



PRESENTACIÓN PERFIL SEMINARIO
Facultad de Arquitectura

TÍTULO:

DISEÑO ARQUITECTÓNICO Y URBANÍSTICO DEL ESTADIO DE FÚTBOL DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN

AUTOR (ES):

CAMILO ANDRÉS SOTELO CIFUENTES

CD:90132062

MODALIDAD TRABAJO DE GRADO:

Investigativo proyectual

TIPO DE INVESTIGACIÓN:

Exploratoria descriptiva

1. LOCALIZACIÓN Y GENERALIDADES DEL ÁREA DE ESTUDIO:

Popayán es la capital del Departamento del Cauca en la República de Colombia, se encuentra a una altitud de 1.738 metros sobre el nivel del mar, msnm, con una temperatura media de 19° C, se localiza a los 2°27' norte y 76°37'18" de longitud oeste del meridiano de Greenwich. La población estimada es de 270.000 habitantes aproximadamente en su área urbana. Popayán limita al oriente con los municipios de Totoró, Puracé y el Departamento del Huila; al occidente con los municipios de El Tambo y Timbío; al norte con Cajibío y Totoró y al sur con los municipios de Sotaró y Puracé. La mayor extensión de su suelo corresponde a los pisos térmicos templado y frío.



1.1 Datos de interés

Fundación: 13 de enero de 1537.

Precipitación media anual: 1.941 mm.

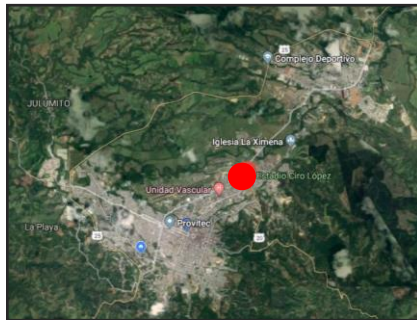
Patrón: Santo Ecce Homo de Popayán.

Patrona: Nuestra Señora de la Asunción de Popayán.

Gentilicios: Payanés, patojo, popayanejo.

Distancia hasta Bogotá: 596 km.

Fuente: <http://www.popayan.gov.co/ciudadanos/popayan/nuestra-geografia>



La zona donde se desarrolla la presente práctica profesional corresponde al municipio de Popayán, El estadio Ciro López se encuentra en un punto crítico de espacio público y movilidad ya que está en la intersección de la carrera 6 y calle 25 N (puerta urbana, Huila-Popayán). En los predios localizados al norte de la ciudad, las problemáticas y afectaciones de índole social, debido al mal manejo que se tiene en el sector del estadio del municipio, dentro de este lugar no existe un previo orden en los espacios para que brinden una sana convivencia y ayuden a un buen desarrollo de actividades cotidianas de la comunidad.

La ausencia de planeación en este sector de parte de las instituciones públicas en manejo de temas como, mantenimiento de zonas verdes, ciclo vías, vías aledañas, estacionamientos, accesos peatonales universales, entre otras, demostrando el mal ordenamiento territorial en cuanto al uso de suelo y una relación acorde a las actividades que ahí se prestan, esto en definición no permite tener un buen aspecto sobre el sector, lo



que nos permite tener más clara esta problemática para realizar un manejo adecuado del equipamiento y su entorno inmediato.

¹ Los centros deportivos barriales se encuentran totalmente aislados y en malas condiciones de infraestructura, por lo cual la población no hace uso de estos, los 3000 deportistas que cuenta la ciudad se ven obligados a no asistir ya que el sitio no cuenta con la reglamentación técnica requerida lo que los hace no calificados

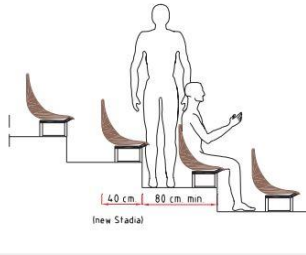
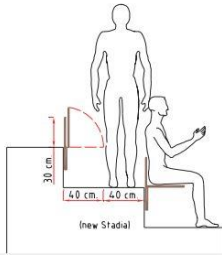
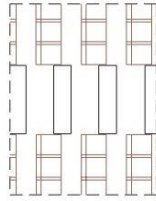
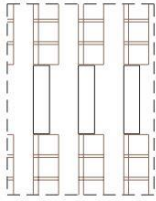
Falta de espacios recreativos y culturales en el sector sur conllevando a un déficit de espacio público ya que el crecimiento demográfico ha invadido zonas de protección de los ríos y espacios que han sido destinados para centros recreativos. Los centros recreativos (estadio Ciro López, centro deportivo Tulcán y coliseo la estancia) carecen de infraestructura, y están concentrados todos sobre la comuna 3 y 4 dejando olvidada la parte sur, en un punto estratégico que obliga a que la población se desplace hasta dichos lugares, a excepción del estadio que por su ubicación puede albergar a la población tanto norte, sur, centro y zona de explanación.

El sector cuenta con la mayoría de centros recreativos de la ciudad lo cual hace que las poblaciones de los demás sectores tengan que desplazarse, mediante las vías principales carrera 9 y carrera 6, generando altos flujos vehiculares y generando mal uso de espacio público, ya que la ciudad no cuenta con otro sistema de transporte como las ciclo rutas que están propuesta en el POT pero que hasta el día de hoy no se han desarrollado en su totalidad.

¹ Fuente: Documento técnico POT- municipio de Popayán- componente de equipamiento colectivo

2. MARCO TEORICO

SEATING



2.1 NORMATIVA PARA ESTADIOS

2 Todos los espectadores deberán estar sentados. los asientos deberán ser individuales, estar anclados en el piso y tener un respaldo (altura max: 30cm

Índices de ancho de salida por persona		
Grupo o Subgrupo de ocupación de la edificación o área considerada	Ancho por persona, mm	
	Corredores, puertas y pasajes de salidas	Escaleras
LUGARES DE REUNIÓN (L)	5	10
Número mínimo de salidas por carga de ocupación		
Carga de ocupación	Número mínimo de salidas	medios evacuación en caso de emergencia, deben ubicarse alejados entre si como sea posible
1001 o más	4	
Distancia en metros de recorrido hasta la salida		
grupo de ocupacion	Distancia de recorrido (m)	
	Sin sistema de rociadores	Con sistema de rociadores
LUGARES DE REUNIÓN (L)	60	75

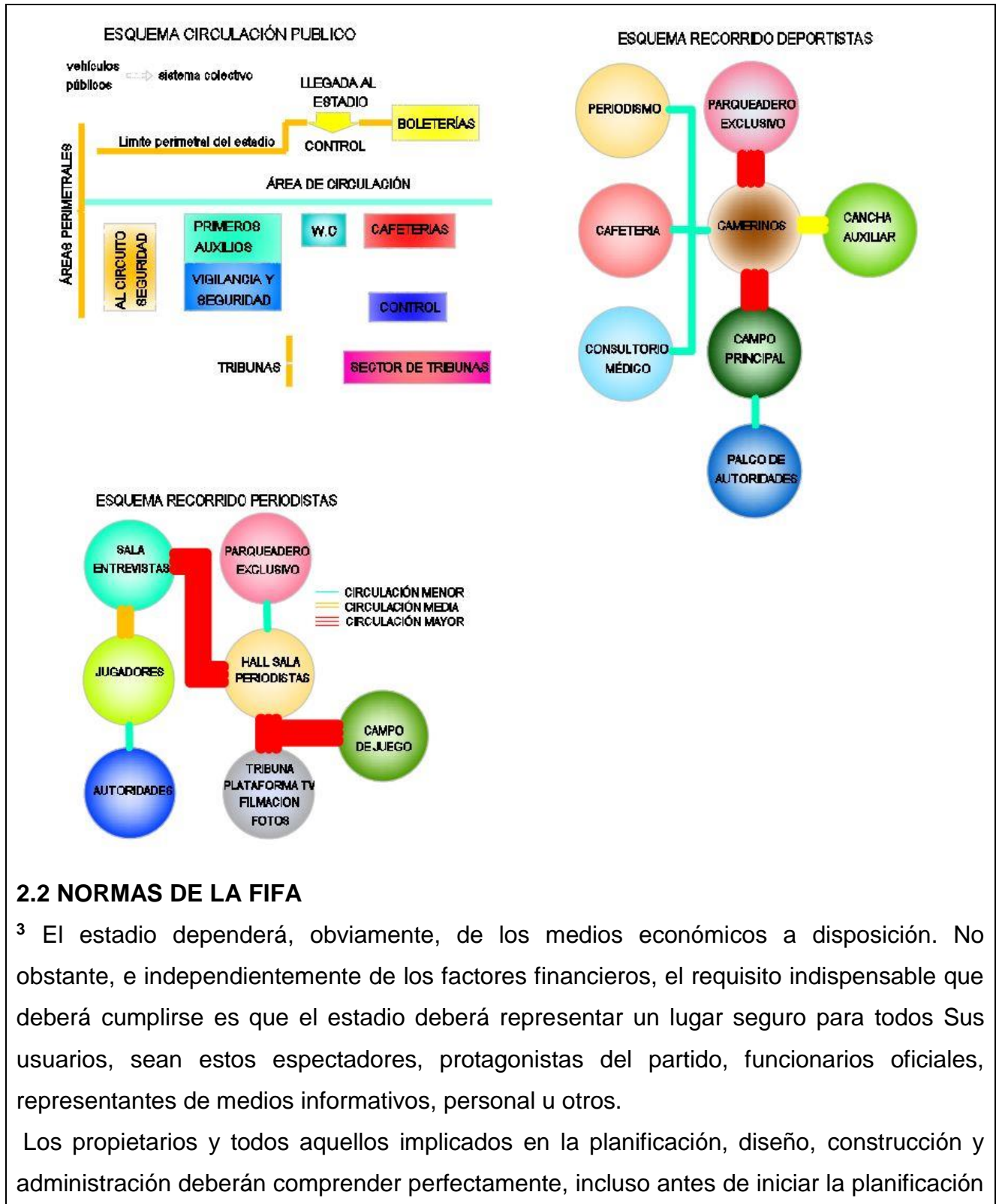
TITULO K - NSR 10

CAPACIDAD DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN

Cada nivel de un sitio de reunión debe tener acceso a la salida principal y salidas suficientes para evacuar las dos terceras partes de la carga de ocupación total del nivel en flujo continuo, con promedio de 60 personas por minuto, por cada 0.6 m de ancho de salida. Estas salidas deben conducir directamente a una vía pública, o a patios, escaleras protegidas, escaleras exteriores o pasillos que conduzcan a una calle y estar localizadas tan lejos como sea posible de la salida principal. Cuando se disponga únicamente de dos salidas, cada una debe tener el ancho suficiente para recibir, por lo menos, la mitad de la carga de ocupación total.

