



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA  
INDOAMÉRICA**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES Y DISEÑO**

**CARRERA DE ARQUITECTURA**

**TEMA:**

---

**"ANÁLISIS DE LAS NECESIDADES ESPACIALES PARA LA PRÁCTICA DEPORTIVA PARA LAS PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES EN LA CIUDAD DE AMBATO Y SU IMPLANTACIÓN ARQUITECTÓNICA DE UN CENTRO DEPORTIVO."**

---

Trabajo de titulación previo la obtención del Título de Arquitecto Urbanista.

**Autor:**

Iván Israel Castro Castro

**Tutor:**

MPAA. Arq. Diego Huaraca Huaraca

AMBATO – ECUADOR  
2018

## **AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Yo, Iván Israel Castro Castro, declaro ser autor del Trabajo de Titulación con el título : "Análisis de las necesidades espaciales para la práctica deportiva de las personas con capacidades especiales en la ciudad de Ambato y su implantación arquitectónica de un Centro Deportivo.", previo a la obtención del título de Arquitecto Urbanista y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

**Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato, a los 08 días del mes de Agosto del 2018, firmo conforme:**

Autor: Iván Israel Castro Castro

Firma:

Número de Cédula: 180443892-5

Dirección: Tungurahua, Ambato, Ciudadela España

Correo Electrónico: israivan@hotmail.es

Teléfono: 0995163075.

## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

En mi calidad de Asesor del trabajo de titulación: "ANÁLISIS DE LAS NECESIDADES ESPACIALES PARA LA PRÁCTICA DEPORTIVA PARA LAS PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES EN LA CIUDAD DE AMBATO Y SU IMPLANTACIÓN ARQUITECTÓNICA DE UN CENTRO DEPORTIVO." presentado por el ciudadano Iván Israel Castro Castro para optar el título de Arquitecto Urbanista.

### **CERTIFICO**

Que dicho trabajo de Titulación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, 07 de Julio del 2018.

### **TUTOR**

.....  
MPAA. Arq. Diego Rodolfo Huaraca Huaraca  
C.I.: 172058167-5

## **DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD**

La abajo firmante, declara que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente Trabajo de Titulación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Arquitecto Urbanista, son absolutamente originales, auténticos, personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Ambato, 07 de Julio del 2018.

.....  
Iván Israel Castro Castro  
180443892-5

## **APROBACIÓN TRIBUNAL**

Luego de analizar el Trabajo de Titulación: "ANÁLISIS DE LAS NECESIDADES ESPACIALES PARA LA PRÁCTICA DEPORTIVA PARA LAS PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES EN LA CIUDAD DE AMBATO Y SU IMPLANTACIÓN ARQUITECTÓNICA DE UN CENTRO DEPORTIVO." Del estudiante IVAN ISRAEL CASTRO CASTRO, de la Carrera de Arquitectura, se ha determinado que el presente Trabajo de Titulación reúne todos los requisitos de fondo y forma para que EL señor estudiante pueda presentarse a la defensa respectiva el momento que el consejo directivo lo disponga.

Ambato, 08 de Agosto del 2018.

.....

M.Sc Arq. Javier Jacinto Cardet Garcia

PRSIDENTE DEL TRIBUNAL

.....

MAP. Arq. Linda Elizabeth Miranda Paredes

VOCAL

.....

M.Sc. Lic. María Giovanna Núñez Torres

VOCAL

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a mis personas especiales, a mis padres, José Buenaño y Marina Castro, que siempre han estado apoyándome en el transcurso de mi vida, con su amor y paciencia para seguir adelante, a mis hermanos, David Castro, Marlon Castro, Erika Castro, quienes han hecho todo lo posible por sacarme adelante, brindándome su apoyo y siempre estando pendientes de mí, no solo en mi etapa estudiantil, si no, en todos los aspectos de mi vida, creyendo siempre en mí

*Israel Castro C.*

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a Dios por darme la fuerza para seguir adelante, siempre con salud e ímpetu para poder culminar mi carrera superando toda dificultad en el transcurso de ella. Mi más sincero agradecimiento a mi familia que a pesar de todas las dificultades en el transcurso de nuestra vida, siempre han estado a mi lado como un apoyo fundamental en toda mi vida.

Reitero mis agradecimientos a mis hermanos ya que sin ellos este logro en mi vida no hubiera sido posible, con su constante apoyo en mi carrera sin dejar que me rindiera durante toda la vida educativa, a mis amigos que siempre han estado presente y dispuestos a brindarme su ayuda, siempre impulsándome para continuar en mi carrera educativa.

Mi gratitud para la Ingeniera Giovanna Núñez quien me ha brindado su tiempo y conocimiento para poder culminar este trabajo. De igual manera agradezco la paciencia, apoyo e interés brindado por mi tutor quien ha sido el pilar definitivo para culminar mi Trabajo de Titulación.

*Israel Castro*

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

AUTORIZACIÓN .....	II
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	III
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD .....	IV
APROBACIÓN TRIBUNAL .....	V
DEDICATORIA.....	VI
AGRADECIMIENTOS .....	VII
RESUMEN EJECUTIVO.....	XIV
ABSTRACT.....	XV
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I .....	2
EL PROBLEMA .....	2
CONTEXTUALIZACIÓN: .....	2
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA: .....	4
PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN: .....	4
JUSTIFICACIÓN: .....	4
OBJETIVOS: .....	7
GENERAL:.....	7
ESPECÍFICOS:.....	7
CAPITULO II .....	8
MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL .....	8
CONCEPTOS TEÓRICOS Y DEFINICIONES: .....	8
ESTADO DEL ARTE.....	16
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	24
CUALI - CUANTITATIVO .....	24
MODALIDADES BÁSICAS DE INVESTIGACIÓN .....	24
DE CAMPO.....	24
BIBLIOGRÁFICA Y DOCUMENTAL .....	24
NIVELES DE INVESTIGACIÓN .....	24
EXPLORATORIO .....	24
DESCRIPTIVO .....	25



POBLACIÓN Y MUESTRA .....	25
MATRIZ DE OPERALIZACIÓN DE VARIABLE INDEPENDIENTE.....	25
MATRIZ DE OPERALIZACIÓN DE VARIABLE DEPENDIENTE .....	26
TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	27
Entrevista .....	27
Encuesta.....	27
La Observación .....	27
ENCUESTA DIRIGIDA A DEPORTISTAS CON CAPACIDADES ESPECIALES ...	28
FICHAS DE OBSERVACIÓN .....	35
FICHA # 1 .....	35
Lugares deportivos para deportistas “Amateur y Federados” .....	35
FICHA # 2 .....	39
Lugares deportivos para deportistas amateur y federados.....	39
FICHA # 3 .....	42
Lugares deportivos para deportistas amateur y federados.....	42
FICHA # 4 .....	45
Lugares deportivos para deportistas amateur y federados.....	45
FICHA # 5 .....	48
Lugares deportivos para deportistas amateur y federados.....	48
FICHA # 6 .....	50
Lugares deportivos para deportistas amateur y federados.....	50
FICHA # 7 .....	52
Lugares deportivos para deportistas amateur y federados.....	52
FICHA # 8 .....	54
Lugares deportivos para deportistas amateur y federados.....	54
FICHA # 9 .....	56
Lugares deportivos para deportistas amateur y federados.....	56
FICHA # 10 .....	58
Espacios para la práctica de los deportistas con discapacidades .....	58
FICHA # 11 .....	60
Espacios para la práctica de los deportistas con discapacidades .....	60
FICHA # 12 .....	62
Espacios para la práctica de los deportistas con discapacidades .....	62
FICHA # 13 .....	64

Espacios para la práctica de los deportistas con discapacidades .....	64
ENTREVISTA DIRIGIDA A ENTRENADORES Y REPRESENTANTES DEL COMITÉ PARALÍMPICO .....	66
COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS .....	79
PRUEBA DEL CHI CUADRADO .....	79
2.- DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN .....	79
3.- ESPECIFICACIÓN DEL ESTADÍSTICO .....	79
CAPITULO III .....	84
DELIMITACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO: .....	84
Delimitación espacial: .....	84
Delimitación temporal: .....	84
DELIMITACIÓN PROPUESTA .....	84
Naturaleza del proyecto.....	84
JUSTIFICACIÓN .....	85
OBJETIVOS .....	86
General.....	86
Específicos .....	86
FUNDAMENTACIÓN LEGAL .....	87
ALTERNATIVAS URBANAS .....	103
Análisis De Debilidades, Amenazas, Fortalezas Y Oportunidades De Las Alternativas De Terrenos. ....	106
PONDERACIÓN DE TERRENOS .....	112
CONCLUSIÓN .....	112
CONCLUSIONES CAPITULARES .....	117
CAPITULO IV .....	119
LA PROPUESTA .....	119
IDEA GENERADORA.....	119
CONCEPTO .....	119
PARTIDO ARQUITECTÓNICO .....	120
MEMORIA .....	120
ACCESIBILIDAD.....	121
USO DE SUELO.....	123
ALTURA DE EDIFICACIÓN.....	124
PLANO 14: Altura de edificación .....	124

Fuente: Elaboración propia.....	124
LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO.....	125
ASOLEAMIENTO .....	127
VIENTOS .....	128
ANÁLISIS POLIDUCTO AMBATO- RIOBAMBA.....	129
RESUMEN PROGRAMACIÓN.....	131
ORGANIGRAMA FUNCIONAL.....	133
ZONIFICACIÓN.....	135
Memoria de instalaciones .....	137
Instalaciones Eléctricas .....	137
Instalaciones Hidrosanitarias.....	137

### **ÍNDICE IMÁGENES**

IMAGEN 1: FUTBOL SALA.....	2
IMAGEN 2: ATLETISMO .....	5
IMAGEN 3: DISTANCIAS DE LLEGADA AL CENTRO .....	106
IMAGEN 4: VELOCIDAD VIENTO .....	128

## INDICE DE TABLAS

TABLA 1: POBLACIÓN .....	25
TABLA 2: POBLACIÓN .....	26
TABLA 3: PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN .....	27
TABLA 4: TIPOS DE DISCAPACIDAD .....	28
TABLA 5: DEPORTE MÁS PRACTICADOS .....	29
TABLA 6: CANTIDAD DE ESPACIOS PARA EL DEPORTE.....	30
TABLA 7: POBLACIÓN .....	32
TABLA 8: POBLACIÓN DE CENTROS .....	33
TABLA 9: PORCENTAJE DE ACEPTACIÓN .....	34
TABLA 10: FICHA 1 .....	38
TABLA 11: FICHA DE OBSERVACIÓN 2.....	41
TABLA 12: FICHA DE OBSERVACIÓN 3.....	44
TABLA 13: FICHA DE OBSERVACIÓN 4.....	47
TABLA 14: FICHA DE OBSERVACIÓN 5.....	49
TABLA 15: FICHA DE OBSERVACIÓN 6.....	51
TABLA 16: FICHA DE OBSERVACIÓN 7.....	53
TABLA 17: FICHA DE OBSERVACIÓN 8.....	55
TABLA 18: FICHA DE OBSERVACIÓN 9.....	57
TABLA 19: FICHA DE OBSERVACIÓN 10.....	59
TABLA 20: FICHA DE OBSERVACIÓN 11.....	61
TABLA 21: FICHA DE OBSERVACIÓN 13.....	65
TABLA 22: CENTROS EXISTENTES PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD .....	97
TABLA 23: ESTUDIO DE TERRENO .....	111
TABLA 24: DAFO .....	113

## ÍNDICE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: PORCENTAJE DE DISCAPACIDAD FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA .....	28
GRÁFICO 2: DEPORTES MÁS PRACTICADOS .....	29
GRÁFICO 3: CANTIDAD DE CENTRO DEPORTIVOS .....	31
GRÁFICO 4: POBLACIÓN .....	32
GRÁFICO 5: POBLACIÓN .....	33
GRÁFICO 6: PORCENTAJE DE ACEPTACIÓN .....	34
GRÁFICO 7: REPRESENTACIÓN GRÁFICA EL CHI CUADRADO .....	81
GRÁFICO 8: DISTRIBUCIÓN DEL CHI CUADRADO .....	82
GRÁFICO 9: ESTADÍSTICA DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD POR REGIÓN .....	89

## ÍNDICE PLANOS

PLANO 1: CENTRO DE APOYO .....	99
PLANO 2: CENTRO DEPORTIVOS .....	100
PLANO 3: ALTERNATIVA DE IMPLANTACIÓN .....	101
PLANO 4: ALTERNATIVA DE IMPLANTACIÓN .....	102
PLANO 5: NODOS Y CENTRALIDADES .....	103
PLANO 6: ALTERNATIVA 2 .....	104
PLANO 7: ALTERNATIVA 3 .....	104
PLANO 8: CENTROS DEPORTIVOS CERCANOS .....	107
PLANO 9: CENTROS DE APOYO MÁS CERCANOS .....	108
PLANO 10: ALTERNATIVA 2 .....	109
PLANO 11: ALTERNATIVA 3 .....	109
PLANO 12: ACCESIBILIDAD AL TERRENO.....	121
PLANO 13: USO DE SUELO .....	123
PLANO 14: ALTURA DE EDIFICACIÓN.....	124
PLANO 15: LEVANTAMIENTO TERRENO .....	125
PLANO 16: TOPOGRAFÍA .....	126
PLANO 17: ASOLEAMIENTO .....	127
PLANO 18: VIENTOS .....	128
PLANO 19: ALTURA DE EDIFICACIÓN.....	129

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA**

**TEMA:** “ANÁLISIS DE LAS NECESIDADES ESPACIALES PARA LA PRÁCTICA DEPORTIVA PARA LAS PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES EN LA CIUDAD DE AMBATO Y SU IMPLANTACIÓN ARQUITECTÓNICA DE UN CENTRO DEPORTIVO.”

**AUTOR:** IVÁN ISRAEL CASTRO CASTRO

**TUTOR:** MPAA. ARQ. DIEGO HUARACA

**RESUMEN EJECUTIVO**

Una de las preocupaciones a nivel global; desde lo individual hasta lo gubernamental, es integrar a las personas con diferentes tipos de discapacidades a la sociedad y al mismo tiempo reconocer sus habilidades deportivas, así; una de las formas de inclusión es la práctica deportiva en consideración de que esta favorece el desarrollo psicomotor y la efectividad de cumplimiento de los postulados a su favor. Las leyes adscritas en La carta magna y el buen vivir son derechos intelectuales de todo ciudadano ecuatoriano. El presente análisis tiene como objetivo realizar necesidades físicas y espaciales para las prácticas deportivas de las personas con discapacidades, para la generación de la implantación arquitectónica de un centro adaptado en la ciudad de Ambato, ya que actualmente los centros deportivos de la ciudad de Ambato no constan con las condiciones adecuadas para el desarrollo de las actividades deportivas. Es por esta razón que se propone la creación de áreas adecuadas que impliquen el desarrollo de las actividades deportivas, donde se creara las siguientes zonas; Fútbol sala, Goalball, basquetbol, atletismo, natación, residencia, comedor, administración, zona médica, donde cada una de estas mantendrán el mobiliario con las medidas indicadas, guías táctiles, zonas de parqueo definidas, facilidad de acceso, distancias cortas de camineras, posibilidad de mayor práctica deportiva, lo que implica un centro deportivo de alto rendimiento, pensado para personas con discapacidades que genere una verdadera integración.

**DESCRIPTORES:** centro deportivo discapacidad, integración, práctica deportiva.

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA**

**THEME:** “ANALYSIS OF THE SPACIAL NEEDS FOR THE SPORTS PRACTICE FOR PEOPLE WITH DISABILITIES IN AMBATO AND ITS ARCHITECTURAL IMPLEMENTATION OF A SPORTS CENTER.”

**AUTHOR:** IVÁN ISRAEL CASTRO CASTRO

**TUTOR:** MPAA. ARQ. DIEGO HUARACA

**ABSTRACT**

One of the concerns at global level; from the individual till governmental one is to integrate people with different kinds of disabilities to society, and at the same time, recognize their sports skills, so one of the forms of inclusion is the sports practice considering that this improves the psychomotor development and the effectiveness of their enforcement. The laws attached in The Magna Letter and the good living are intellectual rights of every Ecuadorian. This analysis has as an objective to make spatial and physical needs for sports practices of people with disabilities, for the creation of the architectural implementation of an adapted center in Ambato; due to the fact that nowadays, the sports centers in Ambato are not in appropriate conditions for the development of sports activities. For this reason, the creation of adequate areas is proposed in order to develop sports activities, where the following areas will be created: indoor football, Goalball, basketball, athletics, swimming, dormitories, dining room, administrative and medical areas; where each one of them will have suitable furniture with the right measures, tactile guides, defining parking lots, walkable access, short distance roads, possibility of greater sports practice, which implies a high performance sports center, designed for people with disabilities that generates a real integration.

**KEYWORDS:** disability, integration, sports center, sports practice.

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación evidencia la importancia de un espacio deportivo donde se realicen diferentes actividades deportivas para personas con discapacidades, como respuesta a que en Ambato no existe un espacio para el uso adecuado de las diferentes actividades deportivas en las que participan los practicantes con discapacidad con sus debidos usos arquitectónicos que se adapten a sus necesidades, y de esta manera los atletas han tenido que utilizar áreas competitivas en lugares no acordes a sus desempeños en el ejercicio, al mismo tiempo el desconocimiento ciudadano sobre los deportistas discapacitados o las actividades que practican ha generado la falta de interés en la población por crear un centro deportivo que brinde la preparación adecuada donde los desempeños en estas áreas no tengan obstáculo alguno, de esta manera aumentar sus formas de integrarse en la sociedad.

Los elementos de mayor importancia en un centro deportivo son las necesidades especiales de los participantes discapacitados en un mismo sector donde los deportistas con diferentes discapacidades puedan acudir a practicar en las diferentes áreas de entrenamiento, es por eso que se requiere áreas específicas y funcionales con accesos universales que cumplan con la normativa para el correcto desempeño atlético.

Mediante visitas de campo y entrevistas con profesionales expertos en el tema, se conoce que los deportistas no tienen su propio lugar de entrenamiento y los lugares que ocupan son pagados o carecen de accesos necesarios, debido a esto, se realizará un estudio urbano determinando que el proyecto se ubicará en una zona urbana de la ciudad, específicamente en el sector de la avenida Bolivariana por estar ubicado en un sector de conocimiento de eventos y participaciones deportivas por la ciudad.

El deporte en las personas con discapacidades da a conocer un factor positivo al mejorar sus partes eficientes sobre sus ineficientes e involucrándose más fuera de sus hogares, se han desarrollado formas de relación y confort, ya que merecen formar parte de un espacio para un buen desarrollo deportivo donde además de la oportunidad de involucrarse por este medio en la sociedad.



## CAPÍTULO I

### EL PROBLEMA

#### TEMA:

"Análisis de las necesidades espaciales para la práctica deportiva para las personas con capacidades especiales en la ciudad de Ambato y su implantación arquitectónica de un centro deportivo."

#### CONTEXTUALIZACIÓN:

Las actividades físicas y deportivas para personas con capacidades especiales son muy importantes, ya que, a pesar de poseer deficiencias o discapacidades, no impide que se desempeñen y practiquen diferentes deportes de la misma manera que las personas con condiciones normales, por lo tanto, se ha creado una categoría o modalidad que se lo conoce como deporte adaptado. Si la actividad física para las personas con capacidades normales es importante, para las personas con discapacidad es vital y necesaria, esto se debe a que necesitan potenciar al máximo sus zonas afectadas utilizando de mejor manera sus zonas eficientes para así compensar sus deficiencias y poder desenvolverse lo mejor posible.



Imagen 1: Fútbol sala  
Fuente: .indeportesantioquia

A través de la historia se observa que el deporte de personas con capacidades especiales se desarrolló de manera esencial, como un complemento de la rehabilitación física, sumado a esto ofrece una oportunidad de integración y congregación social. La persona con discapacidad necesita los de algunos estímulos diferenciados en relación al resto de la población, es por ello que el deporte ocupa un espacio importante en su desarrollo personal. En la ciudad de Ambato se puede prestar atención a muchos centros deportivos públicos y privados destinado para el uso de los ciudadanos, sin embargo, no existe un lugar deportivo destinado para personas que tengan capacidades especiales, sabiendo que este tipo de deportistas necesitan diferentes áreas y espacios físicos que respondan a la necesidad, conforme a sus discapacidades, los deportistas con discapacidades no pueden entrenar en los mismos lugares que entrenan los ciudadanos o deportistas “normales” federados de la ciudad, estas personas precisan espacios adaptados con normativas, personal especializado que pueda dar apoyo de carácter deportivo para cada discapacidad y de esta manera que se desempeñen acorde a sus expectativas, es decir en una piscina o canchas de todo tipo se debe pensar en los accesos que se necesitan hacia esas áreas, así como protecciones que los deportistas requieren, además del particular adecuado y capacitado para un correcto entrenamiento. Pero además de sus espacios deportivos es necesario que sean especializados tanto en las categorías de discapacidad que se encuentren en el hábito deportivo en la ciudad, pues este tipo de deportistas alquilan o buscan lugares constantemente para poder entrenar de la forma más aceptable posible para sus condiciones, además de plantear métodos de apoyo, principalmente al obtener un personal competente, que no tienen los practicantes de la ciudad, así también fomentar interés por parte de los ciudadanos hacia los deportistas que carece en la ciudad especialmente por desconocimiento. Utilizando estas metodologías se dará a conocer como representar el deporte adaptado y ser reconocidos de mejor manera por la ciudad, ya que muchas de los habitantes no conocen los diferentes deportistas que representan a la localidad así como futuros atletas, esto se da por motivos de que no existe lugares de encuentro y expectación donde los diferentes deportistas puedan mostrarse y así motivar a futuros competidores con sus distintas discapacidades y de esta manera demostrar que el deporte no es un obstáculo sino todo lo contrario, un complemento de

formación y ayuda para la recuperación y el desarrollo completo de los deportistas con discapacidades.

### **FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:**

¿El análisis de las necesidades espaciales para la práctica deportiva de las personas con capacidades especiales promoverá la implantación de un centro deportivo en la ciudad de Ambato?

### **PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN:**

¿Qué cantidad de deportistas con capacidades especiales visuales y motoras actualmente hay en la ciudad de Ambato?

¿Qué tipo de actividades deportivas realizan en la ciudad de Ambato las personas con capacidades especiales?

¿Se ha considerado la necesidad de implantar un centro para la práctica deportiva para personas con capacidades especiales visuales y motoras?

### **JUSTIFICACIÓN:**

La elección de este tema tuvo motivos personales, al convivir con familiares con alguna discapacidad y con su vinculación con el deporte, que me dio a conocer que cualquier persona con capacidades especiales puede integrarse a alguna actividad deportiva. El deporte es una forma de participar activamente para los diferentes tipos de discapacidad, pero se han encontrado obstáculos para su práctica en sus diferentes áreas de entrenamientos; su principal problema es el no obtener un espacio diseñado acorde a las distintas discapacidades.



Imagen 2: atletismo  
Fuente: [revistaccesos.com](http://revistaccesos.com)

Por medio del problema existente se ha propuesto el tema de la realización de un centro deportivo para personas con capacidades especiales, en la ciudad de Ambato, muchos deportistas representan no únicamente a la ciudad sino al país, y a la mayoría de ellos por la falta de un espacio acorde no logran desarrollarse completamente, es por esto que la necesidad de un centro deportivo es importante ya que no solo trabajará con atletas federados sino que será un espacio de integración y desarrollo social.

Un centro deportivo deberá estar formado por espacios, que estén destinados a las áreas diseñadas para las personas con capacidades especiales en la ciudad, se deberá representar principalmente por atletas con diferentes discapacidades o que se encuentren en actividad deportiva y aún más en los deportes que más representan a la ciudad, además cabe recalcar que las federaciones en el deporte tanto dentro y fuera de él dividen las discapacidades principalmente en cuatro categorías, las cuales son; física, intelectual, visual y auditiva que representan a un sinnúmero de deficiencias dentro de cada una de ellas. En las discapacidades físicas, los deportes más representativos, son los que practican el atletismo adaptado, en el cual los atletas compiten o participan en sillas de ruedas o con ayuda de prótesis, entre ellos también se encuentra la natación.

En las discapacidades visuales, se encuentran también la natación y el más representativo es el goalball, es un deporte que representa principalmente la discapacidad visual y se basa se basa también en el uso del sentido auditivo para detectar la trayectoria de la pelota en el juego y requiere, además, una gran capacidad de orientación especial para saber estar situado en cada momento en el

lugar adecuado, con el objetivo de interceptar o lanzar la pelota. En las discapacidades intelectuales y auditivos aún se están creando deportes destinadas especialmente a su discapacidad, aunque las más cercanas son el ajedrez, el billar entre otras. Pero al igual que las demás discapacidades se han adaptado a los demás deportes. Sin embargo, las federaciones deportivas en los atletas lo representan no por el deporte creado para su discapacidad, ya que estos deportes solo representan a las discapacidades, lo principal del deporte para personas con discapacidad es que los deportistas se adapten a cualquier actividad física que esté a su alcance, es decir, personas con cualquier tipo de discapacidades pueden prepararse para cualquier tipo de deporte, como en la natación, ciclismo, fútbol, entre otros deportes, ya que se a dedo a conocer que cualquier espacio deportivo puede adaptares a las diferentes discapacidades con una correcta guía de cómo crearla para el correcto desenvolvimiento de los atletas. Cabe recalcar que, en la ciudad de Ambato, los deportes más característicos o que se encuentren en el dinamismo del deporte se encuentran dentro de las discapacidades visuales y físicas. Es por esto que un centro deportivo que represente sus deportes más destacados en la ciudad daría un paso para interactuar y reconocer de mejor manera a los deportistas con sus discapacidades, conociendo sus desempeños y apoyarlos como cualquier otro deportista que representa la ciudad de Ambato e incluso una mejor intervención con los ciudadanos.

## **OBJETIVOS:**

### **GENERAL:**

Analizar las necesidades espaciales para la práctica deportiva de las personas con capacidades especiales para promover la implantación arquitectónica de un centro deportivo en la ciudad de Ambato.

### **ESPECÍFICOS:**

- Ponderar el número de deportistas con capacidades especiales visuales y motoras que actualmente hay en la ciudad de Ambato.
- Determinar qué actividades deportivas realizan en la ciudad de Ambato las personas con capacidades especiales visuales y motoras.
- Justificar la necesidad de implantar un centro para la práctica deportiva para personas con capacidades especiales visuales y motoras.

## CAPITULO II

### MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

#### CONCEPTOS TEÓRICOS Y DEFINICIONES:

Arquitectura deportiva: "Arte de proyectar y construir edificios de carácter deportivo con el fin de crear satisfacción por parte de los espectadores,<sup>1</sup> estos pueden ser al aire libre como construcciones o infraestructuras techadas" (Alfonso, 2011). Se caracteriza por espacios y construcciones que permitan desarrollar los deportes y también para que los espectadores tengan un mejor tipo de distracción en el deporte. Como la utilización de equipamientos que son el medio en el que tiene lugar la práctica de la actividad física y el deporte o la educación física además son el medio en el que tiene lugar la práctica de la actividad física y el deporte o la educación física. Además, los espacios en los que se desarrolla la actividad son junto a profesionales." (EcuRed, 2016) Donde trata de obtener el equipo necesario para poder desempeñarse en cualquier espacio que cuente con los elementos para las diferentes participaciones de forma física además de que ayude a su desempeño para futuras competencias.

Espacios deportivos: "La mayoría de las personas coinciden en reconocer como "deportes" una serie de actividades como el fútbol, el baloncesto, el balonmano, el atletismo, etc., pero en otros casos ya nos encontramos con ciertas diferencias de opinión cuando se trata de clasificar como los deportes a otras actividades como el senderismo<sup>2</sup>, la caza, el ajedrez, etc. Como vemos en una primera clasificación de las actividades podremos encontrar ciertas diferencias que se verán aumentadas cuando entremos en valoraciones sobre el nivel de exigencia en la realización de las mismas." (Física., 2005) Se entiende como áreas de desempeños que permitan a los deportistas realizar cualquier tipo de deporte de forma física anquen existen casos donde se considera ejercicios mentales como parte de uno de ellos. La necesidad del espacio habitable<sup>3</sup> se da en la medida en que

---

<sup>1</sup> Espectadores: es quien aprecia una obra o asiste a un espectáculo.

<sup>2</sup> Senderismo: Actividad deportiva o turística que consiste en recorrer a pie rutas o senderos por el campo o la montaña.

<sup>3</sup> Habitable: Que puede habitarse o reúne las condiciones adecuadas para ello.

el ser humano se mueve entre la naturaleza en busca de los satisfactores a sus necesidades e identifica las características del lugar por el que camina; guardando esa información en su memoria y asignándole a cada sitio una interpretación. Es a partir del significado, del contenido que poseen los sitios, que se delimita no sólo la identidad del individuo mismo, sino también del espacio.” (Psicología online, 2001) Como la necesidad de áreas que debe tener para cada persona en sus diferentes condiciones, así también conociendo su estabilidad y función, donde el deporte es vital para cualquier persona para un mejoramiento físico como intelectual además de ayuda social, el deporte nos permite mejorar nuestras capacidades y de esta manera demostrar que somos capaces de rendir de mejor manera.

*Atleta Federado adaptado:* “Contempla todas aquellas actividades deportivas en la que en su desarrollo<sup>4</sup> intervienen las diferentes Federaciones Deportivas estando los deportistas participantes inscritos en las mismas y regulado su funcionamiento por las normativas de organización y de competición que establecen éstas, sus correspondientes Federaciones Internacionales y los Ministerios de Turismo y Deporte y de Educación y Cultura.” (Uruguay, 2009) Son deportistas que descubren de mejor manera sus capacidades en los deportes que escogen o son asignados, realizando mejores desempeños en sus capacidades deportivas.

Entre los deportes federados que los deportistas con discapacidades practican en la ciudad de Ambato encontramos los que contribuyen cada vez más a hacer realidad el desarrollo y la paz promoviendo la tolerancia y el respeto, y que respalda también el empoderamiento<sup>5</sup> de las personas y las comunidades.” (GROSS, 2017)

El goalball es un deporte de equipo para jugadores ciegos. Se basa en el uso del sentido auditivo para detectar la trayectoria de la pelota en juego y requiere, una gran capacidad de orientación espacial para saber estar situado en cada momento

---

<sup>4</sup> Desarrollo: es visto como sinónimo de evolución y se refiere al proceso de cambio y crecimiento relacionado con una situación.

<sup>5</sup> Empoderamiento: Adquisición de poder e independencia por parte de un grupo social desfavorecido para mejorar su situación.



en el lugar adecuado, con el objetivo de interceptar<sup>6</sup> o lanzar la pelota.” (Campuzano, 2011) Es un juego especializado o creado especialmente para la discapacidad visual donde los deportistas tienen que entrenar sus demás sentidos como el oído y el tacto para desempeñarse en este tipo de deporte.

La natación adaptada se puede hablar de distintos enfoques según el objetivo final: Por una parte, la natación adaptada con un planteamiento utilitario,<sup>7</sup> es decir, aprender a nadar para poseer una autonomía de movimiento en el agua.” (La natación adaptada, s.f.) El movimiento en el agua para los deportistas con discapacidades es importante para su relajación y mejora de forma física y psicológica, en este deporte se disciplinan por medio de instrumentos o personal para su desempeño

Fútbol sala adaptada: “las reglas son similares a las del fútbol convencional,<sup>8</sup> pero con algunas adaptaciones según la discapacidad en cuestión.” (Discapacidad online, 2010) El fútbol sala se adapta a cada discapacidad tanto como protección, guías, prótesis entre otros que colaboren con su participación de igual manera enumerando los deportistas en cada discapacidad.

Atletismo adaptado: “Las actividades atléticas adaptadas tienen el mismo reglamento federativo, pero con algunas modificaciones, dependiendo del tipo y grado de discapacidad.” (Discapacidad online, 2017) Los cambios en este tipo de deporte al igual que las demás disciplinas tienen que formar parte de su práctica por medio de prótesis, personal o algún tipo de ayuda para el atletismo.

Basketbol adaptado: Donde las personas con discapacidad física pueden disfrutar de este deporte como las demás personas, pero con algunas adaptaciones que son necesarias que combinan las reglas del baloncesto tradicional con las limitaciones de los participantes.” (Ibertalleres.com, 2010)

---

<sup>6</sup> Interceptar: Impedir que algo llegue a su destino.

<sup>7</sup> Utilitario: Que antepone o prevalece la utilidad a cualquier otra cualidad.

<sup>8</sup> Convencional: concerniente, relativo y perteneciente a la convención, concierto, pacto o un acuerdo.

Centro deportivo: “El Centro Deportivo tiene como objetivo generar un ambiente de aprendizaje de las disciplinas deportivas, corporales y de ejercicio físico, que promuevan hábitos saludables que mejoren la calidad de vida.

Propicien espacios de integración y convivencia que generen cohesión<sup>9</sup> al interior de los grupos.

Promuevan actitudes y comportamientos respetuosos entre las personas” (Javeriana, 2017)

En un centro deportivo encontramos espacios con el fin de que las construcciones sean realizadas o adaptadas para permitir la actividad físico-deportiva, la cual debe tener un uso colectivo, y puede ser tanto pública como privada.” (IDESCAT, 2016) Los espacios deportivos son una intervención de deportistas donde ayudan a mejorar sus rendimientos adueñándose y formando parte de su entorno, entre los que tenemos:

Terapia física: “Se encarga de la prevención<sup>10</sup> y el manejo de desórdenes que impliquen complicaciones en el movimiento humano.” (terapiafisica.com, 2007) Se trata de una ayuda para mejorar sus condiciones físicas por medio de diferentes tipos de rehabilitaciones en cualquier parte afectada y que den recuperación a su cuerpo. Zonas de parqueaderos: “Inmovilización de un vehículo durante un período prolongado. El término se aplica tanto a la maniobra como al lugar utilizado para dicho fin.” (motorgiga, 2016) Zonas de descanso: “las zonas de descanso toman una importancia crítica para controlar el estrés, fomentar el espíritu de equipo y mantener alta la productividad<sup>11</sup> de la plantilla.” (FLEXIWORKING, 2013) Las zonas de descanso es una forma de evitar el estrés en un área especializada de confort para todo tipo de personas. Talleres de trabajo: “Lo definen, como el espacio para el desarrollo de actividades artesanales, artísticas, sociales, científicas e industriales, que concretan objetivos humanos de diferente índole.” (palermo, 2008) Este espacio es importante para personas de toda edad ya que permite involucrarse

---

<sup>9</sup> Cohesión: es la acción y efecto de adherirse o reunirse las cosas entre sí.

<sup>10</sup> Prevención: es la acción y efecto de prevenir (preparar con antelación lo necesario para un fin, anticiparse a una dificultad.

<sup>11</sup> Productividad: es la relación entre la cantidad de productos obtenida por un sistema.

unos a otros y desempeñarse en diferentes actividades manuales entre otras que permitan formar parte de su ciudad. Áreas de rehabilitación: “La Rehabilitaciones un proceso global y continuo de duración limitada y con objetivos definidos, encaminados a promover y lograr niveles óptimos de independencia física y las habilidades funcionales de las personas con discapacidades, como así también su ajuste psicológico, social, vocacional<sup>12</sup> y económico que le permitan llevar de forma libre e independiente su propia vida.” (Tápanes, 2017) La rehabilitación es muy importante para responder lesiones fracturas que un deportista a sufrido por practicar un deporte o cualquier otra actividad, de esta manera se procede ayudar al atleta por medio de diferentes actividades para su bienestar. Administración: “El concepto de administración hace referencia al funcionamiento, la estructura y el rendimiento de las organizaciones.” (Gardey, definicion de administracion, 2012)

Capacidades especiales: "son aquellas que requieren de un proceso de aprendizaje diferente para desarrollar sus habilidades y capacidades. Consideramos que las personas con capacidades especiales son aquellas que requieren de un proceso de aprendizaje diferente para desarrollar sus habilidades y capacidades. Dichas personas resultan vulnerables, pues necesitan de apoyo constante, y confianza en su posibilidad de encontrar caminos para crecer y realizarse plenamente." (García, Definiciones de discapacidad en España, 2011) En el ámbito deportivo las discapacidades se dividen en 4 categorías como son:

Discapacidades intelectuales: "Es una discapacidad caracterizada por limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual y en la conducta adaptativa<sup>13</sup> que se manifiesta en habilidades adaptativas conceptuales, sociales, y prácticas." (García, Definiciones de discapacidad en España, 2011) Es una falta de proceso de aprendizaje entendida como la adquisición lenta e incompleta de las habilidades cognitivas durante el desarrollo humano. Se caracteriza por limitaciones asociadas en dos o más de las siguientes áreas de habilidades de adaptación.

