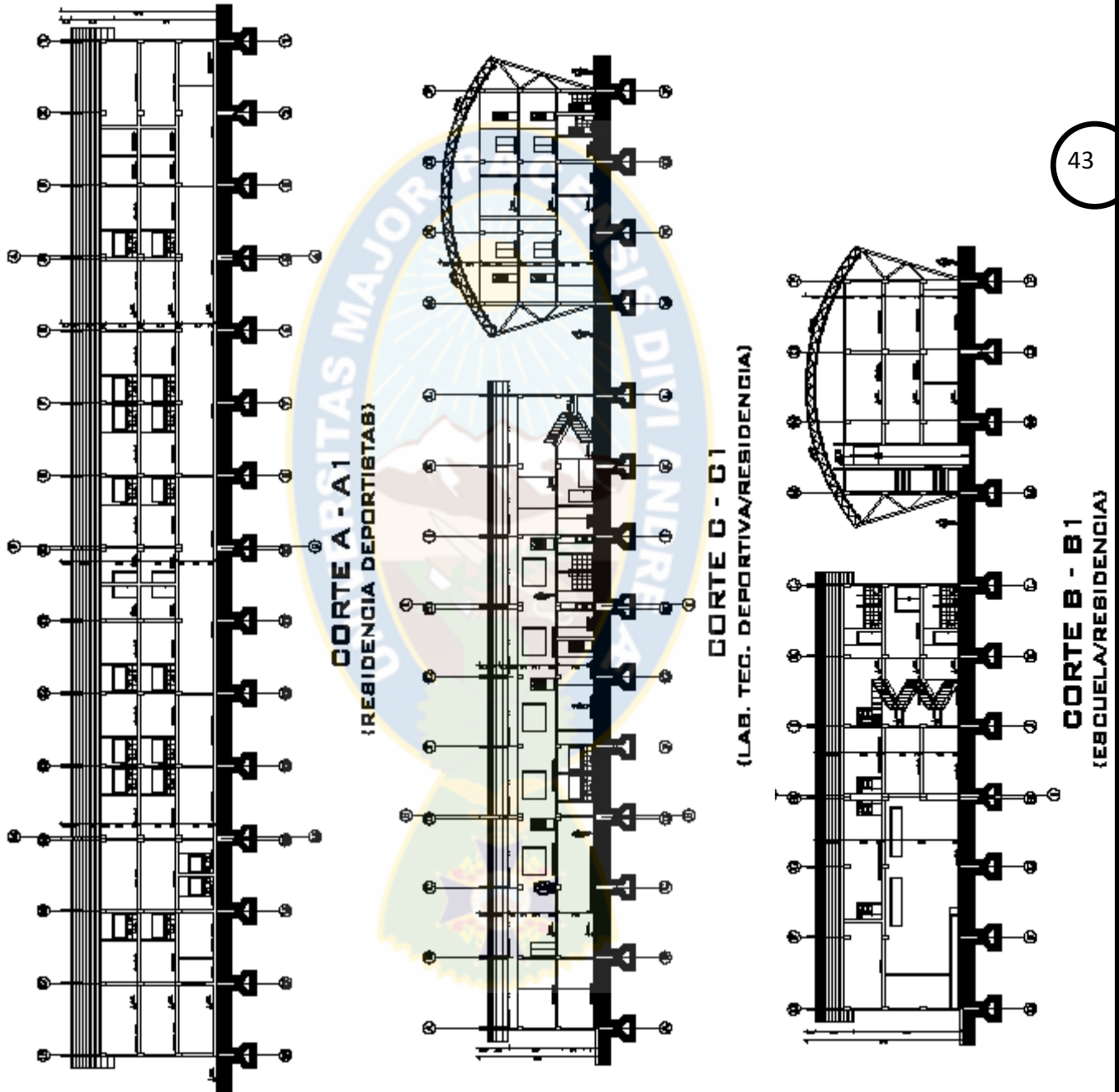


