CONTRATO N° 719 DEL 15 DE MAYO DE 2023

# ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCION POR VALORIZACION DE LA PAVIMENTACIÓN, OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA VIA BOCONO ANILLO VIAL Y MONUMENTO A LA BIBLIA MÁS GRANDE DEL MUNDO DEL MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO.



MEMORIA TECNICA

CONSULTOR: ING. JOSE AGUSTIN QUINTERO CHAPARO

Junio de 2023

Calle 44 N° 29 A - 41 Oficina 202 Edificio Trafalgar Teléfonos: 6420211- 3187120129

megatecno@hotmail.com

Villa del Rosario, Colombia

1

3341 08 23

## CONTENIDO

1. INFORMACIÓN BÁSICA DEL CONTRATO ..... 13
1.1 Condiciones actuales del contrato ..... 14
1.2. Organigrama equipo de trabajo de la consultoría ..... 14
1.3 Alcance del contrato ..... 15
2. ENFOQUE METODOLóGICO ..... 16
2.1 Marco de referencia ..... 16
3. MARCO LEGAL ..... 18
3.1. Desarrollo jurídico de la contribución de valorización en Colombia ..... 18
3.1.1 Ley 25 de 1921 ..... 18
3.1.2. Ley 89 de 1936 ..... 19
3.1.3 Ley 195 de 1936 ..... 20
3.1.4 Ley 113 de 1937 ..... 20
3.1.5 Ley 63 de 1938 ..... 21
3.1.6 Ley 1A de 1943 ..... 21
3.1.7 Decreto 1604 de 1966 Legislación permanente a través de la Ley 48 de 1.968 y Decreto 1394 de 1.970 ..... 22
3.1.8 Ley 1819 de 2016 ..... 25
3.2. Antecedentes de recaudo impuesto predial en el municipio de Villa del Rosario ..... 30
4. ESTUDIO DE PREfactiblidad de cobro de la contribucion de valorizacion. ..... 35
4.1. ALCANCE DEL estudio de PREfactibilidad. ..... 37
4.1.1. Metodología ..... 37
4.2.1. Censo de inmuebles propietarios y poseedores. ..... 38
4.2.2. Estudio de beneficio. ..... 38



3341 08 23

4.2.3. Presupuesto de distribución. ..... 39

4.2.4. Límites del presupuesto de distribución. ..... 39

4.2.5. Estudio financiero. ..... 40

4.2.6. Métodos para calcular el beneficio Articulo 7 Acuerdo 003 de 2010. ..... 40

4.2.7. Estudio socioeconómico. ..... 41

5. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS PROYECTOS ..... 42

5.1. localizacion del proyecto ..... 42

5.2. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS A EJECUTAR ..... 45

5.2. presupuesto de las obras a desarrollar en el municipio de villa del rosario ..... 53

6.1. Definición de zona de CITACION ..... 55

6.2. Criterios para delimitar la zona de CITACION ..... 55

6.2.1. Identificación del proyecto objeto de estudio. ..... 56

6.2.2. Visita a la zona del proyecto. ..... 56

6.2.3 Investigación socioeconómica ..... 57

6.2.4. Consulta de normas y usos de tierra. ..... 58

6.2.5. Preexistencia del cobro de valorización. ..... 58

6.3. Métodos para la delimitación de una zona de CITACION. ..... 58

6.3.1. Método de los accidentes naturales. ..... 59

6.3.2. Método del margen del transporte. ..... 60

6.3.3. Métodos alternativos al margen del transporte. ..... 61

6.3.4. Beneficio Medio ..... 61

6.3.5. Renta Territorial Media ..... 62

6.3.6. Frontera Económica ..... 62

6.3.7. Tendencia de los precios de tierra ..... 62



3341 08 23

6.3.8. Método de la indiferencia de los costos de transporte. ..... 63

6.3.9. Método del doble avalúo simple. ..... 64

6.4 Límites de la zona DE CITACION del proyecto. ..... 64

6.5 Composicion predial de la zona DE CITACION del proyecto. ..... 65

7. ANALISIS SOCIOECONOMICO DE LA ZONA DE CITACIÓN ..... 72

7.1. Antecedentes ..... 72

7.2. Justificación ..... 72

7.2.1. El Área metropolitana de Cúcuta ..... 73

7.3. Dinámica socioeconómica ..... 74

7.3.1 Producción económica de la zona de citación ..... 78

7.5 Infraestructura, movilidad y conectividad ..... 86

7.7 Calidad de vida ..... 88

7.7.1 Educación ..... 88

7.7.2 Salud ..... 90

7.8 EQUIDAD e inclusión social ..... 91

8. CAPACIDAD DE PAGO. ..... 93

7.1 INGRESOS PARA LOS NÚCLEOS URBANOS Municipio de vILLA DEL ROSARIO ..... 95

7.2 EGRESOS PARA LOS NÚCLEOS URBANOS ..... 105

7.3 CAPACIDAD DE PAGO EN LOS PREDIOS DE USO HABITACIONAL ..... 107

7.4 CAPACIDAD DE PAGO EN LOS PREDIOS DE USO COMERCIAL Y DEMÁS USOS EN EL SECTOR URBANO ..... 109

7.4.1 Capacidad de pago uso comercial y servicios ..... 109

7.4.2 Capacidad de Pago Uso Institucional ..... 113



3341 08 23

7.4.3 Capacidad de Pago Uso Educativo ..... 115

7.4.4 Capacidad de Pago Uso Lote ..... 117

7.4.5 Capacidad de Pago Otros Usos ..... 118

7.5 CAPACIDAD TOTAL DE PAGO EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO ..... 120

7.6 CAPACIDAD TOTAL DE PAGO EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE villa del rosario ..... 122

8. BENEFICIOS GENERADOS POR LA OBRA ..... 125

8.1. Generalidades ..... 125

8.2 LA Tierra en la Contribución de Valorización ..... 126

10.2.1 Valores comerciales de la tierra. ..... 129

10.2.2 Definiciones concernientes a las zonas homogéneas. ..... 129

10.3. METODOLOGÍA Y CONCEPTOS PRESENTES EN EL CÁLCULO DEL AVALÚO CATASTRAL. ..... 131

10.3.1. Base Conceptual ..... 133

10.3.2. Avalúos por zonas homogéneas geoeconómicas IGAC. ..... 135

10.4 AVALÚOS REALIZADOS POR PERITOS PARA DETERMINAR LOS NUEVOS PRECIOS DE LAS ZONAS HOMOGÉNEAS DE LA ZONA DE CITACION ..... 137

10.4.1 Cálculo de la muestra a considerar en la ejecución de avalúos comerciales sector urbano Municipio de Villa del Rosario ..... 137

10.4.2. Metodología utilizada para la ejecución de los avalúos en la zona de citación ..... 141

10.4.3 Metodología ..... 142

10.4.4 Aspectos relevantes en el proceso de avalúo ..... 144

ANEXO 2. PLANO DE LOCALIZACION AVALUOS ..... 150



3341 08 23

10.4.3 Análisis y comparación de avalúos catastrales y comerciales de la zona de citación. 151

10.5. CALCULO DEL BENEFICIO GENERADO POR LOS PROYECTOS. ..... 154

10.5.1 Metodología. ..... 154

11. MONTO DISTRIBUIBLE ..... 170

11.1 Definición. ..... 170

11.2 COSTOS preliminares de la construcción de la obra ..... 172

11.2.1. Resumen de costos. ..... 172

12. EVALUACION ECONÓMICA DEL PROYECTO ..... 174

12.1 Relación Beneficio – Costo ..... 174

12.1.1 Beneficio ..... 175

12.1.2 Costos ..... 175

12.2 Evaluación de La Relación Capacidad De Pago/Costo. ..... 176

12.2.1. Capacidad de Pago (Uso Residencial + Otros usos) ..... 176

12.2.2. Costos ..... 176

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES ..... 179

BIBLIOGRAFIA ..... 183



3341 08 23

## Índice de Tablas

Tabla 1. Información General del Contrato ..... 14

Tabla 2.Recaudo impuesto predial Villa del Rosario 2017-2022 ..... 31

Tabla 3. Recaudo impuesto predial en el sector urbano de Villa del Rosario ..... 32

Tabla 4. Recaudo impuesto predial sector rural Villa del Rosario ..... 33

Tabla 5. Presupuesto Total de las Obras a desarrollar ..... 54

Tabla 6. Límites de la zona de citación ..... 65

Tabla 7.Usos de la zona de citación sector urbano ..... 65

Tabla 8. Usos de la zona de citación sector rural ..... 66

Tabla 9. Participación por estrato de los predios de uso habitacional sector urbano ..... 67

Tabla 10. Gasto monetario corriente de los hogares según estrato socioeconómico ..... 98

Tabla 11. Distribución individual y acumulada del Ingreso en Salario Mínimo por Estrato Socioeconómico ..... 98

Tabla 12. Ingreso promedio por estrato socioeconómico ..... 105

Tabla 13. IPC Variación y contribución mensual según divisiones de gastoAbril 2022 – 2023. Cúcuta.AM Abril de 2023 ..... 107

Tabla 14. Capacidad de pago habitacional/mes ..... 108

Tabla 15. Capacidad de pago habitacional/año ..... 108

Tabla 16. Capacidad de pago habitacional a cinco años y diez años ..... 108

Tabla 17. Usos CIIU para sector comercial ..... 110



3341 08 23

Tabla 18. Composición Uso Comercial y servicios en la zona de citación ..... 112

Tabla 19. Capacidad de pago para uso comercial por año ..... 112

Tabla 20. Capacidad de pago para uso comercial en 5 años ..... 112

Tabla 21. Capacidad de pago para uso comercial en 10 años ..... 113

Tabla 22. Usos CIIU sector institucional ..... 113

Tabla 23. Composición Uso Institucional en la zona de citación ..... 114

Tabla 24. Capacidad de pago para uso institucional por año ..... 114

Tabla 25. Capacidad de pago para uso institucional en 5 años ..... 114

Tabla 26. Capacidad de pago para uso institucional en 10 años ..... 115

Tabla 27. Grupos CIIU Sector Educativo ..... 115

Tabla 28. Composición Uso Educativo en la zona de citación ..... 116

Tabla 29. Capacidad de pago para uso educativo por año ..... 116

Tabla 30. Capacidad de pago para uso educativo en 5 años ..... 116

Tabla 31. Capacidad de pago para uso educativo en 10 años ..... 116

Tabla 32. Composición Uso Lotes en la zona de citación ..... 117

Tabla 33. Capacidad de pago para uso lote por año ..... 117

Tabla 34. Capacidad de pago para uso lote en 5 años ..... 118

Tabla 35. Capacidad de pago para uso lote en 10 años ..... 118

Tabla 36. Grupos CIIU sector otros Usos ..... 119

Tabla 37. Composición Otros Usos en la zona de citación ..... 119



3341 08 23

Tabla 38. Capacidad de pago para otros usos por año ..... 119

Tabla 39. Capacidad de pago para otros usos en 5 años ..... 120

Tabla 40. Capacidad de pago para uso otros usos en 10 años ..... 120

Tabla 41. Capacidad de Pago Total de la zona urbana del Municipio de Villa del Rosario ..... 121

Tabla 42. Valores relevantes de la tierra sector rural Municipio de Villa del Rosario ..... 122

Tabla 43. Proyección capacidad de pago uso rural Municipio de Villa del Rosario ..... 123

Tabla 44. Capacidad de pago total Zona de citación ..... 124

Tabla 45. Valores por metro cuadrado Zona homogénea Geoeconómicas Villa del Rosario ..... 131

Tabla 46. IVP por Ciudades 2022 en Puntos Porcentuales ..... 135

Tabla 47. Municipio: Villa del Rosario de la Tierra según IGAC ..... 136

Tabla 48. Numero de predios por zona geoeconómica IGAC ..... 138

Tabla 49. Información general de la muestra seleccionada para la ejecución de avalúos en la zona de citación ..... 140

Tabla 50. Relación de avalúos realizados en el sector urbano de Villa del Rosario ..... 147

Tabla 51. Cálculo del Factor Multiplicador según avalúos comerciales Municipio de Villa del Rosario ..... 152

Tabla 52. Valores Comerciales IGAC para el sector rural del Municipio de Villa del Rosario con Multiplicador (1.5) ..... 153

Tabla 53. Componente del valor de la tierra ..... 158

Tabla 54. Foco valorización ..... 162



3341 08 23

Tabla 55. Zonas de Beneficio ..... 167

Tabla 56. Cálculo del Beneficio Generado por la Construcción de la obra ..... 168

Tabla 57. Costos del Proyecto: Presupuesto Total de la Obra a desarrollar ..... 173

Tabla 58. Beneficio total generado por la obra ..... 175

Tabla 59. Costo Total de la obra ..... 175

Tabla 60. Capacidad de Pago Total de la Zona de citación ..... 176

Tabla 61. Costo total de la Obra ..... 176

Tabla 62. Relación capacidad de pago / Costo Total ..... 177

Tabla 63. Relación capacidad de pago / 50% del Costo Total ..... 177

Tabla 64. Relación capacidad de pago / 30% del Costo Total ..... 178

3341 08 23

## Índice de Figuras

Figura 1. Organigrama equipo de trabajo ..... 14

Figura 2. Recaudos impuesto predial 2017-2022 ..... 31

Figura 3. Recaudos predial sector urbano 2017-2022 ..... 32

Figura 4.Recaudos predial sector urbano 2017-2022 ..... 33

Figura 5. Ubicación geográfica municipio Villa del Rosario ..... 42

Figura 6. Diseños paso vehicular y andenes ..... 46

Figura 7. Diseños paso vehicular y ciclorutas ..... 49

Figura 8. Perfil tipo para pavimentación de la via ..... 51

Figura 9. Diseño tramo Tamacoa ..... 52

Figura 10. Diseño tramo Ibiza ..... 52

Figura 11. Diseño tramo La Estancia Condominio ..... 53

Figura 12. Participación por usos sector urbano de la zona de citación ..... 66

Figura 13. Participación por usos sector rural de la zona de citación ..... 67

Figura 14. Participación por estratos en el uso habitacional ..... 68

Figura 15. Localización Zona de citación ..... 69

Figura 16. Localización Usos del Suelo en la Zona de citación ..... 70

Figura 17. Estratificación de los predios en la Zona de citación ..... 71

Figura 18. Monitoreo actividad económica para Norte de Santander (Anual) ..... 74

Figura 19. Inflación anual por ciudades en el año 2022 ..... 76

3341 08 23

Figura 20. Índice de competitividad por ciudades año 2022 ..... 77

Figura 21. Tasa de desempleo a nivel nacional y regional (Cúcuta 2022) ..... 79

Figura 22. Comportamiento del Valor Agregado por sectores según el aporte a la dinamización de la economía por sectores productivos ..... 82

Figura 23. Porcentaje de hogares en pobreza multidimensional ..... 84

Figura 24. Incidencia de la pobreza monetaria en 13 ciudades del país ..... 85

Figura 25. Tasa de cobertura neta y bruta de escolaridad en Cúcuta ..... 89

Figura 26. Distribución porcentual de ingresos estrato 1 ..... 99

Figura 27. Distribución porcentual de ingresos estrato 2 ..... 100

Figura 28. Distribución porcentual de ingresos estrato 3 ..... 101

Figura 29. Distribución porcentual de ingresos estrato 4 ..... 102

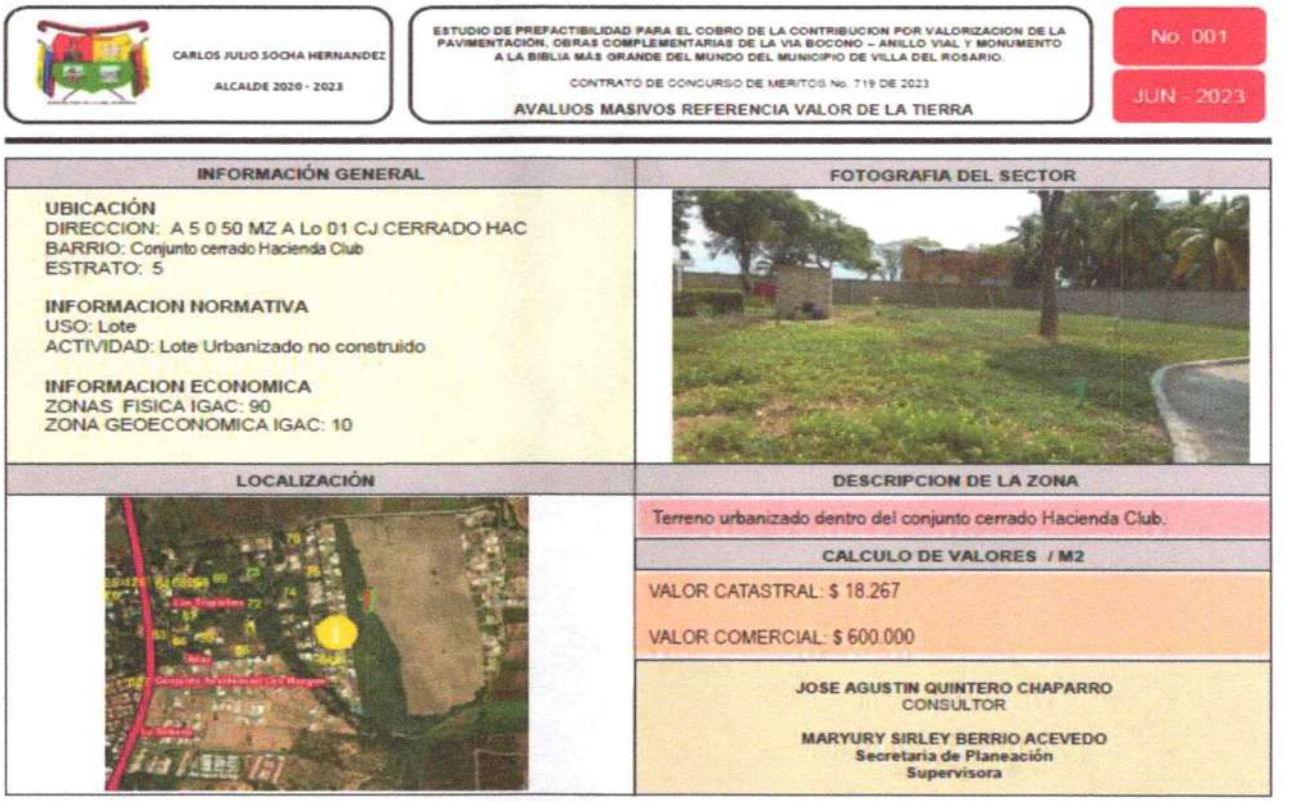
Figura 30. Distribución porcentual de ingresos estrato 5 ..... 103

Figura 31. Distribución porcentual de ingresos estrato 6 ..... 104

Figura 32. Ranking de empresas con mayor utilidad neta en el municipio de Villa del Rosario ..... 111

3341 08 23

Figura 33. Ficha de trabajo para realización de avalúos



CARLOS JULIO SOCHA HERNANDEZ
ALCALDE 2020 - 2023

ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCION POR VALORIZACION DE LA PAVIMENTACIÓN, OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA VIA BOCONO – ANILLO VIAL Y MONUMENTO A LA BIBLIA MÁS GRANDE DEL MUNDO DEL MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO.
CONTRATO DE CONCURSO DE MERITOS No. 719 DE 2023
AVALUOS MASIVOS REFERENCIA VALOR DE LA TIERRA

No. 001
JUN - 2023

INFORMACIÓN GENERAL

UBICACIÓN
DIRECCION: A 5 0 50 MZ A Lo 01 CJ CERRADO HAC
BARRIO: Conjunto cerrado Hacienda Club
ESTRATO: 5

INFORMACION NORMATIVA
USO: Lote
ACTIVIDAD: Lote Urbanizado no construido

INFORMACION ECONOMICA
ZONAS FISICA IGAC: 90
ZONA GEOECONOMICA IGAC: 10

FOTOGRAFIA DEL SECTOR

LOCALIZACIÓN

DESCRIPCION DE LA ZONA

Terreno urbanizado dentro del conjunto cerrado Hacienda Club.

CALCULO DE VALORES / M2

VALOR CATASTRAL: $ 18.267

VALOR COMERCIAL: $ 600.000

JOSE AGUSTIN QUINTERO CHAPARRO
CONSULTOR

MARYURY SIRLEY BERRIO ACEVEDO
Secretaria de Planeación
Supervisora

..... 149

Figura 34. Puntos de localización avalúos realizados en la Zona de Citación ..... 150

Figura 35. Curva de Beneficio Proyectos ..... 167

Figura 36. Franjas de Beneficio proyectadas para la Zona de Citación ..... 169

## 1. INFORMACIÓN BÁSICA DEL CONTRATO

En el presente informe se documentan las actividades desarrolladas por la consultoría en la ejecución del contrato No.719 del 15 de mayo de 2023.



3341 08 23

## 1.1 Condiciones actuales del contrato

Tabla 1. Información General del Contrato

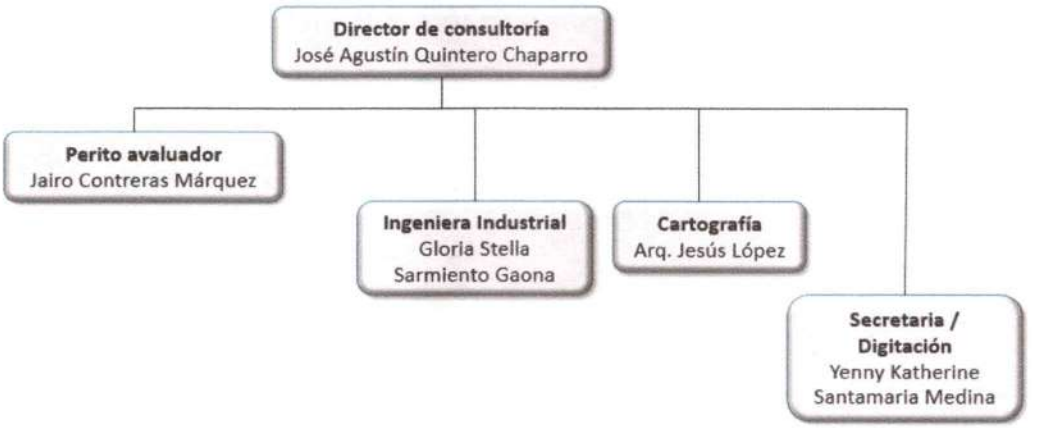
| | |
|---|---|
| Contrato | 719 del 15 de mayo de 2023 |
| Alcalde municipio de Villa del Rosario | Dr. Carlos Julio Socha |
| Objeto | Estudio de prefactibilidad para el cobro de la contribución por valorización de la pavimentación, obras complementarias de la Vía Bocono anillo vial y monumento a la Biblia más grande del mundo del municipio de Villa del Rosario. |
| Valor | CIENTO CUARENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS PESOS M/CTE ($149.999.500). |
| Plazo | El plazo de ejecución del Contrato es tres (3) meses, contado a partir del Acta de inicio. |
| C.D.P. | 00000948 marzo 3 de 2023 |
| Rubro presupuestal | 2.3.2.02.02.009 |

## 1.2. Organigrama equipo de trabajo de la consultoría

Figura 1. Organigrama equipo de trabajo



3341 08 23




Fuente: Elaboración Propia

## 1.3 Alcance del contrato

El presente estudio de prefactibilidad está orientado a realizar un análisis de la viabilidad económica de recuperar a través de la contribución por valorización, el presupuesto a invertir en la Construcción de la pavimentación, obras complementarias de la Via Bocono – anillo vial y monumento a la biblia más grande del mundo a construirse en el Municipio de Villa del Rosario Norte de Santander, determinando su zona de citación y evaluando los aspectos sociales y de beneficio económico real que generan cada uno de estos proyectos al desarrollo vial y de infraestructura en el área de influencia del proyecto, buscando con ello que pueda ser competente, acorde con la visión de la administración municipal y brindar mejores condiciones de movilidad que beneficien la dinámica actual del sector. La prefactibilidad determinará finalmente mediante su evaluación económica la posibilidad de recuperación total o parcial dichas obras mediante la contribución de valorización.



3341 08 23

# 2. ENFOQUE METODOLÓGICO

## 2.1 MARCO DE REFERENCIA

Este proyecto tiene como marco de referencia Plan de Desarrollo Municipal 2022-2023 "VILLA DEL ROSARIO TURISTICA, EMPRESARIAL Y SOSTENIBLE" de la administración del Dr. Carlos Julio Socha Hernández Alcalde del Municipio de Villa del Rosario y su concordancia con las políticas de desarrollo definidas en el actual Plan de Desarrollo Nacional, "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad" y al programa de Gobierno 2022-2026 del presidente Gustavo Petro "COLOMBIA POTENCIA MUNDIAL DE LA VIDA", los cuales plantean como objetivo principal lograr entidades territoriales fortalecidas que garanticen un desarrollo competitivo, equitativo, sostenible y solidario de las comunidades.

Dentro de los proyectos que pueden jalonar el desarrollo social y económico en la región se plantea la inversión en obras de infraestructura vial como el proyecto de *"PAVIMENTACIÓN, OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA VÍA BOCONO ANILLO VIAL Y MONUMENTO A LA BIBLIA MÁS GRANDE DEL MUNDO DEL MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO"*, la renovación y ejecución de este corredor vial de Villa del Rosario beneficiara a los predios de su zona de influencia, que se definirán en este estudio, ya que generara una importante conexión vial, peatonal y de movilidad tanto vehicular como de ciclo ruta.

La contribución de valorización constituye en Colombia un avanzado y eficaz sistema financiero de derecho público para la construcción de obras de infraestructura urbana y rural que además de ser de interés general, producen beneficios específicos sobre determinadas áreas territoriales, con incrementos de valor a la propiedad inmobiliaria.



3341 08 23

Sin este medio fiscal, las entidades públicas, especialmente los Municipios, no contarían con recursos suficientes para esta clase de obras o tendría que atender a su ejecución con los fondos comunes del presupuesto, en perjuicio de las inversiones en las restantes finalidades de la administración, del servicio público y de los programas de mejoramientos social, dentro del ilimitado campo de las necesidades colectivas que deben satisfacer.

Para la implementación de la contribución por valorización por parte del municipio de Villa del Rosario, como herramienta financiera para la ejecución de obras de interés público que generan beneficios a los inmuebles ubicados en la zona de citación de las mismas, se hace necesario realizar varias actividades previas que permitan alcanzar este objetivo.

Para el caso que nos ocupa, este estudio de prefactibilidad determinará la viabilidad de la ejecución de los proyectos antes mencionados, es decir *la Pavimentación, obras complementarias de la Vía Bocono Anillo vial y monumento a la biblia más grande del mundo del municipio de Villa del Rosario*, para que acatando el marco jurídico sea decretada su ejecución mediante la contribución de valorización por el Concejo Municipal.



3341 08 23

# 3. MARCO LEGAL

## 3.1. DESARROLLO JURÍDICO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN EN COLOMBIA

Como parte importante en el proceso de determinar las obras a ser financiadas por este sistema como a su vez, de las normas aplicables a la misma, se debe realizar como primera etapa básica y fundamental, la revisión de toda la normatividad existente y vigente a la fecha. El siguiente ha sido el desarrollo jurídico a nivel Nacional.

### 3.1.1 Ley 25 de 1921

Como antecedentes del impuesto de valorización, establecido por esta Ley, registramos en nuestra legislación la Ley 23 de 1887 que autorizó al Gobierno para ejecutar las obras tendientes a impedir las inundaciones y expansión de las aguas en los predios contiguos a los lagos, a costa de los propietarios, quienes quedaban obligados a pagar tales obras a prorrata del valor de la propiedad afectada, para lo cual se ordenaba formar un catastro de los predios inundados para determinar su valor; las Leyes 19 y 137 de 1888, especiales para las inundaciones de la laguna de Fúquene, sometidas al mismo sistema; el Decreto Legislativo 40 de 1905, sobre desecación de lagunas, ciénagas y pantanos, que ordenaba la ejecución de las obras de desagüe a cargo de los propietarios, quienes debían pagar el beneficio que recibieran con el mayor valor de las tierras, para determinar su valor, se avaluarían éstas antes y después de ejecutadas las obras. Este Decreto fue declarado inexequible, en parte, por sentencia de la Corte Suprema de Justicia, de fecha 21 de noviembre de 1912.

Las disposiciones consignadas en las Leyes y Decretos citados fueron reemplazadas por la Ley 25 de 1921 y por las que la adicionan y reforman.



3341 08 23

La ley 25, establece el impuesto directo de valorización, consistente en una contribución sobre las propiedades raíces que se beneficien con la ejecución de obras de interés público local, como limpia y canalización de ríos, construcción de diques para evitar inundaciones, desecación de lagos, pantanos y tierras anegadizas, regadíos y otras análogas, contribución destinada exclusivamente a atender los gastos que demanden dichas obras.

La tasación de este impuesto se hará sobre catastros especiales de las propiedades que han de beneficiarse con la obra y obras que se proyecten y en proporción al valor de ellas, al beneficiarse con la obra y obras que se proyecten y en proporción al valor de ellas, al beneficio que reporten de las susodichas obras y al presupuesto y costo de éstas.

La organización, percepción, manejo e inversión de la contribución estarán a cargo de Juntas especiales que para el efecto se nombrarán, constituidas por tres miembros que designará el Gobernador del respectivo Departamento, para lo cual tendrá en cuenta los candidatos indicados pro la Municipalidad o Municipalidades y los respectivos interesados. En el caso de que la obra y obras interesen a más de un Departamento, la Junta especial será nombrada por el Poder Ejecutivo, para lo cual tendrá en cuenta los candidatos indicados por los Gobernadores de los respectivos Departamentos

### 3.1.2. Ley 89 de 1936

La ley establece que las facultades conferidas al Municipio de Bogotá rigen para los Municipios cuyo presupuesto anual no sea inferior de un millón de pesos; adicionalmente extiende a los demás Municipios que sean capitales de departamento cuyo presupuesto anual no se inferior a trescientos mil pesos.



3341_08 23

Este marco normativo faculto a los Municipios que se encuentran en este rango de presupuesto a establecer, organizar, recaudar e invertir el impuesto o contribución de valorización.

### 3.1.3 Ley 195 de 1936

Incluyo unas facultades especiales al concejo municipal de Bogotá para hacer efectiva la contribución de valorización y determinar su inversión, al aplicar las facultades conferidas pro la ley 72 de 1926, y permitirle dictar las medidas conducentes para hacer efectiva a favor del Municipio la contribución creada por medio del artículo tercero de la ley 25 de 1921 y determinar su inversión.

De esta forma Municipio de Bogotá, adquirió la facultad concreta y precisa para establecer la contribución de valorización y determinar su inversión, en otras palabras, fijar las obras de interés público por las cuales habría de exigirse este tributo.

### 3.1.4 Ley 113 de 1937

El impuesto directo de valorización, de que trata el artículo 3 de la Ley 25 de 1921, comprende también el mayor valor que adquieran las propiedades raíces urbanas con la pavimentación de las calles, ya sea que la obra la realice el Municipio con fondos propios o con auxilios de la Nación o del Departamento.

La tasación de este impuesto se hará sobre catastros especiales de las propiedades beneficiadas con la pavimentación, y proporcionalmente al valor de ellas.

Es importante resaltar tres aspectos normativos; reafirmo el carácter urbano de la contribución, al aplicarla a la pavimentación de calles; se refirió de manera expresa al mayor valor como base para el cobro de la contribución; e introdujo la posibilidad

de que los Municipios podían cobrar la contribución de valorización por la pavimentación de calles, aunque la obra se ejecutara con auxilios nacionales o departamentales, abriéndole así camino al cobro en favor de los Municipios aun por obras ejecutadas por otras entidades.

### 3.1.5 Ley 63 de 1938

El artículo primero de la ley en mención extiende a los Municipios requeridos en los artículos 1 y 2 de la Ley 9 de 1936. La facultad conferida al concejo de Bogotá por medio del ordinal d) del artículo 1 de la ley 195 de 1936, sin perjuicio de la reglamentación de carácter general que posteriormente haga el congreso, en consecuencia, quedan autorizados esos Municipios para establecer, organizar, recaudar e invertir el impuesto de Valorización.

### 3.1.6 Ley 1A de 1943

Las propiedades afectadas por el impuesto de valorización que no fueren ocupadas o adquiridas por el respectivo Municipio en el plazo de dos años a contar de la fecha en que hubieren sido declaradas como de utilidad pública, podrán ser edificadas y reconstruidas, reformadas o enajenadas libremente, sin las restricciones que rigen para ellas

Los Municipios a que se refiere esta Ley podrán exigir el impuesto de valorización establecido por las Leyes 25 de 1921 y 195 de 1936, teniendo en cuenta el mayor valor que reciban los predios favorecidos con las obras del servicio público, aunque no hayan sido ejecutadas por el Municipio sino por la Nación, el Departamento o cualquiera otra entidad de carácter público; y sin considerar para ello solamente el costo de las mismas. Los Municipios señalarán, la forma de hacer efectivo el



3341_08 23

impuesto de que trata este artículo sin sujeción a las normas legales anterior a la presente ley.

Los Municipios que hoy no tienen derecho a establecer el impuesto de valorización podrán establecerlo, distribuirlo, recaudarlo e invertirlo para obras de interés público local que previamente sean juzgadas como tales y oportunas por el Gobernador o Intendente respectivo.

Los planos y presupuestos de tales obras, así como la distribución del impuesto entre los propietarios beneficiados, no surtirá efecto sin la aprobación del Gobernador o Intendente respectivo. Esta limitación no se refiere a los Municipios que ya tienen establecido el impuesto de valorización.

Todo impuesto de valorización se hace exigible cuando esté ejecutoriada la resolución administrativa que lo impone.

Para la efectividad del impuesto de valorización se hacen extensivos, a éste los artículos, 1º y 2º de la Ley 33 de 1896 y el artículo 17 de la Ley 81 de 1931. Quedan obligados los Visitadores de Hacienda Nacional a vigilar el cumplimiento de este artículo.

En la organización que acuerden los Concejos Municipales, al hacer uso de la atribución que se les ha conferido de organizar el impuesto de valorización, deberán darles intervención a los propietarios beneficiados en todo caso, en la formación del presupuesto de la obra, en la distribución del impuesto y facilitarles la vigilancia de la inversión de los fondos.