---

<sup>12</sup> Vocacional: su labor musical tiene carácter vocacional; su dedicación a los enfermos es vocacional.

<sup>13</sup> Adaptativa: Acción y efecto de ajustar una cosa a otro, de modificar una obra científica, literaria.

Discapacidades físicas: "La diversidad funcional motora se puede definir como la disminución o ausencia de las funciones motoras o físicas (ausencia de una mano, pierna, pie, entre otros), disminuyendo su desenvolvimiento normal diario, la discapacidad física se puede definir como una desventaja, resultante de una imposibilidad que limitado impide el desempeño motor de la persona afectada y esto significa que las partes afectadas son los brazos y/o las piernas."<sup>14</sup> (García, 2011) Se lo puede denominar como una deficiencia física por falta de extremidades o por no tenerlas en su totalidad de funcionamiento por lo que son muchas de las veces reemplazadas con prótesis o algún tipo de ayuda para poder tener una movilización adecuada de forma física.

Discapacidades Visuales: "Es una anomalía<sup>15</sup> o dificultad del ojo o los ojos, de sus estructuras que trae como consecuencia una visión menor de la normal y precisa en ocasiones medios de ayuda para la interacción entre las personas que tienen discapacidad visual y su medio circundante." (Alegret, 2006) Es una discapacidad donde las personas no tienen su sentido visual, esto no se refiere completamente a una ceguera sino a porcentajes visuales bajos que dé a conocer que existe una discapacidad en las personas.

Discapacidades auditivas: "La discapacidad auditiva se refiere a la falta o disminución para oír, esto debido a la pérdida en algún lugar del aparato auditivo." (Discapacidad auditiva, 2016) Es una disminución del oído que su discapacidad se basa en el porcentaje o daño auditivo con un porcentaje alto

Accesibilidad universal: "La accesibilidad universal es entendida en la norma como "la condición que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, así como los objetos o instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas en condiciones de seguridad y comodidad y de la forma más autónoma y natural posible." (Morondo, 2005) La accesibilidad se entiende como obtener los requerimientos necesarios para

---

<sup>14</sup> Antonio Abellán García, junio 2011, Definiciones de discapacidad en España

<sup>15</sup> Anomalía: Cambio o desviación respecto de lo que es normal, regular, natural o previsible.

poder desempeñarnos sin problema alguno, con facilidad y comodidad que nos brinde el medio en el que nos encontremos.

Accesibilidad para espacios deportivos: “La accesibilidad integral de un entorno o espacio urbano ha de entenderse como una cadena de elementos que están interconectados<sup>16</sup> y de cuya accesibilidad por separado depende la del conjunto. Uno sólo de esos elementos es capaz por sí solo de hacer inaccesible el conjunto. Pongamos como ejemplo más claro el caso de un acceso no adecuado, éste hace que la instalación o espacio independientemente de su diseño no sea accesible integralmente.” (VALENCIA I. D., 2017) Por medio de esta definición entendemos que la accesibilidad en los espacios deportivos es vincularse con cada espacio para cada tipo de atleta donde puedan relacionarse con cada área específica y de esta manera poder formar parte de cualquier zona.

Señalética: “Podemos definir Señalética como una técnica comunicacional que, mediante el uso de señales y símbolos icónicos, lingüísticos y cromáticos,<sup>17</sup> orienta y brinda instrucciones sobre cómo debe accionar un individuo o un grupo de personas en un determinado espacio físico.”<sup>18</sup> (Comunicólogos, 2003)

Factores para favorecer la movilidad: “Se entiende el conjunto de desplazamientos, de personas y mercancías, que se producen en un entorno físico. Cuando hablamos de movilidad urbana nos referimos a la totalidad de desplazamientos que se realizan en la ciudad.” (Sanz, 2007) Los factores dentro de un espacio deben formar parte de cada persona adueñándose que cada quien que lo ocupe de igual forma poder alcanzar cualquier lugar sin ninguna dificultad. La señalética es el uso de todo to de símbolos que pueda detectar cualquier persona incluyendo entender las discapacidades para ayudar a un mejor desenvolvimiento de ellos y de esta manera entender y colaborar con su tendencia de vida diaria.

---

<sup>16</sup> Interconectado: Conectar entre sí dos o más elementos.

<sup>17</sup> Cromáticos: Que presenta al ojo del observador los objetos contorneados con los colores del arco iris.

<sup>18</sup> (Comunicólogos, 2003)

Transferencia y rotación: “Recursos de composición arquitectónica para mejorar su traslación<sup>19</sup> y rotación.” (Cifuentes, 2015) Estos factores ayudan a una forma ordenada de llegar a un punto adecuado y sin la menor dificultad.

Medidas mínimas y máximas: “Partir de las dimensiones del ser humano, del alcance de sus gestos y del equipo y mobiliario involucrados para determinar los ámbitos de las actividades que, en la arquitectura cotidiana, pueden resumirse en tres grupos: estancia,<sup>20</sup> circulación y almacenamiento.” (GILI, 2013) Las medidas mínimas o máximas se adquieren de acuerdo a las normas establecidas y dependiendo de la situación o el espacio que se disponga a diseñar o efectuar en un área específica.

Ancho, longitud y altura: “Largo: Esta es la manera tradicional en que se nombra a la parte más larga de un objeto. Ancho: Con ancho se denomina a la dimensión menor de las figuras planas; la dimensión mayor correspondiente es el largo. Alto: La altura de un objeto o figura geométrica es una longitud o una distancia de una dimensión geométrica, usualmente vertical o en la dirección de la gravedad.” (EQUAEMPAQUES, 2017) Las tres dimensiones son medidas usadas siempre en el ámbito de la construcción y el diseño arquitectónico.

Áreas representativas y dimensiones apropiadas: “Cualquier espacio público o privado, exterior o interior, nace como respuesta a necesidades individuales o colectivas. Y es mediante la forma, los materiales, las dimensiones, la luz y teniendo en cuenta los condicionantes<sup>21</sup> de cada caso que el arquitecto responde a estas necesidades.” (Pedrera, 2014) Dependiendo del espacio en el que se encuentre las áreas y dimensiones deben ser las más apropiadas, con el análisis debido para un diseño adecuado donde los usuarios puedan acceder sin dificultad.

Desplazamiento en cambios de nivel: “El desplazamiento<sup>22</sup> es el movimiento para trasladarse de un lugar a otro, o sustitución de una persona en el cargo, puesto o

---

<sup>19</sup> Traslación: Efecto de trasladar o trasladarse de lugar.

<sup>20</sup> Estancia: es una hacienda de campo que se destina a la ganadería y a la agricultura.

<sup>21</sup> Condicionante: cuando se sufre un trauma, la experiencia de la angustia es tan sobrecogedora que suele quedar.

<sup>22</sup> Desplazamiento: Acción de desplazar o desplazarse.

lugar que ocupa.” (definición de , 2013) Es un medio por el cual se pueden trasladarse a cualquier lugar con suelos accesibles o interviniendo en ellos para una mejor movilidad de los usuarios y de esta manera disminuir su dificultad.

Facilidad de apoyo: “Este verbo refiere a hacer que algo descansa sobre otra cosa; a fundar o basar; a confirmar o sostener alguna opinión o doctrina;<sup>23</sup> o a favorecer y patrocinar algo.”<sup>24</sup> (Gardey, Definición, 2012) Es una ayuda por medio de una opinión o de alguna forma que pueda mejorar a la otra persona. Es el poder llegar a un lugar sin dificultad a pesar del tipo de traslado en el que se encuentre y de esta manera facilitar su camino.

## **ESTADO DEL ARTE**

*TEMA:*” Marcelo Rodríguez Cristina Centro de entrenamiento paralímpico proyecto de título 2014”.

*DESCRIPCIÓN:* La invitación que recibí para visitar las diferentes competencias en los juegos Para suramericanos realizados en el campo de deportes del Estadio Nacional fue la gran instancia para analizar y profundizar sobre la infraestructura deportiva que poseemos a nivel nacional, dejando en claro que no tenemos la capacidad para albergar un evento de tal magnitud, debido a la falta de un diseño inclusivo en la infraestructura deportiva para personas con capacidades reducidas. Esto da el pie para la creación del CEDEP (Centro de Entrenamiento Paralímpico), que es una herramienta administrada y ofrecida por el sector público para apoyar el entrenamiento y la competencia paralímpica en los deportes de alto rendimiento en las disciplinas aptas para personas con discapacidad. Mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad es la iniciativa de la construcción de éste Centro

---

<sup>23</sup> Doctrina: Conjunto de ideas, enseñanzas o principios básicos defendidos por un movimiento religioso, ideológico, político, etc.

Deportivo con estándar internacional, por lo que el Centro de Entrenamiento Paralímpico está inscrito dentro de la Arquitectura Pública. La vida deportiva que llevo, desde muy pequeño, me ha llevado a conocer distintas realidades a nivel nacional e internacional, teniendo participaciones en encuentros deportivos de alto rendimiento tanto en regiones nacionales como internacionales, por lo que las motivaciones personales se interrelacionan con las motivaciones de reconocer un problema social que nos aqueja como país, buscando solucionar las inquietudes de la población a través de la Arquitectura. Esta propuesta se ve respaldada por la intención del plan de gobierno de la presidenta Michelle Bachellet, en la creación de un Centro de Entrenamiento Paralímpico, por lo que avala mi inquietud de hacer varios años en proporcionar equipamiento apto para la práctica de diferentes deportes paralímpicos.

Por lo tanto, el programa arquitectónico albergará los siguientes deportes<sup>12</sup>: Atletismo, Baloncesto en silla de ruedas, Bochas, Levantamiento de pesas, Natación (complementario en Piscina Olímpica Estadio Nacional, existente), Tenis en silla de ruedas (complementario en Court de Tenis Estadio Nacional, existente) - Tenis de mesa - Judo para ciegos - Rugby silla de ruedas - Handball silla de ruedas - Fútbol 7 amputados, Fútbol 5 ciegos, Goallball.

Dentro de estos deportes, la mayoría son deportes convencionales, pero que sufrieron una adaptación en las reglas, pero no así en el equipamiento y medidas de las canchas, por lo que dispondrá de canchas multidisciplinarias, de tal manera que no exista un exceso de equipamiento. En cuanto a las disciplinas que fueron creadas para discapacitados o sufrieron un cambio abrupto en las dimensiones de las



canchas, tendrán espacios adecuados para el buen desarrollo del deporte, tales como la Bocha, Fútbol Ciegos y Goallball.

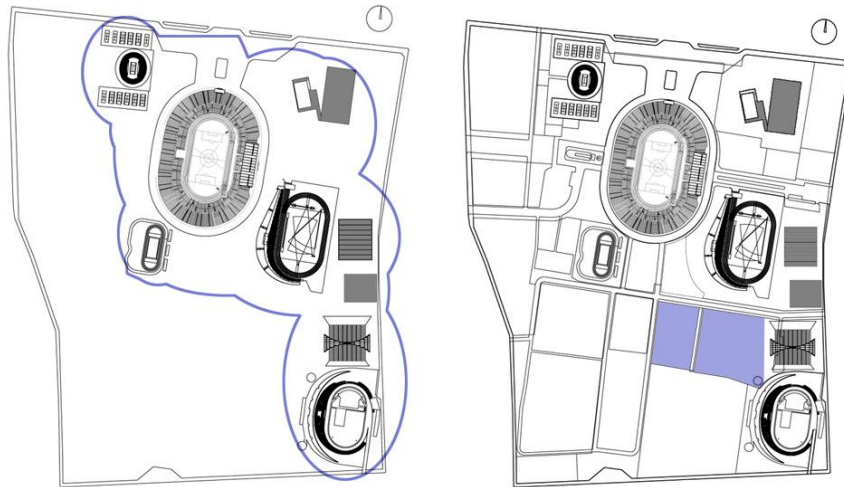


Imagen: 3 planos arquitectónicos  
Fuente: centro de entrenamiento paralímpico proyecto de título 2014

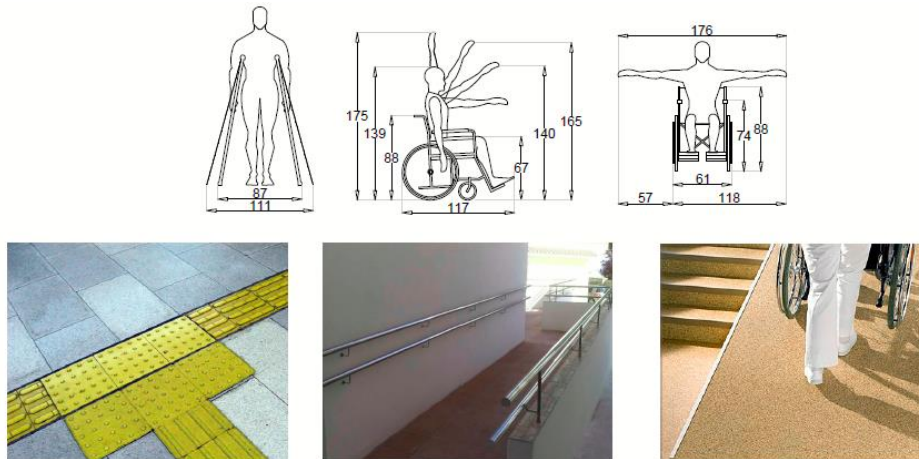


Imagen: 4 medidas de alcance y textura de pisos  
Fuente: centro de entrenamiento paralímpico proyecto de título 2014

Se puede apreciar como a través del circuito deportivo se unifican los edificios y el equipamiento deportivo, en el cual, el CEDEP se hace participativo debido a su condición de edificio recurrible, ya que actúa como una extensión del circuito deportivo. (CRISTINA, 2014)

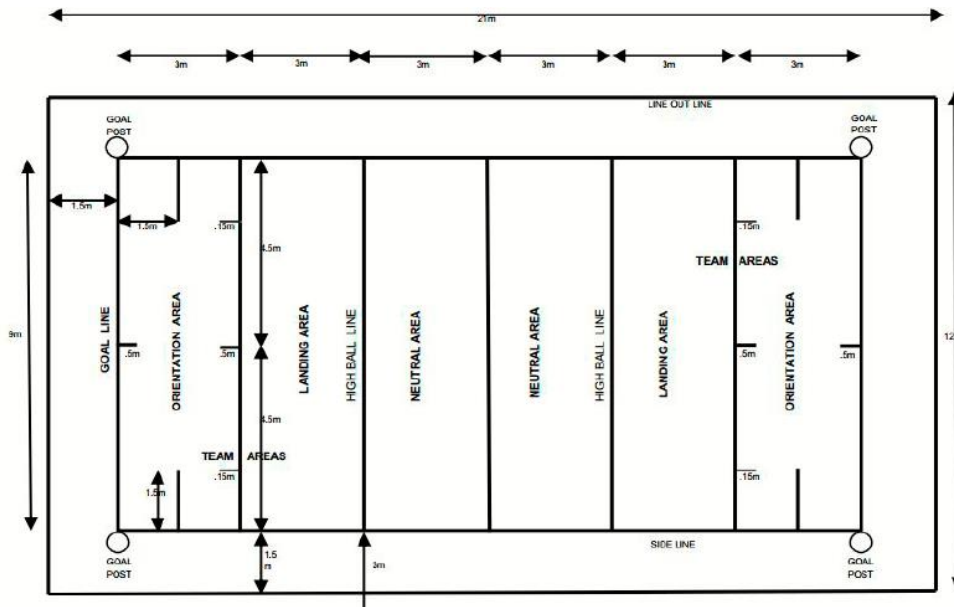


Imagen: 5 medidas de cancha de basquetbol  
Fuente: centro de entrenamiento paralímpico proyecto de título 2014

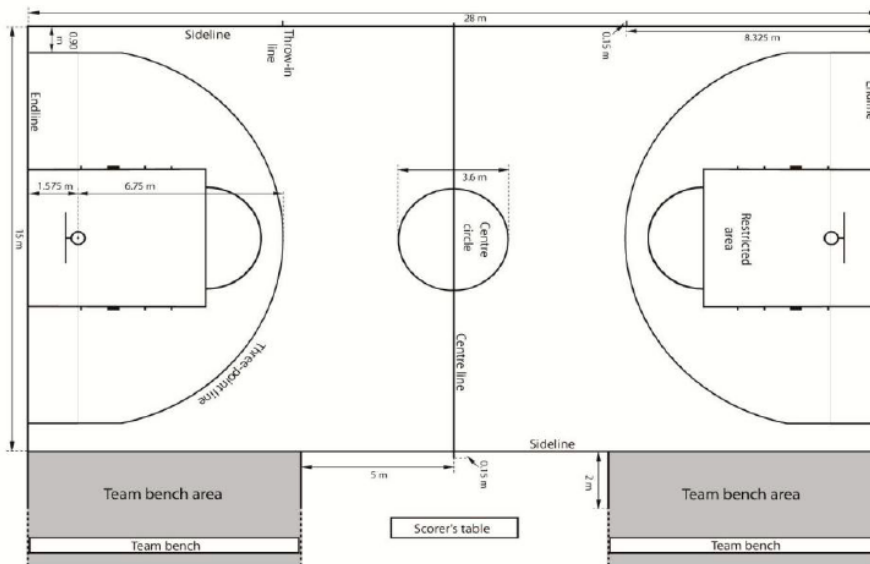


Imagen: 6 medidas de cancha de basquetbol  
Fuente: centro de entrenamiento paralímpico proyecto de título 2014

*TEMA:* " Stefany Sofía Loren Wug realizo un trabajo de tesis denominado Centro deportivo para personas con discapacidad visual y auditiva, Universidad de San Carlos de Guatemala, 2011".

*DESCRIPCIÓN:* " Debido a la ausencia de centros dedicados a la atención de personas con problemas visuales y auditivos, surgió por iniciativa de la Doctora

Honoris Causa Elisa Molina de Stahl la idea de crear un complejo interinstitucional dirigido a cubrir las necesidades de dicha población. El Comité consta de 23 programas incorporados, ofreciendo servicios médicos educativos y de rehabilitación a quienes necesitan de ellos y los cuales son el producto de una planificación integral que ha contemplado hasta el último detalle de cobertura<sup>25</sup> para el usuario. En la ciudad de Guatemala no existe registro de algún Centro Deportivo adaptado para personas con discapacidad visual y auditiva. Fue hasta hace pocos años atrás que el Comité Pro ciegos y Sordos de Guatemala en respuesta a la necesidad de las personas con discapacidad visual y auditiva de contar con este tipo de instalaciones deportivas realiza una propuesta dentro de sus instalaciones; pero con un diseño poco elaborado, sin el equipamiento adecuado de las canchas de Fútbol, Goalball y gimnasio para que las actividades deportivas se realicen en un lugar apropiado, ocasionando que los habitantes de la ciudad de Guatemala con problemas de discapacidad Visual y Auditiva tengan muchas limitantes en cuanto al deporte. Las actividades deportivas que practican tal como la natación, Fútbol, Goalball, Atletismo, Judo, Gimnasia entre otras hace que la población con deficiencia visual y auditiva tenga que movilizarse a diferentes Centros Deportivos que no están adecuadamente adaptados para la realización de cada actividad. El proyecto propuesto consiste en un conjunto de instalaciones que centralice las actividades deportivas dentro del Comité Pro ciegos y Sordos de Guatemala de la zona 11, lo que evitaría que los usuarios tengan que trasladarse a otros centros deportivos y facilite la accesibilidad de espacios físicos deportivos a personas con discapacidad visual y auditiva." (Wug, Centro deportivo para personas con discapacidad visual y auditiva, 2011)

**COMENTARIO:** Este proyecto trata de incentivar al deporte, dando actividades cercanas a las personas con capacidades especiales, ya que no tenían un lugar cercano adaptado a las personas visuales y auditivas en el deporte, además de dar a conocer que pueden ser parte de otras actividades deportivas y de tal manera que los deportistas con discapacidad sigan aumentando en el ámbito atlético, sin embargo este proyecto tubo la necesidad de estudiar a fondo las discapacidades,

---

<sup>25</sup> Cobertura: A todo lo que va por encima de algo.

sabiendo que existen más de ellas y así crear un centro deportivo más especializado para las personas, de igual manera con el personal capacitado para su correcto entrenamiento. También hay que destacar que uno de los aspectos más importantes de este proyecto es que la accesibilidad es el factor principal tanto para personas o deportistas con discapacidad y de esta manera poder trasladarse de un lugar a otro espacio deportivo con la mayor forma de acceder a los diferentes lugares.

*TEMA: Xavier Hervás Viguera, "Discapacidad y Deporte" La Revista Triodos, Artículo 1 España 2014"*

**DESCRIPCIÓN:** "Un solo deporte el baloncesto en silla de ruedas cuenta en España con más de 2.000 personas que lo practican, como los jugadores del Club Deportivo de Baloncesto en Silla de Ruedas de Bilbao, que ha recibido financiación de Triodos Bank dentro de la actividad de la entidad en el sector social. Al volumen de deportistas con discapacidad, se suma la diversidad de disciplinas. Así lo demuestran en la pista de atletismo o tomando carrera para el salto de longitud, por ejemplo, los miembros con discapacidad visual del Club de Atletismo Peña Zoiti, en Huesca, un ejemplo de superación personal. El deporte es clave para la salud física, pero también resulta, como explican desde la Federación Galega de Deportes para sordos, que promueve deportes y juegos de equipo como el fútbol, el pádel o los bolos para personas con discapacidad auditiva. Otros programas deportivos, como los de FEAPS, la confederación española de organizaciones a favor de las personas con discapacidad intelectual, también inciden en integrar creando equipo, con actividades que reúnen a decenas de personas, sostienen por su parte desde la escuela de equitación<sup>26</sup> Iponey.com. Transcendiendo sus actividades deportivas habituales, esta iniciativa vasca ha lanzado el programa Avanzando junto al caballo, en el que personas con discapacidad intelectual de un centro de día en Mungia, Bizkaia, participan en el cuidado de los animales. Con ello ganan, entre otros valores. Naturaleza activa. En su tiempo libre, el deporte o el ocio activo también acompañan a cada vez más personas con discapacidad. Lo facilitan las nuevas vías verdes accesibles, en ocasiones con bicicletas adaptadas, y otras opciones como los

---

<sup>26</sup> Equitación: Es el arte y la práctica de montar a caballo. Más específicamente, la equitación puede referir a la posición de un jinete mientras está montado.

kayaks adaptados a personas con movilidad reducida. Como los del lago gallego de Portemouros, en la cercanía del alojamiento rural Casa da Igrexa, con instalaciones accesibles a las puertas del Camino de Santiago". (Xavier, 2014)

**COMENTARIO:** En este caso la colaboración en el deporte hacia las personas con capacidades especiales es muy positiva, su rehabilitación no se basa solo en centros de rehabilitación sino en equipamientos adecuados a sus usos deportivos. Su función también es que por medio de actividades fuera y dentro de un lugar deportivo, las personas con este tipo de discapacidades puedan interactuar sin dificultades con la sociedad, siendo el deporte una base importante para ello. Incluso han demostrado la adaptación que pueden tener en cualquier ámbito atlético como el basquetbol, atletismo, entre otros, donde resultó ser un deporte muy destacado.

**TEMA:** *Javier Pérez Tejero, Carmen Ocete, Gema Ortega Vila, Javier Coterón López, Diseño y aplicación de un programa de intervención de práctica deportiva inclusiva y su efecto sobre la actitud hacia la discapacidad, Revista Internacional de Ciencias del Deporte, España 2012*

**DESCRIPCIÓN:** "El objetivo del presente estudio fue diseñar y aplicar un programa de intervención como modelo de práctica deportiva inclusiva, analizando el impacto que ejerce en la actitud hacia la discapacidad en jugadores que no la tienen. Para ello, se puso en práctica el Campus Inclusivo de Baloncesto, organizado por la Fundación Real Madrid, como actividad deportiva inclusiva donde la práctica del baloncesto sirve de contexto para una práctica normalizadora, ya que a él asisten participantes con y aplicándolo antes de la intervención, después y pasados 9 meses de la misma, a los 21 participantes sin discapacidad (17 hombres y 4 mujeres), con edades comprendidas entre los 8 y los 14 años. Los resultados muestran cambios significativos en positivo sobre la actitud hacia las personas con discapacidad tras el desarrollo de la actividad y un mantenimiento de dichos cambios en el tiempo. Estos resultados sugieren la validez del diseño propuesto para

promover cambios en la perspectiva de la inclusión<sup>27</sup> en contextos de iniciación deportiva". (Pérez, 2012)

**COMENTARIO:** Un análisis de cómo afecta el deporte en las personas con capacidades especiales a resultado positivo dando a conocer como todo tipo de deporte aumenta la dependencia social y psicológica de las personas con alguna discapacidad, dando el impulso de acercarse más hacia el deporte, se lo ha demostrado también como un tipo rehabilitación donde demuestran su entrenamiento sin dificultad mientras obtengan el apoyo necesario con la sociedad para su desarrollo positivo, así como el basquetbol entre otros deportes que han servido de inclusión social para deportistas con discapacidad y que sirvan para intervención de deportistas en diferentes edades en hombres y mujeres, de esta manera han demostrado que un diseño deportivo es un factor positivo y que puede ser un factor un positivo para futuras generaciones atléticas en la discapacidad.

---

<sup>27</sup> Inclusión: Se denomina inclusión a toda actitud, política o tendencia que busque integrar a las personas dentro de la sociedad.

## **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **CUALI - CUANTITATIVO**

Busca el desarrollo Cuantitativo porque se usa la recolección de datos para probar hipótesis con base en la mediación numérica, para obtener los resultados motivo de análisis se precisó el planteamiento de hipótesis a comprobarse previa a la recolección de datos a través de la observación y la encuesta, fragmentando datos en partes para responder al planteamiento del problema siguiendo un patrón predecible y estructurado acorde al proceso para generalizar resultados de forma lógica con razonamiento deductivo. Es cualitativa porque se aplicarán técnicas de investigación con enfoque cualitativo como la entrevista y encuesta aplicando la lógica inductiva, reconociendo valores, es cercana del contacto del investigador con el objeto de estudio.

### **MODALIDADES BÁSICAS DE INVESTIGACIÓN**

#### **DE CAMPO**

Porque el investigador tiene contacto con el Objeto investigado en el lugar donde se producen los sucesos.

#### **BIBLIOGRÁFICA Y DOCUMENTAL**

Tiene el propósito de detectar ampliar y profundizar diferentes enfoques, teorías, conceptualizaciones y criterios diversos de autores sobre una cuestión determinada, basándose en documentos (fuentes primarias) o en libros, periódicos, otras publicaciones (fuentes secundarias).

### **NIVELES DE INVESTIGACIÓN**

#### **EXPLORATORIO**

Porque sondea un problema en este caso a la funcionalidad de los espacios arquitectónicos de los deportistas con capacidades especiales físicas y visuales.

## DESCRIPTIVO

Porque tiene interés de acción social, Caracteriza a una comunidad distribuyendo datos para analizar la posibilidad de implantar un centro deportivo para personas con capacidades especiales físicas y visuales.

## POBLACIÓN Y MUESTRA

La muestra que se toma en consideración es a 99 deportistas con discapacidades físicas y visuales que se encuentran en participación en distintos deportes y representando a la ciudad de Ambato, también se les aplicaron entrevistas a entrenadores, autoridades o representantes del Comité Paralímpico Ecuatoriano en Tungurahua y arquitectos que tengan conocimientos sobre arquitectura deportiva.

## MATRIZ DE OPERALIZACIÓN DE VARIABLE INDEPENDIENTE

Variable Independiente: Análisis de las necesidades espaciales para la práctica deportiva.

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems de aplicaciones que se observa en los polideportivos existentes	Técnicas e Instrumentos	Ítems
Se tratará de compaginar para que los tipos de usuarios sean compatibles en una misma Sala o Pabellón Polideportivo con el fin de alcanzar su máxima rentabilidad.	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Natación, atletismo, basquetbol, futbol sala y goalball.</li><li>▪ Deportistas con C.E.</li><li>▪ Personas con C.E. en la ciudad</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Físicas</li><li>▪ Visuales</li><li>▪ Estadísticas del Conadis</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Distribución de espacios</li><li>▪ Accesibilidad</li><li>▪ ¿Conoce centros deportivos destinados para la práctica deportiva para personas con discapacidades?</li><li>▪ Si ( ) No ( )</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Observación por fichas técnicas.</li><li>▪ Encuesta con cuestionario estructurado.</li></ul>	<p>¿Qué tipo de discapacidad tiene usted?</p> <p>¿Qué disciplina adaptada practica?</p>

Tabla 1: población  
Fuente: elaboración propia



## MATRIZ DE OPERALIZACIÓN DE VARIABLE DEPENDIENTE

Variable Dependiente: Implantación arquitectónica de un centro deportivo para personas con capacidades especiales

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems de aplicaciónes que se observa en los polideportivos existentes	Técnicas e Instrumentos	Ítems
Un centro deportivo para discapacitados es un complejo cuya misión es ofrecer una Infraestructura adecuada para múltiples disciplinas deportivas adaptadas.	Espacios deportivos  Funciones individuales Disciplinas deportivas adaptadas	Piscinas, canchas para cada deporte y pista atlética.  Relación con las personas Prácticas deportivas con prótesis, compañeros para atletas visuales.  Práctica deportiva con protecciones y parámetros.	¿Conoce algún espacio deportivo en la ciudad de Ambato donde las personas con discapacidades puedan realizar deportes? Si ( ) No ( )	Encuesta con cuestionario estructurado.	¿Qué espacios necesita para la práctica deportiva? ¿En qué centro deportivo práctica sus actividades para competencias?

Tabla 2: población  
Fuente elaboración propia

## TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

### Entrevista

Técnica Cualitativa que tiene como instrumento la guía de la entrevista, esta se empleó a las autoridades, entrenadores y arquitectos.

### Encuesta

Como técnica Cualí – Cuantitativa se utilizó en los deportistas frecuentes y deportistas ocasionales con discapacidades físicas y visuales.

### La Observación

Es una técnica Cuanti – Cualitativa, se aplicó para evaluar la funcionalidad de zonas, espacios y ambientes que se encuentren en un centro deportivo.

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
1. ¿Para qué?	Para obtener datos reales que sirva en el análisis del tema a investigar
2. ¿De qué personas u objetos?	Deportistas con C.E. Autoridades en federaciones, personas vinculadas en el deporte
3. ¿Sobre qué aspectos?	Físicos, económicos, culturales y sociales
4. ¿Quién?	Iván Israel Castro Castro
5. ¿Cuándo?	Abril 2017 - agosto 2018
6. ¿Dónde?	Ciudad de Ambato
7. ¿Cuántas veces?	Una vez
8. ¿Qué técnica de recolección?	Entrevistas, encuestas, fichas y documentos
9. ¿Con que?	Cuestionarios estructurales, guion, fichas de observación, técnicos y bibliográficas
10. ¿En qué situación?	Espacios deportivos, oficinas y domicilios

Tabla 3: plan de recolección de información  
Fuente: elaboración propia

## ENCUESTA DIRIGIDA A DEPORTISTAS CON CAPACIDADES ESPECIALES

**Objetivo:** Conocer el criterio de los deportistas en relación a necesidades espaciales en centros deportivos.

### 1) ¿Qué tipo de discapacidad tiene usted?

- Física
- Auditiva
- Visual
- Intelectual

Respuesta	Número	Porcentaje
Física	35	34,7%
Auditiva	0	0%
Visual	64	63,4%
Intelectual	0	0%
Total	99	100%

Tabla 4: Tipos de discapacidad.  
Fuente: Elaboración propia

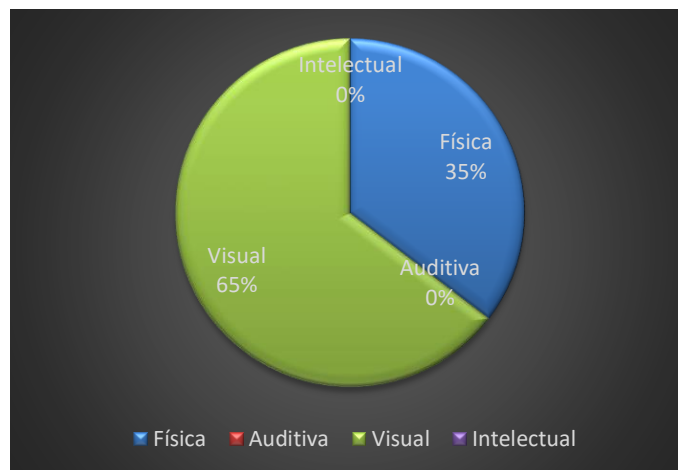


Gráfico 1: porcentaje de discapacidad  
fuente: Elaboración propia

## Análisis de interpretación

Por medio de esta pregunta conocemos que tipo de discapacidades se vinculan más hacia los deportes en la ciudad, en este caso los atletas con discapacidades físicos y visuales.

### 2) ¿Qué disciplina adaptada practica?

- Atletismo
  - Fútbol
  - Fútbol sala
  - Basquetbol
  - Judo adaptado
  - Taekwondo
- Natación
  - Goalball
  - Kickboxing

Respuesta	Número	Porcentaje
Atletismo	12	11,88%
Fútbol	0	0%
Fútbol sala	25	24,8%
Basquetbol	12	11,88%
Judo	0	0%
Taekwondo	0	0%
Natación	25	24,8%
Goalball	25	24,8%
Kickboxing	0	0%
<b>Total</b>	<b>99</b>	<b>100%</b>

Tabla 5: deporte más practicados  
Fuente: elaboración propia

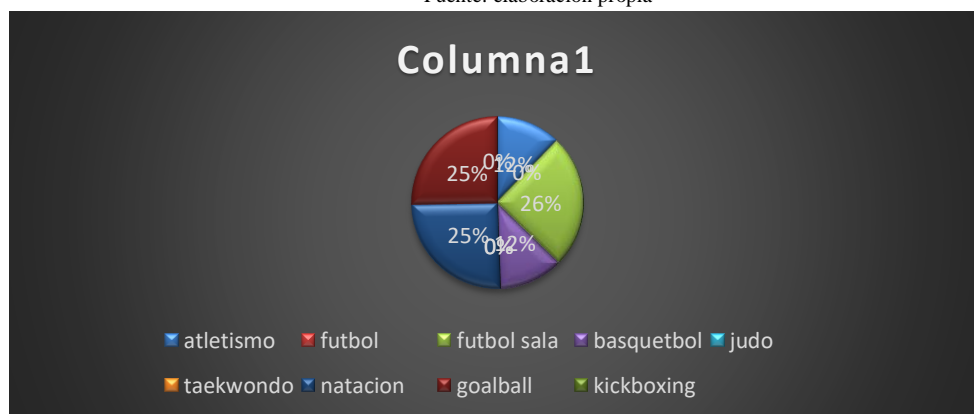


Gráfico 2: Deportes más practicados  
Fuente: Elaboración propia

### Análisis de interpretación

Las disciplinas que sobresalen y que más se practica de forma competitiva son el atletismo, basquetbol, natación, futbol sala y goalball, de estos deportes la discapacidad visual destaca más competencias deportivas en el campo de futbol sala, natación y goalball.

