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 URBANO, “INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA “PIO ALBERTO FERRO PEÑA “SEDE PRIMARIA” CALLE 22 No.7-38 (CHIQUINQUIRA)”, PROPIEDAD DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.



17-1-2025

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 **"INSTITUTO EDUCATIVA TECNICA "PIO ALBERTO FERRO PEÑA "SEDE PRIMARIA" CALLE 22 No.7-38 (CHIQUINQUIRA)",** 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 – 009		
CONTRATANTE	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ **NIT** 891800498-1	**WILLIAM YESID ARCHILA CÁRDENAS** Secretario de Contratación **Ing. CARLOS ANDRÉS AMAYA** Gobernador de Boyacá
OBJETO	CONTRATAR LA ESTIMACIÓN DEL VALOR COMERCIAL Y LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DE LOS PREDIOS PROPIEDAD DE LA GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	
CONTRATISTA	Esp. **ALIRIO ALVARADO AVILA**, Cel: 3123608142 Email: 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 Esquema de Ordenamiento Territorial.	

DESCRIPCIÓN DEL INMUEBLE CÓDIGO 009 **INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA "PIO ALBERTO FERRO PEÑA" SEDE PRIMARIA")**			
PROPIEDAD: DEPARTAMENTO DE BOYACÁ NIT: 891800498-1		**NOMBRE: INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA "PIO ALBERTO FERRO PEÑA" SEDE PRIMARIA"**	
SECTOR: URBANO	PARROQUIA SAGRADO CORAZON DE JESUS	**MUNICIPIO:** CHIQUINQUIRA	**PROVINCIA:** DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO: BOYACA	**PAIS:** COLOMBIA	**INSPECCION OCULAR:** se realizó los días 18,19 y 20 de noviembre 2024. (AVALUO COMERCIAL / LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO).	
ATENDIDOS POR: GUILLERMO PRIETO ORTIZ "RECTOR" cel. 3112768228 ANA MARIA BALLESTEROS cel. 3212757295.			

ASPECTO JURIDICO	
ESCRITURA PUBLICA 1047 DEL 31 DE DICIEMBRE DE 1973, NOTARIA SEGUNDA DE CHIQUINQUIRA	
FOLIO DE MATRICULA INMOBILIARIA	072-59002 (INCERTIDUMBRE).
CODIGO CATASTRAL	15-176-01-01-0004-000 15-176-01-01-0000001-0004-00000000

LIMITES DEL MUNICIPIO: Chiquinquirá limita por el **NORTE -** con el municipio de Saboya, **SUR-** con los municipios de San Miguel de Sema, Simijaca y Caldas. **ORIENTE-**Con los municipios de Tinjacá y Simijaca por el **OCCIDENTE-** municipios de Caldas y Briceño.

NORMATIVIDAD Y USO DEL SUELO SEGÚN EL P.O.T "PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL"

Teniendo en cuenta el acuerdo No. 018 del 30 de junio del año 2000 mediante el cual se aprueba el Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Chiquinquirá, el predio se encuentra en la zona que conforma el sub - sistema de equipamientos urbanos, constituidos por un conjunto de espacios y edificios destinados a proveer a los ciudadanos Servicios Sociales de carácter formativo, Cultural, Salud, Deportivo y de Bienestar Social y prestar apoyo funcional a la Administración Pública de la Ciudad.

CHIQUINQUIRÁ: Es un Municipio colombiano, capital de la provincia de Occidente en el departamento de Boyacá, situada en el valle del Río Suárez, a 134 km al norte de Bogotá y a 73 km de Tunja, la capital del departamento. Con 65 274 habitantes es el cuarto municipio más poblado del departamento, después de Tunja, Duitama y Sogamoso (que superan los 100 000 habitantes). Es el centro económico y comercial de la región occidental del departamento de Boyacá, a la que provee de materiales, alimentos elaborados, ropa, textiles e insumos agro veterinarios. Es la cuna y origen de personajes destacados, como el Poeta Julio Flórez y el Pintor y Escultor Rómulo Rozo. Es la sede de la Basílica de la Virgen de Chiquinquirá perteneciente a la Iglesia Católica, que visitó el Papa Juan Pablo II en 1986. Es un destino turístico del centro del país, pues muchos visitantes y peregrinos llegan a la Ciudad para visitar, entre otros, la Basílica y la Imagen de la Virgen María exhibida en su interior.

LOCALIZACION: El predio se ubica en el sector centro del perímetro urbano de Chiquinquirá, por la Avenida Julio Salazar, entre calles 7 y 8.

GEOREFERENCIACION:
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: 5.61865214 -73.81202471
DMS: 5° 37' 7.15'' N | 73° 48' 43.29'' W
UTM: 631570.332E 621183.392N 18N
MGRS: 18NXM 31570 21183
EPSG:4326: -73.81202471 5.61865214
URL:https://www.google.com/maps/place/5.618652144826183,-73.81202470511198



AREA: 7.588.83 M2

AREA DE TERRENO: TOPOGRAFIA 2025

SERVICIOS PUBLICOS - VECINDARIO

VIAS PRINCIPAL: La principal vía de acceso es la carrera 7 o Avenida Julio Salazar, de doble calzada con alto y permanente flujo vehicular se ingresa por la Calle 7 frente al parque David Guarín. Chiquinquirá cuenta con 4 vías de ingreso y salida, la vía que de Chiquinquirá sale a Ubaté, Zipaquirá y Bogotá; la vía que comunica a Tinjacá, Villa de Leyva y Tunja; la vía que comunica Puente Nacional, Barbosa, Bucaramanga y la vía que comunica a Pauna, Borbur, Otanche y Puerto Boyacá, por estas vías pavimentadas hay transporte de carga y pasajeros intermunicipal, interdepartamental.