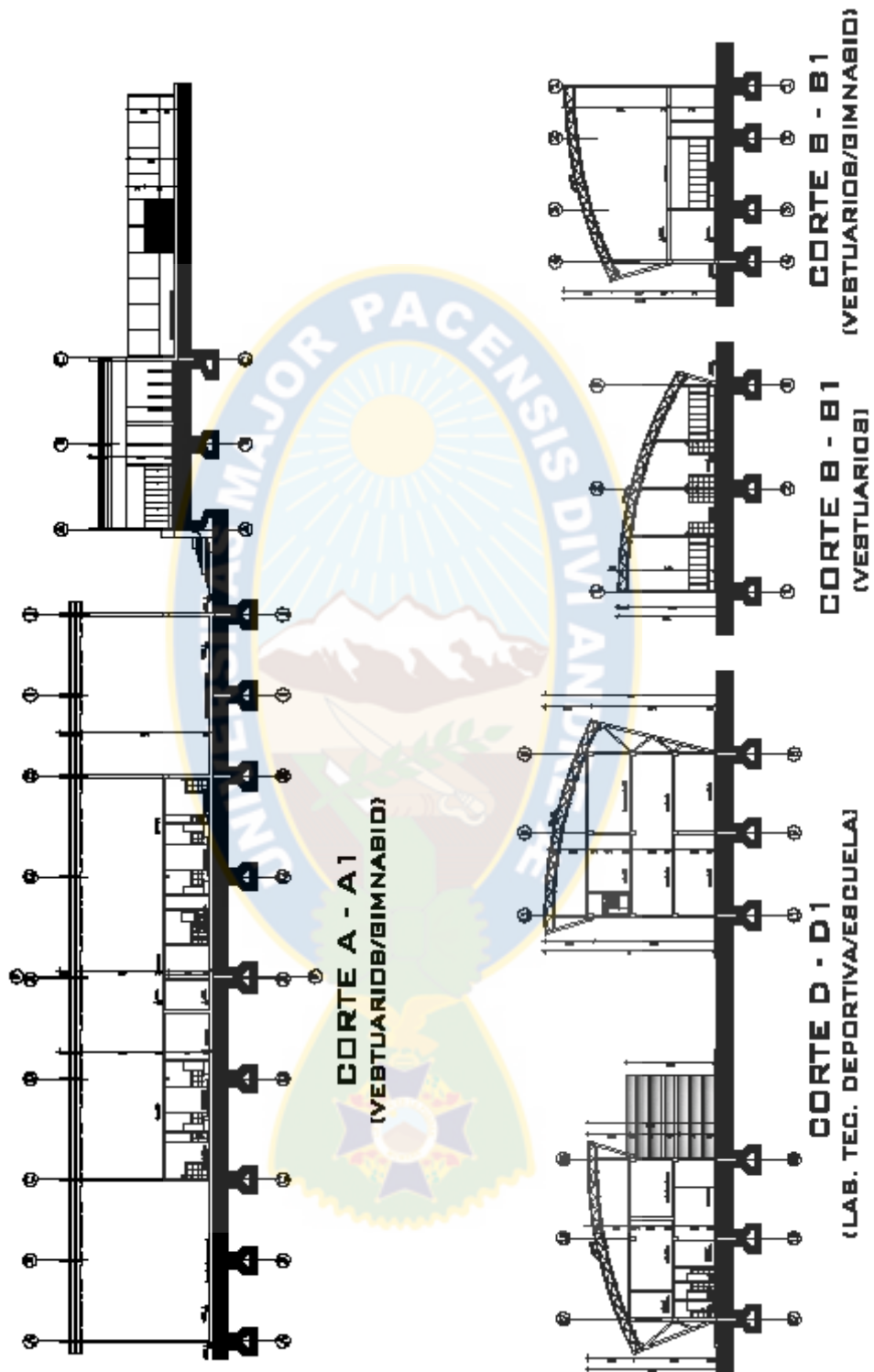
1 RA PLANTA
(ESCUELA)