**3.1.7 Decreto 1604 de 1966 Legislación permanente a través de la Ley 48 de 1.968 y Decreto 1394 de 1.970.**



3341_08 23

El impuesto de valorización, establecido por el artículo 3° de la Ley 25 de 1921 como una "contribución sobre las propiedades raíces que se beneficien con la ejecución de obras de interés público local", se hace extensivo a todas las obras de interés público que ejecuten la Nación, los Departamentos, el Distrito Especial de Bogotá, los Municipios o cualquiera otra entidad de Derecho Público y que beneficien a la propiedad inmueble, y en adelante se denominará exclusivamente contribución de valorización.

El establecimiento, la distribución y el recaudo de la contribución de valorización se harán por la respectiva entidad nacional, departamental o municipal que ejecuten las obras, y el ingreso se invertirá en la construcción de las mismas obras o en la ejecución de otras obras de interés público que se proyecten por la entidad correspondiente.

La dirección nacional de valorización tendrá su cargo la distribución y recaudación de las contribuciones de valorización por las obras de interés público que ejecute la Nación, con excepción de las contribuciones de valorización de los establecimientos públicos nacionales que por legislación especial están facultados para cobrar esta contribución. Sin embargo, se autoriza a estos establecimientos públicos para distribuir y recaudar las contribuciones de valorización por obras a su cargo por conducto de la Dirección Nacional de Valorización.

Para liquidar la contribución de valorización se tendrá como base impositiva el costo de la respectiva obra, dentro de los límites del beneficio que ella produzca a los inmuebles que han de ser gravados, entendiéndose por costo todas las inversiones que la obra requiera, adicionadas con un porcentaje prudencial para imprevistos y



3341 08 23

hasta un treinta por ciento (30%) más, destinado a gastos de distribución y recaudación de las contribuciones.

El Consejo Nacional de Valorización, teniendo en cuenta el costo total de la obra, el beneficio que ella produzca y la capacidad de pago de los propietarios que han de ser gravados con las contribuciones, podrá disponer, en determinados casos y por razones de equidad, que sólo se distribuyan contribuciones por una parte o porcentaje del costo de la obra.

La contribución de valorización constituye gravamen real sobre la propiedad inmueble. En consecuencia, una vez liquidada, deberá ser inscrita en el libro que para tal efecto abrirán los Registradores de Instrumentos Públicos y Privados, el cual se denominará "Libro de Anotación de Contribuciones de Valorización". La entidad pública que distribuye una contribución de valorización procederá a comunicarla al Registrador o a los Registradores de Instrumentos Públicos de los lugares de ubicación de los inmuebles gravados, identificados éstos con los datos que consten en el proceso administrativo de liquidación.

Los Registradores de Instrumentos Públicos no podrán registrar escritura pública alguna, ni particiones y adjudicaciones en juicios de sucesión o divisorios, ni diligencias de remate, sobre inmuebles afectados por el gravamen fiscal de valorización a que se refiere el artículo anterior, hasta tanto la entidad pública que distribuyó la contribución le solicite la cancelación del registro de dicho gravamen, por haberse pagado totalmente la contribución, o autorice la inscripción de las escrituras o actos a que se refiere el presente artículo por estar a paz y salvo el inmueble en cuanto a las cuotas periódicas exigibles. En este último caso, se dejará constancia en la respectiva comunicación, y así se asentará en el registro, sobre las cuotas que aún quedan pendientes de pago.



3341_08 23

En los certificados de propiedad y libertad de inmuebles, los Registradores de Instrumentos Públicos deberán dejar constancia de los gravámenes fiscales por contribución de valorización que los afecten.

Los Municipios no podrán cobrar contribución de valorización por obras nacionales, sino dentro de sus respectivas áreas urbanas y previa autorización de la correspondiente entidad nacional, para lo cual tendrá un plazo de dos años contados a partir de la construcción de la obra. Vencido ese plazo sin que un Municipio ejerza la atribución que se le confiere, la contribución se cobrará por la Nación.

El Artículo 6 del Decreto 1394 de 1970 estableció que la contribución de valorización podrá liquidarse y exigirse antes de la ejecución de la obra, durante su construcción o una vez terminada, cuya aplicabilidad es de gran importancia en la ejecución de obras por valorización. Importante también señalar el Artículo 8 del mismo decreto que determina que en los casos en que las contribuciones de valorización para la construcción de una obra se hubieren distribuido con base en el presupuesto de la misma, fijado por la entidad ejecutora de la obra y si este resultare deficiente, la diferencia será cubierta por dicha entidad.

### 3.1.8 Ley 1819 de 2016

La Ley 1819 de 2016 contempla la contribución nacional de valorización como un gravamen conforme a los beneficios generados sobre bienes inmuebles por la ejecución de un proyecto de infraestructura. En los artículos 239 a 254, parte XII de la Ley 1819 de diciembre 29 de 2016, se introdujo una nueva normatividad relacionada con la contribución nacional de valorización.



3341 08 23

La contribución nacional de valorización es un gravamen al beneficio adquirido por las propiedades inmuebles a fin de recuperar costos de las obras de interés público o de los proyectos de infraestructura. Por tanto, dicha contribución recaerá sobre aquellos bienes que se beneficien del desarrollo de las obras o proyectos señalados.

El beneficio podrá determinarse en términos de movilidad, accesibilidad o mayor valor económico del bien, para ello será necesario considerar aspectos como la distancia, valor de los terrenos, forma y uso de los inmuebles, al igual que la calidad de la tierra y su topografía, entre otros.

Para determinar el beneficio obtenido por los bienes inmuebles ubicados en la zona de influencia se ejecutarán dos análisis; uno conforme al proyecto de infraestructura y otro sin este. Por tanto, en el primero se tendrán en cuenta situaciones, fórmulas, proyecciones, factores sociales, económicos, geográficos y físicos que, relacionadas entre sí, provocarán un aumento del valor económico de los inmuebles.

De igual manera, será necesario llevar a cabo un censo para identificar a los propietarios o poseedores de los bienes inmuebles ubicados en la zona de influencia y determinar el beneficio individual a partir del que se establecerá la contribución de valorización correspondiente a cada uno. Además, habrá que llevar a cabo un censo predial donde se consideren aspectos físicos, económicos, sociales y usos de la tierra. Para cumplir con lo anterior, la misma norma contempla una serie de métodos encaminados a distribuir y liquidar la contribución de valorización por cada proyecto de infraestructura, sin que esto desestime la posibilidad de proponer otros métodos técnicos.



3341 08 23

Por otra parte, vale recordar que la contribución nacional de valorización podrá ser aprobada antes o durante la ejecución del proyecto. Así, la entidad denominada como sujeto activo tendrá hasta cinco años a partir de la aplicación de la contribución de cada proyecto para establecer, mediante un acto administrativo, las contribuciones individuales de los sujetos pasivos, es decir, de cada uno de los propietarios o poseedores de bienes inmuebles dentro de la zona de influencia.

La contribución nacional de valorización podrá pagarse en dinero o en especie. El pago podrá diferirse hasta por 20 años en la primera modalidad, mientras que la segunda será a través de inmuebles. La contribución nacional de valorización podrá pagarse en dinero o en especie. El pago podrá diferirse hasta por 20 años en la primera modalidad, mientras que la segunda será a través de inmuebles considerados de interés por el Gobierno. Se aplicarán intereses de financiación (según las tasas que determine el Gobierno) a los pagos diferidos, además, podrán otorgarse descuentos por pronto pago como también acuerdos de pago.

No todos los propietarios o poseedores de bienes inmuebles serán objeto de la contribución nacional de valorización, ya que, además de quienes no resulten beneficiados con la ejecución del proyecto de infraestructura, también serán objeto de exclusión aquellos que sean considerados por alguna disposición legal como no sujetos pasivos de este gravamen. Así, entre los bienes excluidos estarán los de uso público, zonas de cesión obligatoria, predios ubicados en zonas de alto riesgo no mitigable, áreas destinadas a tumbas y bóvedas ubicadas en los parques cementerios (siempre y cuando no sean propiedad de estos), predios pertenecientes a delegaciones extranjeras y otros que según condiciones particulares no se requiera incluir dentro del cobro del gravamen.



3341_08 23

### 3.1.9. Acuerdo 003 de 12 de marzo de 2010

Por medio del cual se expide el Estatuto de la contribución de valorización del municipio de Villa del Rosario. Considera que la contribución de valorización es un gravamen real, destinado a la recuperación total o parcial de la inversión en proyectos de interés público, que recae sobre la propiedad del inmueble que se beneficie o se ha de beneficiar con la ejecución de obras de interés público. El ingreso generado por la contribución de valorización se invertirá en la construcción de las mismas obras que la generan incluyendo las obras complementarias.

En el Acuerdo 003 se definen las condiciones legales, metodológicas, organizacionales y los procedimientos que deben tenerse en cuenta en la planeación y ejecución de proyectos cuyo financiamiento requiere el cobro de la contribución de valorización, además de definir los requerimientos técnicos de los estudios de prefactibilidad, los alcances de la resolución decretadora y los organismos (comités, representantes, juntas) que intervienen en el proceso de aprobación y verificación de la distribución y cobro de la contribución por valorización.

Considera como hecho generador la ejecución de una obra o conjunto de obras (proyecto) de interés público que reporten un beneficio a la propiedad del inmueble. Por otra parte, define como sujeto pasivo a todos los propietarios o poseedores de inmuebles ubicados en la zona de influencia de la obra a financiar por la contribución de valorización que reciben o recibirán un beneficio como consecuencia de la ejecución del proyecto.

Pueden financiarse por el sistema de contribución de valorización todos los proyectos de interés público, que produzca beneficio en la propiedad inmueble, que se hallen dentro de los planes de desarrollo del municipio de Villa del Rosario.



3341_08 23

Los únicos inmuebles no gravables con la contribución de valorización son:

1. Los bienes de uso público definidos por el Artículo 674 del Código Civil.

2. Los edificios propiedad de la iglesia católica destinados al culto , las curias diocesanas , las casas episcopales, curales y los seminarios de con formidad con el concordato. Ley 20 de 1974 (concordato con la santa sede), a saber: Los edificios o predios destinados al culto, casas episcopales, cúrales y seminarios con exclusividad y legitimidad.

3. Los edificios de propiedad de cualquier religión destinados al culto, a sus fines administrativos e institutos dedicados exclusivamente a la formación de sus religiosos siempre y cuando acrediten la inscripción en el registro público de entidades religiosas expedida por la autoridad competente, de conformidad con la ley 133 de 1994 o aquellas que la sustituyan, modifiquen o complementen.

4. Aquellos contemplados en otras leyes y tratados vigentes.

Además de los anteriores, se podrán cobrar contribuciones de valorización de proyectos u obras que originen beneficio económico para los inmuebles, ejecutados por la nación, los municipios u otras entidades estatales, previa autorización, delegación o convenio con el organismo competente.

La Junta de Valorización del municipio de Villa del Rosario, establecerá si considera conveniente el pago de la contribución en cuotas de amortización y de financiación durante el periodo del recaudo. El contribuyente podrá acogerse a otras formas de pago convenidas, previa solicitud escrita.

Las contribuciones serán exigibles desde la fecha que quede ejecutoriado el acto administrativo que la distribuye o desde la fecha que el mismo acto señale. Sin



3341 08 23

embargo, la Junta de Valorización podrá conceder ampliación del plazo para el pago del gravamen hasta por dos (2) años sobre el plazo general otorgado.

En el caso que un mismo predio, resultare gravado con dos o más proyectos, La Junta de Valorización, decidirá a solicitud del interesado y con previo estudio socioeconómico, suspender la exigibilidad de la obligación que resultare de la última obra distribuida, hasta tanto se agote el plazo general fijado por el primer proyecto. El gravamen se actualizará en el momento de iniciar el pago de la contribución suspendida, con base en la tasa de financiación establecida en el decreto distribuidor.

### 3.2. Antecedentes de recaudo impuesto predial en el municipio de Villa del Rosario

El Concejo Municipal de Villa del Rosario Norte de Santander emitió el Acuerdo 027 de Nueve (09) de diciembre de 2020 por medio del cual se adoptó el Estatuto Tributario Municipal y se dictan otras disposiciones para la determinación, liquidación, aplicación, procedimientos y régimen sancionatorio de las rentas municipales de Villa del Rosario. Dicha norma vigente actualmente establece los principios básicos y las normas fundamentales que constituyen el régimen tributario del municipio de Villa del Rosario.

En el municipio de Villa del Rosario se ha venido realizando exitosamente el cobro del impuesto predial en los predios urbanos y rurales obteniendo un recaudo total de DIECISIETE MIL CIENTO DIECINUEVE MILLONES TRESCIENTOS CUATRO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS MCTE ($117.119.304.844), para las vigencias analizadas en este estudio de 2017 a 2022.



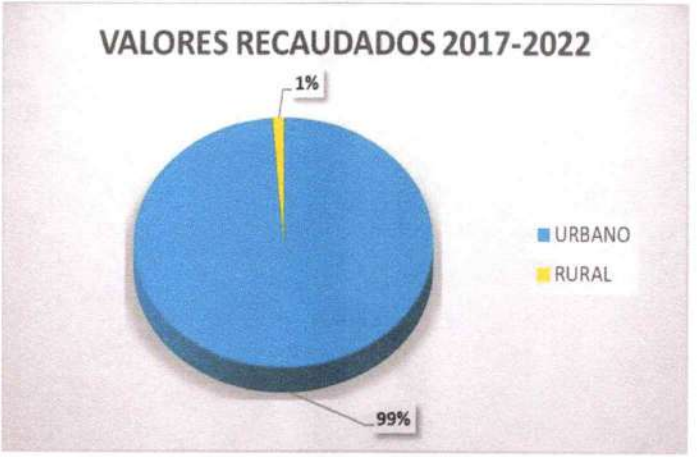
3341_08 23

Tabla 2.Recaudo impuesto predial Villa del Rosario 2017-2022

| SECTOR | VALORES RECAUDADOS 2017-2022 |
|---|---|
| URBANO | $ 16.913.233.839,9 |
| RURAL | $ 206.071.005,0 |
| **TOTAL** | **$ 17.119.304.844,9** |

Fuente: Secretaria de Hacienda municipio Villa del Rosario

Figura 2. Recaudos impuesto predial 2017-2022




Fuente: Elaboración propia consultoría

El mayor aporte se realiza en las áreas urbanas del municipio donde se recaudaron DIECISEIS MIL NOVECIENTOS TRECE MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS ($16.913.233.839), es notorio que en los últimos tres años el recaudo presento los valores de pago más favorables de los 5 años.



3341_08 23

Tabla 3. Recaudo impuesto predial en el sector urbano de Villa del Rosario

| SECTOR URBANO | |
|---|---|
| **VIGENCIA** | **VALOR RECAUDADO** |
| 2017 | $ 770.085.296,0 |
| 2018 | $ 1.157.757.826,0 |
| 2019 | $ 1.430.446.417,0 |
| 2020 | $ 4.718.322.888,0 |
| 2021 | $ 4.718.123.010,0 |
| 2022 | $ 4.118.498.402,9 |
| **TOTAL** | **$ 16.913.233.839,9** |

Fuente: Secretaria de Hacienda Villa del Rosario

Figura 3. Recaudos predial sector urbano 2017-2022




Fuente: Elaboración propia consultoría

Para el sector rural de Villa del Rosario se tiene el siguiente comportamiento respecto al recaudo del impuesto predial para las vigencias 2017 a 2022 con un recaudo total de DOSCIENTOS SEIS MILLONES SETENTA Y UN MIL CINCO PESOS ($276.071.005):



3341 08 23

Tabla 4. Recaudo impuesto predial sector rural Villa del Rosario

| SECTOR RURAL | |
|---|---|
| **VIGENCIA** | **VALOR RECAUDADO** |
| 2017 | $ 5.827.870,0 |
| 2018 | $ 6.840.700,0 |
| 2019 | $ 8.568.462,0 |
| 2020 | $ 58.433.343,0 |
| 2021 | $ 59.660.700,0 |
| 2022 | $ 66.739.930,0 |
| **TOTAL** | **$ 206.071.005,0** |

Fuente: Secretaria de Hacienda Villa del Rosario

Figura 4.Recaudos predial sector urbano 2017-2022




Fuente: Elaboración propia consultoría

Como se evidencia en las estadísticas de recaudo en el municipio de Villa del Rosario se desarrolla exitosamente la labor de recaudo por parte de la Secretaria de Hacienda del municipio, esto demuestra que existe en la comunidad una percepción favorable respecto a su deber fiscal como propietarios de los predios y es un indicador positivo



3341 08 23

para proyectar la contribución por valorización como herramienta de financiación de obras de infraestructura vial que contribuyan al desarrollo del municipio.



3341 08 23

## 4. ESTUDIO DE PREFACTIBLIDAD DE COBRO DE LA CONTRIBUCION DE VALORIZACION.

El sistema de la contribución de valorización es un mecanismo que, con criterios de justicia social redistributiva, permitirá al municipio de Villa del Rosario ejecutar un plan de obras de interés público, vinculando a la comunidad como gestora de su propio desarrollo.

La prefactibilidad de ejecutar dichas obras por el sistema de la contribución de valorización está supeditada al análisis de tres variables fundamentales como son: El beneficio económico real expresado en términos del mayor valor de la tierra generado por los proyectos, el presupuesto o costo de las obras y la capacidad de pago de los contribuyentes.

El estudio de prefactibilidad está orientado realizar un análisis de los aspectos antes mencionados a las obras a ejecutar, determinando su zona de citación y evaluando los aspectos socio-económicos y de beneficio económico real que generan cada uno de estos proyectos al desarrollo vial del municipio de Villa del Rosario, que le permita ser competente y brindar mejores condiciones de movilidad que favorezcan la dinámica actual de la zona. La prefactibilidad determinará finalmente mediante su evaluación económica la posibilidad de recuperación total o parcial dichas obras mediante la contribución de valorización.

El estudio de prefactibilidad es un diagnóstico general que incluye las siguientes actividades:

1 Recopilación y análisis de la información existente.

2 Localización general de los proyectos a ejecutar, características técnicas y su importancia.



3341_08 2

3 Determinación, delimitación y descripción de la Zona de citación y su área neta.

4 Metodología aplicada para obtener la zona de citación.

5 Estudio Físico y Socioeconómico de la zona de citación.

6 Realizar el censo predial actualizado de los predios incluidos en la zona de citación.

7 Realizar la clasificación socioeconómica de los predios localizados en la zona de citación.

8 Determinación del uso actual del suelo y de los predios

9 Estimación de la capacidad de pago de los propietarios.

10 Elaboración de avalúos comerciales de la tierra en diferentes puntos de la zona de estudio para determinar el precio promedio de la tierra y utilizarlo para el cálculo de la plusvalía generada por el proyecto.

11 Identificar las zonas homogéneas de beneficio de las obras a ejecutar, conforme a las características urbanísticas y a los usos que se presentan en un SIG.

12 Determinar los valores de la tierra con las mejoras producidas por el proyecto (Con el proyecto) para cada punto de análisis.

13 Determinar el beneficio económico o plusvalía generada a los predios beneficiados por la ejecución del proyecto.

14 Realizar una evaluación económica del proyecto, comparando la capacidad de pago y el beneficio generado por el proyecto, y recomendación de la consultoría del monto a distribuir para determinar su viabilidad de ejecución a través de esta herramienta.

15 Conclusiones y recomendaciones.



3341 08 23

La elaboración del estudio de prefactibilidad es requisito para que el Concejo municipal proceda a decretar la ejecución y recuperación total o parcial de las obras antes mencionadas mediante la contribución de valorización.

## 4.1. ALCANCE DEL ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD.

El desarrollo de esta actividad permite definir la potencialidad del proyecto frente a los beneficios que este genera a los propietarios y /o poseedores de inmuebles ubicados en sus zonas de citación, como de las posibilidades económicas de estos de financiar su construcción a través de la contribución por valorización.

Esta etapa inicia con una descripción general de los proyectos, sus características generales, su ubicación espacial y su importancia frente a las demás vías existentes, continuándose con la valoración socioeconómica de los predios localizados en la zona de citación de los mismos, permitiendo definir y medir a través de estudios económicos la capacidad de pago de los propietarios y poseedores, continuando con la determinación de los beneficios que obtendrían los predios ubicados en la zona de citación de los mismos, valorados a través de estudios de precios de la tierra en los entornos de los mismos.

Estos elementos permiten definir los beneficios que obtendrían los predios ubicados en la zona de citación frente a los costos de los proyectos, determinándose la viabilidad de ser financiados a través de la contribución por valorización en su totalidad o parcialmente.

### 4.1.1. Metodología

La Consultoría plantea realizar el estudio de prefactibilidad contratado, siguiendo los objetivos planteados en la convocatoria pública realizada por el municipio, cuya



3341 08 23

metodología propuesta contempla como aspectos importantes realizar entre otras las siguientes actividades:

### 4.2.1. Censo de inmuebles propietarios y poseedores.

Consiste en la recopilación y procesamiento de la información física, jurídica, económica y cartográfica de cada uno de los inmuebles, propietarios y poseedores ubicados en la zona de citación.

El censo de inmuebles se conformará a partir de la información existente en el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, la base de datos de cobro de impuesto predial del Municipio de Villa del Rosario. Se complementará con otras fuentes dependiendo de los requerimientos.

Las entidades y dependencias municipales a las que se les solicite la información destinada al censo de inmuebles, predios y propietarios deberán suministrarlos sin costo alguno.

### 4.2.2. Estudio de beneficio.

Es el estudio que determinará el beneficio como consecuencia de la ejecución de una obra o conjunto de obras. Se denomina zona de citación a la extensión territorial definida por el estudio de beneficio de la obra o conjunto de obras, hasta cuyos límites llegan los efectos del beneficio estimado de un proyecto en forma directa o refleja, que serán definidos al producirse el acto administrativo que distribuye las contribuciones.



3341 08 23

### 4.2.3. Presupuesto de distribución.

Es el valor a distribuirse entre los propietarios y poseedores de los inmuebles localizados en la zona de citación del proyecto de conformidad con el costo total anticipado de la obra o proyecto, calculado con base en los diseños y estudios técnicos deduciendo los aportes de otras fuentes. Las obras se podrán financiar de manera concertada con la participación del municipio de Villa del Rosario y por lo tanto el presupuesto a distribuir puede ser menor que el costo real de las obras, por cuanto se debe tener en cuenta la capacidad de pago de los beneficiados.

### 4.2.4. Límites del presupuesto de distribución.

Para la distribución de una obra por la contribución de valorización, se realizará una evaluación comparativa entre el Beneficio y el Presupuesto de la obra, así:

Si el presupuesto de la obra es mayor que el monto de los potenciales beneficios, sólo se podrá distribuir hasta el valor de los mismos, siempre y cuando el municipio de Villa del Rosario u otra persona pública o privada, financie los recursos necesarios para la ejecución de la obra, mediante compromisos reales. Si los Beneficios son mayores que el presupuesto de la obra, sólo podrá distribuirse hasta el costo de la obra.

El Concejo Municipal, previo concepto de la Junta de Valorización, teniendo en cuenta el costo total de la obra, el beneficio que ella produzca y la capacidad de pago de los propietarios que han de ser gravados con las contribuciones, podrá disponer, en determinados casos y por razones de equidad social, la distribución de una parte o porcentaje del costo de la obra.



3341_08 23

### 4.2.5. Estudio financiero.

Con los costos totales del proyecto, acorde con la programación de las actividades y obras y los ingresos del proyecto como son la contribución de valorización, aportes de otras entidades, recursos de crédito, se elaborará un flujo financiero del proyecto el cual determinará, el presupuesto a distribuir que incluye los costos financieros del proyecto, los posibles descuentos y la tasa de financiación de las contribuciones.

### 4.2.6. Métodos para calcular el beneficio Articulo 7 Acuerdo 003 de 2010.

La evaluación de los beneficios se realizará por medio de la metodología siguiente, entre otras:

1. Del doble avaluó comercial para toda la zona. Consiste en avaluar cada uno de los inmuebles sin proyecto (situación actual) y con proyecto construido y en funcionamiento.

2. Del doble avaluó comercial para franjas de la zona. Por el cual se avalúan algunos inmuebles característicos situados a diferentes distancias del proyecto, sin proyecto (situación actual) y con proyecto construido y en funcionamiento.

3. Por analogía. Según el cual se selecciona un proyecto semejante ya ejecutado, en una zona similar a aquella en donde se va a construir el nuevo proyecto.

4. De doble avaluó por muestreo. Por medio del cual se avalúan unos puntos de la zona de influencia seleccionados por metodología de muestreo para determinar un nivel de confiabilidad y el grado de error. Para cada punto se avalúa la tierra, sin proyecto (situación actual) y con proyecto construido y en funcionamiento, considerando situaciones homogéneas y/o análogas de los predios y/o inmuebles.



3341_08 23

### 4.2.7. Estudio socioeconómico.

Comprende el análisis económico y social para el municipio de Villa del Rosario e incluye entre otros aspectos los siguientes aspectos:

- La información demográfica de la población del área de citación.
- Descripción y cuantificación de los usos del suelo
- El cálculo de la capacidad de pago del sector, teniendo en cuenta ingresos y egresos, endeudamiento, capacidad de ahorro de los propietarios y poseedores de la zona de citación.
- Determinación de plazo necesario para el recaudo de la contribución.



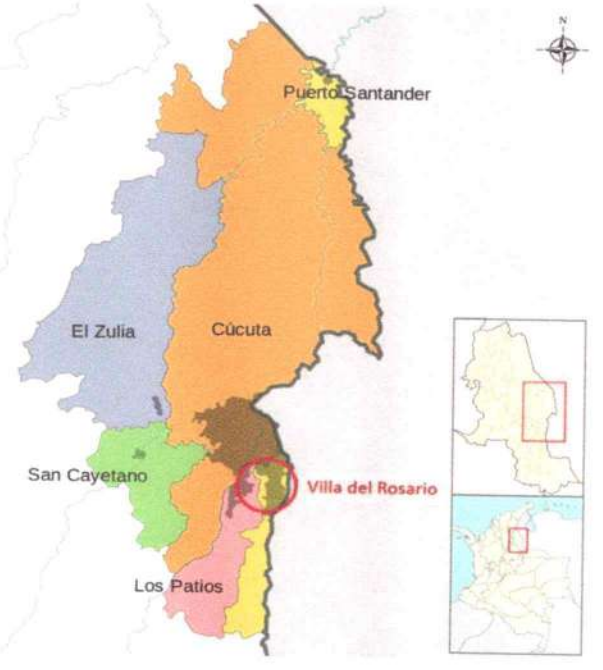
3341 08 23

# 5. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS PROYECTOS

## 5.1. LOCALIZACION DEL PROYECTO

El Municipio de Villa del Rosario está ubicado en la subregión oriental del Departamento de Norte de Santander a 5 km al sur de Cúcuta capital del Departamento.

Figura 5. Ubicación geográfica municipio Villa del Rosario




El Municipio de Villa del Rosario tiene una población aproximada de 101.952 personas, ubicadas mayoritariamente en un desarrollo urbano de baja densidad representada en viviendas. Presenta un incremento permanente de migración proveniente de Venezuela con el reto de la baja capacidad de respuesta institucional, que genera incremento de la situación de conflicto y la pérdida de control de parte de las autoridades. Es el municipio del AMC con mayor presencia de migrantes.

Este es el municipio del área con dinámicas demográficas cercanas al centro principal del AMC por su crecimiento poblacional, y presenta una tasa entre 2018 y 2026 del 1.7%, lo que muestra que es un índice que está nivelado con el total del área, y siendo esta una tasa decreciente, si la comparamos con la generada entre 2018 y 2021 que es del 0.5%. Hay que tener en cuenta que este municipio se encuentra con altos niveles de conurbación con San José de Cúcuta, y el municipio de Los Patios, además que limita con Venezuela con el municipio de San Antonio.

**Limites:**

Villa del Rosario limita al Norte con La República Bolivariana de Venezuela y el Municipio de Cúcuta; al Sur con los Municipios de Ragonvalia y Chinácota; al Oriente con La República Bolivariana de Venezuela; y al Occidente con el Municipio de Los Patios.

**Climatología y Superficie:**

El Municipio de Villa del Rosario presenta un clima Cálido con una temperatura media de 30°C. La cabecera municipal se encuentra a 440 m.s.n.m. El clima cálido es mitigado por los frescos vientos de la cordillera venezolana en el valle de Río Táchira, y los causados por los vientos en dirección sur valles de Cúcuta.

**Hidrológía:**

La red hidrográfica del municipio está constituida por el río Táchira que nace en el cerro Las Banderas, en el Páramo del Tamá a una altura de 3.368 metros en el Municipio de Herrán, al cual confluyen una serie de quebradas, como Pajuila, El Mono, La Aguasucia, etc.



3341 08 23

**Vías de comunicación:**

El municipio se comunica con Cúcuta y Venezuela por medio de la autopista internacional. En el casco urbano el 60 % de las calles se encuentran pavimentadas. El puente internacional Simón Bolívar une a Colombia con Venezuela en La Parada y San Antonio del Táchira. Actualmente las empresas Corta Distancia y Trasan cubren las rutas a los diferentes barrios de la cabecera municipal con buses, busetas y taxis.

**Actividad económica:**

Los pobladores del municipio de Villa del Rosario en su mayoría son comerciantes independientes que aprovechan la zona de frontera para establecer el intercambio fronterizo de los productos básicos de la canasta familiar. Actualmente y con el apoyo de la Administración Municipal y a través del programa para el Desarrollo Microempresarial se viene fomentando la creación de pequeñas y medianas empresas con el fin de aprovechar la gran cantidad de recursos que aquí se producen.

**Análisis urbano**

El presente proyecto de ejecución cumple las determinaciones urbanísticas para esta vía, cuyos lineamientos fueron fijados por las normas urbanísticas que están definidas según las unidades de actuación urbana y el Manual del Espacio Público, y en total concordancia con la Estructura General del Suelo, cuyo objetivo fundamental es el de regular y encausar el desarrollo físico del municipio en su contexto urbano, buscando el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes y el buen aprovechamiento del eje vial establecido.

La construcción de la variante vía Boconó es una intervención urbana a fines de apoyar la implementación y fortalecimiento del sistema vial y nuevas formas de movilidad en el municipio, el incremento del espacio público y metodologías urbanas



3341 08 23

que ayuden a mitigar los bajos índices que estos generan, plusvalías al entorno del proyecto y un beneficio importante para los habitantes del sector y su zona de influencia en el municipio y la región.

## 5.2. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS A EJECUTAR

La vía a intervenir es la variante vehicular que conecta el anillo vial occidental y la autopista principal de Villa del Rosario, el recorrido comprende 3.316,55 km longitudinales del eje de la vía.

El municipio de Villa del Rosario en la vía Bocono, entre las redomas de Villa Silvania (Anillo vial Oriental) y la intersección de la vía Bocono con la Autopista Internacional, ejecutara un proyecto que comprende la ampliación de la vía en cerca de 3,5 km, la construcción de andenes, una ciclo-ruta y la siembra de árboles nativos.

El proyecto conlleva a incorporar el componente vial, con la ampliación de la vía, lo anterior debido a que esta zona es la de mayor expansión urbanística del Área Metropolitana, igualmente se tiene el componente de ornato debido a la construcción de los andenes, que conllevara a mejorar la seguridad del peatón, así mismo el componente ambiental entra a jugar un factor importante con la siembre de árboles nativos, la recreación se hace presente con la construcción de la ciclo-ruta, por todo lo anteriormente descrito el proyecto se hace atractivo para los residentes de este sector nororiental del Municipio de Villa del Rosario.

La construcción de la variante vía Boconó es una intervención urbana a fines de apoyar la implementación y fortalecimiento del sistema vial y nuevas formas de movilidad en el municipio, el incremento del espacio público y metodologías urbanas



3341 08 23

que ayuden a mitigar los bajos índices que estos generan, plusvalías al entorno del proyecto y un beneficio importante para los habitantes del sector y su zona de influencia en el municipio y la región.

**Calzada**

Para la variante de la vía Boconó se destina el uso exclusivo vehicular, bien sea de carácter particular o público. Las dimensiones son retribuidas a 4.50mts cada carril, sumando 9mts en total para la calzada. Los elementos que complementan la funcionalidad de la vía tales como, reductores de velocidad, señales de tránsito verticales y horizontales, pintura asfáltica, cunetas, sumideros y demás aspectos como pendientes mínimas de escorrentías serán especificadas según el Manual del Espacio Público de San José de Cúcuta y la normatividad vigente para la ejecución y construcción de vías en Colombia.

Figura 6. Diseños paso vehicular y andenes




Fuente: Memoria arquitectónica construcción variante vía Boconó



3341 08 23

**Senderos Peatonales**

La formulación de los senderos peatonales o andenes son desarrollados de acuerdo al Manual del Espacio Público de San José de Cúcuta, bajo la descripción de franjas que componen las dimensiones especificadas en la planimetría, variando desde los 3mts y 2mts de ancho. El andén típico de 3mts comprende las siguientes franjas básicas:

*Franja de ajuste a predios (Fap):* Franja funcional localizada entre la línea de paramento ya sea del lote o de la edificación, que sirve para absorber las diferencias en medidas del andén con relación a la dimensión típica establecida para el conjunto de franjas que lo componen, o las diferencias o irregularidades que se presentan en la construcción.

*Franja Servidumbre predio (Fsp):* Franja funcional de uso obligatorio, que sirve como zona de seguridad del peatón adyacente al predio y de alerta personas en cualquier condición de discapacidad.

*Franja de circulación peatonal (FCP):* Franja funcional de utilización obligatoria, que sirve como canal de circulación exclusiva peatonal.

*Franja de amoblamiento urbano (FA):* Franja funcional que sirve para ambientar los andenes y en las que se pueden instalar los elementos de mobiliario urbano, iluminación, basureros, tótem, paraderos o demás componentes necesarios para el buen funcionamiento del sendero.

*Franja de servidumbre calzada (Fsc):* franja funcional de uso obligatorio, que sirve como zona de seguridad del peatón contra la calzada y de alerta para los limitados físicos.



