

**EXTENSIÓN DE LA TRONCAL NQS DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO DE
BOGOTÁ D.C.
EN EL MUNICIPIO DE SOACHA FASES II Y III**

**AVALÚO COMERCIAL URBANO
TM-2-042
No. AVALÚO EIC: 219.**



**FICHA PREDIAL:
TM-2-042**

**PROPIETARIOS:
ABEL PEÑALOZA CUBIDES**

**SOLICITADO POR:
EMPRESA FÉRREA REGIONAL S.A.S.**

**REALIZADO POR:
EMPRESA INMOBILIARIA Y DE SERVICIOS LOGÍSTICOS DE CUNDINAMARCA**

**AVALUADOR DESIGNADO:
ING. JORGE ELIECER GAITÁN TORRES**

BOGOTÁ D.C. 23 DE AGOSTO DE 2019

TABLA DE CONTENIDO

I. INFORMACIÓN BÁSICA.	3
II. TITULACIÓN	6
III. CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR DE LOCALIZACIÓN	7
IV. REGLAMENTACIÓN URBANÍSTICA	10
V. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL TERRENO	17
VI. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA CONSTRUCCIÓN	18
VII. COMPENDIO CONSIDERACIONES DETERMINANTES	21
VIII. METODOLOGÍA DEL AVALÚO	23
IX. AVALÚO COMERCIAL	31

I. INFORMACIÓN BÁSICA.

1.1. SOLICITANTE DEL AVALÚO

Empresa Férrea Regional SAS, solicitado el 08 de febrero de 2019.

1.2. FECHA DE LA VISITA Y COMITÉ DE AVALÚO

Inspección técnica: 19 de febrero de 2019.

Comité de Avalúos EIC: 23 de Agosto de 2019.

1.3. FECHA DEL INFORME

23 de Agosto de 2019.

1.4. TIPO DE INMUEBLE

Lote de terreno, localizado al interior del perímetro urbano de la ciudad, y la construcción que sobre el mismo se edificó de tipo residencial y comercial.

1.5. DIRECCIÓN o NOMBRE

KR 4 17 43.

1.6. ABCISADO DEL ÁREA REQUERIDA

ABSC. INICIAL: K4+086,42 EJE 1

ABSC. FINAL: K4+095,44 EJE 1

1.7. UBICACIÓN Y ACCESOS

El inmueble objeto del presente avalúo se encuentra localizado en zona central del Municipio de Soacha, en el Barrio San Luis, Jurisdicción de la Comuna 2 Soacha Central. Concretamente, el inmueble se localiza sobre el costado norte de la carrera 4 (Autopista Sur) y sobre el costado oriental de la carrera 5, entre las calles 16 y 18.



FUENTE: Cartografía IGAC, Google Earth.

1.8. PAÍS

Colombia.

1.9. DEPARTAMENTO

Cundinamarca.

1.10. MUNICIPIO

Soacha.

1.11. COMUNA

Comuna 2 Soacha Central.

1.12. SECTOR

Nor-Oriental.

1.13. BARRIO

san Luis.

1.14. TIPO DE AVALÚO

Avalúo comercial, incluido el valor de las indemnizaciones o compensaciones en los casos que sea procedente, en el marco del proceso de adquisición predial de los proyectos de infraestructura de transporte a que se refiere la Ley 1682 de 2013, siguiendo las disposiciones en cuanto a metodología establecidas por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi –IGAC– mediante las Resoluciones 898 del 19 de Agosto de 2014, 1044 del 29 de septiembre de 2014 y 316 del 18 de Marzo del 2015 y con fundamentos en los artículos 23 y 37 de la Ley 1682 de 2013.

1.15. MARCO NORMATIVO

Ley 9 de 1989, Ley 388 de 1997, Decreto 1420 de 1998 (compilado en el Decreto 1170 de 2015), Resolución IGAC 620 de 2008, Ley 1682 de 2013, Ley 1742 de 2014, siguiendo las disposiciones en cuanto a metodología establecidas por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi –IGAC– mediante las Resoluciones 898 del 19 de agosto de 2014, 1044 del 29 de septiembre de 2014 y 316 del 18 de marzo del 2015 y con fundamentos en los artículos 23 y 37 de la Ley 1682 de 2013, Ley 1882 de 2018.

1.16. DESTINACIÓN ACTUAL DEL INMUEBLE

Predio de uso residencial, con local que presenta aprovechamiento comercial, sobre la carrera 4 (Autopista Sur).

1.17. DOCUMENTOS SUMINISTRADOS PARA EL AVALÚO

- Certificado de Tradición No. 051-8302, de fecha 10 de noviembre de 2018, emitido por la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Soacha.
- Escritura Pública No 4213 del 19 de septiembre de 1963 de la Notaria 2 del Circulo de Bogotá.
- Concepto de uso del suelo No. 373 de fecha 29 de enero de 2019 emitido por la Secretaria de Planeación del Municipio de Soacha.
- Ficha y plano predial No. TM-2-042 de fecha 16 de noviembre de 2018.
- Estudio de títulos de fecha 03 de diciembre de 2018.

1.18. RESPONSABILIDAD DEL VALUADOR

Nota 1: Jorge Eliecer Gaitán Torres, no será responsable por aspectos de naturaleza legal que afecten al bien inmueble en estudio, así como a la tradición o titularidad de estas, sin embargo, su titularidad está dada por los estudios de títulos desarrollados por la Empresa Inmobiliaria y de Servicios Logísticos de Cundinamarca.

Nota 2: Jorge Eliecer Gaitán Torres 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 ésta, salvo en el caso en que el informe sea solicitado por una autoridad competente.

Nota 3: Jorge Eliecer Gaitán Torres no establecerá la legalidad y/o legitimidad de los documentos de soporte tendientes a determinar el lucro cesante que pudiese generarse por efecto de la adquisición del predio.

Nota 4: Jorge Eliecer Gaitán Torres no determinará si las construcciones edificadas al interior del predio objeto de valuación, cumplen con el lleno de los requisitos legales de que trata el Artículo 30 del Decreto 1420 de 1998¹. Igualmente, atendiendo la jurisprudencia existente en especial lo contenido en el pronunciamiento del Tribunal Administrativo de Cundinamarca, quien determina que una vez se supere el plazo para imponer sanciones administrativas, será justo el reconocimiento de las indemnizaciones sobre la totalidad de las edificaciones cuenten o no con licencia².

¹ Artículo 30º.- Cuando el inmueble objeto del avalúo cuente con obras de urbanización o construcción adelantadas sin el lleno de los requisitos legales, estas no se tendrán en consideración para la determinación del valor comercial y deberá dejarse expresa constancia de tal situación en el avalúo. Decreto 1420 de 1998.

² "pese a la falta de licencia de las construcciones reconocidas en la indemnización producto de la expropiación administrativa, la Sala estima, que al ser las construcciones tan antiguas (entre 40 y 60 años según avalúo comercial) operó el término de caducidad para las sanciones por infracciones urbanísticas, el cual se considera de tres (3) años, ya que ni la Ley 9ª de 1989, ni la Ley 388 de

II. TITULACIÓN

2.1. PROPIETARIOS ABEL PEÑALOZA CUBIDES

2.2. TÍTULO DE ADQUISICIÓN

El señor ABEL PEÑALOZA CUBIDES, adquirió el predio por compraventa realizada a los señores MARIA LUISA LADINO RODRIGUEZ y HELIODORO RAMIREZ RODRIGUEZ, mediante escritura pública No 4213 del 19 de septiembre de 1963 de la Notaria 2 del Circulo de Bogotá, hecho registrado en la anotación No. 2 del folio de matrícula inmobiliaria No. 051-8302.

2.3. FOLIO DE MATRICULA INMOBILIARIA E IDENTIFICACIÓN CATASTRAL

DIRECCIÓN	MATRICULA INMOBILIARIA	CÉDULA CATASTRAL
KR 4 17 43	051- 8302	257540101000001070005000000000

2.4. OBSERVACIONES JURÍDICAS

- Este resumen no constituye un estudio jurídico de los títulos.

1997 contemplaron un término para que prescriban estas infracciones, por lo que se debe aplicar la norma supletiva, consignada en el artículo 38 del C. C.A que es del siguiente tenor literal: <<Artículo 38. Salvo disposición especial en contrario, la facultad que tienen las autoridades administrativas para imponer sanciones caduca a las tres (3) años de producido el acto que pueda ocasionarlas.>> lo que hace concluir que al momento de la expropiación no era posible aplicar ningún tipo de sanción a Tubas Moore S.A., siendo justo que la administración reconociera en la indemnización la totalidad de bienes expropiados. Tribunal Administrativo de Cundinamarca, Sección Primera Subsección C en descongestión, con Radicación No. 11001-33-31-030-2008-00636-01.

III. CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR DE LOCALIZACIÓN

3.1. DELIMITACIÓN DEL SECTOR DE LOCALIZACIÓN

NORTE: Carrera 5
SUR: Autopista Sur
ORIENTE: Calle18
OCCIDENTE: Calle16

3.2. BARRIOS O URBANIZACIONES ADYACENTES AL SECTOR

NORTE: Lincoln
SUR: El Sol
ORIENTE: La Union
OCCIDENTE: Oasis De Jerico

3.3. ACTIVIDADES PREDOMINANTES DEL SECTOR

El inmueble objeto de avalúo hace parte integral del Municipio de Soacha, en el Barrio San Luis, Jurisdicción de la Comuna 2 Soacha Central. Sector de uso mixto caracterizado por el uso residencial, representado por la vivienda unifamiliar, bifamiliar mediante casas tradicionales del sector de dos y tres pisos y vivienda multifamiliar mediante construcciones en altura sometidas bajo régimen de propiedad horizontal, adicional a lo anterior el uso comercial y de servicios se encuentra localizado sobre los ejes viales del sector y representado por la venta de artículos de ferretería, insumos agropecuarios, venta de productos al detal y comercio de tipo plaza de mercado.

3.4. TIPOS DE EDIFICACIÓN:

El uso residencial está representado por casas tradicionales del sector de dos y tres pisos principalmente, adicional a lo anterior se presentan construcciones en altura sometidas bajo régimen de propiedad horizontal.

El uso comercial y de servicios está representado por construcciones tipo local y/o bodega, adecuadas para su uso, así como edificaciones tipo grandes superficies y plazas de mercado.

3.5. EDIFICACIONES IMPORTANTES DEL SECTOR:

Entre otras, se destacan las siguientes edificaciones, que hacen parte del sector de localización y sectores colindantes:

- Centro Comercial Mercurio.
- Centro Comercial Unisur.
- Centro Comercial Gran Plaza Soacha.
- Universidad de Cundinamarca.
- Universidad Minuto de Dios.
- Parque Principal de Soacha.
- Estadio Municipal Luis Carlos Galán Sarmiento.

3.6. **ESTRATIFICACIÓN SOCIOECONÓMICA:**

El sector se encuentra clasificado socioeconómicamente como estrato tres (3), para predios de uso residencial.

3.7. **VÍAS DE ACCESO E INFLUENCIA DEL SECTOR:**

El sector cuenta con una aceptable dotación de vías de acceso, tanto de carácter municipal como zonal. Las vías de acceso se describen a continuación:

AUTOPISTA SUR:

Vía de la malla vial arterial, Tipo V – 3 de carácter metropolitano, comunica al Municipio de Soacha con la Ciudad de Bogotá D.C., así como con los Departamentos del sur de Colombia. Atraviesa el casco urbano del Municipio de Soacha de norte a sur y viceversa, convirtiéndose en Vía Panamericana. Presenta dos (2) calzadas, cada una con tres (3) carriles. Es de anotar que a medida que se acerca a la Ciudad de Bogotá D.C. (Sector San Mateo), la vía en mención cuenta cuatro (4) calzadas dos (2) de las cuales son exclusivas para el Servicio de Transporte Masivo Transmilenio y dos (2) para el servicio de transporte mixto, en general presenta regular estado de conservación, se debe destacar que sobre la misma se presenta un alto tránsito de automóviles, camiones, bus de servicio público e intermunicipal, motocicletas, entre otros, lo cual genera un alto grado de congestión vehicular dificultando la movilidad en el sector.

AVENIDA JULIO CESAR TURBAY (CARRERA 7):

Vía de la malla vial intermedia, de carácter municipal, comunica al centro del municipio con el sector occidental y en especial con la región Sabana Occidente (sector sur). Avenida Julio Cesar Turbay conocida como La Paralela, que va desde los límites con la Ciudad de Bogotá D.C., en el barrio Despensa hasta la Diagonal 9, pasando por el Parque Central, se encuentra en regular estado de conservación con un flujo vehicular alto.

3.8. **TOPOGRAFÍA DEL SECTOR**

El sector presenta topografía plana con pendientes inferiores al 3%.

3.9. TRANSPORTE PÚBLICO

El sector cuenta con servicio de transporte público colectivo y servicio de transporte tradicional sobre el eje vial de la Autopista Sur, se presenta el servicio de transporte masivo Transmilenio hasta el sector denominado San Mateo. Adicionalmente se cuenta con servicio de transporte colectivo tradicional, así como transporte público intermunicipal.

3.10. INFRAESTRUCTURA URBANÍSTICA:

El sector cuenta con los servicios públicos de acueducto, alcantarillado, energía eléctrica, red telefónica, gas natural y recolección de basuras. Además, cuenta con acceso a las redes de telecomunicaciones de las empresas que prestan estos servicios en el municipio.

En relación con el espacio público, el sector dispone de alumbrado público, servicio de aseo y recolección de basuras, vías internas en aceptable estado de conservación.

Respecto de zonas verdes de carácter público no existen al interior del sector, ni en los sectores aledaños.

3.11. ACTIVIDAD EDIFICADORA:

Al interior del sector donde se localiza el predio objeto de estudio no se presentan desarrollos o proyectos constructivos dado su alta consolidación. Sin embargo, en sectores aledaños se encuentran proyectos de uso residencial desarrollados en altura con características constructivas acordes al uso y nivel socioeconómico medio.

IV. REGLAMENTACIÓN URBANÍSTICA

A continuación, se expondrán los elementos más relevantes de la reglamentación y usos del suelo que caracteriza el sector de localización y por ende la propiedad en estudio, normatividad que se encuentra definida por el Acuerdo 046 del 27 de diciembre del 2000 "Por medio del cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Soacha".

De manera concreta el predio en estudio se encuentra reglamentado así:

SECTOR NORMATIVO:

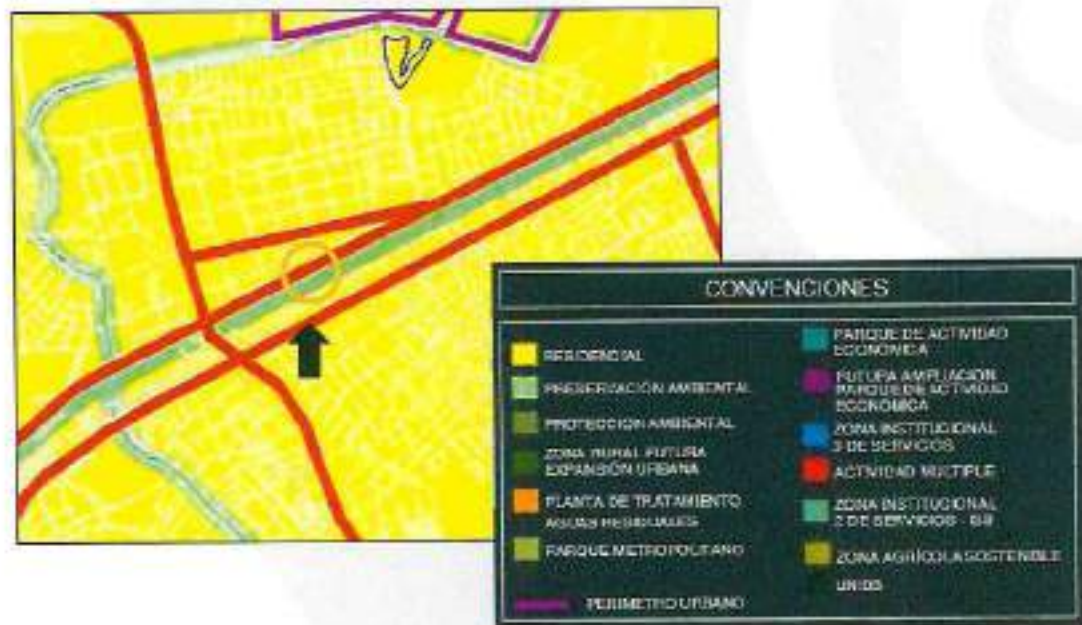
Nororiental

ÁREA DE ACTIVIDAD:

Zona de Actividad Múltiple.