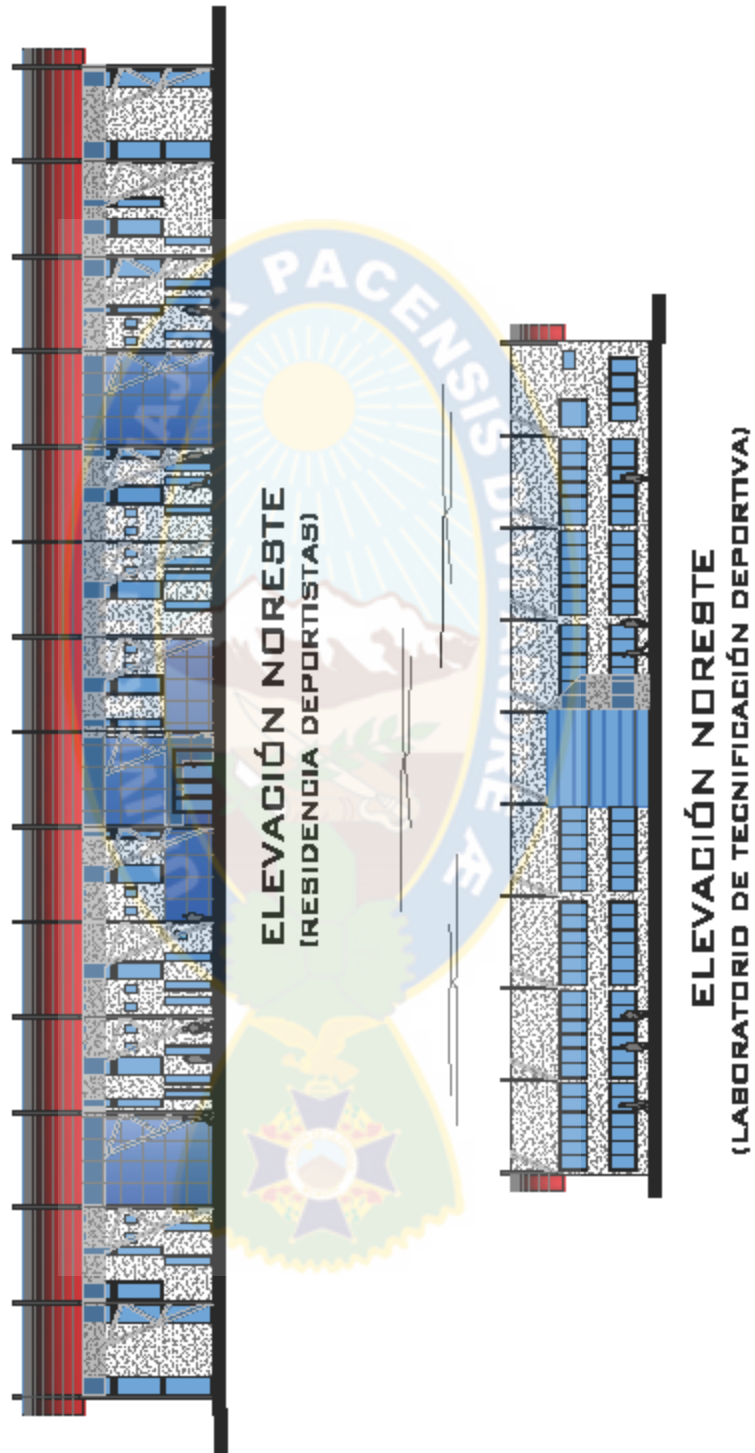