3341 08 23

Las especificaciones del tramo de andén con ancho correspondiente a 2mts comprende las mismas franjas al ancho de 3mts, excepto la Franja de ajuste a predios (Fap) y la Franja Servidumbre predio (Fsp).

**Cruces peatonales**

Se plantea el paso peatonal ordenado y controlado según el movimiento que existe entre una franja peatonal y otra, lo anterior, articulado con el flujo vehicular por medio de elementos físicos que modere la velocidad en los cruces peatonales. La circulación de todas las personas en cualquier intersección ha de ser lo más continua posible, sin generar subidas o bajadas innecesarias. La línea de cruce de la calzada con o sin franja táctil es planteada en adoquín. El cruce debe ir a nivel, sin rampas y solo con pendiente del 2% hacia las cunetas a lado y lado. A cada lado del cruce peatonal el peatón es recibido por rampas de acceso a personas con movilidad reducida y/o discapacidad visual.

**Ciclorruta**

Para la variante de la vía Boconó se plantea la ciclo ruta en vía compartida y de tipo bidireccional en dos sentidos, la cual son designados 2.60 mts para uso exclusivo o preferencial de los ciclo-usuarios. Los elementos complementarios para el correcto funcionamiento de esta, tales como, estoperoles, bordillos, hitos, lineamientos con pintura asfáltica y demás aspectos de señalética estarán reglamentados según el Manual del Espacio Público de San José de Cúcuta y lo determinado por el Ministerio de Transporte para la guía de ciclo-infraestructura en Colombia.



3341 08 23

Figura 7. Diseños paso vehicular y ciclorutas




Fuente: memoria arquitectónica construcción variante vía Boconó

## Zonas de estancia y recreación

De acuerdo al análisis del sector, la dinámica social que provoca el cerramiento de los conjuntos cerrados en varios sectores a lo largo del eje vial y la falta de zonas de recreación, se consideran las plazas como grandes componentes para el diseño de la variante vía Boconó. Por lo anterior, se plantea el diseño de zonas de estancia en medio del recorrido vial de acuerdo al mapa de prediación disponible para actividades de recreación o deporte, de esta manera, fortalece y complementa el uso del sendero ambiental compuesto por el andén y la ciclo ruta.

## Sostenibilidad del proyecto y reseña ambiental

La Sostenibilidad en el proyecto es asumir que la naturaleza y el medio ambiente no son una fuente inagotable de recursos, siendo necesario su protección y uso racional. Es promover el desarrollo social buscando la cohesión entre comunidades y culturas para alcanzar niveles satisfactorios en la calidad de vida, sanidad y



3341 08 23

educación. Además de crecimiento económico que genere riqueza equitativa para todos sin dañar el medio ambiente.

El objetivo principal de la arquitectura bioclimática consiste en proporcionar ambientes confortables utilizando como elemento de control térmico el propio diseño arquitectónico, la protección solar, las soluciones constructivas y los materiales.

La arquitectura sostenible introduce una nueva variable, la cual está en función del tiempo de vida de la construcción; se define como aquella que tiene en cuenta el impacto que va a tener el edificio durante todo su ciclo de vida, desde su construcción, pasando por su uso y su derribo final. Reflexiona sobre el impacto ambiental de todos los procesos implicados en la construcción de la obra, desde la extracción de materiales, fabricación de elementos e insumos y componentes y su transporte, las técnicas de construcción que supongan un mínimo deterioro ambiental, la ubicación y su impacto con el entorno, el consumo de energía en el funcionamiento, esto quiere decir en el uso, y su impacto, llegando inclusive al reciclado de los materiales cuando el edificio ha cumplido su función y se derriba.

**Planteamiento urbano-arquitectónico**

Se determina un planteamiento general según los usos y actividades planteadas para la variante vía Boconó, respondiendo a las necesidades y problemáticas anteriormente descritas, especialmente, de carácter social, carácter ambiental, estado físico de la vía y las determinantes que se deben tener en cuenta para la construcción en un clima específico como el del municipio de Villa del Rosario. Lo anterior, atiende a mejorar la calidad de vida de todos los entes que en él convergen e interactúan. Es importante reiterar en la necesidad que tiene el área metropolitana de Cúcuta, de atender a las necesidades ambientales y la adaptación que el objeto construido debe tener con las condiciones climatológicas del lugar y, además, el



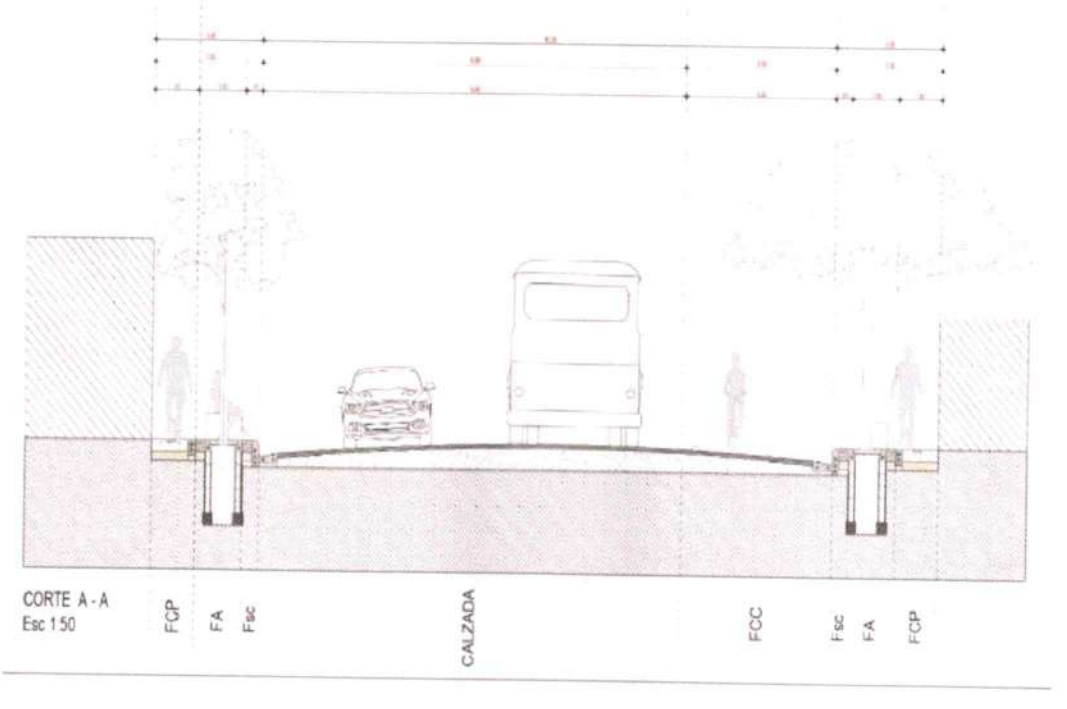
3341 08 23

orden arquitectónico que debe existir entre la frontera de la infraestructura y las especies vegetativas.

Una vez comprendida la necesidad y lo existente en el lugar se evalúa y se genera la zonificación de cada componente de la intervención.

## Tipología de tramo

Figura 8. Perfil tipo para pavimentación de la via




Fuente: memoria arquitectónica construcción variante vía Boconó



3341 08 23

## Visualización digital del proyecto 3D

Figura 9. Diseño tramo Tamacoa



Fuente: memoria arquitectónica construcción variante vía Boconó

Figura 10. Diseño tramo Ibiza



Fuente: memoria arquitectónica construcción variante vía Boconó



3341 08 23

Figura 11. Diseño tramo La Estancia Condominio



Fuente: memoria arquitectónica construcción variante vía Boconó

## 5.2. PRESUPUESTO DE LAS OBRAS A DESARROLLAR EN EL MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO

Para la ejecución de las obras anteriormente descritas el presupuesto preliminar destinado se relaciona a continuación:



3341 08 23

**Tabla 5.** Presupuesto Total de las Obras a desarrollar

| PRESUPUESTO POR KILOMETRO DE VIA TIPO | | | |
|---|---|---|---|
| **(PRELIMINARES) COSTOS DIRECTOS** | | $ | **5.465.600,00** |
| ADMINISTRACION | **23%** | $ | 1.257.088,00 |
| IMPREVISTOS | **1%** | $ | 54.656,00 |
| UTILIDAD | **6%** | $ | 327.936,00 |
| **TOTAL COSTOS INDIRECTOS** | | $ | **1.639.680,00** |
| TOTAL COSTOS DE LA OBRA | | $ | **7.105.280,00** |
| INTERVENTORIA | 7% | $ | 497.370,00 |
| **COSTO TOTAL DEL PROYECTO POR KILOMETRO** | | $ | **7.602.650,00** |

| | | |
|---|---|---|
| **COSTO TOTAL POR KILOMETRO** | $ | **7.602.650,00** |
| **COSTO TOTAL PARA LOS 3,5 KM DE VIA** | $ | **26.609.275.000** |

Teniendo en cuenta un 20% adicional destinado a gastos de administración e imprevistos en la ejecución se tiene un costo total de TREINTA Y UN MIL NOVECIENTOS TREINTA Y UN MILLONES CIENTO TREINTA MIL PESOS MCTE ($31.931.130.000:

| | |
|---|---|
| **COSTO TOTAL PROYECTO** | **$ 31.931.130.000** |

Fuente: Secretaría de planeación Villa del Rosario



3341 08 23

# 6. ZONA DE CITACION

## 6.1. DEFINICIÓN DE ZONA DE CITACION

Se define la zona de citación de un proyecto, los límites territoriales hasta donde llegan los beneficios a la propiedad inmueble por la ejecución de una obra de interés público, que será también la zona de imposición de las contribuciones de valorización pues debe haber una identidad entre el área beneficiada y el área gravada.

Esta zona está conformada por los predios que se beneficiaran con el plan de obras objeto de estudio, denominándose zona de citación de distribución de contribuciones.

El beneficio está representado por el incremento en el valor de los predios comprendidos dentro de la zona, derivado de su localización con respecto a la obra, mejoras en las condiciones de acceso a zonas residenciales, reducción en los costos de operación de los vehículos, mejoramiento en las condiciones de comercialización, consolidación de los usos actuales del sector, posibilidad de una vía alterna de buenas características técnicas para el acceso a algunos sectores, una mayor fluidez del tráfico automotor por la zona, renovación urbana y reordenamiento urbanístico, dando mejor utilización al espacio público para uso vehicular, peatonal y ciclo ruta.

## 6.2. CRITERIOS PARA DELIMITAR LA ZONA DE CITACION

Teniendo en cuenta la obra o conjunto de obras, ya construidas o que se proyecta construir, su localización, características y finalidades, las condiciones del sector antes y después de la construcción y los beneficios específicos que con su ejecución han de recibir los predios, se procede a establecer hasta donde llegan estos beneficios y se fija la zona de citación y los inmuebles allí ubicados serán los que han de gravarse con las contribuciones de valorización, a menos que en el curso de los



3341 08 23

estudios de prefactibilidad y trabajos de distribución surjan conclusiones en el sentido de que la zona de citación debe ampliarse o reducirse, para que dentro de ella queden todos y únicamente los inmuebles beneficiados y se proceda a su ampliación o reducción.

La delimitación de una zona de citación es de gran importancia en los estudios de valorización ya que los predios involucrados en esta zona deberán cancelar un gravamen como contraprestación directa por los beneficios económicos recibidos; en el caso de una delimitación defectuosa se podrá llegar a un cobro injusto a predios que realmente no se benefician, o a la no inclusión dentro de la zona, de predios que sí se benefician, acarreando mayor gravamen a los predios incluidos en la distribución de la contribución.

Existen diferentes criterios para la determinación de los límites de la zona de citación.

### 6.2.1. Identificación del proyecto objeto de estudio.

Es necesario conocer detalladamente cada uno de los ítems de que consta el proyecto o el conjunto de proyectos que conforman la obra que se pretende ejecutar.

Por lo tanto se deben conocer los siguientes aspectos:

- Tipo de Obra
- Alcances de la obra
- Diseños y especificaciones
- Costos del proyecto

### 6.2.2. Visita a la zona del proyecto.



3341 08 23

La visita al lugar o sitio donde se ejecutará el proyecto, así como las áreas aledañas es de gran importancia, pues nos permite conocer los alcances físicos del proyecto y observar las reales implicaciones al desarrollo del sector.

Con el fin de realizar la delimitación preliminar de la zona de citación se realizó un trabajo de campo, realizando visitas a la zona de influencia del proyecto, identificando la conexión con otros ejes viales de importancia, delimitando las zonas residenciales y comerciales, así como evaluando la indiferencia de algunos sectores en la utilización del eje vial para descartar algún tipo de beneficio.

### 6.2.3 Investigación socioeconómica

La zona de citación se debe tener plenamente identificados entre otros los siguientes aspectos:

- Consideraciones socioeconómicas.
- Accidentes naturales, límites urbanos, sectores catastrales, sistemas viales, prestación de servicios públicos.
- Polos de atracción ya sean de comercialización, de insumos, de trabajo, o de estudio.
- Las zonas homogéneas geoeconómicas elaboradas por el IGAC.
- Modelo de franjas de beneficio por distancia al proyecto por ejecutar, para identificar plenamente las zonas que reciben un beneficio directo, un beneficio reflejo e indiferencia con el proyecto en razón a la distancia y el análisis de tráfico mediante una matriz de origen – destino.



3341 08 23

En el Instituto geográfico Agustín Codazzi (IGAC), se obtuvo la información catastral de los sectores del Municipio de Villa del Rosario que conforman la zona de citación, además de la cartografía predial.

### 6.2.4. Consulta de normas y usos de tierra.

Un componente importante en el proceso de definición de la zona de citación es el conocimiento de las normas y los usos de la tierra y las consideraciones del POT Municipal en los sectores aledaños al proyecto, e investigar también, si con la ejecución de este, existen posibilidades de cambios de uso y en qué proporción.

Otro aspecto importante que se debe tener en cuenta en la delimitación de la zona de citación es el que corresponde a las restricciones de tipo normativo, como es el caso de los bienes de uso público que define el Artículo 674 del código civil y los contemplados en la Ley 20 de 1974 referente al Concordato de la Santa Sede.

### 6.2.5. Preexistencia del cobro de valorización.

Es importante tener en cuenta cobros anteriores en la zona de citación de los nuevos proyectos objeto de cobro, cuando su distribución haya sido reciente, por cuanto la capacidad de pago de los contribuyentes está comprometida y no podrían aportan a un nuevo plan de obras.

## 6.3. MÉTODOS PARA LA DELIMITACIÓN DE UNA ZONA DE CITACION.

Existen varios métodos para la determinación de los límites de una zona de citación y en la mayoría de los casos, no hay uno sólo que garantice íntegramente la



3341 08 23

delimitación de dicha zona, por lo que se deben aplicar varios métodos o combinar dos o más para lograr una delimitación correcta.

Los métodos de mayor precisión para la delimitación de la zona de son los siguientes:

- Método de los accidentes naturales
- Método del margen del transporte
- Métodos alternativos al margen del transporte
- Beneficio medio
- Renta Territorial Media
- Frontera Económica
- Tendencia de los precios de tierra
- Método de la indiferencia de los costos de transporte
- Método del doble avalúo simple.

A continuación, se presentan la definición y los parámetros básicos de cada uno de los métodos mencionados:

### 6.3.1. Método de los accidentes naturales.

Este método está basado en la similitud de la propagación de las ondas de un foco luminoso y los límites serán los obstáculos que impidan dicha propagación. En este caso el foco será el proyecto, y las ondas los beneficios que genera la obra; los obstáculos o límites de la zona son los accidentes geográficos que impiden la propagación de los beneficios.



3341_08 23

Este método considera que características físicas se constituyen en impedimentos para el aprovechamiento económico de la obra.

Dentro de los impedimentos físicos de origen geográfico se encuentran las estibaciones de las cordilleras, líneas divisorias de aguas, cerros, colinas, cuchillas, ríos, quebradas o cualquier otro elemento relevante que imposibilite o dificulte el acceso a la obra y de manera directa obstaculice la propagación del beneficio que genera la realización de la obra.

De acuerdo con lo anterior, se hace necesaria la investigación directa del terreno para verificar los accidentes naturales que puedan delimitar la zona de citación, apoyándose en cartografía básica que contenga la información topográfica, hidrográfica y vial.

**6.3.2. Método del margen del transporte.**

Este método supone la existencia de un margen económico resultante de la diferencia entre el ingreso bruto del productor y costos de producción, margen que teóricamente podría destinarse a cubrir costos de transporte de la producción, la cantidad de kilómetros que se recorren con este margen en condiciones reales de transporte en la región, constituyen el ancho de la zona de citación, en el caso rural o del núcleo familiar, en el caso urbano y los costos de producción o mantenimiento familiar, respectivamente. Matemáticamente este margen se expresa así:

*Margen de transporte = Precio máximo de venta o de ingreso - Costo mínimo de producción o mantenimiento familiar*



3341 08 23

Entendido que en el costo mínimo de producción se involucran las ganancias medias para el productor o distribuidor y núcleo familiar, así como los gastos que genera la producción o distribución del producto.

Teóricamente este margen puede dedicarse a cubrir los costos de transporte de la producción. La cantidad de kilómetros que se puedan recorrer con este margen en condiciones reales para cada región, constituye el ancho de la zona de citación. En otras palabras, los predios que entran en dicha zona son aquellos que por su ubicación tengan un margen de transporte superior a los costos de transporte y serán predios límites de dicha zona aquellos en que el margen sea igual a los costos, o sea que no "pierden ni ganan" en un producto dado.

El método del margen del transporte tiene el inconveniente que no todas las regiones presentan homogeneidad en la producción, por consiguiente, los productos tendrán diferentes rentabilidades y en consecuencia, se afectaría el trazado óptimo de la zona de citación.

### 6.3.3. Métodos alternativos al margen del transporte.

Existen varias alternativas al método del margen del transporte, descrito anteriormente, analizando las tendencias en el comportamiento económico de los productos en un período relativamente largo y estableciendo tendencias de la producción bajo un condicionante determinado. Estos métodos alternativos son:

### 6.3.4. Beneficio Medio

Considera un beneficio medio en los costos de producción para obtener el margen del transporte.



3341 08 23

### 6.3.5. Renta Territorial Media

Se basa en delimitación de zonas homogéneas tomando los criterios de tamaño y condiciones de fertilidad de los suelos. Se debe establecer en dichas zonas una renta territorial promedia que se constituirá en el margen económico adicional al margen de transporte para la delimitación de la zona de citación.

### 6.3.6. Frontera Económica

El mecanismo de delimitación de las zonas de citación inscribe necesariamente el contexto de la economía regional. De ello surge la posibilidad de ligar al análisis de producción, desarrollos de mercadeo, de carácter empresarial, regional, subregional, departamental o municipal que marcan territorios o fronteras económicas. Estas fronteras, que inicialmente, estarían constituidas por franjas o sectores claramente demarcables de productos de economía doméstica o de cultivos de subsistencia serían el límite de la zona de citación. Para lograr mayor eficacia en los análisis es necesario combinarlo con otros métodos. Este es un método muy utilizado en combinación con otros en proyectos que involucran zonas de citación rurales.

### 6.3.7. Tendencia de los precios de tierra

Es una variante de los métodos de frontera económica y renta territorial media. Se parte de la delimitación de zonas homogéneas por el criterio de calidades de la tierra, teniendo en cuenta el factor de "polos de atracción económica" que maneja el "IGAC". Se analizan estas zonas observando los precios unitarios de la tierra y donde se detecte un cambio abrupto del comportamiento del precio, será el límite de la zona de citación. La hipótesis es que en este límite comenzaría a influir otro polo de atracción diferente a los establecidos por la obra estudiada. Este método



3341 08 23

tiene inconvenientes y requiere de análisis sofisticados para aislar ciertos factores de citación sobre los precios.

### 6.3.8. Método de la indiferencia de los costos de transporte.

La utilización de este método depende de la existencia de vías alternas que comuniquen al mismo o a otros centros de consumo en la zona de estudio.

Este método pretende ubicar puntos en los cuales es indiferente para los productores o habitantes de la zona hacer uso o no de la vía en estudio. La aplicación de este método requiere del análisis económico de transporte para la vía en estudio como en vías alternas. Es decir, estudia la oferta de los medios de transporte existentes en la región y las economías externas que ella genera.

En general se considera que están dentro de la zona de citación, los predios a los cuales les resulta más económico transportar sus productos por la vía en estudio que por otras vías alternas al centro de distribución y/o consumo.

Para la aplicación de este método es necesario hacer un análisis de costos del transporte, tanto en la vía en estudio como en las vías alternas para determinar el punto de equivalencia dichos costos. Se realiza la clasificación de las vías existentes de acuerdo con las especificaciones geométricas y superficie de rodadura, en circuitos que se den en la zona para tipos de vehículos más usuales; la rigidez en el esquema de circuitos debe ser compensada por observación de la utilización de la vía y por una investigación sobre las condiciones de los caminos que comunican las diversas alternativas.



3341 08 23

### 6.3.9. Método del doble avalúo simple.

Este método plantea la determinación del conjunto de predios que, adquirido un mayor valor por la construcción, pavimentación u otro tipo de mejora de la vía en estudio.

Para efectos de su aplicación se requiere realizar tasaciones o avalúos antes y después de la construcción de la obra, y aquellos predios en que se constate el aumento de su valor, a partir de estos datos se notará cuales predios incrementaron su valor y por lo tanto serán los beneficiados, conformando la zona de citación.

Se debe tener cuidado al aplicar este método, el determinar el aumento de precio de los predios debido a la construcción de la vía y no a otros fenómenos que hayan de modificar dicho precio o la incidencia que pueda tener alteraciones económicas de otra índole y/o problemas de carácter político o social, etc., situaciones que puedan distorsionar la economía de la región afectando los precios de los predios de la zona en estudio.

El método es efectivo si los dos avalúos son realizados por el mismo perito o con los mismos criterios antes y después de la obra.

## 6.4 LÍMITES DE LA ZONA DE CITACION DEL PROYECTO.

Con base en los datos recopilados y las visitas realizadas y teniendo en cuenta una combinación de los métodos de los accidentes geográficos, el método del doble avaluó, límites territoriales municipales y la indiferencia en los costos del transporte o competencia con otras vías, se determinó una única zona de citación para cobro de la contribución de valorización debido a la ejecución de las obras,



3341 08 23

una poligonal básicamente delimitada por tres ejes naturales así: el Rio Táchira, la Autopista Internacional y el anillo vial.

La poligonal que conforma el perímetro de la zona de citación determinada para el proyecto, objeto del estudio de prefactibilidad de valorización realizado sobre el municipio de Villa del Rosario, se encuentra determinada en el siguiente cuadro de coordenadas, las cuales, están ubicadas en la cartografía del mapa No. 1 Zona de Citación:

Tabla 6. Límites de la zona de citación

| Vertice | Coordenada X | Coordenada Y | Vertice | Coordenada X | Coordenada Y |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 848452,46 | 1363142,63 | 7 | 845919,13 | 1360473,10 |
| 2 | 849233,03 | 1361175,57 | 8 | 846201,88 | 1360845,39 |
| 3 | 848228,40 | 1359174,21 | 9 | 846342,79 | 1361601,02 |
| 4 | 847361,62 | 1359145,31 | 10 | 845583,11 | 1362108,19 |
| 5 | 847306,50 | 1358308,16 | 11 | 845714,24 | 1362618,12 |
| 6 | 846633,31 | 1359440,90 | 12 | 847051,84 | 1362981,60 |

Sistema de Coordenadas proyectadas: MAGNA Cúcuta Norte de Santander 2011

## 6.5 COMPOSICION PREDIAL DE LA ZONA DE CITACION DEL PROYECTO.

Para el sector urbano de la zona de citación se establece la siguiente distribución de predios:

Tabla 7.Usos **de la zona de citación sector urbano**

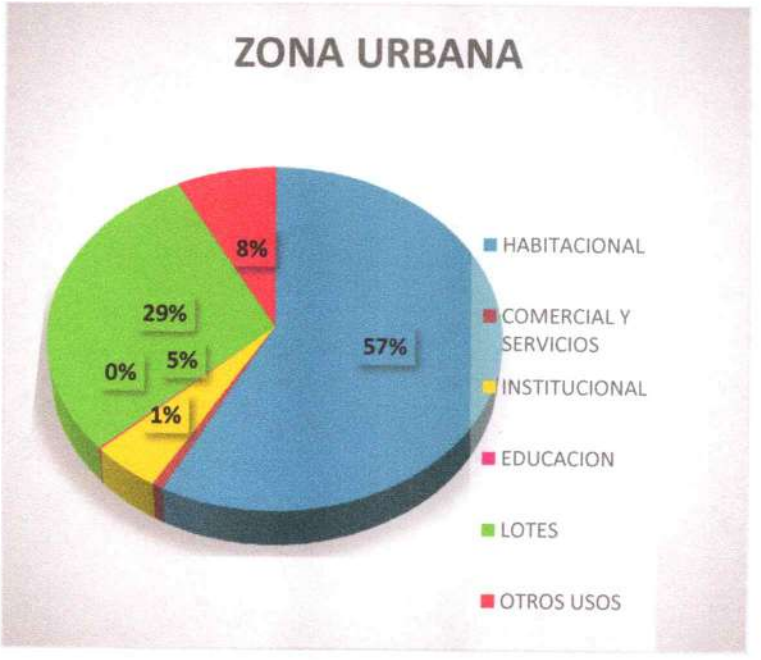
| USO | PREDIOS | PORCENTAJE |
|---|---|---|
| HABITACIONAL | 1.606 | 57,56% |
| COMERCIAL Y SERVICIOS | 21 | 0,75% |
| INSTITUCIONAL | 128 | 4,59% |
| EDUCACION | 3 | 0,11% |
| LOTES | 819 | 29,35% |
| OTROS USOS | 213 | 7,63% |
| **TOTAL** | **2.790** | **100,00%** |

Fuente: Cálculos de la Consultoría



3341 08 23

Figura 12. Participación por usos sector urbano de la zona de citación




Para el sector rural se obtiene la siguiente distribución de usos en los predios de la zona de citación:

Tabla 8. **Usos de la zona de citación sector rural**

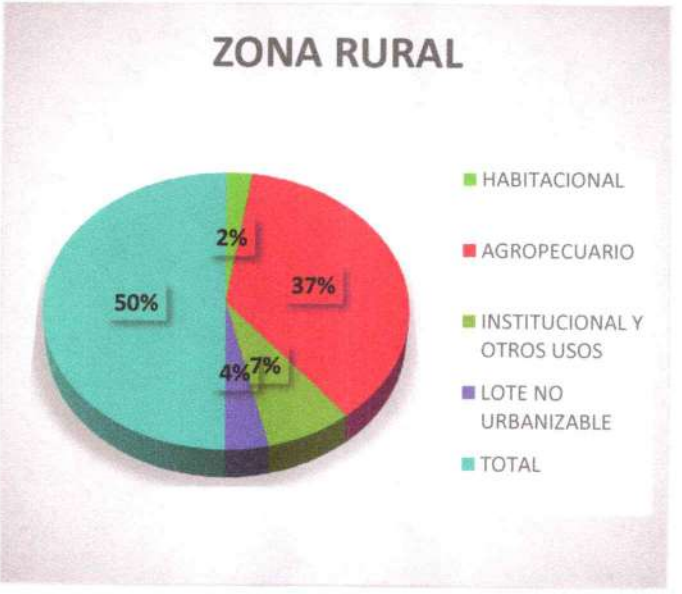
| USO | PREDIOS | PORCENTAJE |
|---|---|---|
| HABITACIONAL | 4 | 4,82% |
| AGROPECUARIO | 61 | 73,49% |
| INSTITUCIONAL Y OTROS USOS | 12 | 14,46% |
| LOTE NO URBANIZABLE | 6 | 7,23% |
| **TOTAL** | **83** | **100,00%** |

Fuente: Cálculos de la Consultoría



3341 08 23

Figura 13. Participación por usos sector rural de la zona de citación




En cuanto a los predios de uso habitacional que representan el mayor porcentaje de uso en la zona de citación se tiene la siguiente distribución por estratos:

Tabla 9. **Participación por estrato de los predios de uso habitacional sector urbano**

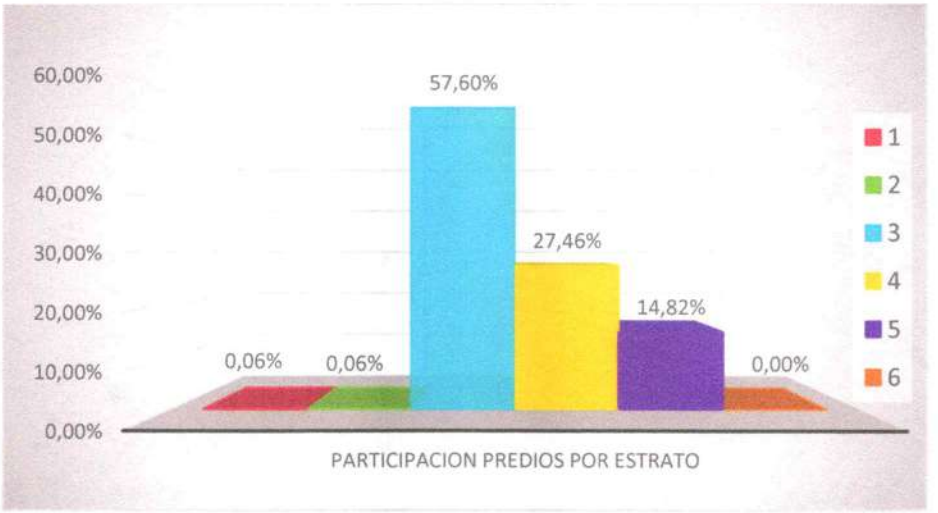
| ESTRATO | NUMERO DE PREDIOS POR ESTRATO | PARTICIPACION PREDIOS POR ESTRATO |
|---|---|---|
| 1 | 1 | 0,06% |
| 2 | 1 | 0,06% |
| 3 | 925 | 57,60% |
| 4 | 441 | 27,46% |
| 5 | 238 | 14,82% |
| 6 | 0 | 0,00% |
| **TOTALES** | **1606** | **100,00%** |

Fuente: Cálculos de la Consultoría



3341 08 23

Figura 14. Participación por estratos en el uso habitacional




En el anexo 6 se listan los predios que conforman la zona de citación determinada en el estudio de prefactibilidad.

