



AVISO DE NOTIFICACIÓN DE COMUNICACIÓN DE OFERTA

Sujeto a notificar: CORPORACION FINANCIERA DEL ORIENTE S.A., Nit. 86000008464.
Cúcuta— Norte de Santander

Comunicación a notificar: No. 0824 de Oferta económica para constituir servidumbre sobre el predio “Al Nueve Kilómetro 9 y 10”.

Fundamento del Aviso: Imposibilidad de notificar personalmente.

El Secretario Jurídico del Departamento

Que, en vista de la imposibilidad de notificar personalmente a la CORPORACION FINANCIERA DEL ORIENTE, identificada con Nit. NIT. 86000008464 en aplicación a lo dispuesto en el artículo 69 de la Ley 1437 de 2011, se procede a realizar la notificación por aviso de la ya referida Comunicación No. 0824 del 08 de mayo de 2017, siendo imperativo señalar que la notificación se considera surtida al finalizar el día siguiente al retiro del presente aviso. La presente notificación se publicará en la página electrónica de la Gobernación de Norte de Santander y en un lugar de acceso al público de la entidad por un término de cinco (5) días hábiles.

Fecha de fijación: 01 SEP 2017

Fecha de desfijación: 08 SEP 2017

Así mismo se adjunta copia íntegra de la comunicación en mención y se hace saber que contra el mismo no procede ningún recurso. Para constancia se firma,

LUIS OLMEDO GUERRERO MENESES
Secretario Jurídico (E)
Departamento de Norte de Santander



0324

- 8 MAY 2017

San José de Cúcuta,

Señores
Corporación Financiera del Oriente S.A.
Nít. No. 8600008464
Predio "Al Nueve Kilómetro 9 y 10"
Municipio de Cúcuta, Norte de Santander.

Ref. Presentación de Oferta Económica para la adquisición de una zona de terreno a segregarse del predio denominado "Al Nueve Kilómetro 9 y 10" ubicado en el municipio de Cúcuta, Departamento de Norte de Santander, identificado con la matrícula inmobiliaria número No. 260-29973 de la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Cúcuta (Norte de Santander) y Cód. Catastral No. 540010002000000100022000000000, Identificado dentro del inventario predial con el No. CO3204581.

Linderos, contenidos en el folio de matrícula inmobiliaria No. 260-29973 de la ORIP de Cúcuta: "UN PREDIO RURAL COMPRENDIDO DENTRO DE LOS SIGUIENTES LINDEROS: PARTIENDO POR UN CALLEJON SECO ARRIBA HASTA DAR AL NACIMIENTO OSEA LA PARTE NORTE DE LA FINCA TOMANDO POR EL ORIENTE, A ENTRAR A OTRO CALLEJON, SECO LINDA CON EL SE/OR DR. ELIO BERBESI, POR EL SUR, BAJANDO EL MISMO CALLEJON SECO A LA MITAD DEL TRAYECTO BUSCANDO UN SITIO DENOMINADO LAS ORQUESTAS. CONTINUA HASTA DAR AL CEMENTERIO CENTRAL DE AQUI POR LA PARTE OCCIDENTAL, HASTA LA CARRETERA CENTRAL BAJANDO A ENCONTRAR EL KILOMETRO 9 PUNTO DE PARTIDA. UN PREDIO RURAL CON UN AREA DE 204HTS. ALINDERADO ASI: POR EL NORTE, PARTIENDO DE LA INTERSECCION DE LA QUEBRADA EL VOLADOR CON LA CARRETERA SE CONINUA POR LA MARGEN IZQUIERDA DE ESTA HACIA EL OCCIDENTE, HASTA LLEGAR A LA PARTE POSTERIOR DEL CEMENTERIO DEL CASERIO DEL CARMEN DE TONCHALA POR EL ORIENTE, DE LA INTERSECCION DE LA QUEBRADA EL VOLADOR, CON LA CARRETERA SE CONTINUA HACIA EL SUR POR EL CAUCE DE LA QUBEBRADA HASTA SUS PRIGANES EN LA CUCHILLA DEL CERRO QUE SEPARA EL PREDIO #9 CON LA FINCA DE LOS HEREDEROS DE FELIPE JAIMES. POR EL SUR, COLINDA CON LA FINCA LA HEREDEROS DE FELIPE JAIMES. Y POR EL OCCIDENTE, CON PREDIOS DEL DOCTOR ELIO BERBESI SANDOVAL. DE POR MEDIO CON NACIMIENTO DE LA QUEBRADA AGUASECHECO HASTA ENCONTRAR EL SITIO DENOMINADO COMO DE LAS HORQUETAS. DE AQUI HACIA EL NORTE, SIGUIENDO EL CALLEJON SECO. DE LA QUEBRADA HASTA LLEGAR A LA ESQUINA NOROCCIDENTAL DEL PREDIO DONDE SE ENCIERRA EL CEMENTERIO DEL CASERIO CARMEN DE TONCHALA."

Respetados señores:

Como es de conocimiento general, En el año 2007 se presentó un derrame de hidrocarburos sobre la cuenca del río Pamplonita, abastecedora del acueducto de la ciudad de Cúcuta, por pérdida de integridad del oleoducto Caño Limón Coveñas (CLC) sometiéndose a la población a la suspensión y a un severo racionamiento del suministro de agua potable, ocasionando este hecho una gran cantidad de problemas a la ciudad, dicha situación se repitió en el año 2011 (Ola Invernal), con la descarga al Río Pamplonita de cerca de 3200 barriles de crudo.

AVENIDA 5 CALLES 13 Y 14 PALACIO DE LA GOBERNACIÓN
TEL. 5755656 – 5710510 – FAX 5710290
www.nortedesantander.gov.co





Este hecho generó movilización de las fuerzas vivas de la ciudad que exigían a ECOPETROL dar respuesta a este problema, logrando finalmente que el compromiso de resarcir el daño hecho y de tomar medidas para que esta situación no se repitiera, dada la vulnerabilidad del sistema de acueducto, inicialmente se propone por parte de Ecopetrol garantizar el normal suministro de 2,1 m³/s de agua cruda al acueducto de Cúcuta, mediante una solución que permita captar agua en un punto no vulnerable a la eventual contaminación del río Pamplonita por pérdida de integridad del Oleoducto CLC.

Por solicitud de la Gobernación de Norte de Santander, se decide adicionar al mismo sistema la infraestructura necesaria para abastecer 0,85 m³/s de agua potable a los municipios de Los Patios y Villa del Rosario, del Departamento. Norte de Santander.

