AVALÚOS
Esp. ALIRIO ALVARADO AVILA
MIEMBRO DE LA LONJA DE AVALUADORES Y DE PROPIEDAD RAIZ DE BOYACA
RNA No. 08-090713SIC Y RBA No. 052

INFORME DE PERITAZGO Y AVALÚO COMERCIAL ACTUAL ESTIMADO, PRACTICADO A UN INMUEBLE, TERMINAL DE TRANSPORTE "JUANA VELASCO DE GALLO"

PROPIEDAD: DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.





17-1-2025

CAPITULO PRIMERO: GENERALIDADES

PROPÓSITO DEL AVALÚO:

Realizar las actividades de valuación necesarias para tasar objetivamente y con criterio de mercado, el valor comercial del predio objeto de avalúo "NUEVO TERMINAL DE TRANSPORTE JUANA VELASCO DE GALLO", propiedad del Departamento de Boyacá, dando el mayor y mejor uso a la fecha de inspección tal y como lo dictan las normas internacionales de información financiera NIIF.

Las actividades de valuación se enfocan específicamente en la determinación del Valor Comercial (valor Razonable) de los activos objetos de valuación, según los lineamientos de la NIIF 13, dentro del marco conceptual de presentación de información financiera, normas internacionales de información financiera NIIF.

DECLARACIÓN DE CUMPLIMIENTO

Esta valoración utiliza como referencia las siguientes normas:

- Decreto 2150 de 1995 (Ley Anti-trámites) Avalúo de bienes inmuebles.
- Ley 1673 de 2013 (Julio 19). Por la cual se reglamenta la actividad del Avaluador y se dictan otras disposiciones. (Decreto 1074 de 2015 "Por medio del cual se expidió el Decreto Único Reglamentación del Sector Comercio, Industria y Turismo").
- Ley 388 de 1997. Conocida como "Ley de Desarrollo Territorial".
- Decreto 1420 de 1998. "Por la cual se reglamentan los artículos de las leyes 9/89, 388/97 el Decreto 2150/95 y el Decreto Ley 151/98 que tratan de la realización de los avalúos comerciales".
- Decreto 422 de 2000. "Por el cual se reglamenta parcialmente el artículo 50 de la Ley 546 de 1999 (Ley de Vivienda) y los artículos 60, 61 y 62 de la Ley 550 de 1999 (Ley Reestructuración Empresarial)". Criterios a los que deben sujetarse los avalúos.
- Ley 675 de 2001. "Por medio el cual se expide el Régimen de Propiedad Horizontal".
- Resolución 620 de 2008 IGAC. "Por la cual se establecen los procedimientos para los avalúos ordenados dentro del marco de la Ley 388 de 1997".
- Resolución 898 de 19 de agosto de 2014 IGAC. Por medio de la cual se fijan normas, métodos, parámetros, criterios, y procedimientos para la elaboración de avalúos comerciales requeridos en los proyectos de infraestructura de trasporte a que se refiere la Ley 1682 de 2013.
- Ley 1314 de 2009 (julio 13) (NIF) Principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de información aceptados en Colombia.
- Normas Internacionales de valuación (IVS). International Valuetion Standars Comitte. 2005, 2007, 2011.
- Valoración RICS – Normas Profesionales – enero 2014.
- LEY 1564 de 2012 (Julio 12) "Por medio de la cual se expide el Código General del Proceso y se dictan otras disposiciones".

Se declara que:

- Las descripciones de hechos presentadas en el informe son concretas hasta donde el Avaluador alcanza a conocer.
- Los análisis y resultados solamente se ven restringidos por las hipótesis y condición Restrictivas que se describen en el informe.
- El Avaluador no tiene intereses (y de haberlos, estarán especificados) en el bien inmueble objeto de estudio.
- Los honorarios del Avaluador no dependen de aspectos del informe.

- La valuación se llevó a cabo conforme a un código de ética y normas de conducta.
- El Avaluador ha cumplido los requisitos de formación de su profesión.
- El Avaluador adopta la suposición de que las edificaciones están en regular estado, salvo los defectos obvios detectados que afecten al valor o que se acuerde e incluya una suposición especial a tal efecto. Aunque tenga competencias para ello, el Avaluador normalmente no emprenderá una inspección técnica de la edificación para establecer los defectos o reparaciones necesarias.
- El Avaluador tiene experiencia en el mercado local y la tipología del bien que se está Valorando.
- El Avaluador ha realizado la visita y verificación personal al bien inmueble objeto de valuación, y Nadie, con excepción de las personas especificadas en el informe, ha proporcionado asistencia profesional en la preparación del informe.
- Para la determinación del valor comercial de los inmuebles y de sus construcciones se tendrán en cuenta por lo menos el área de construcciones existentes autorizadas legalmente y las obras adicionales o complementarias existentes.
- El inmueble objeto del avalúo puede contar con usos u obras de urbanización o construcción adicionales o complementarias de las cuales no sabemos si llenan o no los requisitos legales, por lo tanto, para efectos del avalúo se tienen en cuenta los usos de la propiedad y las áreas calculadas según las medidas en terreno si son necesarias.

MARCO CONCEPTUAL

BASE DE LA VALORACIÓN: Esta valuación se hace sobre la base del Valor de Mercado de los bienes**,** en un comercio abierto en la zona donde se ubica el bien inmueble**.**

RESPONSABILIDAD DEL AVALUADOR:

El Avaluador NO será responsable por aspectos de naturaleza legal que afecten los bienes inmuebles o a la propiedad avaluada o el título legal de la misma (escritura). El Avaluador NO revelará información sobre la valuación a nadie distinto de la persona natural o jurídica que solicitó el encargo Valuatorio y solo lo hará con autorización escrita de esta, salvo, en el caso en que el informe sea solicitado por una autoridad competente.

DECLARACIÓN DE NO VINCULACIÓN CON EL SOLICITANTE DE LA VALUACIÓN (CARÁCTER DE INDEPENDENCIA)

Como Avaluador declaro que:

NO existe ninguna relación directa o indirecta con el solicitante o propietario del bien inmueble objeto de valuación que pudiera dar lugar a un conflicto de intereses.

Como Avaluador confirmo que:

El informe de valuación es confidencial para las partes hacia quien está dirigido o sus asesores profesionales, para el propósito específico del encargo; no se acepta ninguna responsabilidad ante ninguna tercera parte y el Avaluador NO acepta ninguna responsabilidad por la utilización inadecuada del informe.

Los términos de este avalúo comercial son únicamente para el propósito y el destino solicitados.

CLÁUSULA DE PROHIBICIÓN DE PUBLICACIÓN DEL INFORME: Se prohíbe la publicación de parte o la totalidad de este informe de valuación, cualquier referencia al mismo, a las cifras de valuación, al nombre y afiliaciones profesionales del valuador sin el consentimiento escrito del mismo.

- **VIGENCIA DEL AVALÚO:** De acuerdo con el numeral 7 del artículo 2 del Decreto 422 de marzo 8 de 2000 la vigencia del avalúo no podrá ser inferior a un año. Los avalúos tendrán una vigencia de un (1) año, contados desde la fecha de su expedición o desde aquella en que se decidió la revisión o impugnación. Según Art. 19 del Decreto 1420 de 1998. Normas expedidas por el Ministerio de Desarrollo Económico.

En todo caso durante este tiempo puede haber condiciones intrínsecas o extrínsecas que puedan cambiar el valor comercial de cada predio.

- **VIGENCIA DE LOS AVALÚOS DE PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO EN COLOMBIA - (NIIF - NORMAS INTERNACIONALES DE INFORMACIÓN FINANCIERA).**

Aunque según la normativa contable en Colombia, no existe una periodicidad específica u obligatoria para realizar avalúos a la propiedad, planta y equipo de una empresa, ya que este aspecto depende en gran parte de la política contable de la compañía y de las circunstancias particulares de sus activos, de acuerdo con lo establecido en el **Decreto 2649**, sí debemos revisar y actualizar tanto el inventario como el valor de nuestros activos (incluyendo propiedades, instalaciones y equipo) **CADA TRES AÑOS A PARTIR DE LA ÚLTIMA REVISIÓN.**

Además, si en algún momento antes de esos tres años el valor de nuestros bienes cambia significativamente en comparación con lo que costaron originalmente o lo que podríamos obtener por su venta, entonces también estamos obligados no solo a actualizarlos nuevamente, sino también a reflejar esos cambios en nuestra contabilidad de inmediato.

POLITICA EMPLEADA

No se intenta rendir opinión alguna sobre titulación o cualquier otra materia de carácter legal.

- La esencial documentación, la veraz información y la determinación exacta del sitio en donde se encuentran los inmuebles objeto del avalúo, solo atañen al interesado que requiere el avalúo por cuanto es el cliente quien conoce de antemano de las circunstancias jurídicas, físicas y económicas que rodean al Bien.

- El solicitar, aceptar y cancelar el avalúo, para luego presentar y con el definir cualquier tipo de negociación corrobora que los inmuebles objeto del avalúo, es el estipulado, mostrado y determinado con el valor comercial asignado, y es con el cual el cliente pretende hacer una libre transacción

DEFINICIONES

EL VALOR COMERCIAL es el **precio más probable en que se podría comercializar un bien**, en las circunstancias prevalecientes a la fecha del avalúo en un plazo razonable de exposición, en una transacción llevada a cabo entre un oferente y un demandante libre de presiones, bien informados. En el caso de un inmueble, se refiere al **precio probable por el cual se transaría en un mercado en el que el comprador y el vendedor actuarían libremente**, con el conocimiento de las condiciones físicas y jurídicas que afectan el bien.

EL VALOR RAZONABLE: es un concepto utilizado en contabilidad y que se refiere al precio que se podría pagar por un activo o pasivo en una **transacción**, siempre que las partes estén debidamente informadas y no exista nada que les impida actuar de forma libre y voluntaria**.**

CONTRATO	**PRESTACION DE SERVICIOS: No. 4159 - PROCESO DE SELECCIÓN MINIMA CUANTIA No. SMC-057/2024**	
ACEPTACIÓN DE LA OFERTA- FECHA 29 DE OCTUBRE 2024 - CODIGO – 025		
CONTRATANTE	**PROPIEDAD: DEPARTAMENTO DE BOYACÁ: 100%** NIT: 891800498-1	**WILLIAM YESID ARCHILA CÁRDENAS** Secretario de Contratación **INGENIERO CARLOS ANDRÉS AMAYA** Gobernador de Boyacá
OBJETO: AVALUO ESPECIAL	CONTRATAR LA ESTIMACIÓN DEL VALOR COMERCIAL Y LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DE LOS PREDIOS PROPIEDAD DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ,	
CONTRATISTA	ALIRIO ALVARADO AVILA	C.C No. 6.752.669 de Tunja Cel: 3123608142 Correo electrónico: alirioalvaradoavila@hotmail.com
OBJETIVO	Mediante peritazgo Avalúo, Verificar la existencia real y material del bien inmueble terreno construcciones mejoras adherentes cuándo aplique, realizar levantamiento topográfico, aplicar todas las variables para obtener el Valor Comercial Actual Estimado en la resolución 620 del IGAC- uso del suelo y Plan de Ordenamiento Territorial, P.O.T.	

NUEVO TERMINAL DE TRANSPORTE – TUNJA - CODIGO – 025			
PROPIEDAD: DEPARTAMENTO DE BOYACÁ		**NUEVO TERMINAL DE TRANSPORTE**	
EDIFICIO URBANO – “LOTE 3 AREA DE DESARROLLO TERMINAL DE TRANSPORTE”	Av. Circunvalar No. 18 - 221	MUNICIPIO: TUNJA	PROVINCIA: CENTRO
DEPARTAMENTO: BOYACA	PAIS: COLOMBIA	INSPECCION OCULAR: se realizó los días 03 Y 04 de diciembre 2024. (AVALUO COMERCIAL)	

ASPECTO JURIDICO

ESCRITURA PUBLICA:

EDIFICIO URBANO - "LOTE 3 ÁREA DESARROLLO TERMINAL DE TRANSPORTES"
AVENIDA CIRCUNVALAR No. 18 - 221.

1. ESCRITURA PUBLICA No. 3310 DE OCTUBRE 20 DE 2017 NOTARIA SEGUNDA DE TUNJA.

2. ESCRITURA ACLARATORIA No. 937 DE ABRIL 19 DE 2018 NOTARÍA SEGUNDA DE TUNJA.

FUNCIONA EL TERMINAL DE TRANSPORTES TERRESTRE DE PASAJEROS DE TUNJA-BOYACÁ. ENTREGADO DE ACUERDO AL CONTRATO DE ADMINISTRACIÓN No. 2353 DEL 13 DE JUNIO DE 2019, CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y LA "SOCIEDAD PÚBLICA TERMINAL REGIONAL DE TRANSPORTE TERRESTRE DE TUNJA-SAS" NIT 901.154.852-8 CUYO OBJETO ES: "ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y

APROVECHAMIENTO ECONÓMICO DEL PREDIO ADQUIRIDO POR EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, JUNTO CON LA EDIFICACIÓN EN EL EXISTENTE, DESTINADO PARA LA TERMINAL DE TRANSPORTE DE TUNJA".
CONTRATO DE ADMINISTRACIÓN CON DURACIÓN DE 20 AÑOS FECHA DE INICIO: 13 DE JUNIO DEL 2019 TERMINACIÓN: 12 DE JUNIO DEL 2039.

Código Nacional:	MATRICULA INMOBILIARIA:
15-001-01-03-1079-003-000	070-226027

LOCALIZACION:" NUEVO TERMINAL DE TRANSPORTE – TUNJA. Se ubica en la zona centro oriente de la ciudad de Tunja, saliendo de la plaza de Bolívar al antiguo terminal de transportes, continua por la AV Los Patriotas a encontrar la autopista de doble calzada Bogotá - Sogamoso, frente al retorno que gira hacia norte -sur, hacia el occidente se ubica el terreno urbano, de igual forma se puede llegar partiendo de la glorieta norte por la Av. Olímpica a encontrar la glorieta "de la Casa de la Gobernación", continua por la Av. O paseo de la Gobernación a encontrar el nuevo terminal de transporte.