### 3) ¿Qué espacios necesita para la práctica deportiva?

- Canchas deportivas adaptadas - Piscinas adaptadas
- Parqueadero - Talleres de trabajo
- Pistas atléticas adaptadas - Graderíos
- Baños para discapacitados - Administración
- Información - Psicología
- Vestidores y casilleros adaptados - Enfermería
- Zonas de rehabilitación física

Respuesta	Número	Porcentaje
<b>Canchas deportivas adaptadas</b>	11	10,9%
<b>Parqueadero</b>	7	6,9%
<b>Pistas atléticas adaptadas</b>	7	6,9%
<b>Baños para discapacitados</b>	7	6,9%
<b>Información</b>	7	6,9%
<b>Vestidores y casilleros adaptados</b>	7	6,9%
<b>Enfermería</b>	7	6,9%
<b>Zonas de rehabilitación física</b>	7	6,9%
<b>Psicología</b>	7	6,9%
<b>Piscinas adaptadas</b>	11	10,9%
<b>Talleres de trabajo</b>	7	6,9%
<b>Graderíos</b>	7	6,9%
<b>Administración</b>	7	6,9%
<b>Total</b>	99	100%

Tabla 6: Cantidad de espacios para el deporte  
Fuente: Elaboración propia



Gráfico 3: Cantidad de centro deportivos  
Fuente: Elaboración propia

### **Análisis de interpretación**

Estos espacios según los deportistas para su buen desenvolvimiento y avances en sus disciplinas son importantes cada uno de ellas ya que cada atleta necesita de una atención especial para poder seguir vinculado en su categoría deportiva y rendir de mejor manera.

#### **4) ¿En qué centro deportivo práctica sus actividades para competencias?**

- Coliseo y áreas deportivas de la Universidad Técnica de Ambato
- El peral
- Estadio Bellavista
- Polideportivo Ambato
- Coliseo cerrado de los deportes
- Dojo house
- Ambato Tenis club
- Complejo Recreacional Cámara de Comercio

Respuesta	Número	Porcentaje
Áreas deportivas de la U.T.A.	69	68,3%
El peral	30	29,7%
Estadio Bellavista	0	0%
Polideportivo Ambato	0	0%
Coliseo cerrado de los deportes	0	0%
Dojo house	0	0%
Ambato tenis club	0	0%
C.R.C.C.	0	0%
<b>Total</b>	<b>99</b>	<b>100%</b>

Tabla 7: población  
Fuente: Elaboración propia

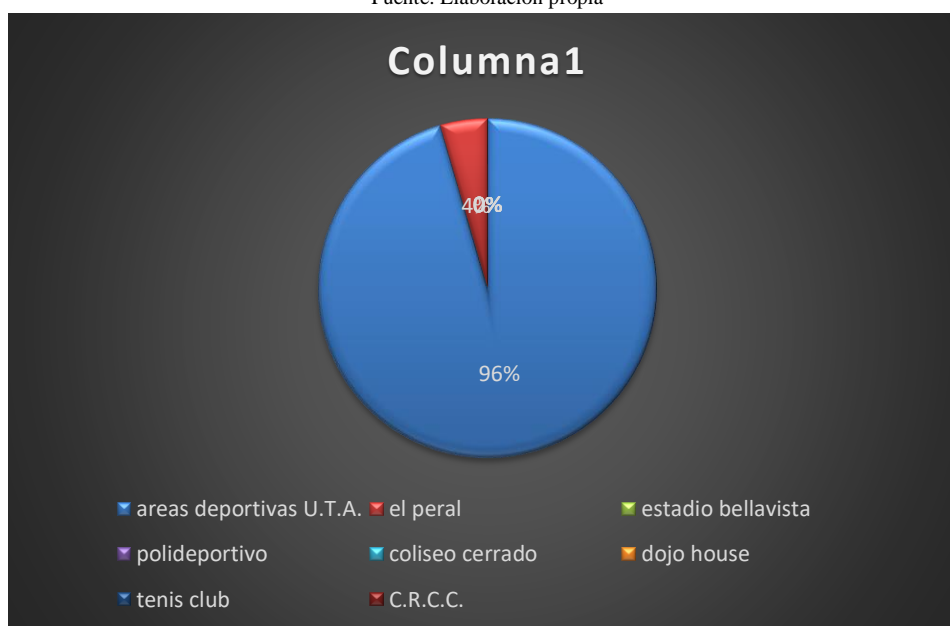


Gráfico 4: población  
Fuente: Elaboración propia

### Análisis de interpretación

Los lugares donde los deportistas con discapacidades entrenan con frecuencia son en las canchas y piscinas de la Universidad técnica de Ambato además de canchas que existe en El Peral, que es un lugar de apoyo para personas con discapacidades.

5) ¿Por qué realiza las prácticas deportivas en estos centros?

- Cuenta con la infraestructura necesaria
- Por facilidad para la práctica
- Por el servicio comunitario que presta la institución
- Por ser lugares en los que existe apoyo para en su entrenamiento
- Por ser lugares cercanos y de mejor acceso a estos

Respuesta	Número	Porcentaje
Infraestructura necesaria	2	1,98%
Por Facilidad para la practica	60	59,4%
Por Servicio comunitario que presta la institución	30	29,7%
Por ser lugares en los que existe apoyo para su entrenamiento	2	1,98%
Por ser lugares cercanos y de mejor acceso a estos	5	4,95%
<b>Total</b>	<b>99</b>	<b>100%</b>

Tabla 8: Población de centros  
Fuente: Elaboración propia

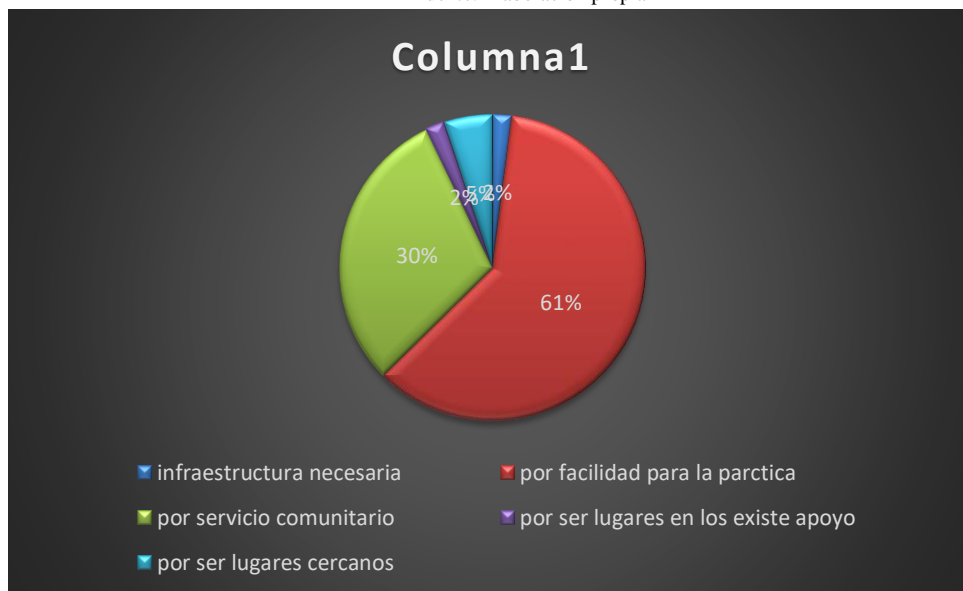


Gráfico 5: Población  
Fuente: Elaboración propia



## Análisis de interpretación

Según los datos obtenidos las circunstancias más comunes para poder practicar los diferentes deportes son que la institución presta sus servicios a los atletas, de esta manera obteniendo un acercamiento o un lugar de entrenamiento estable por el momento.

**6) ¿Si hubiera la posibilidad de contar en la ciudad de Ambato con un Centro deportivo especializado para las personas con capacidades especiales la usaría para ejercitarse?**

Si ( ) No ( )

	Número	Porcentaje
<b>SI</b>	99	100%
<b>NO</b>	0	0%
<b>TOTAL</b>	99	100%

Tabla 9: porcentaje de aceptación  
Fuente: Elaboración propia

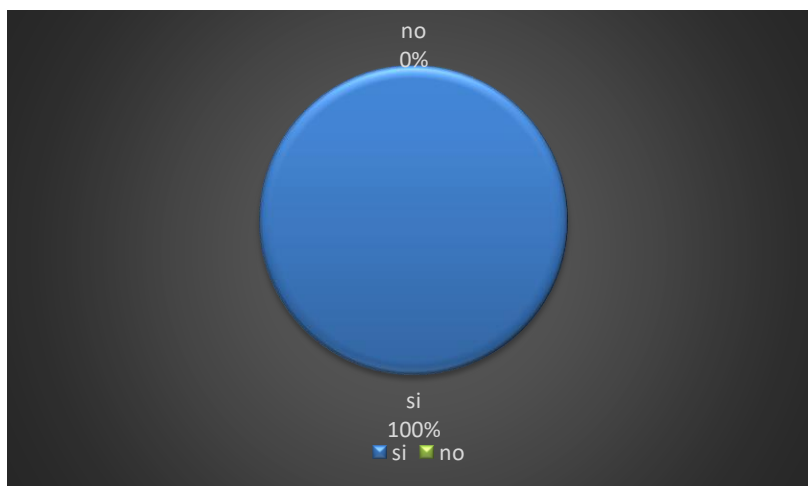



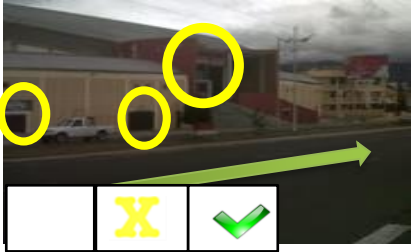


Gráfico 6: Porcentaje de aceptación  
Fuente: Elaboración propia

## Análisis de interpretación

Por medio de la pregunta podemos darnos cuenta que los deportistas con capacidades especiales requieren la asistencia diaria para su práctica deportiva profesional. Se necesita espacios adecuados para cada disciplina.

## FICHAS DE OBSERVACIÓN

<b>FICHA # 1</b>	
<b>Lugares deportivos para deportistas “Amateur y Federados”</b>	
<b>Datos Generales</b>	
<p><b>Ubicación:</b> Avenida Bolivariana y batalla del pichincha</p> <p><b>Descripción:</b> Polideportivo Iván Vallejo y Federación deportiva de Tungurahua</p> <p><b>Horario de observación:</b> 15:00 PM</p> <p><b>Fecha de observación:</b> 12/07/2017</p> <p><b>Fecha de creación:</b> 2001</p>	
<b>Deportes que se practica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Taekwondo</li> <li>Kickboxing</li> <li>Wushu</li> <li>Lucha</li> <li>Judo</li> <li>Boxeo</li> <li>Karate</li> <li>Tenis de mesa</li> <li>Tenis</li> <li>Físico culturismo</li> <li>Futbol sala</li> <li>Futbol</li> <li>Atletismo</li> <li>Ajedrez</li> <li>Basquetbol</li> <li>Voleibol</li> <li>Levantamiento de pesas</li> <li>Ciclismo</li> </ul>
<b>Fotografía</b>	<b>Descripción</b>
<div style="text-align: center;">  </div>	<p>El polideportivo se encuentra en una zona alejada y no tiene los mantenimientos debidos en sus fachadas y en sus áreas verdes.</p> <p>Se lo utiliza y abre sus puertas principalmente para la realización de eventos deportivos y rara vez para entrenamiento de deportistas federados.</p>

	<p><b>Accesibilidad</b></p> <p>Existe un acceso principal para los espectadores guiado por medio de graderíos que dan a dos puertas metálicas con fachada de vidrio a su alrededor y cubierta de losa. No existe acceso universal para personas con discapacidades.</p>
	<p>Sus accesos son visualizados por medio de la calle principal Bolivariana, como muchos otros espacios deportivos de la ciudad. No contiene un estacionamiento seguro.</p>
	<p>Sus canchas deportivas son construidas con piso flotante o piso de madera, divididas para cada área deportiva donde existen diferentes eventos para los espectadores. No se encuentran un espacio adecuado para la visita de personas con discapacidades.</p>
	<p>Consta con baños para todo público, construidos con baldosa y puertas de madera, en algunos casos son utilizados como bodegas. Se encuentran ubicados en la planta baja y alta por. Contiene baños para personas con discapacidad descuidados.</p>



A un lado de los graderíos se encuentra un espacio para transmisiones de los eventos deportivos, solo se puede acceder por graderíos. Está construido de vidrio que resalta sobre su fachada de hormigón.



A cada lado del Polideportivo existe entradas exclusivas para los atletas en cada disciplina deportiva.

Al lado derecho se encuentra el acceso de ciclismo y levantamiento de pesas, se accede por graderíos y solo contiene un acceso para personas con discapacidad, son de acera y sin barras para su apoyo y mejor ingreso, se encuentra junto a una parada de bus en la vía principal.



Al otro lado a las demás disciplinas se ingresan por aceras junto al lugar de boletería. Con varios desniveles que da el abandono en su topografía.



### BOLETERÍA



Sus cubiertas se encuentran a diferentes alturas, son de metal ligero con vidrieras para dar paso a la luz natural.





	<p>En las canchas exteriores de la federación deportiva encontramos la pista atlética cerrada por mallas metálicas, compuesta por césped y tierra.</p>
	<p>Sus cachas exteriores también son utilizadas para actividades o entrenamientos de gimnasia y principalmente futbol. Existe falta de seguridad a sus alrededores y no da un buen control visual a los deportistas. Se ingresa por gradas y rampas de tierra.</p>

Tabla 10: ficha 1  
Fuente: Elaboración propia

### Análisis de interpretación

Por la descripción en el lugar podemos darnos cuenta de un lugar alejado y utilizado con más frecuencia para eventos deportivos que para entrenamiento, no se encuentra adaptado a una accesibilidad e incluso se observa descuidos en su estructura en especial fuera del lugar, con gran descuido en áreas verdes y acceso peatonal. No existen accesos necesarios para discapacitados.

**FICHA # 2**

**Lugares deportivos para deportistas amateur y federados**

**Datos Generales**

**Ubicación:** Avenida Bolivariana y calle Chiles

**Descripción:** Coliseo cerrado de los deportes

**Horario de observación:** 16:00 PM

**Fecha de observación:** 12/07/2017

**Fecha de creación:** 1984

**Deportes que se practica**

Basquetbol  
Taekwondo  
Kickboxing  
Wushu

**Fotografía**




**Descripción**



Es utilizado para entrenamientos y eventos deportivos de la ciudad, su estructura se encuentra con acabados conservados y contiene parqueaderos para vehículos ligeros y pesados. Es utilizado por atletas federados y eventos deportivos.



Su acceso principal da paso a deportistas y ciudadanos en la vía principal, aunque no tiene acceso para personas con discapacidad. Se ingresa por aceras que dan a puertas y cerramientos metálicos, además se observa poca vegetación en la zona deportiva.

 <p>CANCHAS</p>	<p>Las canchas para el entrenamiento de estos deportes se encuentran alrededor del coliseo, son de piso de cemento rodeados por pequeños graderíos y sus espacios deportivos no contienen accesos para deportistas y personas con discapacidad.</p>
 <p>ESPACIO DE INFORMACIÓN      ENTRENAMIENTO INTERNO</p>	<p>En una segunda planta interna y cubierta se utiliza para entrenamiento de los deportistas de diferentes disciplinas marciales, donde se accede solo por gradas. En la planta baja encontramos todo los espacios de administración.</p>
 <p>CUBIERTAS</p>	<p>Sus cubiertas están compuestas a diferentes alturas, son de estructuras metálicas a más de dos aguas.</p>



	<p>En su infraestructura cuenta con todos los servicios básicos, fuera y dentro del coliseo como: postes eléctricos, alcantarillado y agua potable.</p>
<div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; text-align: center;">  </div> </div>	

Tabla 11: Ficha de observación 2  
Fuente: Elaboración propia

### Análisis de interpretación

De acuerdo al análisis se observa una cancha central y los graderíos para el uso de espectadores, deportivos y públicos. No existen accesos para personas con discapacidades. Al exterior existen espacios pavimentados donde se practica el basquetbol. No hay espacios para el uso de personas con discapacidad.



**FICHA # 3**

**Lugares deportivos para deportistas amateur y federados**

**Datos Generales**

Ubicación: **Avenida Bolivariana y calle Azuay**

Descripción: **Federación deportiva en el estadio Bellavista**

Horario de observación: **16: 00 PM**

Fecha de observación: **12/07/2017**

Fecha de creación: **1950**

**Deportes que se practica**



Wushu  
Futbol  
Gimnasia  
Lucha  
Taekwondo  
Kickboxing

**Fotografía**

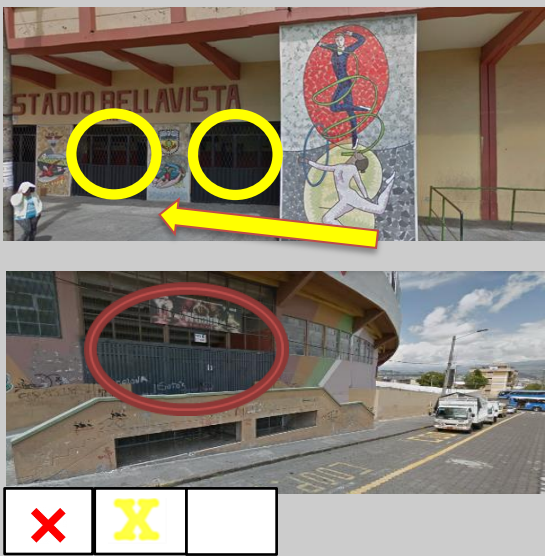


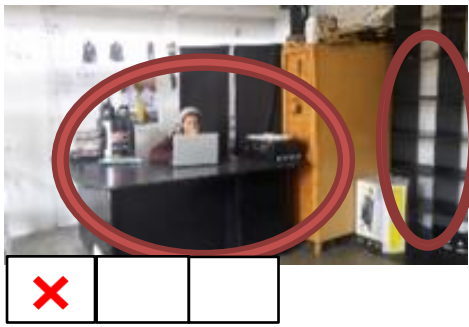
**Descripción**



Sus establecimientos se encuentran alrededor del estadio, Según los residentes del sector no existe mucha seguridad en el sector. Es un lugar público donde entrenan deportistas de alto rendimiento que representan a la ciudad, así como futuros federados.



Tiene varios accesos a los distintos deportes por alrededor del estadio que dan a las diferentes disciplinas deportivas, Los portones son de gran tamaño metálicos, de color negro para mantener la seguridad interna.

	<p>Se ingresan por graderíos y por aceras, para llegar a los espacios deportivos.</p> <p>No contienen acceso para discapacitados.</p>
	<p>Sus fachadas son de hormigón con ventanas protegidas por rejillas metálicas, con decoraciones donde se utiliza diferentes colores y pinturas. Sus accesos de todo tipo de información en la federación son muy pocos y no todos contienen accesos para discapacitados.</p>
	<p>El estadio forma parte central y principal de la construcción, es descubierta y con césped natural, rodeado por el correspondiente graderío.</p>
	<p>Sus áreas internas, en su mayoría son de deporte de contacto, todas ingresan a un sitio de información que dan paso a los vestidores y casilleros de madera. Estas áreas no están separadas debidamente.</p>





	<p>El sitio de entrenamiento tiene un suelo de tatami; es una superficie suave y lisa hecha de vinilo muy resistente, en general es de 40 y 50 mm de espesor. Sin embargo su espacio resulta pequeño para el número de personas que asisten al lugar.</p>
	<p>Sus baterías sanitarias constan de vestidores y duchas, hay 6 de hombres y 6 de mujeres, su material es de azulejo en su mayoría con puertas de madera. No están adecuados para personas con discapacidades.</p>
	<p>Contiene un solo comedor que forma parte del estadio, no contiene acceso para personas con discapacidad ya que se ingresa solamente por escalones.</p>
	<p>A un lado del estadio se encuentra un parqueadero que no contiene un número de estacionamientos adecuados para discapacitados, y por lo general es utilizado solo para el personal deportivo.</p>

Tabla 12: ficha de observación 3  
Fuente: Elaboración propia

## Análisis de interpretación

Por esta descripción sabemos que existen espacios deportivos incorporados en el estadio, donde entrenan atletas federados de la ciudad en sus diferentes características deportivas. No hay accesos para personas con discapacidades.

<b>FICHA # 4</b>	
<b>Lugares deportivos para deportistas amateur y federados</b>	
<b>Datos Generales</b>	
Ubicación: <b>Calle Floreana</b> Descripción: <b>Ambato Tennis Club</b> Horario de observación: <b>16:00 PM</b> Fecha de observación: <b>12/07/2017</b> Fecha de creación: <b>1949</b>	
<b>Deportes que se practica</b>	Tenis Futbol Natación Squash Futbol sala
<b>Fotografía</b>	<b>Descripción</b>
 <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> </div>	Ambato Tennis Club es un espacio amplio que contiene varias canchas y espacios deportivos de entrenamiento de forma interna y externa.

 <p>ESPACIOS PARA TODO TIPO DE CONFERENCIAS E INFORMACIÓN</p> 	<p>Contiene sitios de información, capacitación, secretaria y sitio de estancia para los visitantes, también consta con un espacio de conferencias, sitio de eventos del club a un lado de las canchas. Es un lugar privado y solo de uso particular.</p>
<p>PISCINA</p>  	<p>Sus piscinas son semi olímpicas, están compuestas por baños, sus camineras no están adecuadas para personas con discapacidades, se encuentra cubiertas por toldos con grandes ventanales.</p>
<p>GIMNASIO</p>  	<p>Tiene su propio gimnasio amplio y privado con maquinaria sofisticada, su suelo es de madera compuesta por pisos de caucho para equipos de gran peso.</p>
<p>INGRESO</p>  	<p>El ingreso al club es vehicular y peatonal con la debida seguridad, con grandes portones de cerramiento metálico y eléctrico. No existe rampas para acceder a la zona.</p>



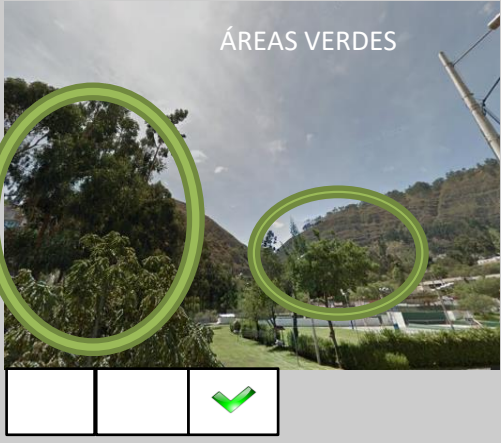
	<p>Su cerramiento es de concreto visualizado por la vía principal, no recibe la debida protección para la seguridad del lugar deportivo.</p>
	<p>Contiene su propio garaje a la derecha del lugar elevado por su topografía. Sin embargo, no existe estacionamientos para personas con discapacidades.</p>
	<p>Está rodeada de mucha vegetación dentro y fuera del lugar deportivo que da confort a los visitantes.</p>

Tabla 13: ficha de observación 4  
Fuente elaboración propia

### Análisis de interpretación

Se trata de un lugar privado donde sus canchas son internas y externas, dando servicios de confort y seguridad a sus diferentes zonas deportivas para un buen funcionamiento de sus espacios, aunque no existen muchas visitas por parte de personas con discapacidades debido a la falta de accesos para ellos.

**FICHA # 5**

**Lugares deportivos para deportistas amateur y federados**

**Datos Generales**

**Ubicación:** Av. Los Chasquis

**Descripción:** Complejo recreacional cámara de comercio

**Horario de observación:** 10:00 AM

**Fecha de observación:** 13/07/2017

**Fecha de creación:** 2007

**Deportes que se practica**

Futbol  
Basquetbol

**Fotografía**

**Descripción**



Este complejo de a conocer varias canchas de futbol y basquetbol distribuidas por todo el sector, no contiene accesos como rampas para personas con discapacidades. Se encuentran a la vista en la vía principal.



La mayoría de sus canchas son descubiertas y están compuestas por césped sintético, son solo separadas por mallas metálicas y camineras de aceras. No contiene las correspondidas protecciones para el desempeño de personas con discapacidades.



 <p>ÁREA DE EVENTOS</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100px; margin-top: 10px;"> <div style="width: 30px; height: 30px; border: 1px solid black;"></div> <div style="width: 30px; height: 30px; border: 1px solid black;"></div> <div style="width: 30px; height: 30px; border: 1px solid black; text-align: center;">✓</div> </div>	<p>Existe un sitio de información y alquiler del espacio, para eventos y servicios de comidas ubicada de forma central de las áreas de deporte para las personas que acceden al lugar.</p>
 <p>INGRESO VEHICULAR</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100px; margin-top: 10px;"> <div style="width: 30px; height: 30px; border: 1px solid black;"></div> <div style="width: 30px; height: 30px; border: 1px solid black; text-align: center;">X</div> <div style="width: 30px; height: 30px; border: 1px solid black; text-align: center;">✓</div> </div>	<p>Su ingreso vehicular está en medio del complejo, tiene áreas verdes incorporadas en todo el complejo. El estacionamiento se encuentra en la parte posterior del complejo que no da un fácil ingreso al lugar.</p>

Tabla 14: ficha de observación 5  
Fuente: Elaboración propia

### Análisis de interpretación

El complejo tiene una topografía plana en casi todo su alrededor que da facilidad de acceso además de esta en una vía principal, sus variedades de canchas brindan participar en el deporte para muchas personas de la ciudad, sin embargo, la ubicación de su estacionamiento no se encuentra a la vista del público. Es un lugar privado y carece de acceso para personas con discapacidades.



**FICHA # 6**

**Lugares deportivos para deportistas amateur y federados**

**Datos Generales**

Ubicación: **Calle Carlos Amable Ortiz**

Descripción: **Complejo deportivo la Joya**

Horario de observación: **10:00 AM**

Fecha de observación: **13/07/2017**

Fecha de creación: **2016**

**Deportes que se practica**

Futbol

Fotografía

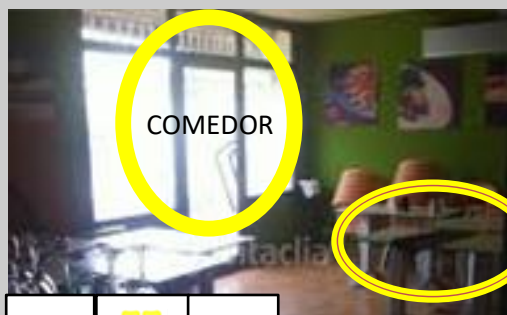
**Descripción**



CANCHAS



El complejo cuenta con una cancha sintética alejada del centro de la ciudad, se encuentra descubierta y limitada por mallas metálicas. Es exclusivamente para el deporte de futbol. Las canchas no cuentan con protecciones requeridas para discapacitados y se encuentra en una vía secundaria con empedrados.



COMEDOR



Posee lugares de descanso y servicios básicos, como un bar que no tiene mobiliario para discapacitados, se encuentra al ingreso con puerta de vidrio, piso de madera y paredes de hormigón.


	<p>A su entrada tenemos portones metalices para el paso vehicular que dirigen aun pequeño estacionamiento para los clientes y espectadores. No posee acceso universal.</p>
---	--

Tabla 15: ficha de observación 6  
Fuente: Elaboración propia

### Análisis de interpretación

El complejo es uno de los más conocidos de la ciudad por su participación deportiva y además de ser participe en los entrenamientos de atletas federados, aunque solo es apta para el futbol y sus accesos no están adecuados para discapacitados.

<b>FICHA # 7</b>	
<b>Lugares deportivos para deportistas amateur y federados</b>	
<b>Datos Generales</b>	
<b>Ubicación:</b> Calle Manuelita Sáenz y Víctor Hugo	
<b>Descripción:</b> Dojo house	
<b>Horario de observación:</b> 10:00 AM	
<b>Fecha de observación:</b> 13/07/2017	
<b>Fecha de creación:</b> 2016	
<b>Deportes que se practica</b>	Judo Kickboxing Muay thai
Fotografía	Descripción
<p style="text-align: center;">EDIFICACIÓN</p>  <p style="text-align: center;"> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </p>	<p>Este sitio es una edificación de tres plantas, la primera encontramos un sitio de estacionamiento y otros servicios. Se ingresa solamente mediante gradas.</p>
<p style="text-align: center;">SEGUNDA PLANTA</p>  <p style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> </p>	<p>En su segunda planta se encuentra el espacio para la práctica de cada categoría de artes marciales con piso de tatami que es una superficie suave y lisa hecha de vinilo muy resistente, además de colchonetas.</p>





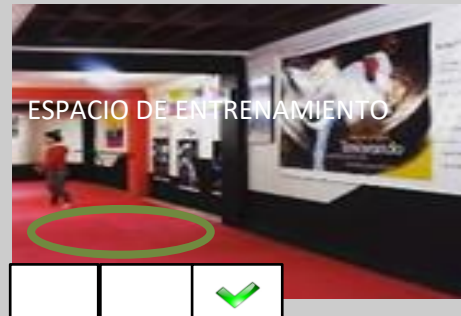
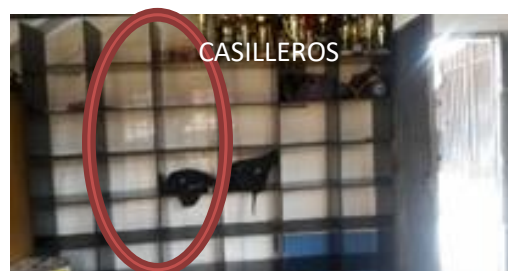
	<p>En su tercer piso esta todo lo que se refiere al área de gimnasio, su superficie es mixta de césped sintético y pisos de caucho antideslizantes armables.</p>
	<p>cada espacio consta con vestidores y casilleros además de baños para su correcto uso. Aunque no existe baños para discapacitados.</p>
	<p>Su acceso principal no consta con acceso para discapacitados, está compuesto por un portón metálico que da a los escalones para dirigirse a cada área de ejercicio.</p>

Tabla 16: Ficha de observación 7  
Fuente: Elaboración propia

### Análisis de interpretación

El lugar deportivo se encuentra en una edificación brinda varios deportes con equipo necesario, aunque su acceso solamente es por escalones, y no da acceso para personas con discapacidades.

<b>FICHA # 8</b>	
<b>Lugares deportivos para deportistas amateur y federados</b>	
<b>Datos Generales</b>	
<b>Ubicación:</b> Calle Bolívar	
<b>Descripción:</b> Montenegro taekwondo	
<b>Horario de observación:</b> 10:00 AM	
<b>Fecha de observación:</b> 13/07/2017	
<b>Fecha de creación:</b> 2002	
<b>Deportes que se practica</b>	Taekwondo
Fotografía	Descripción
	Es un pequeño espacio deportivo destinado a esta arte marcial está ubicado en el cuarto piso de una edificación, solamente se ingresa por gradas, ya que no existe accesos para discapacitados.
	Al ingresar a su lado derecho tenemos el lugar de entrenamiento compuesto por un piso de material armable y suave de vinilo resistente.
	A su lado izquierdo tenemos el área de información con piso de cerámica, contiene casilleros a un lado del sitio de información, no contiene vestidores para los deportistas.

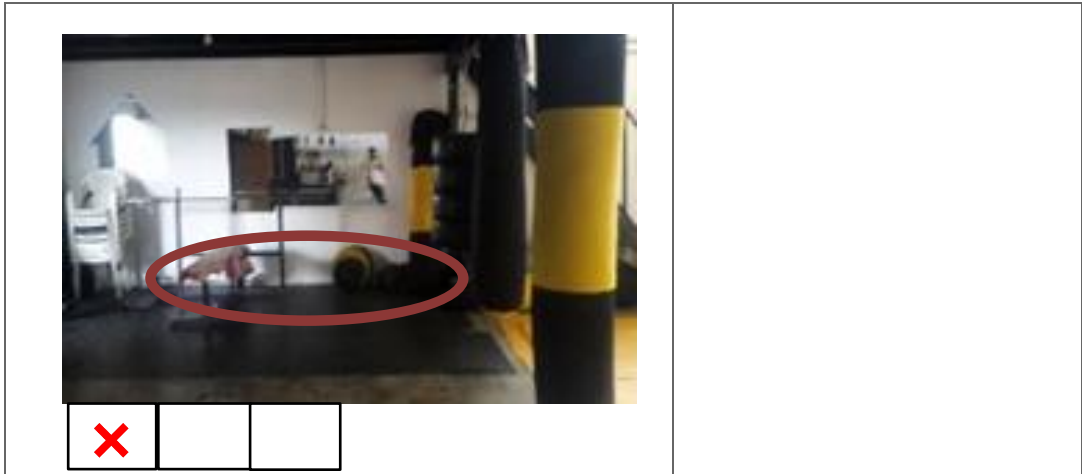


Tabla 17: Ficha de observación 8  
Fuente: Elaboración propia

### **Análisis de interpretación**

El espacio deportivo está diseñado solamente para la práctica de artes marciales, es distribuido en dos espacios y se encuentra en un cuarto piso por lo que solo se accede por escalones. Por lo tanto, no da facilidad para la práctica deportiva de personas con discapacidades.

<b>FICHA # 9</b>	
<b>Lugares deportivos para deportistas amateur y federados</b>	
<b>Datos Generales</b>	
<b>Ubicación:</b> Calle Bolivar <b>Descripción:</b> Vargas MMA <b>Horario de observación:</b> 12:00 AM <b>Fecha de observación:</b> 13/07/2017 <b>Fecha de creación:</b> 2005	
<b>Deportes que se practica</b>	Taekwondo Kickboxing Muay thai JiuJitsu
Fotografía	Descripción
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <span style="margin-right: 10px;">INFORMACIÓN</span>  </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <span style="margin-right: 10px;">ESPACIO DE ENTRENAMIENTO</span>  </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <span style="margin-right: 10px;">INTERNO</span>  </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;"><span style="color: red; font-size: 20px;">X</span></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;"><span style="color: green; font-size: 20px;">✓</span></div> </div> </div>	<p>Es un espacio semi-abierto utilizado para el entrenamiento de diferentes disciplinas marciales. En la parte interna se encuentra un lugar de información, no contiene casilleros ni vestidores. Su piso es de material ligero, de vinilo armable resistente utilizado para el entrenamiento.</p>
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <span style="margin-right: 10px;">½ BAÑO</span>  </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;"><span style="color: red; font-size: 20px;">X</span></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;"></div> </div> </div>	<p>Su perta principal como su baño son puertas metálicas que se acceden por escalones. Carece de un buen manteniendo y no es accesible para personas con discapacidades.</p>



	<p>Contiene un espacio externo en un terreno amplio que sirve para el entrenamiento de rendimiento y fuerza física, no contiene las protecciones debidas para el entrenamiento que evite alguna lesión en los atletas.</p>
	<p>La parte externa tiene una superficie de tierra y césped en mal estado y sin el mantenimiento adecuado, además de que no consta con camineras y accesos para discapacitados.</p>

Tabla 18: ficha de observación 9  
Fuente: Elaboración propia

### Análisis de interpretación

En este sitio de entrenamiento observamos un terreno amplio, aunque no tiene el cuidado necesario en su superficie, esto puede provocar lesiones a los deportistas, así también como la falta de accesibilidad universal para el ingreso de todo tipo de deportistas, también se observa la falta de espacios que necesitan los atletas marciales y deportistas con discapacidad.



**FICHA # 10**

**Espacios para la práctica de los deportistas con discapacidades**

**Datos Generales**

**Ubicación:** Universidad Técnica de Ambato ( Huachi Chico )

**Descripción:** Club Fénix (Fedediv) (discapacidad visual)

**Horario de observación:** 11:00 AM

**Fecha de observación:** 14/07/2017

**Fecha de creación:** 1969

**Deportes que se practica**

Goalball  
Natación  
Atletismo  
Futbol sala

Fotografía

**Descripción**



Estos espacios deportivos han sido alquilados por los deportistas con discapacidades para poder realizar sus entrenamientos. Existen quince deportistas federados de discapacidades visual utilizan el lugar para su entrenamiento, también sirve de alternativa para nuevos deportistas. Solo en los estacionamientos existen señalización para discapacitados.

 <p>ESPACIO DE ENTRENAMIENTO DE LA INSTITUCIÓN</p> <table border="1" data-bbox="354 696 632 763"> <tr> <td></td> <td>X</td> <td></td> </tr> </table>		X		<p>Los deportistas han tenido que utilizar estos espacios e incluso pagar por ellos para poder entrenar. Los espacios no están protegidos ni son acordes para los deportistas con discapacidades. Su cancha es de acera rodeada por vegetación y camineras de piedra.</p>
	X			
 <p>PISCINA</p> <table border="1" data-bbox="354 1171 632 1240"> <tr> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> </table>	X	X		<p>Contiene una piscina semi olímpica con graderíos a sus lados, no existe camineras acordes a personas con discapacidades. Sus pisos no están protegidos para personas con discapacidades.</p>
X	X			
 <p>VESTIDORES</p> <p>DUCHAS</p> <table border="1" data-bbox="316 1547 592 1615"> <tr> <td></td> <td>X</td> <td></td> </tr> </table>		X		<p>Sus vestidores se encuentran conectadas con duchas para los deportistas, son de material de baldosa al igual que su piso. No están diseñadas para personas con discapacidades.</p>
	X			

Tabla 19: ficha de observación 10  
Fuente: elaboración propia

### Análisis de interpretación

El club conformado por personas con discapacidades visuales trata de incorporarse a los sitios de entrenamiento que son prestados por la institución y de esta manera seguir con sus entrenamientos competitivos.