VIAS INTERNAS: A las instalaciones del Colegio se ingresa por unos escalones un portal peatonal, internamente se comunica por andenes, sardineles, senderos peatonales a los diferentes bloques.

VECINDARIO: La Institución Educativa PIO ALBERTO FERRO PEÑA, SEDE PRIMARIA, Se ubica en el sector centro de la Ciudad de Chiquinquirá, frente al parque David Guarín, cerca de la Iglesia del Sagrado Corazón de Jesús, Palacio de la Cultura, "Antigua Estación del Ferrocarril" y vivienda Unifamiliar y Multifamiliar, comercio liviano sobre la Avenida.

ACUEDUCTO: Cuenta con servicio de agua potable proveniente del sistema de acueducto de Chiquinquirá, a tanques de almacenamiento y redes de distribución a todas las dependencias de la Institución.	**ENERGIA ELECTRICA:** Cuenta con servicio de energía eléctrica, redes de distribución a todas las dependencias y alumbrado público.
	ALCANTARILLADO: Posee redes de desagüe a la red matriz.

GAS NATURAL: Cuenta con el servicio de gas domiciliario.

SEGURIDAD PRIVADA, CAMARAS, EXTINTORES, HIDRANTES, CAMILLAS, BOTIQUIN "PRIMEROS AUXILIOS", SEÑALIZACION DE RUTAS DE EVACUACION.

CARACTERISTICAS GENERALES DEL PREDIO INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA "PIO ALBERTO FERRO PEÑA" SEDE PRIMARIA

ASPECTO GEOMORFOLOGICO	**ASPECTO METEREOLOGICO**
RELIEVE: Cordillera Oriental de los Andes, de formación de la Era Terciaria y Cuaternaria y el Altiplano Cundiboyacense, Valle Aluvial de Chiquinquirá, Fúquene y Ubaté.	**CLIMA:** Frio moderado de altiplano "sabana".
	ALTURA: 2.618 m.s.n.m
TOPOGRAFIA: Plana por excavación y algunas pendientes leves hacia el parque.	**TEMPERATURA:** 13° y 18° grados
SUELOS: Descapotados para las construcciones de aulas escolares y las zonas duras, francos arcillosos para las zonas verde y jardines.	**VIENTOS:** Locales de baja intensidad.
FORMA: Geométrica rectangular.	**LLUVIAS:** Épocas de sequía y épocas de lluvia, afectada por el fenómeno natural del niño y la niña, cambios climáticos.
RIESGOS: Presenta riesgos bajos.	
ASPECTO HIDROLÓGICO	**ASPECTO BIOLÓGICO**
Chiquinquirá, con linda con la laguna de Fúquene, cuyo caudal origina el Rio Suarez que cruza muy cerca a este lugar.	Dentro del área de terreno de la Institución Educativa se encuentran zonas verdes de grama, quicuyo, plantas ornamentales, y algunas palmeras y arboles de sombrío, pequeñas herbáceas chaparrunas.

MAYOR Y MEJOR USO

De tipo Institucional y Educativo, denominado **INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA "PIO ALBERTO FERRO PEÑA" SEDE PRIMARIA.**

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, de la Ciudad de Chiquinquirá entre las Carreras 7 y 8 y Calles 22 y 23, se utilizó el Método Comparativo o de Homogenización de Valores de Mercado actual de acuerdo al medio Geo físico, Geo económico y Fisiográfico, mayor y mejor uso en donde se encuentra el **TERRENO,** 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.
De los cuales se obtuvo información del valor del metro cuadrado, tomando 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 y vecinos.

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, forma de pago y plazos.

CUADRO DE OFERTAS

ID	NOMBRE	CELULAR	M2	VALOR M2	VALOR TOTAL
1	VALLA PUBLICITARIA VENTA DE LOTE	3193182882	1	$ 1.550.000	$ 1.550.000
2	VENTA DE LOTE JAIME BURGOS	3108165416	1	$ 1.500.000	$ 1.500.000
3	VENTA DE LOTE ERNESTO DURAN	3133998438	1	$ 1.400.000	$ 1.400.000
4	VENTA DE LOTE ANA MARIA BALLESTEROS	3212757295	1	$ 1.500.000	$ 1.500.000
5	VENTA DE LOTE MARIA DEL CARMEN MONROY	3134826495	1	$ 1.400.000	$ 1.400.000
6	VENTA DE LOTE AZUCENA SUAREZ ROCHA	3123577767	1	$ 1.500.000	$ 1.500.000
				TOTAL	$ 8.850.000
				PROMEDIO	$1.475.000
				No. DE DATOS	6
				DESVIACIÓN ESTÁNDAR	55.902
				COEFICIENTE DE VARIACIÓN	3,79%
				COEFICIENTE DE ASIMETRÍA	-0,489897949

