



# CAPITULO 1



### **1.3.-MOTIVACION.-**

La realidad actual que tiene el país respecto a la poca infraestructura deportiva es preocupante toda vez que la necesidad de contar con este tipo de equipamiento es importante, los pueblos deben pretender a que la población tenga una vida sana al lado de lo que es el deporte en sus diferentes disciplinas. En este entendido la responsabilidad de las autoridades de turno hace necesario que se dé una mayor cobertura y atención a lo que son los campos deportivos, orientando las inversiones a lograr mejores y más adecuados equipamientos, que permitan integrar a todas las comunidades del departamento.

Como parte de la extensión y presencia en las comunidades regionales, nacionales e internacionales, el centro de rendimiento deportivo brinda los servicios deportivos basados en la excelencia. Quienes se vean beneficiados con este tipo de infraestructuras podrán desarrollar actividades orientadas a llevar un óptimo nivel deportivo, marcado por la disciplina y el ejemplo para la sociedad. En un análisis efectuado al contexto de la ciudad, se observa que esta no cuenta con espacios destinados para la capacitación de deportistas de alto nivel, Si consideramos que el municipio Cercado al ser el de mayor índice poblacional, donde se concentran las actividades socioculturales y deportivas, no es un centro que permita la adecuada integración de las regiones que conforman.

### **1.3.-ORIGEN DE LA IDEA.**

La desorganización, mala planificación de nuestra red urbana fue, es y será siempre un problema enorme para nuestra sociedad.

Por tanto, es imprescindible que pongamos un alto a estas situaciones que para nada benefician a la ciudad; el crecimiento acelerado que tiene Tarija está ocasionando la pérdida de los espacios verdes y públicos, y es hora de que demos

Ideas y soluciones concretas para esta problemática que de seguir a este paso, más adelante será difícil de resolver.



Es por eso que la inquietud de poder brindar una solución posible, es la inspiración para dar soluciones e ideas para este problema tan inquietante como es la pérdida de espacios verdes o espacios públicos que hoy en día son tan importantes para la vida social, Lograr que mejore la calidad de vida de nuestra ciudadanía será un logro muy interesante.

#### **1.4.-JUSTIFICACION.-**

Considerando el crecimiento poblacional que ha tenido la ciudad de Tarija y la importancia que debe darse al deporte: Las instalaciones deportivas actuales con las que cuenta la Dirección de Deportes, no cumplen con las expectativas de una adecuada y buena calidad de infraestructura, que pueda albergar a destacados deportistas, La mala ubicación y distribución de la infraestructura deportiva conlleva a que los deportistas no lleguen a un rendimiento óptimo.

El deporte en la ciudad de Tarija no cumple con los requisitos indispensables para poder dar a nuestra juventud aquel entusiasmo que necesita para ser una persona de bien, Nuestra ciudad tiene falencias de equipamientos deportivos y los pocos que tiene están en mal estado; este inconveniente nos hace ser parte de una sociedad que ha olvidado el concepto del deporte.

Nuestro nivel en cuanto al deporte no es el conveniente ya que la falta de equipamientos deportivos nos hace dar cuenta que Tarija a nivel Bolivia es una ciudad pobre en este punto.

#### **Equipamientos existentes:**

##### **Coliseo Luís Parra:**

Se encuentra ubicado en una zona central donde ejerce un gran conflicto vehicular dando una imagen urbana deprimente, sobre la Calle 15 de Abril entre C/Campero y C/ Gral. Trigo.



El coliseo actual con el que cuenta la Dirección de Deportes, no cumple con las expectativas de una adecuada y buena calidad de infraestructura, que pueda albergar mayor cantidad de espectadores ya que su capacidad es de 5000 espectadores, La capacidad instalada resulta insuficiente ante el crecimiento poblacional, La mala ubicación (puesto que está en la zona central de la ciudad) implica un peligro en varios aspectos. La precaria calidad de infraestructura existente, la deficiente organización en el momento de la realización de actividades sean estas culturales o

Deportivas, originan permanentemente situaciones conflictivas en el aspecto urbano, social, socio-cultural

### **Coliseo universitario.-**

Se encuentra ubicado sobre la Av. Las Américas dentro del Campus Universitario. Se observa que este equipamiento deportivo cuenta con las características más elementales de un campo deportivo que brinda calidad de servicio a los usuarios, La capacidad instalada es limitada ya que es de uso exclusivo de la universidad, que en ocasiones presta sus instalaciones para diferentes actividades.

### **Canchas de básquet y fútbol**

Las canchas existentes se encuentran ubicadas en diferentes barrios; en mal estado, sin ningún cuidado son usadas por todas las personas del barrio niños, adolescentes, y adultos.

### **Mini-Coliseos Distritales**

Son equipamientos deportivos nuevos ubicados en los distritos, por la falta de espacios destinados para el deporte o recreación activa y pasiva.

## **2.- Finalidad de la actividad.**

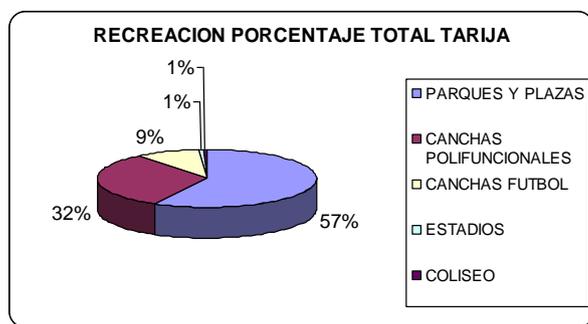
Cuál es la finalidad o función del deporte? Su función es de recrear activa y pasivamente en las distintas disciplinas, a una ilimitada cantidad de personas. de una forma sana y saludable



La función principal del CENTRO DE RENDIMIENTO DEPORTIVO es de brindar servicios a toda la población no solo departamental sino también nacional, mediante realización de diferentes actividades deportivas, incentivando y apoyando sobre todo a la juventud, en la consecución de altos rendimientos y la elevación de la calidad de vida de los deportistas.

Formación Interna: Incrementar de manera diferencial los conocimientos y habilidades de nuestros profesionales para prestar mejor servicio a nuestros Eventos Internacionales y Nacionales.

Formación a estudiantes, Titulados y becados : Contribuir a la capacitación de los estudiantes y titulados para facilitar su adaptación al entorno profesional y competitivo de alto Rendimiento.



### 3.-Cómo se asienta la actividad en el espacio

#### Complejo deportivo García Agreda:

Actualmente los únicos equipamientos recreativos pasivos y activos de toda la ciudad se muestran en la zona ubicada en los márgenes del río Guadalquivir. (Complejo deportivo García- Agreda) sobre la Av. Las América. donde se realizan diferentes deportes como ser: fútbol, tenis, básquet, volibol, y otras actividades deportivas.



## **Equipamientos existentes:**

### **Coliseo de San Lorenzo**

#### **Coliseo Luis Parra:**

Se encuentra ubicado en una zona central allí se genera un gran conflicto vehicular dando una imagen urbana deprimente, sobre la Calle 15 de Abril entre C/Campero y C/ Gral. Trigo.

El coliseo actual con el que cuenta la Dirección de Deportes, no cumple con las expectativas de una adecuada y buena calidad de infraestructura, que pueda albergar a mayor cantidad de espectadores ya que su capacidad es de 5000 espectadores, La capacidad instalada resulta insuficiente ante el crecimiento poblacional. La mala ubicación (zona central de la ciudad) implica un peligro en varios aspectos. La precaria calidad de infraestructura existente, La deficiente organización en el momento de la realización de actividades sean estas culturales o deportivas, originan permanentemente situaciones conflictivas en el aspecto urbano, social , socio-cultural

#### **Coliseo universitario**

Se encuentra ubicado sobre la Av. Las Américas dentro del Campus Universitario. Se observa que este equipamiento deportivo cuenta con las características más elementales de un campo deportivo que brinda calidad de servicio a los usuarios, La capacidad instalada es limitada ya que es de uso exclusivo de la universidad, que a veces obligado presta sus instalaciones para diferentes actividades.

#### **Canchas de básquet y fútbol**

Las canchas existentes se encuentran ubicadas en diferentes barrios; en mal estado, sin ningún cuidado son usadas por todas las personas del barrio niños, adolescentes, y adultos.



### **Mini-Coliseos Distritales**

Son equipamientos deportivos nuevos ubicados en los distritos, por la falta de espacios destinados para el deporte o recreación activa y pasiva.

#### **4.- Qué factores determina su asentamiento**

- Los factores que determinan su asentamiento toman en cuenta los siguientes puntos:
- La ubicación donde se asentará
- La distancia donde se encontrará el equipamiento (económico)
- Contar con todos los servicios básicos en el lugar (infraestructura)
- Contar con todas las necesidades y requerimientos que presente a los usuarios.

#### **5.- Qué la condiciona y como se condiciona**

Quiénes la condicionan? Con apoyo económico por parte del Gobierno, que se encuentra dirigido por la Dirección de Deportes. El proyecto en si, es de la gente y para la gente, En si, ellos la condicionan ya que ellos son los usuarios beneficiados.

#### **6.- Cual es el área de acción de la actividad**

El área de acción del proyecto será todo el departamento de Tarija.

Todos los deportistas profesionales del departamento de Tarija podrán recurrir al CENTRO DE RENDIMIENTO DEPORTIVO donde podrán estar en constante entrenamiento para llegar a un nivel máximo.

El equipamiento deberá cumplir con todas las condiciones y requerimientos necesarios para tener un buen funcionamiento.



### **7.- Cuáles son los requerimientos para que se pueda cumplir esa actividad**

Para que se pueda desarrollar la actividad determinada, se debe cumplir con todos los requerimientos que exigen los escenarios deportivos adecuados en una infraestructura necesaria.

### **8.- Compatibilidad y complementabilidad de la actividad**

Los escenarios deportivos se encuentran conectados con la educación, la salud, ayudan a crecer fuertes y sanos, sobre todo a la niñez y juventud.

Son complementados por áreas de apoyo como ser:

Áreas verdes

Áreas de recreación pasiva

Áreas de estacionamiento

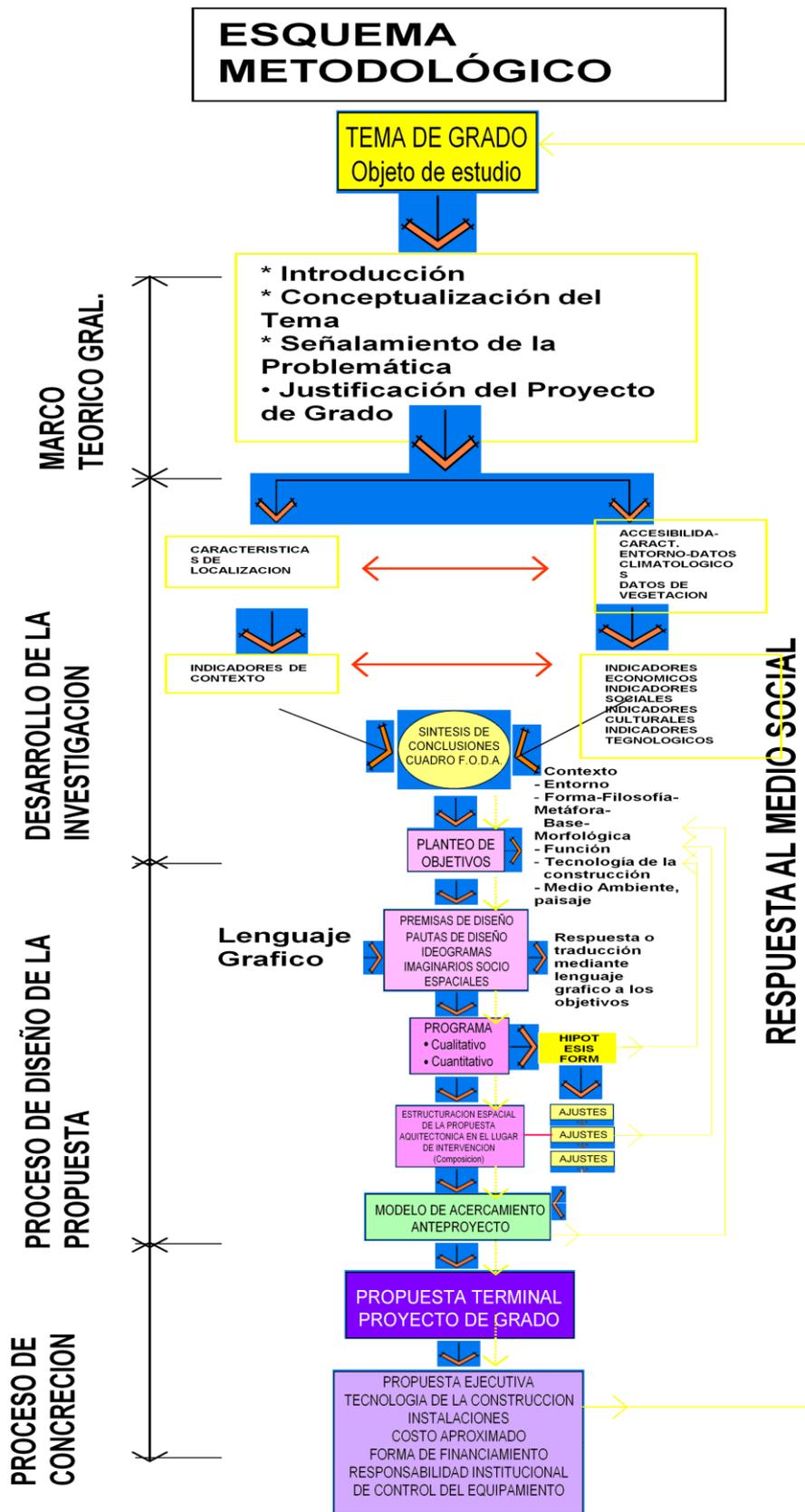
Áreas de transporte



# CAPITULO 2



2.-METODOLOGIA.-



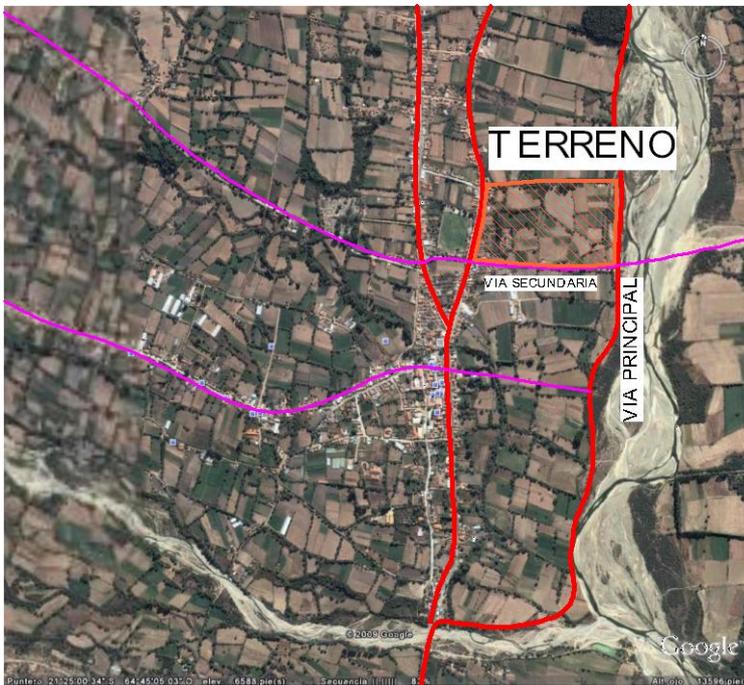


### 3.-ELEMENTOS URBANISTICOS

#### 3.1.-Area

San Lorenzo se localiza en el Valle Central de Tarija (Provincia Cercado), al sur de Bolivia .A 14 Kilómetros de Tarija hacia el nor oeste.

El terreno se encuentra en San Lorenzo a las orillas del rio Guadalquivir





### **3.2.-ELECCION DEL SITIO.-**

San Lorenzo una comunidad tranquila tradicional, un lugar estratégico para formación de deportistas profesionalmente.

La función principal del campo deportivo es brindar servicios a toda la población departamental, nacional e internacional, cuando se realicen las diferentes actividades deportivas, incentivando y apoyando sobre todo a la juventud, mediante la programación de campeonatos (intercolegiales, universitarios, departamentales, nacionales e internacionales), eventos y actos que permitan la integración con quienes participen de todas las actividades.





**ANALISIS DE SITIO GENERAL**

EXTENSION APROXIMADA DE 9 HECTAREAS.