TRATAMIENTO:

Consolidación.



FUENTE: Plan de Ordenamiento Territorial Plano No. 7 Usos del Suelo.

Artículo 293. SECCIÓN 3: ÁREA DE ACTIVIDAD MÚLTIPLE. DEFINICIÓN.

Es la que designa un suelo para proyectos urbanísticos de planeación unitaria que combinan armónicamente áreas de vivienda con comercio y servicios, y usos equipamiento institucionales, en concordancia con el modelo de ordenamiento territorial previsto para las diferentes piezas. Tiene dos modalidades:

293.1 Áreas ya desarrolladas. Se ubican en suelo urbano. Continúan rigiéndose por las normas originales y constituyen modelos para orientar el desarrollo urbanístico de las áreas de nuevo desarrollo.

293.2 Áreas de nuevo desarrollo. Se ubican en suelo de expansión y en áreas sin desarrollar dentro del suelo urbano, según se indica en el plano de áreas de usos del suelo del documento técnico de soporte.

Artículo 294 USOS

Los usos determinados para las edificaciones localizadas en áreas de actividad múltiple son los siguientes:

Principales: - Comercio tipo 1, 2, y 3. - Institucional tipo 1, y 2.
Restringidos: Vivienda Industria Tipo 1 y 2 Institucional 1, 2 y 3

Parágrafo 1: INSTITUCIONAL TIPO 3. Se refiere exclusivamente a establecimientos considerados en el casco urbano, de que trata el artículo 251 del presente acuerdo.

Parágrafo 2: La totalidad de los usos principales deben prever aislamientos y demás medidas necesarias para la prevención y mitigación de sus impactos tanto ambientales como urbanos.

Parágrafo 3: Para la implantación de nuevos usos de comercio y servicios en las áreas de actividad Múltiple, en suelo urbano y de expansión, se exige la conformación de zonas con área mínima de 1.5 hectáreas netas urbanizables, con base en estudios que los interesados aportarán, dentro del proceso de adopción del correspondiente plan parcial. La zona comercial debe tener acceso desde la malla vial intermedia.

Sección 2. Tratamiento de Consolidación:

Artículo 383. Definición (Acuerdo 046 del 27 de diciembre del 2000).

Es aquel cuya función es orientar la transformación de las estructuras urbanas del municipio desarrollada, garantizando coherencia entre la intensidad de uso del suelo y el sistema de espacio público.

Artículo 384. Modalidades y áreas de aplicación del tratamiento de consolidación.

MODALIDAD	ÁREAS DE APLICACIÓN
1. Urbanística	Urbanizaciones, agrupaciones o conjuntos que por haber gozado de la aplicación constante de la norma original han mantenido sus características urbanas y ambientales, por lo cual deben conservarse como orientadoras de su desarrollo. A esta categoría pertenecen también las urbanizaciones nuevas, una vez sean aprobadas, así como aquellas que presentan una alta calidad en sus condiciones urbanas y ambientales, derivadas de la aplicación de una norma general o específica, así ésta no sea la original.
2. Con densificación moderada	Barrios que presentan calidad urbana o ambiental, cuyos predios son susceptibles de una densificación respetuosa de las características urbanísticas existentes.
3. Con cambio de patrón.	Zonas y/o ejes viales donde se ha generado un proceso de cambio, modificando irreversiblemente las condiciones del modelo original y su vocación, en los cuales es necesario ajustar los patrones normativos y cualificar o complementar el espacio público.
4. De sectores urbanos especiales.	Zonas industriales y equipamiento institucionales existentes desarrolladas bajo las orientaciones de un norma específica, que deben asegurar y/o recuperar sus condiciones como espacios de calidad.

Parágrafo 1. Se entiende por norma original la reglamentación mediante la cual se desarrolló inicialmente la urbanización, agrupación o conjunto.

Parágrafo 2. Todos los predios que concluyan el proceso de urbanización de acuerdo con las normas contenidas en este acuerdo, pasarán al tratamiento de consolidación urbanística.

Artículo 385 Normas generales para el Tratamiento de Consolidación.

Con excepción de los predios sometidos en este tratamiento en la modalidad de sectores urbanos especiales, en los demás casos la ficha reglamentaria aplicará los siguientes principios normativos:

385.1 Aislamientos Laterales.

385.1.1 Las fichas normativas señalarán la exigencia o no de aislamientos laterales en función de su presencia en el sector objeto de reglamentación y los frentes de los lotes.

385.1.2 Aquellos sectores en los que predominen tales aislamientos se clasificarán como tipología aislada y en los sectores donde no se presente tal predominio y los frentes de los lotes sean menores a 18 metros., se clasificarán como tipología continua.

385.1.3 En sectores de tipología continua no se permiten aislamientos laterales. Si los predios vecinos previeron aislamiento por aplicación de normas anteriores y estos se consideran permanentes, el aislamiento es opcional, sin generar servidumbre de vista a menos de 3 metros.

385.1.4 Los aislamientos laterales se exigen a partir del nivel de la placa de cubierta del primer piso o a partir del nivel de empate con construcciones permanentes.

385.1.5 En sectores de tipología aislada deberán mantenerse tales aislamientos en la dimensión reglamentada, con excepción de los englobes, los cuales permiten eliminar aquellos aislamientos comprendidos entre los lotes objeto del englobe, pero en ningún caso respecto de los colindantes.

385.1.6 La ficha normativa señalará las dimensiones de los aislamientos, así como las condiciones especiales de pareamiento (aislamiento por un solo costado, por pares de lotes), y de empates en condiciones diferentes a las señaladas.

385.1.7 Se entiende por edificación permanente: Las edificaciones de conservación, edificaciones que tienen una altura igual o mayor de tres pisos en zonas donde se permite hasta 5 pisos. Las de 4 o más pisos, construidas con licencia y las edificaciones correspondientes a conjuntos o agrupaciones de vivienda.

385.2 Aislamientos Posteriores.

El aislamiento posterior obliga en todos los casos y comprende todos los pisos que conforman el plano de la fachada posterior reservando una franja adosada al fondo del predio de 1,5 metros como mínimo. Esta franja se reserva para vegetación y localización de árboles y debajo de ella no podrá haber sótanos ni semisótanos. La dimensión del aislamiento posterior se determina en las fichas normativas en función de la máxima altura permitida, con un mínimo de 3 metros. En tipología aislada, para el aislamiento posterior de los lotes esquineros la ficha normativa la homologará con las dimensiones del aislamiento lateral, y en tipología continua, la manejará como patio ubicado en la esquina interior del predio, con lado menor igual a la dimensión del aislamiento exigido.

385.3 Antejardines.

Sus dimensiones, así como su exigencia y las condiciones de empate, se determinan en las fichas reglamentarias, con base en la dispuesto por la norma original. En su defecto se determinará por el de las edificaciones permanentes por costado de manzana y en última instancia por el predominante.

No se permite la construcción de semisótanos ni sótanos hasta una distancia de 1,50 metros bajo el área del antejardín a partir de la línea de demarcación hacia el interior del predio. En zonas de comercio y servicios no se permite la construcción de semisótanos bajo el área del antejardín.

385.4 Voladizos. Se permite la construcción de voladizos con las siguientes dimensiones máximas de acuerdo con la vía a que da frente el predio:

Ancho de vía	Dimensión del voladizo
Menores de 10 metros	0,60 metros
De 10 a 21. 99 metros	1,00 metro
Mayor de 22 metro	1,50 metros
Sobre zonas verdes	no se permite

Parágrafo. Cualquier ampliación o modificación a la estructura original será considerada como una adecuación.

Artículo 386 Normas para el Tratamiento de Consolidación Urbanística.

Los predios localizados en zonas con tratamiento de consolidación urbanística deberán mantener las normas originales del barrio sobre aislamientos, alturas, retrocesos, antejardines y demás normas volumétricas. Su edificabilidad se define así:

386.1 En agrupaciones y conjuntos sometidos a régimen de propiedad horizontal, así como con usos distintos del residencial se regula por los índices de ocupación y construcción resultantes de la aplicación de la norma original.

386.2 En urbanizaciones por sistema de loteo, se establecen los siguientes índices máximos: Índice de Ocupación (IO): 0,6 Índice de Construcción (IC): El resultante de aplicar la altura autorizada.

Artículo 387 Normas generales para el Tratamiento de Consolidación con densificación moderada.

Los predios localizados en zonas con tratamiento de consolidación con densificación moderada se rigen por lo siguiente:

387.1 Deben mantener las normas originales del barrio sobre dimensionamiento y características de los aislamientos, jardines y antejardines.

382.2 Las alturas máximas para las nuevas construcciones no podrán superar los 2 pisos adicionales a la altura permitida en la norma original, con un máximo de 5 pisos.

387.3 Su edificabilidad, la cual se aplica únicamente a urbanizaciones por sistema de loteo, se define así: Índice de Ocupación (IO): 0,6 Índice de Construcción (IC): resultante de aplicar la altura autorizada.

Artículo 388 Normas generales para el Tratamiento de Consolidación con cambio de patrón.

La reglamentación específica, que expida la SECRETARÍA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL para los sectores normativos sometidos a este tratamiento seguirá el siguiente procedimiento para definir su edificabilidad:

388.1 Definición de subsectores por tope máximo de edificabilidad propuesta. Se toma en consideración la capacidad de la malla vial predominante para soportar una edificabilidad determinada: (a mayor ancho de vía, mayor edificabilidad).

388.2 Se clasifican las características del lote en función del frente y área predominante en un subsector, con el fin de identificar la capacidad del mismo para albergar las densidades propuestas (índices de ocupación y de construcción).

388.3 Los índices de construcción y ocupación máximos según el ancho de vías y frente de los predios.

388.4 En zonas residenciales cuando en un costado de manzana, o sector normativo se preserve inalterado el antejardín original, la norma específica podrá incrementar la altura en un piso, con el consiguiente incremento en la edificabilidad de dicho sector o costado de manzana, hasta en un 0,5 del índice de construcción.

388.5 En zona de comercio y servicios, cuando se ceda a la Administración Municipal de Soacha como espacio público el área del antejardín integrado al andén, podrá acogerse a la bonificación enunciada en el numeral anterior.

388.6 Al englobar los predios colindantes se permite eliminar los aislamientos laterales y se permite un incremento en la altura básica que se define en las fichas reglamentarias de cada zona.

Parágrafo. La Administración Municipal de Soacha podrá crear y reglamentar un fondo común para gestionar la generación de zonas verdes, ampliación de vías y centros de parqueo, según las conclusiones del diagnóstico que elabore la SECRETARÍA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL en la norma específica. Sin perjuicio de lo dispuesto en el Artículo 307 del presente Acuerdo.

CONCLUSIÓN NORMATIVA:

De acuerdo con la normatividad vigente, el predio materia de estudio se encuentra al interior del Tratamiento de Consolidación, Área de Actividad Múltiple, por lo cual, las actividades que se desarrollan al interior del inmueble se estima que se encuentran acordes a la reglamentación urbanística.

Para el presente avalúo comercial se contó con un concepto de uso del suelo emitido por la Secretaría de Planeación del Municipio de Soacha, de fecha 29 de enero de 2019 documento contenido en el expediente predial TM-2-042.

V. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL TERRENO

5.1. CUADRO DE ÁREAS DE TERRENO

ÁREA TOTAL TERRENO	123,00 m ²
ÁREA REQUERIDA	123,00 m ²
ÁREA REMANENTE	0,00 m ²
ÁREA SOBRANTE	0,00 m ²
ÁREA TOTAL REQUERIDA	123,00 m²

Fuente: Ficha predial TM-2-042

5.2. LINDEROS DEL ÁREA REQUERIDA

POR EL NORTE: En extensión de nueve metros con siete centímetros (9,07 m), con la Carrera 5 - Corredor Férreo

POR EL ORIENTE: En extensión de trece metros con cuarenta y siete centímetros (13,47 m), con propiedad de Elvira Díaz De Ramirez

POR EL SUR: En extensión de nueve metros (9,00 m), con la Carrera 4 - Autopista Sur

POR EL OCCIDENTE: En extensión de trece metros con setenta y siete centímetros (13,77 m), con propiedad de Luz Stella Morales De Sánchez

Fuente: Ficha predial TM-2-042

5.3. FORMA GEOMÉTRICA

Polígono regular similar a un rectángulo.

5.4. TOPOGRAFÍA Y RELIEVE

Predio con topografía plana, pendiente entre el 0% y el 3%.

5.5. FRENTE SOBRE VÍA PÚBLICA

El predio objeto de estudio cuenta con doble frente, en longitud de 9,00 metros sobre el costado sur de la carrera 4 (Autopista Sur) y en longitud de 9,07 metros sobre la carrera 5^a.

Fuente: Ficha predial TM-2-042

VI. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA CONSTRUCCIÓN

Sobre el terreno objeto de estudio, se encuentra edificada una construcción de tres niveles, la cual presenta actualmente uso mixto (residencial y comercial).

