

**TRABAJO DE GRADO**

**PROYECTO ARQUITECTONICO COMPLEJO DEPORTIVO PARA LA COMUNIDAD  
DEL MUNICIPIO DE TURBO, ANTIOQUIA**

**AUTORAS**

**ANGGIE CATHERINE MARTINEZ ACEVEDO**

**YENNY ESPERANZA VERDUGO VELANDIA**

**UNIVERSIDAD DE PAMPLONA**

**FACULTAD DE INGENIERIAS Y ARQUITECTURA**

**DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y DISEÑO INDUSTRIAL**

**PROGRAMA DE ARQUITECTURA**

**PAMPLONA NORTE DE SANTANDER**

**2017**

**TRABAJO DE GRADO**

**COMPLEJO DEPORTIVO PARA LA COMUNIDAD DEL MUNICIPIO DE TURBO,  
ANTIOQUIA**

**AUTORAS**

***ANGGIE CATHERINE MARTINEZ ACEVEDO***

***YENNY ESPERANZA VERDUGO VELANDIA***

**Trabajo de grado para optar por el título de Arquitectas**

**Tutor**

***Hugo Alexander Villamizar Gafaro***

**Arquitecto**

**UNIVERSIDAD DE PAMPLONA**

**FACULTAD DE INGENIERIAS Y ARQUITECTURA**

**DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y DISEÑO INDUSTRIAL**

**PROGRAMA DE ARQUITECTURA**

**PAMPLONA NORTE DE SANTANDER**

**2017**

**Nota de aceptación**

---

---

---

**PRESIDENTE DEL JURADO**

---

---

**JURADO**

---

---

**JURADO**

**Pamplona, Norte de Santander – fecha**

---

**DEDICATORIA**

*Principalmente a Dios,*

*A nuestros padres, hermanos y amigos*

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a mi familia, especialmente a mi madre Patricia Acevedo, quien me ha brindado su apoyo incondicional e hizo posible que yo pudiera realizar mi carrera como profesional, a mi padre Sergio Martínez y hermana Leidy, a todos ellos quienes me animaron día a día y que gracias a su apoyo estoy ahora en este punto.

A los profesores que me formaron profesionalmente como Arquitecta durante cinco años, a mis amigos y colegas que estuvieron conmigo durante todo este proceso.

**Anggie Catherine Martínez Acevedo**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por estar a mi lado en busca de un sueño hecho ahora realidad, en esta gran travesía que parecía difícil de alcanzar.

A mi madre María Oliva Velandia, por su comprensión, dedicación, entrega, sacrificio, en su continua lucha por sacarnos adelante.

Gracias a mis hermanos, por su apoyo y ayuda incondicional.

**Yenny Esperanza Verdugo Velandia**

## CONTENIDO

INTRODUCCIÓN .....	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
PREGUNTAS PROBLEMATIZADORAS .....	4
JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA .....	4
OBJETIVOS.....	6
Objetivo general .....	6
Objetivos específicos .....	6
1. CAPITULO I TEORICO CONCEPTUAL.....	7
1.1 Marco Teórico Conceptual .....	8
1.1.1 Territorialidad .....	8
1.1.2 Desterritorialización.....	9
1.1.3 Apropiación Participativa .....	9
1.1.4 Identidad .....	11
1.1.5 Transculturación .....	11
1.1.6 Sostenibilidad.....	12
1.1.7 Permacultura .....	12
1.1.8 Equipamientos Colectivos .....	13
1.2 Marco Tendencial .....	15
1.3 Referentes Arquitectónicos.....	15
1.3.1 Salón de deportes multiusos entrada a la competición .....	16
1.3.2 Centro Deportivo Vallehermoso .....	18
1.3.3 Atanasio Girardot Medellin .....	21
1.4 Marco Normativo .....	22
2. CAPITULO II CONTEXTUALIZACIÓN .....	25
2.1 Contexto Histórico.....	26
2.1.1 El deporte en Colombia .....	26
2.1.2 El deporte en Antioquia .....	29
2.1.3 El deporte en Turbo .....	29
2.2 Contexto Social.....	30
2.2.1 Desplazados .....	30

2.2.2 Pobreza e inequidad .....	31
2.2.3 Distribución poblacional por edad y sexo.....	32
2.2.4 Personas por hogar .....	32
2.2.5 Educación.....	33
2.2.6 Nivel educativo .....	33
2.3 Contexto Cultural .....	36
2.3.1 Grupos socioculturales y formas de apropiación del territorio .....	36
2.3.2 La condición de los colonos.....	37
2.3.3 La condición de campesinos .....	37
2.3.4 La condición de pescadores .....	37
2.3.5 Las negritudes: entre las demandas culturales y las demandas por tierra y pesca .....	38
2.3.6 Identidad .....	38
2.4 Contexto Económico .....	39
2.4.1 Producción del plátano.....	39
2.4.2 Actividad pecuaria .....	39
2.4.3 Actividad pesquera.....	40
2.4.4 Extracción y comercialización de madera .....	40
2.5 Contexto Fisico-Politico .....	42
2.5.1 Tipología edificatoria.....	43
Transición de tradicional a moderna.....	44
2.6 Contexto Funcional.....	45
2.6.1 Usos del suelo .....	45
2.6.2 Zonas comerciales y de servicios.....	45
2.6.3 Crecimiento urbano expansivo .....	45
2.6.4 Espacio público .....	45
2.6.5 Equipamientos y sistema de alcantarillado .....	46
2.6.6 Sistema vial y puntos de concentración .....	46
2.7 Contexto Ecológico - Ambiental .....	47
2.7.1 Clima:.....	47
2.7.2 Temperatura .....	47
2.7.3 Topografía.....	47



2.7.4 Hidrografía.....	47
2.7.5 Vegetación – zonas verdes.....	48
2.7.5.1 Conservación y recuperación de áreas verdes .....	48
2.7.6 Contaminación .....	48
2.7.7 Amenaza por inundación y erosión costera .....	49
2.7.8 Degradación hídrica por ineficiencia del sistema de tratamiento de aguas residuales. .	49
2.8 Contextualización del Sector.....	50
2.8.1 Contexto Físico.....	50
2.8.1.1 Vivienda.....	50
2.8.2 contexto ambiental.....	50
2.8.2.1 Contaminación .....	50
2.8.3 Contexto Funcional.....	51
2.8.3.1 Vivienda.....	52
2.8.3.2 Servicios públicos .....	52
2.8.3.3 Equipamientos.....	53
2.8.3.4 Puntos de concentración .....	54
2.8.3.5 Vías de acceso .....	54
2.8.4 Contexto Socio - Cultural.....	54
2.8.4.1 Estratificación .....	54
2.8.4.2 Grupos socio-culturales .....	55
2.8.4.3 Educación.....	55
2.8.4.4 Desplazamiento.....	55
2.8.4.5 Deporte.....	55
2.8.5 Contexto Económico .....	56
2.8.6 Contexto Jurídico Político .....	56
2.9 Contextualización del Lote.....	56
2.9.1 Análisis Físico.....	56
2.9.2 Vías- movilidad.....	57
2.9.3 Equipamientos.....	58
2.9.4 Topografía.....	58
3. CAPITULO III PROYECTUAL.....	59

3.1	Conceptos de Diseño .....	60
3.1.1	Naturaleza .....	60
3.1.2	Alfombra .....	61
3.2	Recursos.....	63
3.3	Interpretación.....	64
3.3.1	Naturaleza: .....	64
3.3.2	Alfombras: .....	64
3.4	Esquema Básico.....	66
3.5	Zonificación.....	67
3.6	Antecedentes de la arquitectura bioclimática .....	68
3.6.1	Criterios específicos.....	68
3.6.2	Sistemas pasivos de climatización .....	69
3.6.3	Normativa de eficiencia energética.....	70
3.6.4	Arquitectura bioclimática.....	71
3.6.5	Estrategia Bioclimática:.....	72
3.7	Tecnológico .....	73
3.7.1	Materiales:.....	73
3.7.1.1	Panel sándwich poliuretano .....	73
3.7.2	Estructura .....	75
CONCLUSIONES .....		76
CIBERGRAFIA .....		77

## INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Esquema de causas y consecuencias, .....	3
fuelle: Elaboración propia .....	3
Ilustración 2 Estadística del Desplazamiento Forzado.....	30
Fuente: Red Nacional de información.....	30
Ilustración 3 Estadística de pobreza en Colombia, Antioquia y Turbo.....	31
Fuente: Departamento Nacional de planeación.....	31
Ilustración 4 Estadística de promedio de personas por hogar .....	32
Fuente: Censo 2005, DANE.....	32
Ilustración 5 Estadística de Hogares según el número de personas .....	33
Fuente: Censo 2005, DANE.....	33
Ilustración 6 Estadística del Nivel educativo .....	34
fuelle: Censo 2005, DANE.....	34
Ilustración 7 Ubicación Nivel Nacional de Turbo, Antioquia .....	42
fuelle: Elaboración propia .....	42
Ilustración 8 Red Vial .....	47
Fuente: Elaboración propia a Partir del departamento nacional de planeación .....	47
Ilustración 9 Movilidad .....	57
Fuente: Elaboración.....	57
Ilustración 10 Proceso de Diseño a partir del concepto alfombra.....	62
Fuente: Elaboración propia .....	62
Ilustración 11 Proceso de Diseño a partir de ejes.....	65
Fuente: Elaboración propia .....	65
Ilustración 12 Esquema Básico del Complejo deportivo .....	66
Fuente: Elaboración propia .....	66
Ilustración 13 Zonificación espacial del Complejo.....	67
deportivo Fuente: Elaboración propia .....	67
Ilustración 14 Macro clima Terrestre .....	68
Fuente: Elaboración propia .....	68
Ilustración 15 Componentes del medio físico urbano .....	68
Fuente: Elaboración propia .....	68
Ilustración 16 Fenómenos climáticos.....	69
Fuente: Elaboración propia .....	69
Ilustración 17 Interacción cubierta y vientos .....	70
Fuente: Elaboración propia .....	70
Ilustración 18 Protección solar persianas .....	71

Fuente: Elaboración propia .....	71
Ilustración 19 Aislamientos Térmicos.....	72
fuente: Elaboración propia .....	72
Ilustración 20 detalles constructivos Panel sándwich poliuretano .....	74
Fuente: Elaboración propia .....	74
Ilustración 21 estructura encuentro de vigas metálicas .....	75
Fuente: Elaboración propia .....	75
Ilustración 22 anclaje de pilar a cimentación .....	75
Fuente: Elaboración propia .....	75

## INTRODUCCIÓN

La propuesta se categoriza en el área temática proyecto arquitectónico y busca mitigar la problemática social que se visualiza frecuentemente debido a la violencia, el desplazamiento, a el reclutamiento de jóvenes a grupos armados y al no aprovechamiento del tiempo libre ya que no existen escenarios u espacios aptos para llevar a cabo actividad física. Sumando a lo anterior, Díaz agrega (2005:15) “vivimos en una sociedad de consumo y eso está generando que las personas se vuelvan sedentarias”. Se ha establecido que la población del municipio de Turbo, carece de infraestructura deportiva, los niños y jóvenes se ven en la necesidad de realizar sus actividades de recreación y físicas en espacios adaptados por ellos mismos, los cuales no satisfacen sus necesidades básicas, al igual que el adulto mayor no tienen un lugar donde recrearse.

Para realizar esta indagación se visitó el lugar para conocer la forma en que los habitantes realizan el deporte, se realizaron entrevistas, y se estudió la forma de vida. Es por ello que la propuesta arquitectónica, esta encauzada a que esta población vulnerable siga con los patrones del deporte que se han usado hasta estos momentos, implementando los deportes que se practican en la región, tanto por el clima como por las tradiciones de los habitantes. Por consiguiente, se pretende resolver la problemática actual, buscando soluciones sustentables y sostenibles que brinden infraestructura o equipamientos deportivos que satisfagan la necesidad del municipio y su población.

La propuesta se clasifica en proyecto arquitectónico, que busca aminorar la pérdida de identidades, el sentido de pertenencia y el mal manejo del tiempo libre, debido a los pocos espacios para llevar a cabo manifestaciones deportivas y culturales, puesto que existe una desarticulación y poca valoración del patrimonio material e inmaterial en el Municipio de Turbo Antioquia.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Turbo, municipio ubicado en el departamento de Antioquia, en el denominado Urabá Antioqueño, donde se promueve el deporte a nivel departamental y nacional, este ha generado deportistas de talla olímpica gracias al talento presente en el territorio, que se ve afectado por un déficit en infraestructura o de equipamientos deportivos. Una de las principales preocupaciones del municipio es la falta de implementos y dotación para los deportistas, así como la ausencia de mantenimiento de los escenarios, que cumplan con las expectativas y necesidades de los habitantes. En estos momentos el municipio sólo cuenta con una cancha de fútbol y un coliseo cubierto ubicados en la calle 100, un estadio ubicado en la carrera 17 y dos canchas múltiples improvisadas.

Se ha incrementado la cifra de los niños y jóvenes deportistas, que carecen de espacios recreacionales y deportivos. Lo anterior es causado por la falta de políticas gubernamentales y de una buena administración por parte de la alcaldía municipal que sea incluyente con esta población vulnerable.

La comunidad está forzada a adaptar espacios; que no están en oportunas condiciones físicas para llevar a cabo sus actividades deportivas. Afectados por un incorrecto manejo de tiempo, que como consecuencias los conlleva a la delincuencia, a una posible vinculación a los grupos armados, trayendo consigo en los últimos años un 60 % de homicidios y secuestros, a los vicios (Drogadicción y alcoholismo) al impropio uso de la tecnología; el gran problema en la juventud del siglo XXI, la carencia de espacios que obstaculiza las oportunidades de los jóvenes deportistas, los cuales tienen que trasladarse a la Villa Deportiva en Medellín, para facilitarles los entrenamientos; que los compromete a una posible pérdida de identidad y de cultura.

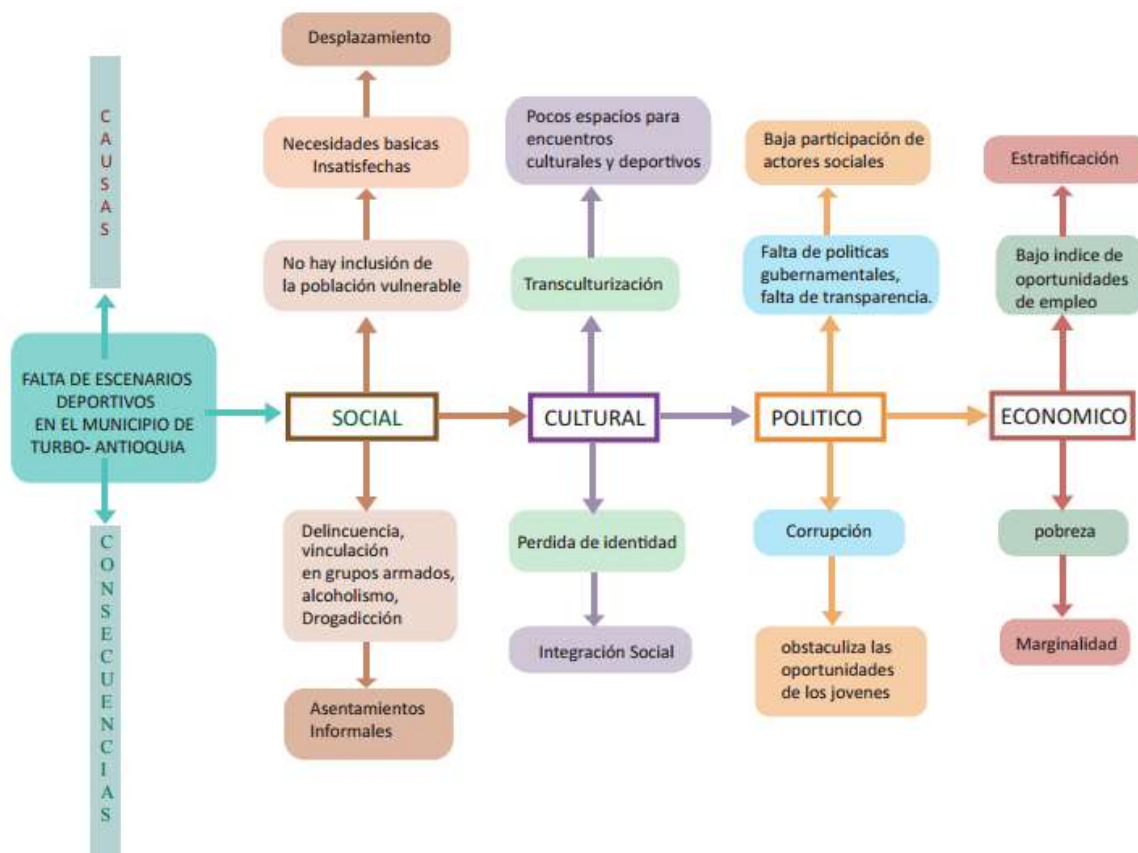


Ilustración 1 Esquema de causas y consecuencias,

fuelle: Elaboración propia

En base a lo anterior se describe los elementos del problema teniendo presente los siguientes contextos; lo social, cultural, político y económico. En el aspecto social las causas que presentan son; no hay inclusión en la población vulnerable esto crea graves consecuencias como la delincuencia, vinculación a grupos armados, alcoholismo y drogadicción. Otra causa es el fenómeno del desplazamiento forzado, Por esta razón, la multitud de invasiones informales que se generan. Por otra parte, en lo cultural una de las principales causas es la falta de espacios para eventos deportivos y culturales llevando así a la poca integración en la población, otra de las causas que se manifiesta, es la transculturización debido a que en el municipio de Turbo están llegando habitantes de diferentes regiones esto genera pérdida de identidad. En cuanto al contexto político se presenta la falta de políticas gubernamentales, falta de transparencia, esto genera graves consecuencias como es la corrupción, también se evidencia la baja participación de actores sociales, no hay apoyo, obstaculizando las oportunidades de los jóvenes. Y en lo económico el municipio muestra bajo índice de oportunidades de empleo formando altos niveles de pobreza y marginalidad.

## PREGUNTAS PROBLEMATIZADORAS

1. ¿Cuáles son los conceptos, tendencias y normas que enlazan los proyectos Arquitectónicos de ámbito deportivo?
2. ¿Qué condicionantes del contexto, desde las necesidades fundamentales del deporte y la culturalización, son más sobresalientes a la hora de diseñar un equipamiento con características de sostenibilidad y sustentabilidad que se acomoden a las condiciones del Municipio de Turbo, Antioquia?
3. ¿De qué manera se puede proponer nuevas áreas para la reubicación de los espacios usados para la práctica del deporte que actualmente son inadecuados e inconclusos, ubicados en zonas de protección ambiental o en zonas alejadas, con alta contaminación, mediante un proyecto arquitectónico, a partir de principios de sostenibilidad y sustentabilidad, que pueda regenerar sus condiciones de calidad de vida y aporte al progreso individual y global de dicha comunidad?

## JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

La inexistencia de un espacio para el desarrollo de actividades deportivas, los escenarios inadecuados y la deficiencia en cuanto a infraestructura, es la problemática que se evidencia no solo a nivel internacional sino también Nacional y Municipal. Por lo tanto, es importante comparar estos casos para ver cómo se pueden plantear desde los diferentes puntos de vista en cada uno de los contextos.

En los países de Centro América, más específicamente hablando de Cuba, el Doctor Alfredo Herrera Corzo; considero que los espacios para la actividad deportiva en el País son deficientes, tampoco hay delegaciones que promuevan a los niños y jóvenes a la práctica masiva de este; al contrario, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se reflejan cada vez más en la actualidad problemas de mayor prioridad como la adicción a las drogas, el alcoholismo y el tabaco. Causantes de muertes en jóvenes anualmente.

De otro lado, Colombia es otro país donde se refleja actualmente esta problemática, donde la mayor parte de los municipios carecen de infraestructura adecuada para el deporte; donde los



habitantes evidencian la necesidad de tener espacios dignos y apropiados para realizar sus ejercicios, e incentivar a la demás población a mejorar su condición física, o simplemente a ver esta actividad como una opción de pasatiempo.

En últimas, en el Departamento de Antioquia en el Municipio de Turbo, la comunidad carece de espacios designados para las actividades deportivas, por dichas razones los habitantes aspiran a tener soluciones a estas problemáticas por medio de proyectos o equipamientos apropiados que reflejen su cultura y sean de gran importancia tanto para ellos como para el resto del país y sus grandes atletas.