Norma Técnica	
NTC 4145 Accesibilidad de la Personas al Medio Físico	escaleras
NTC 4140 Accesibilidad de las Personas al Medio Físico	corredores
NTC 4144 señalizacion	
NTC 4143 <i>Accesibilidad de las Personas al Medio Físico.</i>	rampas

² Fuente: imágenes tomadas https://es.fifa.com/mm/document/tournament/competition/espanol_1794.pdf





básica, que la seguridad humana será la condición primera y primordial. Bajo ningún tipo de circunstancias podrá ser ignorada o eludida de alguna forma, a fin de dar prioridad a otras exigencias.

2.2.1 COMODIDAD:

Asientos, todos los espectadores deberán estar sentados. Los asientos deberán ser individuales, estar anclados en el piso, tener una forma confortable, con un respaldo lo suficientemente alto para brindar apoyo a la espalda (altura mínima recomendable: 30 cm)

2.2.2. TECHO PARA LOS ESPECTADORES - su efecto sobre el terreno de juego Un techo que cubra los espectadores es particularmente conveniente en climas fríos y húmedos, pero también en regiones donde prevalece un clima soleado, donde la sombra de un techo pueda resguardar a los espectadores de los rayos solares directos.

SERVICIOS HIGIÉNICOS Deberá haber suficientes **PARTICIPACION CIUDADANA**

Independientemente del diseño del estadio y de su ubicación, es importante contactar, lo antes posible, los representantes de la comunidad local, grupos ambientales, autoridades futbolísticas locales y nacionales, etc. La perspectiva de incluir un estadio en los entornos no es necesariamente una experiencia negativa. Una cosa es segura: un estadio significa trabajo para la gente local.

2.2.3. SEGURIDAD

El grado de lujo y comodidad de un servicio higiénico para los dos sexos, tanto en el interior como en el exterior del estadio. Dichos servicios deberán contar con lavabos, agua fría y caliente y suficiente aprovisionamiento de toallas y/o secadores de manos. Deberán tener buena iluminación, estar limpios y ser higiénicos, debiendo mantenerse en estas condiciones durante todo el acontecimiento.

2.2.4. INSTALACIONES DE APROVISIONAMIENTO (PÚBLICAS) Los puestos de venta de comidas y bebidas deberán ser limpios, atractivos y de fácil acceso. Deberán estar distribuidos, por partes iguales, en todo el estadio para cubrir todos los sectores, teniendo en cuenta que el flujo de espectadores podría estar prohibido de un sector a otro.

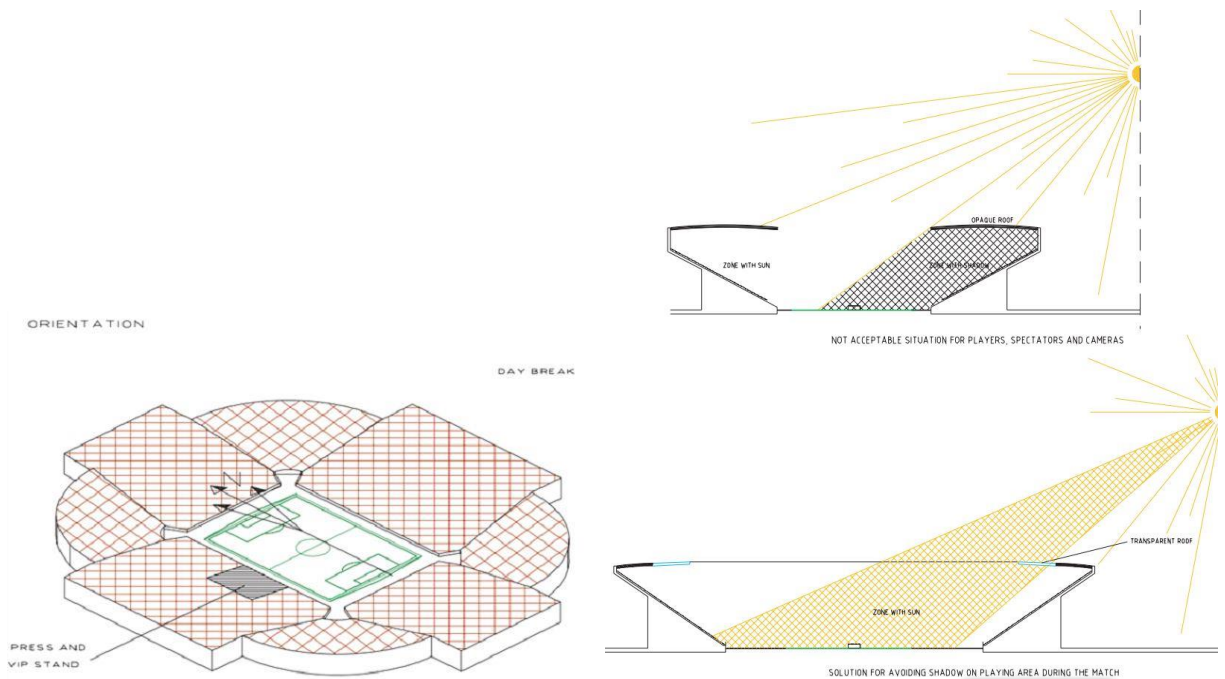
2.2.5. ACCESO A LA ZONA DE JUEGO Deberá haber una ruta de acceso para vehículos que presten servicios de emergencia, incluidos los vehículos de los bomberos y



las ambulancias, así como vehículos de mantenimiento y otros FIFA.

2.2.6. ORIENTACIÓN

Se debe poner mucha atención al ángulo de ubicación del terreno de juego en relación con el sol y condiciones climáticas del lugar, los espectadores y los representantes de los medios deberán estar protegidos de la mejor manera posible de los rayos solares



Fuente: imágenes tomadas

https://es.fifa.com/mm/document/tournament/competition/espanol_1794.pdf

2.2.7. ESPECTADORES INCAPACITADOS

En todos los estadios se deben de tomar las medidas necesarias para acomodar segura y confortablemente a espectadores incapacitados, incluyendo una buena visión, rampas para sillas de ruedas, servicios higiénicos y de asistencia. Las personas incapacitadas con sillas de ruedas deberán de tener la capacidad de acceder al estadio y desplazarse a sus lugares sin grandes inconvenientes para ella misma o para los demás espectadores.

Los espectadores incapacitados deberán disponer de su propio portón de entrada, desde el cual deberán tener un acceso directo con las sillas de ruedas a sus respectivos lugares.

³ Los espectadores incapacitados no deberán estar ubicados en un lugar donde su incapacidad para desplazarse rápidamente constituya un obstáculo para los demás espectadores en caso de emergencia.

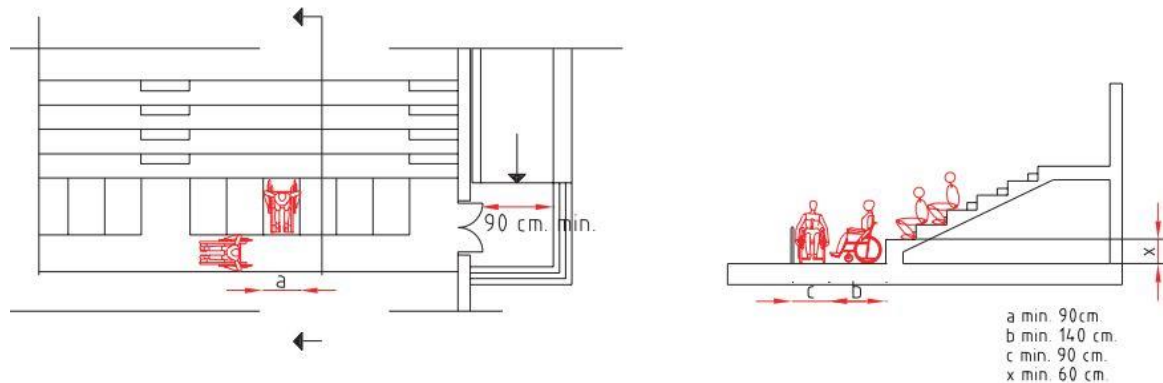
Es preferible que los minusválidos estén protegidos de la intemperie. La usanza tradicional de brindarles lugar a la intemperie y cerca al terreno de juego no es aceptable.