ANEXO 6. CENSO PREDIAL DE LA ZONA DE CITACION



3341 08 23

Figura 15. Localización Zona de citación

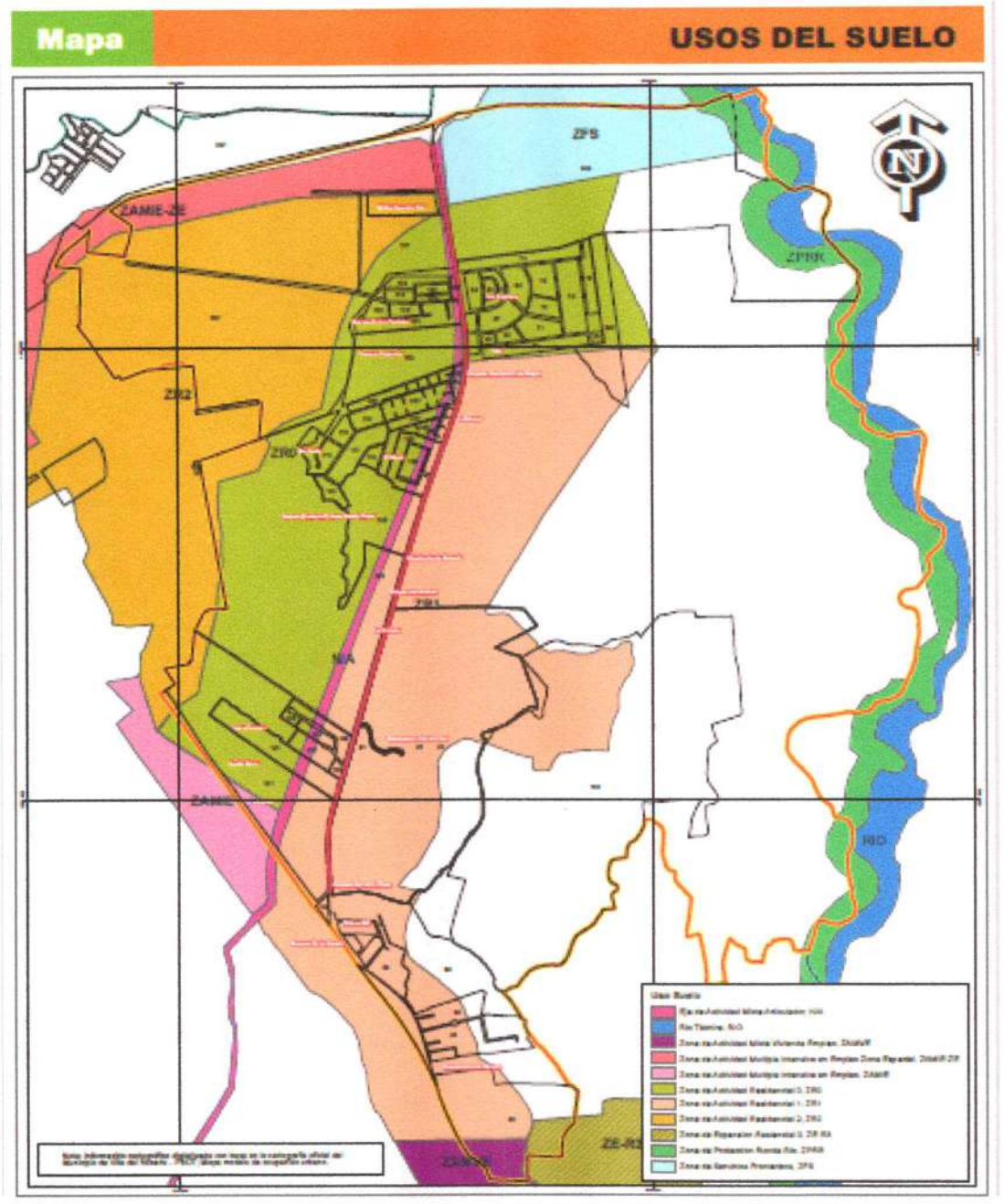



ANEXO 1. PLANO LOCALIZACION ZONA DE CITACION



3341 08 23

Figura 16. Localización Usos del Suelo en la Zona de citación

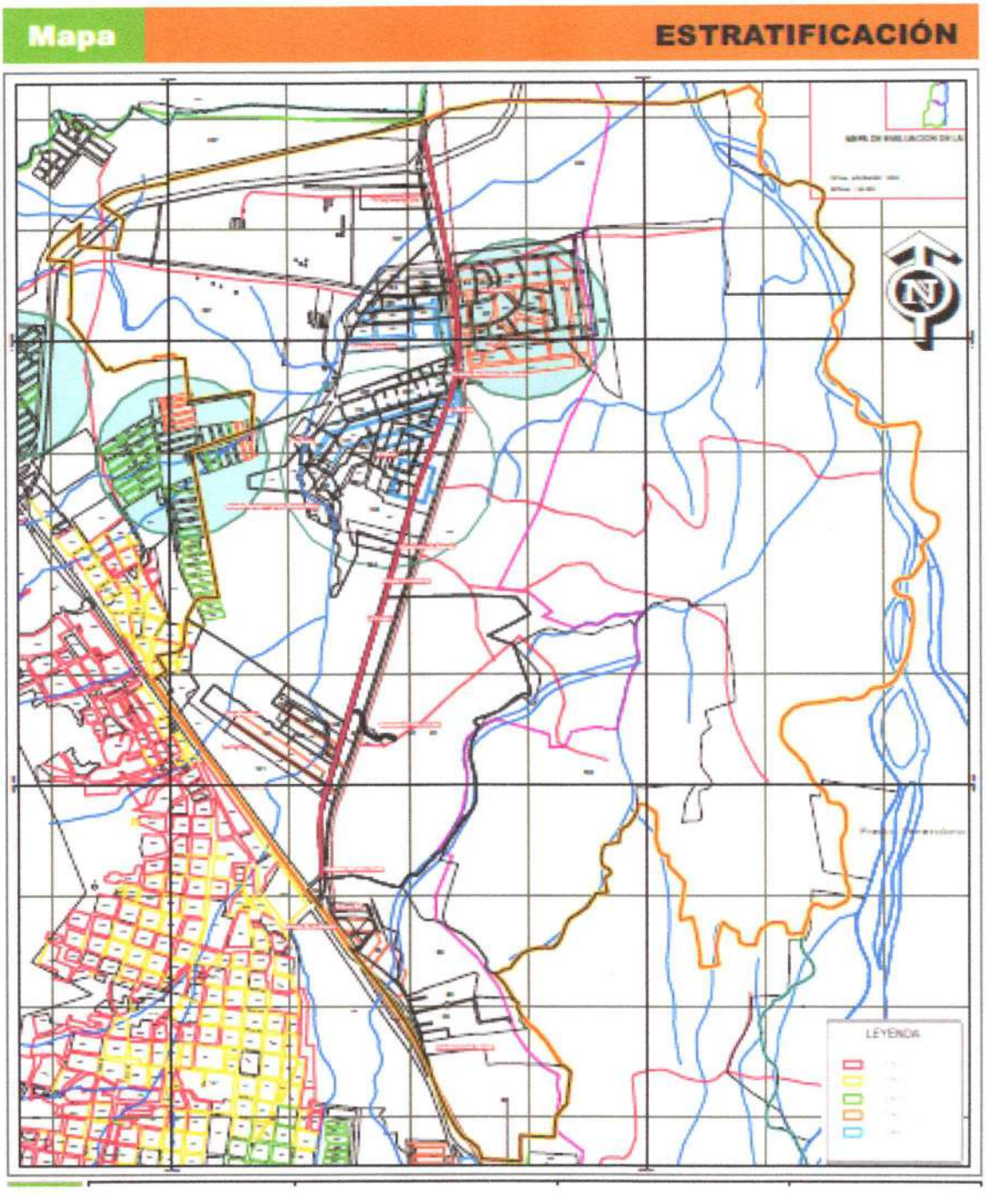



ANEXO 3. PLANO USOS DE SUELO ZONA DE CITACION



3341 08 23

Figura 17. Estratificación de los predios en la Zona de citación




ANEXO 5. PLANO ESTRATIFICACION ZONA DE CITACION



3341 08 23

# 7. ANALISIS SOCIOECONOMICO DE LA ZONA DE CITACIÓN

## 7.1. ANTECEDENTES

El Municipio de Villa del Rosario ha tenido en las últimos dos décadas un gran incremento poblacional y vehicular, lo que se evidencia en el aumento del flujo vehicular por las vías principales y a su vez ha demostrado que la estructura vial resulta insuficiente para garantizar el desplazamiento de sus habitantes.

La herramienta financiera que se plantea utilizar para apoyar económicamente la ejecución de las obras de infraestructura vial propuestas es la contribución por valorización. Esta debe ser cobrada a los propietarios de los diferentes predios e inmuebles que se benefician de las obras, por lo cual se hace necesario un análisis socio económico de la zona de estudio, donde se tengan en cuenta variables como: la capacidad global de pago, el volumen de ingresos y la estratificación socioeconómica entre otras.

## 7.2. JUSTIFICACIÓN

El municipio de Villa del Rosario es consciente de la importancia de apoyar los procesos que puedan generar beneficios económicos y sociales en su jurisdicción, por ello propone la ejecución de obras de infraestructura vial que permitan la satisfacción de las necesidades de sus habitantes en cuanto a la disminución del tiempo en desplazamientos y el rápido acceso entre un sector y otro, y así mismo generar un beneficio económico a los propietarios de los predios que conforman la zona de citación por el incremento del valor de sus inmuebles. En este escenario resulta importante considerar el sistema de contribución de valorización como mecanismo financiero que facilita la ejecución de obras públicas.



3341 08 23

Este modelo de financiación fue creado pensando en la equidad y justicia social ya que el contribuyente paga únicamente parte del mayor valor adquirido por su predio o inmueble y le permite disfrutar de todos los beneficios generados por el proyecto guardando siempre una proporción entre el beneficio, el área de terreno y la real capacidad de pago.

Villa del Rosario municipio de Norte de Santander, es considerado patrimonio histórico nacional a causa de la unión de los tres países hermanos, Venezuela, Ecuador y Colombia. Se encuentra ubicado sobre la frontera con Venezuela, con la cual está conectada mediante el Puente Internacional Simón Bolívar. Tiene una superficie de más de 228 km² (comprendidos en sus barrios y veredas). Cuenta con una población de 112 798 habitantes, siendo la tercera ciudad en población del departamento después de Cúcuta y Ocaña. Hace parte del Área metropolitana de Cúcuta. Es patrimonio cultural de la nación, mediante la ley 2270 del 23 de septiembre de 2022. Hace parte de la Red de pueblos patrimonio de Colombia.

### 7.2.1. El Área metropolitana de Cúcuta

El Área Metropolitana de Cúcuta AM, se encuentra conformada con los municipios de Los Patios, Villa del Rosario, El Zulia, Puerto Santander y San Cayetano, como entidad administrativa y geográfica desde el año 1991. Funcionalmente los seis municipios se conectan mediante una red de infraestructura vial, cuyo eje articulador se encuentra en el área urbana de Cúcuta, y a partir de allí se estructuran y organizan los demás municipios, así como la conexión con los pasos fronterizos con el vecino país de Venezuela.

Al ser la ciudad de Cúcuta la ciudad capital más cercana al municipio de Villa del Rosario es el referente para realizar un análisis de las características económicas



3341_08 23

de la región y de quien se tiene información actualizada y ponderada que puede parametrizarse y compararse con la información del resto del país.

### 7.3. Dinámica socioeconómica

El comportamiento agregado de la economía de Norte de Santander, mostró una tendencia alcista posterior al momento más crítico de la pandemia. Al respecto, los registros del indicador de monitoreo de la actividad económica (IMAE) de carácter Departamental, que se construye desde la Cámara de Comercio de Cúcuta, permitió observar, que en los primeros tres trimestres del 2022 la economía regional no permaneció en terreno negativo, solo sí, su crecimiento fue muy leve.

A pesar de ello, al cierre de esa anualidad, el desempeño pasó a registros negativos, representado en una caída del 3,1% en el cuarto trimestre. En el 2022, la tendencia fue similar en el primer tercio del año, según la entidad, el indicador estimado presentó un descenso del 4,9%; a partir de ese momento, el aparato productivo mostraría signos de recuperación, al punto, que se observó un crecimiento del 15,5% en los últimos tres meses del comparativo anual.

Figura 18. Monitoreo actividad económica para Norte de Santander (Anual)




Fuente: Cámara de Comercio de Cúcuta; elaboración propia



3341 08 23

Los datos más recientes muestran al 2022 con una buena dinámica, en la cual, los primeros dos trimestres se constituyeron con crecimientos que en su orden se ubicaron en el 6,3% y 7%. El último resultado se vio explicado por las mejoras continuas en las actividades comerciales, a causa de las notables transacciones que se gestaron por la interacción de agentes económicos locales, como también, por parte de compradores venezolanos que se abastecen en el mercado regional. De igual forma, se observó un notable desempeño en variables de amplio impacto agregado, como lo son, las exportaciones e importaciones originarias del Departamento, así como las ventas de productos como el carbón, que, según la entidad, crecieron en un 51% con respecto al mismo periodo del 2021. En condiciones similares, el tráfico de vehículos por peaje, la matrícula de vehículos nuevos, el personal ocupado en líneas comerciales, y el consumo de energía industrial y comercial, reflejaron un comportamiento muy positivo con respecto al trimestre previo.

Los precios desde la mitad del 2021 se han visto impulsados por los continuos choques de oferta y costos, como también, a la permanencia de un entorno volátil de la tasa de cambio, en la que particularmente la depreciación del peso ha sido la principal externalidad negativa en su desarrollo. Es así como, al término del año, de conformidad con la información del DANE, el factor de enero a diciembre cerró con un incremento del 5,62% en todo el consolidado nacional. En el 2022, los registros mostraron un crecimiento muy sostenido en el nivel de los precios, el cual, según la entidad, durante todo el periodo la tendencia fue alcista, al punto, en todo lo corrido del año variación creció en más de cinco puntos porcentuales.

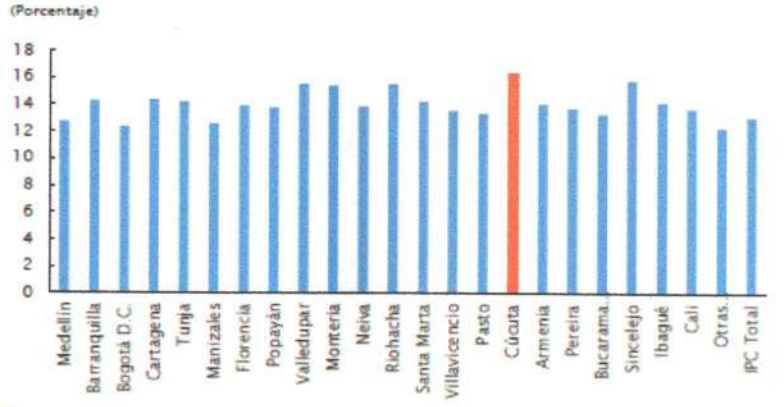
El desempeño del indicador para Cúcuta fue mucho más pronunciado, en la que, de acuerdo con la información, la inflación durante todo el 2021 fue del 8,69%, dato el cual, fue superado por los registros del año posterior, en la que particularmente el índice, se ubicó como el dominio geográfico como de mayor aumento si se compara



3341 08 23

con las principales ciudades. Al respecto, diciembre cerró con una variación interanual del 16,34%, situándose por encima del total nacional, y de las ciudades con más impulso económico; esto como causa recurrente de los continuos choques domésticos, en la que la recuperación de la demanda agregada es una variable muy incidente en su dinámica.

Figura 19. Inflación anual por ciudades en el año 2022




Fuente: DANE; elaboración propia Nota. Base diciembre de 2018=100

Por divisiones de gasto para Cúcuta, el continuo crecimiento de la inflación fue impulsado mayormente por el componente de Alimentos y bebidas no alcohólicas, en la que puntualmente se evidenció mayor crecimiento (30,67%). Particularmente, este rubro fue influenciado por incremento en productos como arroz, harinas, carnes, lácteos, huevos y aceites comestibles. Al respecto, es preciso indicar, que parte de la explicación en la inflación en la región, se gesta por el exceso de demanda por parte de los consumidores que transan en todo el mercado regional.

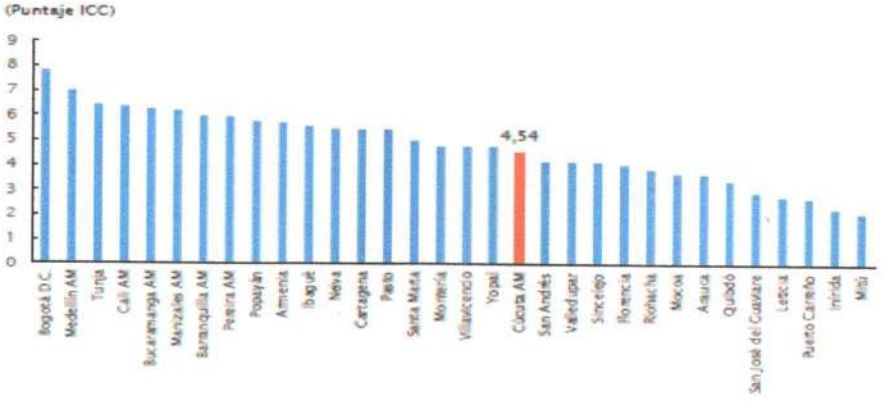
El Consejo Privado de Competitividad junto a la Universidad del Rosario, construyó y divulgó Índice de Competitividad de Ciudades 2022, documento por el cual, se estructuró en concordancia con la metodología utilizada en el Índice de Competitividad Global (IGC) realizado por el Foro Económico Mundial (WEF por sus siglas en inglés).



3341 08 23

El último reporte (ICC 2022) agrupó cuatro factores; Condiciones habilitantes, que evidencia la dotación, equipamiento y capacidades institucionales básicas del territorio que permiten a sus habitantes gozar afectivamente de sus derechos. Capital humano, expone las condiciones que permiten a la población acceder a una mejor calidad de vida, desde el componente de salud y educación. Eficiencia en los mercados, desagrega el entorno y la facilidad para hacer negocios y el dinamismo laboral del territorio.

Figura 20. Índice de competitividad por ciudades año 2022




Fuente: Consejo privado de competitividad-Universidad del Rosario; elaboración propia.

Los resultados generales muestran, que Bogotá DC es el dominio más competitivo del comparativo, obtuvo una calificación de 7,82 puntos (Cuadro 2), lo cual le permitió encabezar nuevamente la medición. A esta región le continuaron, por lo menos dentro de las diez mejor posicionadas, Medellín AM, Tunja, Cali AM, Bucaramanga AM, Manizales AM, Barranquilla AM, Pereira AM, Popayán y Armenia.

Por su parte, Cúcuta y su Área Metropolitana (AM), se ubicó en la posición 19, con un factor de 4,54 puntos, dato el cual generó la perdida de dos posiciones con respecto al balance del 2021. Los datos desagregados muestran para la región, se evidencia que todos los pilares evaluados se encuentran por fuera de los diez



3341 08 23

primeros lugares. En este sentido, en el factor de Condiciones habilitantes, el pilar de mejor desempeño fue Infraestructura y equipamiento, al obtener una puntuación de 4,80 puntos, ubicándose en la posición 13; esta dinámica fue incluida por el leve buen desempeño del sub pilar Conectividad y de seguridad y justica, cada uno ubicado en la posición 8, con una calificación de que respectivamente se posicionó en 4,60 y 6,28 puntos.

### 7.3.1 Producción económica de la zona de citación

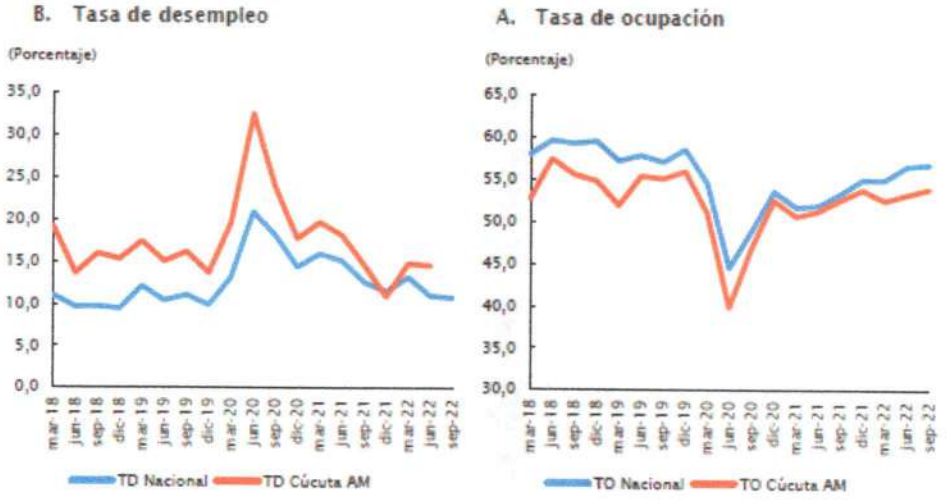
#### 7.3.1.1 Mercado laboral en la zona de citación

La pandemia del Covid-19 produjo enormes efectos negativos, en la que particularmente se observaron desde las 2020 disrupciones en las interacciones económicas y sociales en todas las economías del mundo, especialmente los países de América Latina, donde las caídas fueron más acentuadas. Como consecuencia de ello, los países experimentaron caídas en el empleo, en cifras que en muchos fueron históricas. Bajo en contexto, la Organización Internacional del Trabajo menciona, que la recuperación económica evidenciado en el 2021 fue insuficiente para estabilizar los mercados de trabajo, toda vez que aún persiste una alta desocupación y una creciente informalidad. El organismo estimó, que la recuperación en niveles superiores a los observados antes de la pandemia podría gestarse en el 2023 o incluso en el 2024.



3341 08 23

Figura 21. Tasa de desempleo a nivel nacional y regional (Cúcuta 2022)




Fuente: DANE; elaboración propia

La información laboral para Colombia muestra que para el momento más crítico de la pandemia, el desempleo alcanzó en promedio un 19,6%, focalizado en el segundo y tercer trimestre del 2020. Posterior a ello, los registros reflejan, que, en términos trimestrales, el empleo creció, mostrando señales de estabilización. Es así como, los resultados de la Gran Encuesta de Hogares del DANE revelaron, que durante todo el 2022 la tasa de desempleo se redujo, al termino que culminó el último tercio del año con una tasa de paro del 11,5%. Esto se gestó por el crecimiento de la ocupación laboral, que, en promedio, creció en un 8% con respecto al año previo. Los registros del 2022 mejoraron significativamente el comportamiento del factor, durante los tres primeros trimestres la media de desempleo fue del 11,7%, dato, que se acerca a los niveles visualizados antes de la pandemia.



3341 08 23

En Cúcuta y su área metropolitana el escenario es similar, de acuerdo con los registros del DANE, y como efecto de la pandemia, el número de desempleados ascendió en promedio a 108 mil personas en el 2020, presentándose en ese periodo la cuantía más pronunciada en la historia del indicador.

En el 2021, el número de personas que se encontraban desocupadas descendió anualmente en un 31%, la media de paro laboral fue del 15,8%. Posteriormente, la recuperación en la empleabilidad siguió su tendencia en el 2022, toda vez que en culminó el tercer trimestre con una tasa de desempleo del 11,7%, por lo cual, se mejoraron los registros que se presentaban antes de la pandemia. De igual manera, la tasa de ocupación también presentó un comportamiento positivo, de forma anualizada, aumentó en 4,5 puntos porcentuales en los dos periodos anuales comparados.

### 7.3.1.2 Actividades potenciales en la zona de citación

La ubicación geográfica permite identificar dos condiciones que actualmente la convierten a Cúcuta AM y municipios pequeños de su entorno, en ciudades con desafíos apremiantes para su desarrollo socio-económico: la primera de estas es, por el hecho de limitar por el Oriente con la República Bolivariana de Venezuela; y la segunda condición, es hacer parte de una entidad administrativa de alta complejidad como el Área Metropolitana de Cúcuta que incluye a los municipios de Cúcuta, Los Patios, El Zulia, Villa del Rosario, San Cayetano y Puerto Santander.

Por lo anterior, la primera condición presenta un panorama con muchos desafíos para Cúcuta y su área metropolitana. Con base en su historia, Villa del Rosario había tenido un desarrollo económico basado en el comercio, de cuyas puertas abiertas con el vecino país se desprendió un tránsito no solo de personas sino de bienes y servicios. Razón por la cual, esta ciudad basó su economía en una autonomía aparente respecto al sistema productivo nacional. Sin embargo, una vez



3341 08 23

esta situación cambió, la prosperidad que transitaba por el Puente Internacional Simón Bolívar se convirtió en un reto no solo para el gobierno nacional sino para la administración municipal. En 2016 se agudizó esta condición con el cierre de frontera (19 de agosto de 2015) y por ello se hace latente la necesidad de desarrollar una autonomía real, ya no frente a su nación, sino frente a un país vecino independiente que no le provee la misma prosperidad económica.

Así las cosas, encontramos un escenario socio económico muy complejo para el desarrollo de actividades económicas y comerciales de la población cucuteña y su área metropolitana, en este caso para Villa del Rosario, tales como: un alto índice de desempleo, pocas oportunidades de desarrollo de emprendimiento debido a condiciones muy bajas de ingreso y pocas posibilidades de crecimiento y sostenibilidad de las empresas, que ha generado que incluso los que logran constituir una actividad microempresarial, tengan que desistir y cerrar.

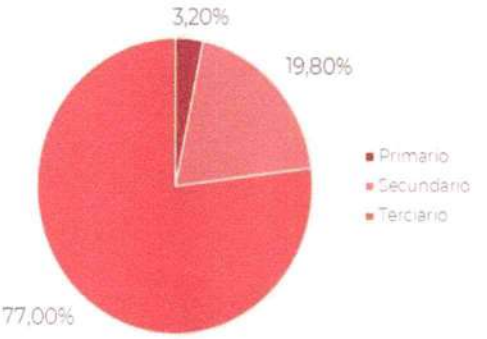
Según el Indicador de Importancia Económica Municipal, reportado por el DANE para 2020, Cúcuta presentó un valor agregado de 7.726 billones de pesos, representando el 57.3% del valor agregado departamental; participación que se ha incrementado en los últimos cuatro años, lo cual evidencia la importancia económica de la ciudad y su área metropolitana para el departamento Norte de Santander. Es de resaltar que el valor agregado ha presentado un alza continua, un elemento positivo para el desarrollo de la ciudad y sus municipios conurbados; sin embargo, también ha mantenido un ritmo de crecimiento volátil.

El sector terciario de la economía se compone de actividades como comercio, hoteles y restaurantes y servicios sociales, comunales y personales. En Cúcuta AM (Area Metropolitana) este segmento concentró el 77% del valor agregado del municipio (DANE, 2017), configurándose como el renglón de mayor participación en el aparato productivo de la ciudad.



3341 08 23

Figura 22. Comportamiento del Valor Agregado por sectores según el aporte a la dinamización de la economía por sectores productivos




Fuente: Cámara de comercio de Cúcuta 2022

Respecto al tejido empresarial, el cual se constituye como un factor preponderante en el crecimiento económico, según la base de información de la Cámara de Comercio (Compite 360), Cúcuta AM cuenta con un total de 34.872 empresas, concentradas especialmente en microempresas y en menor medida pequeñas empresas; por su parte, las medianas y grandes empresas solo suman el 0.8% del tejido empresarial, lo cual evidencia que gran parte de la producción y el empleo de la ciudad es generado por las micro y pequeñas empresas.

Por otra parte, en los últimos 5 años, en promedio, se crearon alrededor de 9 mil empresas por año, lo que responde al incremento del consumo de la población actual o la demanda no atendida por Venezuela. En cuanto a la tasa de crecimiento anual compuesto por sectores (CAGR) se evidencia que, en los últimos 4 años, el mayor crecimiento se presentó en el sector transporte, con un 29,6%, seguido por alojamiento y servicios de comida con 19,3%. En cuanto a la creación de empresas por parte de ciudadanos venezolanos, se evidencia que el 2019 es el año con mayor registro de empresas con accionistas de esta nacionalidad. La preferencia en la creación de empresas de tipo comercial se da principalmente en autopartes de



3341_08 23

vehículos, restaurantes, peluquerías y recientemente se evidencia la creación de panaderías y empresas de publicidad.

### 7.5.2. Indicadores de Pobreza en el Departamento y los Municipios de la zona de citación

La medición de la pobreza de forma directa evalúa los resultados de satisfacción (o no privación) que tiene un individuo respecto a ciertas características que se consideran vitales. En concordancia con lo anterior, se diseñó el Índice de Pobreza Multidimensional (IPM), el cual identifica múltiples carencias a nivel de los hogares y las personas en los ámbitos de salud, educación y nivel de vida, por lo cual cada miembro de una familia es clasificado como pobre o no pobre en función del número de carencias que experimenta su hogar.

En Colombia, la metodología para el cálculo de la pobreza multidimensional fue diseñada por el Departamento Nacional de Planeación (DNP), usando como base la metodología de Alkire y Foster, y transferida al DANE durante el año 2012. El IPM se compone por cinco dimensiones: condiciones educativas del hogar, condiciones de la niñez y juventud, salud, trabajo, acceso a servicios públicos domiciliarios y condiciones de la vivienda; las cuales involucran a su vez 15 indicadores; por lo cual, los hogares son considerados pobres multidimensionalmente cuando tienen privación en por lo menos el 33% de los indicadores. (DANE, 2019).

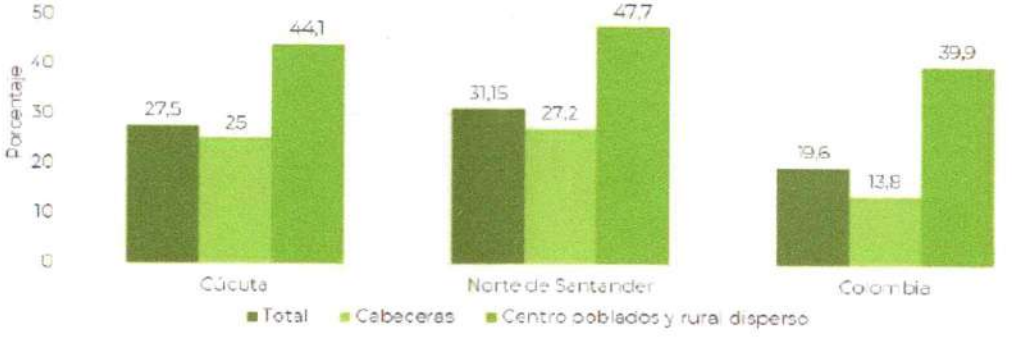
Según la información censal recopilada por el DANE, en 2019 el porcentaje de personas en situación de pobreza multidimensional en Colombia fue 19,6%; en las cabeceras de 13,8% y en los centros poblados y rural disperso de 39,9%. Asimismo, para Cúcuta AM el porcentaje de hogares en situación de pobreza multidimensional fue 25.7%, lo cual indica que aproximadamente 1 de cada 4 hogares en Cúcuta AM es considerado pobre. Pese a que el Municipio se encuentra por debajo del nivel de pobreza para Norte de Santander (31.5%), el indicador se encuentra 6.1% por



3341 08 23

encima del promedio nacional (19.6%). La anterior situación es mucho más preocupante en el área rural, dado que aproximadamente uno de cada dos hogares rurales de Cúcuta AM se encuentra en condición de pobreza (44.1%).

Figura 23. Porcentaje de hogares en pobreza multidimensional




Fuente: Plan de Desarrollo Cúcuta 2020-2023

En Cúcuta AM, los mayores niveles de pobreza multidimensional se encuentran predominantemente en las zonas periféricas de cada uno de los municipios que conforman su Area Metropolitana, zonas que aglutinan la mayoría de los asentamientos irregulares de familias de ingresos precarios y en muchas ocasiones desplazados y migrantes. Es de resaltar que estos resultados coinciden con la percepción ciudadana de pobreza manifestada en la encuesta Cúcuta Cómo Vamos 2022, donde el 25% de los hogares cucuteños manifestaron considerarse pobres, especialmente de las zonas periféricas y subnormales.

Respecto a las principales privaciones por variable se evidencia que el trabajo informal, el bajo logro educativo y la alta dependencia económica son las principales privaciones que enfrentan los hogares cucuteños y su AM, tanto urbanos como rurales. Sin embargo, en la mayoría de las variables las privaciones en contextos rurales se hacen aún más severas, excepto en los casos de acceso a servicios de salud, hacinamiento y material predominantes de las paredes exteriores de la vivienda, donde los hogares rurales manifiestan menor privación.

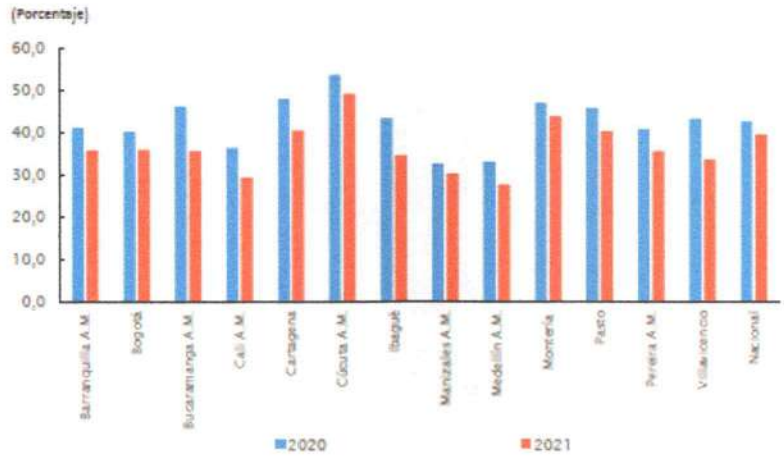


3341 08 23

Respecto a la pobreza extrema es de resaltar que Cúcuta y su AM, se ha encontrado por debajo de los niveles promedio a nivel nacional y departamental, no obstante, un incremento en los últimos dos años en donde el nivel de pobreza extrema pasó de 5.3% en 2020 a 7.0% en 2021, situación sumamente preocupante, dado que es un grupo poblacional que tiene en riesgo su sobrevivencia, debido a que sus ingresos no permiten cubrir los requerimientos nutricionales diarios.

En este sentido, la encuesta Cúcuta Cómo Vamos (2022) indaga sobre la severidad de la pobreza, encontrando que el 14% de los encuestados manifiesta que en las últimas cuatro semanas algún miembro del hogar tuvo que comer menos de tres comidas diarias porque no había suficientes alimentos, lo cual evidencia el riesgo en el cual se encuentra la satisfacción de condiciones mínimas vitales de la población cucuteña.

Figura 24. Incidencia de la pobreza monetaria en 13 ciudades del país




Fuente: DANE; elaboración propia

De otro lado, en Cúcuta y su Área Metropolitana, en el 2022, la tasa de incidencia de la pobreza monetaria extrema fue la más pronunciada de las trece principales ciudades, toda vez que 177,291 mil personas son consideradas pobres monetarios extremos, equivalente 20,7% del total de la población. La entidad reveló en el



3341 08 23

reporte, que el registro divulgado responde a la estimación de la población pobre, que aún que, pese a los apoyos gubernamentales, vía transferencias monetarias, no logró superar el grado de vulnerabilidad en el acceso a una cesta básica alimentaria en el hogar, lo cual indica, que, si se excluyen, la tasa de pobreza alcanzaría el orden del 56,8% en Cúcuta y su área metropolitana.

## 7.5 INFRAESTRUCTURA, MOVILIDAD Y CONECTIVIDAD

Alcanzar el objetivo de una movilidad sostenible, eficiente e inteligente es uno de los grandes desafíos que se le presenta a las ciudades en crecimiento. El actual sistema de movilidad se muestra agotado, tanto desde el punto de vista de la masificación, como de su impacto en el medio ambiente y en la calidad de vida de los ciudadanos.

En el año 2030 se estima que más del 60% de la población mundial residirá en grandes ciudades, lo que conlleva un importante impacto desde el punto de vista de la movilidad, que, con el modelo actual, va a ser muy complicado de mantener.
No se habla solo de atascos, sino del impacto medioambiental y del consumo energético de millones de vehículos que inciden de forma directa en la calidad de vida de los ciudadanos y en las economías de las ciudades que sufren de forma directa este gasto energético en sus economías, y deterioro de su medio ambiente.

De acuerdo con las Naciones Unidas, la movilidad es una "cuestión fundamental para el desarrollo". Por esta razón, sus delegaciones están desarrollando proyectos para utilizar la movilidad como herramienta que permita alcanzar los ODS (Objetivos de Desarrollo sostenible). Un ejemplo puntual es la agenda impulsada por la División de Transporte Sostenible de la Comisión Económica para Europa (UNECE), la cual comprende una serie de iniciativas de tres tipos: analíticas, regulatorias y de creación de capacidades para guiar el desarrollo de la movilidad hacia el logro de



3341 08 23

los ODS. En sus iniciativas, la UNECE considera que apostar por elementos de la movilidad sostenible como la transición energética, la infraestructura para una logística eficiente, la regulación vehicular, los modelos de inversión en infraestructura, la educación en seguridad vial y la planificación urbana orientada a la movilidad, tendrían un gran impacto en 13 de los 17 ODS.