El proyecto ya se encuentra estructurado por parte de Ecopetrol como entidad participante, diseñado en su totalidad, con planos de construcción concluidos y diseños de detalle al 100%, por lo cual la Gobernación del Departamento Norte de Santander comprometida en la construcción de la obra pública más importante en el departamento, se comprometió de conformidad al documento CONPES 3798 de 2014 y en reuniones adelantadas con las demás entidades parte de este proyecto, a adelantar la Gestión Predial y la Gestión Ambiental del mismo; actividad que se viene realizando por la **Secretaría de Aguas y Saneamiento Básico del Departamento de Norte de Santander.**

El Acueducto Metropolitano de los Municipios de Cúcuta, Villa del Rosario y Los Patios de Norte de Santander "AMC", es un proyecto interinstitucional en el que participan el Ministerio de Vivienda, ciudad y territorio, Ecopetrol S.A., la Gobernación del Departamento Norte de Santander, el Municipio de Cúcuta, el Municipio de los Patios y el Municipio de Villa del Rosario (Norte de Santander), el cual tiene por objeto garantizar el normal suministro de agua cruda a la Planta de tratamiento de Agua Potable PTAP El Pórtico de la ciudad de Cúcuta, mediante una solución que permita captar agua en un punto no vulnerable a la eventual contaminación del Río Pamplonita por pérdida de integridad del Oleoducto Caño Limón Coveñas, y adicional al mismo sistema, garantizar la infraestructura necesaria para abastecer de agua potable a los Municipios de Los Patios y Villa del Rosario del Departamento de Norte de Santander.

Como resultado de esto es necesario efectuar la **GESTION INMOBILIARIA NECESARIA** sobre los predios identificados por ECOPETROL sobre los cuales se desarrollará el proyecto de Acueducto Metropolitano de Cúcuta, Villa del Rosario y Los Patios, el cual el Departamento Norte de Santander a través de La **secretaria de Aguas y Saneamiento Básico de Norte de Santander** viene tramitando.

En este orden de ideas y en cumplimiento con los objetivos y fines señalados por la ley, el gobernador del Departamento Norte de Santander delega (Decreto 480 de 2017) a la Secretaria Jurídica del Departamento, doctora Victoria Margarita Sánchez Ayala y/o quien haga sus veces, adquirir el derecho real de servidumbre sobre





una porción del terreno del predio de la referencia, junto con las mejoras y especies allí existentes, conforme al avalúo comercial realizado de acuerdo a las normas existentes, cuya copia hace parte integral de esta oferta económica, donde aparece debidamente delimitada y alinderada en un área de 1.873,46 M2 de terreno.

En cumplimiento de lo establecido en el decreto 738 del 10 de abril de 2014, a continuación se especifican los linderos del área requerida: Norte: En 299,50 mts con vía de Carmen de Tonchalá al Anillo Vial Occidental y una parte con la Corporación Financiera S.A. Sur: En 299,20 con la Corporación Financiera S.A. Occidente: En 7,70 mts con poseedor José Enrique Suescún López.

Para dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 13 de la ley 9ª de 1989, el artículo 61 de la ley 388 de 1997 y su decreto reglamentario 1420 de 24 de julio de 1998, Art. 25 Ley 1682 de 2013 y Art. 4 de la Ley 1742 de 2014 se anexa el avalúo elaborado por la Ing. Nora Yamile Buitrago Maldonado adscrita a la Corporación Lonja Inmobiliaria del Norte de Santander y Arauca, según informe técnico de fecha del 26 de enero de 2017, en su parte pertinente. El valor de la oferta de adquisición es la suma de **Diecisiete millones trescientos treinta y dos mil cuatro pesos M/CTE (\$17.332.004,00)**. Según el siguiente cuadro resumen:

ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
TERRENO				
Area de terreno requerida	m2	1,873.46	6,500.00	12,177,490.00
VALOR TOTAL DEL TERRENO				12,177,490.00
MEJORAS				
Cerca 1	ml	40.00	10,195.00	407,800.00
Cerca 2	ml	44.00	12,167.00	535,348.00
Cerca 3	mi	75.00	16,216.00	1,216,200.00
Cerca 4	mi	66.00	36,641.00	2,418,306.00
VALOR TOTAL MEJORAS				4,577,654.00
VALOR TOTAL ÁRBOLES	gl			576,860.00
TOTAL AVALÚO				17,332,004.00

A partir del día siguiente a la comunicación de la presente oferta formal de compra, se cuenta con un plazo de **30 días calendario** para llegar a un acuerdo mediante negociación directa, lo cual deberá manifestar a la Secretaría Jurídica del Departamento Norte de Santander, mediante oficio que hará llegar a la oficina ubicada en **Avenida 5 calles 13 y 14 Palacio de la Gobernación**, teléfono 5710290 ext 1181, e-mail: secjuridica@nortedesantander.gov.co, y/o a la Secretaría de Agua Potable y Saneamiento Básico del Departamento Norte de Santander, ubicada en calle 8ª No 3-50 Primer Piso Palacio Nacional, teléfono 5835374, e-mail: secaguas@nortedesantander.gov.co donde será atendido por personal del área de gestión predial, Acueducto Metropolitano.

AVENIDA 5 CALLES 13 Y 14 PALACIO DE LA GOBERNACIÓN
TEL. 5755656 – 5710510 – FAX 5710290
www.nortedesantander.gov.co



36



En caso de lograr un acuerdo mediante negociación directa, deberá suscribirse escritura pública de constitución de servidumbre dentro del plazo acordado para el efecto e inscribirse la escritura en la oficina de registro de instrumentos públicos del lugar correspondiente.

Se entenderá que el propietario o poseedor del predio renuncia a la negociación cuando:

- a. Guarden silencio sobre la oferta de la negociación directa.
- b. Dentro del plazo para aceptar o rechazar la oferta no se logre acuerdo.
- c. No suscriban la escritura pública respectiva en los plazos fijados, por causas imputables a ellos mismos.

Será obligatorio iniciar el proceso de imposición de servidumbre por vía administrativa si transcurridos treinta (30) días calendario, desde el día siguiente a la comunicación de la oferta de compra, no se ha llegado a un acuerdo formal en la negociación directa. La entidad deberá imponer la servidumbre dentro de los 10 días hábiles siguientes a la fecha en que se entienda fracasada la negociación.