Las plataformas de los minusválidos con sillas de ruedas no deberán encontrarse en un lugar donde la visión de sus ocupantes al terreno de juego pueda ser obstruida por espectadores o por banderas y pancartas que cuelgan delante de ellos.

En estas plataformas abra un asiento al costado de cada posición de silla de ruedas para un ayudante.

Los servicios higiénicos para las personas incapacitadas se encontrarán cerca de la plataforma y de fácil acceso, al igual a los puestos de comidas y bebidas.²

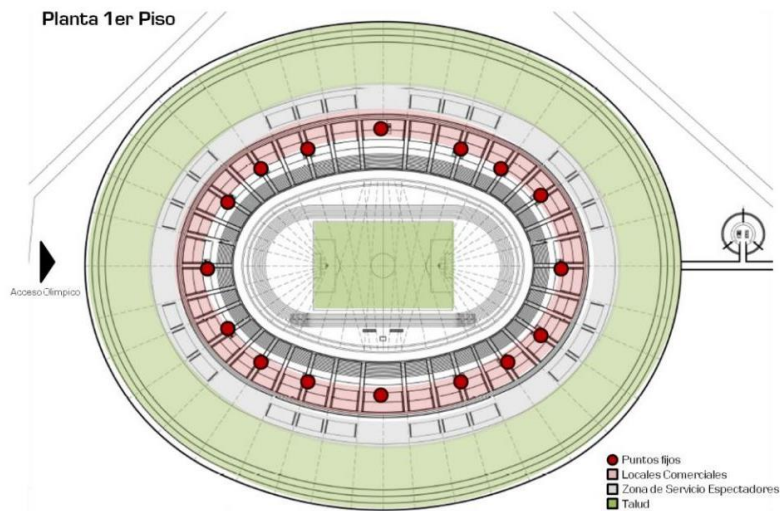
DIMENSIONS OF VIEWING AREA
FOR SPECTATORS IN WHEELCHAIR (FIRST EXAMPLE)



³ Fuente: imágenes tomadas https://es.fifa.com/mm/document/tournament/competition/espanol_1794.pdf

3.0 REFERENTES

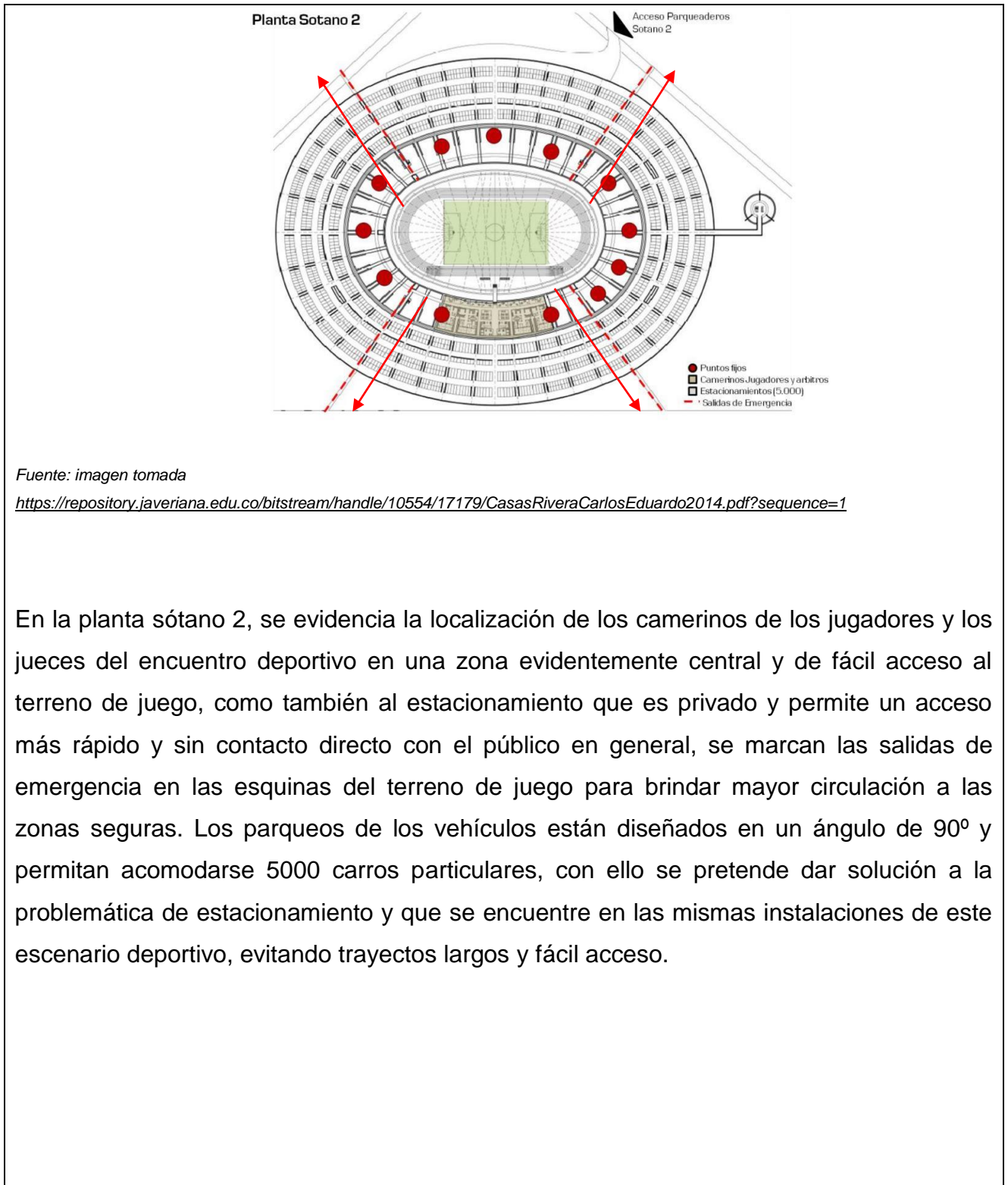
ESTADIO NEMESIO CAMACHO EL CAMPIN



Fuente: imagen tomada

<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/17179/CasasRiveraCarlosEduardo2014.pdf?sequence=1>

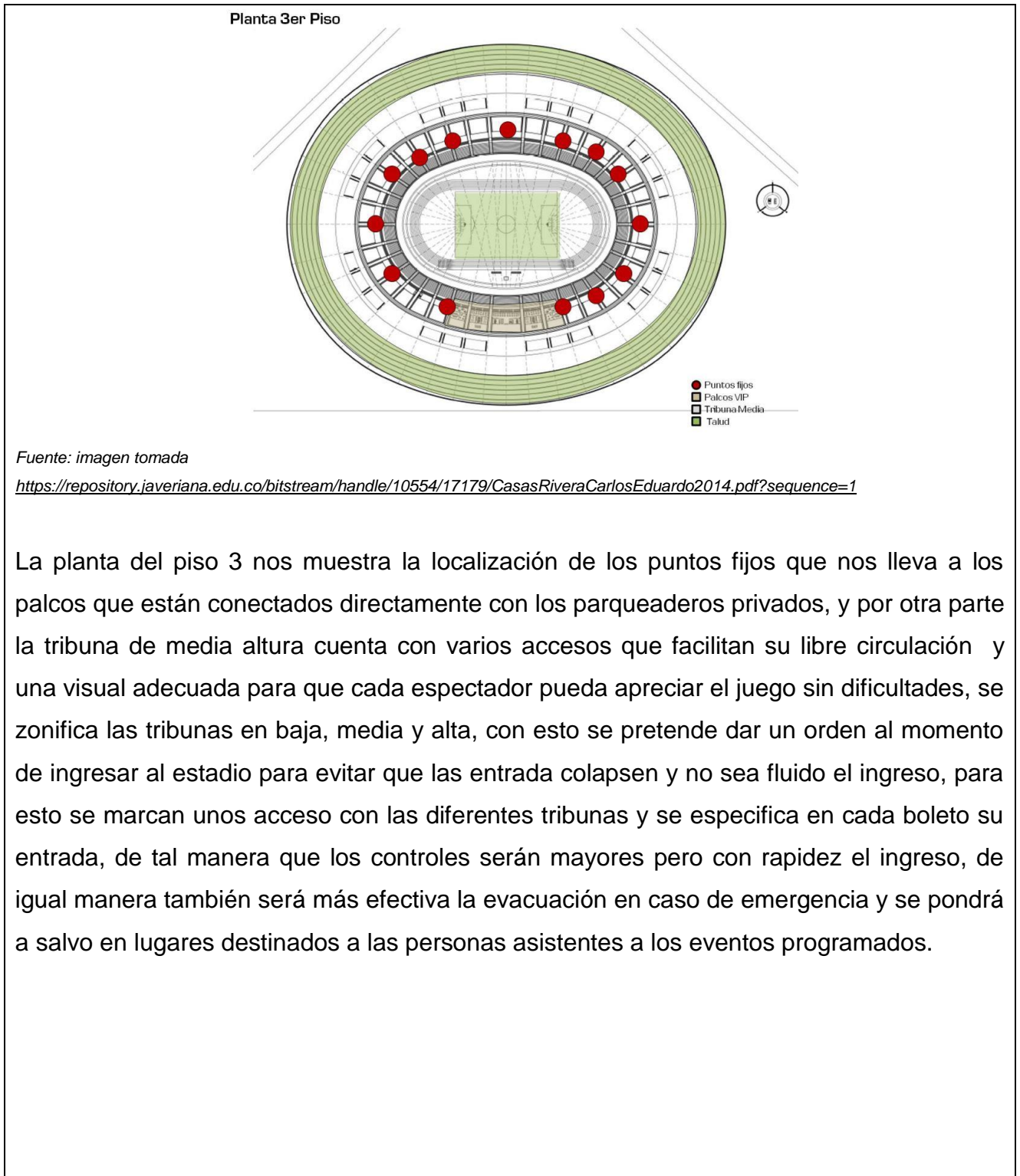
La planta arquitectónica piso 1 presenta un talud que rodea la totalidad del estadio, generando internamente un corredor donde se presta el servicio a espectadores y hay la posibilidad de ingresar a locales comerciales que ofertan distintas marcas, ya pasando a las graderías se tienen acceso por medio de puntos fijos que están distribuidos cada 2 módulos de las tribunas, presentando una buena circulación de los espectadores hasta llegar a su puesto final, el terreno de juego tiene una orientación al norte como lo especifica la norma FIFA. La zonificación se presenta en un orden adecuado, debido a la localización de los servicios está en la antesala de las graderías y con un fácil acceso a estos por medio de escaleras, de esta manera se logra satisfacer las necesidades que los espectadores requieren en este equipamiento y se cumple con los requerimientos FIFA para este tipo de eventos, que son de carácter nacional y a su vez internacionales.