6.1. CUADRO DE ÁREAS DE CONSTRUCCIONES

ÍTEM	CONSTRUCCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
C1	CONSTRUCCIÓN DE TRES PISOS	367,08	m ²

Fuente: Ficha predial TM-2-042

6.2. CUADRO DE ÁREAS ANEXOS O MEJORAS

ÍTEM	ANEXO O MEJORA	CANTIDAD	UNIDAD
M1	REJA EN CARPINTERÍA METÁLICA	2,96	m ²
M2	REJA EN CARPINTERÍA METÁLICA	7,19	m ²
M3	ANTEPECHO DE TERRAZA	14,46	m ²
M4	MUROS LATERALES EN BLOQUE	31,44	m ²
M5	ANTEPECHO EN BLOQUE SIN RECUBRIMIENTO	7,96	m ²
M6	MUROS EN BLOQUE PUNTO FIJO	21,55	m ²
M7	CUBIERTA EN VIDRIO TRANSLUCIDO	5,84	m ²
M8	DEPOSITO	5,04	m ²
M9	TANQUE DE AGUA	1,00	Und
M10	PLACA VOLADA	33,73	m ²

Fuente: Ficha predial TM-2-042

6.3. DESCRIPCIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN

6.3.1. CONSTRUCCIÓN 1

Conformado por construcción de tres pisos, cimentación ciclópea, estructura en concreto y placas de entrepiso en concreto macizo, muros en ladrillo macizo en fachada con recubrimiento en granito pulido, tableta cerámica y ladrillo a la vista en primer y segundo piso en la parte frontal y en carraplast pintado y ladrillo a la vista en fachada posterior. Antepecho de terraza frontal y posterior en ladrillo y celosía de cemento. Muros interiores con pañete y vinilo. Carpintería metálica en puertas y ventanas exteriores y puertas de madera entamborada y metálicas en interiores. Baños con aparatos sanitario sencillo y recubrimiento en baldosín en pisos, muros y cielorraso. Cocinas con

recubrimiento en baldosín en pisos, muros y cielorraso, en tercer piso mesón en concreto rectangular con recubrimiento en baldosín con dimensiones aproximadas de long=1,25 metros, ancho=0,6 metros, altura=0,8 metros y grosor placa = 0,07 metros, en segundo piso mesón en concreto rectangular con recubrimiento cerámico y superficie en acero inoxidable con dimensiones aproximadas de long=1,95 metros, ancho=0,55 metros, altura=0,9 y grosor placa = 0,09 metros, en primer piso mesón en concreto rectangular con recubrimiento en baldosín con dimensiones aproximadas de long=2,1 metros, ancho=0,55 metros, altura=1,0 y grosor placa = 0,08 metros. Pisos en tableta de granito en primer piso, tableta de gres en segundo piso y patio de tercer piso y tableta cerámica en tercer piso, y escalera de tercer piso en retal de mármol. Dos rejas de seguridad en puertas de local comercial la primera ancho=1,40 metros. Por altura=2,05 metros y la segunda ancho=2,50 metros altura=2,05 metros. Reja de seguridad dentro del local ancho=5.04 metros por altura=2,0 metros con puerta de ancho=0.56 metros, altura=2.0 metros. Lavadero prefabricado de dimensión long=0,6 metros, ancho=0,6 metros, altura=0,3 metros. Y base en bloque con recubrimiento cerámico altura=0.65 metros. Distribución: piso 1- un local, baño sin ducha, baño con ducha, corredor, tres espacios de bodega, deposito (patio cubierto). Piso 2 - sala comedor, cocina, hall alcobas, cuatro alcobas, un baño con ducha. Piso 3 - patio central, cocina, un baño con ducha, cuatro alcobas, balcón cubierto. Piso 4 – terraza.

6.4. DESCRIPCIÓN DE LOS ANEXOS O MEJORAS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DE LOS ANEXOS O MEJORAS	CANTIDAD	UNIDAD
M1	REJA EN CARPINTERÍA METÁLICA PISO 2 LONG=3,7 METROS, ALTO=0,8 METROS.	2,96	m ²
M2	REJA EN CARPINTERÍA METÁLICA PISO 3 LONG=8,99 METROS, ALTO=0,8 METROS.	7,19	m ²
M3	ANTEPECHO DE TERRAZA FRONTAL Y POSTERIOR EN LADRILLO Y CELOSÍA DE CEMENTO. LONG=18,07 METROS Y ALTURA PROMEDIO =0,80 METROS.	14,46	m ²
M4	MUROS LATERALES EN BLOQUE CON RECUBRIMIENTO PARCIAL EN PAÑETE. LONG=23,29 METROS. ALTURA PROMEDIO =1,35 METROS.	31,44	m ²
M5	ANTEPECHO EN BLOQUE SIN RECUBRIMIENTO. LONG=9,95 METROS. ALTURA PROMEDIO =0,8 METROS.	7,96	m ²
M6	MUROS EN BLOQUE PUNTO FIJO SIN RECUBRIMIENTO EXTERIOR. LONG=21,55 METROS. ALTURA PROMEDIO =1,00 METROS.	21,55	m ²

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DE LOS ANEXOS O MEJORAS	CANTIDAD	UNIDAD
M7	CUBIERTA EN VIDRIO TRANSLUCIDO EN ESTRUCTURA METÁLICA.	5,84	m ²
M8	DEPOSITO PLACA DE CONCRETO SOPORTADA EN MUROS DE BLOQUE EN TERRAZA LONG=2,52 METROS, ANCHO=2,0 METROS, ALTO=0,7 METROS.	5,04	m ²
M9	TANQUE DE AGUA PLÁSTICO 1000 LITROS	1,00	Und
M10	PLACA VOLADA GROSOR= 0.20 METROS Y ÁREA APROXIMADA =33,73 M2	33,73	m ²

6.5. SERVICIOS PÚBLICOS

El inmueble cuenta con los siguientes servicios públicos instalados:

- Energía eléctrica : Dos acometidas
- Acueducto : Una acometida
- Gas Natural : Una acometida

VII. COMPENDIO CONSIDERACIONES DETERMINANTES

Se extractan en este capítulo las características más relevantes de las propiedades expuestas en los capítulos anteriores, las cuales se han tenido en cuenta particularmente para la determinación del justiprecio comercial materia del presente informe:

- La localización del predio en estudio, en la zona central del Municipio de Soacha, en el Barrio San Luis, sector Nororiental, Jurisdicción de la Comuna 2 Soacha Central.
- El corresponder al sector Nororiental, a un sector de uso residencial y comercial.
- La apropiada dotación urbanística con que cuenta el sector, con disponibilidad de redes de servicios públicos básicos y complementarios; malla vial local completamente definida y en buen estado.
- La favorable localización espacial del sector Nororiental, en zona céntrica del Municipio de Soacha, rodeada de ejes viales arteriales de importancia que permiten una conexión con diferentes puntos del municipio.
- El contar el sector de manera directa para su acceso con la Autopista Sur y la Calle 7, ejes viales del sistema vial del municipio que en general presentan buen estado de mantenimiento y aceptables condiciones de rodamiento.
- La baja actividad edificadora del sector, debido a su nivel de consolidación, anotando que en sectores aledaños se evidencia un nivel moderado de desarrollos constructivos mediante construcciones en altura sometidas bajo régimen de propiedad horizontal principalmente para uso residencial de condiciones socioeconómicas bajas (Santa Cecilia), los cuales presentan buenas características constructivas.
- El alto nivel de tráfico presente en el sector, lo cual dificulta la movilidad tanto al interior del sector como sobre los sectores aledaños.
- La norma urbanística que hoy rige para el sector de localización, y en particular al inmueble objeto de estudio, reglamentada mediante el acuerdo 046 del 27 de diciembre del 2000, por medio del cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Soacha, que lo clasifica como Área de Actividad Múltiple, con tratamiento de consolidación.
- El predio en estudio presenta un uso acorde a la normatividad urbanística vigente.

- La cabida superficial del lote de terreno, normal dentro del sector de localización.
- La forma regular del terreno objeto de estudio similar a un rectángulo.
- La disposición medianera del predio materia de estudio, y su cercanía a la Autopista Sur.
- El predio objeto de estudio cuenta con frente de 9,00 metros sobre el costado norte de la carrera 4 (Autopista Sur) y de 9,07 metros sobre la carrera 5.
- Las características particulares de la construcción que se encuentra edificada sobre el lote objeto de estudio, la cual presenta especificaciones acordes con el uso residencial, con un adecuado proceso de mantenimiento.
- Las actuales condiciones dinámicas del mercado inmobiliario en el Municipio de Soacha y su cercanía a la Ciudad de Bogotá D.C.
- El valuador no determinará si las construcciones edificadas al interior de los predios objeto de valuación, cumplen con el lleno de los requisitos legales de que trata el Artículo 30 del Decreto 1420 de 1998, atendiendo la jurisprudencia existente en especial lo contenido en el pronunciamiento del Tribunal Administrativo de Cundinamarca, quien establece que una vez se supere el plazo para imponer sanciones administrativas (tres años), será justo el reconocimiento de las indemnizaciones sobre la totalidad de las edificaciones cuenten o no con licencia.
- Se presume la buena fe en la información suministrada por los propietarios, especialmente lo referente a los soportes de las actividades económicas y rentas derivadas del bien inmueble materia de avalúo. De tal manera, el suscrito hace constar que se presume la legalidad de los documentos suministrados e igualmente se presume la buena fe de los propietarios de los inmuebles y no es resorte del Avaluador establecer la legalidad y/o legitimidad de los documentos suministrados.

VIII. METODOLOGÍA DEL AVALÚO

8.1. METODOLOGÍA VALUATORIA EMPLEADA

Para la determinación del valor comercial del inmueble en estudio y de acuerdo a lo establecido en los artículos 23 y 37 de la Ley 1682 del 2013 y siguiendo las disposiciones en cuanto a metodología establecidas por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi –IGAC– mediante las Resoluciones 898 del 19 de agosto de 2014, 1044 del 29 de septiembre de 2014 y 316 del 18 de marzo del 2015 y con fundamentos en los artículos 23 y 37 de la Ley 1682 de 2013. Para efectos de la valoración y conforme al Artículo 8 de la Resolución 898 de 2014 se atenderán los contenidos del Decreto No. 1420 del 24 de julio de 1998, expedido por la Presidencia de la República, Ministerios de Hacienda y Desarrollo y su correspondiente Resolución Reglamentaria No. 620 del 23 de septiembre de 2008, expedido por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, se empleó de manera central el método de comparación o de mercado, para la determinación del valor de las construcciones, se empleó el método de costo de reposición.

DEFINICIONES BASE

ARTÍCULO 1 (Resolución 620 de 2.008) MÉTODO DE COMPARACIÓN O DE MERCADO. *Es la técnica valuatoria que busca establecer el valor comercial del bien, a partir del estudio de las ofertas o transacciones recientes, de bienes semejantes y comparables al del objeto de avalúo. Tales ofertas o transacciones deberán ser clasificadas, analizadas e interpretadas para llegar a la estimación del valor comercial.*

Este método consiste en realizar un análisis de la oferta de inmuebles similares, en principio dentro de la misma zona de influencia y alternativamente en sectores de alguna manera comparables. Conforme lo requiere la aplicación de este método valuatorio, los datos que conforman la muestra del estudio de mercado, fueron previamente analizados, clasificados e interpretados. Por lo tanto, su presentación se realiza organizadamente partiendo de factores y características genéricas hasta llegar a las particularidades propias del inmueble, terminando con las conclusiones del razonamiento que se utilizó para desarrollar el estimativo del valor.

ARTÍCULO 3. (Resolución 620 de 2008). MÉTODO DE COSTO DE REPOSICIÓN. *Es el que busca establecer el valor comercial del bien objeto de avalúo a partir de estimar el costo total de la construcción a precios de hoy, un bien semejante al del objeto de avalúo, y restarle la depreciación acumulada. Al valor así obtenido se le debe adicionar el valor correspondiente al terreno. Para ello se utilizará la siguiente fórmula:*



CO-SC-GER-00001



CUNDINAMARCA
EL CORAZÓN
DE LA CAPITAL DEL COLOMBIANO

Empresa Inmobiliaria y de Servicios Logísticos de Cundinamarca Sede
Administrativa Calle 26 51-53 Tame Beneficencia Piso 3, Bogotá, D.C. Tel.
749 15 25 - 749 15 30

 [ElCundinamarca](#)  [@CundinamarcaGov](#)
www.inmobiliariacundinamarcaes8.gov.co

$$Vc = (Ct * D) + Vt$$

En donde:

Vc = Valor comercial

Ct = Costo total de la construcción

D = Depreciación

Vt = Valor del terreno.

PARÁGRAFO. Depreciación. Es la porción de la vida útil que en términos económicos se debe descontar al inmueble por el tiempo de uso, toda vez que se debe avaluar la vida remanente del bien.

Existen varios sistemas para estimar la depreciación, siendo el más conocido el Lineal, el cual se aplicará en el caso de las maquinarias adheridas al inmueble. Para la depreciación de las construcciones se deben emplear modelos continuos y no los discontinuos o en escalera. Deberá adoptarse un sistema que tenga en cuenta la edad y el estado de conservación, tal como lo establece Fitto y Corvini, para lo cual se presentan las ecuaciones resultantes del ajuste para los estados 1, 2, 3 y 4. (Ver Capítulo VII De las Fórmulas Estadísticas).

8.2. JUSTIFICACIÓN DE LA METODOLOGÍA

En miras a la adecuada determinación del valor comercial, que le corresponda al predio objeto de estudio, se hace uso de las técnicas o métodos señalados en la Resolución N° 620 de 2.008.

Como primera medida se hace necesario conocer el comportamiento del mercado inmobiliario de predios de alguna forma comparables al de estudio, ver la intensidad de la oferta, así como los valores a que se ponen estos predios en oferta y pretender si es posible conocer transacciones que permitan ajustar el precio acordado a estos bienes en el mercado actual.

Finalmente, y para el caso de la construcción, es necesaria la determinación de su valor mediante la implementación del costo de reposición a nuevo y depreciado por su edad y estado de conservación.

8.3. MEMORIA DE CÁLCULOS

En desarrollo del proceso valuatorio se debe indicar que la propiedad en estudio hace parte del área de impacto del proyecto Fase II de Transmilenio, por consiguiente, para dar cumplimiento al método de valoración base, se adelantó una investigación inmobiliaria en

buena parte del Municipio de Soacha, investigación que abarca oferta de bienes inmuebles tanto sobre las zonas de actividad o corredores comerciales como sobre zonas de uso residencial, zonas de uso mixto, entre otros.

Así las cosas y con el fin de atender el análisis económico del bien en estudio, se presenta a continuación el análisis de ofertas inmobiliarias propias de la zona homogénea física y geoeconómica del bien objeto de valoración.

PARA EL VALOR DEL TERRENO

Para desarrollar el método comparativo o de mercado se realizó investigación de ofertas existentes de inmuebles que pudieran ser de alguna manera comparables con el bien en estudio, ofertas que principalmente se localizaran sobre la Autopista Sur (Carrera 4) y en sectores comerciales al interior del municipio de Soacha. De esta investigación se pudo capturar un número importante de ofertas inmobiliarias de inmuebles comerciales, en el costado sur de la Carrera 4, sobre el corredor de la Carrera 7 y en sectores comerciales aledaños a este último eje vial (Ver Tabla 01).

Para determinar adecuadamente el valor del terreno del inmueble materia de estudio, conviene caracterizar el eje vial de la Carrera 4 a fin de poder establecer el nivel de consolidación de este y su relación con otros ejes comerciales en el municipio.

En primer lugar, la Carrera 4 o Autopista Sur, corresponde a un corredor comercial que se desarrolló principalmente como terminal de transporte, al consolidarse como punto de parada para las rutas que de Bogotá comunican con el sur del país. En tal medida, su principal tramo de desarrollo se generó entre las Calles 12 y 14, las cuales albergaron a las primeras oficinas de transporte de pasajeros y los usos conexos que estos implican.

Paralelo a este comercio, se desarrollaron otras actividades de servicios de carretera, entre los que se encuentran aún talleres automotrices y estaciones de servicio principalmente. Adicionalmente, en este sector se han establecido locales comerciales con destino a suministro de insumos para construcción y de insumos agropecuarios, actividades que se ven potenciadas por la ubicación estratégica del corredor a la salida de la capital del país.

Es de resaltar, que estos usos presentan un mayor nivel de consolidación en el costado norte de la Carrera 4 (sentido Bogotá - Sibaté) por la facilidad de acceso saliendo de la ciudad y por la prácticamente nula posibilidad de acceder vehicularmente al costado contrario de la vía, condición que establece a priori una diferenciación en el valor del suelo entre los costados de la Carrera 4.

Ahora bien, este comercio de servicios de carretera, concentra su demanda en aquellos transeúntes y automotores que se desplazan hacia los municipios del sur del departamento y del país, condición que restringe de manera importante la demanda de servicios en esta zona por lo que no permite equipararla con otros sectores comerciales del municipio, especialmente el corredor de la Carrera 7 y sectores aledaños, los cuales corresponden a la zona comercial más importante del municipio de Soacha y en los que el tráfico peatonal es bastante más alto y corresponde a un sector al cual todo el municipio se dirige para adquirir bienes y servicios.