De igual manera este Terminal de Transporte se localiza sobre la intersección de la doble calzada con el intercambio de la salida al municipio de Toca, en un lote con un área bruta de 65.603.29 M2 y el área de lote donde se desarrolló el proyecto es de 50.309.94 M2

HISTORIA: Tunja, proviene del asentamiento indígena HUNZA, Conquistada por GONZALO SUAREZ RENDON, quien el día 06 de agosto de 1539 proclamo su fundación ante la realeza, se le conoce como la noble y muy leal ciudad, cuna y taller de la libertad, ciudad estudiantil.

EPOCA ABORIGEN:
Las comunidades indígenas primitivas tenían mitos, leyendas, creencias, como" EL SOL" el dios ZUE, "LA LUNA" diosa chía, los adoraban en los cojines del zaque, la leyenda de HUNZAHUA "POZO DE DONATO", cercado de QUIMINZA.

EPOCA DE LA CONQUISTA:
Después de la conquista española la casa del fundador GONZALEZ SUAREZ RENDON, LA casa del escribano JUAN DE VARGAS, la casa del escribano JUAN DE CASTELLANOS, la casa del convento SOR JOSEFA DEL CASTILLO, los conventos de Santa Clara, El Topo, Santo Domingo, San Agustín, La Pila del Mono.

EPOCA DE LA INDEPENDENCIA:
La época de la Independencia: El paredón de los Mártires, la casa de las Hinojosa, el Alto de San Lázaro, la casa de Juana Velazco de Gallo, José Joaquín Camacho.

ÉPOCA REPUBLICANA:
La época Republicana: Colegio de Boyacá, casa de Gustavo Rojas Pinilla, Museo Arqueológico, UPTC, Escuela Normal Superior, Casa del ICBA, Palacio de la Torre, Edificio de la Alcaldía, Aeropuerto, ferrocarriles nacionales, avenida Oriental, monumento a la raza, monumento al ajedrez, Los Hongos, viaducto Juan Nepomuceno Niño, Casa del Gobernador y otros.

LIMITES DEL MUNICIPIO Y OTRAS GENERALIDADES	
Limita por el **NORTE-** con los Municipios de Motavita y Combita, **ORIENTE-** con los Municipios de Oicata, Soraca y Boyacá, por el **SUR-** con Ventaquemada por el **OCCIDENTE**- con los Municipios de Samacá, Cucaita y Sora. En su desarrollo urbanístico registra unos 210 barrios en el sector urbano y en la parte rural 10 veredas.	
AREA DEL MUNICIPIO: 121.492. kilómetros cuadrados	
ASPECTO GEOMORFOLOGICO DEL MUNICIPIO DE TUNJA: Se encuentra localizado en la Cordillera Oriental de los Andes, altiplano Cundiboyacense con mesetas, valles y montañas, sobre sale el Alto de San Lázaro, Alto del Moral, Alto de Pirgua y Valle del Mesopotamia.	
ASPECTO METEREOLOGICO	
CLIMA: Frio húmedo de montaña	**ALTURA:** 2.685 m.s.n.m
TEMPERATURA: 11° y 18° grados	**VIENTOS:** Locales de baja intensidad y alisios del Sur - este
LLUVIAS: Épocas de sequía y épocas de lluvia, afectada por el fenómeno natural del niño y la niña, cambios climáticos.	
ASPECTO HIDROLOGICO: El Municipio cuenta con la represa y el rio Teatinos, que surten el acueducto de la ciudad, el rio Jordán, El rio Teta de Agua o La Vega y recargas hídricas que mediante pozos profundos extraen agua potable a plantas de tratamiento y distribución a la ciudad.	
ASPECTO BIOLOGICO: El área rural del Municipio de Tunja es de explotación agro pastoril, cultivos de papa, maíz, haba, arveja, zanahoria, huertas caseras, pastos de quicuyo, falsa poa, para la explotación ganadera, aves de corral, porcicultura y otros. Bosque de pinos eucaliptus, acacia, laurel, sauco. Se encuentra explotación de arcillas para la fabricación de ladrillo y teja.	
AREA DE TERRENO: "Bruto" 65.603.29 M2 **AREA DE EXCLUSION: Doble calzada 1.774.77 M2** **AREA DE CESIÓN: TIPO A 5.109.52 M2** **AREA UTIL DE LOTE: 58.719 M2 de los cuales se dejó un lote de reserva futuro desarrollo con un área de 8.409.06 M2** **Lote donde se desarrolló el proyecto terminal de transporte es de un área de 50.309.94 M2**	**AREA QUE SE ADOPTA PARA EFECTOS DEL AVALUO** **50.309.94 M2**
ASPECTO VIAL	
La Ciudad de Tunja cuenta con calles, carreras, diagonales, transversales, demarcadas la gran mayoría en pavimento, loza de cemento y recebo firme, se destacan principalmente las carreras 9, 10, 11 y 14 donde se desplaza la mayor parte de servicio de transporte urbano, busetas y taxis, la avenida oriental donde se encontraba el antiguo terminal de transporte, la avenida universitaria, con el viaducto Juan Nepomuceno Niño, la avenida Suarez Rendón, la avenida Colón y la Avenida perimetral donde se ubica el terminal de transportes "Juana Velasco de Gallo", paseo de la gobernación. La autopista central del norte de doble calzada Briceño, Sogamoso, intermunicipal interdepartamental, con alto y permanente flujo vehicular de carga y pasajeros, la transversal del Carare Tunja, Barbosa, Bucaramanga y el Magdalena medio. El ferrocarril del nordeste de carga y pasajeros Bogotá-Sogamoso con dos estaciones en la ciudad de Tunja, Aeropuerto Gustavo Rojas Pinilla.	

Por el costado occidental del predio dejando la berma reglamentaria para el aislamiento vial cruza el carril de la doble calzada Briceño Sogamoso de alto y permanente flujo vehicular de carga pesada liviana y pasajeros.

De esta vía tiene su ingreso por un portal, a vías internas en losa de concreto y áreas de parqueo.

CARACTERISTICAS GENERALES DEL PREDIO "NUEVO TERMINAL DE TRANSPORTE – TUNJA"

MAYOR Y MEJOR USO: ADMINISTRATIVO, DE SERVICIOS, COMERCIAL Y DE TRANSPORTE.

El mayor y mejor uso del terminal de transportes es **facilitar el transporte de pasajeros y mercancías de manera eficiente y segura**. Estas instalaciones son fundamentales en la logística y el comercio, ya que permiten gestionar eficientemente el flujo de pasajeros y productos entre transportistas, distribuidores y clientes.

GEOREFERECIACION: Teniendo en cuenta las coordenadas geográficas, latitud con relación al ecuador terrestre y longitud con relación al meridiano de Greenwich el inmovilizado material (extensión de terreno urbano y construcciones en el mismo) se ubica a:	**Lat Long: 5.53164645 -73.34498774** **DMS: 5° 31' 53.93'' N | 73° 20' 41.96'' W** **UTM: 683334.7E 611687.473N 18N** **MGRS: 18NXM 83335 11687** **EPSG:4326: -73.34498774 5.53164645** **URL: https://www.google.com/maps/place/5.531646451808957,-73.34498774260283**



LINDEROS: DESCRIPCIÓN CABIDA Y LINDEROS:

LOTE 3 AREA LOTE DESARROLLO TERMINAL DE TRANSPORTES CON AREA DE 50.309,94 M2 CUYOS LINDEROS Y DEMÁS ESPECIFICACIONES OBRAN EN ESCRITURA PÚBLICA No. 3310 DEL 20 DE OCTUBRE DEL 2017 DE LA NOTARIA SEGUNDA TUNJA. ARTICULO 8 PARÁGRAFO 1º. DE LA LEY 1579 DE 2012.

AREA DE TERRENO: 50.309.94 M2

NORMATIVIDAD: De acuerdo al Plan de Ordenamiento Territorial de la Ciudad de Tunja P.O.T. aprobado mediante acuerdo Municipal No 0014 del 31 de mayo del año 2001, **NUEVO TERMINAL DE TRANSPORTE – TUNJA**" está localizado en un área de ocupación Urbana, habitacional, institucional y de servicios.

CARACTERISTICAS DEL TERRENO

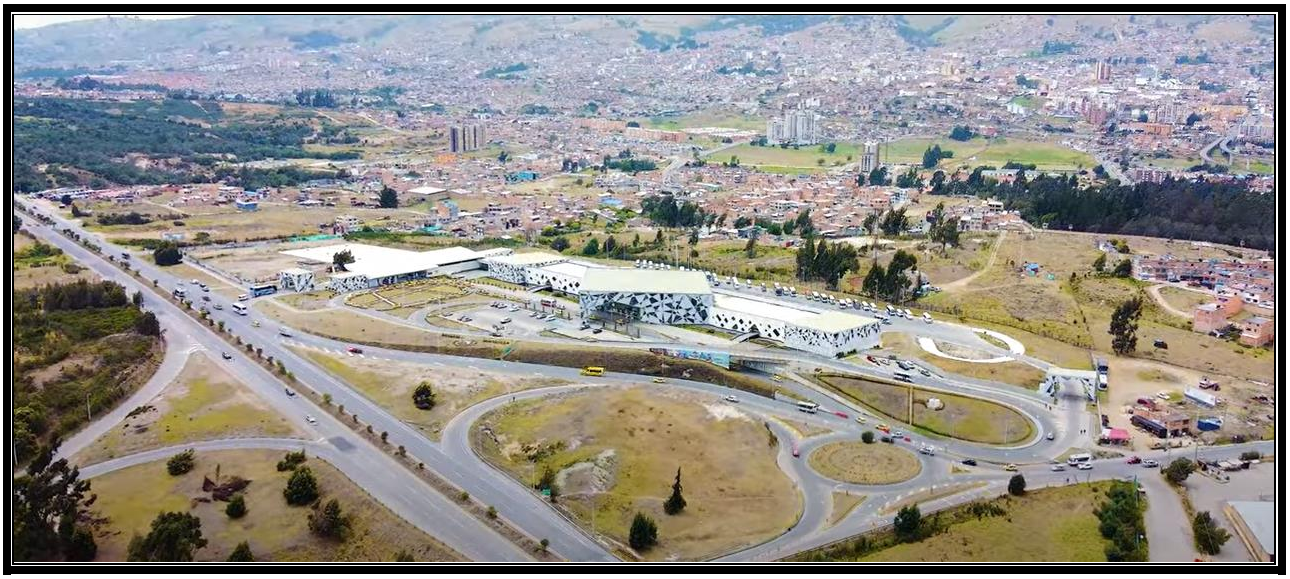
ASPECTO GEOMORFOLOGICO:

La extensión de terreno "Terminal de Transporte Juana Velasco de Gallo" se ubica en el altiplano cundiboyacense, mesetas, valles de aluvión, laderas, sabanas, crestas, pequeñas estribaciones, de la cordillera oriental de los Andes Colombianos, de formaciones de las eras terciaria y cuaternaria.

TOPOGRAFIA:
La topografía del terreno del terreno es plana por excavación mecánica para obras de infraestructura.

SUELOS:
Las zonas verdes son suelos franco arcillosos cubiertos de pastos de quicuyo y plantas ornamentales.

FORMA GEOMÉTRICA:
Irregular.



SERVICIOS PUBLICOS

VÍAS: Las principales vías de acceso al Nuevo Terminal de Transporte terrestre de Tunja son:
Av. perimetral de doble calzada Briceño -Sogamoso, de alto y permanente flujo vehicular de toda clase de automotores, tipo pesado de carga, transporte de pasajeros y tránsito de vehículo particular.

Av. Paseo de la Gobernación: de doble calzada que se comunica con el Norte de la Ciudad de Tunja en la parte residencial y comercial, por donde transitan servicio de transporte público.

Vía por el batallón Bolívar: se comunica con el centro de la Ciudad.

Vía a los Municipios de Chivata y Toca: Transporte intermunicipal.

Vías internas del terminal: corresponden a plataformas o áreas de parqueo de taxis, busetas, embarque y desembarque de pasajeros a vehículos de transporte Intermunicipal e Interdepartamental.

Halles, rampas, senderos, escaleras eléctricas para peatones y ascensores. "pasajeros"

VECINDARIO

El **Nuevo Terminal de Transporte "Juana Velasco de Gallo",** tiene como vecindario, los barrios, El Curubal, San Luis, El Milagro, Manzanares, hoteles, comercio liviano, Colegio Silvino Rodríguez, Amparo de Niños, Batallón Bolívar, espacios de lotes con servicios públicos.

CONSIDERACIONES PARA EL TERRENO

INTRÍNSECAS:

- Topografía del terreno plana por excavación mecánica.
- Terrenos de estructura geológica consistente.
- Forma geométrica frente y fondo.
- Construcciones referentes a estructuras, diseños arquitectónicos especiales por el flujo permanente de personas y vehículos.
- Servicios públicos.

EXTRINSECAS:

- Ubicación en el sector centro oriental de la ciudad.
- Vías de acceso vehiculares bordeado por la autopista doble calzada.
- Características del vecindario, habitacional, institucional, educativo y de servicios.

METODOLOGIA VALUATORIA PARA HALLAR EL VALOR COMERCIAL DEL TERRENO

De acuerdo con la Resolución 620 del 23 de septiembre de 2008 del IGAC. "Por la cual se establecen los procedimientos para los Avalúos ordenados dentro del marco de la ley 388 de 1997, he aplicado el método comparativo o de mercado el cual tiene respaldo en el estándar internacional de avalúos I.S.V.C En los métodos de valoración aplicables en Colombia y la (UPAV) Unión Panamericana de Avaluadores y del (I.V.S.C) Internacional Valuation Standard Committee, se opta por acudir al método comparativo o de mercado antes de acudir a otros métodos.