				RAÍZ N	2,45
				t-student	1,692
				LÍMITE SUPERIOR	$1.513.614
				LÍMITE INFERIOR	$1.436.386
				VALOR COMERCIAL DE VENTA ADOPTADO	**$1.475.000**

VALOR DE UN METRO CUADRADO $1.475.000

CASTIGO 10% = $147.500

VM2= Valor Metro Cuadrado – Valor del Castigo del 10%
$1.475.000 - $147.500 = = $1.327.500

= $1.327.500 Valor M2 de terreno

ACTA DE AVALUO PARA EL TERRENO

ITEM	DESCRIPCION	AREA M2	VALOR M2	VALOR TOTAL
1	**INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA "PIO ALBERTO FERRO PEÑA" SEDE PRIMARIA**	7.588.83	**$1.327.500**	**$10.074.171.825.**

VALOR TOTAL DEL TERRENO "INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA "PIO ALBERTO FERRO PEÑA" SEDE PRIMARIA" PROPIEDAD DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

$10.074.171.825.

SON: DIEZ MIL MILLONES CIENTO SETENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS VEINTI CINCO PESOS MONEDA CORRIENTE.

OBRAS DE INFRAESTRUCTURA

CONSTRUCCIONES FORMALES:

En el terreno descrito anteriormente se encuentran construcciones de 1 planta, conformados por bloques, construidos en diferente año.

METODOLOGIA VALUATORIA PARA HALLAR EL VALOR DE LAS CONSTRUCCIONES

Para obtener información confiable sobre los costos de construcción, por considerarse un Avalúo Especial "Caso atípico Colegio", se utilizó una combinación de fuentes, como índices de costos de construcción, 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 de la Construcción, lo que resultará en estimaciones más precisas y decisiones informadas.

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, son una excelente fuente de información sobre los costos de construcción. Debido a su experiencia en el 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 pueden ayudar 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: Construdata, Cámara Colombiana de la Construcción Camacol, Sociedad de Ingenieros y Arquitectos, publicaciones de finca raíz, sector inmobiliario de la región y de Chiquinquirá, 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. Como Avalúo Especial por su estructura, diseño arquitectónico, materiales utilizados, espacios, estado de conservación y demás aspectos constructivos, “Diferente a vivienda” resultados:

BLOQUE NUMERO TRES Y CINCO (3 Y 5) ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS:

CONSTRUCCIONES EN 1 PLANTA, AULAS:

- **ESTRUCTURA:** Bases, columnas, en concreto, hierro y ladrillo.
- **MUROS:** Ladrillo tolete y bloque.

- **MAMPOSTERIA:** En ladrillo.
- **PAREDES:** En ladrillo tolete semi prensado a la vista y parcial pañete interno.
- **CUBIERTA:** Estructura metálica, teja de asbesto y plástica.
- **FACHADA:** Parcial ladrillo a la vista, parcial pañete y ventanería.
- **PISOS:** Baldosín de cemento, granito, egres, cerámica y mortero afinado.
- **BAÑOS:** Batería de baños con su estructura de lavamanos, sanitarios enchapados en tableta cerámica.
- **PUERTAS Y VENTANAS:** Metálicas con rejas de seguridad, cristal, algunas puertas internas en madera triples, chapas de seguridad.
- **VENTILACIÓN E ILMINACION NATURAL:** buena.
- **ESTADO DE CONSERVACION:** Regular, se observaron algunas humedades, cubierta y muros, el uso de conglomerado estudiantil ocasiona depreciación acelerada.
- **DISTRIBUCION:** aulas escolares, oficina de coordinación, salón múltiple, baños y halles.
- **VETUSTEZ:** 55 AÑOS APROX
- **AREA:** **1.297.70 M2**

ID	NOMBRE	PRECIO POR (M2)
1	Construdata	$ 1.400.000
2	Sitios web especializados	$ 1.500.000
3	CAMACOL	$ 1.300.000
4	Sociedad de Ingenieros y Arquitectos	$ 1.500.000
5	PUBLICACIONES DE FINCA RAIZ	$ 1.200.000
6	Revistas y publicaciones especializadas	$ 1.600.000
	VALOR TOTAL	$8.500.000

=$1.400.000 + $1.500.000 + $1.300.000 + $1.500.000 + $1.200.000 + $1.600.000= $8.500.000
= $8.500.000 / 6= $1.416.666
= $1.416.666. VALOR DEL METRO CUADRADO DE CONSTRUCCION A NUEVO

	ACTA DE AVALUO						
ÁREA DE LA CONSTRUCCIÓN 1.297.70 M2	VALOR REPOSICIÓN $1.416.666	VALOR NUEVO $1.838.407.468	EDAD AÑOS 55	ESTADO DE CONSERVACION REGULAR CLASE 2 62%	DEPRECIACION 38%	VIDA UTIL EDAD 70 AÑOS	VIDA REMANENTE 15 AÑOS

MEMORIA DE CALCULO	
CONTRUCCION	
EDAD EN % DE VIDA UTIL	62%
DEPRECIACION	38%
VALOR DEPRECIADO	$ 698.594.837
VALOR CONSTRUCCION	**$1.139.812.630**

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 DEL BLOQUE NUMERO TRES Y CINCO (3 Y 5)
= $1.139.812.630

BLOQUE NUMERO UNO Y DOS (1 Y 2) "BATERIA DE BAÑOS Y AUDITORIO":