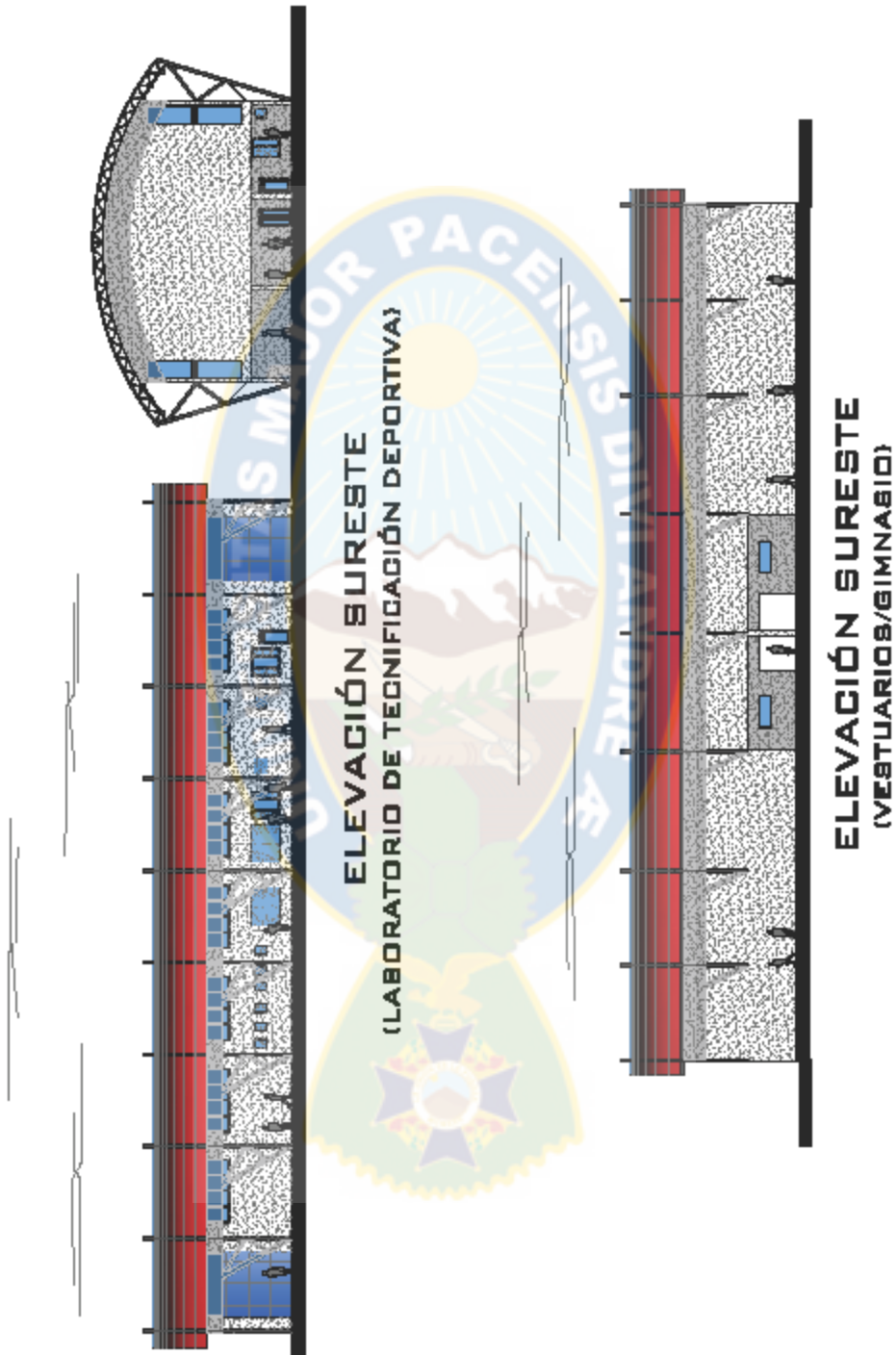
1 RA PLANTA
(VESTIDORES/
GIMNASIO)