Cabe resaltar que los posibles escenarios o espacios deben brindar un oportuno servicio que aporte a la educación, a el desarrollo de cada individuo, a una formación física mediante programas y delegaciones que según el Instituto Colombiano de Deporte (COLDEPORTE) establece que el mejoramiento y la calidad de vida de la sociedad colombiana se orienta a la recreación, a la actividad física y al aprovechamiento del tiempo libre, determinando que los jóvenes y niños fueron quienes dieron a conocer estas problemáticas y sus necesidades. En Colombia La Ley 181 de 1995 también conocida como la Ley del Deporte, enuncia que “...el Sistema es el conjunto de organismos articulados entre sí, para permitir el acceso de la comunidad al deporte, a la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre, la educación extraescolar y la educación física, teniendo como objetivo generar y brindar a la comunidad oportunidades de participación en procesos de iniciación, formación, fomento y práctica del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre, como contribución al desarrollo integral del individuo y a la creación de una cultura física para el mejoramiento de la calidad de vida de los colombianos...”

Por consiguiente, es necesario abordar el estudio de la problemática que existe actualmente en el Municipio de Turbo, Antioquia; en busca de aportar el progreso y rehabilitación de toda esta población vulnerable e indagar en las probables soluciones de los problemas que los afligen hoy en día.

## OBJETIVOS

### Objetivo general

- Diseñar un complejo deportivo mediante principios de sostenibilidad que aporte al mejoramiento de la salud física, contribuyendo al desarrollo deportivo; la recreación y buen uso del tiempo libre, aprovechando el potencial de los jóvenes deportistas, los cuales generaran un alto rendimiento para las tallas olímpicas, en la comunidad del municipio de Turbo, Departamento de Antioquia.

### Objetivos específicos

- Analizar los contextos, social, cultural, económico, físico/político y ambiental.
- Identificar la normativa respectiva que aporta a la realización del diseño.
- Reconocer las preferencias de servicios deportivos y recreativos.
- Proyectar un diseño acorde a las necesidades deportivas del lugar, el clima, las posibilidades económicas y constructivas, donde puedan practicar los deportes con los requisitos de funcionalidad, para obtener competencias más eficientes.
- Proponer materiales sostenibles, con el fin de que el proyecto sea asequible, procurando el bienestar social y ambiental del municipio.

## **1. CAPITULO I TEORICO CONCEPTUAL**

## 1.1 Marco Teórico Conceptual

Los conceptos que se abordarán, serán de soporte para la indagación, por consiguiente, el vocablo a tratar es: Territorialidad, Desterritorialización, apropiación participativa, identidad, transculturación, sostenibilidad, permacultura, Complejo Deportivo.

Sin embargo, hay que tener en cuenta la importancia desde el punto de vista socio cultural, las particularidades, condiciones y los elementos (actividades) que puede ofrendar el Equipamiento Arquitectónico (Complejo Deportivo).

### 1.1.1 Territorialidad

Según Pérez Porto y Merino (2016) la territorialidad es “ una zona o una región que establece una jurisdicción, pertenece a cierto estado o sirve como campo de acción. El concepto, suele referirse al modo de circunscripción de algo de acuerdo a su desarrollo territorial.

Por otro lado, Montañez (1997: 198) establece que es “ un conjunto de prácticas y sus expresiones materiales y simbólicas capaces de garantizar la apropiación de un determinado territorio por un determinado agente social o estado, los diferentes grupos sociales y las empresas”

Según Figueras (2013) La territorialidad tiene tres elementos el sentido de identidad espacial, el sentido de exclusividad y el modo de interacción humana en el espacio. Proporciona no sólo un sentimiento de pertenencia a una porción particular de tierra sobre el que se tienen derechos, sino que implica un modo de comportamiento en el interior de esa entidad. Con la territorialidad se planifica el desarrollo teniendo por objetivo la adecuación de las actividades económicas en los espacios geográficos más recomendables, buscando el equilibrio entre la mejor calidad de vida de la población, el desarrollo de la identidad cultural de los diversos grupos sociales y la optimización del uso sostenible de los recursos naturales.

Al mismo tiempo en el caso de turbo han llegado diferentes comunidades procedentes del choco y de municipios aledaños, desplazados por la violencia. Se han asentado en el territorio y debido a esto se presentan conflictos entre estas comunidades, generando así problemas de territorialidad.

### 1.1.2 Desterritorialización

Según Soja (1989) “se refiere a procesos de pérdida del territorio derivados de la dinámica territorial y de los conflictos de poder entre los distintos agentes territoriales. Una empresa puede expandir su territorio a costa de la desterritorialización total o parcial de otra”

(Guattari y Rolnik, 1996: 323). La desterritorialización puede ser considerada un movimiento por el cual se abandona el territorio, es decir expresa el desarraigo de costumbres, identidades, ideas, sistemas de valores o también, para manifestar la pérdida de poder y control sobre un determinado espacio.

Otros autores como Néstor García (1990) define la desterritorialización como la pérdida de los linderos territoriales que se han creado a partir de códigos culturales que llenan de orgullo a sus sustentadores, aunque en ocasiones resulten inaceptables para otros grupos, también surge por las diversas migraciones emergentes de un territorio a otro, donde muchas veces estos migrantes dejan atrás sus usos y costumbres, perdiendo su identidad, rompiendo todo nexo con su región de origen, adoptando nuevas costumbres y formas de vida, donde estos residen.

Asimismo, en el municipio de Turbo se presenta este fenómeno por falta de oportunidades y el hecho de no haber escenarios deportivos los jóvenes se ven en la necesidad de migrar a ciudades grandes como Medellín capital del departamento.

### 1.1.3 Apropiación Participativa

Por otra parte, Rogoff (1992:111) denomina apropiación participativa a “los planos inseparables, mutuamente constituyentes, a partir de los cuales se organizan las actividades y que se pueden convertir en el foco de análisis en diferentes momentos. Argumento que los niños toman parte en las actividades de su comunidad, involucrándose con otros niños y adultos en procesos rutinarios y tácitos, o también explícitos, de colaboración (tanto en presencia de otros como en actividades totalmente estructuradas) y que a partir de tal proceso de participación se preparan para situaciones semejantes”.

Luego, la investigación evolutiva centra su atención el bien del individuo o bien en el ambiente: analizando, por ejemplo como los adultos enseñan a los niños, o como los niños construyen la realidad, poniendo el énfasis como unidades de análisis, bien en individuos aislados, bien en

elementos ambientales independientes, incluso cuando el individuo y el ambiente son considerados simultáneamente, resaltan a menudo entendidos como entidades separadas más que como instancias que se definen mutuamente, interdependientes, y cuya separación como unidades o elementos resulta imposible (Dewey y Bentley, 1949; Pepper, 1942; Rogoff, 1982, 1992).

Al mismo tiempo, Rogoff suma que el uso de la "Actividad o del "Acontecimiento" como unidad de análisis, con las contribuciones activas y dinámicas de los individuos, de otros miembros del grupo y de los materiales y tradiciones históricas y sus transformaciones puede reformular la relación entre el individuo y el entorno social y cultural, una relación en la que cada uno está implicado en la definición del otro. Ninguno de ellos existe separadamente.

Gracias a esto se generará en la comunidad y en especial los jóvenes y niños de turbo, la transformación de la convivencia participativa y cultura ciudadana, a través de la lúdica, la recreación y el deporte.

Por consiguiente, es importante resaltar el siguiente concepto que es esencial ya que comprende la situación intercultural de los Túrbeños. La población del municipio su gran mayoría son afrodescendientes que se encuentran ubicados en el casco urbano y dispersos en los 18 corregimientos, dejando sus aportes culturales que representan las costumbres y tradiciones de estas poblaciones negras.

Según el Artículo extraído del dossier pedagógico Vivre ensemble autrement (octubre 2002), es un conjunto articulado de rasgos específicos de un individuo o de un grupo que a su vez constituye también un sistema de símbolos y de valores que permite afrontar diferentes situaciones cotidianas.

Sumando a lo anterior, existen una serie de características que enmarcan este concepto tales como:

La identidad es compuesta ya que cada cultura y cada subcultura transportan valores e indicadores de acciones, de pensamientos y de sentimientos. A ejemplo de la cultura, la identidad está, a menudo, relacionada con grandes corrientes culturales y también limitada a ellas: la procedencia territorial, el color de la piel, la religión.

#### 1.1.4 Identidad

Esa dinámica "Soy yo", responderá una persona a la que se pregunta lo que representa su identidad; llevándola más lejos en su razonamiento dirá: "es lo que en mí permanece igual". La permanencia aparece, efectivamente, como la característica más evidente de la identidad.

La identidad es dialéctica ya que no es un trabajo solitario e individual. Se modifica en el encuentro con el otro, cuya mirada tiene un efecto sobre ella. La identidad se sitúa siempre en un juego de influencias con los otros: "estoy influido por la identidad del otro y mi identidad influye en la suya".

A partir de los anteriores conceptos ya mencionados, engloban una serie de características específicas que las definen como tal, como son la geografía, la historia, la economía, la política, tradiciones y costumbres etc. que todas juntas configuran la cultura del pueblo; expuestas a las múltiples influencias tanto internas como externas de cambio, en virtud de sus propias interacciones.

#### 1.1.5 Transculturación

Montaño Álvarez (2011), explica este concepto como "un proceso gradual por el cual una cultura adopta rasgos de otra hasta culminar en una aculturación. Generalmente se llega a esta apropiación por la enseñanza o intercambio de rasgos va desde una cultura "más desarrollada" a otra "menos desarrollada" y que esto puede ocurrir sin conflicto. Sin embargo, se observa que la mayoría de las transculturaciones son conflictivas, en especial para la cultura "receptora", sobre todo, cuando los rasgos culturales son impuestos."

En base a lo anterior se evidencia, en el municipio de Turbo están llegando comunidades del choco, gran parte de los turbeños, se han establecido culturalmente por las costumbres y tendencias de estos pobladores.

Por otro lado, se abordarán conceptos que se tendrán en cuenta para el diseño Arquitectónico que aproximara la visión del Proyecto.

Buscamos que Turbo sea una ciudad que se construya a si misma tomando como elemento primordial, de acuerdo a unos principios económicos, ecológicos, de bienestar y equidad social para sus habitantes.

### 1.1.6 Sostenibilidad

Es “aquella que tiene en cuenta el medio ambiente y que valora cuando proyecta los edificios la eficiencia de los materiales y de la estructura de construcción, los procesos de edificación, el urbanismo y el impacto que los edificios tienen en la naturaleza y en la sociedad. Pretende fomentar la eficiencia energética para que esas edificaciones no generen un gasto innecesario de energía, aprovechen los recursos de su entorno para el funcionamiento de sus sistemas y no tengan ningún impacto en el medio ambiente.” según Artículo (Una iniciativa de Endesa por la eficiencia y la sostenibilidad, Twenergy 2014).

La arquitectura sostenible es aquella que garantiza el máximo nivel de bienestar y desarrollo de los ciudadanos y que posibilite igualmente el mayor grado de bienestar y desarrollo de las generaciones venideras, y su máxima integración en los ciclos vitales de la naturaleza

#### 1.1.6.1 Arquitectura Sustentable

Se ha definido a lo largo de una serie de importantes congresos mundiales y engloba no sólo la construcción, sino toda la actividad humana. Según el diccionario de la Real Academia Española, significa “que se puede sustentar o defender con razones”. En nuestro contexto el término sustentable es mucho más complejo, pero empezamos por decir que se encuentra extremadamente ligado al concepto de Desarrollo Sustentable

La definición formulada por la Comisión Mundial de Ambiente y Desarrollo (World Comisión on Enviroment and Development) dice ser “el desarrollo que satisface las necesidades del presente, sin comprometer la capacidad para que las futuras generaciones puedan satisfacer sus propias necesidades.”

#### 1.1.7 Permacultura

Según Hieronimi (2008) la permacultura es un término genérico para la aplicación de éticas y principios de diseño universales en planeación, desarrollo, mantenimiento, organización y la preservación de hábitat apto de sostenerse en el futuro.



La Permacultura también es una red y un movimiento internacional de practicantes, diseñadores y organizaciones, la gran mayoría de las cuales se han desarrollado y sostenido sin apoyo de corporaciones, instituciones o gobiernos.

Los ejes centrales de la permacultura son la producción de alimentos, abasto de energía, el diseño del paisaje y la organización de (Infra) estructuras sociales. También integra energías renovables y la implementación de ciclos de materiales en el sentido de un uso sustentable de los recursos al nivel ecológico, económico y social.

Desde sus inicios a finales de los años 70, la permacultura se ha definido como una respuesta positiva a la crisis ambiental y social que estamos viviendo.

Por otro lado, Torres (2012) establece que la permacultura es un sistema de diseño que busca la creación de asentamientos humanos sostenibles, ecológicamente sanos y viables en materia económica. Asentamientos capaces de producir para satisfacer sus necesidades, sin explotar recursos o contaminar, es decir, sostenibles a largo plazo. Está basada en la observación de los sistemas naturales, la interrelación, geodiversidad, biodiversidad, patrones que rigen los ecosistemas, la sabiduría contenida en los sistemas tradicionales de las granjas, y el conocimiento científico integrando el uso apropiado de la tecnología moderna y adecuada.

En la actualidad existen proyectos de Permacultura en más de 120 países, estos representan ejemplos vivos de Desarrollo Sostenible. Muchos de estos proyectos han ido también de la mano del programa de Agenda Local 21. Se trata de una comunidad internacional trabajando en distintos proyectos a nivel local con el mismo objetivo de transformación social y ecológica.

#### 1.1.8 Equipamientos Colectivos

Este fenómeno sigue un esquema descriptivo que lleva consigo los anteriores pensamientos, que sugiere una oportunidad de una cierta variación con una finalidad: la de subrayar la importancia del planteamiento metodológico para un análisis integral del equipamiento público, proponiendo un estudio interesante y novedoso, por lo integrador, del fenómeno de los equipamientos colectivos, y que a su vez pueda ofrecer servicios de calidad en actividad física, recreación y deporte, apoyando su gestión en una adecuada infraestructura, con personal idóneo, altamente comprometido con el mejoramiento de la calidad de vida, la formación integral y la excelencia de los diferentes grupos de interés.

Por otro lado

Desde el punto de vista socio-cultural, se hace referencia a cualquier proceso o fenómeno relacionado con los aspectos sociales y culturales de una comunidad o sociedad. De tal modo, un elemento sociocultural tendrá que ver exclusivamente con las realizaciones humanas que puedan servir tanto para organizar la vida comunitaria como para darle significado a la misma.

Según (Nuviala, 2003) La sociedad está preocupada por la utilización que le dan los jóvenes al tiempo libre. Los conceptos de tiempo libre y deporte para todos han transformado el modelo deportivo, haciendo que, la manifestación más habitual del deporte, la competitiva, pase en estos momentos a un segundo plano y sea sobre todo el deporte salud, recreación, la practica físico deportivo en espacios no convencionales o en la misma naturaleza; en este tiempo es donde la sociedad debe intervenir para facilitar la ocupación del niño, en actividades que favorezcan su desarrollo integral y mejore su calidad de vida.

Para concluir según (Ruiz Pérez, 1999) el verdadero reto actual se encuentra en esas poblaciones emergentes formadas inmigrantes, jóvenes en riesgo, drogodependientes, que están ahí y no gozan de la suficiente atención política y ciudadana. Poblaciones donde son urgentes programas de intervención a todos los niveles para ayudarles a enriquecer de forma positiva su calidad de vida y favorecer se inserción en la sociedad.

## 1.2 Marco Tendencial

Después de haber resaltado las anteriores teorías y conceptos (Sostenibilidad, Sustentabilidad, Bioclimática y Permacultura) se quiere establecer ciertos parámetros que deberían tenerse en cuenta; entre ellos se destaca el referente internacional Madrid (2016) que tiene en cuenta la elección adecuada de materiales. En la "bioconstrucción" los materiales que se quieran utilizar deben ser sanos, no tóxicos, si es factible que sean naturales, los cuales serían materiales idóneos para la construcción del equipamiento como yesos y escayolas naturales, cerámica (azulejos y ladrillos), aislamientos naturales (corcho, lino, cáñamo, fibras vegetales, celulosa) termo-arcilla, morteros de cal, madera, pinturas o barnices naturales que no dañen el medio ambiente. Lo magnífico sería que fuesen además nativos, pues de este modo minimizaríamos el costo del transporte, que actualmente es muy elevado. Por otro lado, el referente nacional Ekotectura (2016) usa la captación de energía solar por medio de paneles solares que obtienen energía a partir del aprovechamiento de la radiación electromagnética procedente del Sol, este procedimiento de la energía sería limpio, seguro, sostenible, confiable, económico y estaría comprometido con el medio ambiente a nivel mundial nacional y municipal. Y para concluir la creación de un jardín, un proyecto relacionado con la agricultura orgánica, la regeneración de terrenos, que produzcan alimentos para su propio consumo y que sea un complemento a su formación física y que a su vez haya interacción con los vecinos y la comunidad y sea un foco de atracción para los turistas y para la misma región.

## 1.3 Referentes Arquitectónicos

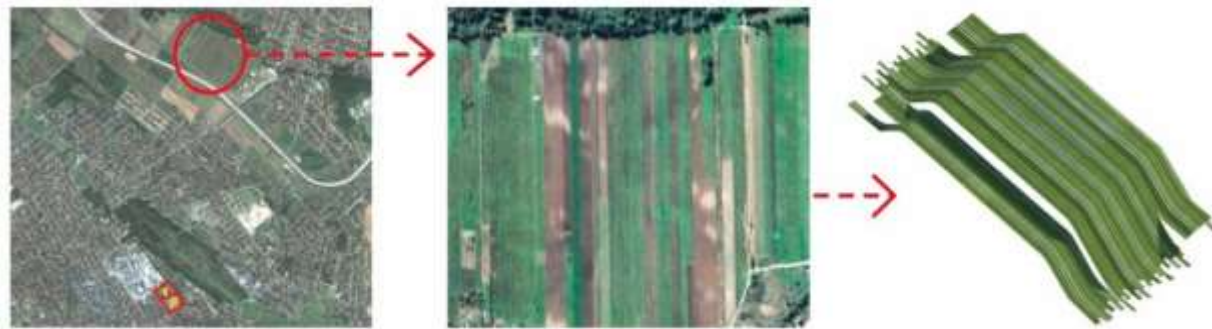
A continuación, se dan a conocer una serie de referentes que apoyaron el proceso explorativo formal del proyecto. Se reconocieron varias artistas referenciales que fueron aportando al entendimiento general de la complejidad del proyecto. Por una parte, se estudiaron varios referentes programáticos, específicamente de diversos centros de alto rendimiento, con la finalidad de observar estrategias de distribución, relaciones y conexiones entre los distintos programas, además de la interacción entre arquitectura y funcionalidad.

### 1.3.1 Salón de deportes multiusos entrada a la competición

Ubicación: Budapest, Hungría

Área: 3.750 m<sup>2</sup> (edificio)

Su diseño pretende ser una transición entre el paisaje urbano y el paisaje agrícola rural cercano. Busca una imagen innovadora pero integrada en el medio ambiente, con materiales y colores que se asemejan al parque y a los árboles de la zona, como una naturaleza muerta que copia el tono y la apariencia de la vegetación circundante. Más imágenes y descripción de los arquitectos después del descanso.



*Imagen I Exploración Formal*

*Fuente salón de deportes multiusos entrada a la competición / maca estudio + virai arquitectos*

Un estadio deportivo se proyecta en una gran parcela verde con instalaciones deportivas existentes en las afueras de Budapest. Existe una propuesta para la planificación urbana de la parcela completa como segunda fase dentro de la competencia. La propuesta pretende ser un catalizador para la imagen del barrio en el que se enmarca: una mirada moderna para un edificio diferente. El proyecto busca lograr una efectiva circulación de los diversos usuarios del deporte: atletas y público, y la posición correcta en el parque existente, complementándolo con el espacio de estacionamiento y accesos necesarios. En lugar de colocar un gran volumen cuadrado, elegimos "continuar" el espacio verde que integra el parque deportivo en él.

La propuesta es casi un paisaje más que un edificio, compuesto por superficies plegables y olas verdes. Una gran cubierta con tres bandas de ondas superpuestas emerge en el lote, comenzando desde el suelo y levantándose por encima del suelo para acomodar las diferentes actividades bajo techo. La luz entra por la parte superior y la altura de las bandas inferiores permite la entrada de luz desde ambos lados. El edificio se asienta en el parque con algunas simples intervenciones que aprovechan la topografía existente, colocando el campo de juego y los vestuarios en el nivel inferior de la parcela y elevando los soportes laterales hasta el límite superior de la parcela.



*Imagen II Proyección de la edificación*

*Fuente salón de deportes multiusos entrada a la competición / maca estudio + virai arquitectos*

Suaves rampas enlazan ambos niveles con el estacionamiento hacia el lado norte y la principal vía peatonal hacia el sur, permitiendo el acceso peatonal a todos los usuarios de la zona. Finalmente, la cubierta grande y ligera se coloca encima, unificando toda la intervención con una transición suave entre el paisaje del parque y el edificio.