CONSTRUCCIONES EN 1 PLANTA:

- **ESTRUCTURA:** Bases, columnas en ferroconcreto.
- **MUROS:** Ladrillo tolete semi prensado a la vista.
- **MAMPOSTERIA:** En ladrillo.
- **PAREDES:** En ladrillo tolete semi prensado a la vista.
- **CUBIERTA:** Estructura metálica, teja de asbesto.
- **FACHADA:** Ladrillo a la vista.
- **PISOS:** Cerámica.
- **BAÑOS:** Batería de baños con su estructura de lavamanos, sanitarios enchapados en tableta cerámica.
- **PUERTAS Y VENTANAS:** Metálicas con rejas de seguridad, cristal.
- **VENTILACIÓN E ILMINACION NATURAL:** Buena.
- **ESTADO DE CONSERVACION:** Buena.
- **DISTRIBUCION:** Batería de baños y auditorio.
- **VETUSTEZ:** 10 AÑOS APROX
- **AREA:** **417.77 M2**

ID	NOMBRE	PRECIO POR (M2)
1	Construdata	$ 1.800.000
2	Sitios web especializados	$ 1.600.000
3	CAMACOL	$ 1.700.000
4	Sociedad de Ingenieros y Arquitectos	$ 1.600.000
5	PUBLICACIONES DE FINCA RAIZ	$ 1.700.000
6	Revistas y publicaciones especializadas	$ 1.800.000
	VALOR TOTAL	$10.200.000

=$1.800.000 + $1.600.000 + $1.700.000 + $1.600.000 + $1.700.000 + $1.800.000= $10.200.000
= $10.200.000 / 6= $1.700.000
= $1.700.000. VALOR DEL METRO CUADRADO DE CONSTRUCCION A NUEVO

	ACTA DE AVALUO						
ÁREA DE LA CONSTRUCCIÓN 417.77 M2	VALOR REPOSICIÓN $1.700.000	VALOR NUEVO $710.209.000	EDAD AÑOS 10	ESTADO DE CONSERVACION BUENA CLASE 2 90%	DEPRECIACION 10%	VIDA UTIL EDAD 70 AÑOS	VIDA REMANENTE 60 AÑOS

MEMORIA DE CALCULO	
CONTRUCCION	
EDAD EN % DE VIDA UTIL	90%
DEPRECIACION	10%
VALOR DEPRECIADO	$ 71.020.900
VALOR CONSTRUCCION	**$639.188.100**

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 DEL BLOQUE NUMERO UNO Y DOS (1 Y 2)

= $639.188.100





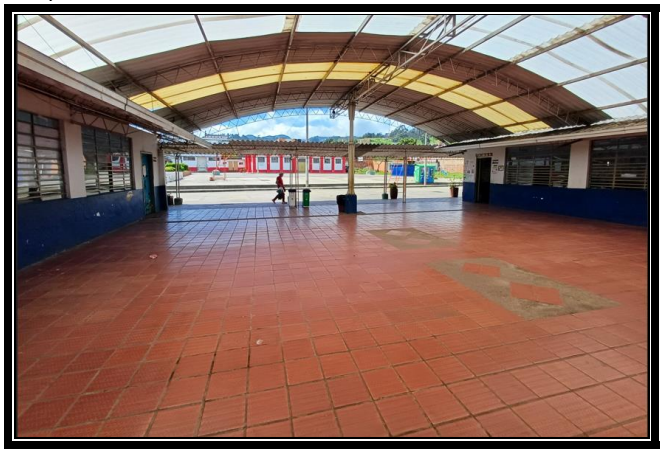






BLOQUE DE AULAS, SALA DE REUNIONES, CAFETERIA DE DOCENTES.














BLOQUE SIETE Y SEIS (7 Y 6) "RESTAURANTE ESCOLAR, SALA DE INFORMATICA Y BATERIA DE BAÑOS"

NOTA: La construcción de la sala de informática esta Repotencializada en todos sus componentes hace unos 5 años, por lo tanto, se equipará su valor con un la del restaurante escolar.

- **ESTRUCTURA:** Bases, columnas y vigas en concreto y ladrillo prensado a la vista
- **MUROS:** Ladrillo prensado a la vista
- **PAREDES:** En ladrillo a la vista
- **CUBIERTA:** Estructura metálica y estructura de ferro concreto, teja de asbesto
- **CIELO RAZO:** Cubierta a la vista
- **FACHADA:** Ladrillo prensado a la vista
- **PISOS:** Cerámica y egres
- **COCINA Y DESPENSA:** Enchape de piso y paredes en cerámica, mesones en concreto enchapados
- **PUERTAS Y VENTANAS**: metálicas y vidrio

- **VENTILACIÓN E ILMINACION NATURAL:** Buena
- **ESTADO DE CONSERVACION:** Buena, por su edad de construcción resiente y Repotencializada.
- **DISTRIBUCION:** Espacios para comedor estudiantil, cocina, batería de baños y sala de informática
- **VETUSTEZ:** 10 AÑOS APROX
- **AREA: 280.24 M2**
-

ID	NOMBRE	PRECIO POR (M2)
1	Construdata	$ 1.700.000
2	Sitios web especializados	$ 1.500.000
3	CAMACOL	$ 1.600.000
4	Sociedad de Ingenieros y Arquitectos	$ 1.500.000
5	PUBLICACIONES DE FINCA RAIZ	$ 1.600.000
6	Revistas y publicaciones especializadas	$ 1.700.000
	VALOR TOTAL	$9.600.000