Notificada la oferta de compra de los inmuebles sobre los que recaiga la declaratoria de utilidad pública (decreto 00344 del 10 de febrero de 2017) e inscrita dicha oferta en el respectivo Certificado de Libertad y Tradición, los mismos no podrán ser objeto de ninguna limitación al dominio. Según el estudio de títulos elaborado por la firma contratista Arce Rojas Consultores de fecha 07 de octubre de 2015, el propietario del inmueble es: Corporación Financiera del Oriente S.A., Nit. No. 8600008464

Contra la presente comunicación no procede ningún recurso en la vía gubernativa, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 61 de la ley 388 de 1997 y 74 de la ley 1437 de 18 de enero de 2011.

Agradezco la atención que le brinde a la presente.

Cordialmente,


VICTORIA MARGARITA SÁNCHEZ AYALA
Secretaría Jurídica
Departamento Norte de Santander

Proyectó: Dra. Rocío Redondo 
Dr. Henry Jesús Martínez 
Revisó: Ing. Rodolfo Torres 
Tec. Francisco Javier Hernández 
Dr. Luis Eduardo Agudelo J. 





AVALÚO CO3204581

PROYECTO:
**ACUEDUCTO METROPOLITANO DE CÚCUTA, VILLA DEL ROSARIO Y LOS PATIOS,
SUBPROYECTO 1 BOMBEO RIO ZULIA A PTAP EL PÓRTICO**

INFORME TÉCNICO DE AVALÚO
PREDIO AL NUEVE KILOMETRO 9 Y 10, NUMERO PREDIAL
540010002000000100022000000000
CORREGIMIENTO Carmen de Tonchalá, MUNICIPIO Cúcuta

TABLA DE CONTENIDO

- 1. INFORMACIÓN GENERAL**
- 2. DOCUMENTOS**
- 3. INFORMACIÓN JURÍDICA DEL PREDIO**
- 4. DESCRIPCIÓN DEL SECTOR**
- 5. REGLAMENTACIÓN URBANÍSTICA**
- 6. DESCRIPCIÓN DEL PREDIO Y/O INMUEBLE**
- 7. MÉTODOS VALUATORIOS**
- 8. INVESTIGACIÓN ECONÓMICA INDIRECTA**
- 9. CALCULO DEL VALOR DEL TERRENO**
- 10. CALCULO DEL VALOR DE LA SERVIDUMBRE**
- 11. CALCULO DEL VALOR DE LAS CONSTRUCCIONES Y/O MEJORAS**
- 12. CALCULO DEL CULTIVOS Y/O ESPECIES**
- 13. CONSIDERACIONES GENERALES**
- 14. RESULTADO DEL AVALÚO**
- 15. REGISTRO FOTOGRÁFICO**
- 16. ANEXOS**

1. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. SOLICITUD:

Secretaría de Agua Potable y Saneamiento Básico, del Departamento Norte de Santander.

1.2. TIPO DE INMUEBLE:

Prédio rural denominado AL NUEVE KILOMETRO 9 y 10

1.3. TIPO DE AVALÚO:

Avalúo Comercial Corporativo.

1.4. OBJETO DEL AVALÚO:

Establecer el valor comercial de la afectación causada por la construcción del Acueducto Metropolitano de Cúcuta, Villa del Rosario y Los Patios, Subproyecto 1 Bombeo río Zulia a PTAP el Pórtico.

1.5. MARCO NORMATIVO:

- Ley 9 de 1989 modificada por la Ley 388 de 1997 y reglamentada parcialmente por el Decreto 1420 de 1998.
- Decreto 1420 del 24 de julio de 1.998
- Resolución No 620 del 26 de septiembre de 2008 del IGAC. Por la cual se establecen los procedimientos para los avalúos ordenados dentro del marco de la Ley 388 de 1997.
- El Código Civil Colombiano (Título XI, art. 870 al 945)
- Ley 142 de 1994 (ley de servicios públicos domiciliarios, Reglamentada por el Decreto Nacional 2785 de 1994, por el Decreto Nacional 3087 de 1997, por el Decreto Nacional 302 de 2000, por el Decreto Nacional 847 de 2001, por el Decreto Nacional 1713 de 2002, y Reglamentada Parcialmente por el Decreto Nacional 1641 de 1994 y el Decreto Nacional 549 de 2007.
- Ley 56 de 1.981 por la cual se dictan normas sobre obras públicas de generación eléctrica y acueductos, sistemas de regadío y otras y se regulan las expropiaciones y servidumbres de los bienes afectados por tales obras. En concordancia con el Decreto 222 de 1983 y el Decreto 2580 de 1985
- Ley 1682 del 22 de noviembre de 2.013
- Decreto 898 del IGAC del 19 de agosto de 2014
- Resolución 1044 del IGAC del 29 de septiembre de 2014

1.6. DEPARTAMENTO:

Norte de Santander

1.7. MUNICIPIO:

Cúcuta.

1.8. VEREDA O CORREGIMIENTO:

Carmen de Tonchalá.

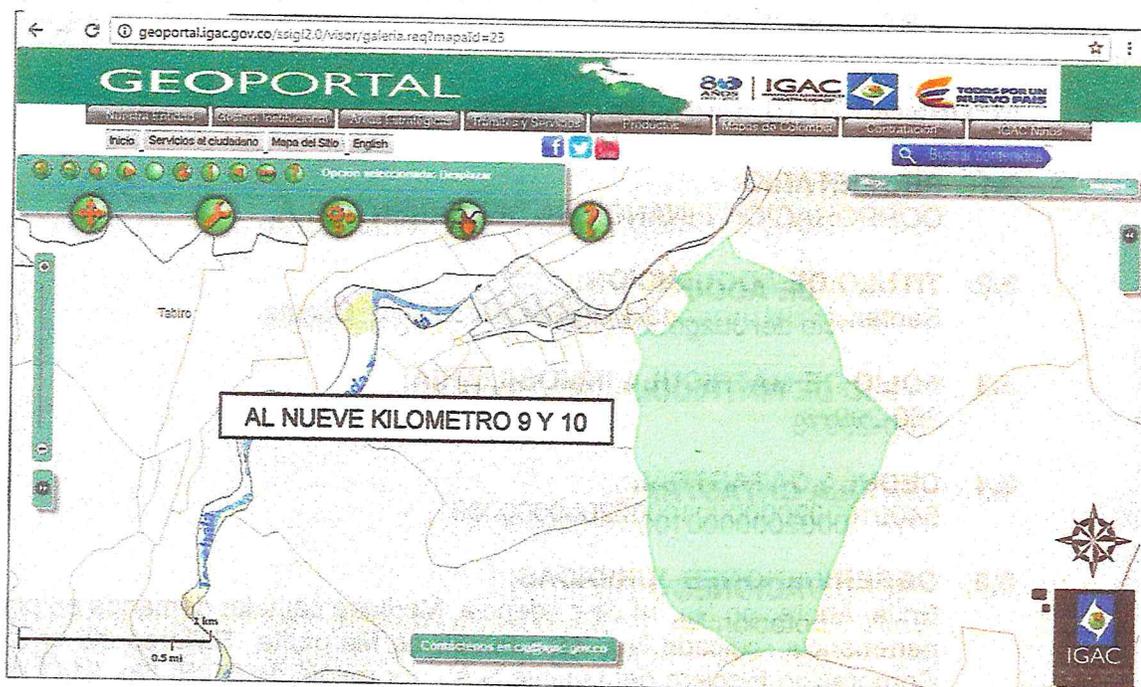
1.9. DIRECCION:
AL NUEVE KILOMETRO 9 y 10