Dadas las consideraciones anteriores, se procede a analizar económicamente estos sectores a fin de establecer el valor de suelo del inmueble materia de estudio.

En segundo lugar, es de destacar que en el sector de localización no se encuentran ofertas de inmuebles disponibles para venta (o renta), condición que puede obedecer a los múltiples procesos de adquisición predial que se han iniciado en este sector para el desarrollo de la ampliación de la troncal de Transmilenio, los cuales no han sido culminados y que han generado una incertidumbre frente al futuro del sector. Esta situación establece la necesidad de determinar el valor del suelo mediante el análisis de sectores comerciales aledaños:

En cuanto al mercado inmobiliario de la Carrera 4 Costado Sur (sentido Soacha - Bogotá) se identificaron ofertas de inmuebles disponibles para venta con un valor de suelo que varía entre 2.5 y 2.8 millones de pesos por metro cuadrado de terreno (Ver Tabla 02). Es de resaltar, que las ofertas analizadas se encuentran localizadas en el tramo comprendido entre las Calle 12 y Calle 25, sector que presenta una consolidación comercial inferior a la presente sobre el costado norte de la Carrera 4 (Sentido Bogotá – Sibaté). En tal medida, este valor de suelo puede determinarse como un valor piso para el inmueble objeto de valoración.

Por otro lado, se estudió el valor del suelo del corredor de la Carrera 7 donde se encontró que el valor del suelo de la misma presenta una variación entre los 3.2 y 6.0 millones de pesos por metro cuadrado de suelo útil. Sin embargo, es de atender que las ofertas 5 y 6 presentan condiciones particulares (en cuanto a cabida y relación frente fondo, respectivamente) que no permiten ser comparadas directamente.

En tal medida, estas ofertas fueron ajustadas para obtener el valor de la oferta homogenizada al corredor de la Carrera 7. De esta manera, el valor del suelo en el corredor se mueve entre 5.0 y 5.7 millones de pesos por metro cuadrado (Ver tabla 03):

MEDIA	\$ 5.404.308
DESVIACION ESTANDAR	\$ 330.613
COEFICIENTE DE VARIACION	6,12%
LIMITE SUPERIOR	\$ 5.734.921
LIMITE INFERIOR	\$ 5.073.695

Atendiendo como se mencionó anteriormente que la Carrera 7 corresponde a un eje comercial de mayor jerarquía que el sector donde se localiza el inmueble de estudio, se establece el valor de este corredor como un valor techo, es decir, el valor del suelo del inmueble objeto de valoración se encuentra entre 2.8 y 5.0 millones de pesos por metro cuadrado de suelo.

Dado que el rango establecido es muy amplio es necesario reducirlo para determinar el valor del terreno del inmueble, para lo cual, se analizaron ofertas ubicadas en inmediaciones del eje de la Carrera 7, a fin de hallar una relación entre el sector comercial consolidado y sectores aledaños de menor jerarquía (Ver tabla 04). Este sector aledaño presenta valores que varían entre 3.8 y 4.4 millones de pesos por metro cuadrado de suelo con un valor promedio de 4.1 millones de pesos por metro que comparado con el valor medio del eje de la Carrera 7 (\$5.4 millones/m²), el valor del eje principal presenta un valor superior en un 31,70% al valor de la zona aledaña o de comercio de menor intensidad.

Analógicamente, el valor del suelo de la Carrera 4 en el costado norte (sentido Bogotá -Sibaté) debe conservar una relación similar con el valor del suelo del costado sur o sector comercial de menor intensidad, por lo cual el sector de la Carrera 4, ha de presentar valores entre 3.3 y 3.7 millones de pesos por metro cuadrado con un valor medio de \$3'510.000/m². En tal medida, atendiendo las condiciones particulares del bien y los bajos coeficientes de variación que presentan las ofertas inmobiliarias para cada uno de los sectores, se establece esta última cifra como el valor por metro cuadrado de suelo para el bien de estudio.

PARA EL VALOR DE LAS CONSTRUCCIONES:

Haciendo uso del método o técnica señalado en el Artículo 3 de la Resolución 620 de 2008:

Artículo 3o. Método de costo de reposición. Es el que busca establecer el valor comercial del bien objeto de avalúo a partir de estimar el costo total de la construcción a precios de hoy, un bien semejante al del objeto de avalúo, y restarle la depreciación acumulada. Al valor así obtenido se le debe adicionar el valor correspondiente al terreno. Para ello se utilizará la siguiente fórmula:

$$V_c = \{C_t - D\} + V_t$$

En donde:

V_c = Valor comercial

C_t = Costo total de la construcción

D = Depreciación

V_t = Valor del terreno.

PARÁGRAFO. Depreciación. Es la porción de la vida útil que en términos económicos se debe descontar al inmueble por el tiempo de uso, toda vez que se debe avaluar la vida remanente del bien.

Existen varios sistemas para estimar la depreciación, siendo el más conocido el Lineal, el cual se aplicará en el caso de las maquinarias adheridas al inmueble. Para la depreciación de las construcciones se deben emplear modelos continuos y no los discontinuos o en escalera. Deberá adoptarse un sistema que tenga en cuenta la edad y el estado de conservación, tal como lo establece Fitto y Corvini, para lo cual se presentan las ecuaciones resultantes del ajuste para los estados 1, 2, 3 y 4. (Ver Capítulo VII De las Fórmulas Estadísticas).

Para el caso en particular se define el presupuesto del costo de reposición de la construcción, el cual ha sido depreciado mediante los criterios de edad y estado de conservación de Fitto y Corvini:

UNIDAD CONSTRUCTIVA	EDAD (AÑOS)	VIDA ÚTIL (AÑOS)	EDAD EN % DE VIDA	ESTADO DE CONSERVACIÓN	DEPRECIACIÓN (%)	VALOR REPOSICIÓN (\$/M ²)	VALOR DEPRECIADO (\$/M ²)	VALOR ADOPTADO (\$/M ²)
C1	25,00	100	25,00%	3,0	30,90%	\$930.784	\$643.203	\$643.000

Para las construcciones anexas se usa un método de depreciación que no requiera determinar la vida útil de la construcción a depreciar. Para este caso, se emplea el método de Heidecke, el cual deprecia en función del estado de conservación:

ESTADO	CONDICIONES FÍSICAS	CLASIFICACIÓN	COEFICIENTE
1,00	Nuevo, no requiere reparación	Óptimo (O)	0,000%
1,50		Muy bueno (MB)	0,032%
2,00	Requiere reparaciones de poca importancia	Bueno (B)	2,520%
2,50		Intermedio (I)	8,090%
3,00	Necesita reparaciones sencillas	Regular (R)	18,100%
3,50		Deficiente (D)	33,200%

ESTADO	CONDICIONES FÍSICAS	CLASIFICACIÓN	COEFICIENTE
4,00	Necesita importantes reparaciones	Malo (M)	52,600%
4,50		Muy malo (MM)	72,200%
5,00	Para demolición	Sin valor (DM)	100,000%

ÍTEM	ESTADO DE CONSERVACIÓN	VALOR REPOSICIÓN	VALOR DEPRECIACIÓN (\$/M ²)	DEPRECIACIÓN	VALOR FINAL (\$/M ²)	VALOR ADOPTADO (\$/M ²)
M1	3,5	\$191.428	\$63.554	33,20%	\$127.874	\$128.000
M2	3,5	\$206.627	\$68.600	33,20%	\$138.027	\$138.000
M3	3,0	\$39.362	\$7.125	18,10%	\$32.237	\$32.000
M4	3,0	\$60.378	\$10.928	18,10%	\$49.450	\$49.000
M5	3,5	\$46.930	\$15.581	33,20%	\$31.349	\$31.000
M6	3,5	\$44.299	\$14.707	33,20%	\$29.592	\$30.000
M7	3,0	\$109.043	\$19.737	18,10%	\$89.306	\$89.000
M8	4,0	\$212.992	\$112.034	52,60%	\$100.958	\$101.000
M9	3,0	\$1.047.833	\$189.658	18,10%	\$858.175	\$858.000
M10	3,0	\$290.909	\$52.654	18,10%	\$238.254	\$238.000

8.4. VALORES APROBADOS

De acuerdo con los resultados obtenidos mediante los anteriores métodos, se toma como referencia los valores arrojados mediante el *Método de Comparación o de Mercado* y se adopta como valor para el componente suelo la cifra de **\$3.510.000/m²** de terreno y para las construcciones y anexos levantadas sobre el mismo los siguientes valores.

Construcciones

C1: \$643.000/m²

Anexos

M1: \$128.000/m²

M2: \$138.000/m²

M3: \$32.000/m²

M4: \$49.000/m²

M5: \$31.000/m²

M6:	\$30.000/m ²
M7:	\$89.000/m ²
M8:	\$101.000/m ²
M9:	\$858.000/Und
M10:	\$238.000/m ²



CD-SC-DEH 090851



CUNDINAMARCA
"EL OROADO"
LA PRIMERA ZONA

Empresa Inmobiliaria y de Servicios Logísticos de Cundinamarca Sede
Administrativa Calle 26 51-51, Torre Beneficencia Piso 3, Bogotá, D.C. Tel.
740 15 35 - 740 15 30

 /ElCundinamarca  @CundinamarcaGov
www.inmobiliaria.cundinamarca.gov.co

IX. AVALÚO COMERCIAL

9.1 INMUEBLE VALORADO

KR 4 17 43. BARRIO SAN LUIS. COMUNA 2 SOACHA CENTRAL. SECTOR NORORIENTAL. SOACHA – CUNDINAMARCA. COLOMBIA.

9.2 FECHA DEL INFORME VALUATORIO

23 de Agosto de 2019.

9.3 CUADRO DE VALUACIÓN (VALOR RAZONABLE)

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	SUBTOTAL
	TERRENO	123,00	m ²	\$ 3.510.000	\$ 431.730.000
C1	CONSTRUCCIÓN DE TRES PISOS	367,08	m ²	\$ 643.000	\$ 236.032.440
M1	REJA EN CARPINTERÍA METÁLICA	2,96	m ²	\$ 128.000	\$ 378.880
M2	REJA EN CARPINTERÍA METÁLICA	7,19	m ²	\$ 138.000	\$ 992.220
M3	ANTEPECHO DE TERRAZA	14,46	m ²	\$ 32.000	\$ 462.720
M4	MUROS LATERALES EN BLOQUE	31,44	m ²	\$ 49.000	\$ 1.540.560
M5	ANTEPECHO EN BLOQUE SIN RECUBRIMIENTO	7,96	m ²	\$ 31.000	\$ 246.760
M6	MUROS EN BLOQUE PUNTO FIJO	21,55	m ²	\$ 30.000	\$ 646.500
M7	CUBIERTA EN VIDRIO TRANSLUCIDO	5,84	m ²	\$ 89.000	\$ 519.760
M8	DEPOSITO PLACA DE CONCRETO	5,04	m ²	\$ 101.000	\$ 509.040
M9	TANQUE DE AGUA 1000 LT	1,00	Und	\$ 858.000	\$ 858.000
M10	PLACA VOLADA	33,73	m ²	\$ 238.000	\$ 8.027.740
AVALÚO TOTAL					\$ 681.944.620

9.4 VALOR EN LETRAS: SEISCIENTOS OCHENTA Y UN MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS VEINTE PESOS M/CTE.

Ver notas página siguiente.

Atentamente,

ING. JORGE ELIECER GAITÁN TORRES

Mat. Prof. 25222-63994 C.N.D.

Registro Abierto de Avaluadores RAA: AVAL-79548029.

Ley 1673/2013. Corporación Autorregulador Nacional de Avaluadores - ANA

SANDRA CECILIA RIVEROS MORENO

Subgerente

EMPRESA INMOBILIARIA Y DE SERVICIOS LOGÍSTICOS DE CUNDINAMARCA

Bogotá D.C., 23 de Agosto de 2019



CUNDINAMARCA
"EL COBARD"

Empresa Inmobiliaria y de Servicios Logísticos de Cundinamarca Sede Administrativa Calle 26-51-55. Torre Beneficencia Piso 3. Bogotá, D.C. Tel. 749 15 35 - 749 15 30

@ElCundinamarca @CundinamarcaGov
www.inmobiliariacundinamarca.gov.co

00 - SO-CER 580851

NOTA 1: De acuerdo a lo establecido por los Decretos 1420/1998 y 422/2000, expedidos por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y Ministerio de Desarrollo Económico, el presente avalúo comercial tiene una vigencia de un (1) año, contado desde la fecha de su expedición. Siempre y cuando las condiciones físicas del inmueble avaluado no sufran cambios significativos, así como tampoco se presenten variaciones representativas de las condiciones del mercado inmobiliario comparable.

NOTA 2: El presente avalúo comercial no determina si las construcciones edificadas al interior del predio objeto de valuación, cumplen con el lleno de los requisitos legales de que trata el Artículo 30 del Decreto 1420 de 1998. Igualmente, atendiendo la jurisprudencia existente en especial lo contenido en el pronunciamiento del Tribunal Administrativo de Cundinamarca, quien determina que una vez se supere el plazo para imponer sanciones administrativas, será justo el reconocimiento de las indemnizaciones sobre la totalidad de las edificaciones cuenten o no con licencia.

ANEXOS:

- LUCRO CESANTE Y DAÑO EMERGENTE
- TABLA DE MERCADO INMOBILIARIO
- ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
- REGISTRO FOTOGRÁFICO



CUNDINAMARCA
"EL CORAZÓN"
DE COLOMBIA

Empresa Inmobiliaria y de Servicios Logísticos de Cundinamarca Sode
Administrativo Calle 26 51-53, Torre Beneficencia Pto 3, Bogotá, D.C. Tel:
349 1635 - 760 14 01

[@Cundinamarca](#) [@CundinamarcaGov](#)
www.inmobiliariafundinamarques.gov.co

ANEXO LUCRO CESANTE Y DAÑO EMERGENTE

RESOLUCIÓN 898 DE 2014

RESOLUCIÓN 1044 DE 2014

**KR 4 17 43. BARRIO SAN LUIS. COMUNA 2 SOACHA CENTRAL. SECTOR NORORIENTAL.
SOACHA – CUNDINAMARCA. COLOMBIA.**

1. DAÑO EMERGENTE	
ÍTEM	SUBTOTAL
1.1 Notariado y Registro	\$15.238.045
1.2 Desmonte, embalaje, traslado y montaje de bienes muebles	\$0
1.3 Desconexión de Servicios Públicos	\$728.718
1.4 Arrendamiento y/o almacenamiento Provisional	\$0
1.5 Impuesto Predial	\$377.550
1.6 Adecuación de áreas remanentes	\$0
1.7 Perjuicios derivados de la terminación de contratos	\$1.702.470
TOTAL AVALÚO DAÑO EMERGENTE	\$18.046.783
2. LUCRO CESANTE	
2.1 Perdida por utilidad por renta (Arrendamiento)	\$7.449.840
2.2 Perdida de utilidad por otras actividades económicas	\$0
TOTAL AVALÚO LUCRO CESANTE	\$7.449.840
3. TOTAL INDEMNIZACIÓN	\$25.496.623

VALOR EN LETRAS: VEINTICINCO MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS VEINTITRÉS PESOS (M/CTE)

NOTA: La EMPRESA INMOBILIARIA Y DE SERVICIOS LOGÍSTICOS DE CUNDINAMARCA deja constancia que la fuente de la información corresponde a los documentos aportados por el Propietario del inmueble, por lo tanto, no se hace responsable de la veracidad y contenido de estos frente a la realidad.

Atentamente,

ING. JORGE ELIECER GAITÁN TORRES

Mat. Prof. 25222-63994 C.N.D.

Registro Abierto de Avaluadores RAA: AVAL-79548029.