=$1.700.000 + $1.500.000 + $1.600.000 + $1.500.000 + $1.600.000 + $1.700.000= $9.600.000
= $9.600.000/6= $1.600.000
= $1.600.000. VALOR DEL METRO DE CONSTRUCCION A NUEVO

	ACTA DE AVALUO						
ÁREA DE LA CONSTRUCCIÓN 280.24 M2	VALOR REPOSICIÓN $1.600.000	VALOR NUEVO $448.384.000	EDAD AÑOS 10	ESTADO DE CONSERVACION BUENA CLASE 2 90%	DEPRECIACION 10%	VIDA UTIL EDAD 70 AÑOS	VIDA REMANENTE 60 AÑOS

MEMORIA DE CALCULO	
CONTRUCCION	
EDAD EN % DE VIDA UTIL	90%
DEPRECIACION	10%
VALOR DEPRECIADO	$ 44.838.400
VALOR CONSTRUCCION	**$403.545.600**

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 DEL BLOQUE NUMERO SIETE Y SEIS (7 Y 6)
= $403.545.600





SALON MULTIPLE, AULAS DE INFORMATICA.

CONSTRUCCIONES INFORMALES:

ZONAS DURAS

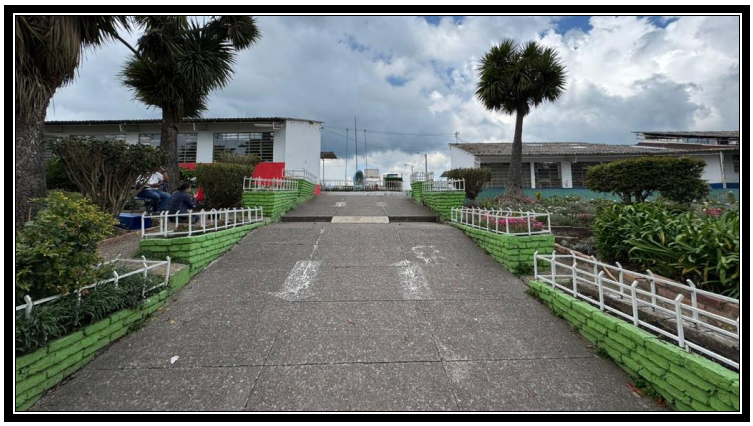
- Sobre apisonado en recebo firme y gravilla, mortero simple
- Patios, senderos, vías internas, escalones, andenes, sardineles.

AREA: 1.425.07 M2

Teniendo en cuenta las características de las zonas duras y su estado de conservación una vez aplicada la depreciación el valor promedio del M2 a razón de $120.000

AREA * 1M2 = 1.425.07 * $120.000 = $171.008.400

VALOR DE LAS ZONAS DURAS = $171.008.400











CERRAMIENTO:

- El contorno del terreno esta cercado en bases y vigas de ferro concreto, malla eslabonada, portal de ingreso con columnas laterales, porton de reja metalica.

- **ESTADO DE CONSERVACION: Regular**

AREA EN METROS LINEALES: 169.20 ml

De acuerdo a las características de cerramiento a su estado de conservación el valor promedio de 1ml es de **$160.000**

AREA * 1 ml = 169.20 * $160.000 = $27.072.000
VALOR DEL CERRAMIENTO = $27.072.000





VALOR TOTAL DE LAS CONSTRUCCIONES FORMALES E INFORMALES

CONSTRUCCIONES FORMALES

ITEM	DESCRIPCION	VALOR TOTAL
1	Bloque 3 y 5	$1.139.812.630
2	Bloque 1 y 2	$ 639.188.100
3	Bloque 7 y 6	$ 403.545.600
VALOR TOTAL		**$ 2.182.546.330**

VALOR TOTAL DE LAS CONSTRUCCIONES FORMALES
= $ 2.182.546.330

CONSTRUCCIONES INFORMALES

ITEM	DESCRIPCION	VALOR TOTAL
1	Zonas Duras	$171.008.400
2	Cerramiento	$27.072.000
VALOR TOTAL		**$ 198.080.400**

VALOR TOTAL DE LAS CONSTRUCCIONES INFORMALES
= $ 198.080.400

VALOR TOTAL DE LAS CONSTRUCCIONES

ITEM	DESCRIPCION	VALOR TOTAL
1	Construcciones formales	$ 2.182.546.330
2	Construcciones informales	$ 198.080.400
VALOR TOTAL		**$ 2.380.626.730.**

VALOR TOTAL DE LAS CONSTRUCCIONES INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA "PIO ALBERTO FERRO PEÑA" – SEDE PRIMARIA

$ 2.380.626.730.

SON: DOS MIL TRESCIENTOS OCHENTA MILLONES SEISCIENTOS VEINTI SEIS MIL SETESCIENTOS TREINTA PESOS MONEDA CORRIENTE.

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

ITEM	DESCRIPCION	VALOR TOTAL
1	VALOR TOTAL DEL TERRENO	$10.074.171.825
2	VALOR TOTAL DE LAS CONSTRUCCIONES	$ 2.380.626.730
TOTAL		**$12.454.798.555**

VALOR FINAL DEL TERRENO MAS VALOR DE LAS CONSTRUCCIONES, INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA "PIO ALBERTO FERRO PEÑA" – SEDE PRIMARIA, PROPIEDAD DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

$12.454.798.555.