1.10. USO ACTUAL DEL INMUEBLE:
Según ficha predial AGRICOLA.

1.11. INFORMACIÓN CATASTRAL:

NUMERO PREDIAL	ÁREA TERRENO	ÁREA CONSTRUIDA
540010002000000100022000000000	198 Has m ²	0,00 m ²

LOCALIZACIÓN CATASTRAL



Fuente: Geoportal del IGAC, consultado el 28 de noviembre de 2016.

1.12. FECHA VISITA AL PREDIO:
25 de noviembre de 2016

1.13. FECHA DEL INFORME DE AVALUO:
26 de enero de 2017

2. DOCUMENTOS

2.1 DOCUMENTOS SUMINISTRADOS POR EL SOLICITANTE:

- Ficha Técnica predial

- Formato de Identificación Jurídico Catastral
- Plano predial
- Estudio de títulos

2.2 DOCUMENTOS CONSULTADOS POR EL AVALUADOR:

- Plan de Ordenamiento Territorial No. 083 del 17 de enero del 2.001 del Municipio de San José de Cúcuta
- Acuerdo de Modificación No. 089 del 30 de diciembre del 2.011
- Resolución No. 620 del 2008 del IGAC
- Geoportal del IGAC
- Estudio General de suelos y zonificación de tierras del Departamento Norte de Santander. IGAC

3. INFORMACIÓN JURÍDICA DEL PREDIO

3.1 PROPIETARIO:

CORPORACION FINANCIERA DEL ORIENTE S.A.

3.2 TITULO DE ADQUISICIÓN:

Sentencia del Juzgado 4 Civil del Circuito de Cúcuta.

3.3 FOLIO DE MATRICULA INMOBILIARIA:

260-29973

3.4 CEDULA CATASTRAL:

540010002000000100022000000000

3.5 OBSERVACIONES JURIDICAS:

En la Anotación No. 14 se evidencia Mediada cautelar demanda en proceso de pertenencia radicado No. 2014-00285 de Margarita Pallares Iris en contra de Corporación Finciera del Oriente S.A., por medio de Oficio No. 2141 del 16-03-2015 proveniente del Juzgado 7 civil del circuito de oralidad de Cúcuta.

Fuente: Información tomada del estudio de título del predio realizado por la firma Arce Rojas Consultores.

4. DESCRIPCIÓN DEL SECTOR

4.1. DELIMITACION DEL SECTOR:

NORTE: Con las vereda San Isidro y el municipio de San José Cúcuta.

SUR: Con la vereda Ayacucho y el corregimiento de San Pedro del municipio San José de Cúcuta.

ORIENTE: Con El corregimiento San Pedro de San José de Cúcuta.

OCCIDENTE: Con la veredas El Tabiro y Ayacucho.

4.2. ACTIVIDAD PREDOMINANTE:

La zona se encuentra con explotación en ganadería extensiva a menor escala, ganadería caprina, algunos pequeños cultivos agrícolas y rastrojos en su mayoría.

4.3. TOPOGRAFÍA:

El sector se caracteriza por presentar básicamente una topografía plana.

4.4. CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS:

ALTURA: 280 m.s.n.m.
TEMPERATURA: Promedio 30 °C
PRECIPITACIÓN: Media anual 1.200 m.m.
CLIMA: Cálido.

Fuente: P.O.T de San José de Cúcuta

4.5. SERVICIOS PÚBLICOS:

El sector cuenta con redes de servicios públicos de energía y acueducto veredal.

4.6. SERVICIOS COMUNALES:

El sector cuenta con escuela, iglesia, cementerio y puesto de salud.

4.7. VÍAS DE ACCESO:

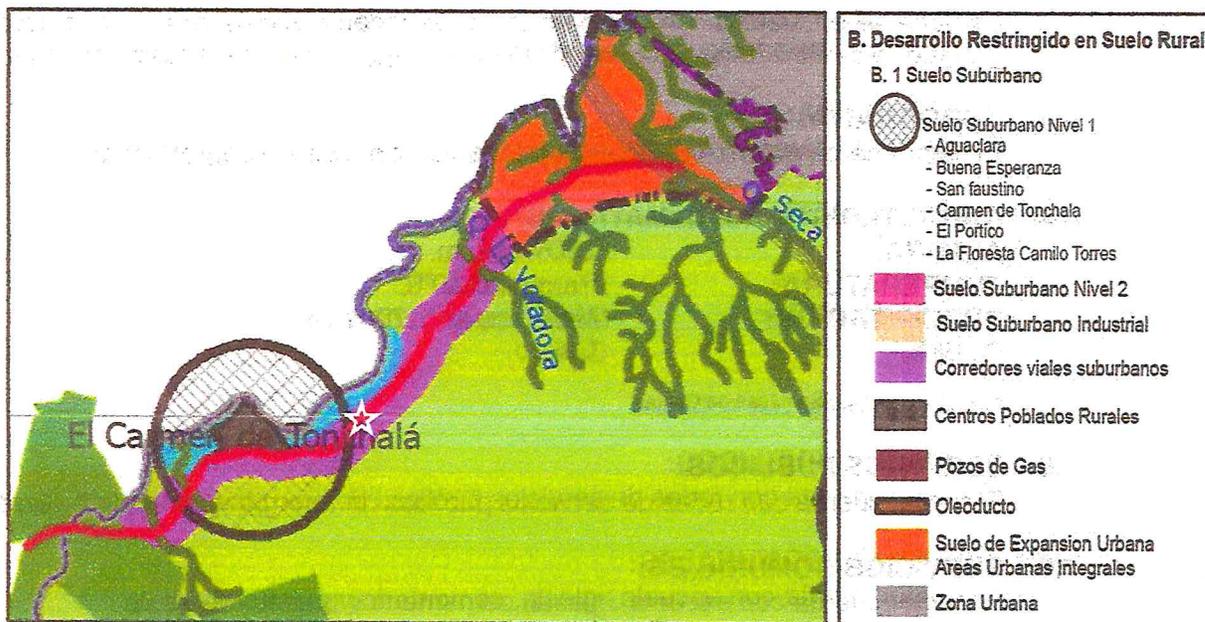
La principal vía de acceso es la vía que conduce de Cúcuta – Anillo Vial Occidental - El Carmen de Tonchalá.