*Imagen III Espacios internos designados para el deporte*

*Fuente salón de deportes multiusos entrada a la competición / maca estudio + virai arquitectos*

### 1.3.2 Centro Deportivo Vallehermoso

El recinto está situado en una zona muy céntrica de la ciudad de Madrid, en el distrito de Chamberí y dentro de éste en el barrio de Vallehermoso. Será amable en cuanto a su lenguaje arquitectónico, abrazará la ciudad, y se comprometerá con ella creando un punto de encuentro y un foco de actividad.

El solar presenta una situación singular al estar delimitada por un talud vegetal a respetar y al estar situado en una cota sensiblemente elevada respecto del nivel de calle. Una de las consecuencias de esta situación es que la mayor parte del edificio está enterrada detrás del macizo

vegetal de árboles, con lo que este sigue siendo la imagen y el protagonista de la trama urbana en esa zona de la ciudad. La parte del edificio que sobresale por encima de la cota sobre el macizo de árboles es un volumen no muy alto.



*Imagen IV Centro Deportivo Vallehermoso*

*Fuente ABM Arquitectos*

Al mismo tiempo cuenta con un tratamiento de fachada a base de una piel exterior que rodea todo el edificio, formada por tubos de acero verde simulando un efecto de bosque, que hace que el edificio se confunda con los árboles que tiene delante y se diluya detrás de ellos. Todo ello hace que el proyecto tenga una escala muy comedida y acorde con el entorno donde se sitúa. Es un edificio cerrado en sí mismo, pero con unas relaciones puntuales muy fuertes con su exterior y con las calles que lo circundan. De noche, el volumen que sobresale por encima de la montaña verde emitirá una suave luz tamizada por la celosía de fachada y por los propios árboles que tiene delante que harán que el edificio se perciba como un leve volumen que flota entre los árboles y emite una misteriosa luz.

Por último, destacar que la ubicación del acceso principal casi a ras de calle y enfrente al arco de Vallehermoso hace que este edificio casi escondido tenga una presencia notable y una buena relación con el nivel de calle al aparecer detrás del arco de Vallehermoso un “Claro” en el bosque a modo de “desfiladero” entre los árboles a través del cual se accede al centro.

En cuanto al programa del edificio, responde a una dualidad de necesidades reflejadas en elementos complementarios entre sí. Por un lado, aparece un pabellón polideportivo principalmente pensado para el disfrute de la práctica de deportes de equipo y por otro lado un centro de actividad física con piscinas, gimnasios, salas colectivas, etc... más orientado hacia el entrenamiento y disfrute individual del deporte. Completan este programa otros elementos como la zona exterior de piscinas, el spa, la zona de fisioterapia y la cafetería.

Existe además una zona dedicada a la esgrima que funcionará de manera autónoma e independiente del resto del Centro Deportivo. Todo este programa está apoyado por una amplia zona de instalaciones y por un amplio aparcamiento bajo rasante que dará servicio a los usuarios del centro.



*Imagen V Pabellón Polideportivo*

*Fuente ABM Arquitectos*



### 1.3.3 Atanasio Girardot Medellin

El Estadio y la Unidad Deportiva Atanasio Girardot se localizan en una zona residencial central de la ciudad de Medellin, el Barrio Estadio de la Zona Centro Occidental a 1490 msnm, en la confluencia de cuatro de las arterias viales principales del distrito: la Avenida 70 que corre de norte a sur, la Calle 48 (Pichincha) que corre de oriente a occidente, la Avenida 74 (centenario) que corre de sur a norte y la Avenida Colombia que corre de oriente a occidente.

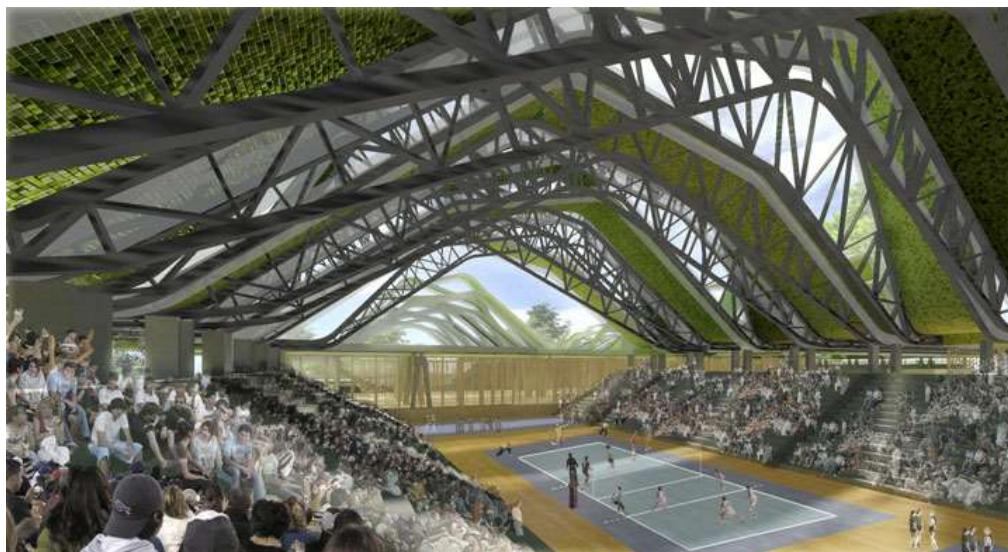
Se ha dado a conocer en los últimos años ya que este escenario deportivo fue sede del Mundial de fútbol sub-20 de 2011, así como el escenario de inauguración de los IX Juegos Suramericanos Medellín 2010. Este espacio de la ciudad de Medellín ha sido prestado para los grandes eventos lúdicos y deportivos, tanto a nivel departamental como nacional durante gran parte de su historia.



*Imagen VI Atanasio Girardot*

*Fuente Exports Complex*

El estadio lleva por nombre el del prócer general Atanasio Girardot, quien luchó en las guerras de independencia de Colombia y Venezuela. El estadio no es el único que lleva el nombre del prócer, adicionalmente es todo el complejo deportivo de la ciudad de Medellín, que lleva por nombre Unidad Deportiva Atanasio Girardot.



*Imagen VII Cancha cubierta, Atanasio Girardot*

*Fuente Exports Cxomple*

La Unidad Deportiva es un complejo deportivo que está conformado por los siguientes escenarios: Estadio Atanasio Girardot, Coliseo Cubierto Iván de Bedout, Diamante de Béisbol Luis Alberto Villegas, Velódromo Martín Emilio Cochise Rodríguez, Estadio de Atletismo Alfonso Galvis Duque, Coliseo Auxiliar Yesid Santos, Parque del Ajedrez, Conjunto de Piscinas y foso de clavados, Demás escenarios deportivos.

#### 1.4 Marco Normativo

Dentro del marco normativo se instauran políticas y parámetros que configuran y direccionan la indagación de acuerdo a temas de equipamiento deportivos y a los inadecuados espacios que se les da a estos en el municipio de Turbo, Antioquia. Entre las principales normas que rigen el proyecto se encuentran la Constitución Política de 1991 y la ley 181 de 1995.

La Constitución política de 1991, como norma suprema de colombiana, reconoce el derecho de todas las personas a la recreación, a la práctica del deporte y al aprovechamiento del tiempo libre. (C.P. 1991: ley 1029)

Por otro lado, la ley 181 de 1995 o Ley "Por la cual se dictan disposiciones para el fomento del deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre y la educación física y se crea el

sistema nacional del deporte”. En ella, se identifican los principales objetivos que son el patrocinio, el fomento, la masificación, la divulgación, la planificación, la coordinación, la ejecución y el asesoramiento de la práctica del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre y la promoción de la educación extraescolar de la niñez y la juventud en todos los niveles y estamentos sociales del País.

Otros objetivos más específicos de la presente ley son:

1. Coordinar la gestión deportiva con las funciones propias de las entidades territoriales en el campo del deporte y la recreación y apoyar el desarrollo de éstos.
2. Formular y ejecutar programas especiales para la educación física, deporte, y recreación de las personas con discapacidades físicas, síquicas, sensoriales, de la tercera edad y de los sectores sociales más necesitados creando más facilidades y oportunidades para la práctica del deporte, de la educación física y la recreación.
3. Fomentar la creación de espacios que faciliten la actividad física, el deporte y la recreación como hábito de salud y mejoramiento de la calidad de vida y el bienestar social, especialmente en los sectores sociales más necesitados.
4. Velar por el cumplimiento de las normas establecidas para la seguridad de los participantes y espectadores en las actividades deportivas, por el control médico de los deportistas y de las condiciones físicas y sanitarias de los escenarios deportivos.
5. Planificar y programar la construcción de instalaciones deportivas con los equipamientos necesarios, procurando su óptima utilización y uso de los equipos y materiales destinados a la práctica del deporte y la recreación.

También existen otras normas que inciden en el proyecto tales como:

- La norma de Sismo resistencia colombiana –NSR 2010 que incluye los decretos que han intervenido en el proceso desde el año 1998 hasta el 2010. Incorpora también las actas de las reuniones de la Comisión Asesora para el Régimen de Construcciones Sismo Resistentes de la cual CAMACOL forma parte según la Ley 400 de 1997.
- Plan de Desarrollo Departamental (PDD) 2012-2019 de Antioquia que de acuerdo al Artículo 66. Los entes deportivos departamentales deberán adoptar las políticas, planes y programas que, en deporte, recreación y aprovechamiento del tiempo libre, establezcan el Instituto Colombiano del Deporte, Coldeportes, y el Gobierno Nacional. Además, tendrán

entre otras, la función de proponer y aprobar en lo de su competencia el plan departamental para el desarrollo del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre.

- Acuerdo municipal Plan de Desarrollo Municipal (PDM) 2012-2019
- Plan de ordenamiento Territorial (POT) del municipio de Turbo, Antioquia;

Diagnostico sociocultural, Infraestructura de servicios y equipamientos colectivos.

Finalmente, según la resolución 549- 2015, que habla de sostenibilidad, implementa medidas pasivas y activas para cumplir con el mínimo.

- medidas pasivas: Son aquellas que se incorporan en el diseño arquitectónico aprovechando las condiciones ambientales del entorno, maximizando las fuentes de control térmico, ventilación y reducción energética para crear condiciones de confort para los usuarios, estas no involucran sistemas mecánicos o eléctricos.

Esto involucra el clima, la localización el paisaje, forma, protección solar, selección de materiales, masas térmicas, aislamientos, diseño interior, luz natural y ventilación

En el artículo 11 – que trata sobre la revisión de construcciones sostenibles, debe tener en cuenta:

- Los porcentajes de ahorro y energía serán objeto de revisión cada dos años y pueden ser ajustados si las condiciones de innovación tecnológica lo ameritan,
- Orientación solar e iluminación natural
- Compatibilidad de los materiales de construcción con los usuarios y con los ambientes
- Determinar materiales y productos para los acabados sin COVS (compuestos orgánicos) que contribuyan para la formación de un ambiente interior saludable
- Uso de materiales con larga vida útil
- Uso de materiales reciclados o cuyo residuo pueda ser reaprovechado Generar áreas verdes internas
- De acuerdo al Decreto 1285 de construcción sostenible, los lineamientos se encaminan a mejorar la calidad de vida de los habitantes y promover la realización de actuaciones con responsabilidad ambiental y social desde la construcción.

## **2. CAPITULO II CONTEXTUALIZACIÓN**

## 2.1 Contexto Histórico

### 2.1.1 El deporte en Colombia

En el transcurso de los primeros 50 años del siglo XX, la forma de concebir el ocio cambió radicalmente en Colombia, en gran parte por la llegada de una serie de novedades que llegaron del extranjero: la radio, el cine, los nuevos ritmos musicales y los deportes que cambiaron en principio las costumbres de los más adinerados, pero con el pasar de los años, dichas costumbres foráneas que influyeron en la sociedad en sus diferentes estratos sociales.

Los comienzos del siglo XX no fueron nada fáciles, el país enfrentaba la peor guerra civil (Guerra de los Mil Días) y la peor crisis económica e higiénica, lo cual hizo que ricos y pobres se vieran obligados a recurrir a sus espacios de ocio, inclusive en sus propios recintos, debido al escaso flujo de dinero que existía

De esta forma, las élites buscaron diferenciarse de las clases medias y bajas usando los buenos modales y las buenas costumbres, y fue entonces cuando el deporte se convirtió en una plataforma ideal para cumplir este objetivo; las actividades físicas al igual que las culturales se empezaron a percibir como un proceso civilizador.

Esta imagen de ciudades cultas fue utilizada como frontera de diferenciación social y de ahí que los primeros clubes fueran exclusivos de personas de clase alta. En principio dichos espacios se establecían en amplias casonas ubicadas en el Centro y su finalidad era propiciar un espacio donde se utilizará bien el tiempo libre, bien fuera en tertulias, juegos de mesa o practicando los deportes europeos, en especial los ingleses.

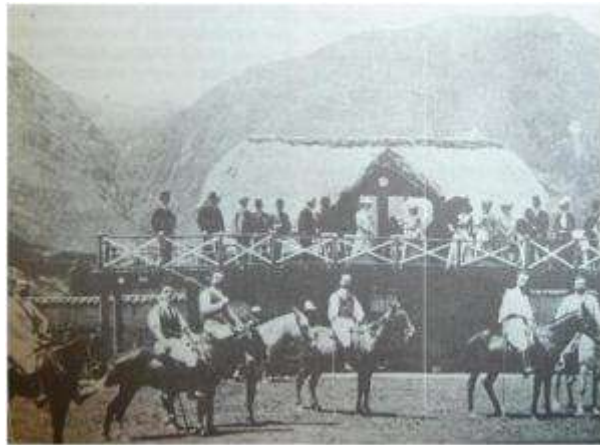
En 1882 y 1994 se fundan instituciones de clubes. En 1905 se realizan partidos de polo y cricket en el Hipódromo de La Magdalena en Bogotá y a principios de siglo comienza a funcionar el Club La Macarena, encargado de introducir el golf en un potrero situado en la carrera 13 con calle 37. En Bogotá el Club de Polo fue el primer impulsador del fútbol hacia 1910, cuando se formaron los primeros equipos.



*Imagen VIII El Deporte en Colombia*

*Fuente: Nueva Historia de Colombia*

Por esos mismos años la hípica, los toros se convirtieron en uno de los espacios de ocio preferidos, con el Jockey Club, lugar del juego de póquer y tresillo y Las carreras de caballos



*Imagen IX Partida de Polo en 190X*

*Fuente: Nueva Historia de Colombia*

Por otro lado, el papel de la mujer en estos primeros años de irrupción del deporte fue casi nulo, su misión pasaba por ser una simple observadora, pero con la llegada del tenis esta tendencia comenzó a cambiar. En 1906 se formó el Lawn Tennis Club, donde la mayoría socios eran damas de la alta sociedad. La afinidad de las damas por practicar este deporte se mantuvo tenue hasta

bien entrada la década de los 30, años en los que la mujer empezó a incursionar en deportes como el atletismo. A pesar de esto, la sociedad no veía con buenos ojos que una mujer practicara actividades que requirieran esfuerzos físicos porque pensaban que podrían perder su femineidad.

Otro deporte que irrumpió en las primeras décadas del siglo XX en 1929 fue el boxeo, donde los aficionados fundan el Boxing Club, donde realizan peleas con boxeadores nacionales o extranjeros.

A pesar de los avances que se empezaron a dar en los primeros años del siglo XX en lo referente a adecuación de espacio para el deporte, no fue sino hasta la década del 70 que se reglamentaría la formación de parques distritales y parques de barrio diseñados para prácticas deportivas. Hacia 1925 se aprobó la Ley 80, dando vida a la Comisión de Educación física, ente que quedaría a cargo del Ministerio de Instrucción Pública. Sus principales funciones se encaminaron en lograr la formación de una afición, de reunir personas en torno a la práctica de los deportes, en especial del atletismo, así como crear espacios propicios, organizar torneos, crear asociaciones de cultura física, introducir al deporte en la academia, formar profesionales, mostrar al deporte como promotor de salud, belleza y moral. Sin embargo, su principal misión tenía como objetivo evitar el deterioro social de la naciente clase obrera, bajo la creación de una afición dispuesta a utilizar sus ratos de ocio en la práctica de deportes.

En 1927 se realizaron los primeros Juegos Deportivos Nacionales en Bogotá con el patrocinio del Ministerio de Instrucción Pública y Salubridad Pública. Si bien llegaron pocas delegaciones y se limitaron a unos cuantos partidos de fútbol y a algunas pruebas atléticas celebradas en el estadio del Instituto de la Salle

Además, ya hacia la década del 30 se había logrado que las clases medias y bajas empezaran a practicar actividades como el atletismo, el boxeo y el fútbol. También en este periodo por primera vez cinco atletas colombianos participaron en las olimpiadas, realizadas en Berlín Alemania 1936; así mismo, durante este mismo se crea la Asociación Colombiana de Fútbol, al igual que la de Baloncesto.

Hacia 1934 se inaugura el Parque Nacional, donde se instalaron canchas de tenis, baloncesto, patinaje, pistas, gimnasios, camerinos y servicios sanitarios. Un año después, en 1935, se establece el Comité Municipal de Deportes de Bogotá, que tenía la misión de impulsar todos los



deportes, pero debido en gran medida a la amplia afición que ya entonces precedía al fútbol, fue una de las actividades que más ayuda recibió.

### 2.1.2 El deporte en Antioquia

En 1910 llega el primer balón de fútbol a la ciudad de Medellín, en este año se abrían los primeros salones para practicar tenis y patinaje. El salón España era el más popular, allí también se podía jugar baloncesto y asistir a clases de baile.

*En 1912 se funda el primer equipo de fútbol de la ciudad el Sporting foot-ball club, organizado por dos suizos, Juan Heiniger y Jorge Herzig; este último se había graduado como profesor en la escuela de cultura física de París, así que aplicó sus conocimientos en la materia para entrar a los deportistas y para servir de juez en muchos partidos. El equipo estaba integrado en su mayoría por extranjeros que trabajaban en la ciudad.*

*En 1913 se funda el segundo equipo de fútbol, el equipo se llamó Medellín foot-ball club. Los encuentros deportivos de aquellos años se realizaban entre los dos equipos en la cancha que se conocía como los belgas. En 1916 la ciudad contaba con tres clubes de tenis y además tenía un club de golf. Ante la popularidad que alcanzaron estos deportes entre la élite que los había importado de Europa y los Estados Unidos, se promovió la creación del Club Campestre. La natación, el baloncesto femenino, además del tenis y el fútbol gozaron de gran aceptación en el club. En 1920 el fútbol se volvió tan popular que un grupo de artesanos organizaron los equipos ABC y el Romano, de los cuales surgió el Medellín que se convirtió en el Campeón Departamental en 1934 y Campeón Nacional en 1938.*

Por último en 1950 fue el mejor año del fútbol y el ciclismo, cuando las Vueltas a Colombia en bicicleta congregaban a la ciudadanía, Las instalaciones deportivas, además de las que pertenecían a los clubes privados, barrios, colegios, escuelas y universidades, se habían aumentado con la construcción de las unidades deportivas Atanasio Girardot, Belén y Castilla.

### 2.1.3 El deporte en Turbo

El estadio regional con sede en la ciudad de Turbo se concibe como un hito urbanístico de la zona de Urabá antioqueño, cordobés y chocoano dentro del marco de su desarrollo territorial y a escala

humana donde la obra física se erige como una oportunidad tangible para que las personas puedan contar con espacios de ocio, recreo deportivos y turísticos, para acceder al disfrute de las libertades propias de la expresión de satisfacción de necesidades emocionales, de identidad y de participación que resuelvan carencias de autoestima despejando y augurando el horizonte de progreso posible con base en las riquezas humanas, culturales, naturales y sociales que posee el pueblo de Urabá.

Gracias al concurso de la gobernación de Antioquia, Indeportes Antioquia y la Alcaldía de Turbo, el escenario se ha construido en tiempo récord (2.5 años) si se considera que es de las pocas mega obras de provincia que por su alto valor económico se logra entregar al servicio con muy breves interrupciones durante el proceso de construcción.

## 2.2 Contexto Social

### 2.2.1 Desplazados

El desplazamiento forzado es un fenómeno que genera la ruptura de las relaciones territoriales y, en consecuencia, la pérdida de identidad y de la cultura que se ha construido y el lugar simbólico creado.