Ley 1673/2013. Corporación Autorregulador Nacional de Avaluadores - ANA

SANDRA CECILIA RIVEROS MORENO

Subgerente

EMPRESA INMOBILIARIA Y DE SERVICIOS LOGÍSTICOS DE CUNDINAMARCA

Bogotá D.C., 23 de Agosto de 2019



Empresa Inmobiliaria y de Servicios Logísticos de Cundinamarca Sede Administrativa Calle 26 51-53. Torre Beneficencia Piso 3. Bogotá, D.C. Tel. 749 15 35 - 749 15 30

@EiCundinamarca @CundinamarcaGov
www.inmobiliariacundinamarca.gov.co

1. DAÑO EMERGENTE

1.1. CÁLCULO NOTARIADO Y REGISTRO

Corresponde a los pagos que tiene que hacer el propietario para asumir los costos de notariado y registro inherentes a la negociación.

ESCRITURACIÓN			
VALOR COMERCIAL DEL INMUEBLE			\$681.944.620,00
ÍTEM	Cantidad	Valor Unitario	Subtotal
Retención en la Fuente (1%)	1	Ver Nota 1	-
Gastos Acto de Compraventa	1	Ver Nota 2	\$2.065.523
Copias (3 Copias de 50)	150	\$3.700,00	\$555.000
IVA Gastos actos de compraventa y Copias (19%)	1	19%	\$497.899
Recaudos a terceros		0,056 SMLMV	\$46.400
Total Gastos de Escrituración			\$3.164.822
REGISTRO			
ÍTEM	Cantidad	Valor Unitario	Subtotal
Gastos Registro	1	7,5x1.000	\$5.114.585
Certificado de Tradición y Libertad	1	\$16.300,00	\$16.300
Gastos de sistematización 2%		2%	\$102.292
Total Gastos Registro			\$5.233.177
BENEFICENCIA			
ÍTEM	Cantidad	Valor Unitario	Subtotal
Gastos Beneficencia (1%)	1	1%	\$6.819.446
Costos administrativos (Boleta)	1	\$20.600,00	\$20.600
Total Gastos Beneficencia			\$6.840.046
TOTAL GASTOS NOTARIADO Y REGISTRO			\$15.238.045

Fuente: Cálculos realizados conforme a consultas notariales y tarifas establecidas en la Resolución 2854/2018, Resolución 691/ 2019 y Resolución 1002/ 2019.

Nota 1: No se incluye gastos de Retención en la Fuente conforme lo establecido en el Artículo 61 parágrafo 3 y Artículo 67 parágrafo 2 de la Ley 388 de 1997. El cálculo de gastos de Notariado, Registro y Beneficencia se hacen únicamente sobre el valor del bien objeto de enajenación - Resolución IGAC 0898/2014.

Nota 2: El cálculo de Gastos Acto de Compraventa, corresponde a la tarifa establecida para Actuaciones Notariales - Actos con cuantía (Art. 2 literal b. Resolución 691 de 2019): 1. Para cuantías iguales o inferiores a \$170.300 se establece un monto de \$20.200. 2. A las sumas que exceden el valor antes señalado (es decir, valor comercial del inmueble menos \$170.300), se le aplica la tarifa única del 3 x 1000. El Gasto Acto de Compraventa corresponde a la sumatoria de los numerales 1 y 2.

1.2. CÁLCULOS GASTOS DE DESMONTE, EMBALAJE Y TRASLADO

Se refiere a los costos en que incurrirán los beneficiarios para efectos de trasladar los muebles de su propiedad, ubicados en el inmueble objeto de adquisición a otro lugar.

Nota: Conforme a la información suministrada, este ítem no aplica.

1.3. CÁLCULOS GASTOS DESCONEXIÓN SERVICIOS PÚBLICOS

Corresponde a las tarifas por la desconexión, cancelación definitiva o traslado de cada servicio público domiciliario, existente en el respectivo inmueble objeto de adquisición.

SERVICIO PÚBLICO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	SUBTOTAL
Energía	Desconexión energía – Residencial	1	\$160.199,00	\$160.199,00
	Desconexión energía – No residencial	1	\$191.819,00	\$191.819,00
Acueducto	Desconexión acueducto	1	\$207.730,00	\$207.730,00
Gas natural	Desconexión gas natural	1	\$168.970,00	\$168.970,00
TOTAL GASTOS DESCONEXIÓN SERVICIOS PÚBLICOS				\$728.718,00

Fuente: Consulta a entidades prestadoras de los servicios públicos.

1.4. CÁLCULOS ARRENDAMIENTO Y/O ALMACENAMIENTO PROVISIONAL

Cuando por las condiciones especiales o plazos para la entrega del inmueble a la entidad adquirente y/o la forma de pago que se defina en la oferta de compra, hagan necesario disponer del sitio para el traslado provisional.

Nota: Conforme a la información suministrada, este ítem no aplica.

1.5. IMPUESTO PREDIAL

Este concepto se reconocerá de forma exclusiva para la adquisición total de predios y de forma proporcional de acuerdo con el trimestre que se elabore el avalúo.

ÍTEM	VALOR IMPUESTO	TRIMESTRE AÑO	VALOR A RECONOCER (25 %)	SUBTOTAL
Impuesto Predial	\$1.510.200,00	3	\$377.550,00	\$377.550
TOTAL GASTOS IMPUESTO PREDIAL				\$377.550

Fuente: Factura de cobro No. 5559644 del impuesto predial unificado, periodo facturado 2019.

1.6. ADECUACIÓN ÁREAS REMANENTES

Habrà lugar a su reconocimiento en los casos de adquisición parcial de inmuebles, y corresponde a las adecuaciones de áreas construida remanentes que no se hayan tenido en cuenta en la valoración comercial de terreno.

Nota: Conforme a la información suministrada, este ítem no aplica.

1.7. PERJUICIOS DERIVADOS DE LA TERMINACIÓN DE CONTRATOS

Corresponde a las erogaciones de dinero que hará el beneficiario a favor de terceros, por cuenta de las sanciones o indemnizaciones por terminación anticipada de contratos.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	SUBTOTAL
Sancciones	Tres cánones de arrendamiento. Fuente: Contrato de arrendamiento de vivienda urbana celebrado entre ANA CELIA PULIDO DE PEÑALOZA en su calidad de arrendadora y LUIS GUSTAVO CASTRO QUIROGA en su calidad de arrendatario, el día 25 de junio de 2018.	\$1.702.470
Indemnizaciones	-	-
TOTAL GASTOS DERIVADOS POR TERMINACIÓN DE CONTRATOS		\$1.702.470

Fuente: Contrato de arrendamiento – Ley 820 de 2003.

2. LUCRO CESANTE

2.1. PERDIDA DE UTILIDAD POR CONTRATOS QUE DEPENDEN DEL INMUEBLE OBJETO DE ADQUISICIÓN

Este concepto corresponde a las utilidades dejadas de percibir por los beneficiarios, derivados de contratos, tales como arrendamiento, sobre parte o la totalidad del inmueble.

INGRESOS			
DESCRIPCIÓN	CANON MENSUAL ARRENDAMIENTO	Nº MESES	SUBTOTAL
Arrendamiento de local comercial. Fuente: Contrato de arrendamiento de local comercial de referencia LC-3828850 celebrado entre ABEL PEÑALOZA CUBIDES en su calidad de arrendador y	\$800.000,00	6	\$4.800.000

GILBERTO PEÑALOZA PULIDO en su calidad de arrendatario, el día 05 de enero de 2019.			
Arrendamiento de vivienda urbana.			
Fuente: Contrato de arrendamiento de vivienda urbana celebrado entre ANA CELIA PULIDO DE PEÑALOZA en su calidad de arrendadora y LUIS GUSTAVO CASTRO QUIROGA en su calidad de arrendatario, el día 25 de junio de 2018.			
	\$567.490,00	6	\$3.404.940
SUBTOTAL INGRESOS A 6 MESES			\$8.204.940
EGRESOS			
DESCRIPCIÓN	VALOR DIARIO	N° DÍAS	SUBTOTAL
Impuesto predial	\$4.195,00	180	\$755.100
SUBTOTAL EGRESOS A 6 MESES			\$755.100
TOTAL PERDIDA DE UTILIDAD POR RENTA			\$7.449.840

Fuente: Contratos de arrendamiento.

2.2. PERDIDA DE UTILIDAD POR OTRAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS

Este concepto tendrá lugar en los casos en que el beneficiario realice en el inmueble una actividad económica diferente a la enunciada anteriormente de renta.

Nota: Conforme a la información suministrada, este ítem no aplica.



Nº	Tipo	Proyecto	Sección	Dirección	Punto	IMP	Descripción General	Área Cubierta (m²)	Vol. de Acero (kg)	Área (m²)	Valor Pk (USD)	Vol. de Concreto (m³)	Valor Terreno (USD)
1	CASA COMERCIAL	CAMPO TERCER	CARRERA AUTOPISTA DEL SUR CON CALLE 26	3000008 AUCIA DE OCAZ	ESD	ESD	ESTRUCUTURA DE CONCRETO PARA 2 UNIDADES DE 3000008 AUCIA DE OCAZ CON CALLE 26	800,00	\$ 1.200.000,00	12,00%	\$ 1.188.000,00	\$ 700,000	\$ 8.800,000
2	CASA COMERCIAL	CAMPO	EN 1 - 170	3000008 AUCIA DE OCAZ	MED	MED	ESTRUCUTURA DE CONCRETO PARA 2 UNIDADES DE 3000008 AUCIA DE OCAZ CON CALLE 26	800,00	\$ 1.200.000,00	4,00%	\$ 1.192.000,00	\$ 700,000	\$ 8.800,000
3	NEGOCIO	INTERIEN	CARRERA 7 SUR	3100008 AUCIA DE OCAZ	MED	MED	ESTRUCUTURA DE CONCRETO PARA 2 UNIDADES DE 3100008 AUCIA DE OCAZ CON CALLE 7 SUR	200,00	\$ 1.200.000,00	10,00%	\$ 1.180.000,00	\$ 1.000,000	\$ 8.800,000
4	CASA COMERCIAL	CAMPO	LA AUTOPISTA DEL SUR	3200008 AUCIA DE OCAZ	MED	MED	ESTRUCUTURA DE CONCRETO PARA 2 UNIDADES DE 3200008 AUCIA DE OCAZ CON CALLE LA AUTOPISTA DEL SUR	400,00	\$ 1.200.000,00	17,00%	\$ 1.183.000,00	\$ 800,000	\$ 8.800,000
5	CASA	CAMPO	CARRERA 7 SUR	3300008 AUCIA DE OCAZ	MED	MED	ESTRUCUTURA DE CONCRETO PARA 2 UNIDADES DE 3300008 AUCIA DE OCAZ CON CALLE 7 SUR	114,00	\$ 1.200.000,00	7,00%	\$ 1.193.000,00	\$ 0	\$ 8.800,000
6	CASA	CAMPO	CARRERA 7 SUR	3400008 AUCIA DE OCAZ	MED	MED	ESTRUCUTURA DE CONCRETO PARA 2 UNIDADES DE 3400008 AUCIA DE OCAZ CON CALLE 7 SUR	37,00	\$ 1.200.000,00	5,00%	\$ 1.195.000,00	\$ 0	\$ 8.800,000
7	CASA	CAMPO	CARRERA 7 SUR	3500008 AUCIA DE OCAZ	MED	MED	ESTRUCUTURA DE CONCRETO PARA 2 UNIDADES DE 3500008 AUCIA DE OCAZ CON CALLE 7 SUR	50,00	\$ 1.200.000,00	10,00%	\$ 1.190.000,00	\$ 0	\$ 8.800,000
8	CASA	CAMPO	CARRERA 7 SUR	3600008 AUCIA DE OCAZ	MED	MED	ESTRUCUTURA DE CONCRETO PARA 2 UNIDADES DE 3600008 AUCIA DE OCAZ CON CALLE 7 SUR	30,00	\$ 1.200.000,00	10,00%	\$ 1.197.000,00	\$ 0	\$ 8.800,000
9	CASA	CAMPO	CARRERA 7 SUR	3700008 AUCIA DE OCAZ	MED	MED	ESTRUCUTURA DE CONCRETO PARA 2 UNIDADES DE 3700008 AUCIA DE OCAZ CON CALLE 7 SUR	70,00	\$ 1.200.000,00	10,00%	\$ 1.190.000,00	\$ 1.000,000	\$ 8.800,000
10	CASA	CAMPO	CARRERA 7 SUR	3800008 AUCIA DE OCAZ	MED	MED	ESTRUCUTURA DE CONCRETO PARA 2 UNIDADES DE 3800008 AUCIA DE OCAZ CON CALLE 7 SUR	30,00	\$ 1.200.000,00	10,00%	\$ 1.197.000,00	\$ 0	\$ 8.800,000
11	CASA	CAMPO	CARRERA 7 SUR	3900008 AUCIA DE OCAZ	MED	MED	ESTRUCUTURA DE CONCRETO PARA 2 UNIDADES DE 3900008 AUCIA DE OCAZ CON CALLE 7 SUR	10,00	\$ 1.200.000,00	10,00%	\$ 1.190.000,00	\$ 1.000,000	\$ 8.800,000
12	CASA	CAMPO	CARRERA 7 SUR	4000008 AUCIA DE OCAZ	MED	MED	ESTRUCUTURA DE CONCRETO PARA 2 UNIDADES DE 4000008 AUCIA DE OCAZ CON CALLE 7 SUR	37,00	\$ 1.200.000,00	10,00%	\$ 1.193.000,00	\$ 1.000,000	\$ 8.800,000
13	CASA	CAMPO	CARRERA 7 SUR	4100008 AUCIA DE OCAZ	MED	MED	ESTRUCUTURA DE CONCRETO PARA 2 UNIDADES DE 4100008 AUCIA DE OCAZ CON CALLE 7 SUR	30,00	\$ 1.200.000,00	10,00%	\$ 1.197.000,00	\$ 0	\$ 8.800,000
14	CASA	CAMPO	CARRERA 7 SUR	4200008 AUCIA DE OCAZ	MED	MED	ESTRUCUTURA DE CONCRETO PARA 2 UNIDADES DE 4200008 AUCIA DE OCAZ CON CALLE 7 SUR	30,00	\$ 1.200.000,00	10,00%	\$ 1.197.000,00	\$ 0	\$ 8.800,000
15	CASA	CAMPO	CARRERA 7 SUR	4300008 AUCIA DE OCAZ	MED	MED	ESTRUCUTURA DE CONCRETO PARA 2 UNIDADES DE 4300008 AUCIA DE OCAZ CON CALLE 7 SUR	30,00	\$ 1.200.000,00	10,00%	\$ 1.197.000,00	\$ 0	\$ 8.800,000
16	CASA	CAMPO	CARRERA 7 SUR	4400008 AUCIA DE OCAZ	MED	MED	ESTRUCUTURA DE CONCRETO PARA 2 UNIDADES DE 4400008 AUCIA DE OCAZ CON CALLE 7 SUR	30,00	\$ 1.200.000,00	10,00%	\$ 1.197.000,00	\$ 0	\$ 8.800,000
17	CASA	CAMPO	CARRERA 7 SUR	4500008 AUCIA DE OCAZ	MED	MED	ESTRUCUTURA DE CONCRETO PARA 2 UNIDADES DE 4500008 AUCIA DE OCAZ CON CALLE 7 SUR	30,00	\$ 1.200.000,00	10,00%	\$ 1.197.000,00	\$ 0	\$ 8.800,000
18	CASA	CAMPO	CARRERA 7 SUR	4600008 AUCIA DE OCAZ	MED	MED	ESTRUCUTURA DE CONCRETO PARA 2 UNIDADES DE 4600008 AUCIA DE OCAZ CON CALLE 7 SUR	30,00	\$ 1.200.000,00	10,00%	\$ 1.197.000,00	\$ 0	\$ 8.800,000
19	CASA	CAMPO	CARRERA 7 SUR	4700008 AUCIA DE OCAZ	MED	MED	ESTRUCUTURA DE CONCRETO PARA 2 UNIDADES DE 4700008 AUCIA DE OCAZ CON CALLE 7 SUR	30,00	\$ 1.200.000,00	10,00%	\$ 1.197.000,00	\$ 0	\$ 8.800,000