SON: DOCE MIL CUATROSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MILLONES SETESCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS MONEDA CORRIENTE.

Elaborado en mes de enero del año 2025

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



COOR BASE MAGNA SIRGAS ORIGEN NACIONAL			
DESCRIPCION	NORTE	ESTE	COTA
BASE 1	2178982.615	4910117.317	2549.049

AREAS CONSTRUIDAS		
COSTRUCCION 1	Área = 37,30 M2	Perímetro = 24,94 m
COSTRUCCION 2	Área = 377,37 M2	Perímetro = 80,61 m
COSTRUCCION 3	Área = 1.014,13 M2	Perímetro = 173,72 m
COSTRUCCION 4	Área = 80,07 M2	Perímetro = 38,79 m
COSTRUCCION 5	Área = 283,57 M2	Perímetro = 77,64 m
COSTRUCCION 6	Área = 183,50 M2	Perímetro = 61,62 m
COSTRUCCION 7	Área = 96,74 M2	Perímetro = 40,22 m

AREAS		
GENERAL	Área = 7.588,83 M2	Perímetro = 355,03 m

COORLINDEROSMAGNASIRGASORIGENNACIONAL				
PUNTOS	DISTANCIA(m)	DESCRIPCION	NORTE	ESTE
P1 - P2	7.73	P1	2179004.126	4910091.421
P2 - P3	82.53	P2	2179002.947	4910099.050
P3 - P4	103.64	P3	2178974.514	4910176.492
P4 - P5	49.28	P4	2178884.021	4910125.964
P5 - P6	16.28	P5	2178907.616	4910082.693
P6 - P1	95.43	P6	2178911.904	4910066.990

DEPARTAMENTO DE BOYACÁ



Departamento de Boyacá

- Predio General

CONTIENE:

- LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO

LOCALIZACIÓN:

Departamento: Boyacá
Municipio. Chiquinquira
PREDIO: INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA "PIO ALBERTO FERRO PEÑA". SEDE PRIMARIA
CALLE 22 N° 7- 38

MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRA



CONVENCIONES:

- CURVAS DE NIVEL
- VIAS
- PUNTO DE COORDENADA

DISEÑÓ:

Diego Leonardo Saenz Estepa
Topografo TP: 01-17151

RECIBIDO:

Alirio Alvarado Avila
CC: 6.752.669 Tunja Boyaca

INFORMACION PREDIOS:

Matricula Inmobiliaria:
072-59002

Numero castastral:
15-176-0101-0011-0004-000

TOPOGRAFO:

Giovani Alexander Barrera
Topografo: TP 01-14007

FECHA:
ENERO DEL 2025

ESCALA:	DIGITALIZÓ:
1 : 235	

ARCHIVO:	PLANO:
TOP 01	DE 01



ESTUDIOS TOPOGRAFICOS "G"



ACTUALIZACION DE AREAS EN EL PREDIO DENOMINADO INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA "PIO ALBERTO FERROPEÑA". SEDE PRIMARIA CALLE 22 N° 7- 38 DE MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRA DEPARTAMENTO DE BOYACA

INFORME TOPOGRÁFICO



Noviembre 2024

E-mail ***estudiostopograficosg@gmail.com***

Se alquila toda clase de equipos de topografía (estaciones. Niveles y RTK entre otros)

Diego Leonardo Sáenz Estepa Giovani Alexander Barrera

Topógrafo T.P:01-17151 Topógrafo T.P: 01-14007

Cel.: 3222177298 y/o **Cel: 3118567242**

ESTUDIOS TOPOGRAFICOS "G"



DESCRIPCION DE LABOR REALIZADA

El objetivo del Estudio Topográfico es proporcionar información básica y necesaria basada en informes recopilados y evaluados, en dicha topografía tomada en campo y procesada en el gabinete de la topografía, El objetivo de un levantamiento topográfico es la determinación, tanto en planimetría como en altimetría, de puntos del terreno necesarios para la representación fidedigna de un determinado sector del terreno a fin de:

- Levantamiento topográfico general de los linderos del predio

LA METODOLOGÍA EMPLEADA COMPRENDE ALTIMETRÍA Y PLANIMETRÍA EN LAS SIGUIENTES ETAPAS:

- El levantamiento se realizó con ayuda de equipos de última tecnología (Receptores GNSS RTK). con lectura satelitales, y se tomaron con detalle los diferentes módulos edificios y la vía para el ajuste del diseño para su respetiva entrega de la conformación del terreno
- Con la información tomada se genera puntos con coordenadas norte, este y elevación, mediante líneas que se unen según su descripción, se forma la red en planta 2D real.

E-mail estudiostopograficosg@gmail.com
Se alquila toda clase de equipos de topografía (estaciones. Niveles y RTK entre otros)
Diego Leonardo Sáenz Estepa Giovani Alexander Barrera
Topógrafo T.P:01-17151 Topógrafo T.P: 01-14007
Cel.: 3222177298 y/o **Cel: 3118567242**

ESTUDIOS TOPOGRAFICOS "G"



METODOLOGÍA

El posicionamiento con los receptores GPS GNSS RTK, fue realizado el día 27 de noviembre de 2024 en horas de la tarde, se realizó la determinación de los puntos Referencia según las indicaciones del cliente.