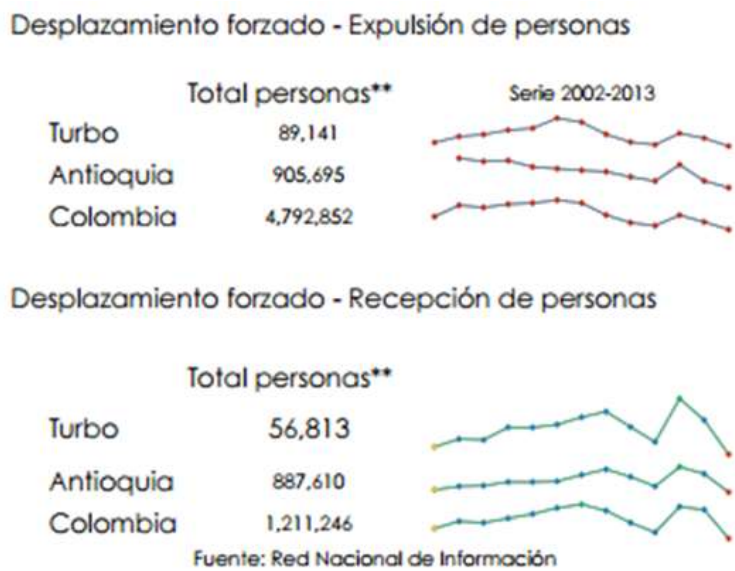


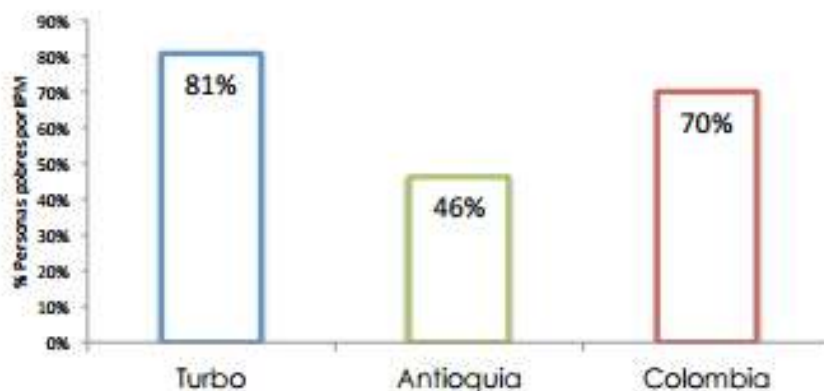
Ilustración 2 Estadística del Desplazamiento Forzado

Fuente: Red Nacional de información

“Toda persona que se ha visto forzada a migrar dentro del territorio nacional abandonando su localidad de residencia o actividades económicas habituales, porque su vida, su integridad física, su seguridad o libertad personales han sido vulneradas o se encuentran directamente amenazadas, con ocasión de cualquiera de las siguientes situaciones: Conflicto armado interno, disturbios y tensiones interiores, violencia generalizada, violaciones masivas de los Derechos Humanos, infracciones al Derecho Internacional Humanitario u otras circunstancias emanadas de las situaciones anteriores que puedan alterar o alteren drásticamente el orden público”.

### 2.2.2 Pobreza e inequidad

La concentración de la pobreza e inequidad en el municipio de Turbo, se ubica principalmente en los barrios pescadero 1 y 2, las flores, Gaitán y el obrero, la actividad económica que sustenta a estas familias es la pesca artesanal y el braceo de mercancías en el embarcadero del Waffe, y el comercio informal en el centro del municipio y jornaleros en las fincas de banano.



Fuente: Departamento Nacional de Planeación

Ilustración 3 Estadística de pobreza en Colombia, Antioquia y Turbo

Fuente: Departamento Nacional de planeación

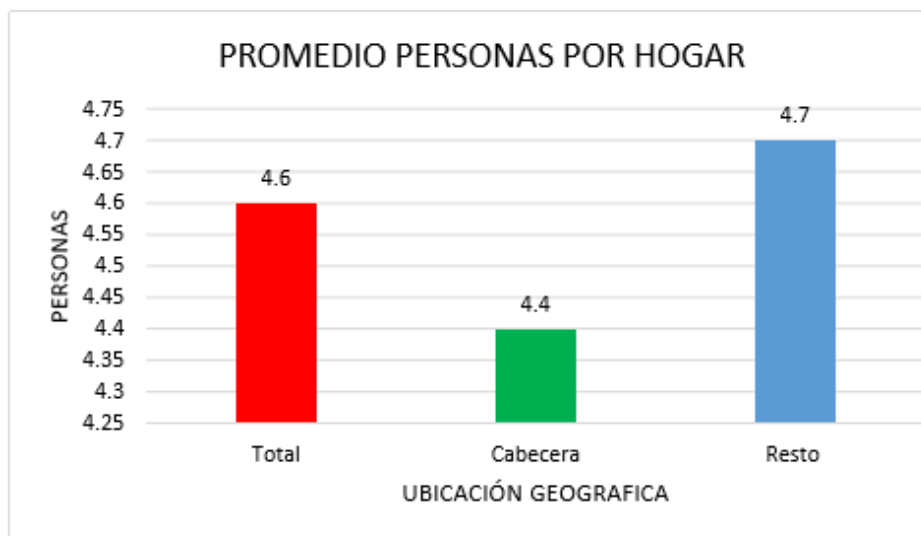
### 2.2.3 Distribución poblacional por edad y sexo

El total de mujeres es de 57.334 equivalente al 51.4% y 54.386 hombres que representan el 48.6%; con una población Total de 159.268 habitantes en el municipio. las mujeres aventajan a los hombres en 2.948 las que, dando lectura a la pirámide, se pueden ubicar en los rangos de 19-34 años donde merma la cantidad de hombres en forma considerable con respecto de las mujeres. El comportamiento por sexos se hace muy homogéneo entre los 0-14 años y nuevamente casi se igualan a partir de los 34 años. La mayor cantidad de población por edad se encuentra entre 5 y 9 años.

El 52.6% de la población se encuentra en edad de trabajar con edades entre 15 y 64 años; a partir de los 40 años la pirámide de edades presenta un achatamiento drástico con muy poca población vieja pues solo el 2.9% corresponde a personas mayores de 65 años.

### 2.2.4 Personas por hogar

Para Turbo se identifica un promedio de 3,7 personas por hogar.

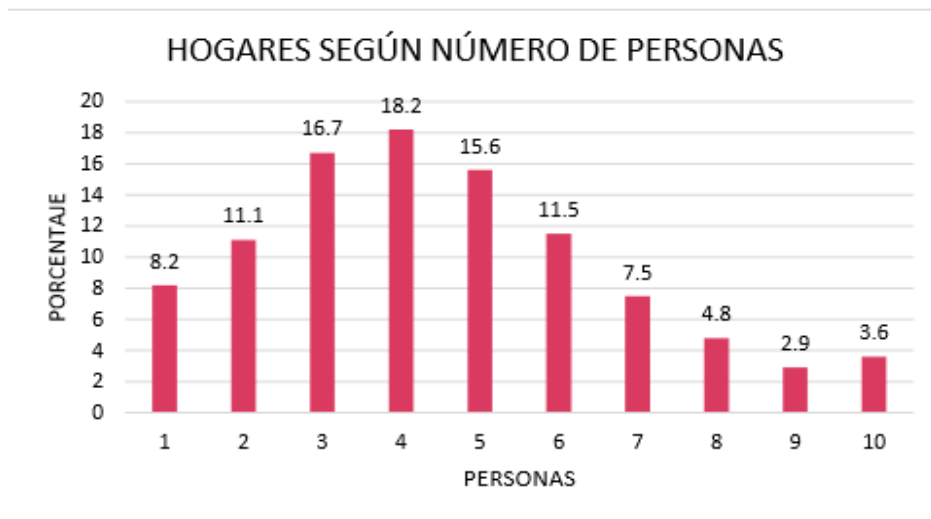


Fuente: DANE, Censo 2005

Ilustración 4 Estadística de promedio de personas por hogar

Fuente: Censo 2005, DANE

El número predominante de personas por hogar son 3 y 5 con un porcentaje del 22,4% y 22,2% respectivamente los hogares con mayor número de personas son el 1,0% con 10 o más personas. Se identifica un aumento considerable de hogares con más de 10 personas por residencia, lo que puede ser un indicador de hacinamiento inquilinatos.



Fuente: DANE, Censo 2005

Ilustración 5 Estadística de Hogares según el número de personas

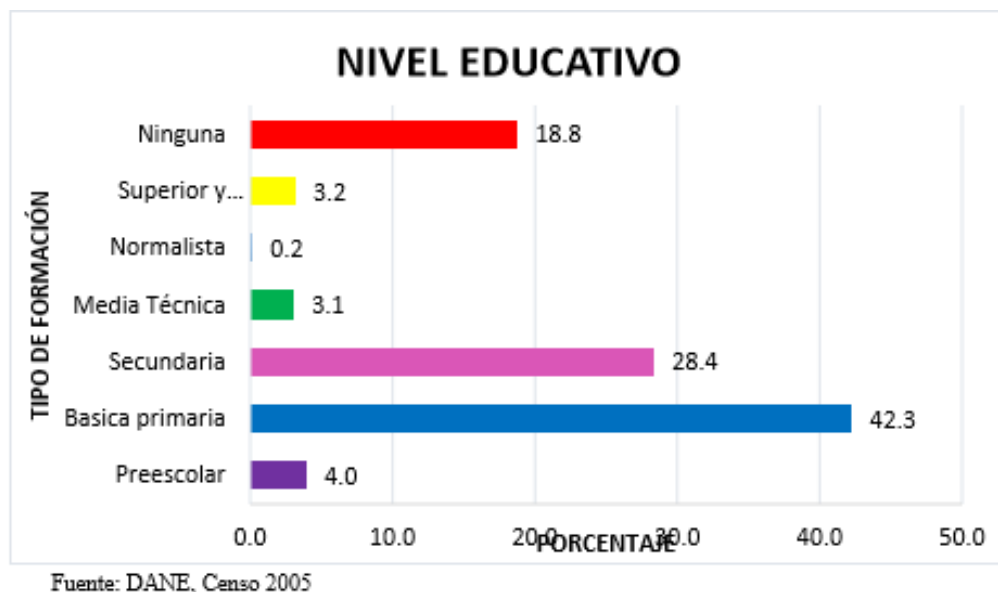
Fuente: Censo 2005, DANE

### 2.2.5 Educación

En el municipio de Turbo hay 205 establecimientos de educación (180 oficiales y 25 privados) distribuidos así: 48 establecimientos para básica primaria, básica secundaria y media vocacional (31 oficiales y 17 privados) en la zona urbana y 157 establecimientos (149 oficiales y 8 privados) en la zona rural. La participación del sector oficial en la educación es mayor que la del privado, pero no alcanza a cubrir toda la demanda de la población en edad escolar.

### 2.2.6 Nivel educativo

El nivel educativo con mayor número de personas es básica primaria y secundaria con un 37,1 % y 37,8 respectivamente y se identifica un universo sin nivel educativo del 7,8% y el 17,3% se registra en los niveles de superior, técnica, preescolar y normalista.



*Ilustración 6 Estadística del Nivel educativo*

*fuentes: Censo 2005, DANE*

Turbo, es el segundo municipio más violento del país después de Tumaco, Nariño, que ocupa en primer lugar. La criminalidad tuvo un aumento del 48 por ciento, reconocieron las autoridades. De siete pandillas que delinquían en Turbo, según la Alcaldía solo quedan tres, hay preocupación en la comunidad por los enfrentamientos entre ellas, lo cual ha causado una serie de muertes. La violencia juvenil que se presenta en Turbo y para enfrentarla, se está trabajando con la Alcaldía y la Fiscalía. Este año van 34 homicidios en la población y el año pasado fueron 29 homicidios. Por otro lado, los jóvenes turbeños reciben motivaciones para delinquir basadas en los deseos individuales, los incentivos selectivos a través de las promesas de salario, los entornos sociales y familiares, la falta de control social, los sentimientos codiciosos y en unas características o rasgos personales que lo pueden hacer más propenso a realizar actividades delictivas y usados por las bandas criminales como estrategia de reclutamiento. Existe también una creciente preocupación sobre la utilización de alcohol, cannabis, heroína, cocaína y estimulantes de tipo anfetamina en los jóvenes.

Al mismo tiempo Turbo presenta niveles de pobreza críticos donde un gran porcentaje de su población está en estrato 1 y 2 reconocidos como pobres, más de la mitad de la población es estrato 1 lo que equivale a estar en condiciones de miseria porque tiene todas las necesidades

básicas insatisfechas, esto incrementa saneamiento básico, habitación en zonas de alto riesgo con consecuencias para la integridad física de las personas y los problemas de hacinamiento

La necesidad de tierra para los campesinos ha generado una fuerte presión y para acceder a ellas hay dos vías: invasiones y adjudicaciones del Instituto Colombiano para la Reforma Agraria (Incora); En este caso Turbo es el que mayor porcentaje de invasiones presenta, muchas de estas invasiones pudieron ser legalizadas por el Incora dando títulos de predios que aún no tenían sus escrituras. (compraventa) es decir, se han desplazado unos, pero han regresado otros. Por abandono de las zonas producto de presuntas intimidaciones de hombres armados.

Sumando las personas provenientes de Cuba, Haití, Senegal, Ghana y el Congo, que atraídos por cumplir el ‘sueño americano’ recurren a traficantes de migrantes ilegales que los abandonan a su suerte en esta población, donde la cifra ya alcanza a 2.500 ilegales declarando al municipio como emergencia pública.

“Para nosotros, como territorio, esto ha sido un problema porque nos ha tocado atender a estas personas, sus derechos fundamentales e incluso utilizar recursos de nuestra propia población pobre y vulnerable. El Gobierno Nacional ha sido indiferente, nos ha tocado solos este tema” afirma el alcalde de Turbo, Alejandro Abuchar González.

En síntesis de acuerdo a las investigaciones en el campo de la sociología se llega a la conclusión de que el equipamiento deportivo donde se puedan llevar a cabo las prácticas físicas puede adquirir una importancia relevante entre las actividades más habituales de los jóvenes en la ocupación de su tiempo libre tanto es así, que las características y transformaciones de la sociedad invadirán y penetrarán en el deporte, y éste, a su vez, se convertirá en reflejo de aquella, adaptándose para dar respuesta a las expectativas generadas mejorando la cohesión social por medio de métodos para la optimización y difusión de programas socio-educativos dirigidos a las poblaciones desfavorecidas. De igual forma, es tomada la práctica deportiva en los procesos de inserción y reinserción de jóvenes con dificultades sociales. Es por esto que muchas personas consideran que a través del deporte pueden desarrollarse diversas aptitudes y prácticas sociales (como la mejora de la autoestima o el establecimiento de objetivos). Como hemos observado, la investigación todavía no ha podido dar fe de muchos de esos beneficios potenciales. Sin embargo, algunos de esos beneficios (como son, por ejemplo, la disminución del estrés, el

aumento del rendimiento académico y la mejora de las relaciones familiares) han demostrado ser medidas cautelares en la esfera del consumo indebido de drogas. Así pues, el deporte puede utilizarse para prevenir los problemas debidos al consumo indebido de drogas entre los jóvenes.

## 2.3 Contexto Cultural

El municipio de Turbo cuya configuración histórica y territorial lo hace muestra única de Colombia en tanto se refiere a su diversidad étnica, cultura, biodiversidad y su contraste con la pobreza que lo caracteriza. El municipio se destaca por su cultura tradicional que aun cuando se han generado cambios en sus dinámicas todavía pervive su riqueza en memoria oral y los últimos años se ha suscitado un mayor interés en fortalecer lo cultural desde la articulación de la memoria con los espacios, lugares y manifestaciones que lo describen.

### 2.3.1 Grupos socioculturales y formas de apropiación del territorio

El auge del narcotráfico en las décadas de los ochenta y noventa derivó en la presión sobre las tierras de pequeños campesinos ubicados a lo largo de la carretera Guapá-Lomas aisladas que luego fueron convertidas en haciendas ganaderas por la expectativa sobre el trazado de la Panamericana o simplemente en tierras enrastradas por el abandono que indujo incursiones armadas de grupos armados al margen de la ley. Esto expulsó a muchos de ellos hacia la Serranía en jurisdicción de los municipios vecinos de Chigorodó y Carepa, o hacia las llanuras de inundación de Mutatá (Bajirá y veredas vecinas) y del municipio de Riosucio (Chocó).

La especialización anterior de los grupos culturales, obedece a: 1) características culturales para intervenir entornos semejantes a los de sus sitios de origen, 2) procesos de adaptación a un medio desconocido donde buscaban oportunidades lo que les exigió aprender nuevas formas de cultivo mediante la asistencia técnica o la práctica ensayo-error con graves consecuencias ambientales, 3) procesos de readaptación a su mismo medio pero en otras condiciones económicas y sociales, 4) presiones sufridas por los campesinos para salir de sus parcelas (mercado de tierras, desalojos inducidos por grupos armados). Estas formas de relación los sitúan como grupos sociales donde las diferencias culturales, en algunos casos, pasaron a un segundo plano puesto que asumieron, por voluntad o necesidad, la condición de colonos, campesinos, pescadores, obreros agrícolas,



jornaleros, braceros, lancheros y otra multiplicidad de oficios propios de la vida urbana en el sector del comercio

### 2.3.2 La condición de los colonos

En este sentido, su identidad se halla en íntima relación con la dinámica de las sociedades a escala histórica, cultural, económica y política, y que es precisamente esta dinámica la que potencia una «constante reelaboración» de lo identitario. El campo religioso urabaense parece así acoplarse a este argumento, cuando en la identidad con una iglesia dialogan, además de elementos como la fe, el ritual y la teología, otros factores como la tradición bipartidista de nuestro país a la que se suma el elemento comunista, las posibilidades laborales y de autosostenimiento ofrecidas por las distintas actividades económicas como la pesca, la extracción de madera y de ipecacuana y el cultivo de palma africana y de banano, los proyectos de infraestructura que invitan a la colonización como la construcción de la carretera al Mar, los desplazamientos violentos a manos de grupos armados, las extensas redes familiares-regionales, e incluso hasta los mismos hábitos corporales en la estética y la fiesta.

### 2.3.3 La condición de campesinos

En cualquiera parte que aparece una mina, doquiera se descubre un poco de tierra vegetal acuden el minero y el agricultor a realizar prodigios. El hacha y la barra son los instrumentos favoritos de aquellos brazos vigorosos. Una de las escenas más pintorescas que pueden encontrarse en esas montañas caprichosas y románticas es presenciar, al golpe del hacha, la caída estruendosa de los bosques seculares. El hombre de las montañas tiene vicios y cualidades que le son peculiares. Nótese por una parte que generalmente es supersticioso y fanático, obstinado en sus hábitos y rehacio para entrar en cualquiera vía de reforma y de progreso social; pero en compensación es sobrio, trabajador, económico y amante del orden, de la familia y del hogar.

### 2.3.4 La condición de pescadores

La pesca ha sido una actividad tradicional en la zona con mayor énfasis en el municipio de Turbo desarrollada, básicamente, por las comunidades de negros caribeños y atrateños.

Para las comunidades afrodescendientes, frecuentemente asentadas en las orillas de los ríos, éstos, además de ser su sustento material, se convierten en referentes identitarios y en la base de sus conocimientos y prácticas culturales (Restrepo, 2005). Las comunidades del Golfo de Urabá no son ajenas a ello, los usos y costumbres asociados a la pesca y el papel que ocupan las diferentes especies de peces en la tradición alimentaria.

En el río Atrato, los pescadores locales capturan bagre, mojarra amarilla y moncholo, los cuales se destinan tanto a la venta como a la alimentación; también el bocachico que se consume en el municipio.

### 2.3.5 Las negritudes: entre las demandas culturales y las demandas por tierra y pesca

Uno de los grupos más organizados en el municipio, y que está en un proceso de constitución étnica, es el de la población negra.

Se destacan por su amabilidad y corazón abierto, por ser trabajadores, por su espontaneidad y entrega, su gusto por la música y el baile, que llevan en la sangre de generación en generación. El color de piel de las, contrasta con los cuerpos esculturales y las esbeltas siluetas que semejan hermosas palmeras movidas al compás del viento.

### 2.3.6 Identidad

El pueblo antioqueño es regionalista por naturaleza, las demás regiones del país reconocen en los antioqueños a un pueblo intrépido y trabajador, amable y acogedor. En cuanto a protocolo se refiere, el paisa es de naturaleza des complicada y espontánea, y su verdadera cultura se expresa mejor en la gran cantidad de poetas, escritores, músicos, escultores, filósofos, científicos, economistas y estadistas que han nacido en Antioquia.

En la evolución de la cultura paisa - antioqueña, en este caso, el sentido del buen humor ha constituido un rasgo fundamental de supervivencia. Igualmente, el pueblo antioqueño es rico en fantasías y búsquedas explicativas del mundo y su marcha histórica. De esta manera puede contemplarse el folclore de un pueblo que incluye en su vida sus mitos y narraciones. Por otro lado, las fiestas y los grupos folclóricos, con sus tamboras, gaitas, clarinetes, trompetas y guacharacas que hacen música para alegrar al municipio.