Fuente: imagen tomada

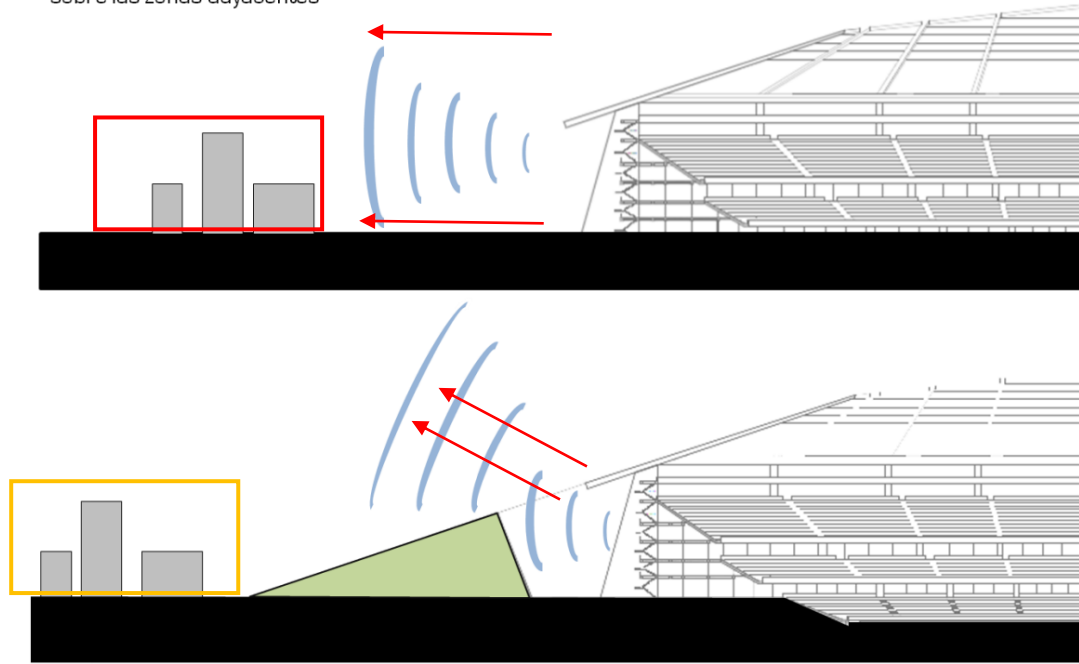
<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/17179/CasasRiveraCarlosEduardo2014.pdf?sequence=1>

En la planta sótano 2, se evidencia la localización de los camerinos de los jugadores y los jueces del encuentro deportivo en una zona evidentemente central y de fácil acceso al terreno de juego, como también al estacionamiento que es privado y permite un acceso más rápido y sin contacto directo con el público en general, se marcan las salidas de emergencia en las esquinas del terreno de juego para brindar mayor circulación a las zonas seguras. Los parqueos de los vehículos están diseñados en un ángulo de 90° y permitan acomodarse 5000 carros particulares, con ello se pretende dar solución a la problemática de estacionamiento y que se encuentre en las mismas instalaciones de este escenario deportivo, evitando trayectos largos y fácil acceso.



Impacto Acustico.

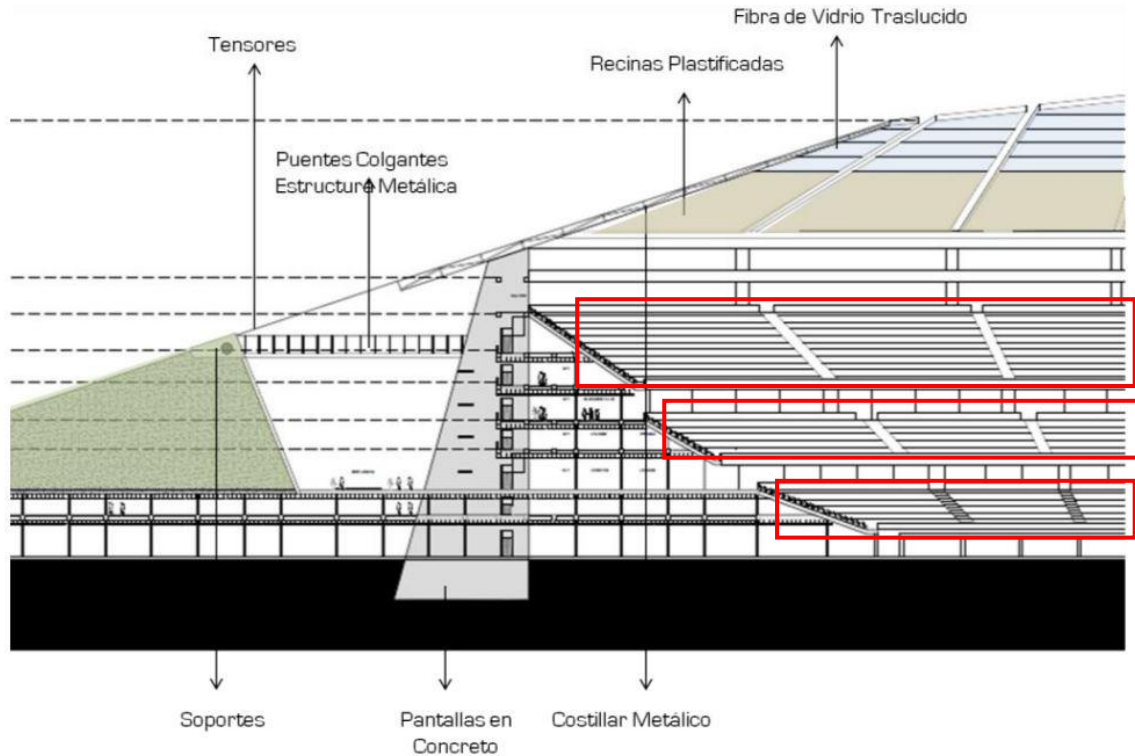
Posible solución para evitar el impacto acustico sobre las zonas adyacentes



Fuente: imagen tomada

<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/17179/CasasRiveraCarlosEduardo2014.pdf?sequence=1>

el ruido generado por la cantidad de espectadores asistentes a los eventos deportivos pueden superar los decibeles permitido y pueden incurrir en generar daños en el sentido del oído, por esta razón se busca una solución arquitectónica y civil que ayude a mitigar o disminuir este impacto negativo que afectaría directamente a las zonas aledañas al escenario deportivo, la solución se precisa en la construcción de un talud que ayude a desviar estas ondas sonoras a alturas superiores y que no viajen hacia las edificaciones colindantes logrando disminuir las incidencias perjudiciales que produce la aglomeración de los espectadores haciendo ruido permanentemente.



Fuente: imagen tomada

<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/17179/CasasRiveraCarlosEduardo2014.pdf?sequence=1>

En este detalle constructivo se evidencia las partes más importantes de proyecto, como lo son las pantallas en concreto las cuales soportan la estructura en general del edificio, circulaciones, zonas de parqueaderos en los pisos inferiores (sótanos) hasta la parte superior donde se localizan los palcos y la cubierta en resinas plásticas y fibra de vidrio translúcida, evidenciando la combinación de materiales que hacen parte del complejo deportivo. La arquitectura empleada en este diseño muestra cómo se prioriza las circulaciones de los espectadores, con ello se quiere garantizar la mayor fluidez en cada zona del edificio, y que permita una fácil ubicación de cada servicio prestado por el estadio, de esta manera se es fácil distinguir como circular correctamente y sin presentar obstáculos para los usuarios.