En este contexto, las claves y objetivos a trazar para lograr una movilidad eficiente, sostenible, inteligente a desarrollar en el mediano plazo en ciudades en permanente crecimiento serian:

- Impulso del transporte urbano masivo, que lleve aparejado una mejora de las rutas alimentadoras y de las conexiones con todos los puntos de la ciudad.
- Fomento e impulso de nuevos modelos de transporte (vehículo eléctrico y bicicleta) que son mucho más respetuosos con el medio ambiente.
- Paralelo a este impulso de nuevos modelos de transporte, la ciudad debe contar con puntos de recarga que permita la autonomía de estos nuevos sistemas de transporte (puntos de recarga eléctrica, electrolineras).
- Nuevas alternativas e infraestructuras para la mejora de la movilidad de los ciudadanos, tales como carriles bici, carriles preferenciales o exclusivos del transporte público colectivo, zonas de control de tráfico rodado, súper manzanas, espacios peatonales, que sirvan para reorganizar y optimizar los flujos de personas y vehículos ligeros.
- Apuesta por la salud y la calidad de vida de los ciudadanos que conlleva una visión cada vez más centrada en la ciudad para disfrutar en el terreno de la movilidad y no para sufrirla (atascos, problemas de parqueo, mala señalización vertical y horizontal).
- Uso de la tecnología para encontrar nuevas fórmulas que potencien este cambio hacia una movilidad sostenible y eficiente en las ciudades del futuro (Internet de las



3341_08 23

Cosas, Big Data, Aplicaciones móviles, plataformas de monitorización y sonorización, información en tiempo real)

• Búsqueda de sinergias y de colaboración con la cultura emprendedora para el impulso de soluciones inteligentes que sean igualmente escalables y extrapolables a otras ciudades para, de esta manera, potenciar el uso de los nuevos sistemas de movilidad sostenible en la Smart City.

Así mismo, para garantizar la movilidad se realizarán los estudios y diseños que permitan la construcción, mejoramiento, rehabilitación y mantenimiento de la infraestructura vial, entendida esta como el conjunto de elementos que hacen parte de esta, tales como calzadas, separadores, andenes, intersecciones, intercambiadores, glorietas, puentes (peatonales y vehiculares), pontones, pasos a nivel y demás elementos que la componen (señalamiento vertical y horizontal, entre otros).

Dado que el Área Metropolitana de Cúcuta posee el Plan Básico de la Bicicleta, se implementará a través de un convenio los lineamientos y trayectorias para la construcción de ciclo rutas, la rehabilitación de las existentes y la interconexión de las ciclo rutas en el área conurbada. Por ello se hace necesario que este plan sea tenido en cuenta, así como la participación y coordinación con el Área Metropolitana de Cúcuta en los proyectos de cicloinfraestructura con el fin de que su impacto sea metropolitano.

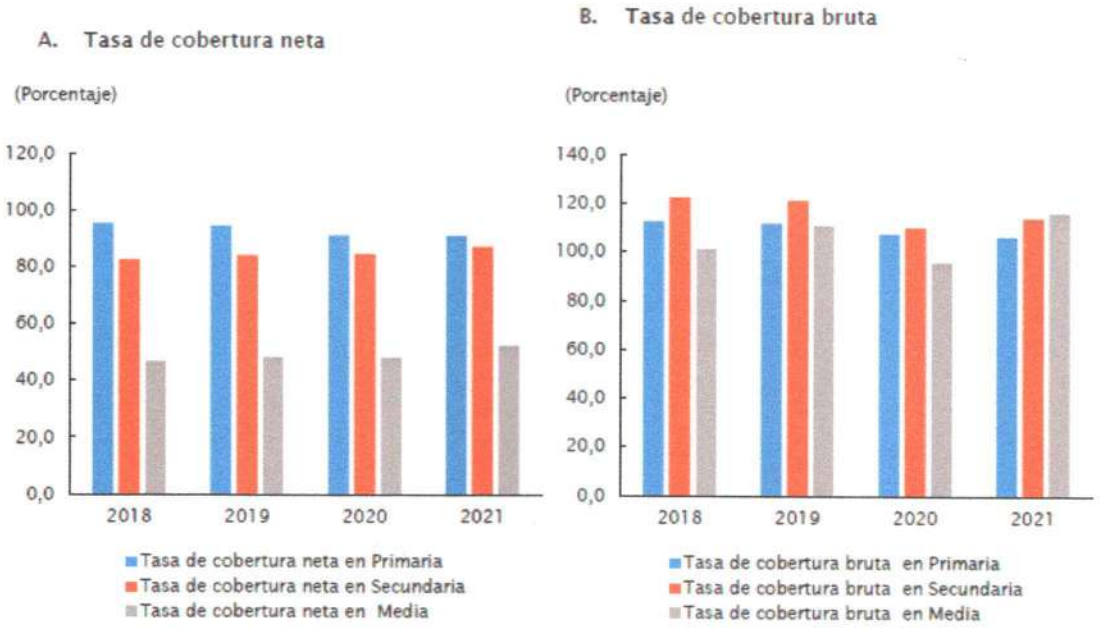
## 7.7 CALIDAD DE VIDA

### 7.7.1 Educación

En el contexto regional, la información suministrada por el Alcaldía municipal de San José de Cúcuta con cobertura en su área metropolitana, refleja paridad en la

tendencia nacional. Los datos muestran que la cobertura neta, que tiene en cuenta la edad para el año escolar, disminuyó en los últimos años; particularmente, en el 2021, se redujo en 0,18 puntos porcentuales con respecto al año anterior en lo referente a primaria, pero, en 3,5 pp si se compara con el 2019, lo cual exhibe una tendencia decreciente desde el 2017. A pesar de lo anterior, en Secundaria el factor fue del 87,09% y del 52,53% en la etapa media, mejorando los datos del año previo.

Figura 25. Tasa de cobertura neta y bruta de escolaridad en Cúcuta




Fuente: Alcaldía de San José de Cúcuta; elaboración propia

Por su parte, los registros en la cobertura bruta, que contiene estudiantes en extra-edad, muestra una convergencia diversa a la observada en la neta; las cifras revelan que en el posterior al 2021, la tasa pasó a 106,13% en primaria, 113,88% en secundaria, y en 116,09% en media, marcando incrementos con respecto al 2020. Por su parte, de conformidad con la información de la entidad territorial, con dominio



3341 08 23

del inglés en nivel B1 en alumnos de grado 11° fue del 10% en los últimos cuatros años, y del 2% en categoría B+.

### 7.7.2 Salud

De otro lado, la información relacionada con aspectos de salud pública muestra, que, la mortalidad en grupos especiales de población se ha reducido de manera sostenida desde 2018. La información proporcionada por la Secretaría de Salud Municipal, de la Alcaldía de Cúcuta AM, referente a las muertes que se producen en mujeres que fallecen durante la etapa gestante, en parto, o en tras cuarenta y dos días después de su terminación por cualquier causa relacionada o agravada por el embarazo, revela, que la tasa de mortalidad materna sigue presentando cifras alarmantes, la presencia de casos exhibe la problemática que subyace en la región. Los registros muestran, que, en el 2021, murieron 76 mujeres por cada 100.000 nacidos vivos. Si bien las cifras se redujeron con respecto al 2021, el registro es superior a la media nacional de los últimos años.

Por su parte, indicadores sobre de salud infantil, que están incorporados en los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), presentaron un balance poco positivo en la última década. De acuerdo con información de la entidad, la tasa de mortalidad menos pronunciada se presentó en el 2020 (12,1), sin embargo, en el 2021, la tasa aumentó a 13,6 niños fallecidos por cada cien mil nacidos vivos, por lo cual, el contexto de bienestar y desarrollo en los menores es negativo en el municipio.

Siguiendo con el panorama de la niñez, los registros sobre la proporción de niños menores de cinco años con retrasos en el crecimiento reflejan, que este tipo de problemas de salud pública presentan cifras lejos del mejor panorama posible. Según la información, la tasa de desnutrición crónica en menores de cinco años en el 2021 fue del 8% (la media en Colombia en el 2015 fue del 10,8%10 y para Norte de Santander del 6,5%). En una menor proporción, las cifras de desnutrición Aguda



3341 08 23

y Global fueron menos pronunciadas, que como su carácter técnico lo indica, evalúa la talla para la edad y el peso para la edad; en este sentido, para el periodo mencionado previamente, la tasa en Cúcuta AM para las dos mediciones fue del 4% respectivamente.

De otro lado, la información sobre la mortalidad ocasionada por las enfermedades transmisibles más recurrentes revela, que los fallecimientos por VIH-SIDA aumentó en el 2021; de acuerdo con la información de la entidad, hubo 8,5 muertes por cada cien mil habitantes, fue superior en 1,2 casos con respecto al año predecesor. Su prevalencia también creció, pasó de 56,7 diagnósticos confirmados, mayor en 14,5 frente al 2020.

## 7.8 EQUIDAD E INCLUSIÓN SOCIAL

De otro lado, la información que evalúa las principales componentes de la cultura política de la ciudadanía menciona, la pertenencia de la población a grupos, organizaciones o instancias, conocimiento de mecanismos de participación ciudadana, aspectos y características que asocian las personas con la democracia, percepciones y valoraciones que tiene la población sobre el sistema democrático, atención al ciudadano, corrupción y capital social. Así mimos, preciso mencionar, que la participación de las personas en diferentes tipos de grupos y organizaciones es un indicador de integración con la comunidad que se usa comúnmente como medida de redes sociales formales.

El último reporte de la entidad, en 2019, muestra, que el 16,6% de la población entre los 18 años y más, para el total nacional, mencionó pertenecer por lo menos a una organización, grupo o instancia. Por espacios geográficos, en los centros poblados y el área rural dispersa el porcentaje de personas que pertenecía a una organización fue mayor (23,3%), y menor para la población residente en las cabeceras municipales con el 14,8%.



3341 08 23

Por grupos, organizaciones o instancias a los que manifestaron pertenecer las personas de 18 años y más, sobresalen las juntas de acción comunal y los grupos u organizaciones religiosas. A las juntas de acción comunal pertenecían en 2019 el 10,9% de las personas en centros poblados y rural disperso. Por sexo, el 12,1% de los hombres y el 9,6% de las mujeres en centros poblados y rural disperso pertenecían a una junta de acción comunal, siendo estas las mayores prevalencias dentro de las 15 clases de grupos por los que se indagó. A nivel nacional, la pertenencia a juntas de acción comunal alcanzó el 4,0%, porcentaje que fue superado por los grupos u organizaciones religiosas a los cuales manifestó pertenecer el 6,7% de las personas de 18 años y más.



3341_08 23

## 8. CAPACIDAD DE PAGO.

Al analizar los niveles económicos de los diferentes sectores de una zona de citación y calificar su capacidad general promedio para el pago de las contribuciones, se puede presumir una capacidad de pago según índices de tipo general, como usos de los terrenos, calidades de las edificaciones y de unas circunstancias representativas, en lo urbano, del nivel económico de sus propietarios. Para lo rural, las formas de tenencia y explotación de la tierra, extensión de los predios y estado de la infraestructura agraria, son expresiones de la capacidad económica de los dueños de las fincas para afrontar, en un momento dado, el pago de las contribuciones de valorización por una obra nueva. Se busca con todo esto, calificar en términos generales la posible capacidad económica de la mayoría de los propietarios, para juzgar previamente sobre la prefactibilidad de recuperación de las inversiones.

Un barrio residencial de clase económica alta o un sector comercial o industrial no necesitan mayores inversiones para constatar su capacidad de pago. Igualmente, para los barrios de clase económica baja se sabe de antemano que sus posibilidades de pago de contribuciones de valorización son muy reducidas. Los casos individuales de excepción no afectan las condiciones del conjunto, y a quienes no puedan cumplir con los compromisos fiscales dentro de los plazos generales se les concederían facilidades especiales de pago de acuerdo a lo establecido por la ley.

Cuando en algún proyecto resultare que la mayoría de los propietarios de la zona de citación no tienen capacidad suficiente para atender el pago de las contribuciones que se distribuyan, podría desistirse de la ejecución de la obra por el sistema de valorización o solo distribuir una parte de los costos, proporcionada a las circunstancias económicas de los propietarios, asumiendo la entidad pública la diferencia no recuperable en contribuciones.



3341_08 23

El Decreto 1604 de 1966, que regula las normas generales sobre la contribución de valorización, en su artículo 9° que también define el monto a distribuir con base en el costo de la obra, más un porcentaje que no supere el 30% para administración, y el beneficio real producido a los inmuebles, restringe este monto a la capacidad de pago de los propietarios que han de ser gravados con las contribuciones y permite, disponer, por razones de equidad, distribuir sólo parte o porcentaje del costo de la obra.

La capacidad de pago es un parámetro que nos guía en la estimación del monto a distribuir, toda vez que nos señala cuanto del ingreso pueden dedicar los propietarios al pago de la contribución sin que se vea afectado su nivel de vida.

La capacidad de pago en valorización se define como la estimación económica en cuanto a la capacidad real de un propietario para contribuir a una obra sin lesionar el presupuesto familiar. En otras palabras, la capacidad de pago es la afectación al remanente de ingreso familiar mensual, una vez satisfechas las necesidades básicas.

La realización de un estudio socioeconómico tiene como objetivo, determinar la capacidad de pago o de aporte de un propietario a un proyecto.

Para determinar la capacidad de pago se parte de unos supuestos:

- Las obras de interés público generan beneficios y estos son captados y distribuidos por los distintos propietarios de manera diferente.
- La capacidad de pago no guarda relación con el beneficio, pues ella está relacionada con la cantidad de dinero que un propietario pueda aportar en una unidad de tiempo, sin afectar los límites de sus consumos básicos o la productividad de sus actividades.
- Se tiene que la capacidad contributiva de los predios está en función de la productividad potencial de los mismos y éste a su vez, en la calidad del suelo y



3341 08 23

del entorno ambiental, geopolítico y social. Por lo tanto, la capacidad de pago se refiere, en particular, a la rentabilidad que los predios tengan o puedan tener con base en la productividad teórica, es decir, de acuerdo con el ingreso neto generado por las actividades económicas que en cada predio se realice o se pueda realizar.

A partir del cálculo del ingreso neto de los predios de la zona de citación se determina el ingreso disponible con el fin de demostrar la capacidad de pago de los predios y así establecer el margen requerido para absorber el gravamen de valorización; en resumen, se tiene que:

**Ingreso disponible = Total de Ingresos – Total de Egresos**

## 7.1 INGRESOS PARA LOS NÚCLEOS URBANOS MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO

Por tratarse de la ejecución de un proyecto en una parte del sector urbano tiene un gran componente de predios de uso habitacional, los reportes e investigaciones de Ingresos de los hogares, como del IPC constituyen los indicadores de mayor importancia en el análisis económico para determinar la capacidad de pago de los propietarios de predios beneficiados. En efecto estos componentes permiten, por un lado, conocer la distribución de los ingresos de los hogares según las unidades de gasto, posibilitando agrupar la información en estratos socioeconómicos para definir el ingreso de los predios habitacionales, y por otro lado, conocer el movimiento de los precios de una canasta de bienes y servicios de consumo final y, por esta vía, determinar el comportamiento y evolución real de las variables



3341 08 23

económicas fundamentales, como el consumo privado- que representa cerca del 70% del PIB-, los salarios, las tasas de interés, etc., con base en las cuales los agentes económicos toman sus decisiones de inversión y consumo.

El IPC es una medida del cambio (variación), en el precio de bienes y servicios representativos del consumo de los hogares del país conocido como canasta. Esta canasta se define a partir de la Encuesta Nacional de Presupuesto de los Hogares -ENPH-, que el DANE realiza cada 10 años. La última se realizó entre julio de 2016 y julio de 2017.

Para determinar el ingreso de los predios de uso habitacional el presente estudio emplea la información suministrada en el modelo de ENPH, con valores actualizados con el IPC para el año 2022 y contrastados con información del estudio "Estratificación socioeconómica como instrumento de focalización" para visualizar los ingresos según los estratos socioeconómicos, que dará como resultado una capacidad de pago muy cercana a la realidad económica actual de las familias en los diferentes estratos.

Como resultado de esta encuesta se obtuvieron cifras reales respecto a la composición y distribución de los ingresos de las personas y de los hogares, se planteó una conformación de la estructura de gasto a nivel de hogar y el origen del gasto y la variabilidad que se generaba en la demanda al presentarse cambios en el ingreso de los diferentes bienes y servicios.

Como resultado de esta encuesta se obtuvieron cifras reales respecto a la composición y distribución de los ingresos de las personas y de los hogares, se planteó una conformación de la estructura de gasto a nivel de hogar y el origen del gasto y la variabilidad que se generaba en la demanda al presentarse cambios en el ingreso de los diferentes bienes y servicios. Al analizar esta encuesta se debe



3341_08 23

tener en cuenta la diferencia entre términos como familia, hogar, vivienda y unidad de gasto pues la determinación de los ingresos se da en base a estos criterios:

**Vivienda:** Es un lugar estructuralmente separado, independiente, ocupado o destinado a ser ocupado por una familia, un grupo de personas que viven juntas o una sola persona.

**Hogar:** Es una persona o grupo de personas que ocupan la totalidad o parte de la vivienda asociándose para compartir alojamiento y comida. Dichas personas pueden o no compartir vínculos familiares entre sí.

**Unidad de Gasto:** Se considera como tal a la persona que atiende sus propios gastos o al grupo de personas que comparten la vivienda y tienen arreglos para satisfacer en común sus necesidades esenciales (Gastos de alimentación, servicios de vivienda, equipamiento y otros gastos del hogar).

La encuesta se aplicó a nivel nacional en 24 ciudades: Santafé de Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Bucaramanga, Cartagena, Piedecuesta, Ibagué, Manizales, Montería, Pasto, Pereira, Villavicencio, Florencia, Neiva, Tunja, Valledupar, Quibdó, Sincelejo, Riohacha, Santa Marta, Armenia, Popayán, y San Andrés.

Uno de los cuadros que reporta el ENIG realiza un contraste entre el ingreso monetario mensual según el gasto monetario mensual; y para visualizar los datos del ingreso según el estrato socioeconómico se cotejaron los datos del gasto monetario mensual con información contenida en el estudio "Estratificación socioeconómica como instrumento de focalización", metodología actualizada a IPC 2022 y que se presenta a continuación:



3341 08 23

Tabla 10. Gasto monetario corriente de los hogares según estrato socioeconómico

| Estrato | Gasto en Salarios Mínimos legales Vigentes |
|---|---|
| 1 | 1,57 |
| 2 | 1,72 |
| 3 | 2,6 |
| 4 | 4,64 |
| 5 | 7,39 |
| 6 | 11,26 |

Fuente: MINA, Lucía. Estratificación socioeconómica como instrumento de Focalización. En: Revista Economía y desarrollo. Fundación Universitaria Autónoma de Colombia (FUAC). Vol. 3. No. 1. Marzo del 2004. p. 10.

El contraste mencionado permitió clasificar los 14 niveles de ingreso propuestos por el DANE en los seis estratos socioeconómicos; posteriormente se transformaron las cantidades en porcentajes para visualizar la distribución porcentual de los datos y establecer con mayor facilidad los puntos medios de las distribuciones de ingresos, como lo muestra la siguiente tabla:

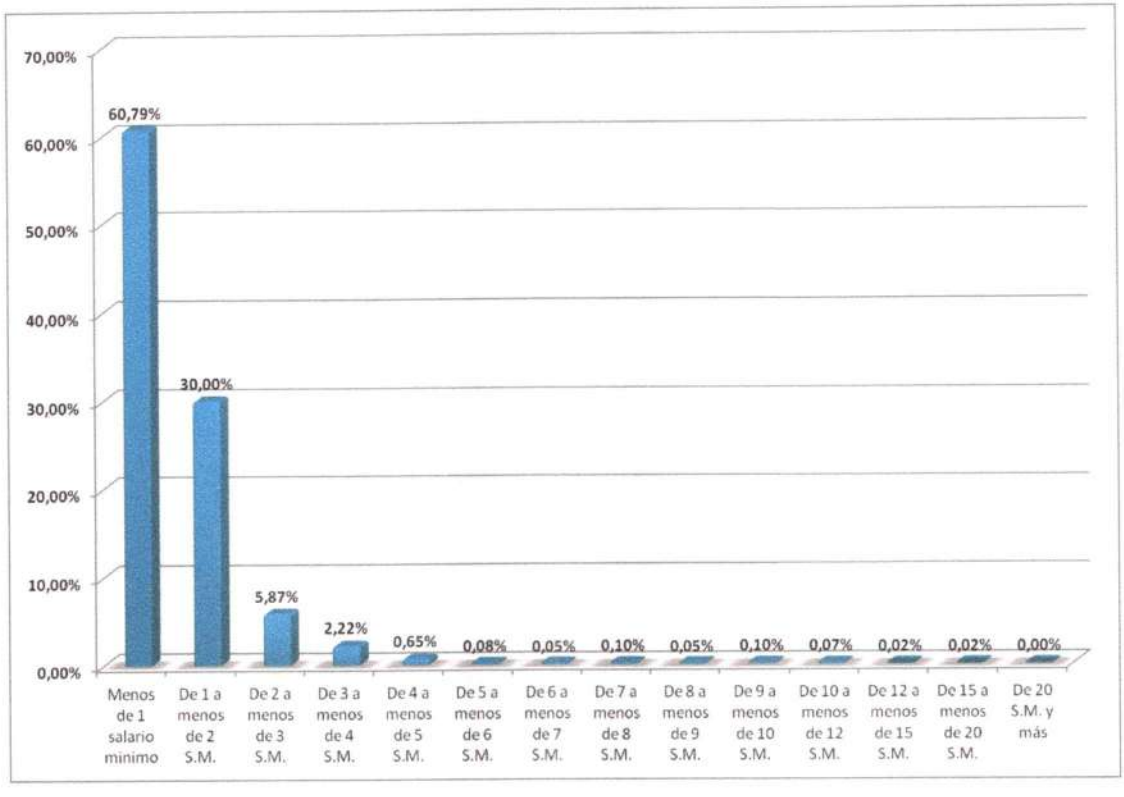
Tabla 11. Distribución individual y acumulada del Ingreso en Salario Mínimo por Estrato Socioeconómico

| Dominios de estudio y niveles de ingreso convertidos a estrato socioeconómico | TOTAL ESTRATO 1 | % Acumulado | TOTAL ESTRATO 2 | % Acumulado | TOTAL ESTRATO 3 | % Acumulado | TOTAL ESTRATO 4 | % Acumulado | TOTAL ESTRATO 5 | % Acumulado | TOTAL ESTRATO 6 | % Acumulado |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Menos de 1 salario mínimo | 60,79% | 60,79% | 23,48% | 23,48% | 9,33% | 9,33% | 4,31% | 4,31% | 2,72% | 2,72% | 2,95% | 2,95% |
| De 1 a menos de 2 S.M. | 30,00% | 90,79% | 44,84% | 68,32% | 30,35% | 39,68% | 15,92% | 20,23% | 6,02% | 8,74% | 2,46% | 5,41% |
| De 2 a menos de 3 S.M. | 5,87% | 96,65% | 19,11% | 87,43% | 29,37% | 69,04% | 21,22% | 41,45% | 10,58% | 19,32% | 4,79% | 10,20% |
| De 3 a menos de 4 S.M. | 2,22% | 98,88% | 6,04% | 93,47% | 16,05% | 85,09% | 17,51% | 59,36% | 13,95% | 33,27% | 7,76% | 17,96% |
| De 4 a menos de 5 S.M. | 0,65% | 99,52% | 3,50% | 96,97% | 7,23% | 92,32% | 14,15% | 73,50% | 14,45% | 47,72% | 8,71% | 26,66% |
| De 5 a menos de 6 S.M. | 0,08% | 99,61% | 0,97% | 97,93% | 2,68% | 95,00% | 9,78% | 83,28% | 11,80% | 59,52% | 5,96% | 32,63% |
| De 6 a menos de 7 S.M. | 0,05% | 99,65% | 0,55% | 98,49% | 1,53% | 96,53% | 6,61% | 89,89% | 10,91% | 70,42% | 6,83% | 39,46% |
| De 7 a menos de 8 S.M. | 0,10% | 99,75% | 0,27% | 98,76% | 1,16% | 97,70% | 2,78% | 92,68% | 7,90% | 78,32% | 6,72% | 46,18% |
| De 8 a menos de 9 S.M. | 0,05% | 99,80% | 0,40% | 99,16% | 0,60% | 98,30% | 1,39% | 94,07% | 4,23% | 82,55% | 8,02% | 54,20% |
| De 9 a menos de 10 S.M. | 0,10% | 99,90% | 0,27% | 99,42% | 0,36% | 98,66% | 1,48% | 95,55% | 2,97% | 85,52% | 6,55% | 60,75% |
| De 10 a menos de 12 S.M. | 0,07% | 99,97% | 0,23% | 99,65% | 0,28% | 98,94% | 1,72% | 97,27% | 5,50% | 91,02% | 8,19% | 68,94% |
| De 12 a menos de 15 S.M. | 0,02% | 99,98% | 0,15% | 99,80% | 0,57% | 99,51% | 1,59% | 98,85% | 4,55% | 95,57% | 9,59% | 78,53% |
| De 15 a menos de 20 S.M. | 0,02% | 100,00% | 0,07% | 99,87% | 0,23% | 99,74% | 0,82% | 99,67% | 2,19% | 97,76% | 7,63% | 86,16% |
| De 20 S.M. y más | 0,00% | 100,00% | 0,13% | 100,00% | 0,26% | 100,00% | 0,33% | 100,00% | 2,24% | 100,00% | 13,84% | 100,00% |

3341 08 23

La distribución del ingreso para cada estrato se puede visualizar mejor en los siguientes gráficos:

Figura 26. Distribución porcentual de ingresos estrato 1

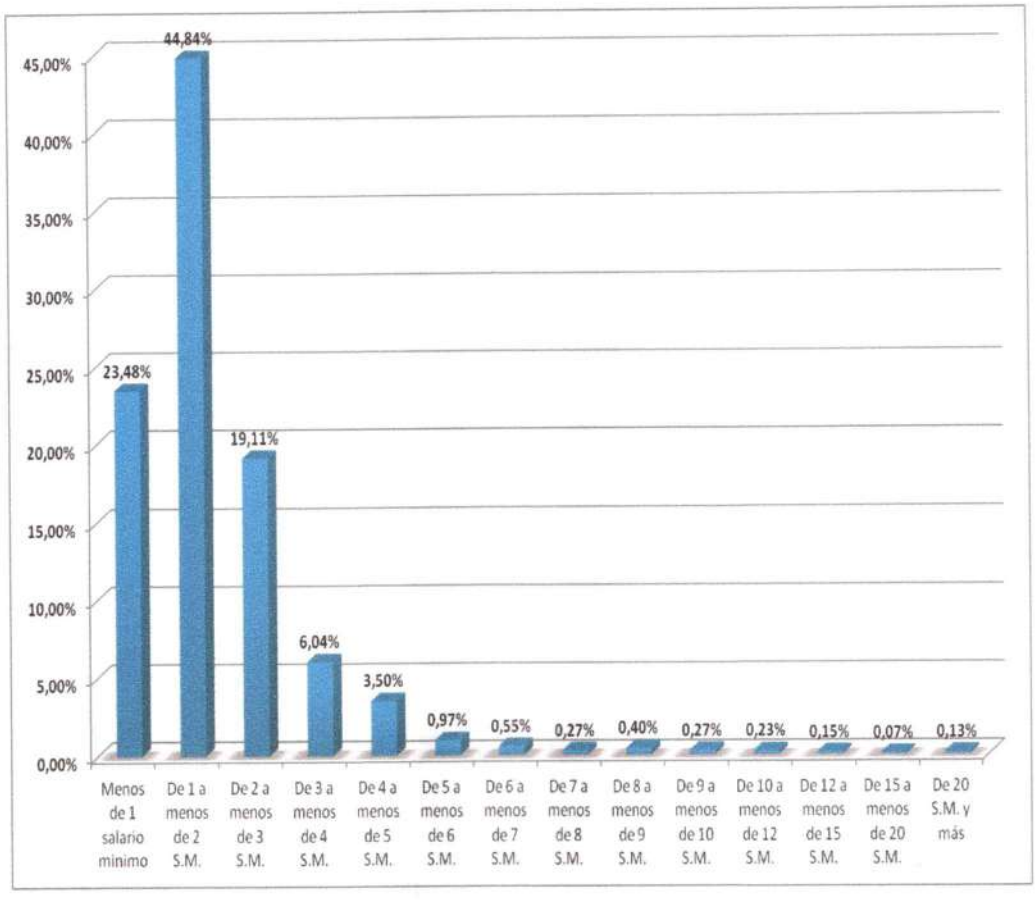



En los hogares de Estrato 1, tal como se espera, el ingreso se encuentra concentrado en los dos niveles más bajos, con cifras menores a 1 salario mínimo, en este caso, es el 60,79% de los hogares los que perciben este nivel de ingreso, mientras que el 30% afirma recibir ingresos entre 1 y 2 salarios mínimos. El ingreso del resto de los hogares en estrato 1 perciben ingresos principalmente: el 5,8% en ingresos entre 2 y 4 salarios mínimos y el 2,2% entre 3 y 4 salarios mínimos.



3341 08 23

Figura 27. Distribución porcentual de ingresos estrato 2

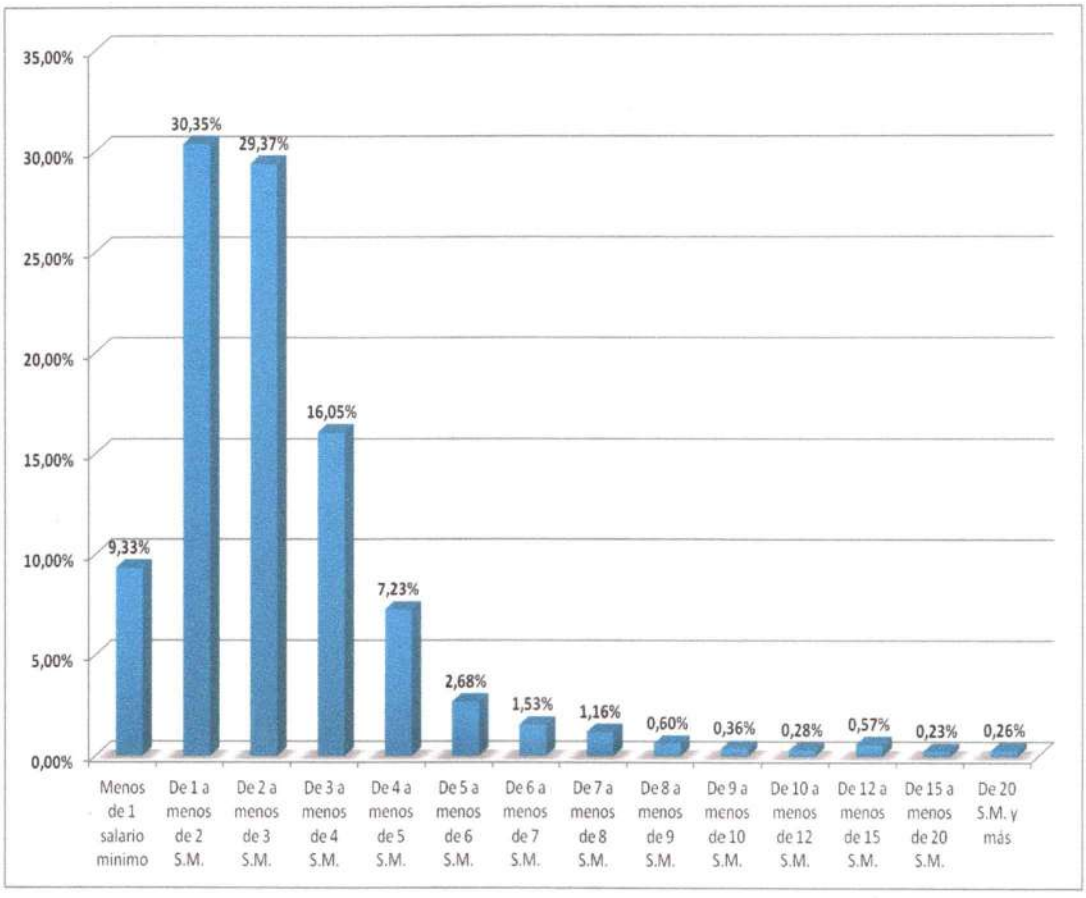



En los hogares de Estrato 2, se observa el ingreso se encuentra concentrado en los tres niveles más bajos, donde la mayor proporción de hogares (44,8%) percibe ingresos de entre 1 y 2 salarios mínimos, el 23,48% de los hogares afirman recibir menos de 1 salario mínimo, mientras que el 19,1% entre 2 y 3 salarios mínimos. La proporción representativa de hogares que restan manifestaron ingresar principalmente; un 6% de estos entre 3 y 4 salarios mínimos y un 3,5% entre 4 y 5 salarios mínimos.



3341 08 23

Figura 28. Distribución porcentual de ingresos estrato 3

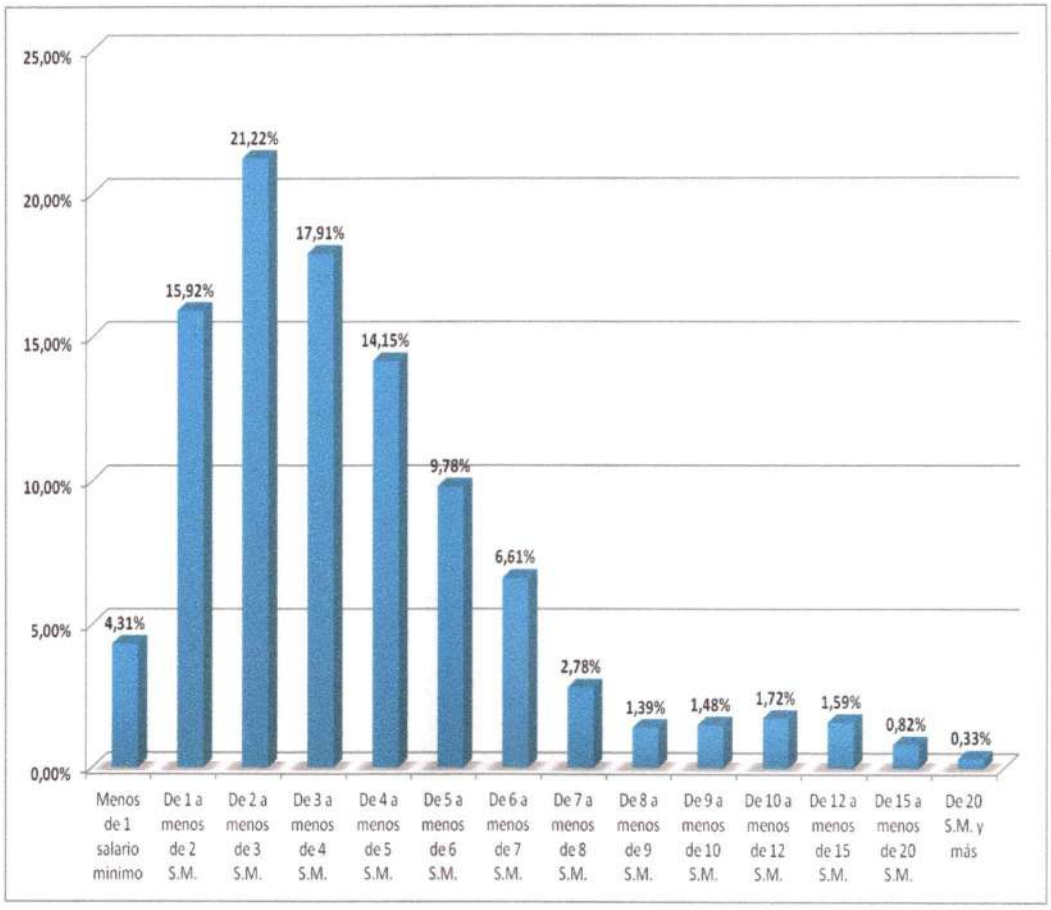



En los hogares de Estrato 3, se observa que la media del ingreso se encuentra en los hogares que perciben entre 2 y 3 salarios mínimos. La distribución de los hogares según el nivel de ingreso de acuerdo a la encuesta revela que del 90% de estos, el 9,33% recibe menos de 1 salario mínimo, el 30,35% entre 1 y 2 salarios mínimos, el 29,37% de 2 a 3, el 16,05% entre 3 y 4, y el 7,23% de 4 a 5.