Uno de los grandes problemas en este contexto es la falta de espacios para eventos culturales y deportivos conllevando así a la poca integración en la población, el municipio presenta, transculturización debido a que están llegando habitantes de diferentes regiones generando así pérdida de identidad.

El proyecto busca principalmente diseñar espacios deportivos donde sus habitantes tenga un lugar donde realizar sus diferentes eventos y actividades, de esta manera ayuda a que la población se una y genere más integración social, y sobre todo que los jóvenes no tengan que emigrar a otras ciudades perdiendo así su identidad y sus costumbres, por consiguiente, gracias a ello muchos niños y jóvenes reducen las posibilidades de ser reclutados por cualquier guerra, por la delincuencia o las drogas.

#### 2.4 Contexto Económico

La dinámica económica del municipio gira principalmente alrededor de la exportación de banano y plátano, cuyos cultivos se presentan en la zona de piedemonte y la Serranía de Abibe, los demás productos de la economía campesina como maíz, arroz, yuca y algunos cultivos de plátano se encuentran en pequeños valles intramontaños. Sin embargo, el área de suelos dedicados a la actividad agrícola es de 28.085 hectáreas, siendo una cifra pequeña en proporción con el extenso territorio del municipio.

##### 2.4.1 Producción del plátano

La parte baja del río Turbo tiene como base económica el cultivo y la comercialización del plátano. En efecto CORBANACOL y UNIBAN, dos comercializadoras plataneras y bananeras vienen implementado la producción limpia, es decir el uso de pocos insumos agrícola en el cultivo del plátano, exigencia del mercado internacional.

Otro caso a destacar es que por iniciativa de los pobladores de la vereda Bocas de Turbo vienen gestionando la titulación colectiva de su territorio de acuerdo a la Ley 70 de 1993, además proponen un área de reserva de 350 has para preservar el manglar de su territorio, sustento de la economía pesquera de estos habitantes.

##### 2.4.2 Actividad pecuaria

Se caracteriza por ser de tipo extensivo y posee problemas relacionados con escasa tecnología, manejo inadecuado de pastos y adicionalmente el problema de violencia que afectó la inversión en esta actividad y que apenas se viene recuperando lentamente. Se contabiliza aproximadamente 3.325 (21%) has de pastos para la cría de ganado vacuno. La explotación pecuaria se dedica específicamente a la producción de carne que se comercializa a nivel local, subregional y algunos excedentes en la ciudad de Medellín. La producción de leche es marginal y se destina al autoconsumo, y en menor cuantía al comercio local. Concerniente a la comercialización del ganado se hace directamente en la finca, desde donde se traslada al matadero (frigorífico) regional y ser distribuido en las cabeceras municipales de la región.

De la misma manera el 100% de sus habitantes crían aves de corral y el 84% levantan ganado porcino, básicamente para obtener dinero en diciembre o para suplir alguna dificultad familiar.

#### 2.4.3 Actividad pesquera

Es de tipo artesanal y de subsistencia. La población dedicada a esta actividad económica como complementaria a la producción agrícola en el área de estudio es de aproximadamente 200 personas, las cuales se asientan fundamentalmente en las veredas de Bocas del río Turbo, Piedrecitas, El Porvenir y El Dos, además por la proximidad al golfo la realizan en las bocas del río Turbo y en el golfo de Urabá. El resto lo hacen esporádicamente en sus lugares de asentamiento

Otra actividad de menor importancia es el aprovechamiento forestal, apenas en 5 (26%) veredas relacionan esta actividad, la cual es marginal y no genera importantes incentivos económicos al sector.

#### 2.4.4 Extracción y comercialización de madera

La Cuenca del río Turbo basa buena parte de su economía en la extracción y comercialización de madera de los relictos boscosos de la parte media y alta, pero esta se hace sin ningún tipo de manejo, por lo que las especies valiosas se encuentran en decadencia, y cada vez es necesario ir más lejos para conseguir las, además se presentan altos grados de ilegalidad, por lo que no se piden ni expiden salvoconductos por parte de la corporación para estos aprovechamientos en

dicha zona. El punto de comercialización se halla localizado en el casco urbano del corregimiento.

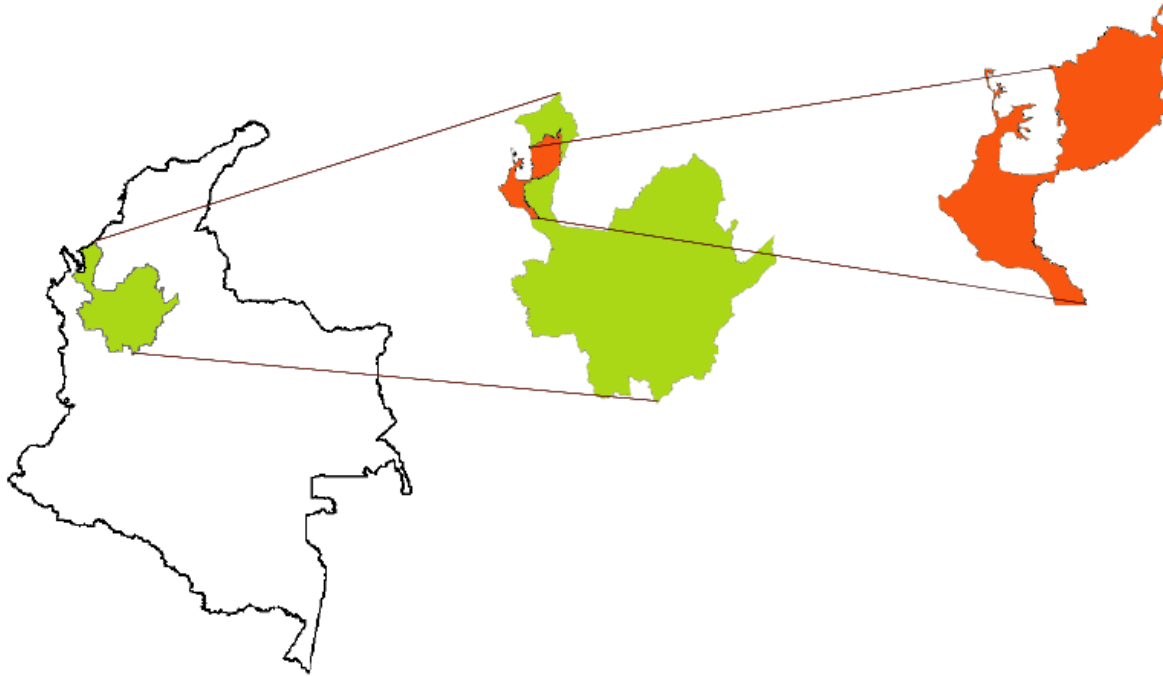
Frente a la vocación económica, el Secretario de Hacienda del Municipio (2013) menciona que tradicionalmente el territorio ha estado orientado hacia la actividad agropecuaria, pero que, dado la situación geográfica y posición geoestratégica, la vocación debe estar encaminada al desarrollo industrial y portuario y hacia la actividad turística que aún no se encuentran desarrollados. Agrega también: “a pesar de que Turbo ha tenido grandes oportunidades como el hecho de ser el primer municipio de país en tener aeropuerto y estar a orillas de mar, su desarrollo se ha proyectado de espaldas al mismo. Sin embargo, este potencial en los últimos años ha comenzado a ser visible, materializando iniciativas que lo reafirman como la creación de la sede de la universidad de Antioquia “Ciencias del mar”. Desde el actual POT también se apunta a potencializar estas capacidades, al igual que si se mira las políticas nacionales marino-costeras y la Unidad Ambiental Costera del Darién (UAC-Darién) a Turbo se potencializa como un territorio industrial y portuario.

La economía campesina de esta área es marginal debido en parte a la ausencia de vías de acceso que posibiliten el transporte de los productos agrícolas; también la ausencia de mercado y comercialización de los mismos; a la escasa asesoría técnica y transferencia de semillas y tecnología mejorada, y al temor de volver a la violencia armada de las décadas de los noventa y parte del 2000. Por eso, el campesino siente que la intervención del estado es esporádica.

La economía en Turbo es de subsistencia, esta se encuentra amenazada por la expansión de tierras para ganadería. Según lo anterior, existen en ganadería más tierras de las potenciales para el uso, menos de las potenciales para agricultura y menos en zonas de conservación que las existentes, lo que muestra un conflicto de usos y una problemática social que debe enfrentar el ordenamiento territorial. En cuanto al recurso pesquero se ha menguado en grado sumo por la competencia desleal de los barcos y compañías pesqueras, la presión irracional sobre el recurso, el irrespeto a la prohibición y a los lugares de reproducción de los peces, las inadecuadas técnicas de captura y la falta de políticas y estrategias de conservación. Turbo fue el primer municipio en desarrollar la industria del plátano y del banano, pero a pesar de ello, ni antes ni ahora, los índices de calidad de vida de su población han tenido la mínima correspondencia con los ingresos que genera esta actividad económica al gremio bananero.

Por consiguiente, se evidencia que el municipio muestra bajo índice de oportunidades de empleo formando altos niveles de pobreza y marginalidad.

## 2.5 Contexto Fisico-Politico



*Ilustración 7 Ubicación Nivel Nacional de Turbo, Antioquia*

*fuelle: Elaboración propia*

Turbo es un municipio de Colombia, con una extensión total de 3.055 km<sup>2</sup>, el casco urbano con 11.9 km<sup>2</sup> y el área rural con 3043,1 Km<sup>2</sup>; comparado con la ciudad capital del departamento que es Medellín que tiene una extensión de 380,6 km<sup>2</sup> es un municipio bastante grande en población y en extensión de tierras. Ubicado en la subregión de Urabá en el departamento de Antioquia y capital de esta subregión, Limita al norte con el mar Caribe y los municipios de Necoclí y Arboletes; al este con los municipios de San Pedro de Urabá y Apartadó y con el departamento de Córdoba; al sur con los municipios de Carepa, Chigorodó y Mutatá y al oeste con el departamento del Chocó.

Adopto su nombre por lo turbio del agua del mar. Se lo ha conocido también como Pisisi y como Bodega Pisisi. Recibe la nominación de la Tierra del cangrejo y el banano, por la abundancia de estos dos recursos. El municipio vive principalmente de la explotación agrícola; que es la actividad principal, la que más personas ocupa y la que más divisas genera.

El casco urbano de Turbo tiene una doble condición: es marino y es urbano, es decir, cierta condición anfibia le permite a sus pobladores desempeñarse en ambos contextos que retroalimentan la vida cotidiana de la cabecera. El marino nutre la condición de los pescadores apostados en los barrios costeros y de los pobladores migrantes que han hecho de esta cabecera el lugar para reproducir las pautas de asentamiento del Atrato en los caños que penetran hasta sus calles o en las calles de barrio que le han robado al mar. Y es también urbana porque la dinámica comercial, producto de su condición portuaria, ha desarrollado el sector de los servicios, el comercio y los intercambios monetarios en los que se dan otro tipo de comportamientos y relaciones alejados de los tradicionalmente domésticos del campo.

Con el transcurrir de los años, vino el desarrollo y el crecimiento urbanístico de esta población, debido a la construcción de nuevas vías carretables y la facilidad de comunicación con las otras poblaciones del interior del país, lo que permitió la gran confluencia y la fusión de las distintas etnias asentadas en su territorio, hecho éste que vino a expandir y a potenciar aún más sus fortalezas culturales con diferentes platos típicos en su variada y exquisita gastronomía; nuevas expresiones y manifestaciones culturales conformadas por creencias, mitos y leyendas propios de la región y enriquecida con las expresiones y los aportes hechos por los nuevos habitantes.

El municipio se encuentra bañado por el mar Caribe y el río Atrato. Tiene una extensión de 3.055 km<sup>2</sup>, además cuenta con un aeródromo, Gonzalo Mejía (no está en funcionamiento), un proyecto de puerto internacional y una carretera que lo comunica con la capital departamental, Medellín.

### 2.5.1 Tipología edificatoria

*“la diversidad de modelos arquitectónicos depende del tamaño, importancia y desarrollo económico y social alcanzado en cada caso”* Gilma Mosquera

Actualmente se destacan por las diferentes tipologías y técnicas de construcción. Fueron evolucionando desde el uso de materiales extraídos hasta el empleo de materiales importados de industrias.

#### 2.5.1.1 Casa aldeana en madera

Es el modelo tipológico que se da en los asentamientos informales en el municipio. El tamaño y los materiales dependen de la posibilidad económica del propietario.

Transición de tradicional a moderna

Aplica elementos bastante rudimentarios de la construcción moderna (cemento, hierro, tejas y maderas artesanales).

#### 2.5.1.2 Urbana

Es la modernización de la vivienda a través del empleo de bloques de cemento en paredes interiores y exteriores. Las tendencias dominantes cambian según las circunstancias y los lugares, Pueden ser de orden Geográfico, Social y económico.

Por otro lado, el municipio presenta la peor expresión en planeación y dotación de infraestructura y servicios públicos. Sus escenarios están muy deteriorados debido al alto uso y lo peor es que su mantenimiento es poco. Pero la necesidad de más escenarios es evidente. Posee una unidad deportiva, aunque sin dotación, parque principal, parque infantil y algunas zonas verdes al interior de los barrios en los cuales se improvisan campos de juego y recreación infantil, todo esto debido a la falta de planificación, y un apoyo económico que pueda pagar un salario a entrenadores capacitados para que oriente y fortalezca las habilidades de los niños y jóvenes.

A través del proyecto queremos lograr que los entrenadores cumplan la función de fabricar súper-campeones: ya que, con esto, muchos niños y jóvenes reducen las posibilidades de ser reclutados por cualquier guerra, por la delincuencia o las drogas. Podrán crecer en un ambiente sano donde puedan sentirse libres y seguros, donde podrán estar aislados del peligro, la enfermedad, el reclutamiento, las guerras y otras formas de violencia. Sin embargo, es importante que el Gobierno y las entidades encargadas brinden más apoyo económico y sea más incluyente con esta



comunidad donde se le han vulnerado los derechos al deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre.

## 2.6 Contexto Funcional

### 2.6.1 Usos del suelo

En el casco urbano del municipio de Turbo, de acuerdo con lo indicado en el Plan de Ordenamiento Territorial, predomina el uso residencial, representado en la vivienda, la cual es uno de los elementos del espacio urbano de mayor significación e importancia.

### 2.6.2 Zonas comerciales y de servicios

Centro de Turbo se define como una zona de concentración de actividades a nivel regional, posee la más alta gama de funciones y su radio de acción trasciende a todos los municipios que conforman la región.

Zona Centro de Turbo: Teniendo en cuenta, puntos estratégicos del futuro desarrollo del casco urbano, el sector de Cabotaje y desarrollo Industrial, el Waffe y la zona de futura expansión, el sector de actividad múltiple está comprendido en los barrios el Centro y Gaitán y la prolongación de su área de influencia en los sectores comprendidos entre las carreras 13 y 15 hacia el norte

### 2.6.3 Crecimiento urbano expansivo

El municipio de Turbo tiene un área de expansión de 228,2 hectáreas en contraste con 684,5 hectáreas del área urbana. Actualmente, aunque el municipio de Turbo no cuenta con planes parciales, todos los proyectos de vivienda y equipamientos están siendo desarrollados en las áreas de expansión.

### 2.6.4 Espacio público

En el municipio de Turbo el espacio público se encuentra ubicado principalmente en: El Embarcadero “El Waffe”, el cual es considerado el primer centro urbano de la región de Urabá y su dinámica histórica, económica, social y política determinó paulatinamente la fundación de los demás municipios. El espacio público efectivo en el municipio es bastante precario, las vías secundarias y barriales se encuentran sin pavimentar, existe escasez de andenes y al igual que los demás municipios no existe una clara conectividad entre estos parques y paseos.

### 2.6.5 Equipamientos y sistema de alcantarillado

Turbo es el único municipio que cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales tipo lagunas de oxidación; este sistema es eficiente en condiciones de bajo caudal y alto mantenimiento.

El municipio presenta la peor expresión en planeación y dotación de infraestructura y servicios públicos. Carecen general de infraestructura física y de extensión de redes de alcantarillado y acueducto tanto a nivel urbano como rural.

Turbo busca modernizar y desarrollar la infraestructura de equipamientos para el fortalecimiento del sistema de productividad y desarrollo del municipio.

1. Centros Educativos

2. Centros Culturales

3. Centros de acopio

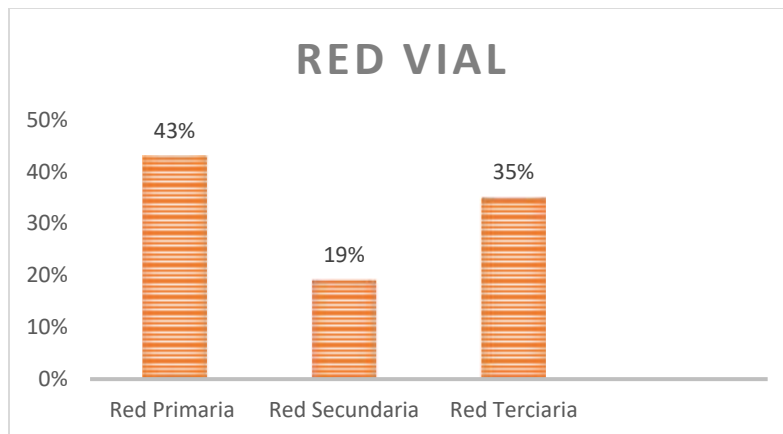
4. Centros de Emprendimiento

### 2.6.6 Sistema vial y puntos de concentración

En el segundo grupo, se encuentran las vías rurales que son de suprema importancia para la dinámica de desarrollo que pueda tener el municipio, ya que tanto el número de vías como su estado perfilan la capacidad de este para transportar la producción del área rural donde se concentran las actividades productivas a la cabecera municipal o demás centros de consumo. El sistema vial está comprendido en primera instancia por las vías urbanas, las cuales a su vez comprenden las vías arterias que recorren la cabecera municipal o gran parte de ella, las vías colectoras que son las que se comunican con las arterías, las vías de servicios que abarcan las demás vías vehiculares, las vías peatonales y las ciclo rutas.

Tienen una gran deficiencia las condiciones de sus vías. En Turbo el 12% de los 355 km que componen la red vial se encuentra con una superficie de rodadura pavimentada. Y el restante 88 % se encuentra en afirmado. Las vías secundarias y barriales se encuentran sin pavimentar,

(falta de andenes, poca arborización, malos trazados, etc.), no existe una clara conectividad entre estos parques y paseos



*Ilustración 8 Red Vial*

*Fuente: Elaboración propia a Partir del departamento nacional de planeación*

## 2.7 Contexto Ecológico - Ambiental

2.7.1 Clima: Se caracteriza por presentar un clima cálido húmedo; en este clima las lluvias están repartidas a lo largo del año por lo que no hay una estación seca, se caracteriza por ser de alta vegetación verde.

### 2.7.2 Temperatura

Turbo cuenta con una temperatura de 27 °C. La humedad: 81,7%,

### 2.7.3 Topografía

Presenta una Topografía plana

### 2.7.4 Hidrografía

El municipio de Turbo está bañado principalmente por los ríos Turbo, Guadualito y Currulao, corrientes de gran caudal que atraviesan el territorio en el sentido oriente occidente pasando por las cabeceras de los corregimientos de Currulao, el tres, el dos. Además, el león y el Atrato forman las dos grandes cuencas del Municipio.

## 2.7.5 Vegetación – zonas verdes

### 2.7.5.1 Conservación y recuperación de áreas verdes

Las condiciones ambientales del municipio son críticas; cada año se pierden cientos de hectáreas de manglar y las zonas periféricas presentan cada vez mayor presión por cambio en el uso del suelo. Sin embargo, las 212 hectáreas de manglar remanentes, las áreas naturales intervenidas con capacidad de regeneración, los espacios verdes urbanos asociados a los caños y las playas, representan un gran potencial de articulación, por medio de la constitución de un parque ambiental urbano que permita conectar y conservar estos ecosistemas, en un espacio público para el disfrute de la población, que además garantice la provisión de servicios ecosistémicos.

### 2.7.5.2 Zonas de protección y tratamientos

#### 2.7.5.2.1 Los manglares

Han sufrido un fuerte deterioro a la contaminación del recurso hídrico y la deforestación para extender las zonas de pastos para ganadería, la urbanización o para la producción de carbón, 6 hectárea de áreas verdes alrededor de caños

Las áreas naturales intervenidas con capacidad de regeneración, los espacios verdes urbanos asociados a los caños y las playas, representan un gran potencial de articulación, por medio de la constitución de un parque ambiental urbano que permita conectar y conservar estos ecosistemas, en un espacio público para el disfrute de la población, que además garantice la provisión de servicios ecosistémicos.