Tabla de Muestreo para las Posturas, 2014-2015

#	Tipo Comercio	Tamaño muestra	Zona	Ubicación	Fecha	Dif	Descripción	Área Urbana	Área Rural	MCC	Valores Fijos	Val. Cont	Val. Total
1	CASA COMERCIO AL	CARPO	CABO TORQUE	AUTONOMIA DEL MAR, PUEBLO DE LOS RIOS	19/07/09 19/08/09 19/09/09	ESD	CASA DE 1500 METROS CUADRADOS, LOCAL PARA COMERCIO AL POR MAYOR Y MENOR, 4 BANOS Y 14 ANEXOS DE COCINA, SALA, etc.	254.39	800.00	10,00%	\$ 1,000,000.00	\$ 170.000	\$ 1,170,000.00
2	CASA COMERCIO AL	CARPO	CABO TORQUE	PARTE ALTA, PUEBLO DE LOS RIOS	19/07/09 19/08/09 19/09/09	MEB	CASA DE 1500 METROS CUADRADOS, LOCAL PARA COMERCIO AL POR MAYOR Y MENOR, 4 BANOS Y 14 ANEXOS DE COCINA, SALA, etc.	254.39	800.00	10,00%	\$ 1,000,000.00	\$ 170.000	\$ 1,170,000.00
3	CASA COMERCIO AL	CARPO	CABO TORQUE	PARTE ALTA, PUEBLO DE LOS RIOS	19/07/09 19/08/09 19/09/09	MEB	CASA DE 1500 METROS CUADRADOS, LOCAL PARA COMERCIO AL POR MAYOR Y MENOR, 4 BANOS Y 14 ANEXOS DE COCINA, SALA, etc.	254.39	800.00	10,00%	\$ 1,000,000.00	\$ 170.000	\$ 1,170,000.00
<p>OTRO</p> <p>VALOR TOTAL</p> <p>VALOR TOTAL</p>													





ID	TIPO	TIPO DE CUESTA	SECTOR	PROYECTO	PROYECTO DE INVERSIÓN	VALOR INICIAL	VALOR ACTUAL	VALOR DE CUESTA	VALOR DE TERRENO
7	CASA	CAMPO	CARRERA 7 CON CALLE 17	EDU. M 31400000 31400000	14,40	\$ 170.000,00	\$ 170.000,00	\$ 0	\$ 1.234.510
8	CASA	CAMPO	CARRERA 7 CON CALLE 17	31400000 31400000	24,80	\$ 144.000,00	\$ 144.000,00	\$ 0	\$ 1.448.880
9	CASA	CAMPO	CARRERA 7 CON CALLE 17	31400000 31400000	14,20	\$ 171.000,00	\$ 171.000,00	\$ 170.000	\$ 1.488.200
10	CASA	CAMPO	CARRERA 7 CON CALLE 17	31400000 31400000	16,20	\$ 1280.000,00	\$ 1.280.000,00	\$ 1.300.000	\$ 1.648.200
11	CASA	CAMPO	CARRERA 7 CON CALLE 17	31400000 31400000	17,00	\$ 1.500.000,00	\$ 1.500.000,00	\$ 1.280.000	\$ 1.678.800
12	CASA	CAMPO	CARRERA 7 CON CALLE 17	31400000 31400000	28,10	\$ 2.280.000,00	\$ 2.280.000,00	\$ 2.000,00	\$ 1.898.880
13	CASA	CAMPO	CARRERA 7 CON CALLE 17	31400000 31400000	282,00	\$ 1.170.000,00	\$ 1.170.000,00	\$ 260.000	\$ 1.688.200

VALOR DE TERRENO: \$ 1.234.510
VALOR DE TERRENO: \$ 1.448.880
VALOR DE TERRENO: \$ 1.488.200
VALOR DE TERRENO: \$ 1.648.200
VALOR DE TERRENO: \$ 1.678.800
VALOR DE TERRENO: \$ 1.898.880
VALOR DE TERRENO: \$ 1.688.200

VALOR DE TERRENO: \$ 1.234.510
VALOR DE TERRENO: \$ 1.448.880
VALOR DE TERRENO: \$ 1.488.200
VALOR DE TERRENO: \$ 1.648.200
VALOR DE TERRENO: \$ 1.678.800
VALOR DE TERRENO: \$ 1.898.880
VALOR DE TERRENO: \$ 1.688.200





VALOR DE MANTENIMIENTO DEL TERRENO

SE	TIPO DE OBRERA	SECTOR	DIRECCION DE LA OBRERA	FRENTE	IMP	DESCRIPCION GENERAL	TERMINO (M)	AREA CONSTRUY (M ²)	VALOR (COP)	REC	VALOR FINAL	V.M.D. CONST	VALOR TERRENO
7	CASA	CENTRO	CALLE 13 # 87	13227033 PALCOPE TOSCANINI PISO 1	MED	TRABAJO EN FRENTE. LA CONSTRUCCION EN SEILLAS ESTANDO FUNCIONANTE PARA 12 MOSES	18/08	300.00	\$ 4.000.000.000	12.00%	\$ 3.300.000.000	0.0	\$ 4.300.000.000
14	CASA	CAMPES	CARRIVIA 14 # 15	13227033 PALCOPE TOSCANINI PISO 1	MED	CONSTRUCCION PARA 12 MOSES	30/16	300.00	\$ 200.000.000	12.00%	\$ 200.000.000	0.0	\$ 4.200.000.000
15	CASA	CAMPES	CARRIVIA 14 # 15	13227033 PALCOPE TOSCANINI PISO 1	MED	CARGA DE 1000 PISO DE VIGERIA, COPIA DE 8 HERRAMIENTAS, 1 INCHOS, ANA CONECTOR, COCINA, LOS PISOS DEL FRENTE PISO FUERTE REPARACION, COMBUSTIBLE DE CRANIOS, BA EL SEGURADO RISO CUESTA CON LAS SOLAS DE APROXIMADAMENTE 30 M2. UNABRISTA CUCINAZA APROXIMADAMENTE 2 M2. MANTENIMIENTO DEL VALOR DE 1000 M2 DE 1000 M2.	30/16	100.00	\$ 400.000.000	15.00%	\$ 300.000.000	\$ 400.000	\$ 3.700.000.000
<p>VALOR DE MANTENIMIENTO DEL TERRENO</p> <p>VALOR DE MANTENIMIENTO DEL TERRENO</p>													
<p>VALOR DE MANTENIMIENTO DEL TERRENO</p> <p>VALOR DE MANTENIMIENTO DEL TERRENO</p>													



PRESUPUESTO DE OBRA PARA TM-2-042 POR EL METODO DE REPOSICIÓN
PRESUPUESTO DE OBRA PARA TM-2-042 POR EL METODO DE REPOSICIÓN

Capítulo	Descripción	Total capítulo	% en presupuesto
1,00	PRELIMINARES DE OBRA	\$ 6.972.370,16	2,04%
2,00	EXCAVACIÓN Y CIMENTACIÓN	\$ 29.489.404,04	8,63%
3,00	ESTRUCTURAS DE CONCRETO	\$ 108.836.291,43	31,85%
4,00	MAMPOSTERÍA Y PAÑETES	\$ 15.966.113,54	4,67%
5,00	INSTALACIONES SANITARIAS	\$ 3.478.040,13	1,02%
6,00	INSTALACIONES HIDRÁULICAS	\$ 3.237.797,59	0,95%
7,00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	\$ 24.741.316,00	7,24%
8,00	INSTALACIONES DE GAS Y AIRE ACONDICIONADO	\$ 4.629.140,58	1,35%
9,00	CUBIERTAS	\$ 10.452.300,00	3,06%
10,00	ENCHAPES Y PISOS	\$ 46.068.182,48	13,49%
11,00	ACCESORIOS SANITARIOS Y ESPECIALES	\$ 6.761.213,60	1,98%
12,00	MUEBLES PUERTAS Y CLOSETS EN MADERA	\$ 9.785.816,20	2,86%
13,00	CARPINTERIA METÁLICA	\$ 3.576.752,87	1,05%
14,00	ESPEJOS Y VIDRIOS	\$ 479.248,00	0,14%
15,00	PINTURAS Y ESTUCO	\$ 3.419.515,52	1,00%
16,00	CERRAJERIA	\$ 1.007.097,00	0,29%
17,00	EXTERIORES	\$ -	0,00%
18,00	ASEO, HERRAMIENTA, MAQUINARIA Y PERSONAL	\$ 62.771.573,33	18,37%
Valor total costo directo		\$ 341.672.172,47	
Valor metro 2 costo directo		\$ 930.783,95	
Valor metro 2 costo indirecto	0%	\$ -	
VALOR METRO 2 COSTO DIRECTO + INDIRECTO		\$ 930.783,95	100,00%



PRESUPUESTO DE OBRA PARA T.M2-TA2 POR EL METODO DE REPOSICION

Concepto	Actividad	Unidad	Materiales	Mantenimiento	Mano de obra	Costo Unitario	Costo Total	Valor estimado	Medida
1. OBRAS DE REPOSICION DE CARRETERAS	101 CEMENTO	kg	130000.00			6.00	780000.00		kg
	102 CEMENTO	kg	170000.00			3.00	510000.00		kg
	103 CEMENTO	kg	400000.00			3.00	1200000.00		kg
	104 CEMENTO	kg	200000.00			3.00	600000.00		kg
	105 CEMENTO	kg	300000.00			3.00	900000.00		kg
	106 CEMENTO	kg	500000.00			3.00	1500000.00		kg
	107 CEMENTO	kg	300000.00			3.00	900000.00		kg
	108 CEMENTO	kg	300000.00			3.00	900000.00		kg
	109 CEMENTO	kg	300000.00			3.00	900000.00		kg
	110 CEMENTO	kg	300000.00			3.00	900000.00		kg
	111 CEMENTO	kg	300000.00			3.00	900000.00		kg
	112 CEMENTO	kg	300000.00			3.00	900000.00		kg
	113 CEMENTO	kg	300000.00			3.00	900000.00		kg
2. OBRAS DE REPOSICION DE CARRETERAS	201 CEMENTO	kg	200000.00			6.00	1200000.00		kg
	202 CEMENTO	kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
	203 CEMENTO	kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
	204 CEMENTO	kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
	205 CEMENTO	kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
	206 CEMENTO	kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
	207 CEMENTO	kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
	208 CEMENTO	kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
	209 CEMENTO	kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
	210 CEMENTO	kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
	211 CEMENTO	kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
	212 CEMENTO	kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
	3. OBRAS DE REPOSICION DE CARRETERAS	301 CEMENTO	kg	100000.00			6.00	600000.00	
302 CEMENTO		kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
303 CEMENTO		kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
304 CEMENTO		kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
305 CEMENTO		kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
306 CEMENTO		kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
307 CEMENTO		kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
308 CEMENTO		kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
309 CEMENTO		kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
310 CEMENTO		kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
311 CEMENTO		kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
312 CEMENTO		kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
4. OBRAS DE REPOSICION DE CARRETERAS		401 CEMENTO	kg	100000.00			6.00	600000.00	
	402 CEMENTO	kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
	403 CEMENTO	kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
	404 CEMENTO	kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
	405 CEMENTO	kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
	406 CEMENTO	kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
	407 CEMENTO	kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
	408 CEMENTO	kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
	409 CEMENTO	kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
	410 CEMENTO	kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
	411 CEMENTO	kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
	412 CEMENTO	kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
	5. OBRAS DE REPOSICION DE CARRETERAS	501 CEMENTO	kg	100000.00			6.00	600000.00	
502 CEMENTO		kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
503 CEMENTO		kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
504 CEMENTO		kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
505 CEMENTO		kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
506 CEMENTO		kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
507 CEMENTO		kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
508 CEMENTO		kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
509 CEMENTO		kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
510 CEMENTO		kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
511 CEMENTO		kg	100000.00			3.00	300000.00		kg
512 CEMENTO		kg	100000.00			3.00	300000.00		kg

Elaborado por: Oficina General de Planeación
 Fecha de Emisión: 11/03/2024
 Hora: 10:17:14 AM



PRESUPUESTO C1

Elaborado por: Oficina General de Planeación
 Fecha de Emisión: 11/03/2024
 Hora: 10:17:14 AM

Descripción	Cantidad / Área	Unidad	Valor Unitario (\$)	Valor Total (\$)	Valor (\$)	PL-2016
M21 CERRAJERA PARA PUERTAS TIPO ACCIONA	3,00 m ²		28000,00	84000,00	0,00 \$	84
M22 CERRAJERA PUERTAS EXTERIORES JIPICHAPA	1,00 m ²		18000,00	18000,00	0,00 \$	180
M23 CERRAJERA PUERTAS INTERIORES	1,00 m ²		30000,00	30000,00	0,00 \$	300
M24 CERRAJERA PUERTAS PANTALLON	4,00 m ²		17500,00	70000,00	0,00 \$	140
M25 CERRAJERA PARA PUERTAS MADERA	1,00 m ²		20000,00	20000,00	0,00 \$	200
M27 METALICÓN CERRAJERA EXTERNA	13,00 m ²		38000,00	496000,00	0,00 \$	496
M28 METALICÓN CERRAJERA INTERNA	13,00 m ²		38000,00	496000,00	0,00 \$	496

18	M29 METALICÓN CERRAJERA PUERTAS	13,00 m ²	22000,00	286000,00	0,00 \$	286
M29	ARMADURA + PUELTACIONES	6,00 m ²	7000,00	42000,00	0,00 \$ <td>420</td>	420
M30	ASEO GENERAL	307,00 m ²	1000,00	307000,00	700,00 \$ <td>707</td>	707
M31	ALUMBRADO - PREGUACIONES	6,00 m ²	17000,00	102000,00	0,00 \$ <td>102</td>	102
M32	ALUMBRADO - PREGUACIONES	6,00 m ²	40000,00	240000,00	0,00 \$ <td>240</td>	240
M33	ALUMBRADO - PREGUACIONES	6,00 m ²	40000,00	240000,00	0,00 \$ <td>240</td>	240
M37	PLUMBERIA - CERRAJERIA ALUMBRADO	4,13 m ²	170000,00	700000,00	171000,00 \$ <td>1710</td>	1710
M38	RETIRO/CONSERVACIONES: TUBERIA (RECOMENDADA)	22,00 m ²	80000,00	1760000,00	22000,00 \$ <td>2200</td>	2200