13.3. Cortes y elevaciones (esc. 1:400)

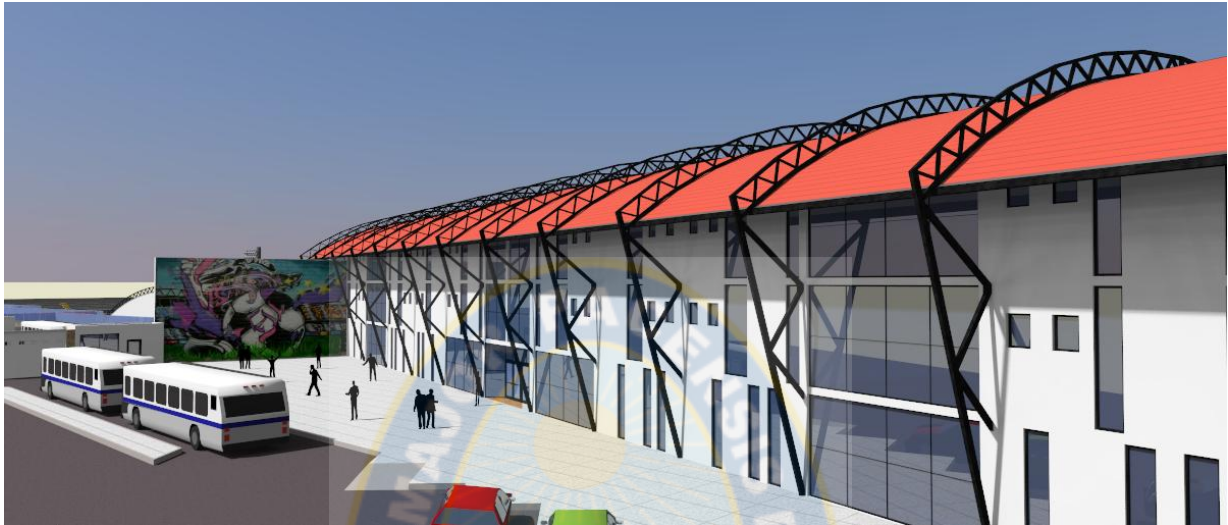








13.4. Perspectivas



ESCUELA DE FUTBOL INFANTOJUVENIL

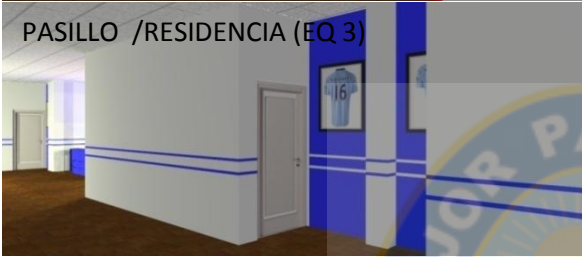
PASILLO /RESIDENCIA (EQ 1)



PASILLO /RESIDENCIA (EQ 2)



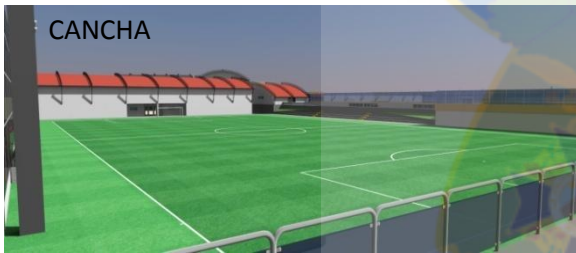
PASILLO /RESIDENCIA (EQ 3)



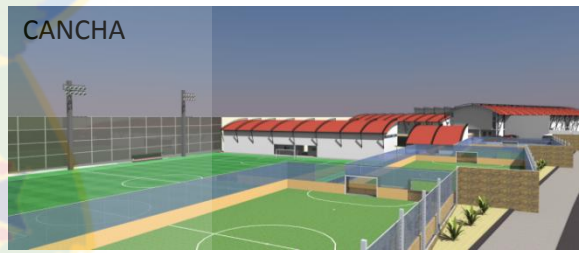
PASILLO /RESIDENCIA (EQ 4)



CANCHA



CANCHA



PASILLO DE INSPIRACIÓN



PARQUEOS



BIBLIOGRAFIA/CYBERGRAFIA

- Titulo: Enciclopedia de Arquitectura
Autor: Plazola Cisneros
Institución: Limusa
Lugar: México DF.
Año: 1977
- Titulo: Arte de Proyectar Arquitectura
Autor: Neufert Ernest
Institución: Gustavo Gili
Lugar: Barcelona
- Titulo: Arquitectura Deportiva
Autor: Aldo Barbien
Lugar: Buenos Aires
Año: 1988
- Titulo: Infraestructura Deportiva
Autor: Curson Juan de
Institución: CEAC
Lugar: Barcelona
Año: 1979
- Titulo: Complejo deportivo
Autor: Sejas T Freddy.
Institución: Facultad de Arquitectura, Artes Diseño y Urbanismo
Lugar: La Paz
- Titulo: Indicadores Socio demográficos de La Paz
Autor: Instituto Nacional de Estadística
Lugar: La Paz
Año: 2011
- Titulo: Encuesta de Juventudes en Bolivia 2008
Autor: Instituto Nacional de Estadística
Lugar: La Paz
Año: 2008

ESCUELA DE FUTBOL INFANTOJUVENIL

- Título: Reglamento sobre el estatuto y la transferencia de Jugadores
Autor: FIFA (Fédération Internationale de Football Association)
Lugar: Zúrich
Año: 2014
- Título: Estadios de Futbol
Autor: FIFA (Fédération Internationale de Football Association)
Lugar: Zúrich
Año: 2010
- Título: Atlas del Municipio de La Paz
Autor: Gobierno Autonomo Municipal de La Paz
Lugar: La Paz
Año: 2006
- <http://www.apasionadosfutbol.com>
- <http://www.altorendimiento.com/es/>
- <http://www.emagister.com/disenio-centro-alto-rendimiento>
- <http://www.lapaz.bo>
- <http://www.senamhi.gob.bo/>

ANEXOS

PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DEL ENTRENAMIENTO

La planificación y programación del entrenamiento en el ámbito del Fútbol-Base no puede entenderse como un único concepto, ya que el proceso que implica la formación del jugador está compuesto por diversas etapas con características y objetivos diferenciados.