PROPIETARIO: TERRENO A EXPROPIAR

UBICACION: EN EL AREA DE SAN LORENZO

SUD ESTE DE LA CIUDAD ALEJADO DEL CENTRO URBANO,

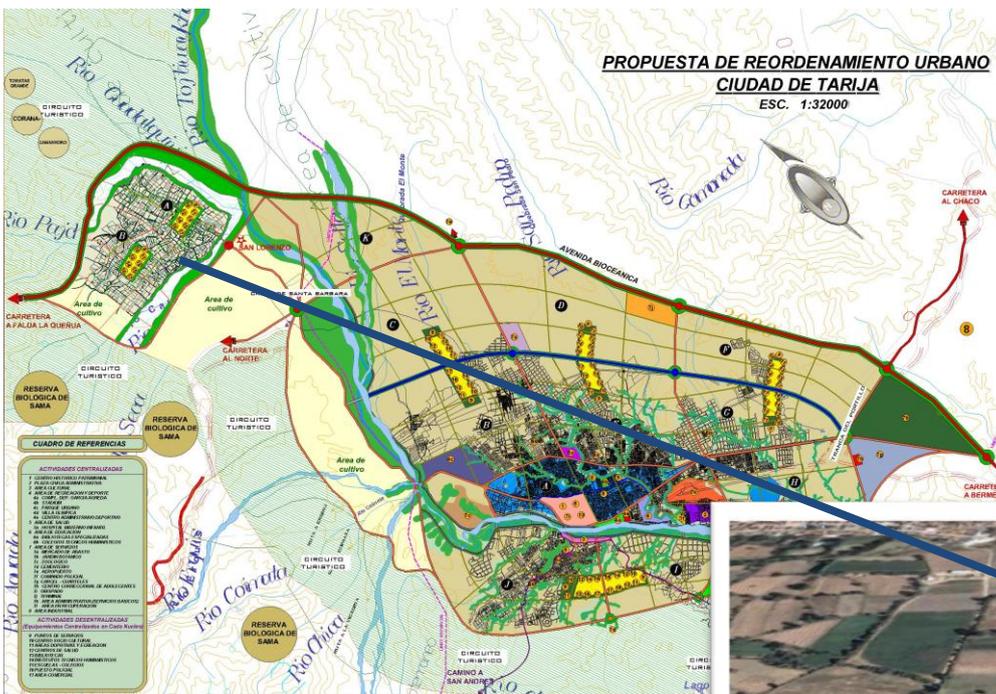
CONNECTADO CON UNA AVENIDA PRINCIPAL

LIMITANTES: AL SUR: CON EL LAGO SAN JACINTO

AL NORTE: COMUNARIOS

AL ESTE: CON EL ESTADIO PRINCIPAL DE SAN LORENZO

AL OESTE: CON EL RIO GUADALQUIVIR

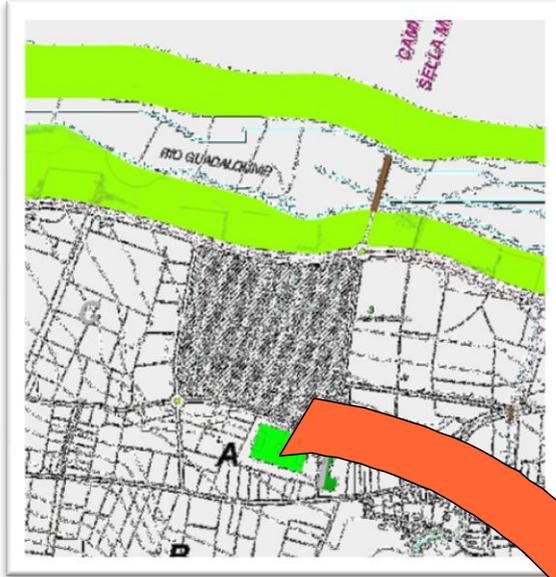




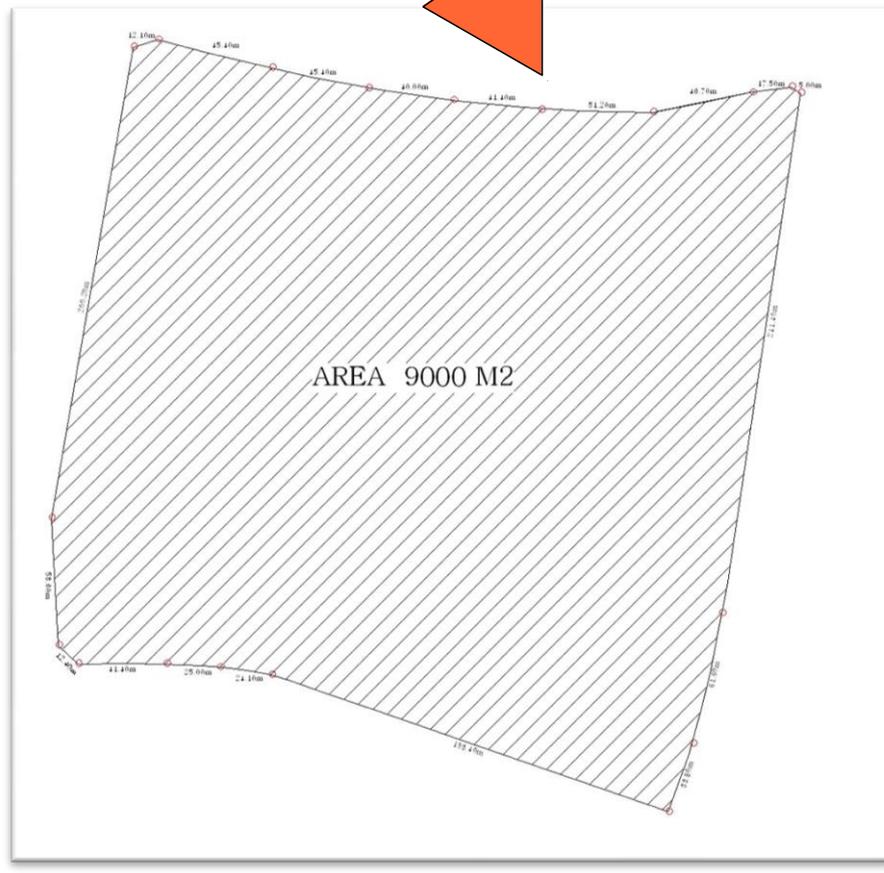
### 3.3.-TERRENO:

El terreno tiene un área de 9000 m<sup>2</sup> de extensión

### UBICACION EN LA MANCHA URBANA



### LOTE.-







## CARACTERISTICAS DE LA LOCALIZACION

### **3.4.-ACCESIBILIDAD:**

La zona cuenta con un ingreso vial importante el cual permite acceder al no sólo al terreno sino también a los pueblos vecinos.

Las características de estas vías son:

- \* Está en proceso de ser asfaltado el camino principal.
- \* Cuenta con una señalización deficiente.
- El transporte no tiene un flujo muy continuo pese a la cercanía con la ciudad. La falta de señalización y de alumbrado público hace de la zona un lugar inseguro poco transitable.

El proyecto tiene una accesibilidad de con una avenida principal que actualmente se encuentra en proceso de construcción y pavimentación



**VIA PRIMARIA.-** la zona presenta una sola vía principal en proceso de ser asfaltada y de doble circulación vehicular con transporte pesado y liviano.



**VIA SECUNDARIA.**-El terreno a tratar presenta un acceso secundario que se dirige a la comunidad de Sella

**3.5.-CARACTERISTICAS DEL ENTORNO Y PAISAJE:**

EN TODA EL AREA EXISTE VEGETACION DE TIPO ALTA, MEDIA Y BAJA, EXISATE SECTORES EN MAL ESTADO EFECTADO POR LA SEQUIA, DONDE PODEMOS OBSERVAR

LA EROSION QUE PRESENTA.

SU TOPOGRAFIA ES IRREUGULAR, CON UNA PENDIENTE CONSIDERABLE.

ESTRATO	NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO
ESTRATO ARBOCE (ARBOLES)	MOLLE CHURQUI	SCHINUS MOLLE
ESTRATO ARBUSTO	CEDRON DEL MONTE PINCO PINCO	ALOYSA SP. APHEDRA SP.
ESTRATO HERBACEO	COMADRITA CAMPANILLA	ZINHIA PERUVIANA CONVOLUNIS ARVENIS



### 3.6.-DATOS CLIMATOLÓGICOS.-

#### CLIMA

El clima de Tarija situada a 1900 msnm corresponde a los de tipo Templado (de 4 a 12 meses del año temperaturas medias mensuales de 17,8°C), este es un clima considerado Continental por presentar las cuatro estaciones del año bien marcadas; existe una estación lluviosa en el verano y una estación seca en





el invierno. Las características climáticas del valle central de Tarija situado a 1900 msnm.

En el centro del valle central de Tarija se encuentra el municipio de Cercado, que brinda condiciones agro ecológicas especiales para ciertos cultivos de alto valor. Su clima es favorable y templado para cualquier actividad al aire libre durante cualquier época del año. Eventualmente, por la presencia de las heladas y fuertes vientos, se registran días que necesitan refugio para evitar principalmente los fuertes fríos pero representan muy pocos días del año.

El bajo nivel de contaminación del medio ambiente respecto a otros entornos urbanísticos del país y el exterior, constituye un potencial de importancia ya que se tiene un punto de partida ventajoso para promover un desarrollo sostenible. Así mismo, la ausencia de industrias contaminantes posibilita la aplicación de normas existentes y complementación de las mismas que sirvan para este propósito. Disponibilidad de tierras para uso agrícola, pecuario y forestal caracterizados por un buen nivel de fertilidad de su tierras, las fuentes de agua superficiales, el desarrollo del sector pecuario, algunas zonas apropiadas para la forestación y reforestación y los bancos de arcilla para el aprovechamiento de la industria cerámica. En base a las condiciones y parámetros climáticos establecidos en los registros de seis estaciones de diferente orden, se ha definido el clima templado semiárido, cuyos índices son:

- ❖ índice hídrico de 32%
- ❖ índice de aridez de 29%
- ❖ índice de humedad de 1%
- ❖ índice de cobertura hidrológica de 13.5%.

La temperatura media anual del periodo Octubre a Marzo es de 19,8°C; el periodo seco tiene una media de 13,1°C. La precipitación media anual es de 603 mm, que se caracteriza por ser de tp conectivo, siendo el mes de Febrero el más lluvioso.



## **TEMPERATURA:**

El Valle Central de Tarija, se encuentra sometido a frecuentes intercambios de masas de aire tropical y polar y debido a su situación geográfica se encuentra una gran parte del año bajo la influencia del sistema de alta presión del Atlántico sur, por lo que los vientos que provienen del norte o noreste son cálidos y secos provocando ocasionalmente temperaturas superiores a los 39 °C.

En este contexto las temperaturas predominantes en la zona del Valle Central de Tarija, es decir, la temperatura media anual se encuentra en los 17.7 °C.

En general la temperatura en el Valle, puede alcanzar valores máximos de hasta 39 °C en los meses de noviembre y diciembre y mínimos extremos de hasta -8 °C en los meses de junio y julio. Los datos de la temperatura media mensual registrados en función de la altura (1,875 m.s.n.m.), dan como resultado una media anual de 17.7 °C.

## **VIENTOS**

En el Valle Central de Tarija los vientos dominantes son del S.E., presentándose desde diciembre a junio, el 90% del tiempo en todos los meses. La velocidad de estos vientos alcanza los picos más marcados entre diciembre y enero.

Los vientos del E.S.E. son los de segunda importancia con el 10% del tiempo de casi todos los meses; su presencia también se manifiesta entre diciembre y junio.

En algunas áreas se hace crítico para muchos cultivos la presencia de esos vientos, lo cual debe tenerse en cuenta para programar la forestación como medida de protección de éstas áreas.

## **HUMEDAD RELATIVA**

La humedad promedio anual es de 48 – 50 %.

## **ASOLEAMIENTO**

La salida de sol en verano 5: 30 a.m. puesta a las 7:00 p.m.



La salida de sol en invierno 6:30 a.m. puesta a las 6:00 p.m.

### TOPOGRAFÍA

La ciudad de Tarija se caracteriza por tener una topografía accidentada, donde la erosión es una de las causantes principales para la degradación del suelo.

El centro de la ciudad tiene una topografía plana, la cual va ascendiendo rápidamente al llegar a la zona de La Loma, así como en diversas zonas tales como barrio Alto Senac, barrio Catedral, etc.

### RIESGOS AMBIENTALES.-

De acuerdo a cada distrito, los riesgos ambientales son los siguientes:

ZONA	<b>RIESGOS AMBIENTALES</b>
Z.C.	Ruido ocasionado por la superposición de actividades Congestionamiento vehicular Liberación de desechos de combustible del transporte vehicular Contaminación de las aguas del río Guadalquivir
6	Lotes baldíos convertidos en basurales Deposición de desechos sólidos a los cauces de los ríos y quebradas Deposición de aguas servidas a las quebradas Contaminación provocada por la fábrica de asfalto en la posta Municipal
7	Focos de infección en las cercanías de la Quebrada del Cementerio (Ba. IV Centenario y 12 de octubre) Zonas fuertemente erosionadas (3 de Mayo, Los Chapacos y Oscar Zamora)
8	Terrenos erosionados utilizados como depósitos de basura. Focos de infección en las cercanías a las quebradas El Monte y Cementerio. El parque automotor en la parte sud del distrito, genera contaminación atmosférica y ruidos.



9	Focos de infección en la cercanía a la quebrada El Monte. Lotes baldíos utilizados como basureros.
10	Lotes baldíos que se constituyen en basurales. Deposición de desechos sólidos y aguas servidas en los cauces de los ríos y quebradas. Deposición de residuos de las industrias a los cauces de ríos y quebradas.
11	Lotes baldíos utilizados como basureros. Existencia de áreas inúndales en las orillas de las quebradas. Existencia de lagunas de oxidación que contaminan el aire con fuertes olores y los ríos con las aguas que se desbordan de éstas.
12	Contaminación existente en las quebradas Sagredo y Verdum Lotes baldíos convertidos en basureros.
13	Contaminación existente en las quebradas Sagredo y Verdum Lotes y calles baldíos convertidos en depósito de basura.

**3.7.-DATOS DE LA VEGETACION:**

En las orillas del embalse existen especies frondosas de eucaliptos que llegan a conformar grandes masas arbóreas.

- La vegetación existente es de tipo media y baja, no hay variedad de especies sino las que prevalecen son de características silvestres. Esto debido a una negligencia y falta de atención adecuada. Actualmente las especies que se encuentran en el lugar, churquis y especies silvestres desconocidas.

San Jacinto presenta una vegetación alta, media, y baja. Donde se observa una vegetación tradicional como ser los churquis, que evitan la erosión, molles y sauces.

- También se ve otro tipo de vegetación que vendrían a ser la de los cultivos a los que se dedica la gente del lugar.

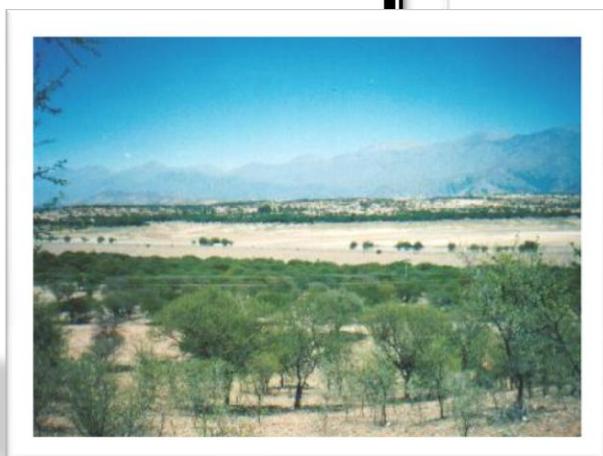
**Dentro DEL LUGAR EN GENERAL** de San Lorenzo las especies autóctonas son de tipo Xerofíticas:



NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ALPATACO</li> <li>• ALGARROBO BLANCO</li> <li>• ATAMISQUE</li> <li>• ALISO</li> <li>• CHILCA</li> <li>• CHURQUI</li> <li>• CHURQUI AMARILLO</li> <li>• CHAÑAR</li> <li>• JARCA</li> <li>• MOLLE</li> <li>• PINO DEL CERRO</li> <li>• TACO</li> <li>• TIPA</li> <li>• TUSCA</li> <li>• SISICO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PROSOPIS ALPATACO</li> <li>• PROSOPIS ALBA</li> <li>• ATAMISQUE EMARGINATA</li> <li>• ALNUS JORULLENSIS</li> <li>• BACCHARIS SP</li> <li>• ACACIA CAVEN</li> <li>• PROSOPIS FEROX</li> <li>• GEOFFRAEA DECORTICANS</li> <li>• ACACIA VISCO</li> <li>• SCHINUS MOLLE</li> <li>• PODOCARPUS PARLATOREI</li> <li>• PROSOPIS NIGRA</li> <li>• TIPUANA TIPU</li> <li>• ACACIA AROMO</li> <li>• LICIUM CENTROIDES</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LEGUMINOSA</li> <li>• LEGUMINOSA</li> <li>• CARPANDACIA</li> <li>• BETULÁCIA</li> <li>• ASTERACEAE</li> <li>• LEGUMINOSA</li> <li>• LEGUMINOSA</li> <li>• LEGUMINOSA</li> <li>• LEGUMINOSA</li> <li>• ANACARDIÁCEA</li> <li>• PODOCARPÁCEA</li> <li>• LEGUMINOSA</li> <li>• LEGUMINOSA</li> <li>• LEGUMINOSA</li> <li>• SOLANÁCEA</li> </ul>

**LISTA DE VEGETACION EN LA ZONA**

Algarrobo	a	Prosopis sp.	Leguminosae
Algarrobo bajo	a	Prosopis sp.	Leguminosae
Aliso	a	Alnus jorullensis	Betulaceae
Chirimolle	a	Fagara cf. coco (Zanthoxylum)	Rutaceae
Churqui	a	Acacia cf. Caven	Leguminosae
Eucalipto	e	Eucaliptus sp.	Mirtaceae
Molle	a	Schinus molle	Anacardiaceae
Pastos	a	Stipa, Festuca, Paspalum	Gramineae
Pino de cerro	a	Podocarpus cf. parlatorei	Podocarpaceae
Sauce criollo	a	Salix humboldtiana	Silicaceae
Sauce llorón	e	Salix babilonica	Silicaceae
Thola brava	a		Compositae





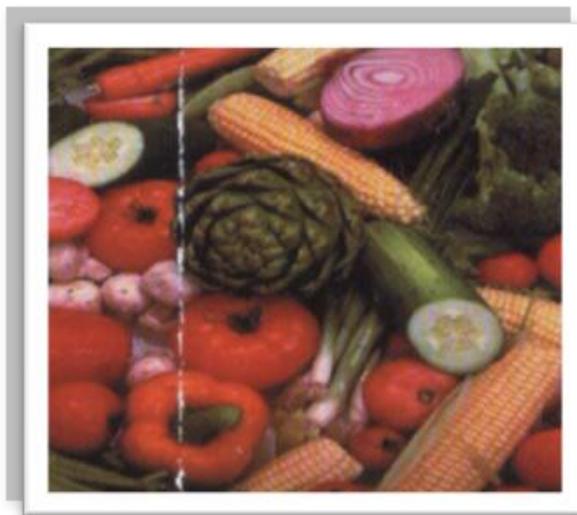
## INDICADORES DE CONTEXTO

### 3.8.-INDICADORES ECONOMICOS:

“SE CONSIDERA AL DEPORTE COMO UNA RAMA DE CRECIMIENTO ECONOMICO”, puesto que se puede convertir en un aspecto importante para el desarrollo de la economía de la región.