A continuación, se muestran las fotografías de los vértices. Se les realizo la georreferenciación con el sistema de coordenadas CTM 12 - Magna – Sirgas.

A continuación, se muestran las evidencias el trabajo de Georreferenciación ejecutado en m2.



E-mail ***estudiostopograficosg@gmail.com***

Se alquila toda clase de equipos de topografía (estaciones. Niveles y RTK entre otros)

Diego Leonardo Sáenz Estepa Giovani Alexander Barrera

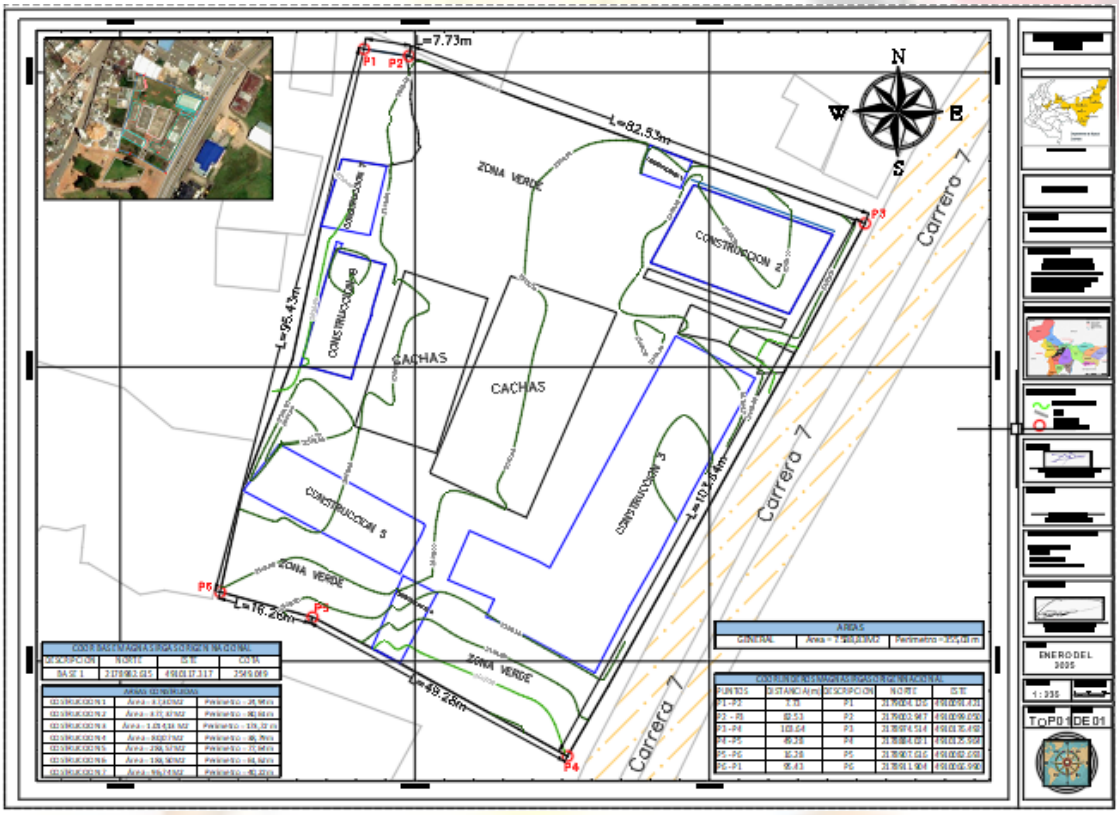
Topógrafo T.P:01-17151 Topógrafo T.P: 01-14007

Cel.: 3222177298 y/o **Cel: 3118567242**

ESTUDIOS TOPOGRAFICOS "G"



A continuación, se presenta una imagen del plano general del predio objeto de estudio.



CUADRO DE AREAS:

AREAS		
GENERAL	Área = 7.588,83 M2	Perímetro = 355,03 m

E-mail ***estudiostopograficosg@gmail.com***

Se alquila toda clase de equipos de topografía (estaciones. Niveles y RTK entre otros)

Diego Leonardo Sáenz Estepa Giovani Alexander Barrera

Topógrafo T.P:01-17151 Topógrafo T.P: 01-14007

Cel.: 3222177298 y/o **Cel: 3118567242**

ESTUDIOS TOPOGRAFICOS "G"



SE HACE ENTREGA DE:

- Planos topográficos a escala necesaria en medio magnético de dibujo en formato (*.DWG y PDF) (Planta, para su respectivo ajuste al diseño geométrico
- Informe topográfico en medio magnética en texto Informe topográfico

EQUIPOS

Los equipos que se utilizaron son de última tecnología y precisión para el desarrollo de las labores de recolección de datos de campo procesamiento, dibujo y generación de planos, carteras.