3341 08 23

Figura 29. Distribución porcentual de ingresos estrato 4

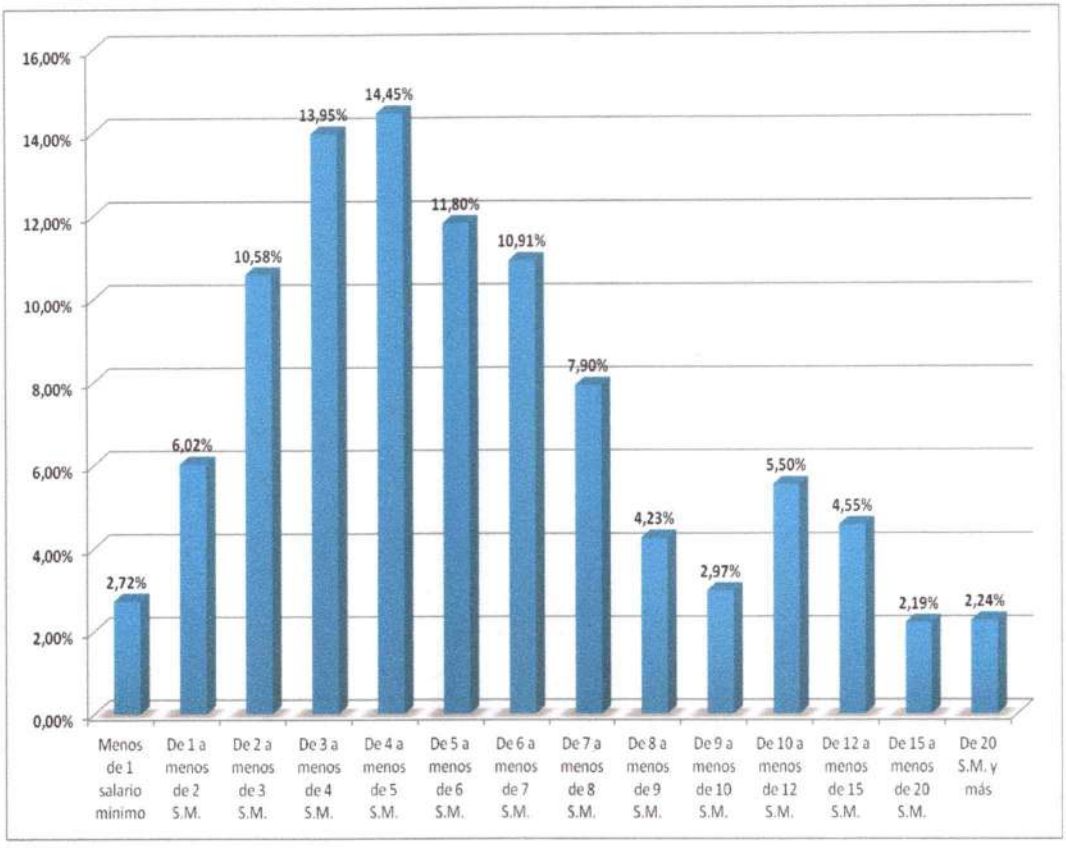



En los hogares de Estrato 4, la media del ingreso se encuentra en los hogares que perciben entre 3 y 4 salarios mínimos. La distribución de los hogares según el nivel de ingreso muestra que el 59% de los hogares recibe de 3 salarios mínimos en adelante. El 84% del total de hogares en estrato 4 se concentra principalmente en ingresos de entre 1 y 7 salarios mínimos. En este estrato se hace más evidente la brecha de ingresos que existe, y la cual se espera aumente conforme incremente el estrato.



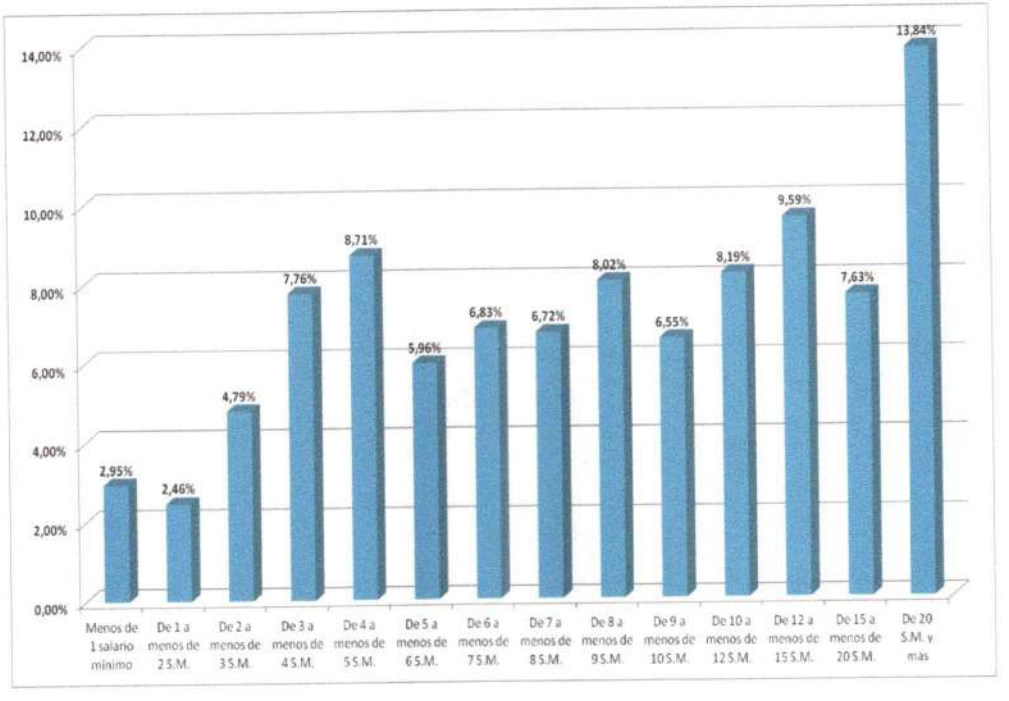
3341 08 2

Figura 30. Distribución porcentual de ingresos estrato 5




En los hogares de Estrato 5, la distribución del ingreso, tal como se espera es tiene una mayor dispersión, especialmente hacia los mayores niveles de ingreso en comparación con los estratos más bajos, por otra parte, uno de los supuestos que se deben realizar en el análisis de las encuestas trata acerca de que a la hora de responder información relacionada con las finanzas personales y del hogar, se espera que los encuestados promedien sus ingresos por debajo de las cifras reales o que incluso les reduzcan entre uno, dos salarios mínimos o más, dependiendo de factores como la procedencia de los ingresos, desconfianza, montos mayores al promedio, entre otros. Un análisis de la distribución acumulada permitió inferir que en este caso la media de la distribución de ingresos se encuentra en el rango de entre 5 y 6 salarios mínimos.

Figura 31. Distribución porcentual de ingresos estrato 6




En los hogares de estrato 6, es clara la dispersión de la distribución entre todos los niveles de ingreso, muy superior que en los anteriores estratos, con un sesgo hacia los niveles de ingreso más altos, de hecho, la mayor proporción de hogares (13,8%) se ubica en el nivel de ingreso más alto de los propuestos por el DANE, de 20 salarios mínimos en adelante, sin embargo un análisis de esta distribución permitió identificar que la media de ingresos del estrato 6 está entre 9 y 10 salarios mínimos.

En base a los resultados del análisis de ingresos por estrato presentado anteriormente se establecieron los promedios de ingresos en Salarios Mínimos por estrato. Seguido se actualizaron las cifras con el salario mínimo legal en Colombia para el año 2.023, que fue de un millón ciento sesenta mil pesos ($1.160.000) sin auxilio de transporte, con el fin de ser prudentes en los cálculos de capacidad de pago en predios de uso residencial y asegurar un cálculo ajustado a la realidad económica del municipio. Los resultados se presentan a continuación:



3341 08 23

Tabla 12. Ingreso promedio por estrato socioeconómico

| ESTRATO | CANTIDAD DE SLMLV | INGRESO MENSUAL |
|---|---|---|
| Estrato 1 | 0,8 | $ 928.000 |
| Estrato 2 | 1,5 | $ 1.740.000 |
| Estrato 3 | 2,5 | $ 2.900.000 |
| Estrato 4 | 3,5 | $ 4.060.000 |
| Estrato 5 | 5,5 | $ 6.380.000 |
| Estrato 6 | 9,5 | $ 11.020.000 |

Fuente: Elaboración propia consultoría ingresos año 2022

## 7.2 EGRESOS PARA LOS NÚCLEOS URBANOS

En el caso de Colombia, el modelo de internacionalización de la economía adoptado en 1.992, los cambios en la legislación debidos a la promulgación de nuevas leyes como la Ley de Seguridad Social, la Ley de Servicios Públicos Domiciliarios y la Ley General de Educación, así como los cambios en la política tributaria del IVA, de aduanas y recargos, entre otros, han tenido efectos importantes sobre el gasto de los hogares que es necesario cuantificar y el IPC debe tener la flexibilidad para captarlos.

La nueva canasta contempla dentro de su estructura dos niveles, uno fijo y otro flexible, lo cual, a diferencia del anterior modelo (IPC 60), permite actualizar la canasta de bienes y servicios, por cambios en el consumo final, en un periodo de tiempo relativamente corto; amplía su representatividad al total de la población, incluido el 5% de la población con ingresos más altos.

El establecimiento de la nueva metodología para la medición del comportamiento de los precios a partir de enero de 1.999, que significó no sólo la actualización de la canasta familiar, y la ampliación de la cobertura del índice y de la variedad de bienes



3341 08 23

y servicios que lo representan, sino la optimización de la forma de cálculo, no permite establecer comparaciones directas con los resultados del índice anterior. El índice de precios al consumidor (IPC) mide la evolución del costo promedio de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo final de los hogares, expresado en relación con un período base. El dato del IPC, en Colombia, lo calcula mensualmente el DANE.

Los patrones de consumo de los hogares se deben ver reflejados en la canasta del modelo IPC. Estos patrones están determinados por una serie de factores, tales como el nivel de desarrollo de la sociedad, los niveles de ingresos, los patrones culturales y regionales, y las políticas y leyes adoptadas por los gobiernos, que inciden directamente en la demanda y oferta de bienes y servicios. Los patrones de consumo y la estructura del gasto se modifican con relativa frecuencia, por lo que es necesario actualizarlos en forma periódica.

La distribución de los egresos a en el municipio de Villa del Rosario por grupos de gastos para el periodo que va de abril de 2022 a abril de 2023 se comparó con la Presentación del IPC de abril de 2023 publicada por el boletín del DANE para la ciudad de Cúcuta AM que es la capital más cercana al municipio en estudio:



3341 08 23

Tabla 13. IPC Variación y contribución mensual según divisiones de gastoAbril 2022 – 2023. Cúcuta.AM Abril de 2023

| | | 2022 | | 2023 | |
|---|---|---|---|---|---|
| Divisiones de Gasto | Peso (%) | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales |
| Bebidas alcohólicas y tabaco | 1,70 | 0,68 | 0,01 | 1,43 | 0,02 |
| Transporte | 12,93 | 0,66 | 0,08 | 1,28 | 0,17 |
| Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles | 33,12 | 0,82 | 0,26 | 1,15 | 0,35 |
| Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar | 4,19 | 1,49 | 0,06 | 1,05 | 0,04 |
| Restaurantes y hoteles | 9,43 | 1,09 | 0,11 | 1,04 | 0,11 |
| Salud | 1,71 | 0,87 | 0,01 | 1,04 | 0,02 |
| Bienes y servicios diversos | 5,36 | 0,96 | 0,05 | 0,90 | 0,05 |
| TOTAL | 100,00 | 1,25 | 1,25 | 0,78 | 0,78 |
| Prendas de vestir y calzado | 3,98 | 2,99 | 0,10 | 0,56 | 0,02 |
| Recreación y cultura | 3,79 | 1,18 | 0,04 | 0,44 | 0,02 |
| Educación | 4,41 | 0,01 | 0,00 | 0,11 | 0,00 |
| Información y comunicación | 4,33 | 0,13 | 0,00 | 0,03 | 0,00 |
| Alimentos y bebidas no alcohólicas | 15,05 | 2,75 | 0,51 | -0,07 | -0,01 |

Fuente: DANE. Presentación Índice de Precios al consumidor (IPC). Informe de Abril 2023.

## 7.3 CAPACIDAD DE PAGO EN LOS PREDIOS DE USO HABITACIONAL

Para el cálculo de la capacidad de pago de los predios de uso habitacional, se ha tomado parte del componente de bienes y servicios diversos que en este caso tiene un peso de 5,36% sobre el total de rubros de gasto, para cubrir los pagos por concepto de contribución por valorización a los proyectos que se ejecuten en el municipio de Villa del Rosario, este componente no se enmarca dentro de ninguno de los grupos de gastos contemplados en este análisis, pues es una obligación adicional y esporádica en los gastos, y de este rubro se apropia el 20% para asumir el pago de la contribución de valorización.



3341 08 23

Tabla 14. **Capacidad de pago habitacional/mes**

| ESTRATO | PREDIOS | PARTICIPACION % | CAPACIDAD MES | CAP. TOTAL MES |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 0,06% | $ 9.948 | $ 9.948 |
| 2 | 1 | 0,06% | $ 18.653 | $ 18.653 |
| 3 | 925 | 57,60% | $ 31.088 | $ 28.756.400 |
| 4 | 441 | 27,46% | $ 43.523 | $ 19.193.731 |
| 5 | 238 | 14,82% | $ 68.394 | $ 16.277.677 |
| 6 | 0 | 0,00% | $ 118.134 | $ 0 |
| **TOTALES** | **1.606** | **100,00%** | **$ 289.740** | **$ 64.256.409** |

Tabla 15. Capacidad de pago habitacional/año

| ESTRATO | PREDIOS | CAPACIDAD TOTAL MES | CAPACIDAD TOTAL AÑO |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | $ 9.948 | $ 119.378 |
| 2 | 1 | $ 18.653 | $ 223.834 |
| 3 | 925 | $ 28.756.400 | $ 345.076.800 |
| 4 | 441 | $ 19.193.731 | $ 230.324.774 |
| 5 | 238 | $ 16.277.677 | $ 195.332.122 |
| 6 | 0 | $ 0 | $ 0 |
| **TOTALES** | **1606** | **$ 64.256.409** | **$ 771.076.908** |

Tabla 16. **Capacidad de pago habitacional a cinco años y diez años**

| ESTRATO | PREDIOS | CAPACIDAD TOTAL 5 AÑOS | CAPACIDAD TOTAL 10 AÑOS |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | $ 596.890 | $ 1.193.779 |
| 2 | 1 | $ 1.119.168 | $ 2.238.336 |
| 3 | 925 | $ 1.725.384.000 | $ 3.450.768.000 |
| 4 | 441 | $ 1.151.623.872 | $ 2.303.247.744 |
| 5 | 238 | $ 976.660.608 | $ 1.953.321.216 |
| 6 | 0 | $ 0 | $ 0 |
| **TOTALES** | **1606** | **$ 3.855.384.538** | **$ 7.710.769.075** |

De la tabla anterior se deduce que la capacidad de pago por año en el uso habitacional estratificado es de SETECIENTOS SETENTA Y UN MILLONES



3341 08 23

SETENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS OCHO PESOS MCTE ($771.076.908) para el año 2.023, cifra que nos permite calcular la capacidad total de pago para cinco (5) años, resultando una capacidad de pago del sector habitacional para asumir los proyectos de TRES MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS M/CTE ($3.855.384.538).

Dicha capacidad de pago proyectada a 5 años solo alcanzaría a financiar un 57% del valor total del proyecto a desarrollar por lo cual se considera proyectar el pago de esta contribución a diez (10) años. Se obtiene una capacidad de pago en el uso habitacional estratificado para asumir el costo de los proyectos a un horizonte de 10 años de **SIETE MIL SETECIENTOS DIEZ MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL SETENTA Y CINCO PESOS M/CTE ($7.710.769.075).**

## 7.4 CAPACIDAD DE PAGO EN LOS PREDIOS DE USO COMERCIAL Y DEMÁS USOS EN EL SECTOR URBANO

El cálculo de la capacidad de pago para predios de Uso Comercial y servicios, Institucional, Educativo, Lote, y Otros Usos se apoya en datos obtenidos del Reporte de Ventas Netas de la Cámara de Comercio de Cúcuta AM que relaciona la información de establecimientos inscritos en el municipio de Villa del Rosario, sobre la utilidad neta registrada durante el año 2.022 en las diferentes actividades económicas, información obtenida de la plataforma COMPITE 360 de la Cámara de Comercio de Cúcuta.

### 7.4.1 Capacidad de pago uso comercial y servicios



3341 08 23

Teniendo en cuenta la clasificación CIIU Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, cuyos códigos de referencia son usados por la Cámara de Comercio se tienen en cuenta las siguientes secciones para agrupar los establecimientos que pertenecen al sector comercial:

**Tabla 17.** Usos CIIU para sector comercial

| GRUPO | DESCRIPCION | NUMERO DE EMPRESAS | UTILIDAD OPERACIONAL TOTAL |
|---|---|---|---|
| G | Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas | 132 | $ 34.478.000.000 |
| H | Transporte y almacenamiento | 13 | $ 5.967.000.000 |
| I | Alojamiento y servicios de comida | 8 | $ 37.000.000 |
| J | Información y comunicaciones | 9 | $ 1.000.000 |
| K | Actividades financieras y de seguros | 5 | $ 18.000.000 |
| L | Actividades inmobiliarias | 10 | $ 1.472.000.000 |
| M | Actividades profesionales, científicas y técnicas | 30 | $ 1.987.000.000 |
| N | Actividades de servicios administrativos y de apoyo | 15 | $ 857.000.000 |
| S | Otras actividades de servicios | 1 | $ 20.000.000 |
| Q | Asistencia social sin alojamiento | 1 | $ 1.000.000 |
| **TOTALES** | | **224** | **$ 44.838.000.000** |

Fuente: Compite 360. Cámara de Comercio de Cúcuta



3341 08 23

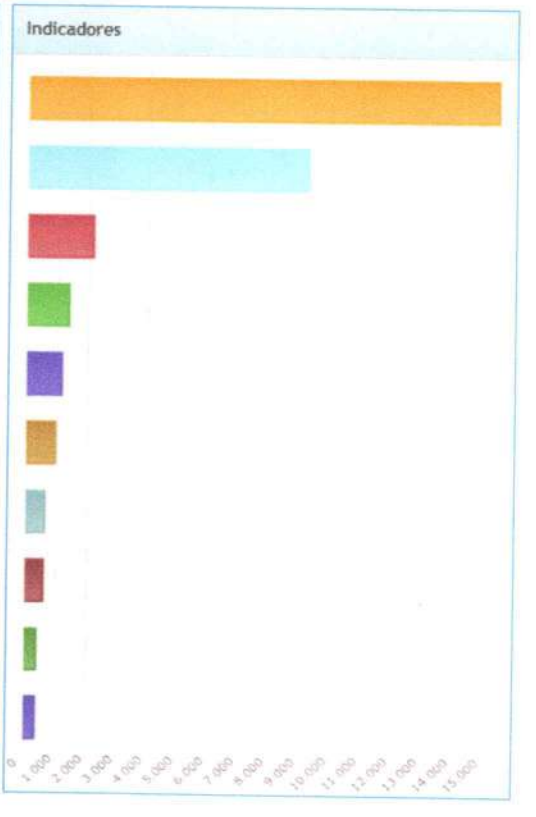
En el municipio de Villa del Rosario se presenta una situación particular al evaluar el sector comercial. El grupo que mayor peso representa en el reporte total de ventas netas es el de Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas con un total de treinta y cuatro mil cuatrocientos setenta y ocho millones de pesos ($34.478.000.000), dichos ingresos resultan altos si se analiza el sector comercial del municipio pero pueden explicarse al observar que en la Cámara de Comercio existen grandes empresas que asignan su matricula mercantil con domicilio en Villa del Rosario como se aprecia en la base de datos de COMPITE 360:

Figura 32. Ranking de empresas con mayor utilidad neta en el municipio de Villa del Rosario

Información financiera en cifras por millones de pesos.

| Empresa | Utilidad Neta |
|---|---|
| CUCUTA MOTOR`S S.A.S. Ranking: 1 | $15.464 |
| SUPERMERCADO UNICO EXPRESS... Ranking: 2 | $9.221 |
| AMERICAN TRADE GROUP SAS Ranking: 3 | $2.149 |
| LIDER EXPORT SAS Ranking: 4 | $1.364 |
| ESTACION DE SERVICIO SABANA... Ranking: 5 | $1.133 |
| EXPENDIO DE ACPM Y LUBRICAN... Ranking: 6 | $942 |
| JC DISTRIBUCIONES COMERCIAL... Ranking: 7 | $627 |
| NORSAN GROUP SAS Ranking: 8 | $589 |
| FERRETERIA LA FRAGUA.COM SAS Ranking: 9 | $379 |
| SOCIEDAD DE COMERCIALIZACIO... Ranking: 10 | $356 |

Anterior 1-10 de 145 Siguiente 10




Fuente: Cámara de Comercio de Cúcuta. Compite 360 Información empresarial 2022



3341 08 23

Tomando como base los Usos Comercial y Servicios (que abarca el componente de servicios que se relaciona con actividades de apoyo administrativo y otros servicios especiales), se calculó una utilidad neta mensual promedio por establecimiento de DIECISEIS MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA MIL OCHOCIENTOS CUATRO PESOS MCTE ($16.680.804).

Tabla 18. Composición Uso Comercial y servicios en la zona de citación

| USOS CONSOLIDADOS | COMPOSICION | CANTIDAD ESTABLECIMIENTOS | UTILIDAD NETA TOTAL | UTILIDAD POR ESTABLECIMIENTO | UTILIDAD POR MES POR ESTABLECIMIENTO |
|---|---|---|---|---|---|
| COMERCIAL | COMERCIAL | 224 | $ 44.838.000.000 | $ 200.169.643 | $ 16.680.804 |
| | SERVICIOS | | | | |

Para calcular la capacidad de pago mensual apropiamos el 0,5% del valor promedio de la utilidad por mes por establecimiento como aporte mensual para el pago de la contribución por valorización del Uso Comercial y Servicios a los predios de este tipo incluidos en la base de datos catastral.

Tabla 19. Capacidad de pago para uso comercial por año

| ACTIVIDAD | PREDIOS | 0,5% PROMEDIO MENSUAL UTILIDAD NETA | CAPACIDAD TOTAL AÑO |
|---|---|---|---|
| COMERCIAL | 21 | $ 834.040 | $ 210.178.125 |

Se calculó la capacidad de pago total en el año 2023 para el sector comercial y servicios en DOSCIENTOS DIEZ MILLONES CIENTO SETENTA Y OCHO MIL CIENTO VEINTICINCO PESOS MCTE ($210.178.125).

Tabla 20. Capacidad de pago para uso comercial en 5 años

| ACTIVIDAD | PREDIOS | CAPACIDAD TOTAL AÑO | CAPACIDAD TOTAL 5 AÑOS |
|---|---|---|---|
| COMERCIAL | 21 | $ 210.178.125 | $ 1.050.890.625 |



3341 08 23

Se calculó la capacidad de pago total en un plazo de cinco años para el sector comercial y servicios en MIL CINCUENTA MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA MIL SEISCIENTOS VEINTICINCO PESOS MCTE ($1.050.890.625).

Tabla 21. Capacidad de pago para uso comercial en 10 años

| ACTIVIDAD | PREDIOS | CAPACIDAD TOTAL 5 AÑOS | CAPACIDAD TOTAL 10 AÑOS |
|---|---|---|---|
| COMERCIAL | 21 | $ 1.050.890.625 | $ 2.101.781.250 |

La capacidad de pago total en un plazo de diez años para el sector comercial y servicios es de DOS MIL CIENTO UN MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y UN MIL DOSCIENTOS CINCUENTA PESOS MCTE ($2.101.781.250)

### 7.4.2 Capacidad de Pago Uso Institucional

Teniendo en cuenta la clasificación CIIU Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, cuyos códigos de referencia son usados por la Cámara de Comercio se tienen en cuenta las siguientes secciones para agrupar los establecimientos que pertenecen al sector Institucional:

Tabla 22. Usos CIIU sector institucional

| GRUPO | DESCRIPCION | NUMERO DE EMPRESAS | UTILIDAD OPERACIONAL TOTAL |
|---|---|---|---|
| R | Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación | 4 | $ 25.000.000 |
| T | Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores | 1 | $ 0 |
| **TOTAL** | | **5** | **$ 25.000.000** |

Fuente: Compite 360. Cámara de Comercio de Cúcuta



3341 08 23

Tomando como base los Usos Institucional, Religioso, Salubridad, Público y Cultural se calculó una utilidad neta mensual por establecimiento de CUATROCIENTOS DIECISEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS MCTE ($416.667).

Tabla 23. Composición Uso Institucional en la zona de citación

| USOS CONSOLIDADOS | COMPOSICION | CANTIDAD | UTILIDAD NETA TOTAL | UTILIDAD POR ESTABLECIMIENTO | UTILIDAD POR MES POR ESTABLECIMIENTO |
|---|---|---|---|---|---|
| INSTITUCIONAL | RELIGIOSO | 5 | $ 25.000.000 | $ 5.000.000 | $ 416.667 |
| | CULTURAL | | | | |
| | PUBLICO | | | | |
| | SALUD | | | | |

Para calcular la capacidad de pago mensual apropiamos el 0,5% del valor promedio de la utilidad por mes por establecimiento como aporte mensual para el pago de la contribución por valorización del Uso Institucional a los predios de este tipo incluidos en la base de datos catastral.

Tabla 24. Capacidad de pago para uso institucional por año

| ACTIVIDAD | PREDIOS | 0,5% PROMEDIO MENSUAL UTILIDAD NETA | CAPACIDAD TOTAL AÑO |
|---|---|---|---|
| INSTITUCIONAL | 128 | $ 20.833 | $ 32.000.000 |

Se calculó la capacidad de pago total en el año 2023 para el sector institucional en TREINTA Y DOS MILLONES DE PESOS MCTE ($32.000.000).

Tabla 25. Capacidad de pago para uso institucional en 5 años

| ACTIVIDAD | PREDIOS | CAPACIDAD TOTAL AÑO | CAPACIDAD TOTAL 5 AÑOS |
|---|---|---|---|
| INSTITUCIONAL | 128 | $ 32.000.000 | $ 160.000.000 |



3341 08 23

Se calculó la capacidad de pago total en un plazo de cinco años para el sector institucional en CIENTO SESENTA MILLONES DE PESOS MCTE ($160.000.000).

Tabla 26. Capacidad de pago para uso institucional en 10 años

| ACTIVIDAD | PREDIOS | CAPACIDAD TOTAL 5 AÑOS | CAPACIDAD TOTAL 10 AÑOS |
|---|---|---|---|
| INSTITUCIONAL | 128 | $ 160.000.000 | $ 320.000.000 |

La capacidad de pago total en un plazo de diez años para el sector institucional es de TRESCIENTOS VEINTE MILLONES DE PESOS MCTE ($320.000.000).

### 7.4.3 Capacidad de Pago Uso Educativo

Teniendo en cuenta la clasificación CIIU Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, cuyos códigos de referencia son usados por la Cámara de Comercio se tienen en cuenta las siguientes secciones para agrupar los establecimientos que pertenecen al sector Educativo:

Tabla 27. Grupos CIIU Sector Educativo

| GRUPO | DESCRIPCION | NUMERO DE EMPRESAS | UTILIDAD OPERACIONAL TOTAL |
|---|---|---|---|
| J | Educación | 7 | $ 237.000.000 |
| TOTAL | | 7 | $ 237.000.000 |

Fuente: Compite 360. Cámara de Comercio de Cúcuta

Tomando como base el uso Educativo se calculó una utilidad neta mensual por establecimiento de DOS MILLONES OCHOCIENTOS VEINTIUN MIL CUATROCIENTOS VEINTINUEVE PESOS MCTE ($2.821.429).



3341 08 23

Tabla 28. Composición Uso Educativo en la zona de citación

| USOS CONSOLIDADOS | COMPOSICION | CANTIDAD | UTILIDAD OPERACIONAL TOTAL | UTILIDAD POR ESTABLECIMIENTO | UTILIDAD POR MES POR ESTABLECIMIENTO |
|---|---|---|---|---|---|
| EDUCACION | EDUCATIVO | 7 | $ 237.000.000 | $ 33.857.143 | $ 2.821.429 |

Para calcular la capacidad de pago mensual apropiamos el 0,5% del valor promedio de la utilidad por mes por establecimiento como aporte mensual para el pago de la contribución por valorización del Uso Educativo a los predios de este tipo incluidos en la base de datos catastral.

Tabla 29. Capacidad de pago para uso educativo por año

| ACTIVIDAD | PREDIOS | 0,5% PROMEDIO MENSUAL UTILIDAD NETA | CAPACIDAD TOTAL AÑO |
|---|---|---|---|
| EDUCACION | 3 | $ 141.071 | $ 5.078.571 |

Se calculó la capacidad de pago total en el año 2023 para el sector educativo en CINCO MILLONES SETENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS SETENTA Y UN PESOS MCTE ($5.078.571).

Tabla 30. Capacidad de pago para uso educativo en 5 años

| ACTIVIDAD | PREDIOS | CAPACIDAD TOTAL AÑO | CAPACIDAD TOTAL 5 AÑOS |
|---|---|---|---|
| EDUCACION | 3 | $ 5.078.571 | $ 25.392.857 |

Se calculó la capacidad de pago total en un plazo de cinco años para el sector educativo en VEINTICINCO MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS MCTE ($25.392.857).

Tabla 31. Capacidad de pago para uso educativo en 10 años

| ACTIVIDAD | PREDIOS | CAPACIDAD TOTAL 5 AÑOs | CAPACIDAD TOTAL 10 AÑOS |
|---|---|---|---|
| EDUCACION | 3 | $ 25.392.857 | $ 50.785.714 |



3341 08 23

La capacidad de pago total en un plazo de diez años para el sector educativo es de CINCUENTA MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS CATORCE PESOS MCTE ($50.785.714).

### 7.4.4 Capacidad de Pago Uso Lote

Tomando como base los Usos Lote No Urbanizable, Lote Urbanizado No Edificado, y Lote No Urbanizado, se tiene como referencia el uso comercial y se aplican una relación aproximada de los aportes que podrían realizar los propietarios de predios de este tipo.

Tabla 32. Composición Uso Lotes en la zona de citación

| USOS CONSOLIDADOS | COMPOSICION | CANTIDAD |
|---|---|---|
| LOTES | NO URBANIZABLE | 82 |
| | URBANIZADO NO EDIFICADO | 225 |
| | NO URBANIZADO | 512 |
| TOTAL | | 819 |

Para calcular la capacidad de pago mensual apropiamos el 0,1% del valor promedio de la utilidad por mes por establecimiento del uso comercial y servicios como aporte mensual para el pago de la contribución por valorización del Uso Lote a los predios de este tipo incluidos en la base de datos catastral.

Tabla 33. Capacidad de pago para uso lote por año

| ACTIVIDAD | PREDIOS | 0,1% PROMEDIO MENSUAL UTILIDAD NETA | CAPACIDAD TOTAL AÑO |
|---|---|---|---|
| LOTES | 819 | $ 166.808 | $ 1.639.389.375 |



3341 08 23

Se calculó la capacidad de pago total en el año 2023 para el Uso Lote en MIL SEISCIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS MCTE ($1.639.389.375).

Tabla 34. Capacidad de pago para uso lote en 5 años

| ACTIVIDAD | PREDIOS | CAPACIDAD TOTAL AÑO | CAPACIDAD TOTAL 5 AÑOS |
|---|---|---|---|
| LOTES | 819 | $ 1.639.389.375 | $ 8.196.946.875 |

Se calculó la capacidad de pago total en un plazo de cinco años para el uso Lote en OCHO MIL CIENTO NOVENTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS MCTE ($8.196.946.875).

Tabla 35. Capacidad de pago para uso lote en 10 años

| ACTIVIDAD | PREDIOS | CAPACIDAD TOTAL 5 AÑOS | CAPACIDAD TOTAL 10 AÑOS |
|---|---|---|---|
| LOTES | 819 | $ 8.196.946.875 | $ 16.393.893.750 |

La capacidad de pago total en un plazo de diez años para el uso Lote es de DIECISEIS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y TRES MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS MCTE ($16.393.893.750).