METODO DE HOMOGENIZACION DE VALORES O METODO COMPARATIVO DE MERCADO ACTUAL: Para obtener el valor comercial actual estimado de un metro cuadrado del terreno, En el sector centro oriente, de la ciudad, se utilizó el método comparativo o de homogenización de valores de mercado actual de acuerdo al medio Geo físico, geo económico, fisiográfico y potencial de desarrollo donde se encuentra el **TERRENO,** siendo un caso atípico y de Avalúo Especial, se realizó una investigación directa, mediante recorrido en la zona se encontraron avisos y vallas publicitarias de venta de lotes de diferentes áreas y valores.

Donde se obtuvo información del valor del metro cuadrado, el cual se toma como base fundamental; de igual forma se obtuvo información del sector Inmobiliario de la Ciudad, la Lonja de Avaluadores y Propiedad Raíz de Boyacá, peritos Avaluadores con Registro Abierto de Avaluadores RAA.

Justificación del Método: Este Método es utilizado para este Avalúo debido a que en la investigación se encontró información de ofertas y/o transacciones en el sector y sectores homogéneos que se pueden comparar con el bien objeto de la valuación, obtenidos por información de oferta y demanda, los datos o valores cumplen con

los parámetros estadísticos establecidos en la resolución número 620 del 23 septiembre de 2008 del IGAC, decreto 1420, 2150 Ley 88 y Ley 1673.

MEMORIA(S) DE CÁLCULO(S)

Para este Avalúo se utilizó información de avisos y vallas publicitarias, en un mercado libre en el sector, los cuales fueron confrontados y ajustados antes de ser utilizados en los cálculos estadísticos. Para tal fin es necesario calcular medidas de tendencia central y la más usual es la media aritmética. Siempre que se acuda a medidas de tendencia central es necesario calcular indicadores de dispersión tales como la varianza y el coeficiente de variación. Cuando el coeficiente de variación sea inferior: a más (+) o a menos (-) 7,5%, la media obtenida se podrá adoptar como el más probable valor asignable al bien. Cuando el coeficiente de variación sea superior: a más (+) o a menos (-) 7,5%; no es conveniente utilizar la media obtenida y por el contrario es necesario reforzar el número de puntos de investigación con el fin de mejorar la representatividad del valor medio encontrado.

El perito Avaluador contratista **ALIRIO ALVARADO AVILA, con RAA Registro Abierto de Avaluador AVAL/6752669** y sus asesores técnicos, miembros Activos de la Lonja de Avaluadores y de Propiedad Raíz de Boyacá; consideran dar el valor por metro cuadrado acudiendo a las fuentes de información enunciadas anteriormente, sus valores y datos obtenidos son los siguientes:

NOTA: Como perito avaluador y en compañía de mis asesores técnicos consideramos castigar el valor final en un 10% por cuanto en la cultura del mercado de oferta y demanda en la región es usual que estime un precio de negociación final.

NUEVO TERMINAL DE TRANSPORTES, AREA 50.309,94 M2

OFERTAS					
ID	**NOMBRE**	**CELULAR**	**AREA M2 DEL LOTE**	**VALOR LOTE**	**VALOR M2**
1	VALLA PUBLICITARIA VENTA DE TERRENO	3052605360	5.454	$5.454.000.000	$1.000.000
2	VALLA VENTA DE LOTE OSCAR AVILA	3113383030	5.250	$3.150.000.000	$ 600.000
3	VALLA VENTA DE LOTE GLORIA DE SAENZ	3215960023	1.302	$ 980.000.000	$ 752.688
4	VENTA DE LOTE EDGAR PIRAZAN	3152768502	6000	$4.200.000.000	$ 700.000
5	AVISO DE VENTA LOTE FERNANDO TORRES	3102209069	181	$ 113.125.000	$ 625.000
6	VENTA DE LOTE EDGAR CORTEZ	3125507162	150	$ 105.000.000	$ 700.000
7	VENTA DE LOTE NUBIA BARINAS	3108089906	546	$ 409.500.000	$ 750.000
8	VENTA DE LOTE ADAN PALENCIA	3103222146	120	$ 102.000.000	$ 850.000
				TOTAL	$5.977.688
				PROMEDIO	$747.211
				N° DE DATOS	8
				DESVIACIÓN ESTÁNDAR	120.193
				COEFICIENTE DE VARIACIÓN	16,09%
				COEFICIENTE DE ASIMETRÍA	1,078720604
				RAÍZ N	2,83
				t-student	1,629
				LÍMITE SUPERIOR	$816.435
				LÍMITE INFERIOR	$677.988
				VALOR COMERCIAL DE VENTA ADOPTADO	**$747.211**

=$1.000.000 + $600.000 + $758.688 + $700.000 + $625.000 + $700.000 + $750.0000 + $850.000= $5.977.688
= $5.977.688 / 8 = $747.211.
= $747.211. VALOR DEL METRO DE TERRENO **Valor que se toma para efectos de Avalúo**

ACTA DE AVALUO PARA EL TERRENO

ITEM	DESCRIPCION	AREA M2	VALOR M2	VALOR TOTAL
1	EL TERMINAL DE TRASNPORTE "Juana Velasco de Gallo" URBANO-TUNJA	50.30994	$747.211	$37.592.140.577

VALOR TOTAL DEL TERRENO NUEVO TERMINAL DE TRANSPORTE – TUNJA
$37.592.140.577
SON: TREINTA Y SIETE MIL QUINIENTOS NOVENTA Y DOS MILLONES CIENTO CUARENTA MIL QUINIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS MONEDA CORRIENTE.

CONSTRUCCIONES – NUEVO TERMINAL DE TRANSPORTE – TUNJA

CARACTERISTICAS

En la extensión de terreno descrita anteriormente, se encuentran unas construcciones cuyo diseño estructural, arquitectónico y el proceso constructivo se consideran atípicas en Colombia; lo que hace que se destaque como un hito arquitectónico especial para la Ciudad Santiago de Tunja y en general para el territorio Nacional.

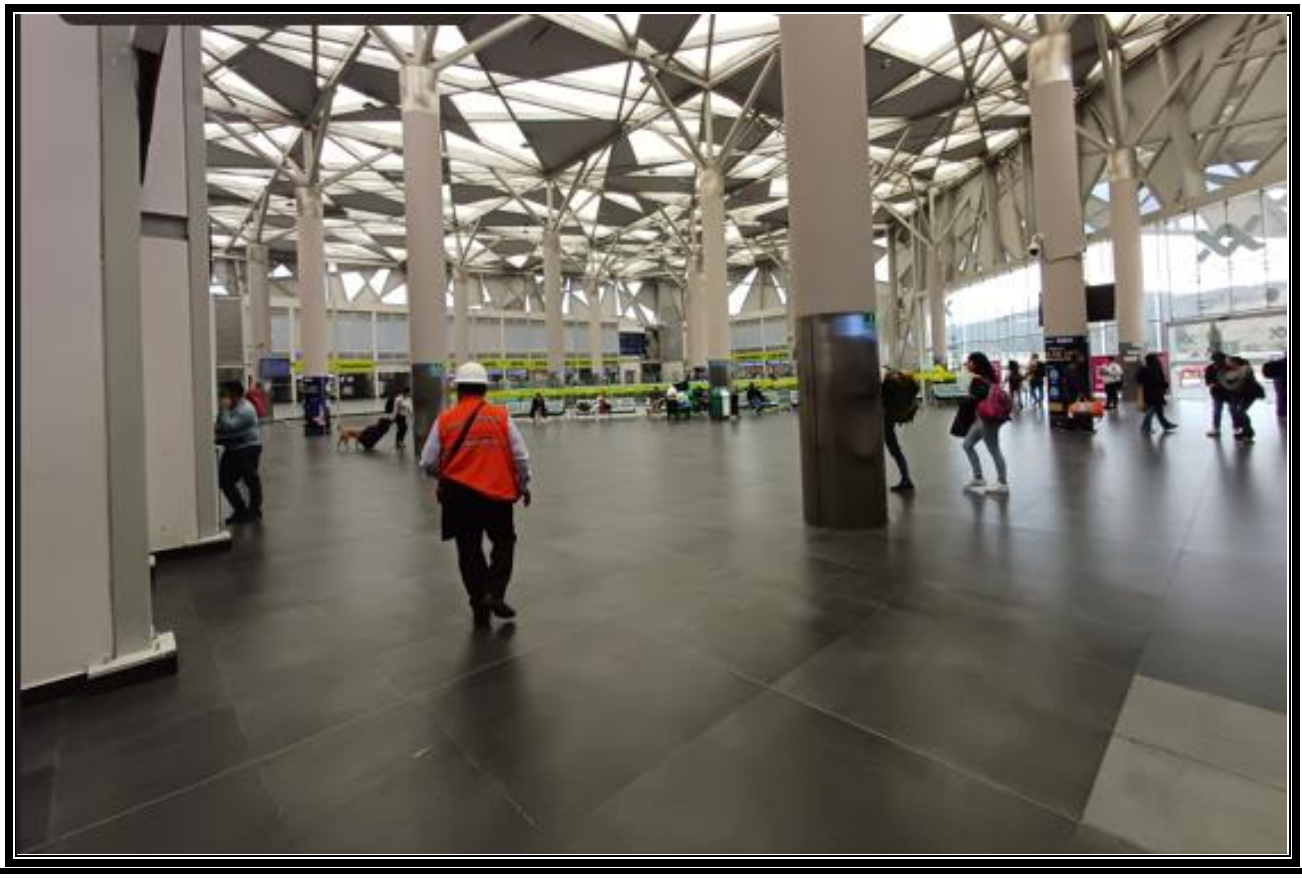


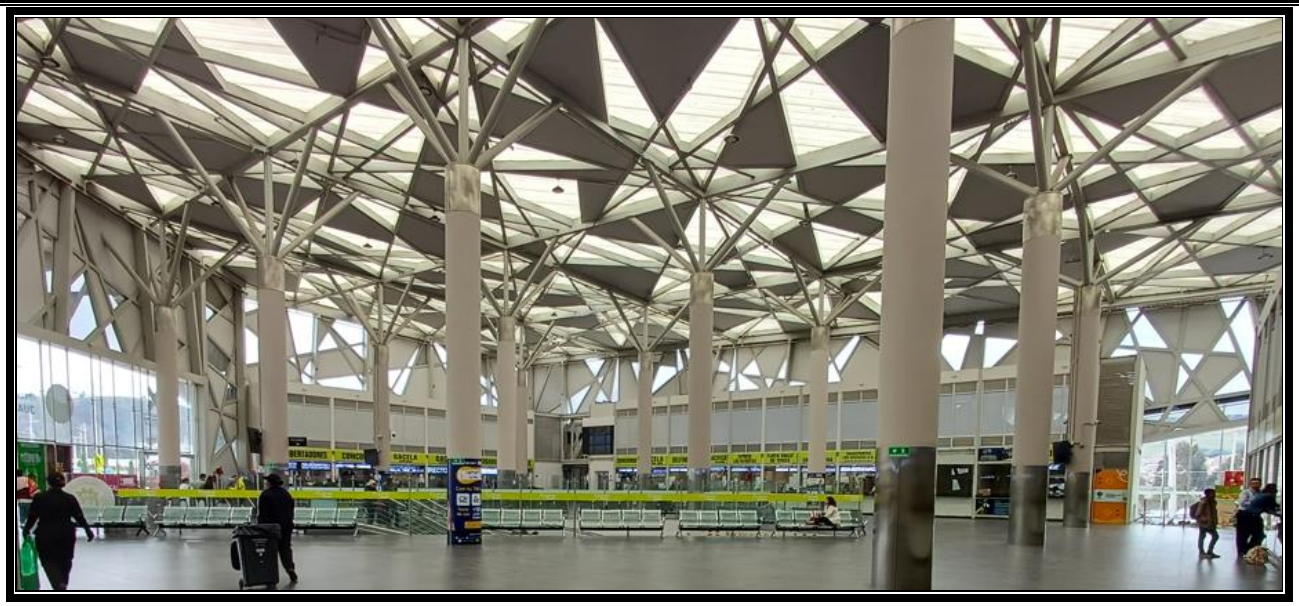


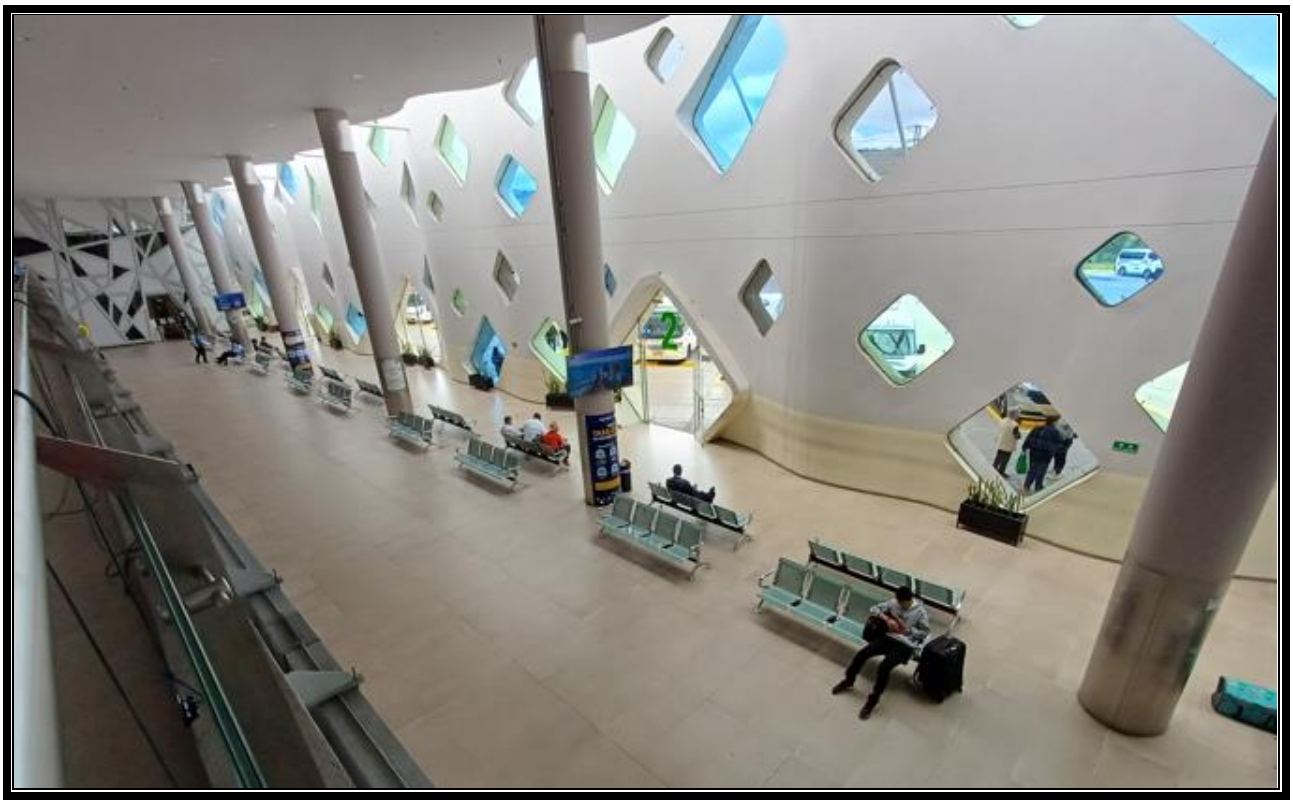
ESTRUCTURA

Teniendo en cuenta los diseños estructurales fue construida en tres pisos.