En la actualidad, Tarija es una ciudad que sólo genera recursos económicos gracias al potencial hidrocarburíferos con el que cuenta, pero que de ahí en mas no tiene una actividad específica que genere un movimiento económico constante por lo que se propone **EL CENTRO DE RENDIMIENTO DEPORTIVO** como una actividad que genere un movimiento económico para la región y sobre todo para el departamento de Tarija.

- En el análisis de los aspectos, económicos y políticos se hizo un estudio de las características de la población de la zona de estudio y se pudo constatar que en el ámbito económico la población en un gran porcentaje se dedica a la agricultura
- Otro porcentaje se dedica a la GANADERIA y un porcentaje reducido se dedica al comercio, con la venta de productos tradicionales y típicos de la región.
- Gran porcentaje que cuentan con infraestructura de riego, con canales, drenajes y pozos.





El objetivo del desarrollo deportivo es preservar las áreas verdes y recreacionales para ese uso y asegurar que las mismas sean desarrolladas en el marco de un deporte sostenible. El desarrollo debe estar orientado a la búsqueda de productos relacionados con la naturaleza, el aire libre, la vida de campo en el marco de las nuevas tendencias de deporte ecológico.

El aprovechamiento de estas ventajas comparativas y competitivas que posee el territorio departamental, y que tenga como fin diversificar la economía y ampliar las oportunidades de empleo, asegurando una justa participación de los municipios en los beneficios que genera esta actividad.

A través de la creación de equipamientos de apoyo al desarrollo turístico se logre generar un mayor movimiento económico y social para fortalecer y promover la consolidación principalmente de aquellos centros poblados y comunidades rurales como apoyo a la actividad turística con la finalidad garantizar un posterior desarrollo integral.

### **3.9.-INDICADORES SOCIALES:**

El habitante Tarijeño es por lo general: acogedor, carismático, atento, alegre, etc. Y es muy trabajador dedicado, y muy religioso; muy apegado a las costumbres de antaño.

En caso de los deportistas, se puede indicar que la mayoría de la niñez y la juventud, tienen algunas horas dedicadas al deporte con un maestro de Educación Física, que les permite de una u otra manera, tener un actividad deportiva formativa, con un orientación mínima, no existe, sin embargo, el control de tipo disciplinario y se descuida la evaluación, seguimiento y sobre todo la evolución deportiva de los que practican algunas de sus ramas deportivas.

Las escuelas deportivas, los gimnasios, así como las escuelas de fútbol, tienen un alto costo, no sólo en infraestructura sino también en mantenimiento que impide, muchas veces, el desarrollo de las aptitudes físicas de los deportistas a muy corta edad.



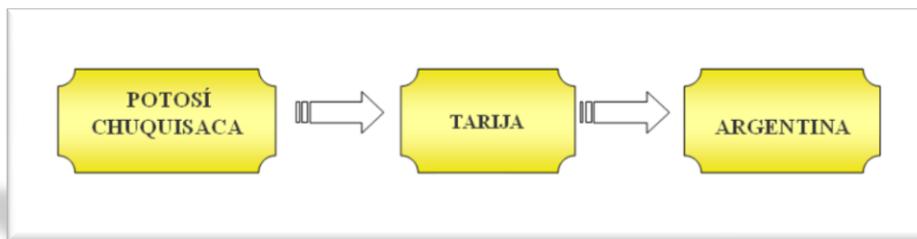
Los municipios, con la promulgación de la Ley de Participación Popular, adscriben el deporte y la salud, como una de sus obligaciones.

En Tarija, sin embargo, tanto el deporte como la salud, están descuidados y no cuentan con una orientación clara en su política de desarrollo. Actualmente los únicos equipamientos recreativos pasivos y activos de la ciudad se ubican en los márgenes del río Guadalquivir. (El Complejo deportivo García-Agreda)

### 3.10.-INDICADORES CULTURALES:

Se ve gran cantidad de integración en los aspectos culturales. En este punto, analizamos la población migratoria procedente de varios puntos del país como ser: Potosí, Cochabamba, la paz, Beni, Oruro, Santa Cruz, Chuquisaca, Para otros centros importantes tomamos en cuenta los datos de los años 1996, 1998 y 2001

Según las estadísticas, podemos ver que en 1996 el mayor porcentaje de población migrante es procedente de Beni y otros; en 1998 el mayor porcentaje es procedente de Oruro y la Paz; en 2001 tenemos que el mayor porcentaje migratorio es de Potosí y Chuquisaca, además que los pobladores del área rural emigran hacia la Argentina.



Migración se refiere a los desplazamientos desde o hasta un sitio determinado, de la población con el fin de llevar a cabo actividades sociales, económicas y culturales que a la vez modifican la cultura y la llevan a generar la pluriculturalidad.

Por eso se propone el proyecto para la atención sin restricciones sociales ni culturales.



Población Migratoria.- En este punto analizamos la población migratoria procedente de varios puntos del país, el mayor porcentaje de población emigrante es procedente de Potosí, La Paz y Chuquisaca.

Se puede decir que la población migratoria en estos últimos tiempos va creciendo debido al bum del gas, haciendo que estas personas lleguen a la ciudad y se dediquen a actividades terciarias influyendo esto en el tráfico económico.

### **CONCLUSIÓN.-**

Podemos decir que la población económica y culturalmente activa, a crecido a nivel departamental en el periodo ínter censal, del 42% al 51% de la población total y vemos que con el gas la migración hacia el departamento va creciendo, debido a que este recurso generará un gran movimiento económico en el departamento y lleva a nuevas costumbres y tradiciones rescatando lo viejo y lo nuevo en la cultura y las costumbres del lugar y la región para motivar el desarrollo cultural regional, nacional e internacional. El proyecto del CENTRO DE RENDIMIENTO DEPORTIVO estará adoptado a estos aspectos para su mejor atención sin despreñar aspectos socioculturales.

### **3.11.-INDICADORES TECNOLÓGICOS.-**

Hoy en día la figura cambia, pues la gente que se asienta construye sus casas con materiales modernos y una morfología propia de una zona residencial, por lo que la identidad del lugar está cambiando, los mismos pobladores buscan seguridad y durabilidad a la hora de edificar sus viviendas.

Las viviendas mantienen una construcción tradicional, lo que genera un aspecto pintoresco, sus materiales son simples que van desde el adobe y piedra a una carpintería más tradicional:



Los indicadores tecnológicos nos da una solución en la construcción y equipamiento del proyecto rescatando materiales del lugar y tecnología de punta; los materiales del lugar para que se relacione con su entorno y emplazamiento natural y lo tecnológico para la seguridad y estética para el usuario llegando aportar y adoptar dos tecnologías, dos tipos de materiales constructivos lo tradicional y lo nuevo.

### **3.12.-OTROS DE INTERES:**

#### **Organización.-**

El SEDECA. Por mandato de la ley 2770 del deporte, inicia el proceso de reestructuración en la presente gestión pasa a ser de un simple proveedor de materiales deportivos a uno verdadero.

Gestor del desarrollo deportivo en el departamento con una visión técnico-científica orientada a estructurar un crecimiento sostenible en las diferentes disciplinas ; estas a su vez, deben responder a estructuras menos rígidas con menos niveles y carácter en las mesas directivas , para que se muestren efectivas y eficientes, También se debe exigir que los dirigentes tengan algún grado de preparación y una constante capacitación para que respondan en su ámbito directivo, a través de una planificación adecuada con objetos claros y precisos, una ejecución oportuna.

Es necesario que las Asociaciones Deportivas cuenten con instrumentos jurídicos que oficiacen su presencia normativa a través de:

Personería jurídica

Estatutos Orgánicos

Reglamento Interno y

Otros que coadyuven al logro de los objetivos

**Capacitación.-**

La capacitación al personal de la Institución Dirigentes Entrenadores y/o Monitores y Deportistas debe ser encarada de manera mas responsable; esto significa que se debe estructurar programas de capacitación de tal forma que exista un proceso continuo de enseñanza y aprendizaje.





# CAPITULO 3



## 4.- ANALISIS DE MODELOS

### 4.1.-ANALISIS DEL PROGRAMA

#### MODELO 1

#### ANALISIS DEL COMPLEJO GARCIA AGREDA

El Complejo deportivo García Agreda está emplazado a orillas del río Guadalquivir sobre la avenida las Américas. Tiene una buena accesibilidad vehicular pero un gran problema con la accesibilidad peatonal ya que los deportistas especialmente los jóvenes tienen que cruzar la avenida, para acceder al ingreso, puesto que la avenida mayormente los automóviles cruzan en altas velocidades; existen semáforos pero los conductores no los respetan y los jóvenes corren mucho peligro.

El complejo deportivo García Agreda tiene un ambiente puro y un lugar tranquilo.

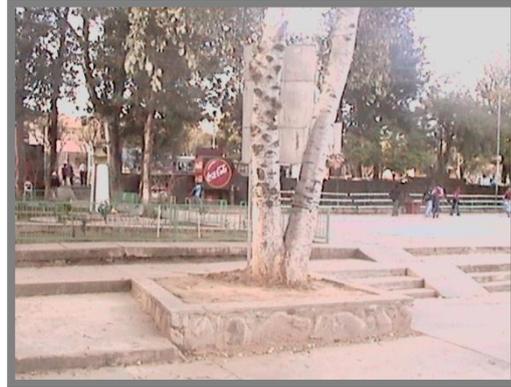


Los equipamientos deportivos existentes en la García Agreda no responden a una morfología clara de la función que cumple en su interior; los equipamientos son sólo tinglados con los materiales que no corresponden a su morfología.





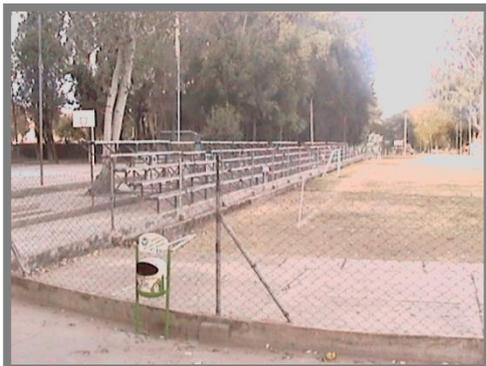
Los recorridos no presentan movimiento ni ningún tipo de textura, es decir, que es solo un vaciado de cemento.



Las visuales del entorno son muy interesantes. En el lugar existe una armonía especial para la práctica del deporte; en cuanto a la vegetación existe alta y media.



No existe una estructura clara ya que el terreno es totalmente lineal; se nota que no ha sido planificado como conjunto.



Los baños se encuentran dispersos, y algunos baños no funcionan o están en mal estado





## MODELO 1:

Consejo superior de deportes, Madrid

### Madrid



### Edificio Central Sede administrativa del CSD

Esta edificación data del año 1968. La concepción de partida de la construcción fue el albergar usos administrativos para el Deporte. En la actualidad se encuentra la Sede de la Secretaría de Estado para el Deporte, así como las Direcciones Generales, de Deportes y de Infraestructuras Deportivas y Servicios, que con las correspondientes unidades de apoyo conforman este Organismo, dando respuesta a la actual Ley del Deporte.

El edificio se articula en cinco niveles sobre rasante: una baja, como planta de acceso que dispone de locales de control, locales representativos y otras dependencias de servicios para el personal.

Un primer nivel donde se encuentra físicamente las Secretaría de Estado y la Dirección de Deportes, además otras tantas dependencias orgánicas: Jefatura de Gabinete, Protocolo, Asesorías e Inspección de Federaciones.

Un segundo nivel, así como el tercero (donde se ubica la Dirección General de Infraestructuras Deportivas y Servicios) y un último -cuarto- nivel reúnen la totalidad de las dependencias puramente administrativas, técnicas y de Arquitectura.

En nivel de sótano 1 se desarrolla toda la Unidad de Informática, compartiendo el resto del espacio de sótano con un garaje para el personal funcionario

Existe un nivel de sótano 2 donde se ubican los sistemas e instalaciones técnicas. Este nivel da paso al Pabellón Central, conteniendo algunas dependencias auxiliares de dicho espacio deportivo.



## **Pabellón Central, Exterior y de Remo**



### **Pabellón Central**

Con las siguientes dependencias deportivas, de aplicación general a todas las especialidades deportivas:

Sala de Musculación, de aplicación general a todas las especialidades deportivas del pabellón.

### **Pabellón exterior**

Con las siguientes dependencias:

- Pista Central, de 45 x 30 m. para actividades igualmente de Alta Competición y Clases del I.N.E.F., en las especialidades de Baloncesto, Balonmano, Voleibol, Tenis y Badminton. La sala se puede preparar para competiciones de Judo.
- Sala de Musculación, con instalación múltiple de máquinas que atienden la preparación de todas las actividades deportivas del Pabellón.
- Dos Salas, para la preparación física de las distintas Selecciones y Clases del I.N.E.F.
- Tres Aulas de teoría, habilitadas con el material didáctico adecuado.

### **Pista y campo de Atletismo**

Pista de 400 m. -ocho calles- que posee todas las condiciones técnicas para la práctica de las diferentes pruebas que componen los tres grupos atléticos (carreras, concursos). En la Pista se ha construido una nueva calle -nueve- para salida de relajación de atletas y desfatigamiento.



En el centro de la Pista se encuentra un campo de fútbol de hierba, utilizado como entrenamiento y para clases de esta disciplina, así como para Rugby y Lanzamiento de Jabalina. Esta Instalación Atlética, tiene bajo las gradas (para unos 2.000 espectadores) almacenes y vestuarios, megafonía, iluminación y Torre foto-finish. En el borde de la Pista se ha construido un nuevo pasillo para salida de relajación de atletas, en hierba artificial. Año 1970.

Campo de lanzamiento con dos áreas de



### **Entrenamiento**

Donde existe:

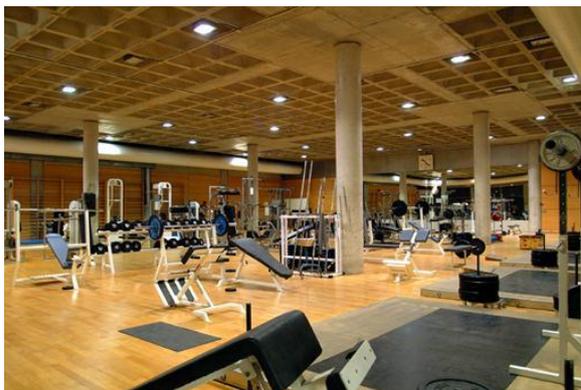
- **Zona 1:** un Pasillo de jabalina, una jaula de lanzamiento de martillo, una jaula de lanzamiento de disco y un círculo de peso.
- **Zona 2:** una Jaula de lanzamiento de disco y dos círculos de peso.

Como continuación del gimnasio de Lanzadores se encuentra una sala de Halterofilia con 15 halteras, oficina preparador, sala de fisioterapia y almacén, además de aseos.

### **Zona de lanzamientos y sala de musculación de lanzadores y Halterofilia**

Esta sala está dotada con los aparatos y tarimas de preparación y control más idóneos, siendo utilizados de forma exclusiva por las Selecciones de esta especialidad deportiva, en horarios de mañana y tarde-noche.

Situada en la parte norte de la parcela, reúne las condiciones técnicas para los entrenamientos de todos los lanzamientos de la especialidad atlética. Junto a dicha zona existe un gimnasio en el que puede practicarse el calentamiento de los lanzadores.