### 7.4.5 Capacidad de Pago Otros Usos

Teniendo en cuenta la clasificación CIIU Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, cuyos códigos de referencia son usados por la Cámara de Comercio se tienen en cuenta las siguientes secciones para agrupar los establecimientos que pertenecen a otros usos:



3341_08 23

Tabla 36. Grupos CIIU sector otros Usos

| GRUPO | DESCRIPCION | NUMERO DE EMPRESAS | UTILIDAD OPERACIONAL TOTAL |
|---|---|---|---|
| A | Agricultura ganaderia caza silvicultura y pesca | 12 | $ 1.087.000.000 |
| B | Explotacion de minas y canteras | 5 | $ 48.000.000 |
| TOTAL | | 17 | $ 1.135.000.000 |

Fuente: Compite 360. Cámara de Comercio de Cúcuta

Se calculó una utilidad neta mensual por establecimiento de CINCO MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y TRES MIL SETECIENTOS VEINTICINCO PESOS MCTE ($5.563.725).

Tabla 37. Composición **Otros Usos en la zona de citación**

| USOS CONSOLIDADOS | COMPOSICION | CANTIDAD | UTILIDAD OPERACIONAL TOTAL | UTILIDAD POR ESTABLECIMIENTO | UTILIDAD POR MES POR ESTABLECIMIENTO |
|---|---|---|---|---|---|
| OTROS USOS | AGRICOLA | 17 | $ 1.135.000.000 | $ 66.764.706 | $ 5.563.725 |
| | AGROPECUARIO | | | | |
| | PECUARIO | | | | |

Para calcular la capacidad de pago mensual apropiamos el 0,5% del valor promedio de la utilidad por mes por establecimiento como aporte mensual para el pago de la contribución por valorización del Uso Otros Usos a los predios de este tipo incluidos en la base de datos catastral.

Tabla 38. Capacidad de pago para otros usos por año

| ACTIVIDAD | PREDIOS | 0,5% PROMEDIO MENSUAL UTILIDAD NETA | CAPACIDAD TOTAL AÑO |
|---|---|---|---|
| OTROS USOS | 213 | $ 278.186 | $ 711.044.118 |

Se calculó la capacidad de pago total en el año 2023 para el sector otros usos en SETECIENTOS ONCE MILLONES CUARENTA Y CUATRO MIL CIENTO DIECIOCHO PESOS MCTE ($711.044.118).



3341 08 23

Tabla 39. Capacidad de pago para otros usos en 5 años

| ACTIVIDAD | PREDIOS | CAPACIDAD TOTAL AÑO | CAPACIDAD TOTAL 5 AÑOS |
|---|---|---|---|
| OTROS USOS | 213 | $ 711.044.118 | $ 3.555.220.588 |

Se calculó la capacidad de pago total en un plazo de cinco años para otros usos de TRES MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO MILLONES DOSCIENTOS VEINTE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS MCTE ($3.555.220.588).

Tabla 40. Capacidad de pago para uso otros usos en 10 años

| ACTIVIDAD | PREDIOS | CAPACIDAD TOTAL 5 AÑOs | CAPACIDAD TOTAL 10 AÑOS |
|---|---|---|---|
| OTROS USOS | 213 | $ 3.555.220.588 | $ 7.110.441.176 |

La capacidad de pago total en un plazo de diez años para otros usos es de SIETE MIL CIENTO DIES MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN MIL CIENTO SETENTA Y SEIS PESOS MCTE ($7.110.441.176).

## 7.5 CAPACIDAD TOTAL DE PAGO EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO

Teniendo en cuenta los usos de la zona de citación, se muestra la capacidad de pago de cada uso al cabo de un año y en un horizonte de cinco y diez años.



3341 08 23

Tabla 41. Capacidad de Pago Total de la zona urbana del Municipio de Villa del Rosario

| USO | PREDIOS | CAPACIDAD TOTAL AÑO | CAPACIDAD TOTAL 5 AÑOS | CAPACIDAD TOTAL 10 AÑOS |
|---|---|---|---|---|
| HABITACIONAL | 1.606 | $ 771.076.908 | $ 3.855.384.538 | $ 7.710.769.075 |
| COMERCIAL Y SERVICIOS | 21 | $ 210.178.125 | $ 1.050.890.625 | $ 2.101.781.250 |
| INSTITUCIONAL | 128 | $ 32.000.000 | $ 160.000.000 | $ 320.000.000 |
| EDUCACION | 3 | $ 5.078.571 | $ 25.392.857 | $ 50.785.714 |
| LOTES | 819 | $ 1.639.389.375 | $ 8.196.946.875 | $ 16.393.893.750 |
| OTROS USOS | 213 | $ 711.044.118 | $ 3.555.220.588 | $ 7.110.441.176 |
| **TOTAL** | **2.790** | **$ 3.368.767.097** | **$ 16.843.835.483** | **$ 33.687.670.966** |

De la tabla anterior se infiere que la capacidad de pago total anual de los predios urbanos del Municipio de Villa del Rosario que se encuentran dentro de la zona de citación es de TRES MIL TRESCIENTOS SESENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y SIETE MIL NOVENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($3.368.767.097) para el año 2.023, cifra que nos permite calcular la capacidad total de pago para 5 y 10 años. A cinco años resultó una capacidad de pago de DIECISEIS MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS TREINTE Y CINCO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS M/CTE ($16.843.835.483). Para un horizonte de 10 años la capacidad de pago calculada fue de TREINTA Y TRES MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS SETENTA MIL NOVECIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS MTE ($33.687.670.966).



3341 08 23

## 7.6 CAPACIDAD TOTAL DE PAGO EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO

Teniendo en cuenta que el sector rural merece un tratamiento diferente en cuanto al cálculo de la capacidad de pago de los propietarios, dado que la variable central del mercado de tierras rurales es el precio, y determinar una relación promedio para determinarlo no es sencillo debido a la ausencia de información.

Uno de los determinantes de los precios del suelo es el uso final o la expectativa de rentabilidad. El precio puede ser mayor cuando los predios son bienes de lujo (finca de recreo), que cuando se convierte en un insumo para la producción. En este caso el precio del suelo depende de la capacidad de generación de renta.

Dado que en el Municipio de Villa del Rosario la economía del sector rural es variada y que no existe información clara que permita determinar parámetros comunes a los predios que la componen, para determinar la capacidad de pago se analizaron otros elementos como son el valor del avalúo catastral y el valor liquidado de impuesto predial para cada uno de ellos.

Tabla 42. Valores relevantes de la tierra sector rural Municipio de Villa del Rosario

| | |
|---|---|
| VALOR IMPUESTO PREDIAL 2023 | $ 591.701.350 |
| VALOR AVALUOS CATASTRALES 2023 | $ 52.253.671.000 |
| RELACION | 1,13% |

| | |
|---|---|
| AREA TERRENO | 4.068.755 |
| VALOR IMPUESTO PREDIAL 2023 | $ 591.701.350 |
| VALOR PAGADO M2 | $ 145,43 |

| | |
|---|---|
| VALOR PROMEDIO M2 SEGÚN AVALUO | $ 12.843 |
| RELACION AVALUO M2 CON VALOR PAGADO M2 | 1,13% |



3341 08 23

De esta relación se puede observar que el valor liquidado para el impuesto predial corresponde a aproximadamente el 1,13% del valor determinado para el avalúo catastral.

Tomando como base el valor determinado para el avalúo catastral de los predios de la zona de citación para el sector rural y realizando un ajuste dicho valor para acercarlo más a la realidad de la dinámica comercial con que se tasan las transacciones de inmobiliarias en la zona de citación, de acuerdo al factor multiplicador (1,5) que se proyecta determinar a partir del análisis a realizar por el especialista en avalúos.

Tabla 43. Proyección capacidad de pago uso rural Municipio de Villa del Rosario

| | |
|---|---|
| VALOR AVALUO CATASTRAL 2023 | $ 52.253.671.000 |
| AVALUO CATASTRAL INDEXADO CON MULTIPLICADOR 1.5 | $ 88.664.028.953 |
| 1,13% DEL VALOR ANTERIOR | $ 1.001.903.527 |
| PROYECCION TOTAL DE LA CAPACIDAD DE PAGO MAXIMO TRES PREDIALES | $ 3.005.710.581 |

Teniendo en cuenta esta relación se calculó una capacidad de pago que corresponde al 1,13% del valor del avalúo catastral indexado por el multiplicador antes mencionado y traído a tiempo presente afectándolo con el IPC correspondiente de la vigencia 2022 (13,12%).

La máxima capacidad de pago se parametriza con el valor que se calcularía él pago de tres (3) cobros de impuesto predial, con un plazo máximo de 10 años para cancelar dicha contribución.

La capacidad máxima capacidad de pago para el sector rural del Municipio de Villa del Rosario es de TRES MIL CINCO MILLONES SETECIENTOS DIEZ MIL QUINIENTOS OCHENTA Y UN PESOS MCTE ($3.005.710.581).



3341 08 23

Esta metodología nos aproxima a la capacidad de pago del sector rural en 10 años que es bastante baja comparada con la capacidad de pago calculada para los usos residenciales, comerciales e industriales. Esta situación se presenta por la alta desactualización de precios reales de la tierra en el sector rural del Municipio de Villa del Rosario.

## 7.7. CAPACIDAD DE PAGO TOTAL ZONA DE CITACION

Teniendo en cuenta los usos de la zona de citación, se muestra la capacidad de pago de cada en un horizonte diez años.

Tabla 44. **Capacidad de pago total Zona de citación**

| CAPACIDAD PAGO 10 AÑOS | VALOR |
|---|---|
| ZONA URBANA | $ 33.687.670.966 |
| ZONA RURAL | $ 3.005.710.581 |
| **TOTAL** | **$ 36.693.381.547** |

La capacidad de pago de los predios que se encuentran dentro de la zona de citación es de TREINTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y UN MIL QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($36.693.381.547).



3341 08 23

# 8. BENEFICIOS GENERADOS POR LA OBRA

## 8.1. GENERALIDADES

Para la distribución de las contribuciones de valorización por una obra o por un plan de obras, lo primero que debe establecerse es cuales son los beneficios específicos y determinantes que con su construcción recibirán los inmuebles que van a gravarse fiscalmente.

Definir conceptos claros y precisos sobre la estimación de ese beneficio y elegir medios de apreciación muy concretos, no es tarea fácil, dada la complejidad de los beneficios que se generan sobre los inmuebles y la cantidad de variables que influyen dependiendo del proyecto a ejecutar.

Los beneficios son diferentes y se extienden sobre áreas mayores o menores según la clase de obra, la necesidad que han de satisfacer o el servicio que han de prestar. Ahora bien, al analizar los beneficios a la propiedad inmueble a causa de las obras de interés público, como se ha manifestado anteriormente, se puede afirmar, sin lugar a dudas que correlativamente a tales beneficios se produce siempre un mayor valor inmobiliario por las condiciones de utilización en que queda la tierra con la construcción de la obra y por la mayor demanda comercial que se crea sobre las propiedades mejoradas. Beneficio y valorización de la tierra, son inseparables. Si se dijera que hay beneficios que no implican un mayor valor de la tierra, habría que desconfiar de que esos beneficios sean reales y no simplemente teóricos.

Establecido un beneficio específico y real a la propiedad inmobiliaria que se obtenga a causa de la construcción de una obra pública, corresponde determinar cuál es el mayor valor que dicho beneficio genera, pues este mayor valor de los predios es la medida cuantitativa del beneficio, expresada en términos monetarios, como ha de ser la contribución. Ese es precisamente el objeto de los estudios de beneficio que deben



3341 08 23

elaborarse como paso inicial del proceso técnico de distribución de las contribuciones de valorización, tanto respecto a una obra construida aisladamente y cuya citación puede estar limitada a unos pocos predios, como respecto a un conjunto de obras que influyan sobre extensas áreas de desarrollo urbano, como es el caso concreto de Villa de Rosario por la ejecución de las obras antes descritas que generan beneficios sobre una gran cantidad de predios tanto en la zona urbana como rural, teniendo en cuenta la ubicación física de las obras y los beneficios reales que generaran en la movilidad del municipio y en el precio de la tierra.

Con la construcción de obras de interés público, se generan diferentes tipos de beneficios que, dependiendo del proyecto específico, se presentan con mayor o menor intensidad.

Es importante dentro del análisis del beneficio, entonces, el poder determinar en lo posible, la magnitud o cual es el porcentaje de ese mayor valor adquirido, diferente al que puedan producir otro tipo de obras o cualquier otro factor externo o exógeno al derivado de la construcción del proyecto, tales como la devaluación, inflación y fenómenos de mercadeo de la finca raíz.

## 8.2 LA TIERRA EN LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN

Sea cual fuere el método de distribución de contribuciones que haya de seguirse, se requiere determinar de manera precisa la base en la propiedad raíz que ha de tomarse para los cálculos de estimación del mayor valor que recibirán o han recibido los inmuebles a causa de la ejecución de la obra pública que los beneficia.

El criterio que debe considerase al distribuir las contribuciones de valorización es el terreno como hecho generador y se fundamenta en la afirmación de que solo el



3341 08 23

terreno se valoriza y que la construcción en sí misma no recibe valorización alguna por la obra que causa los gravámenes fiscales.

Como premisa inicial para la demostración de este hecho, ha de tenerse en cuenta que un inmueble edificado consta de dos elementos que, aunque complementarios, son de naturaleza distinta, a saber, el terreno y la construcción. Ningún avalúo que se efectué de un inmueble, si se elabora razonablemente, fija un valor global al terreno y a la construcción; los valores de estos dos elementos se estiman siempre por separado y sus fuentes de información vienen de conductos distintos y se sustentan en aspectos diferentes.

Para avaluar un terreno se estudia su ubicación, área, forma, uso potencial y precios de la tierra en valores unitarios en el sector en que se encuentra; para avaluar la construcción se analizan su calidad, materiales empleados, estado de conservación, funcionalidad, área construida y valor comercial de la construcción nueva por metros cuadrados, y a este valor se le descuenta el deterioro de la edificación en el transcurso del tiempo. En el avalúo de la edificación, el factor más determinante es la depreciación por tiempo de existencia sobre la base de la temporalidad de los elementos de construcción.

Del planteamiento anterior se concluye que, mientras que los terrenos tienen valores consolidados que no sufren depreciación con el tiempo, ni con los usos, sino que, por el contrario, gozan de capacidad acumulativa de las valorizaciones que obtuvieren por toda clase de conceptos, las construcciones son, por naturaleza, depreciables, y más depreciables aún a medida que se acelera el proceso urbano de renovación en edificaciones y se mejora la técnica de la construcción, la funcionalidad del diseño se adapta mejor a los nuevos usos y sistemas de vida y de trabajo y se embellecen las formas arquitectónicas. La parte de un inmueble en



3341 08 23

permanente proceso de depreciación, es decir, que vale menos cada día, no está en condiciones de recibir valorización por una obra, y si excepcionalmente la recibiera, esa valorización se neutralizaría en el curso de pocos años con la depreciación inevitable de la construcción, y desaparecerá la valorización obtenida. Más aun, a la postre desaparecerá también la construcción, pues su duración es limitada. Por el contrario, la tierra es permanente, y el paso del tiempo, al contrario de depreciarla, la valoriza. Así, el mayor valor que deriva de una obra pública que se ejecuta, no solamente lo conserva, sino que tiende a aumentarlo.

Si se toma objetiva y aisladamente la construcción en una edificación, se tendrá que su valor será el mismo en cualquier parte donde se encuentre el edificio, ya sea al frente de una obra nueva o en otro lugar. Claro que la buena ubicación le da un valor superior a todo el inmueble, más rentabilidad y mejores condiciones de mercado, en caso de venta, pero lo que determina ese mayor valor es el terreno mismo por su situación, y no la construcción. La tierra ejerce sus efectos de calidad sobre el resto del inmueble, o sea, sobre la construcción dentro del conjunto inmobiliario.

Por eso, aunque pueda parecer que una construcción, fuera de su valor absoluto como grado de materiales e instalaciones, se beneficia a causa de una obra pública de mejoramiento a la propiedad raíz, ese beneficio de ubicación o usos se debería en su totalidad al lote de terreno en que se encuentra levantada.

Dentro de esas situaciones distintas de tierra y construcción, frente a la valorización que producen las obras públicas, ha de concluirse forzosamente que no recibiendo ninguna valorización la edificación en sí misma, no puede tenerse en cuenta para gravarla con contribuciones de valorización.



3341 08 23

### 10.2.1 Valores comerciales de la tierra.

Para determinar los valores comerciales de la tierra se realizan avalúos, estos representan el valor del inmueble expresado en dinero, entendiéndose por valor comercial aquel que un comprador y un vendedor estarían dispuestos a pagar y a recibir de contado respectivamente por una propiedad, de acuerdo a sus características generales, área, localización, actuando ambas partes libres de toda necesidad y urgencia.

Para determinar el valor de la tierra se realizaron avalúos comerciales en diferentes zonas homogéneas geoeconómicas, valores que servirán de referencia antes de la ejecución de la obras generadoras de valorización utilizando las siguientes fuentes de información: 1) avalúos catastrales por zonas homogéneas geoeconómicas; 2) avalúos comerciales realizados por perito para determinar los nuevos precios de las zonas homogéneas de la zona de citación; 3) Mercado Inmobiliario de la zona por investigación y trabajo previo del avaluador.

### 10.2.2 Definiciones concernientes a las zonas homogéneas.

Una zona homogénea puede entenderse como un espacio que conserva características similares que permiten tipificar los diferentes aspectos físicos y el desarrollo actual y potencial de la misma. Estas pueden ser zonas homogéneas físicas o zonas homogéneas geoeconómicas.

### 10.2.2.1. Zona homogénea física.

Espacio geográfico con características similares en cuanto a suelos, pendientes y tipificación de la construcción servicios públicos, vías, topografía. Pueden ser rurales o urbanas.



3341 08 23

### 10.2.5.2. Zona homogénea Geoeconómica.

Es un espacio geográfico con características similares en cuanto a destinación económica valor del terreno y la construcción. Al igual que las zonas homogéneas físicas estas pueden ser urbanas o rurales, dada la zona de citación del proyecto se tiene en cuenta que las zonas homogéneas geoeconómicas urbanas están clasificadas según su destinación económica tomando dos tipos de valores diferentes, teniendo en cuenta que los destinos económicos son:

1. Residencial
2. Comercial
3. Industrial
4. Institucional
5. Recreacional
6. Predios no edificados
7. Minero
8. Otros

El área Urbanizada: Comprende los predios con destino económico del 1 al 5.
El área no construida: Comprende los predios con destino económico del 6 al 8.



3341 08 23

Tabla 45. Valores por metro cuadrado Zona homogénea Geoeconómicas Villa del Rosario

| ZONA | VALOR M2 | ZONA | VALOR M2 |
|---|---|---|---|
| 1 | $ 146.131,00 | 15 | $ 3.562,00 |
| 2 | $ 121.776,00 | 16 | $ 2.436,00 |
| 3 | $ 85.244,00 | 17 | $ 673,80 |
| 4 | $ 73.065,00 | 18 | $ 306,20 |
| 5 | $ 60.883,00 | 19 | $ 610,00 |
| 6 | $ 48.710,00 | 20 | $ 940,00 |
| 7 | $ 36.535,00 | 21 | $ 992,80 |
| 8 | $ 30.445,00 | 22 | $ 186,33 |
| 9 | $ 24.358,00 | 23 | $ 224,19 |
| 10 | $ 18.267,00 | 24 | $ 261,57 |
| 11 | $ 15.831,00 | 25 | $ 345,78 |
| 12 | $ 12.179,00 | 26 | $ 336,29 |
| 13 | $ 8.525,00 | 27 | $ 373,66 |
| 14 | $ 6.089,00 | | |

Fuente: IGAC valores de la tierra municipio Villa del Rosario

## 10.3. METODOLOGÍA Y CONCEPTOS PRESENTES EN EL CÁLCULO DEL AVALÚO CATASTRAL.

El instituto Geográfico Agustín Codazzi tiene en cuenta desde el año 2001 El IVP (Índice de Valoración Predial, que se estima anualmente y se utiliza como criterio para determinar el reajuste de los avalúos catastrales de los predios urbanos a nivel nacional.

El Índice de Valoración Predial (IVP) es un indicador que permite calcular la variación porcentual promedio de los precios de los predios urbanos del país, excepto Bogotá, entre dos periodos de tiempo.

Con el IVP se construye un índice que permite hacer seguimiento anual a los cambios de valor en los predios habitacionales en área urbana basados en sus avalúos comerciales, es decir, a partir de la dinámica del mercado de los predios se



3341 08 23

puede calcular por ciudad para Bogotá, y también otras ciudades, ya que el operativo de recolección se realiza en las veintidós ciudades capitales.

La población objetivo está compuesta por los predios urbanos habitacionales formados de veintidós ciudades: Armenia, Barranquilla, Bucaramanga, Cali, Cartagena, Cucuta, Florencia, Ibagué, Manizales, Medellín, Montería, Neiva, Pasto, Pereira, Popayán, Quibdó, Riohacha, Santa Marta, Sincelejo, Tunja, Valledupar y Villavicencio. No se incluye a Bogotá.

La información para calcular el IVP es recolectada por los peritos contratados por el IGAC, que toman a septiembre como mes de referencia; la información es consolidada y revisada nuevamente en el DANE Central, con el objeto de asegurar su calidad y veracidad, para luego proceder al cálculo, el cual arroja los resultados del Índice.

El indicador se encuentra disponible a finales de diciembre de cada año, en los productos y documentos de difusión que utiliza el DANE, como son el documento de contexto, el boletín de prensa y los cuadros de salida.

El Índice de Valoración Predial tiene el propósito de ser el referente anual del Consejo Nacional de Política Económica (CONPES), para que el Gobierno Nacional realice el incremento en los avalúos catastrales de los predios habitacionales de las veintidós ciudades capitales del país, entre ellas Medellín y Cali, las que tienen catastros independientes. Se exceptúa a Bogotá por tener una investigación independiente. Es así como se obtiene un índice total nacional y un índice por ciudad.

El IVP, además de reflejar el cambio patrimonial de los propietarios de bienes inmuebles y el incremento de los avalúos catastrales, puede ser utilizado también para medir el impacto que tendrá sobre las finanzas municipales. Sobre el particular, es muy importante tener en cuenta que el avalúo catastral es la base gravable del



3341 08 23

impuesto predial y que este representa en promedio el 33% de los ingresos tributarios de Municipios con población inferior a 500.000 habitantes, constituyendo su principal fuente de ingresos. Para los otros Municipios, el impuesto predial representa el 28% de los ingresos tributarios, siendo la segunda fuente de ingresos después del impuesto de industria y comercio.

### 10.3.1. Base Conceptual

**El IVP:** es un índice que mide la variación en el valor de los bienes inmuebles con destino económico habitacional. El universo de esta investigación son los predios habitacionales de las veintidós ciudades colombianas.

**El Predio:** es el inmueble perteneciente a una persona natural o jurídica, o a una comunidad, situado en un mismo Municipio y separado por otro predio público o privado. Al realizar el avalúo de un predio influyen factores como:

**-Área de terreno:** Corresponde a la cantidad de terreno con que cuenta el predio, medido en metros cuadrados ($m^2$). El área total del predio puede estar desagregada en varias zonas geoeconómicas.

**- Valor del metro cuadrado de terreno:** Corresponde al valor comercial del metro cuadrado de terreno del predio investigado, medido en pesos colombianos. Este valor solo debe ser calculado para las diferentes zonas geoeconómicas con que cuenta el terreno del predio.

**- Área construida:** Corresponde a la cantidad de construcción habitacional con que cuenta el predio, medida en metros cuadrados ($m^2$). El área total construida del predio puede estar representada en más de una construcción con destino económico-habitacional.



3341 08 23

**-Valor del metro cuadrado construido**: Corresponde al valor comercial del metro cuadrado construido del predio, medido en pesos colombianos. Este valor solo debe ser calculado de manera independiente, para cada una de las construcciones con destino económico-habitacional, con que cuenta el predio.

**-Puntaje de la construcción**: Es la manera como se logra reconocer, clasificar y calificar los diversos tipos de edificaciones existentes, teniendo como objetivo final el avalúo catastral. Considerando su estado de conservación y los cambios en la construcción, representados en cuatro variables principales: estructura, acabados principales, baño y cocina, además de la información referente al complemento industrial y sus datos generales.

**-Variación anual del avalúo comercial**: Es un índice que permite determinar el incremento anual del valor comercial total del predio investigado, expresado en términos porcentuales. El cual debe ser calculado por el perito en la visita que realice a los predios, con el objeto de detectar incrementos o pérdidas injustificadas de valor.

Para el presente estudio se tendrá en cuenta la información obtenida para el año 2022. De las veintidós ciudades incluidas en la cobertura geográfica del índice, trece de ellas: Montería (6,51%), Pereira (6,36%), Ibagué (6,28%), Valledupar (6,03%), Manizales (5,74%), Armenia (5,69%), Neiva (5,45%), Cartagena (5,41%), Cúcuta (5,32%), Florencia (5,05%), Barranquilla (4,73%), Santa Marta (4,62%) y Tunja (4,33%) presentaron variaciones superiores a la media.

En contraste, las ciudades que presentaron una variación inferior a la media fueron: Sincelejo (4,24%), Riohacha (4,19%), Villavicencio (3,89%), Cali (3,64%), Quibdó (3,23%), Pasto (3,06%), Medellín (3,02%), Bucaramanga (2,65%) y Popayán (2,16%).



3341 08 23

Tabla 46. IVP por Ciudades 2022 en Puntos Porcentuales

| Ciudad | AÑO | | Difencia (puntos procentuales) |
|---|---|---|---|
| | 2021 | 2022 | |
| Monteria | 2,93 | 6,51 | 3,58 |
| Pereira | 4,28 | 6,36 | 2,08 |
| Ibague | 2,39 | 6,28 | 3,89 |
| Valledupar | 3,12 | 6,03 | 2,91 |
| Manizales | 4,94 | 5,74 | 0,80 |
| Armenia | 3,91 | 5,69 | 1,78 |
| Neiva | 4,98 | 5,45 | 0,47 |
| Cartagena | 2,36 | 5,41 | 3,05 |
| Cucuta | 3,55 | 5,32 | 1,77 |
| Florencia | 3,37 | 5,05 | 1,68 |
| Barranquilla | 4,02 | 4,73 | 0,71 |
| Santa Martha | 3,24 | 4,62 | 1,38 |
| Tunja | 3,97 | 4,33 | 0,36 |
| **TOTAL NACIONAL** | **3,36** | **4,31** | **0,95** |
| Sincelejo | 2,11 | 4,24 | 2,13 |
| Riohacha | 3,58 | 4,19 | 0,61 |
| Villavicencio | 2,44 | 3,89 | 1,45 |
| Cali | 3,60 | 3,64 | 0,04 |
| Quibdo | 1,68 | 3,23 | 1,55 |
| Pasto | 4,86 | 3,06 | -1,80 |
| Medellin | 4,85 | 3,02 | -1,83 |
| Bucaramanga | 4,80 | 2,65 | -2,15 |
| Popayan | 2,14 | 2,16 | 0,02 |

**Fuente:** DANE-IVP

**Nota:** La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de digitos trabajados en el indice.

### 10.3.2. Avalúos por zonas homogéneas geoeconómicas IGAC.

El Instituto Geográfico "Agustín Codazzi", avalúa los predios tanto urbanos como rurales, mediante la aplicación de la teoría de las zonas homogéneas geoeconómicas que clasifican las tierras según el uso, la topografía, el acceso, la existencia de servicios públicos etc., generando diferentes zonas de acuerdo con la similitud de características y dando un valor por metro cuadrado de terreno.

Con base en la información suministrada por la oficina de catastro regional IGAC Cúcuta, se pudo establecer en cada uno sectores del Municipio de Villa del Rosario los precios de la tierra para cada zona e igualmente para cada predio, obteniendo como resultado un valor por metro cuadrado para el año 2.023.



3341 08 23

Estos valores fueron comparados con los precios actuales del mercado obtenidos a partir de avalúos practicados por peritos en la zona de citación de los proyectos, concluyendo que existe una gran diferencia entre los precios obtenidos del catastro y los reales valores de comercialización de los predios.

Sin embargo, en el trabajo de campo se encontró que las zonas definidas para cada predio coincidían con las condiciones físicas y económicas del terreno, optando por utilizar esta metodología como herramienta para clasificar los predios de acuerdo a sus características físicas y económicas, y mantener su correlación con los precios de la tierra obtenidos del mercado.

La siguiente fue la información obtenida por zona geoeconómica, para el municipio de Villa del Rosario[1], correspondientes a los predios que conforman la zona de citación establecida así:

Tabla 47. Municipio: Villa del Rosario de la Tierra según IGAC

| ZONA | NUMERO DE PREDIOS | VALOR M2 |
|---|---|---|
| 1 | 17 | $ 146.131,00 |
| 2 | 4 | $ 121.776,00 |
| 3 | 78 | $ 85.244,00 |
| 4 | 13 | $ 73.065,00 |
| 5 | 97 | $ 60.883,00 |
| 6 | 37 | $ 48.710,00 |
| 7 | 149 | $ 36.535,00 |
| 8 | 1 | $ 30.445,00 |
| 9 | 19 | $ 24.358,00 |
| 10 | 107 | $ 18.267,00 |
| 11 | 28 | $ 15.831,00 |
| 12 | 141 | $ 12.179,00 |

[1] Listado de Tablas y Reglas, Municipio de Villa del Rosario, INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTIN CODAZZI, Año 2023



3341 08 23

| | | |
|---|---|---|
| 13 | 360 | $ 8.525,00 |
| 14 | 0 | $ 6.089,00 |
| 15 | 0 | $ 3.562,00 |
| 16 | 524 | $ 2.436,00 |
| 17 | 4 | $ 673,80 |
| 18 | 0 | $ 306,20 |
| 19 | 100 | $ 610,00 |
| 20 | 5 | $ 940,00 |
| 21 | 0 | $ 992,80 |
| 22 | 37 | $ 186,33 |
| 23 | 252 | $ 224,19 |
| 24 | 19 | $ 261,57 |
| 25 | 0 | $ 345,78 |
| 26 | 145 | $ 336,29 |
| 27 | 736 | $ 373,66 |

Fuente: IGAC. Año 2.023

## 10.4 AVALÚOS REALIZADOS POR PERITOS PARA DETERMINAR LOS NUEVOS PRECIOS DE LAS ZONAS HOMOGÉNEAS DE LA ZONA DE CITACION

### 10.4.1 Cálculo de la muestra a considerar en la ejecución de avalúos comerciales sector urbano Municipio de Villa del Rosario

Con el fin de determinar los valores comerciales de la tierra y las características de las diferentes zonas socioeconómicas, se realizó el cálculo estadístico de la muestra necesaria en cuanto al número de avalúos que se deberían tener en cuenta a evaluar para obtener datos representativos de la dinámica comercial de los predios en el Municipio de Villa del Rosario, para a partir de esta información tener una visión más clara de la situación y de la potencialidad en cuanto al valor de los terrenos a considerar.

Es importante señalar que hay predios que aparecen en la base de datos con área de construcción y sin área de terreno. Esto técnicamente se llama mejora y ocurre



3341 08 23

cuando terreno y edificación tienen números catastrales diferentes y generalmente diferentes propietarios, uno dueño del terreno y otro de la edificación. La distribución de número de predios en algunas zonas no corresponde a valores que aporten datos relevantes a la hora de realizar los cálculos propuestos, en su gran mayoría son mejoras de edificaciones ya contenidas en el censo de predios de las demás zonas o las zonas donde el número de predios y el área de terreno es irrelevante comparado con el total de predios urbanos del Municipio, por lo que incluirlos en el cálculo de la muestra no aporta información relevante para el estudio de los valores comerciales actuales en la zona de citación.

Tabla 48. Numero de predios por zona geoeconómica IGAC

| ZONA | NUMERO DE PREDIOS | VALOR M2 IGAC |
|---|---|---|
| 1 | 17 | $ 146.131,00 |
| 2 | 4 | $ 121.776,00 |
| 3 | 78 | $ 85.244,00 |
| 4 | 13 | $ 73.065,00 |
| 5 | 97 | $ 60.883,00 |
| 6 | 37 | $ 48.710,00 |
| 7 | 149 | $ 36.535,00 |
| 8 | 1 | $ 30.445,00 |
| 9 | 19 | $ 24.358,00 |
| 10 | 107 | $ 18.267,00 |
| 11 | 28 | $ 15.831,00 |
| 12 | 141 | $ 12.179,00 |
| 13 | 360 | $ 8.525,00 |
| 14 | 0 | $ 6.089,00 |
| 15 | 0 | $ 3.562,00 |
| 16 | 524 | $ 2.436,00 |
| 17 | 4 | $ 673,80 |
| 18 | 0 | $ 306,20 |
| 19 | 100 | $ 610,00 |
| 20 | 5 | $ 940,00 |
| 21 | 0 | $ 992,80 |
| 22 | 37 | $ 186,33 |
| 23 | 252 | $ 224,19 |



3341 08 23

| | | |
|---|---|---|
| 24 | 19 | $ 261,57 |
| 25 | 0 | $ 345,78 |
| 26 | 145 | $ 336,29 |
| 27 | 736 | $ 373,66 |
| **TOTAL** | **2.873** | |

Teniendo en cuenta las anteriores consideraciones se tomó el número total de predios en las zonas 1 a la 27 siendo determinando una población de 2.873 predios. De dicho universo se obtuvo por zona un promedio de 107 predios que tomamos como base para calcular la muestra representativa de avalúos que deberían realizarse en la zona de citación.

Entonces basándonos en una N = 107 tenemos que el tamaño de la muestra se define como:

$$n = \frac{N * (p) * (q) * (z)^2}{(p) * (q) * (z)^2 + N * (E)^2}$$

Donde N=Tamaño de la Población total

n=Tamaño de la muestra encuesta

p=probabilidad de ocurrencia=q=0.5 (proporcional)

E =% de error

z=coeficiente calculado a partir del valor de confianza= $(1 - \frac{\propto}{2})$

Nivel de confianza= %

Analizando los distintos resultados obtenidos para la muestra al variar el porcentaje de error y el grado de confiabilidad tenemos que para una población promedio con una N de 107 predios por zona, porcentaje de error del 3% y una confiabilidad del



3341 08 23

92% se tendrían que realizar cerca de 97 avalúos para tener un espacio muestral representativo.