	Etapa de Promoción	Etapa de Iniciación	Etapa de Tecnificación	Etapa de Pre-entrenamiento
Edad	6 a 11 años	12, 13 y 14 años	15, 16 y 17 años	18..... años
Objetivos	- Realizar una actividad pre-deportiva general.	- Iniciar la especialización en un deporte concreto.	- Perfeccionar los aspectos propios del deporte.	- Conseguir la máxima eficacia de acuerdo a las características del deportista.

Características	Consideraciones
- El juego como objetivo en sí mismo (el juego por el juego). - Inicio del entrenamiento para conocer y desarrollar las acciones y situaciones básicas del fútbol. - Entrenamiento sistemático para lograr un alto nivel en el dominio de los aspectos técnicos, tácticos y físicos propios de la zona de juego. - Necesidad de disponer de 5 sesiones semanales de entrenamiento.	- Se debe potenciar la actividad de fútbol en los colegios para posibilitar la máxima participación de niños y niñas en estas edades, sin selecciones previas. - Desarrollo del programa de aplicación Técnica 1er Nivel (AT-1). - Necesidad de incorporar jugadores seleccionados según los criterios propuestos.
- Entrenamiento específico para buscar la máxima eficacia del jugador en la competición.	- Desarrollo del programa de aplicación Técnica 2º Nivel (AT-2). - Sólo ingresarán en esta etapa jugadores con un determinado nivel. - Desarrollo del programa de aplicación Técnica 3er Nivel (AT-3). - Alto grado de selección.

Fuente: Revista "FUTBOL TACTICO"

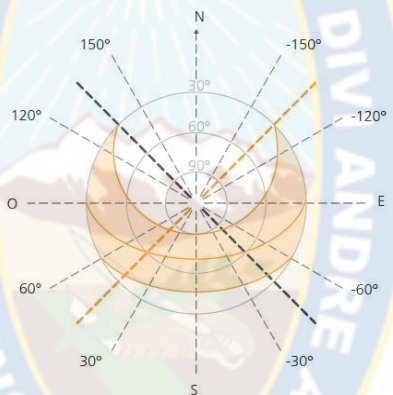
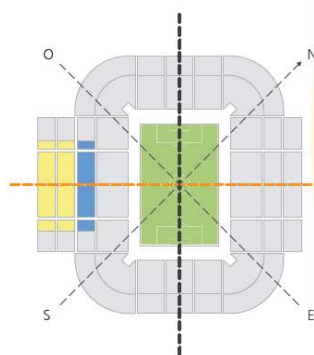


Diagrama 1c:
Orientación del terreno de juego

- Tribuna VIP
- Tribuna de los medios informativos
- Posición media del sol en la mitad del partido
- Eje de orientación del terreno de juego
- Trayectoria del sol

ORIENTACION DEL TERRENO DE JUEGO Fuente: FIFA (Federación Internacional de Fútbol Asociados)