3.1. ESTADIO OLIMPICO PASCUAL GUERRERO



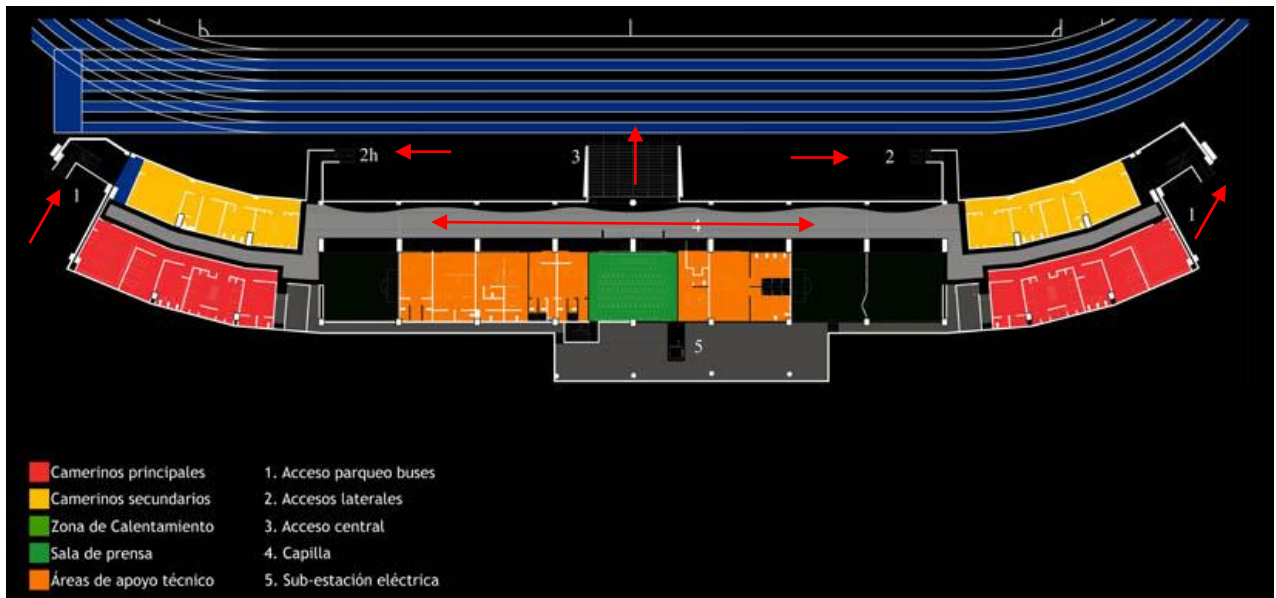
Fuente: imágenes tomadas

https://www.google.com/search?q=estadio+pascual+guerrero+planos&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjksmjrjcvqAhXhm-AKHesvBBQQ_AUIDigB&cshid=1550692992691955&biw=1920&bih=888#imgrc=63PisYj0LiSuEM:hXhm-AKHesvBBQQ_AUIDigB&cshid=1550692992691955&biw=1920&bih=888#imgrc=63PisYj0LiSuEM:

La planta arquitectónica del piso 1 del estadio Pascual Guerrero muestra una distribución clara de sus espacios, mostrando en sus tribunas norte y sur una serie de parqueaderos predispuestos para los espectadores, seguido de cafeterías, locales comerciales, baterías de baños, satisfaciendo las necesidades primarias de cada asistente a este escenario deportivo, se evidencia en las esquinas del estadio los Skybox que son esenciales para tener concentrados los servicios generales y puntos fijos que ayudan a evacuar rápidamente el estadio, como también para acceder fácilmente a las tribunas, ayuda a la rigidización del edificio, como aporte estructural.

La planta arquitectónica del piso 1 del estadio Pascual Guerrero muestra una distribución clara de sus espacios, mostrando en sus tribunas norte y sur una serie de parqueaderos predispuestos para los espectadores, seguido de cafeterías, locales comerciales, baterías

de baños, satisfaciendo las necesidades primarias de cada asistente a este escenario deportivo, se evidencia en las esquinas del estadio los Skybox que son esenciales para tener concentrados los servicios generales y puntos fijos que ayudan a evacuar rápidamente el estadio, como también para acceder fácilmente a las tribunas, ayuda a la rigidización del edificio, como aporte estructural.



Fuente: imágenes tomadas

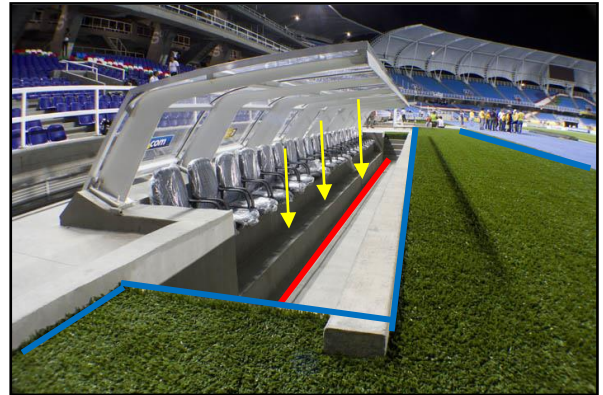
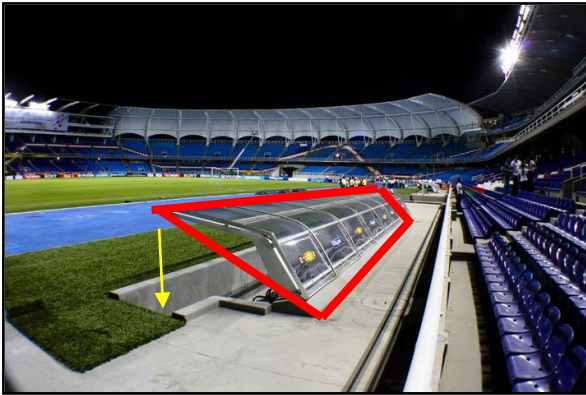
https://www.google.com/search?q=estadio+pascual+guerrero+planos&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjkmsmricvgAhXhm-AKHesvBBQQ_AUIDigB&cshid=1550692992691955&biw=1920&bih=888#imgrc=63PisYj0LiSuEM:

3.1.1 CAMERINOS

Los camerinos del estadio Pascual Guerrero se encuentran ubicados en un piso inferior, con un acceso directo con los autobuses de los equipos, se accede por medio de gradas, las cuales llegan a un corredor que actúa como eje ordenador y distribuye los espacios que se encuentra en esta zona los cuales son: 2 camerinos para el equipo local y dos camerinos para el equipo visitante totalmente independientes, equipados con baños, duchas, oficina para el técnico y su equipo de apoyo y vestidores para 25 jugadores, de los cuales uno es principal y uno secundario, zonas de calentamiento, salas de prensa, áreas de apoyo técnico, sub estación eléctrica y capilla, camerinos para árbitros y como

también acceso directo al campo de juego sin tener contacto con el público en general, un acceso central y dos laterales, para tener mayor fluidez al momento de la circulación interna de los jugadores y personas que se permite estar en esta zona del estadio. Este estadio cumple con la norma que exige la FIFA para poder realizar eventos internacionales.

3.1.2 BANCAS DE SUPLENTES



Fuente: imágenes tomadas

<https://www.google.com/search?tbm=isch&q=cabinas+de+transmisi%C3%B3n+del+pascual&chips=q:tribunas+para+canchas+de+futbol+online+chips:estadio&sa=X&ved=0ahUKEwjL8sLNvcvqAhUkm-AKHbneD3EQ4IYIKCqA&biw=1920&bih=888&dpr=1#imgrc=Ee4RZKPhBG6mBM:>

Las bancas de suplentes se diseñan para que tengan una capacidad de 25 jugadores, se tiene en cuenta que no sean un impedimento visual para los espectadores de la tribuna y se ubica 1,50 mt por debajo del césped del campo de juego, la estructura utilizada es metálica y recubierta en material traslucido que permite el paso de la iluminación.

3.1.3 CABINAS DE TRANSMISION

Las nuevas cabinas de transmisión cuentan con una inmejorable visual sobre el campo de juego al estar ubicadas al mismo nivel de las áreas VIP y VVIP en la tribuna Occidental del estadio.

Las 16 cabinas se encuentran distribuidas en dos áreas a cada lado de la zona VIP y su concepto de transparencia permite una amplia visual desde y hacia afuera. Cada una está dotada con todos los equipos modernos en lo concerniente a conectividad tecnológica.



3.1.4 SALA DE PRENSA

Dentro del grupo de intervenciones realizadas a nivel del sótano de Occidental, un espacio supremamente importante a transformar fue la sala de prensa. En primera medida fue relocalizada de manera equidistante en relación con las dependencias de apoyo al campo de juego, además de ser reacondicionada para albergar de manera confortable a más de 80 personas.

Igualmente se implementan todos los dispositivos tecnológicos de voz y datos acordes con los requerimientos FIFA para un inmejorable funcionamiento. Se encuentra conectada con el área de prensa por una escalera independiente y permite conectividad con la zona mixta.