### **Zona Polideportiva aire libre**

Estas Instalaciones, ubicadas entre el Pabellón Múltiple y la Pista de Atletismo, está compuesta por una Pista de Tenis, una Pista de Balonmano-Fútbol Sala y dos Pistas de Baloncesto-Voleibol, todas iluminadas y de un pavimento sintético de poliuretano, idóneas para la práctica deportiva al aire libre. Año 1990.

### **Módulo cubierto de Atletismo**

Esta instalación se ha construido especialmente para la práctica del Atletismo a cubierto, con las siguientes especialidades:

- **Recta**, de seis calles de 1,22 m., con bandas exteriores de seguridad, área de espera y preparación, con zona de salida y líneas de salida para 100 y 110 m., respectivamente, línea de llegada y zona de frenada, con un sector en curva de tres calles de 1,22 m.
- **Área de saltos horizontales**



### **Pabellón Múltiple de Alta Competición**



Planta de acceso:

- Sala de Deportes de Combate, de 48 x 28 x 6,05 m.
- Área de Oficinas
- Vestuarios, aseos, etc.
- Vestíbulo y distribuidores
- Sala de control médico

Planta 1:

- Sala de Gimnasia Deportiva, de 41 x 26 x 7m.
- Vestíbulo y distribuidores.
- Vestuario, Sauna Baño Turco, y Jacuzzi masculino y femenino.
- Sala de Fisioterapia.

Planta 2:

- Piscina, de ocho calles, de 50 x 21 m.
- Vestuarios y aseos masculino y femenino.
- Sala de Musculación, específica para Natación y Triatlón.
- Sala de Gimnasia Rítmica, de 31 x 21 x 12 m.
- Vestíbulo y distribuidores.

Planta 3:

- Sala de Gimnasia Deportiva, de 41 x 26 x 7 m.
- Sala de Musculación.
- Dos Aulas.
- Vestíbulo y distribuidores.
- Una Sala de máquinas.

Año de construcción 1997.





### **Residencia para deportistas Joaquín Blume**

Se está realizando el proyecto de ejecución para un nuevo edificio de la residencia

- 180 habitaciones individuales con aseo privado.
- Comedor 200 plazas.
- Cocina, servicios.
- Administración, Dirección.
- Sala de cafetería, juegos, relación.
- Sala de lectura, TV, informática, estar.
- Sala de hidroterapia, sauna.
- Oficinas de planta.
- Residencia director, gobernanta.
- Almacenes, locales técnicos.
- Garaje, etc.



**MODELO 2.-**

**Instalaciones Deportivas del C.A.R.D. de Madrid**

<b>Unidades Deportivas (con características)</b>	<b>Dirección</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Cubierta</b>	<b>Distancia a la residencia</b>
<b>Pabellón Central, que comprende:</b>	C.A.R.D.		SI	En parcela CARD
Pista Polideportiva	“	45 x 35 m.	SI	
Gimnasio	“		SI	
Piscina	“	25 x 13 m.	SI	
Sala de Musculación	“		SI	
Sauna	“		SI	
Cuatro unidades de vestuarios completos	“		SI	
<b>Pabellón Exterior, que comprende:</b>	C.A.R.D.		SI	“
Pista Polideportiva		45 x 30 m.	SI	
Dos Salas para preparación física	“		SI	
Sala de Judo	“		SI	
Tres Aulas	“		SI	
<b>Zona Polideportiva al Aire Libre, que comprende:</b>	C.A.R.D.		NO	“
Pista de Tenis	“		NO	



Pista de Balonmano-Fútbol “ Sala			NO	
Dos Pistas de Baloncesto- “ Voleibol			NO	
<b>Pabellón Múltiple de Alta Competición I, que comprende:</b>	<b>C.A.R.D.</b>		SI	“
Sala de Deportes de Combate “	48 x 28 x 6,05 m.		SI	
Sala de Gimnasia Artística “ Femenina	41 x 26 x 7 m.		SI	
Sala de Gimnasia Artística “ Masculina	41 x 26 x 7 m.		SI	
Sala de Gimnasia Rítmica “	31 x 21 x 21 m.		SI	
Piscina con ocho calles “	50 x 21 m.		SI	
Sala de Musculación “ específica para Natación y Triatlón			SI	
Sala de Musculación general “			SI	
Dos Aulas “			SI	
Sala de Control Médico “			SI	
Dos Salas de Fisioterapia “			SI	
Sauna, Baño Turco y Jacuzzi “			SI	



Doce Unidades de vestuarios completos “ SI

Cuarto Control Doping “ SI

C.A.R.D. SI “

**Pabellón Múltiple de Alta Competición II, que comprende:**

Pista Polideportiva “ 24 x 45 x 11 m. SI

Sala para Taekwondo y Karate “ 225 m2 SI

Sala de Boxeo “ 335 m2 SI

Sala de Triatlón “ 225 m2 SI

Sala de Tiro Olímpico, máxima distancia 50m. “ 470 m2 SI

Sala de Esgrima con 11 pistas “ 488 m2 SI

Sala de Balsas de Piragüismo “ 525 m2 SI

Sala de Halterofilia “ 444 m2 SI

Sala de Musculación “ 180 m2 SI

Sala de Fisioterapia “ SI

Cuatro Vestuarios colectivos completos “ SI

Dos Vestuarios entrenadores “ SI



Cuarto Control Doping	“		SI	
	C.A.R.D.		NO	
<b>Pista de Atletismo, que comprende:</b>				
Pista de 400mts. con ocho calles	“		NO	
Calle para salida de relajación de atletas	“		NO	
Circuito Exterior Hierba Artificial	“		NO	
Campo de Fútbol	“		NO	
Jaula de lanzamiento de Martillo y Disco	“		NO	
Dos círculos de lanzamiento de Peso	“		NO	
Pasillo de Pértiga	“		NO	
Fosos para Salto de Longitud y Triple	“		NO	
<b>Módulo Cubierto de Atletismo, que comprende:</b>	C.A.R.D.		SI	“
Recta de seis calles	“	De 110 mts.	SI	
Área de saltos horizontales. Longitud y Triple	“		SI	
Área de saltos verticales.	“		SI	



Altura y Pértiga			
Sala de Musculación	“	SI	
Dos vestuarios	“	SI	
Servicio Médico, Psicológico	“	SI	
Sala de Fisioterapia	“	SI	
Sala de Tiro con Arco. Sotano	“	SI	
<b>Zona de Lanzamientos, que comprende:</b>	C.A.R.D.	NO	“
Jaula de lanzamiento de Martillo y Disco	“	NO	
Pasillo de lanzamiento de Jabalina	“	NO	
Tres círculos de lanzamiento de Peso	“	NO	
Pasillo de Triple Salto (entrenamiento)	“	NO	
Sala de Musculación	“	SI	
Dos Vestuarios completos	“	SI	
Zona de Tiro con Arco, que comprende:	C.A.R.D.	NO	
Zona de Tiro	90 mts.	NO	
Putting Green, que comprende:	C.A.R.D.	NO	



Zona de Putting de 3 hoyos con tee's y defensas		NO
Campo de Hockey Hierba Artificial, que comprende:	C.A.R.D.	NO
Campo reglamentario de Hierba Artificial	“	NO
Aula	“	SI
Dos vestuarios colectivos completos y dos de entrenadores	“	SI

Relación de precios públicos de los servicios que se prestan en el C.A.R de Madrid

MODELO 3.-



CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO DE SIERRA NEVADA

**Sierra Nevada**



**Instalaciones Deportivas**

- MÓDULO DE ATLETISMO CUBIERTO con una recta de 130 m. seis calles de pavimento sintético y una sala adyacente, para saltos con 9 m. de alto en la zona de la pértiga.
- PISCINA CUBIERTA CON 6 CALLES de 50 x 16 m. con ventanas para filmaciones acuáticas y zona de musculación específica.
- PISTA DE ATLETISMO EXTERIOR de 400 m. y ocho calles con pavimento sintético de caucho.
- CAMPO CENTRAL DE LA PISTA DE ATLETISMO EXTERIOR de hierba sintética de uso polivalente.
- SALA PARA DEPORTES COLECTIVOS de 32 x 23 x 7,8 m. de altura.
- SALA PARA DEPORTES INDIVIDUALES de 32 x 23 x 7,8 m. de altura para Esgrima, Halterofilia, Musculación, Judo, Karate, Boxeo, Taekwondo, Gimnasia Rítmica, etc.
- MÓDULOS DE VESTUARIOS con saunas e hidromasaje.
- MÓDULO DE MEDICINA DEPORTIVA para control y asistencia a los entrenamientos, con sala de pruebas de esfuerzo, fisioterapia, electroterapia, laboratorio de biomecánica, etc.
- SALÓN DE ACTOS con equipos de proyección de vídeo y traducción simultánea y un aforo total de 150 personas.



- SALAS DE DESCANSO con Televisión vía satélite, Servicios de administración, recepción y mantenimiento.
- CIRCUITOS EXTERIORES para atletismo y ciclismo a distintas alturas.
- RESIDENCIA PARA LOS DEPORTISTAS Residencia inaugurada en el 2.004. Anexa a las instalaciones deportivas. Ofrece habitaciones con camas de 2'15cm, televisión y conexión a internet. Seis habitaciones adaptadas para discapacitados físicos.

Servicios: cafetería, comedor, biblioteca, sala de T.V., aulas y sala de internet.

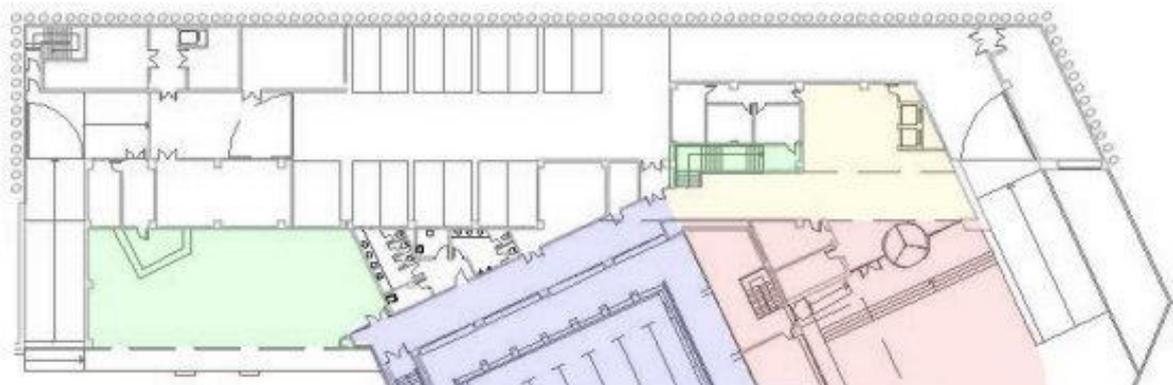
Superficie construida: 7.560 m<sup>2</sup>

## RELACIÓN DE HABITACIONES

Planta	Habitaciones	Suites	Dependencias del personal
P.4 <sup>a</sup>	27 hab.	1 suite	1 viv. Director
P.3 <sup>a</sup>	27 hab.	3 suites	-
P.2 <sup>a</sup>	24 hab.	2 suites	4 hab. personal
TOTAL	78 hab.	6 suites	4 hab. Personal y 1 viv. Director

### RESIDENCIA - PLANTA 0

#### Recepción , Cafetería y Vista piscina





Hall

Cafetería

Piscina

Entrada a residencia



RESIDENCIA - PLANTA 1

**Biblioteca, sala internet, sala de TV, aulas, restaurante**





Sala de TV

Aulas

Sala de

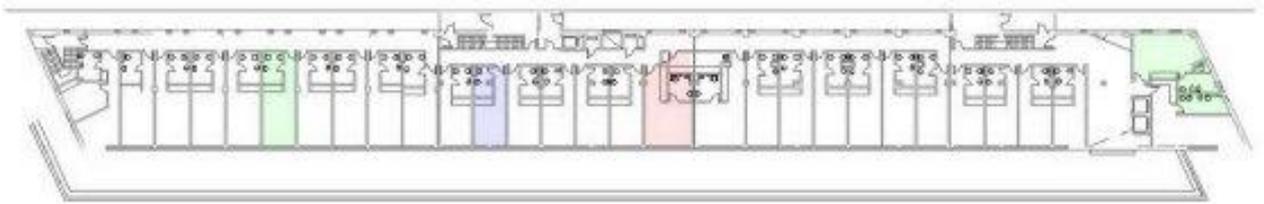
Internet

Restaurante

Planta 2, 3 y 4

RESIDENCIA - PLANTA 2

**Habitaciones de 201 a 230**



Pasillo

Suite

Lavanderia

Hab. Doble



Hab. Simple

### Habitaciones

Habitaciones con conexión a Internet



### Pista de Atletismo

Pista de Atletismo de 8 calles homologada. Pavimento sintético de las mismas características que el Estadio Olímpico de Montjuic.

### Salón Comedor.-



### Piscina Olímpica

Piscina Olímpica cubierta de 50 m. y 6 calles.





### **Campo de hierba.**

Campo de hierba artificial para fútbol, rugby, hockey.



### **Módulo de atletismo.**

Módulo de atletismo con recta de 130 m. y 6 calles.



### **Pabellón principal.**

Pabellón principal de 54x32x12 m. Suelo de parquet flotante.





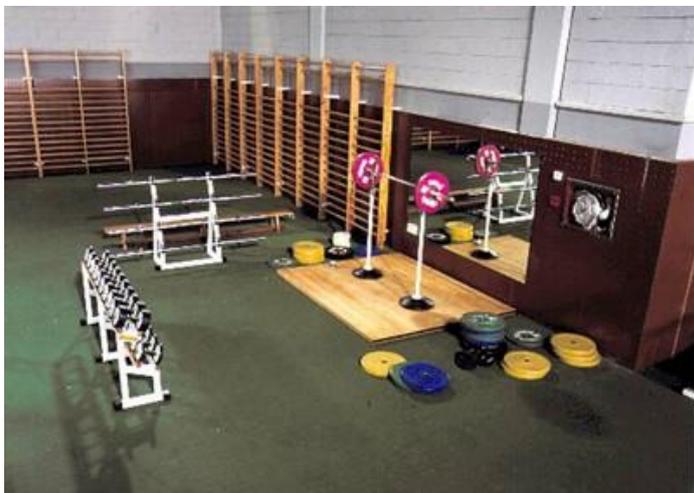
### **Polideportivo.**

Sala para deportes colectivos equipada para voleibol, baloncesto, balonmano, tenis, badminton, fútbol sala, hockey sala, tenis de mesa.



### **Material musculación.**

Material de musculación para la realización de ejercicios a pie de pista.



### **Salas de musculación.**

Salas de musculación.





**Sala de electroterapia.**

Área de medicina deportiva con sala de electroterapia, pruebas de esfuerzo, laboratorio, salas de masaje y rehabilitación.



**Pruebas de esfuerzo**

Área de medicina deportiva con sala de electroterapia, pruebas de esfuerzo, laboratorio, salas de masaje y rehabilitación.



**Laboratorio de Análisis.**

Área de medicina deportiva con sala de electroterapia, pruebas de esfuerzo, laboratorio, salas de masaje y rehabilitación.

**Sala de Atletismo**

Sala adyacente de Atletismo para entrenamiento de saltos de altura y longitud, triple salto y pértiga.

**Sala para deportes.**

Sala para deportes individuales equipada para Kárate. Taekwondo, Judo, Lucha, Boxeo y Esgrima.



### **Salón de actos.**

Salón de actos para 150 personas, con medios audiovisuales y traducción simultánea a idiomas.

### **Sala de Movimiento.**

### **Hidromasaje.**

### **Servicios médicos**

El entrenamiento en altura es una técnica ampliamente difundida en el deporte de alta competición, hasta el punto de que hay entrenadores que lo consideran imprescindible una vez alcanzado cierto nivel de rendimiento. Es una técnica compleja y que debe ser cuidadosamente preparada y programada dentro del ciclo anual de entrenamiento.

Cuando hablemos de altitud moderada nos referiremos a aquella comprendida entre los 1500-2500 m. Ésta es la altitud recomendada para llevar a cabo entrenamientos en altura debido a que ya se produce un nivel de estímulo suficiente sin llegar a limitarse en gran medida el rendimiento, lo que permite realizar los entrenamientos adecuados.