4.8. TRANSPORTE:

Transporte veredal (informal).

5. REGLAMENTACIÓN URBANÍSTICA

No se presentó certificado de Uso de Suelos por parte de la Secretaria de Agua Potable y Saneamiento Básico, pero consultado el Acuerdo No. 083 del 17 de enero del 2001 por el cual se aprueba y adopta el Plan de Ordenamiento Territorial para el Municipio de Cúcuta, modificado por el acuerdo No. 089 del 30 de diciembre del 2011. En el plano de usos de suelo Rural No. 20 el área requerida para la servidumbre se clasifica en: **Corredores Viales suburbanos.** ★



Artículo 60.- Corredores viales suburbanos: en concordancia con el artículo 34 de la Ley 388 de 1997, el Decreto 3600 de 2008 y el Decreto 4066 de 2010; los corredores viales suburbanos corresponden a las áreas paralelas a las vías arteriales o de primer orden y vías intermunicipales o de segundo orden; definidas así:

- **Vías Arteriales o de Primer Orden.** Vías constituidas por las troncales, transversales y accesos a capitales de departamento que cumplen con la función básica de integrar las principales zonas de producción y consumo del país y de este con los demás países.
- **Vías Intermunicipales o de Segundo Orden.** Vías que unen las cabeceras municipales entre sí y/o que provienen de una cabecera municipal y conectan con una vía arterial o de primer orden.

Hacen parte de esta categoría los siguientes corredores viales

Categoría	Vía	Fajas de Retiro Obligatorio Ley 1228 de 2008 - Decreto 2976 de 2010
Primer Orden	Cúcuta – El Zulia	Ancho total de 60 mts (medidos 30 metros a cada lado, a partir del eje de calzada)
Segundo Orden	Cúcuta – Carmen de Tonchalá – San Cayetano	45 mts

Fuente: P.O.T de San José de Cúcuta.

6. DESCRIPCIÓN DEL PREDIO Y/O INMUEBLE

6.1 VÍAS DE ACCESO AL PREDIO Y UBICACIÓN:

El predio se localiza sobre la vía que conduce de Cúcuta-Anillo Vial Occidental - Carmen de Tonchalá, a 3,53 Kms del anillo vial occidental, al margen derecho.

6.2. AREAS DE TERRENO:

- **AREA TOTAL DEL PREDIO:**
2.040.000,00 m²
- **ÁREA REQUERIDA PARA LA SERVIDUMBRE:**
1.873,46 m²
- **AREA SOBRANTE:**
2.038.126,54 m²

Fuente: Formato de Identificación Jurídica y Catastral y Plano Predial, suministrado por la entidad contratante.

6.3. LINDEROS DEL ÁREA REQUERIDA:

- **Norte:** En 299,50 mts con via de Carmen de Tonchalá al Anillo Vial Occidental y una parte con la Corporacion Financiera S.A.
- **Sur:** En 299,20 con la Corporacion Financiera S.A.
- **Occidente:** En 7,70 mts con poseedor José Enrique Suescún López.

Fuente: Suministrado por la entidad contratante.

6.4 SERVICIOS PÚBLICOS:

El predio cuenta con energía eléctrica, acueducto veredal y pozo.

6.5 SUELOS (FISIOGRAFÍA Y CLASE):

Fisiografía. Simbolo MWlapV (M :montaña, W: clima cálido seco, C: Complejo Typic Ustifluvents, a: pendientes entre 0-3%, p : pedregosa en superficie. V: clase de suelo por capacidad de uso. Altitud: entre 300 y 1.000 m.s.n.m. Temperatura: 26° C. media anual. Precipitación: 1.200 mm. Zona de vida: bosque seco tropical (bs-T). La explotación de estos suelos es en ganadería extensiva, cultivos de yuca y maíz.

Fuente: Estudio General de suelos y zonificación de tierras del Departamento Norte de Santander. IGAC

6.6 ÁREAS CONSTRUIDAS Y/O MEJORAS:

Cercas:

Cerca 1: En horcones de madera rolliza cada 2,50 mts, con 4 hilos de alambre púas. Longitud 40 mts.

Cerca 2: En horcones de madera rolliza cada 2,50 mts con 5 hilos de alambre de pua. Longitud 44 mts

Cerca 3: En postes de concreto cada 2,50 mts con 3 hilos de alambre de púas. Longitud 75 mts.

Cerca 4: Cerca viva en limoncillo, altura promedio 2 m. Longitud 66 ml

Fuente: Inventario de mejoras y construcciones, suministrado por la entidad contratante.

6.7 CULTIVOS Y ESPECIES VEGETALES:

Por el desarrollo de la obra, los cultivos y especies vegetales afectadas consisten en misceláneas de árboles leñosos y maderables dispersos originados por sucesión o regeneración natural.

Nombre común	Unidad	Cantidad
Total Cañaguatè	Und.	2
Total Cují	Und.	18
Total Guácimo	Und.	6
Total Guayabito	Und.	1
Total Iguá	Und.	1
Total Lecheperra	Und.	2
Total Pardillo	Und.	1
Total Peraco	Und.	2
Total Samán	Und.	1
Total Tecón	Und.	3
Total general	Und.	37

Fuente: Inventario Forestal, suministrado por la entidad contratante.

7. METODOS VALUATORIOS

Para la determinación de valor comercial del bien inmueble se utilizaron los siguientes métodos establecidos por la Resolución N° 620 de fecha 23 de septiembre de 2008, expedida por el IGAC:

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.