**FICHA # 11**

**Espacios para la práctica de los deportistas con discapacidades**

**Datos Generales**

**Ubicación:** Universidad Técnica de Ambato ( Huachi Chico )

**Descripción:** Fenedif (discapacidad física)

**Horario de observación:** 11:00 AM

**Fecha de observación:** 14/07/2017

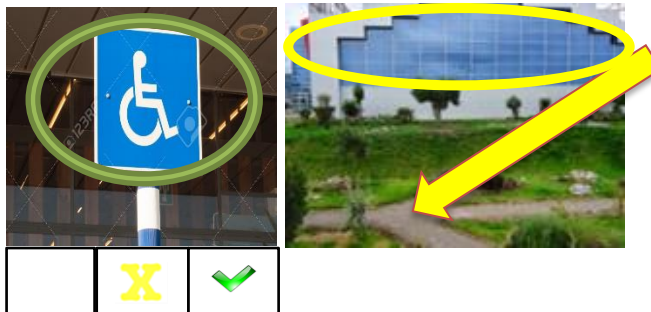
**Fecha de creación:** 1969

**Deportes que se practica**

Natación

Fotografía

**Descripción**



En la institución solo un deportista con discapacidad física entrena de forma profesional o es federado de la ciudad en el campo de la natación. Solo en los estacionamientos existe señalización para discapacitados.



El sitio se encuentra cubierto y no cuentan con acceso para personas con discapacidades, existe poca limitación de senderos alrededor de la piscina.  
Su cubierta es de estructura metálica, con una piscina semi olímpica no adecuada para el uso de personas con discapacidades.


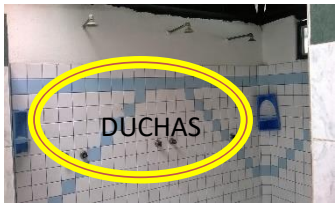
<p>VESTIDORES</p> 	 <p>DUCHAS</p>	<p>Sus vestidores, baños y duchas son contruidos con baldosa y puertas de madera para el uso de estudiantes y deportistas. No están diseñadas para personas con discapacidades.</p>			
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="261 465 352 533"></td> <td data-bbox="352 465 443 533" style="text-align: center;">X</td> <td data-bbox="443 465 536 533"></td> </tr> </table>		X			
	X				

Tabla 20: Ficha de observación 11  
Fuente: Elaboración propia

### Análisis de interpretación

La institución es uno de los pocos espacios que presta sus servicios para el entrenamiento de los deportistas con discapacidades, en este caso un deportista con discapacidad física utiliza la piscina para su competencia profesional, de esta manera motiva a futuros practicantes con su misma discapacidad.

FICHA # 12

Espacios para la práctica de los deportistas con discapacidades

Datos Generales

Ubicación: “El Peral” (sector de Ficoa )

Descripción: Fenedif (discapacidad física)

Horario de observación: 12:00 AM

Fecha de observación: 14/07/2017

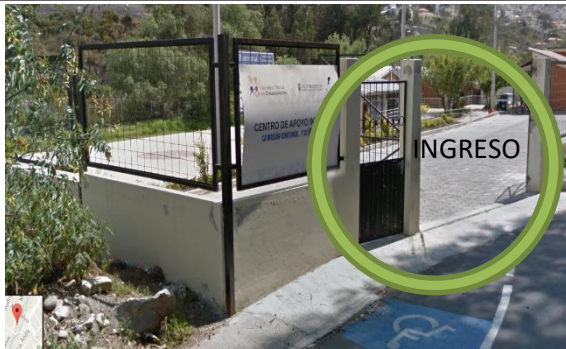
Fecha de creación: 2002

Deportes que se practica

Atletismo  
Futbol sala  
Basquetbol

Fotografía

Descripción



En este centro de ayuda para personas con discapacidades, los deportistas de competencia en la discapacidad física utilizan más el lugar para sus entrenamientos, aunque resultan más seguidos cuando se preparan para competir.

Sus señales para discapacitados se encuentran desde su ingreso.



Catorce deportistas con discapacidades física practican sus deportes en este lugar incluso en especial el basquetbol. Existe una sola cancha descubierta, que es facilitada y utilizada para este y otros deportes.



 <p>EQUIPOS DE APOYO INTERNO</p> <div style="display: flex; border: 1px solid black; width: 100px; height: 30px; margin-top: 5px;"> <div style="width: 33%;"></div> <div style="width: 33%;"></div> <div style="width: 33%; text-align: center;">✓</div> </div>	<p>Los deportistas utilizan solamente la cancha que presta los servicios el centro inclusivo. Por dentro son áreas de apoyo, información entre otros espacios que forman parte le centro de apoyo.</p>
 <p>CERRAMIENTO</p> <div style="display: flex; border: 1px solid black; width: 100px; height: 30px; margin-top: 5px;"> <div style="width: 33%;"></div> <div style="width: 33%; text-align: center;">X</div> <div style="width: 33%;"></div> </div>	<p>Sus cerramientos y portón son metálicos. Da a conocer un lugar privado exclusivo para ayuda de personas con discapacidades. Su cerramiento no protege a todas las zonas del lugar.</p>

Tabla 21: Ficha de observación 12

Fuente: Elaboración propia

### Análisis de interpretación

El centro de inclusión da apoyo a los deportistas federados en este caso a los discapacitados físicos donde ocupan su cancha deportiva para facilitar el entrenamiento que generalmente lo practican antes de la competencia.

**FICHA # 13**

**Espacios para la práctica de los deportistas con discapacidades**

**Datos Generales**

**Ubicación:** Avenida Bolivariana y batalla del pichincha

**Descripción:** Fenedif (discapacidad física)

**Horario de observación:** 12:30 AM

**Fecha de observación:** 14/07/2017

**Fecha de creación:** 1984

**Deportes que se practica**

Basquetbol

**Fotografía**

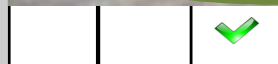
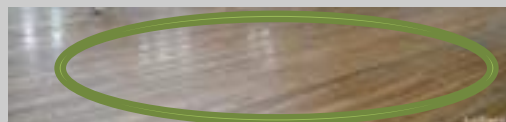
**Descripción**



El polideportivo se encuentra en la avenida bolivariana donde existen otros espacios deportivos. Existe inestabilidad en sus fachadas como en sus áreas verdes. Se lo utiliza para eventos deportivos, y presta sus servicios a los atletas con discapacidad física para el entrenamiento de basquetbol.



CANCHA DEPORTIVA



Sus canchas internas son construidas con piso flotante o piso de madera, de esta manera los deportistas con discapacidad física podrán desempeñarse en este deporte cuidando los equipos que necesitan para el entrenamiento como sus sillas de ruedas.

		<p>Su acceso principal para los espectadores guiado por medio de graderíos que dan a dos puertas metálicas con fachada de vidrio, no permite acceso a personas con discapacidades, solamente a los accesos secundarios que se encuentran a los lados. Contiene una rampa en la parte baja, se encuentra sin barras de apoyo que ayuden a su ingreso.</p>			
<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td></td> </tr> </table>	X	X			
X	X				

Tabla 21: Ficha de observación 13  
Fuente: Elaboración propia

### Análisis de interpretación

La edificación del Polideportivo da apoyo a los discapacitados físicos en silla de ruedas para su entrenamiento en basketbol donde ocupan sus espacios internos para facilitar el entrenamiento deportivo.



## **ENTREVISTA DIRIGIDA A ENTRENADORES Y REPRESENTANTES DEL COMITÉ PARALÍMPICO**

**Objetivo:** Conocer el grado de satisfacción y expectativas para optimizar el rendimiento deportista.

### **1) A su criterio ¿en qué condiciones están los espacios en los que entrenan los deportistas con alguna discapacidad?**

Claramente ellos están bastante predispuestos a realizar las actividades que el guía o el entrenador las designe, del mismo modo estos tienen y necesitan estar ajustados a sus requerimientos y a su grado o tipo de discapacidad ya que no es lo mismo realizar un trabajo a personas con discapacidad visual que a personas que tienen discapacidad física, entonces se debe realizar un trabajo diferenciado, ajustado a las necesidades de cada deportista, del mismo modo se puede decir que el desenvolvimiento desde un inicio ha sido un poco complejo ya que los deportistas no han estado sometidos a un entrenamiento diferenciado y no ha existido del mismo modo profesionales que sepan guiar de la manera adecuada para que potencialicen sus destrezas del mismo modo para que desarrollen sus capacidades físicas.

### **Análisis de interpretación**

Por medio de esta pregunta nos damos cuenta que influye mucho obtener un espacio donde el desenvolvimiento de los deportistas sea el adecuado ya que las necesidades de los deportistas son diferentes a la de las demás personas.

### **2) ¿La práctica deportiva de personas con capacidades especiales requiere de algún tipo acondicionamiento específico, lugares en donde hacer su práctica suficientes y accesibles?**

Para los accesos según mi forma de pensar mi forma de ver, debería ser un acceso por cada discapacidad y ajustada a las necesidades y requerimientos de cada deportista para que ellos puedan desenvolverse de mejor manera, según los

materiales en cada espacio, de igual forma debe haber una zona o un espacio para cada discapacidad, ya que los materiales deben estar ajustados de la misma forma a los requerimientos del deportista contando con todas las seguridades del caso, al momento nosotros de realizar un solo espacio para todas las discapacidades vamos a tener bastantes inconvenientes, los atletas no se van a sentir seguros, se van a sentir con bastante desconfianza sobre todo el material no va estar ajustado para todas las necesidades, entonces se debe pensar en hacer zonas específicas para cada discapacidad para así obtener un desarrollo significativo y efectivo en nuestros entrenamientos.

### **Análisis de interpretación**

Por medio de la respuesta dada nos podemos dar cuenta de la forma específica y espacio que se debe tener en cada zona que corresponda a cada discapacidad en el ámbito deportivo.

### **3) ¿Los diseños de las áreas deportivas brindan confort y facilitan la práctica deportiva de personas con capacidades especiales?**

Bueno los deportistas se acomodan o de alguna manera intentamos adaptarnos a los lugares que no son prestados y de esta manera los atletas puedan cumplir las necesidades como deportistas, de alguna manera tenemos que evitar lesiones ya que la falta de protecciones o personal nos limita el poder entrenar y estar detrás de cada uno haciendo que cumplan sus funciones deportivas, creando de alguna manera satisfacción personal de forma física y psicológica en las actividades guiadas o llevadas a cargo.

### **Análisis de interpretación**

Según la respuesta de la pregunta dada nos podemos dar cuenta que no tienen los implementos adecuados sean objetos y con el personal adecuado a cada discapacidad en el ámbito deportivo ya que es muy importante en su formación física y también de forma psicológica.

**4) ¿Si hubiese la posibilidad de contar con un centro deportivo especializado que sugerencias daría con relación en la infraestructura arquitectónica?**

Yo considero que un espacio que debería crearse aquí en la ciudad de Ambato es un centro de integración social en las cuales se realizan diferentes actividades, según el tipo de discapacidad realizar presentaciones que se yo en los parques, presentaciones de manualidades en las personas con discapacidad para que ellos expongan lo que están haciendo a los ciudadanos ya que si de otros espacios hablamos, ya existen las bibliotecas ya adaptadas, los parques igual que son de uso público e instituciones públicas o privadas del mismo modo que pueda acceder cualquier tipo de ciudadano, pero la deficiencia que existe aquí es en los accesos, los accesos no son adecuados para personas con discapacidad, entonces según mi forma de ver la mejor opción o el mejor espacio que debería haber es un centro de integración social en la cual las personas con discapacidad realizan distintas actividades, seria manualidades, tanto música etc. y una vez que se tenga un avance realizar presentaciones con ellos en parques o en sitios de afluencia de público para que de esta forma ellos se relacionen con los ciudadanos y admiren y se den cuenta que ellos pueden hacer grandes cosas siempre y cuando se tenga el respaldo de instituciones adecuadas.

**Análisis de interpretación**

Según la respuesta obtenida para que los deportistas con discapacidad se relaciones más con la sociedad es necesario lugares de exposición hacia la ciudad, así como lugares donde se pueda tener una intervención social.

## ENTREVISTA 2

### **1) A su criterio ¿en qué condiciones están los espacios en los que entrenan los deportistas con alguna discapacidad?**

Estos lugares deportivos no se ajustan ni se adaptan a su grado y tipo de discapacidad ya que no es lo mismo realizar un trabajo a personas con discapacidad visual que con una física, por lo que cada necesidad, espacio o personal experimentado debe estar acorde a las necesidades de los deportistas, pero principalmente sus factores negativos es que no existe la adecuada guía ya que tienen que adaptarse difícilmente a los espacios que tenemos e inclusive no se trabaja al mismo nivel que necesitan para mejorar sus rendimientos.

#### **Análisis de interpretación**

Los espacios prestados para deportistas con discapacidades de una universidad o sitios donde sus áreas no están adecuadas para ellos y de esta manera impiden un mejor desenvolvimiento en sus áreas deportivas.

### **2) ¿La práctica deportiva de personas con capacidades especiales requiere de algún tipo acondicionamiento específico, lugares en donde hacer su práctica suficientes y accesibles?**

En todo caso para personas con discapacidad los accesos deben estar ajustadas a las necesidades y con mucha más importancia en los deportistas, en el aspecto de los materiales en cada espacio deben ser diseñadas de acuerdo a cada lugar deportivo o necesario en las discapacidades, pienso que de esta manera mejorarían sus rendimientos e incluso de intervención social.

#### **Análisis de interpretación**

Por medio de la respuesta dada nos podemos dar cuenta de la necesidad que debe tener cada espacio en cuanto a su diseño.

### **3) ¿Los diseños de las áreas deportivas brindan confort y facilitan la práctica deportiva de personas con capacidades especiales?**

Si hablamos en el ámbito deportivo para personas con discapacidades no se podría hablar de un bienestar en sus actividades principalmente por sus condiciones que necesitan estar adecuadas para cada discapacidad y entrenamiento en los diferentes ámbitos deportivos.

#### **Análisis de interpretación**

Según la respuesta de la pregunta dada nos podemos dar cuenta la necesidad de un lugar deportivo adecuado es importante ya que en el estado en el que entrenan tienen que adaptarse a ello y de esta manera poder seguir rindiendo y participando en sus competencias deportivas.

### **4) ¿Si hubiese la posibilidad de contar con un centro deportivo especializado que sugerencias daría con relación en la infraestructura arquitectónica?**

Pienso que las personas con discapacidad y no solamente deportistas necesitan lugares de intervención, así como lugares donde puedan exponer sus destrezas que podría ser en cualquier tipo de lugares de exposición, pero también en el aspecto deportivo así como los polideportivos o coliseos se debería tener lugares donde la gente pueda observar el desempeño de los deportistas sin problema, la accesibilidad debe tener una gran importancia para las personas con discapacidad ya que se ha observado que en la ciudad existen lugares donde la accesibilidad se lo ve de forma secundaria.

#### **Análisis de interpretación**

Según la respuesta obtenida para que los deportistas con discapacidad se relacionen con la sociedad es necesario que intervengan en la ciudad por medio de espacios dentro de su desarrollo deportivo o demostrándolo en cualquier lugar público que se pueda acceder sin problema.

### ENTREVISTA 3

**1) A su criterio ¿en qué condiciones están los espacios en los que entrenan los deportistas con alguna discapacidad?**

Los espacios donde se entrena no son adecuados, para los no videntes, existen riesgos de cortes al momento de entrenar por vidrios ya que se entrena en espacios abiertos o de uso para todo público donde quedan expuestos a sufrir algún daño puesto que no hay la seguridad suficiente para la práctica.

**Análisis de interpretación**

Los espacios no están adecuados para los deportistas con alguna discapacidad ya que muchas de las veces llegan a sufrir pequeños problemas, como lesiones, raspaduras entre otras características por falta de protección en los espacios.

**2) ¿La práctica deportiva de personas con capacidades especiales requiere de algún tipo acondicionamiento específico, lugares en donde hacer su práctica suficientes y accesibles?**

La práctica si requiere de acondicionamiento especial acorde al deporte en lugares como coliseos más específicos por el uso del parquet es menos dañino para el deportista.

**Análisis de interpretación**

Se necesita espacios adecuados como texturas en el suelo que ayuden a evitar lesiones de todo tipo al deportista y su entrenamiento no sea dificultoso en cualquier área que se encuentre.

**3) ¿Los diseños de las áreas deportivas brindan confort y facilitan la práctica deportiva de personas con capacidades especiales?**

Las áreas deportivas que sean acondicionadas brindan una mejora absoluta en la práctica y en el desempeño al momento de los partidos, puesto que si hay un buen acondicionamiento de las áreas mayor seguridad dará al deportista y mejorara notablemente su función.

### **Análisis de interpretación**

Las áreas deportivas en las que se encuentran sirven para un adaptable entrenamiento sin embargo las necesidades de deportistas con discapacidades son diferentes y principalmente su protección y seguridad ayudarían a mejorar sus rendimientos.

#### **4) ¿Si hubiese la posibilidad de contar con un centro deportivo especializado que sugerencias daría con relación en la infraestructura arquitectónica?**

Que sea un espacio cerrado y posea cubierta donde los deportistas no sean expuestos a sufrir algún tipo de daño. También que contengan pasos de accesibilidad para las diferentes áreas deportivas como son las rampas, al igual que contengan baños, vestidores, entre otros, que cuenten con las normas para personas con capacidades especiales.

### **Análisis de interpretación**

Se necesita que los espacios sean cubiertos y seguros usando la debida protección, con sus accesos como rampas y recorridos y que sus áreas respeten las correspondidas normas para personas con discapacidades

## **ENTREVISTA A ARQUITECTOS ESPECIALIZADOS**

**Objetivo:** Determinar un diseño adecuado para la práctica deportiva para personas con capacidades especiales.

**1) ¿Los centros deportivos existentes en la ciudad de Ambato están adecuados para la práctica deportiva en las diferentes disciplinas para personas con capacidades especiales?**

Considero que no por que motivo, porque no han respetado la mayoría de estos, tema normativas principalmente y luego que tampoco han considerado las topografías del terreno, por lo tanto, no cumplen el acceso vehicular o peatonal hasta la parte interior de estos escenarios deportivos.

### **Interpretación**

No sé ha realizado un tipo de diseño que ayude principalmente a deportistas con discapacidades ya que incluso resulta necesario para visitantes o personas con discapacidad que vayan a observar los eventos deportivos.

**2) En su experticia ¿Que espacios y que condiciones debería tener un centro deportivo especializado para personas con capacidades especiales?**

Considero de igual manera que debe cumplir unas serie de requisitos, entre estos el tema de la normativa aunque en nuestro país no está del todo establecida la normativa pero si existe un banco de datos, sobre todo en España y México que pueda realizar en la normativa existente y aplicarla de manera local, entre estos puede incluirse el tema de rampas, pendientes de estas, piso modo táctil, transiciones de un piso a otro piso, en el tema de ya el interior de los distintos espacios deportivos dependiendo de la discapacidad, porque no solo son discapacidades motrices sino pueden ser visuales y auditivas, tener una serie de elementos dependiendo de la discapacidad, el tema era que puedan cada una de las personas que van hacer uso del centro deportivo tener las facilidades que no se tiene normalmente en lugares deportivos actuales.



### **Interpretación**

Se debe basar los espacios mucho en las normativas que den ayuda en áreas específicas para para los deportistas con discapacidades, de esta manera teniendo mucho en cuenta sus formas de acceso y rampas entre otras maneras se puedan desenvolver los deportistas dependiendo de su discapacidad y el espacio deportivo en el que se encuentren.

#### **3) ¿En qué sectores consideraría adecuada la implantación de un centro deportivo exclusivo para personas con capacidades especiales?**

De igual manera considero que no se requiere de una topografía en especial, sea plana o en pendiente, más bien lo que se debería considerar es el tema apropiado de la ubicación de los distintos espacios y normativa. Pueden estar en calles principales donde exista un destino de lugares deportivos y entre edificaciones deportivas pueda haber rampas, lugares planos que se van generando en el terreno, por qué haya un terreno con pendiente no es que no se pueda hacer, al contrario si se puede hacer, justamente estamos llamados los arquitectos a tratar de buscar solución en ese terreno, porque si pido solo un terreno y no lo consigo pongo una grada o rampa estoy haciendo lo mismo, pienso que es un poco independiente del terreno, más bien es la estrategia que nosotros sostengamos en la disposición del partido arquitectónico y la disposición que existe entre ellos.

### **Interpretación**

Para una correcta ubicación de un espacio deportivo no es necesario un terreno plano ya que el arquitecto puede hacer que se adapten a cualquier terreno estableciendo las normas requeridas, también mostrando una conexión en sectores deportivos donde haya una mejor visualización de estos espacios especializados.

#### **4) ¿Cuál sería la relación de los espacios que sugeriría para el diseño arquitectónico del centro deportivo para personas con capacidades especiales?**

Como en la anterior pregunta talvez si tengo centros deportivos cercanos puedo buscar espacios en común, como espacios de área verde, recreación, de simplemente relajación, ya que el tema es que la práctica deportiva lleva al

deportista en una tensión sumamente alta y no solo en actividades físicas si no en actividades pasivas como el ajedrez, la adrenalina que corre por el deportista es sumamente alta entonces lo que ellos quieren una vez que salen de un evento deportivo es no estar encerrados entonces buscan espacios más de naturaleza y relajación. Casos se ven en los juegos olímpicos que tienen una sala previa en el caso de pesas tienen una sala para descansar y de ahí van hacia la arena del levantamiento, es bastante especial el tema de los ambientes donde van estar los deportistas amenos si es en un ambiente especializado.

### **Interpretación**

Para los deportistas y muchos más para atletas con discapacidades un lugar de descanso o de algún tipo de relajación es necesario debido a que la tensión que existe en los eventos se debe apaciguar utilizando espacios antes y después del evento en el que hayan participado.

## ENTREVISTA 2

### **1) ¿Los centros deportivos existentes en la ciudad de Ambato están adecuados para la práctica deportiva en las diferentes disciplinas para personas con capacidades especiales?**

No se encuentran adecuados debido a que no existen accesos o rampas que puedan ayudar a una mejor movilidad, no existe centros especializados debido a que los deportistas no están apoyados porque su forma de exposición deportiva no lleva tanto tiempo como los deportistas con capacidades normales.

#### **Interpretación**

La falta de diferentes accesos a deportistas con discapacidades resulta innecesaria para que ellos puedan acceder o sentirse conformes en su deporte ya que no están diseñados para ellos.

### **2) En su experticia ¿Que espacios y que condiciones debería tener un centro deportivo especializado para personas con capacidades especiales?**

Se debería aplicar las normativas correspondientes, de esta manera que sean respetadas para las personas con discapacidad y en este caso los deportistas, utilizando el área o espacios específicos para que puedan acceder y entrenar sin la menor dificultad, que sea exclusivo para ellos. Se debe entender en qué condiciones puede cambiar el desenvolvimiento en los espacios para las discapacidades como las visuales, auditivas, físicas e intelectuales, entendiendo como se ingresan al centro deportivo o como practican en las diferentes disciplinas deportivas en los que ellos se acoplen.

#### **Interpretación**

Los espacios deportivos para personas con discapacidades deben estar coherentes a sus necesidades, de esta manera puedan comprender de mejor condición donde los mismos diseños de las áreas sean armónicos a los atletas desempeñándose específicamente para los deportistas con discapacidades.

**3) ¿En qué sectores consideraría adecuada la implantación de un centro deportivo exclusivo para personas con capacidades especiales?**

En la ciudad existen lugares destinados para espacios deportivos en especial para deportistas federados, siendo este el caso de un centro deportivo para atletas discapacitados podría estar conectadas con otros lugares deportivos donde estos atletas elite puedan relacionarse de mejor manera con todo tipo de deportistas, también podríamos hablar con sectores donde se acceso sea con menor dificultad sea vehicular o peatonal para que su transcurso al lugar deportivo tenga menores dificultades de ida y llegada, pienso que al igual que todo tipo de edificación como está siempre deberá contar con la infraestructura adecuada para un perfecto funcionamiento de la zona.

**Interpretación**

Una adecuada manera de implantar un espacio deportivo es obtener una relación de todo tipo de espacios deportivos donde su acceso tenga la menor de las dificultades, además de contar con una infraestructura que ayude a las funciones de un centro deportivo.

**4) ¿Cuál sería la relación de los espacios que sugeriría para el diseño arquitectónico del centro deportivo para personas con capacidades especiales?**

Además de sus actividades físicas es importante que los deportistas con discapacidades tengan lugares donde puedan relacionarse entre ellos ya sea descansando o realizando actividades que relajen a los atletas, ya sean manualidades o espacios con áreas naturales, un espacio con un ambiente adecuado siempre ayudara de forma psicológica y mucho más a un deportistas con discapacidad donde necesite concentrarse antes de realizar o intervenir en las competencias deportivas así también sea de entrenamientos o simples convivencias entre deportistas.

## **Interpretación**

Los atletas con discapacidades siempre van a necesitar espacios de descanso, entretenimiento o relación entre ellos que ayudaran a sus competencias mejorando a los deportistas de forma psicológica.

## **COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS PRUEBA DEL CHI CUADRADO**

**Tema:** "Análisis de las necesidades espaciales para la práctica deportiva para las personas con capacidades especiales en la ciudad de Ambato y su implantación arquitectónica de un centro deportivo."

### **1.- PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS**

H1: El análisis de las necesidades espaciales para la práctica deportiva de las personas con capacidades especiales en la ciudad de Ambato promueve implantación arquitectónica de un centro deportivo.

H0: El análisis de las necesidades espaciales para la práctica deportiva de las personas con capacidades especiales en la ciudad de Ambato no promueve implantación arquitectónica de un centro deportivo.

### **2.- DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN**

Se toma como población 99 deportistas con discapacidades físicas y visuales mismas que ayudaran a tomar una decisión en la propuesta a los cuales se les aplica un cuestionario de 6 preguntas.

### **3.- ESPECIFICACIÓN DEL ESTADÍSTICO**

**De acuerdo a la tabla de contingencia 13 \* 2 utilizaremos la fórmula**

$$x^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

En donde:

$x^2$  = Chi o Ji cuadrado

$\sum$  = Sumatoria

O = Frecuencias observadas

E = Frecuencias esperadas

#### **4.-Regla de decisión**

Para decidir sobre estas regiones primero determinamos los grados de libertad, conociendo que el cuadrado está formado por 4 filas y 2 columnas.

Nivel de confianza: 95%

Nivel de significancia: 0.05

gl= (4-1)

(2-1) gl=

(3)

(1) gl= 3

**Entonces**

**para:**

$\alpha = 0.05$

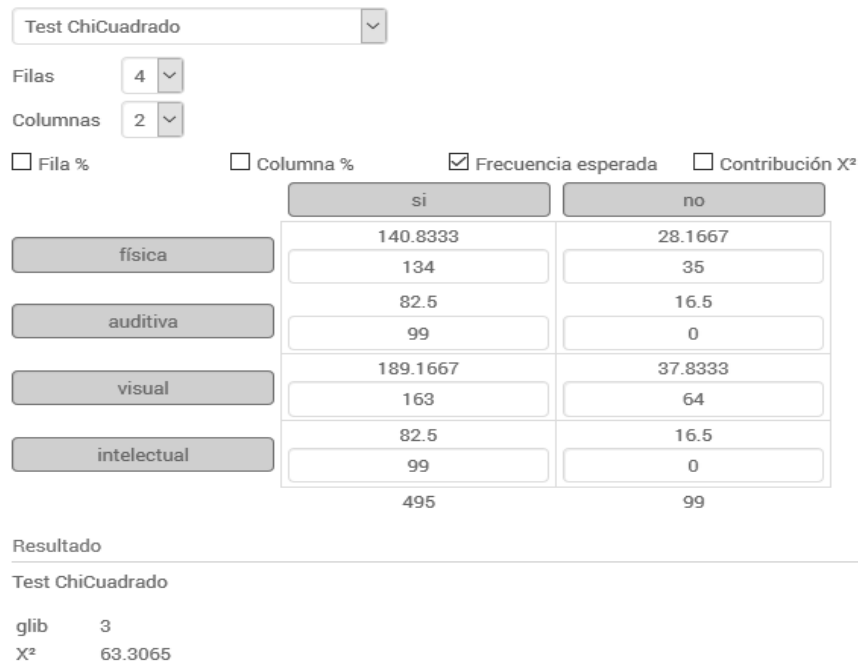
gl= 12

Con el  $\alpha = 0.05$  y 12 gl, el valor del  $X^2$  según la tabla de distribución es: 7.8147.

Por consiguiente, se acepta la hipótesis nula para todo valor de la  $x^2$  que este dentro del rango 7.8147y se rechaza la hipótesis nula cuando los valores calculados son mayores a 7.8147.

## DESARROLLO:

### FRECUENCIAS OBSERVADAS y ESPERADAS



### La representación gráfica seria

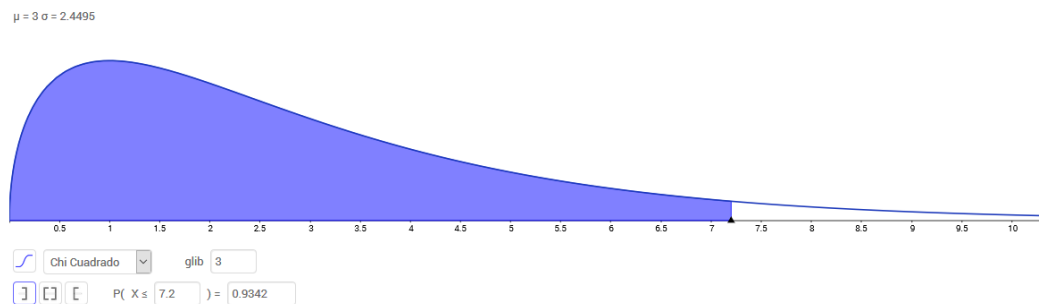


Gráfico 7: representación gráfica el chi cuadrado  
Fuente: Elaboración propia

### Toma de decisión

Para 3 grados de libertad a un nivel de referencia de 0.05, según la tabla se obtiene 7.8147, pero como el valor del  $\chi^2$  calculado es de 63.30 y se encuentra fuera del margen de aceptación, entonces se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa que dice: “El análisis de las necesidades espaciales para la



práctica deportiva de las personas con capacidades especiales en la ciudad de Ambato promueve implantación arquitectónica de un centro deportivo.

**TABLA 3-Distribución Chi Cuadrado  $\chi^2$**

P = Probabilidad de encontrar un valor mayor o igual que el chi cuadrado tabulado, v = Grados de Libertad

v/p	0,001	0,0025	0,005	0,01	0,025	0,05	0,1	0,15	0,2	0,25	0,3	0,35	0,4	0,45	0,5
1	10,8274	9,1404	7,8794	6,6349	5,0239	3,8415	3,7055	2,0722	1,6424	1,3233	1,0742	0,8735	0,7083	0,5707	0,4540
2	13,8150	11,9827	10,5965	9,2104	7,3778	5,9915	4,6052	3,7942	3,2189	2,7726	2,4079	2,0996	1,8326	1,5970	1,3863
3	16,2660	14,3202	12,8381	11,3449	9,3484	7,8147	6,2514	5,3170	4,6416	4,0833	3,6649	3,2831	2,9462	2,6430	2,3660
4	18,4662	16,4238	14,8602	13,2767	11,1433	9,4877	7,7794	6,7449	5,9886	5,3853	4,8784	4,4377	4,0446	3,6871	3,3567
5	20,5147	18,3854	16,7406	15,0863	12,8325	11,0705	9,2363	8,1152	7,2893	6,6257	6,0644	5,5731	5,1319	4,7278	4,3515
6	22,4575	20,2491	18,5475	16,8119	14,4494	12,5916	10,6446	9,4461	8,5581	7,8408	7,2311	6,6948	6,2108	5,7652	5,3481
7	24,3213	22,0402	20,2777	18,4753	16,0128	14,0671	12,0170	10,7479	9,8032	9,0371	8,3834	7,8061	7,2832	6,8000	6,3458
8	26,1239	23,7742	21,9549	20,0902	17,5345	15,5073	13,3616	12,0271	11,0301	10,2189	9,5245	8,9094	8,3505	7,8325	7,3441
9	27,8767	25,4625	23,5893	21,6600	19,0228	16,9190	14,6837	13,2880	12,2421	11,3887	10,6564	10,0060	9,4136	8,8632	8,3428
10	29,5879	27,1119	25,1881	23,2093	20,4832	18,3070	15,9872	14,5339	13,4420	12,5489	11,7807	11,0971	10,4732	9,8922	9,3418
11	31,2635	28,7291	26,7569	24,7280	21,9200	19,6752	17,2750	15,7671	14,6314	13,7007	12,8987	12,1836	11,5298	10,9199	10,3410
12	32,9092	30,3182	28,2997	26,2170	23,3367	21,0261	18,5493	16,5893	15,8120	14,8454	14,0111	13,2661	12,5838	11,9463	11,3403
13	34,5274	31,8830	29,8193	27,6882	24,7356	22,3620	19,8119	18,2020	16,9848	15,9839	15,1187	14,3451	13,6356	12,9717	12,3398
14	36,1239	33,4262	31,3194	29,1412	26,1189	23,6848	21,0641	19,4062	18,1508	17,1169	16,2221	15,4209	14,6853	13,9961	13,3393
15	37,6978	34,9494	32,8015	30,5780	27,4884	24,9938	22,3071	20,6030	19,3107	18,2451	17,3217	16,4940	15,7332	15,0197	14,3389
16	39,2518	36,4555	34,2671	31,9999	28,8453	26,2962	23,5418	21,7931	20,4651	19,3689	18,4179	17,5646	16,7795	16,0425	15,3385
17	40,7911	37,9462	35,7184	33,4087	30,1910	27,5871	24,7090	22,9770	21,6146	20,4887	19,5110	18,6330	17,8244	17,0646	16,3382
18	42,3119	39,4220	37,1564	34,8052	31,5264	28,8693	25,9894	24,1555	22,7595	21,6049	20,6014	19,6993	18,8679	18,0860	17,3379
19	43,8194	40,8847	38,5821	36,1908	32,8523	30,1435	27,2036	25,3289	23,9004	22,7178	21,6891	20,7638	19,9102	19,1069	18,3376
20	45,3142	42,3358	39,9699	37,5663	34,1696	31,4104	28,4120	26,4976	25,0375	23,8277	22,7745	21,8265	20,9514	20,1272	19,3374
21	46,7963	43,7749	41,4009	38,9322	35,4789	32,6706	29,6151	27,6620	26,1711	24,9348	23,8578	22,8876	21,9915	21,1470	20,3372
22	48,2676	45,2041	42,7957	40,2884	36,7807	33,9245	30,8133	28,8224	27,3015	26,0393	24,9390	23,9473	23,0307	22,1663	21,3370
23	49,7276	46,6231	44,1814	41,6383	38,0756	35,1725	32,0069	29,9792	28,4288	27,1413	26,0184	25,0055	24,0689	23,1852	22,3369
24	51,1790	48,0336	45,5584	42,9798	39,3641	36,4150	33,1962	31,1325	29,5533	28,2412	27,0960	26,0625	25,1064	24,2037	23,3367
25	52,6187	49,4351	46,9280	44,3140	40,6465	37,6525	34,3816	32,2825	30,6752	29,3388	28,1719	27,1183	26,1430	25,2218	24,3366
26	54,0511	50,8291	48,2898	45,6416	41,9231	38,8851	35,5632	33,4295	31,7946	30,4346	29,2463	28,1730	27,1789	26,2395	25,3365
27	55,4751	52,2152	49,6450	46,9628	43,1945	40,1133	36,7412	34,5736	32,9117	31,5284	30,3193	29,2266	28,2141	27,2569	26,3363
28	56,8918	53,5939	50,9936	48,2782	44,4608	41,3372	37,9159	35,7150	34,0266	32,6205	31,3909	30,2791	29,2486	28,2740	27,3362
29	58,3006	54,9662	52,3355	49,5878	45,7223	42,5569	39,0875	36,8538	35,1394	33,7109	32,4612	31,3308	30,2825	29,2908	28,3361

Gráfico 8: distribución del chi cuadrado  
Fuente: Elaboración propia

## CONCLUSIONES

FICHAS	ENCUETAS	ENTREVISTAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las personas con capacidades especiales son actas para desempeñarse en el deporte.</li> <li>- De todos los espacios deportivos en la ciudad, no existe un lugar exclusivo para atletas con discapacidades.</li> <li>- Existen atletas con discapacidades que se desempeñan en varias disciplinas deportivas.</li> <li>- El deporte en las personas con distintas discapacidades es una forma de integrarse con la sociedad.</li> <li>- El desempeño de los atletas con discapacidades en la ciudad de Ambato dará un mejor rendimiento con el debido equipamiento acceso necesario a los distintos espacios deportivos.</li> <li>- Un espacio deportivo deberá estar adaptado a las distintas funciones atléticas de los deportistas con capacidades especiales. Además de contar con el personal necesario para su correcto entrenamiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los deportistas con capacidades especiales deben conllevar un tipo de rehabilitación, aunque sea de forma psicológica por medio del deporte.</li> <li>- Los deportistas con discapacidades que se encuentran en la ciudad tienen derecho a un entrenamiento acorde a sus necesidades ya que su entrenamiento no es igual a atletas con capacidades normales.</li> <li>- Hemos constatado que los deportes en práctica por estos atletas no son muy reconocidos y tampoco sus participaciones ya que la necesidad de un lugar para exclusivo y demostrativo para los atletas nunca asido considerado en la ciudad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La integración de los atletas en el deporte debe ser distinta para cada discapacidad ya que se necesita de un ambiente y colaboración para cada una de ellas.</li> <li>- Es deporte en las personas con capacidades especiales es de gran ayuda física y psicológicamente, esto debido a que el deporte ha demostrado ser de ayuda en su autoestima y de esta manera poder integrarse de mejor manera con la sociedad.</li> <li>- Un espacio deportivo resulta ser de gran apoyo para los deportistas, mejorando su integración con la sociedad y optimizando su rendimiento, obteniendo el apoyo necesario en el deporte que los caracterice.</li> <li>- Se debe respetar cada espacio destinado para personas con discapacidades como sus normas y áreas correspondientes para su desempeño deportivo.</li> </ul>

## INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Por medio de estas conclusiones hemos comprendido que un centro deportivo es un apoyo necesario para las personas con discapacidades, especialmente para los deportistas, donde podrían entrenar y tener un buen desempeño en sus diferentes actividades deportivas con el apoyo personal, espacios y accesibilidad necesaria del lugar.