### **Test que en la actualidad se realizan en el CAR de Sierra Nevada.**

#### **1. SERVICIOS DE ANÁLISIS Y LABORATORIO**

- Análisis bioquímico suero
- Análisis hematológico
- Tira reactiva
- Determinaciones parámetros individuales (micromuestra)
- Técnicas especiales (determinaciones hormonales, coximetría, etc)
- Análisis de lactato método fotométrico

#### **2. LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA**

- ECG basal
- Consulta cardiológica. (con exploración + ECG + T.A.)
- Espirometría basal
- Prueba de esfuerzo con control cardiológico.
- Prueba de esfuerzo con análisis de gases y determinación de umbrales por método ventilatorio



- Prueba de esfuerzo con análisis de gases y determinación de umbrales por método metabólico (lactato)
  - Prueba de esfuerzo específicas con análisis de gases y/o lactato
  - Test en campo o pista con monitorización de la frecuencia cardiaca y/o lactato
  - Test de Wingate
  - Estudio electromiográfico.
3. ESTUDIOS ANTROPOMÉTRICOS
- Medida de pliegues y cálculo del % de grasa
  - Medida del porcentaje de grasa y estado de hidratación por bioimpedancia.
4. SERVICIO DE FISIOTERAPIA (sesión)
- Cinesiterapia
  - Electroterapia (corrientes interferenciales)
  - Ultrasonidos
  - Microondas
  - Masaje tarapéutico
  - Vendaje funcional
  - Tratamiento múltiple





# CAPITULO 4



## **5.-OBJETIVOS DEL PROYECTO:**

### **5.1.-PRODUCTO QUE SE PRETENDE LOGRAR**

El proyecto se presentará con toda la información necesaria para poder lograr un proyecto de esta magnitud como:

- Plano de lote
- Plano de emplazamiento o planimetría
- Plantas arquitectónicas
- Cortes “longitudinales y transversales”
- Fachadas “diferentes frentes”
- Perspectivas interiores y exteriores
- Diseño estructural y conceptual
- Cómputos métricos, precios unitarios
- Toda la documentación será empastada junto a una entrega con CD de soporte digital para respaldo de mencionado documento y del proyecto en general.

### **5.2.-OBJETIVOS GENERALES:**

Contribuir al desarrollo de nuestra región, con la elaboración del proyecto, CENTRO DE RENDIMIENTO DEPORTIVO para mejorar el rendimiento de nuestros deportistas locales, nacionales e internacionales, en beneficio de los deportistas de élite.

### **5.3.-OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

- Fortalecer la actividad deportiva en el departamento de Tarija, ofreciéndole un equipamiento deportivo que permita a los deportistas desarrollar aptitudes.
- Incentivar al habitante tarijeño a través de alternativas de profesionalización en el deporte en sus diferentes dimensiones.
- Formular mediante infraestructura adecuada y necesaria el desarrollo del deporte en Tarija.

- Promover la participación pública y privada en las diferentes disciplinas deportivas en la perspectiva olímpica



## **6.-LOS ALCANCES DEL PROYECTO:**

### **6.1.-REALIZACION EN EL TIEMPO.-**

El proyecto Centro de Rendimiento Deportivo se realizara en un tiempo de mediano plazo, pues la entrega se estima en un tiempo no mayor a 5 años calendarios después de haber comenzado con la construcción.

### **6.3.-COBERTURA.-**

El área de acción será todo el departamento de Tarija.

Todos los deportistas profesionales del departamento de Tarija podrán recurrir al CENTRO DE RENDIMIENTO DEPORTIVO donde podrán estar en constante entrenamiento para llegar a un nivel máximo.

El equipamiento deberá cumplir con todas las condiciones y requerimientos necesarios para tener un buen funcionamiento.

### **6.2.-ETAPAS DE EJECUCION.-**

El proyecto se ejecutará en una sola etapa puesto que toda la infraestructura en su conjunto es de suma importancia para el deportista ya que se quiere llegar a un óptimo nivel.

## **7.-APORTE ACADEMICO:**

La realidad actual que tiene el país respecto a la poca infraestructura deportiva es preocupante toda vez que la necesidad de contar con este tipo de equipamiento es importante; los pueblos deben pretender a que la población tenga una vida sana al lado de lo que es el deporte en sus diferentes disciplinas. En este entendido la responsabilidad de las autoridades de turno hace necesario que se de una mayor



cobertura y atención a lo que son los campos deportivos, orientando las inversiones a lograr mejores y más adecuados equipamientos, que permitan integrar a todas las comunidades del departamento.

Como parte de la extensión y presencia en las comunidades regionales, nacionales e internacionales, el centro de alto rendimiento brinda los servicios deportivos basados en la excelencia a quienes se ven beneficiados con este tipo de infraestructuras que les permiten desarrollar actividades orientadas a llevar un óptimo nivel deportivo, marcada por la disciplina y el ejemplo para la sociedad. En un análisis efectuado al contexto de la comunidad, se observa que está no cuenta con espacios destinados para la capacitación de deportistas de alto nivel, Consideramos que el municipio Cercado al ser el de mayor índice poblacional, donde se concentran las actividades socioculturales y deportivas, no es un centro que permita la adecuada integración de las regiones que conforman la comunidad.

Por este motivo se quiere aportar como estudiante un análisis profundo de Tarija y del deporte para que futuras tesis tengan una base de estudio.

A lo que se quiere llegar con este proyecto es probar que estudiantes universitarios pueden realizar proyectos de un nivel de complejidad.

El proyecto de un nuevo CENTRO DE RENDIMIENTO DEPORTIVO apoyara y fomentará en los jóvenes deportistas llegar a mejorar su rendimiento en las distintas disciplinas deportivas.

Permitirá a toda comunidad contar con un equipamiento acorde con todas necesidades actuales y a futuro.

Concebido como parte fundamental dentro del proceso de formación integral del estudiante para estimular la participación de la comunidad en programas deportivos y académicos.

Centro de rendimiento deportivo brindará espacios idóneos para la realización de eventos deportivos basados en un profundo respeto, servicio de calidad a sus usuarios.



8.-

**PROGRAMA PRELIMINAR DEL PROYECTO:  
“CENTRO DE RENDIMIENTO TARIJA”**

<i>AREAS LOCALES</i>	<i>SUPERFICIE CIBIERTA M2</i>	<i>SUPERFICIE LIBRE PATIOS- AREA VERDE - ESTACIONAMIENTOS</i>
<b>RESIDENCIA</b>		
<b>COCINA Y LAVADO</b>		
Estar Personal	20,2 m2	
Dormitorio	9,73 m	
Dormitorio	9,73 m	
Comedor Cocina	86,42 m2	
Lavado Planchado	190,64 m2	
Basurero	20,77 m2	
Sección Carnes	53,29 m2	
Depósito	5,18 m2	
Vestíbulo	50,14 m2	
Duchas y Vestidores	19,82 m 2	
Baño Hombres	13,25 m2	
Duchas y Vestidores	33,83 m2	
Baño Mujeres	13,67 m 2	
Duchas y Vestidores	33,83 m2	
Centro y bodega	26,43 m2	
Lavado y Depósito	27,2 m2	
<b>TOTAL</b>	<b>614.13</b>	



<i>AREAS LOCALES</i>	<i>SUPERFICIE CIBIERTA M2</i>	<i>SUPERFICIE LIBRE PATIOS - AREA VERDE - ESTACIONAMIENTOS</i>
<b>RESIDENCIA</b>		
<b>SALA DE JUEGOS Y RECREACION</b>		
Salón de juegos	885,3 m2	
Internet	121,4 m2	
Cafetería	375,31 m2	20 m2
sala Audiovisual	120,8 m2	
Comedor	751,86 m2	60 m2
<b>TOTAL</b>	<b>2254.67</b>	<b>80</b>

<i>AREAS LOCALES</i>	<i>SUPERFICIE CIBIERTA M2</i>	<i>SUPERFICIE LIBRE PATIOS - AREA VERDE - ESTACIONAMIENTOS</i>
<b>RESIDENCIA</b>		
<b>DORMITORIOS</b>		
Dormitorio simple	60 m2	12 m2
Dormitorio doble	80 m2	12 m2
Dormitorio 4 hab.	90 m2	12 m2
Servicio de cuartos	34,37 M2	
Estar	66,27 M2	
Sala de descanso	193,6 M2	
<b>TOTAL</b>	<b>524.24</b>	<b>36</b>



AREAS LOCALES	SUPERFICIE CIBIERTA M2	SUPERFICIE LIBRE PATIOS AREA VERDE - ESTACIONAMIENTOS
<b>PARA EL DEPORTISTA</b>		
<b>ZONA CUBIERTA</b>		
Gimnasio Polideportivo de entrenamiento	1648,94 m2	
Sala de Taekwondo	273,42 m2	
Sala de Karate	222,74 m2	
Múltisala de Competición	1929,72 m2	
Sala de Tenis de mesa	224,32 m2	
sala de Halterofilia	224,32 m2	
Sala de Maquinas	301,76 m2	
Piscina de entrenamiento	2434,12 m2	
Sala de Maquinas 2	238,35 m2	
Pista de entrenamiento de atletismo cubierta	483,7 m2	
Oficina de Informática y Monitoreo	28,74 m2	
Cafetería	28,04 m2	20 m2
Telefónica	19,94 m2	
Baño	4,66 m2	
Baño publico Varones	31,29	
Baño publico Mujeres	35,82 m2	
Informaciones y Hall de distribución	1267,93 m2	
<b>TOTAL</b>	<b>9398.51</b>	

PROYECTO DE GRADO



<i>AREAS LOCALES</i>	<i>SUPERFICIE CIBIERTA M2</i>	<i>SUPERFICIE LIBRE PATIOS-AREA VERDE - ESTACIONAMIENTOS</i>
<b>PARA EL DEPORTISTA</b>		
<b>MEDICINA DEPORTIVA</b>		
Traumatología	31,01 m2	
Toma de exámenes	21,62 m2	
Kinesiología	38,57 m2	
Medico General	33,77 m2	
Baño de Hombres	7,71 m2	
Baño de Mujeres	7,71 m2	
<b>TOTAL</b>	<b>140.39</b>	

<i>AREAS LOCALES</i>	<i>SUPERFICIE CIBIERTA M2</i>	<i>SUPERFICIE LIBRE PATIOS- AREA VERDE - ESTACIONAMIENTOS</i>
<b>PARA EL DEPORTISTA</b>		
<b>ENSEÑANZA</b>		
Sala de Profesores	34,02 m2	
Comedor Cocina	61,17 m2	
Auditorio	100 m2	
Sala de clases	49,85 m2	
Sala de Clases	36,09 m2	
Sala de Clases 2	36,09 m2	
Biblioteca	71,83 m2	
Baño Hombres	5,99 m2	
Baño mujeres	5,99 m2	
<b>TOTAL</b>	<b>401</b>	



<i>AREAS LOCALES</i>	<i>SUPERFICIE CIBIERTA M2</i>	<i>SUPERFICIE LIBRE PATIO - AREA VERDE - ESTACIONAMIENTOS</i>
<b>PARA EL DEPORTISTA</b>		
<b>ADMINISTRACION</b>		
Oficina de asociación de deportes	36,83 m2	
Dirección departamental de deportes	29,93 m2	
Estar	30,92 m2	
Oficina del Director	29,75 m2	
Sala de Reuniones	36,83 m2	
Hall de distribución	1069,27 m2	
Terraza		158,74 m2
<b>TOTAL</b>	<b>1135</b>	<b>158.74</b>

AREAS LOCALES	SUPERFICIE CIBIERTA M2	SUPERFICIE LIBRE PATIOS - AREA VERDE - ESTACIONAMIENTOS
<b>PARA EL DEPORTISTA</b>		
<b>AMBIENTES DE APOYO</b>		
Bodega de equipamiento deportivo	1672,42 m2	
Múltasela de competición	114,3 m2	
Camarín 1	52,33 m2	
Camarín 2	63,03 m2	
Camarín 3	52,71 m2	
Camarín 4	53,54 m2	
Camarín Personal	19,32 m2	
Baño Hombres	18,30 m2	
Baño Mujeres	18,30 m2	
Camarín Instructores	13,16 m2	
Camarín Instructores	13,16 m2	
Sala de primeros auxilios	26,53 m2	
Camarín de Instructores	16,77 m2	
Circulación	413,32 m2	
Camarín Nadadores 1	52,75 m2	
Camarín Nadadores 2	52,75 m2	
Camarín Deportistas	52,75 m2	
Camarín Deportistas	52,75 m2	
Camarín Personal damas	20,06 m2	
Bodega de herramientas e insumos	14,30 m2	
Sala de acceso personal	14,30 m2	
Sala de primeros auxilios	26,78 m2	
Camarín de instructores	27,43 m2	
<b>TOTAL</b>	<b>2861</b>	





<i>AREAS LOCALES</i>	<i>SUPERFICIE CIBIERTA M2</i>	<i>SUPERFICIE LIBRE PATIOS AREA VERDE - ESTACIONAMIENTOS</i>
<b>PARA EL DEPORTISTA</b>		
<b>ZONAS AL AIRE LIBRE</b>		
CANCHA DE FUTBOL		8500
CANCHAS DE TENIS		2100
CANCHAS DE FUTBOL DE SALON		3600
CANCHA DE BASQUET		3000
BELODROMO		8500
ATLETISMO		2500
<b>TOTAL</b>		<b>28200</b>



**RESUMEN**

Sub total área de residencia	524.24 m <sup>2</sup>
Sub total área residencia servicio	614.13 m <sup>2</sup>
Sub total área sala recreación	2254.67 m <sup>2</sup>
Sub total área de zona cubierta	2171,70 m <sup>2</sup>
Sub total área zonas cubiertas	1586,60 m <sup>2</sup>
Sub total área medicina deportiva	140,00 m <sup>2</sup>
Sub total área enseñanza	342,00 m <sup>2</sup>
Sub total zonas administración	158.74 m <sup>2</sup>
Sub total zonas Ambientes de apoyo	2861 m <sup>2</sup>
Sub total zonas Ambientes de apoyo	28200 m <sup>2</sup>
<b>T O T A L</b>	<b>105052,88 m<sup>2</sup></b>

Las necesidades del programa y superficies serán tomadas y adicionadas más la superficie del requerimiento del proyecto llegando a aumentar las superficies necesarias y óptimas al programa del proyecto.

PROYECTO DE GRADO



	<b>AREA DE RECEPCION</b>	<b>VESTIVULO</b>	<b>LOBBY</b>	<b>RECEPCIONISTA</b>
CONFORT	ILUMINACION	SI REQUIERE	SI REQUIERE LUMINOTECNIA	SI REQUIERE
	VENTILACION	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	CALEFACCION	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	REFRIGERACION	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	ACUSTICA	NO REQUIERE	SI REQUIERE	NO REQUIERE
	OTRO	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
INSTALACIONES ESPECIALES	CLIMATIZACION	NO REQUIERE	NO REQUIERE	SI REQUIERE MECANICA
	AIRE ACONDICIONADO	NO REQUIERE	NO REQUIERE	SI REQUIERE
	CALEFACCION CENTRAL	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	TRATAMIENTO DE RESIDUOS	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	CONTRA INCENDIOS	SI REQUIERE EXTINGUIDOR	SI SALIDA DE EMERGENCIA	SI REQUIERE EXTINGUIDOR
	PRIMEROS AUXILIOS	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
TECNOLOGICOS	ACCESO A MINUSVALIDOS	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	COMUNICACIÓN ELECTRONICA	NO REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	INFORMATICA	NO REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	MATERIALES ESPECIALES	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	SISTEMAS ESPECIALES	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	MAQUINAS ESPECIALES	NO REQUIERE	SI REQUIERE	NO REQUIERE
PLASTICA	USO DE COLOR	SI REQUIERE TONOS SUAVES	SI REQUIERE TONOS SUAVES	SI REQUIERE TONOS SUAVES
	TEXTURAS	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
PAISAJISMO	MATERIALES	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	VEGETACION	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	AGUA	SI REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	VISTAS	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
PSICOLOGICO	CORDIALIDAD	SI REQUIERE EN LA INFORMACION	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	ALEGRIA	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	DESCANSO-CALMA	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	CONCENTRACION DE ESTUDIO	NO REQUIERE	NO REQUIERE	SI REQUIERE
SEGURIDAD	SILENCIO	NO REQUIERE	NO REQUIERE	SI REQUIERE

PROYECTO DE GRADO



MUSICA AMBIENTAL	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
FISICA	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
PERSONAL	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE

CONFORT

<b>AREA DE RECEPCION</b>	<b>INFORMACIONES</b>	<b>SALA DE ESPERA</b>	<b>CONTROL SEGURIDAD</b>
ILUMINACION	SI REQUIERE	SI REQUIERE LUMINOTECNIA	SI REQUIERE
VENTILACION	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
CALEFACCION	SI REQUIERE MECANICA	SI REQUIERE	SI REQUIERE
REFRIGERACION	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
ACUSTICA	NO REQUIERE	SI REQUIERE	NO REQUIERE
OTRO	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
CLIMATIZACION	SI REQUIERE MECANICA	NO REQUIERE	SI REQUIERE MECANICA
AIRE ACONDICIONADO	SI REQUIERE	NO REQUIERE	SI REQUIERE
CALEFACCION CENTRAL	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
TRATAMIENTO DE RESIDUOS	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
CONTRA INCENDIOS	SI REQUIERE EXTINGUIDOR	SI SALIDA DE EMERGENCIA	SI REQUIERE EXTINGUIDOR
PRIMEROS AUXILIOS	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
ACCESO A MINUSVALIDOS	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
COMUNICACIÓN ELECTRONICA	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
INFORMATICA	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
MATERIALES ESPECIALES	NO REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
SISTEMAS ESPECIALES	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
MAQUINAS ESPECIALES	NO REQUIERE	SI REQUIERE	NO REQUIERE
USO DE COLOR	SI REQUIERE TONOS SUAVES	SI REQUIERE	SI REQUIERE TONOS SUAVES
TEXTURAS	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
MATERIALES	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
VEGETACION	SI REQUIERE	SI REQUIERE	NO REQUIERE
AGUA	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
VISTAS	NO REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE

INSTALACIONES ESPECIALES

TECNOLOGICOS

PLASTICA

PAISAJISMO

# PROYECTO DE GRADO

<b>AREA DE RECEPCION</b>	TELEFONIA PUBLICA	SALA DE INTERNET	BAÑOS(P.M.H.)
--------------------------	-------------------	------------------	---------------



PSICOLOGICO

SEGURIDAD

<b>CORDIALIDAD</b>	SI REQUIERE EN LA INFORMACION	SI REQUIERE	SI REQUIERE
<b>ALEGRIA</b>	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
<b>DESCANSO-CALMA</b>	NO REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
<b>CONCENTRACION DE ESTUDIO</b>	NO REQUIERE	NO REQUIERE	SI REQUIERE
<b>SILENCIO</b>	NO REQUIERE	NO REQUIERE	SI REQUIERE
<b>MUSICA AMBIENTAL</b>	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
<b>FISICA</b>	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
<b>PERSONAL</b>	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE

PROYECTO DE GRADO



CONFORT	ILUMINACION	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	VENTILACION	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	CALEFACCION	SI REQUIERE	SI REQUIERE	NO REQUIERE
	REFRIGERACION	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	ACUSTICA	SI REQUIERE	SI REQUIERE	NO REQUIERE
	OTRO	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
INSTALACIONES ESPECIALES	CLIMATIZACION	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	AIRE ACONDICIONADO	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	CALEFACCION CENTRAL	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	TRATAMIENTO DE RESIDUOS	NO REQUIERE	NO REQUIERE	SI REQUIERE
	CONTRA INCENDIOS	SI REQUIERE EXTINGUIDOR	SI SALIDA DE EMERGENCIA	NO REQUIERE
	PRIMEROS AUXILIOS	SI REQUIERE	SI REQUIERE	NO REQUIERE
TECNOLOGICOS	ACCESO A MINUSVALIDOS	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	COMUNICACIÓN ELECTRONICA	SI REQUIERE	SI REQUIERE	NO REQUIERE
	INFORMATICA	SI REQUIERE	SI REQUIERE	NO REQUIERE
	MATERIALES ESPECIALES	SI REQUIERE	SI REQUIERE	NO REQUIERE
	SISTEMAS ESPECIALES	SI REQUIERE	SI REQUIERE	NO REQUIERE
	MAQUINAS ESPECIALES	SI REQUIERE	SI REQUIERE	NO REQUIERE
PLASTICA	USO DE COLOR	SI REQUIERE TONOS SUAVES	SI REQUIERE	SI REQUIERE TONOS SUAVES
	TEXTURAS	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	MATERIALES	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
PAISAJISMO	VEGETACION	SI REQUIERE BAJA	SI REQUIERE BAJA	NO REQUIERE
	AGUA	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	VISTAS	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
PSICOLOGICO	CORDIALIDAD	SI REQUIERE EN LA INFORMACION	SI REQUIERE	NO REQUIERE
	ALEGRIA	SI REQUIERE	SI REQUIERE	NO REQUIERE
	DESCANSO-CALMA	SI REQUIERE	NO REQUIERE	SI REQUIERE
	CONCENTRACION DE ESTUDIO	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	SILENCIO	SI REQUIERE	SI REQUIERE	NO REQUIERE
SEGURIDAD	MUSICA AMBIENTAL	SI REQUIERE	SI REQUIERE	NO REQUIERE
	FISICA	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE

PROYECTO DE GRADO



CONFORT	PERSONAL	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	<b>AREA ADMINISTRATIVA</b>	<b>RECEPCION</b>	<b>SALA DE REUNIONES</b>	<b>OFC.GERENCIA CON BAÑO</b>
	ILUMINACION	SI REQUIERE	SI REQUIERE LUMINOTECNIA	SI REQUIERE
	VENTILACION	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	CALEFACCION	SI REQUIERE MECANICA	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	REFRIGERACION	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
INSTALACIONES ESPECIALES	ACUSTICA	NO REQUIERE	SI REQUIERE	NO REQUIERE
	OTRO	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	CLIMATIZACION	SI REQUIERE MECANICA	SI REQUIERE	SI REQUIERE MECANICA
	AIRE ACONDICIONADO	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	CALEFACCION CENTRAL	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	TRATAMIENTO DE RESIDUOS	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
TECNOLOGICOS	CONTRA INCENDIOS	SI REQUIERE EXTINGUIDOR	SI SALIDA DE EMERGENCIA	SI REQUIERE EXTINGUIDOR
	PRIMEROS AUXILIOS	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	ACCESO A MINUSVALIDOS	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	COMUNICACIÓN ELECTRONICA	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	INFORMATICA	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	MATERIALES ESPECIALES	NO REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
PLASTICA	SISTEMAS ESPECIALES	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	MAQUINAS ESPECIALES	NO REQUIERE	SI REQUIERE	NO REQUIERE
	USO DE COLOR	SI REQUIERE TONOS SUAVES	SI REQUIERE	SI REQUIERE TONOS SUAVES
PAISAJISMO	TEXTURAS	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	MATERIALES	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	VEGETACION	SI REQUIERE BAJA	SI REQUIERE BAJA	SI REQUIERE BAJA
PSICOLOGICO	AGUA	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	VISTAS	SI REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	CORDIALIDAD	SI REQUIERE EN LA INFORMACION	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	ALEGRIA	SI REQUIERE	NO REQUIERE	SI REQUIERE
	DESCANSO-CALMA	SI REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	SEGURIDAD			

PROYECTO DE GRADO



	CONCENTRACION DE ESTUDIO	NO REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	SILENCIO	NO REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	MUSICA AMBIENTAL	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	FISICA	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	PERSONAL	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
CONFORT	<b>AREA ADMINISTRATIVA</b>	<b>SECRETARIA</b>	<b>ADMINISTRADOR</b>	<b>CONTADOR</b>
	ILUMINACION	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	VENTILACION	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	CALEFACCION	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	REFRIGERACION	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	ACUSTICA	NO REQUIERE	SI REQUIERE	NO REQUIERE
	OTRO	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
INSTALACIONES ESPECIALES	CLIMATIZACION	SI REQUIERE MECANICA	SI REQUIERE MECANICA	SI REQUIERE MECANICA
	AIRE ACONDICIONADO	SI REQUIERE	SI REQUIERE MECANICA	SI REQUIERE
	CALEFACCION CENTRAL	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	TRATAMIENTO DE RESIDUOS	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	CONTRA INCENDIOS	SI REQUIERE EXTINGUIDOR	SI SALIDA DE EMERGENCIA	SI REQUIERE EXTINGUIDOR
	PRIMEROS AUXILIOS	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
TECNOLOGICOS	ACCESO A MINUSVALIDOS	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	COMUNICACIÓN ELECTRONICA	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	INFORMATICA	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	MATERIALES ESPECIALES	NO REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	SISTEMAS ESPECIALES	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
PLASTICA	MAQUINAS ESPECIALES	NO REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	USO DE COLOR	SI REQUIERE TONOS SUAVES	SI REQUIERE	SI REQUIERE TONOS SUAVES
	TEXTURAS	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
PAISAJISMO	MATERIALES	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
	VEGETACION	SI REQUIERE BAJA	SI REQUIERE BAJA	SI REQUIERE BAJA
	AGUA	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	VISTAS	NO REQUIERE	NO	NO REQUIERE

# PROYECTO DE GRADO



## PSICOLOGICO

		REQUIERE	
CORDIALIDAD	SI REQUIERE EN LA INFORMACION	SI REQUIERE	SI REQUIERE
ALEGRIA	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
DESCANSO-CALMA	NO REQUIERE	NO REQUIERE	SI REQUIERE
CONCENTRACION DE ESTUDIO	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
SILENCIO	NO REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
MUSICA AMBIENTAL	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
FISICA	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
PERSONAL	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE

## CONFORT

<b>AREA HABITACIONAL</b>	<b>HABITACIONES dobles</b>	<b>HABITACIONES triples</b>	<b>regente</b>
ILUMINACION	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
VENTILACION	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
CALEFACCION	SI REQUIERE MECANICA	SI REQUIERE	SI REQUIERE
REFRIGERACION	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
ACUSTICA	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
OTRO	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
CLIMATIZACION	SI REQUIERE MECANICA	NO REQUIERE	SI REQUIERE MECANICA

## INSTALACIONES ESPECIALES

AIRE ACONDICIONADO	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
CALEFACCION CENTRAL	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
TRATAMIENTO DE RESIDUOS	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
CONTRA INCENDIOS	SI SALIDA DE EMERGENCIA	SI SALIDA DE EMERGENCIA	SI SALIDA DE EMERGENCIA
PRIMEROS AUXILIOS	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE

## TECNOLOGICOS

ACCESO A MINUSVALIDOS	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
COMUNICACIÓN ELECTRONICA	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
INFORMATICA	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
MATERIALES ESPECIALES	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
SISTEMAS ESPECIALES	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE

## PLASTICA

MAQUINAS ESPECIALES	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
USO DE COLOR	SI REQUIERE TONOS SUAVES	SI REQUIERE	SI REQUIERE TONOS SUAVES
TEXTURAS	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
MATERIALES	SI REQUIERE	SI	SI REQUIERE

# PROYECTO DE GRADO

PAISAJISMO

<b>AREA HABITACIONAL</b>	<b>CAFETERIAS CON BAÑO</b>	<b>AREAS DE LAVADO Y SECADO</b>	<b>SALAS DE DESCANSO</b>
		REQUIERE	
<b>VEGETACION</b>	SI REQUIERE BAJA	SI REQUIERE BAJA	SI REQUIERE BAJA
<b>AGUA</b>	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
<b>VISTAS</b>	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
<b>CORDIALIDAD</b>	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
<b>ALEGRIA</b>	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
<b>DESCANSO-CALMA</b>	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
<b>CONCENTRACION DE ESTUDIO</b>	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
<b>SILENCIO</b>	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
<b>MUSICA AMBIENTAL</b>	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
<b>FISICA</b>	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
<b>PERSONAL</b>	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE



# PROYECTO DE GRADO



ILUMINACION	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
VENTILACION	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
CALEFACCION	SI REQUIERE MECANICA	NO REQUIERE	SI REQUIERE
REFRIGERACION	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
ACUSTICA	NO REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
OTRO	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
CLIMATIZACION	SI REQUIERE MECANICA	NO REQUIERE	SI REQUIERE MECANICA
AIRE ACONDICIONADO	SI REQUIERE	NO REQUIERE	SI REQUIERE
CALEFACCION CENTRAL	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
TRATAMIENTO DE RESIDUOS	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
CONTRA INCENDIOS	SI REQUIERE EXTINGUIDOR	SI SALIDA DE EMERGENCIA	SI SALIDA DE EMERGENCIA
PRIMEROS AUXILIOS	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
ACCESO A MINUSVALIDOS	SI REQUIERE	NO REQUIERE	SI REQUIERE
COMUNICACIÓN ELECTRONICA	SI REQUIERE	SI REQUIERE	NO REQUIERE
INFORMATICA	NO REQUIERE	NO REQUIERE	SI REQUIERE
MATERIALES ESPECIALES	NO REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
SISTEMAS ESPECIALES	NO REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
MAQUINAS ESPECIALES	NO REQUIERE	SI REQUIERE	NO REQUIERE
USO DE COLOR	SI REQUIERE TONOS SUAVES	SI REQUIERE	SI REQUIERE TONOS SUAVES
TEXTURAS	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
MATERIALES	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
VEGETACION	SI REQUIERE	NO REQUIERE	SI REQUIERE
AGUA	SI REQUIERE BAJA	NO REQUIERE	NO REQUIERE
VISTAS	SI REQUIERE	NO REQUIERE	SI REQUIERE
CORDIALIDAD	SI REQUIERE EN LA INFORMACION	SI REQUIERE	SI REQUIERE
ALEGRIA	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
DESCANSO-CALMA	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
CONCENTRACION DE ESTUDIO	NO REQUIERE	NO REQUIERE	SI REQUIERE
SILENCIO	NO REQUIERE	NO REQUIERE	SI REQUIERE
MUSICA AMBIENTAL	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
FISICA	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE

# PROYECTO DE GRADO



PERSONAL	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
<b>AREA HABITACIONAL</b>	<b>CAFETERIAS CON BAÑO</b>	<b>AREAS DE LAVADO Y SECADO</b>	<b>SALAS DE DESCANSO</b>
ILUMINACION	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
VENTILACION	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
CALEFACCION	SI REQUIERE MECANICA	NO REQUIERE	SI REQUIERE
REFRIGERACION	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
ACUSTICA	NO REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
OTRO	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
CLIMATIZACION	SI REQUIERE MECANICA	NO REQUIERE	SI REQUIERE MECANICA
AIRE ACONDICIONADO	SI REQUIERE	NO REQUIERE	SI REQUIERE
CALEFACCION CENTRAL	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
TRATAMIENTO DE RESIDUOS	NO REQUIERE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
CONTRA INCENDIOS	SI REQUIERE EXTINGUIDOR	SI SALIDA DE EMERGENCIA	SI SALIDA DE EMERGENCIA
PRIMEROS AUXILIOS	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
ACCESO A MINUSVALIDOS	SI REQUIERE	NO REQUIERE	SI REQUIERE
COMUNICACIÓN ELECTRONICA	SI REQUIERE	SI REQUIERE	NO REQUIERE
INFORMATICA	NO REQUIERE	NO REQUIERE	SI REQUIERE
MATERIALES ESPECIALES	NO REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
SISTEMAS ESPECIALES	NO REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
MAQUINAS ESPECIALES	NO REQUIERE	SI REQUIERE	NO REQUIERE
USO DE COLOR	SI REQUIERE TONOS SUAVES	SI REQUIERE	SI REQUIERE TONOS SUAVES
TEXTURAS	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
MATERIALES	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
VEGETACION	SI REQUIERE	NO REQUIERE	SI REQUIERE
AGUA	SI REQUIERE BAJA	NO REQUIERE	NO REQUIERE
VISTAS	SI REQUIERE	NO REQUIERE	SI REQUIERE
CORDIALIDAD	SI REQUIERE EN LA INFORMACION	SI REQUIERE	SI REQUIERE
ALEGRIA	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
DESCANSO-CALMA	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE

# PROYECTO DE GRADO

<b>CONCENTRACION DE ESTUDIO</b>	NO REQUIERE	NO REQUIERE	SI REQUIERE
<b>SILENCIO</b>	NO REQUIERE	NO REQUIERE	SI REQUIERE
<b>MUSICA AMBIENTAL</b>	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
<b>FISICA</b>	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE
<b>PERSONAL</b>	SI REQUIERE	SI REQUIERE	SI REQUIERE





## 11.-DIRECTRICES DE DISEÑO



### **ANALISIS FUNCION Y FORMA**

#### **ESTRUCTURA ORGANICA**

El CENTRO DE RENDIMIENTO DEPORTIVO para cumplir su misión y lograr sus objetivos institucionales tiene la siguiente Estructura Orgánica:

#### **NIVEL**

#### **NOMENCLATURA ORGANICA ORGANIZACIONAL**

##### **ORGANO DE DIRECCION**

Directorio 1er. Nivel

Gerencia General 1er. Nivel

##### **ORGANO DE CONTROL**

Oficina de Control Interno 2do. Nivel

##### **ORGANO DE ASESORAMIENTO**

Oficina de Asesoría Legal 2do. Nivel

Oficina de Planificación y

Presupuesto 2do. Nivel

##### **ORGANO DE APOYO**

Oficina de Administración y Finanzas 2do. Nivel

- Jefatura de Contabilidad 3er. Nivel

- Jefatura de Tesorería 3er. Nivel



- Jefatura de Logística 3er. Nivel
- Jefatura de Recursos Humanos 3er. Nivel
- Jefatura de Sistemas Informáticos 3er. Nivel



ORGANO LINEAL y circular

- Jefatura de Marketing y Ventas 3er. Nivel
- Jefatura de Alojamiento y Convenciones 3er. Nivel
- Jefatura de Alimentos y Bebidas 3er. Nivel
- Jefatura de Esparcimiento, Recreación y Jardines 3er. Nivel



### 4.3.- COMPOCISION ESPACIAL



La conpocisión espacial estará propuesta por su entorno inmediato con la naturaleza y llanura que está en su alrededor tomando en cuenta sus desniveles composiciones espaciales como terraplenes curvas de encuentros peatonales y aéreas de descanso llegando a un resultado óptimo en su emplazamiento.

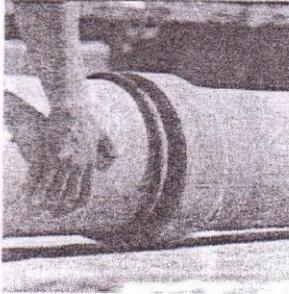
En el continente latinoamericano por su belleza y riqueza natural está confirmado por el Vice ministerio vacacional, que tan solo, con fines informativos y comparativos para la elaboración de los proyectos de centros vacacionales.





## 4.4.- TECNOLOGIA

# FIBROCEMENTO



Es un material constituido por una mezcla de cemento portland y fibras, empleado en la fabricación de placas ligeras y rígidas, ampliamente utilizadas en construcción. Las placas de fibrocemento son impermeables y fáciles de cortar y de perforar. Se utilizan principalmente como material de acabado de cubiertas y para el recubrimiento de paramentos exteriores que deban protegerse de la lluvia, tuberías, bajantes, etc.