Columnas: sobre en excavación profunda mecánica y manual tipo hormigón ciclópeo, se levantaron estas columnas en ferro concreto reforzado con acero y de forma cilíndrica, para soportar vigas en ferro concreto y metal del más alto calibre. Para conformar **módulos**.



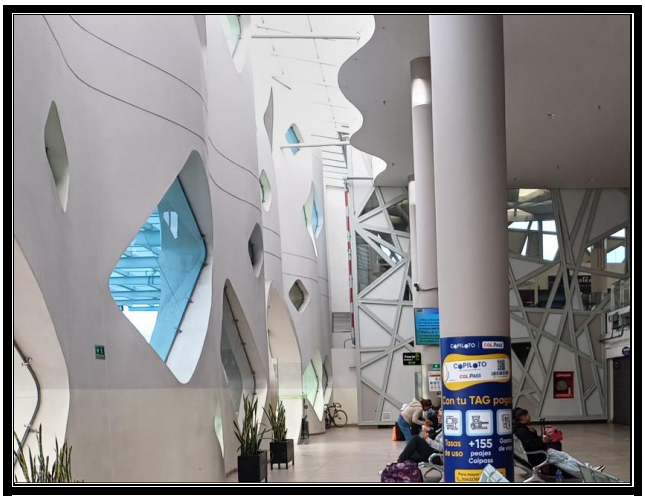


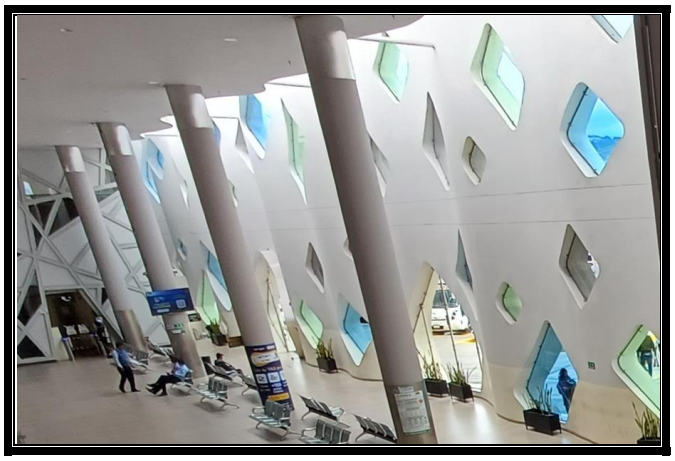


UBICACIÓN RETICULAR DE LA ESTRUCTURA METÁLICA. (Fuente: plano arquitectónico).

La composición arquitectónica de los módulos 1, 3, 5, 6, 8, 9, 11, está constituida por una estructura metálica principal y otra reticular, la estructura principal es esqueleto soporte de la reticular, la reticular está compuesta de elementos llenos y transparentes, los elementos llenos son un panel tipo sándwich compuesto de las láminas

de eterboard en sus caras exterior e interior y frezcasa en la parte interna, que genera que al interior de estos espacios se genere un confort térmico, de otro lado, los elementos transparentes son una composición de un cristal laminado de 5mm, más una película, más otro cristal laminado de 4mm. Las cubiertas de estos módulos también están conformadas por una estructura metálica principal y otra reticular, la estructura reticular que se compone de sólidos, maneja la misma tipología anteriormente expuesta, los espacios transparentes quedan vacíos y la totalidad de la estructura, tiene una cubierta traslúcida tipo GIP (Poliéster acrílico con fibra de vidrio). Se deben tener en cuenta los manuales de operación y mantenimiento, sin embargo, el Consorcio Nuevo Terminal generó las siguientes recomendaciones:







ESTRUCTURA METÁLICA

1. La conservación de la estructura depende del constante mantenimiento, la continua acumulación de polvo, grasas y suciedades producto del flujo vehicular, podría ser perjudicial para la estructura si no se

le da una limpieza constante, la cual debe realizarse en todo el perímetro de la estructura y de manera especial en la esquinas y bordes, en donde tiende a alojarse polvo, telarañas y gotas de agua, dicho proceso debe realizarse con una paño húmedo y jabón suave; NO DEBE UTILIZAR CLOROX, ÁCIDOS NI TINER. Teniendo en cuenta IO anterior, y si se consideran las adversas condiciones climáticas, la estructura sufrirá transformaciones físicas, por consiguiente, se recomienda ejecutar una revisión de la estructura mensualmente, con el fin de que esta no se vea deteriorada.

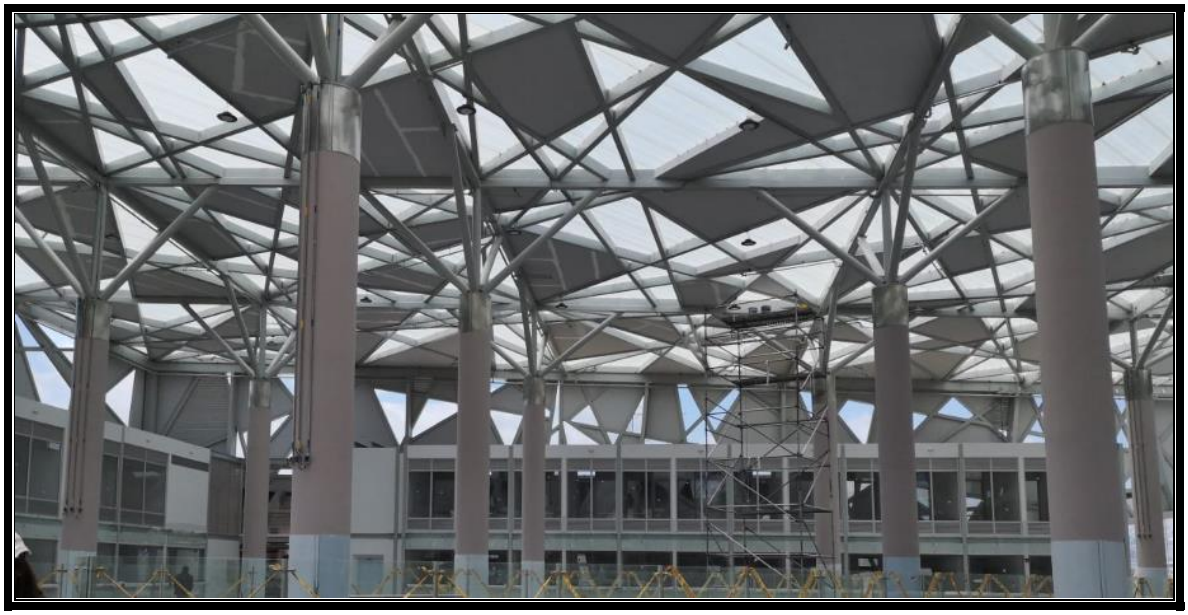
2. Cuando se observe oxidación en la estructura, debe retirarse mediante un proceso de limpieza con solvente o mecánica, posteriormente aplicar anticorrosivo "se deben utilizar cromato de zinc en todas las áreas de oxidación" y acabado 7035 gris, preferiblemente de la marca SIKA. Se deben utilizar equipos y métodos, como Io indica la ficha técnica.

3. La estructura principal de los módulos 1, 3, 5 y 8, cuenta con un recubrimiento de pintura intumescente, si se observa algún desprendimiento de pintura, con ayuda de una persona especializada se debe activar la capa y aplicar pintura sika Unitherm W. Se deben utilizar equipos y métodos, como Io indica la ficha técnica.

4. Se deben realizar inspecciones de soldaduras cada 5 años a toda la estructura.

5. Si la estructura llegara a presentar alguna filtración y/o acumulación de agua, esta debe ser drenada y sellada, desarrollando todos los métodos de limpieza y aplicación de pintura.

6. Se recomienda, contar con una persona con conocimientos en pintura imprimante, intumescente y acabado, impermeabilización, soldaduras y toda actividad que incluya la conservación de la estructura metálica.







CUBIERTA TRASLÚCIDA TIPO GIP

1. La ficha técnica, manual de mantenimiento y certificación de materiales son emitidos por la empresa FAJOBE.

En los módulos 2 y 4, que son atípicos sobre las fachadas principal y posterior contra patio operativo, se plantearon unos muros envolventes de 60 cms de espesor compuestos de unos pórticos estructurales que confinan unos muros internos y externos en concreto, de espesor IO cms cada muro, al cual se le da un acabado de pañete y pintura y en su interior un alma de poliestireno, compuesto adicionalmente de ventanas aleatorias de geometría diferente con vidrios templados de colores. Estos módulos, tienen una cubierta en policarbonato thermogal-sky color ice internas y externas.

Para Io correspondiente a las cubiertas en policarbonato, Se deben tener en cuenta los manuales de operación y mantenimiento de la empresa EVRA CONSTRUCCIONES S.A.S., sin embargo, el Consorcio Nuevo Terminal generó las siguientes recomendaciones:

1. Debido a la localización del terminal y al nivel de polución generada por el flujo vehicular y construcciones existentes o futuras aledañas, se debe realizar un mantenimiento constante a las cubiertas, de Io contrario implicará cambios físicos drásticos como color, textura y desprendimientos de uniones, entre otros.

2. Dada la longitud de la cubierta se generaron traslapos en los módulos I, 3 y 5, los cuales fueron sellados por un kit de unión, los sellos en mención deben verificarse y realizar los mantenimientos necesarios, cada dos meses, pues pueden verse afectados por los cambios de temperatura y en general por las condiciones ambientales a las cuales está expuesto, para evitar posibles casos de goteras.

3. La limpieza de las cubiertas la debe realizar personal debidamente capacitado y que cuente con la idoneidad del caso.

4. Se Prohíbe pararse y/o caminar en las cubiertas.

5. No deben utilizarse jabones fuertes, cloros ni ácidos para su limpieza, se deben seguir las indicaciones del fabricante.
6. En los remates metálicos y remates contra muros envolventes externos e internos, se deben examinar con cautela en forma mensual, pues existen temporadas del año de fuertes vientos y lluvias que generan desprendimientos de tornillos y del sellado.

7. En el perímetro de la estructura reticular se recomienda instalar puntos de anclaje para mayor seguridad del personal que efectúe las labores de limpieza en cubiertas y estructura.

El módulo 10, que hace referencia al descenso de pasajeros, es una estructura de cubierta Standing Seam, grafada, tipo sándwich con acabado de dos caras y un aislante poliuretano, con remates en lámina galvanizada, instalados conforme a la ficha técnica, con una separación entre correas idóneas sin traslapo, llevada a cabo por la empresa FAJOBE. Se debe tener en cuenta el manual de mantenimiento emitido por el contratista, sin embargo, el Consorcio Nuevo Terminal recomendó la inspección de los remates metálicos, en un máximo de 8 meses e impermeabilizarlos con el fin de evitar las infiltraciones de agua. Adicionalmente tiene un Snap Look curvo calibre 18 en lámina galvanizada, con wash primer y pintura de acabado instalada a Io largo de la parte superior del módulo.

La implantación y tipo del edificio generan grandes espacios abiertos en donde se ubican patios de maniobras (costado occidental) y estacionamientos (costado oriental), por lo cual se optó por plantear desde el punto de

vista paisajístico vegetación de buen follaje y altura en el costado sur del proyecto para frenar la incidencia del aire sobre el edificio y sobre las bahías de descenso y acceso principal del proyecto.





CARACTERISTICAS Y DESCRIPCION DE CADA MODULO

MODULO I: Primer nivel o cota 2.734,10, compuesto por dos áreas dependencias que tienen que ver con pruebas de control a los conductores por parte de la Terminal para la llegada y salida de conductores así: Control alcoholemia, oficina alcoholemia, conduces, director Operativo, Secretaría y redes de sistematización: Cuarto sistemas, oficina sistemas, cuarto de monitoreo, baterías de baños para estos empleados. Segundo nivel o cota 2.738,10 tiene toda la parte de enfermería, medicina preventiva, laboratorios, contabilidad, revisoría fiscal,

tesorería, control de calidad, gerencia, sala de juntas, oficina de abogado, archivo y baterías sanitarias para estos empleados, separado de un hall público se encuentran los dos locales más grandes de la terminal.

MODULO 2: Primer nivel o cota 2.734,10 están ubicados 6 locales comerciales (locales 1 al 6), sala de abordaje, baterías sanitarias y baño para discapacitados, cuarto de aseo. Segundo nivel o cota 2.738.10 tiene tres islas comerciales cada una con dos cubículos comerciales para un total de 6, áreas de circulación con visual hacia el primer nivel o sala de abordaje, espejos de agua que aparte de ser parte de la composición arquitectónica cumplen una función Bioclimática.