## CAPITULO III APLICACIÓN METODOLÓGICA

### DELIMITACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO:

Campo: Arquitectura

Área: Diseño Arquitectónico

Aspecto: Centro deportivo

Delimitación espacial: Tungurahua, Ambato,

Delimitación temporal: abril 2016/ julio 2018

### DELIMITACIÓN PROPUESTA

Naturaleza del proyecto

Mediante la propuesta de investigación realizada podemos dar a conocer que un centro de inclusión deportiva en la ciudad de Ambato es un aporte positivo, facilitando el desconocimiento que existe en los ciudadanos sobre el deporte adaptado y las representaciones de atletas discapacitados que existen en la ciudad.

Ubicación

Provincia  Tungurahua



Fuente: Elaboración propia

La provincia de Tungurahua se encuentra en la zona centro del país, siendo idónea para abarcar gran parte de población a quienes llegue el proyecto.

Cantón  Ambato



Imagen 8: Mapa de la ciudad  
Fuente: Elaboración propia

El cantón Ambato tiene 9 parroquias urbanas y 18 rurales.

Ciudad: Ambato

Se encuentra en la cordillera occidental  
A 2.577 metros sobre el nivel del mar.

## **JUSTIFICACIÓN**

### Entendimiento técnico de los procesos de diseño

Para la realización de la propuesta se deberá analizar el entorno en el que debe estar proyectado el tema de investigación, de manera que obtenga accesibilidad segura para las personas o en este caso deportistas con discapacidades que transcurran hacia este sector. Se realizará un estudio del entorno por medio de accesibilidad, usos de suelo, clima, imagen de la ciudad, entre otros aspectos que aseguren que el lugar es adecuado para la implantación de un centro deportivo, y de esta manera que los recorridos de los deportistas con discapacidades tengan la menor obstaculización al llegar a su sitio de entrenamiento.

La idea de realizarlo en la ciudad de Ambato es que existen deportistas que se encuentran representando a la ciudad e incluso al país, pero por la dificultad en su entrenamiento algunos de estos deportistas han tenido que buscar otras ciudades que brinden un apoyo en su capacitación atlética, además debido a que realizar una propuesta importante en una ciudad pequeña manifestara la importancia que debe tener en cualquier ciudad y sitios del país. La implementación de un lugar deportivo en la ciudad deberá constar con espacios deportivos que más representen en la ciudad y adecuados para cada categoría de discapacidad como son; físicos y visuales que se hallan dentro del ámbito deportivo en la ciudad.

## **OBJETIVOS**

### General

- Analizar las actividades deportivas de las personas con discapacidades físicas y visuales que existen en la ciudad y su integración social para encontrar un lugar adecuado donde se desarrolle la propuesta investigada.

### Específicos

- Desarrollar un análisis del entorno para demostrar que el lugar es el mejor capacitado para este tipo de propuesta.

- Obtener un espacio limitado y analizado para el desarrollo de una propuesta deportiva que involucre a personas con discapacidades físicas y visuales.

- Crear un centro deportivo donde su accesibilidad sea la más adecuada para la intervención de los deportistas de la ciudad de Ambato.

## FUNDAMENTACIÓN LEGAL

*Art. 7.-* De las Garantías para el ejercicio de derechos de las personas con discapacidad. - Para las y los estudiantes, profesores o profesoras, investigadores o investigadoras, servidores y servidoras y las y los trabajadores con discapacidad, los derechos enunciados en los artículos precedentes incluyen el cumplimiento de la accesibilidad a los servicios de interpretación y los apoyos técnicos necesarios, que deberán ser de calidad y suficientes dentro del Sistema de Educación Superior. Todas las instituciones del Sistema de Educación Superior garantizarán en sus instalaciones académicas y administrativas, las condiciones necesarias para que las personas con discapacidad no sean privadas del derecho a desarrollar su actividad, potencialidades y habilidades.<sup>28</sup> (Dr. Francisco Vergara O., 2010)

*Art. 8.-* Serán Fines de la Educación Superior.- La educación superior tendrá los siguientes fines: a) Aportar al desarrollo del pensamiento universal, al despliegue de la producción científica y a la promoción de las transferencias e innovaciones tecnológicas; b) Fortalecer en las y los estudiantes un espíritu reflexivo orientado al logro de la autonomía personal, en un marco de libertad de pensamiento y de pluralismo ideológico; c) Contribuir al conocimiento, preservación y enriquecimiento de los saberes ancestrales y de la cultura nacional; d) Formar académicos y profesionales responsables, con conciencia ética y solidaria, capaces de contribuir al desarrollo de las instituciones de la República, a la vigencia del orden democrático, y a estimular la participación social; e) Aportar con el cumplimiento de los objetivos del régimen de desarrollo previsto en la Constitución y en el Plan Nacional de Desarrollo; f) Fomentar y ejecutar programas de investigación de carácter científico, tecnológico y pedagógico<sup>29</sup> que coadyuven al mejoramiento y protección del ambiente y promuevan el desarrollo sustentable nacional; g) Constituir espacios para el fortalecimiento del Estado Constitucional, soberano, independiente, unitario, intercultural, plurinacional y laico; y, h)

---

<sup>29</sup> Pedagógico: Es todo momento de la comunicación entre dos personas, siempre y cuando exista una intención de enseñar y aprender.

Contribuir en el desarrollo local y nacional de manera permanente, a través del trabajo comunitario o extensión universitaria.<sup>30</sup> (Fernando Cordero Cueva (sic), Artículo 8, 2010)

*Art.47.*El Estado garantizará políticas de prevención de las discapacidades y, de manera conjunta con la sociedad y la familia, procurará la equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad y su integración social. Se reconoce a las personas con discapacidad, los derechos a:

1. La atención especializada en las entidades públicas y privadas que presten servicios de salud para sus necesidades específicas, que incluirá la provisión de medicamentos de forma gratuita, en particular para aquellas personas que requieran tratamiento de por vida.

2. La rehabilitación integral y la asistencia permanente, que incluirán las correspondientes ayudas técnicas.

8. La educación especializada para las personas con discapacidad intelectual y el fomento de sus capacidades mediante la creación de centros educativos y programas de enseñanza específicos.

10. El acceso de manera adecuada a todos los bienes y servicios. Se eliminarán las barreras arquitectónicas.

5. El establecimiento de programas especializados para la atención integral de las personas con discapacidad severa y profunda, con el fin de alcanzar el máximo desarrollo de su personalidad, el fomento de su autonomía<sup>31</sup> y la disminución de la dependencia. (Artículo 47, 2008)

---

<sup>31</sup> Autonomía: Se denomina autonomía a la capacidad de una persona o cosa para ejercer independencia de otra persona o cosa.

## ESTADÍSTICAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD POR REGIÓN

Las estadísticas nos muestran que en el Ecuador continental la población con discapacidad es mayor que en la región insular. Claramente podemos observar que la región amazónica es la más alta en esta estadística; mas sin embargo nuestro enfoque se debe realizar en la región interandina la cual tiene un índice de personas con discapacidad es un poco elevado es por ello que los centros de desarrollos es fundamental para la inclusión social

SEGMENTOS	PREVALENCIA
REGIÓN SIERRA	2,54
REGIÓN COSTA	2,58
REGIÓN AMAZÓNICA	3,08
REGIÓN INSULAR	1,72

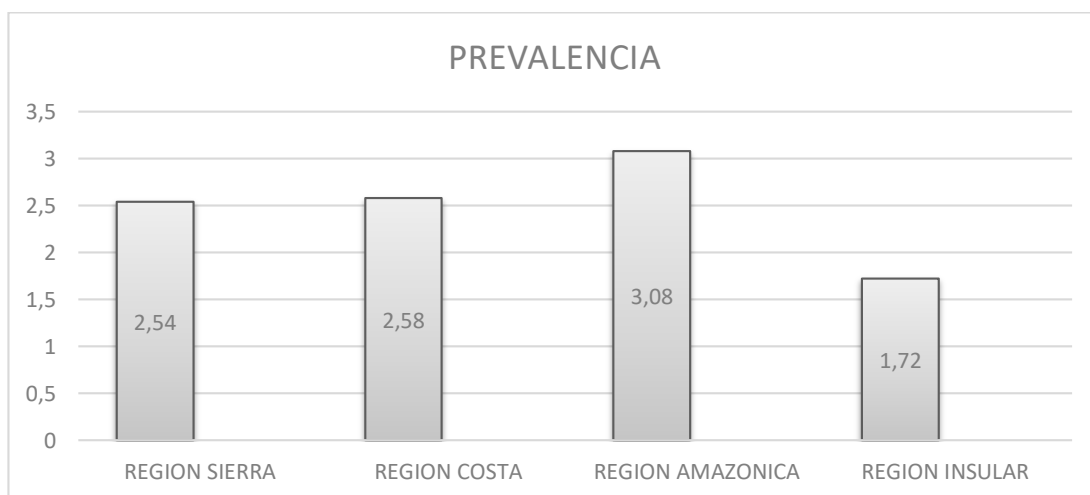


Gráfico 9: Estadística de personas con discapacidad por región  
Fuente: INEN



### Estadísticas personas con discapacidad Cantón Ambato.

En el Cantón Ambato se ha podido evidenciar que en la zona urbana es donde más personas con discapacidad hay poniendo a la parroquia La Merced entre las primeras. Las zonas rurales demarcan menos cantidad de personas con discapacidad, pero quizás esto se deba a la falta de profundización en las mismas y en el miedo de las familias. También se observa que en el Cantón sigue la misma línea regional, nacional se podría decir pues la discapacidad más recurrente, es la física seguida de la intelectual y visual, se pone en evidencia que algo ocurre en la sociedad y es por ello que el trabajo de ser más eficaz y preventivo tanto en el país como general y zonal en lo específico promulgando una sociedad incluyente y desarrollada.



Imagen: 10 Mapas de estadísticas con discapacidad  
Fuente: INEN

1)Ambatillo 2) Atahualpa 3) Augusto N. Martínez 4) Constantino Fernández 5) Cunchibamba 6) Huachi Grande 7) Izamba 8) Juan Benigno Vela 9) Montalvo 10) Picaigua 11) Pasa 12) Pilahuin 13) Quisapincha 14) Pinllo 15) San Fernando 16) Santa Rosa 17) Totoras 18) Unamuncho 19) Atocha 20) Celiano Monge 21) 22) Huachi Chico 23) Huachi Loreto 24) La Matriz 25) La Merced 26) La Península 27) Pishilata 28) San Francisco.

## Introducción:

En el canton Ambato la investigación está dirigida dentro del territorio urbano, rural del cantón Ambato provincia de Tungurahua, en la cual según el censo INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos) 2010 el cantón cuenta con una población de 329.856 habitantes, interesados en la personas con discapacidad.

## Estadísticas zona 3 de personas con discapacidad

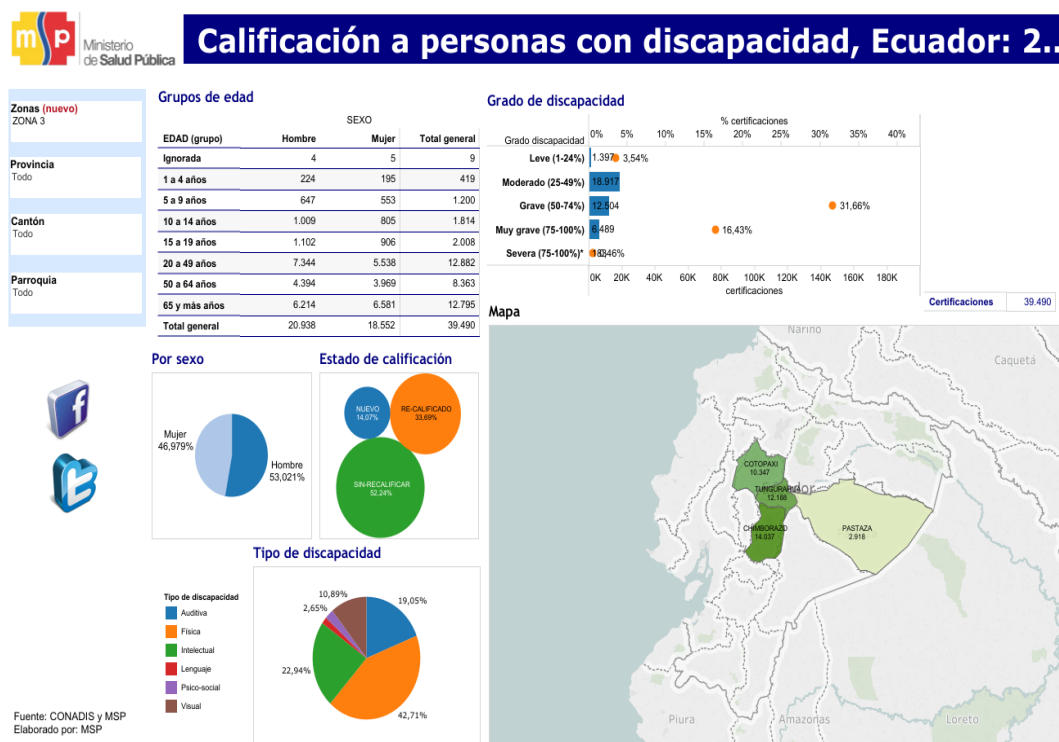


Imagen 11: Estadísticas zonales  
Fuente: ministerio de salud

Las estadísticas nos muestran que la sierra centro existen alrededor de 39.490 personas con discapacidad más del 50% de ellos son hombres. Tungurahua y Chimborazo son las provincias con más personas con discapacidad. Las discapacidades de más índice y las de mayor frecuencia son : la física siendo esta la más alta entre 10 a 49 años, la intelectual muy frecuente en la zonas rurales de las misma y la auditiva sin dejar de lado las demás discapacidades no tan recurrentes pero existentes . como región sierra centro se ha venido trabajando y cono resultados hemos obtenido que un 14% se hallan identificado como nuevos que aún

mas del 50% en la región no está aún identificados es por eso que las instituciones tanto privadas como públicas deben hacer un trabajo más profundo y eficaz.

## PARROQUIA DE PILAHUIN

La parroquia de pilahuin hay un total de 217 personas con discapacidad censadas o calificadas ya que el desconocimiento en los familiares hace que esta informacion no sea tan exacta . la discapacidad mas comun o de mayor incidencia es la auditiva con un 33.64% seguida de la discapacidad fisica con un 28.57% y la tercera con moyor incidencia es la intelectual. Los grupos estareos en los se encuentran comprenden desde los 20 años hasta pasadon la tercera edad

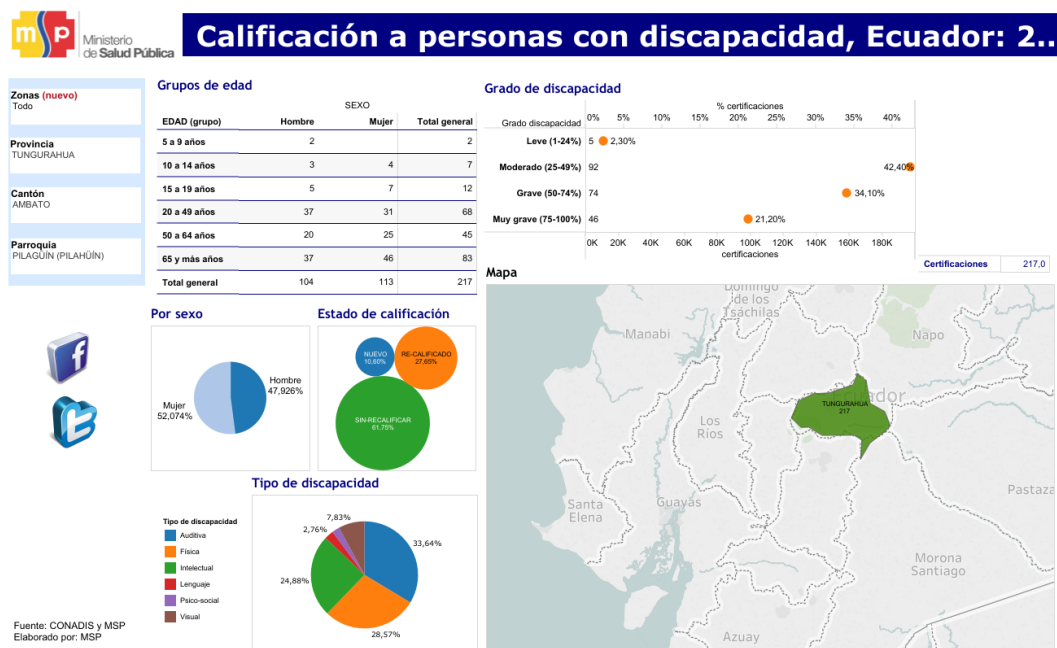


Imagen 12: Estadísticas Parroquiales  
 Fuente: ministerio de salud

## PARROQUIA LA MERCED

La merced parroquia urbana de la ciudad de Ambato se encuentra en pleno centro de la misma cuenta con 223 personas con discapacidad. La persona con mayor discapacidad en esta parroquia se encuentra entre los 20 años a los 49. el tipo de discapacidad más recurrente es la física con el 43.95% casi la mitad los estudios no comprenden el porqué de esta estadística ya que en esta parroquia está el hospital

de la ciudad y la prevención debería ser importante para evitar este tipo de complicaciones. La auditiva, la intelectual y la visual son discapacidades que son también frecuente.

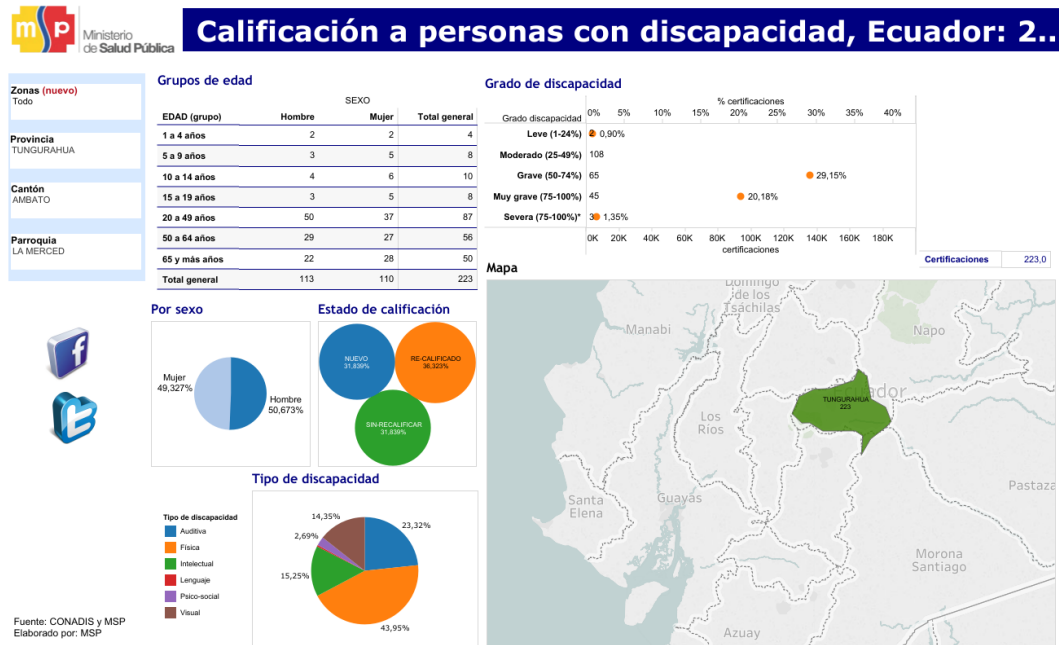


Imagen 13: Estadísticas Parroquiales  
Fuente: ministerio de salud

## PARROQUIA TOTORAS

Totoras una parroquia que queda al sureste de la ciudad de Ambato se puede decir que mitad rural mitad urbana posee una gran población se encuentra alejada del centro y en por ello que tiene algunas limitantes. Tiene 137 personas con discapacidad identificadas. La discapacidad más frecuente y que se repite en la mayoría de parroquias tanto urbanas como rurales es la física con el 48.91% en la misma y la segunda la intelectual y la visual.

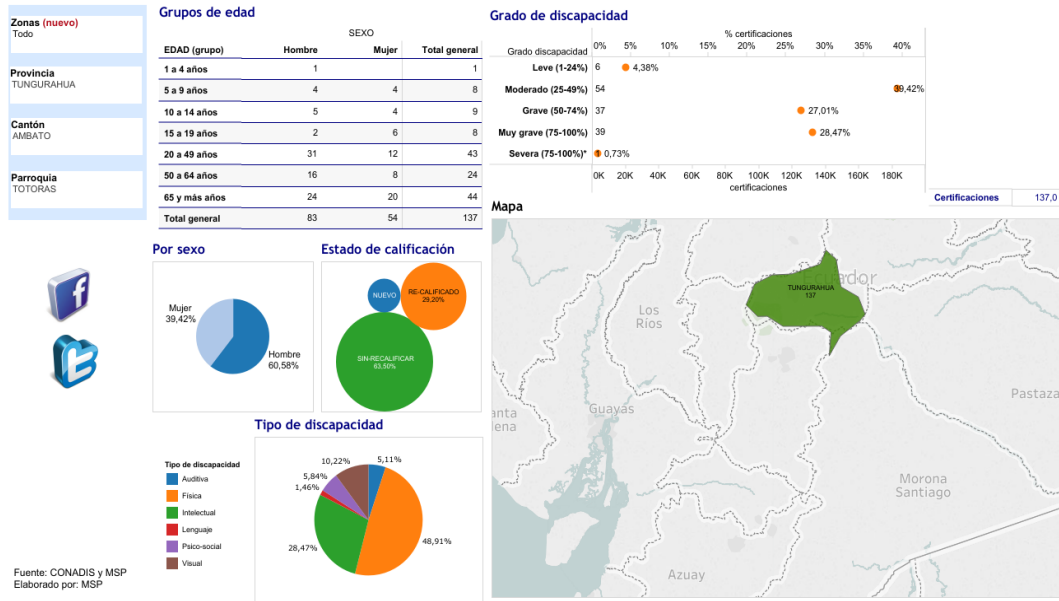


Imagen 14: Estadísticas Parroquiales  
Fuente: ministerio de salud

## PARROQUIA DE UNAMUNCHO

Unamuncho es la parroquia rural con menos personas con discapacidad para que comprende entre los 4 años hasta los 65 años. Alejada del centro de la ciudad localizada a 45 minutos de distancia de la misma colinda con Cuchibamba es por eso que las estadísticas pueden ser más o menos. La discapacidad física sigue siendo la que más predomina en la mayoría de las parroquias esta es la más frecuente esta parroquia esta está en un 57,38% seguida de la intelectual y auditiva.

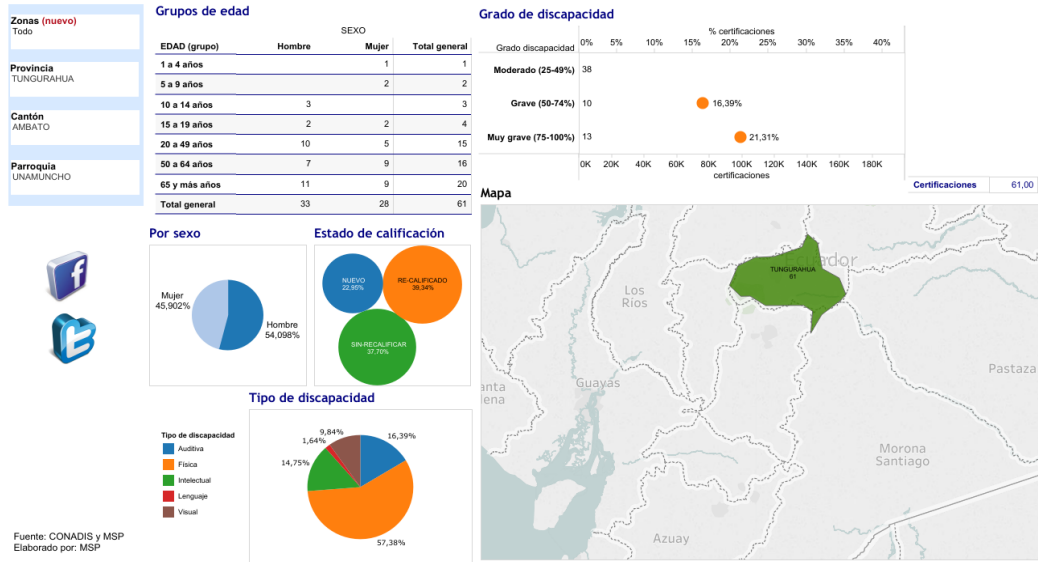


Imagen 15: Estadísticas Parroquiales  
Fuente: ministerio de salud

## PARROQUIA DE LA PENINSULA

Las parroquias urbanas de la ciudad de Ambato poseen una gran cantidad de personas con discapacidad las estadísticas mucha de esta no tiene la información verificada. La península es una parroquia urbana con 56 personas con discapacidad la física es la de mayor incidencia con el 42.86% igual que en las parroquias anteriores la secunda la intelectual y la auditiva es por ello que los estudios no son tan verificados y se necesita hacer un nuevo censo para todas las parroquias.

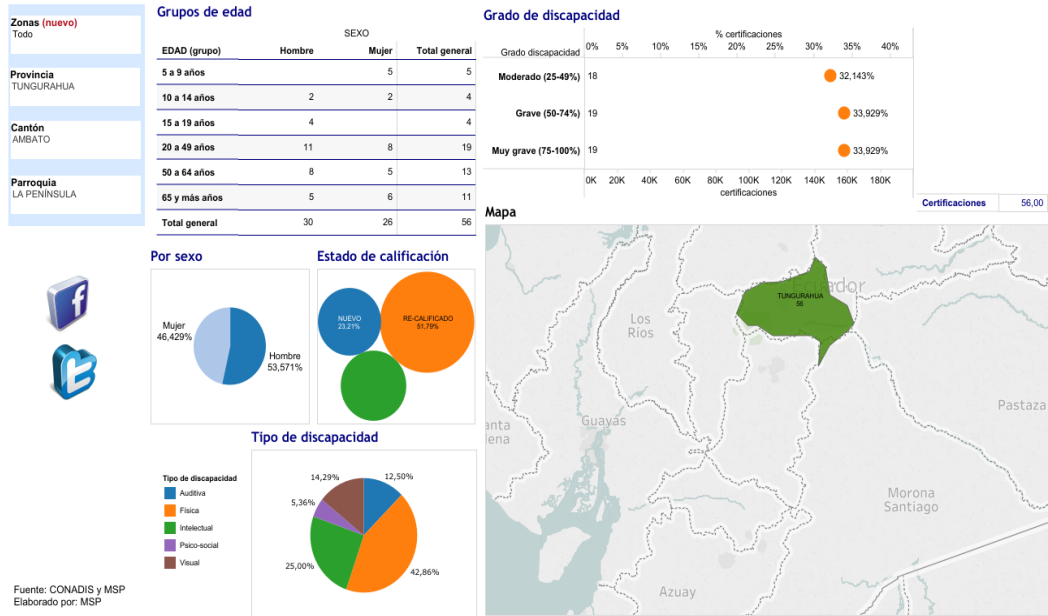


Imagen 16: Estadísticas Parroquiales  
 Fuente: ministerio de salud

## PARROQUIA DE IZAMBA

Las parroquias rurales la ciudad de Ambato poseen una gran cantidad de personas con discapacidad las estadísticas mucha de esta no tiene la información verificada. La península es una parroquia urbana con 56 personas con discapacidad la física es la de mayor incidencia con el 42.86% igual que en las parroquias anteriores la secunda la intelectual y la auditiva es por ello que los estudios no son tan verificados y se necesita hacer un nuevo censo para todas las parroquias.

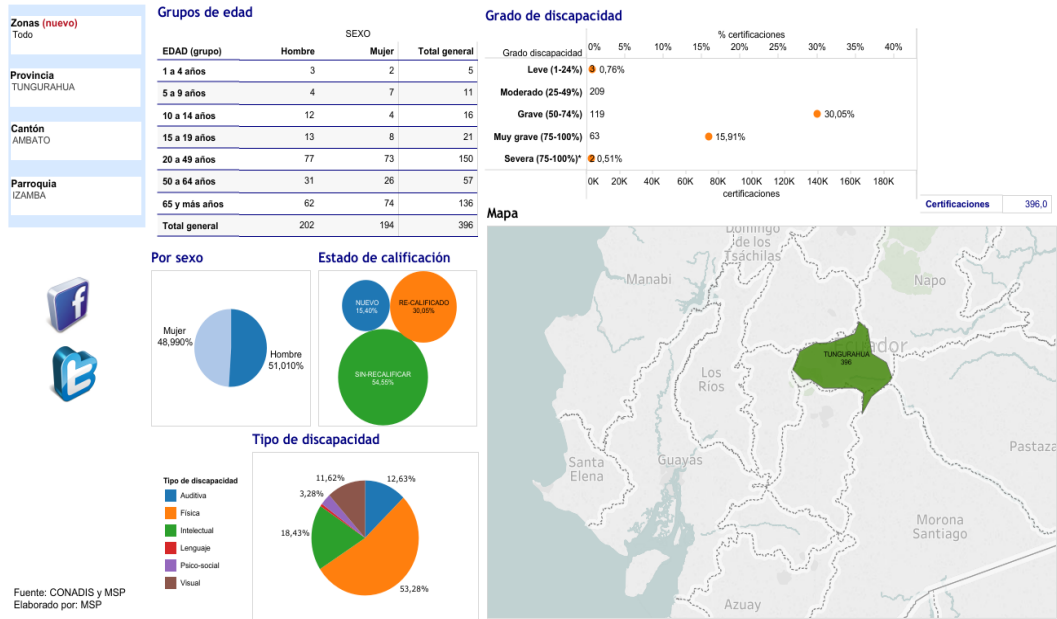


Imagen17: Estadísticas Parroquiales  
Fuente: ministerio de salud

Ambato por ser en centro del país puede ser la ciudad que logre abarcar mayor parte de personas con discapacidad, por lo tanto, las personas que viven en otras áreas del país, lo cual ayudara ha una verdadera integración de cada uno de los centros de discapacidad.

CENTROS ADAPTADOS EXISTENTES			
AMBATO -TUNGURAHUA			
DISCAPACIDAD	CENTROS	ASOCIACIONES	FUNDACIONES
AUDITIVA	ESCUELA CAMILO GALLEGOS	.....	.....
FÍSICA		ASOPLEGICAL	.....
INTELECTUAL	ESCUELA ESPECIAL AMBATO	.....	.....
SORDOS	.....	ASOCIACIÓN DE SORDOS DE TUNGURAHUA	
VISUAL	ESCUELA DE NO VIDENTES	.....	FUNDACIÓN DE NO VIDENTES
MIXTO	EL PERAL 1 / PERAL 2	.....	.....

Tabla 22: Centros existentes para personas con discapacidad  
Fuente: elaboración Propia



De acuerdo al cuadro de personas con discapacidad establecido el 2015 podemos ver que en tugarahua, Ambato es el canton con mayor discapacidad, para lo cual este presente trabajo de fin de carrera se analiza en base se estas cifras, en los diferentes tipos de discapacidad.

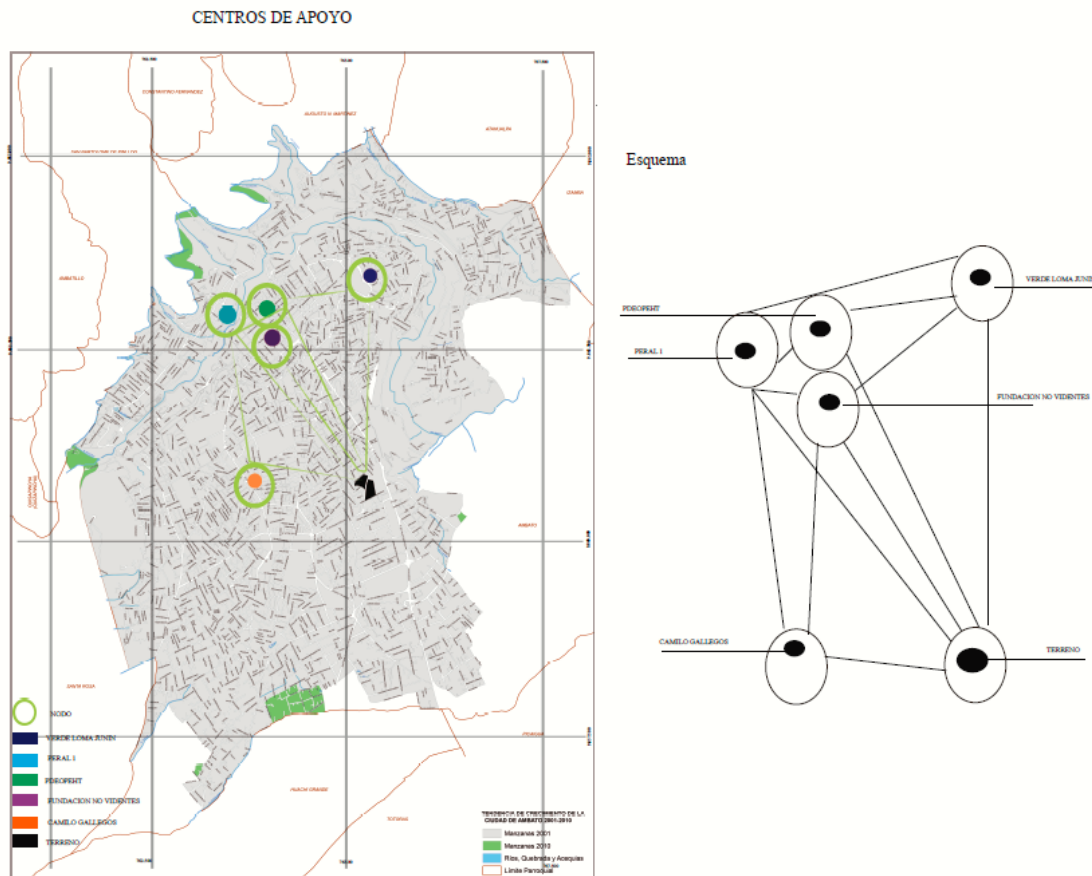
En la investigacion realizada de los centros adaptados esistentes, se logro constatar que la mayor parte de ellos son escuelas, asociaciones y fundaciones, lo que determina que no existe un centrodeportivo adaptado para el desarroollo de la discapacidades.