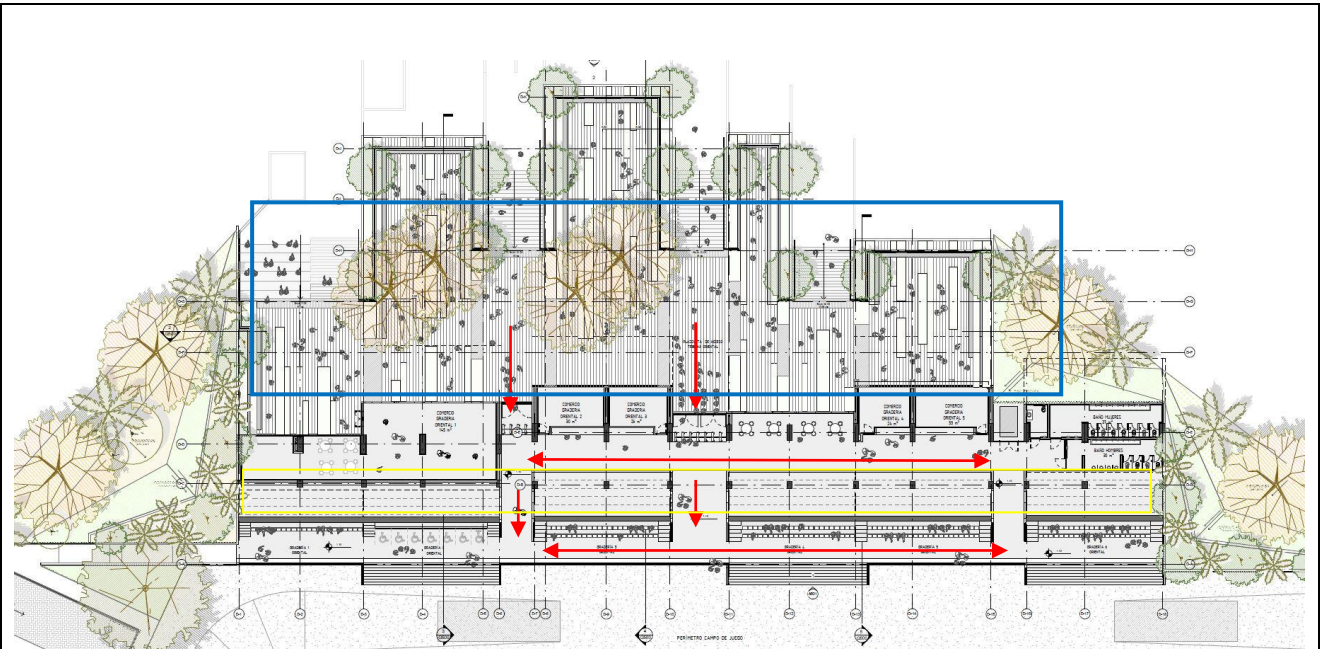
3.2. ESTADIO ROMELIO MARTINEZ

La capacidad del nuevo estadio será para 12000 espectadores, con silletería numerada, palcos, zonas vip, camerinos de última generación y cabinas de radio. Tiene tendrá la recuperación de todos sus alrededores. La obra costará 28.065 millones de pesos.



Fuente: imagen tomada

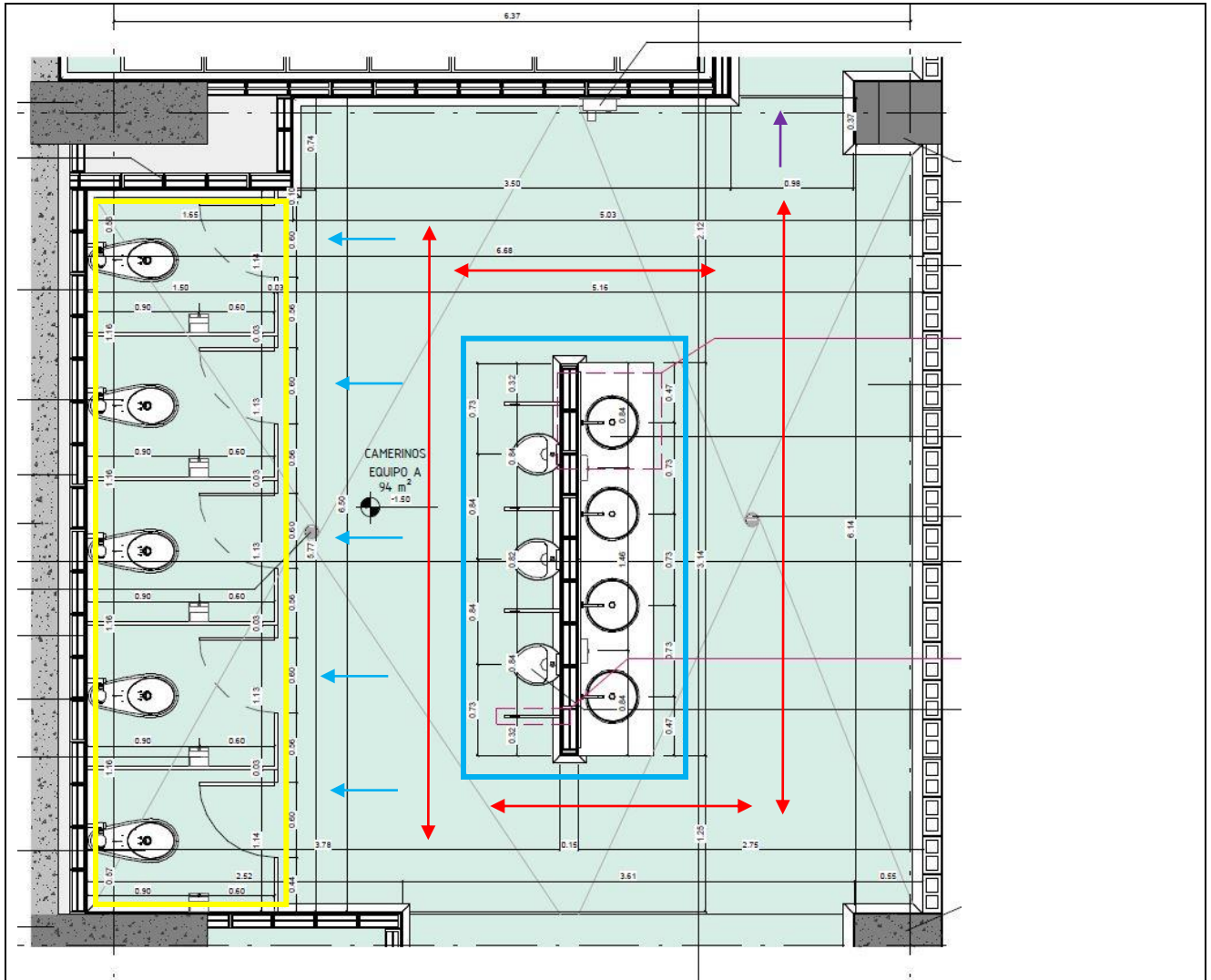
www.las2orillas.co/



Fuente: imagen tomada

DA PROCESO 16-1-160296 208001001 20333594

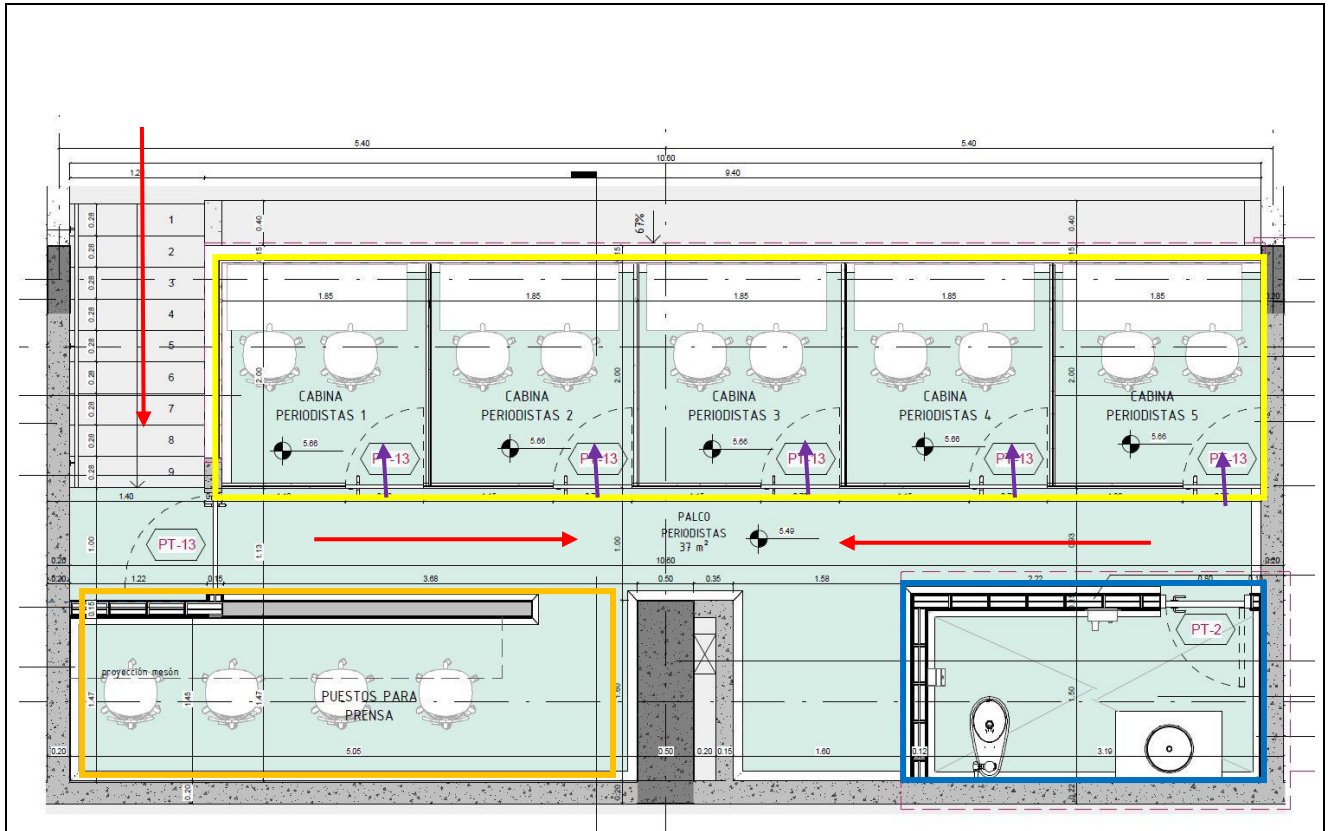
El diseño de Mazzanti permite tener un espacio público amplio que no impide con la libre circulación de los espectadores, se maneja vegetación que ayuda a refrescar el ambiente, tiene accesos directos que llevan a la estructura de las graderías, formando módulos para que los vendedores se ubiquen en esa galería mejorando su sitio de trabajo en aspectos de iluminación, seguridad y ventilación. La localización de las personas en situación de discapacidad