MODULO 3: Primer nivel o cota: 2.734,10 están ubicados 6 locales comerciales (locales 7 al 12), salas de abordaje. Segundo nivel o cota 2.738.10 están ubicadas las taquillas de las 36 empresas de transporte intermunicipal, 2 ascensores para discapacitados en el ala sur y norte, dos rampas o andenes móviles y escaleras para bajar al primer nivel, terraza-mirador desde donde se tiene panorámica de la ciudad de Santiago de Tunja y escaleras o puntos fijos para subir al tercer nivel. Tercer nivel o cota: 2.740.80 están ubicada las oficinas de las 36 empresas de transporte intermunicipal, baterías sanitarias para sus empleados en las alas norte y sur, ascensores para personal en condición de discapacidad, circulaciones internas de acceso a las oficinas.

MODULO 4: Es un espejo del módulo 2. Primer nivel o cota 2.734,10 están ubicados 7 locales comerciales (locales 13 al 19), sala de abordaje, baterías sanitarias y baño para personas en condición de discapacidad, cuarto de aseo. Segundo nivel o cota 2.738.10 tiene tres islas comerciales cada una con dos cubículos comerciales para un total de 6, áreas de circulación con visual hacia el primer nivel de este módulo donde esta otra sala de abordaje y espejos de agua que aparte de la composición arquitectónica del proyecto cumplen una función bioclimática.
MODULO 5: Segundo nivel o cota 2.738.10 denominado plazoleta de comidas tiene 7 locales comerciales, baterías de baños hombres y mujeres y baño para personas en condición de discapacidad y áreas para comedores.

MODULO 6: Primer nivel o cota 2.734,10 denominado casino de conductores tiene un gran espacio para descanso de los conductores de buses intermunicipales y área de recreación , cafetín, baterías de baños hombres con duchas en caso de que los conductores de largos trayectos requieran ducharse cuarto de herramientas y baños para personal de mantenimiento de la Terminal, al lado de este módulo está ubicado el tanque de reserva de agua potable y tanque de red contra incendio y encima de este tanque está ubicado el cuarto de bombas y equipo de presión de toda la red de agua potable y red contra incendio.

MODULO 7: Segundo nivel o cota 2.738.10 están ubicados dos módulos para guarda equipajes, baterías sanitarias hombres y mujeres y baño para discapacitados público en general y un hall que da salida hacia la plazoleta de la espiritualidad.

MODULO 8: Segundo nivel o cota 2.738.10 están ubicados tres módulos u oficinas para atención al inmigrante, oficina de turismo y policía y hall de acceso a estos módulos. En la parte posterior de este módulo y accediendo peatonalmente desde el exterior se encuentra la subestación eléctrica de la terminal en donde están tableros de control, transformador, planta eléctrica y demás componentes necesarios para el correcto funcionamiento del sistema eléctrico del Terminal

MODULO 9: Segundo nivel o cota 2.738.10 ubicado en el sector sur occidental de la Terminal está compuesto de 3 locales para encomiendas y hall de acceso.

MODULO 1O: Segundo nivel o cota 2.738.10 es el módulo de llegada descenso de pasajeros que llegan a la ciudad de Tunja, compuesto de sala de espera, oficina taxis y 8 locales comerciales.

MODULO 11: Son dos módulos exactamente iguales de control acceso y salida de buses intermunicipales el primero está ubicado en el sector sur de la terminal cota 2738.10 y el segundo en el sector norte de la Terminal cota 2.734.10.

MODULO 12: Ubicado en el sector sur de la Terminal en la cota 2.738.10 denominado basuras tiene un cuarto de reciclaje y un espacio destinado para acopiar canecas de basura.

Vale la pena relacionar los baños existentes en cada una de las áreas del terminal, se relacionan a continuación.

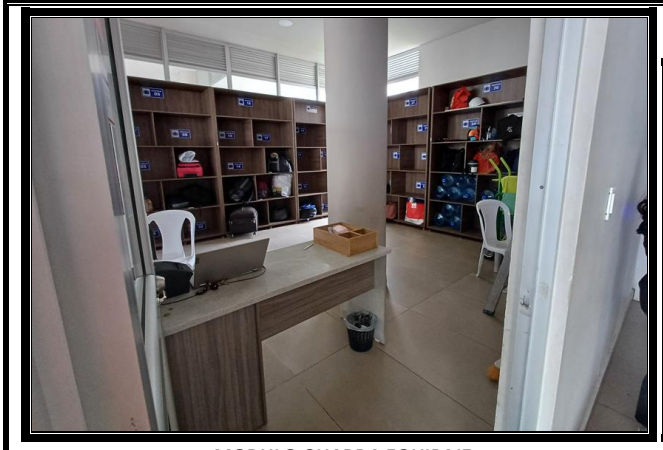




MODULO DE SALIDA DE BUSES



MODULO CONTROL ALCOHOLEMIA



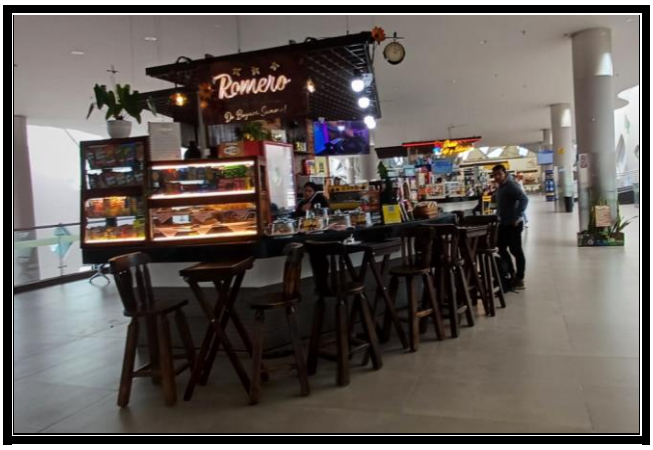
MODULO GUARDA EQUIPAJE

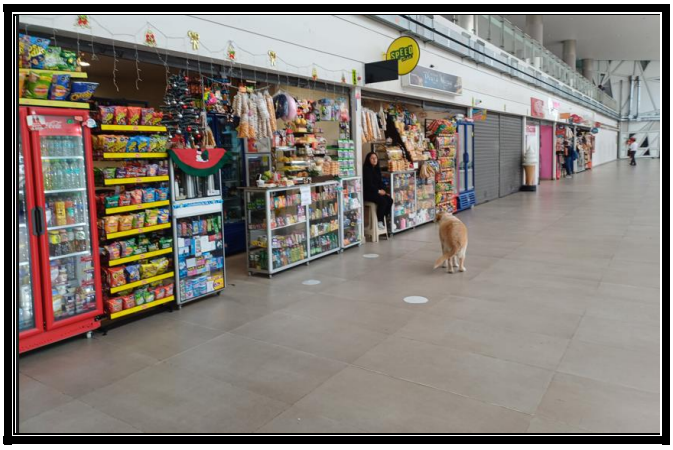


MODULO VENTA DE TIQUETES







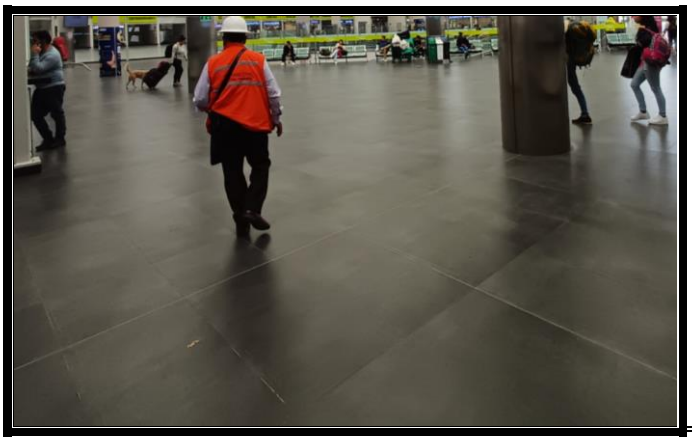


MODULO LOCALES, CEFETERIA Y RESTAURANTE

ENCHAPES DE PISOS Y DE ALGUNOS MUROS, CORRESPONDEN A LAS SIGUIENTES REFERENCIAS

PISOS
PORCELANATO TIPO NOVEMBER NEGRO (1.2 X 0.6)
PORCELANATO TIPO NOVEMBER BEISH (1.2 X 0.6)
PISO PORCELANATO TIPO SERIE MALL BEIGE PARA OFICINAS 60 X 60
PORCELANATO TIPO BASALTINA BEIGE PARA BAÑOS 60 X 60
ENCHAPE PIEDRA PIZARRA PISO PLAZOLETA ESPIRITUALIDAD Y PUENTES
PAREDES
ENCHAPE DE PARED TIPO AKRON 30 X 60
ENCHAPE PARED TIPO DAYTONA GRIS 30 X 60
ENCHAPE ESPEJO DE AGUA EN PIZARRA NEGRA

El remate de la escalera es en granito negro que incluye antideslizante y no puede ser limpiado con ácidos.







PUERTAS Y VENTANERIA

PUERTAS AUTOMÁTICAS

Las puertas automáticas instaladas en el terminal de transportes de Tunja fueron suministradas e instaladas por la empresa INCOMELEC.

1. **Tipos de puerta instalados en este provecto**.

A) Puerta recta doble, marca Récord modelo STA -20 con sensor de movimiento a la entrada, que permite la apertura cuando el usuario se aproxima, sensor de movimiento y de presencia a la salida que además de abrir la puerta al acercarse el usuario, esta permanece abierta todo el tiempo que el usuario permanezca entre las hojas.

DATOS TÉCNICOS:

Ancho de paso libre (A) D-TSA	800-300mm
Peso máximo de las hojas D-TSA	2 x 120 kg
Velocidad de apertura y cierre	07.m/s
Altura de paso libre (G)	Máx. 3000 mm
Conexiones eléctricas	230 V/50/60Hz
Perfilería	20 mm de espesor Vidrio 10 mm
Rangos de temperatura	De -15^{0}C a +50 °c
Rangos de humedad	Hasta 85% de humedad relativa, S/n efecto de condensación.
Voltaje de red	100-240 VAC
Potencia Nominal	90 w
Protección de fusibles	A AT
Consumo en stand by	Aproximadamente 25 vatios

B) Puerta telescópica sencilla marca Record modelo TSA — 20 con sensor de movimiento a la entrada, ¡que permite la apertura cuando el usuario se aproxima, sensor de movimiento y de presencia a la salida que

Además de abrir la puerta al acercarse el usuario, esta permanece abierta todo el tiempo que el usuario permanezca frente a las hojas.

DATOS TECNICOS:

Ancho de paso libre (A) D-TSA	1440-4000mm
Peso máximo de las hojas	4x 80kg
Velocidad de apertura y cierre	07.m/s
Altura de paso libre (G)	Máx. 3000 mm
Conexiones eléctricas	230 V/50/60Hz
Perfilería	20 mm de espesor Vidrio 10 mm
Rangos de temperatura	De -15^{0}C a +50 °c
Rangos de humedad	Hasta 85% de humedad relativa, S/n efecto de condensación.
Voltaje de red	100-240 VAC
Potencia Nominal	90 w
Protección de fusibles	A AT
Consumo en stand by	Aproximadamente 25 vatios

SERIALES DE LOS EQUIPOS Y UBICACIÓN

Módulo 10	Puerta frontal	SIN: 1806060039 031
	Puerta posterior	S/N: 1806060039 028
Módulo 7	Puerta salida a Plazoleta de la Es iritualidad	S/N: 1803160019 033
Entre Módulos y	Puerta entre módulos 1 y 7	SIN: 1803160019 028
Módulo 3	Puerta Norte piso 2	SIN: 1806060039 026
	Puerta Sur piso 2	S/N: 1806060039 027
	Puerta Norte piso I	SIN: 1803160019 030
	Puerta Sur piso 1	S/N: 1806060039 029
Módulo 2	Puerta en forma de rombo sobre ente	S/N: 1805230029 045
Módulo 4	Puerta en forma de rombo sobre Puente	S/N: 1805230029 029