De la misma manera se observo que en el casoco urbano de la ciudd es donde se encuentran la mayor para de escuelas y centros que a tienden todas las discapaidades, para lo cual seria de gran beneficio que la ciudad idsponga de un cente deportivo adaptado.

## ANALISIS DE CENTROS DE APOYO INCLUSIVOS

### Centros de apoyo

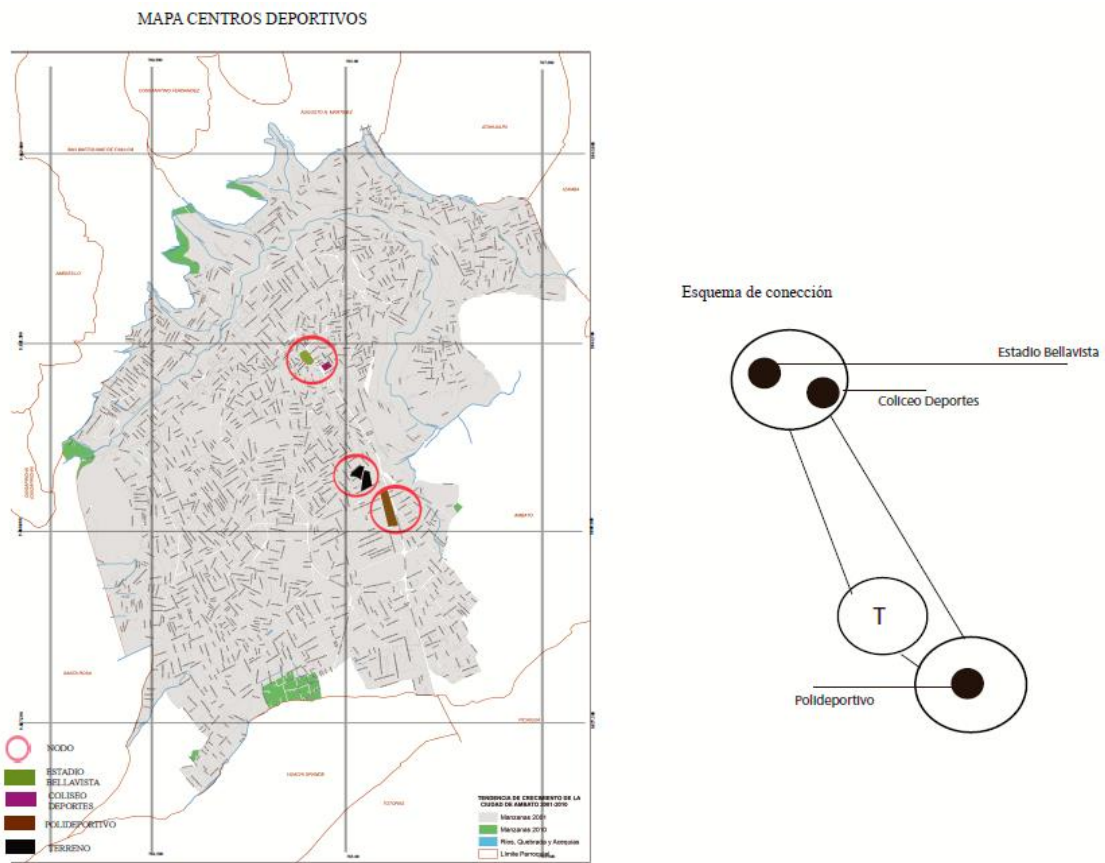
Este mapa determina todos los centros de apoyo para personas con discapacidad, que están distribuidos en toda la ciudad, mismos que deberán seguir siendo de apoyo una vez se establezca la creación del centro deportivo adaptado, lo que a través de este análisis se requiere descentralizar los centros de apoyo y los deportivos, con la propuesta estimada en esta ocasión.



PLANO 1: Centro de apoyo  
Fuente: Elaboración propia

## ANALISIS DE CENTROS DEPORTIVOS

Este análisis pretende demostrar la mayor parte de centros deportivos más cercanos a los 3 terrenos elegidos para la creación de un centro deportivo adaptado, es así como partimos de anillos naranjas donde evidenciamos los terrenos y los comparamos en distancias con los ya existentes, es de esta manera que los terrenos se evaluarán más afondo con una tabla de ponderación de terreno.



PLANO 2: Centro Deportivos  
Fuente: Elaboración propia

## ALTERNATIVAS DE IMPLANTACIÓN



PLANO 3: Alternativa de implantación  
Fuente: Elaboración propia

De acuerdo al estudio realizado sobre los centros de apoyo conjuntamente con los centros deportivos para personas con discapacidad de la ciudad de Ambato, se compararon las tres posibles alternativas de implantación, en donde con la primera alternativa se estaría centralizando el casco urbano y a la vez los centros deportivos no son cercanos a la zona, lo cual no es la intención de esta propuesta, en cambio con la segunda alternativa las dimensiones territoriales no son las requeridas y los centros deportivos también se encuentran lejanos y no es recomendable tomando en cuenta que las personas con discapacidad no pueden caminar largas distancias.

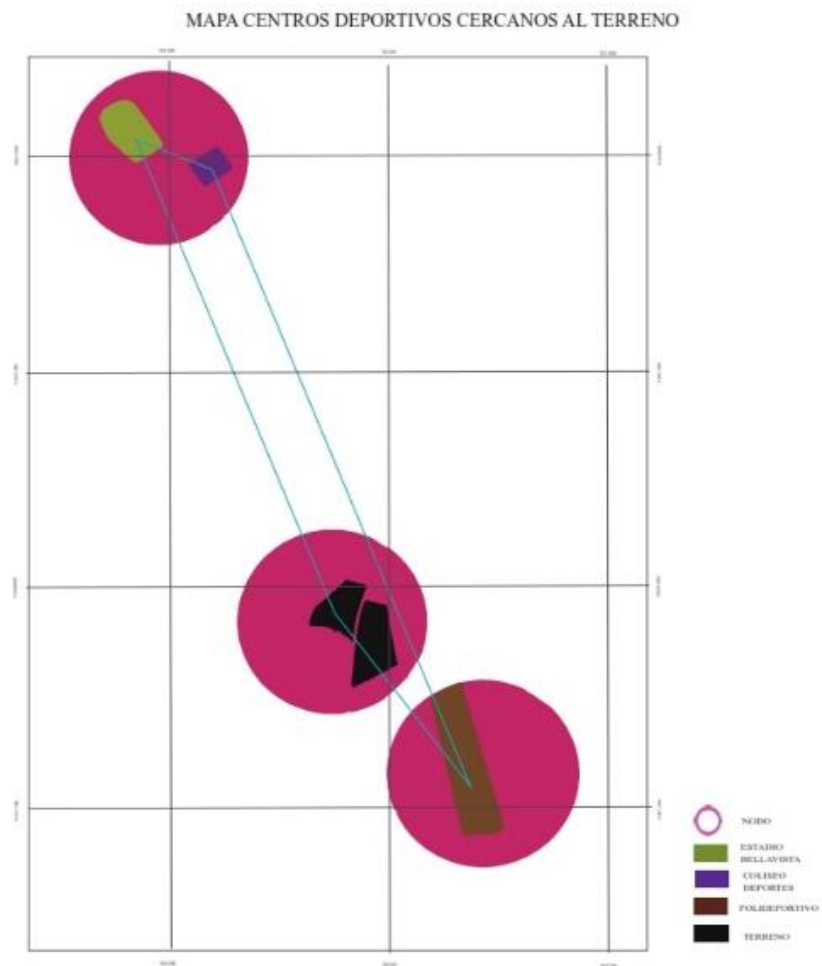


PLANO 4: Alternativa de implantación  
Fuente: Elaboración propia

Una vez analizadas las alternativas existentes conjuntamente con los centros deportivos, implicando la utilización de los mismos para las personas con discapacidad de la ciudad de Ambato es más factible la tercera alternativa ya que está al alcance de los centros deportivos para las personas con discapacidad.

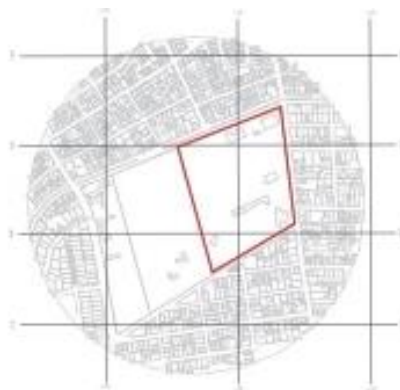
## ALTERNATIVAS URBANAS

El siguiente plano demuestra las dos modalidades establecidas también como centros de confluencia, lo que nos permite determinar que el terreno de estudio previo no está en estos espacios, con lo que logramos una descentralización de espacios deportivos y la apropiación de nuevos espacios cubriendo más zonas de la ciudad.

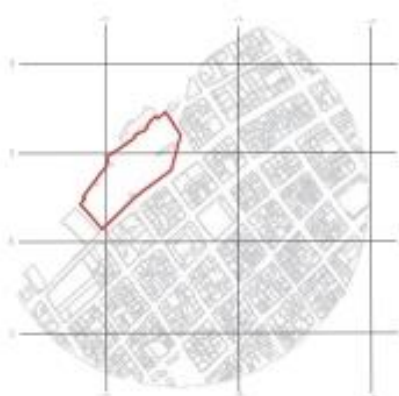


PLANO 5: Nodos y centralidades  
Fuente: Elaboración propia

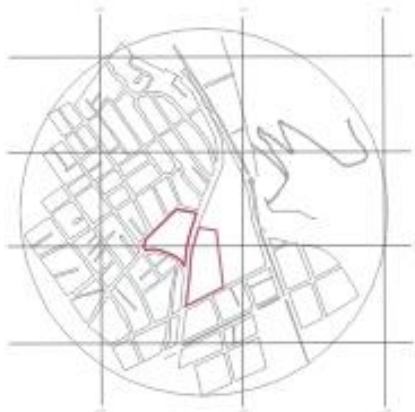
## Alternativas de implantación del centro deportivo (Deporte adaptado)



PLANO 6: Alternativa 1  
Fuente: Elaboración propia



PLANO 6: Alternativa 2  
Fuente: Elaboración propia



PLANO 7: Alternativa 3  
Fuente: Elaboración propia

### **Listado deportistas de elite de la zona 3**

- 1 La Matriz – Discapacidad visual
  - 1 Huachi Loreto – Discapacidad Visual
  - 1 Huachi el Belén – Discapacidad Visual
  - 3 Santa Rosa – Discapacidad Visual
  - 1 Sector la Plaza Pachano - Discapacidad Visual
  - 1 Sector la Concepción – Discapacidad Visual
  - 1 Patate – Discapacidad Visual
  - 2 Pelileo – Discapacidad Visual
  - 1 Sector Mocha – Discapacidad Visual
  - 1 Sector Universidad Indoamérica – Discapacidad Visual
  - 1 Sector La Joya – Discapacidad Visual
  - 2 Totoras – Discapacidad Visual
  - 1 Sector Estadio Bellavista – Discapacidad Visual
  - 1 Sector Cámara de comercio – Discapacidad Física
  - 1 Sector Mercado Sur - Discapacidad Física
- Club Paralímpico “Los Inmortales “ – Riobamba - Chimborazo
- 16 personas
- Goalball varones - 5 personas
  - Goalball mujeres - 4 personas
  - Futbol varones - 7 personas
  - Goalball y fútbol varones - 2 personas
- Sr. Byron López - Presidente del Comité Paralímpico Ecuatoriano
- Dr. Byron Guerrero – Secretario del Club Paralímpico Fénix
- Estefanía Castro - Deportista paralímpica



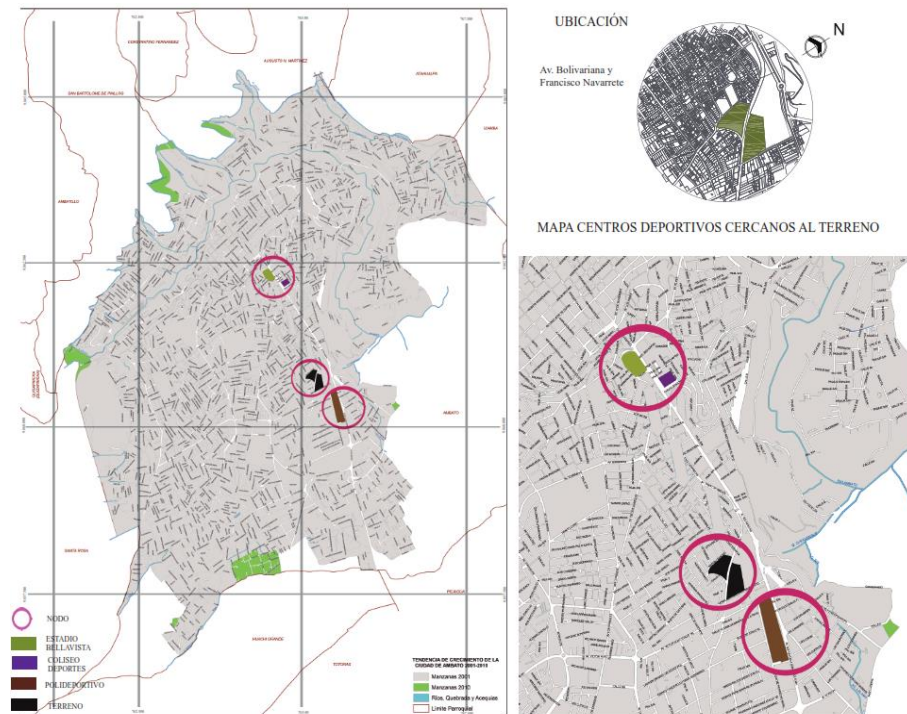
Análisis De Debilidades, Amenazas, Fortalezas Y Oportunidades De Las Alternativas De Terrenos.



Imagen 3: Distancias de llegada al centro  
Fuente: Elaboración propia

## IDENTIFICACION DE CENTRO DEPORTIVOS

Se puede observar en el cartografía anterior del caso urbano, la gran mancha que generan los equipamientos para personas con discapacidad con juntamente con los equipamientos urbanos complementarios, pensado de esta manera en el proyecto, el cual servira de gran apoyo y de facil acceso para el resto de escuelas y asociaciones de discapitados.

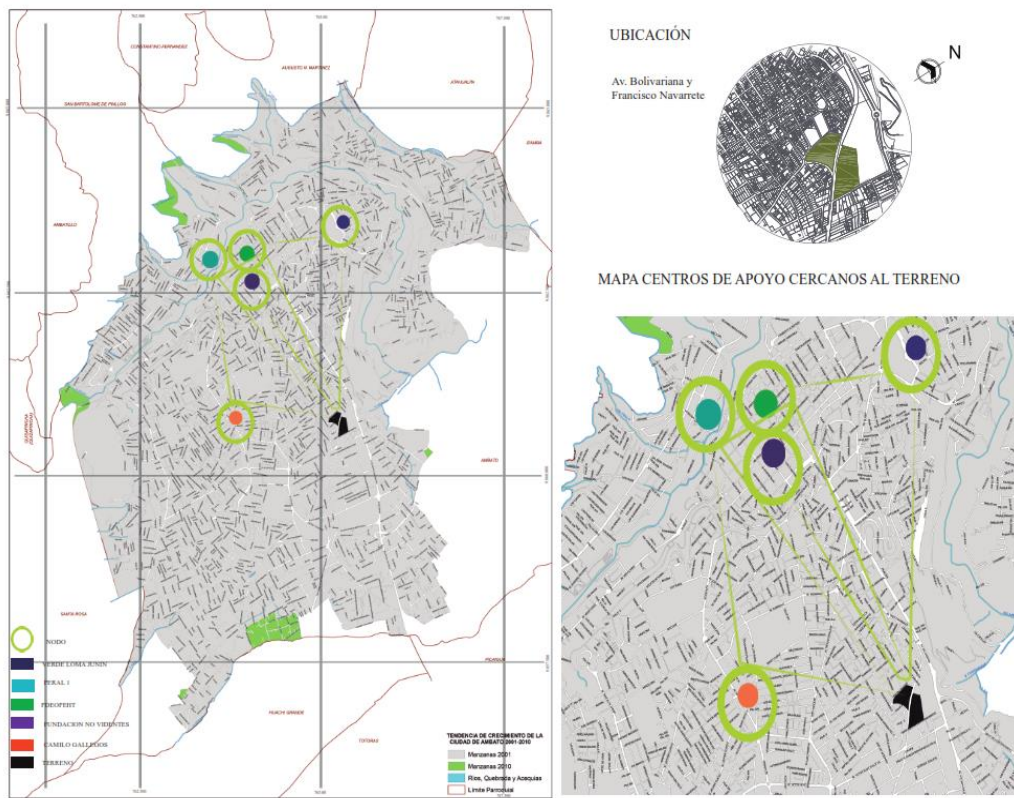


PLANO 8: Centros deportivos cercanos  
Fuente: Elaboración propia

Al igual que mucho otros equipamientos que durante años han sido y son complementarios, este centro deportivo adaptado seria el primero del tro de la ciudad y de gran apoyo para la preparacion no solo fisica sino intelectual de cada persona con discapacidad.

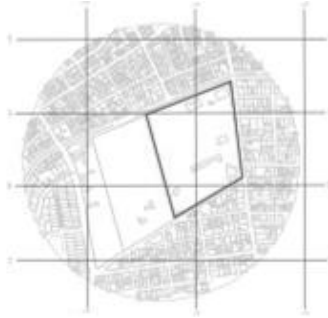
Siguiero con la investigacion para la implementacion de este centro y objeto arquitectonico, se realizo una triangulacion dentro del area de estudio determinada por el casoc urbano y tres plataformas de la ciudad mas cercanas, visualizado los centro ya existentes mas cercanos, pensada siempre en las personas que deberian formar parte de este proyecto.

## IDENTIFICACION DE CENTRO DE APOYO

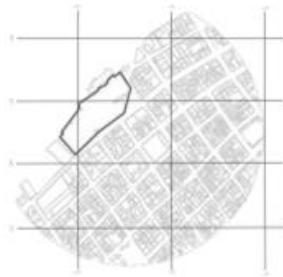


PLANO 9: Centros de apoyo más cercanos  
Fuente: Elaboración propia

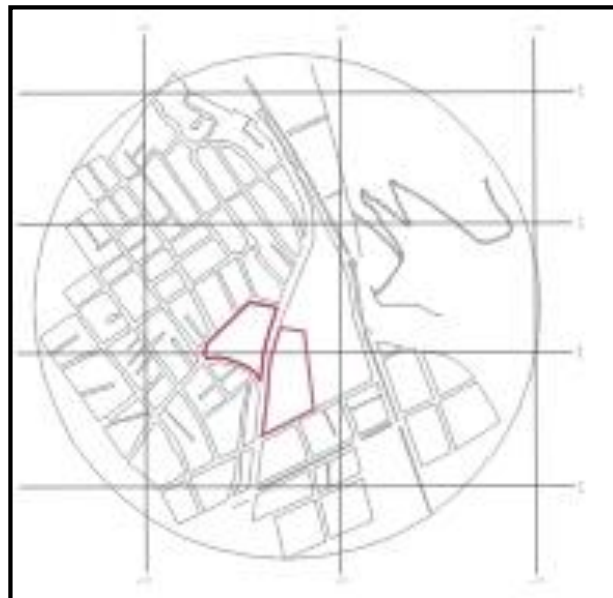
## Alternativa Elegida



PLANO 6: Alternativa 1  
Fuente: Elaboración propia



PLANO 10: Alternativa 2  
Fuente: Elaboración propia



PLANO 11: Alternativa 3  
Fuente: Elaboración propia

TABLA DE PONDERACIÓN DE TERRENOS

MATRIZ DE PONDERACIÓN DEL TERRENO

45%

MEDIO FÍSICO NATURAL

Alternativa	calificación	Clima		Vistas			Topografía			total parcial
		vientos	asoleamiento	abiertas	cerradas	direccionadas	pendiente	uniforme	plano	
1	3. Bueno	3	3					3		11
	2. Regular				2					
	1. Malo									
2	3. Bueno	3	3	3					3	16
	2. Regular					2		2		
	1. Malo									
3	3. Bueno	3	3		3	3		3	3	18
	2. Regular									
	1. Malo									

MATRIZ DE PONDERACIÓN DEL TERRENO

40%

MEDIO FÍSICO NATURAL

Alternativa	calificación	Infraestructura						Accesibilidad					uso de suelo			total parcial
		vías	Red Eléctrica	Red de agua	Alcantarillado	Red Telefónica	Internet	Peatonal	Transporte publico	transporte privado	residencial	comercial	agrícola	industrial	aislada	
1	3. Bueno	3	3	3	3	3		3	3	3		3				31
	2. Regular						2									
	1. Malo												1	1		
2	3. Bueno	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3				33
	2. Regular															
	1. Malo															
3	3. Bueno	3		3	3				3	3		3		3		33
	2. Regular		2			2	2	2			2					
	1. Malo											1		1		

MATRIZ DE PONDERACIÓN DEL TERRENO										15%	
MEDIO FÍSICO NATURAL											
Alternativa	calificación	áreas con centros con discapacidad		tipos de discapacidad					total parcial		
		casco urbano	sur de la ciudad	auditiva	física	visual	intelectual	sordos			
1	3. Bueno	3		3	3	3	3	3	18		
	2. Regular										
	1. Malo										
2	3. Bueno	3		3	3	3	3		17		
	2. Regular		2								
	1. Malo										
3	3. Bueno			3	3	3	3	3	19		
	2. Regular	2	2								
	1. Malo										

Alternativa	Total parcial	Total parcial	Total parcial	Totales
1	11	31	18	60
2	16	33	17	66
3	18	33	19	70

ALTERNATIVA OPCIONAL 3 70	
<b>Alternativas</b>	
Excelente	100-90
Bueno	80-70
Regular	60-40

Tabla 23: Estudio de Terreno  
Fuente: Elaboración propia

## **PONDERACIÓN DE TERRENOS**

De acuerdo a los dos terrenos que fueron tomados en consideración para evidenciar la ponderación, se destacan ciertas características, como el asoleamiento, vientos, accesibilidad, transporte, posibilidades de edificar, estimando una evaluación que mantiene rangos entre 1-2 3, bueno, regular, malo, es por esta razón que el terreno de av. bolivariana destaca en cuanto mayor posibilidad de creación de una conexión a través de un eje.

## **CONCLUSIÓN**

De acuerdo a los análisis urbanos de los terrenos, los FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) y la ponderación de los mismos, el terreno más adecuado para realizar el desarrollo arquitectónico es la alternativa 3. Debido a que este terreno posee una gran extensión, además de espacios con áreas verdes y zonas agrícolas, libre de contaminación tanto atmosférica como auditiva y visual. Conjuntamente el estado de vías del sector es muy bueno y seguro, por otro lado, tiene impacto solar y de viento directo; Sin embargo se aprovechará estos aspectos para el desarrollo del diseño.

<b>ANALISIS DAFO-FODA</b>	
<p><b>DEBILIDADES</b></p> <p>T1: Mas lejos de la ciudad No hay equipamientos complementarios. Transporte publico con menor frecuencia. Clima muy frio.</p> <p>T2: La distancia caminable entre el acceso principal y el terreno es mayor a los 300 mtrs recomendables, según el libro “Distancias caminables” de Enrique Ignacio Espinoza Fernández.</p> <p>T3:</p>	<p><b>AMENAZAS</b></p> <p>T1: Zona de amortiguamiento y negación de edificación.</p> <p>T2: Impacto directo de los rayos solares. Vientos con fuertes velocidades.</p> <p>T3:</p>
<p><b>FORTALEZAS</b></p> <p>T1: Zona netamente con áreas verdes (pastos)</p> <p>T2: Gran cantidad de áreas verdes. Aprovechamiento de iluminación solar. Áreas de vegetación alta y baja. Paisaje abierto con vistas panorámicas.</p> <p>T3:</p>	<p><b>OPORTUNIDADES</b></p> <p>T1: Cuencas visuales y aprovechamiento del paisaje.</p> <p>T2: Integración del área rural con la urbana. Establecer áreas de apropiación.</p> <p>T3:</p>

Tabla 24: DAFO  
Fuente: Elaboración propia



## INTERVENCIÓN VIAL (COMPLEMENTARIA PARA EL CENTRO DEPORTIVO INCLUSIVO)

La Propuesta arquitectónica para lograr una verdadera integración a través de un eje de conexión, se necesita realizar una intervención vial, misma que deberá ser pensada desde la movilidad que permita que cada persona con discapacidad independientemente de cual sea esta, se traslade con facilidad de un lugar a otro y que de esta manera logre acceder al centro deportivo que sería la propuesta general.

Es así como me gustaría mencionar que se piensan en tres intervenciones viales a menor escala, por las grandes distancias que mantenemos para conectar el eje principal entre los centros para personas con discapacidad más grandes, estas intervenciones son

1. Creación de paradas adaptadas para personas con discapacidad.

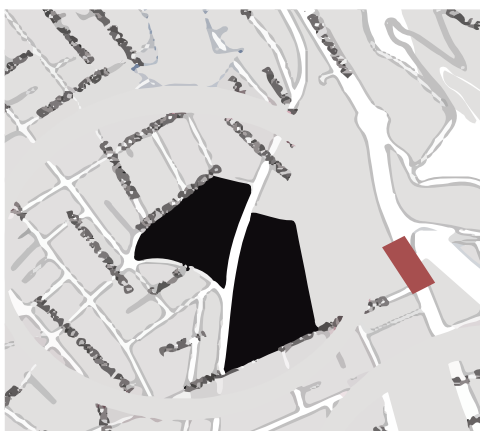


Imagen 18: Intervención 1  
Fuente: Elaboración propia

2. La implementación de cominería debidamente señaladas para el libre transitar de las personas con discapacidad, sin obstáculos.



Imagen 19: Intervención 2  
Fuente: Elaboración propia

3. Intervención directa sobre la calzada para la creación de cruces, dando accesibilidad lineal de un extremo a otro, donde el vehículo quede en segundo plano, de esta manera detenemos el tránsito agresivo, permitimos el paso no solo de las personas con discapacidad, y reducimos la posibilidad de accidentes al menos en estas zonas.

Estas se crearán en sitios estratégicos, donde haya mayor afluencia de peatones y que logren integrar el espacio en propuesta arquitectónica.

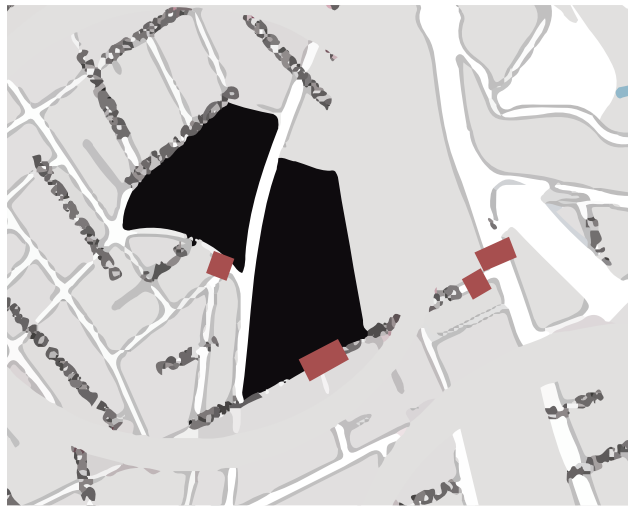
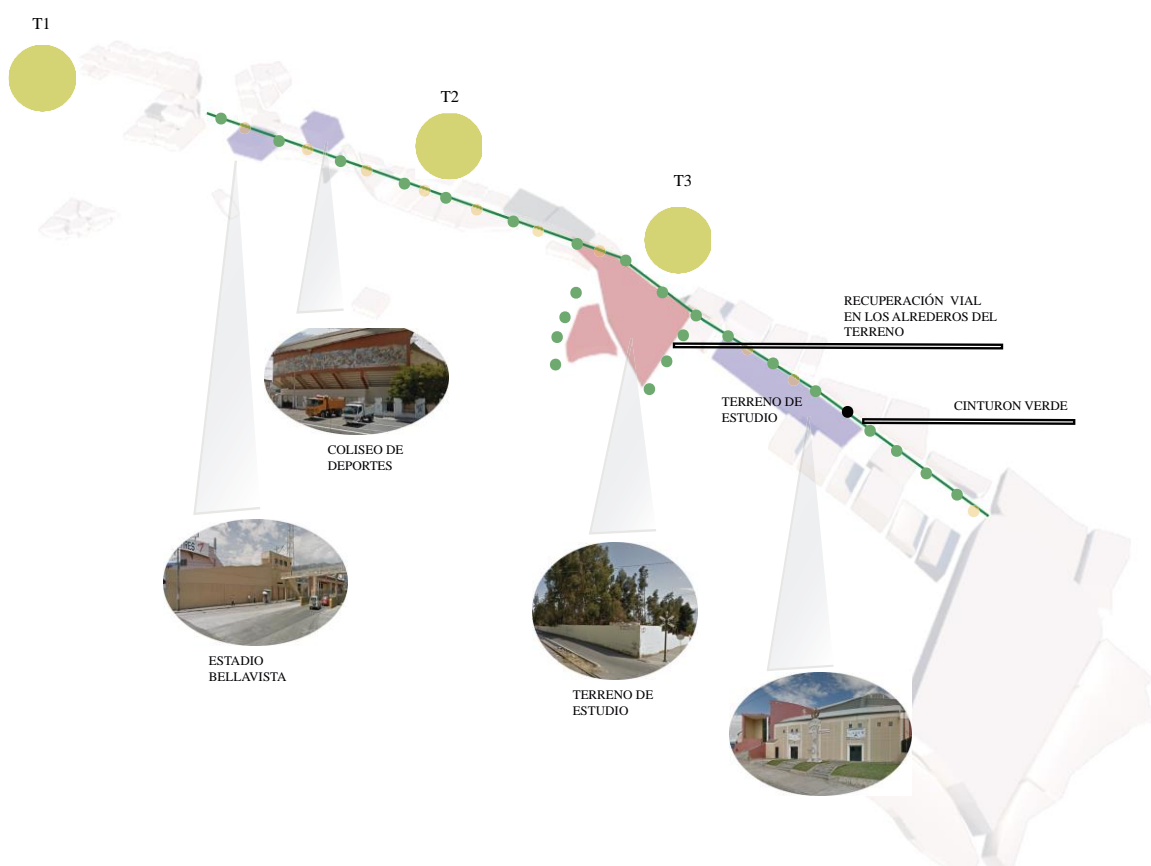


Imagen 20: Intervención 3  
Fuente: Elaboración propia

De esta manera es como se desarrollarán las propuestas complementarias, respetando las normas de accesibilidad al medio físico, normativas de ciudad y sobre todo la adaptación al espacio físico actual. Generando que estas intervenciones de menor escala sean de gran aporte para la propuesta arquitectónica general, en la ambición de conectar a través de un eje principal a estos centros a continuación bocetos.

## CINTURÓN VERDE

La elaboración de este plano es para evidenciar y establecer la creación de un cinturón verde el mismo que ayudara a la conexión del centro deportivo adaptado, es por esta razón que identificamos los centros deportivos más cercanos que serían aquellos que se conectarían a través del cinturón verde, así como también la posibilidad de emplazamiento del mismo es más notoria ya que aparte de encontrarse con descentralización no impide la conexión con más equipamientos de la zona



PLANO 21: Cinturón verde  
Fuente: Elaboración propia

## CONCLUSIONES CAPITULARES

En la ciudad de Ambato existe una población de más de 178.538 personas de las cuales aproximadamente 12.048 son personas que tienen algún tipo de discapacidad, en que se localiza una cantidad de atletas en las discapacidades físicas y visuales con un total de 99 deportistas, de los cuales 27 atletas compiten y son federados en cada una de estas discapacidades, 15 en la discapacidad visual y 12 en la discapacidad física.

Además, el Comité Paralímpico Ecuatoriano segmenta en cuatro grupos para formalizar ayudas y estímulos a las personas con capacidades especiales así: FEDEDI; que personifica la discapacidad intelectual. FEDEPDAL; la discapacidad auditiva y de lenguaje. FEDEDIV; representa la discapacidad visual y FEDEPDIF; la discapacidad física, de esta manera desempeñaran sus actividades en la categoría a la que pertenecen los deportistas con discapacidad física y visual, de esta manera favorecer a los actuales y futuros deportistas. La idea de un espacio deportivo es que conste con las pistas de atletismo, zonas y áreas de actuación que más representan a la ciudad como: la natación, el fútbol sala, atletismo adaptado, el goalball y basquetbol en silla de ruedas donde muchos deportistas de la ciudad se han destacado de forma nacional e incluso algunos en forma internacional.

La implementación de un centro deportivo en la ciudad de Ambato es factible debido a que no existe un lugar para la práctica deportiva que se encuentre diseñado acorde a las necesidades de un deportista con discapacidad, sin embargo, existen varios lugares deportivos en la ciudad con dos o más actividades, a pesar de que no se ha priorizado sobre las necesidades en los deportistas con discapacidades. Según las encuestas efectuadas un centro deportivo es un elemento positivo en la ciudad, debido a que se han observado a deportistas entrenando en lugares no acordes a sus necesidades, así como no contar con la accesibilidad para su fácil ingreso y seguridad. Esto demuestra que los deportistas de la ciudad tienen un buen rendimiento y con lugar diseñado para ellos podrían mejorar en sus entrenamientos contando con un sitio amplio deportivo que proporcione espacios de expectación como cualquier otro ambiente donde permita integrarse a las competencias de las diferentes actividades de los deportistas con discapacidades en la ciudad de Ambato. En muchos de sus aspectos deportivos se debe contar con una accesibilidad universal,

además los deportistas con diferentes discapacidades deben ser considerados y dotados de una infraestructura propia para el ejercicio de sus actividades en diferentes áreas deportivas, es decir un deportista en natación, fútbol sala, atletismo, entre otros, con discapacidad visual necesita una disposición de acceso, equipamientos y tipos de ayuda diferente que a un deportista con discapacidad física, como su manera de ingresar a las diferentes canchas atléticas donde están adecuadas para un óptimo desempeño que mantenga una correcta preparación en el deporte que practique.

## CAPITULO IV LA PROPUESTA

### IDEA GENERADORA

### CONCEPTO

El presente proyecto arquitectónico se consolida a través de la creación de un eje externo entre centros, es así como nace la idea de establecer un eje interno, ya con la posibilidad de doble intervención vial a nivel peatonal y conexión de extremo a extremo sin descartar cada espacio o cada discapacidad estaríamos resaltando lo dispuesto a desarrollarse dentro del mismo.