Es un material bastante económico, por lo que se utiliza en la construcción de almacenes, cobertizos, naves industriales e instalaciones provisionales. Las placas constituidas por este material se presentan lisas u onduladas en distintas longitudes, además se fabrican piezas especiales para la formación de cumbreras, faldones y otros remates. Se colocan generalmente mediante ganchos de sujeción y tornillos especiales directamente sobre la estructura. También es empleado en la conformación de conducciones que se emplean en la instalación de redes de saneamiento y desagüe, para lo que existen gran número de piezas de conexión, derivaciones y reductores, que permiten la resolución constructiva de toda la red con un mismo material. Por sus características, las placas de fibrocemento son en principio recuperables, aunque su relativa fragilidad limita esta posibilidad, dado que es fácil su deterioro en los trabajos de montaje y desmontaje. NOTA: Las fibras de amianto son perjudiciales para la salud, es un producto cancerígeno. Desde los años sesenta se comenzó a suplir por otras no dañinas como las fibras de vidrio. Existe una gran variedad de productos prefabricados de fibrocemento, a continuación se detallan dos de ellos con sus características y propiedades principales además de su designación, finalidad y su fabricante, son prefabricados de cemento más fibras minerales.

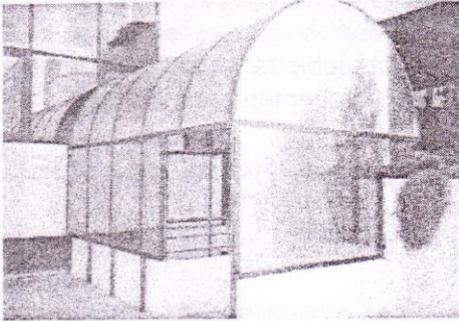


### Propiedades.

- 1.- Bajo coeficiente de rugosidad  $n = 0.010$ .
- 2.- Inmune a la tuberculización y alta resistencia a la corrosión y así como a los ataques químicos.
- 3.- Ligereza.
- 4.- Juntas flexibles y herméticas.



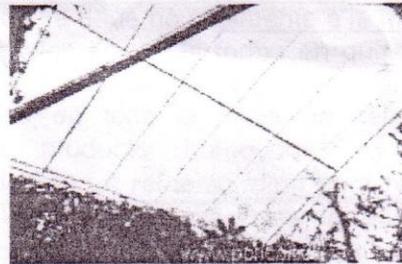
# POLICARBONATO



El policarbonato es un grupo de termoplásticos fácil de trabajar, moldear y termoformar, y son utilizados ampliamente en la manufactura moderna. El nombre "policarbonato" se basa en que se trata de polímeros que presentan grupos funcionales unidos por grupos carbonato  $(-O-(C=O)-O-)$  en una larga cadena molecular.

También el monóxido de carbono fue usado para sintetizar C1 en escala industrial y producir difenil carbonato, que luego se esterifica con un derivado difenólico para obtener carbonatos poliaromáticos.

Cuenta con una excelente transmisión de la luz, flexibilidad, ligereza, transparencia y resistencia a alta temperaturas, ideal para techos, muros, y diversas aplicaciones, donde la iluminación el ahorro de energía eléctrica la estética, la rapidez de instalación y la durabilidad de material sean importantes.



## CARACTERÍSTICAS

- El policarbonato tiene : \*una densidad de  $1.20 \text{ g/cm}^3$
- Un rango de uso desde  $-100^\circ\text{C}$  a  $+135^\circ\text{C}$
- Un punto de fusión cercano a  $250^\circ\text{C}$
- Un índice de refracción igual a  $1.585 \pm 0.001$
- Un índice de transmisión lumínica del  $90\% \pm \text{Media: } 1\%$
- Una característica de incombustibilidad.

## VENTAJAS

- Rapidez de montaje
- Simplificación de perfiles de instalación
- Excelente aislamiento térmico y comportamiento de fuego
- Muy buena transmisión de luz
- Garantía 10 años
- No requiere mantenimiento y muy poca estructura para su instalación
- Tiene protección UV por las 2 caras, lo que garantiza una larga vida.



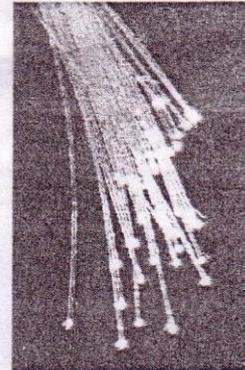
## FIBRA DE VIDRIO



La fibra de vidrio (del inglés Fiber Glass) es un material fibroso obtenido al hacer fluir vidrio fundido a través de una pieza de agujeros muy finos (espinerette) y al solidificarse tiene suficiente flexibilidad para ser usado como fibra.

Sus principales propiedades son: buen aislamiento térmico, inerte ante ácidos, soporta altas temperaturas. Estas propiedades y el bajo precio de sus materias primas, le han dado popularidad en muchas aplicaciones industriales. Las características

del material permiten que la Fibra de Vidrio sea moldeable con mínimos recursos, la habilidad artesana suele ser suficiente para la autoconstrucción de piezas de bricolaje tales como kayak, cascos de veleros, terminaciones de tablas de surf o esculturas, etc. Debe ser considerado que los químicos con que se trabaja su moldeo dañan la salud, pudiendo producir cáncer. Existen guías que describen el uso casero de la Fibra de Vidrio y artistas que la han usado para sus obras como Niki de Saint Phalle entre otras.

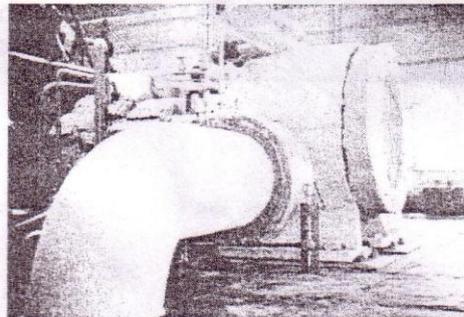


La fibra de vidrio, también es usada para realizar los cables de fibra óptica utilizados en el mundo de las telecomunicaciones para transmitir señales lumínicas, producidas por laser o LEDs.

### PROPIEDADES

- Buen aislamiento térmico
- Inerte ante ácidos
- Soporta altas temperaturas

Estas propiedades y el bajo precio de sus materias primas, le han dado popularidad en muchas aplicaciones industriales.

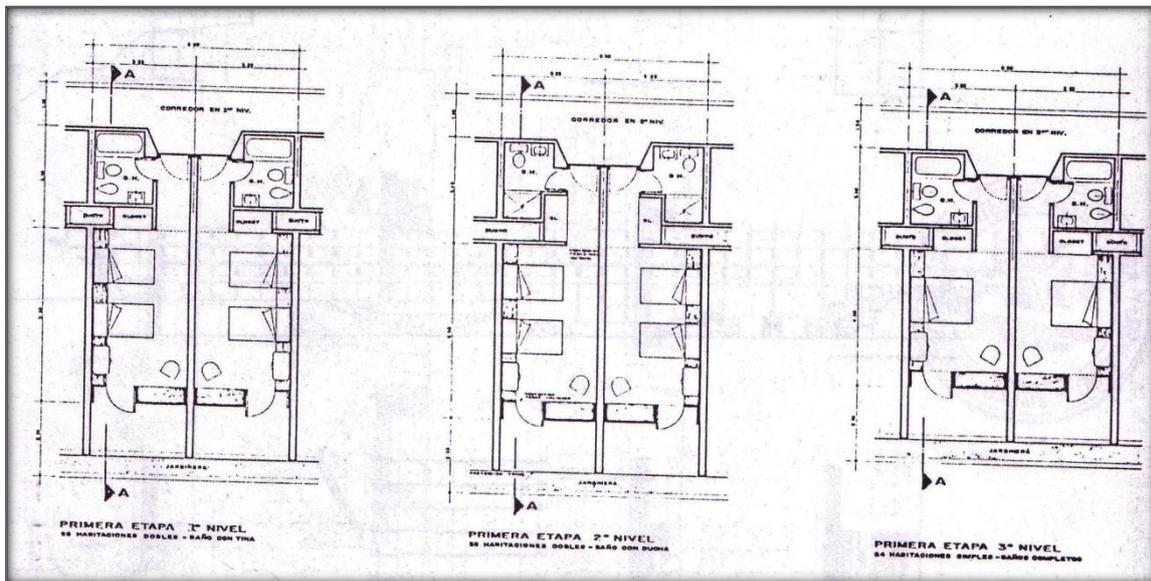
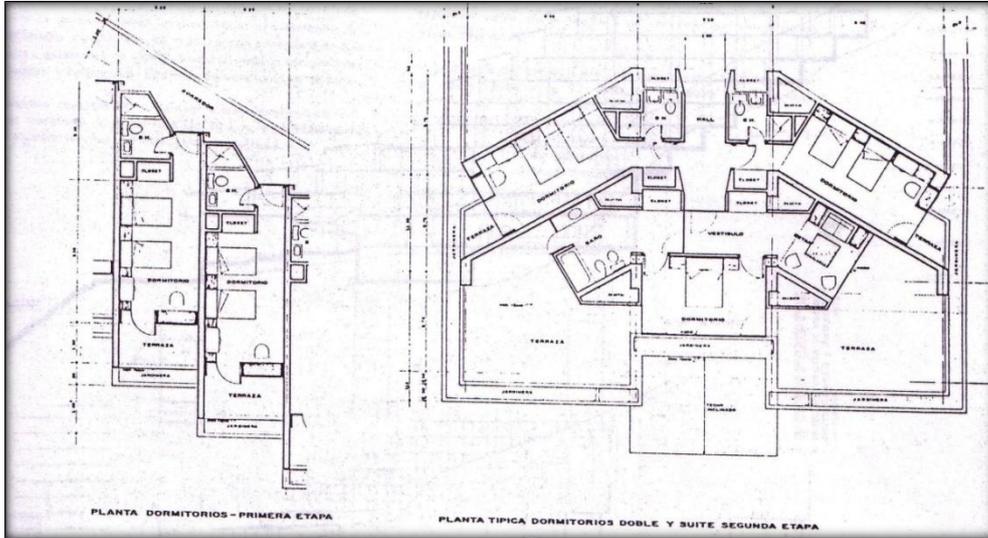


### USOS

La fibra de vidrio, es usada para realizar los cables de fibra óptica utilizados en el mundo de las telecomunicaciones para transmitir señales lumínicas, producidas por laser o LEDs.

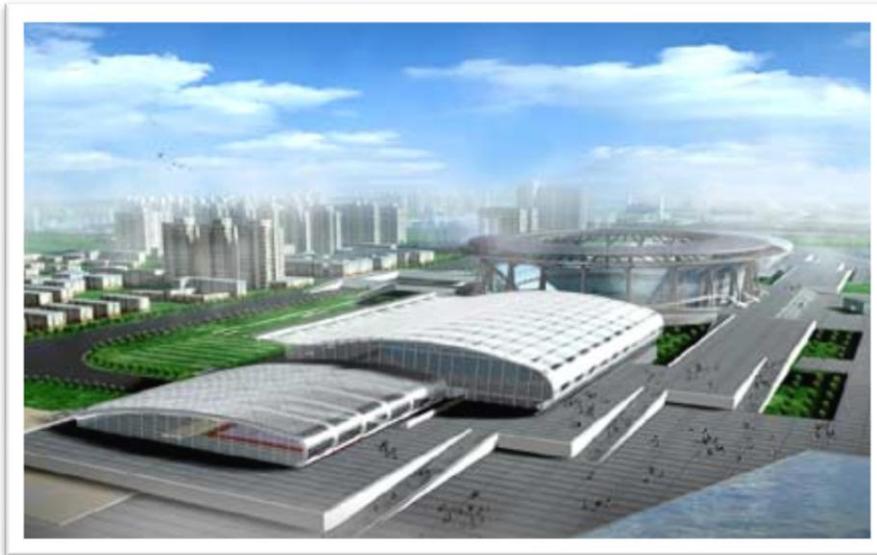


### 4.4.- LENGUAJE ARQUITECTONICO



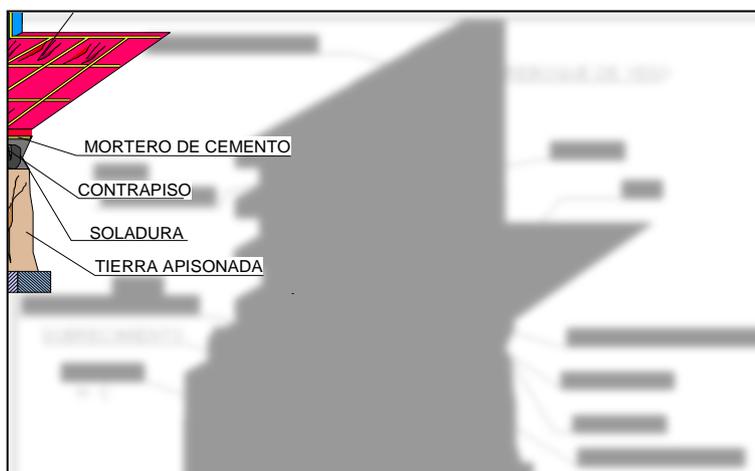


### Manejo de fachadas y forma:



### 4.5.- CONCLUSIONES

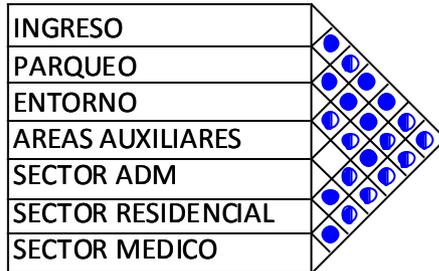
- La tecnología y los materiales nuevos pueden ser aplicados como un polo de atracción.
- Utilizando estos materiales podemos lograr nuevos efectos en la arquitectura.
- Podemos proponer nuevas técnicas, de fusionar los materiales tecnológicos con los diseños minimalistas.
- Según los ambientes y el programa se usara la Tecnología adecuada para la construcción del centro vacacional.





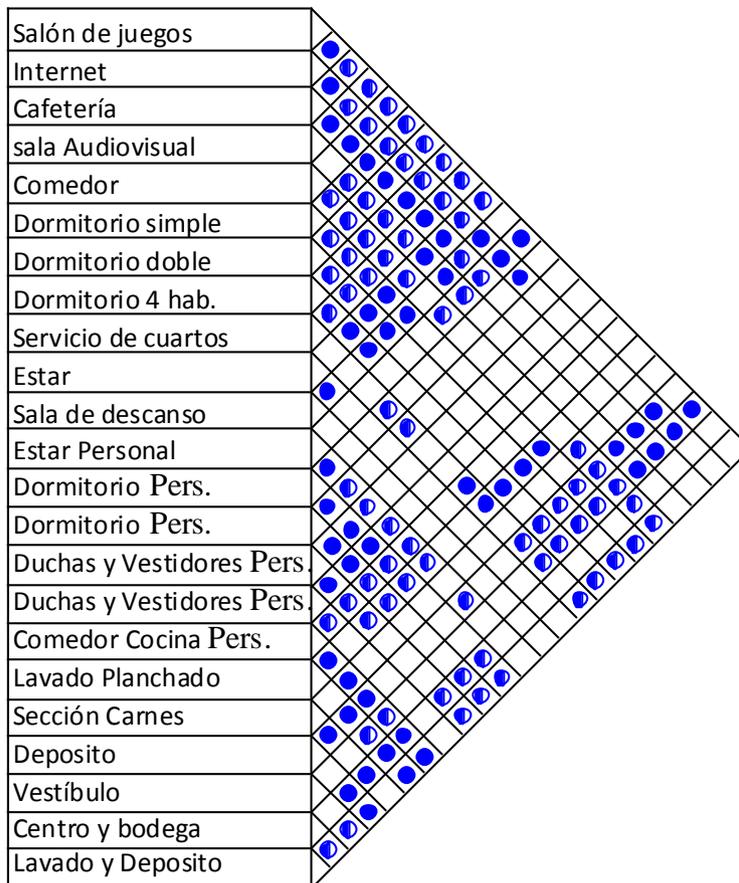
**12.-DIAGRAMA 12.-DE RELACIONES FUNCIONALES:**

**RELACION GENERAL**



RELACION DIRECTA ●  
RELACION INDIRECTA ○

**RESIDENCIA**





**AREA DE ENTRENAMIENTO**

Gimnasio Poli. de ent.	●
Sala de Taekwondo	● ●
Sala de Karate	● ● ●
Múltisala de Competición	● ● ● ●
Sala de Tenis de mesa	● ● ● ● ●
sala de Halterofilia	● ● ● ● ● ●
Sala de Maquinas	● ● ● ● ● ● ●
Piscina de entrenamiento	● ● ● ● ● ● ● ●
Sala de Maquinas 2	● ● ● ● ● ● ● ● ●
Pista de entr. atlet. cubierta	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
Oficina de Info. y Monitoreo	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
Cafetería	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
Telefónica	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
Baño publico Varones	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
Baño publico Mujeres	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
Inf. y Hall de distribución	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