Otro enfoque para seleccionar el tamaño de muestra consiste en analizar cuantas de las 27 zonas tienen realmente un porcentaje de predios representativos para lo cual se establece que solo en las zonas 3,5, 6,7,10, 11, 12, 13, 16, 19, 22, 23, 26,27 hay un porcentaje importante de predios en la zona de citación. Por tanto y por tratarse de un estudio en etapa de pre factibilidad, y basados en el conocimiento de IVP para Cúcuta AM, se estableció tomar 1 predio por cada una de las zonas significativas en número de predios anteriormente nombradas, a los cuales se les realizara el proceso de avalúo, para un total de 14 avalúos a realizar para la zona de citación definida, dicho valor permite de manera cómoda realizar el análisis de los valores comerciales de la tierra y obtener conclusiones significativas en cuanto a la relación entre los valores catastrales y los montos reales en que se están comercializando los predios en la zona de citación.

Tabla 49. Información general de la muestra seleccionada para la ejecución de avalúos en la zona de citación

| | |
|---|---|
| Numero promedio de predios por Zona Geoeconómica | 2.873 |
| Numero de zonas con cantidad representativa de predios: | 14 |
| Muestra de predios por zona representativa | 1 |
| Muestra de avalúos a realizar | 14 |

Fuente: Elaboración propia



3341 08 23

### 10.4.2. Metodología utilizada para la ejecución de los avalúos en la zona de citación

En el mercado de bienes raíces en Colombia es frecuente que el valor de los avalúos catastrales sea menor que el de los avalúos comerciales (que son los que determinan el precio del terreno para realizar una transacción comercial).

Esto básicamente ocurre porque el mercado inmobiliario tiene una dinámica mucho más rápida que la gestión de los entes gubernamentales para mantener la información actualizada. Por ello coexisten estos dos tipos de avalúos en Colombia:

#### 10.4.2.1 Avalúo Comercial

Es el realizado por un perito que es contratado por una persona, empresa o banco para determinar el valor real de una propiedad en un momento determinado, de acuerdo con sus características físicas y topográficas, además de las variables de entorno que afectan positiva o negativamente el precio de transacción del predio.

De acuerdo con el Decreto 1420 de 1998 (julio 24): "Se, entiende por valor comercial de un inmueble el precio más probable por el cual se transaría en un mercado donde el comprador y el vendedor actuarían libremente, con el conocimiento de las condiciones físicas y jurídicas que afectan el bien."

De acuerdo con la Unión Panamericana de Asociaciones de Valuación (UPAV) se acoge a la norma IVS-1: Valor de mercado: "La cuantía estimada por la que un bien podría intercambiarse en la fecha de la valuación, entre un comprador dispuesto a comprar y un vendedor dispuesto a vender, en una transacción libre tras una comercialización adecuada, en la que las partes han actuado con la información suficiente, de manera prudente y sin coacción"



3341 08 23

### 10.4.2.2 Avalúo catastral

Consiste en la determinación del valor de los predios, obtenido mediante investigación y análisis estadístico del mercado inmobiliario. El avalúo catastral de cada predio se determinará por la adición de los avalúos parciales practicados independientemente para los terrenos y para las edificaciones en él comprendidos.

El Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) realiza los avalúos catastrales, los cuales sirven para la formulación del cobro del impuesto predial. También lo pueden hacer las personas naturales afiliadas a una lonja de propiedad raíz, el gremio que congrega a los avaluadores y las personas que están involucradas en el sector inmobiliario.

Para la elaboración de los avalúos correspondientes a este estudio de prefactibilidad para la implementación de la contribución de valorización en el Municipio de Villa del Rosario se tuvo en cuenta el siguiente marco normativo:

- Ley 9 de 1989 modificada por la Ley 388 de 1997 y reglamentada parcialmente por el Decreto 1420 de 1998.
- Resolución No 620 del 26 de septiembre de 2008 del IGAC. Por la cual de establecen los procedimientos para los avalúos ordenados dentro del marco de la Ley 388 de 1997.

### 10.4.3 Metodología

Los métodos o técnicas para realizar los avalúos del presente estudio fueron expedidos por el IGAC en la Resolución 620 del 2008, buscando tener procedimientos unificados y claros para una mejor ejecución



3341 08 23

### 10.4.3.1 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.

Cuando para la realización del avalúo se acuda a información de ofertas y/o transacciones, es necesario que en la presentación del avalúo se haga mención explícita del medio del cual se obtuvo la información y la fecha de publicación, además de otros factores que permitan su identificación posterior.

Para los inmuebles no sujetos al régimen de propiedad horizontal, el valor del terreno y la construcción deben ser analizados en forma independiente para cada uno de los datos obtenidos con sus correspondientes áreas y valores unitarios. Para los inmuebles sujetos al régimen de propiedad horizontal se debe presentar el valor por metro cuadrado de área privada de construcción.

Se debe verificar que los datos de áreas de terreno y construcción sean coherentes.

En los eventos en que sea posible, se deben tomar fotografías de los predios en oferta o de los que se ha obtenido datos de transacción para facilitar su posterior análisis.

### 10.4.3.2 Métodos de rentas o de ingresos

Esta técnica se define a través de las rentas o ingresos que recibe el inmueble y con base en estas se fija el valor comercial de la propiedad.



3341 08 23

### 10.4.3.3 Método de costo de reposición

Es utilizado para inmuebles especiales como hospitales, colegios o cuando no hay mercado para ellos, por ejemplo, una Catedral Basílica tiene un valor comercial pero no tiene mercado.

### 10.4.3.4 Método residual

Es usado para hacer avalúos de lotes. Después de idearse el proyecto se mira cuál es la utilización y con base en esta se restan los costos de construcción hasta llegar al valor de la tierra.

En el presente análisis de avalúos se empleó el método de comparación o de mercados.

### 10.4.4 Aspectos relevantes en el proceso de avalúo

Para la realización de los avalúos comerciales incluidos en el presente estudio de factibilidad se diseñó un cronograma de trabajo que tuvo en cuenta los siguientes aspectos:

### 10.4.4.1 Etapas del estudio de avalúos

- Recopilación de la información disponible
- Preparación de las visitas a los predios.
- Visitas a los predios
- Análisis de la Información



3341 08 23

- Aplicación de los criterios de selección
- Complementación de la información
- Elaboración de las fichas técnicas

### 10.4.4.2 Descripción de las actividades

a. Recopilación de la información disponible

- Elaboración de un listado preliminar de inmuebles partiendo de la documentación recogida y que servirá de guía para la visita.
- Visita a las páginas *web* (www.igac.gov.co) de cada uno de los Predios señalados, para recoger la información normativa y económica de cada uno.

b. Preparación de las visitas a los predios

Con la lista de inmuebles completa visitamos cada inmueble, con el fin de determinar zonas homogéneas, y se tomaron las fotografías que dan información sobre:

- Tamaño del inmueble
- Estado del predio
- Los estudios de oferta y demanda en el sector para inmuebles de características similares

c. Con la información suministrada, siguiendo las fichas técnicas tales como:

- Ubicación



3341 08 23

- Nomenclatura rural o urbana
- Información de la zona o barrio
- Informativa, normativa y económica
- Número predial
- Avalúo catastral 2022

d. Se inserta la información en un documento general que recoge todos los inmuebles de la lista, que serán considerados al momento de aplicar los criterios de selección.

e. Elaboración de los informes y fichas técnicas. Toda la información de todos los inmuebles seleccionados se insertará en las fichas.

**10.4.4.3 Aspectos relevantes en la ejecución de los avalúos**

- Aspectos físicos como el área, la ubicación, la topografía y la forma.
- Las normas urbanísticas vigentes para la zona o el predio.
- Tipo de construcciones en la zona.
- La dotación de redes primarias, secundarias y acometidas de servicios públicos domiciliarios, así como la infraestructura vial y servicio de transporte.
- En zonas rurales, además de las anteriores características deberá tenerse en cuenta el estado del suelo y las aguas.
- La estratificación socioeconómica del inmueble.

Los puntos de seleccionados para la realización de avalúos se señalan a continuación:



3341_08 23

Tabla 50. Relación de avalúos realizados en el sector urbano de Villa del Rosario

| N° | NUMERO PREDIAL | PROPIETARIO | DOCUMENTO | DIRECCION | AREA DE TERRENO | AREA CONSTRUIDA | AVALUO CATASTRAL | MATRICULA | ZE1 | AVALUO CATASTRAL TERRENO(M2) | AVALUO COMERCIAL CONSULTORIA VLR(M2) AÑO 2023 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 01010000064808018000000001 | DALGY JACKELINE CARRILLO BAUTISTA | 60397686 | A 5 0 50 MZ A Lo 01 CJ CERRADO HAC | 504 | 0 | 9206000 | 260-270416 | 10 | $ 18.267 | $ 600.000 |
| 2 | 01010000006008038000000249 | SOC CONSTRUCTORA E INVERSIONES HM | 807007133-0 | LT 62 CJ CERRADO MARSELLA | 712 | 0 | 1734000 | 260-259020 | 16 | $ 2.435 | $70.000 |
| 3 | 01010000006108028000000051 | YOLIMA CARVAJAL ARTEAGA | 60304146 | MZ C Lo 01 UR PUNTA DEL ESTE | 491 | 0 | 165118000 | 260-261848 | 26 | $ 336.289 | $ 600.000 |
| 4 | 01010000079200090000000000 | INVERSIONES QUINTERO S A S | 901431666-2 | LA GRANADILLA LOMITAS Lo 3 | 12450 | 0 | 30324000 | 260-282860 | 16 | $ 2.436 | $ 30.000 |
| 5 | 01010000006300040000000000 | ALVARO ANDRES SALGAR VALERO | 88235113 | A 1 0 45 MZ A Lo 4 ET II UR LOS TR | 1155 | 0 | 431572000 | 260-13643 | 27 | $ 373.655 | $ 400.000 |
| 6 | 01010000007200010000000000 | NORA CARDENAS BOCHMANN | 27782894 | C 2 3 14 MZ 6 LT 1 ET II UR LOS TR | 1200 | 0 | 448387000 | 260-13694 | 27 | $ 373.656 | $ 450.000 |
| 7 | 01010000064400010000000000 | INGOLTE S A INVERSIONES GOLF TENN | 807004248-5 | LOTE VIA BOCONO ZONA FUTURO DESARR | 508057 | 50 | 8435031000 | 260-322510 | 9 | $ 24.358 | $ 70.000 |

3341 08 23

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | 01010000010108018000000021 | BANCO DE OCCIDENTE | 890300279-4 | LT 5 UR PASEO REAL | 746 | 0 | 250873000 | 260-190014 | 26 | $ 336.291 | $ 500.000 |
| 9 | 01010000010408018000000013 | URBANIZACION SAN PEDRO LTDA | 800181342-1 | Lo 1 Mz A Cj RES LAS PALMAS COUNTR | 543 | 0 | 6613000 | 260-304521 | 12 | $ 12.179 | $ 600.000 |
| 10 | 01010000014108018000000001 | EMIRA YANETH FIGUEROA RAMIREZ | 60332660 | C 1 1 461 LT 12 UR LOMITAS NUEVAS | 600 | 0 | 201774000 | 260-128377 | 26 | $ 336.290 | $ 500.000 |
| 11 | 01010000010608018000000005 | MERCEDES GRANADOS NAVARRO | 37245580 | A 1 1 03 LT 4 EL VINEDO | 1400 | 0 | 523116000 | 260-11764 | 27 | $ 373.657 | $ 550.000 |
| 12 | 01010000012700030000000000 | JAIME LOPEZ RESTREPO | 19256783 | JACINTO LOMITAS | 114600 | 377 | 279188000 | 260-230197 | 16 | $ 2.436 | $ 70.000 |
| 13 | 01010000030708018000000158 | AMERICANA DE INMUEBLES S A S | 900443405-5 | Km 3 234 INT 7 CJ CERRADO MALIBU C | 738 | 0 | 34464000 | 260-273889 | 13 | $ 8.525 | $ 500.000 |
| 14 | 01010000006008028000000066 | SILVIA PAOLA MOGOLLON SUAREZ | 60412287 | AU KM5 335 INT 26 UR RES SAMANES D | 344 | 0 | 128538000 | 260-168117 | 27 | $ 373.657 | $ 650.000 |

Fuente: Elaboración propia

3341 08 23

Figura 33. Ficha de trabajo para realización de avalúos

CARLOS JULIO SOCHA HERNANDEZ
ALCALDE 2020 - 2023

ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA EL COBRO DE LA CONTRIBUCION POR VALORIZACION DE LA PAVIMENTACION, OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA VIA BOCONO – ANILLO VIAL Y MONUMENTO A LA BIBLIA MÁS GRANDE DEL MUNDO DEL MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO.

CONTRATO DE CONCURSO DE MERITOS No. 719 DE 2023

**AVALUOS MASIVOS REFERENCIA VALOR DE LA TIERRA**

No. 001

JUN - 2023

| INFORMACIÓN GENERAL | FOTOGRAFIA DEL SECTOR |
|---|---|
| **UBICACIÓN**<br>DIRECCION: A 5 0 50 MZ A Lo 01 CJ CERRADO HAC<br>BARRIO: Conjunto cerrado Hacienda Club<br>ESTRATO: 5<br><br>**INFORMACION NORMATIVA**<br>USO: Lote<br>ACTIVIDAD: Lote Urbanizado no construido<br><br>**INFORMACION ECONOMICA**<br>ZONAS FISICA IGAC: 90<br>ZONA GEOECONOMICA IGAC: 10 |  |
| **LOCALIZACIÓN** | **DESCRIPCION DE LA ZONA** |
|  | Terreno urbanizado dentro del conjunto cerrado Hacienda Club. |
| | **CALCULO DE VALORES / M2** |
| | VALOR CATASTRAL: $ 18.267<br><br>VALOR COMERCIAL: $ 600.000 |
| | **JOSE AGUSTIN QUINTERO CHAPARRO**<br>CONSULTOR<br><br>**MARYURY SIRLEY BERRIO ACEVEDO**<br>**Secretaria de Planeación**<br>**Supervisora** |

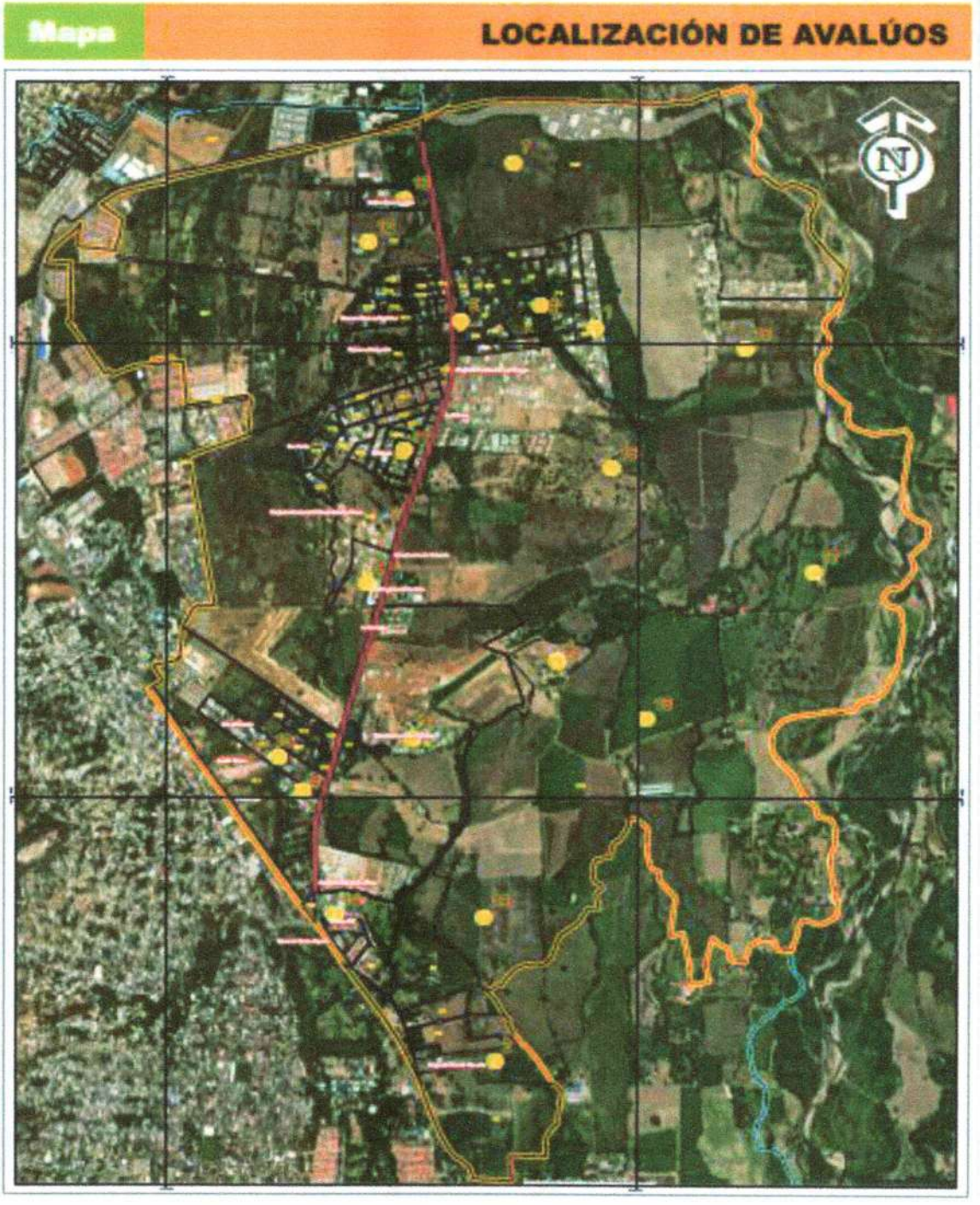
Fuente Elaboración propia

ANEXO 7. FICHAS AVALUOS REALIZADOS EN LA ZONA DE CITACION



3341 08 23

Figura 34. Puntos de localización avalúos realizados en la Zona de Citación




ANEXO 2. PLANO DE LOCALIZACION AVALUOS



3341 08 23

### 10.4.3 Análisis y comparación de avalúos catastrales y comerciales de la zona de citación.

Como parte de la metodología utilizada para determinar el valor actual de la tierra se hizo un análisis comparativo entre de los valores comerciales obtenidos a partir de los avalúos que realizo el perito JAIRO CONTRERAS MÁRQUEZ (RAA número de avaluador AVAL-13817110) en el municipio de Villa del Rosario, y las cifras que el Instituto Geográfico Agustín Codazzi manejo como valores catastrales por zona homogénea geoeconómicas, criterio que como habíamos mencionado anteriormente se usó para la ejecución de dichos avalúos.

Este análisis refleja una notoria diferencia entre el valor que por metro cuadrado se da a la tierra en cada una de las zonas reconocidas por el IGAC y el precio real de comercialización de predios.

Cabe anotar que en la siguiente tabla se mencionan los valores en que oscilan los precios comerciales en cada una de las zonas para el sector urbano, con base en esto se calcula un valor comercial promedio para la misma, excluyendo en el cálculo de éste algunos avalúos de sectores que por sus características o que por el uso que se les ha dado, presentan valores muy elevados o por el contrario muy bajos con respecto a los demás avalúos realizados en la zona.

Teniendo en cuenta los resultados de los valores comerciales podemos notar que sobrepasan claramente el valor catastral, razón por la cual resulta evidente la necesidad de calcular un indicador promedio que nos permita determinar en general el aumento que se da entre los dos precios. En la tabla se relacionan los multiplicadores obtenidos para cada una de las zonas, es decir el número de veces que el valor catastral se da en el valor comercial y el promedio total de estos excluyendo los valores que podrían generar guarismos muy altos (solo se tomaron los resaltados), que distorsionen el valor promedio y se obtenga un resultado sesgado. Algunas zonas no presentan valores de avalúo por cuanto no resultaban



3341 08 23

representativos en cuanto a la afectación económica del proyecto, en el cálculo del multiplicador para la zona de citación se tomaron los valores resaltados y se excluyen los valores que podrían generar sesgos e imprecisiones.

Tabla 51. Cálculo del Factor Multiplicador según avalúos comerciales Municipio de Villa del Rosario

| N° | MATRICULA | ZE1 | AVALUO CATASTRAL TERRENO(M2) | AVALUO COMERCIAL CONSULTORIA VLR(M2) AÑO 2023 | MULTIPLICADOR |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 260-270416 | 10 | $ 18.267 | $ 600.000 | 32,85 |
| 2 | 260-259020 | 16 | $ 2.435 | $ 70.000 | 28,75 |
| 3 | 260-261848 | 26 | $ 336.289 | $ 600.000 | 1,78 |
| 4 | 260-282860 | 16 | $ 2.436 | $ 30.000 | 12,32 |
| 5 | 260-13643 | 27 | $ 373.655 | $ 400.000 | 1,07 |
| 6 | 260-13694 | 27 | $ 373.656 | $ 450.000 | 1,20 |
| 7 | 260-322510 | 9 | $ 24.358 | $ 70.000 | 2,87 |
| 8 | 260-190014 | 26 | $ 336.291 | $ 500.000 | 1,49 |
| 9 | 260-304521 | 12 | $ 12.179 | $ 600.000 | 49,27 |
| 10 | 260-128377 | 26 | $ 336.290 | $ 500.000 | 1,49 |
| 11 | 260-11764 | 27 | $ 373.657 | $ 550.000 | 1,47 |
| 12 | 260-230197 | 16 | $ 2.436 | $ 70.000 | 28,74 |
| 13 | 260-273889 | 13 | $ 8.525 | $ 500.000 | 58,65 |
| 14 | 260-168117 | 27 | $ 373.657 | $ 650.000 | 1,74 |
| **MULTIPLICADOR PROMEDIO** | | | | | **1,64** |

Fuente: Cálculos de la Consultoría

Finalmente concluimos que el valor del multiplicador promedio para la zona de citación es aproximadamente 1,64 para el sector urbano del municipio de Villa del Rosario; sin embargo, se utilizó en los cálculos un factor de **1.5** que corresponde a una cifra prudente en relación con la realidad en que se comercializan los predios de la zona de citación. Con ello se busca evitar cálculos distorsionados o sobredimensionados, este índice nos sirve de referencia para actualizar de manera general los valores de los precios comerciales por zona geoeconómica a partir de los datos que maneja el IGAC.



3341 08 23

Las siguientes son las nuevas tablas de valores de la tierra por zona geoeconómica luego de aplicar los índices anteriormente calculados y que servirá como base de cálculo del valor de la tierra sin tener en cuenta los proyectos:

Tabla 52. Valores Comerciales IGAC para el sector rural del Municipio de Villa del Rosario con Multiplicador (1.5)

| ZONA | VALOR M2 IGAC | NUEVO VALOR COMERCIAL POR M2 CON INDICE 1.5 |
|---|---|---|
| 1 | $ 146.131,00 | $ 219.196,50 |
| 2 | $ 121.776,00 | $ 182.664,00 |
| 3 | $ 85.244,00 | $ 127.866,00 |
| 4 | $ 73.065,00 | $ 109.597,50 |
| 5 | $ 60.883,00 | $ 91.324,50 |
| 6 | $ 48.710,00 | $ 73.065,00 |
| 7 | $ 36.535,00 | $ 54.802,50 |
| 8 | $ 30.445,00 | $ 45.667,50 |
| 9 | $ 24.358,00 | $ 36.537,00 |
| 10 | $ 18.267,00 | $ 27.400,50 |
| 11 | $ 15.831,00 | $ 23.746,50 |
| 12 | $ 12.179,00 | $ 18.268,50 |
| 13 | $ 8.525,00 | $ 12.787,50 |
| 14 | $ 6.089,00 | $ 9.133,50 |
| 15 | $ 3.562,00 | $ 5.343,00 |
| 16 | $ 2.436,00 | $ 3.654,00 |
| 17 | $ 673,80 | $ 1.010,70 |
| 18 | $ 306,20 | $ 459,30 |
| 19 | $ 610,00 | $ 915,00 |
| 20 | $ 940,00 | $ 1.410,00 |
| 21 | $ 992,80 | $ 1.489,20 |
| 22 | $ 186,33 | $ 279,49 |
| 23 | $ 224,19 | $ 336,29 |
| 24 | $ 261,57 | $ 392,35 |
| 25 | $ 345,78 | $ 518,67 |
| 26 | $ 336,29 | $ 504,43 |
| 27 | $ 373,66 | $ 560,49 |

Fuente: Cálculos de la Consultoría



3341 08 23

## 10.5. CALCULO DEL BENEFICIO GENERADO POR LOS PROYECTOS.

### 10.5.1 Metodología.

La Ley 1819 de 2016 Parte XII denominada "CONTRIBUCION NACIONAL DE VALORIZACION" trata el tema del beneficio en su Artículo 240, Se define de acuerdo con la afectación positiva que adquiere o ha de adquirir el bien inmueble en aspectos de movilidad, accesibilidad o mayor valor económico por causa o con ocasión directa de la ejecución de un proyecto de infraestructura. Para calcular el beneficio se debe tener en cuenta la distancia y el acceso al proyecto, el valor de los terrenos, la forma de los inmuebles, los cambios de uso de los bienes, la calidad de la tierra y la topografía, entre otros."

Posteriormente en el Artículo 247 expresa: "SISTEMA PARA DETERMINAR COSTOS Y BENEFICIOS: El sistema para determinar los costos y beneficios asociados a la obra de infraestructura estará integrado por el costo del proyecto, de acuerdo con la base gravable, y la distribución del beneficio generado a los sujetos pasivos de la contribución. Se calcula el costo del proyecto según la base gravable y se determinará cuantitativamente el beneficio generado por el proyecto considerando el conjunto de situaciones, fórmulas, proyecciones y todos aquellos factores sociales, económicos, geográficos y físicos que relacionados entre sí incrementen el valor económico de los inmuebles.

El cálculo del beneficio se realizará por medio de las siguientes metodologías:

**Doble avalúo comercial para toda la zona:** Consiste en avaluar, para la misma fecha, cada uno de los inmuebles incluidos en la zona de estudio o zona de citación, sin obra (situación actual) y con la obra, como si ésta ya estuviera construida y en funcionamiento.



3341_08 23

**Doble avalúo comercial por franjas:** Consiste en demarcar zonas paralelas alrededor de los polos de desarrollo identificados a diferentes distancias y proceder a avaluar, para la misma fecha, algunos puntos característicos situados al interior de cada franja, sin obra (situación actual) y con obra, como si estuviera construida y en funcionamiento, definiendo la diferencia de valor para cada franja.

**Por analogía o comparación con obras similares:** Consiste en seleccionar una obra o proyecto ya ejecutado y en pleno funcionamiento, con características similares de la obra que se va a ejecutar, para aplicar los resultados de la obra ejecutada en la obra a ejecutar.

**Por analogía o comparación con zonas con características similares**: Consiste en seleccionar una zona o área, con características similares a la que se estima generará la obra que se va a ejecutar, para trasladar el comportamiento de los valores de la tierra a los sectores donde se ejecuta o se ejecutará la obra.

**Doble avalúo por muestreo:** Consiste en avaluar en un mismo periodo o fecha, la tierra, sin obra (situación actual) y con obra, como si estuviera ésta construida y en funcionamiento, considerando situaciones homogéneas y/o análogas con los predios y/o inmuebles similares. La metodología para seleccionar el número de puntos a valuar de la zona de estudio, se realiza por un sistema de muestreo, determinando el nivel de confiabilidad y el grado de error esperados.

Para obtener mayor exactitud en el cálculo del beneficio que reciben los inmuebles, se podrán combinar las metodologías anteriores. En este caso en particular se determinó utilizar el método del doble avaluó por muestreo, (Método de los Avalúos), combinado con el Método de las zonas o franjas de beneficio por distancia del eje del proyecto.



3341 08 23

Esta metodología podemos resumirla de manera básica, en seleccionar previamente unos predios muestra, número suficientemente representativo, a los cuales se les hace un **avalúo comercial** para establecer a la fecha, junio de 2023, su valor comercial. Para la realización de los avalúos se seguirán las directrices del Decreto 1420 del 24 de Julio de 1998, del Ministerio de Desarrollo Económico y las normas que lo complementen o modifiquen.

Estos valores, que se toman sólo para el suelo o área de terreno, sin incluir características de construcciones o formas particulares de cada uno, que denominamos para este estudio "lote tipo" de la zona, se les define su valor comercial según la zona homogénea a la que pertenece y así obtener los valores de la tierra **antes de la obra o situación actual** (Método del doble avalúo por muestreo).

Analizando el impacto que tiene el desarrollo o construcción de estas obras viales, se determinan unas franjas de beneficio a diferentes distancias del eje del proyecto (Método de las zonas o franjas), creando unos búferes que disminuyen el grado de beneficio en la medida que se alejan del proyecto. Para determinar el grado de beneficio en el foco de valorización o zona de más alta valorización, se plantea una valorización en el foco de no más del 8% del valor del avaluó comercial de los predios beneficiados medida durante el primer año de ejecución del proyecto, teniendo en cuenta que el IVP para Cúcuta AM del 2022 fue del 5.32% por la sola dinámica comercial de los inmuebles. Si tenemos en cuenta que el proyecto en estudio conlleva la pavimentación, el mejoramiento y ordenamiento del espacio público de la vía a Bocono, este índice de valorización podría ser muy superior, sin embargo, se utilizara solo el 8% de incremento en el valor de la tierra para los predios aledaños al foco de valorización, en este caso la franja de beneficio directo. por ser estos los que capitalizan el más alto grado de beneficio.



3341 08 23

Con base en este valor de referencia se determinan los porcentajes o índices de valorización que gradualmente disminuye en función de la distancia al eje del proyecto a ejecutar, determinando los valores de la tierra después de la obra o con proyecto. La diferencia entre estas dos cifras será el beneficio generado por la ejecución de los proyectos a ejecutar.

Este método, que ya ha sido ampliamente utilizado y que se ha ido perfeccionando con informaciones más completas y verificables, obteniendo un mayor nivel de precisión, nos permite establecer los valores de la tierra sin considerar el proyecto, descomponiendo los elementos que conforman su valor, para luego mediante un proceso de matemático determinar grados de beneficio inversamente proporcionales a la distancia.

### 10.5.2.1. Componentes del precio actual de la tierra.

De acuerdo con los criterios comúnmente aceptados en estos estudios, para la elaboración de los avalúos urbanos o rurales, en el **valor de la tierra** de una propiedad inciden varios factores: El lote, que depende de características naturales, tales como localización, topografía, tipo de suelo ( características de estructura de los suelos), estas determinan también las limitaciones que la norma urbanística determina como son las de índice de ocupación, índice de construcción, zonas de reserva, pendientes o taludes que no pueden desarrollarse, zonas inestables y erosiones, pedregales, etc, que impide su utilización como suelo utilizable.

Sobre el suelo, existen factores muy determinantes en su precio como son la infraestructura vial, la infraestructura de servicios, y principalmente su uso actual y potencial, que lo determinan hoy los Planes de Ordenamiento Territorial POT o PBOT en el uso potencial.

En el caso específico que nos corresponde analizar en este Estudio, están los componentes básicos del valor de la tierra de la zona de citación inmediata y mediata



3341 08 23

de cada uno de los proyectos, que son zonas de un gran potencial de desarrollo residencial y comercial y que el proyecto en estudio acelerará generando fuertes cambios de uso creando nuevas zonas urbanas, de expansión urbana y consolidación de las zonas comerciales.

La Tabla 50 muestra los componentes principales por los cuales la tierra tiene un valor o puede incrementar su valor según los factores asociados a su uso y condiciones de su entorno, tales como infraestructura vial circundante, servicios públicos, topografía, y normativas de desarrollo.

Tabla 53. Componente del valor de la tierra

| COMPONENTE DEL VALOR | % |
|---|---|
| Valor intrínseco de la tierra | 10,00% |
| Infraestructura Vial | 20,00% |
| Usos Actuales y potenciales | 25,00% |
| Servicios Públicos | 20,00% |
| Topografía | 10,00% |
| Grado de comercialización y entorno | 15,00% |
| Total | 100,00% |

Fuente: Elaboración Propia

### 10.5.2.1.1 Infraestructura Vial

La infraestructura vial actual, corresponde al nivel de servicio que ya tiene la zona de citación de los proyectos y los beneficios que le generarán las nuevas obras proyectadas. Tiene relación con el mayor valor que se generaran en los predios como consecuencia del mejoramiento de las condiciones viales del sector. Este beneficio se presenta en grado diferente dependiendo del nivel de utilización que se dé en cada una de las zonas de beneficio, por cuanto para algunas zonas la utilización de la vía es permanente y de cierta manera, de paso obligado para tener



3341 08 23

acceso o salida de su territorio. Mientras que, para otras zonas, sólo representa una vía alterna de comunicación hacia otros sectores. En este caso por tratarse de la pavimentación, el mejoramiento y ordenamiento del espacio público de la vía a Bocono que da servicio a gran parte de la zona de citación, el porcentaje de incremento de este componente será alto.

**10.5.2.1.2 Usos Actuales y Potenciales.**

Los usos actuales y los que se podrán dar en el futuro para hacer más lucrativos los inmuebles beneficiados por una obra, son elementos de juicio que desempeñan un papel preponderante, porque son altamente representativos de los distintos beneficios inmobiliarios que la obra pueda producir.

La construcción de las obras planteadas, va a generar cambios de uso a toda la zona de influencia directa, que se complementa con las expectativas de un redesarrollo que conlleva este tipo de obras en las zonas de beneficio directa y refleja, hechos que permiten una comercialización mayor y más acelerada de los terrenos existentes dentro de la zona, es decir se presenta una mayor dinámica en la demanda por los predios y por ende, un mayor valor de venta o arrendamiento de ellos.

Es de suponer que la construcción del proyectos vial en estudio en el Municipio de Villa del Rosario, genera un nuevo entorno y por tanto estos factores van a sufrir modificaciones en cuanto a su ponderación, generando incrementos en los precios de la tierra.

**10.5.2.1.3 Incremento del componente del precio futuro debido al proyecto de pavimentación y mejoramiento vial vía Bocono.**

Los análisis de beneficios y estudios del mayor valor que una obra pública ha producido o va a producir a los terrenos situados en una zona de citación, porque en el fondo de toda distribución de contribuciones de valorización, sea cual fuere el método que se aplique, hay un proceso de dos valores de los terrenos que van a



3341 08 23