Fuente: imagen tomada

DA PROCESO 16-1-160296 208001001 21212868

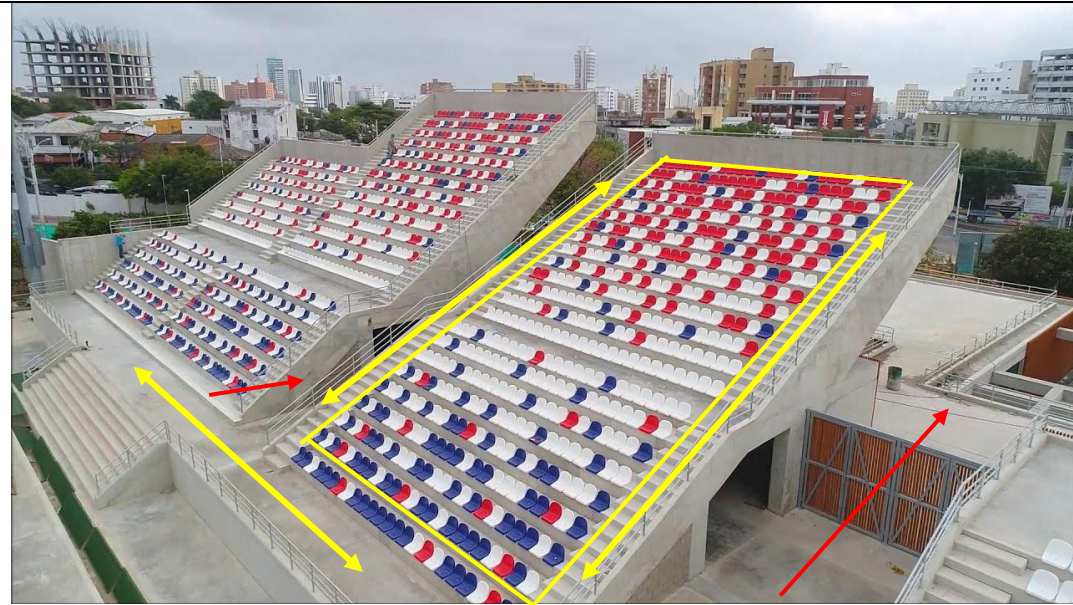
La planta de los baños de los camerinos de los jugadores presenta una distribución acorde a los requerimientos FIFA, debido a que las baterías sanitarias están ubicadas en un lado, confrontadas con los orinales y en la parte posterior están los lavamanos, esta es una unidad que presta el servicio a un equipo.



Fuente: imagen tomada

DA PROCESO 16-1-160296 208001001 20332987

Las cabinas de los periodistas se encuentran predispuestas a una altura media de la tribuna oriental, donde se puede visibilizar con claridad el terreno de juego, tiene un acceso por un costado y corredor que dirige a las cabinas independientes, dotado para dos puestos cada cabina más una sala de prensa independiente, cuenta con un baño de uso exclusivo para los periodistas.



Fuente: imagen tomada

<https://www.youtube.com/watch?v=zrDZKOUmQQ>

Las graderías hacen parte importante de un espectáculo deportivo para que tenga gran acogida, por esta razón las tribunas del estadio Romelio Martínez se modernizan instalando sillas plásticas para mayor comodidad de los asistentes a este tipo de eventos deportivos, las tribunas cuentan con escaleras que permiten la circulación hasta la parte superior sin tener complicaciones para desplazarse hasta estos espacios. Las salidas se encuentran en lugares de fácil acceso para permitir su libre circulación en caso de emergencia, logrando evacuar el escenario deportivo en el menor tiempo posible y salvaguardando la integridad de los espectadores y personal en general.



4.0 PROBLEMA:

Se evidencia en el actual estadio de la ciudad de Popayán un deterioro de las instalaciones, como también en el diseño urbanístico que hace parte de este equipamiento, no aportando un buen aspecto al sector y la ciudad, segregando a la comunidad y sin apropiación por parte de los habitantes del sector, por tal motivo este escenario deportivo no cumple con la mayoría de exigencia que pide la federación colombiana de futbol, para poder brindar un agradable espectáculo deportivo, donde el público asistente sienta las comodidades dentro como por fuera de las instalaciones deportivas. La conectividad del equipamiento con la ciudad y su aporte al crecimiento se ve nula, debido a que no cuenta con servicios diferentes al deportivo y no presta otras funciones que ayuden a tener una actividad operativa constante de este equipamiento, por ello es difícil tener este edificio en óptimas condiciones, ya que su rentabilidad es muy poca y no alcanza para subsanar las necesidades de este complejo deportivo. La localización del terreno juego se encuentra fuera de la posición adecuada y necesita ser posicionada nuevamente según los requerimientos FIFA, las graderías no cuentan con silletería para que el espectador este más cómodo, y tenga un localización precisa de su puesto, las cubiertas no están cubriendo completamente las graderías ya que quedaron sin terminar la obra, como también deterioro y abandono de corredores, baños, taquillas entre otros, las deficiencias son múltiples que hacen que el estadio no sea acto para satisfacer las necesidades básicas de su funcionamiento.

Es estadio no cuenta con las tribunas norte y sur



La cubierta no cuenta con la capacidad de cubrir de la intemperie a los espectadores de la tribuna, no se encuentra totalmente terminada.



La vía de acceso a la tribuna oriental se encuentra en mal estado, no permite una accesibilidad universal, existentes espacios exteriores que no prestan ningún servicio a la comunidad y por el contrario son objeto de botadero de basura o más aun para uso no actos para el sector.



Fuente: imágenes tomadas

<https://www.google.com/search?q=estadio+de+popayan&source=lnm>

El parque de la salud que colinda con el estadio, no presenta un buen aspecto, debido a que no se le hace mantenimiento y el mobiliario instalado ya está deteriorado. A pesar de estas condiciones las personas hacen uso permanente de este espacio, pero con las mínimas condiciones de calidad que se puede esperar.



Fuente: imagen tomada

https://www.google.com/search?q=estadio+de+popayan&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiG0PCqIrzqAhWPTN8KHYA7DOWQ_AUIDigB&biw=1920&bih=937#imgrc=Tq2Iz9tMC6YXKM:

La tribuna oriental con capacidad de “2000 espectadores” tiene una cubierta que no protege en su totalidad a los aficionados, exponiéndolos a los cambios climáticos de la ciudad de Popayán, en esta tribuna se localizan la mayoría de cabinas de transmisión de los periodistas, contando con 4 espacios para esta actividad profesional.



Fuente: imagen tomada

<https://futbole.com/americaespasion-com/universitario-popayan-1-1-america-cuadrangulares-2016/>

Por otra parte, la tribuna occidental con capacidad de “3000 espectadores” quedó a media construcción ya que no se acabó de hacer la cubierta completa de esta zona del estadio, se evidencia la presencia de columnas que no soportan nada y que al parecer hacen parte de esta de esta estructura no culminada.



<p>5.0 OBJETIVOS</p> <p>General:</p> <p>Desarrollar una propuesta arquitectónica y urbanística del estadio de la ciudad de Popayán, como aporte al fortalecimiento del deporte local y regional.</p>	<p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none">-Diagnosticar el estado actual para establecer las condiciones físicas de la edificación y la población deportista que hace uso de este espacio.-Diseñar espacios que fomenten la interacción de la arquitectura del estadio con la comunidad y su entorno inmediato.-Consolidar el equipamiento como un hito de referencia para propios y extraños.-Efectuar la planimetría, memorias, render que hacen parte del desarrollo del proyecto del estadio de Popayán.



6.0 JUSTIFICACIÓN.

La investigación se llevó a cabo por medio de una recopilación y análisis de datos para proponer un equipamiento conceptual, donde se permitiera plasmar las singularidades más representativas del municipio de Popayán, en cuanto al deporte, cultura, actividades de ocio, etc. Para la elaboración de una propuesta arquitectónica y urbana que se fundamente en las costumbres propias de la región fortaleciendo los espacios públicos de esparcimiento y recogimiento para los propios y visitantes enriqueciendo el sector turístico y del deporte, el cual es vital para el municipio ya que en la ciudad no existen escenarios que abarquen la cantidad de espectadores para un espectáculo como lo es el fútbol profesional, de esta manera se aporta al fortalecimiento de la ciudad con un equipamiento que cumpla con las exigencias de los deportistas y se pueda dar a la ciudad la importancia con este tipo de edificaciones para los jóvenes que sueñan con ser grandes figuras del balón pie Colombiano y del mundo.