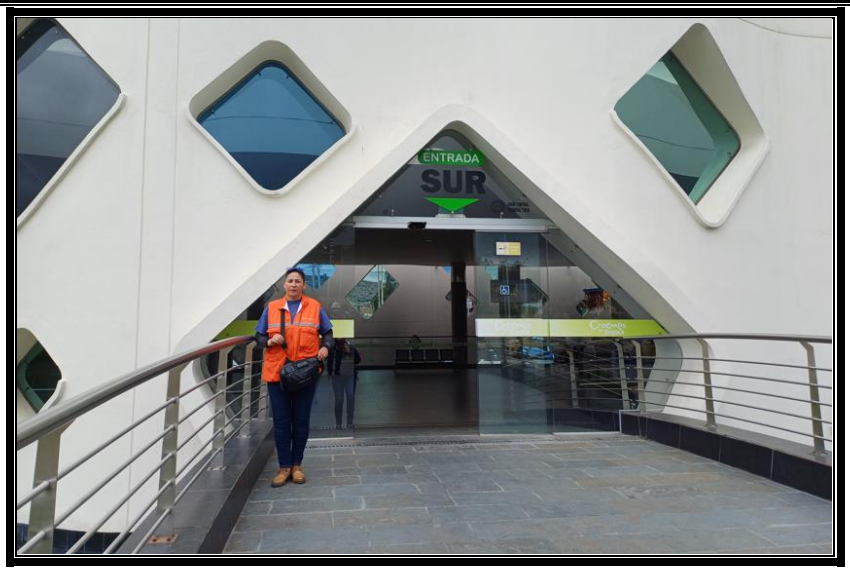










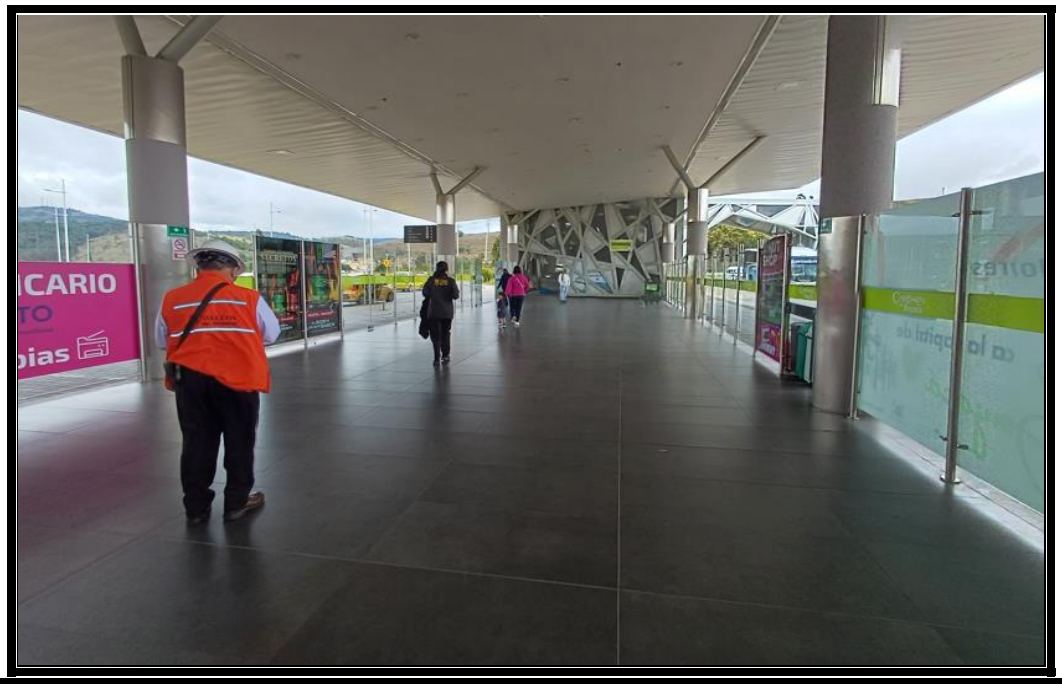


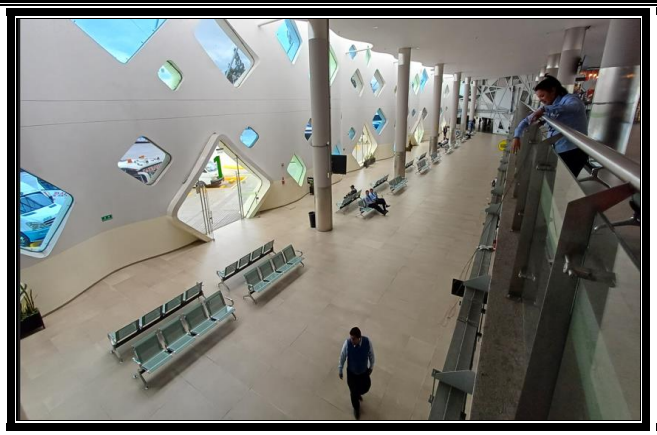
SERVICIOS PUBLICOS

El terminal de transportes de Tunja cuenta con los siguientes servicios públicos instalados con la más alta tecnología en cuanto a materiales y prestación de servicio:

VIAS INTERNAS

El terminal de transporte cuenta con amplias halles internos para ingreso, salida de pasajeros y personal que labora en este.



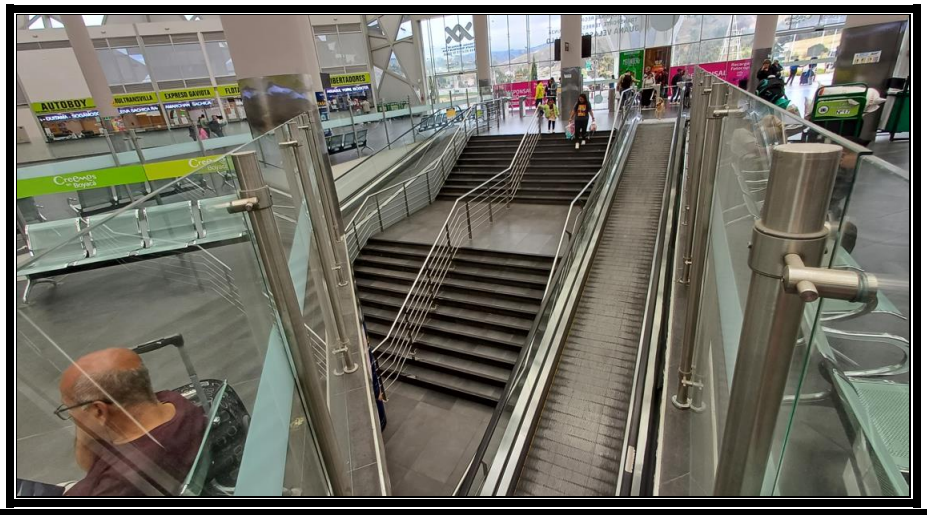


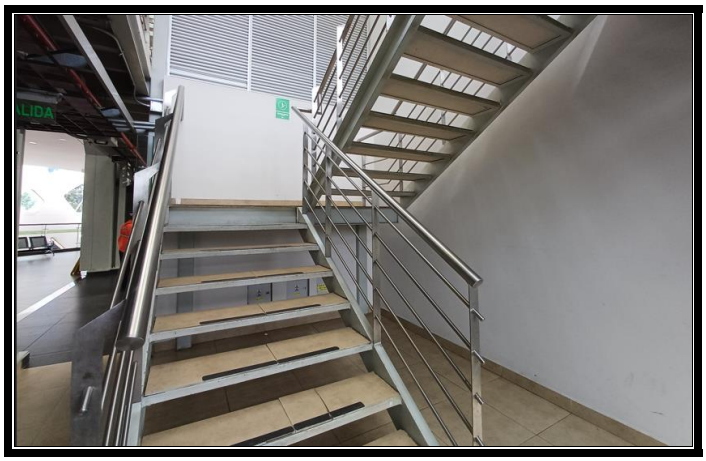




ESCALERAS EN FERROCONCRETO

Revestidas en porcelanato y material antideslizante que comunican nivel dos con el nivel uno para el permanente flujo de personas y/o pasajeros.

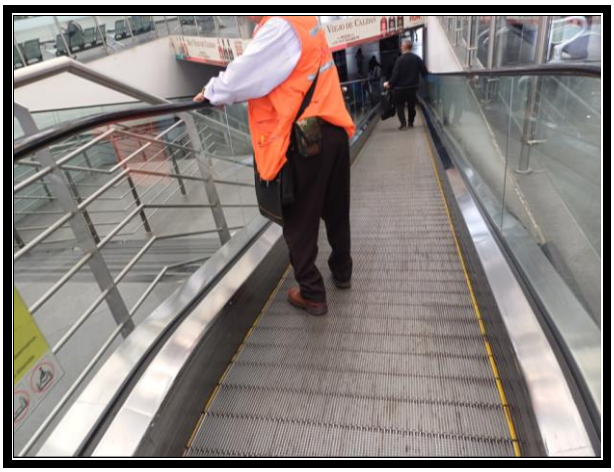






RAMPAS ELECTRICAS

Cuenta con dos rampas o escaleras eléctricas ubicadas en el módulo número tres que conectan el nivel dos de este módulo, área de taquilla, con el nivel 1 y área de abordaje.





ASCENSORES

El terminal cuenta con dos ascensores de dos paradas, ubicados en el módulo tres, que conectan el nivel dos de este módulo, área de taquilla, con el nivel tres, área de oficinas. Un ascensor ubicado en el costado norte y el otro en el costado sur del módulo.

ENERGIA ELECTRICA
DESCRIPCIÓN COMPONENTE ELÉCTRICO

Un punto importante e innovador del terminal, es el componente eléctrico, el proyecto se encuentra alimentado desde la red principal mediante una acometida en XLPE que alimenta los puntos de entrada de un transformador clase F de 400KVA, de igual manera cuenta con un grupo electrógeno de 400KVA, este sistema alimenta 5 centros de medición y los tableros de áreas comunes mediante un sistema de electrobarras de 800A y 250A, las cuales también son usadas como comunicación en la transición de los medidores de energía doble tarifa, Io cual disminuye costos en cableados y hacen que en el momento de una falla en el servicio de energía se realice la transferencia a la alimentación con el grupo electrógeno sin más que uso de señales. El sistema de electrobarras, aunque ya lleva bastante tiempo en el mercado, Solo pocas edificaciones y las más representativas del país cuentan con este sistema de alimentación segura y confiable. En el caso de la iluminación del edificio se encuentra diseñada y suministrada por la empresaria Sylvania quien presenta un diseño de iluminación que ofrece descanso y armonía a los usuarios del terminal en espacios como las salas de espera, la ubicación de las luminarias y de sus respectivas especificaciones se encuentran en los planos récord de la obra.

Transformador eléctrico y subestación.

Planta eléctrica de emergencia.



SERVICIO DE ACUEDUCTO

1. **EQUIPOS ESPEJOS DE AGUA NORTE Y SUR**

Este equipo, compuesto por I electrobomba, en cada espejo, se encarga de la recirculación del agua, para evitar el estancamiento de la misma.
Electrobombas La serie TOP es adecuada para el drenaje de aguas claras sin partículas abrasivas. Las soluciones constructivas empleadas garantizan la facilidad de utilizo y la seguridad de funcionamiento gracias a la

refrigeración total del motor y al doble sello en el eje. Son aconsejables en situaciones de emergencia para el vaciado de pequeños locales inundados (cantinas, garajes), vaciado de aguas residuos provenientes de lavavajillas y lavadoras, y para el vaciado de pozos de recogida.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIPO BOOSTER – PRESS

CUERPO BOMBA: Tecno polímero
REJILLA DE ASPIRACION: tecno polímero
TAPA DE ASPIRACION: Acero inoxidable AISI 304 (AISI 316L versión LA)
DIFUSOR: tecno polímero
RODETE: Noryl FE1520PW
CAJA PORTAMOTOR: Acero inoxidable AISI 304 (AISI 3161 versión LA)
TAPA MOTOR: Acero inoxidable AISI 304
EJE MOTOR: Acero inoxidable EN 10088-3 - 1.4104 (AISI 316L versión LA)
MOTOR ELECTRICO TOP: monofásica 220 V - 60 Hz con protección térmica incorporada en el bobinado.
Aislamiento: clase F

2. **EQUIPOS DE RIEGO**

El equipo de riego, garantiza que el agua almacenada en el tanque, destinado para recolección de aguas lluvias, llegue a los diferentes puntos de riego, ubicados en las zonas verdes.

A) **Bombas:** El sistema de bombeo de riego del proyecto consta de dos (2) bombas. Equipo de presión BOOSTERPRESS para una presión de 50-70 PSI —35 m.c.a con un caudal de 52 GPM — 3.28 LS, compuesto por dos (2) electrobombas al 50**%**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIPO BOOSTER—PRESS

Tipo de bomba: Centrífuga
Marca: IACOL
Tipo de acople: MONOBLOQUE
Materiales de construcción: Hierro Fundido
Tipo de impulsor: Cerrado
Tipo de Sello: Mecánico Diámetro Succ.: I"
Diámetro Desc.: I"
Tipo de motor: Eléctrico
Marca: IACOL
Potencia: 3 HP
Velocidad: 3600 R.P.M. Voltaje: 220/440V/3F/60HZ.

B) **Tanque Hidroacumulador:** El sistema de bombeo contará además con un sistema de tanque hidroacumulador tipo vertical con membrana y una presión de trabajo de 150 psi.

Altura: 1080 mm
Diámetro: 600 mm
Volumen: 200Lts

3. EQUIPO EYECTOR

El equipo eyector, es el encargado de la evacuación de las aguas sanitarias provenientes del baño ubicado en el módulo II B o caseta de salida.

Electrobombas sumergibles: Los Sistemas con bombas Eyectoras se utilizan para la evacuación de aguas servidas, residuales, del terminal.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIPO BOOSTER PRESS
Modelo: HS-2.75S
Marca: IACOL
Tipo de bomba: Sumergible
Tipo de acople: MONOBLOQUE
Materiales de construcción: Hierro Fundido ASTM A-48
Tipo de impulsor: Semi abierto, de 8 alabes, en hule uretano.
Tipo de Sello: Doble sello mecánico, Diámetro Desc.: 2" NPT vertical,
Tipo de motor: Eléctrico, Protección IP68
Potencia: 1 HP
Velocidad: 3450 R.P.M (nominal) Voltaje: 220V/1F/60HZ.

4. EQUIPOS DE PRESION AGUA POTABLE

El equipo de Agua potable, garantiza que el agua almacenada en el tanque sea llevada, a través de la red, a los diferentes puntos de agua en el terminal de transportes.

Bombas: El sistema de bombeo de agua potable del proyecto consta de tres (3) bombas. Cada una cubre el 35% de los requerimientos del sistema, trabajando así con un caudal de 76 GPM y una presión entre los 60 y 80 PSI. El equipo de bombeo será de la marca BARMESA BOOSTER-PRESS Modelo CII/2H-5-2 y tendrá una potencia de 5HP.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIPO BOOSTER- PRESS
Tipo de bomba: Centrífuga
Marca: BARMESA
Tipo de acople: MONOBLOQUE
Materiales de construcción: Hierro
Fundido
Tipo de impulsor: Cerrado
Tipo de Sello: Mecánico
Diámetro Succ.: I W'
Diámetro Desc.: 1 W'
Tipo de motor: Eléctrico
Marca: WEG
Potencia: 5 HP

Velocidad: 3450 R.P.M. Voltaje: 220V/3F/60HZ.

EQUIPOS DE EXTINCION CONTRA INCENDIO

Los equipos que hacen parte de la red de extinción o red contraincendios, son los encargados de mantener la presión en la red mencionada para mantener la red operativa y lista para ser usada en caso de emergencia. Esta red cuenta con rociadores, detectores de humo y lámparas de emergencia ubicadas en todo el terminal de acuerdo a planos y especificaciones técnicas.

Bombas: El nuevo terminal de Tunja tiene con un sistema de extinción de incendio a base de agua, el cual consta de una red de rociadores y gabinetes clase III, con cobertura total al interior de la edificación.
Para el funcionamiento del sistema, se tiene una bomba jockey y un equipo contraincendios, los cuales permiten mantener presurizada la red y durante un evento de incendio, poder suministrar agua a la red con la presión y caudal requeridos por el sistema.