PRESUPUESTO DE OBRA PARA TM-2-042 POR EL METODO DE REPOSICIÓN

Capítulo	Descripción	Total capítulo	% en presupuesto
1,00	PRELIMINARES DE OBRA	\$ 9.342,50	1,32%
2,00	EXCAVACIÓN Y CIMENTACIÓN	\$ -	0,00%
3,00	ESTRUCTURAS DE CONCRETO	\$ -	0,00%
4,00	MAMPOSTERÍA Y PANETES	\$ -	0,00%
5,00	INSTALACIONES SANITARIAS	\$ -	0,00%
6,00	INSTALACIONES HIDRAULICAS	\$ -	0,00%
7,00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	\$ -	0,00%
8,00	INSTALACIONES DE GAS Y AIRE ACONDICIONADO	\$ -	0,00%
9,00	CUBIERTAS	\$ -	0,00%
10,00	ENCHAPES Y PISOS	\$ -	0,00%
11,00	ACCESORIOS SANITARIOS Y ESPECIALES	\$ -	0,00%
12,00	MUEBLES PUERTAS Y CLOSETS EN MADERA	\$ -	0,00%
13,00	CARPINTERIA METÁLICA	\$ 376.086,26	53,10%
14,00	ESPEJOS Y VIDRIOS	\$ -	0,00%
15,00	PINTURAS Y ESTUCO	\$ 293.261,40	41,40%
16,00	CERRAJERIA	\$ -	0,00%
17,00	EXTERIORES	\$ -	0,00%
18,00	ASEO, HERRAMIENTA, MAQUINARIA Y PERSONAL	\$ 29.592,60	4,15%
Valor total costo directo		\$ 708.282,76	
Valor metro 2 costo directo		\$ 191.427,77	
Valor metro 2 costo indirecto		\$ -	0%
VALOR METRO 2 COSTO DIRECTO + INDIRECTO		\$ 191.427,77	100,00%



PRESUPUESTO M1

PRESUPUESTO DE OBRA PARA TM 2.042 POR EL METRO DE REPOSICIÓN

Código de Costo	Actividad	Cantidad	Unidad	Material y Equipo	Materiales	Materiales y Equipo	Materiales	Materiales y Equipo	Materiales	Materiales y Equipo	Unidad	Valor	Valor Total	Unidad	Valor	Fuente
1	PREPARACIÓN DE OBRA	3.76 m2		2170.00	826.08	2170.00	547.00	547.00	547.00	547.00	1	547.00	547.00	1	547.00	CONSTRUCCIONES
1.1	CONSTRUCIÓN DE OBRAS	2.36 m2		4264.08	2300.10	4264.08	2290.00	2290.00	2290.00	2290.00	1	2290.00	2290.00	1	2290.00	CONSTRUCCIONES
1.1.1	REPARACIÓN DE CARPINTERÍA METÁLICA	2.36 m2		6000.00	3125.00	6000.00	3330.00	3330.00	3330.00	3330.00	1	3330.00	3330.00	1	3330.00	CONSTRUCCIONES
1.2	REPOSICIÓN DE PAVIMENTO	13.36 m		130.00	864.08	130.00	3120.00	3120.00	3120.00	3120.00	1	3120.00	3120.00	1	3120.00	CONSTRUCCIONES
1.2.1	ANILAS DE REPOSICIÓN DE PAVIMENTO	13.36 m		130.00	864.08	130.00	3120.00	3120.00	3120.00	3120.00	1	3120.00	3120.00	1	3120.00	CONSTRUCCIONES
1.3	ALICATADO DE PAVIMENTO DE PIEDRA NATURAL	3.76 m2		60.00	766.08	60.00	766.00	766.00	766.00	766.00	1	766.00	766.00	1	766.00	CONSTRUCCIONES

PRESUPUESTO DE OBRA PARA TM-2-042 POR EL METODO DE REPOSICIÓN

Capítulo	Descripción	Total capítulo	% en presupuesto
1,00	PRELIMINARES DE OBRA	\$ 22.699,75	1,53%
2,00	EXCAVACIÓN Y CIMENTACIÓN	\$ -	0,00%
3,00	ESTRUCTURAS DE CONCRETO	\$ -	0,00%
4,00	MAPOSTERÍA Y PANETES	\$ -	0,00%
5,00	INSTALACIONES SANITARIAS	\$ -	0,00%
6,00	INSTALACIONES HIDRÁULICAS	\$ -	0,00%
7,00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	\$ -	0,00%
8,00	INSTALACIONES DE GAS Y AIRE ACONDICIONADO	\$ -	0,00%
9,00	CUBIERTAS	\$ -	0,00%
10,00	ENCHAPES Y PISOS	\$ -	0,00%
11,00	ACCESORIOS SANITARIOS Y ESPECIALES	\$ -	0,00%
12,00	MUEBLES PUERTAS Y CLOSETS EN MADERA	\$ -	0,00%
13,00	CARPINTERIA METÁLICA	\$ 913.533,86	61,49%
14,00	ESPEJOS Y VIDRIOS	\$ -	0,00%
15,00	PINTURAS Y ESTUCCO	\$ 477.509,40	32,14%
16,00	CERRAJERIA	\$ -	0,00%
17,00	EXTERIORES	\$ -	0,00%
18,00	ASEO, HERRAMIENTA, MAQUINARIA Y PERSONAL	\$ 71.902,02	4,84%
Valor total costo directo		\$ 1.485.645,03	
Valor metro 2 costo directo		\$ 206.626,57	
Valor metro 2 costo indirecto		\$ -	0%
VALOR METRO 2 COSTO DIRECTO + INDIRECTO		\$ 206.626,57	100,00%

PRESUPUESTO DE OBRA PARA I.M 2.002 POR EL METODO DE REPOSICION

Concepto	Actividad	Unidad	Materiales y Mano de Obra	Mano de Obra	Valor	Valor Capital	TÉRMINO B1	TÉRMINO B2	UNEN E
1	REPARACION DE LA	8.00 m ²	2250.00	2175.00	347.30 \$	20.890.75	33.220.00	313.533.85	CONSTRUYATA 119
1.1	REPARACION DE LA	8.00 m ²	2250.00	2175.00	347.30 \$	20.890.75	33.220.00	313.533.85	CONSTRUYATA 119
1.2	REPARACION DE LA	7.19 m ²	3021.17	455.81	2966.36 \$	242.365.11	153		
1.3	REPARACION DE LA	7.19 m ²	8125.00	6533.00	3062.00 \$	601.130.75			188
1.4	REPARACION DE LA	31.19 m ²	5540.00	543.00	4000.00 \$	200.450.00	472.500.00	100.000.00	CONSTRUYATA 119
1.5	REPARACION DE LA	31.19 m ²	5540.00	543.00	4000.00 \$	200.450.00			200
1.6	REPARACION DE LA	2.00 m ²	2000.00	1.00	1000.00 \$	71.803.00	71.000.00	70.000.00	CONSTRUYATA 119

PRESUPUESTO DE OBRA PARA TM-2-042 POR EL METODO DE REPOSICIÓN

Capítulo	Descripción	Total capítulo	% en presupuesto
1,00	PRELIMINARES DE OBRA	\$ 45.628,75	8,02%
2,00	EXCAVACIÓN Y CIMENTACIÓN	\$ -	0,00%
3,00	ESTRUCTURAS DE CONCRETO	\$ -	0,00%
4,00	MAPOSTERÍA Y PAÑETES	\$ 106.040,92	18,63%
5,00	INSTALACIONES SANITARIAS	\$ -	0,00%
6,00	INSTALACIONES HIDRAULICAS	\$ -	0,00%
7,00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	\$ -	0,00%
8,00	INSTALACIONES DE GAS Y AIRE ACONDICIONADO	\$ -	0,00%
9,00	CUBIERTAS	\$ -	0,00%
10,00	ENCHAPES Y PISOS	\$ -	0,00%
11,00	ACCESORIOS SANITARIOS Y ESPECIALES	\$ -	0,00%
12,00	MUEBLES PUERTAS Y CLOSETS EN MADERA	\$ -	0,00%
13,00	CARPINTERIA METÁLICA	\$ -	0,00%
14,00	ESPEJOS Y VIDRIOS	\$ -	0,00%
15,00	PINTURAS Y ESTUCO	\$ -	0,00%
16,00	CERRAJERIA	\$ -	0,00%
17,00	EXTERIORES	\$ -	0,00%
18,00	ASEO, HERRAMIENTA, MAQUINARIA Y PERSONAL	\$ 417.506,36	73,35%
Valor total costo directo		\$ 569.174,03	
Valor metro costo directo		\$ 38.361,97	
Valor metro costo indirecto		\$ -	0%
VALOR METRO COSTO DIRECTO + INDIRECTO		\$ 39.361,97	100,00%

PRESUPUESTO DE OBRA PARA TM-2-042 POR EL METODO DE REPOSICION

Categoría	Actividad	Centro de Costos	Unidad	Cantidad	Materiales y Equipo	Mantenimiento	Mano de Obra	Valor	Valor total	TÉRMINO 01	TÉRMINO 02	TÉRMINO 03	TÉRMINO 04	Valor total	TÉRMINO 01	TÉRMINO 02	TÉRMINO 03	TÉRMINO 04	
J	TRABAJOS VARIOS DE OBRA	333	m3	11.67	2855.00		267.20	8528.75		100					100				
K	TUBERIA DE 4" A 16" EN ACEROS		mt	72.28	4530.00		836	60398.24		100					100				
L	TRABAJO DE MAQUINARIA		hr	0.05	24726.00		20779.20	6081.81											
M	MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DE OBRAS		hr	9.46	7906.00		1006.00	155461.68											
N	TRABAJO GENERAL		mt	2.14	171806.50		836	250487.25		58					58				
O	TRABAJO DE MAQUINARIA Y EQUIPO		hr	6.90	55006.76		20065.65	82178.46											

PRESUPUESTO DE OBRA PARA TM-2-042 POR EL METODO DE REPOSICIÓN

Capitulo	Descripción	Total capitulo	% en presupuesto
1,00	PRELIMINARES DE OBRA	\$ 58.807,25	3,10%
2,00	EXCAVACIÓN Y CIMENTACIÓN	\$ -	0,00%
3,00	ESTRUCTURAS DE CONCRETO	\$ -	0,00%
4,00	MAPOSTERÍA Y PANETES	\$ 1.653.209,52	87,09%
5,00	INSTALACIONES SANITARIAS	\$ -	0,00%
6,00	INSTALACIONES HIDRÁULICAS	\$ -	0,00%
7,00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	\$ -	0,00%
8,00	INSTALACIONES DE GAS Y AIRE ACONDICIONADO	\$ -	0,00%
9,00	CUBIERTAS	\$ -	0,00%
10,00	ENCHAPES Y PISOS	\$ -	0,00%
11,00	ACCESORIOS SANITARIOS Y ESPECIALES	\$ -	0,00%
12,00	MUEBLES PUERTAS Y CLOSETS EN MADERA	\$ -	0,00%
13,00	CARPINTERIA METÁLICA	\$ -	0,00%
14,00	ESPEJOS Y VIDRIOS	\$ -	0,00%
15,00	PINTURAS Y ESTUCCO	\$ -	0,00%
16,00	CERRAJERIA	\$ -	0,00%
17,00	EXTERIORES	\$ -	0,00%
18,00	ASEO, HERRAMIENTA, MAQUINARIA Y PERSONAL	\$ 186.273,42	9,81%
Valor total costo directo		\$ 1.838.250,19	
Valor metro 2 costo directo		\$ 80.378,19	
Valor metro 2 costo indirecto		\$ -	0%
VALOR METRO 2 COSTO DIRECTO + INDIRECTO		\$ 60.378,19	
			100,00%



PRESUPUESTO M4



PRESUPUESTO DE OBRAS PARA M.2.042 POR EL METODO DE REPOSICION

Concepto	Actividad	Unidad	Materiales y Mano de Ova	Mano de Ova	Valor Costos	TECNOLOGIA	TECNOLOGIA	TECNOLOGIA
3.01 REPARTEO	REPARTEO DE MATERIALES Y MANO DE OVA	21.20 m2/m3	217.00 \$	347.00 \$	563.00 \$	100	100	100
4.01 MANTENIMIENTO DE OBRAS	MANTENIMIENTO DE OBRAS	31.44 m2	3278.00 \$	848.00 \$	4126.00 \$	100	100	100
4.02 MANTENIMIENTO DE OBRAS	MANTENIMIENTO DE OBRAS	21.44 m2	4201.00 \$	1230.00 \$	5431.00 \$	100	100	100
4.03 MANTENIMIENTO DE OBRAS	MANTENIMIENTO DE OBRAS	23.20 m2	3645.00 \$	7900.00 \$	11545.00 \$	100	100	100
TOTAL								



PRESUPUESTO M4

PRESUPUESTO DE OBRA PARA TM-2-042 POR EL METODO DE REPOSICIÓN

Capítulo	Descripción	Total capítulo	% en presupuesto
1,00	PRELIMINARES DE OBRA	\$ 25.123,75	5,73%
2,00	EXCAVACIÓN Y CIMENTACIÓN	\$ -	0,00%
3,00	ESTRUCTURAS DE CONCRETO	\$ -	0,00%
4,00	MAMPOSTERÍA Y PAÑETES	\$ 268.856,96	71,97%
5,00	INSTALACIONES SANITARIAS	\$ -	0,00%
6,00	INSTALACIONES HIDRÁULICAS	\$ -	0,00%
7,00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	\$ -	0,00%
8,00	INSTALACIONES DE GAS Y AIRE ACONDICIONADO	\$ -	0,00%
9,00	CUBIERTAS	\$ -	0,00%
10,00	ENCHAPES Y FISOS	\$ -	0,00%
11,00	ACCESORIOS SANITARIOS Y ESPECIALES	\$ -	0,00%
12,00	MUEBLES PUERTAS Y CLOSETS EN MADERA	\$ -	0,00%
13,00	CARPINTERIA METÁLICA	\$ -	0,00%
14,00	ESPEJOS Y VIDRIOS	\$ -	0,00%
15,00	PINTURAS Y ESTUCCO	\$ -	0,00%
16,00	CERRAJERÍA	\$ -	0,00%
17,00	EXTERIORES	\$ -	0,00%
18,00	ASEO, HERRAMIENTA, MAQUINARIA Y PERSONAL	\$ 79.580,10	21,30%
Valor total costo directo		\$ 373.560,81	
Valor metro 2 costo directo		\$ 46.929,75	
Valor metro 2 costo indirecto		\$ -	0%
VALOR METRO 2 COSTO DIRECTO + INDIRECTO		\$ 46.929,75	100,00%

PRESUPUESTO DE OBRAS PARA TM 2042 POR EL METODO DE LEPOSIODI

Cantidad	Actividad	Unidad	Materiales Esqdo	Marcos Opa	Valor	Valor Capital	TEKINE C2	FUSICE
174	REPLANTIO	253.20	3710.00	347.00	35.9376	35.9376	TEKINE C2	CONSTRUPTA 189
417	MARCO DE OPA 1.50X1.50X1.50	207.600	3001.00	6045.00	251.862.06	251.862.06	TEKINE C2	CONSTRUPTA 189
18	OPERA DE OPA 1.50X1.50X1.50	292.00	0.00	1000.00	21.581.10	21.581.10	TEKINE C2	CONSTRUPTA 189
	MTC ABO GENERAL				278.518.92	278.518.92		