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 del momento, 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.

8. INVESTIGACIÓN ECONÓMICA INDIRECTA

8.1 INVESTIGACIÓN REALIZADA:

En la investigación de mercado realizada en el sector, se encontraron algunas ofertas similares, no se conocieron transacciones recientes.

9. CALCULO DEL VALOR DEL TERRENO

INVESTIGACION DE MERCADO									
Vereda Puente Zulia. Municipio San Cayetano. Departamento Norte de Santander. Fecha: Diciembre 2016 / Enero 2017									
MUESTRA	LOCALIZACION CORREGIMIENTO O VEREDA	DESCRIPCION	FUENTE OFERTAS	\$ VR OFERTAS	AREA M2 TERRENO	FACTOR FUENTE	\$ VR TERENO M ²	FOTOGRAFIA	
1	Corregimiento Carmen de Tonchala	Lote de terreno	3043515790	\$ 85,000,000.00	10,000.0	20%	\$ 6,800.00		
2	Corregimiento Carmen de Tonchala	Finca	3202010546 Jesús Reyes	\$ 65,000,000.00	10,000	5%	\$ 6,175.00		
3	Corregimiento Carmen de Tonchala	Finca	3215212294 Silvio Gutierrez	\$ 60,000,000.00	10,000	0%	\$ 6,000.00		
Valor del terreno a asumir \$ 6.500,00 m2.							PROMEDIO ARIMETICO	\$ 6,325.00	
							DESVIACION ESTANDAR	421	
							COEFICIENTE DE	6.65%	
							MEDIANA	\$ 6,175.00	
							LIMITE MAXIMO	\$ 6,745.57	
							LIMITE MINIMO	\$ 5,904.43	

10. CALCULO DEL VALOR DE LA SERVIDUMBRE

Ley 142 de 1994 (ley de servicios públicos domiciliarios) en su artículo 56 declara de utilidad pública todas aquellas obras destinadas al desarrollo y ejecución de las obras destinadas a la prestación de servicios públicos.

De acuerdo a la Ley 1682 del 22 de noviembre de 2013 y sus decretos reglamentarios 898 del 19 de agosto de 2014 y 1044 del 29 de septiembre de 2014.

Es una servidumbre legal: Puesto que existen por ministerio de la ley y se impone independientemente de la voluntad o no del propietario del predio sobre el cual recae.

De carácter público: Pues así ha sido declarada por la Ley 142 de 1994 y la Ley 56 de 1981. Por otro lado, busca la prestación de un servicio público a la comunidad, constituyéndose hoy en día casi como un servicio de primera necesidad.

Valor adoptado para el terreno \$ 6.500,00 m²

11. CALCULO DEL VALOR DE LAS CONSTRUCCIONES Y/O MEJORAS:

Para determinar el costo por metro lineal de las cercas se realizó un Análisis para la construcción de 100 ml de cerca, de acuerdo al tipo o clase de horcones utilizados, distancia entre ellos, clase de alambre utilizado y numero de hilos en cada una de las cercas.

Los precios de materiales y de unitarios fueron tomados del último construprecios de fecha septiembre de 2.016 y de la Guía Maestra de Constructor, edición No. 12 de 2015/2016.

Cerca 1.

ANALISIS DE PRECIOS

Construcción de 100 ml de cerca en horcones de madera rolliza cada 2,5 mts con cuatro hilos de alambre de púas.				
DESCRIPCION	UNID	CANT.	V. UNIT	V. TOTAL
MATERIALES				
Horcones de madera rolliza de h=2,0 mts	Und.	40	\$ 5,600.00	\$ 224,000.00
Alambre de púa PUMA 12.5*350	ml	400	\$ 371.43	\$ 148,571.00
Grapas 1 1/4*9*25	kg	2	\$ 4,450.00	\$ 8,900.00
Total Materiales				\$ 381,471.00
Desperdicio 3% Materiales	3%			\$ 11,444.00
MANO DE OBRA				
Oficial	hH	26.67	\$ 9,590.32	\$ 255,742.00
Ayudantes	hH	53.33	\$ 6,393.55	\$ 340,989.00
Total Mano de Obra				\$ 596,731.00
EQUIPO Y HERRAMIENTA				
Herramienta menor 5% M. de O.	5%			\$ 29,837.00
Valor total 100 ml				\$ 1,019,483.00
Valor por ml de cerca				\$ 10,195.00

Cerca 2.

ANALISIS DE PRECIOS

Construcción de 100 ml de cerca en horcones de madera rolliza cada 2,5 mts con cinco hilos de alambre de púas.				
DESCRIPCION	UNID	CANT.	V. UNIT	V. TOTAL
MATERIALES				
Horcones de madera rolliza de h=2,0 mts	Und.	40	\$ 5,600.00	\$ 224,000.00
Alambre de púa PUMA 12.5*350	ml	500	\$ 371.43	\$ 185,714.00
Grapas 1 1/4*9*25	kg	3	\$ 4,450.00	\$ 11,125.00
Total Materiales				\$ 420,839.00
Desperdicio 3% Materiales	3%			\$ 12,625.00
MANO DE OBRA				
Oficial	hH	33.33	\$ 9,590.32	\$ 319,677.00
Ayudantes	hH	66.67	\$ 6,393.55	\$ 426,236.00
Total Mano de Obra				\$ 745,913.00
EQUIPO Y HERRAMIENTA				
Herramienta menor 5% M. de O.	5%			\$ 37,296.00
Valor total 100 ml				\$ 1,216,673.00
Valor por ml de cerca				\$ 12,167.00

Cerca 3.

ANALISIS DE PRECIOS

Construcción de 100 ml de cerca en postes de concreto cada 2,5 mts con tres hilos de alambre de púas.				
DESCRIPCION	UNID	CANT.	V. UNIT	V. TOTAL
MATERIALES				
Horcones en postes de concreto de h=2,0 mts	Und.	40	\$ 25,000.00	\$ 1,000,000.00
Alambre de púa PUMA 12.5*350	ml	300	\$ 371.43	\$ 111,429.00
Grapas 1 1/4*9*25	kg	2	\$ 4,450.00	\$ 6,675.00
Total Materiales				\$ 1,118,104.00
Desperdicio 3% Materiales	3%			\$ 33,543.00
MANO DE OBRA				
Oficial	hH	20.00	\$ 9,590.32	\$ 191,806.00
Ayudantes	hH	40.00	\$ 6,393.55	\$ 255,742.00
Total Mano de Obra				\$ 447,548.00
EQUIPO Y HERRAMIENTA				
Herramienta menor 5% M. de O.	5%			\$ 22,377.00
Valor total 100 ml				\$ 1,621,572.00
Valor por ml de cerca				\$ 16,216.00

Cerca 4. Cerca viva en limoncillo (ver anexo)

- Adecuación del terreno y disponibilidad de aguas
- Las especies forestales de acuerdo a la clase, el diámetro y la altura de cada árbol; que no cumplen con un sistema tecnificado y son especies dispersas; que son originadas por regeneración natural.