Para su funcionamiento, este equipo cuenta con un tanque de almacenamiento de combustible, cuya capacidad es de 165 galones. Además, se tiene un doble juego de baterías tipo industrial de 12 VDC y 850 Amperios.

Sistema Jockey: Este sistema tiene una capacidad de 1O gpm a una presión de 140 psi, y se compone por una bomba sumergible modelo LIOP4FH de marca Berkeley (PentairWater), la cual es accionada por un motor eléctrico de 1.5 HP marca Franklin.

La bomba al ser sumergible, se encuentra ubicada al interior del tanque de agua, pero el tablero de control de la bomba está instalado en el cuarto de bombas.

Extintores: distribuidos en diferentes espacios.

Señales de evacuación: para emergencias.

Camillas: para primeros auxilios.

Botiquines: para primeros auxilios.





SERVICIO DE BAÑOS

A continuación, relaciono los baños existentes en cada una de las áreas:

BAÑOS
Módulo I Nivel
baño gerencia terminal
baño área operativa mujeres
baño área operativa hombres
baño público mujeres
baño público discapacitados
baño público hombres
Módulo I Nivel 2
baño procedimientos
baño medicina preventiva
baño mujeres
baño hombres
baño gerencia general
baño oficina financiera

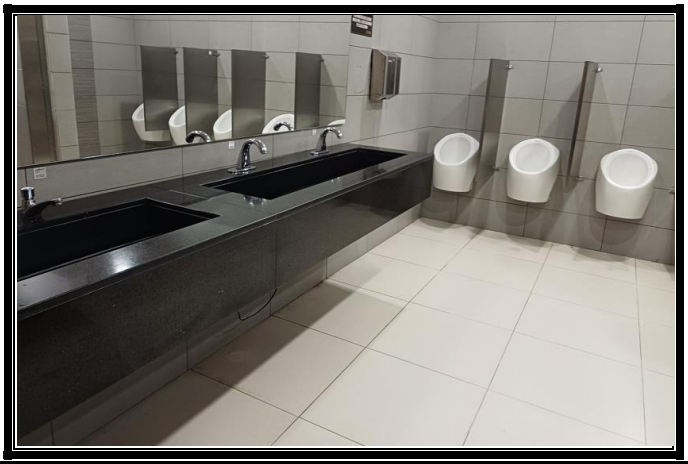
Módulo 3 Nivel 3
baño mujeres costado norte
baño hombres costado norte
baño mujeres costado sur
baño hombres costado sur
Módulo 5 Nivel I
baño públicos mujeres
baño públicos hombres
baños públicos discapacitados
Módulo 5 Nivel 2
baño plazoleta comidas mujeres
baño plazoleta comidas hombres
baño plazoleta comidas discapacitados
Módulo 6
baños conductores

baño personal de mantenimiento
Módulo 7
baño públicos mujeres
baño públicos hombres
baños públicos discapacitados

Módulo 11A
baño caseta de entrada
Módulo 11B
baño caseta de salida

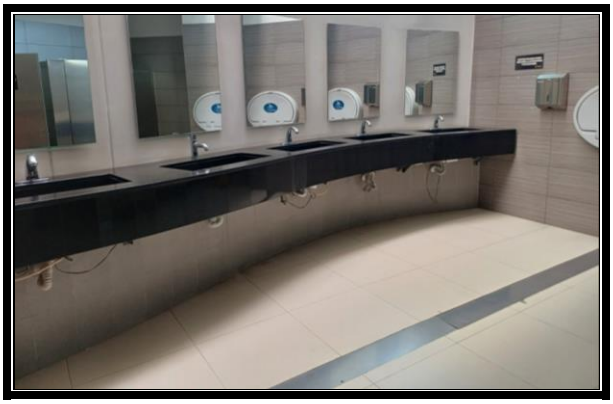
Todos los baños tienen sus respectivas divisiones de sanitarios, duchas, orinales con las respectivas puertas según corresponda de marca SOCODA; en cada baño se ubica un espejo, su correspondiente caneca, lavamanos de sensor o pedestal con su respectiva gritería, sanitarios de sensor, tipo happy o ganamax de acuerdo a especificación, dispensador de papel, dispensador de toallas, jaboneras, secador de manos, estación cambia pañal (en los baños públicos de mujeres), barras en acero inoxidable para los baños de discapacitados, cada baño público de hombres o mujeres cuenta con una ducha de agua caliente.













El terminal también cuenta con espacio para lava traperos, distribuidos así:

LAVATRAPEROS	CANT
Modulo 1 Nivel 1	2
Módulo 3 Nivel 3	2
módulo 5 Nivel I	
Módulo 7	
Módulo I IA	
Módulo IIB	

De otro lado, se instalaron unos lavaplatos en las siguientes zonas:

LAVAPLATOS	CANT
Modulo 1 nivel 2	2
Modulo 1 nivel 1	1
Modulo 2 Nivel 2 islas	6
Modulo 4 Nivel 2 islas	6
Modulo 6 cafetería	1

COMPONENTE AMBIENTAL

Los árboles en la zona urbana contribuyen a atenuar de manera variable el nivel de algunos contaminantes en el aire. Pueden actuar como filtro, deteniendo el curso de las partículas en suspensión y según sus características, las especies vegetales pueden desviar las corrientes de aire contaminado. De igual forma los grupos o masas de árboles actúan como cortavientos o elementos de atenuación o amortiguación. Los filtros más efectivos son las combinaciones de árboles, arbustos y herbáceas, que logran conformar una barrera deflectora desde el suelo, mejorando el estado de tos espacios abiertos y protegiendo de corrientes molestas, canalizando las brisas para favorecer su circulación. Como parte del proceso normal de fotosíntesis, durante el día, la vegetación expulsa oxígeno y recoge C02 para formar tejido vegetal o biomasa, mientras que por la noche realiza la operación contraria, pero bajo condiciones de menor producción relativa. Los árboles refrescan y purifican el aire, tanto por su capacidad de captura del C02 como de partículas que de alguna manera podrían afectar las vías respiratorias. Teniendo en cuenta el aporte significativo de los árboles en su capacidad de captación de C02 se recomendó plantar árboles de follaje alto en el costado SW y NW del proyecto con el ánimo de filtrar la contaminación que producen los buses del terminal hacia los vecinos del proyecto ubicados en este costado teniendo en cuenta la dirección de los vientos dominantes.

SISTEMA DE EXTRACCIÓN GENERAL DE LOCALES DE COMIDAS

El sistema de extracción general de locales de comidas está compuesto por tubería en lámina galvanizada con conectores, codos, semicodos, tees, transición para ductería, cable encauchetado, suich y arrancador interno para campana,

Los cuidados y especificaciones del sistema se encuentran en la ficha técnica, manual de mantenimiento y certificación de materiales, los cuales deben ser tenidos en cuenta para cualquier procedimiento que relacione esta estructura.

Se recomienda, para el correcto funcionamiento de los locales de comidas, se instale una trampa de grasas en cada uno de ellos.

DISTRIBUCIÓN

El terminal de transporte de Tunja “Juana Velasco de Gallo” en su área construida está distribuida de la siguiente forma que a la vez contemplan su área, estas construcciones corresponden a toda la estructura y parte cubierta así:

AREA CUBIERTA CONSTRUIDA PLANTA PRIMER PISO		
DESCRIPCION		**m2**
SALA DE ABORDAJE		
Sala de Espera plataforma abordaje		1.752,56
Cubierta plataforma de abordaje		1.327,48
LOCALES COMERCIALES		
Local 1		20,50

Local 2		20,50
Local 3		20,50
Local 4		20,50
Local 5		20,50
Local 6		23,30
Local 7		24,27
Local 8		23,97
Local 9		11,64
Local 10		11,64
Local 11		23,97
Local 12		24,27
Local 13		23,30
Local 14		20,50
Local 15		20,50
Local 16		20,50
Local 17		20,50
Local 18		20,50
Local 19		26,70
SUBTOTAL LOCALES COMERCIALES (PISO 1)		**398,06**
Batería de baños 1 Sala de abordaje (batería hombres y mujeres, circulación y cuarto de aseo)		97,94
Batería de baños 2 Sala de abordaje (batería hombres y mujeres, circulación y cuarto de aseo)		99,67
salida plataforma de abordaje cubierta		87,37
Punto fijo (escalera rampas eléctricas)		61,25
Raicer		7,42
SUBTOTAL SALA DE ABORDAJE		**3.831,75**
OFICINAS OPERATIVAS - SISTEMAS		
Oficinas operativas (conduces, alcoholemia, oficina de control, secretaria de dirección operativa, dirección operativa y batería de baños)		148,75
Sistemas (oficina de sistemas, cuarto de sistemas y cuarto de monitoreo)		60,27
SUBTOTAL OFICINAS OPERATIVAS - SISTEMAS		**209,02**
EDIFICACIONES COMUNALES		
Casino de conductores		128,79
Batería de baños casino de conductores		32,50
Caseta de basuras (recolección de basuras y reciclaje)		68,64

	Caseta control acceso (acceso cubierto y caseta de vigilancia)	125,19
	Caseta control de salida (salida cubierta y caseta de vigilancia)	125,19
	Caseta cuarta de motobombas	33,12
	Tanque agua potable	140,33
	SUBTOTAL EDIFICACIONES COMUNALES	**653,76**
	SUBTOTAL AREA CUBIERTA CONSTRUIDA PRIMER PISO	**4.694,53**

AREA CUBIERTA CONSTRUIDA SEGUNDO PISO	
DESCRIPCION	**m2**
PLATAFORMA DESCENSO	
Sala de Espera plataforma descenso	247,66
Hall circulación plataforma descenso	196,83
Policía	13,25
Turismo	11,97
Oficina de atención al migrante, atención al usuario y punto de información	13,25
Cuartos técnicos (subestación eléctrica, cuarto de medidores y planta de emergencia)	94,41
Local taxis	15,34
Cubierta plataforma descenso	550,34
Cubierta bahia taxis urbanos	268,46
LOCALES PLATAFORMA DESCENSO	
Local plataforma descenso 1	15,00
Local plataforma descenso 2	15,00
Local plataforma descenso 3	15,00
Local plataforma descenso 4	15,00
Local plataforma descenso 5	15,00
Local plataforma descenso 6	15,00
Local plataforma descenso 7	15,00
Local plataforma descenso 8	21,52
SUBTOTAL LOCALES PLATAFORMA DESCENSO (PISO 2)	**126,52**
ENCOMIENDAS	
Local encomiendas 1	26,93
Local encomiendas 2	24,89
Local encomiendas 3	26,93
Circulación encomiendas	44, 73
SUBTOTAL ENCOMIENDAS	**123,48**
Batería de baños plazoleta de la espiritualidad	71,99
Circulación cubierta plazoleta de la espiritualidad	137,92
Guarda equipaje Entrega	28,86
Guarda equipaje bodega	28,78

SUBTOTAL PLATAFORMA DESCENSO	**1.929,06**
OFICINA DE ADMINISTRACION Y LOCALES	
Oficina de administración general terminal	217,40
Área medicina preventiva (laboratorio, medicina preventiva, enfermería, sala de procedimientos)	85,07
Local comercial I	106,69
Local comercial 2	106,69
Hall de circulación	124,78
SUBTOTAL OFICINA DE ADMINISTRACION Y LOCALES	**640,63**
SALAS DE CIRCULACION Y DE ISLAS COMERCIALES	
ISLAS COMERCIALES	
Isla comercial 1	10,66
Isla comercial 2	11,66
Isla comercial 3	10,66
Isla comercial 4	11,66
Isla comercial 5	10,66
Isla comercial 6	11,66
Isla comercial 7	10,66
Isla comercial 8	11,66
Isla comercial 9	10,66
Isla comercial 10	11,66
Isla comercial 11	10,66
Isla comercial 12	11,66
SUBTOTAL ISLAS COMERCIALES	**133,92**
Circulación sala islas comerciales 1	556, 16
Circulación sala islas comerciales 2	556,16
Espejos de agua	283,44
SUBTOTAL SALAS DE CIRCULACION ISLAS COMERCIALES	**1.529,68**
SALA DE TAQUILLAS	
TAQUILLAS	
Taquilla I	9,57
Taquilla 2	9,24
Taquilla 3	9,24
Taquilla 4	9,24
Taquilla 5	9,24
Taquilla 6	9,24

Taquilla 7	9,24
Taquilla 8	9,24
Taquilla 9	9,24
Taquilla 10	9,24
Taquilla 11	9,24
Taquilla 12	9,57
Taquilla 13	9,57
Taquilla 14	9,24
Taquilla 15	9,24
Taquilla 16	9,24
Taquilla 17	9,24
Taquilla 18	9,24
Taquilla 19	9,24
Taquilla 20	9,24
Taquilla 21	9,24
Taquilla 22	9,24
Taquilla 23	9,24
Taquilla 24	9,57
Taquilla 25	13,87
Taquilla 26	13,55
Taquilla 27	13,55
Taquilla 28	13,55
Taquilla 29	13,55
Taquilla 30	13,87
Taquilla 31	13,87
Taquilla 32	13,55
Taquilla 33	13,55
Taquilla 34	13,55
Taquilla 35	13,55
Taquilla 36	13,87
SUBTOTAL TAQUILLAS	**386,96**
Hall circulación interna de taquillas y puntos fijos	242,74
Sala de taquillas	1.590,20
Área hall acceso a sala de taquillas	401,63
SUBTOTAL SALA DE TAQUILLAS	**2.621,53**
PLAZOLETA DE COMIDAS	
LOCALES DE COMIDAS	
Local 1	36,65
Local 2	34,28

Local 3	27,21
Local 4	27,21
Local 5	27,21
Local 6	27,21
Local 7	29,26
SUBTOTAL LOCALES DE COMIDAS	**209,03**
Área de mesas	334,32