La cabecera urbana del municipio de Turbo se encuentra rodeada por diferentes tipos de coberturas vegetales. Las áreas naturales remanentes corresponden a fragmentos de bosques y manglar. 212 hectáreas de manglar en cabecera urbana

## 2.7.6 Contaminación

Turbo es un municipio que se caracteriza en la Región del Urabá Antioqueño por sus fuentes hídricas y sus extensas áreas de Mangle y otras variedades de plantas que enriquecen en biodiversidad sus tierras húmedas. Pero a pesar de ser rico en estos aspectos presenta una serie de problemáticas que ha llevado al municipio a una crisis ambiental y a los habitantes a sufrir de múltiples enfermedades que incluso han acabado con vidas en ocasiones.

1. Débil gestión integrada de los recursos hídricos
2. Mal manejo de los residuos y desechos sólidos
3. Gran contaminación en quebradas, ríos, caños, mar, aire y espacios públicos.
4. Sobre explotación de los recursos forestales, minerales y pesqueros.

#### 2.7.7 Amenaza por inundación y erosión costera

Turbo presenta una situación compleja en cuanto a la amenaza por inundación, por estar ubicado prácticamente sobre el nivel del mar. Esta baja elevación del centro urbano lo hace más susceptible a las inundaciones por la variación del nivel del mar, pues influyen la creciente de los caños ya sea de manera temporal por el fenómeno de mar de leva o por lluvias fuertes, o de manera permanente como consecuencia del cambio climático; estos fenómenos producen reflujos en los caños que desembocan en la bahía, ocasionando su desborde (POT Turbo, 2011).

La calidad de agua del mar se ve comprometida por la descarga total de aguas residuales domésticas que llegan a la costa sin ningún tratamiento previo. Por otra parte, hay débil gestión integrada de los recursos hídricos, presenta pérdida de biodiversidad, sobreexplotación de recursos minerales, pesqueros y forestales. El caño el waffe presenta problemas ambientales, y deterioro paisajístico.

#### 2.7.8 Degradación hídrica por ineficiencia del sistema de tratamiento de aguas residuales.

Turbo es el único municipio que cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales tipo lagunas de oxidación; este sistema es eficiente en condiciones de bajo caudal y alto mantenimiento, por lo cual en el caso de Turbo estas lagunas se encuentran prácticamente obsoletas. El municipio de Turbo cuenta con una escasa cobertura de alcantarillado del 36%.

Finalmente, el proyecto busca influir de manera positiva aportando principios de sostenibilidad como una alternativa para el cuidado y aprovechamiento de la importante variedad de suelos, gran diversidad, alto potencial paisajístico, la zona costera con sus playas, ecosistemas marinos, ecosistemas de humedales y manglar de gran importancia ambiental. Mitigando así los problemas que se presentan de alta contaminación, pérdida de biodiversidad, etc.

## 2.8 Contextualización del Sector

### 2.8.1 Contexto Físico

El suelo de expansión es un área con muy buenas condiciones de urbanizar más específicamente en la zona Nororiental, en el periodo de vigencia del POT, teniendo en cuenta como condicionantes, la ampliación de la cobertura del perímetro sanitario y la demanda de nuevas áreas para vivienda. Como áreas definidas en suelo de expansión se distribuyen en sectores inmediatos al perímetro urbano; estas zonas de acuerdo a el análisis que se ha realizado, se destinarán prioritariamente a vivienda y su desarrollo se supeditará a la elaboración de un Plan Parcial, al uso institucional y a la construcción de espacios deportivos ya sea por iniciativa pública, privada o mixta, en los cuales se establecerán los correspondientes instrumentos normativos de gestión y financiación asociados para su desarrollo.

Actualmente el sector está en promedio de un 40% área construida y un 60% área rural, no hay trazado de vías, pero existe una proyección que pueda enseñar cual será la retícula a largo plazo.

#### 2.8.1.1 Vivienda

La última modernización de la vivienda se produce principalmente a través del empleo de cemento en losas corridas o basamentos, viviendas con una altura máxima de tres pisos, en bloques de cemento de fabricación artesanal en paredes interiores y exteriores, y tejas metálicas (zinc) y de fibrocemento (Eternit o Tejalit) en las cubiertas. Los ladrillos cocidos se usan eventualmente donde los medios de transporte permiten llevarlos, por tanto, el modelo que denominamos “moderno”, está edificado en bloques o placas de concreto sobre losas o pilotes del mismo material y techo en fibrocemento reconocido como Eternit o Tejalit. A veces presenta enlucidos con pañetes y pinturas, pisos en baldosa o cemento afinado. Puede ser en una o dos pisos, en este caso con cubierta entrepisos en losa armada o madera

### 2.8.2 contexto ambiental

#### 2.8.2.1 Contaminación

##### 2.8.2.1.1 Lagunas de Oxidación

En el sector se encuentra localizado el sistema de tratamiento de aguas residuales tipo lagunas de oxidación, estas lagunas se encuentran prácticamente obsoletas. Las redes están conectadas al

sistema colector central que conduce hasta las lagunas de oxidación, donde la carga contaminante no se remueve eficientemente debido a la falta de mantenimiento.

#### 2.8.2.1.2 Consecuencias

Estos sistemas si no son correctamente mantenidos, transcurrido cierto tiempo de funcionamiento, comenzarán a colapsar, provocando sobrenadantes y olores desagradables. Esto a su vez, provoca cursos de agua sin cumplir con los parámetros estipulados en las normativas vigentes. Generalmente estos problemas se deben a la mala administración del sistema.

En cuanto a la administración, no basta con hacer simplemente un mantenimiento de limpieza, sino que es fundamental controlar la biomasa mediante el uso de productos biológicos específicos que contienen microorganismos de acción dirigida. Éstos actúan con diferentes valores de pH, oxígeno disuelto, temperatura, etcétera, permitiendo formar una adecuada biomasa que degrade y transforme eficientemente la materia orgánica presente.

#### 2.8.2.1.3 Cementerio municipal

Este cementerio está ubicado en la carrera 17, para la disposición final de los cuerpos humanos que constituyen un foco de contaminación por los lixiviados que genera la descomposición cadavérica. Este material contiene sustancias peligrosas, como microorganismos patógenos, metales pesados, isótopos radiactivos y dioxinas que pueden pasar a través del suelo y llegar a las aguas subterráneas en las zonas aledañas ocasionando problemas de salud pública por epidemias y bacterias.

Por dichas razones es necesario reubicar el cementerio, más específicamente a un kilómetro del casco urbano (vía Turbo-Apartadó), para así evitar posibles epidemias a largo plazo por las sustancias que se derivan de los cuerpos y contaminan los suelos.

#### 2.8.3 Contexto Funcional

La zona sur oriental del área de expansión seleccionada para desempeñarse en construcciones de rango institucional, deportivo y recreativo debe contar con un área mínima de 200 m<sup>2</sup> con un porcentaje del 5% del área del lote para la ubicación de los servicios colectivos. Al igual que el área del suelo suburbano que permite el desarrollo de estos centros siempre y cuando cumpla con la norma establecida por el POT

A sí mismo la actividad económica e industrial que es el fuerte de dependencia actualmente en el sector considerado como área rural por las relaciones que los asentamientos humanos y las actividades humanas establecen para su desarrollo y sostenimiento.

Para la accesibilidad de estas hectáreas proyectadas están las calles 104, 100, y las carreras 9 y 17 d, que son las vías que comunican al sector con el área suburbana y la vía Turbo – Apartadó.

Que a su vez vienen siendo foco de interacción entre Turbo y otros municipios, trayendo una posible concentración de población por la ubicación estratégica ya que existen equipamientos comunes, como instituciones educativas y el centro deportivo (cancha de futbol).

A largo plazo esta zona estará poblada por residencias, con una carga mayor de instituciones educativas, entidades públicas y privadas, espacio público, áreas para el deporte y aumentará el uso comercial ya sea de iniciativa privada o por auto sostenimiento.

#### 2.8.3.1 Vivienda

Por la escasez de comercio (supermercados y plazas) las viviendas se han visto en este caso como lugares estratégicos para la venta de víveres para el consumo de las familias que habitan esta zona y que se han visto obligadas para cubrir sus propias necesidades (40% del sector realizan alguna actividad económica en las viviendas)

#### 2.8.3.2 Servicios públicos

- Son pocas las viviendas que cuentan con tazas sanitarias conectadas a pozos sépticos individuales y técnicamente deficientes, o a un alcantarillado colectivo que se encuentra defectuoso, que vierte las aguas negras directamente al mar o al río.
- Existe la construcción de un acueducto sencillo, con distribución domiciliaria que proporciona un punto de agua por vivienda (una llave en la paleadera o el patio posterior).
- Existe la instalación de una planta colectiva de energía eléctrica, para alumbrado nocturno por pocas horas, o de generadores individuales pequeños en algunas casas. Pero el funcionamiento de estos sistemas es intermitente y esporádico debido a los altos costos del combustible



### 2.8.3.3 Equipamientos

Actualmente en el sector “La zona de expansión” se encuentran ubicados los siguientes equipamientos:

- Alcaldía
- Hospital
- Comando de la Policía
- Colegio el Carmelo
- Escuela el Bosque
- Iglesia Santísima Trinidad
- Estadio de Fútbol y Atletismo John Jairo Tréllez
- Cancha de Fútbol
- Coliseo Cubierto Gonzalo Mejía
- Colegio Diocesano nuestra señora del Rosario
- Iglesia adventista Séptimo Día
- Universidad Nacional Abierta
- Cementerio Municipal
- Oficina de aseguramiento en Salud
- Parque Infantil
- Universidad de Antioquia

Según el P.O.T las construcciones de los equipamientos públicos deberá seguir los lineamientos de construcción sostenible

Los nuevos proyectos inmobiliarios, comerciales, de servicios y equipamientos públicos, están siendo localizados en áreas de expansión, en áreas suburbanas o cerca del perímetro urbano, esto

implica que se generen nuevos focos de desarrollo hacia las periferias, con altos costos por la extensión de todas las redes de servicio públicos y el aumento de los tiempos de desplazamiento

#### 2.8.3.4 Puntos de concentración

Aunque todos los puntos presentan concentración poblacional habitualmente, existen espacios en el sector que reciben más habitantes diariamente como lo son los centros de educación primaria, secundaria y de educación superior, el parque infantil, la cancha de futbol, el estadio y el coliseo cubierto como espacio de recreación y ocio, la alcaldía y el hospital el cual brinda servicio a la comunidad las 24 horas del día. Esto hace que las vías más transitadas tanto por vehículos y peatones sean la Carrera 17, carrera 17d, Calle 100, Calle 104, Carrera 18 y la Carrera 25a

#### 2.8.3.5 Vías de acceso

Esta la carrera 14 (Turbo – Necoclí) que comunica el centro del municipio con el oriente del mismo, extendiéndose hasta la calle 14 vía Turbo - Apartadó que conduce a el área de expansión y a centros de educación superior; esta calle a su vez se articula con la carrera 19 y la calle 100 las cuales dan accesibilidad a el área de recreación, ocio y deporte. A si mismo se encuentra la calle 100 que va desde el occidente al oriente, articulándose con la vía Turbo – Apartadó, la carrera 17 y 17d que dan entrada a centros de educación primaria y secundaria y a instituciones privadas como el cementerio.

En general las vías se encuentran en malas condiciones, algunas se hallan sin pavimentar, el asfalto de otras está en precarias condiciones, no existe un mantenimiento adecuado de las vías por parte de la alcaldía municipal, y no tienen un perfil adecuado para el tipo de transito que manejan cada una de ellas.

### 2.8.4 Contexto Socio - Cultural

#### 2.8.4.1 Estratificación

La zona de expansión se encuentra en un nivel de pobreza bajo-bajo, donde los índices de calidad de vida de los habitantes de este sector son críticos y el nivel de estratificación es 1 reconocidos como pobres, esto equivale a estar en condiciones de miseria porque tienen casi todas las necesidades básicas insatisfechas, por consiguiente ha generado que la comunidad sean vulnerables a muchos temas que tienen que ver con la integridad física, y problemas sociales relacionados con la convivencia en medios hostiles.

#### 2.8.4.2 Grupos socio-culturales

El sector actualmente está habitado por las negritudes y los campesinos propios del municipio; culturas destacadas por ser trabajadoras y emprendedoras, algunas familias de estas características se trasladan a laborar en el centro de Turbo, o en sus mismas viviendas, por otro lado, los campesinos trabajan en fincas cercanas para el sustento de sus familias.

#### 2.8.4.3 Educación

En el sector hay 5 establecimientos de educación (3 oficiales y 2 privados) distribuidos así: 2 establecimientos para básica primaria y básica secundaria, 1 para básica primaria y 2 para educación superior. La participación del sector oficial en la educación es mayor que la del privado.

El nivel educativo con mayor número de personas es básica primaria y secundaria con un 4,2 % y 4,8% sin nivel educativo del 3,8% y el 5,3% se registra en los niveles de superior y técnico.

#### 2.8.4.4 Desplazamiento

El sector ha sido receptor de familias desplazadas por el conflicto armado en la Región y en el país, existe una disputa entre etnias que quieren exterminarse entre sí, debido a esto se han generado una serie de consecuencias que son la marginación y la exclusión, el aumento de desempleo, la explotación de los menores para adquirir ingresos, estrés psicológico en mujeres, niños y ancianos y la vulnerabilidad de los derechos humanos.

#### 2.8.4.5 Deporte

En el sector se encuentran ubicados todos los centros de recreación y deporte que existen en el municipio, está el Estadio de Fútbol y Atletismo John Jairo Tréllez, el coliseo cubierto Gonzalo Mejía, el Parque infantil, y la cancha de Fútbol. Estos escenarios se encuentran totalmente abandonados por la administración de la alcaldía municipal, trayendo con el tiempo un deterioro físico por el poco mantenimiento que se les da.

En vista de esto la comunidad que habita en el sector les dan más utilidad a estos escenarios, los jóvenes y adultos aprovechan estos espacios para su recreación y para mejorar su calidad de vida a través de la actividad física.

### 2.8.5 Contexto Económico

El sector como bien se ubica en la zona de expansión, área ocupada por residencias (40%) que han tenido a su vez un uso comercial en los últimos años debido a la falta de espacios que propicien los víveres y alimentos para cubrir las necesidades de alimentación e higiene de esta comunidad, este ha sido el ingreso de muchas familias que se han sostenido gracias a ello, así mismo el mototaxismo que ha sido uno de los más grandes ingresos en las familias junto con los hombres cabeza de hogar (campesinos) que trabajan en fincas cercanas, vía Turbo – Apartadó y vía Turbo – Necoclí y la población negra que trabaja en el centro del municipio que es la zona comercial más grande del municipio que es el puerto, descargando materia prima y alimentos exportados.

### 2.8.6 Contexto Jurídico Político

Según la clasificación del suelo, el sector se encuentra ubicado en la zona de expansión. Según el artículo 78 del Plan de Ordenamiento Territorial (P.O.T) del municipio de Turbo, Antioquia; debe ser destinado para unos usos principales que son residencial, institucional y recreacional.

No obstante, este sector se define a partir de un plan parcial que debería ser coherente con los usos del suelo que se han venido desarrollando en los últimos 5 años. Según los usos generales para este sector, más específicamente en la zona sur oriental, el crecimiento que dará se registrará por un 35% para uso comercial e industrial, un 25% para uso recreacional y un 40% para uso residencial; que permitirá el desarrollo de nuevos centros comerciales y de servicios, centros recreacionales e industrias.

Teniendo como base el Artículo 4 del Instituto Colombiano del Deporte, el lugar está programado y planificado de acuerdo al plan parcial para las instalaciones de escenarios destinados para la práctica del deporte y la recreación, procurando su óptima utilización.

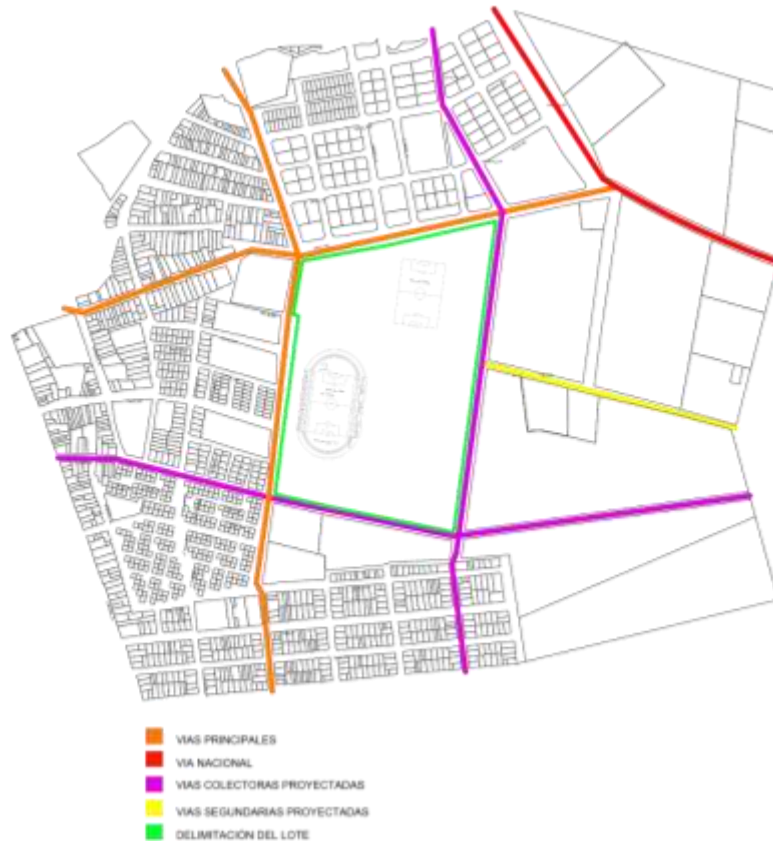
## 2.9 Contextualización del Lote

### 2.9.1 Análisis Físico

El lote se encuentra localizado en el Suroriente del municipio de Turbo, en una extensión que corresponde a 3.043km<sup>2</sup> del área total, de acuerdo al análisis ya realizado se propone como lugar estratégico, esta zona para el diseño del proyecto, de acuerdo a la normativa que corresponde a esta área que define, que a partir de los usos del suelo del municipio los equipamientos

destinados para la actividad deportiva deben ir localizados en la zona de expansión. El propósito de un diseño arquitectónico de un Complejo deportivo es complementar lo que actualmente existe que es el estadio John Jairo Trellez, y la cancha de fútbol. construido con el fin de dar un espacio apto y en condiciones adecuadas para que los niños y jóvenes deportistas puedan llevar a cabo sus actividades dándole un mejor aprovechamiento a su tiempo libre.

## 2.9.2 Vías- movilidad



*Ilustración 9 Movilidad*

*Fuente: Elaboración*

El lote, con un área de 150.750 m<sup>2</sup> está ubicado cerca a la vía principal la calle 100 esta se comunica con la vía nacional, turbo- apartado. De igual forma también lo atraviesa la carrera 17d que se encuentra en buen estado, pero a su vez no cuentan con señalización, ni semaforización, presentando altos índices de accidentalidad, y congestionamiento, su tráfico es desordenado. La administración municipal viene adelantando obras para habilitar 7 intercepciones semaforizadas en pro de mejorar la circulación vial en turbo. algunos de los puntos que serán intervenidos son

los comprendidos entre la carrera 17 y la calle 100. El objetivo es lograr un tráfico ordenado y que las personas sean prudentes con la normativa de tránsito. Además, se modificará el sentido de circulación de algunas vías en busca de agilizar y así descongestionar el tráfico vehicular evitando la accidentalidad en el sector y en el municipio. Por otra parte, la vía de entrada al lote se encuentra en pésimo estado, sin pavimentar, esta vía se denominan según el POT, vía colectora proyectada.

### 2.9.3 Equipamientos

Aledaños al lote se encuentran equipamientos, recreativos, deportivos, institucionales, tales como el estadio de turbo JJ Trellez, la cancha de futbol, esta se encuentra en pésimo estado. También se encuentra el colegio Diocesano nuestra señora del Carmen y la casa de justicia.

### 2.9.4 Topografía

Se puede observar en el plano topográfico que el lote presenta una topografía en su mayoría plana.

### **3. CAPITULO III PROYECTUAL**

### 3.1 Conceptos de Diseño

#### 3.1.1 Naturaleza

Generar en el proyecto una relación con los elementos naturales presentes en la zona, en donde se exprese la naturalidad del lugar en los proyectos.

Además, tomar en cuenta e implementar en el diseño los objetivos claves del reglamento colombiano de construcción sostenible apoyándonos en las medidas pasivas, las cuales aprovechan las condiciones ambientales del entorno para crear condiciones de confort e involucra otras variables como ventilación natural, el clima, el paisaje, movimientos, forma, protección solar, espacios libres, aperturas y un aporte urbano en la zona, por medio del cual se presenta y genere un cambio y respiro a la ciudad.