E-mail ***estudiostopograficosg@gmail.com***

Se alquila toda clase de equipos de topografía (estaciones. Niveles y RTK entre otros)

Diego Leonardo Sáenz Estepa Giovani Alexander Barrera

Topógrafo T.P:01-17151 Topógrafo T.P: 01-14007

Cel.: 3222177298 y/o **Cel: 3118567242**

ESTUDIOS TOPOGRAFICOS "G"



TRABAJO DE CAMPO

El trabajo de campo será elaborado con los siguientes equipos:





SOFTWARE

Civil 3D Especializado para crear nube de puntos mandada a AutoCAD como .DWG y en la generación de curvas de nivel y perfiles

E-mail ***estudiostopograficosg@gmail.com***

Se alquila toda clase de equipos de topografía (estaciones. Niveles y RTK entre otros)

Diego Leonardo Sáenz Estepa Giovani Alexander Barrera

Topógrafo T.P:01-17151 Topógrafo T.P: 01-14007

Cel.: 3222177298 y/o **Cel: 3118567242**

ESTUDIOS TOPOGRAFICOS "G"



CERTIFICADOS DE CALIBRACION EQUIPO

SERVICIO TÉCNICO NOVA S.A.S
NIT: 901163978-5

INFORME CERTIFICADO DE VERIFICACIÓN No. 0054

GNSS MARCA ALLYNAV			
BASE			
ANTENA ROVER	R26L	Serial	1422108475
ANTENA BASE	R26L	Serial	1422108415

CLIENTE: GIOVANI ALEXANDER BARRERA BARRERA
CC.: 74082330

TRAZABILIDAD
Nuestro laboratorio recibe trazabilidad del resto de laboratorios del Área de Longitud quedando sus actuaciones trazadas, en última instancia, a los patrones nacionales de longitud y ángulo plano. NTC-ISO-17025, ISO 17123-8,

Soporte Técnico, Venta y Alquiler de Equipos de Topografía.

El conjunto de GNSS base móvil fue revisado en nuestro laboratorio y cumple con los parámetros del fabricante ALLYNAV y se encuentra en rango de precisión establecida en manual de usuario.

DEFINICION DE PRUEBA
La verificación de la prueba consiste en comparar la medida registrada en dos GNSS de características similares en cuanto a un rango de precisión de acuerdo con los valores expresados por el fabricante.

Precisión: Es la proximidad de concordancia entre valores medidos obtenidos por mediciones repetidas de una misma distancia, en este caso en el mismo punto y bajo condiciones específicas.

Los parámetros verificados corresponden a las características establecidas por el fabricante: **ALLYNAV**

SERVICIO TÉCNICO NOVA S.A.S
NIT: 901163978-5

PROPIEDADES DE LA POSICIÓN CON GNSS

Mascara de elevación: 10°
DOPS (max-min)
GDOP: 2.1 - 7.2
PDOP: 2.2 - 5.8
HDOP: 1.3 - 2.3
VDOP: 2.2 - 5.5
Numero de satélites disponibles: 10
Numero de satélites durante la prueba = 9
Satélites. GPS 01 02 05 07 08 11 14 21 23
Longitud máxima línea base: 50 Km
Tipo de sensor: R4

CONDICIONES AMBIENTALES

Temperatura: 24.1°C
Humedad relativa: 60%
Presión Atmosférica: 751mbar.

El presente certificado sólo ampara las mediciones reportadas en el momento y condiciones ambientales y de uso en que se realizó esta calibración.

No se certifica ninguna característica del instrumento diferente de las descritas en este documento.
Los resultados del presente informe constatan que el GNSS ALLYNAV R26L Base y Rover con serial No. **1422108415-1422108475** se encuentran dentro del rango de parámetros y características establecidas por el fabricante ALLYNAV.

Soporte Técnico, Venta y Alquiler de Equipos de Topografía.

Fecha de verificación: 17 DE MAYO DE 2024
Próxima verificación: 16 DE MAYO DE 2025

HOLGER IVAN NOVA GOMEZ
Técnico Laboratorio

E-mail ***estudiostopograficosg@gmail.com***
Se alquila toda clase de equipos de topografía (estaciones. Niveles y RTK entre otros)
Diego Leonardo Sáenz Estepa Giovani Alexander Barrera
Topógrafo T.P:01-17151 Topógrafo T.P: 01-14007
Cel.: 3222177298 y/o **Cel: 3118567242**

ESTUDIOS TOPOGRAFICOS “G”



REGITRO FOTOGRAFICO











E-mail ***estudiostopograficosg@gmail.com***

Se alquila toda clase de equipos de topografía (estaciones. Niveles y RTK entre otros)

Diego Leonardo Sáenz Estepa Giovani Alexander Barrera

Topógrafo T.P:01-17151 Topógrafo T.P: 01-14007

Cel.: 3222177298 y/o **Cel: 3118567242**

ESTUDIOS TOPOGRAFICOS "G"



ANEXOS

En cada uno de los planos se presenta la información correspondiente, que soporta el contenido del informe.

El presente informe en medio magnético:

Archivos Digitales:

- Copia tarjetas profesionales
- Planos generales topográficos
- Informe general.

PROFESIONALES RESPONSABLES:





---------- ----------

DIEGO LEONARDO SAENZ ESTEPA
T.P: 01-17775
TOPOGRAFO

GIOVANI ALEXANDER BARRERA
TP: 01-14007
TOPOGRAFO

E-mail estudiostopograficosg@gmail.com
Se alquila toda clase de equipos de topografía (estaciones. Niveles y RTK entre otros)
Diego Leonardo Sáenz Estepa Giovani Alexander Barrera
Topógrafo T.P:01-17151 Topógrafo T.P: 01-14007
Cel.: 3222177298 y/o **Cel: 3118567242**