Batería de baños	97,28
SUBTOTAL PLAZOLETA DE COMIDAS	**640,63**
SUBTOTAL AREA CUBIERTA CONSTRUIDA SEGUNDO PISO	**7.361,53**
AREA CUBIERTA CONSTRUIDA TERCER PISO	
DESCRIPCION	**m2**
OFICINAS	
Oficina 1	9,57
Oficina 2	9,24
Oficina 3	9,24
Oficina 4	9,24
Oficina 5	9,24
Oficina 6	9,24
Oficina 7	9,24
Oficina 8	9,24
Oficina 9	9,24
Oficina IO	9,24
Oficina 11	9,24
Oficina 12	9,57
Oficina 13	9,57
Oficina 14	9,24
Oficina 15	9,24
Oficina 16	9,24
Oficina 17	9,24
Oficina 18	9,24
Oficina 19	9,24
Oficina 20	9,24
Oficina 21	9,24
Oficina 22	9,24
Oficina 23	9,24
Oficina 24	9,57
Batería sanitaria	**13,87**
Oficina 26	13,55
Oficina 27	13,55

Oficina 28	13,55
Oficina 29	13,55
Oficina 30	13,87
Oficina 31	13,87
Oficina 32	13.55
Oficina 33	13.55
Oficina 34	13.55
Oficina 35	13.55
Batería Sanitaria	13.87
Hall de circulación interna de oficinas	244,44
SUBTOTAL OFICINAS	**631,40**
SUBTOTAL AREA CUBIERTA CONSTRUIDA TERCER PISO	**631,40**
TOTAL, AREA CUBIERTA CONSTRUIDA	**12.687,46 M2**

TOTAL, AREA CONSTRUIDA: 12.687.46 M2 área que se adopta para efectos de avalúo

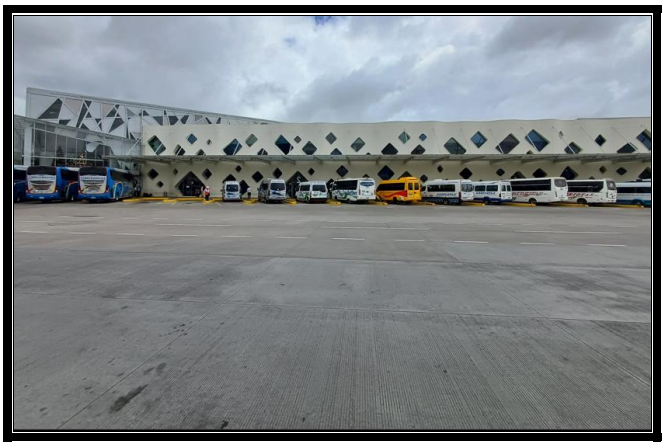
AREAS DURAS "O INFORMALES"

Sobre excavación mecánica, apisonado en recebo firme, mortero rígido y/o placas de ferro concreto reforzado, que están construidas externamente y presenta las siguientes características:

AREA OPERACIONAL EXTERNA PLANTA PRIMER PISO	
DESCRIPCION	**m2**
Patio operativo (estacionamientos operacionales 33 unidades)	2.286,11
Patio operativo (bahías de ascenso 33 unidades)	3.057,03
Vías de ingreso de vehículos al patio operativo	1.600,40
Vía canal de circulación patio operativo	1.807,80
Vías de salida de vehículos del patio operativo	958,85
Parqueaderos públicos	1.707,45
Andenes perimetrales	5.246,92
Zonas verdes	21.928,93
Bahía acopios taxis urbanos (incluye vía de circulación)	1.073,81
Bahía acopio buses urbanos	118,42
Vía paralela (canal aceleración)	2.114,09
Vía interna (flujos vehiculares urbanos)	3.074,38
Paso elevado	245,22
Puentes acceso peatonal	84,89
Espejos de agua	553,30
Ciclorruta, bicicletero	1.034,43
Plazoleta de la espiritualidad	353,25
Bahía parqueadero carro de basuras	52,97
Bahía de descargue	184,52
Área Monumento	253,64
SUBTOTAL AREA OPERACIONAL EXTERNA PLANTA PRIMER PISO	**47.736,41 M2**

TOTAL, AREA OPERACIONAL EXTERNA: 47.736.41 M2 área que se adopta para efectos de avalúo



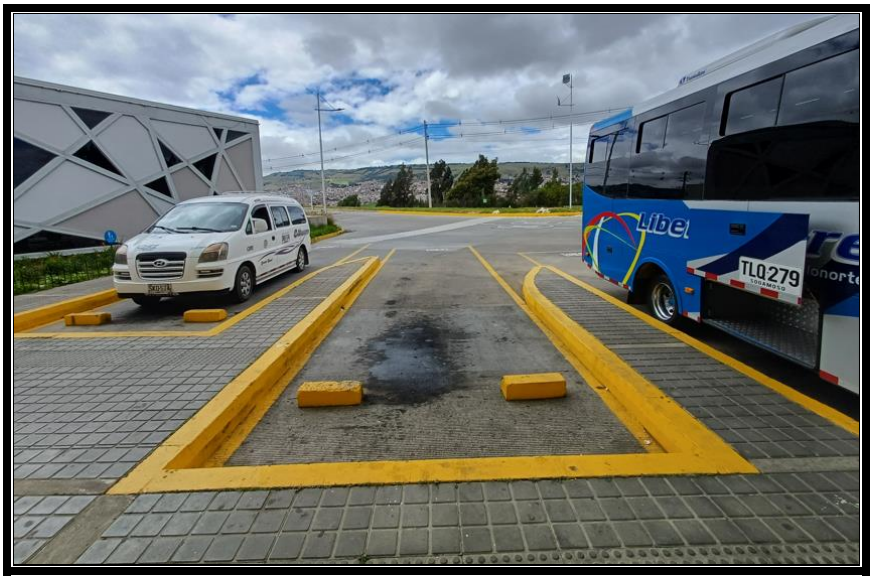












CERRAMIENTO

Sobre excavación apisonado en piedra y ferro concreto, vigas como base para estructura en tubo metálico y parcial en muros columnas y malla eslabonada.

Construcción del cerramiento y longitud en metros lineales de **685,69 ml**





ESTADO DE CONSERVACION

Las construcciones del nuevo terminal de Tunja "Juana Velasco de Gallo" fueron terminadas y puestas al servicio en noviembre del año 2019, es decir seis años aproximadamente en funcionamiento

VENTILACIÓN E ILUMINACIÓN NATURAL: Excelente
HIGIENIZACION: Excelente
VETUSTEZ: 6 AÑOS
AREA: CONTRUCCION FORMAL CUBIERTA **12.687,46 M2**
CONSTRUCCION: INFORMAL "ZONAS DURAS" **47.736,41 M2**
CERRAMIENTO: LONGITUD **685,69 ML**

METODOLOGIA VALUATORIA PARA HALLAR EL VALOR COMERCIAL DE LA CONSTRUCCION NUEVO TERMINAL DE TRANSPORTE – TUNJA

NOTA: Para obtener información confiable sobre los costos de construcción, **AVALUO ESPECIAL Y ATÍPICO POR SUS CRACTERISTICAS ESTRUCTURALES ARQUITECTONICAS, ESPACIOS, ALTURAS, MATERIALES UTILIZADOS, PARA CONCURRENCIA DE PUBLICO Y VEHICULOS DEL NUEVO TERMINAL DE TRANSPORTE DE TUNJA "JUANA VELASCO DE GALLO",** se utilizó una combinación de fuentes de información, como índices de costos de construcción (Constructora), sitios web especializados, profesionales de la construcción, revistas y publicaciones especializadas, y organizaciones y asociaciones de la industria de la construcción. Al utilizar estas fuentes, se puede obtener una visión completa y precisa del valor del metro cuadrado de construcción.

Los índices de costos de construcción son herramientas que proporcionan información sobre los precios de los materiales, mano de obra y equipos utilizados en la construcción. Estos índices se actualizan regularmente y se basan en datos recopilados de diferentes fuentes tales como:

1. **Sitios Web Especializados:** Existen numerosos sitios web especializados que ofrecen información sobre los costos de construcción. Estos sitios web suelen proporcionar estimaciones de costo por metro cuadrado o por tipo de construcción.
2. **Profesionales de la Construcción:** Los profesionales de la construcción, como arquitectos, ingenieros y contratistas, fueron una excelente fuente de información sobre los costos de construcción. Debido a su experiencia en este campo.
3. **Revistas y Publicaciones Especializadas:** Las revistas y publicaciones especializadas en la industria de la construcción a menudo contienen artículos y reportajes que tratan sobre los costos de construcción.
4. **Organizaciones y Asociaciones de la Industria de la Construcción:** Las organizaciones y asociaciones de la industria de la construcción también suelen recopilar y publicar información sobre los costos de construcción. Estas organizaciones, como cámaras de construcción y asociaciones de contratistas, tienen acceso a datos y recursos que ayudaron en el cálculo del valor de la construcción.

MÉTODO DE REPOSICION: El valor de las construcciones de diferente característica, obsolescencia física y funcional, estado de conservación, se calcula aplicando el método de reposición el cual consiste en determinar el valor actual a nuevo de la edificación y restarle la depreciación acumulada. La depreciación se calcula utilizando las fórmulas de Fitto y Corvini, las cuales tienen en cuenta la edad y el estado de conservación de la construcción, a la vez, enfoque de comparación o de mercado inmobiliario, enfoque y técnica del valor residual. La fuente de los valores obtenidos por metro cuadrado de reposición fueron los publicados por diferentes entes que regulan el valor del metro cuadrado de la construcción en Colombia, publicados periódicamente como: Sitios Web Especializados, Profesionales de la Construcción, Revistas y Publicaciones Especializadas, Organizaciones y Asociaciones de la Industria de la Construcción, Construdata, Cámara Colombiana de la Construcción Camacol, Sociedad de Ingenieros y Arquitectos, publicaciones de finca raíz, sector, inmobiliario de la región y de Tunja, archivos de Lonjas de Avaluadores y de Propiedad Raíz de Boyacá, Peritos Avaluadores afiliados a la Lonja, Peritos auxiliares de la justicia, avalúos A3 , experiencia como Valuador, obteniendo los siguientes resultados del valor del metro cuadrado, de cada tipo de construcción.

Tabulando toda la información del valor del metro cuadrado por enfoque de costo de reposición, mediante proceso estadístico y matemático, se obtuvo el valor del metro cuadrado.

ID	NOMBRE	PRECIO POR (M2)
1	SITIOS WEB ESPECIALIZADOS	$ 8.500.000
2	PROFESIONALES DE LA CONSTRUCCIÓN "CAMACOL"	$ 10.200.000
3	REVISTAS Y PUBLICACIONES ESPECIALIZADAS "CONSTRUDATA"	$ 8.800.000
4	SOCIEDAD DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS	$ 9.000.000
5	PUBLICACIONES DE FINCA RAIZ "METRO CUADRADO"	$ 9.500.000
6	LONJA DE AVALUADORES Y DE PROPIEDAD RAIZ	$ 10.000.000
	VALOR TOTAL	$56.000.000

=$8.500.000 + $10.200.000 + $8.800.000 + $9.000.000 + $9.500.000 + $10.000.000= $56.000.000
= $56.000.0000 / 6= $9.333.333.
= $9.333.3333. VALOR DEL METRO DE CONSTRUCCION A NUEVO

	ACTA DE AVALUO					
ÁREA DE LA CONSTRUCCIÓN 12.687,46 M2	VALOR REPOSICIÓN "NUEVO" $118.416.289.104	EDAD AÑOS 6	ESTADO DE CONSERVACION BUENO CLASE 1 95%	DEPRECIACION 5%	VIDA UTIL EDAD 100 AÑOS	VIDA REMANENTE 94 AÑOS

MEMORIA DE CALCULO	
CONTRUCCION	
EDAD EN % DE VIDA UTIL	95%
DEPRECIACION	5%
VALOR DEPRECIADO	$ 5.920.814.455
VALOR CONSTRUCCION	**$112.495.474.649**

Área de construcción X valor de reposición = valor nuevo.
Valor nuevo X estado de conservación (edad en % de vida útil) = valor final de la construcción

VALOR DE LAS CONSTRUCCIONES

NUEVO TERMINAL DE TRANSPORTE – TUNJA

$112.495.474.649

SON: CIENTO DOCE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS MONEDA CORRIENTE.

CONSTRUCCIONES INFORMALES

Zonas duras "Plataformas de parqueo automotor, senderos, andenes, sardineles, entre otros".
Área: 47.736,41 M2
Cerramiento: 685,69 ML

ACTA DE AVALUO

ITEM	DESCRIPCION	AREA	VALOR M2	VALOR TOTAL
1	ZONAS DURAS, PLATAFORMAS DE PARQUEO AUTOMOTOR	47.736,41 M2	$120.000	$5.728.369.200
2	CERRAMIENTO	685,69 ML	$78.000	$53.483.820
TOTAL				$5.781.853.020

TOTAL, VALOR CONSTRUCCIONES INFORMALES: $5.781.853.020

VTC = VCF + VCI

Valor Total de las Construcciones = Valor de la Construcción Formal + Valor de la Construcción Informal

VTC = $112.495.474.649 + $5.781.853.020 = $118.277.327.669

VALOR TOTAL DE LAS CONSTRUCCIONES
NUEVO TERMINAL DE TRANSPORTE – TUNJA
$118.277.327.669

SON: CIENTO DIECIOCHO MIL DOCIENTOS SETENTA Y SIETE MILLONES TRECIENTOS VEITISIETE MIL SEISIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS MONEDA CORRIENTE.

ACTA FINAL DE AVALUO
VALOR DEL TERRENO MAS VALOR DE LA CONSTRUCCION

$ 37.592.140.577 + $118.277.327.669 = $155.869.468.246

VALOR FINAL DEL TERRENO MAS VALOR DE LA CONSTRUCCION NUEVO TERMINAL DE TRANSPORTE – TUNJA, "JUANA VELASCO DE GALLO" CON CODIGO CATASTRAL No. 15-001-01-03-1079-003-000 Y MATRÍCULA INMOBILIARIA No. 070-226027

$155.869.468.246

SON: CIENTO CINCUENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS MONEDA CORRIENTE.

Elaborado en mes de enero del año 2025

ALIRIO ALVARADO AVILA
Avaluos A3
Contratista
RAA. /AVAL 6752669
RNA. / 01- 7034 POR LONJANAP