El hombre usa la naturaleza para satisfacer sus propias necesidades, perfeccionándola y acomodándola al modo de ser de su cultura, y de su identidad, por dichas razones se busca que con el diseño se requieran acciones racionales que cooperen para lograr un equilibrio en la naturaleza y que ella a la vez nos permita disfrutar de sus magnitudes.







*Imagen X Paisajes del municipio de Turbo*

*Fuente: Flickr*

*Autores*

Así que el propósito de vincular el medio ambiente y sus ramas al proyecto, nace de generar una relación entre hombre – naturaleza. Que el turbeño sienta que es parte del entorno ya que su estructura física está constituida por grandes humedales, fuentes hídricas, y geoformas que son los medios y los recursos para su sostenimiento y producción, que contribuyen al desarrollo de sus costumbres y su identidad, aprovechando el potencial natural y ambiental del municipio, llevando a cabo sus actividades cotidianas, la pesca artesanal, el cultivo, y el uso del mangle para la construcción de sus resguardos y viviendas; de este modo el usuario debe como tal respetar, cuidar y proteger, evitando y concienciando al ser humano del gran daño que se le está haciendo al planeta.

### 3.1.2 Alfombra

Si imaginamos las texturas del territorio, como los pavimentos, los verdes de las fincas bananeras, el marrón de los cultivos y el azul del golfo de Urabá, pueden generar en el diseño paisajístico variedades de alfombras coloristas.

Del mismo modo se quiere llevar a la proyección del diseño una composición de manchas programáticas que estructuraran el paisaje equipado para la comunidad que albergara y dará uso a estos espacios que se pretenden adaptar a sus necesidades físicas y recreativas.

La idea con los colores es personificar muchas cosas en el diseño generando una obra audiovisual, que puedan producir en el usuario una comunicación entre lugar y tiempo, establecer emociones y sensibilidad. Esto conlleva al planteamiento de este concepto que se define por la

extracción de referentes formales y geométricos del entorno ambiental del municipio y la misma fructificación de ella como son los cultivos de plátano, la maya que se genera a partir de estos y las otras manchas coloristas que son las fuentes hidricas y el manglar, las cuales dan ideas a la propuesta según estos aspectos y como la naturaleza de una u otra manera le da precedencia a la técnica a una serie de procesos de manera objetiva de acuerdo al entorno y a los materiales que se quieran emplear en el diseño.

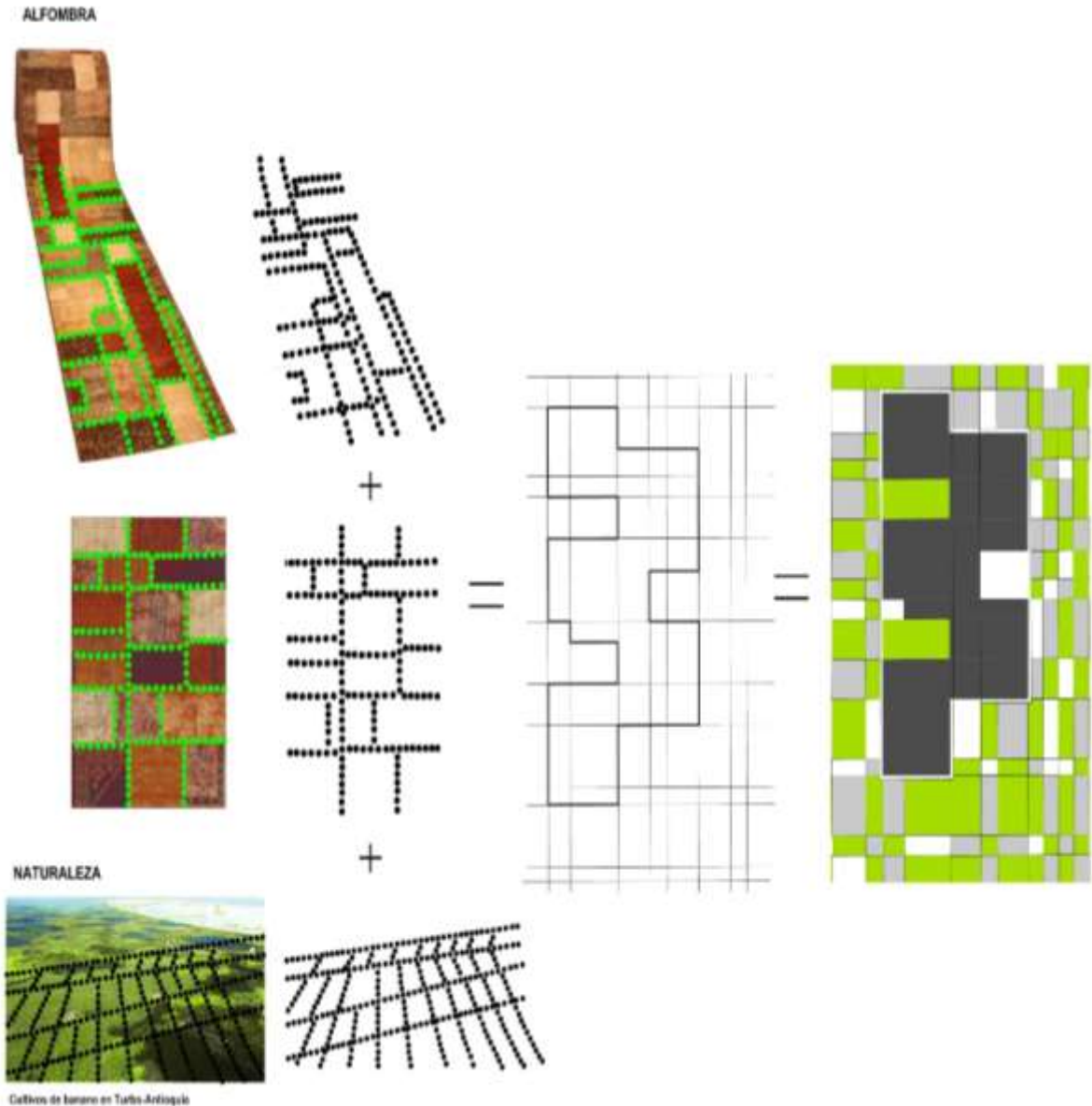


Ilustración 10 Proceso de Diseño a partir del concepto alfombra

Fuente: Elaboración propia

### 3.2 Recursos

El proyecto nace desde una inquietud personal con respecto a la situación actual del deporte de alto rendimiento en Turbo, Antioquia. El Instituto Nacional del Deporte, IND, asume que es necesaria la implementación de planes y programas deportivos a través del financiamiento e inversión en infraestructura pública destinada a la práctica de actividad física y deportiva.

En base a esto se propone desarrollar un Complejo Deportivo ubicado en el suroriente de la zona de expansión del municipio, una ciudad que presenta uno de los niveles más bajos de infraestructura deportiva a nivel nacional y que en contraparte es una de las que aporta el mayor porcentaje de deportistas, muchos de ellos con destacada participación a nivel internacional.

El Proyecto da cabida a las actividades deportivas de alto rendimiento a nivel regional, junto con aportar al desarrollo deportivo de las comunidades cercanas a él a través de espacios públicos que permitan un uso de carácter deportivo.

Lo que produce la cultura de un pueblo es el juego constante entre la tradición, la estructura histórica y la renovación que es la esencia de la vida que se prepara día a día para incorporarse a esa dinámica.

El compromiso con la ciudad de Turbo es aportar a través del diseño de un espacio deportivo y comunitario un incentivo a los habitantes del municipio a los cuales va dirigido el proyecto, el respeto a la tradición, el conservar las constantes culturales dentro de soluciones contemporáneas propias apoyadas por nuestros conocimientos técnicos, la riqueza natural propia del municipio, el firme propósito de los habitantes de no contribuir a la destrucción de nuestro ambiente, a la explosión de soluciones inmediatas para no tener que afrontar una violenta crisis social por víctimas de desplazamiento por conflicto armado en el país, procesos de desmovilización y por razones socioeconómicas y a nivel socio-urbano con la violencia (social e intrafamiliar), el consumo y micro tráfico y el acceso a la cultura, al arte, la salud y la educación.

Dentro de la amplia tarea del municipio, corresponde a la arquitectura el papel de satisfacer las presentes necesidades de los espacios en que viven los turbeños, espacios cada vez más deteriorados, más complejos y más escasos, espacios que propicien la alegría y la solidaridad que los identifica, espacios a escala de un hombre libre.

El Complejo Deportivo es un espacio deportivo y comunitario en un lugar con escasos recursos materiales pero invaluable recursos ecológicos y humanos. Se evidencia que la capacidad de autogestión en la ciudad puede trascender la vivienda y los servicios básicos, hasta el espacio público y comunitario, siendo sus ciudadanos los que se hagan cargo de la gestión cultural, política, social e infraestructural de su ciudad en primera persona, mejorándola cualitativamente para mejorar su calidad de vida y evidenciar el derecho a la ciudad.

### 3.3 Interpretación

La lógica proyectual que se pretende plantear es la relación entre hombre y naturaleza, como las costumbres que identifican a los Turbeños comienzan a hacer parte del diseño y se convierte en espacios para el ocio, el deporte y la recreación de ellos mismos.

A partir de esto se toman dos objetos claves, característicos de la cultura del municipio y que se tendrán en cuenta

#### 3.3.1 Naturaleza:

pretende relacionar o asemejar el espacio urbano con el paisaje rural más cercano, buscando que lo arquitectónico se integre con el medio ambiente, con materiales propios de la zona y colores que se asemejen a la vegetación próxima.

3.3.2 Alfombras: se transforman en espacios de ocio (plazas, áreas verdes) las cuales son articuladas con el diseño arquitectónico.



*Ilustración 11 Proceso de Diseño a partir de ejes*

*Fuente: Elaboración propia*

### 3.4 Esquema Básico

Teniendo en cuenta los diferentes deportes que se practica en el municipio de turbo y en la región, se da inicio con el diseño de los espacios que pretende obtener un elemento arquitectónico que cumpla con las zonas necesarias para la práctica de los diferentes deportes.

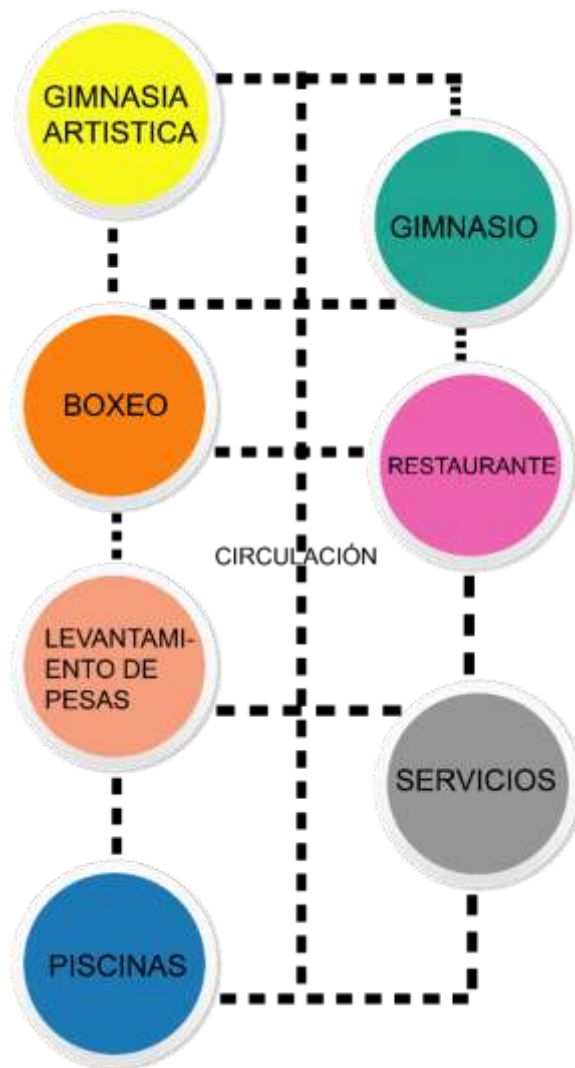


Ilustración 12 Esquema Básico del Complejo deportivo

Fuente: Elaboración propia

### 3.5 Zonificación

De acuerdo a lo establecido en el programa arquitectónico se distribuye los diferentes espacios, por un lado, aparece módulos independientes destacando los cuatro deportes más representativos como son la gimnasia artística, boxeo, levantamiento de pesas y la natación. Por otro lado, la zona de servicios, zona de examen médico, fisioterapia, juegos de mesa, ludoteca, administración, restaurante y gimnasio. Donde el espacio público permea, dividiendo en dos el equipamiento dando acceso a los diferente módulos deportivos y recreativos.

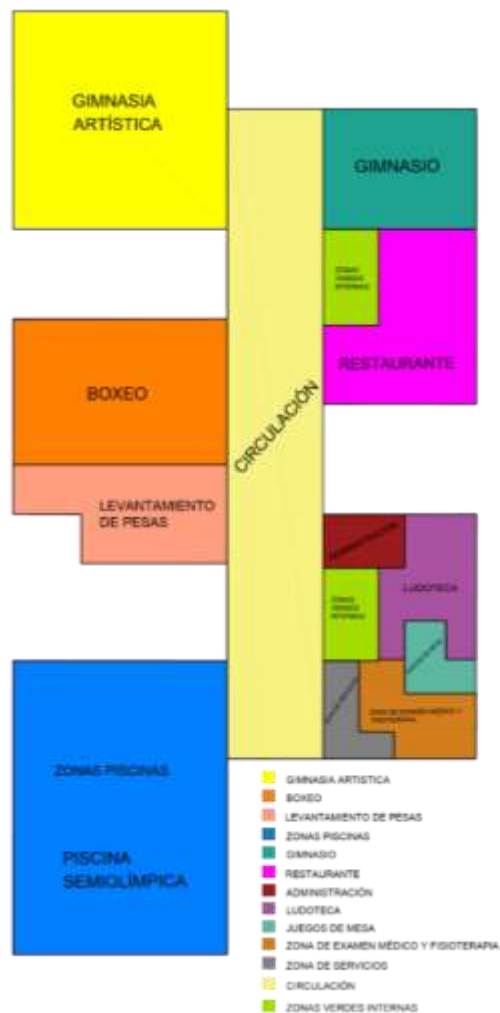


Ilustración 13 Zonificación espacial del Complejo

deportivo Fuente: Elaboración propia

### 3.6 Antecedentes de la arquitectura bioclimática

“Sistema de clasificación del macro clima terrestre” adaptación climática de la vegetación.

#### 3.6.1 Criterios específicos

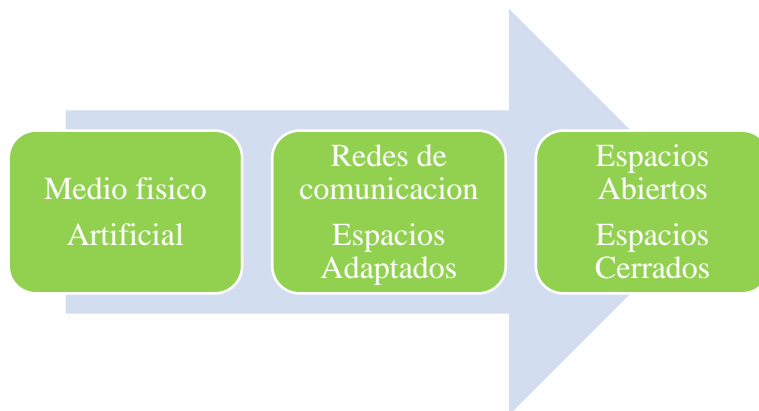
1. Análisis profundo de fenómenos climáticos a escala local.
2. Determinar la potencialidad del lugar para el control bioclimático pasivo, fuentes de energía renovables (agua, radiación, solar, vientos)
3. Contrarrestar costos energéticos 70% (ahorro de energía)

Elementos de la estructura urbana



*Ilustración 14 Macro clima Terrestre*

*Fuente: Elaboración propia*



*Ilustración 15 Componentes del medio físico urbano*

*Fuente: Elaboración propia*



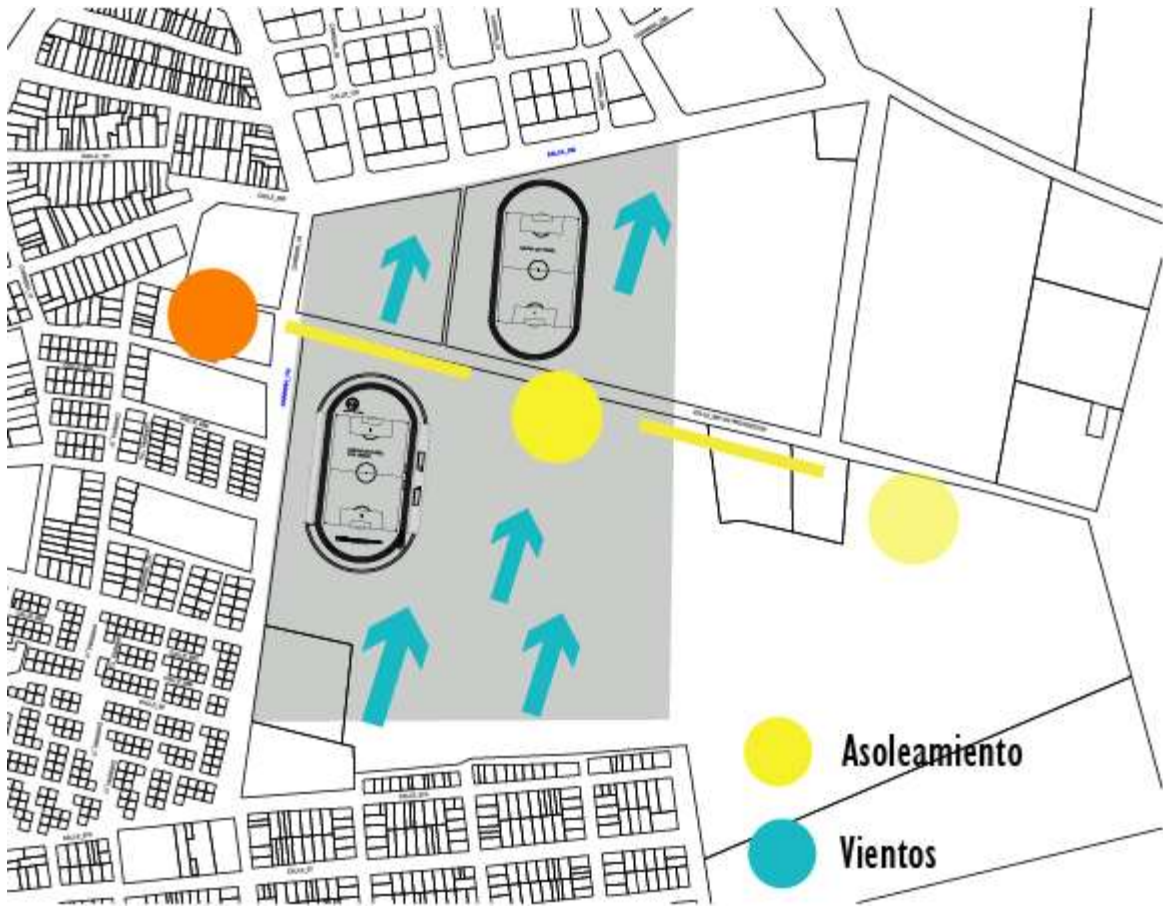
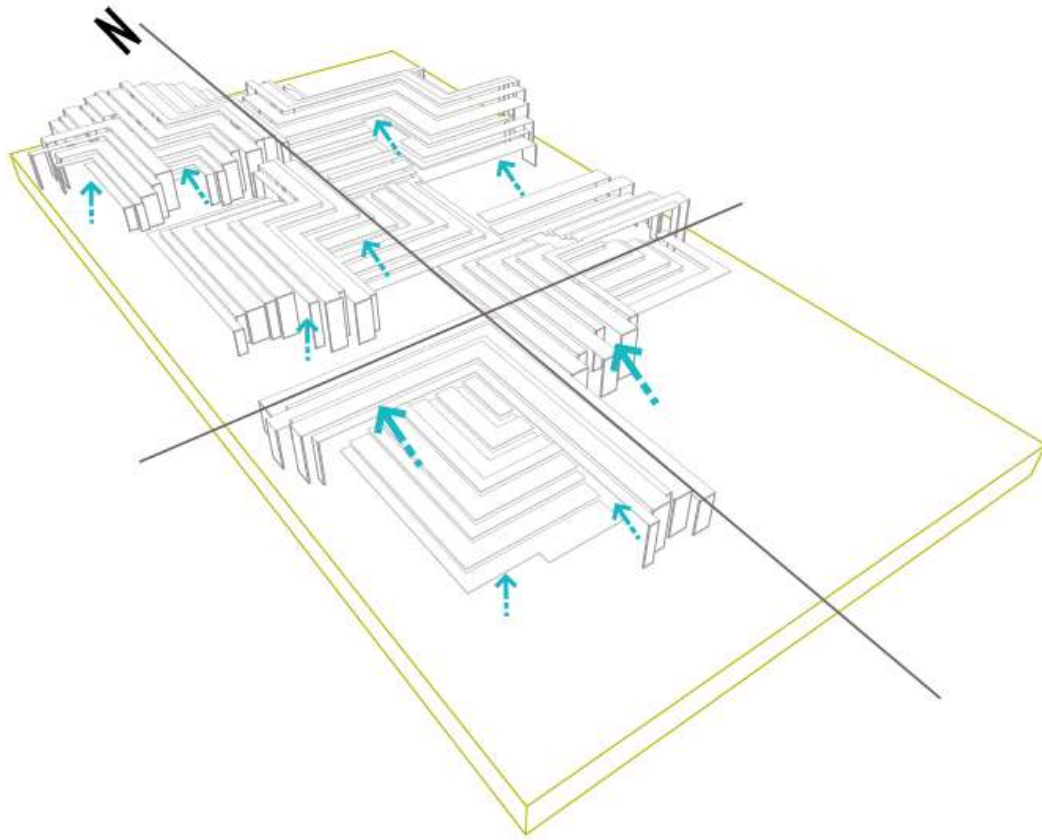


Ilustración 16 Fenómenos climáticos

Fuente: Elaboración propia

### 3.6.2 Sistemas pasivos de climatización

- Ubicación del proyecto Norte Sur
- Usar vegetación en fachadas
- Ventanales con la ubicación de la dirección de los vientos
- Cubiertas opacas aisladas de los muros



*Ilustración 17 Interacción cubierta y vientos*

*Fuente: Elaboración propia*

### 3.6.3 Normativa de eficiencia energética

**LEED:** Sistema estándar internacional voluntario para desarrollar edificios sostenibles de alta eficiencia energética.