7.0 METODOLOGÍA

- **Tipo de investigación: Tecnológica**
- **Instrumentos de recolección de información: Encuestas**
- **Etapas de la investigación: Diagnostico, análisis, propuesta**

Etapas	Actividad	Resultado
Diagnostico	Conocer las instalaciones deportivas arquitectónicas y urbanas con las que cuenta la ciudad de Popayán	Medir la cantidad de equipamientos deportivos cuenta la comunidad y que ayudan al crecimiento de deportistas



	Realizar encuestas que tengan preguntas relacionadas a la calidad de servicio prestada por el estadio	Saber el nivel de satisfacción que tiene los habitantes del sector con respecto a las instalaciones deportivas
	Observar la relación que tiene el escenario deportivo con la comunidad	Medir que tan útil es para la comunidad tener de cerca un escenario de esta talla.
Análisis	Ubicar las falencias arquitectónicas y urbanas de las que padece el estadio de la ciudad de Popayán	Obtener un listado de problemáticas que puedan ser solucionadas con la propuesta arquitectónica
	Determinar las posibles determinantes que hacen que el equipamiento no cumple con la norma FIFA para prestar un evento de alta categoría	Saber cuáles son las características que debe de tener un estadio de fútbol que cumpla con las exigencias FIFA
Propuesta	Diseñar una propuesta urbana que brinde mayor acogida por los habitantes del sector y la ciudad	Incluir a los habitantes del sector con el estadio, para que disfruten de espacios de esparcimiento.
	Cumplir con las exigencias FIFA para que el estadio pueda brindar un espectáculo deportivo adecuado	Satisfacer las necesidades de los espectadores y que se sientan cómodos en este lugar



8.0 ALCANCES DEL PROYECTO Y RESULTADOS

- a. Planimetría que índice la correcta funcionalidad de este equipamiento.
- b. Animación 3D de la propuesta arquitectónica del estadio de fútbol.
- c. imágenes (render) representativas del diseño arquitectónico.
- d. Elaboración de memorias graficas como representación tipo concurso.

RENDER, IMÁGENES 3D ESTADIO DE FÚTBOL DE POPAYÁN



VISTA AÈREA



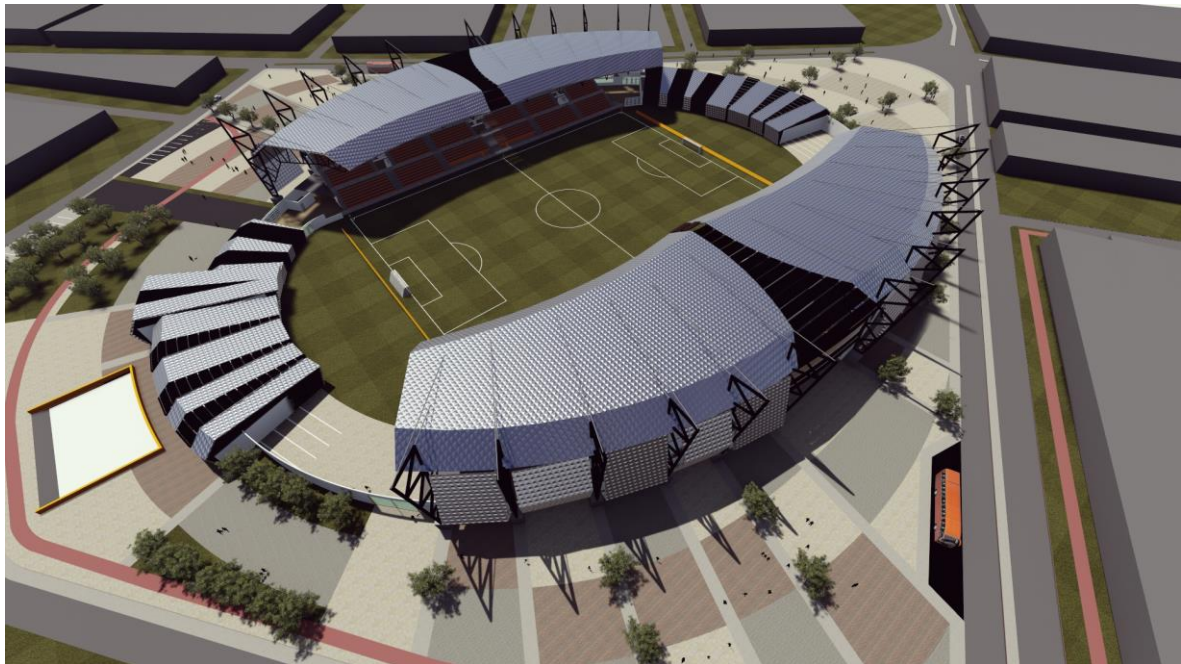
VISTA AÉREA FACHADA SUR



VISTA FACHADA OESTE



VISTA EXTERIOR



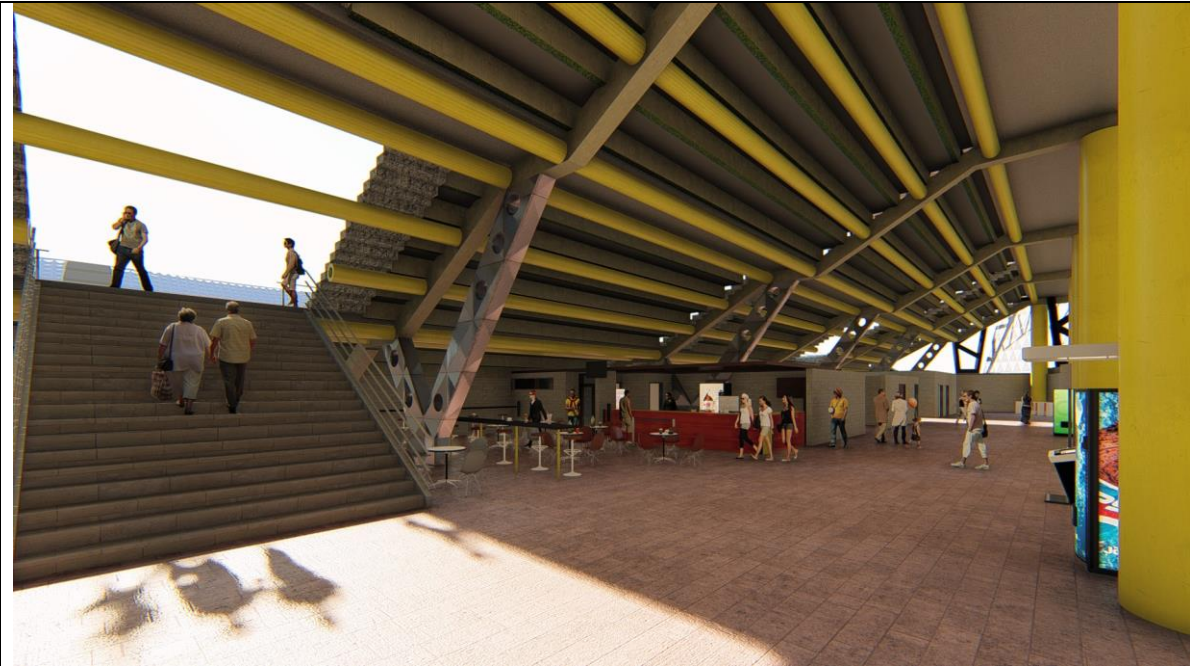
VISTA AEREA



VISTA INTERIOR BANCA DE SUPENTES



VISTA INTERIOR, TIBUNA OESTE - TERRENO DE JUEGO



VISTA INTERIOR CAFETERIA – ACCESO TRIBUNA



CORREDOR INTERIOR – ACCESO PRINCIPAL



CAFETERÍA VIP



9. BIBLIOGRAFÍA

- 2014, alcaldía municipal de Popayán,
<http://www.popayan.gov.co/ciudadanos/popayan/nuestra-geografia>.
- 2005, estadio Romelio Martínez información general,
https://www.google.com/search?q=estadio+romelio+martinez+remodelacion&tbm=isch&source=univ&sa=X&ved=2ahUKEwiV1uOZzc_gAhVpU98KHbqIB-AQsAR6BAgDEAE&biw=1920&bih=937#imgdii=8gRhsJERBoIFJM:&imgcr=GDNNIwUf9pSnLM.
- 2015, FIFA.COM
https://es.fifa.com/mm/document/tournament/competition/espanol_1794.pdf.
- 24 AGOSTO 2014,
http://www.uptc.edu.co/export/sites/default/facultades/f_ingenieria/pregrado/civil/documentos/NSR-10_Titulo_B.pdf.
- MARZO 2014,
<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/17179/CasasRiveraCarlosEduardo2014.pdf?sequence=1>.
- 27 JULIO DEL 2018,
https://www.google.com/search?q=estadio+pascual+guerrero+planos&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjkmrjcvGhXhm-AKHesvBBQQ_AUIDigB&cshid=1550692992691955&biw=1920&bih=888#imgcr=63PisYj0LiSuEM.
- 6 SEPTIEMBRE 2018, <http://www.arquitecturaenacero.org/proyectos/edificios-para-el-deporte/estadio-olimpico-pascual-guerrero>
- 30 diciembre del 2011
http://www.cali.gov.co/alcaldenlinea/publicaciones/43687/de_estadio_a_centro_deportivo_cultural_y_de_servicios/.



Firma del Autor (es):		Fecha:
INFORMACIÓN DE TITULARES O RESPONSABLES:		
B1. Nombres y Apellidos: Camilo Andrés Sotelo Cifuentes		
Dirección: Kra 17C#15-32	Código: 90132062	
Teléfonos: 3215300391	email: camilosot89@gmail.com	



NOTA DE ACEPTACION

El trabajo de grado " DISEÑO ARQUITECTÓNICO Y URBANISTICO DEL ESTADIO DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN." presentado por el estudiante CAMILO ANDRES SOTELO CIFUENTES, para optar al título de Arquitecto cumple con los requisitos establecidos, es aprobado.

Director Trabajo de Grado
Arq. LEYSER ENRIQUE RODRIGUEZ RAYO

Director Trabajo de Grado
Arq. PAOLA ANDREA REVELO MUNAR

Jurado Interno de Trabajo de Grado
Arq. Fabio Alonso Andrade Suarez

Jurado Externo de Trabajo de Grado
Diseñador. Gustavo Blanco