14. RESULTADO DEL AVALÚO

ITEM	UNID	CANT	VALOR UNIT.	VR TOTAL
TERRENO				
Area terreno requerida	m ²	1,873.46	\$ 6,500.00	\$ 12,177,490.00
VALOR TOTAL DEL TERRENO				\$ 12,177,490.00
MEJORAS				
Cerca 1	ml	40.00	\$ 10,195.00	\$ 407,800.00
Cerca 2	ml	44.00	\$ 12,167.00	\$ 535,348.00
Cerca 3	ml	75.00	\$ 16,216.00	\$ 1,216,200.00
Cerca 4	ml	66.00	\$ 36,641.00	\$ 2,418,306.00
VALOR TOTAL MEJORAS				\$ 4,577,654.00
VALOR TOTAL ARBOLES				\$ 576,860.00
TOTAL AVALUO				\$ 17,332,004.00

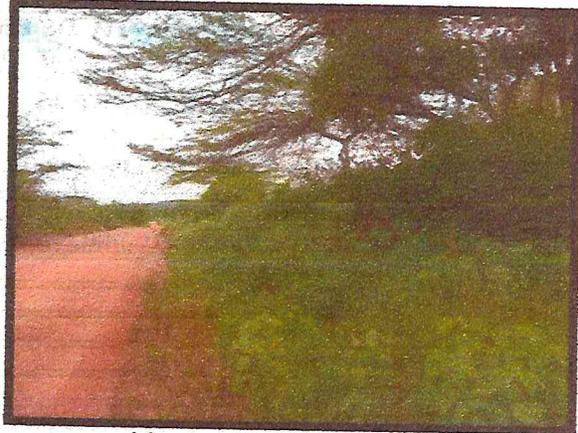
**SON: DIECISIETE MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y DOS MIL CUATRO PESOS
M/CTE**



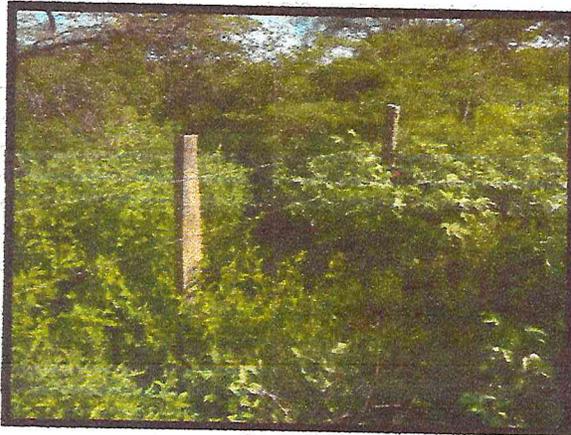
Ing. NORA YAMILE BUITRAGO MALDONADO
R.N.A. No.1828

15. REGISTRO FOTOGRÁFICO

**PREDIO AL NUEVE KILOMETRO 9 Y 10, CORREGIMIENTO Carmen de Tonchala,
MUNICIPIO Cúcuta**



Vista del área requerida



Cerca



Cerca viva limoncillo



Cerca



Arboles

12

16. ANEXOS

CALCULO DEL COSTO DE ESTABLECIMIENTO

ESTABLECIMIENTO DE UNA HECTAREA DE ARBOLES AÑO 2017 SIEMBRA 3 X 3 MT. DENSIDAD (1.100 ARBOLES / Ha).			
RUBRO DE COSTOS	1 AÑO		
	UNA (1) HECTÁREA		
Mano de Obra Instalación	Jonales	Valor Unitario	Valor Total
Establecimiento o siembra			
Preparación del terreno (Tumbe, repique y Zoca)	24	\$ 51,148	\$ 1,227,552.00
Trazado y estacado	7	\$ 51,148	\$ 358,036.00
Ahoyado	14	\$ 51,148	\$ 716,072.00
Acarreo y siembra	17	\$ 51,148	\$ 869,516.00
Resiembra	5	\$ 51,148	\$ 255,740.00
Fertilización (3/año)	12	\$ 51,148	\$ 613,776.00
Control Manual arvences (4 veces/año)	20	\$ 51,148	\$ 1,022,960.00
Control Plagas y Enfermedades (2 veces/año)	8	\$ 51,148	\$ 409,184.00
Subtotal Mano de Obra Instalación			\$ 5,472,836
Insumos	Unidad	Valor Unitario	Valor
Cantidad de arboles con resiembra	1200	1,000	\$ 1,200,000
Fertilizantes Compuesto (3 veces/año)	12	71,286	\$ 855,432
Herbicidas (2 veces/año)	8	45,261	\$ 362,088
Insecticidas (2 veces/año)	8	39,603	\$ 316,824
Subtotal Insumos			\$ 2,734,344
COSTOS DIRECTO			\$ 8,207,180
Administración (5% del costos directo)			\$ 410,359
Transporte			\$ 400,000
COSTOS INDIRECTOS			\$ 810,359
TOTAL COSTOS POR HA.			\$ 9,017,539
VALOR POR ARBOL			\$ 8,198
VALOR ADOPTADO Daño Emergente por Arbol			\$ 8,200