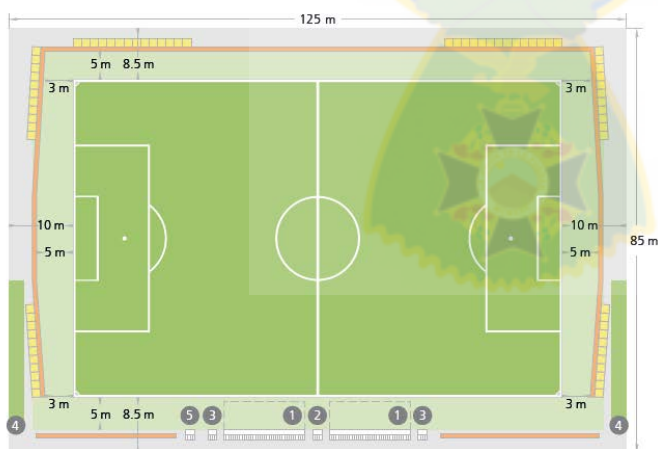


Diagrama 4c:
Área auxiliar

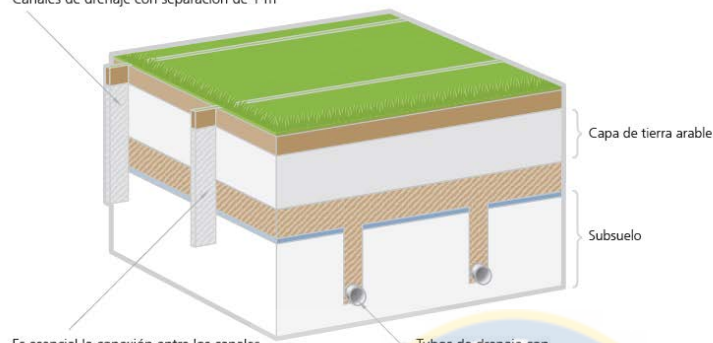
- 1 Banquillo
- 2 Cuarto árbitro
- 3 Banco equipo médico
- 4 Zona de precalentamiento
- 5 Árbitro asistente de reserva

- Terreno de juego: 105 x 68 m
- Zona de césped: 115 x 78 m
- Zona auxiliar: 125 x 85 m
- Área técnica
- Vallas publicitarias
- Posición de los fotógrafos

TERRENO DE JUEGO/DIMENSIONES Fuente: FIFA (Federación Internacional de Fútbol Asociados)

ESCUELA DE FUTBOL INFANTOJUVENIL

Canales de drenaje con separación de 1 m



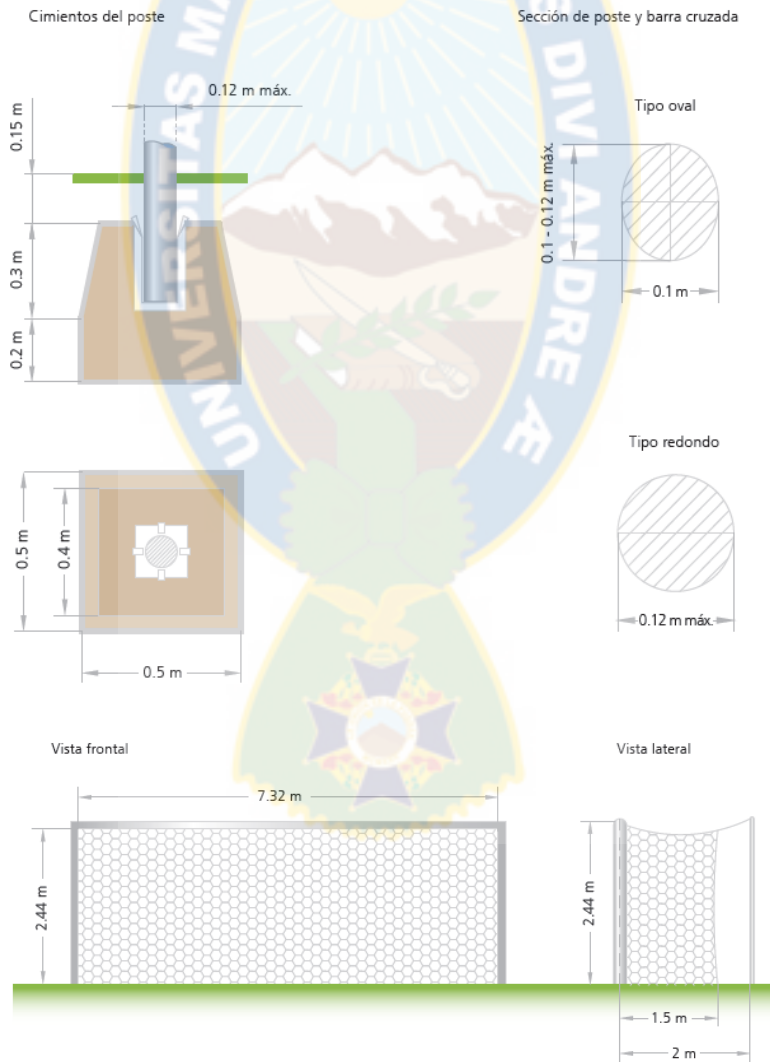
Es esencial la conexión entre los canales de drenaje y el relleno sobre los tubos de drenaje.

Tubos de drenaje con separación de 5-15 m

Diagrama 4h:
tierra sobre la capa de drenaje

- Arena/capa de tierra mejorada
- Grava (3-6 mm)
- Canal de drenaje
- Geotextil

DRENAJES/DETALLE Fuente: FIFA (Federación Internacional de Fútbol Asociados)



PORTERIAS/DETALLES Fuente: FIFA (Federación Internacional de Fútbol Asociados)