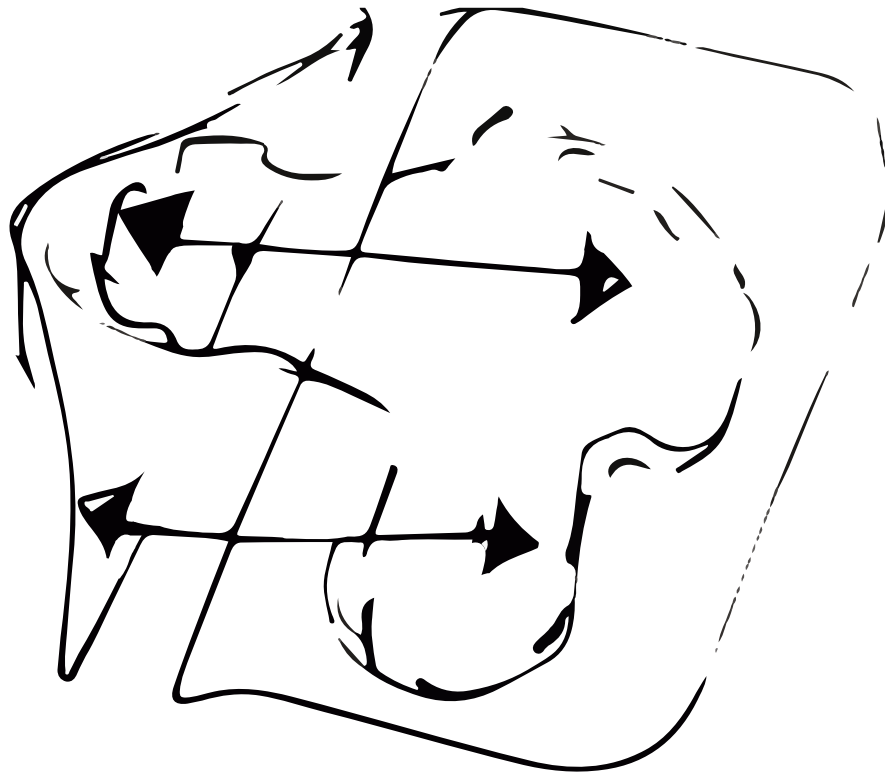


Imagen 22: Idea Fuerza  
Fuente: Elaboración propia

## **PARTIDO ARQUITECTÓNICO**

La propuesta abarca la iniciativa de implantar estadísticas que no solo acoja la situación actual de la planta Arquitectónica sino también su futura expansión con relación a posibles actividades o la ocupación de infraestructura, la cual generaría beneficios para las personas con discapacidad de la ciudad de Ambato.

También podemos conocer el lugar de constante recorrido y afluencia por parte de las personas con discapacidad, siendo estas las zonas deportivas que comprenden actividades aeróbicas y anaeróbicas.

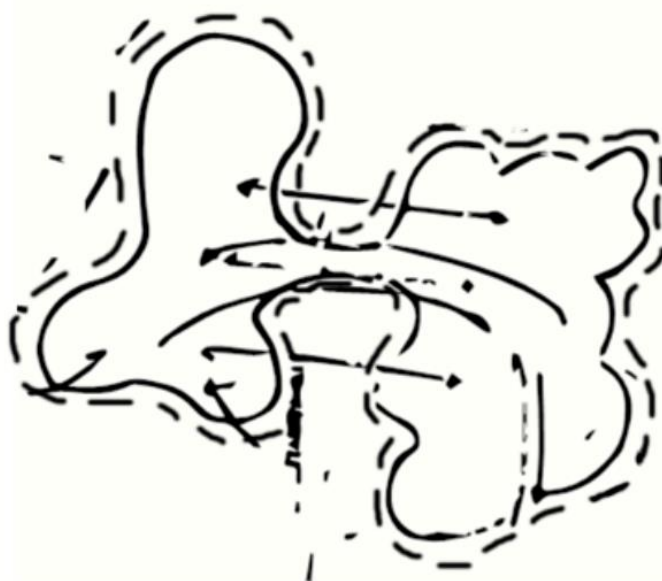


Imagen 23: Eje de propuesta  
Fuente: Elaboración propia

## **MEMORIA**

Se reinterpreta la forma a través de la pista atlética, la cual bordea a la planta arquitectónica dándole un sentido diferente de esta manera no es elemento más sino, siendo parte integradora y a la vez un envolvente, las pistas mantienen un recorrido lineal mas no circular, permitiendo que la planta pueda compactarse.

Otra de las cosas que hace que esta planta se integre completamente es mantener la conexión entre los espacios, dándole a cada uno la importancia necesaria para que las personas del centro deportivo se apropie del mismo, establecemos la conexión de ejes

importantes tanto deportivos como de aspectos relevantes del centro, uno de estos ejes tan importantes para el centro es la línea férrea que se encuentra a menos de 10 metros, esta línea férrea forma parte del atractivo del centro deportivo siendo uno de los mejores complementos.

## ACCESIBILIDAD



PLANO 12: Accesibilidad al Terreno  
Fuente: Elaboración propia

El estudio se realizó considerando un rango de 500m a la redonda en donde se tomaron en cuenta las vías de acceso tanto principales como secundarias, donde la vía



principal tiene un confluente de tráfico pesado a diferencia de las vías secundarias las cuales mantienen un tráfico mínimo de transporte liviano, lo que no sería un problema al ingreso al Centro Deportivo para las personas con discapacidad de la ciudad de Ambato, de igual manera disminuye el riesgo de accidentes al ingreso peatonal.

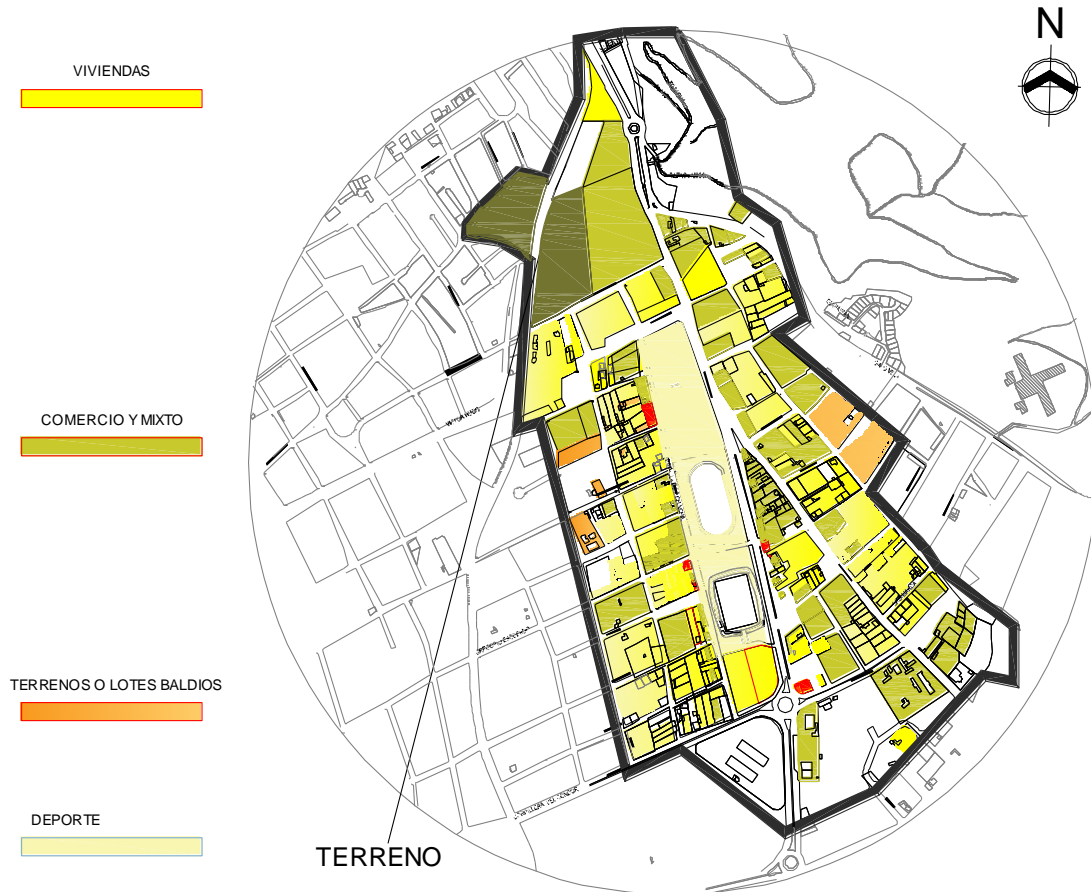
### EL RECORRIDO PEATONAL SE DA EN UN TIEMPO DE 30 MIN



Se demuestra a través de un mapeo de las redes de transporte público, a nivel de ciudad donde se evidencia que se maneja un tránsito con velocidades altas tanto en vías principales como en vías secundarias, por otro lado, a través de un zoom del área de terreno se determina un tránsito lento debido a que está ubicado en vías secundarias como las tres carabelas. La fácil llega al sitio, este debido a que tres frecuencias de buses conectan a este terreno con el norte y sur de la ciudad dando así una mayor facilidad de trasportación.

## USO DE SUELO

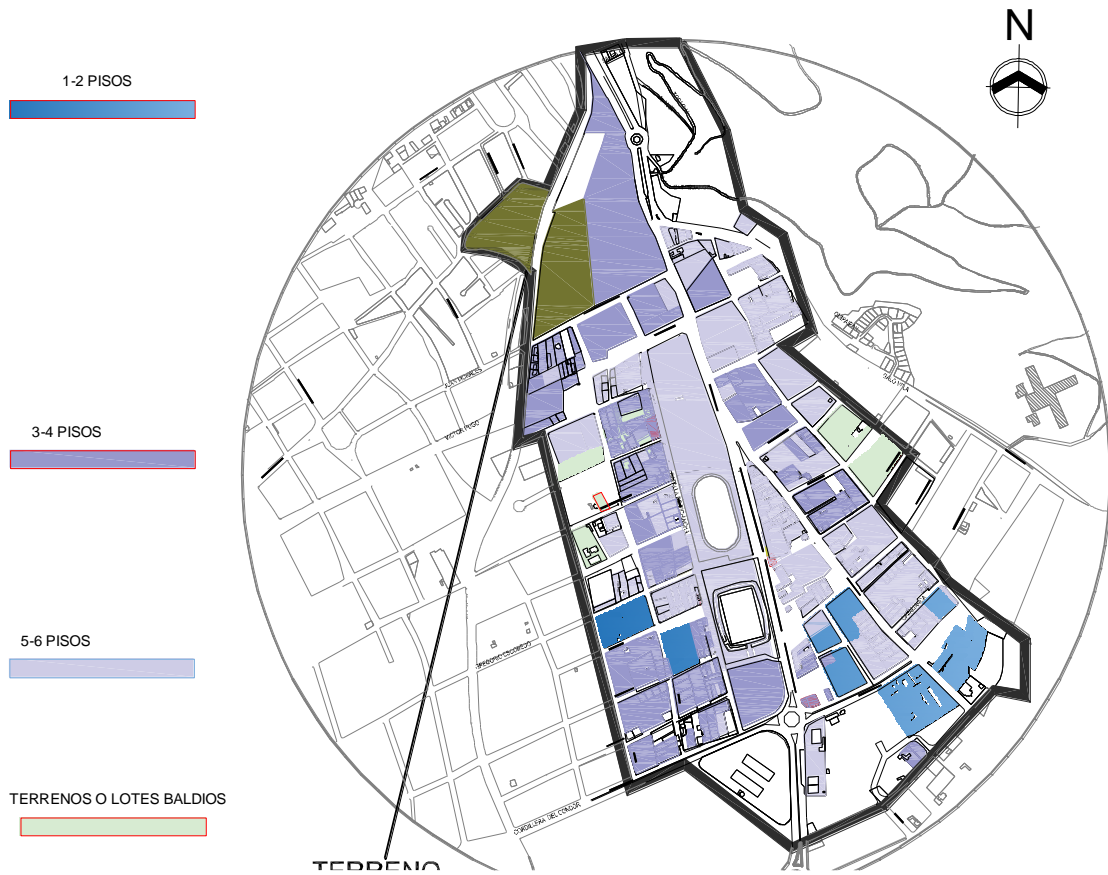
En la zona de la Av Manuelita Saenz y Francisco Navarrete el uso de suelo es en su gran mayoría residencial y comercial, por tanto el sector donde se ubica el terreno se dedica a la misma actividad, destacándose lo residencial.



PLANO 13: Uso de suelo  
Fuente: Elaboración propia

## ALTURA DE EDIFICACIÓN.

A diferencia del centro o casco urbano de la ciudad que tiene patrimonio edificado y edificios con gran cantidad de pisos, en este sector encontramos que la distribución de las viviendas es compacta y con una altura máxima de 2 -4 pisos.



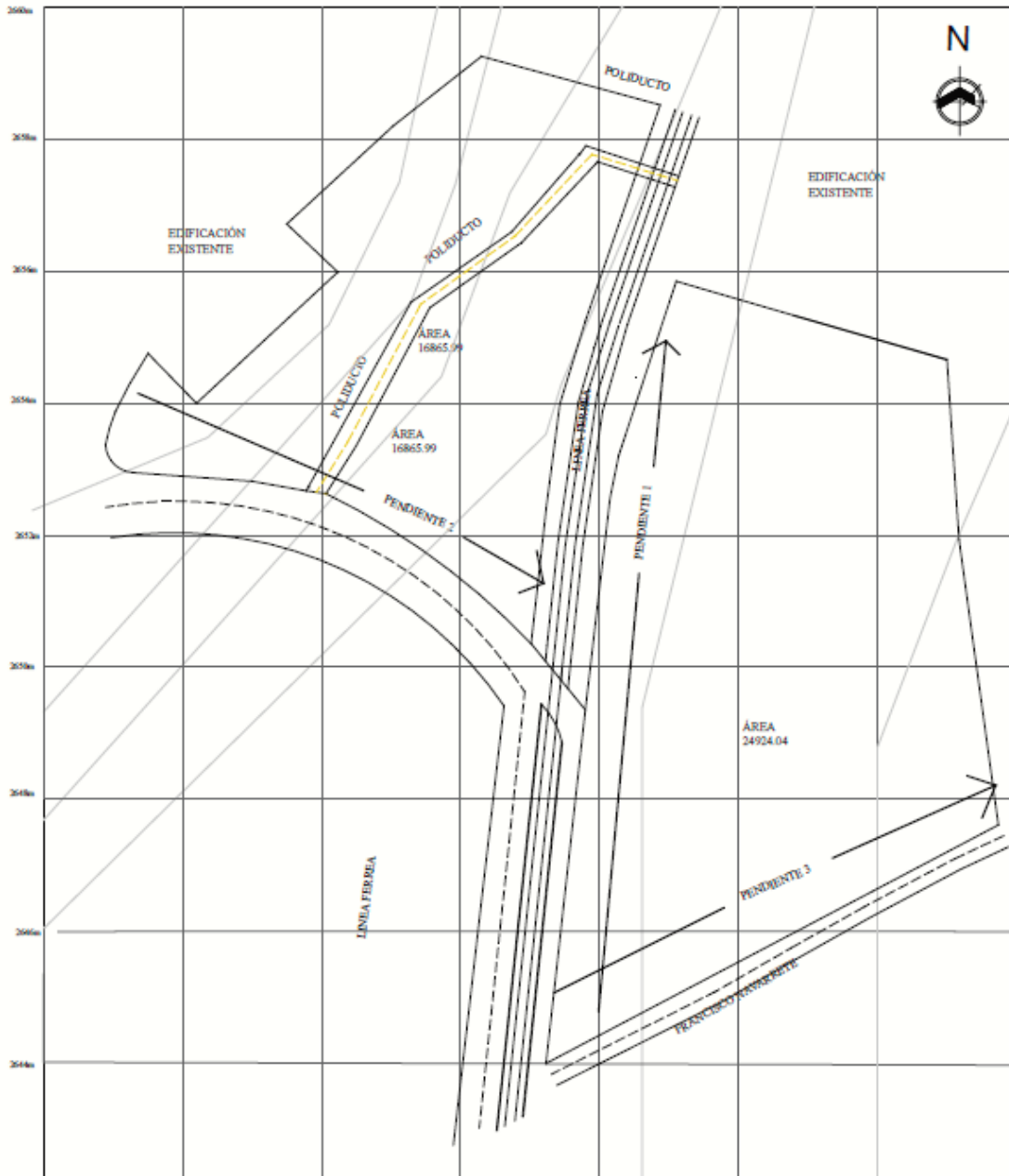
PLANO 14: Altura de edificación  
Fuente: Elaboración propia

A- AISLADA													
PLATAFORMA	PIEZA URBANA	SECTOR	NORMATIVA	ALTURA MAXIMA		RETIROS MINIMOS			COS % P.B.	COS % TOTAL	(m <sup>2</sup> / hab) INDICE DE HABITABILIDAD	LOTE MINIMO	FRENTE MINIMO
				PISOS	METROS	F	L	P					
P3	PU011	BARRIO SOLIS	5A15-40	5	15	5	3	3	40	200	24	360	14
P3	PU012	HUACHI BELEN	5A9-40	3	9	5	3	3	40	120	24	360	14
P3	PU013	CAMPO ALEGRE	5A15-40	5	15	5	3	3	40	200	24	360	14
P3	PU03	TROPEZON	5A24-40	8	24	5	3	3	40	320	24	360	14
P3	PU09	POLIDEPORTIVO	5A9-40	3	9	5	3	3	40	120	24	360	14

La altura de edificación en esta zona nos permite tener conexión visual con otras infraestructuras, estableciendo posibilidades vientos y luz solar directo.

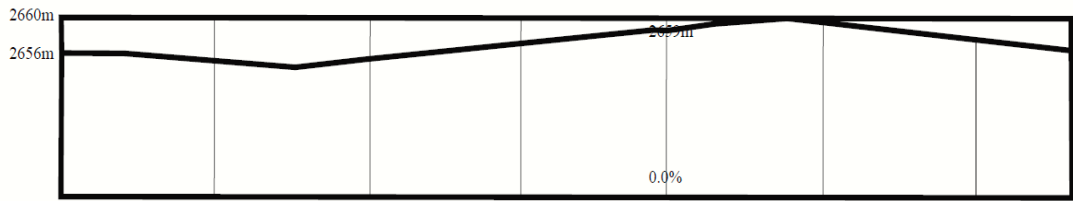
## LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

En cuanto a la topografía del terreno, podemos decir que a través del levantamiento y los corte realizados del terreno, las pendientes existentes no son tan elevadas, en los dos sectores del terreno las pendientes no pasan del 5%, inclusive los terrenos mantienen pendientes en 0%, en la mayor parte de el, lo que hace que sea un terreno semi plano.

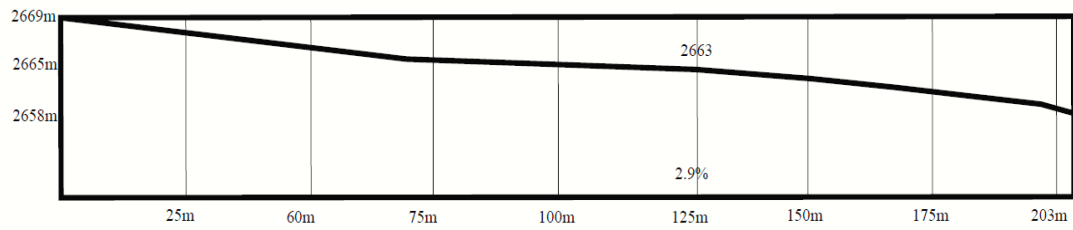


PLANO 15: Levantamiento Terreno  
Fuente: Elaboración propia

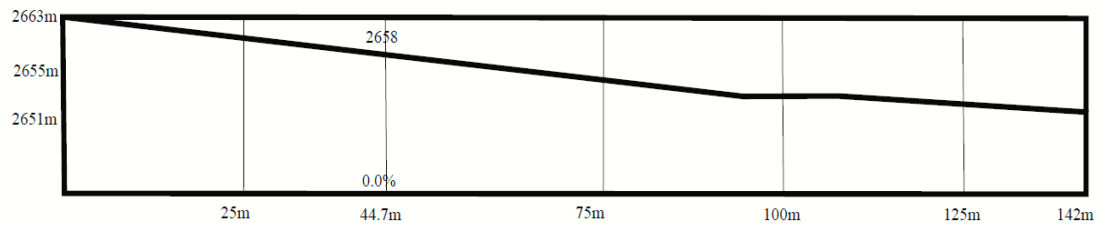
PENDIENTE 1



PENDIENTE 2



PENDIENTE 3

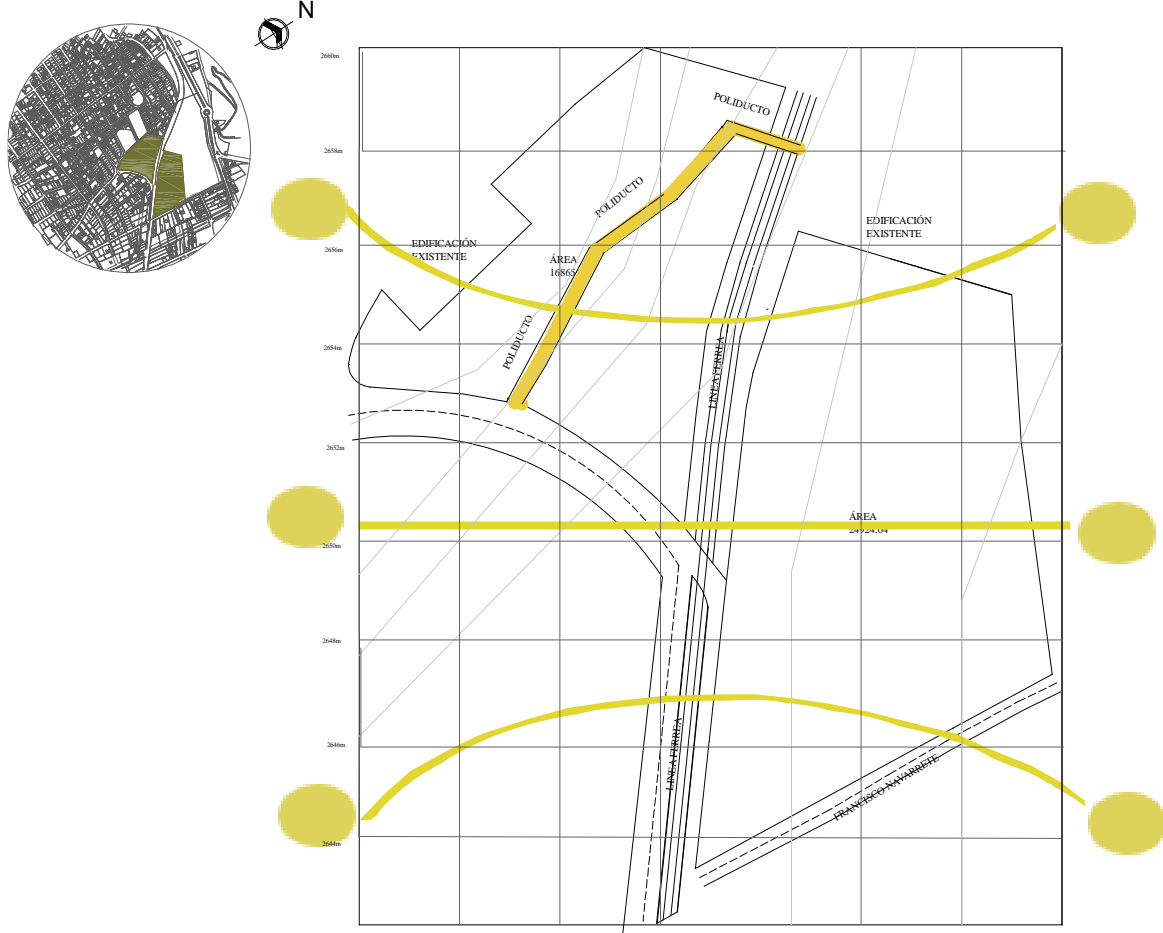


PLANO 16: Topografía  
Fuente: Elaboración propia

**Terreno en Estudio:** Atraves de este analisis, lograremos evidenciar la factibilidad de implantación del proyecto de creacion de una centro deportivo para personas con discapacidad, es por esto el siguiente analisis:

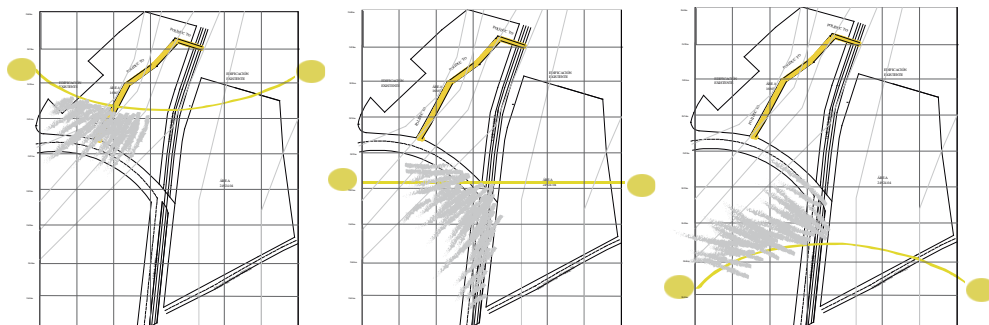
# ASOLEAMIENTO

UBICACIÓN



PLANO 17: Asoleamiento  
Fuente: Elaboración propia

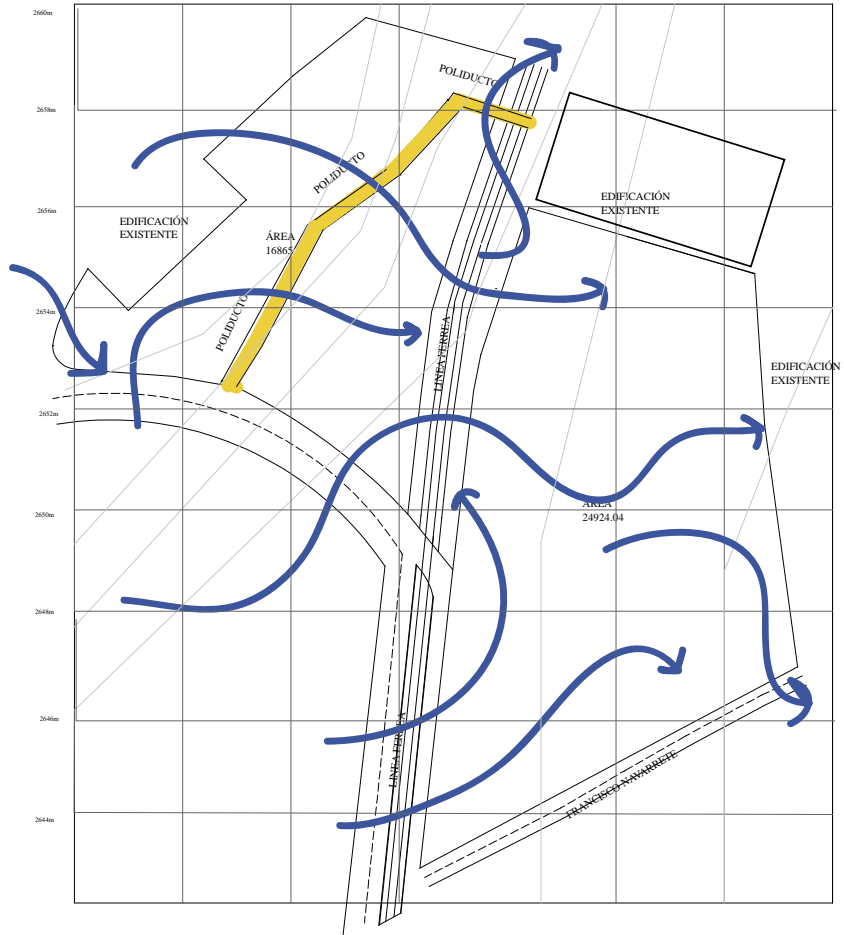
En la mitad del año, tanto el asoleamiento como: Los rayos solares y vientos entran al sitio estudiado de forma casi directa ya que sus construcciones cercanas llegan a uno o dos pisos máximos, y de esa manera no interrumpen su paso hacia el terreno.



El recorrido natural del sol se realiza de Este a Oeste, a través de un impacto directo sobre el terreno. Por encontrarse en una zona con edificaciones de menor altura, lo que permitirá realizar una edificación con la posibilidad de luz natural.

# VIENTOS

## UBICACIÓN



PLANO 18: Vientos  
Fuente: Elaboración propia

La Rosa muestra el número de horas al año que el viento sopla en la dirección indicada. El viento va en dirección Noroeste a Sureste y debido a que no existen edificaciones y con escasa vegetación sobre el terreno.

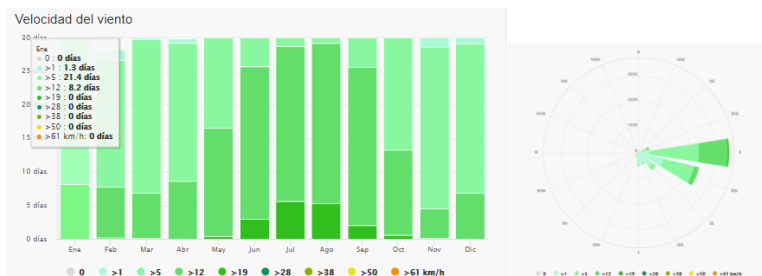
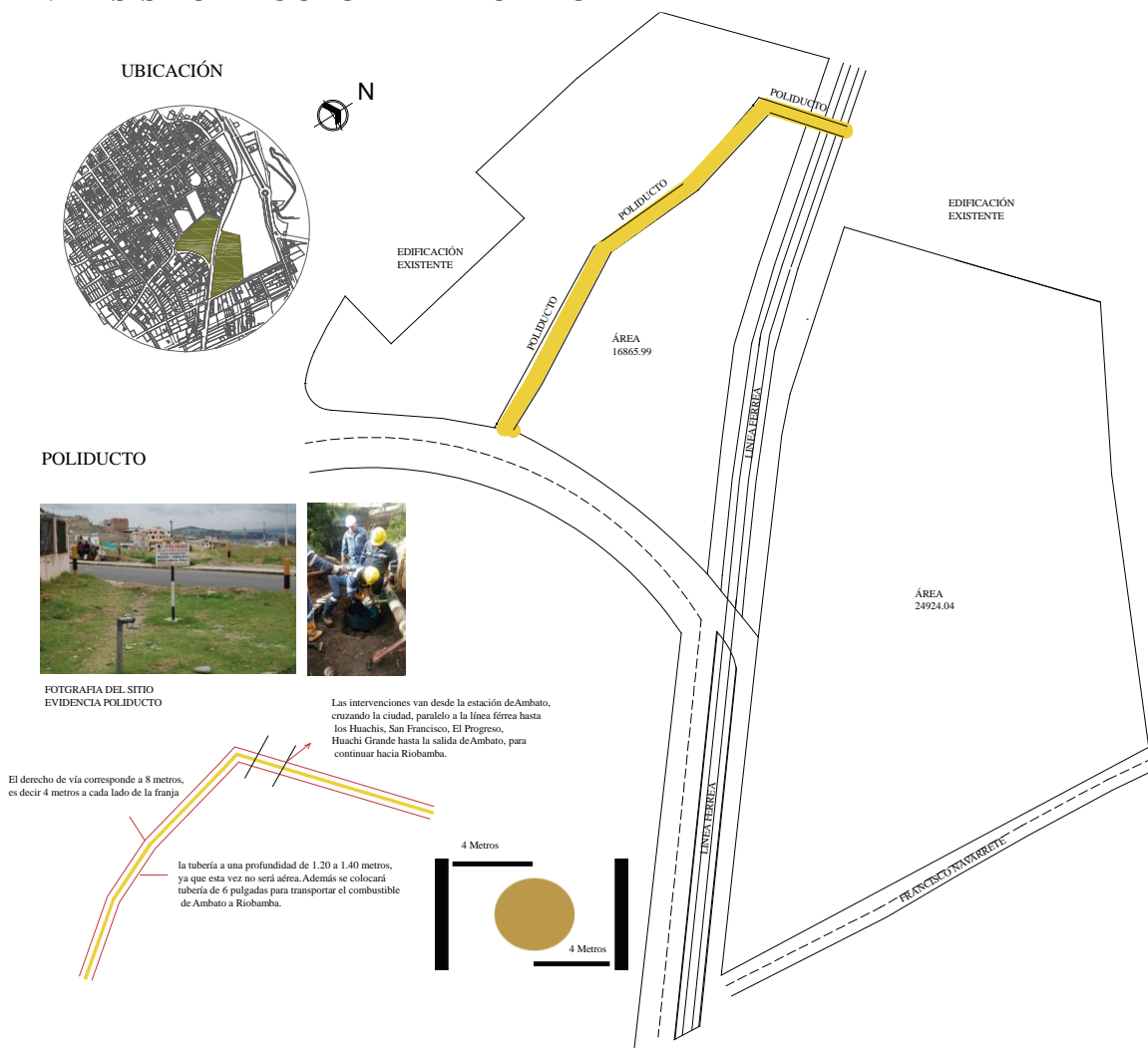


Imagen 4: Velocidad Viento  
Fuente: Elaboración propia

## ANÁLISIS POLIDUCTO AMBATO- RIOBAMBA



PLANO 19: Altura de edificación  
Fuente: Elaboración propia

Ruth Ortiz, encargada del Departamento de Planificación Municipal, recordó a los propietarios de bienes que están en las inmediaciones de la franja por donde atraviesa el poliducto de Petroecuador, a sujetarse al derecho de vía que está vigente de acuerdo al Decreto Supremo 1503 del 29 de diciembre de 1972, publicado en el Registro Oficial 279 del 4 de abril de 1973.

El derecho de vía corresponde a 8 metros, es decir 4 metros a cada lado de la franja. Fernando Revelo, fiscalizador del poliducto, dijo que está prevista la colocación de 50 kilómetros de tubería de Ambato a Riobamba. Los trabajos se cumplirán por el antiguo poliducto Durán -Quito, que permaneció paralizado hace 28 años, debido a la construcción de las terminales de Petroecuador.



## **Inspecciones**

En las inspecciones ejecutadas por la Municipalidad, se identificó que existen de cuatro a cinco cruces por donde pasa el poliducto, donde se han construido casas que tienen tuberías de agua justo en el retiro que es del Estado. “Existen problemas con seis casas en el sector de la Manzana de Oro, donde se edificaron viviendas de dos y tres pisos, retirando la tubería de Petroecuador a otro lado”, señaló la funcionaria. Aclaró que en Huachi San Francisco existe similar situación, donde no se respetó el derecho de vía. Las sanciones que aplica el Municipio a quienes hayan irrespetado lo señalado, es citando a los propietarios de inmuebles para que retiren las construcciones.

## **Trabajos.**

Raúl Salas, contratista de IDIGI, señaló que los trabajos consisten en enterrar la tubería a una profundidad de 1.20 a 1.40 metros, ya que esta vez no será aérea. Además, se colocará tubería de 6 pulgadas para transportar el combustible de Ambato a Riobamba. Los trabajos durarán un año, de acuerdo al cronograma de ejecución. Rogelio Quito, representante de IDIGI, comunicó a los propietarios de los inmuebles para que retiren los medidores de agua, ya que actualmente maquinaria ejecuta los trabajos donde se hace respetar el derecho de vía. Las intervenciones van desde la estación de Ambato, cruzando la ciudad, paralelo a la línea férrea hasta los Huachi, San Francisco, El Progreso, Huachi Grande hasta la salida de Ambato, para continuar hacia Riobamba.