**LEED- CS:** Envoltorios y estructura

**LEED-ND:** Desarrollos urbanos

Techo: desde 0° y hasta 45°, opaco, transparentes.

Pared: Mayor a 45° y hasta 135°, opaco (moro) transparente (vidrio, acrílico)

Superficie inferior: Mayor a 135° y hasta 180° opaco transparente

Piso: generalmente 180° opaco

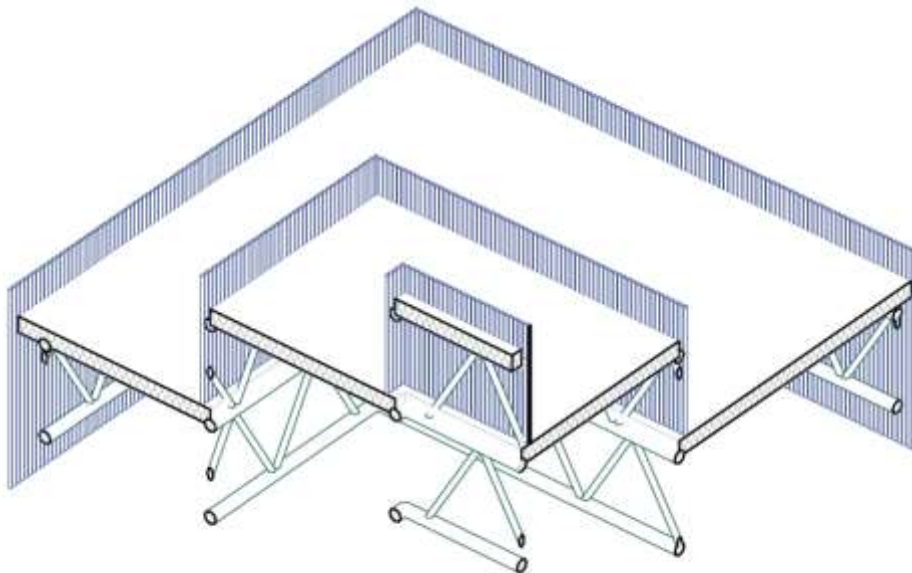
### 3.6.4 Arquitectura bioclimática

3.6.4.1 Agua: Calentador de agua solar, recolectar el agua lluvia por medio de canales y usarla para duchas, lavamanos e inodoros, el agua recogida de lluvia y usada para los servicios del equipamiento se depura y es utilizada para las fuentes del espacio público por medio del bombeo

3.6.4.2 Residuos: los residuos orgánicos son recolectados semanalmente y puede ser triturados para servir como abono para los cultivos y jardineras del proyecto

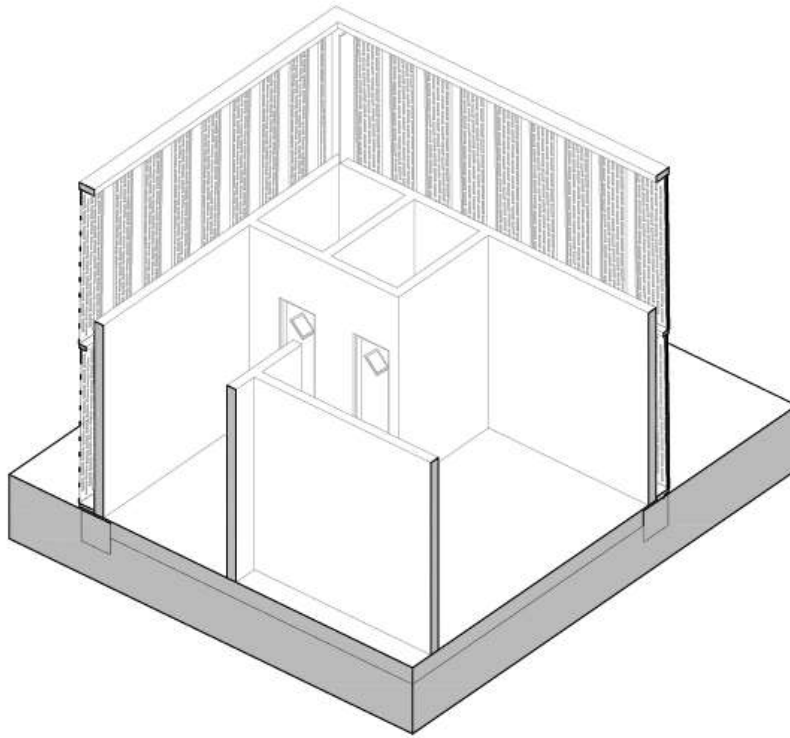
3.6.4.3 Luz solar: usar placas fotovoltaicas, ubicar las ventanas al sur.

3.6.4.4 Protección solar: persianas, aleros, toldo.



*Ilustración 18 Protección solar persianas*

*Fuente: Elaboración propia*



---

*Ilustración 19 Aislamientos Térmicos*

*fuelle: Elaboración propia*

3.6.4.5 Aislamiento Térmico: vidrio doble, buen espesor en muros y cubierta.

3.6.4.6 Ventilación: Debe haber patios internos, fuentes y vegetación.

3.6.4.8 Permacultura: los arboles del proyecto que sean frutales, se recolectan las frutas que se consumirán en el restaurante y la semilla será sembrada de nuevo en las huertas.

3.6.5 Estrategia Bioclimática:

3.6.5.1 Arquitectura Ambiental: respetuosa con su alrededor.

3.6.5.2 Arquitectura Ecológica: no impacta en ecosistemas, evitar la contaminación, respetar la biodiversidad.

### 3.7 Tecnológico

#### 3.7.1 Materiales:

Aluminio, acero al carbono.

Aislantes: lana mineral, espuma formaldehído, vidrio celular.

Vegetación y agua: la vegetación destruye, filtra y refleja la radiación modifica el movimiento del aire, modifica el impacto de la lluvia.

Clima cálido húmedo: Protección solar: persianas, celosías, voladizos, debe haber aberturas para aumentar la velocidad del aire, cubiertas y fachadas sobre puestas, manejar grandes alturas, colores claros, texturas rugosas en fachadas y cubiertas.

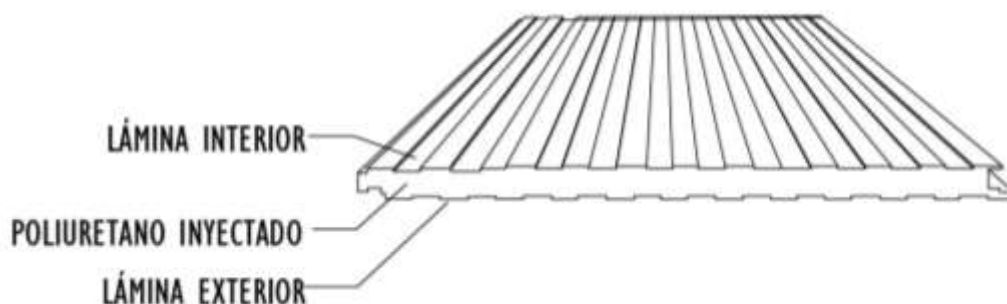
Metales resistentes: aceros inoxidable y el aluminio tiene resistencia a la corrosión.

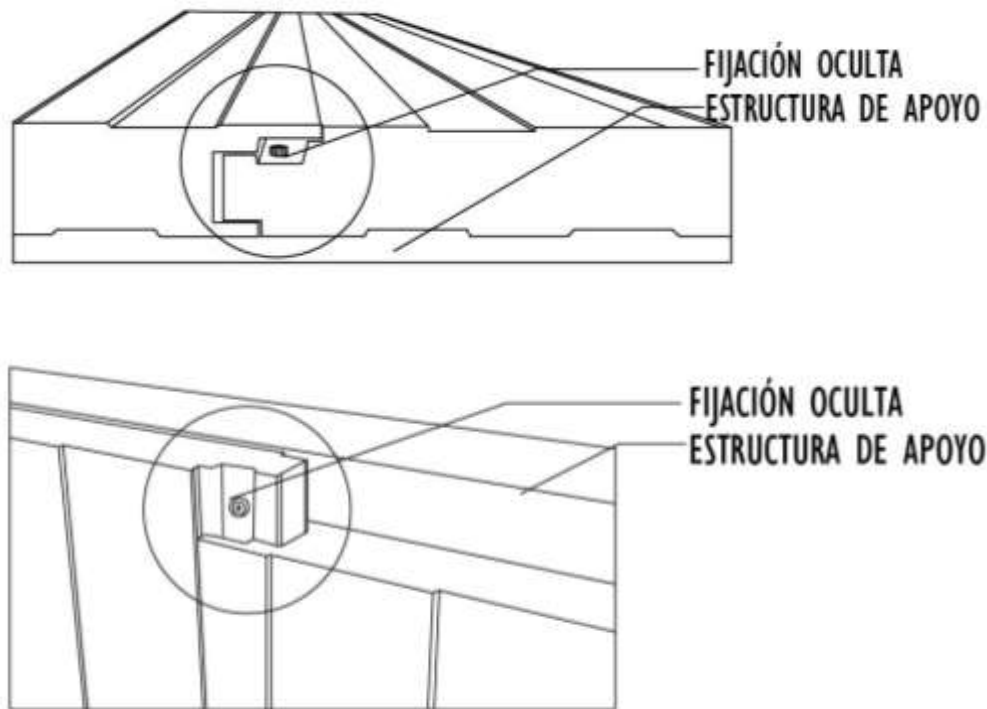
No funciona si está muy cerca al mar por las sales, pero si está ubicado a cientos de metros si aceros de baja aleación ultrarresistentes; se puede emplear vigas más delgadas sin disminuir su resistencia y así logrando espacios interiores más amplios.

##### 3.7.1.1 Panel sándwich poliuretano

Panel térmico y acústico tipo sándwich, para fachadas o muros divisorios, cubiertas, con sistema de instalación macho-hembra, compuesto por 2 láminas metálicas (exterior e interior) en acero galvanizado y/o aluminio, con recubrimiento de pintura poliéster horneada, separadas por un núcleo central de espuma rígida de Poliuretano PUR/PIR, utilizando Pentano como agente expandente (aislante ecológico)

3.7.1.1.1 Espuma de poliuretano: uno de los mejores aislantes, tiene buenas propiedades termoaislantes, una baja permeabilidad al vapor de agua, una alta resistencia a la absorción del agua. Gracias a esto se reduce la utilización de ventiladores





*Ilustración 20 detalles constructivos Panel sándwich poliuretano*

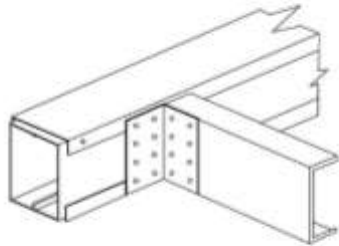
*Fuente: Elaboración propia*

#### 3.7.1.1.2 Beneficios

- Paneles amigables con el medio ambiente, fabricados con Pentano, aislante ecológico que actúa como agente expandente del Poliuretano.
- Alta resistencia mecánica, permite utilizar apoyos con una mayor separación.
- Excelentes propiedades físicas que proporcionan durabilidad al paso del tiempo.
- Bajo peso que permite mayor facilidad de transporte e instalación.
- Los paneles se instalan de tal forma que ningún tornillo queda a la vista.

### 3. 7.2 Estructura

## ENCUENTRO DE VIGAS



VIGAS



## ENCUENTRO ESQUINAS

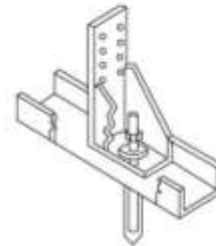
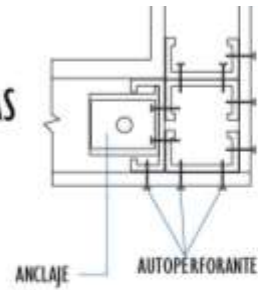


Ilustración 21 estructura encuentro de vigas metálicas

Fuente: Elaboración propia

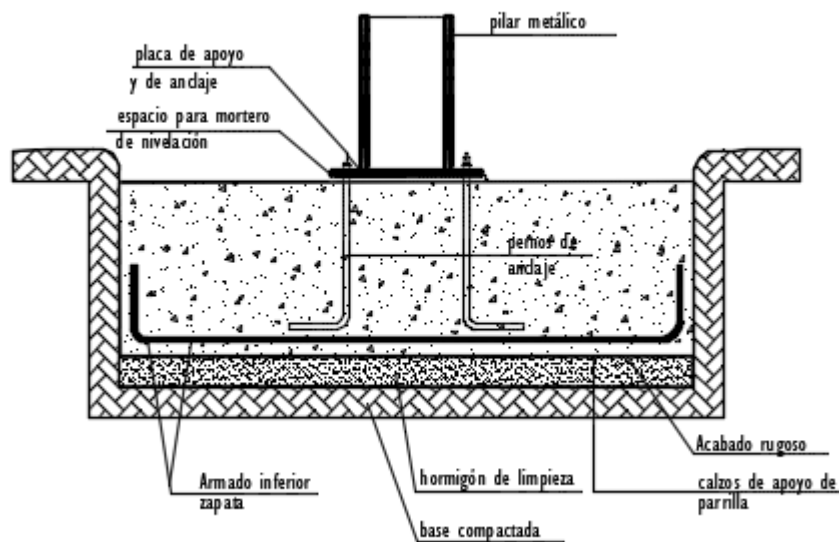


Ilustración 22 anclaje de pilar a cimentación

Fuente: Elaboración propia

## CONCLUSIONES

El municipio de Turbo, Antioquia se ha destacado a nivel nacional por ser cuna de deportistas de talla olímpica; es por esto que un complejo deportivo generara un impacto positivo en la comunidad turbeña, teniendo como objetivo la salud física de los atletas y el buen desempeño de los mismos, trayendo consigo beneficios como el buen uso del tiempo libre y el aprovechamiento del potencial de los jóvenes deportistas.

La propuesta surgió a partir de las necesidades espaciales que se evidencian en el municipio y de la base que arrojó el análisis de los diferentes contextos a tener en cuenta a la hora de proyectar el equipamiento como solución a esta problemática actual.

Se identificaron las preferencias deportivas en la región y en el municipio para así poder visualizar los escenarios que se manejaran siendo consecuentes a la hora de diseñar con la respectiva normativa que exige cada módulo de acuerdo a la entidad que rige este tipo de escenarios a nivel nacional como lo es COLDEPORTES

A partir del diseño se proponen soluciones constructivas amigables con el medio ambiente utilizando materiales no tóxicos y otros propios de la zona como lo es el mangle, procurando el bienestar social, dando prioridad a la sostenibilidad tipo pasiva con los requisitos de funcionalidad que requiera el proyecto.



## CIBERGRAFIA

- Aguirre Julio (2002). Complejo deportivo para el Municipio de Amatitlán. Universidad de San Carlos de Guatemala, Tesis facultad de arquitectura, 165 pg. (Disponible en [www.biblioteca.usac.edu.gt](http://www.biblioteca.usac.edu.gt), Consulta del 2016.10.02 a las 10:19 am)
- Arquitectura sostenible (2014) Twenergy, Una iniciativa de Endesa por la eficiencia y la sostenibilidad
- Abuchar Gonzales (2016, 2019) Alcaldía de Turbo, Antioquia (Disponible en [www.turbo-antioquia.gov.co/index.shtml](http://www.turbo-antioquia.gov.co/index.shtml), Consulta del 2016.10.29 a las 2:35 pm)
- Díaz Rosario (2005). Centro deportivo de Santa Bárbara Suchitepéquez. Universidad San Carlos de Guatemala. facultad de arquitectura, 172 pag. (Disponible en [www.biblioteca.usac.edu.gt](http://www.biblioteca.usac.edu.gt), Consulta del 2016.10.01 a las 01:00 pm)
- Dossier para una Educación Intercultural (2014). Teoría: El concepto de identidad (Disponible en [www.fuhem.es/ecosocial/dossier-intercultural/pdf](http://www.fuhem.es/ecosocial/dossier-intercultural/pdf), Consulta del 2016.10.01 a las 1:05 pm)
- Herrera corzo (2014). En revista digital. La Habana, Cuba (Disponible en [www.efdeportes.com](http://www.efdeportes.com), Consulta del 2016.10.02 a las 10:44 am)
- Montañez (1997). Espacio, Territorio y Región. Universidad Nacional de Colombia. Santafé de Bogotá, pp 122.
- Montaña Álvarez (2011). Aprende a pensar. transculturación (Disponible en [www.lorefilosofia.aprenderapensar.net](http://www.lorefilosofia.aprenderapensar.net), Consulta del 2016.10.01 a las 1:34 pm)
- Montaña Álvarez (2011). Aprende a pensar. transculturación (Disponible en <http://lorefilosofia.aprenderapensar.net/2011/11/21/transculturacion/>, Consulta del 2016.10.01 a las 3:50 pm)
- Pérez Porto y Merino (2016). Definición de Territorialidad. Publicado en el 2014 (Disponible en [www.definicion.de/territorialidad/](http://www.definicion.de/territorialidad/)), Consulta del 2016.10.02 a las 2:56 pm)
- Beraun (2001). Sociedades Territorializadas. (Disponible en [www.librosCsociales.com](http://www.librosCsociales.com), consulta del 2017.02.12 a las 9:36 am).
- Aguirre (2016). Instituto chileno de permacultura. (Disponible en [www.veoverde.com](http://www.veoverde.com), consulta del 2017.03.27 a las 9:48 pm).
- Figueras (2013). Territorialidad. (Disponible en [www.monografias.com](http://www.monografias.com), consulta del 2017.03.19 a las 12:02 pm).

- Tapia Garcia (2013). Propuesta de anteproyecto arquitectónico de un centro deportivo para la ciudad de San Marcos. (Disponible en [www.repositorio.uca.edu.ni](http://www.repositorio.uca.edu.ni), consulta del 2017.04.15 a las 3:25 pm).
- Gaviria Rodriguez (2011). La construcción de la identidad en contextos multiculturales. ( Disponible en [www.boock.google.com](http://www.boock.google.com), consulta del 2017.06.23 a las 11:32 am).
- Hieronimi (2008). Permacultura. (Disponible en [www.tierramor.org](http://www.tierramor.org), consulta del 2017.11.27 a las 5:16 pm).
- Rogoff (2015). La mente sociocultural. (Disponible en boock.google.com, consulta del 2017.08.21 a las 11:30 am).
- Rogoff (2015). Diccionario de relaciones interculturales. (Disponible en [www.boock.google.com](http://www.boock.google.com), consulta del 2017.11.27 a las 8:01 pm)
- Kingspan panelmet (2016). Disponible en [www.panelmet.com](http://www.panelmet.com), consulta del 2017.11.05 a las 8:15am).