PRESUPUESTO M5

PRESUPUESTO DE OBRA PARA TM-2-042 POR EL METODO DE REPOSICIÓN

Capítulo	Descripción	Total capítulo	% en presupuesto
1,00	PRELIMINARES DE OBRA	\$ 54,413.75	5,70%
2,00	EXCAVACIÓN Y CIMENTACIÓN	\$ -	0,00%
3,00	ESTRUCTURAS DE CONCRETO	\$ -	0,00%
4,00	MAPOSTERÍA Y PANETES	\$ 727,872.80	76,25%
5,00	INSTALACIONES SANITARIAS	\$ -	0,00%
6,00	INSTALACIONES HIDRÁULICAS	\$ -	0,00%
7,00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	\$ -	0,00%
8,00	INSTALACIONES DE GAS Y AIRE ACONDICIONADO	\$ -	0,00%
9,00	CUBIERTAS	\$ -	0,00%
10,00	ENCHAPES Y PISOS	\$ -	0,00%
11,00	ACCESORIOS SANITARIOS Y ESPECIALES	\$ -	0,00%
12,00	MUEBLES PUERTAS Y CLOSETS EN MADERA	\$ -	0,00%
13,00	CARPINTERIA METÁLICA	\$ -	0,00%
14,00	ESPEJOS Y VIDRIOS	\$ -	0,00%
15,00	PINTURAS Y ESTUCO	\$ -	0,00%
16,00	CERRAJERIA	\$ -	0,00%
17,00	EXTERIORES	\$ -	0,00%
18,00	ASEO, HERRAMIENTA, MAQUINARIA Y PERSONAL	\$ 172,356.90	18,05%
Valor total costo directo		\$ 954,643.45	
Valor metro 2 costo directo		\$ 44,299.00	
Valor metro 2 costo indirecto		\$ -	0%
VALOR METRO 2 COSTO DIRECTO + INDIRECTO		\$ 44,299,00	100,00%



PRESUPUESTO DE OBRA PARA TM-3-012 POR EL METODO DE REPOSICION

Concepto	Actividad	Unidad	Cantidad	Unidad	Materiales Equipos	Módulo de Obra	Valor	Valor Capital	TD-1M-12	TD-1M-12	FUENTE
3	PRELIMINARES DE OBRA										CONSTRUCCION
3.1	REPLANTEO	m ²	25,53	m ²	2178,00	307,00	\$ 94.173,33	\$			100
4	PLANTACION DE ARBUSTOS										CONSTRUCCION
4.17	MURO BLOQUE NO. 8 E- B- 3	m ²	25,53	m ²	2007,00	800,00	\$ 277.472,00	\$			100
20	SUBTOTAL DEL PRESUPUESTO						\$ 371.645,33	\$			CONSTRUCCION
1000	AGRO GENERAL						\$ 371.645,33	\$			207

PRESUPUESTO DE OBRA PARA TM-2-042 POR EL METODO DE REPOSICIÓN

Capítulo	Descripción	Total capítulo	% en presupuesto
1,00	PRELIMINARES DE OBRA	\$ 14.746,00	2,32%
2,00	EXCAVACIÓN Y CIMENTACIÓN	\$ -	0,00%
3,00	ESTRUCTURAS DE CONCRETO	\$ -	0,00%
4,00	MAESTRÍA Y PAÑETES	\$ -	0,00%
5,00	INSTALACIONES SANITARIAS	\$ -	0,00%
6,00	INSTALACIONES HIDRAULICAS	\$ -	0,00%
7,00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	\$ -	0,00%
8,00	INSTALACIONES DE GAS Y AIRE ACONDICIONADO	\$ -	0,00%
9,00	CUBIERTAS	\$ -	0,00%
10,00	ENCHAPES Y PISOS	\$ -	0,00%
11,00	ACCESORIOS SANITARIOS Y ESPECIALES	\$ -	0,00%
12,00	MUEBLES PUERTAS Y CLOSETS EN MADERA	\$ -	0,00%
13,00	CARPINTERIA METÁLICA	\$ 397.820,80	62,47%
14,00	ESPEJOS Y VIDRIOS	\$ 177.536,00	27,88%
15,00	PINTURAS Y ESTUCO	\$ -	0,00%
16,00	CERRAJERIA	\$ -	0,00%
17,00	EXTERIORES	\$ -	0,00%
18,00	ASEO, HERRAMIENTA, MAQUINARIA Y PERSONAL	\$ 48.708,32	7,33%
Valor total costo directo		\$ 636.811,12	
Valor metro 2 costo directo		\$ 109.043,00	
Valor metro 2 costo indirecto		\$ -	100,00%
VALOR METRO 2 COSTO DIRECTO + INDIRECTO		\$ 109.043,00	



PRESUPUESTO M7

10 INSTRUCCIONES

PRESUPUESTO DE OBRA PARA TM 2.042 POR EL METODO DE REPOSICIÓN

Conceptivo	Achiclar	Límite	Materiales, Equis	Mensaje Cero	VAN	valor cupro	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA
						34 años	33	33	33	33
1.0 REFINANCIO	6,54 PZ	200,00	2.070,00	24,000	64,480,00	\$				
1.1 OBRAS DE REFINANCIAMIENTO	6,54 PZ	8.000,00	88.000,00	0,000	307.800,00	\$	15/03/2018	15/03/2018	15/03/2018	15/03/2018
1.1.00 OBRAS DE REFINANCIAMIENTO	6,54 PZ	8.000,00	88.000,00	0,000	307.800,00	\$				
1.1.00.00 OBRAS DE REFINANCIAMIENTO	6,54 PZ	8.000,00	88.000,00	0,000	307.800,00	\$				
1.1.00.00.00 OBRAS DE REFINANCIAMIENTO	6,54 PZ	8.000,00	88.000,00	0,000	307.800,00	\$				
1.1.00.00.00.00 OBRAS DE REFINANCIAMIENTO	6,54 PZ	8.000,00	88.000,00	0,000	307.800,00	\$				
1.1.00.00.00.00.00 OBRAS DE REFINANCIAMIENTO	6,54 PZ	8.000,00	88.000,00	0,000	307.800,00	\$				
1.1.00.00.00.00.00.00 OBRAS DE REFINANCIAMIENTO	6,54 PZ	8.000,00	88.000,00	0,000	307.800,00	\$				
1.1.00.00.00.00.00.00.00 OBRAS DE REFINANCIAMIENTO	6,54 PZ	8.000,00	88.000,00	0,000	307.800,00	\$				
1.1.00.00.00.00.00.00.00.00 OBRAS DE REFINANCIAMIENTO	6,54 PZ	8.000,00	88.000,00	0,000	307.800,00	\$				
1.1.00.00.00.00.00.00.00.00.00 OBRAS DE REFINANCIAMIENTO	6,54 PZ	8.000,00	88.000,00	0,000	307.800,00	\$				

PRESUPUESTO DE OBRA PARA TM-2-042 POR EL METODO DE REPOSICIÓN

Capítulo	Descripción	Total capítulo	% en presupuesto
1,00	PRELIMINARES DE OBRA	\$ 12.726,00	1,19%
2,00	EXCAVACIÓN Y CIMENTACIÓN	\$ -	0,00%
3,00	ESTRUCTURAS DE CONCRETO	\$ 443.489,76	41,31%
4,00	MAMPOSTERÍA Y PAÑETES	\$ 493.305,57	45,95%
5,00	INSTALACIONES SANITARIAS	\$ -	0,00%
6,00	INSTALACIONES HIDRAULICAS	\$ -	0,00%
7,00	INSTALACIONES ELECTRICAS	\$ -	0,00%
8,00	INSTALACIONES DE GAS Y AIRE ACONDICIONADO	\$ -	0,00%
9,00	CUBIERTAS	\$ 83.648,88	7,79%
10,00	ENCHAPES Y PISOS	\$ -	0,00%
11,00	ACCESORIOS SANITARIOS Y ESPECIALES	\$ -	0,00%
12,00	MUEBLES PUERTAS Y CLOSETS EN MADERA	\$ -	0,00%
13,00	CARPINTERIA METÁLICA	\$ -	0,00%
14,00	ESPEJOS Y VIDRIOS	\$ -	0,00%
15,00	PINTURAS Y ESTUCO	\$ -	0,00%
16,00	CERRAJERIA	\$ -	0,00%
17,00	EXTERIORES	\$ -	0,00%
18,00	ASEO, HERRAMIENTA, MAQUINARIA Y PERSONAL	\$ 40.309,92	3,76%
Valor total costo directo		\$ 1.073.480,13	
Valor metro 2 costo directo		\$ 212.992,09	
Valor metro 2 costo indirecto		\$ -	0%
VALOR METRO 2 COSTO DIRECTO + INDIRECTO		\$ 212.992,09	100,00%

PRESUPUESTO DE OBRA PARA TM-2-042 POR EL METODO DE REPOSICION

Cantidad	Unidad	Material/Equipo	Metro de Ocio	U/P	Valor Unitario	Valor Total	Termino	Termino	Termino	Termino
5.04 m ²		2058.00	2178.36	347.00	\$	12,256.08	4	431,685.36	TERMINO 02	CONSTRUCCION A 100
5.04 m ²		6,594.31	31,830.00	1148.00	\$	63,690.78	5	441,301.57	TERMINO 03	CONSTRUCCION A 100
6.30 m ²		307,620.00	26,911.00	465.00	\$	212,744.83	6			
5.04 m ²		200,000.00	8,520.00	1870.00	\$	376,571.84	7			
5.04 m ²		8057.00	405.00	1,195.00	\$	9,766.08	8	61,411.11	TERMINO 2.2	CONSTRUCCION A 100
5.04 m ²		164.00	8.00	7,880.00	\$	40,300.00	9	60,106.57	TERMINO 02	CONSTRUCCION A 100
5.04 m ²		164.00	8.00	7,880.00	\$	40,300.00	10			



PRESUPUESTO DE OBRA PARA TM-2-042 POR EL METODO DE REPOSICIÓN

Capítulo	Descripción	Total capítulo	% en presupuesto
1,00	PRELIMINARES DE OBRA	\$ -	0,00%
2,00	EXCAVACIÓN Y CIMENTACIÓN	\$ -	0,00%
3,00	ESTRUCTURAS DE CONCRETO	\$ -	0,00%
4,00	MAMPOSTERÍA Y PAÑETES	\$ -	0,00%
5,00	INSTALACIONES SANITARIAS	\$ -	0,00%
6,00	INSTALACIONES HIDRAULICAS	\$ 678.107,59	64,72%
7,00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	\$ -	0,00%
8,00	INSTALACIONES DE GAS Y AIRE ACONDICIONADO	\$ -	0,00%
9,00	CUBIERTAS	\$ -	0,00%
10,00	ENCHAPES Y PISOS	\$ -	0,00%
11,00	ACCESORIOS SANITARIOS Y ESPECIALES	\$ 361.727,00	34,52%
12,00	MUEBLES PUERTAS Y C.OSETS EN MADERA	\$ -	0,00%
13,00	CARPINTERIA METÁLICA	\$ -	0,00%
14,00	ESPEJOS Y VIDRIOS	\$ -	0,00%
15,00	PINTURAS Y ESTUCO	\$ -	0,00%
16,00	CERRAJERIA	\$ -	0,00%
17,00	EXTERIORES	\$ -	0,00%
18,00	ASEO, HERRAMIENTA, MAQUINARIA Y PERSONAL	\$ 7.998,00	0,76%
Valor total costo directo		\$ 1.047.832,59	
Valor metro 2 costo directo		\$ 1.047.832,59	
Valor metro 2 costo indirecto		\$ -	0%
VALOR METRO 2 COSTO DIRECTO + INDIRECTO		\$ 1.047.832,59	100,00%

PRESUPUESTO DE OBRA PARA TM-2-042 POR ELEMENTOS DE REPOSICIÓN

Categorías	Material	Medio de medida	Cantidad	Unidad	Materia Prima	Materiales y Equipo	Mano de obra	Valor	Valor copropio	TITULAR
6	Instalación de bombas									CONSTRUIDA-199
	6.00 COYERON TANGALE ELEWCO (BUTERQUEO)		1,00 m		53863,08	20588,04	13310,11	67680,23	0	0
	6.00 FLUTADOR RT PARA TANGALE		1,00 m		6118	6118	0	6778,02	45	45
	6.00 PULIDO MORGALCO ALPHA PNC 1P		1,00 m		2078	2078	0	2078,00	0	0
	6.00 RED DE SUMERIDO (TUBERIA) PNC 1P		3,00 m		7515	444	2871	27770,00	0	0
	6.00 REPOSICION MANGUERA DE BOCA DE 1/2"		1,00 m		2724	3500	4841	26284,00	0	0
11	Instalación de bombas y flotadores									CONSTRUIDA-199
	11.00 TANGALE ELEWCO 1500 LITROS		1,00 m		53877	20577	13310	67797,00	0	0
19	Obra civil (Materia prima y mano de obra)									CONSTRUIDA-199
	19.00 OBRA CIVIL		1,00 m ²		7698	0	7698	7698,00	0	0

PRESUPUESTO DE OBRA PARA TM-2-042 POR EL METODO DE REPOSICIÓN

Capítulo	Descripción	Total capítulo	% en presupuesto
1,00	PRELIMINARES DE OBRA	\$ 85.188,25	0,87%
2,00	EXCAVACIÓN Y CIMENTACIÓN	\$ -	0,00%
3,00	ESTRUCTURAS DE CONCRETO	\$ 5.464.892,96	55,70%
4,00	MAMPOSTERÍA Y PANETES	\$ -	0,00%
5,00	INSTALACIONES SANITARIAS	\$ -	0,00%
6,00	INSTALACIONES HIDRÁULICAS	\$ -	0,00%
7,00	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	\$ -	0,00%
8,00	INSTALACIONES DE GAS Y AIRE ACONDICIONADO	\$ -	0,00%
9,00	CUBIERTAS	\$ 3.236.326,04	32,98%
10,00	ENCHAPES Y PISOS	\$ -	0,00%
11,00	ACCESORIOS SANITARIOS Y ESPECIALES	\$ -	0,00%
12,00	MUEBLES PUERTAS Y CLOSETS EN MADERA	\$ -	0,00%
13,00	CARPINTERÍA METÁLICA	\$ -	0,00%
14,00	ESPEJOS Y VIDRIOS	\$ -	0,00%
15,00	PINTURAS Y ESTUCO	\$ -	0,00%
16,00	CERRAJERÍA	\$ -	0,00%
17,00	EXTERIORES	\$ -	0,00%
18,00	ASEO, HERRAMIENTA, MAQUINARIA Y PERSONAL	\$ 1.025.856,10	10,45%
Valor total costo directo		\$ 9.812.345,34	
Valor metro 2 costo directo		\$ 290.908,55	
Valor metro 2 costo indirecto		\$ -	0%
VALOR METRO 2 COSTO DIRECTO + INDIRECTO		\$ 290.908,55	100,00%



PRESUPUESTO DE OBRA PARA TM-2-242 POR EL METODO DE RENOVACION

CATEGORIA	ACTIVIDAD	UNIDAD	EXTRANEDE/CLAS	MARCA/STIP	VALOR	VALOR CLAS	VALOR DE PUNTO	VALOR DE PUNTO	NUMERO
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1.11 REPARAR	33.75 m2	202.00	2.7430	83.00	83.00			10
	301 AZEBO CORRADO (R3) 1000X1000 1000	624.84	20.00	20.00	12490.14	12490.14			81
	311 PLACA CONTRAFONIA 1000 1000 3000	33.75 m2	4000.00	4000.00	136125.00	136125.00			81
	300 ATAPADO CUBIERTA PARA 150X150	33.75 m2	3600.00	3600.00	121500.00	121500.00			104
	4.11 REPARACION MAQUINARIAS FIJAS	33.75 m2	7850.00	1387.20	46627.75	46627.75			104
	4000 ASISTENTE	33.75 m2	7000.00	0.00	236250.00	236250.00			277
	4001 AYUDANTE - PROSTROCANDE	33.75 m2	171700.00	171700.00	600000.00	600000.00			80
	4002 AYUDANTE - CARRETERO (porcentaje)	33.75 m2	200000.00	200000.00	700000.00	700000.00			80-110
	4003 RETIRO ACCIDENTES TERCIA, BOBOLATOS	1.00 m3	50000.00	47000.00	50000.00	50000.00			110

Presupuesto de Obra de Mantenimiento y Reparación de Puentes
 Elaborado en el año 2024
 Fecha de Emisión: 05/11/2024



PRESUPUESTO M10