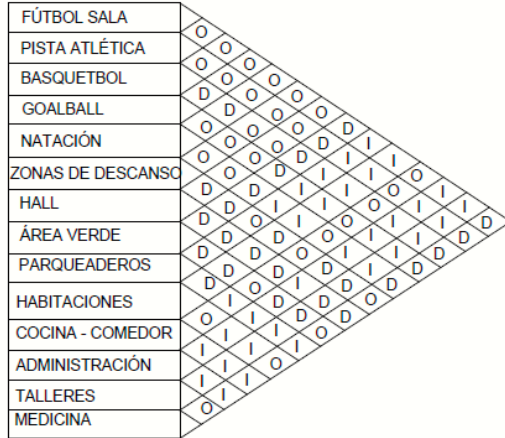
## RESUMEN PROGRAMACIÓN

ÁREA	ZONA	SUB ZONA
Zona deporte adaptado	Parqueaderos	Estacionamientos Visitantes
		Estacionamientos administrativos
		Estacionamiento capacidades diferentes
Seguridad	Monitoreo Vigilancia	Cuarto de camaras de vigilancia
Comercio		Locales de artesanias
Area deportiva	Canchas	Cancha fut sala
		Baterias sanitarias
		Vestidores
		Bodega
		Cancha Basket
		Baterias sanitarias
		Vestidores
		Bodega
		Atletismo
		Baterias sanitarias
		Vestidores
		Bodega
		Goadball
		Baterias sanitarias
	Vestidores	
	Bodega	
	Humeda	piscina
		Baterias sanitarias
		Vestidores
		Bodega
		Bodega de equipo electrico
Rehabilitacion	Bodega hidrosanitarios	
	Piscina	
	Turco	
	Sauna	
Zona Medica		Hidromasaje
		Consultorio medico
		Baño
		Oficina

<b>Administración</b>		<b>Oficina director</b>
		<b>½ baño</b>
		<b>Recepción</b>
		<b>Secretaria</b>
		<b>Sala de espera</b>
		<b>Sala de reuniones</b>
		<b>Sala de contabilidad</b>
		<b>Archivo activo</b>
		<b>Archivo pasivo</b>
		<b>½ hombres</b>
		<b>½ mujeres</b>
		<b>Baño unisex</b>
<b>Personal del centro</b>	<b>Personal de apoyo</b>	<b>Vestidores</b>
		<b>Baños</b>
		<b>Util de piso</b>
		<b>Habitaciones</b>
<b>Residencia</b>	<b>Habitaciones</b>	<b>Habitacion simple</b>
		<b>Habitacion doble</b>
		<b>Habitacional matrimonial</b>
		<b>Bodega menaje</b>
		<b>Util de piso</b>
<b>Alimentacion</b>	<b>Cocina</b>	<b>Sala estar huéspedes</b>
		<b>Cocina caliente</b>
		<b>Cocina fria</b>
	<b>Bodega</b>	<b>Dispensa diaria</b>
		<b>Verificacion y pesaje</b>
		<b>Oficina</b>
		<b>Prelavado</b>
		<b>Bodega de congelados</b>
		<b>Bodega de secos</b>
		<b>Bodega de legumbres y frutas</b>
	<b>Bodega de embasados</b>	
	<b>Comedor</b>	<b>Caja</b>
		<b>Baterias sanitarias</b>
		<b>Salon comedor</b>
	<b>Personas de servicio</b>	<b>Lounger</b>
		<b>Vestidores y duchas</b>
	<b>Limpieza</b>	<b>Banos</b>
<b>util de piso</b>		
<b>Lavado, secado y planchado</b>		

# ORGANIGRAMA FUNCIONAL

## GRILLA



DIRECO : D  
 INDIRECTO: I  
 OCASIONAL: O

## ZONA DEPORTES

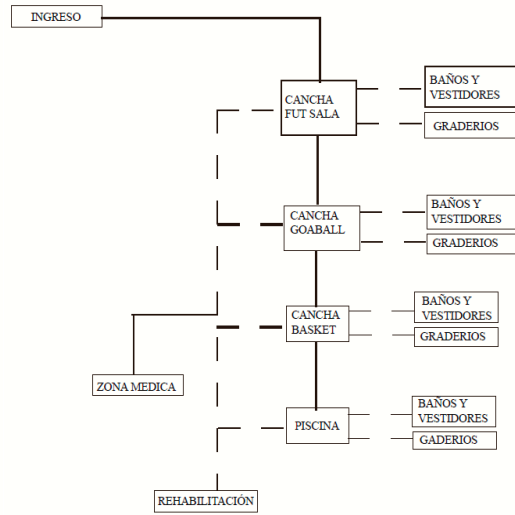
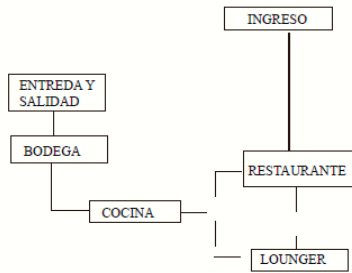
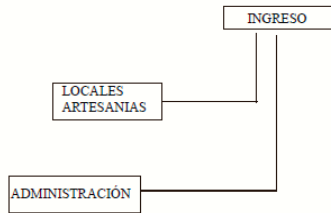


Imagen 24: Organigrama  
 Fuente: Elaboración Propia

## ORGANIGRAMA FUNCIONAL ZONA ALIMENTACIÓN



## ORGANIGRAMA FUNCIONAL ZONA ADMINISTRACIÓN



## ORGANIGRAMA FUNCIONAL ZONA HABITACIONES

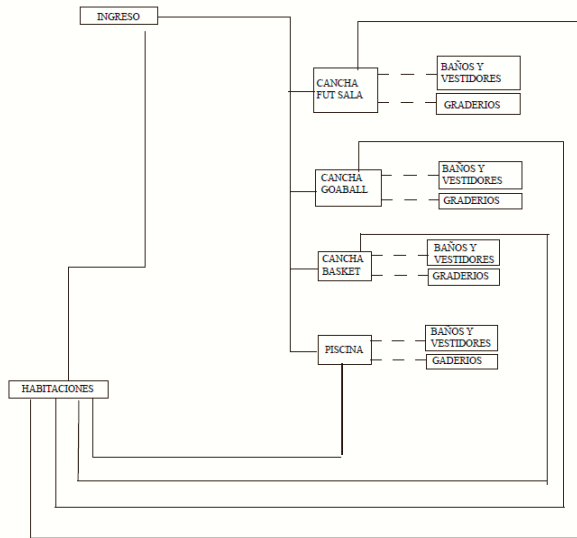


Imagen 25: Organigrama  
 Fuente: Elaboración Propia

## ORGANIGRAMA FUNCIONAL GENERAL

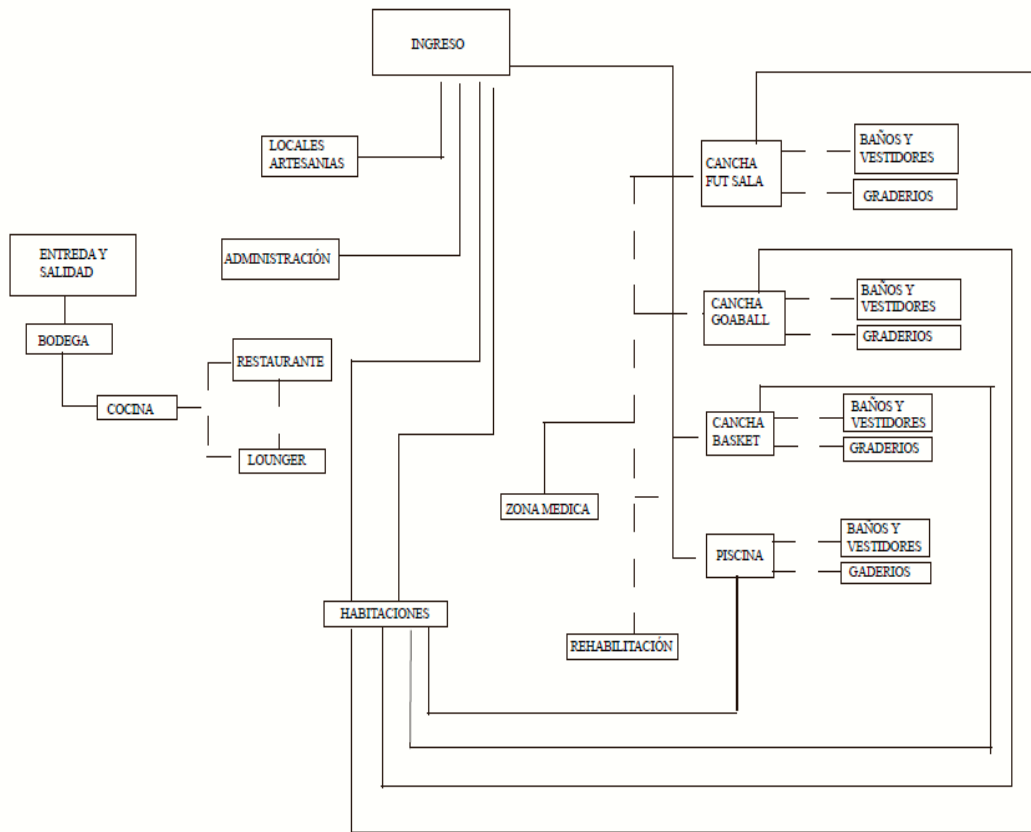
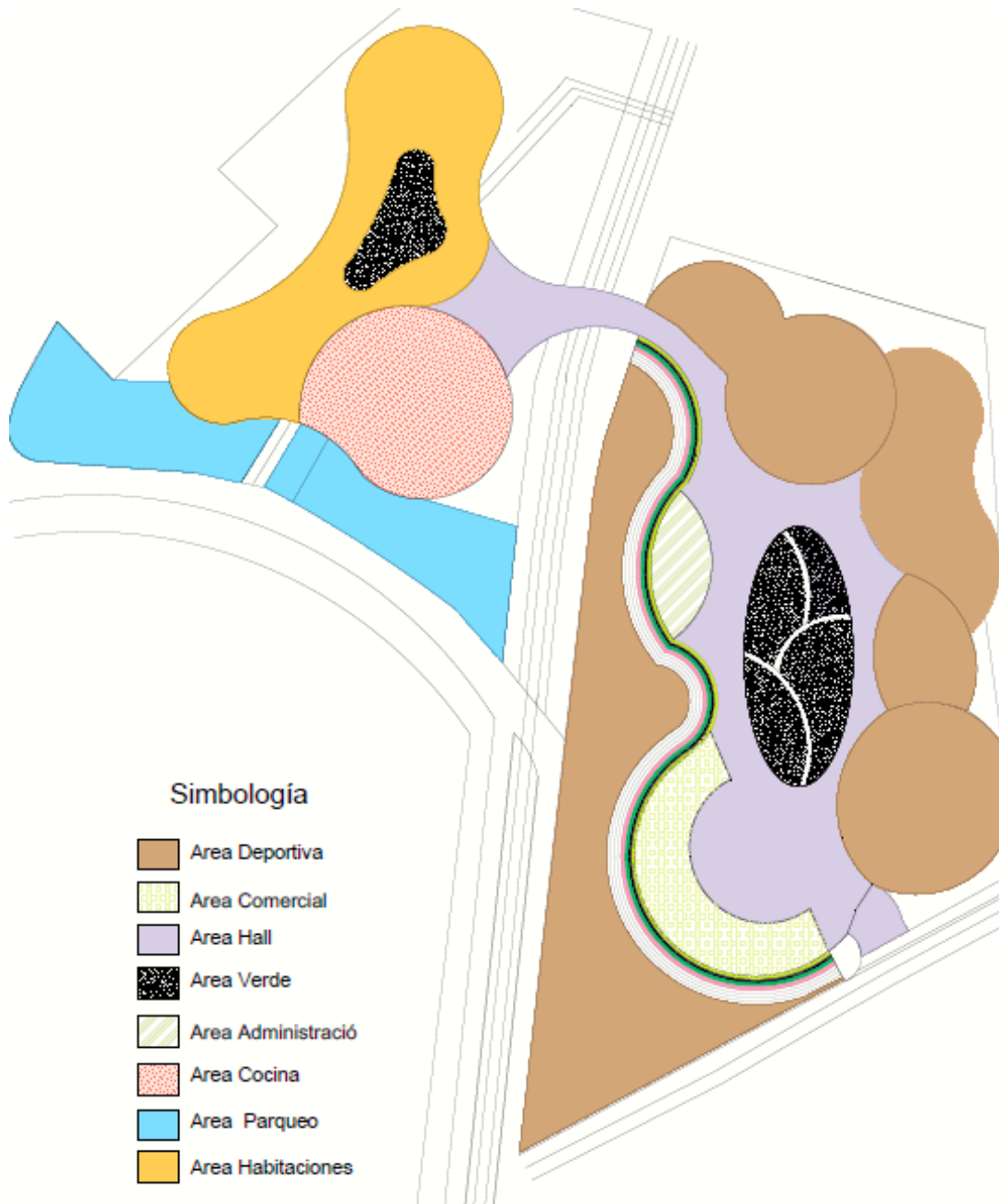
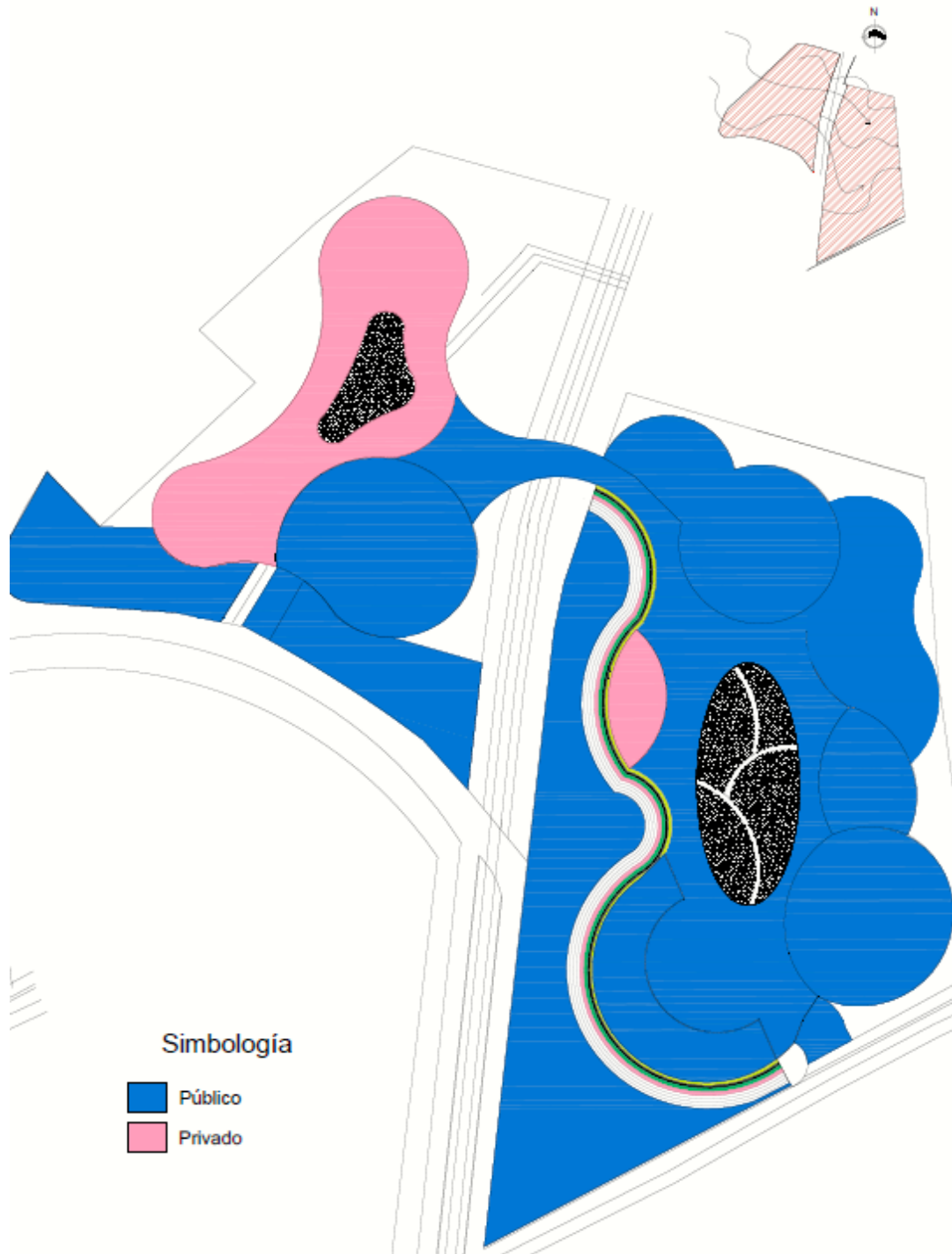


Imagen 26: Organigrama  
Fuente: Elaboración Propia

## ZONIFICACIÓN



PLANO 27: Zonificación  
Fuente: Elaboración propia



PLANO 28: Plan masa  
Fuente: Elaboración propia

## **Memoria de instalaciones**

### **Instalaciones Eléctricas**

Dentro del Centro deportivo para personas con discapacidad se ubicaron de manera estratégica en las plantas cinco tableros de distribución o caja de breakers.

El tablero de distribución CR1 iluminará las áreas de: locales, cancha, complementaria el hall, mientras que, el tablero de distribución CR2 dará iluminación en el área canchas deportivas, administración, por otro lado, el tablero de distribución CR3 está encargado de iluminar el área pista, áreas verdes. Los tableros de distribución CR4 y CR5 se determina para dar iluminación a toda la zona de habitaciones, cocinas, lounge, hall, salas de espera, dando así iluminación al resto de los centros deportivo.

Cada uno de estos tableros tiene la debida protección para su correcto funcionamiento, es por eso que en cada tablero se establece hasta 8 circuitos, para evitar cargas excesivas a cada tablero.

### **Instalaciones Hidrosanitarias**

Las instalaciones de tuberías de aguas servidas tienen como objeto trasladar estas aguas hacia la acometida principal, de la misma manera se establece varias cajas de revisión para lograr evacuar sin mayores problemas y en caso de aberraciones en la tubería poder actuar de inmediato sin dañar la edificación.

La construcción de la red de aguas servidas y la de aguas lluvias están direccionadas en dos sentidos, las cuales terminarán el desagüe correspondiente. La gráfica de cómo se soluciona el servicio a los aparatos sanitarias o sumideros de aguas lluvias se puede observar en los planos.



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMERICA  
CARRERA DE ARQUITECTURA ARTES Y DISEÑO

**Presupuesto**

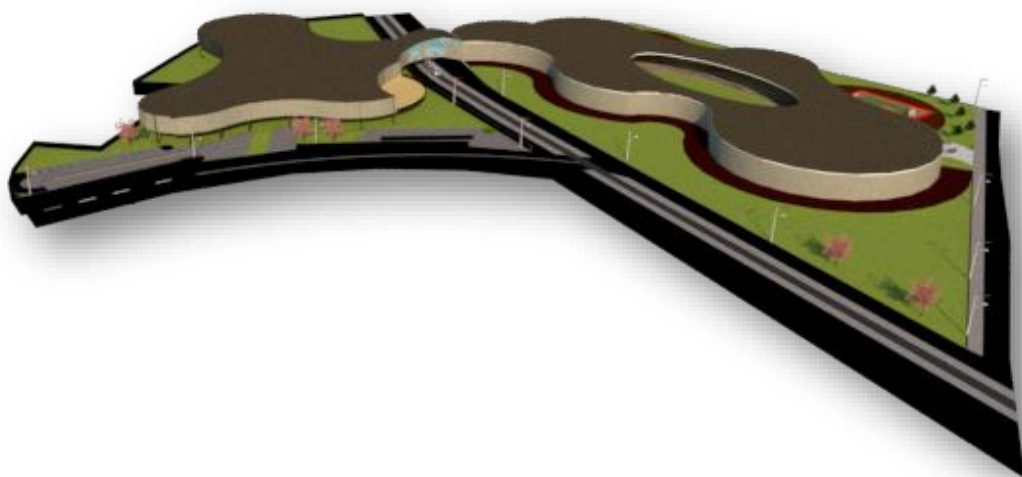
<u>No</u>	<u>Rubro / Descripción</u>	<u>Unidad</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Precio unitario</u>	<u>Precio global</u>
	<b>PRELIMINARES</b>				
1	Replanteo general de proyecto	m2	22.776,87	0,25	5.694,22
	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				
2	Excavación de plintos y cimientos hasta 2.00m	m3	980,00	6,20	6.076,00
3	Relleno suelo natural (capas de 20 cm) compactador mecánico	m3	789,00	4,50	3.550,50
4	Desalojo de material volqueta cargado manual	m3	13.679,49	0,38	5.198,21
5	Base clase 2	m3	2.043,42	2,20	4.495,52
6	Conformación compact.subrasan en parqueaderos	m2	2.180,00	0,22	479,60
	<b>CIMENTOS</b>				
9	H. Simple en plintos f'c=210 kg/cm2	m3	350,00	157,00	54.950,00
	<b>CISTERNA 10 m3</b>				
	<b>ELEMENTOS ESTRUCTURALES</b>				
15	H. Simple en cadenas f'c=210 kg/cm2 incluye encofrado	m3	238,00	185,00	44.030,00
17	H. Simple en columnas f'c=210 kg/cm2 incluye encofrado	m3	28,62	185,00	5.294,70
19	H. Simple en riostras f'c=210 kg/cm2 incluye encofrado	m3	28,00	148,00	4.144,00
	<b>ACERO</b>				
22	Acero de refuerzo fy=4200 kg/cm2	Kg	225.000,00	1,35	303.750,00
23	Acero Estructural A36	Kg	150,00	4,30	645,00
	<b>MAMPOSTERIA</b>				
24	Mamposteria de bloque liviano e=12 cm de filo	m2	599,70	14,87	8.917,54
	<b>CONTRAPISOS</b>				

28	Hormigon f'c=210kg/cm2 en contrapiso e=10cm inc. malla electrosoldada tipo armex R131	m2	942,00	22,00	20.724,00
<b>PISOS</b>					
30	Adoquin rectangular de colores de 24x16x8mm tipo Toledo color gris inc. Cama de arena	m2	453,00	24,00	10.872,00
33	piso de area de entrenamiento	m2	500,00	8,00	4.000,00
<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>					
48	Caja térmica de 8 breakers	U	5,00	212,00	1.060,00
50	Punto de luminaria fluorescente 2x40 W	Pto	100,00	32,00	3.200,00
53	Punto tomacorriente 110V doble	U	40,00	35,00	1.400,00
<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>					
56	Rejilla de calza	U	5,00	350,00	1.750,00
64	Punto de agua fría Hidrinox 2 1/2"	Pto	61,00	36,00	2.196,00
70	Punto desague PVC 110 mm	Pto	18,00	42,00	756,00
71	Punto desague PVC 75 mm	Pto	18,00	30,00	540,00
73	Llave de paso 1/2" RW ó similar	U	1,00	18,00	18,00
74	<b>AREA VERDE</b>	U		155,10	
75	Jardineria baja	U	2.300,00	9,38	21.574,00
78	Tierra abonada negra	m3	2.600,00	8,00	20.800,00
79	Encespado	m2	15.300,00	2,50	38.250,00
				<b>Sub Total:</b>	<b>574.365,29</b>

IVA 68.923,83

Total : 643.289,12

## VOLUMETRÍAS

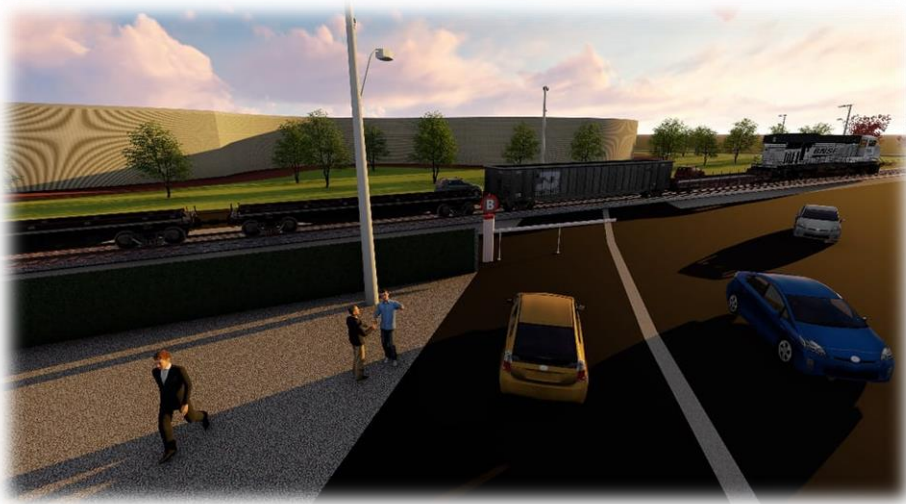


Volumetría 1  
Centro Deportivo



Volumetría 2  
Centro Deportivo

# RENDERS



## BIBLIOGRAFÍA

- Alegret, M. T. (2006). *ECURED*. Obtenido de ECURED:  
[https://www.ecured.cu/Discapacidad\\_visual](https://www.ecured.cu/Discapacidad_visual)
- Alfonso, A. H. (2011). *Ecu Red*. Obtenido de Ecu Red: <http://www.arquitecturadeportiva.es>
- Art8 2010, L. O. (s.f.).
- Atriculo 47. (2008). En *CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR* (pág. 140). Quito.
- Campuzano, C. C. (01 de 2011). *efedeportes.com*. Obtenido de efedeportes.com:  
<http://www.efedeportes.com/efd152/goalball-mucho-por-conocer.htm>
- Cifuentes, L. (10 de 02 de 2015). *rotacion y traslacion*. Obtenido de rotacion y traslacion:  
<https://prezi.com/-k5tz5lhrnpf/rotacion-y-traslacion-en-la-arquitectura/>
- COLUMNISTA. (13 de 01 de 2014). *EL TELEGRAFO*. Obtenido de EL TELEGRAFO:  
<http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/columnistas/1/igualdad-o-equidad>
- Comunicologos*. (2003). Obtenido de Comunicologos:  
<https://www.comunicologos.com/técnicas/señalética/>
- CRISTINA, M. R. (2014). *CENTRO DE ENTRENAMIENTO PARALÍMPICO*. Santiago de Chile:  
UNIVERSIDAD DE CHILE.
- definicion de* . (2013). Obtenido de definicion de :  
<http://conceptodefinicion.de/desplazamiento/>
- definicionabc*. (2007). Obtenido de definicionabc: <https://www.definicionabc.com>
- Discapacidad auditiva*. (20 de 12 de 2016). Obtenido de Discapacidad auditiva:  
<http://fabiolasaca.blogspot.com/2008/10/definicion-de-la-dicapacidad-auditiva.html>
- Discapacidad online*. (13 de 08 de 2010). Obtenido de Discapacidad online:  
<http://www.dicapacidadonline.com/futbol-adaptado.html>
- Discapacidad online*. (13 de 08 de 2017). Obtenido de Discapacidad online:  
<http://www.dicapacidadonline.com/atletismo-adaptado.html>
- Discapacidad, L. 2. (2014). ESTUDIO DE INCLUSIÓN LABORAL DE PERSONAS EN SITUACION DE DISCAPACIDAD EN EL ESTADO. En L. 2. Discapacidad, *ESTUDIO DE INCLUSIÓN LABORAL DE PERSONAS EN SITUACION DE DISCAPACIDAD EN EL ESTADO* (pág. 23). Chile: senadis.
- Dr. Francisco Vergara O., S. G. (2010). Articulo 7. En D. F. Vergara, *Ley Organica de Educacion Superior* (pág. 63). Quito.

- Dra., L. M. (03 de 2011). *uti.edu.ec*. Obtenido de *uti.edu.ec*:  
[http://www.uti.edu.ec/documents/LINEAS\\_DE\\_INVESTIGACION\\_2011.pdf](http://www.uti.edu.ec/documents/LINEAS_DE_INVESTIGACION_2011.pdf)
- ECUAEMPAQUES. (2017). *ECUAEMPAQUES*. Obtenido de ECUAEMPAQUES:  
<http://www.ecuaempques.net/i/index.php/informacion/ecuaempques/46-largo-ancho-alto>
- EcuRed*. (2016). Obtenido de EcuRed: [https://www.ecured.cu/Arquitectura\\_Deportiva](https://www.ecured.cu/Arquitectura_Deportiva)
- Fernando Cordero Cueva (sic), P. D. (2010). Artículo 8. En D. F. Vergara, *Ley Organica de Educacion Superior* (pág. 63). Quito.
- Fernando Cordero Cueva (sic), P. D. (2010). LEY ORGANICA DE EDUCACION SUPERIOR, LOES. En D. F. Vergara, *LEY ORGANICA DE EDUCACION SUPERIOR, LOES* (pág. 63). Quito.
- (FF).
- Física., D. J. (2005). Federación Española de Municipios y Provincias . En D. J. Física., *PROGRAMA DE FORMACIÓN. DIRECCIÓN Y GESTIÓN DEL DEPORTE MUNICIPAL* (pág. 81). Barcelona: Fundació Barcelona Olímpica.
- FLEXIWORKING. (30 de 05 de 2013). *lambdatres*. Obtenido de *lambdatres*:  
<http://www.lambdatres.com/2013/05/la-importancia-de-crear-una-zona-de-descanso-en-la-oficina/>
- García, A. A. (06 de 2011). *Definiciones de discapacidad en España*. Obtenido de Definiciones de discapacidad en España: <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/pm-definiciones-01.pdf>
- García, A. A. (06 de 2011). *Definiciones de discapacidad en España*. Obtenido de Definiciones de discapacidad en España: <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/pm-definiciones-01.pdf>
- Garcia, A. A. (06 de 2011). *Definiciones de discapacidad España*. Obtenido de Definiciones de discapacidad España: <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/pm-definiciones-01.pdf>
- Gardey, J. P. (2009). *DEFINICIÓN DE*. Obtenido de DEFINICIÓN DE: <http://definicion.de/modulo/>
- Gardey, J. P. (2012). *Definicion*. Obtenido de Definicion: <http://definicion.de/apoyo/>
- Gardey, J. P. (2012). *definicion de administracion*. Obtenido de definicion de administracion: <http://definicion.de/administracion/>
- GILI, G. (2013). *casa del libro.com*. Obtenido de casa del libro.com:  
<https://www.casadellibro.com/ebook-las-medidas-en-arquitectura-ebook/9788425226571/2079608>

GROSS, J. P. (09 de 05 de 2017). *Ciudades sostenibles*. Obtenido de Ciudades sostenibles: <https://blogs.iadb.org/ciudadessostenibles/2017/05/09/deporte/>

Ibertalleres.com. (13 de 08 de 2010). *Discapacidad online*. Obtenido de Discapacidad online: <http://www.discapacidadonline.com/baloncesto-adaptado.html>

IDESCAT. (29 de 07 de 2016). *ESTADISTICA OFICIAL DE CATALUÑA*. Obtenido de ESTADISTICA OFICIAL DE CATALUÑA: <http://www.idescat.cat/pub/?id=aec&n=807&m=m&lang=es>

Indoamerica, U. T. (2016). <http://www.uti.edu.ec/index.php/contacto-ambato.html>. Ambato: Linea de investigacion.

Javeriana, P. U. (22 de 05 de 2017). *Centro deportivo*. Obtenido de Centro deportivo: <https://www.javerianacali.edu.co/vicerrectoria-del-medio-universitario/centro-deportivo>

*La natacion adaptada*. (s.f.). Obtenido de La natacion adaptada: <http://www.enier.com/la-natacion-adaptada/>

Laville, G. (2016). *Diario Galeon.com*. Obtenido de Diario Galeon.com: <http://pmdalmeria.com/noticias/deporte-adaptado>

LORETO. (0 de 889 de 5789). *GOOGLE*. Recuperado el 1 de 3456, de [WWW](http://WWW.malaga.eu)

*malaga.eu*. (16 de 06 de 2017). Obtenido de malaga.eu: <http://deporte.malaga.eu/es/Espacios-Deportivos/#.WVMYJ1C6yM8>

mama. (s.f.). *m*. Recuperado el bsn

*Mediaset.es*. (14 de 06 de 2013). Obtenido de Mediaset.es: [http://www.mediaset.es/12meses/campanas/sobre-ruedas/ciclismo-adaptado-modalidad-Juegos-Paralimpicos\\_0\\_1620150019.html](http://www.mediaset.es/12meses/campanas/sobre-ruedas/ciclismo-adaptado-modalidad-Juegos-Paralimpicos_0_1620150019.html)

mnjk. (s.f.).

Morondo, M. D. (11 de 2005). *Equipo de Investigación del Instituto de Derechos Humanos*. Obtenido de Equipo de Investigación del Instituto de Derechos Humanos: <http://derecho.deusto.es/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Expires&blobheadername2=content-type&blobheadername3=MDT-Type&blobheadername4=Content-Disposition&blobheadervalue1=Thu%2C+10+Dec+2020+16%3A00%3A00+GMT&blobh>

*motorgiga*. (2016). Obtenido de motorgiga: <https://diccionario.motorgiga.com/diccionario/estacionamiento-definicion-significado/gmx-niv15-con194058.htm>

Murillo, M. V. (12 de 03 de 2013). *slideshare*. Obtenido de slideshare: <https://es.slideshare.net/melissannet/disciplina-deportiva>

- palermo, U. d. (2008). Actas de diseño. En U. d. palermo, *Actas de diseño* (pág. 259). Argentina: Foro de Escuelas de Diseño - Facultad de Diseño y Comunicación. Obtenido de Facultad de diseño y comunicación:  
[http://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/publicacionesdc/vista/detalle\\_articulo.php?id\\_libro=1&id\\_articulo=5666](http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_libro=1&id_articulo=5666)
- Pedreira, J. d. (2014). <http://fundacion.arquia.es>. Obtenido de <http://fundacion.arquia.es>:  
[http://fundacion.arquia.es/files/public/media/GXpsPowSOPEH8TGeBWZxs-4QZkl/Mjc0Mjg/MA/f\\_pdf.pdf](http://fundacion.arquia.es/files/public/media/GXpsPowSOPEH8TGeBWZxs-4QZkl/Mjc0Mjg/MA/f_pdf.pdf)
- Pérez, J. (2012). Diseño y aplicación de un programa de intervención de práctica deportiva. *Revista Internacional de Ciencias del deporte*, 15.
- Psicología online*. (11 de Noviembre de 2001). Obtenido de Psicología online:  
<http://www.psicologia-online.com/ciopa2001/actividades/71/index4.htm>
- RDMF. (21 de 11 de 2016). *Regulacion Financiera*. Obtenido de Regulacion Financiera:  
<http://www.rdmf.es/2016/11/los-clientes-deben-ser-informados-antes-de-la-perfeccion-del-contrato-de-los-riesgos-que-comporta-la-operacion-sts-10-octubre-2016/>
- Sanz, A. E. (11 de 2007). *ecologistas en acción*. Obtenido de ecologistas en acción:  
<http://www.ecologistasenaccion.org/article9844.html>
- Significados*. (2013). Obtenido de Significados: <https://www.significados.com/flexibilidad/>
- SUPERIOR, L. O. (s.f.).
- Tápanes, D. S. (20 de 06 de 2017). *infomed especialidades*. Obtenido de infomed especialidades:  
<http://www.sld.cu/sitios/rehabilitacion/temas.php?idv=615>
- terapiafisica.com*. (2007). Obtenido de terapiafisica.com: <http://www.terapia-fisica.com>
- Uruguay, O. d. (2009). *Deporte federado*. Obtenido de Deporte federado:  
[http://www.odu.edu.uy/subdimensiones.php?id\\_dim=8](http://www.odu.edu.uy/subdimensiones.php?id_dim=8)
- VALENCIA, I. D. (20 de 06 de 2017). *ATHLETGEST*. Obtenido de ATHLETGEST:  
[http://athletgest.ibv.org/es/instalacion-deportiva-y-recursos-materiales/45-buenas-practicas-de-accesibilidad-en-las-instalaciones-deportivas.html?ml=2&mlt=rhuk\\_milkyway\\_athletgest&tmpl=component&showall=1](http://athletgest.ibv.org/es/instalacion-deportiva-y-recursos-materiales/45-buenas-practicas-de-accesibilidad-en-las-instalaciones-deportivas.html?ml=2&mlt=rhuk_milkyway_athletgest&tmpl=component&showall=1)
- VALENCIA, I. D. (20 de 06 de 2017). *ATHLETGEST*. Obtenido de ATHLETGEST:  
[http://athletgest.ibv.org/es/instalacion-deportiva-y-recursos-materiales/45-buenas-practicas-de-accesibilidad-en-las-instalaciones-deportivas.html?ml=2&mlt=rhuk\\_milkyway\\_athletgest&tmpl=component&showall=1](http://athletgest.ibv.org/es/instalacion-deportiva-y-recursos-materiales/45-buenas-practicas-de-accesibilidad-en-las-instalaciones-deportivas.html?ml=2&mlt=rhuk_milkyway_athletgest&tmpl=component&showall=1)
- wordreference. (2017). *wordreference.com*. Obtenido de wordreference.com:  
<http://www.wordreference.com/definicion/tendencia>



Wug, S. S. (2011). Centro deportivo para personas con discapacidad visual y auditiva. En S. S. Wug, *Centro deportivo para personas con discapacidad visual y auditiva* (pág. 102). Guatemala: Tesis Universidad San Carlos de Guatemala.

Wug, S. S. (2016). *biblioteca.usac.edu.gt*. Recuperado el 0202 de 2011, de [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02\\_3017.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_3017.pdf)

Xavier, V. (2014). Discapacidad y deporte. *LA REVISTA TRIODOS*.

(XX).