Fuente: CONIF. Consejo Nacional de la Cadena Forestal



Construprecios - Septiembre 2016
www.construprecios.com

MATERIALES MANO DE OBRA EQUIPOS LISTADO API

Código	Descripción	Und.	Cant.	Cálculo		Prestaciones	
				Vr. Item	Vr. Unidad	Vr. Item	Vr. Unidad
56.30.09	RESTAURACION DE PISOS EN CONCRETO						
Materiales:	Limpador de muros de concreto	M2			14,116		14,116
Personal:	Oficial de especialidad	II	0.17	25,704	4,293	26,700	4,458
	Ayudante de especialidad	hH	0.27	11,950	3,191	11,950	2,799
	Herramienta Menor	hM	0.53	7,170	3,821	7,170	3,377
		%	40.10		2,812		2,812
56.30.12	PROTECCION DE PISOS EN CONCRETO						
Materiales:	Hidrosl concreto	M2			13,182		13,182
Personal:	Oficial de especialidad	II	0.25	19,278	4,820	10,267	2,537
	Ayudante de especialidad	hH	0.32	11,950	3,824	11,950	3,527
Equipos:	Compresor de pintura	hH	0.32	7,170	2,294	7,170	2,294
	Herramienta Menor	dM	0.04	23,200	928	23,200	928
		%	21.52		1,317		1,317
56.40.01	REACCION DE ESPECIES VEGETALES						
Materiales:	Tierra Abonada	Und			86,377		86,377
	Costales de fique o de fibra	m3	2.00	10,000	20,000	12,050	24,100
	Nutrientes	m2	4.00	2,000	8,000	2,429	9,718
Personal:	Oficial de construcción	ka	1.00	7,500	7,500	7,600	7,600
	Ayudante de construcción	hH	0.43	8,963	3,836	8,963	3,836
Equipos:	Retrocargador Komatsu	hH	2.57	5,976	15,370	5,976	15,370
	Herramienta Menor	hM	0.55	85,000	29,750	85,000	29,750
		%	10.00		1,921		1,921
56.40.03	EMBROIDAZACION CON TIERRA, ORG. Y SEMILLAS						
Materiales:	Semilla para empodrar	M2			5,372		5,372
	Liston de Guadua	ka	0.05	50,000	2,500	50,825	2,541
	Tierra Abonada	ml	3.00	1,190	3,570	1,155	3,465
	Agua	m3	0.10	10,000	1,000	12,050	1,205
Personal:	Desperdicio Materiales:	II	15.00	11	165	12	180
	Ayudante de construcción	%	15.00				
	Herramienta Menor	hH	0.33	5,976	1,948	5,976	1,948
		%	10.00		198		198
56.40.09	ARBORIZACION						
Materiales:	Arbol 1.0 mts	Und			20,522		20,522
	Tierra Abonada	und	1.00	12,000	12,000	4,000	4,000
Personal:	Oficial de construcción	m3	0.04	10,000	400	12,050	407
	Ayudante de construcción	hH	0.26	8,963	2,294	8,963	2,294
Equipos:	Camioneta D300	hH	0.77	5,976	4,595	5,976	4,595
	Herramienta Menor	hM	0.02	27,168	543	27,168	543
		%	10.00		689		689
56.40.12	CERCA VIVA CON UMONCILLO						
Materiales:	Abono para plantas	M2			34,641		34,641
	Umoncillo 20 cm	ka	6.00	310	1,860	300	1,800
Personal:	Ayudante de construcción	und	5.00	6,000	30,000	2,000	10,000
56.40.15	JARDINERA CONCRETO 40x40						
Materiales:	CONCRETO 17.5 MPa MEZCLADO EN OBRA	M2			73,643		73,643
	Abono para plantas	M3	0.08	257,237	20,579	276,393	23,711
	Isora enana (5 colores)	ka	6.00	310	1,860	300	1,800
Personal:	Oficial de construcción	und	5.00	6,000	25,000	3,700	18,500
	Ayudante de construcción	hH	0.75	8,963	6,722	8,963	6,722
Equipos:	Formaleta metálica de 1*0.25	hH	0.75	5,976	4,492	5,976	4,492
56.40.18	CUBIERTA VERDE EN PRADO						
Materiales:	Geotextil Sika PP 2500 (No Tejido)	M2			125		125
	Sikaplan 12R	m2	1.00	5,531	5,531	5,050	5,050
	Capa vegetal	m2	1.00	32,960	32,960	34,851	34,851
	Lamina drenaje 32 T	m2	1.00	15,000	15,000	18,900	18,900
Personal:	Oficial de construcción	m2	1.00	53,850	53,850	52,956	52,956
	Ayudante de construcción	hH	0.67	8,963	5,978	8,963	5,978
80.01.03	PINTURA EPOXICA						
Materiales:	Lija No 80	M2			7,966		7,966
	Estuka (estuco listo)	und	0.10	650	22,546		22,546
	Pintura Epoxica Blanca Tipo 1 Poliámid	ka	2.30		65	829	83
Personal:	Oficial de construcción	Gal	0.10	103,421	3,922	103,421	3,922
	Ayudante de construcción	hH	0.50	8,963	4,481	8,963	4,481
	Herramienta Menor	hH	0.50	5,976	2,988	5,976	2,988
80.E1.01	POSTE PARA CERCA 0.1x0.1x2.5						
Materiales:	CONCRETO 24.5 MPa MEZCLADO EN OBRA	Und			45,310		45,310
	Varilla corrugada 1/4 a 3/8	M3	0.03	306,127	8,265	346,134	9,363
	Alambre negro No.18	ka	3.50	3,600	12,600	4,550	15,925
Personal:	Oficial de construcción	ka	0.20	2,892	578	4,030	806
	Ayudante de construcción	hH	1.35	8,963	12,100	8,963	12,100
Equipos:	Formaleta metálica postes 0.1*0.1*2.5	hH	1.35	5,976	8,067	5,976	8,067
	Herramienta Menor	dU	1.00	2,691	2,691	2,691	2,691
80.E1.01	MORTERO 1:1:0						
Materiales:	Cemento gris	M3			176,329		176,329
	Arena amarilla	ka	150.00	504	75,600	535	193,147
Personal:	Oficial de construcción	m3	1.30	40,000	52,000	49,606	64,486
	Ayudante de construcción	hH	1.00	8,963	8,963	8,963	8,963
Equipos:	Mezcladora 1 bulto	hH	4.00	5,976	23,903	5,976	23,903
	Herramienta Menor	dM	0.25	55,680	13,920	55,680	13,920
80.E1.02	MORTERO 1:2						
Materiales:	Arena amarilla	M3			1,643		1,643
	Cemento gris	m3	1.30	40,000	52,000	49,606	64,486
		ka	210.00	504	106,260	535	112,950

137

PHYSICS DEPARTMENT, UNIVERSITY OF CHICAGO, CHICAGO, ILLINOIS

TO THE PHYSICS DEPARTMENT, UNIVERSITY OF CHICAGO, CHICAGO, ILLINOIS