**SERVICIO AL DEPORISTA**

RELACION DIRECTA ●  
RELACION INDIRECTA ◐

Traumatología	●
Toma de exámenes	● ●
Kinesiología	● ● ●
Medico General	● ● ● ●
Sala de masajes	● ● ● ● ●
Recuperacion	● ● ● ● ● ●
Baño de Hombres	● ● ● ● ● ● ●
Baño de Mujeres	● ● ● ● ● ● ● ●
Sala de Profesores	● ● ● ● ● ● ● ●
Comedor Cocina	● ● ● ● ● ● ● ● ●
Auditorio	● ● ● ● ● ● ● ● ●
Sala de clases	● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
Sala de Clases	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
Sala de Clases 2	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
Biblioteca	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
Oficina de asc. de deportes	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
Dirección dep. de deportes	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
Estar	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
Oficina del Director	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
Sala de Reuniones	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
Hall de distribución	● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●



**AREA DE SERVICIO**

Bodega de equip dep	●
Múltasela de competición	●
Camarín 1	●
Camarín 2	●
Camarín 3	●
Camarín 4	●
Camarín Personal	●
Baño Hombres	●
Baño Mujeres	●
Camarín Instructores	●
Camarín Instructores	●
Sala de primeros auxilios	●
Camarín de Instructores	●
Circulación	●
Camarín Nadadores 1	●
Camarín Nadadores 2	●
Camarín Deportistas	●
Camarín Deportistas	●
Camarín Personal damas	●
Bodega de her. e insumos	●
Sala de acceso personal	●
Sala de primeros auxilios	●
Camarín de instructores	●

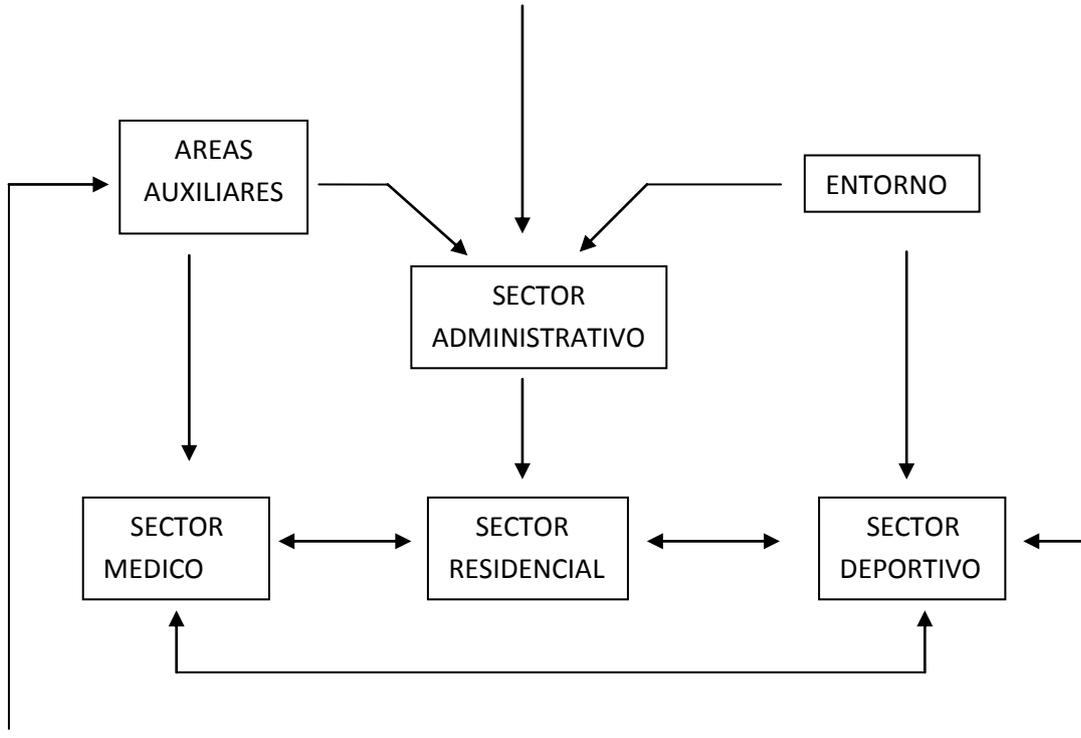
**AREA AL AIRE LIBRE**

CANCHA DE FUTBOL	●
CANCHAS DE TENIS	●
CANCHAS DE FUTBOL DE SAL.	●
CANCHA DE BASQUET	●
BELODROMO	●
ATLETISMO	●
PARQUEO PRIVADO	●
PARQUEO PUBLICO	●

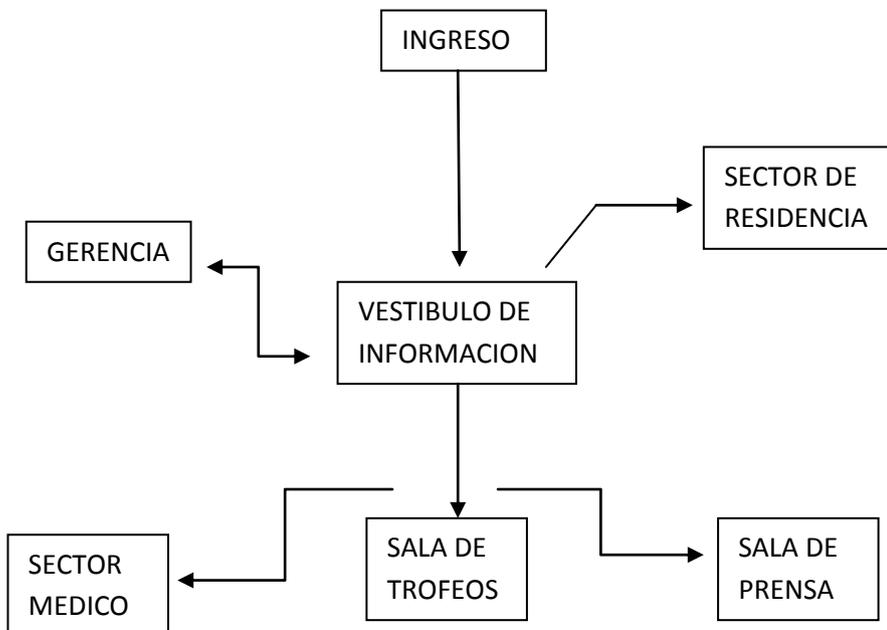


ESQUEMAS FUNCIONALES

ESQUEMA GENERAL



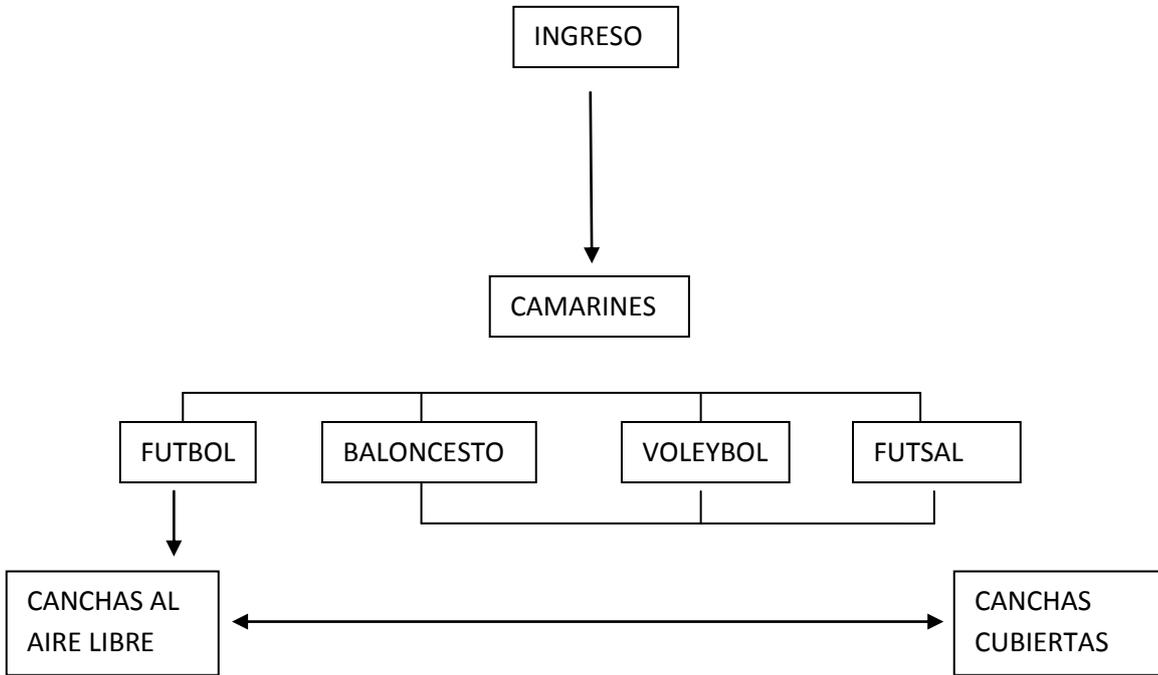
SECTOR ADMINISTRATIVO



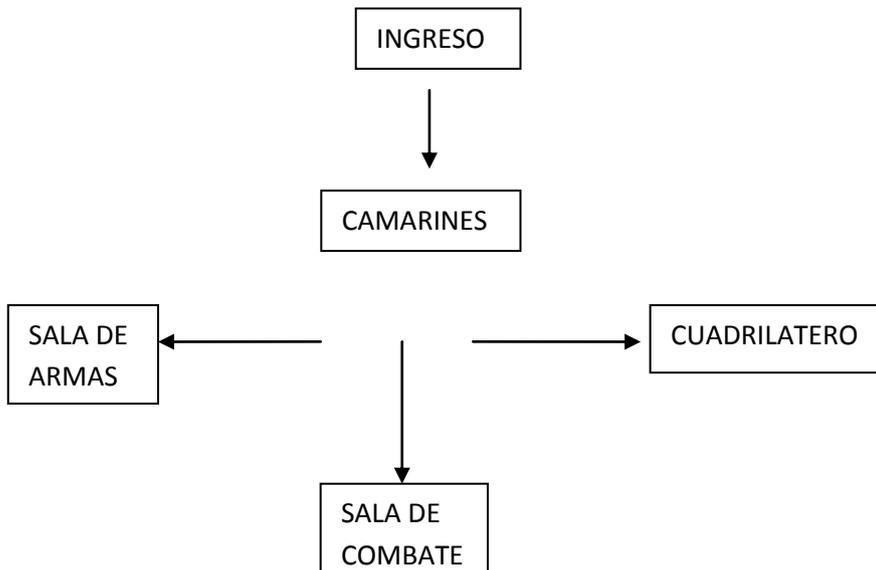


**SECTOR DEPORTIVO**

**DEPORTES DE PELOTA:**

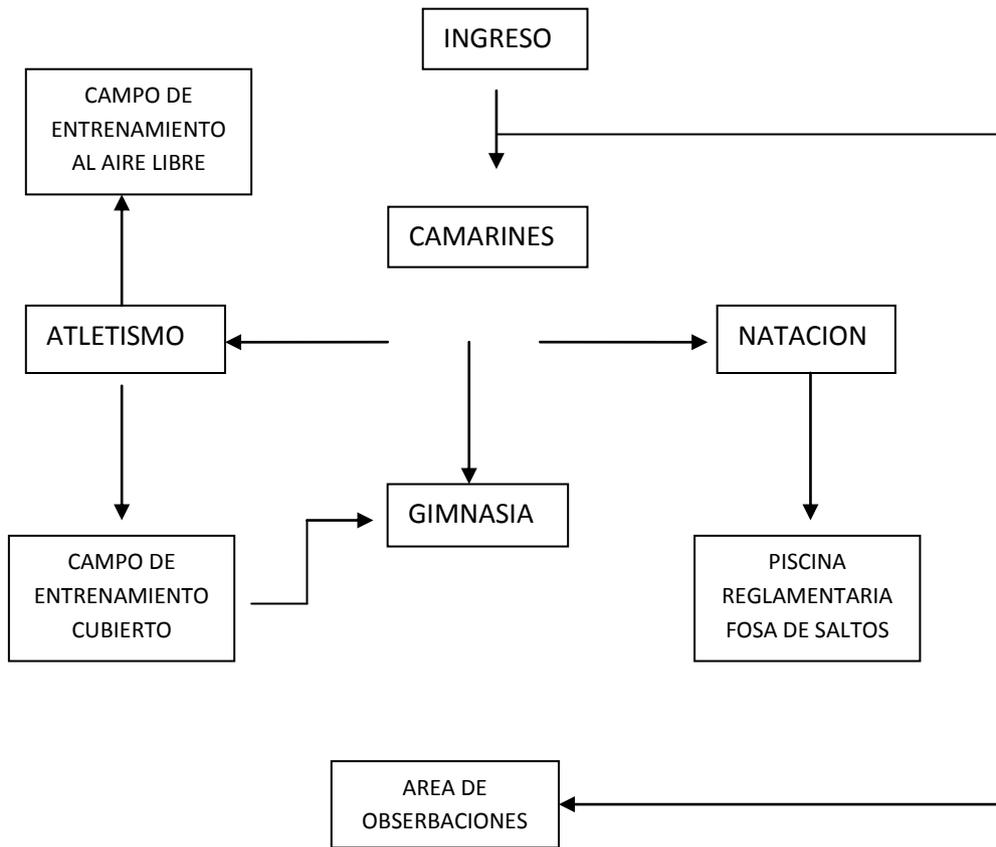


**DEPORTES DE COMBATE:**



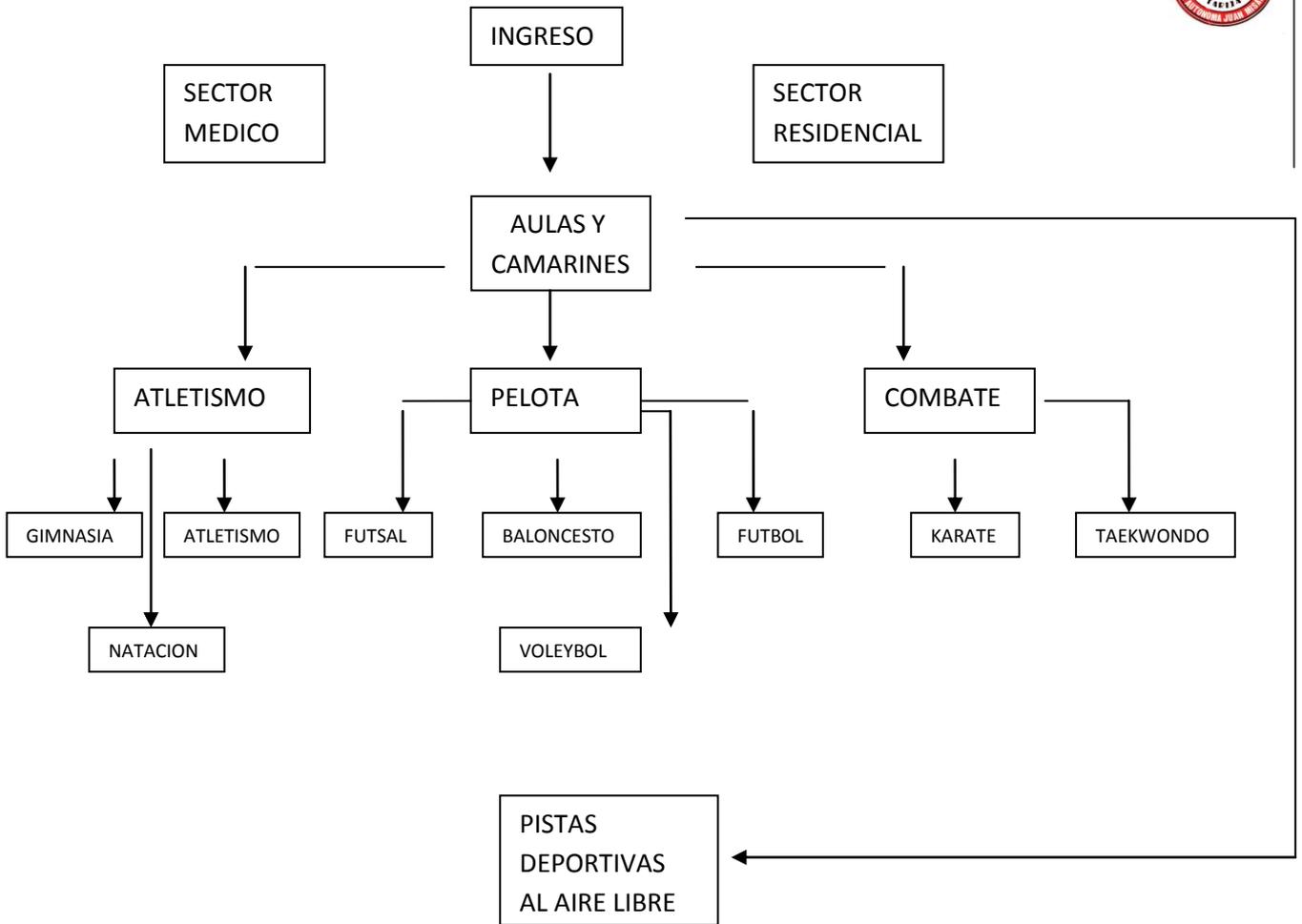


**DEPORTES ATLETICOS:**





SECTOR DEPORTIVO:





ESQUEMA GENERAL CON DIVISION POR SECTORES:

