

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA
SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE UF 2.1
PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1**



Elaborado para:



Elaborado por:



Consultoría Colombiana S.A.

**Bogotá D.C.
Noviembre de 2016**

	<p>CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.</p>	
	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</p>	
	<p>VERSIÓN 0.2</p>	

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA
SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE UF 2.1
PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1**

TABLA DE CONTENIDO

	PÁG.
5 CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA	1
5.3 MEDIO SOCIOECONÓMICO	1
5.3.1 Participación y socialización con las comunidades	1
5.3.2 Componente demográfico	59
5.3.3 Componente Espacial	96
5.3.4 Componente Económico	135
5.3.5 Componente cultural	170
5.3.6 Componente arqueológico	211
5.3.7 Componente Político- organizativo	213
5.3.8 Tendencias del desarrollo	249
5.3.9 Población reasentar	262

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA
SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE UF 2.1
PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1**

ÍNDICE DE TABLAS

	PÁG.
Tabla 5-1 Autoridades Departamentales	2
Tabla 5-2 Autoridades Municipales	2
Tabla 5-3. Unidades Territoriales identificadas en el área de estudio del EIA	2
Tabla 5-4 Relación de oficios de solicitud de información a los entes territoriales municipales	4
Tabla 5-5 Relación de oficios de presentación y verificación de información en las corporaciones ambientales del área de estudio	4
Tabla 5-6. Relación de Convocatorias a reunión con autoridades departamentales y locales (Presentación)	4
Tabla 5-7. Relación de convocatorias reuniones con comunidades (Presentación)	5
Tabla 5-8. Relación de Convocatorias a reunión con autoridades departamentales y locales (Resultados)	7
Tabla 5-9. Relación de convocatorias reuniones con comunidades (Resultados).	9
Tabla 5-10 Fechas de ejecución y registro de asistencia a las reuniones con autoridades departamentales (Primer momento)	12
Tabla 5-11 Fechas de ejecución y registro de asistencia a las reuniones municipales (Primer momento)	12
Tabla 5-12 Fechas de ejecución y registro de asistencia a las reuniones con comunidades (Primer momento)	12
Tabla 5-13 Relación de inquietudes presentadas en las reuniones a nivel departamental (Primer momento)	14
Tabla 5-14 Relación de inquietudes presentadas en las reuniones a nivel municipal (Primer momento)	17
Tabla 5-15 Relación de inquietudes presentadas en las reuniones con las comunidades (Primer Momento)	21
Tabla 5-16 Fechas de realización y registro de asistencia a las reuniones municipales (Segundo momento)	38
Tabla 5-17 Fechas de realización y registro de asistencia a las reuniones con comunidades (Segundo momento)	38
Tabla 5-18 Relación de inquietudes presentadas en las reuniones a nivel municipal	40
Tabla 5-19 Relación de inquietudes presentadas en las reuniones con las comunidades (Segundo Momento)	45
Tabla 5-20 Localización de los municipios del área de influencia de la Unidad Funcional 2.1 en las subregiones de Antioquia.	60
Tabla 5-21. Dinámica de poblamiento unidades territoriales mayores	61

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR I.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Tabla 5-22 Distribución de la población en el área de influencia	64
Tabla 5-23. Tipo de población asentada en el área de influencia-unidades territoriales mayores	66
Tabla 5-24 Tasas de crecimiento intercensal por las Unidades Territoriales Mayores, según censos entre 1985 y 2005	72
Tabla 5-25 Tasa de crecimiento anual de las Unidades Territoriales Mayores, 2006 - 2016	72
Tabla 5-26 Tasa de Mortalidad Infantil al 2013 y Tasa de Mortalidad Bruta al 2014 por las Unidades Territoriales Mayores	75
Tabla 5-27 Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas de la Unidades Territoriales Mayores	76
Tabla 5-28 Aspectos históricos unidades territoriales menores San Jerónimo	79
Tabla 5-29 Aspectos históricos unidades territoriales menores de Santa Fe de Antioquia y Sopetrán	80
Tabla 5-30 Temporada de llegada de la población a lo largo del año	81
Tabla 5-31 Sitios de procedencia de la población en las unidades territoriales menores	81
Tabla 5-32 Motivos de salida de población en las unidades territoriales menores	82
Tabla 5-33 Población actual Vs Año de Fundación	86
Tabla 5-34 Población por grupos de edad unidades territoriales menores San Jerónimo	87
Tabla 5-35 Población por grupos de edad unidades territoriales menores Santa Fe de Antioquia	88
Tabla 5-36 Población por grupos de edad unidades territoriales menores Sopetrán	89
Tabla 5-37 Tipología familiar de las unidades menores	92
Tabla 5-38 Desplazamiento y conflicto armado en las unidades territoriales menores	95
Tabla 5-39 Tipo de asentamiento de las unidades menores	96
Tabla 5-40 Servicio de acueducto en las unidades territoriales mayores del área de influencia del proyecto	97
Tabla 5-41 Servicio de alcantarillado en las unidades territoriales mayores del área de influencia del proyecto	99
Tabla 5-42 Servicio de recolección y disposición de residuos sólidos en las unidades territoriales mayores del área de influencia del proyecto	101
Tabla 5-43 Servicio de energía en las unidades territoriales mayores del área de influencia del proyecto	102
Tabla 5-44 Servicios de telecomunicaciones en las unidades territoriales mayores del área de influencia del proyecto	103
Tabla 5-45. Servicios de transporte público en las unidades territoriales mayores del área de influencia del proyecto	104
Tabla 5-46 Infraestructura educativa en las unidades territoriales mayores del área de influencia del proyecto	106
Tabla 5-47 Servicio de salud en las unidades territoriales mayores del área de influencia del proyecto	109
Tabla 5-48 Material de las paredes de los municipios del área de estudio	110
Tabla 5-49 Material de los pisos de los municipios del área de estudio	111
Tabla 5-50. Infraestructura de transporte en las unidades territoriales mayores del área de	

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

influencia del proyecto	112
Tabla 5-51. Medios de comunicación (Radio y prensa) en las unidades territoriales mayores del área de influencia del proyecto	115
Tabla 5-52. Inventario de espacios deportivos, recreativos y turísticos en las unidades territoriales mayores del área de influencia del proyecto	115
Tabla 5-53 Cementerios de las Unidades Territoriales Mayores del Área de Influencia del Proyecto	118
Tabla 5-54 Plazas de mercado en las unidades territoriales mayores del área de influencia del proyecto	120
Tabla 5-55 Plantas de beneficio animal unidades territoriales mayores del área de influencia	123
Tabla 5-56 Servicios públicos unidades territoriales menores del municipio de San Jerónimo	126
Tabla 5-57 Servicios públicos unidades territoriales menores del municipio de Sopetrán	130
Tabla 5-58 Servicios públicos unidad territorial menor del municipio de Santa Fe de Antioquia	134
Tabla 5-59 Unidades Agrícolas Familiares según resoluciones 041 de 1996	136
Tabla 5-60 Distribución de la Propiedad rural	138
Tabla 5-61 Número de propietarios por rangos de tamaño de la propiedad	138
Tabla 5-62 Participación de distribución de propietarios por rangos de tamaño de la propiedad	138
Tabla 5-63 Participación de distribución de área por rangos de tamaño de la propiedad	139
Tabla 5-64 Distribución de la tierra según UAF	139
Tabla 5-65 Producción industrial Antioquia, año 2013	142
Tabla 5-66 Censo Pecuario Departamental y Nacional. 2016	144
Tabla 5-67 Producción de oro y plata Antioquia	145
Tabla 5-68 Producción agrícola. San Jerónimo. 2014	146
Tabla 5-69 Producción agrícola. Santa Fe de Antioquia. 2014	147
Tabla 5-70 Inventario Bovino, Santa Fe de Antioquia. 2016	148
Tabla 5-71 Producción de oro y plata, Santa Fe de Antioquia. 2016	148
Tabla 5-72 Producción agrícola. Sopetrán. 2014	149
Tabla 5-73 Indicadores del mercado laboral en unidades territoriales mayores. 2016	151
Tabla 5-74 Participación empresarial de Medellín. 2014	155
Tabla 5-75 Estructura comercial Municipios en estudio. 2014	155
Tabla 5-76 Distribución empresarial por actividad económica	155
Tabla 5-77 Tenencia de la propiedad. Unidades territoriales menores	156
Tabla 5-78 Tamaño de la propiedad. Unidades territoriales menores	157
Tabla 5-79 Uso Actual del Suelo en el Área de influencia del Proyecto	158
Tabla 5-80 Comercio existente en unidades territoriales menores	160
Tabla 5-81 Servicios prestados en las unidades territoriales menores	161
Tabla 5-82 Unidades territoriales donde se localizan vendedores ambulantes.	161
Tabla 5-83 Unidad Funcional 2.1 Censo de vendedores informales ubicados sobre el corredor vial –UF 2.1-	163
Tabla 5-84 Mercado laboral en unidades territoriales menores	167

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR I.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Tabla 5-85 Participación de población ocupada y desempleada, unidades territoriales menores	167
Tabla 5-86 Proyectos de infraestructura unidades territoriales menores	168
Tabla 5-87 Dependencia económica y sociocultural con el entorno Subregión Occidente	174
Tabla 5-88 Bienes de interés cultural en Santa Fe de Antioquia	184
Tabla 5-89 Aspectos culturales de la población asentada en las unidades territoriales menores del municipio de San Jerónimo	191
Tabla 5-90 Aspectos culturales de la población asentada en las unidades territoriales menores del municipio de Sopetrán	194
Tabla 5-91 Aspectos culturales de la población asentada en las unidades territoriales menores del municipio de Santa Fe de Antioquia	197
Tabla 5-92 Presencia de comunidades étnicas en el municipio de Sopetrán	201
Tabla 5-93 Porcentaje de personas raizales, palenqueras, negras, mulatas y afrocolombianas	210
Tabla 5-94 Composición de la Asamblea departamental 2016-2019	216
Tabla 5-95 Composición concejo municipal municipio de San Jerónimo 2016-2019	220
Tabla 5-96 Composición concejo municipal municipio de Santa Fe de Antioquia 2016-2019	221
Tabla 5-97 Composición concejo municipal municipio de Sopetrán 2016-2019	223
Tabla 5-98 Características de las JAC de veredas de San Jerónimo	226
Tabla 5-99 Características de las JAC de veredas de Sopetrán	227
Tabla 5-100 Características de las JAC de veredas de Santa Fe de Antioquia	229
Tabla 5-101 Organizaciones presentes en los municipios de: San Jerónimo, Santa Fe de Antioquia y Sopetrán	230
Tabla 5-102 Direcciones Territoriales de Corantioquia	238
Tabla 5-103 Rangos de calificación Desempeño Integral Municipal	239
Tabla 5-104 Desempeño Integral municipios área de influencia	240
Tabla 5-105 Porcentaje de participación electoral 2015 en Antioquia y Colombia	242
Tabla 5-106 Porcentaje de participación electoral municipios del área de influencia	242
Tabla 5-107 Organizaciones presentes en las veredas del municipio de San Jerónimo	245
Tabla 5-108 Organizaciones presentes en las veredas del municipio de Sopetrán	245
Tabla 5-109 Organizaciones presentes en las veredas del municipio Santa Fe de Antioquia	246
Tabla 5-110 Proyectos presentes en unidades territoriales menores	247
Tabla 5-111 Representantes de las unidades territoriales electos a corporaciones públicas	248
Tabla 5-112 Instituciones presentes en las unidades territoriales menores	248
Tabla 5-113 Componentes temáticos según dimensiones del desarrollo	251
Tabla 5-114 Articulación del plan de desarrollo municipal	258
Tabla 5-115 Proyectos proyectados o ejecutados en las unidades territoriales menores del proyecto.	259
Tabla 5-116 Programas y proyectos relacionados con el sector educativo en las unidades territoriales menores.	262



**CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR
CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO –
SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.**

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

VERSIÓN 0.2



 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE UF 2.1 PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1

ÍNDICE DE FIGURAS

	PÁG.
Figura 5-1 División político administrativa del departamento de Antioquia.	60
Figura 5-2 Densidad poblacional de las Unidades Mayores	65
Figura 5-3 Pertenencia étnica de la población en el área de influencia –unidades territoriales mayores	67
Figura 5-4 Pirámide poblacional de San Jerónimo, 2015	68
Figura 5-5 Pirámide poblacional de Santa Fe de Antioquia, 2015	69
Figura 5-6 Pirámide poblacional de Sopetrán, 2015	70
Figura 5-7 Distribución de la población por género en las unidades territoriales mayores, 2015	71
Figura 5-8 Tasa de crecimiento anual de las Unidades Territoriales Mayores, 2006 – 2016	73
Figura 5-9 Tasa bruta de natalidad de las Unidades Territoriales Mayores, 2014	74
Figura 5-10 Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas de la Unidades Territoriales Mayores	77
Figura 5-11 Población total unidades territoriales menores San Jerónimo	84
Figura 5-12 Población total unidades territoriales menores Santa Fe de Antioquia	84
Figuran 5-13 Población total unidades territoriales menores Sopetrán	85
Figura 5-14 Poblacional por grupos de edad unidades territoriales menores de San Jerónimo	88
Figura 5-15 Población por grupos de edad unidades territoriales menores de Santa Fe de Antioquia	89
Figura 5-16 Población por grupos de edad unidades territoriales menores de Sopetrán	90
Figura 5-17 Composición por sexo en las unidades menores del municipio de San Jerónimo	91
Figura 5-18 Composición por sexo en la unidad menor del municipio de Santa Fe de Antioquia	91
Figura 5-19 Composición por sexo en la unidad menor del municipio de Sopetrán	92
Figura 5-20 Indicador de Gini tierras y UAF. 2011	140
Figura 5-21 Comportamiento del PIB Antioquia a precios constantes del año 2005	141
Figura 5-22 Participación de cultivos permanentes Antioquia, año 2013	142
Figura 5-23 Participación de cultivos transitorios Antioquia, año 2013	143
Figura 5-24 Distribución porcentual actividad pecuaria Antioquia, año 2013	143
Figura 5-25 Inventario avícola Antioquia, año 2013	144

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Figura 5-26 Participación de producción de oro y plata de Antioquia a nivel nacional	145
Figura 5-27 Puerto Antioquia	152
Figura 5-28 Estructura empresarial, Antioquia 2014	154
Figura 5-29 Uso actual del suelo	159
Figura 5-30 Resultados elección Gobernación Antioquia 2016-2019	215
Figura 5-31 Resultado elección Asamblea Departamental Antioquia 2016-2019	218
Figura 5-32 Resultado elecciones alcaldía San Jerónimo 2016-2019	219
Figura 5-33 Resultados elecciones alcaldía Santa Fe de Antioquia 2016-2019	221
Figura 5-34 Resultados elección alcaldía Sopetrán 2016-2019	222
Figura 5-35 Porcentaje de participación de los municipios del área de influencia en elecciones de 2015	243
Figura 5-36 Polígono de tipologías, departamento de Antioquia.	253
Figura 5-37 Polígono de tipologías, municipio de San Jerónimo.	255
Figura 5-38 Polígono de tipologías, municipio de Sopetrán.	256
Figura 5-39 Polígono de tipologías, municipio de Santa Fe de Antioquia.	257

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE UF 2.1 PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

	PÁG.
Fotografía 5-1 Cartel informativo de la convocatoria	7
Fotografía 5-2 Líder comunitario de la vereda Loma Hermosa recibiendo la convocatoria. 7	7
Fotografía 5-3 Cartel informativo de la convocatoria	10
Fotografía 5-4 Líder comunitario de la vereda Loma Hermosa recibiendo la convocatoria	10
Fotografía 5-5 Reunión Informativa con la Gobernación de Antioquia.....	16
Fotografía 5-6 Reunión Informativa con Corantioquia	16
Fotografía 5-7 Reunión Informativa con la Alcaldía de Sopetrán.....	20
Fotografía 5-8 Reunión Informativa con la Alcaldía de Santa Fe de Antioquia	20
Fotografía 5-9 Reunión Informativa con la Alcaldía de San Jerónimo	20
Fotografía 5-10 Reunión Informativa con la comunidad de la Vereda El Rincón del municipio de San Jerónimo	33
Fotografía 5-11 Reunión Informativa con la comunidad de la Vereda Loma Hermosa del municipio de San Jerónimo	34
Fotografía 5-12 Reunión Informativa con la comunidad de la Vereda Quimbayo del municipio de San Jerónimo	34
Fotografía 5-13 Reunión Informativa con la comunidad del barrio San Vicente de San Jerónimo	35
Fotografía 5-14 Reunión Informativa con la comunidad de la Vereda El Espinal del municipio de Santa Fe de Antioquia	35
Fotografía 5-15 Reunión Informativa con la comunidad de la Vereda La Puerta del municipio de Sopetrán	36
Fotografía 5-16 Reunión Informativa con la comunidad de la Vereda Tafetanes del municipio de Sopetrán	36
Fotografía 5-17 Reunión Informativa con la comunidad de la Vereda El Rodeo del municipio de Sopetrán	37
Fotografía 5-18 Reunión Informativa con la Alcaldía de Sopetrán.....	43
Fotografía 5-19 Reunión Informativa con la Alcaldía de Santa Fe de Antioquia	43
Fotografía 5-20 Reunión Informativa con la Alcaldía de San Jerónimo	44
Fotografía 5-21 Reunión Informativa con la comunidad de la Vereda El Rincón del municipio de San Jerónimo	54
Fotografía 5-22 Reunión Informativa con la comunidad de la Vereda Loma Hermosa del municipio de San Jerónimo	54
Fotografía 5-23 Reunión Informativa con la comunidad de la Vereda Quimbayo del municipio de San Jerónimo	55

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Fotografía 5-24 Reunión Informativa con la comunidad del barrio San Vicente del municipio de San Jerónimo	55
Fotografía 5-25 Reunión Informativa con la comunidad de la Vereda El Espinal del municipio de Santa Fe de Antioquia	56
Fotografía 5-26 Reunión Informativa con la comunidad de la Vereda Tafetanes del municipio de Sopetrán.....	56
Fotografía 5-27 Reunión Informativa con la comunidad de la Vereda El Rodeo del municipio de Sopetrán.....	57
Fotografía 5-28 Servicio de transporte del municipio de San Jerónimo	104
Fotografía 5-29 Ruta de bus intermunicipal en la vía en territorio del municipio de Sopetrán.....	105
Fotografía 5-30 Servicio de moto-taxi en el municipio de Santa Fe de Antioquia	105
Fotografía 5-31 Servicio de moto-taxi en el municipio de San Jerónimo	106
Fotografía 5-32 Vía al Mar a la altura del municipio de San Jerónimo.	113
Fotografía 5-33 Infraestructura vial en el municipio de Santa Fe de Antioquia	114
Fotografía 5-34 Infraestructura vial en el municipio de Sopetrán.....	114
Fotografía 5-35 Monumento en el Parque principal del municipio de Santa Fe de Antioquia	116
Fotografía 5-36 Parque principal del municipio de San Jerónimo	116
Fotografía 5-37 Iglesia principal del municipio de San Jerónimo en el parque principal.	117
Fotografía 5-38 Puente de Occidente en el municipio de Santa Fe de Antioquia.....	117
Fotografía 5-39 Cementerio de Sopetrán.....	119
Fotografía 5-40 Capilla Nuestra Señora del Carmen del cementerio de Santa Fe de Antioquia	119
Fotografía 5-41 Portal de entrada al cementerio, municipio de San Jerónimo.....	120
Fotografía 5-42 Plaza de Mercado del municipio de San Jerónimo.....	122
Fotografía 5-43 Plaza de mercado de Sopetrán.....	122
Fotografía 5-44 Mercado en Santa Fe de Antioquia.....	123
Fotografía 5-45 Centro de expendio de carne en Sopetrán	124
Fotografía 5-46 Planta de tratamiento, vereda El Rincon	129
Fotografía 5-47 Tanque de almacenamiento vereda Loma Hermosa.....	129
Fotografía 5-48 Tanques piscícolas, Sopetrán.....	160
Fotografía 5-49 Negocio Informal localizado sobre la vía existente- Autopista al Mar. ..	165
Fotografía 5-50 Negocio Informal.....	166
Fotografía 5-51 Cabecera municipal San Jerónimo	171
Fotografía 5-52 Cabecera municipal Santa Fe de Antioquia.....	172
Fotografía 5-53 Cabecera municipal de Sopetrán	173
Fotografía 5-54 Puente de Occidente	184
Fotografía 5-55 Casas coloniales y calles empedradas de Santa Fe de Antioquia.....	185
Fotografía 5-56 Casa de la cultura de Sopetrán.....	187
Fotografía 5-57 Filigrana de Santa Fe de Antioquia	188
Fotografía 5-58 Batea con oro de Santa Fe de Antioquia.....	189
Fotografía 5-59 Programa de alimentación escolar –PAE-	261
Fotografía 5-60 Programa de alimentación escolar –PAE-	261



**CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR
CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO –
SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.**

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

VERSIÓN 0.2



	<p>CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.</p>	
	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</p>	
	<p>VERSIÓN 0.2</p>	

5 CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA

5.3 MEDIO SOCIOECONÓMICO

5.3.1 Participación y socialización con las comunidades

En el presente ítem se relaciona el proceso de participación y socialización con las comunidades en el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) para la Construcción de la Segunda Calzada San Jerónimo – Santa Fe Unidad Funcional 2.1, del proyecto Autopista al Mar-1.

El programa de información y participación comunitaria se realizó con base en el protocolo establecido en los términos de referencia 0751 del 26 de marzo de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, numeral 5.3.1 “Participación y socialización con las comunidades” y teniendo en cuenta elementos del orden jurídico nacional e internacional; a saber el Art. 79 de la Constitución Política de Colombia, que promueve el derecho de todo ser humano a gozar de un ambiente sano y garantiza la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarla, así como lo establecido en la Convención de Río de Janeiro de 1992 y ratificada por el país mediante la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales, la cual versa sobre la necesidad de tratar las cuestiones ambientales con la participación de todos los ciudadanos interesados en el nivel que corresponda.

En concordancia con lo anterior, el programa de participación y socialización con las comunidades, se adelantó en dos momentos a saber:

- Un primer momento se realizó mediante la identificación de los grupos de interés y entre ellos el acercamiento a las autoridades regionales (gubernaciones y autoridades ambientales regionales), municipales (alcaldes y/o secretarios de despacho y personeros), comunidades y juntas de acción comunal, con quienes se adelantó el proceso de convocatoria a los espacios informativos en los cuales se presentó la información relacionada con el proyecto: ubicación, actividades a desarrollar y atención de inquietudes, entre otros. Con las comunidades se desarrolló el taller de identificación de impactos y medidas de manejo y se elaboró la cartografía social, identificación de infraestructura socioeconómica y georreferenciación de la misma.
- Un segundo momento se desarrolló con los grupos de interés, para presentar los resultados del estudio de impacto ambiental.

A continuación se describe el proceso adelantado para el desarrollo del programa de información y participación comunitaria, el cual se relaciona en cuatro fases: Identificación de grupos de interés, solicitud de información secundaria, convocatorias y desarrollo de las reuniones.

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

5.3.1.1 Identificación grupos de interés

La primera actividad del proceso de participación e información en el área de influencia correspondió a la identificación de actores o grupos de interés que tiene alguna relación directa o indirecta con el área de influencia del proyecto, admitiendo aquellos que tienen un interés o efecto por las actividades que se van desarrollar, por esta razón se involucraron las Autoridades Departamentales y Municipales y las organizaciones comunitarias a través de sus Juntas de Acción Comunal.

A continuación se relaciona el grupo de interés conformado por las autoridades departamentales (Tabla 5-1).

Tabla 5-1 Autoridades Departamentales

Nº	Dependencia	Entidad
1	Corporaciones Autónomas Regionales	Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia-Corantioquia
2	Gobernaciones	Gobernación de Antioquia

Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

Otro grupo de interés lo conforman las autoridades municipales, representadas por los Alcaldes Municipales y los Personeros de las unidades territoriales en las cuales se localiza el proyecto (Ver Tabla 5-2).

Tabla 5-2 Autoridades Municipales

Nº	Departamento	Entidad	Dependencia
1	Antioquia	Alcaldía de San Jerónimo	Despacho del Alcalde
2			Personería Municipal
3		Alcaldía de Santa Fe de Antioquia	Despacho del Alcalde
4			Personería Municipal
5		Alcaldía de Sopetrán	Despacho del Alcalde
6			Personería Municipal

Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

En este ejercicio de identificación de actores, se contó con la participación de los líderes comunitarios de las unidades territoriales menores que hacen parte del área de influencia, relacionados en la Tabla 5-3.

Tabla 5-3. Unidades Territoriales identificadas en el área de estudio del EIA

Nº	Unidad territorial mayor	Unidad territorial menor	Observaciones
1	Santa Fe de Antioquia	El Espinal	Ninguna
2	San Jerónimo	Loma Hermosa	Ninguna
3		El Rincón	Ninguna
4		Quimbayo	Ninguna
5		San Vicente	Ninguna
6	Sopetrán	La Puerta	Tiene JAC y Consejo Comunitario, la comunidad participo en el proceso como comunidad campesina. Fue

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

N°	Unidad territorial mayor	Unidad territorial menor	Observaciones
			certificada la presencia de comunidades étnicas por parte del Ministerio del Interior.
7		Tafetanes	Ninguna
8		El Rodeo	Tiene JAC y Consejo Comunitario. No fue certificado por el Ministerio del Interior y cuenta con certificación de la alcaldía de Sopetrán Resolución 074 de 18 de mayo de 2013.
9		Guaymaral	Estas unidades territoriales tienen JAC y Consejo Comunitario, tiene certificación de presencia de comunidades étnicas por parte del Ministerio del Interior.
10		Los Almendros	
11		San Nicolás	

Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

Como se evidencia en la tabla anterior, el área de influencia está conformada por 11 unidades territoriales menores, de las cuales cinco se encuentran organizadas a través de Juntas de Acción Comunal y Consejos Comunitarios.

Como se informó en el capítulo 4, el Ministerio del Interior certificó la presencia de comunidades étnicas en el área de influencia para las veredas La Puerta, Guaymaral, Los Almendros y San Nicolás. El Ministerio no certificó la presencia del Consejo Comunitario localizado en la vereda El Rodeo, no obstante, este cuenta con certificación de la alcaldía de Sopetrán.

Es de aclarar que la comunidad de las veredas Guaymaral, Los Almendros y San Nicolás, consideraron pertinente realizar la presentación del proyecto en un solo encuentro para los integrantes de la JAC y el Consejo Comunitario, aludiendo que era pertinente realizarlo en el marco de la Consulta Previa. Por tal razón, en desarrollo de este ítem no se registran actividades de recolección de información con dichas unidades territoriales, a excepción de la vereda San Nicolás quien participó en el levantamiento de la ficha veredal.

5.3.1.2 Solicitud de información secundaria

En el desarrollo del programa de información y participación comunitaria se requirió información secundaria para la caracterización de las unidades territoriales mayores, dirigida a obtener información municipal correspondiente a diagnósticos municipales, Esquemas de Ordenamiento Territorial-EOT- y Planes de Desarrollo Municipal-PDM-, entre otros. Dicha información fue necesaria para adelantar la caracterización del componente socioeconómico como parte del EIA, siendo revisada, depurada y analizada para estructurar el documento con la información pertinente. Ver Tabla 5-4.

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Tabla 5-4 Relación de oficios de solicitud de información a los entes territoriales municipales

Departamento	Municipio	Entidad	Consecutivo	Radicado	Fecha de radicación
Antioquia	San Jerónimo	Alcaldía Municipal	01-02440-2016	0342	20 de mayo de 2016
	Sopetrán	Alcaldía Municipal	01-02447-2016	Sin número de radicado	5 de marzo de 2016
	Santa Fe de Antioquia	Alcaldía Municipal	01-02445-2016	Sin número de radicado	25 de febrero de 2016

Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

Así mismo, se radicaron comunicaciones a las autoridades ambientales regionales, en las cuales se presentó el proyecto y se solicitó información concerniente al ordenamiento ambiental y planes de manejo regional, para la caracterización del área. En la Tabla 5-5 se relaciona la fecha de radicado de los oficios de presentación y solicitud de información que fueron dirigidos a las autoridades ambientales regionales.

Tabla 5-5 Relación de oficios de presentación y verificación de información en las corporaciones ambientales del área de estudio

Corporación	Fecha de radicación
Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia-CORANTIOQUIA	28 enero de 2016

Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

5.3.1.3 Convocatorias

Durante esta etapa se realizó la entrega de cartas de invitación a las reuniones de primer y segundo momento tanto con las comunidades, como con las autoridades municipales y regionales.

- **Convocatoria Primer Momento: Presentación del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental –EIA-**

A continuación en la Tabla 5-6 se relacionan las convocatorias con las autoridades departamentales y locales:

Tabla 5-6. Relación de Convocatorias a reunión con autoridades departamentales y locales (Presentación)

No.	Departamento	Municipio	Entidad	Consecutivo	Radicado	Fecha de convocatoria
1	Antioquia	Santa Fe de Antioquia	Corantioquia-Regional Hevéxicos	DEV-EXT031-16	16 FEB-5 P3:14	10 de febrero de 2016
2		Medellín	Gobernación Departamental	DEV-EXT033-16	2016010044511	Recibido sin fecha
3		San Jerónimo	Alcaldía Municipal-Alcalde	DEV-EXT034-16	05 Feb 2016 Hora 10:31	11 de febrero de 2016
			Alcaldía Municipal-	DEV-EXT036-16	05 Feb 2016 Hora	11 de febrero de 2016

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

No.	Departamento	Municipio	Entidad	Consecutivo	Radicado	Fecha de convocatoria
1	Antioquia	Santa Fe de Antioquia	Corantioquia-Regional Hevéxicos	DEV-EXT031-16	16 FEB-5 P3:14	10 de febrero de 2016
2		Medellín	Gobernación Departamental	DEV-EXT033-16	2016010044511	Recibido sin fecha
			Secretaría Serv. Admin. y de Gobierno			10:32
			Alcaldía Municipal-Secretaría de Planeación	DEV-EXT037-16	05 Feb 2016 Hora 10:32	11 de febrero de 2016
			Personería Municipal	DEV-EXT035-16	05/02/16	11 de febrero de 2016
4	Antioquia	Santa Fe de Antioquia	Alcaldía Municipal-Alcalde	37DVM CEDVM#37	31 de marzo de 2016 11:30 am	12 de abril de 2016
			Alcaldía Municipal-Sec. de Gobierno	37DVM CEDVM#37	31 de marzo de 2016 11:30 am	12 de abril de 2016
			Alcaldía Municipal-Sec. Planeación	37DVM CEDVM#37	31 de marzo de 2016 11:35 am	12 de abril de 2016
			Personería Municipal	37DVM CEDVM#37	31 de marzo de 2016 11:33 am	12 de abril de 2016
5		Sopetrán	Alcaldía Municipal-Alcalde	DEV-EXT038-16	Febrero 5/2016 Hora 11 am	12 de febrero de 2016
			Alcaldía Municipal-Secretario de Gobierno	DEV-EXT040-16	Febrero 5/2016	12 de febrero de 2016
			Alcaldía Municipal-Secretaria Planeación	DEV-EXT041-16	05/02/2016 11:11 am	12 de febrero de 2016
			Personería Municipal	DEV-EXT039-16	05/02/2016 Hora 11:12 am	12 de febrero de 2016

Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

Para el proceso de convocatoria con las comunidades, se realizó la entrega de volantes puerta a puerta invitando a los pobladores, asimismo, se instalaron carteleras informativas en los puntos más visitados dentro de cada unidad territorial menor, donde se describía el objetivo de la reunión, el lugar, la fecha y hora del encuentro. En algunos casos se empleo el perifoneo para convocar a los habitantes de las unidades territoriales donde se considero necesario, dada la baja participación de la comunidad en este tipo de encuentros, según información suministrada por los líderes comunitarios. La convocatoria a estas reuniones fue formalizada mediante la entrega de cartas a los representantes de las JAC, con al menos tres días de anticipación. Ver anexo K-2 Medio Socioeconómico. En la Tabla 5-7 se presenta la relación de cartas de invitación entregadas a la comunidad.

Tabla 5-7. Relación de convocatorias reuniones con comunidades (Presentación)

No.	Departamento	Municipio	Unidad Territorial	Consecutivo	Fecha de convocatoria	Observación
1	Antioquia	San Jerónimo	Loma Hermosa	DEV-EXT008-16	5 de febrero de 2016	Ninguna
2			El Rincón	DEV-EXT006-	4 de febrero de 2016	Ninguna

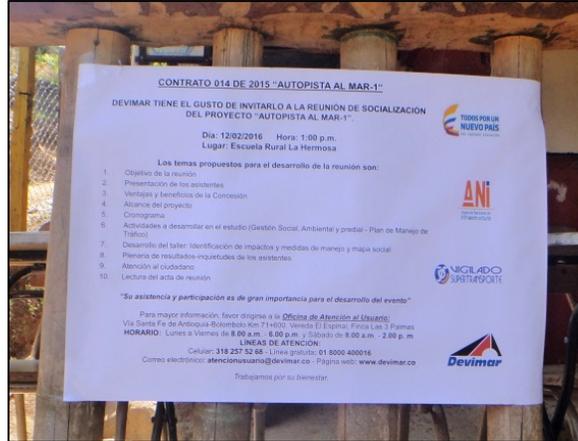
 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

No.	Departamento	Municipio	Unidad Territorial	Consecutivo	Fecha de convocatoria	Observación
				16		
3			Quimbayo	DEV-EXT013-16	5 de febrero de 2016	Ninguna
4			San Vicente	DEV-EXT014-16	5 de febrero de 2016	Ninguna
5		Santa Fe de Antioquia	El Espinal	37DVM CEDVM#37	31 de marzo de 2016	Ninguna
6		Sopetrán	La Puerta	DEV-EXT018-16	6 de febrero de 2016	Tiene JAC y Consejo Comunitario, la comunidad participo en el proceso como comunidad campesina.
7	Tafetanes		DEV-EXT017-16	5 de febrero de 2016	Ninguna	
8	El Rodeo		DEV-EXT015-16	5 de febrero de 2016	Tiene JAC y Consejo Comunitario, como se informó en el capítulo 4 no fue certificado por el Ministerio del Interior.	
9	Guaymaral		No se convocó, la comunidad solicitó que el relacionamiento se adelantará durante la etapa de Consulta Previa.		Tiene JAC y Consejo Comunitario, como se informó en el capítulo 4 se cuenta con la certificación de presencia de comunidades étnicas por parte del Ministerio del Interior.	
10	Los Almendros		No se convocó, la comunidad solicitó que el relacionamiento se adelantará durante la etapa de Consulta Previa.			
11	San Nicolas		No se convocó, la comunidad solicitó que el relacionamiento se adelantará durante la etapa de Consulta Previa.			

Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

A continuación se relaciona el registro fotográfico de las convocatorias realizadas con las comunidades de las unidades territoriales menores. Ver Fotografía 5-1 y Fotografía 5-2

Fotografía 5-1 Cartel informativo de la convocatoria



Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

Fotografía 5-2 Líder comunitario de la vereda Loma Hermosa recibiendo la convocatoria



Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

- **Convocatoria Segundo Momento: Presentación de resultados del Estudio de Impacto Ambiental-EIA**

A continuación en la Tabla 5-8 se relaciona la convocatoria para las reuniones de segundo momento, con las autoridades locales.

Tabla 5-8. Relación de Convocatorias a reunión con autoridades departamentales y locales (Resultados)

No.	Departamento	Municipio	Entidad	Consecutivo	Radicado	Fecha de convocatoria
1	Antioquia	Santa Fe de Antioquia	Corantioquia-Regional Hevéxicos	263DVM-CEDVM-Nº263	25-07-2016	25 de julio de 2016

No.	Departamento	Municipio	Entidad	Consecutivo	Radicado	Fecha de convocatoria
2		Medellín	Gobernación Departamental	263DVM-CEDVM-Nº263	2016010283071	26 de julio de 2016
3		San Jerónimo	Alcaldía Municipal-Alcalde	263DVM-CEDVM-Nº263	24 junio de 2016	27 de junio de 2016
			Alcaldía Municipal-Secretaria Serv. Admin. y de Gobierno	263DVM-CEDVM-Nº263	24 junio de 2016	27 de junio de 2016
			Alcaldía Municipal-Secretaría de Planeación	263DVM-CEDVM-Nº263	24 junio de 2016	27 de junio de 2016
			Personería Municipal	263DVM-CEDVM-Nº263	24 junio de 2016	27 de junio de 2016
4		Santa Fe de Antioquia	Alcaldía Municipal-Alcalde	263DVM-CEDVM-Nº263	24 junio de 2016	30 de junio de 2016.
			Alcaldía Municipal-Sec. de Gobierno	263DVM-CEDVM-Nº263	24 junio de 2016	30 de junio de 2016
			Alcaldía Municipal-Secr. Planeación	263DVM-CEDVM-Nº263	24 junio de 2016	30 de junio de 2016
			Personería Municipal	263DVM-CEDVM-Nº263	24 junio de 2016	30 de junio de 2016
5		Santa Fe de Antioquia	Alcaldía Municipal-Alcalde	263DVM-CEDVM-Nº263	6 de julio de 2016.	14 de julio de 2016
			Alcaldía Municipal-Sec. de Gobierno	263DVM-CEDVM-Nº263	6 de julio de 2016	14 de julio de 2016
			Alcaldía Municipal-Secr. Planeación	263DVM-CEDVM-Nº263	6 de julio de 2016	14 de julio de 2016
			Personería Municipal	263DVM-CEDVM-Nº263	6 de julio de 2016	14 de julio de 2016
6		Sopetrán	Alcaldía Municipal-Alcalde	263DVM-CEDVM-Nº263	22 de junio de 2016	01 de julio de 2016
			Alcaldía Municipal-Secretario de Gobierno	263DVM-CEDVM-Nº263	22 de junio de 2016.	01 de julio de 2016
			Alcaldía Municipal-Secretaria Planeación	263DVM-CEDVM-Nº263	22 de junio de 2016	01 de julio de 2016
			Personería Municipal	263DVM-CEDVM-Nº263	22 de junio de 2016	01 de julio de 2016
7		Sopetrán	Alcaldía Municipal-Alcalde	263DVM-CEDVM-Nº263	06 de julio de 2016.	08 de julio de 2016
			Alcaldía Municipal-Secretario de Gobierno	263DVM-CEDVM-Nº263	06 de julio de 2016.	08 de julio de 2016
			Alcaldía Municipal-Secretaria Planeación	263DVM-CEDVM-Nº263	06 de julio de 2016.	08 de julio de 2016
			Personería Municipal	263DVM-CEDVM-Nº263	06 de julio de 2016	08 de julio de 2016

Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

Durante la segunda fase de las reuniones con los grupos de interés no fue posible realizar las reuniones con las Autoridades Departamentales (Corantioquia y Gobernación de

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Antioquia), debido a que no se contó con disponibilidad en sus agendas. La reunión programada con la Alcaldía de Sopetrán fue reprogramada por solicitud expresa de la administración municipal, por la celebración de las fiestas municipales. De igual forma, la reunión con la Alcaldía de Santa Fe de Antioquia fue reprogramada para el día 14 de julio, por solicitud expresa de la administración municipal.

Asimismo, durante la segunda etapa de reuniones, se adelantó la convocatoria a las comunidades de las unidades territoriales menores, a través de la entrega de volantes puerta a puerta, invitando a los habitantes a participar de los encuentros. Adicionalmente, se ubicaron carteleras informativas en los puntos con gran afluencia de población, donde se invitó a participar de los encuentros, registrando el tema a tratar, el lugar, la fecha y la hora de la reunión. La convocatoria a estas reuniones fue formalizada mediante la entrega de cartas de invitación a los representantes de las JAC. Ver anexos K2 – Convocatorias.

A continuación se relacionan las cartas de invitación entregadas a los líderes comunitarios de las unidades territoriales menores del área de influencia. Ver Tabla 5-9.

Tabla 5-9. Relación de convocatorias reuniones con comunidades (Resultados).

No.	Departamento	Municipio	Unidad Territorial	Consecutivo	Fecha de convocatoria
1	Antioquia	San Jerónimo	Loma Hermosa	263DVM- CEDVM-N°263	24 de junio de 2016
2			El Rincón	263DVM- CEDVM-N°263	24 de junio de 2016
3			Quimbayo	263DVM- CEDVM-N°263	24 de junio de 2016
4			San Vicente	263DVM- CEDVM-N°263	25 de junio de 2016
5		Santa Fe de Antioquia	El Espinal	263DVM- CEDVM-N°263	26 de junio de 2016
6		Sopetrán	La Puerta	263DVM- CEDVM-N°263	7 de julio de 2016
7			Tafetanes	263DVM- CEDVM-N°263	24 de junio de 2016
8			El Rodeo	263DVM- CEDVM-N°263	26 de junio de 2016
9			Guaymaral	No se convocó – la comunidad está conformada por un Consejo Comunitario	
10			Los Almendros	No se convocó – la comunidad está conformada por un Consejo Comunitario	
11			San Nicolas	No se convocó – la comunidad está conformada por un Consejo Comunitario	

Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

Fotografía 5-3 Cartel informativo de la convocatoria



Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

Fotografía 5-4 Líder comunitario de la vereda Loma Hermosa recibiendo la convocatoria



Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

5.3.1.4 Reuniones

- **Reuniones Primer Momento: Presentación del proyecto y del Estudio de Impacto Ambiental-EIA**

Durante la realización de los espacios informativos con los diferentes grupos de interés, se adelantó la presentación del “Proyecto Autopista al Mar-1” y de las empresas ejecutoras del mismo: DEVIMAR S.A.S, como concesionaria elegida por la ANI y Consultoría Colombiana S.A., como empresa consultora para el diseño técnico del proyecto y la elaboración de los estudios ambientales - (EIA) en ejecución.

A nivel departamental se efectuó una reunión con la Gobernación de Antioquia. A esta reunión fue invitado el Gobernador y los miembros de su gabinete. Por otro lado se realizó una reunión con la Corporación Autónoma Regional con jurisdicción en el área, a la que

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

fueron invitados el director y/o sus delegados.

A nivel municipal, se desarrollaron reuniones en cada uno de los municipios que hacen parte del área de influencia del proyecto, a la cual se convocó al Alcalde Municipal, al Secretario de Gobierno, al Secretario de Planeación y al Personero Municipal.

En general, en las reuniones tanto con comunidades como con autoridades municipales y regionales se trataron temas relacionados principalmente con las etapas y características del proyecto, además de presentar los estudios ambientales relacionados. La agenda tratada en las reuniones se presenta a continuación:

- Objetivo de la reunión
- Presentación de los asistentes
- Ventajas y beneficios de la Concesión
- Alcance del proyecto
- Cronograma
- Actividades a desarrollar en el estudio (Gestión Social, Ambiental y predial - Plan de Manejo de Tráfico)
- Atención al ciudadano
- Inquietudes de los asistentes y lectura del acta de reunión

Con la finalidad de generar mayor comprensión y entendimiento del proyecto por parte de los grupos de interés, se dieron a conocer las cuatro unidades funcionales en las que se divide el mismo, las cuales se relacionan a continuación:

- Unidad Funcional 1: Mejoramiento de la calzada actual entre la salida del Túnel de Occidente y San Jerónimo y construcción de la segunda calzada con una longitud de 19 km.
- Unidad Funcional 2: Mejoramiento de la calzada actual y construcción de una nueva calzada entre las localidades de San Jerónimo y Santa Fe de Antioquia, con una longitud de 14 km. Incluye la operación y mantenimiento de la calzada actual entre Santa Fe de Antioquia y Cañasgordas en un tramo de 62 km.
- Unidad Funcional 3: Construcción del segundo tubo del Túnel de Occidente con una longitud aproximada de 5 km, y la operación y mantenimiento del túnel y de la vía existente.
- Unidad Funcional 4: Construcción de una calzada nueva de 4 Km y rehabilitación de la vía existente entre Bolombolo y Santa Fe de Antioquia.

Los soportes que respaldan el proceso efectuado con autoridades departamentales y municipales y representantes comunitarios municipales, se presentan en los Anexos K3, K4 y K5.

A continuación en la Tabla 5-10, Tabla 5-11 y Tabla 5-12 , se presenta la relación de fechas de reunión y número de asistentes a las reuniones llevadas a cabo con las autoridades

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

departamentales, las autoridades municipales y comunidades de las unidades territoriales menores que hacen parte del área de influencia. Dichas reuniones se iniciaron el 10 de febrero de 2016 y terminaron el 30 de abril de 2016.

Tabla 5-10 Fechas de ejecución y registro de asistencia a las reuniones con autoridades departamentales (Primer momento)

No	Departamento	Municipio	Entidad	Lugar de Reunión	Total Asistentes	Fecha
1	Antioquia	Medellín	Corantioquia	Oficina Subdirector de Regionalización	12	Febrero 10 de 2016
2		Medellín	Gobernación Departamental	Gobernación de Antioquia-Of 901	8	Marzo 1 de 2016

Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

Tabla 5-11 Fechas de ejecución y registro de asistencia a las reuniones municipales (Primer momento)

No.	Municipio	Fecha de ejecución	Lugar de la reunión	Nº Convocados	Nº total asistentes
1	San Jerónimo	11 de febrero de 2016	Despacho del Alcalde- Alcaldía	4	9
2	Santa Fe de Antioquia	12 de abril 2016	Despacho del Alcalde- Alcaldía	4	5
3	Sopetrán	12 de febrero de 2016	Despacho del Alcalde- Alcaldía	4	5
Total				12	19

Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

Tabla 5-12 Fechas de ejecución y registro de asistencia a las reuniones con comunidades (Primer momento)

Nº	Municipio	Unidad Territorial	Fecha de ejecución	Lugar de la reunión	Nº total asistentes
1	San Jerónimo	Loma Hermosa	Febrero 12 de 2016	Escuela Rural La Hermosa	33
2		Quimbayo	Febrero 16 de 2016	Centro Educativo Rural Faustino González	21
3		San Vicente	Febrero 24 de 2016	Caseta Comunal	53
4		El Rincón	Marzo 5 de 2016	Inst. Educativa Rural Agrícola San Jerónimo	18
5		El Rincón	Marzo 17 de 2016	Inst. Educativa Rural Agrícola San Jerónimo	11
6	Santa Fe de Antioquia	El Espinal	Abril 14 de 2016	Escuela de la vereda	28
7		El Espinal	Abril 30 de 2016	Escuela de la vereda	33
8	Sopetrán	La Puerta	Febrero 17 de 2016	Estación Piscícola	25
9		Tafetanes	Febrero 18 de 2016	Escuela de la vereda	12
10		El Rodeo	Febrero 27 de 2016	Escuela de la vereda	9

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Nº	Municipio	Unidad Territorial	Fecha de ejecución	Lugar de la reunión	Nº total asistentes
11		El Rodeo	Marzo 01 de 2016	Escuela de la vereda	43
Total 11 reuniones					286

Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

Fue necesario reprogramar las reuniones de las veredas El Rincón, El Espinal y El rodeo debido a que se presentó baja participación en los encuentros y específicamente para la vereda EL Espinal, la comunidad solicitó la participación de los representantes del proyecto El Túnel del Toyo, el cual se encuentra en etapa de estudios y ha generado expectativas en la comunidad que reside o tiene propiedades en esta unidad territorial. Durante las reuniones se dió claridad a los asistentes sobre el avance del proyecto y el desarrollo del EIA. Durante los encuentros se abrió un espacio para que los asistentes expresaran sus inquietudes y comentarios sobre el EIA y el proyecto en general.

Para el caso de la vereda El Rincón de San Jerónimo, los días 19 de febrero y 5 de marzo se programaron reuniones informativas con la comunidad, las cuales presentaron baja participación. Por tal razón se programó un tercer espacio, el cual fue convocado directamente por el Presidente de la JAC, con la finalidad de realizar el taller de impactos, lo anterior debido a que en las dos fechas anteriormente citadas se realizó la parte concerniente a la presentación del proyecto y del estudio de impacto ambiental-EIA.

De igual manera, se presentó baja asistencia en la vereda El Rodeo del Sopetrán, motivo por el cual se fue necesario reprogramarla. Asimismo, en la reunión sostenida el 14 de abril en la vereda El Espinal de Santa Fe de Antioquia no fue posible realizar el taller de identificación de impactos con la comunidad, quienes solicitaron la asistencia del proyecto Túnel del Toyo, dado que Autopista al Mar-1 empalma con este proyecto y consideraron en su momento que los mayores impactos en su unidad territorial se podrían presentar por la construcción del Túnel del Toyo. Por tal razón se realizó una segunda reunión con la comunidad el 30 de abril del año en curso, donde abrió un espacio para dudas e inquietudes de la comunidad frente al otro proyecto y se procedió a desarrollar el taller de identificación de impactos para Autopista al Mar-1.

Con respecto a los impactos que generaría la construcción del proyecto, las autoridades departamentales de Corantioquia y la Gobernación de Antioquia, identifican varios temas técnicos, ambientales, sociales y prediales para tener en cuenta en el Estudio de Impacto Ambiental. En lo relacionado con el tema ambiental, a nivel regional sugirieron tener en cuenta la delimitación del bosque tropical seco; la localización y tipo de especies en veda; revisar los usos del suelo donde se localizarán los zodmes.

En lo que tiene que ver con el relacionamiento con las comunidades y las entidades territoriales, se sugirió informar con anticipación la visita de la ANLA; negociación predial de acuerdo a la normatividad vigente.

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Las principales inquietudes planteadas por las autoridades a nivel departamental y municipal, y por las comunidades se relacionan en la Tabla 5-13, Tabla 5-14 y Tabla 5-15

Tabla 5-13 Relación de inquietudes presentadas en las reuniones a nivel departamental (Primer momento)

Municipio	Fecha	Lugar	Interviene	Principales Intervenciones	Respuestas por parte del consultor/ DEVIMAR S.A.
Medellín	Febrero 10 de 2016	Oficina Subdirector de Regionalización Corantioquia	Subdirección de Cultura	La información solicitada a Corantioquia con respecto a comunidades étnicas ya se encuentra recopilada y se dará respuesta por parte de la entidad. Informa que en el municipio de Sopetrán, la comunidad de San Nicolás tiene título colectivo y 6 comunidades afrocolombianas cuentan con resolución de reconocimiento. Se sugiere tener en cuenta esta información en el EIA.	Dicha situación se ha tenido en cuenta en el EIA, en la zona el MinInterior ha realizado dos visitas. Una vez se genere el concepto se determinará si se continúa el relacionamiento con estas comunidades.
			Subdirector de regionalización	Se debe presentar solicitud de información a Corantioquia para la recolección de información. Tener en cuenta la delimitación de Bosque seco tropical por el tema de compensaciones. Tener en cuenta el acuerdo 017 de 1996 sobre la Reserva Riverense del río Cauca. Solicitar los TDR para la sustracción de la reserva. Tener en cuenta los permisos de aprovechamiento y los permisos de ocupación para el PAGA. Para el tema de Zodmes revisar usos del suelo. Sugiera canalizar los permisos y trámites a través de la profesional Sandra Osorio.	Se atienden las recomendaciones
			Subdirección de Cultura	Sugiere que el Consorcio participe en los encuentros que realiza Corantioquia con las comunidades, uno de los encuentros se realizará en Sopetrán el 19 de febrero de 2016.	DEVIMAR responde que el programa de gestión social realiza convenios interinstitucionales, solicita información de un contacto de la entidad para revisar las estrategias a desarrollar.
			Subdirección de Cultura	Los proyectos generan expectativas en la comunidad, se considera muy importante que el consorcio participe en las mesas de trabajo para suministrar información oportuna del proyecto.	Se atienden las recomendaciones
			Subdirector de regionalización	Se atenderán las visitas de la ANLA siempre y cuando se informa con anticipación, con el ánimo de poder organizar la agenda.	Se tendrá en cuenta este requerimiento para convenir las visitas con anticipación por parte de la ANLA.

 <p>Agencia Nacional de Infraestructura</p>	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Municipio	Fecha	Lugar	Interviene	Principales Intervenciones	Respuestas por parte del consultor/ DEVIMAR S.A.
			Oficina de Hevéxicos	Solicita que se requiera de forma formal cuáles son las especies en veda por parte de la entidad y los lugares donde se localizan, al igual que los determinantes ambientales con los polígonos a intervenir.	Se adelantará el trámite por parte del Consorcio dirigido a la Subdirección de Regionalización.
	Marzo 1 de 2016	Gobernación de Antioquia	Secretario de Infraestructura	En Buriticá se realizará seguimiento a la situación de minería ilegal. Se solicita se dé prioridad a la contratación de mano de obra local.	El Gerente de DEVIMAR informa que uno de los beneficios del proyecto es la contratación de mano de obra calificada como no calificada. Actualmente se tiene la pág. web y la oficina de atención a la comunidad, donde se reciben las hojas de vida de los residentes del área. Una vez se inicien las obras se divulgarán las condiciones, perfiles y personal requerido en cada uno de los municipios.
Solicita se informe si el nuevo túnel de occidente se construirá al margen izquierdo, desde Medellín hasta Santa Fe de Antioquia.				Se revisó la geología de la zona y la alternativa más conveniente desde lo técnico es la construcción del túnel en este costado.	
¿El proyecto Autopistas al Mar-1 conecta con los proyectos Pacífico 2 y 3?				El proyecto Mar-1 conecta únicamente con Pacífico-1, se han realizado reuniones con la empresa a cargo para definir los empalmes, de acuerdo con los diseños aprobados por la ANI	
Se pide aclarar cuáles son las actividades de rehabilitación que adelantará el proyecto.				La rehabilitación consiste en volver a la carretera a sus condiciones iniciales realizando la adecuación de cunetas, alcantarillas, entre otros. Estas adecuaciones serán de acuerdo a la situación actual, no se tendrá en cuenta la normatividad vigente para nuevas obras.	
¿Se tendrá en cuenta la ley 1228 para el proceso de negociación de predios?			El trayecto de Medellín a Santa Fe de Antioquia se acogerá a lo estipulado en la Ley 1228, este tramo comprende actividades de construcción y rehabilitación.		
			Directora de Proyectos	¿Cuáles son los tiempos establecidos para el proyecto?	Los tiempos incluyen la aprobación de la licencia ambiental, por lo tanto se cuenta el tiempo de construcción de todas las UF a partir de la fecha de inicio de la primera actividad a realizar. Como mínimo serán 25 años a partir de la firma del contrato hasta el momento que se alcance el ingreso esperado de la Concesión.

Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

A continuación, se presenta el registro fotográfico de las reuniones realizadas durante el primer momento de socialización a nivel departamental con Gobernación de Antioquia y

Corantioquia (Ver Fotografía 5-5 y Fotografía 5-6 Fotografía 5-5 Reunión Informativa con la Gobernación de Antioquia).

Fotografía 5-5 Reunión Informativa con la Gobernación de Antioquia



Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

Fotografía 5-6 Reunión Informativa con Corantioquia



Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

Las inquietudes presentadas por las alcaldías de San Jerónimo, Sopetrán y Santa Fe de Antioquia, son presentadas a continuación en la Tabla 5-14.

Tabla 5-14 Relación de inquietudes presentadas en las reuniones a nivel municipal (Primer momento)

Mpio	Fecha	Lugar	Interviene	Principales Intervenciones	Respuestas por parte del consultor/ DEVIMAR, S.A.
San Jerónimo	Febrero 11 de 2016	Despacho Alcalde San Jerónimo	Secretaria de Planeación	¿Cuáles son los perfiles requeridos para el proyecto?	DEVIMAR informa que por el momento se necesitaran conductores, personal formado en electromecánica, ingenieros de sistemas, oficiales, operadores, entre otros. Manifiesta que conseguir mano de obra calificada en la zona es difícil. Una vez inicie la etapa de construcción se realizará la reunión de inicio de obra, donde se informarán las especificaciones del personal a contratar.
			Secretaria de Planeación	¿El proyecto va a interrumpir el tránsito actual?	DEVIMAR informa que cuando se presenten cierres parciales o totales de la vía, se implementará el plan de manejo de tráfico, donde se comunicarán oportunamente los cierres.
			Alcalde	¿Ya se tienen con los diseños definitivos del proyecto?	DEVIMAR informa que el gobierno entregó a la Concesión la facultad de cambiar el diseño, se espera que a junio de 2016 ya se tenga el definitivo.
			Secretaria de Planeación	Manifiesta que si actualmente existe un diseño preliminar, la alcaldía se debe medir a las normas vigentes para expedir licencias de construcción, en este caso, la Resolución 379 de 2015 donde se adjuntó el trazado del proyecto.	DEVIMAR aclara que los predios del diseño preliminar tienen la declaración de utilidad pública. Razón por la cual se considera que se debe acatar la normatividad vigente.
			Alcalde	En la vereda Mestizal se tienen antecedentes por la construcción de la calzada, situación que puede dificultar el desarrollo del proyecto. Sugiere que se construyan puentes en esta zona para mitigar los impactos. Asimismo, comunica que esta semana se comunicó el abogado de la comunidad donde se determinó la conformación de un comité, en el cual debe ser convocada la Alcaldía.	DEVIMAR informa que esto hace parte de los pasivos ambientales del proyecto, los cuales en este momento no le competen a la Concesión DEVIMAR. Por el momento es posible que se establezca el talud de acceso a la comunidad. Manifiesta que se debe tratar este tema de manera conjunta para llegar a un acuerdo con la comunidad.
			Personera municipal	Informa que en la entrada a la cabecera municipal de San Jerónimo se genera caos vehicular, por tal razón solicita se revisen alternativas en el diseño para mejorar la movilidad en la zona.	DEVIMAR informa que se adelantará la construcción de una doble calzada, situación que se espera mejore la movilidad de la zona, el objetivo es mejorar la movilidad y seguridad vial, asimismo informa que en la zona se localizará la policía de carreteras quienes adelantaran operativos en el área.
			Planeación Municipal	Informa que para uso del suelo se relaciona la Resolución 379, en este caso ¿se trabajara con esta resolución para la entrega de licencias de construcción?	DEVIMAR informa que se deberá atender la normatividad vigente para el suministro de licencias de construcción.

Mpio	Fecha	Lugar	Interviene	Principales Intervenciones	Respuestas por parte del consultor/ DEVIMAR, S.A.
			Alcalde municipal	Solicita el análisis de obras de compensación que beneficien a la comunidad como vías alternas para ingresar al municipio.	DEVIMAR informa que no está dentro del alcance del proyecto, sin embargo se revisará la sugerencia.
Santa Fe de Antioquia	Abril 12 de 2016	Despacho del alcalde	Alcalde	¿Cómo es la generación de empleo en la zona?	DEVIMAR explica que si existe la posibilidad de contratación de mano de obra calificada y no calificada. Por medio de la oficina de atención al ciudadano se recogen las hojas de vida de los interesados para la contratación al momento que inicien las obras. Si la alcaldía tiene un banco de hojas de vida, se invita a que sean dirigidas a la oficina de atención al usuario para tenerlas en cuenta.
				Solicita que se lleve a cabo una reunión con el equipo ambiental de la alcaldía, DEVIMAR, cuerpo de bomberos y tránsito para definir el alcance de cada entidad en relación al proyecto.	DEVIMAR responde que se solicitará un espacio para generar la reunión.
Sopetrán	Febrero 12 de 2016	Despacho del alcalde	Alcalde	Sugiere no se construya la doble calzada entre San Jerónimo y Sopetrán, teniendo en cuenta que en éste sector existen muchas fincas y condominios con los que se tendrán inconvenientes durante la negociación.	DEVIMAR responde que se están revisando dos alternativas una sobre la calzada existente y otra por un sector alternativo. Se informarán posteriormente los diseños definitivos.
				¿Dónde se localizará el túnel del Toyo?	DEVIMAR comunicará que el túnel estará ubicado en la vereda El Toyo, en Giraldo por la parte posterior del municipio.
				Hasta el momento no se han requerido hojas de vida de personas	DEVIMAR informa que durante el año pasado no fue posible realizar la contratación de mano de obra para las actividades de mantenimiento del proyecto con personal de este municipio, una vez inicie la etapa de construcción se realizará la reunión de inicio de obra donde se informarán los perfiles y cantidad de personal a contratar, para lo cual deben los aspirantes suministrar el certificado de residencia expedido por la alcaldía. Se enviará una comunicación con la información establecida en la resolución 1551 de 2012, en la cual se establece que el municipio debe expedir dicha certificación.
				¿Qué se tiene proyectado para atender los impactos sociales del proyecto?	DEVIMAR informa que el programa de gestión social denominado proyectos productivos atenderá la inversión social del municipio. Aclara que los impactos que se puedan identificar para el proyecto se tratarán a partir del plan de manejo ambiental

Mpio	Fecha	Lugar	Interviene	Principales Intervenciones	Respuestas por parte del consultor/ DEVIMAR, S.A.
					que se está elaborando dentro del EIA.
				Solicita se informe si se realizará una distribución de los empleos a generar por porcentaje de intervención en los municipios.	DEVIMAR informa que en este momento se desea contratar igual número de personas en cada uno de los municipios, esta inquietud se revisará previo al inicio de las obras. Se trabajará la estrategia de contratación de mano de obra a través de las mesas de trabajo con las alcaldías municipales, el enlace de la alcaldía será Fernando Baena. En este momento se requerirán conductores de maquinaria pesada.

Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

A continuación, se presenta el registro fotográfico de las tres reuniones realizadas durante el primer momento de socialización, con las autoridades municipales (ver Fotografía 5-7, Fotografía 5-8 y Fotografía 5-9)

Fotografía 5-7 Reunión Informativa con la Alcaldía de Sopetrán



Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

Fotografía 5-8 Reunión Informativa con la Alcaldía de Santa Fe de Antioquia



Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

Fotografía 5-9 Reunión Informativa con la Alcaldía de San Jerónimo



Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

Tabla 5-15 Relación de inquietudes presentadas en las reuniones con las comunidades (Primer Momento)

N°	Municipio	Unidad Territorial	Fecha de ejecución	Lugar de la reunión	N° total asistentes	Interviene	Principales Intervenciones	Respuestas por parte del consultor/ DEVIMAR, S.A.
1	San Jerónimo	Loma Hermosa	Febrero 12 de 2016	Escuela Rural La Hermosa	33	Omar Hoyos	Apoya el proyecto, pero dice que es importante para la comunidad que se muestre el estudio preliminar con que DEVIMAR ganó la concesión para que ellos puedan saber ¿cuál es el trazado preliminar sobre el cual se está trabajando?	DEVIMAR responde que es irresponsable mostrar los estudios preliminares antes del año de estudios ya que en este tiempo el trazado puede variar y esto generaría expectativa en la comunidad.
						Ramón Rodríguez	¿Se cobrará valorización ya que con la construcción del túnel hay familias que aún están pagando esto? Solicita que todo a lo que se comprometa DEVIMAR quede por escrito para que no se vuelva a engañar a la comunidad.	DEVIMAR responde que es inapropiado decir sí o no, ya que es un tema a manejarse a nivel departamental o municipal. DEVIMAR responde que la concesión tendrá a cargo el proyecto por 25 años y que no es bueno para las partes tener problemas. Por eso el fin de las reuniones con la comunidad es que se conozcan y se creen canales de comunicación asertivos.
2	San Jerónimo	Quimbayo	Febrero 16 de 2016	Centro Educativo Rural Faustino González	21	José Guillermo García	Usted habla de un túnel, ¿En qué lado va a estar ese túnel, a la derecha o a la izquierda?	Concol responde que en este momento estamos en la etapa de estudios, este estudio se llama Estudio de impacto ambiental, en el desarrollo de la reunión les vamos a contar que es esto, pero en este momento no se tienen los diseños y no sabemos a qué lado va a estar ubicado el túnel ya que primero se necesita realizar el estudio. Por eso el objetivo de esta reunión es que ustedes conozcan los actores que intervienen en el desarrollo del proyecto.
						María Gómez	En cuanto a los impuestos, ¿ese proyecto va a generar más impuestos?	Concol responde, en este momento el desarrollo del proyecto no depende económicamente de impuestos o valorización. La valorización y los impuestos son manejados por el departamento o el municipio y no depende de DEVIMAR.
3	San Jerónimo	San Vicente	Febrero 24 de 2016	Caseta Comunal	53	Miembro de la comunidad	Alguien fue a llevar su hoja de vida y le dijeron que debía tener una referencia	DEVIMAR responde que no es una referencia sino un certificado de vecindad para poder contratar a esa persona, ya que se necesita verificar que sea de la zona, siempre se solicita ese certificado que lo da o el

N°	Municipio	Unidad Territorial	Fecha de ejecución	Lugar de la reunión	N° total asistentes	Interviene	Principales Intervenciones	Respuestas por parte del consultor/ DEVIMAR, S.A.
								presidente de la Junta o la Alcaldía.
						Miembro de la comunidad	Cuando hicieron la carretera nos llenaron de piedras la pata del puente, nosotros tuvimos que hacer un paro para poder tener acceso a la curva, ahora que hagan el puente la idea es que abran el acceso.	DEVIMAR responde que cuando se tengan los diseños se van a socializar y es ahí cuando se va a saber si esto se puede realizar.
						Miembro de la comunidad	Como habitante de San Vicente, les pido que le den la facultad al presidente de junta para que los pueda llamar y les diga con qué personal cuenta el barrio.	DEVIMAR responde que no puede darle atribuciones al presidente ya que se generan problemas. Vamos a revisar el perfil por persona y dependiendo de esto se contrata. La ley dice que es válido que el presidente de la JAC y la alcaldía generen el certificado de vecindad.
						Miembro de la comunidad	¿Qué beneficio dejaría el proyecto al barrio?	DEVIMAR en este momento no se puede comprometer a generar beneficios específicos, estamos en fase de estudios.
						Miembro de la comunidad	¿Aún no han definido por cual parte va la vía?	DEVIMAR responde, que cuando sale una licitación puede salir en fase 3 que es cuando el constructor ya tiene los diseños y va a construir o fase 2 que es el momento en el que se realizan los diseños y la construcción.
						Miembro de la comunidad	¿Pueden garantizar que las aguas no se van a profundizar?	DEVIMAR explica, que la normatividad cuenta con muchas especificaciones para este tipo de proyectos. Seremos cuidadosos con los estudios y diseños y la construcción. Esto es importante para aclarar en este espacio, pero se hablará de este tema más adelante con el equipo técnico.
						Miembro de la comunidad	¿Van a cobrar valorización?	DEVIMAR responde que esta obra no es por valorización.
						Miembro de la comunidad	¿Se va a generar empleo en el barrio?	DEVIMAR explica, que debe contratar el 60% de mano de obra no calificada o calificada de la zona. En los volantes que se están entregando están los números

N°	Municipio	Unidad Territorial	Fecha de ejecución	Lugar de la reunión	N° total asistentes	Interviene	Principales Intervenciones	Respuestas por parte del consultor/ DEVIMAR, S.A.
								telefónicos para que se comuniquen con nosotros.
4	San Jerónimo	El Rincón	Marzo 5 de 2016	Inst. Educativa Rural Agrícola San Jerónimo	18	Miembro de la comunidad	¿Qué pasa con los predios que no tienen legalizada su tenencia?	DEVIMAR cuenta con un grupo jurídico que asesorará con la figura jurídica indicada a las personas que posean inconvenientes con la legalización y escrituración de sus inmuebles. Se explica el proceso de adquisición de las viviendas.
						Miembro de la comunidad	¿Quién asume los gastos de legalización de los predios que no tienen escritura?	Aunque no es obligación de la concesión, se pretenden en buenos términos colaborar con el saneamiento de los inmuebles que presenten estos casos particulares. De todas formas queda realizada la consulta.
						Miembro de la comunidad	¿Cuáles son las medidas ambientales para el manejo de los recursos?	El consultor en estos momentos se encuentra adelantando el proceso de levantamiento de información de los medios físico, biótico y socioeconómico. Luego de este proceso se realiza la zonificación ambiental para luego establecer impactos y las medidas de manejo pertinentes, de acuerdo a la caracterización.
						Miembro de la comunidad	¿DEVIMAR tiene certificación ISO14000?	Las empresas que hacen parte del consorcio cuentan con las respectivas ISO y DEVIMAR se encuentra en proceso de certificación para dar cumplimiento a esta normatividad. Para el tema del licenciamiento se dará cumplimiento a lo exigido en los términos de referencia para el licenciamiento.
						Miembro de la comunidad	¿Ya se reciben hojas de vida para trabajar en el proyecto?	Aunque aún falta tiempo para el proceso de constructivo, se reciben las hojas de vida que la comunidad presente ante DEVIMAR para contar con una base de datos. Se hace entrega de volantes informativos de atención al usuario. Se explica brevemente el proceso de contratación, que incluye entre otros la presentación del certificado de residencia.

N°	Municipio	Unidad Territorial	Fecha de ejecución	Lugar de la reunión	N° total asistentes	Interviene	Principales Intervenciones	Respuestas por parte del consultor/ DEVIMAR, S.A.
5	San Jerónimo	El Rincón	Marzo 17 de 2016	Inst. Educativa Rural Agrícola San Jerónimo	11	Maritza Rodríguez	¿Por qué hace parte la vereda El Rincón del área de influencia?	Consultoría Colombiana, informa que de acuerdo a la información cartográfica la vía Autopista al Mar 1 atraviesa la vereda, razón por la cual se incluye en el AID.
6	Santa Fe de Antioquia	El Espinal	Abril 14 de 2016	Escuela de la vereda	28	Jorge Erron	¿Han tenido en cuenta a la comunidad para el desarrollo del proyecto, lo anterior, debido a que se vienen realizando estudios y solicitando permisos por los predios y sólo hasta el día de hoy están socializando el proyecto?	El consultor responde que sólo se está realizando verificación del área de estudio y no se ha realizado ninguna actividad en los predios.
						Francisco Zapata	¿Hasta dónde ha avanzado el proyecto en materia de estudios?	DEVIMAR responde que el proyecto inició en octubre de 2015, tiene una duración 25 años y consta de tres etapas: pre construcción, construcción y operación y mantenimiento. En este momento se tienen adjudicados los tramos de rehabilitación y mantenimiento de Santa Fe de Antioquia –Bolombolo, Santa Fe de Antioquia-Cañasgordas y Santa Fe de Antioquia- San Jerónimo. Se desarrollan actividades de mantenimiento y limpieza de cunetas entre otros. Adicionalmente se está elaborando el EIA.
						Rubén Darío Rivera	Estos diseños se conocen por parte de la comunidad desde el 2009 y no cree que aún se encuentren en etapa de diseños. La comunidad ha enviado solicitudes a la alcaldía, la presidencia, la ANI entre otras, quienes han negado el proyecto.	Concol responde que el proyecto Autopista al mar 1 inició en octubre de 2015 y en el momento se adelantan las reuniones informativas con la comunidad, donde se está realizando con la comunidad el taller de identificación de posibles impactos y medidas de manejo para el proyecto.
						Jorge Erron	La comunidad considera que el proyecto puede acabar con los recursos hídricos de la vereda.	Concol responde que el EIA busca identificar los recursos hídricos que tiene la vereda con la finalidad de minimizar los impactos que puede ocasionar el proyecto. Se aclara el alcance del proyecto Autopista al Mar 1 y el

N°	Municipio	Unidad Territorial	Fecha de ejecución	Lugar de la reunión	N° total asistentes	Interviene	Principales Intervenciones	Respuestas por parte del consultor/ DEVIMAR, S.A.
								Túnel del Toyo.
						Francisco Zapata	¿Existe una coordinación entre los proyectos Túnel del Toyo y Autopista Mar 1 para que exista un compromiso con la comunidad en relación a la afectación?	DEVIMAR explica que se vienen realizando reuniones entre las dos empresas para informar el alcance de cada uno de los proyectos a la comunidad. Para evitar que se generen confusiones se gestionarán reuniones entre las dos empresas y la comunidad para poder despejar dudas e inquietudes de los habitantes.
					Solicita conocer en ¿Qué punto la comunidad participa y tiene poder de decisión en la construcción del proyecto?			
					Requiere claridad sobre el tiempo de duración del proyecto y la posibilidad de la concertación entre la comunidad y el mismo.		La comunidad participa en todos los procesos del EIA por medio de los talleres de impactos y medidas de manejo y de las reuniones de socialización.	
							Solicita acompañamiento de las dos empresas en las reuniones para evitar confusiones en la comunidad.	Concol explica que gestionó con el Consorcio del Túnel del Toyo para que acompañara esta reunión. Pero la empresa manifestó que no podía participar dado que tenía otras actividades en la zona. Se aclara el alcance de DEVIMAR que es dar a conocer el proyecto Autopista al Mar 1 y el objeto de la reunión.
						Germán Orozco	El ecosistema varía en toda la región, invita a la empresa a reconocer el territorio y no enfocarse únicamente en esta vereda, sino las veredas aledañas.	Concol responde que en estos momentos se está presentando el proyecto en la vereda porque hace parte del área de influencia. Sin embargo el estudio y las reuniones se desarrollan en cada una de las unidades territoriales que hacen parte del área de influencia directa.
						Milagro Escobar Nuñez	¿El estudio de impacto ambiental ya se hizo o se está realizando? ¿Ya se tienen los diseños?	Concol responde que el proyecto se encuentra en la fase de EIA y a la fecha no se tienen los diseños definitivos.

N°	Municipio	Unidad Territorial	Fecha de ejecución	Lugar de la reunión	N° total asistentes	Interviene	Principales Intervenciones	Respuestas por parte del consultor/ DEVIMAR, S.A.
						Diputada	Se debe realizar una reunión con los dos proyectos y atender las inquietudes y solicitudes de la comunidad.	Se atiende la observación.
						Rubén Darío Rivera	Manifiesta su temor por los daños que el proyecto Mar I pueda ocasionar a las acequias. Manifiesta que el proyecto propiciará que se desarrolle el Proyecto Túnel del Toyo generando afectaciones. Menciona la zona ecológica del EOT.	Concol responde que las acequias se encuentran a una distancia aproximada de 4 km del proyecto, por lo cual no se realizan afectaciones.
							Se aclara que el Túnel del Toyo es otro proyecto diferente, encargado al consorcio Antioquia al Mar.	
							Con relación a la zona ecológica de protección declarada en el EOT se revisará en el estudio e invita a la comunidad a participar en el desarrollo del taller de identificación de posibles impactos para proponer medidas de manejo.	
7	Santa Fe de Antioquia	El Espinal	Abril 30 de 2016	Escuela de la vereda	33	Carlos Restrepo	Solicita le informen que capacidad tienen para trasladar o cambiar el trazado del diseño actual.	DEVIMAR informa que de acuerdo con la caracterización de la zona se puede presentar un cambio o ajuste en el trazado del diseño, no obstante, el punto de entrega al túnel del Toyo se debe mantener.
						Francisco Zapata	¿Por qué no se tienen diseños definitivos a la fecha? Solicita que revisen las diferentes alternativas con argumentos sólidos que presenta la comunidad para definir proyectándose a 30 años o más, para que la entidad responsable tome la mejor decisión.	DEVIMAR informa que en este momento los diseños se están ajustando de acuerdo con la información que se obtenga de la caracterización de la zona, se informa que son 8 meses para la presentación de los diseños. No obstante, el punto final es inmodificable. En caso de que se requiera la modificación del punto de entrega sería necesario revisarlo con la ANI, responsable del proyecto.

N°	Municipio	Unidad Territorial	Fecha de ejecución	Lugar de la reunión	N° total asistentes	Interviene	Principales Intervenciones	Respuestas por parte del consultor/ DEVIMAR, S.A.
							Solicita se informe el cronograma de ejecución del proyecto.	El proyecto Túnel del Toyo informa que los proyectos Vías para la Prosperidad buscan reducir los tiempos de traslado de hacia el Urabá Antioqueño, dentro de estos proyectos se encuentran Pacifico 1, Pacifico 2, Mar 1, Mar 2 y Túnel del Toyo. Aclara que el proyecto El Túnel del Toyo es un convenio entre la nación y la Gobernación de Antioquia. La Gobernación la ANI, el INVIAS hicieron un convenio donde se estableció que esta obra es pública o por precios unitarios, no es una concesión. De Santa Fe de Antioquia a Cañasgordas se desarrollara el túnel del Toyo. Se tienen 198 meses en total, de los cuales 8 meses son para la liberación predial, un año para los estudios de impacto ambiental. Este contrato solo contempla los diseños.
						Carlos Restrepo	Informa que el proyecto iría por detrás de la montaña y no tocaría la vereda El Espinal. Según le informaron en la Gobernación de Antioquia la vereda sería la que mayor afectación tendría esta zona es de recreación, aclara que es el pulmón verde del municipio, el cual es declarado patrimonio cultural de la nación. ¿Por qué no hacen un trazado que no entre por la vereda para evitar afectaciones al medio ambiente?	El proyecto túnel del Toyo informa que se han realizado varios recorridos con los líderes de la JAC para identificar las posibles afectaciones que se presentarían en la vereda, durante las vivistas se han revisado los canales y posibles predios a afectar con el proyecto. En este momento se tiene un avance considerable en el cambio de los diseños, pero informa que es necesario que dicho diseño sea aprobado previamente por la Interventoría y la Gobernación, para ser presentado posteriormente a la comunidad.
						Rubén Darío Rivera	Informa que con el Consorcio Antioquia han tenido varios encuentros para solicitar el cambio del diseño, hace 20 días se realizó recorrido en las bocatomas y las acequias. El nuevo diseño se realizará por la parte de atrás de la vereda. Se ha logrado que el	Se atiende la observación.

N°	Municipio	Unidad Territorial	Fecha de ejecución	Lugar de la reunión	N° total asistentes	Interviene	Principales Intervenciones	Respuestas por parte del consultor/ DEVIMAR, S.A.
							Consortio los escuche para generar el cambio.	
						Profesional de la Universidad Nacional	Informa que con el cambio de diseños se vería afectada la Universidad Nacional, en esta zona se está realizando la investigación de ganado doble propósito.	Se informa que dentro del estudio de impacto ambiental se revisará dicha situación y se podría establecer medidas de compensación donde se evalúe la reubicación o traslado de las actividades que se viene desarrollando en la Universidad Nacional. Aclara que los impactos de los proyectos Autopista al Mar y túnel del Toyo son diferentes, ya que el túnel puede generar mayores impactos. Aclara que se deben revisar los beneficios del proyecto a futuro.
						Manuel Zapata	Solicita se revisen los ajustes a los diseños del túnel del Toyo para solucionar la intervención de la margen del río que afectaría a la comunidad, aproximadamente unos 4 km de viaducto elevado que evitaría que el río se afecte.	El proyecto túnel del Toyo informa que la solución frente al cambio de los diseños se debe revisar con los responsables del proyecto, un viaducto es demasiado costoso con respecto a la construcción de una nueva vía. Acara que siempre se van a presentar impactos, lo que se busca es generar varias alternativas, una vía por norma debe estar alejada a mínimo 30 m de un río, cuando es inevitable es necesario tomar medidas de prevención bastante costosa.
						Francisco Javier Pino	Informa que pueden salir con una glorieta del Cauca canalizando el río Tonusco a 1.5km de la vía existente, esta solución no dañaría redes eléctricas	El proyecto túnel del Toyo que se revisarán las diferentes propuestas presentadas por la comunidad y posteriormente se informarán las medidas.
						Miembro de la comunidad	¿Van a solicitar aumento en la valorización predial?	El proyecto túnel del Toyo informa que para este contrato no se tendrá en cuenta el tema de valorización. En el momento no se tiene conocimiento si las alcaldías posteriormente soliciten el tema de valorización. Aclara que las alcaldías son autónomas en tomar las decisiones

N°	Municipio	Unidad Territorial	Fecha de ejecución	Lugar de la reunión	N° total asistentes	Interviene	Principales Intervenciones	Respuestas por parte del consultor/ DEVIMAR, S.A.
						John Ángel	Felicita al equipo de trabajo del Túnel del Toyo por las reuniones y visitas desarrolladas en la vereda	El proyecto Túnel del Toyo agradece el espacio destinado por DEVIMAR para presentar el proyecto, Informa que posteriormente se desarrollarán talleres con la comunidad para revisar los impactos específicos del proyecto.
8	Sopetrán	La Puerta	Febrero 17 de 2016	Estación Piscícola	25	Francisco Tilano	¿Cómo sería el manejo de los retornos?	DEVIMAR explica que se harán los retornos a cada cierto kilómetros de la vía, teniendo en cuenta los núcleos de las comunidades. Para que sea mucho mejor el flujo de la comunidad.
						Miembro de la comunidad	¿Cuál es el impacto que más puede afectar a la comunidad?	DEVIMAR explica que para ello vamos a realizar el taller de impactos y medidas de manejo.
						Irland Alejandro Serna Gil	¿Ustedes nos pueden ayudar a consolidar proyectos como comunidad?	DEVIMAR explica que cuando se tengan los diseños definitivos se volverá a la comunidad a la socialización. Queremos decirles que vamos a hacer las cosas de la mejor manera posible para evitar un impacto mayor.
						Pablo Emilio Arenas	Siendo realistas, ni el Ministerio ni nadie va a decir que esto va a beneficiar la comunidad. El túnel afectó a muchas familias con la valorización.	
						Francisco Tilano	De pronto cuando hicieron el túnel, no se hizo reuniones ni nada. Decían que si se cobraba el peaje no se cobraba valorización. Ahora veo que se está haciendo más contacto pedagógico con la comunidad y de pronto no pase lo mismo y estemos más organizados.	
						Miembro de la comunidad	¿Qué pasa con la valorización de los predios?	
						Francisco Tilano	¿Cómo se calculan los costos de las obras?	
							DEVIMAR explica que éste tema le corresponde a los municipios. No es competencia del proyecto. Es importante que se conozca el nombre de las empresas que están a cargo de las obras. DEVIMAR indica que se hace un estudio de la zona y con base en esas opciones se establece un valor.	

N°	Municipio	Unidad Territorial	Fecha de ejecución	Lugar de la reunión	N° total asistentes	Interviene	Principales Intervenciones	Respuestas por parte del consultor/ DEVIMAR, S.A.
9	Sopetrán	Tafetanes	Febrero 18 de 2016	Escuela de la vereda	12			Se preguntó por parte de la empresa las razones por las cuales no existió participación masiva de la comunidad al evento, frente a esto las pocas personas que asistieron informaron que a las personas se les olvido la reunión dado que se avisó con 8 días de antelación. Sin embargo se realiza la actividad por solicitud de los participantes
10	Sopetrán	El Rodeo	Febrero 27 de 2016	Escuela de la vereda	9			Pese a la extensa convocatoria que se realizó los representantes de la reunión informa que se cruzó con la celebración de los 400 años de fundación del municipio y por ese hecho no llego comunidad se reprograma reunión.
11	Sopetrán	El Rodeo	Marzo 01 de 2016	Escuela de la vereda	43	Diego Acevedo	¿La doble calzada va hasta el puente?	DEVIMAR informa que la ANI tenía programado venir desde Medellín en doble calzada hasta Santa Fe de Antioquia, y el mantenimiento desde santa Fe hasta Cañasgordas, y la rehabilitación desde Santa Fe hasta Bolombolo. 1 año de estudios y diseños, 5 de construcción y 19 años de operación y mantenimiento.
						Diego Acevedo	¿Qué hace uno en el caso de que nos digan que es por concesión y después nos llega un cobro por valorización, como nos sucedió con el proyecto anterior?	DEVIMAR informa que la Concesion tendrá una duración de 25 años, el tema de la valorización se sale del alcance del proyecto, razón por la cual nos e puede dar respuesta del mismo..
							En el proyecto anterior nos dijeron que era concesión, que no habría valorización, pero después de la construcción vinieron los cobros.	El hecho de que se haga una calzada doble no implica que se hagan costos, el proyecto cuenta con sus propios recursos.
						Alonso Márquez	Si se va a ampliar la calzada actual eso no nos afecta o beneficia, a quienes afectaría es a la vereda Guaymaral. En lo que sí afecta al Rodeo es en la valorización como pasó en el proyecto anterior.	DEVIMAR insiste que la construcción del proyecto no implica un proceso de valorización.
						Diego Acevedo	Nosotros tenemos en la vereda 7 proyectos urbanísticos, con gran afluencia de vehículos, creo que deberían ayudarnos a arreglar la vía, pavimentándola y mejorando el puente.	DEVIMAR responde que no tienen funciones de Estado, no deben cumplir con los deberes del Estado. Dentro del contrato sólo se tiene la construcción de la vía nacional por lo cual desde ahora se les aclara que el concesionario no se hará cargo de las vías de acceso a las veredas.

N°	Municipio	Unidad Territorial	Fecha de ejecución	Lugar de la reunión	N° total asistentes	Interviene	Principales Intervenciones	Respuestas por parte del consultor/ DEVIMAR, S.A.
						Bayron Cortines	Entonces ¿cómo vamos a vernos beneficiados sino entran a la vereda?	El estudio lo que está haciendo es permitir un trámite ambiental, porque ustedes se consideran como área de influencia. N este momento no podemos comprometernos con arreglos de vías ni con beneficios particulares.
						Albeiro Márquez	Los del túnel hicieron lo que ustedes están haciendo, ustedes sólo necesitan una información y construir el proyecto.	DEVIMAR explicar que esta reunión no es requisito para la valorización, esperemos a que llegue el momento de la construcción, la operación y el mantenimiento.
						Jaime Cortines	Me gusta que la vía nos va a traer prosperidad, pero como dice Diego esto lo están urbanizando, agua no tenemos, esto era productivo en cultivos. Ahora Ya todo lo están construyendo. Ya no podemos sembrar ni tener animales.	Se atiende la observación

Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Las inquietudes manifestadas por la comunidad están relacionadas con temas técnicos, procesos de participación ciudadana, proyectos de beneficio comunitario, pasivos de la Autopista al Mar, negociación predial y los posibles impactos que generará el Proyecto Autopista al Mar 1.

En relación con las inquietudes frente a los aspectos técnicos del Proyecto Autopista al Mar 1, se informaron y aclararon dudas sobre la distancia de la vía; el ancho del trazado a partir del eje de la misma; el lugar donde empieza y termina; cronograma de actividades y obras a realizar; solicitud de puentes peatonales en algunos sectores específicos; recomendaron tener en cuenta el diagnóstico sobre la geotécnica de esta zona de acuerdo a la sentencia 274 y solicitaron información sobre los diseños definitivos.

Las solicitudes sobre participación ciudadana fueron enfocadas a establecer relaciones transparentes que respeten a las comunidades, por lo cual pidieron: acompañamiento de la Defensoría del Pueblo y la Procuraduría; crear los comités de participación ciudadana; veeduría ciudadana; y que ofrezcan a la comunidad la oportunidad de trabajar en el proyecto. En cuanto a la información del proyecto solicitaron soportes documentales sobre el taller de impactos, actas sobre las reuniones, hacer actas de compromiso para que la empresa le cumpla a las comunidades; conocer el plan de manejo ambiental; y que se informe de forma clara, oportuna y suficiente para evitar especulaciones y que sea antes de la construcción del proyecto. Se informó que DEVIMAR contará con unidades móviles para recibir las inquietudes de la comunidad durante la construcción del proyecto.

En relación con los proyectos de beneficio comunitario propusieron construir vías que conecten con la Autopista al Mar, arreglar las vías terciarias de las comunidades involucradas en el proyecto, y preguntaron si se generarían regalías, pero se informó que las vías no generan estos ingresos para los municipios.

Otras de las inquietudes manifiestas correspondieron a hundimientos, derrumbes y deslizamientos de tierra, la falta de pago del derecho de vía en algunos predios porque no contaba con escritura. Asimismo, comunican que a algunas familias les compraron sus predios no se reubicaron y se quedaron sin el terreno para su seguridad alimentaria. Consideran que durante la construcción se afectaron las vías de acceso a las veredas e incumplieron con el mantenimiento previsto. No pagaron el arriendo por usar el suelo para depositar los escombros y los depósitos de material los dejaron sin ningún tratamiento y disposición final.

Con relación al desarrollo del taller de impactos ambientales, la comunidad solicitó a DEVIMAR mediar ante las entidades responsables de los pasivos técnicos, sociales, ambientales, prediales y económicos ocasionados por la Autopista al Mar y recomendaron no construir la Autopista al Mar 1 hasta que no se solucionen estos problemas.

Asimismo, mencionaron que el Proyecto Autopista al Mar 1, afectará fuentes de agua

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

donde algunas se secarán y otras generaran otros problemas como deslizamientos y derrumbes. Afectarán las actividades económicas porque cambiaran el uso del suelo. Las comunidades agrícolas cambiarán su vocación y algunas unidades productivas se afectarán por la falta de agua o falta de canalización de estas fuentes. Estiman que el nuevo proyecto subirá el impuesto predial y cobrarán el impuesto de valorización, los cuales no pueden pagar por sus insuficientes recursos económicos, se incrementaran el costo de los peajes para las comunidades aledañas al proyecto, por lo cual solicitaron una tarifa especial que sea de bajo costo.

En el tema predial reiteraron la necesidad de hacer un censo predial del cual tenga conocimiento la comunidad, presentan inquietudes frente a la reubicación de las unidades sociales y la compra de predios. Asimismo, algunas personas que son arrendatarios y tienen negocios en los predios, solicitaron que les reubiquen sus negocios para no perder la fuente de ingresos económicos. Solicitaron diligenciar las actas de vecindad con acompañamiento de las Juntas de Acción Comunal, y que a cada tenedor le dejen copia del acta de vecindad de inicio y cierre.

A continuación, se presenta el registro fotográfico de las diferentes reuniones realizadas durante el primer momento de socialización con las comunidades de las unidades territoriales menores del área de influencia del proyecto (ver Fotografía 5-10 a Fotografía 5-17).

- **Municipio de San Jerónimo**

Fotografía 5-10 Reunión Informativa con la comunidad de la Vereda El Rincón del municipio de San Jerónimo



Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

Fotografía 5-11 Reunión Informativa con la comunidad de la Vereda Loma Hermosa del municipio de San Jerónimo



Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

Fotografía 5-12 Reunión Informativa con la comunidad de la Vereda Quimbayo del municipio de San Jerónimo



Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Fotografía 5-13 Reunión Informativa con la comunidad del barrio San Vicente de San Jerónimo



Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

Municipio de Santa Fe de Antioquia

Fotografía 5-14 Reunión Informativa con la comunidad de la Vereda El Espinal del municipio de Santa Fe de Antioquia



Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

- **Municipio de Sopetrán**

Fotografía 5-15 Reunión Informativa con la comunidad de la Vereda La Puerta del municipio de Sopetrán



Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

Fotografía 5-16 Reunión Informativa con la comunidad de la Vereda Tafetanes del municipio de Sopetrán



Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

	<p>CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.</p>	
	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</p>	
	<p>VERSIÓN 0.2</p>	

Fotografía 5-17 Reunión Informativa con la comunidad de la Vereda El Rodeo del municipio de Sopetrán



Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

- **Segundo Momento: Presentación de resultados del Estudio de Impacto Ambiental-EIA**

Siguiendo el proceso de información y participación con las autoridades y comunidades, en esta etapa, se procedió a generar un segundo encuentro, a través del cual se presentaron los resultados del Estudio de impacto Ambiental y se atendieron las inquietudes de los asistentes.

La agenda establecida fue la misma para las comunidades y las autoridades municipales. A continuación se describe:

- Presentación de entidades participantes
- Objetivo de la reunión
- Generalidades del proyecto
- Resultados del Estudio de Impacto Ambiental
- Preguntas y comentarios

Como se informó anteriormente, pese a que se entregó carta formal y se realizaron varias visitas y contactos telefónicos con los funcionarios de la Gobernación de Antioquia y la Corporación Autónoma Regional de Antioquia, no fue posible determinar una fecha para la presentación de resultados en estas entidades por no contar con espacio en sus agendas.

A nivel municipal, se realizó una reunión informativa en cada uno de los municipios que hacen parte del área de influencia del proyecto, a la cual se convocó al Alcalde Municipal, Al Secretario de Gobierno, al Secretario de Planeación y al Personero Municipal.

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Los soportes que respaldan el proceso efectuado con autoridades departamentales y municipales y representantes comunitarios municipales, se presentan en los Anexos F3, F4 y F5.

A continuación en la Tabla 5-16 y Tabla 5-17 se presenta la relación de fechas de ejecución y asistencia a las reuniones llevadas a cabo con los alcaldes municipales y/o sus delegados, y con los presidentes de las Juntas de Acción Comunal y comunidades de cada unidad territorial menor. Dichas reuniones se iniciaron el 25 de julio de 2016 y terminaron el 14 de julio de 2016.

Tabla 5-16 Fechas de realización y registro de asistencia a las reuniones municipales (Segundo momento)

No.	Municipio	Fecha de ejecución	Lugar de la reunión	Nº total asistentes
1	San Jerónimo	27 de junio	Despacho del Alcalde	8
4	Sopetrán	8 de julio de 2016	Despacho del Alcalde	8
5	Santa Fe de Antioquia	14 de julio de 2016	Concejo del Municipio de Santa Fe de Antioquia	6
Total				22

Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

Tabla 5-17 Fechas de realización y registro de asistencia a las reuniones con comunidades (Segundo momento)

No.	Municipio	Fecha de ejecución	Lugar de la reunión	Nº total asistentes
1	San Jerónimo	27 de junio de 2016	Escuela Loma Hermosa	15
2		30 de junio de 2016	Caseta comunal. Barrio Sn Vicente	44
3		30 de junio de 2016	Salón Social Quimbayo	32
4		2 de julio de 2016	Aula múltiple. Escuela El Rincón	16
5	Sopetrán	30 de junio de 2016	Salón Social El Rodeo	La reunión fue cancelada por la comunidad
6		3 de julio de 2016	Estación Piscícola La Puerta	La reunión fue cancelada por la comunidad
7		6 de julio de 2016	Escuela Vereda Tafetanes	40
		8 de julio de 2016	Salón Social El Rodeo	41
8		8 de julio de 2016	Estación Piscícola La Puerta	La reunión no se realizó
9	Santa Fe de Antioquia	14 de julio de 2016	Escuela El Espinal	21
Total 7 reuniones				209

Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

El objetivo de las reuniones del segundo momento correspondió a presentar los resultados del EIA para el proyecto y retroalimentar los mismos con las observaciones presentadas por la comunidad. Adicionalmente, se generó el espacio para que los asistentes expresaran sus inquietudes y comentarios sobre el EIA y el proyecto en general.

Se presentaron dos casos particulares con las veredas de El Rodeo y La Puerta en el municipio de Sopetrán. Los detalles se presentan a continuación.

En la vereda El Rodeo fue necesario reprogramar la reunión debido a la baja participación de la comunidad, el presidente de JAC indicó que se debe al poco interés que tiene la comunidad en la socialización de proyectos, sumado al poco sentido de participación de la misma.

Para el caso de la vereda La Puerta del municipio de Sopetrán, se reprogramo la reunión para el día 8 de julio en el mismo lugar. Sin embargo al dar inicio a la reunión en la nueva fecha, solicitaron en cabeza del Presidente de la Junta de Acción Comunal y el Presidente del Consejo Comunitario que únicamente recibirían la información si se les trataba como Consejo Comunitario. Por tal razón no se realiza la presentación de resultados, se levanta un acta exponiendo lo sucedido y se da fin a la actividad.

Por otro lado, para la vereda Llano de Montaña de Sopetrán, se informó que por cambios en el diseño de la vía proyectada dicha unidad territorial no hace parte del AID del proyecto, pero que a pesar de ello por ser parte de la unidad territorial mayor de Sopetrán, tendrían acceso a la información relacionada con el proyecto si así lo requirieran.

Respecto a las inquietudes presentadas por las autoridades municipales, se abordó la información utilizada para los estudios. En la caracterización recomendaron estudiar a los insectos pero se aclaró que el estudio se limita a los términos de referencia sobre vías. Solicitaron plantear medidas de prevención para la fauna, como corredores para la movilidad.

Sobre los cierres de las vías se mencionó el Plan de Manejo Ambiental. Sobre el patrimonio arqueológico se informó que el ICANH es la entidad que realiza el seguimiento al Plan de Manejo Arqueológico.

En cuanto a la parte técnica se explicó nuevamente sobre las características de longitud y ancho de la vía, las etapas del proyecto, las unidades funcionales que comprende el proyecto, sus tiempos, y el proceso de licenciamiento ambiental.

Las principales inquietudes planteadas por los grupos de interés por las autoridades a nivel municipal y con las comunidades se relacionan en Tabla 5-18 y Tabla 5-19.

Tabla 5-18 Relación de inquietudes presentadas en las reuniones a nivel municipal

Mpio	Fecha	Lugar	Interviene	Principales Intervenciones	Respuestas por parte del consultor/ Devimar S.A.
SAN JERONIMO	27 de junio de 2016	Despacho del Alcalde	El señor Alcalde	Pregunta que si los resultados del estudio están corroborados con la información existente?	En ese sentido se aclaró que la información se tomó de fuente primaria, y el resultado de las reuniones adelantadas con los presidentes de cada una de las unidades territoriales.
				Pregunta por la Unidad Territorial El Rincón figura en el Área de influencia directa?	El representante de Devimar y Concol, informa que se está teniendo en cuenta porque toca un pequeño tramo, en ese sentido, el señor Alcalde dice que se debe tener en cuenta la Unidad territorial Tafetanes que está en los municipios. Adicionalmente se dice que hay dudas con la relación al Quimbayo y al Rincón por suponerse que no hacen parte de influencia directa (AID).
			La secretaria de Planeación	Pregunta: ¿El proceso de los pasivos se continua con Devimar o con INVIAS?	Devimar responde que el INVIAS debe dejar saneado con respecto al proyecto anterior. Se insiste en la necesidad de articulación entre Alcaldía y Devimar para tener claro cuáles.
				Pregunta con respecto a las afectaciones identificadas. ¿Cómo se retribuyen al municipio?	Concol responde, por ejemplo, que se compensa la cobertura vegetal de acuerdo a las condiciones encontradas en los estudios EIA y en el apoyo a los lineamientos dados por Corantioquia, según el uso del suelo
			El señor Alcalde	Pregunta qué tipo de información se va a manejar el área de impacto en los dos costados del proyecto, si aún no se tiene claro si se va por el lado derecho o izquierdo?	Concol responde, que para los estudios se define un área de influencia de ambos costados de la vía para determinar las afecciones.
			El señor Alcalde	El Alcalde indica presentó la solicitud a Devimar sobre tener en cuenta para el estudio y diseños la zona del puente de la Quebrada. Guaracu a Comfenalco. Resalta la importancia de tener en cuenta este aspecto.	Devimar atiende la observación, de acuerdo a lo establecido con la Gobernación.
			La secretaria de Planeación	¿Que sigue con el proyecto? O sea que no se comienza con el proyecto para este año?	Concol responde que luego de este proceso de finalización de EIA, se debe esperar a la respuesta de la ANLA, información adicional si aplica y otorgamiento de la Licencia Ambiental. Devimar responde que una vez sea aprobada la licencia ambiental del proyecto, se realizarán reuniones informativas para informar el cronograma de ejecución para cada una de las etapas.

Mpio	Fecha	Lugar	Interviene	Principales Intervenciones	Respuestas por parte del consultor/ Devimar S.A.
SOPESTRÁN	8 de julio de 2016	Despacho del Alcalde	El señor Alcalde	Solicita que se tenga en cuenta a las personas que están actualmente en la carretera y venden frutas o demás, ya que para ellos va a ser un gran impacto el hecho de la construcción del proyecto.	Devimar aclara que dentro de la parte social de la empresa, se tiene contemplado un acompañamiento y un plan de compensaciones que se dará a través de la adquisición de los predios. Adicionalmente, Consultoría aclaro que se está teniendo en cuenta toda la población existente a los largo del corredor vial por parte de la empresa pues se ha hecho un levantamiento con fichas en donde se levanta información económica de cada una de las casetas existentes a lo largo de la vía y dentro del AID.
				¿Cómo va a ser el proceso de la contratación que se va a generar a través del proyecto?	Devimar propone al alcalde que les generen un espacio con el Consejo de Gobierno para poder contarles cómo va a ser el proceso de contratación, a lo cual el alcalde le propone reunirse para tratar los temas de contratación de personal.
				El señor Alcalde comenta sobre la expectativa que tiene las comunidades, en especial de los consejos comunitarios piensan que pueden negociar de forma directa ocasionando que no se tenga información clara de los procesos.	Devimar responde que los diseños aun no son definitivos, se requiere el pronunciamiento del Ministerio del Interior frente a la presencia de comunidades étnicas y al pronunciamiento de la ANLA sobre los diseños y el licenciamiento ambiental. Después de esto se realizara la reunión de presentación de los trazados finales con las autoridades y las comunidades.
				¿La información presentada en el estudio es verificada previamente antes de darse la licencia?	Devimar y Concol responden, que efectivamente la ANLA hace un proceso de verificación de la información presentada, antes de otorgar la Licencia Ambiental.
SANTA FE DE ANTIOQUIA	14 de julio de 2016	Concejo del Municipio de Santa Fe de Antioquia	Un funcionario de la alcaldía	Pregunta sobre el proyecto el Túnel del Toyo.	Devimar responde que este es otro proyecto que se ejecutará en la zona por otra concesión. Se aclara el área de jurisdicción de la concesión Mar-1. Desde el túnel del Occidente hasta Cañas Gordas. Incluye construcción de un segundo túnel, doble calzada y mantenimiento de la vía existente.
			Un funcionario	Otro funcionario indica que no es rio Aurra, si no Aura	Se atiende el comentario y se consigna en el acta. se indica que este nombre es tomado de la base IGAC

Mpio	Fecha	Lugar	Interviene	Principales Intervenciones	Respuestas por parte del consultor/ Devimar S.A.
			de la alcaldía	¿Se contempla corredores ecológicos como compensación?	Concol responde que sí, para el manejo comunidades faunísticas. Se tiene contemplados las trenzas vegetales o pasos subterráneos. También se tienen contemplado la capacitación al personal del proyecto para el manejo adecuado de la fauna. Por ejemplo evitar la caza.
			Un funcionario de la alcaldía	Un funcionario indica que el bosque seco tiene especies muy sensibles y vulnerables.	Concol responde que se identificó y se tienen en cuenta la legislación con respecto a las restricciones en el bosque seco tropical.
			Un funcionario de la alcaldía	Un funcionario comenta que desde la parte técnica y ambiental supongo que se tiene contemplado puentes y viaductos.	Concol responde que efectivamente se tienen contemplados puentes y viaductos dentro del proyecto.
			Un funcionario de la alcaldía	Un funcionario pregunta si en el puente después del túnel tiene inconvenientes ¿se tienen en cuenta todas las fallas presentes?	Concol responde que efectivamente se tienen en cuenta toda la información existente para la propuesta de diseños que eviten inconvenientes en los nuevos puentes.
				¿Qué va a pasar con el puente ubicado en el sector el paso?	Concol responde que se tiene contemplado el manejo de este puente. Adicionalmente se tiene contemplado para regular el nuevo flujo vehicular se va a construir un nuevo puente que sale desde San Nicolás hasta la vereda El Espinal.

Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

A continuación, se presenta el registro fotográfico de las diferentes reuniones realizadas durante el primer momento de socialización a nivel municipal (ver Fotografía 5-18, Fotografía 5-19 y Fotografía 5-20)

Fotografía 5-18 Reunión Informativa con la Alcaldía de Sopetrán



Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

Fotografía 5-19 Reunión Informativa con la Alcaldía de Santa Fe de Antioquia



Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

Fotografía 5-20 Reunión Informativa con la Alcaldía de San Jerónimo



Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

Tabla 5-19 Relación de inquietudes presentadas en las reuniones con las comunidades (Segundo Momento)

Mpio	Fecha de ejecución	Lugar de la reunión	Interviene	Principales Intervenciones	Respuestas por parte del consultor/ Devimar, S.A.
SAN JERONIMO	30 de junio de 2016	Salón social Quimbayo	Por parte de la comunidad	Ya se tiene la licencia ambiental?	Por parte de Devimar y Consultoría Colombia se precisa que los estudios de impacto ambiental hacen parte de los requerimientos para gestionar la licencia ambiental.
			Por parte de la comunidad	Se precisa que este sector se llama Quimbaya no Quimbayito	Por parte de la comunidad se precisa que Quimbayito es un sector que hace parte de la ciudadela Premium antiguo predio llamado Quimbayito, esta Vereda de denominada Quimbayo.
				La comunidad pregunta cómo se va a manejar el impacto ocasionado a la fauna?	Por parte de Concol se precisa, primero se genera un plan donde se ubica se ahuyenta y se reubica en una zona donde se garantiza su hábitat.
			Por parte de la comunidad	Pregunta si se hará un proceso de socialización del proyecto?	Devimar y Concol precisa que este es el segundo espacio de socialización que vendrán acomodados otros, en búsqueda de la información a la comunidad.
			Por parte de la comunidad	Se pregunta cómo se va hacer la inversión social, en temas laborales?	Por parte de Devimar se precisa que está iniciando un proceso que va dirigido a la contratación, en los puntos de atención al usuario se está haciendo la recolección de hojas de vida. En complemento a esta información se explica que se debe tener en cuenta que se dé la zona a través del certificado de residencia..
			Por parte de la comunidad	Se pregunta si el proyecto va a generar procesos de valorización?	Por parte de Devimar se precisa que para este momento no se tiene información frente al tema.
				Se pregunta si se va hacer inversión en los adultos mayores?	Por parte de Devimar se precisa que no hay un proyecto específico para esta población y que la responsabilidad social empresarial se desarrollara desde los programa de Gestión Social.
Por parte de la comunidad	Se pregunta si de hacerse algunos hallazgos se levantaría a algún sitio cerca de esta población?	Por parte de Consultoría Colombiana se precisa que el INCAH hace seguimiento a los procesos al hallazgo arqueológico.			

Mpio	Fecha de ejecución	Lugar de la reunión	Interviene	Principales Intervenciones	Respuestas por parte del consultor/ Devimar, S.A.
SAN JERONIMO	30 de junio de 2016	Caseta comunal, barrio San Vicente	La comunidad pregunta	A qué distancia de esta vía queda la doble calzada? Si la vía existente va por izquierda o derecha, la nueva calzada debería ir por el mismos costado?	Devimar responde que el diseño debido a diferentes condiciones puede ir por una calzada a otra. Aun no se define los diseños finales. Se debe tener en cuenta el tema de conectividad entre las poblaciones. Esta información será suministrada durante las reuniones de inicio de la etapa de construcción.
			Pregunta la comunidad	Va a hacerse una vía peatonal para el paso de las personas?	Responde Devimar, que para la via existente Devimar contrato un estudio de puntos crítico, donde predomina en los accidentes, cual es la causa, etc. Se revisaran decisiones sobre la alternativa más viable para realizar (reductores, puentes, mas iluminación señalización)
				Menciona que antes del túnel hay cámaras para reducir la velocidad,¿ qué posibilidad hay de implementarlas para reducir la velocidad en la vía?	Devimar responde una vez ya este la doble calzada, la existente y el túnel no se sabe si se puede implementar esa medida. Se acepta la recomendación...
			Aporta un miembro de la comunidad	Solo se habló de lagartijas y en esta zona existen muchas iguanas	Concol responde que la lagartija se presenta como un animal endémico de la zona por eso se enfatizó en ella. La iguana también está incluida.
			Pregunta la comunidad	En caso de que la vía pase por ciertas viviendas ustedes traen el avalúo?	Devimar responde que se está estableciendo un plan de compensación. Por ejemplo, si alguien tiene solo su casa se hace el avalúo y la compensación se tiene en cuenta el número de personas que viven, el desarraigo, para determinar el valor de la compensación más el valor comercial del inmueble. Si además de la vivienda se tiene actividades productivas, también se compensa a partir de la productiva (núcleo cesante). El tema predial es particular según sea el caso. Se ha identificado que la mayoría de los predios no tiene legalidad.
Pregunta la comunidad	Desde lo social importa más la persona que la carretera, que prioridad hay de dejar la comunidad intacta y pasar la vía por otro lado?	Devimar responde que parte de los determinantes ambientales tienen que ver con la cantidad de población. Sin embargo hay ocasiones en los cuales no es posible cambiar el trazado por las diferentes restricciones que limitan el proyecto.			

Mpio	Fecha de ejecución	Lugar de la reunión	Interviene	Principales Intervenciones	Respuestas por parte del consultor/ Devimar, S.A.
			Pregunta la comunidad	Que tiempo me dan para desalojar?	En la licencia y sobre el predio catastral se tiene determinando los predios, los funcionarios prediales primero revisaran documentación y luego del acuerdo se dará la compra dentro de los términos establecidos por ley. Devimar va a acompañar desde social, durante el proceso de búsqueda de nuevo predio, que sea el más apropiado. El proceso tomara tiempo.
				Qué pasa si una persona no está de acuerdo con el avalúo?	Se informa que durante el proceso de negociación se buscarán por todos los medios llegar a un acuerdo que satisfaga a las partes, como ultima instancia, sería un tercero el que tome la decisión sobre el valor del avalúo
				Va a existir supervisión de las actividades que se proponen a nivel ambiental durante todo el proyecto? Por ejemplo monitorio de los animales?	Se informa que el Plan de Gestión Ambiental contemplará la prevención y mitigación de impactos que se puedan generar a la fauna identificada en el área de influencia, dichos programas serán de obligatorio cumplimiento y contarán con la supervisión de la Interventoria y la ANI.
SAN JERONIMO	27 de junio de 2016	Escuela Loma Hermosa	Por parte de la Comunidad	Pregunta si ya se cuenta con los diseños definitivos del proyecto.	Por parte de Devimar se precisa que en el momento no se cuenta con los trazos definitivos y eso se debe a que aún se desarrollan estudios en terreno que pueden modificar el trazado definitivo.
			Un líder pregunta	En qué momento se dan a conocer los resultados de los trazados definitivos?	En respuesta esta inquietud se precisa por parte de Devimar que una vez se cuente con la licencia ambiental se iniciará la etapa de preconstrucción, en la cual se adelantarán las reuniones de inicio de obra y serán presentados los diseños definitivos del proyecto.
				El peaje continuara en su lugar?	La profesional de Devimar pone en conocimiento que el peaje se reubicara una vez se inició la construcción de acuerdo a los diseños de la misma obra.

Mpio	Fecha de ejecución	Lugar de la reunión	Interviene	Principales Intervenciones	Respuestas por parte del consultor/ Devimar, S.A.
			Por parte de la Comunidad	Cuál es la responsabilidad de los constructores del proyecto?	Con base en los estudios sociales se revisa de que manera se puede apoyar a la comunidad utilizando como punto partida los programas sociales que permitan hacer intervención en la comunidad. Este proceso se hará una vez establezca contacto directo con los líderes en el marco de reuniones que permiten la proyección de los programas a realizar.
			Por parte de la Comunidad	Se hace énfasis frente a como se van a formar los compromiso adquiridos con la comunidad en el marco de la construcción del proyecto?	Devimar informa que durante todo el proyecto se contará con espacios de información donde si es el caso se establecerán compromisos para el adecuado desarrollo de las obras, aclara que durante las reuniones informativas se levantarán actas donde se consignarán dichos compromisos, cuya copia se entregará a los líderes comunitarios y los habitantes de la vereda para su respectivo seguimiento.
			Por parte de la Comunidad	Como se van a manejar los intereses políticos o el alcance de personas que buscan provecho de esta situación por el tema de compra de terrenos?	Devimar precisa que para que no se den este tipo de situaciones se debe en cuenta que las personas que llegan a desarrollar actividades de valoración o den información frente al proyecto deben estar debidamente identificadas, por otro lado la información de los avances del proyecto se entregan a la comunidad a través de reuniones informativas, socializaciones de los avances del proyecto en cada una de las unidades territoriales que estén en el área de influencia del proyecto.
			Por parte de la Comunidad	Se solicita que para las nuevas reuniones se cuente con el apoyo de los nuevos dignatarios.	Por parte de quien precisa que para esta reunión se tuvo contacto permanente con el presidente saliente y que como no se había hecho el empalme de la nueva Junta de Acción Comunal, legalmente estaba aún vigente su gestión comunitaria que permita la participación población de la comunidad en busca de una mayor concurrencia en estos espacios de socialización.
			Por parte de la Comunidad	Requiere que se registre en el acta de la reunión, la solicitud de una	Devimar indica de manera general, que para la solicitud de esta estancia, se debe dirigir a las

Mpio	Fecha de ejecución	Lugar de la reunión	Interviene	Principales Intervenciones	Respuestas por parte del consultor/ Devimar, S.A.
				Audiencia Pública para la información frente al proyecto Mar 1	entidades competentes ANI y de esta manera se podrá concertar el espacio informativo.
			Por parte de la Comunidad	Se requiere que se programe una nueva reunión para que pueda asistir la totalidad o un número representativo de la comunidad.	Por parte de la profesional de Devimar se precisa que de ser necesario se haría una nueva reunión si la comunidad así lo requiere, por su parte Consultoría Colombiana, se suma a la propuesta, se aclara que se deja abierta la fecha y que se compartirán los contactos para estar pendientes a propiciar este nuevo evento.
			Por parte de la Comunidad	Se precisa que la información que se está presentado en la Socialización del Estudios de Impacto Ambiental no es en detalle y no se puede participar, de esta manera se solicita que se haga una presentación que permita establecer información particular del municipio de San Jerónimo	Por parte del profesional ambiental de Consultoría Colombiana se precisa que la información entregada, es del tramo en general del proyecto pero hay algunos datos que se pueden precisar sobre esta zona. En complemento a esta intervención los profesionales que preceden el espacio indican que se harán una presentación que permita poner en evidencia algunos detalles correspondientes al municipio, ajuste hechos de la mano de los que nos dicen los términos de referencia, señalados por autoridad competente para este tipo de proyectos.
			Por parte de la Comunidad	Cono se va anejar el pago de peajes para los habitantes de San Jerónimo?	Devimar aclara que se continuara con la exoneración del pago a las personas que hagan parte de las bases de datos, que estén registrados como habitantes de sector.
SOPETRAN	30 de junio de 2016	Salón Social El Rodeo	Por parte de la comunidad	Cuánto tiempo se ha destinado para la construcción del proyecto?	Por parte de Consultoría Colombiana se precisa que el tiempo estimado es de 25 años en los cuales se cuentan 5 años de construcción.
				De qué lado se va a construir la vía?	Consultoría Colombiana responde que frente a este tema no se puede precisar porque los diseños aun no son los definitivos pueden modificarlos.

Mpio	Fecha de ejecución	Lugar de la reunión	Interviene	Principales Intervenciones	Respuestas por parte del consultor/ Devimar, S.A.
SAN JERONIMO	2 de julio de 2016	Aula múltiple escuela El Rincon	Pregunta la comunidad	Recomiendan la comunidad que las medidas sean incluidas en la capacitación del personal.	Concol responde que efectivamente, en el plan de manejo se tiene considerado el aspecto de la capacitación en diferentes temas al personal del proyecto.
				Es cierto que se va a cerrar el túnel por dos años? Se van a realizar cierres en la vía?	Concol responde que los cierres que se realizaran serán temporales y que serán informados con anterioridad a comunidades y autoridades.
				cuál es el precio del proyecto?	Concol responde que no se tiene el valor exacto del proyecto, pero ya se tienen garantizados los recursos para la ejecución del mismo.
			Pregunta la comunidad	Ya se tiene fecha de inicio del proyecto?	Concol responde, que si bien se tiene un cronograma no se tiene una fecha precisa de inicio ya que esta depende del otorgamiento de la licencia ambiental por parte de la ANLA.
				¿Qué pasa con la persona que no tiene relación con el Sena para el empleo?	Concol aclara que no se necesita tener relación con el SENA, la entidad actúa como facilitador del proceso, de selección por medio de la herramienta de Bolsa de Empleo, regulada por la norma nacional. Se indica sobre la obligatoriedad de presentar el certificado de vecindad.
			Pregunta la comunidad	El programa de apoyo a proyectos productivos incluye necesidades de servicio público?	Concol responde que el apoyo a estos proyectos se da en la fase de construcción y de la mano de las alcaldías. No se apoyan proyectos de servicios básicos puestos que estos es responsabilidad del Estado.
A las personas que se les hace reasentamiento se les da el dinero y ya o se les acompaña?	Concol responde que hay un proceso de acompañamiento por parte de Devimar durante el reasentamiento, para garantizar que el proceso llegue a feliz término. Adicionalmente, si alguien tiene solo su casa se hace el avalúo y la compensación se tiene en cuenta el número de personas que viven, el desarraigo para determinar el valor de la compensación mas el valor comercial del inmueble. Si además de la actividad se tiene actividades productivas, también se compensa a partir de la productividad (núcleo cesante).				

Mpio	Fecha de ejecución	Lugar de la reunión	Interviene	Principales Intervenciones	Respuestas por parte del consultor/ Devimar, S.A.
SOPETRÁN	6 de julio de 2016	Tafetanes	Miembro de la comunidad	Indica que la vereda está adelantando el proceso de certificación como consejo comunitario ante el MinInterior.	Devimar y Concol atiende a la observación y se consigna en el acta. Se informa que durante el estudio se requirió al Ministerio del Interior su concepto frente a la presencia de comunidades étnicas, una vez el Ministerio se pronuncie frente a la presencia de las mismas, se dará inicio a la etapa de Consulta Previa con las comunidades que esta entidad así determine.
			Miembro de la comunidad	Porque si no se sabe por dónde va el proyecto solo está levantando la información predial del lado derecho?	Devimar responde que los estudios se hacen a lado y lado cuando se tenga el diseño total se harán negociaciones directas. Se levanta la información dentro de una área de influencia determinada.
				Si se dice que hay potencial alto de arqueología que se va hacer?	Concol informa que durante el estudio se adelanta la prospección arqueológica en el área de influencia, cuyos hallazgos serán presentados al ICANH entidad responsable del seguimiento de los mismos.
			Miembro de la comunidad	Con los proyectos pasados no se pagó por donde pasaron las vías, si se dice que se va a ampliar un ancho de 30 metros ¿Qué va a pasar?	Devimar responde que existe el programa de recuperación del derecho a la vía. Y se tiene en cuenta el proceso predial después de que se identifican que predios se van a afectar, mediante el cual se parte de identificar los predios, el estado legal de los mismos. Igual cada proceso es específico y determinara la forma de pago en su momento.
			Miembro de la comunidad	En qué momento se inicia el proyecto?	Ya inicio el proyecto, con los estudios la construcción inicia una vez se tenga la licencia ambiental.
			Miembro de la comunidad	Mi casa está dentro del área del proyecto cuanto tiempo me dan para desalojar?	Devimar dice que es un proceso largo, cuando ya se tenga la licencia y el diseño definitivo, se hace reuniones para informar. En este momento la parte predial se comunica con los propietarios e informaran el proceso.

Mpio	Fecha de ejecución	Lugar de la reunión	Interviene	Principales Intervenciones	Respuestas por parte del consultor/ Devimar, S.A.
			Miembro de la comunidad	O sea que solo falta la licencia ambiental?	Devimar responde que estamos en un proceso, aún falta estudios de suelos, consulta previa, entre otros.
				O sea que no se sabe hacia que costado se construirá la nueva calzada?	Devimar responde que hay variantes, irán en algunos tramos a la izquierda y en otra a la derecha. Lo único definido es que el túnel va por el lado izquierdo, se aclara que durante las reuniones de inicio de obra se informarán los diseños definitivos del proyecto.
SANTA FE DE ANTIOQUIA	14 de julio de 2016	Escuela Espinal- V. Espinal	Miembro de la comunidad	Cometa que hace muy poco Corantioquia hizo compensaciones para la zona después del túnel con especies que no pertenecen a este clima. Se sugiere tener en cuenta es proyecto para que no pase lo mismo, durante el proceso de compensación del proyecto.	Se atiende el comentario y se consigna en el acta. Concol responde que se tiene en cuenta las especies propias de la zona para posibles compensaciones.
			Miembro de la comunidad	Quiere saber si la construcción de la vía aumenta a los habitantes el impuesto predial o la valorización de sus predios.	La valorización no depende de la concesión, depende del municipio y de la gobernación. Se sugiere que utilicen las herramientas de participación y realicen la consulta ante la administración municipal o Gobernación.
				Sugiere que se tenga en cuenta el impacto por ruido que se va a causar en zonas como por ejemplo la urbanización cercana Los Cedros	Se atiende a la sugerencia y se consigna en el acta.
			Sr. Rubén Darío	¿ Cómo se previene la contaminación auditiva por el ruido y la contaminación de aire en la verdea El Espinal, ya que la vía es de 4 Generación, por lo tanto aumenta el flujo vehicular de carga pesada ; cuales son las medidas para compensar ese tipo de contaminación?	Actualmente a niveles de ruido son muy bajos, están por debajo de los límites permisibles por la normatividad. Frente al manejo del ruido se contemplarían medidas de prevención o mitigación, pero no de compensación.

Mpio	Fecha de ejecución	Lugar de la reunión	Interviene	Principales Intervenciones	Respuestas por parte del consultor/ Devimar, S.A.
			Sr. Rubén Darío	Sugiere que si se va a construir la vía nueva y continuar funcionando la existente. ¿Por qué no utilizan la vía que ya existe, cuál va a ser la operación de la vía?	Devimar responde que aún no se sabe el modelo de construcción porque aún está en fase preparativa, se informa a las comunidades cuando se vaya a iniciar como van hacer los procesos constructivos de la vía nueva.
			Sr. Rubén Darío	Sugiere que evalúen la posibilidad de utilizar la vía vieja para que facilite la construcción de la vía nueva,	Se atiende la observación y se consigna en el acta. Devimar dice que tendrá un gestor social para estar acompañado y explicarles los procesos de negociación de los predios.
			Miembro de la comunidad	¿Los proyectos productivos quien los financia, de donde salen los recursos?	Devimar responde que se hace la gestión interinstitucional de fortalecimiento de los procesos productivos.

Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

A continuación, se presenta el registro fotográfico de los encuentros sostenidos durante el segundo momento de socialización con las comunidades de las unidades territoriales menores del área de influencia del proyecto (ver Fotografía 5-21 hasta Fotografía 5-27).

- **Municipio de San Jerónimo**

Fotografía 5-21 Reunión Informativa con la comunidad de la Vereda El Rincón del municipio de San Jerónimo



Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

Fotografía 5-22 Reunión Informativa con la comunidad de la Vereda Loma Hermosa del municipio de San Jerónimo



Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

Fotografía 5-23 Reunión Informativa con la comunidad de la Vereda Quimbayo del municipio de San Jerónimo



Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

Fotografía 5-24 Reunión Informativa con la comunidad del barrio San Vicente del municipio de San Jerónimo



Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

- **Municipio de Santa Fe de Antioquia**

Fotografía 5-25 Reunión Informativa con la comunidad de la Vereda El Espinal del municipio de Santa Fe de Antioquia



Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

- **Municipio de Sopetrán**

Fotografía 5-26 Reunión Informativa con la comunidad de la Vereda Tafetanes del municipio de Sopetrán



Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Fotografía 5-27 Reunión Informativa con la comunidad de la Vereda El Rodeo del municipio de Sopetrán



Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016

De acuerdo con la información suministrada por los asistentes a las reuniones, existe claridad sobre los impactos que pueden generarse durante la construcción del proyecto, sin embargo, en algunos municipios consideraron importante resaltar algunos de los impactos que se pueden presentar con mayor frecuencia en la etapa de construcción, teniendo en cuenta que es relativamente reciente la construcción de la calzada Autopista al Mar.

Con respecto a las sugerencias e impactos identificados por las unidades territoriales menores de la Unidad Funcional 2.1. del Proyecto Autopista al Mar 1, en el segundo momento de socialización, se evidenciaron temas sobre los aspectos técnicos, participación e información, prediales, impactos y reclamaciones socioambientales generadas durante la construcción de la Autopista al Mar, la cual fue construida hace aproximadamente 15 años, para tener en cuenta en el Estudio de Impacto Ambiental.

Frente a las inquietudes relacionadas con el área técnica, la comunidad preguntó por dónde se construirá la vía; al respecto, se aclaró que este trazado no es el diseño definitivo sino es el preliminar. Preguntaron y solicitaron que los diseños de la vía cuenten con puentes peatonales y andenes para facilitar la movilidad de las comunidades y evitar los accidentes de tránsito.

Sobre la participación e información del proyecto, propusieron crear veedurías ciudadanas para que realicen un seguimiento y control a los compromisos acordados con las comunidades. La empresa dispondrá de espacios para brindar información como los puntos de atención al usuario y reuniones sobre el proyecto.

Asimismo solicitaron establecer compromisos entre las comunidades y la empresa para que se puedan minimizar los impactos. Sobre la participación laboral preguntaron cuál será el proceso de selección, a lo cual se informó que se realizará por intermedio de la base de datos del SENA y deberán presentar un certificado de residencia expedido por el municipio

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR I.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

y cumplir con el perfil solicitado. La participación laboral local corresponderá al 60%, en la cual se incluye mano de obra no calificada y mano de obra calificada.

Respecto a los beneficios para las comunidades solicitaron proyectos de inversión social en el mejoramiento de las vías, proyectos productivos, programa para adultos mayores, mejoramiento de viviendas, sostenimiento de fauna y flora. Asimismo, la comunidad propuso tener en cuenta la organización de mujeres forestales si se realiza reforestación como parte de la compensación del proyecto.

Se explicó que los espacios para retroalimentación del estudio fueron las reuniones de socialización, el taller de impactos y medidas de manejo, cartografía social y la participación en la ficha veredal. Respecto a soportes sobre las reuniones que han tenido solicitaron copia del acta y la presentación.

De igual manera, requirieron conocer quiénes realizarán el proceso de compra de los predios, censo predial y las actas de vecindad, para que no sean engañados por usurpadores sino que sea con el personal de la empresa de DEVIMAR. También se generaron inquietudes sobre los habitantes que residirán en medio de las dos calzadas de la vía. Propusieron que las presidentes de las JAC acompañen el equipo de gestión predial, y que ellos puedan conocer el valor del avalúo de la lonja, y sugirieron que el avalúo sea sobre el valor comercial.

Sobre los impactos se identificaron afectaciones a acuíferos, nacederos y fuentes de agua, bosques nativos, coberturas vegetales, fauna, contaminación sonora, y al microclima. En lo relacionado con la pérdida de prácticas culturales, se plantea recuperar la memoria histórica. También protección y cuidado del patrimonio arqueológico a través del ICANH. Desplazamiento de población y llegada de población fluctuante, y por infraestructura vial argumentan que ha sido un factor para que la población joven ahora prefiera trasladarse a las zonas urbanas.

5.3.1.5 Conclusiones

Dentro de las principales particularidades de las reuniones programadas y llevadas a cabo en los municipios del área de estudio, la gobernación de Antioquia y Corantioquia, se destaca que las diferentes autoridades de tipo departamental y municipal se mostraron receptivas al proyecto y prestas a trabajar de forma articulada durante el desarrollo del proyecto, no sólo brindando la información solicitada por el consultor, sino también proponiendo realizar el seguimiento respectivo al mismo.

Con respecto a la percepción de las comunidades, a pesar de la disposición para recibir y hacerse partícipes del nuevo proyecto, se evidencia inconformidad casi de forma general con respecto a pasivos o a pendientes dejados por la vía actual, por tanto las comunidades solicitan se les cumpla lo prometido y se les compense por los daños que ellos expresan les dejó el proyecto anterior.

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

En gran parte de las reuniones los asistentes solicitan a Devimar, hacer petición a nombre de la comunidad, para expresarle a los gobiernos, las administraciones, a la ANI, que es imperativo que se atiendan las inquietudes de la comunidad.

Un aspecto particular a resaltar es que algunas veredas como Tafetanes y La Puerta (Sopetrán), indican que quieren ser tratados como Consejo Comunitario y no como Junta de Acción Comunal, hecho tal que se evidenció en la reunión en esta última vereda, en la cual no se pudo realizar la presentación de resultados del EIA.

En términos generales y salvo casos puntuales, las comunidades mostraron interés en el proyecto en cada uno de los momentos de socialización y participación ejecutados. Vale la pena resaltar que en términos generales la participación aumentó comparativamente entre el primer momento y el segundo en las veredas de Quimbayo, San Vicente y Tafetanes. Por su parte en las veredas Loma Hermosa y El Espinal el número de asistentes disminuyó en el segundo momento. Finalmente, en las veredas El Rincón y El Rodeo, el número de asistentes fue estable en ambos momentos del proceso de socialización y participación.

5.3.2 Componente demográfico

La dimensión demográfica referencia las dinámicas de la población asentada sobre el territorio que conforma el área de influencia, dicha situación contribuye a la creación de una identidad y estilo de vida propios.

Por lo anterior, en el presente ítem se desarrolla la caracterización de la población que habita en las unidades territoriales mayores y menores que hacen parte del área de influencia, a partir de tres aspectos: dinámica de poblamiento, estructura de la población, comportamiento demográfico y necesidades básicas insatisfechas.

5.3.2.1 Caracterización unidades territoriales mayores

En el presente ítem se relacionan las características demográficas de las unidades territoriales mayores, las cuales corresponden a San Jerónimo, Santa Fe de Antioquia y Sopetrán. La información consolidada se basa en la consulta de fuentes secundarias como DANE, Planes de Ordenamiento Territorial, páginas web municipales y departamentales, entre otros.

- **Aspectos generales**

El proyecto Autopista al Mar-1 se localiza en el departamento de Antioquia, situado en el noreste del país. Este departamento cuenta con una superficie de 63.612 km² equivalente al 5.6% del territorio nacional. El departamento está dividido en 125 municipios y 423 inspecciones de policía y cuenta con una densidad poblacional de 90.57 hab/km².

El departamento de Antioquia se encuentra dividido en nueve subregiones, de las cuales dos hacen parte del área de influencia del proyecto (subregión Occidente y subregión Valle de Aburrá). Ver Figura 5-1.

Figura 5-1 División político administrativa del departamento de Antioquia.



Fuente: BussinesCol.com., 2016.

En la Tabla 5-20 se relaciona la localización de los municipios del área de influencia dentro de las subregiones del departamento de Antioquia.

Tabla 5-20 Localización de los municipios del área de influencia de la Unidad Funcional 2.1 en las subregiones de Antioquia.

Subregión	Municipio
Occidente	Santas Fe de Antioquia
	San Jerónimo
	Sopetrán

Fuente: BussinesCol.com., 2016.

La economía del departamento de Antioquia se basa en la prestación de servicios, la industria, el comercio, la agricultura, la ganadería y la minería. Actualmente el departamento ocupa el segundo renglón de la industria en el ámbito nacional, la producción textil, de tejidos y la confección, junto con la elaboración de productos químicos, farmacéuticos, maquinaria, cemento, abonos, concentrados, metalmecánica y papel representan los mayores ingresos al departamento.

La Subregión del Valle de Aburrá se encuentra ubicado en el centro de Antioquia, congrega 10 municipios del departamento, dentro de ellos Medellín; esta subregión presenta el mayor nivel industrial, centros de educación superior y las más amplias coberturas en el área de los servicios públicos. Por su parte, la subregión Occidente se caracteriza por contar con el Túnel de Occidente "Fernando Gómez Martínez", cuya infraestructura ha facilitado el intercambio económico y traslado de la población hacia la capital del departamento. Conforman esta subregión los municipios San Jerónimo, Santa Fe de Antioquia y

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Sopetrán¹.

- **Dinámica de poblamiento**

En el departamento de Antioquia, cuando llegaron los conquistadores españoles, estaba poblado por numerosas tribus indígenas que pertenecían en su mayoría a la familia caribe, etnia Katío, quienes se localizaban en las vertientes de la cordillera occidental hasta las orillas del Atrato. Fue en 1830 cuando se creó el departamento de Antioquia, convertido en Estado en el año 1856 y nuevamente denominado departamento en 1886².

Ahora bien, al revisar la dinámica de poblamiento de los municipios del área de influencia (Ver Tabla 5-21), se identifica que el más antiguo es Santa Fe de Antioquia fundado en 1541, dos años después recibió el título de ciudad y durante 285 años se instituyó en la capital departamental hasta 1826, fecha en la que Medellín pasó a ser la ciudad principal de Antioquia.

Tabla 5-21. Dinámica de poblamiento unidades territoriales mayores

Municipio	Fecha de Fundación	Fundador
San Jerónimo	1616	Francisco de Herrera y Campuzano
Santa Fe de Antioquia	1541	Mariscal Jorge Robledo
Sopetrán	1616	Francisco de Herrera y Campuzano

Fuente: Páginas web municipales Santa Fe de Antioquia, San Jerónimo y Sopetrán. Página web: <http://www.todacolombia.com/departamentos-de-colombia/antioquia.html>

En 1960 se concedió el título de Monumento Nacional a este municipio por sus características coloniales y obras emblemáticas como el puente de occidente, construido en madera y que en su época fue el más largo de Suramérica, cruza por encima del río Cauca y conecta a los municipios de Olaya con Santa Fe de Antioquia, donde inicia la carretera hacia el mar, este fue pieza fundamental para el desarrollo de la región, en el comercio del café base de la economía de la región en ese entonces³.

¹ TECNOLOGIA E INFORMATICA. Características subregiones de Antioquia. 14 de julio de 2011. Consultado en <http://infotecno2011-drayko.blogspot.com.co/2011/07/subregiones-de-antioquia.html>. Consultado el 01 de abril de 2016.

² TODA COLOMBIA. Departamento de Antioquia. <http://www.todacolombia.com/departamentos-de-colombia/antioquia.html>. [Consulta: 30 de marzo de 2016].

³ FUNDACIÓN SENDEROS Y MEMORIA. Puente de occidente. Mayo 3 de 2010. Consultado en: <http://fsenderosymemoria.blogspot.com.co/2010/05/puente-de-occidente.html>. Consultado el 31 de marzo de 2016.

Fotografía 5-1 Puente colgante- municipio Santa Fe de Antioquia



Fuente: Fundación senderos y memoria. Consultado en: <http://fsenderosymemoria.blogspot.com.co/2010/05/puente-de-occidente.html>, 2010.

Por otra parte, se identifica que los demás municipios fueron fundados por Francisco de Herrera y Campuzano en 1616, la ciudad de Medellín fue instituida en el sitio conocido como El Poblado, inicio su proceso de desarrollo con la construcción de una pequeña plaza precedida por una capilla y doce casas alrededor. Por su parte, Sopetrán estuvo habitada por comunidades indígenas Nutabes, Tahamíes y Caribes, conocido como un asentamiento con grandes extensiones sobre el río Cauca.

De acuerdo con el Plan de ordenamiento Territorial de San Jerónimo, la población se encuentra asentada en 32 veredas y cuenta con dos tipos de población, unos de carácter permanente y otros flotantes como resultado de la actividad turística, que se desarrolla en el área. En la actualidad, la población crece significativamente, debido al incremento de fincas de recreo e instalaciones turísticas, lo que condujo a la inmigración de personal, especialmente de mayordomos y personal de mantenimiento⁴.

Por su parte, el municipio de Sopetrán ha cambiado su vocación netamente agropecuaria para ser reconocida como uno de los municipios con mayor vocación turística, razón por la cual se están construyendo fincas de recreo, hoteles y condominios.

En lo referente a Santa Fe de Antioquia, desde hace décadas este territorio se ha convertido en un sitio turístico por excelencia, dicha situación ha incentivado el ingreso de población al área urbana. De acuerdo con lo estipulado en el Plan de Ordenamiento Territorial, la población localizada en el área urbana se está ubicando en el Llano de Bolívar, espacio que presenta un proceso de ocupación no planificado, en lo referente al área rural, la población se concentra en las partes altas de las veredas Moraditas, Sabanas, Cordillera y Nurquí, donde la disponibilidad de agua y suelos más fértiles facilitan la sostenibilidad de las

⁴ ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JERÓNIMO. Manual de calidad. 2009. Pág. 8

	<p>CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.</p>	
	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</p>	
	<p>VERSIÓN 0.2</p>	

familias mediante agricultura tradicional⁵.

Se puede concluir, a nivel general que los municipios del área de influencia registran una historia en común, en la actualidad, la construcción del túnel de occidente Fernando Gómez Martínez ha incentivado el turismo en la mayoría de los municipios del área de influencia, promoviendo la creación del Triángulo del Oro, la Ruta del Sol y de la Fruta del Occidente de Antioquia.

Distribución y densidad de la población

Respecto al tipo de población asentada, en la Tabla 5-22 se relaciona la distribución por cabecera y resto. Al revisar los datos para el año 2005, del total de la población de los municipios en el área del proyecto, se evidencia que 47,79% de la población estaba ubicada en Santa Fe de Antioquia, Sopetrán tenía el 27,93% de la población del área de influencia y en San Jeronimo existía el 24,26% de la población.

5 ALCALDIA MUNICIPAL DE SANTA FE DE ANTIOQUIA. Plan de Desarrollo 2012-2015. “Ciudad de oportunidades”. Pág.36-40.

Tabla 5-22 Distribución de la población en el área de influencia

AÑO	SAN JERÓNIMO			SANTA FE DE ANTIOQUIA			SOPETRÁN		
	CABECERA	RESTO	POBLACIÓN TOTAL	CABECERA	RESTO	POBLACIÓN TOTAL	CABECERA	RESTO	POBLACIÓN TOTAL
2005	3.517	8.110	11.627	13.636	9.267	22.903	5.954	7.431	13.385
2006	3.609	8.190	11.799	13.849	9.182	23.031	6.083	7.465	13.548
2007	3.677	8.218	11.895	14.068	9.122	23.190	6.199	7.488	13.687
2008	3.743	8.252	11.995	14.279	9.075	23.354	6.308	7.508	13.816
2009	3.803	8.278	12.081	14.482	9.040	23.522	6.411	7.531	13.942
2010	3.833	8.353	12.186	14.674	9.014	23.688	6.472	7.595	14.067
2011	3.871	8.399	12.270	14.871	8.987	23.858	6.565	7.628	14.193
2012	3.927	8.442	12.369	15.064	8.961	24.025	6.665	7.662	14.327
2013	3.979	8.477	12.456	15.253	8.949	24.202	6.757	7.696	14.453
2014	4.030	8.511	12.541	15.439	8.930	24.369	6.846	7.731	14.577
2015	4.083	8.552	12.635	15.621	8.928	24.549	6.931	7.765	14.696
2016	4.135	8.589	12.724	15.799	8.925	24.724	7.021	7.800	14.821
2017	4.185	8.626	12.811	15.974	8.931	24.905	7.101	7.835	14.936
2018	4.231	8.659	12.890	16.145	8.922	25.067	7.186	7.871	15.057
2019	4.279	8.693	12.972	16.312	8.927	25.239	7.266	7.906	15.172
2020	4.327	8.730	13.057	16.476	8.919	25.395	7.337	7.942	15.279

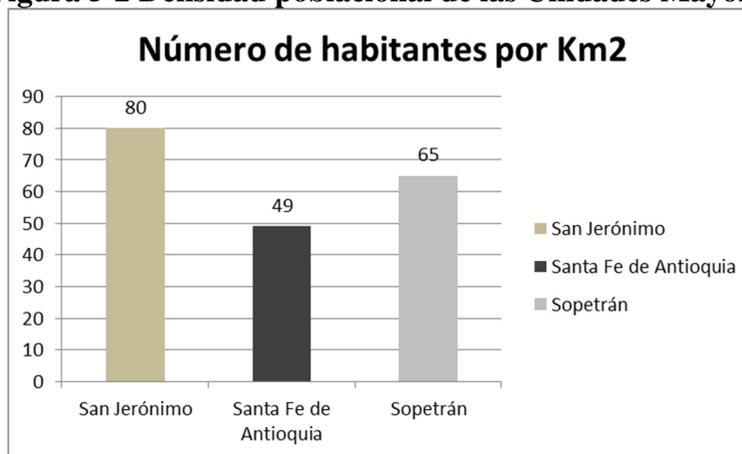
Fuente: Adaptación de Consultoría Colombiana S.A., basado en las proyecciones de población - DANE, 2005.

Sobre la población distribuida por cabecera y resto, en el 2005, los municipios de San Jerónimo (69,75%) y Sopetran (55.52%) reportaron que la mayor parte de su población se identificó en las zonas rurales o fuera de las cabeceras municipales, a excepción de Santa fe de Antioquia que tuvo el 40,46% de la población en el área rural.

De acuerdo con las cifras proyectadas por el DANE, el 2016 respecto del 2015, reporta una tasa de crecimiento anual de la población en la cabecera de 1,27% en San Jerónimo, 1,13% en Santa Fe de Antioquia y 1,29% en Sopetrán. Uno de los factores que ha incidido en la tasa de crecimiento poblacional en las cabeceras municipales de Santa Fe de Antioquia, Sopetrán y San Jerónimo, ha sido por la oferta inmobiliaria de segunda residencia, el clima cálido seco y la cercanía con Medellín.

Respecto a la densidad poblacional, esta se expresa por el número de habitantes por kilómetro cuadrado. Según los datos del censo del 2005, citados por las Fichas de Caracterización Territorial del DNP⁶, se reporta la siguiente densidad poblacional: San Jerónimo con 80 hab/Km²; Santa Fe de Antioquia con 49 hab/km²; y Sopetrán con 65 hab/km². Ver Figura 5-2

Figura 5-2 Densidad poblacional de las Unidades Mayores



Fuente: Datos del DANE citados por el DNP, 2016.

⁶ DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Ficha de Caracterización Territorial Municipal. [citado el 19 de mayo de 2016] Disponible en: <<https://www.dnp.gov.co/programas/desarrollo-territorial/Paginas/Fichas-de-Caracterizacion-Regional.aspx>>

Tipo de población asentada

De acuerdo a los datos reportados en la Tabla 5-23 del Censo Ampliado 2005 del DANE, se identifica que Santa Fe de Antioquia y Sopetrán existe presencia de población negra, mulata y afro-colombiana en sus jurisdicciones. Esto se explica porque estos municipios históricamente han sido mineros y para su explotación han contado con población afrodescendiente, desde la época de la colonia.

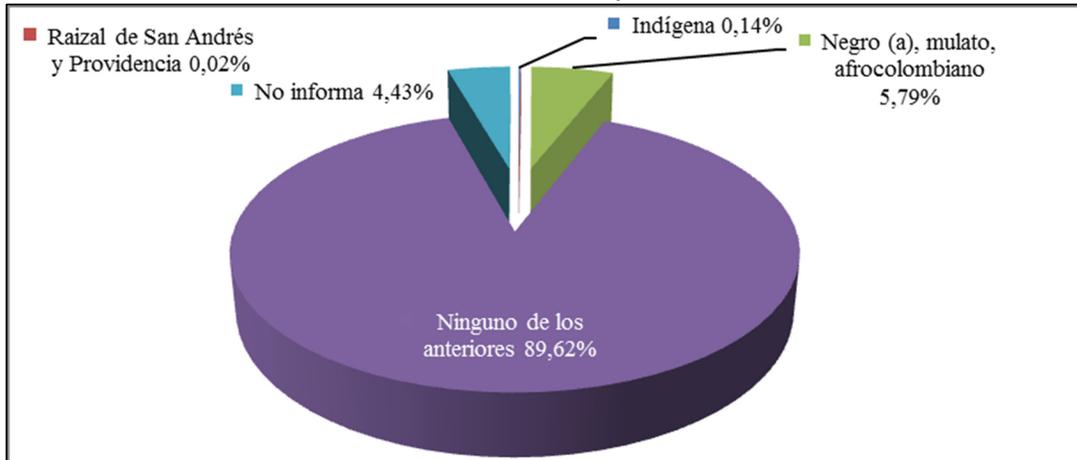
Tabla 5-23. Tipo de población asentada en el área de influencia-unidades territoriales mayores

Categoría		Indígena		Raizal de San Andrés y Providencia		Negro (a), mulato, afrocolombiano		Ninguno de los anteriores		No Informa		Total	
		Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
1	San Jerónimo	0	0	0	0	735	6,33	10743	92,66	116	1	11594	100
2	Santa Fe de Antioquia	0	0	0	0	5305	23,71	16987	75,94	74	0,33	22366	100
3	Sopetrán	0	0	9	0	1743	13,11	11400	85,77	147	1,1	13299	100
Total		0	.	9	-	7801	-	39130	-	100389	-	2267601	100

Fuente: Procesamiento de información Consultoría Colombiana S.A., 2016. Censo Ampliado (DANE, 2005).

En la Figura 5-3, se muestra la distribución porcentual de la población por pertenencia étnica en el área de influencia del proyecto. En el censo del 2005 se identifica que el 89,62% se auto reconoció como mestizo; el 5,79%, como negro, mulato o afrocolombiano; el 0,14% como indígena, el 0,02% como raizal. La mayoría de la población se auto reconoció como mestizo mientras la población raizal, negra, mulata, afrocolombiana e indígena fue una minoría.

Figura 5-3 Pertenencia étnica de la población en el área de influencia –unidades territoriales mayores



Fuente: Procesamiento de información Consultoría Colombiana S.A., 2016. Censo Ampliado (DANE, 2005).

- **Tendencias demográficas**

En las tendencias demográficas de las Unidades Mayores se presenta la estructura de la población por sexo, tasas de crecimiento poblacional, natalidad y mortalidad.

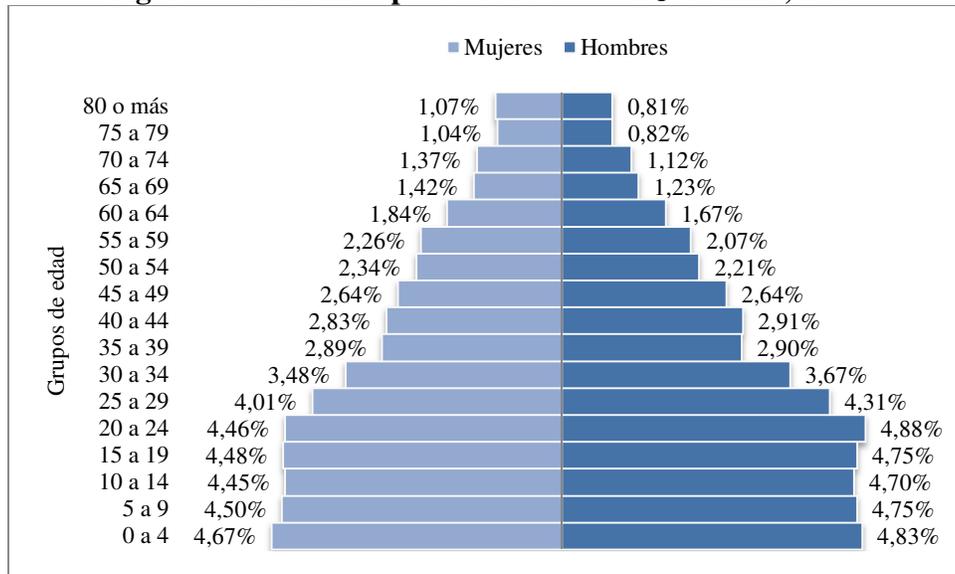
Estructura de la población

A continuación se relaciona la estructura de población en las Unidades Territoriales Mayores que conforman el área de influencia del proyecto.

- **Municipio de San Jerónimo**

El municipio de San Jerónimo en su pirámide poblacional, según las proyecciones del DANE para el 2015 (Ver Figura 5-4), reporta un leve aumento de la natalidad en su base piramidal, pero en los siguientes grupos de edad hasta los 20 años tiende a ser estacionario o constante el porcentaje de población.

Figura 5-4 Pirámide poblacional de San Jerónimo, 2015



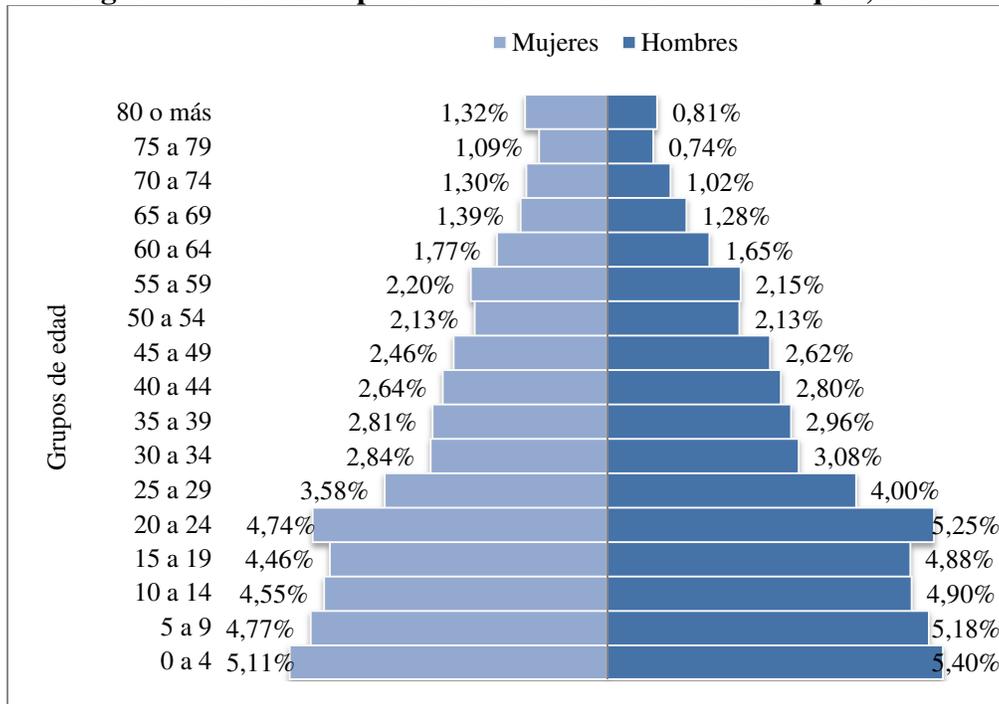
Fuente: DANE. Proyecciones de población. 2015.

Con lo anterior, se destaca que el mayor porcentaje de población se concentra en los jóvenes y adultos con 64,20%, siguen los niños, las niñas y adolescentes con 26,96%, y por último, los ancianos con 8,84%. Se identifica una disminución de hombres y mujeres de los 35 a 44 años, lo cual puede ocurrir por emigraciones. De cero a 49 años hay más hombres (40,34%) que mujeres (38,40%) mientras en los grupos de edad siguientes se invierte este fenómeno siendo más las mujeres (11,34%) que los hombres (9,92%). Del porcentaje total de población hay levemente más hombres (50,26%) que mujeres (49,74%) por una diferencia de 0,52%. También se observa que la expectativa de vida ha aumentado teniendo en cuenta que de 80 años o más se reporta 1,88% de población anciana. Estos datos se pueden ver en la Figura 5-4.

- Municipio de Santa Fe de Antioquia

El municipio de Santa Fe de Antioquia en su pirámide poblacional, según las proyecciones del DANE para el 2015, se reporta una base piramidal amplia con respecto a los grupos de edad de cero (0) hasta los 9 años, esto muestra un aumento de la tasa de natalidad, pero hay un estacionamiento en los grupos de edad de 10 a 19 años, y de 20 a 24 años hay un aumento de población que puede deberse a que hace 20 años la tasa de natalidad era más alta o hubo migración de población joven. La mayoría son hombres con 50,84% mientras que las mujeres representan el 49,16%. Estos datos se pueden ver en la Figura 5-5.

Figura 5-5 Pirámide poblacional de Santa Fe de Antioquia, 2015

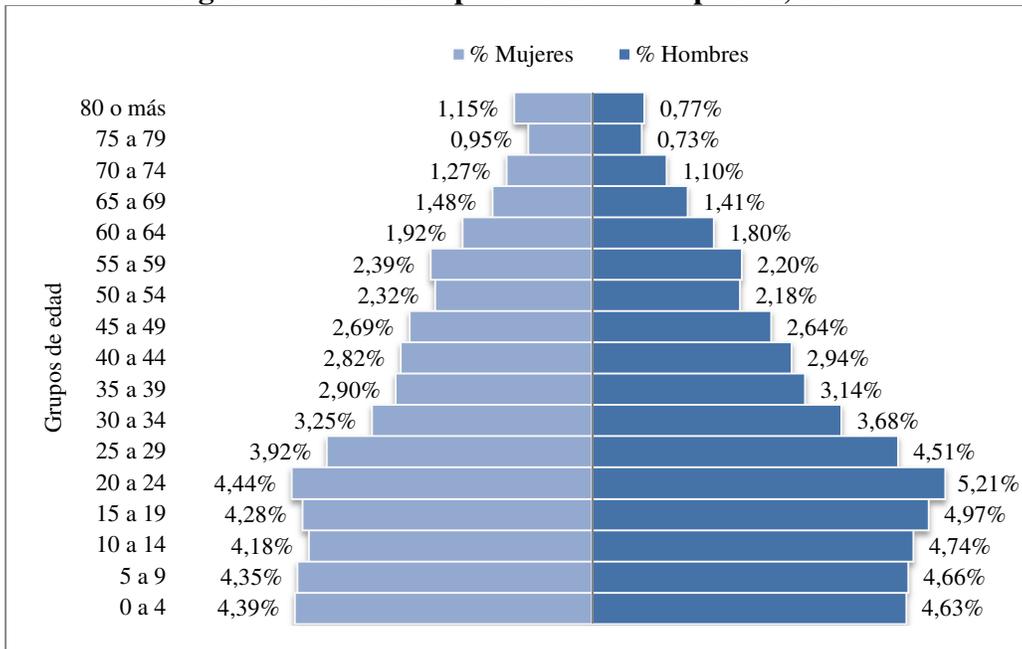


Fuente: DANE. Proyecciones de población. 2015.

- Municipio de Sopetrán

El municipio de Sopetrán en su pirámide poblacional, según las proyecciones del DANE para el 2015, reporta que hay una disminución de la natalidad porque la base piramidal es contraída con respecto a los otros grupos de edad. La mayor cantidad de población se concentra en los jóvenes y adultos con 64,2%, siguen los niños, niñas y jóvenes con el 26,96% y por último los ancianos con el 8,84%. La pirámide muestra una tendencia al envejecimiento y de mayor expectativa de vida. Estos datos se pueden ver en la Figura 5-6.

Figura 5-6 Pirámide poblacional de Sopetrán, 2015

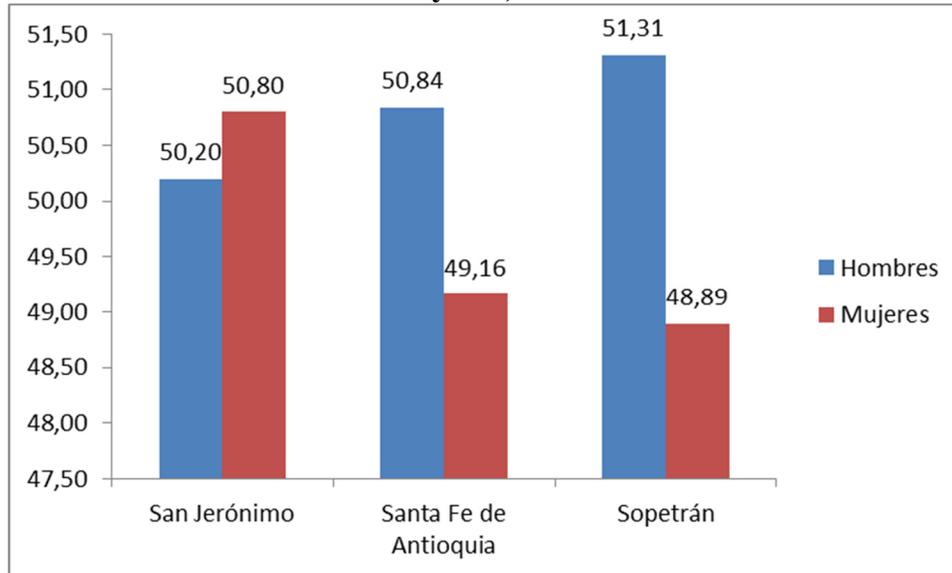


Fuente: DANE. Proyecciones de población. 2015.

- Distribución de la población por sexo de las unidades mayores.

Respecto a la población por género en las Unidades Mayores, las cifras se pueden ver en la Figura 5-7, en la cual se identifica que el municipio más equilibrado en cantidad de mujeres y hombres es San Jerónimo en las proyecciones al 2015, al respecto de los tres municipios del área influencia. San Jerónimo cuenta con menor porcentaje de hombres del 50,20% y el porcentaje de las mujeres corresponde al 50,80%. Sin embargo los municipios Sopetrán y Santa Fe de Antioquia muestran una diferencia de por lo menos de 1% entre cada género (Ver Figura 5-7).

Figura 5-7 Distribución de la población por género en las unidades territoriales mayores, 2015



Fuente: DANE. Proyecciones de población. 2015.

- Tasa de crecimiento de las unidades mayores en el área de interés.

En cuanto a la tasa de crecimiento, este indicador muestra la forma cómo aumenta o disminuye el número de habitantes de un territorio en un periodo de tiempo determinado, se expresa como un porcentaje que quiere decir que por cada 100 habitantes aumenta un número determinado de habitantes.

En la Tabla 5-24, el Anuario Estadístico de Antioquia⁷, reporta una tasa de crecimiento intercensal (1985 – 2005) por las Unidades Mayores. La tasa de crecimiento fue negativa para Sopetrán entre 1985 y 1993 mientras fue positiva en el siguiente período intercensal. Se evidencia un descenso en la tasa de crecimiento poblacional entre 1993 y 2005 respecto de 1985 y 2005 de San Jerónimo y Santa Fe de Antioquia.

⁷ GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA. Departamento Administrativo de Planeación. Anuario Estadístico de Antioquia 2014. Tasas de crecimiento intercensal por área geográfica en los municipios de Antioquia, según censos entre 1964 y 2005. 2015. [Citado el 22 de mayo de 2016] Disponible en: <<http://www.antioquia.gov.co/images/pdf/anuario2014/es-CO/capitulos/poblacion/censos/cp-3-1-6.html?url=http://www.antioquia.gov.co/images/pdf/anuario2014/es-CO/capitulos/indicadores.html>>

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Tabla 5-24 Tasas de crecimiento intercensal por las Unidades Territoriales Mayores, según censos entre 1985 y 2005

Municipio	Censos 1985 y 1993			Censos 1993 y 2005		
	Total	Cabecera	Resto	Total	Cabecera	Resto
San Jerónimo	0,95	2,41	0,51	0,42	2,08	-0,21
Santa Fe de Antioquia	1,09	2,67	-0,21	0,24	2,01	-1,84
Sopetrán	-0,49	-0,55	-0,46	0,29	1,50	-0,57

Fuente: GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA. 2015.

La tasa de crecimiento a lo largo de un año, se calcula con la población al final del periodo menos la población al inicio del periodo, dividiendo este resultado con en la población al inicio del periodo, y luego se multiplica por 100. La Tabla 5-25 y la Figura 5-8 muestran la tasa de crecimiento anual desde 2006 hasta 2016 en las Unidades Mayores del área de influencia del proyecto.

Tabla 5-25 Tasa de crecimiento anual de las Unidades Territoriales Mayores, 2006 - 2016

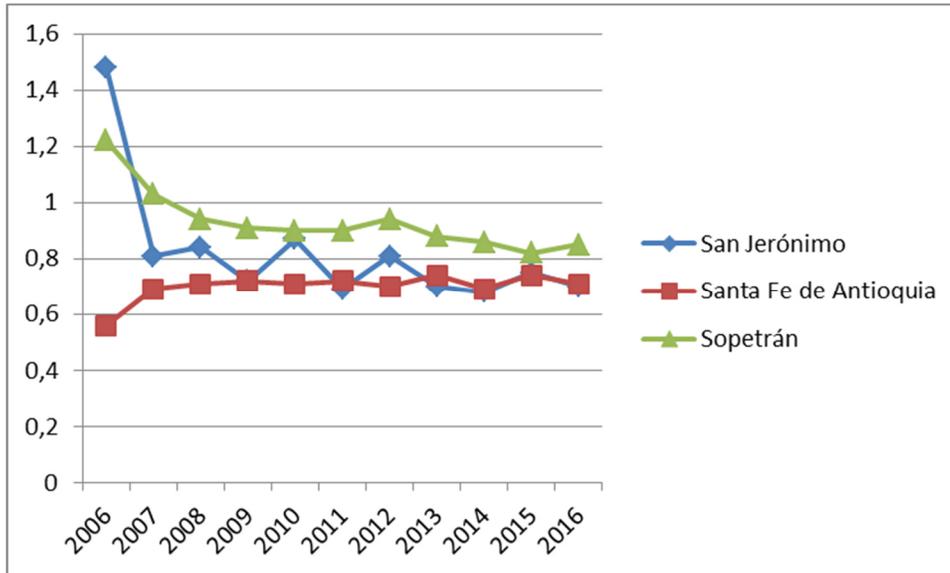
Año	San Jerónimo	% TCP ⁸	Santa Fe de Antioquia	% TCP	Sopetrán	% TCP
2005	11.627	-	22.903		13.385	-
2006	11.799	1,48	23.031	0,56	13.548	1,22
2007	11.895	0,81	23.190	0,69	13.687	1,03
2008	11.995	0,84	23.354	0,71	13.816	0,94
2009	12.081	0,72	23.522	0,72	13.942	0,91
2010	12.186	0,87	23.688	0,71	14.067	0,90
2011	12.270	0,69	23.858	0,72	14.193	0,90
2012	12.369	0,81	24.025	0,70	14.327	0,94
2013	12.456	0,70	24.202	0,74	14.453	0,88
2014	12.541	0,68	24.369	0,69	14.577	0,86
2015	12.635	0,75	24.549	0,74	14.696	0,82
2016	12.724	0,70	24.724	0,71	14.821	0,85

Fuente: DANE. Proyecciones de población 2006-2016.

En Santa Fe de Antioquia la tasa de crecimiento aumentó en 2007 y para los años siguientes tuvo una tendencia estacionaria. En San Jerónimo descendió en 2007 y luego osciló entre 0,69 a 0,74. En Sopetrán disminuyó en 2006 y luego tuvo una tendencia estacionaria.

⁸ TCP: Tasa de Crecimiento Poblacional.

Figura 5-8 Tasa de crecimiento anual de las Unidades Territoriales Mayores, 2006 – 2016



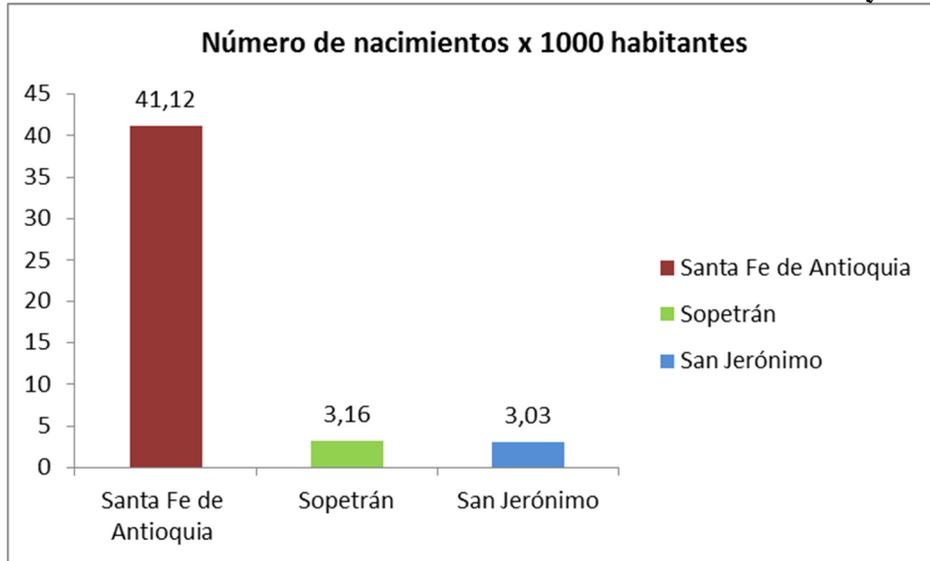
Fuente: DANE. Proyecciones de población 2006-2016.

La tasa de crecimiento anual a lo largo de 12 años, entre 2005 y 2016, reporta 0,75 en San Jerónimo, 0,63 en Santa Fe de Antioquia, y 0,85 en Sopetrán.

- Tasa bruta de natalidad en las unidades mayores en el área de interés.

Respecto a la tasa bruta de natalidad, este indicador cuantifica el número de nacimientos ocurridos en un periodo de tiempo. La Figura 5-9 muestra la tasa bruta de natalidad de las unidades territoriales mayores al 2014. El municipio con mayor número de nacimientos por cada 1.000 habitantes en el 2014 fue Santa Fe de Antioquia con 41,12‰, le siguió luego Sopetrán con 3,16‰, y por último San Jerónimo con 3,03‰.

Figura 5-9 Tasa bruta de natalidad de las Unidades Territoriales Mayores, 2014



Fuente: DANE. Proyecciones de población 2014.

- Tasa bruta de natalidad y mortalidad en las unidades mayores en el área de interés.

En lo que tiene que ver con la tasa bruta de mortalidad y la tasa de mortalidad infantil, el Anuario Estadístico de Antioquia 2014, reporta las tasas de mortalidad infantil al 2013 y la tasa de mortalidad bruta al 2014, según la información del Departamento Administrativo Nacional de Estadística –DANE. En la Tabla 5-26 se evidencia que la tasa de mortalidad infantil del 2013 más alta que se reportó en el área de estudio fue en Santa Fe de Antioquia con 17,90%, la cual estuvo por encima del total nacional (17,25‰), mientras que los otros municipios estuvieron por debajo del total nacional.

En cuanto a la tasa bruta de mortalidad al 2014 se identifica que la menor cantidad de muertes por cada 1.000 habitantes fue en Santa Fe de Antioquia con 4,47% mientras que en Sopetrán se reporta el 5.69% de muertes por cada 1000 habitante, para el caso de San Jerónimo se registró por cada 1000 habitante el 5.42 % de muertes.

Tabla 5-26 Tasa de Mortalidad Infantil al 2013 y Tasa de Mortalidad Bruta al 2014 por las Unidades Territoriales Mayores

Municipio	Tasa de Mortalidad Infantil 2013	Tasa Bruta de Mortalidad 2014
San Jerónimo	15,48	5,42
Santa Fe de Antioquia	17,90	4,47
Sopetrán	15,65	5,69
Antioquia	14,57	-
Total Nacional	17,25	-

Fuente: DANE. Proyecciones 2013 y 2014.

Estos datos son tomados del Anuario Estadístico de Antioquia 2014, elaborado por el Departamento Administrativo de Planeación de la Gobernación de Antioquia.

Sobre las cifras sobre población desplazada por la violencia para cada municipio del área de influencia, se presentarán en detalle en el componente político organizativo. Según la información reportada por la prensa, se identifica que el desplazamiento forzado aumentó un 29%, en el 2015 respecto del 2014, en Medellín. Asimismo en esta ciudad, 1.265 familias se desplazaron de sus barrios entre el 1 de enero hasta el 30 julio de 2015, según el titular “Cifra de desplazados aumentó 29% en Medellín”, publicado por el periódico El Tiempo, el 22 de octubre de 2015.⁹

El titular “Antioquia con las cifras más altas de desplazamiento en Colombia”, publicado el 13 de junio de 2013, por El Colombiano, evidencia que el departamento de Antioquia tuvo una intensidad de desplazamiento forzado superior a las cifras del total nacional, en el 2012, según el Centro de Vigilancia del Desplazamiento Interno. Además dice que el estudio identificó que Medellín (5.899 personas) fue uno de los municipios con más recepción de población en situación de desplazamiento forzado, y el departamento de Antioquia reportó (61.252 personas), en el 2012.¹⁰

- **Necesidades Básicas Insatisfechas**

Para conocer las condiciones socioeconómicas de la población, se utiliza el indicador de necesidades básicas insatisfechas -NBI- el cual es usado en el país para determinar el número de personas u hogares que se encuentran en los diferentes niveles de pobreza, a partir del análisis de las variables utilizadas para su medición. Este índice se extrae de las

⁹ EL TIEMPO. Cifra de desplazados aumentó 29% en Medellín. 22 de octubre del 2015. [citado el 23 de mayo de 2016] Disponible en: < <http://www.eltiempo.com/colombia/medellin/aumenta-cifra-de-desplazados-en-medellin/16410091Z>>

¹⁰ EL COLOMBIANO. Antioquia con las cifras más altas de desplazamiento en Colombia. 13 de junio de 2013. [citado el 23 de mayo de 2016] Disponible en < http://www.elcolombiano.com/historico/antioquia_con_las_cifras_mas_altas_de_desplazamiento_en_colombia-DBEC_246489>

estadísticas del censo de 2005, elaborado por el DANE.

Según esta metodología, se definen como pobres todas las personas que habitan en vivienda con una o más de las siguientes características: i. Viviendas inadecuadas para habitación humana en razón de los materiales de construcción utilizados; ii. Viviendas con hacinamiento crítico; (más de tres personas por cuarto; iii. Vivienda sin acueducto o sanitario; iv. Viviendas con alta dependencia económica (más de tres personas por una ocupada) y el jefe hubiera aprobado como máximo dos años de educación primaria; v. Viviendas con niños entre 6 y 12 años que no asistieran a la escuela.

De lo anterior se infiere que entre mayor sea el índice, peor son las condiciones de la población. En Colombia, según el censo del 2005 desarrollado por el DANE, el NBI estimado a nivel nacional fue de 27.78%, para el área rural de 53,51%, y para el área urbana de 19.66%. El departamento de Antioquia se ubicó por debajo del indicador nacional porque reportó un NBI de 22,96% total, las áreas urbanas de las cabeceras municipales con el 15,90%, y en las áreas rurales el 47,48%.

Dentro de los municipios de área de influencia del proyecto, el que presentó mayor índice de NBI a nivel de cabecera municipal fue Santa Fe de Antioquia con 29,38%, seguido de Sopetrán con el 19.75%. Mientras que en el área rural el que reportó el mayor índice fue Santa Fe de Antioquia con 66,68%. Estos datos se pueden ver en la Tabla 5-27.

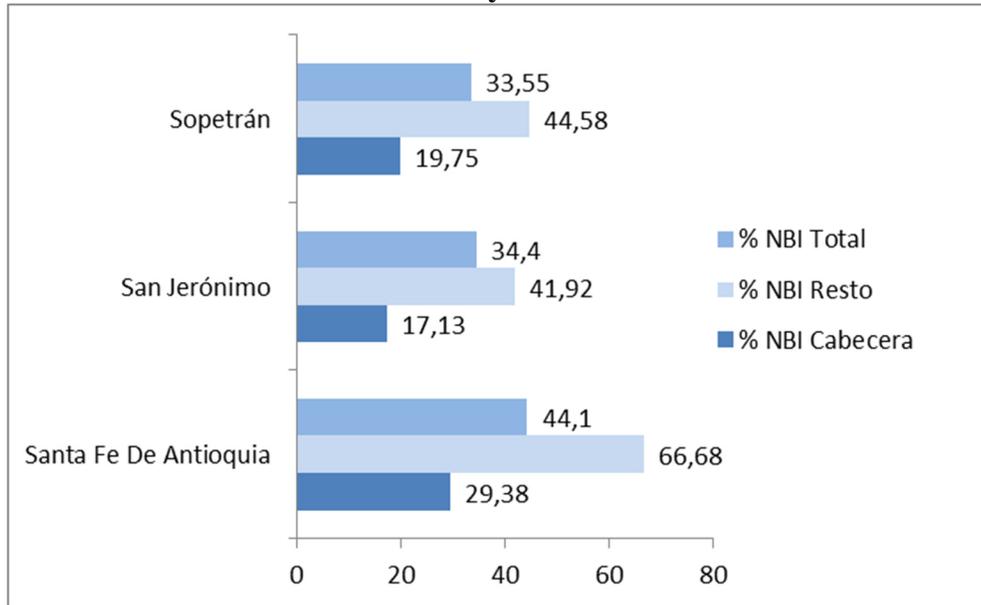
Los menores niveles del índice de NBI están en San Jerónimo a nivel de la cabecera municipal 17.13% y área rural 41,92%. El NBI total por municipio con mayor porcentaje fue Santa Fe de Antioquia con el 44,10% y el menor porcentaje fue Sopetrán con 33,55%. Ver (Figura 5-10)

Tabla 5-27 Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas de las Unidades Territoriales Mayores

Municipio	% NBI Cabecera	% NBI Resto	% NBI Total
Santa Fe De Antioquia	29,38	66,68	44,10
San Jerónimo	17,13	41,92	34,40
Sopetrán	19,75	44,58	33,55

Fuente: DANE, Censo General 2005. Actualización 29 de junio de 2011.

Figura 5-10 Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas de la Unidades Territoriales Mayores



Fuente: DANE, Censo General 2005. Actualización 29 de junio de 2011.

5.3.2.2 Unidades territoriales menores

De acuerdo con lo indicado en el capítulo 4 en el ítem 4.2 Definición, identificación y delimitación del área de influencia, a continuación se desarrolla la caracterización para el componente demográfico de las unidades territoriales menores en donde se caracterizará los grupos poblacionales, las tendencias demográficas, la estructura de la población, las formas de tendencia de la tierra, la presencia de la población en situación de desplazamiento y los patrones de asentamientos. Esta información se presenta por temática y grupo de veredas por municipios. La información proviene de las fichas de caracterización rural aplicada a miembros de la comunidad en desarrollo del trabajo de campo, las cuales aportan los datos asociados a las diferentes variables requeridas en la caracterización.

- **Caracterización de grupos poblacionales**

El actual grupo poblacional predominante para las unidades menores lo conforman los campesinos, mestizos descendientes de los colonizadores de este territorio desde el siglo XVIII principalmente y que se fueron asentando conforme se abrían pasó las diferentes bonanzas extractivas que marcaron la historia de esta región y que se reseñaron en la dinámica de poblamiento de las unidades territoriales mayores del presente documento. En específico, se tienen registros del auge relacionado con la explotación minera en municipios vecinos, el establecimiento de los hatos ganaderos y finalmente fuerte auge de los cultivos de café, frijol entre otros.

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Sin embargo, pese a la composición mayormente mestiza, la población de algunas unidades territoriales manifestó reconocer la presencia de consejos comunitarios afrocolombianos o negros entendidos como: “ personas jurídicas cuya creación está autorizada por el artículo 5° de la ley 70 de 1993, que tienen entre sus funciones las de administrar internamente las tierras de propiedad colectiva que se les adjudique, delimitar y asignar áreas al interior de las tierras adjudicadas, velar por la conservación y protección de los derechos de la propiedad colectiva, la preservación de la identidad cultural, el aprovechamiento y la conservación de los recursos naturales y hacer de amigables componedores en los conflictos internos factibles de conciliación. La Junta del Consejo Comunitario de las Comunidades Negras, representa a la comunidad”¹¹

Al respecto, para la caracterización y trabajo de campo que se requiere realizar con estas comunidades la empresa operadora Devimar S.A.S. contrato la firma consultora SAPS Colombia S.A.S. para el desarrollo de la consulta previa con los consejos comunitarios de Los Almendros, Guaymaral, La Puerta y San Nicolás. No obstante, en el relacionamiento con comunidades campesinas se recogió información primaria en las unidades territoriales La Puerta y San Nicolás, cuya caracterización se desarrolla en la línea base del estudio.

Los reportes de población indígena logrados en el trabajo de campo para las unidades menores, brinda un porcentaje nulo de población que se auto reconoce como comunidad indígena; No obstante el Censo Ampliado 2005 del DANE, Medellín en el 2005 contó con el mayor número de casos de auto reconocimiento étnico con respecto a los otros municipios que son considerados como las unidades mayores del área de influencia del proyecto, con 3.133 (0,14%) indígenas, 413 (0,01%) raizal, 123.569 (5,59%) negros, mulatos o afrocolombianos, y 1.980.922 (89,71%) de mestizos. Esto sucede porque Medellín tiene el mayor número de población por ser la capital de Antioquia.

Al analizar los porcentajes del total de la población de cada municipio, se identifica que Santa Fe de Antioquia (23,71%) y Sopetrán (13,11%) tienen el mayor porcentaje de población negra, mulata o afrocolombiana en sus jurisdicciones. Esto se explica porque estos municipios históricamente han sido mineros y para su explotación han contado con población afrodescendiente, desde la época de la colonia.

- **Dinámica poblacional**

La dinámica de poblamiento de las unidades territoriales menores se establece a partir de la información sobre hechos históricos asociados a su fundación y migraciones, aspectos de movilidad de la población, temporalidad y motivaciones.

De acuerdo con la información aportada por los encuestados, se identifica que existen dos procesos similares a través de los cuales se expresa el patrón de poblamiento en el área de

¹¹ MINISTERIO DEL INTERIOR. Consejos Comunitarios De Comunidades Negras. 20 de Octubre del 2005. Consultado el 22 de Junio de 2016. Disponible en < <https://www.sivirtual.gov.co/memoficha-tramite/-/tramite/T766>>

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

influencia. Por una parte, los habitantes llegaban a terrenos baldíos en búsqueda de tierras agrícolas propicias para el cultivo y la ganadería, la segunda se orienta al hecho que varias de las familias fundadoras de la zona empezaron a parcelar y vender estos terrenos con lo que la población fue aumentando hasta que se fueron creando las veredas como lo afirma las reseñas históricas referenciadas en las unidades territoriales mayores.

En la Tabla 5-28 se observa para el municipio de San Jerónimo que su proceso de poblamiento se generó por la llegada de familias colonas en la búsqueda de mejores condiciones de vida que llegaron a tierras baldías, los fenómenos que generaron migraciones a gran escala en las unidades territoriales menores del municipio de San Jerónimo obedecen a sucesos relacionados con conflicto armados.

Tabla 5-28 Aspectos históricos unidades territoriales menores San Jerónimo

Municipio	Unidad territorial	Año en que fue creada	Origen de las unidades territoriales	Hechos históricos de migración de la población
San Jerónimo	El Rincón	1866	Desde la colonización la vereda se constituyó como ruta principal para ir hacia el Valle de Aburrá, inicialmente era un estadero para los que transitaban por esta zona. Con el paso del tiempo la vereda se fue poblando	En la época de los 80's con el auge de la mafia y del turismo se compraron muchas tierras, la población que vendió se fue de la vereda para otros municipios
	Loma Hermosa	1888	Primeros colonos españoles, fue una familia de apellido Barrientos, se reconoce como el camino del Rey, su historia se encuentra en internet	En la década de los 70's, con la reforma agraria del presidente Carlos Lleras Restrepo y seguidamente durante el gobierno de Misael Pastrana, se expropiaron tierras lo que causó la migración de la población
	Quimbayo	No responde	Se le dio el nombre por la etnia Quimbaya, las primeras familias en la vereda son: Pérez, González, Delgado, Velásquez. La finca más representativa por su antigüedad se llama los Totumos. Como hechos relevantes se tiene referencia de dos masacres ocurridas en la vereda, una ejecutada por los paramilitares y otra en robo de la finca Los Totumos	No responde / No recuerdan
	San Vicente	No responde	Anteriormente era un cementerio dos familias: Saldarriaga y Velázquez se asentaron por no contar con vivienda, el lote era de la parroquia la iglesia trasladaron los restos de estas familias al cementerio central y se generó el loteo el sitio para vivienda y luego fueron llegando las familias.	No responde / No recuerdan

Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

Para los municipios de Santa Fe de Antioquia y Sopetrán como se referencia en la Tabla 5-29 estas tierras fueron colonizadas por grupos religiosos o fueron poblados por familias

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

que llegaron a terrenos baldíos, para el caso de estas unidades menores los procesos históricos más relevantes están relacionados con hechos naturales.

Tabla 5-29 Aspectos históricos unidades territoriales menores de Santa Fe de Antioquia y Sopetrán

Municipio	Unidad territorial	Año en que fue creada	Origen de las unidades territoriales	Hechos históricos de migración de la población
Santa Fe de Antioquia	El Espinal	1600	Esta vereda data de la época de la colonia, su primer poblador fue Juan del Corral, acompañado por un grupo de Jesuitas.	N No responde / No recuerdan
Sopetrán	El Rodeo	1600	Anteriormente era el un lugar importante de comercio del municipio, las primeras familias fueron Saucedo, Cortines, Carvajal, García, Galbán. Lugares importantes fueron las Hacienda La Mana, Guayabal y el Gaitero. Sin embargo las problemáticas de inundación por la crecida de la Quebrada La Sopetrana generaron desplazamientos de diferentes familias	A partir del cambio en el uso del suelo, con la llegada de las parcelaciones, la población se ha visto afectada en su vocación agrícola
	La Puerta	1616	Se constituyó primero la zona urbana de la vereda antes que el casco urbano del municipio de Sopetrán, estos territorios fueron de los indígenas y esclavos en la época de la conquista	Hubo en la ola invernal 2008 en donde existieron deslizamientos de tierra y provocó la reubicación de algunas familias dentro de la misma vereda
	Tafetanes	No responde	Se asentó la señora Policarpa Lastra con su familia, luego llegaron los García, Juan de Dios Castaño con ellos su descendencia se asentaron para recibir luego personas de Sabanalarga. Los asistentes referían que fue al final de los años 1880 e inicio de 1900	No responde / No recuerdan
	San Nicolás	1860	Este corregimiento pertenecía al corredor de paso hacia el casco urbano de Sopetrán, poco a poco se fue poblando esta unidad territorial. Su nombre corresponde a un capellan “San Nicolás de Bari”.	El INCODER le entregó a la comunidad a nombre de título colectivo las tierras de la unidad territorial.

Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

Por su parte en relación a las épocas asociados a la llegada de población a lo largo del año, se identifican con el inicio, la mitad, el fin del año u otro motivo. Los resultados para las diferentes unidades territoriales menores más usuales son al final de año, la época de

vacaciones escolares es la llegada de mayor población a estos territorios según se indican en la

Tabla 5-30.

Tabla 5-30 Temporada de llegada de la población a lo largo del año

Municipio	Unidad territorial	Época en la cual existe mayor cantidad de población			
		Inicio del año	Mitad del año	Fin del año	Otro, Cual?
San Jerónimo	El Rincón	X	X	X	Semana Santa y Fiestas Locales
	Loma Hermosa	-	-	X	
	Quimbayo	-	-	X	
	San Vicente	-	-	-	Vacaciones
Santa Fe de Antioquia	El Espinal	-	X	-	Temporada alta
Sopetrán	El Rodeo	-	-	X	
	La Puerta	-	X	X	
	Tafetanes	-	-	X	
	San Nicolás	X	X		

Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

En la mayoría de unidades territoriales se identifica el final de año como la temporada en la que llega mayor cantidad de población a las veredas comparativamente con las demás temporadas. Se destaca que salvo los casos en los que se indicó en el ítem “Otro” hay cambios a lo largo del año, las posibilidades de empleo o la época turística se convierten en situaciones que motivan la llegada de la población hacia estas áreas como se indica en la entrevistas semi estructuradas que se realizaban con los pobladores al momento del diligenciamiento de la ficha de caracterización rural.

En cuanto a la procedencia de las personas que llegan a las unidades territoriales menores, la información que se indica en la Tabla 5-31 tomando como referencia otras veredas del municipio, la cabecera municipal, otro municipio del departamento u otro departamento.

Tabla 5-31 Sitios de procedencia de la población en las unidades territoriales menores

Municipio	Unidad territorial Menor	Otra Vereda del municipio	Cabecera municipal	Otros municipios del departamento	Otro departamento	Otro, Cual?
San Jerónimo	El Rincón	-	-	X	X	Extranjeros
	Loma Hermosa	-	-	X	-	

Municipio	Unidad territorial Menor	Otra Vereda del municipio	Cabecera municipal	Otros municipios del departamento	Otro departamento	Otro, Cual?
	Quimbayo	-	-	X	-	
	San Vicente	-	-	-	-	Medellín
Santa Fe de Antioquia	El Espinal	-	X	X	-	Medellín
Sopetrán	El Rodeo	-	X	X	-	
	La Puerta	-	-	X	-	
	Tafetanes	X	-	-	-	
	San Nicolás			X		Medellín

Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

En las unidades territoriales menores se aprecia que los principales motivos por los que la población se moviliza hacia estas veredas corresponden principalmente a las fuentes de empleo o educación. El conflicto armado solo se reportó en la unidad territorial El Rodeo.

Para algunas unidades territoriales se referencio la búsqueda de nuevas oportunidades o como lo relatan los participantes que acompañaron el diligenciamiento de la ficha, la perdida de la vocación agrícola ha sido un factor determinante para que la población salga de las áreas rurales dado que los bajos costos de los jornales y el requerimiento de fuerza es mayor para estas actividades. En la Tabla 5-32 presentan la situación para las diferentes unidades territoriales menores.

Tabla 5-32 Motivos de salida de población en las unidades territoriales menores

Municipio	Unidad territorial	Trabajo	Estudio	Condiciones Económicas	Conflicto u orden público	Cual
San Jerónimo	El Rincón	X	X	-	-	
	Loma Hermosa	X	-	-	-	
	Quimbayo	X	X	-	-	
	San Vicente	X	X	-	-	
Santa Fe de Antioquia	El Espinal	-	-	-	-	Ninguno

Municipio	Unidad	Trabajo	Estudio	Condiciones	Conflicto u	Cual
Sopetrán	El Rodeo	X	X	X	-	Cambio productivo
	La Puerta	X	-	-	-	
	Tafetanes	X	X	-	-	
	San Nicolás	X	X			

Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

La dinámica poblacional de las unidades territoriales menores se ha caracterizado por procesos de migración y colonización que en sus inicios estuvo motivada por las ventajas de producción de la tierra y las oportunidades de trabajo. Sin embargo, los hechos históricos de estos municipios relatan y afirman que la época de violencia provocó la salida de gran parte de la población rural que hoy en día ha ido retornando. En años recientes, los proyectos de desarrollo y su dinámica han influenciado de manera importante a esta población, especialmente en función de las oportunidades laborales, los procesos de desplazamiento entre otros.

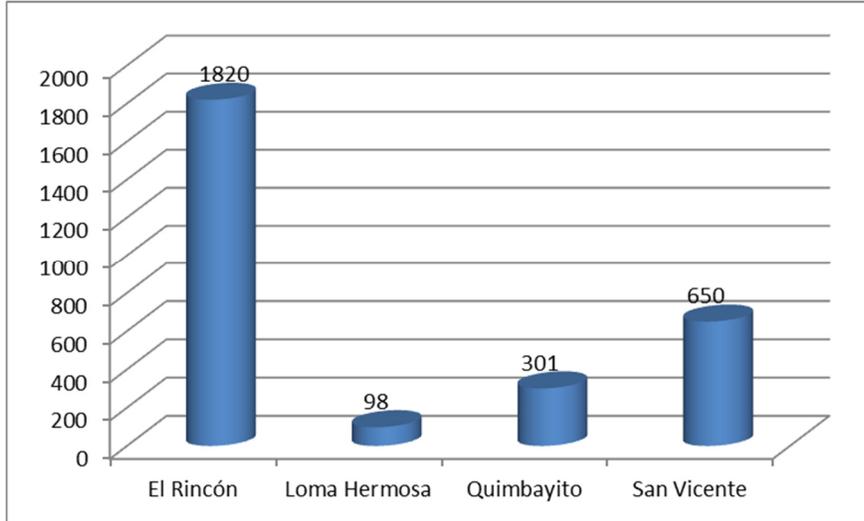
- **Tendencias demográficas**

Con el fin de establecer las tendencias demográficas, a continuación se presenta la información referente al total de la población en las unidades territoriales menores.

- **Municipio de San Jerónimo**

Respecto de la población de las unidades territoriales menores en el área de influencia del proyecto del municipio de San Jerónimo, se identifica que la población total llega a 2.869 habitantes, de los cuales la mayor concentración se presenta en la unidad conocida como El Rincón cuya población total es de 1.820 habitantes equivale al 63.44% del total, seguido de San Vicente con un 22.66%, Quimbayo cuenta el 10.49% de la población del área de interés y la unidad con menor población es Loma Hermosa con 98 habitantes equivalentes a 3,421% como se observa en la Figura 5-11.

Figura 5-11 Población total unidades territoriales menores San Jerónimo

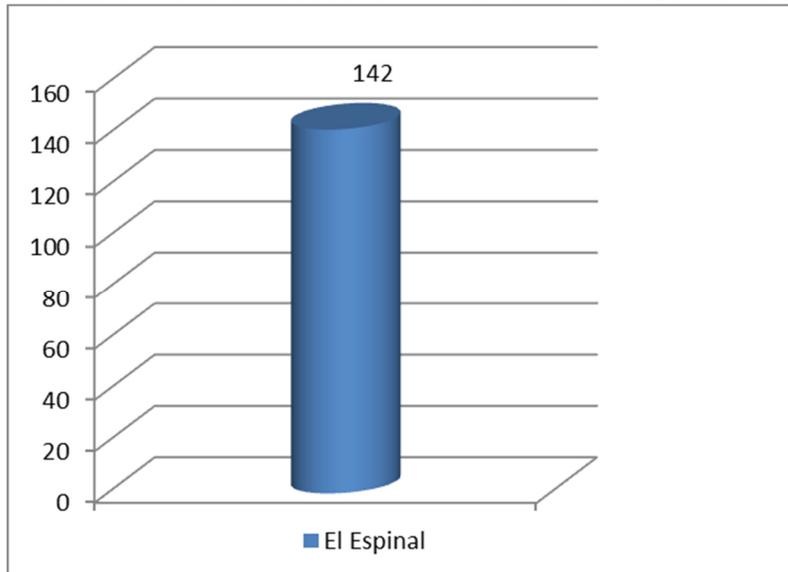


Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

- Municipio de Santa fe de Antioquia

La población total de la unidad territorial de El Espinal del municipio de Santa Fe de Antioquia es de 142 habitantes. Ver Figura 5-12.

Figura 5-12 Población total unidades territoriales menores Santa Fe de Antioquia



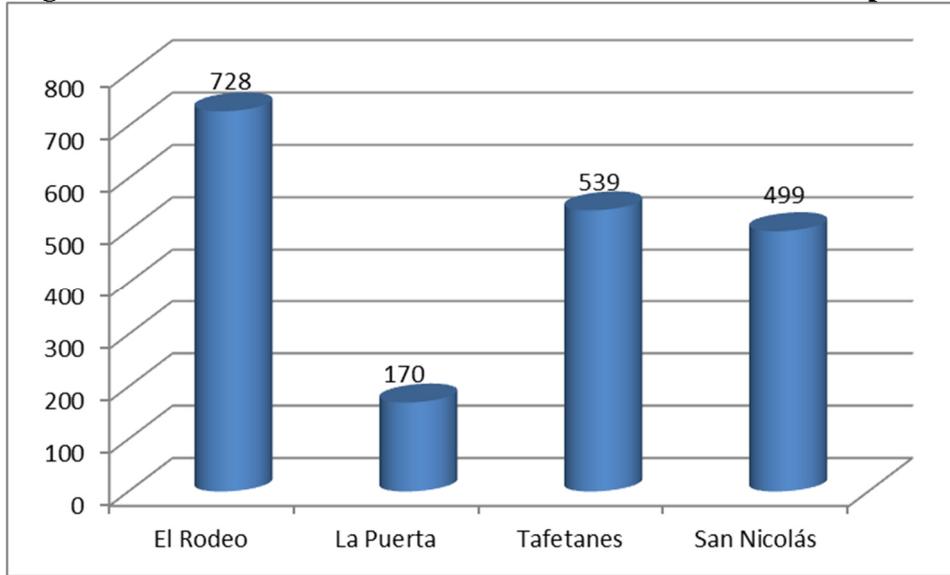
Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

- Municipio de Sopetrán

Frente a la población total de las unidades territoriales menores del municipio de Sopetrán,

la población de las 4 unidades territoriales es de 1.936 habitantes, de los cuales El Rodeo con 728 habitantes ocupa el 37,6% de la población total mientras que la unidad denominada La Puerta cuenta con 170 habitantes tiene un porcentaje del 8,7% tal como se observa en la Figuran 5-13.

Figuran 5-13 Población total unidades territoriales menores Sopetrán



Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

Es difícil describir las tendencias demográficas para las unidades menores debido a la falta de información a lo largo de un periodo de tiempo, sin embargo, en este apartado se empleó la información relacionada con la fundación de las unidades territoriales y la población actual, en este sentido se utilizó la información de las fichas de caracterización rural debido a que permite una mayor especificación de las unidades territoriales. El análisis presentado relaciona el tamaño de la población con la antigüedad de la unidad territorial, sin desconocer el patrón de asentamiento ya sea nucleado o disperso.

Al respecto vale la pena resaltar que en las unidades territoriales El Espinal y La Puerta, las cuales corresponden a las más antiguas tienden a concentrar menos población; no obstante, la vereda El Rodeo, cuya fundación se realizó en la misma época, concentra al 16,3% del total de la población del área de influencia, se puede determinar que esta unidad presenta mayor concentración de población debido a que el tamaño de la propiedad en este sector es menor.

Dicho patrón sin resultar concluyente y considerando los patrones de asentamiento nucleado y disperso que se describirán en el último ítem de la presente dimensión; sugiere un proceso de consolidación demográfica marcado por procesos de migraciones eventuales y no por la antigüedad en la conformación de las unidades territoriales y sus procesos históricos los cuales llevaron a la conformación de núcleos poblados que albergan la

mayoría de la población de las unidades menores estudiadas; relacionadas por ejemplo, con algún tipo de enclave económico reciente.

La Tabla 5-33 muestra la relación entre la antigüedad de las unidades territoriales y la cantidad de población que poseen, así mismo el porcentaje representa la cantidad de población: por lo que en cuanto mayor es el número de habitantes, mayor es el porcentaje y viceversa. En este orden de ideas se observa un menor asentamiento en las unidades más antiguas las cuales tienden a concentrarse en patrones mixtos, mientras que para las unidades territoriales conformadas más recientemente el tipo de asentamiento característico es el rural disperso alcanzando un menor número de habitantes, no se conocen datos relacionados con el año de fundación de las unidades Quimbayo, San Vicente y Tafetanes.

Tabla 5-33 Población actual Vs Año de Fundación

Municipio	Unidad territorial Menor	Año de Fundación	Total población Actual	Porcentaje de la población sobre el total
Santa Fe de Antioquia	El Espinal	1600	142	2,9
Sopetrán	El Rodeo	1600	728	14,7
Sopetrán	La Puerta	1616	170	3,4
Sopetrán	San Nicolás	1860	499	10,1
San Jerónimo	El Rincón	1866	1.820	36,8
San Jerónimo	Loma Hermosa	1888	98	2,0
San Jerónimo	Quimbayo	-	301	6,1
San Jerónimo	San Vicente	-	650	13,1
Sopetrán	Tafetanes	-	539	10,9
Total			4.448	100

Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

- **Estructura de la población**

En relación con la estructura de la población a continuación se describen los indicadores de edad y composición por sexo, con lo cual se podrá determinar los grupos etarios y de género y su peso en el conjunto de la población descrita previamente. La presentación nuevamente se realiza agrupando las unidades territoriales de acuerdo con su pertenencia a la unidad territorial mayor, es decir al municipio. Las edades se han agrupado en cinco rangos a saber: de 0 a cinco 5, de 6 a 10, de 11 a 17; de 18 a 65 y finalmente la población adulta de 60 años o más. Estos rangos permiten asociar las principales necesidades por grupo de edad y a la vez posibles expectativas que se presenten frente al proyecto por el grupo de edad predominante, es importante aclarar que la información aquí suministrada obedece a los datos brindados por los representantes de las JAC y los participantes que

asistieron al diligenciamiento de la ficha de caracterización rural.

- Municipio de San Jerónimo

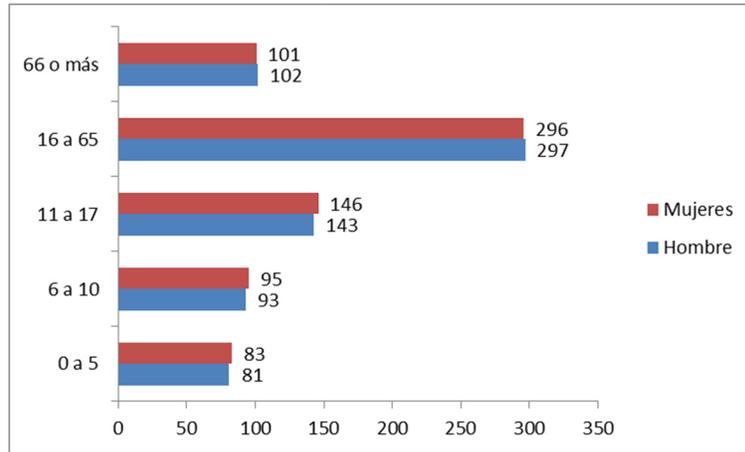
En el municipio de San Jerónimo el grupo etario con mayor población obedece a la denominada edad adulta que va de 18 a 65 años de edad con un 33,08 %, seguido de la población en edades entre los 6 a 10 años con un 23.98%, la población que va de 11 a 17 años cuenta con 16,97%, la población infantil entre 0a 5 años obedece al 13.94% de la población, por último se encuentra el grupo poblacional con 66 años o más edad con el 12.03%, tal como se observa en la Tabla 5-34 y Figura 5-14

Tabla 5-34 Población por grupos de edad unidades territoriales menores San Jerónimo

Unidad territorial Menor	Edades	Hombre	Mujer	Total x edad	Total población
El Rincón	0 a 5	130	140	270	1820
	6 a 10	240	300	540	
	11 a 17	140	150	290	
	18 a 65	260	280	540	
	66 o más	70	110	180	
Loma Hermosa	0 a 5	14	13	27	98
	6 a 10	7	6	13	
	11 a 17	4	5	9	
	18 a 65	17	16	33	
	66 o más	9	7	16	
Quimbayo	0 a 5	12	13	25	301
	6 a 10	22	22	44	
	11 a 17	28	30	58	
	18 a 65	60	56	116	
	66 o más	28	30	58	
San Vicente	0 a 5	38	40	78	650
	6 a 10	45	46	91	
	11 a 17	70	60	130	
	18 a 65	140	120	260	
	66 o más	48	43	91	

Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

Figura 5-14 Poblacional por grupos de edad unidades territoriales menores de San Jerónimo



Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

- Municipio de Santa Fe de Antioquia

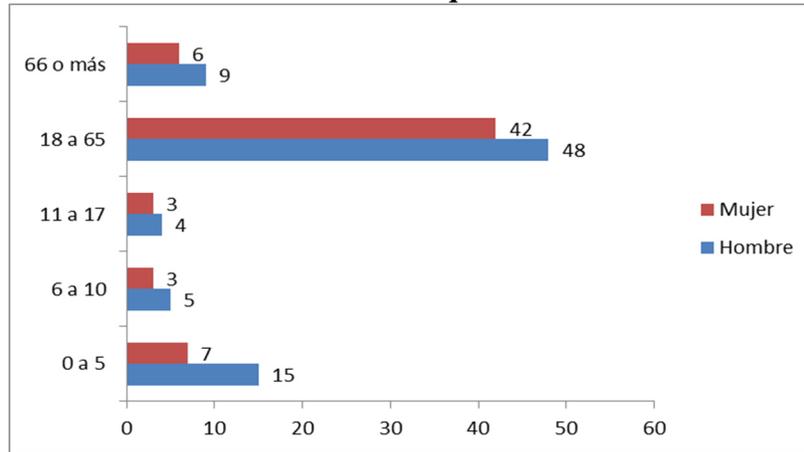
En el municipio de Santa Fe de Antioquia cuenta con una sola unidad territorial y se establece que en esta unidad territorial el grupo poblacional con mayor porcentaje que equivale al 63,38% obedece a la población entre los 18 a 65 años, seguido entre la población entre los 0 a 5 años con un 15,49%, la población adulta mayor ocupa un tercer puesto con un 10,56%, el grupo etario entre los 6 a 10 años cuenta con un 5,63% mientras que solo un 4,93% de la población de 11 a 17 años se encuentra en esta unidad territorial, tal como se aprecia en la Tabla 5-35 y Figura 5-15.

Tabla 5-35 Población por grupos de edad unidades territoriales menores Santa Fe de Antioquia

Unidad Territorial	Rango de edades	Hombre	Mujer	Total x edad	Total población
El Espinal	0 a 5	15	7	22	142
	6 a 10	5	3	8	
	11 a 17	4	3	7	
	18 a 65	48	42	90	
	66 o más	9	6	15	

Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

Figura 5-15 Población por grupos de edad unidades territoriales menores de Santa Fe de Antioquia



Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

- Municipio de Sopetrán

En el municipio de Sopetrán el panorama no es diferente al de las unidades territoriales menores de los otros municipios de interés el 39,1% obedece principalmente al rango de edad de los 18 a 65 años, seguido del rango de la población joven que va de los 11 a 17 años con un porcentaje de 20,11%, por otro lado se encuentran los adultos mayores que cuentan con un 14,13%, seguido de la población entre los 6 a 10 años con un 13,08% y por último se encuentra la población entre 0 a 5 años de edad con un 11,41%, como se aprecia en la Tabla 5-36 y Figura 5-16.

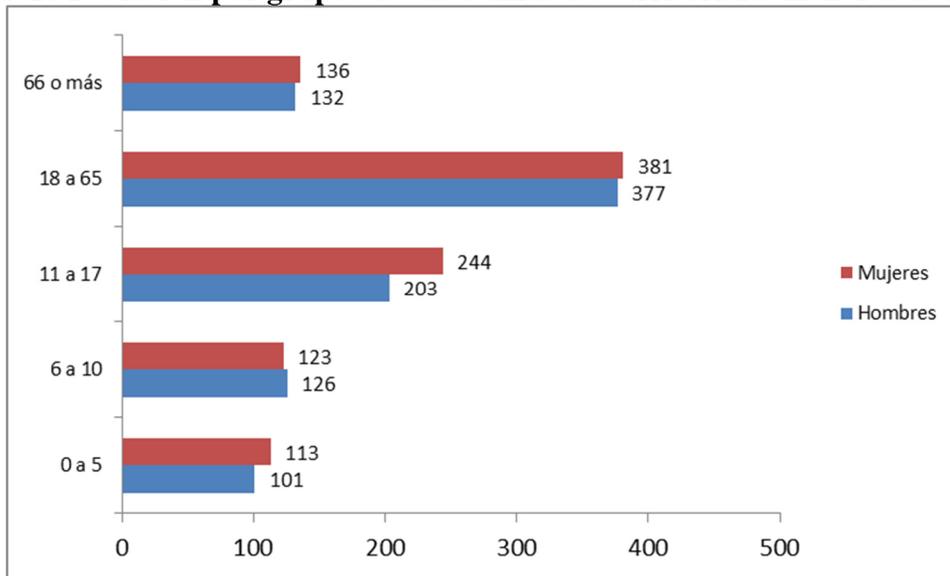
Tabla 5-36 Población por grupos de edad unidades territoriales menores Sopetrán

Unidad territorial Menor	Edades	Hombre	Mujer	Total x edad	Total población
El Rodeo	0 a 5	40	47	87	728
	6 a 10	51	50	101	
	11 a 17	75	70	145	
	18 a 65	151	140	291	
	66 o más	50	54	104	
La Puerta	0 a 5	6	5	11	170
	6 a 10	5	5	10	
	11 a 17	14	20	34	
	18 a 65	41	41	82	
	66 o más	20	13	33	
Tafetanes	0 a 5	35	31	66	539
	6 a 10	37	40	77	
	11 a 17	54	56	110	

Unidad territorial Menor	Edades	Hombre	Mujer	Total x edad	Total población
	18 a 65	105	115	220	
	66 o más	32	34	66	
San Nicolás	0 a 5	20	30	50	499
	6 a 10	33	28	61	
	11 a 17	60	98	158	
	18 a 65	80	85	165	
	66 o más	30	35	65	

Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

Figura 5-16 Población por grupos de edad unidades territoriales menores de Sopetrán



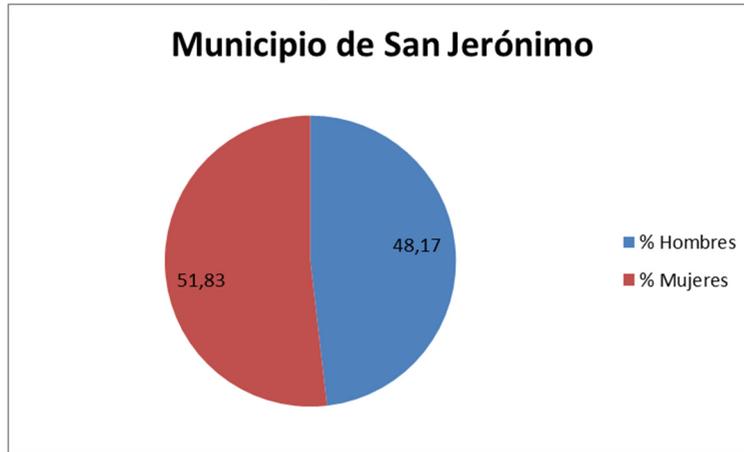
Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

Composición por sexo

La composición por sexo tiene una importante característica demográfica, ya que incide tanto en los nacimientos como en las defunciones. El sexo también imprime un comportamiento diferencial en las migraciones, distribución ocupacional, y en casi todas las características de la población. Esta información se presenta a continuación por municipio y contiene la población por sexo de cada una de las unidades menores, la cantidad de población exacta se encuentra numerada en las tablas de estructura de la población.

El municipio de San Jerónimo cuenta con 51,83% de hombres equivalente a 1.487 personas en sus unidades territoriales menores y en relación a las mujeres que cuentan con 48,17% equivalente a 1.328 personas. Ver Figura 5-17.

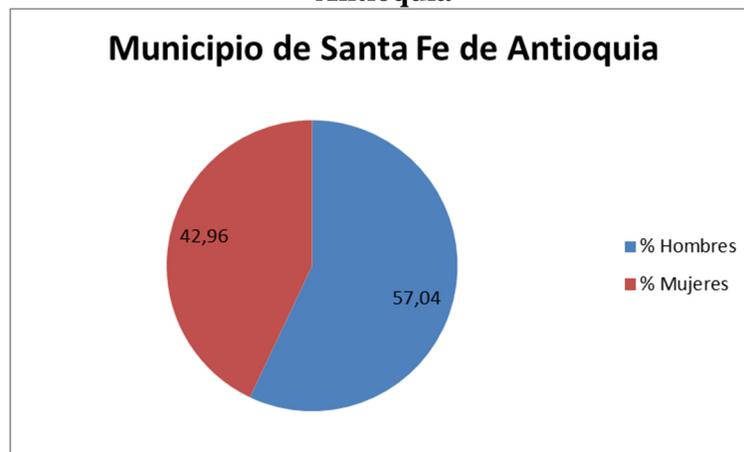
Figura 5-17 Composición por sexo en las unidades menores del municipio de San Jerónimo



Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

Por su parte, la unidad territorial menor El Espinal, localizada en el municipio de Santa Fe de Antioquia las mujeres corresponden al 42.96% equivalente a 61 personas, mientras que los hombres corresponden al 57.04% siendo un total 81 hombres habitando en unidad menor de El Espinal. Ver Figura 5-18.

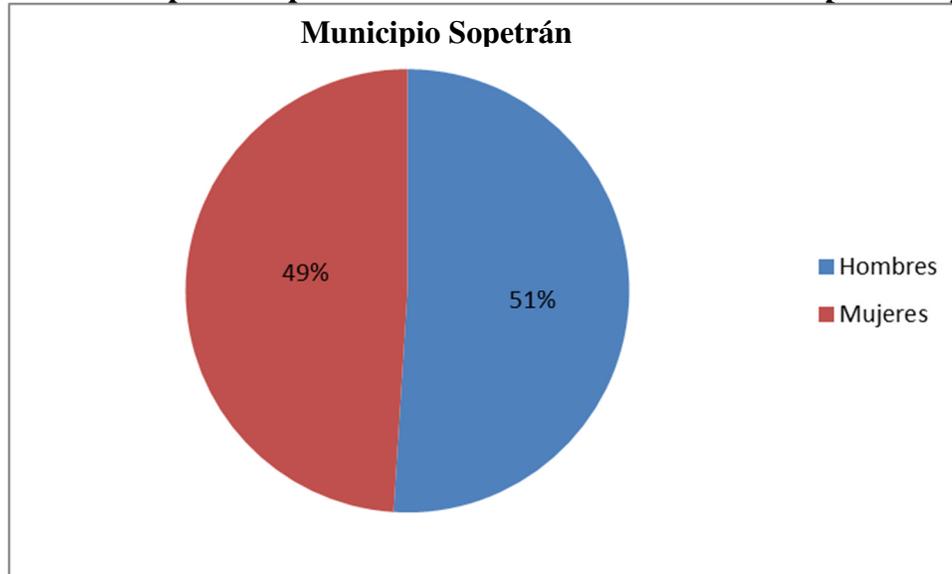
Figura 5-18 Composición por sexo en la unidad menor del municipio de Santa Fe de Antioquia



Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

Finalmente para el municipio de Sopetrán existe un total de 1.936 personas sumando la población de las cuatro unidades territoriales menores, en relación a la composición por sexo encontramos equidad en la distribución por géneros que corresponden a 997 mujeres siendo 49% de la población, mientras los hombres equivalen al 51% siendo un total de 939 hombres. Ver Figura 5-19.

Figura 5-19 Composición por sexo en la unidad menor del municipio de Sopetrán



Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

Tipología Familiar

De acuerdo con la información aportada por la ficha de caracterización rural, la tipología que predomina es la nuclear que representa el 95.65% de los manifestado por las personas que aportaron información en cada unidad territorial. De esta forma un 4.34% existe bajo el modelo de la familia extensa o extendida. Ver Tabla 5-37.

Tabla 5-37 Tipología familiar de las unidades menores

Municipio	Unidad territorial menor	Tipología Familiar
San Jerónimo	Loma Hermosa	Nuclear
	El Rincón	Nuclear
	Quimbayo	Nuclear
	San Vicente	Nuclear
Santa Fe de Antioquia	El Espinal	Nuclear
Sopetrán	El Rodeo	Nuclear
	La Puerta	Nuclear
	Tafetanes	Nuclear
	San Nicolás	Nuclear

Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

- **Formas de tenencia de la tierra**

Este aspecto es desarrollado en el componente económico, numeral 5.3.4 del presente documento.

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

- **Presencia de población en situación de desplazamiento**

De acuerdo a la información secundaria se identifica que para el Occidente Antioqueño el panorama de violencia fue fuerte en los municipios de Frontino, Dabeiba, Peque y Burítica según el Observatorio del programa presidencial de derechos humanos y DIH quien indica:

“Entre 1998 y 2005, en el Occidente antioqueño se han registrado 54.197 personas expulsadas y 21.512 personas recibidas, lo cual evidencia que cerca del 40% de la población que sale de esta región, no retorna a ella. De acuerdo con los datos del Registro Único de la Agencia Presidencial para la Acción Social, el desplazamiento forzado en la región fue especialmente crítico en los años 2000 y 2001. En el primer año, 15.563 personas fueron expulsadas de sus municipios y en el segundo, el número de personas expulsadas creció en un 32%, al ser registradas 20.486.

Entre 1998 y 2005, los municipios más afectados por la expulsión forzada de población fueron Frontino, Dabeiba, Peque, Urrao y Burítica, los cuales concentran el 74% de los desplazamientos producidos en el Occidente antioqueño durante el periodo considerado.

En Frontino, salieron por la fuerza 10.484 personas, en Dabeiba lo hicieron 9.837 personas, en Peque 8.300, en Urrao 7.451 y en Buriticá 4.026. La intensificación de este fenómeno en los municipios anteriormente mencionados responde principalmente a la disputa territorial entre grupos de autodefensa y los frentes 34 y 5 de las Farc, los cuales han hecho uso de la violencia contra la población civil como método para enfrentarse. Por otra parte, con respecto a los municipios del Occidente antioqueño que más población desplazada reciben, se encuentra Betulia como principal receptor de la región. Durante el período analizado, llegaron a Betulia 6.017 personas desplazadas, a Urrao 3.580 y a Dabeiba 3.507

La intensificación de la violencia en el período 1996-2000, que coincide con la integración de los grupos de autodefensas locales a las AUC, produjo a nivel regional cambios notables en la confrontación. El proyecto de recuperar a sangre y fuego los territorios dominados por la guerrilla en Urabá y Córdoba, se amplía al Occidente antioqueño, produciendo zonas de control.

Los grupos de autodefensa mediante el recurso a los homicidios, masacres, desplazamientos masivos, amenazas y desaparición forzada se propone la homogenización del territorio, en tanto que la guerrilla busca mantener su dominio sobre los corredores estratégicos. Por lo anterior, la tasa de homicidio de la mayoría de los municipios de la subregión norte se incrementa con respecto al promedio registrado en el período anterior, llegando incluso a duplicarlo en los casos de Uramita, San Jerónimo, Olaya y Dabeiba y a superar ampliamente el promedio regional en Anzá, Santa Fe de Antioquia, Heliconia, Sopetrán, Cañasgordas, Frontino y Giraldo.

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR I.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Como en las demás subregiones, el homicidio aparece en el Occidente como el mayor delito declarado por las víctimas con 139 registros, seguido, aunque de muy lejos, por el desplazamiento con 37 casos y la desaparición forzada con 30, de un total de 198 víctimas registradas en la base de datos objeto de análisis”¹².

Los hechos que han tenido más relevancia en el occidente antioqueño obedecen a los mencionados en el informe de Víctimas, violencia y despojo de las regiones de Antioquia Comisión Nacional de Reparación y Reconciliación Sede Antioquia.

“Las causas más comunes del desplazamiento son las incursiones armadas, sobre todo en el municipio de Buriticá, en donde los grupos de autodefensas quemaron las casas de las veredas y ordenaron el desalojo de la población en plazos máximos de una hora en la mayoría de los casos, y en uno de ellos con un plazo de cinco minutos. Como causas aparecen las amenazas, los homicidios y la situación de violencia generalizada en Cañasgordas, Liborina, Sabanalarga, Uramita y Dabeiba (en donde, además se reporta un caso en el que se ordenó el desalojo de toda la vereda indicando que en 5 días se tenían que ir, “el que se quedara lo mataban”). También, un caso de enfrentamientos entre autodefensas y guerrilla (en Cañasgordas) y en Santa Fe de Antioquia, en el único caso registrado, se indica como causa del desplazamiento el no pago de las vacunas exigidas por los grupos de autodefensas”¹³

Finalmente en relación con la manifestación de este fenómeno en las unidades territoriales menores, se identifican que cuatro han presentado situaciones que alteran el orden y tranquilidad de los pobladores se destacan las unidades Loma Hermosa (San Jerónimo), El Espinal (Santa Fe de Antioquia) y las unidades territoriales El Rodeo y Tafetanes (Sopetrán), de estas unidades territoriales en dos existió la presencia de actores del conflicto armado (FARC o AUC) esto se presentó en las unidades Loma Hermosa en San Jerónimo y El Rodeo, en Sopetrán. De las situaciones que han afectado o alterado la situación de tranquilidad según menciona los representantes en una unidad se han presentado una serie de asesinatos este es el caso de la unidad menor de Tafetanes (Sopetrán), dos unidades presentaron conflictos entre actores externos a la comunidad (grupos al margen de la ley) como son El Espinal y El Rodeo.

Con respecto al desplazamiento forzado en las unidades territoriales se ha registrado hechos lamentables en donde se identifica 50 personas desplazadas y 20 familias aproximadamente perteneciente al municipio de San Jerónimo, El Rodeo con 24 desplazados y 4 familias aproximadamente, junto con Tafetanes con 4 personas ambas en el municipio de Sopetrán, la mayoría de estas familias se desplazó para otro municipio.

¹² Panorama actual del Occidente Antioqueño, Vicepresidencia de la república de Colombia y Observatorio del programa presidencial de derechos humanos y DIH. Impresión buenos & creativos E.U. Año 2014

¹³ Víctimas, violencia y despojo en las regiones de Antioquia, informe de la investigación acerca de víctimas del conflicto armado. Comisión Nacional de Reparación y Reconciliación Sede Antioquia, la Universidad de Antioquia, ISBN 978-958-8484-03-07, [Citado el 24 de junio de 2016] Disponible en: <http://web.usbmed.edu.co/usbmed/formacion/docs/victimas.pdf>

Por otro lado y según reporta las fichas de caracterización rural se observa que la mayoría de unidades territoriales menores fueron territorios recepcionistas de familias desplazadas que provenían de otros municipios o en algunos casos de otros departamentos; en la unidad territorial de Loma Hermosa cuenta con nueve personas de tres familias que llegaron desplazadas de Anzá y Ebejico. Para el municipio de Sopetrán existió la llegada de veinticuatro personas un promedio de cuatro familias, provenientes de Medellín y Cegovia, la unidad territorial Tafetanes tiene cuatro familias desplazadas que vienen del Urabá Antioqueño, tal como se refleja en la Tabla 5-38.

Tabla 5-38 Desplazamiento y conflicto armado en las unidades territoriales menores

Unidad territorial	Unidad territorial	Se han presentado situaciones que alteran la tranquilidad del territorio	Presencia de actores del conflicto	Esta situación se relacionan principalmente	¿Se han presentado casos de desplazamiento forzado?	¿Cuántos desplazados y familias se presentaron?	Hacia que lugar se desplazaron	Han llegado familias o personas desplazadas	¿Cuántas personas y familias se desplazaron a la unidad territorial?	Desde que lugares proviene la población desplazada
San Jerónimo	El Rincón	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Loma Hermosa	Si	Si	-	-	-	-	Si	Aprox. 9 personas y 3 familias	Otro Municipio como Anzá y Ebejico
	Quimbayo	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	San Vicente	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Santa Fe de Antioquia	El Espinal	Si	-	Conflicto entre actores externos a la comunidad	-	-	-	-	-	-
Sopetrán	El Rodeo	Si	Si	Conflicto entre actores externos a la comunidad	Si	Aprox. 24 personas y 4 familia	otro municipio del departamento	Si	Aprox. 24 personas y 4 familias	Otro Municipio como Medellín, Cegovia
	La Puerta	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tafetanes	Si	-	Asesinato	Si	Aprox. 4 personas	Eso sucedió en el 2015	Si	Aprox. 4 familia	Otro Municipio como Urabá
	San Nicolás	No	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

- **Patrones de asentamiento**

Respecto de los patrones de asentamiento identificados en las unidades territoriales menores, se encuentra que en el área de influencia del corredor se ha ido fortaleciendo en el sector la formación de asentamientos y caseríos al borde de vía. Del total de unidades territoriales menores un 22% corresponde a asentamientos dispersos, por su parte el patrón nucleado concierne 67% de las unidades. Finalmente un 11% de las unidades territoriales presenta ambos patrones al existir áreas rurales con asentamientos nucleados, presentados en la Tabla 5-39.

Tabla 5-39 Tipo de asentamiento de las unidades menores

Municipio	Unidad territorial menor	Tipo de asentamiento
San Jerónimo	El Rincón	Nucleado
	Loma Hermosa	Disperso
	Quimbayo	Nucleado
	San Vicente	Nucleado
Santa Fe de Antioquia	El Espinal	Disperso
Sopetrán	El Rodeo	Nucleado
	La Puerta	Nucleado
	Tafetanes	Mixto
	San Nicolás	Nucleado

Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

5.3.3 Componente Espacial

En este numeral se presenta la caracterización de los servicios públicos y sociales, que incluye los aspectos de calidad y cobertura e infraestructura asociada. Esta caracterización se presenta tanto para los cascos urbanos y las unidades territoriales menores y se realiza a partir de documentos oficiales, bases de datos y páginas web los entes territoriales con jurisdicción en el área del proyecto, e información primaria obtenida en campo.

Dicha caracterización permitirá establecer la calidad de vida de las comunidades que se encuentran dentro del área de influencia establecida para el proyecto. Para tal fin se presenta la información disponible con respecto a calidad y cobertura de los servicios públicos: acueducto, alcantarillado, recolección de basuras, energía eléctrica, gas, teléfono e internet.

Como complemento se caracterizan otros servicios sociales relacionados con los sectores de salud, educación, recreación, vivienda y transporte en los municipios y veredas que hacen parte del área de influencia del proyecto.

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR I.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

5.3.3.1 Caracterización unidades territoriales mayores

- **Servicios Públicos**

De acuerdo al glosario del observatorio OISEL, se definen los servicios públicos como las “instalaciones indispensables para el desarrollo y funcionamiento normal, que atiende a las necesidades colectivas de higiene, comunicación, comodidad, seguridad, saneamiento básico (agua potable, alcantarillado, recolección de basura, teléfonos y energía eléctrica) de la comunidad suministrado o no por el Estado”¹⁴.

De igual forma la Ley 142/1994 en su capítulo II, numeral 14.21, establece sobre los servicios públicos domiciliarios: “Son los servicios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, telefonía pública básica conmutada, telefonía móvil rural, y distribución de gas combustible.”

A partir de lo anterior, en los siguientes numerales se presenta la información relacionada con la cobertura e infraestructura de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado, sistemas de recolección y disposición de residuos sólidos, energía eléctrica, telecomunicaciones y transporte público, para las Unidades Mayores y Menores que hacen parte del área de influencia del proyecto.

- **Servicio de acueducto**

En la Tabla 5-40 se presenta la información que permite caracterizar el servicio de acueducto en los municipios del área de influencia del proyecto.

Tabla 5-40 Servicio de acueducto en las unidades territoriales mayores del área de influencia del proyecto

Características del servicio	San Jerónimo	Santa Fe de Antioquia	Sopetrán
Empresa Prestadora	Regional Aguas de Occidente S.A. E.S.P.	Regional Aguas de Occidente S.A. E.S.P.	Regional Aguas de Occidente S.A. E.S.P.
Cobertura	Para el año 2013, la cobertura para el área urbana es 100%, mientras que para la zona rural es del 80,77%. Para un total de cobertura del 87,45% del municipio (Gobernación de Antioquia, 2015).	Para el año 2013, la cobertura para el área urbana era del 99,41%, mientras que para la zona rural es del 75,80%. Para un total de cobertura de 88,22% del municipio (Gobernación de Antioquia, 2015).	Para el año 2013, la cobertura para el área urbana era del 98,71%, mientras que para la zona rural es del 68,30%. Para un total de cobertura del 78,45% del municipio (Gobernación de Antioquia, 2015).

¹⁴ S - Observatorio Local de Chapinero, OISEL en línea en www.oisel.info/recursos/glosario/19-glosario/89-s. Fecha de consulta 23 de marzo de 2016

 <p>Agencia Nacional de Infraestructura</p>	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Características del servicio	San Jerónimo	Santa Fe de Antioquia	Sopetrán
Infraestructura de captación	Sin información	El acueducto del municipio de Santa Fe de Antioquia, es abastecido por las aguas de la Quebrada Pena por medio de una aducción en tubería con una longitud de 6.194 metros, distribuida en dos tramos: el primero de 4.586 metros en tubería de 10” y 1.608 metros de tubería de 8” ambas en asbesto cemento de clase 20 y 25, con dos válvulas de purga y cinco ventosas (Municipio de Santa Fe de Antioquia, 2000).	No existe captación, con respecto a la Planta de potabilización no se realizan las labores adecuadamente que garanticen agua de buena calidad y la infraestructura se encuentra subutilizada (Municipio de Sopetrán, 2004).
Fuente abastecedora	El Acueducto urbano del Municipio de San Jerónimo, se abastece de la Quebrada La Muñoz, incluye el área urbana, los usuarios que se encuentran en el área suburbana y la población flotante (Municipio San Jerónimo, 2008).	En la Cabecera Municipal, el acueducto toma las aguas de la Quebrada la Pena, la cual aporta 67 m3 de agua por segundo para aproximadamente 10.000 habitantes (Esquema de Ordenamiento Territorial, municipio de Santa Fe de Antioquia, 2006, Pág 116.).	La Quebrada la Sopetrana: es la fuente de agua más importante del municipio, es la abastecedora de agua para consumo humano de la cabecera municipal y varios acueductos rurales. La quebrada Tafetanes es importante como sistema de abastecimiento de acueductos veredales. La quebrada la Nuarque y la Yuná: son también fuentes de abastecimiento de acueductos rurales (Municipio Sopetrán, 2008)
Problemáticas	La planta de tratamiento de agua potable tiene deficiencias en los sistemas de floculación y sedimentación, debido a que las placas de asbesto-cemento que fueron colocadas ya se encuentran deterioradas. Además varios de los sistemas no cumplen con las especificaciones del RAS 2000, según estudios y cálculos realizados por el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillo realizados en el año 2001 y 2002 (Municipio San Jerónimo, 2008).	La principal problemática que enfrenta es el rompimiento en las uniones de la tubería; el sistema está diseñado para conducir 58 lts/s, de agua, pero solo conduce 52 lts/s, produciéndose una pérdida de 6 lts/s. Tres ventosas de las cinco existentes presentan problemas (Municipio de Santa Fe de Antioquia, 2000). El turismo produce gran presión sobre los recursos naturales, en mayor medida sobre el agua dado que la proliferación de hoteles, hosterías, parcelaciones y fincas de recreo o segundas viviendas, requiere grandes volúmenes de esta apra piscinas, jardines, prados y labores comésticas. El desorden el el uso y aprovechamiento del agua hace que esta sea cada vez mas deteriorada tanto en calidad como en cantidad. Estas pracitas son bastante significativas en el Rio Tonusco, donde su cauce ha sido totalmente alterado. (Esquema de Ordenamiento Territorial, municipio de Santa Fe de Antioquia, 2006, Pág. 118)	La planta de tratamiento, no cuenta con la capacidad técnica ni tecnológica para garantizar el servicio continuo del agua, razón por lo cual, sobre todo en épocas de lluvia se queda la zona urbana sin servicio de abastecimiento de agua. Ninguno de los acueductos veredales cumple con los requerimientos de la ley 142 de 1.994 o ley de Servicios Públicos Domiciliarios. Estos acueductos en su mayoría están en regulares condiciones ya que algunos requieren de ampliación o rehabilitación (Municipio Sopetrán, 2008).

Fuente: Gobernación de Antioquia, (2015), Municipio San Jerónimo, (2008), Municipio Sopetrán, (2008), (Municipio de Santa Fe de Antioquia, 2006) y Municipio de Sopetrán (2004).

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Con respecto al servicio de acueducto se identificó que en términos generales la cobertura del servicio por municipio se encuentra por encima del 85%, con excepción del municipio de Sopetrán que tiene una cobertura total del 78%.

El análisis de la información secundaria consultada permitió identificar además, que las principales problemáticas con respecto a la prestación del servicio incluyen en su mayoría deterioro y mantenimiento adecuado de la infraestructura existente para la captación, el tratamiento y la conducción del agua: Bocatomas, Planta de tratamiento y tuberías, que no permiten en muchos casos la regularidad del servicio.

- **Servicio de alcantarillado**

En la Tabla 5-41 se presenta la información que permite caracterizar el servicio de alcantarillado en los municipios del área de influencia del proyecto.

Tabla 5-41 Servicio de alcantarillado en las unidades territoriales mayores del área de influencia del proyecto

Características del servicio	San Jerónimo	Santa Fe de Antioquia	Sopetrán
Empresa Prestadora	Regional Aguas de Occidente S.A. E.S.P.	Regional Aguas de Occidente S.A. E.S.P.	Regional Aguas de Occidente S.A. E.S.P.
Cobertura	Para el año 2013, la cobertura para el área urbana es 95%, mientras que para la zona rural es del 28,60%. Para un total de cobertura del 51,66% del municipio (Gobernación de Antioquia, 2015).	Para el año 2013, la cobertura para el área urbana era del 97,69%, mientras que para la zona rural es del 7,37%. Para un total de cobertura de 54,89% del municipio (Gobernación de Antioquia, 2015).	Para el año 2013, la cobertura para el área urbana es 100%, mientras que para la zona rural es del 80,77%. Para un total de cobertura del 87,45% del municipio (Gobernación de Antioquia, 2015).
Infraestructura y disposición final	No existe planta de tratamiento de Aguas Residuales y las aguas caen en emisarios finales o sobre el Río Aurrá en diferentes puntos, siendo un gran factor contaminante para las corrientes de agua superficial (Municipio de San Jerónimo, 2008).	Los sistemas de disposición de aguas residuales en la cabecera municipal no realizan hay tratamiento de sus aguas (Esquema de Ordenamiento Territorial, municipio de Santa Fe de Antioquia, 2006).	No existe planta de tratamiento de Aguas Residuales (Municipio de Sopetrán, 2004).

Características del servicio	San Jerónimo	Santa Fe de Antioquia	Sopetrán
Problemáticas	El sistema de alcantarillado municipal presenta graves problemas de funcionamiento especialmente por los diámetros pequeños y la calidad de las tuberías. No existe planta de tratamiento de Aguas Residuales y las aguas caen en emisarios finales o sobre el Río Aurrá en diferentes puntos, siendo un gran factor contaminante para las corrientes de agua superficial. Se requiere la construcción de colectores principales y de una planta de tratamiento de aguas residuales antes de verter las mismas al Río Aurrá (Municipio de San Jerónimo, 2008)	Redes en mal estado en acueducto y en el alcantarillado. (Esquema de Ordenamiento Territorial, municipio de Santa Fe de Antioquia, 2006).	La principal problemática del sistema, se refiere al severo impacto sobre las corrientes superficiales que atraviesan el área urbana del Municipio (Corantioquia, 2004).
		Inexistencia de Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado Al no ser tratadas las aguas residuales, se convierte en un factor que desmejora paulatinamente los receptores finales que son los caños Gualí y Cardozo. (Esquema de Ordenamiento Territorial, municipio de Santa Fe de Antioquia, 2006).	Necesidad de Ampliación de la cobertura y Reposición de la del Red Alcantarillado urbano y rural. Falta la revisión y complementación de los diseños del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado (Municipio de Sopetrán, 2012).

Fuente: Gobernación de Antioquia, (2015), Municipio San Jerónimo, (2008), Municipio de Santa Fe de Antioquia (2001), (Municipio de Sopetrán, 2012),., Municipio de Sopetrán (2004),

El análisis de la información sobre la prestación del servicio de alcantarillado, permitió identificar que si bien la cobertura del servicio para la zona urbana por municipio se encuentra por encima del 95%, la cobertura del servicio en las áreas rurales presenta grandes diferencias entre uno y otro municipio. Al respecto el municipio con la menor cobertura corresponde a Santa Fe de Antioquia con tan sólo un 7%.

Con respecto al tratamiento que reciben las aguas residuales, ningún municipio cuenta con Planta de Tratamiento de Aguas Residuales-PTAR, por lo tanto, hacen se disponen a campo abierto o sobre algún cuerpo de agua. Las problemáticas identificadas asociadas a este servicio incluyen: el impacto sobre las corrientes superficiales, el mal estado de la infraestructura y ampliación de la cobertura.

- **Sistemas de recolección y disposición de residuos sólidos**

En la Tabla 5-42 se presenta la información que permite caracterizar el servicio recolección y disposición de residuos sólidos en los municipios del área de influencia del proyecto.

 <p>Agencia Nacional de Infraestructura</p>	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Tabla 5-42 Servicio de recolección y disposición de residuos sólidos en las unidades territoriales mayores del área de influencia del proyecto

Características del servicio	San Jerónimo	Santa Fe de Antioquia	Sopetrán
Empresa Prestadora	Aguas de San Jerónimo E.S.P.	Occidente Limpio S.A. E.S.P.	Empresas Públicas Municipales de Sopetrán S.A E.S.P
Cobertura	La tendencia indica que el 5% de las viviendas urbanas carecen del servicio. De las 1.009 viviendas existentes en la cabecera municipal, 48 de estas no poseen el servicio y arrojan los desechos sólidos a campo abierto. 921 viviendas cuentan con el servicio. Podría decirse que el servicio de recolección de basuras en el área rural de San Jerónimo es prácticamente inexistente, en promedio, el 97% de las viviendas no cuentan con este servicio (Municipio de San Jerónimo, 2012)	De acuerdo al documento de diagnóstico del EOT del municipio al 2008 había un total de 2800 suscriptores, indicando una cobertura en el servicio del 98% (Municipio de Santa Fe de Antioquia, 2008). Cubre sólo el 10% de la parte rural (Municipio de Santa Fe, 2012).	La cobertura de la actividad de recolección de residuos en la zona urbana es del 100% El 10% del total de residuos generados en la zona rural son dispuestos en relleno sanitario. (Municipio de Sopetrán, 2015).
Tratamiento de residuos	El relleno sanitario en el cual se depositan los residuos ha cumplido con su vida útil. (Municipio de San Jerónimo, 2008).	El sitio de disposición final de Residuos Sólidos con que contaba el municipio terminó su vida útil en el año 2009. El PDM 2011-2015 no reporta información sobre el nuevo sitio de disposición (Municipio de Santa Fe de Antioquia, 2012).	La disposición final se hace en el relleno sanitario regional La Pradera ubicado en el Municipio de Don Matías (Municipio de Sopetrán, 2015).
Problemáticas	Es urgente la ampliación del relleno sanitario que cumplió su vida útil, hasta tanto se concrete el relleno sanitario regional en asocio con otros municipios de la región que también tienen el mismo problema de cierre. (Municipio de San Jerónimo, 2008).	El cubrimiento en la zona rural es limitado. Los residuos generados en las veredas a las cuales no se les presta el servicio de aseo, están siendo dispuestos a través de otros métodos tales como; quemas, disposición en cursos de agua o enterrándolos. Durante la operación técnica del Relleno sanitario se presentan las siguientes dificultades: Altos volúmenes dispuestos de residuos sólidos, Tiempos de operación de maquinaria limitados, No hay supervisión técnica y Poca disponibilidad de material de cobertura (Municipio de Santa Fe de Antioquia, 2005)	El Municipio no ha elaborado un catastro de los árboles que deben ser podados por el prestador del servicio de aseo, ni de las áreas públicas objeto de corte de césped. No existen bodegas, centros de acopio o estaciones de clasificación y aprovechamiento de los residuos sólidos orgánicos e inorgánicos. Se tiene como sitio provisional en la casa de la cultura pero sin las condiciones técnicas y ambientales necesarias. No cuenta con un sitio adecuado para la disposición final de residuos de construcción o demolición (Municipio de Sopetrán, 2015).

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Fuente:, Municipio de Sopetrán, (2015), Municipio de San Jerónimo, (2012), Municipio San Jerónimo, (2008), Municipio de Santa Fe de Antioquia (2008), Municipio de Santa Fe de Antioquia, (2012), (Municipio de Sopetrán, (2015), (Municipio de Santa Fe de Antioquia, 2005)

Con respecto a la prestación del servicio de recolección y disposición de residuos sólidos, se pudo identificar que la cobertura del servicio por municipio se encuentra por encima del 95%, y que la cobertura del servicio en las áreas rurales presenta grandes deficiencias, alcanzando en algunos municipios tan solo un 10% de cobertura. Al respecto del municipio con la menor cobertura corresponde a Santa Fe de Antioquia con tan sólo un 7%. Con respecto a la disposición de los residuos, en San Jerónimo, Santa Fe de Antioquia y Sopetrán, esta se realiza en los rellenos sanitarios locales o regionales destinados para tal fin.

Las problemáticas identificadas asociadas a este servicio incluyen: problemas sanitarios derivados de la inadecuada disposición de los residuos, actividades de reciclaje escasas y necesidad de ampliación de la cobertura a las zonas rurales y de difícil acceso.

- **Servicio de energía**

En la Tabla 5-43 se presenta la información que permite caracterizar el servicio de energía en los municipios del área de influencia del proyecto.

Tabla 5-43 Servicio de energía en las unidades territoriales mayores del área de influencia del proyecto¹⁵

Características del servicio	San Jerónimo	Santa Fe de Antioquia	Sopetrán
Empresa Prestadora	Empresas Públicas de Medellín E.S.P	Empresas Públicas de Medellín E.S.P	Empresas Públicas de Medellín E.S.P
Cobertura	Para el año 2013, la cobertura para el área urbana es 100%, mientras que para la zona rural es del 96,82%. Para un total de cobertura del 97,93% del municipio (Gobernación de Antioquia, 2015).	Para el año 2013, la cobertura para el área urbana es 100%, mientras que para la zona rural es del 86,42%. Para un total de cobertura del 93,57% del municipio (Gobernación de Antioquia, 2015).	Para el año 2013, la cobertura para el área urbana es 100%, mientras que para la zona rural es del 97,26%. Para un total de cobertura del 98,17% del municipio (Gobernación de Antioquia, 2015).
Problemáticas	No reportado	No reportado	No reportado

Fuente: ([Municipio de Medellín, 2014](#)). (Gobernación de Antioquia, 2015).

¹⁵ Nota: por ser un servicio público domiciliario, el Ministerio de Minas y Energía a través de su esquema regulatorio y legal delegó en las siguientes empresas las actividades de comercialización: E2 ENERGIA EFICIENTE S.A. E.S.P; EMGESA S.A. E.S.P; EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E E.S.P; EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLIN E.S.P; ENERGIA EMPRESARIAL DE LA COSTA S.A. E.S.P; ENERMONT S.A.S ESP; ENERTOTAL S.A. E.S.P; ISAGEN S.A. E.S.P; VATIA S.A. E.S.P. sin embargo para el sector residencial los comercializadores del servicio son: EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLIN E.S.P; ENERMONT S.A.S ESP; ENERTOTAL S.A. E.S.P.

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

El servicio de energía para la totalidad de los municipios del área de estudio es prestado por Empresas Públicas de Medellín E.S.P-EPM, con una buena cobertura para las zonas urbanas que alcanza el 100%. Si bien la cobertura en las zonas rurales no alcanza el 100% en la mayoría de los municipios, la cobertura mínima del servicio se presenta en el municipio de Santa Fe de Antioquia con un 86%.

- **Servicios de telecomunicaciones**

En la Tabla 5-44 se presenta la información que permite caracterizar los servicios de telecomunicaciones en los municipios del área de influencia del proyecto.

Tabla 5-44 Servicios de telecomunicaciones en las unidades territoriales mayores del área de influencia del proyecto

Servicio	San Jerónimo	Santa Fe de Antioquia	Sopetrán
Telefonía Fija	EDATEL, UNE Telecomunicaciones S.A.	EDATEL Existe un TELECOM en el parque central del municipio.	EDATEL
Telefonía móvil	COMCEL, MOVISTAR, ETB MOVIL	COMCEL, MOVISTAR, ETB MOVIL	COMCEL, MOVISTAR, ETB MOVIL
Internet	EdateL (Grupo UNE)	EdateL (Grupo UNE)	EdateL (Grupo UNE)
Televisión	Canales Nacionales de señal abierta: Caracol, RCN. Regionales: Tele Antioquia. Prestadores de TV por suscripción:, TELMEX, DIRECT TV	Canales Nacionales de señal abierta: Caracol, RCN. Regionales: Tele Antioquia. Prestadores de TV por suscripción:, TELMEX, DIRECT TV	Canales Nacionales de señal abierta: Caracol, RCN. Regionales: Tele Antioquia. Prestadores de TV por suscripción: TELMEX, DIRECT TV

Fuente: Anuario Estadístico de Antioquia http://antioquia.gov.co/images/pdf/anuario_2013/es-O/capitulos/servicios/telefono/cp-13-5-1.html.

En los municipios del área de influencia del proyecto, el servicio de telefonía es prestado por las empresas EPM-EDATEL, UNE Telecomunicaciones S.A. y CLARO.

En términos generales en los tres municipios analizados la cobertura y oferta de los servicios de comunicaciones como telefonía fija, móvil, televisión e internet es buena, dando a los habitantes de dichos territorios la oportunidad de acceder a los mismos sin mayores traumatismos.

- **Servicio de transporte público**

En la Tabla 5-45 se presenta la información que permite caracterizar los servicios de transporte público en los municipios del área de influencia del proyecto.

Tabla 5-45. Servicios de transporte público en las unidades territoriales mayores del área de influencia del proyecto

Características del servicio	San Jerónimo	Santa Fe de Antioquia	Sopetrán
Empresas prestadoras	Desde el municipio hacia Medellín y otras poblaciones, operan las empresas: Sociedad Transportadora de Urabá, S.A.- Sotaurabá, COOTRANSUROCCIDENTE y TRANSPORTE GÓMEZ HERNÁNDEZ.	Desde el municipio hacia Medellín y otras poblaciones, operan las empresas: Sociedad Transportadora de Urabá, S.A.- Sotaurabá, COOTRANSUROCCIDENTE y TRANSPORTE GÓMEZ HERNÁNDEZ.	Desde el municipio hacia Medellín y otras poblaciones, operan las empresas: Sociedad Transportadora de Urabá, S.A.- Sotaurabá, COOTRANSUROCCIDENTE y TRANSPORTE GÓMEZ HERNÁNDEZ.
	Adicionalmente opera ASOCIACION MOTOCARROS EXPRESO POR SAN JERONIMO Y MUNICIPIOS DE ANTIOQUIA.		En Sopetrán también opera la COOPERATIVA DE TRANSPORTE Y TURISMO EN MOTOCARROS DE SOPETTRAN.

Fuente: Terminales Medellín (2016)

En términos generales el servicio de transporte en los municipios objeto de caracterización es bueno, impulsado por la oferta turística que es base de la economía de los mismos. Vale la pena resaltar que el servicio de transporte terrestre está caracterizado por buses que realizan las rutas desde y hacia las cabeceras municipales y Medellín. Ver Fotografía 5-28 a Fotografía 5-31.

Fotografía 5-28 Servicio de transporte del municipio de San Jerónimo



Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

Fotografía 5-29 Ruta de bus intermunicipal en la vía en territorio del municipio de Sopetrán



Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

A su vez dentro del área urbana, el servicio es prestado por algunas rutas barriales, taxis y moto-taxis. También y en un porcentaje menor, algunos habitantes hacen uso de vehículos de tracción animal para los trayectos cortos.

Fotografía 5-30 Servicio de moto-taxi en el municipio de Santa Fe de Antioquia



Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

Fotografía 5-31 Servicio de moto-taxi en el municipio de San Jerónimo



Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

5.3.3.1.1. Servicios Sociales

A continuación se presenta la caracterización de los servicios sociales de salud, educación, vivienda, transporte, recreación y otros equipamientos, los cuales propenden por el bienestar social y permiten las condiciones de la calidad de vida de las unidades territoriales mayores del área de influencia del proyecto.

- **Infraestructura educativa**

Con respecto al servicio social de educación, en la Tabla 5-46, se presentan las características de la infraestructura con la que cuentan los municipios del área de influencia del proyecto, para la prestación del servicio, así como la cobertura en términos de tasa neta de escolaridad.

Tabla 5-46 Infraestructura educativa en las unidades territoriales mayores del área de influencia del proyecto

Características del servicio	San Jerónimo	Santa Fe de Antioquia	Sopetrán
Instituciones Educativas	El municipio cuenta 19 Instituciones educativas, a nivel urbano y rural. Estas, se dividen en Instituciones Educativas, Sedes y Centros Educativos Rurales.	Cuenta con 42 instituciones educativas entre oficiales y privadas (Gobernación de Antioquia, 2014).	Cuenta con 6 instituciones educativas entre oficiales y privadas (Gobernación de Antioquia, 2014).

Características del servicio	San Jerónimo	Santa Fe de Antioquia	Sopetrán
	<p>A nivel urbano, posee 4 Instituciones Educativas que son la Escuela Normal Superior “Genoveva Díaz”, la I.E. Rural Agrícola, La I.E. Benigno Mena González y la I.E. Rafael J. Mejía. A nivel rural, existen 16 Centros Educativos Rurales (Municipio de San Jerónimo, 2012).</p>	<p>De naturaleza oficial se encuentran: I. E. San Luis Gonzaga, C. E. R. El Pescado, C. E. R. El Plan, I. E. Arturo Velásquez Ortiz, I. E. R. Nurquí.</p> <p>De tipo privado: Instituto Arquidiocesano Urbano Y Rural -IAUR-, Instituto Corferrini y Preescolar El Palacito Del Niño Dios (Mineducacion, 2016)</p>	<p>Colegio “José María Villa”, Escuela Normal Superior Santa Teresita, Concentración Educativa El Rodeo, Escuela Francisco Medina Pérez, Concentración Educativa de Horizontes, Concentración educativa de Santa Bárbara. Funciona en cada vereda una escuela. (Alcaldía de Sopetrán, 2008).</p>
Cobertura	<p>Para el año 2014 la tasa neta de escolaridad es:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transición: Urbana 51,35%, Rural 90,86% para un total de 70,17% • Primaria: Urbana 52,44%, Rural 133,84% para un total de 91,18% • Secundaria: Urbana 49,54%, Rural 126,39% para un total de 83,02% • Media: Urbana 37,30%, Rural 69,16% para un total de 52,33% 	<p>Para el año 2014 la tasa neta de escolaridad es:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transición: Urbana 81,83%, Rural 51,36% para un total de 67,32% • Primaria: Urbana 99,53%, Rural 87,74% para un total de 93,92% • Secundaria: Urbana 87,07%, Rural 58,19% para un total de 73,36% • Media: Urbana 50,57%, Rural 23,55% para un total de 37,82% 	<p>Para el año 2014 la tasa neta de escolaridad es:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transición: Urbana 50,78%, Rural 115,59% para un total de 81,65% • Primaria: Urbana 49,59%, Rural 135,75% para un total de 89,17% • Secundaria: Urbana 50,58%, Rural 94,91% para un total de 71,63% • Media: Urbana 37,18%, Rural 51,71% para un total de 44,04%
	Gobernación de Antioquia, (2015).	Gobernación de Antioquia, (2015).	Gobernación de Antioquia, (2015).
	<p>No se cuenta con una infraestructura adecuada de las plantas físicas, ni ambientes escolares óptimos, ni kits escolares suficientes, ni seguridad alimentaria, ni un transporte escolar seguro y con calidad.</p>	<p>Infraestructura y dotación educativa insuficiente e inadecuada, problemáticas de acceso a los establecimientos educativos debido al mal estado de las vías. Baja implementación de tecnologías de la información (Alcaldía de Santa Fe de Antioquia, 2012).</p>	<p>Escasa promoción de la educación.</p>
	<p>Las instituciones educativas existentes proporcionan excelente cobertura excepto por la cobertura presentada en las instituciones educativas de nivel superior. También se presenta escaso presupuesto para materiales y herramientas de trabajo (Municipio de San Jerónimo, 2012).</p>		<p>Necesidad de construcción de establecimientos de educación superior.</p>
			<p>Si bien los porcentajes de escolaridad son relativamente estables y se han logrado coberturas mejores, aún falta calidad en la básica, la media y presencia de la educación superior.</p>

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR I.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Características del servicio	San Jerónimo	Santa Fe de Antioquia	Sopetrán
			Se necesita fortalecimiento de los restaurantes escolares, para aumentar los estudiantes y su permanencia (Municipio de Sopetrán, 2012).

Fuente: Municipio de San Jerónimo, (2012), Alcaldía de Santa Fe de Antioquia (2012), Municipio de Sopetrán, (2012).Gobernación de Antioquia, (2015), Mineducación, (2016),¹⁶

De acuerdo a la información anterior, el municipio con mayor cantidad de establecimientos educativos es Santa Fe de Antioquia con cuarenta y dos, le sigue San Jerónimo con diecinueve. El municipio con menor número de establecimientos educativos corresponde a Sopetrán con 6 instituciones.

En la mayoría de las entidades territoriales del área de influencia, la mayor tasa neta de escolaridad se registra en los niveles de básica primaria, seguido por básica secundaria y preescolar y en tercer lugar el nivel escolar correspondiente a media.

La tasa neta total de escolaridad en las unidades territoriales analizadas, en San Jerónimo supera el 50%, en Santa Fe de Antioquia (Media con 37%) y Sopetrán (Media con 44%), según los indicadores educativos del Anuario Estadístico de Antioquia, publicado por el Departamento Administrativo de Planeación de la Gobernación de Antioquia.

Por su parte son evidentes las diferencias entre la tasa neta de escolaridad entre las zonas rurales y urbanas, siendo en estas últimas donde se presentan los menores valores en la mayoría de los municipios.

Con respecto a problemáticas relacionadas con el servicio educativo, se tienen principalmente las siguientes: Infraestructura inadecuada de planta física, mejora en la dotación institucional, problemas de acceso a los establecimientos educativos y fortalecimiento de los restaurantes escolares.

- **Infraestructura salud**

Con respecto al servicio de salud, en la Tabla 5-47, se presentan las características de la infraestructura con la que cuentan los municipios del área de influencia del proyecto, para la prestación del servicio, así como la cobertura al Sistema General de Seguridad Social-SGSS.

¹⁶ Nota: Con respecto a la tasa neta de escolaridad en algunos casos da más del 100% debido al cálculo de población en edad escolar, la extra edad y el desplazamiento de la población estudiantil de una zona a otra o de un municipio a otro Gobernación de Antioquia, (2015).

 <p>Agencia Nacional de Infraestructura</p>	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Tabla 5-47 Servicio de salud en las unidades territoriales mayores del área de influencia del proyecto

Características del servicio	San Jerónimo	Santa Fe de Antioquia	Sopetrán
Entidades prestadoras	Existen 3 aseguradoras de Régimen Subsidiado con su respectiva red de servicios, referencia y contra referencia, para atender la población pobre de los niveles 1 y 2 tanto de la zona rural, como urbana. Así mismo, cuenta con 4 EPS para Régimen Contributivo las cuales poseen contrato con el hospital E.S.E Hospital San Luis Beltrán (Municipio de San Jerónimo, 2012).	En el municipio existen 1 institución prestadora de salud: E.S.E. Hospital San Juan de Dios de Santa Fe de Antioquia. Entidad de Nivel II	Existen 3 instituciones de salud en el municipio uno de origen público E.S.E. Hospital Horacio Muñoz de Nivel I y dos de tipo privado: IPS Coodan Sopetrán y ADILAB Sopetrán.
Cobertura	Para el año 2014, la cobertura al Sistema General de Seguridad Social-SGSSS en el régimen subsidiado es del 51,33%, mientras que para el régimen contributivo es del 34,68%. Para un total de cobertura del 86,01% del municipio (Gobernación de Antioquia, 2015).	Para el año 2014, la cobertura al Sistema General de Seguridad Social-SGSSS en el régimen subsidiado es del 68,37%, mientras que para el régimen contributivo es del 35,91%. Para un total de cobertura del 86,01% del municipio (Gobernación de Antioquia, 2015).	Para el año 2014, la cobertura al Sistema General de Seguridad Social-SGSSS en el régimen subsidiado es del 55,21%, mientras que para el régimen contributivo es del 19,74%. Para un total de cobertura del 74,95% del municipio (Gobernación de Antioquia, 2015).
	El porcentaje de población afiliada a los regímenes contributivo y subsidiado en el municipio, asciende a un 89%, quedando un 11% de población pobre no asegurada (Municipio de San Jerónimo, 2012)		
	• Cobertura insuficiente en los programas de prevención de la enfermedad y promoción de la salud en los habitantes del municipio		
	Insuficientes programas de protección social para la atención de los habitantes del municipio. (Alcaldía de		

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Características del servicio	San Jerónimo	Santa Fe de Antioquia	Sopetrán
		Santa Fe de Antioquia, 2012).	

Fuente: Municipio de San Jerónimo, (2012), Alcaldía de Santa Fe de Antioquia, (2012), Gobernación de Antioquia, (2016) Nota: Los municipios con cobertura superior al 100%, es explicada por efectos de la población desplazada o subregistro en la población estimada, o por la prestación del servicio

Con respecto al servicio de salud, todos los municipios cuentan con Institución Prestadora de salud (Hospital) y con centros de salud y consultorios odontológicos. En términos de cobertura al SGSSS, es mayor al régimen subsidiado que al régimen contributivo. Con respecto al total de la cobertura en salud, se tiene que el mayor porcentaje lo presenta el municipio de San Jerónimo con el 89%, le sigue Santa fe de Antioquia con el 86% y que el menor lo presenta el municipio de Sopetrán con un 74%.

Algunas de las problemáticas identificadas con respecto al servicio de salud son: Esquemas de vacunación incompletos, dificultad en la accesibilidad al servicio, escasos servicios de salud para la parte rural, infraestructura hospitalaria deficientes, prestación de servicios de salud en forma inadecuada y evidencia de situaciones de riesgo que amenazan la salud pública (drogadicción, alcoholismo, etc).

- **Vivienda**

A continuación (Tabla 5-48 y Tabla 5-49) se presenta la información disponible con respecto a las características físicas de la vivienda tanto de pisos y paredes y consignados en el censo del año 2005 realizado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística–DANE.

Tabla 5-48 Material de las paredes de los municipios del área de estudio

Características de las paredes	San Jerónimo						Sopetrán						Santa Fe de Antioquia					
	C	%	R	%	T	%	C	%	R	%	T	%	C	%	R	%	T	%
Bloque, ladrillo, piedra, madera pulida	814	89	1337	63	2151	71	832	56	843	45	1675	50	2261	69	670	32	2931	55
Tapia pisada, adobe, bahareque	92	10	692	33	784	26	653	44	961	52	1614	48	947	29	1282	61	2229	41
Madera burda, tabla, tablón	0	0	17	0,8	17	0,6	0	0	10	0,5	10	0,3	31	0,9	29	1,4	60	1,1
Material prefabricado	8	0,9	41	1,9	49	1,6	2	0,1	27	1,4	29	0,9	17	0,5	29	1,4	46	0,9
Guadua, caña, esterilla, otros vegetales	0	0	18	0,9	18	0,6	3	0,2	17	0,9	20	0,6	11	0,3	86	4,1	97	1,8

Características de las paredes	San Jerónimo						Sopetrán						Santa Fe de Antioquia					
	C	%	R	%	T	%	C	%	R	%	T	%	C	%	R	%	T	%
Zinc, tela, cartón, latas, desechos, plásticos	0	0	3	0,1	3	0,1	4	0,3	0	0	4	0,1	0	0	19	0,9	19	0,4
Sin paredes	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0,3	5	0,1	0	0	0	0	0	0
Total viviendas	914	100	2108	100	3022	100	1494	100	1863	100	3357	100	3267	100	2115	100	5382	100

Fuente: DANE, 2005. Convenciones: C: Cabecera, R: Resto, T: Total.

Tabla 5-49 Material de los pisos de los municipios del área de estudio

Características de los pisos	San Jerónimo						Sopetrán						Santa Fe de Antioquia					
	C	%	R	%	T	%	C	%	R	%	T	%	C	%	R	%	T	%
Alfombra, mármol, parqué, madera pulida	2	0,2	5	0,2	7	0,2	0	0	27	1,4	27	0,8	23	0,7	0	0	23	0,4
Baldosa, vinilo, tableta, ladrillo	587	64	495	24	1082	36	796	53	347	19	1143	34	1616	50	249	12	1865	35
Cemento, gravilla	324	35	1344	64	1668	55	676	45	1203	65	1879	56	1472	45	699	33	2171	40
Madera burda, tabla, tablón, otro vegetal	2	0,2	3	0,1	5	0,2	2	0,1	0	0	2	0,1	6	0,2	105	5	111	2,1
Tierra, arena	0	0	261	12	261	8,6	20	1,3	286	15	306	9,1	149	4,6	1062	50	1211	23
Total viviendas	915	100	2108	100	3023	100	1494	100	1863	100	#####	100	3266	100	2115	100	5381	100

Fuente: DANE, 2005. Convenciones: C: Cabecera, R: Resto, T: Total

Con respecto al material de las paredes de las viviendas predomina en los municipios el Bloque, ladrillo, piedra, madera pulida. Para la parte urbana predomina en los municipios analizados el Bloque, ladrillo, piedra, y la madera pulida con valores entre el 90% y el 55%.

Para la parte rural del municipio de San Jerónimo, predomina el Bloque, el ladrillo, la piedra, y la madera pulida con valores entre 81 y 63%. En los municipios de Sopetrán y Santa Fe de Antioquia predomina la tapia pisada, adobe y el bahareque con valores entre el 81% y 51%.

Con respecto al material de los pisos en la parte rural predomina el cemento y la gravilla. Para la parte urbana predomina en los municipios analizados la Baldosa, vinilo, tableta, ladrillo con valores entre el 68% y el 48%, seguido del cemento y la gravilla con valores entre el 35% y el 22%.

Para la parte rural se observan diferencias entre un municipio y otro: en San Jerónimo y

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Sopetrán el cemento y la gravilla (con valores de 73%, 63% y 64% respectivamente), y en Santa Fe de Antioquia donde el mayor porcentaje lo ocupa la Tierra y arena con un 50%. Dicho material en los demás municipio no sobrepasa el 20%.

- **Infraestructura de transporte**

Respecto a la infraestructura de transporte, en la Tabla 5-50, se presentan las características de la infraestructura con la que cuentan los municipios del área de influencia del proyecto para la prestación del servicio.

Tabla 5-50. Infraestructura de transporte en las unidades territoriales mayores del área de influencia del proyecto

Tipo de transporte	San Jerónimo	Sopetrán	Santa Fe de Antioquia
Vial	En el municipio existe un sistema vial primario, que mayormente presenta problemas de estabilidad. Es de resaltar que la cabecera de San Jerónimo, se comunica con todos los municipios limítrofes y cercanos, por carreteras en su mayoría pavimentadas.	El Municipio de Sopetrán cuenta con una vía terrestre que comunica a la carretera principal con el corregimiento de Horizontes y el Municipio de Belmira.	Vías primaria: Troncal de Occidente (Medellín y el sur del departamento y con los departamentos de Valle y Caldas), Vía al Mar.
		La cabecera municipal se encuentra unida a la capital del departamento de Antioquia con los Municipios de San Jerónimo y Santa Fe de Antioquia, por la troncal de Medellín al mar conocida como la vía vieja y con la conexión Vía alterna al Túnel de Occidente Fernando Gómez Martínez.	Vías terciarias que comunican la cabecera municipal con los corregimientos y veredas.
			Interconexión Férrea de Medellín con el río Cauca hacia el Suroeste, centro y occidente de Antioquia.
Aérea	No reportado	No reportado	Santa Fe de Antioquia contó por más de 50 años con un aeropuerto de la Aerocivil, que era alterno al Olaya Herrera de Medellín. Actualmente no funciona.
Ferroviaria	No reportado	No reportado	No reportado
Fluvial	No reportado	No reportado	No reportado
Problemáticas	Efecto embudo de la vías primarias en el parque principal, ocasiona congestión y desorden imposibilitando la continuidad vial, sumado a esto el estacionamiento de motos y el apilamiento de basuras en las franjas laterales y andenes, agrava la intención de lograr un desplazamiento fluido tanto peatonal como vehicular, especialmente en la carrera 11.	Las vías de acceso a los corregimientos y veredas se encuentran en regular estado, debido a que en su mayoría requieren de un mantenimiento, las principales vías que presentan problemas son las que comunican al municipio de Sopetrán con las veredas Miranda, Alta Miranda, Santa Rita, El Pomar, La Isleta, Santa Bárbara y el	Actualmente la red vial del municipio se encuentra en mal estado por tal razón se requiere la adquisición de recursos por medio de proyectos bien estructurados que ayuden al mejoramiento de la movilidad (Municipio de Santa Fe de Antioquia, 2012)

Tipo de transporte	San Jerónimo	Sopetrán	Santa Fe de Antioquia
		Corregimiento de Horizontes y que son interrumpidas continuamente en la Isleta a causa de un deslizamiento constante de tierra, lo que ocasiona dificultades para el transporte de los campesinos de esa zona y de sus productos (Municipio de Sopetrán, 2012).	

Fuente: Municipio de Sopetrán (2015), Municipio San Jerónimo (2015) , Alcaldía de Santa Fe de Antioquia, (2015),

Los municipios del área de influencia, se encuentran conectados a la capital del departamento de Antioquia, por la troncal-vía al mar también conocida como la vía vieja y con la conexión Vía alterna al Túnel de Occidente Fernando Gómez Martínez.

Fotografía 5-32 Vía al Mar a la altura del municipio de San Jerónimo.



Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

En general los municipios cuentan con buena infraestructura vial, aunque presentan las siguientes problemáticas: Estado malo o regular de las vías y efecto embudo en las vías primarias de los municipios.

Con respecto a aeropuertos, se identificaron el Aeropuerto Internacional Olaya Herrera cuyas instalaciones se ubican en el sur-occidente de la ciudad de Medellín y el Aeropuerto Internacional José María Córdova en el municipio de Rionegro, este último que si bien no se encuentra en el área de estudio presta sus servicios a pasajeros provenientes de diferentes lugares del departamento, incluyendo Medellín, que desean trasladarse hasta otros destinos nacionales e internacionales.

	<p>CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.</p>	
	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</p>	
	<p>VERSIÓN 0.2</p>	

Fotografía 5-33 Infraestructura vial en el municipio de Santa Fe de Antioquia



Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

Fotografía 5-34 Infraestructura vial en el municipio de Sopetrán



Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

- **Medios de comunicación**

Con respecto a medios de comunicación, en la Tabla 5-51 se presentan las características de la infraestructura con la que cuentan los municipios del área de influencia del proyecto, para la prestación del servicio, así como la cobertura en cada uno de los niveles educativos.

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Tabla 5-51. Medios de comunicación (Radio y prensa) en las unidades territoriales mayores del área de influencia del proyecto

Tipo de medio de comunicación	San Jerónimo	Sopetrán	Santa Fe de Antioquia
Radio	Además de tener la señal de las emisoras nacionales, Caracol Radio y RCN Radio, entre otras, cuenta con la emisora local Global FM 89.4	Además de tener la señal de las emisoras nacionales, Caracol Radio y RCN Radio, entre otras, cuenta con la emisora local Sopetrán Estéreo 105.4 MHz.	Además de tener la señal de las emisoras nacionales, Caracol Radio y RCN Radio, entre otras, cuenta con las emisoras locales Emisora Comercial de Santa Fe de Antioquia, Emisora Cultural Universidad De Antioquia y Ondas del Tonusco
Prensa	Circulación de los principales periódicos nacionales como: El tiempo y El Espectador. Y la versión local del periódico Q'Hubo.	Circulación de los principales periódicos nacionales como: El tiempo y El Espectador.	Circulación de los principales periódicos nacionales como: El tiempo y El Espectador. Y la versión local del periódico Q'Hubo.

Fuente: Directorio de Medios Colombianos (2016), MinTic (2015),

Con respecto a medios de comunicación en las unidades territoriales mayores del área de influencia del proyecto, existe presencia de emisoras tanto comerciales, de interés público como comunitarias en los tres municipios analizados. Además de circulación tanto de periódicos nacionales como regionales.

En Santa Fe de Antioquia cuenta con un total de tres emisoras de tipo comercial, de interés público y comunitario respectivamente. Para el caso de Sopetrán y San Jerónimo, la emisora existente en cada uno de los municipios es de tipo comunitario.

- **Unidades deportivas y recreativas**

A continuación se relacionan los espacios más representativos relacionados con la recreación, el esparcimiento y el turismo en cada uno de las unidades mayores que hacen parte del área de estudio (Ver Tabla 5-52).

Tabla 5-52. Inventario de espacios deportivos, recreativos y turísticos en las unidades territoriales mayores del área de influencia del proyecto

Municipios	Escenarios deportivos	Parques /Plazas	Infraestructura y sitios turísticos
Santa Fe de Antioquia	Unidad Deportiva El Llano de Bolívar, Unidad Deportiva de Buga, Placas Polideportivas (cabecera y zona rural)	Parque Principal	Puente Colgante de Occidente, Ecoparque El Gaitero, Casa de Las Dos Palmas, Sendero María Centeno, Río Tonusco, El Sendero de La Sopera, Salto del Chocho, Volcán de La Sopera, Quebrada La Noque.
Sopetrán	Placas Polideportivas (cabecera y zona rural)	Parque Principal	Basílica Menor Nuestra Señora de La Asunción, Salto La Nevera, Salto de Gallinazo, Mirador Las Peñitas, Corregimiento de Horizontes
San Jerónimo	Placas Polideportivas (cabecera y zona rural)	Parque Principal	Capilla Ermita de Poleal, Salto de Matasano, La Angostura, Cascada La

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Municipios	Escenarios deportivos	Parques /Plazas	Infraestructura y sitios turísticos
			Espada, Mirador Morro de Los Chivos,

Fuente: Planes de Desarrollo Municipal 2012-2015 de Santa Fe de Antioquia, Sopetrán, y San Jerónimo

De acuerdo a la información anterior, cada uno de los municipios cuenta con diferentes escenarios y lugares que sirven para el desarrollo de actividades deportivas, recreativas y turísticas.

Con respecto a parques y plazas, existe al menos uno(a) por municipio y se localiza generalmente en el centro la cabecera municipal, adjunto al palacio municipal, la alcaldía y la iglesia central.

Fotografía 5-35 Monumento en el Parque principal del municipio de Santa Fe de Antioquia



Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

Fotografía 5-36 Parque principal del municipio de San Jerónimo



Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

Fotografía 5-37 Iglesia principal del municipio de San Jerónimo en el parque principal



Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

En el caso de los espacios turísticos, estos están mayormente relacionados con edificaciones religiosas y sitios naturales. Dentro de los mismos sobresale el Puente Colgante de Occidente, ubicado en el municipio de Santa Fe de Antioquia y declarado por la ley 25 del 25 de noviembre de 1978 del congreso de Colombia como Monumento Nacional. (Ver Fotografía 5-38).

Fotografía 5-38 Puente de Occidente en el municipio de Santa Fe de Antioquia



Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

- Cementerios

En cuanto al equipamiento de los cementerios, en las unidades territoriales mayores se identifican estas infraestructuras en las cabeceras municipales. El Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Sopetrán 2007 – 2019¹⁷ señala en su artículo

¹⁷ ALCALDÍA DE SOPETRÁN. Revisión y Ajustes del Esquema De Ordenamiento Territorial 2.007 – 2019. 2007, p. 43.

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

116, que el cementerio de Sopetrán es parte del espacio público y equipamientos colectivos. Asimismo menciona la necesidad de construir un nuevo cementerio.

Se destaca que el cementerio de Santa Fe de Antioquia es parte del patrimonio urbano del municipio. Por su parte el ajuste del Esquema de Ordenamiento Territorial para el municipio de San Jerónimo¹⁸ proyectaba el espacio del cementerio no solo como un lugar de culto sino que el uso del espacio podría servir como un parque.

Las características de las infraestructuras de los cementerios se puede ver en la Tabla 5-53.

Tabla 5-53 Cementerios de las Unidades Territoriales Mayores del Área de Influencia del Proyecto

Municipio	Nombre Cementerios	Observaciones
San Jerónimo	Cementerio Municipal de San Jerónimo	-
Sopetrán	El cementerio de Sopetrán	En la revisión del EOT 2007 – 2019, se señala la necesidad de trasladar y construir un cementerio en una zona por fuera del perímetro urbano. ¹⁹
Santa Fe de Antioquia	Cementerio Nuestra Señora del Carmen	Ubicado en la calle 10 en la zona urbana. La entidad responsable de esta infraestructura es la Arquidiócesis de Santa Fe de Antioquia “Tiene forma circular, galerías, capilla, donde se realizan celebraciones en el día de la madre, del padre y de los difuntos en general. En la parte de atrás se sepultan a las personas de otras religiones, además se realizan sepulturas en la tierra. Su responsable es la Catedral” ²⁰ .

Fuente: Alcaldía de Sopetrán, 2007. Alcaldía de Santa Fe de Antioquia, 2013.

De los tres cementerios de las unidades territoriales mayores del área de influencia del proyecto, se destaca que el cementerio del municipio de Santa Fe de Antioquia es considerado sitio de interés turístico. En este caso, el diagnóstico urbano del Plan Especial de Manejo y Protección, *“Estamos protegiendo tu patrimonio”, dice que “el equipamiento tiene importancia tanto por la significación del uso, como por la utilización en actividades culturales del Municipio. Se requiere la integración al sistema de espacios públicos y equipamientos que se propone desde el PEMP, para su adecuación”*.²¹

¹⁸ ALCALDÍA DE SAN JERÓNIMO. Acuerdo Municipal No. 003 del 04 De Mayo de 2012. p.52.

¹⁹ ALCALDÍA DE SOPETRÁN. Revisión y Ajustes del Esquema De Ordenamiento Territorial 2.007 – 2019. 2007, p. 43.

²⁰ ALCALDÍA DE SANTA FE DE ANTIOQUIA. Monografía. Santa Fe de Antioquia. Región Occidente. S. f., p. 8 [citado el 20 de septiembre de 2016] Disponible en: <<http://www.santafedeantioquia-antioquia.gov.co/apc-aa-files/62303466373965613039393633386361/MONOGRAFIA.pdf>>

²¹ ALCALDÍA DE SANTA FE DE ANTIOQUIA. Plan Especial de Manejo y Protección. “Estamos protegiendo tu patrimonio”. p. 24 [citado el 21 de septiembre de 2016] Disponible en: <http://www.santafedeantioquia-antioquia.gov.co/apc-aa-files/35353833343434383733626338323339/Diagnostico_Urbano.pdf>

Los cementerios son administrados por las parroquias de la iglesia católica de cada municipio. En la Fotografía 5-39, Fotografía 5-40 y Fotografía 5-41 se puede ver parte de las infraestructuras de estos cementerios.

Fotografía 5-39 Cementerio de Sopetrán



Fuente: Google Maps API. Tomada en agosto de 2013. Imagen citada el 19 de septiembre de 2016.

Fotografía 5-40 Capilla Nuestra Señora del Carmen del cementerio de Santa Fe de Antioquia



Fuente: Dairo Correa. Foto tomada el 18 de julio de 2007.

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Fotografía 5-41 Portal de entrada al cementerio, municipio de San Jerónimo



Fuente: El Colombiano, 2012 en <http://www.elcolombiano.com/blogs/revelacionesdelbajomundo/wp-content/uploads/2012/11/sanjer.jpg>

- **Plazas de mercado**

Las plazas de mercado son equipamientos públicos donde se compran y venden alimentos que se cultivan en la región, y se comercian otros bienes y servicios básicos. Son lugares de encuentro y relaciones sociales de intercambio comercial basados en tradiciones culturales y actividades económicas. Funcionan todos los días o algún día de la semana. Estas infraestructuras en las unidades territoriales mayores del área de influencia se ubican en las cabeceras municipales. En la Tabla 5-54 se pueden ver algunas características de las plazas de mercado.

Tabla 5-54 Plazas de mercado en las unidades territoriales mayores del área de influencia del proyecto

Municipio	Nombre Plaza de mercado	Observaciones
San Jerónimo	Plaza de mercado de San Jerónimo	Fue remodelada de acuerdo a los recursos de SGR (Sistema General de Regalías) se lograron captar recursos para la financiación del proyecto construcción de la Plaza de Mercado del municipio de San Jerónimo. Este proyecto fue aprobado el día 26 de junio en la sección del OCAD realizada en la ciudad de Medellín. ²²
Sopetrán	Plaza de mercado de Sopetrán	Según el periódico El Mundo, Sopetrán tuvo una nueva plaza de mercado en 2007. Este proyecto costó 890 millones de pesos. La primera etapa comprendía la construcción del Centro Comercial de Carne. El proyecto buscó beneficiar a cerca de 450 vendedores informales del municipio. ²³ En 2011, la Alcaldía de Sopetrán publicó en su

²² MUNICIPIO DE SAN JERÓNIMO. 2013. Remodelación de la Plaza de Mercado. Disponible en: <<http://sanjeronimo-antioquia.gov.co/noticias.shtml?apc=Cnxx-1-&x=2712299>>

²³ EL MUNDO. Sopetrán tendrá nueva plaza de mercado. 21 de Enero de 2007. [citado el 21 de septiembre de 2016] Disponible en: <<http://www.elmundo.com/portal/pagina.general.impresion.php?idx=42714>>

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Municipio	Nombre Plaza de mercado	Observaciones
		<p>página web, que se hizo un contrato por \$199.187.346 con INGERCONST S.A.S., con el fin de construir la tercera etapa de la plaza de mercado en el municipio.²⁴</p> <p>En consonancia con esta información, el Esquema de Ordenamiento Territorial del 2007, menciona la necesidad de reubicar la plaza de mercado de acuerdo a los usos del suelo.²⁵</p>
Santa Fe de Antioquia	Plaza de mercado de Santa Fe de Antioquia	<p>La plaza de mercado presenta deterioro de muros, pintura y los pisos. Los usos contiguos de la plaza de mercado y terminal generan conflictos. Se requiere limpieza constante de la zona.²⁶</p> <p>Es necesaria una adecuación y restructuración de la plaza de mercado, según el Plan de Desarrollo Municipal 2012 – 2015.²⁷</p> <p>Así que es necesario construir un equipamiento para la plaza de mercado, según el Plan de Desarrollo 2016 – 2019.²⁸</p>

Fuente: Municipio de San Jerónimo, 2013. El Mundo, 2007. Alcaldía de Sopetrán, 2007. Alcaldía de Santa Fe de Antioquia, sin fecha. Alcaldía de Santa Fe de Antioquia, 2016.

La plaza de mercado de San Jerónimo fue remodelada en el 2013, la de Sopetrán se contruyó en tres etapas, mientras que la de Santa Fe de Antioquia requiere una nueva infraestructura física. La Fotografía 5-42 y Fotografía 5-43 muestran parte de la infraestructura de las unidades territoriales mayores del área de influencia del proyecto.

²⁴ ALCALDÍA DE SOPETRÁN. Contrataciones del 2011. 24 de diciembre de 2011. [citado el 21 de septiembre de 2016] Disponible en: <http://www.sopetran-antioquia.gov.co/Publicaciones_Municipio.shtml?apc=caxx-2-&x=2665063>

²⁵ ALCALDÍA DE SOPETRÁN. Revisión y Ajuste del Esquema de Ordenamiento Territorial. 2007 - 2019, p. 40.

²⁶ ALCALDÍA DE SANTA FE DE ANTIOQUIA. Plan Especial de Manejo y Protección. “Estamos protegiendo tu patrimonio”. Pág. 25 [citado el 21 de septiembre de 2016] Disponible en: <http://www.santafedeantioquia-antioquia.gov.co/apc-aa-files/35353833343434383733626338323339/Diagnostico_Urbano.pdf>

²⁷ ALCALDÍA DE SANTA FE DE ANTIOQUIA. Plan de Desarrollo Municipal 2016 - 2019. Santa Fe de Antioquia ciudad de oportunidades. Sin fecha, p. 66.

²⁸ ALCALDÍA DE SANTA FE DE ANTIOQUIA. Plan de Desarrollo 2016 – 2019. Santa Fe de Antioquia somos todos y todas. Mayo de 2016, p. 98. [citado el 21 de septiembre de 2016] Disponible en: <<http://santafedeantioquia-antioquia.gov.co/apc-aa-files/35353833343434383733626338323339/plan-de-desarrollo-codificado-para-el-concejo-final.pdf>>

Fotografía 5-42 Plaza de Mercado del municipio de San Jerónimo



Fuente: Municipio de San Jerónimo, 2016. Disponible en <<http://sanjeronimo-antioquia.gov.co/noticias.shtml?apc=Cnxx-1-&x=2712299>>

Fotografía 5-43 Plaza de mercado de Sopetrán



Fuente: Google Maps. Street view. Imagen de agosto de 2013. Citado el 21 de septiembre de 2016.

En Santa Fe de Antioquia el mercado de frutas y verduras se realiza en la plaza de mercado y en el parque principal. Se propone una nueva infraestructura con “*parque de la fruta y la artesanía, el nuevo centro de acopio, y la remodelación de la plaza de mercado, Santa Fe de Antioquia va a quedar como una zona económica muy grande y muy completa, el cual se convertirá en un centro alterno al parque principal donde se va a generar un gran movimiento comercial*”.²⁹ En la Fotografía 5-44 se puede ver la actividad comercial de venta de frutas y verduras en el parque principal de Santa Fe de Antioquia.

²⁹ ELSANTAFEREÑO.COM. Alcalde Mostró Planos de Nueva Plaza de Mercado y Terminal. 27 de enero de 2015. [citado el 21 de septiembre de 2016] Disponible en: <http://www.xn--elsantafereño-khb.com/index.php?option=com_content&view=article&id=372:alcalde-mostro-planos-de-nueva-plaza-de-mercado-y-terminal&catid=9&Itemid=103>

Fotografía 5-44 Mercado en Santa Fe de Antioquia



Fuente: Consultoría Colombiana, S.A., 2016.

- **Plantas de beneficio animal**

Las plantas de beneficio animal o lugares donde sacrifican ganado bovino, ovino, caprino no existen en las unidades territoriales mayores del área de influencia, por lo cual traen la carne de otros municipios. El artículo “Sigue cierre de mataderos” de El Tiempo³⁰, publicado el 21 de enero de 2004, menciona que en el 2004 se suspendieron varios mataderos por problemas sanitarios y ambientales en el departamento de Antioquia, entre ellos, los de los municipios de Santa Fe de Antioquia y San Jerónimo. Ver Tabla 5-55.

Tabla 5-55 Plantas de beneficio animal unidades territoriales mayores del área de influencia

Municipio	Nombre Plantas de Beneficio Animal	Observaciones
San Jerónimo	Sin infraestructura en el municipio	Sin información
Sopetrán	Sin infraestructura en el municipio	El matadero fue cerrado, según el Plan de Desarrollo Municipal 2008 – 2011. ³¹ El municipio no cuenta con matadero municipal. La carne es traída de la ciudad de Medellín y se expende en toldos, pero se espera que se pueda hacer el expendio en el centro de carnes, según el Plan de Desarrollo Municipal 2008 – 2011.
Santa Fe de Antioquia	Sin información	Sin información

Fuente: Adaptación Consultoría Colombiana S.A., 2016.

³⁰ EL TIEMPO. Sigue cierre de mataderos. 21 de enero de 2004. Disponible en: <<http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-1544034>>

³¹ ALCALDÍA DE SOPETRÁN. Plan de Desarrollo del Municipio de Sopetrán 2008 – 2011. Pág. 24 [citado el 22 de septiembre de 2016] Disponible en: <http://www.sopetran-antioquia.gov.co/apc-aa-files/33653665306364363266613832303565/PLAN_DE_DESARROLLO_MUNICIPAL.pdf>

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

En Sopetrán existe es un centro de expendio de carne. Esta infraestructura se puede ver en la Fotografía 5-45.

Fotografía 5-45 Centro de expendio de carne en Sopetrán



Fuente: Google Maps. Street view. Imagen de agosto de 2013. Citado el 22 de septiembre de 2016.

5.3.3.2 Unidades territoriales menores

En este acápite se presentan las características de calidad y cobertura de los servicios públicos y sociales de las unidades menores del área de influencia del Proyecto “Vía al Mar 1”, teniendo presente el marco precedente de las unidades mayores y los conceptos de referencia para definir los servicios tanto públicos como sociales.

Estas características son tomadas de las fuentes primarias y secundarias, así como de los datos obtenidos en cada una de las entidades territoriales con los instrumentos como las fichas veredales diligenciados con los líderes y/o lideresas de los territorios.

Esta información permite definir las condiciones presentadas por las unidades territoriales menores respecto a los servicios públicos: acueducto, alcantarillado, recolección de basuras, energía eléctrica, teléfono e internet y los servicios sociales relacionados con los sectores de salud, educación, recreación, vivienda y transporte en los municipios y veredas que hacen parte del área de influencia del proyecto.

A continuación se presentan las tablas que caracterizan los servicios públicos de las unidades territoriales menores, agrupando estas por municipios:

- Servicios públicos
 - Municipio de San Jerónimo

	<p align="center">CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.</p>	
	<p align="center">ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</p>	
	<p align="center">VERSIÓN 0.2</p>	

A continuación, en la Tabla 5-56 se presenta la situación de cobertura y calidad de los servicios públicos para cada una de las veredas del área de influencia del municipio de San Jerónimo:

Tabla 5-56 Servicios públicos unidades territoriales menores del municipio de San Jerónimo

Unidad Territorial Menor	Acueducto	Alcantarillado	Sistema de recolección y disposición de residuos sólidos	Energía	Telecomunicaciones	Transporte público
El Rincón	En esta vereda el servicio es prestado por la Corporación Veribuarin y tiene una cobertura del 100% (600 viviendas). Este acueducto cuenta con bocatoma en la quebrada La Grande, tanque de almacenamiento, conexión a red de distribución, desarenador, planta de tratamiento y micromedidores. Dicha infraestructura se encuentra en regular estado a excepción de del tanque que presenta mal estado.	La vereda no cuenta con servicio de alcantarillado por lo que tienen sistemas sépticos y conexiones que desembocan caños y a la quebrada La Grande.	En esta veredas cuentan con servicio de recolección de residuos sólidos prestado Aguas de San Jerónimo con una cobertura del 100% (600 casas), las cuales reciben el servicio por 13000 pesos mensuales c/u. Existen en la veredas algunas prácticas de separación de residuos sólidos y reciclaje.	El servicio de energía es provisto por EPM- Empresas Públicas de Medellín E.S.P. y cuenta con 100% de cobertura (600 viviendas) y opera las 24 horas del día sin problemas frecuentes, por lo que cada una paga mensualmente un aproximado de 40.000 pesos.	La vereda cuenta con telefonía fija, móvil e internet. El servicio de telefonía fija cuenta con 67% (400 viviendas) de usuarios de la vereda y es prestado por EDATEL, al igual que el de internet (300 viviendas e institución educativa). En telefonía móvil el operador con cobertura Movistar, Tigo y Claro.	El transporte público de la vereda es prestado por la cooperativa de mototaxi y tiene servicios a diario con un costo de 5000 pesos hasta la cabecera municipal y 10.000 pesos el servicio expreso.
Loma Hermosa	En esta vereda el servicio es prestado por la Asociación de usuarios y tiene una cobertura del 100% (38 viviendas). Este acueducto cuenta con bocatoma en la quebrada La Miseranga, tanque de almacenamiento, conexión a red de distribución, desarenador y micromedidores, esta infraestructura en regular estado.	La vereda no cuenta con servicio de alcantarillado por lo que tienen sistemas sépticos.	En esta veredas cuentan con servicio de recolección de residuos sólidos prestado Aguas de San Jerónimo con una cobertura del 100% (38 casas), las cuales reciben el servicio por 60.000 pesos mensuales c/u. Existen en la veredas algunas prácticas de separación de residuos sólidos y reciclaje.	El servicio de energía es provisto por EPM- Empresas Públicas de Medellín E.S.P. y cuenta con 100% de cobertura (38 viviendas) y opera las 24 horas del día sin problemas frecuentes, por lo que cada una paga mensualmente un aproximado de 50.000 pesos.	La vereda no cuenta con telefonía fija ni internet, solo telefonía celular operada por Claro.	La vereda no cuenta con transporte público, sólo particulares que cobran 20.000 pesos por el transporte hasta la cabecera municipal.

Unidad Territorial Menor	Acueducto	Alcantarillado	Sistema de recolección y disposición de residuos sólidos	Energía	Telecomunicaciones	Transporte público
Quimbayo	<p>En esta vereda el servicio es prestado por AsoQuimbaya y tiene una cobertura del 100% (83 viviendas) las cuales pagan un aproximado de 4000 pesos c/u.</p> <p>Este acueducto cuenta con bocatoma en la quebrada Grande, tanque de almacenamiento, conexión a red de distribución, desarenador, esta infraestructura en buen estado.</p>	<p>La vereda no cuenta con servicio de alcantarillado por lo que tienen sistemas sépticos.</p>	<p>En esta veredas cuentan con servicio de recolección de residuos sólidos prestado Aguas de San Jerónimo con una cobertura del 51% (42 casas), las cuales reciben el servicio por 14.000 pesos mensuales c/u. El resto de las viviendas recurren a la quema o al entierro de los residuos.</p>	<p>El servicio de energía es provisto por EPM- Empresas Públicas de Medellín E.S.P. y cuenta con 100% de cobertura (83 viviendas) y opera las 24 horas del día sin problemas frecuentes, por lo que cada una paga mensualmente un aproximado de 20.000 pesos.</p>	<p>La vereda cuenta con telefonía fija, móvil e internet.</p> <p>El servicio de telefonía fija cuenta con 18% (15 viviendas) de usuarios de la vereda y es prestado por EDATEL, al igual que el de internet (institución educativa). En telefonía móvil el operador con cobertura de Claro.</p>	<p>El transporte público de la vereda es prestado por Independientes, tiene servicios a diario con un costo de 3500 pesos hasta la cabecera municipal y 8.000 el servicio expreso.</p>
San Vicente	<p>San Vicente cuenta con dos acueductos, uno veredal "Acueducto San Vicente" que presta el servicio al 17% de la población (22 viviendas), que paga 3.000 pesos mensuales. Por otra parte está el servicio prestado por EPM para el 83% (108 viviendas) pagando 1.800 pesos por mts³.</p> <p>Ambos acueductos cuentan con bocatoma ubicada en la quebrada La Muñoz, pero el acueducto veredal solo cuenta con red de distribución en un estado regular, por lo que en su mayoría es usado para riego y el de EPM para consumo.</p>	<p>Este servicio lo presta EPM- Empresas Públicas de Medellín E.S.P. con cobertura del 100% (130), por lo que pagan 8.900 pesos mensuales.</p> <p>Este alcantarillado cuenta con conexiones domiciliarias en buen estado y vierte las aguas a la quebrada La Muñoz.</p>	<p>En San Vicente cuentan con servicio de recolección de residuos sólidos prestado Aguas de San Jerónimo con una cobertura del 100% (130 casas), las cuales reciben el servicio por 9.000 pesos mensuales c/u.</p> <p>A parte de esto, algunas viviendas separan los residuos como practica de reciclaje.</p>	<p>El servicio de energía es provisto por EPM- Empresas Públicas de Medellín E.S.P. y cuenta con 100% de cobertura (130 viviendas) y opera las 24 horas del día sin problemas frecuentes, por lo que pagan tarifas diferenciadas según estrato.</p>	<p>La vereda cuenta con telefonía fija, móvil e internet.</p> <p>El servicio de telefonía fija cuenta con 15% (20 viviendas) de usuarios de San Vicente y es prestado por EDATEL, al igual que el de internet (viviendas e institución educativa). En telefonía móvil el operador con cobertura de Claro y Movistar.</p>	<p>La vereda no cuenta con transporte público, sólo particulares (mototaxi) que cobran 4.000 pesos por el transporte hasta la cabecera municipal.</p>

Fuente: Consultoria Colombiana S.A., 2016.

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR I.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

El panorama de las veredas del municipio de San Jerónimo respecto a calidad y cobertura de los servicios públicos presenta que todas las veredas tienen el servicio de acueductos locales y alcanza en promedio de las 4 veredas una cobertura del 98%. Además cuenta en general con una infraestructura en buen estado.

Para el servicio de alcantarillado la Tabla 5-56, muestra sólo una vereda cuenta con el servicio prestado por EPM, el resto tiene sistemas sépticos y vertimientos a quebradas, sin tratamiento alguno.

El servicio de recolección de residuos tiene cobertura en las 4 veredas, en las que cubre a un promedio del 82% de viviendas, este servicio es prestado por la empresa Aguas de San Jerónimo. Así mismo, las personas de las veredas que no cuentan con el servicio optan por la quema o el entierro de los residuos.

En lo que tiene que ver con el servicio de energía eléctrica, este es prestado por EPM-Empresas Públicas de Medellín E.S.P y tiene presencia en las 4 veredas del área de influencia de este municipio, con un promedio de cobertura del 99%, prestando casi una cobertura total y con una infraestructura en buenas condiciones, lo que permite proveer el servicio de manera continua durante las 24 horas.

En telecomunicaciones 3 veredas tienen telefonía fija prestada por UNE y EDATEL, pero este servicio solo alcanza un promedio de cobertura del 14%, en lo respectivo a internet la presencia de este servicio tiene menos usuarios, aunque están presentes en 3 de las 4 veredas y con respecto a telefonía móvil todas las veredas tienen cobertura de al menos 1 operador.

En lo referente a transporte público, solo la vereda el Rincón cuenta con una empresa de servicios públicos, las otras veredas no cuentan con la presencia de alguna empresa, por lo tanto son particulares lo que realizan recorridos para suplir este. El costo promedio de los viajes hasta la cabecera municipal esta tazado en promedio a 5.800 pesos por personas y los trayectos se hacen en taxi, moto taxi y en algunos casos en carro.

Fotografía 5-46 Planta de tratamiento, vereda El Rincon



Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

Fotografía 5-47 Tanque de almacenamiento vereda Loma Hermosa



Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

- Municipio Sopetrán

A continuación, en la Tabla 5-57 se presenta la situación de cobertura y calidad de los servicios públicos para cada una de las veredas del área de influencia del municipio de Sopetrán:

Tabla 5-57 Servicios públicos unidades territoriales menores del municipio de Sopetrán

Unidad Territorial Menor	Acueducto	Alcantarillado	Sistema de recolección y disposición de residuos sólidos	Energía	Tele-comunicaciones	Transporte público
La Puerta	<p>En esta vereda el servicio es prestado por la JAC y tiene una cobertura del 93% (50 viviendas).</p> <p>Este acueducto cuenta con bocatoma en la quebrada La Cangreja, tanque de almacenamiento, desarenador y conexión a red de distribución y esta infraestructura en buen estado.</p>	<p>La vereda no cuenta con servicio de alcantarillado por lo que tienen sistemas sépticos.</p>	<p>Esta vereda no cuenta con el servicio de recolección de residuos sólidos por lo que estos se queman y/ se entierran.</p> <p>Además de esto se generan en la vereda prácticas de reciclaje con el plástico.</p>	<p>El servicio de energía es provisto por EPM-Empresas Públicas de Medellín E.S.P. y cuenta con 93% de cobertura (50 viviendas) y opera las 24 horas del día sin problemas frecuentes, por lo que cada una paga mensualmente un promedio de 40.000 pesos.</p>	<p>La vereda cuenta con telefonía fija y móvil.</p> <p>En telefonía fija el operador es UNE y los operadores de telefonía móvil con cobertura son: Movistar y Virgin.</p>	<p>La vereda no cuenta con transporte público, sólo particulares (mototaxi) que cobran 16.000 pesos por el transporte hasta la cabecera municipal y 23.000 el servicio expreso.</p>
El Rodeo	<p>En esta vereda el servicio es prestado por EPM-Empresas Públicas de Medellín E.S.P. y tiene una cobertura del 100% (160 viviendas), las cuales pagan promedio de 35.000 pesos/mes.</p> <p>Este acueducto cuenta con bocatoma en la quebrada La Sopetrana, tanque de almacenamiento, conexión a red de distribución, desarenador, planta de tratamiento y micromedidores, toda esta infraestructura en buen estado y operando las 24 horas.</p>	<p>La vereda no cuenta con servicio de alcantarillado por lo que tienen sistemas sépticos.</p>	<p>En la vereda el Rodeo cuentan con servicio de recolección de residuos sólidos prestado por empresas públicas de Sopetrán con una cobertura del 63% (100 casas), las cuales reciben el servicio por 15.000 pesos mensuales c/u.</p> <p>A parte de esto, algunas viviendas separan los residuos como practica de reciclaje y para tener insumos de artesanías.</p>	<p>El servicio de energía es provisto por EPM-Empresas Públicas de Medellín E.S.P. y cuenta con 100% de cobertura (160 viviendas) y opera las 24 horas del día sin problemas frecuentes, por lo que cada una paga mensualmente un promedio de 80.000 pesos.</p>	<p>La vereda cuenta con telefonía fija, móvil e internet.</p> <p>El servicio de telefonía fija cuenta con 31% (50 viviendas) de usuarios de la vereda y es prestado por UNE, al igual que el de internet (viviendas) y el de institución educativa es un punto "vive digital".</p> <p>En telefonía móvil el operador con cobertura es Claro.</p>	<p>La vereda no cuenta con transporte público, sólo particulares (mototaxi) que cobran 20.000 pesos por el transporte hasta la cabecera.</p>

Unidad Territorial Menor	Acueducto	Alcantarillado	Sistema de recolección y disposición de residuos sólidos	Energía	Tele-comunicaciones	Transporte público
Tafetanes	<p>En esta vereda el servicio es prestado por la JAC y tiene una cobertura del 100% (112 viviendas).</p> <p>Este acueducto cuenta con bocatoma en el río Aurra, tanque de almacenamiento, desarenador y conexión a red de distribución y esta infraestructura en regular estado.</p>	<p>La vereda no cuenta con servicio de alcantarillado por lo que tienen sistemas sépticos.</p>	<p>En la vereda cuentan con servicio de recolección de residuos sólidos prestado por Inter aseo con una cobertura del 54% (60 casas), las cuales reciben el servicio por 11.000 pesos mensuales c/u. El resto de las viviendas disponen sus residuos a cielo abierto o los entierran.</p>	<p>El servicio de energía es provisto por EPM-Empresas Públicas de Medellín E.S.P. y cuenta con 100% de cobertura (112 viviendas) y opera las 24 horas del día sin problemas frecuentes, por lo que cada una paga mensualmente tarifas según estrato.</p>	<p>La vereda cuenta con telefonía móvil e internet.</p> <p>El servicio de internet (viviendas) y el de institución educativa es prestado por Direct TV. En telefonía móvil el operadores con cobertura son Tigo, Movistar, Claro y Virgin Mobile.</p>	<p>La vereda cuenta con trasporte público intermunicipal prestado por Sotauraba, Gómez Hdez, Rápido Ochoa y Sur occidente que tienen servicios a diario con un costo de 3000 pesos hasta la cabecera municipal.</p>
San Nicolás	<p>En el Corregimiento el servicio es prestado por la JAC y tiene una cobertura del 100% (100 viviendas).</p> <p>Este acueducto cuenta con bocatoma en la quebrada La Cangreja, tanque de almacenamiento, red de distribución y micromedidores; esta infraestructura en buen estado. Se presta las 24 horas del día durante los 7 días de la semana.</p>	<p>Este servicio lo presta la misma comunidad. con cobertura del 100% (100 viviendas), por lo que pagan 8.900 pesos mensuales. Este alcantarillado cuenta con conexiones domiciliarias en buen estado y vierte las aguas a la quebrada La Muñoz.</p>	<p>En el corregimiento no cuentan con servicio de recolección de residuos sólidos, el 30% de las viviendas disponen a cielo abierto y el 70% restante lo entierran. Un pequeño porcentaje de la población recicla.</p>	<p>El servicio de energía es suministrado por EPM-Empresas Públicas de Medellín E.S.P. y cuenta con 100% de cobertura (100 viviendas) y opera las 24 horas del día sin problemas frecuentes. Las tarifas oscilan entre \$40.000y \$100.000..</p>	<p>El corregimiento cuenta con telefonía móvil e internet.</p> <p>El servicio de internet (viviendas) es prestado por Edatel Telecomunicaciones y el de institución educativa es prestado por Compartel</p> <p>En telefonía móvil el operadores con cobertura son Claro y Virgin Mobile.</p>	<p>En el corregimiento se presta el servicio de transporte público prestado por Sopetrán y Santa Fe, el servicio se ofrece a diario. El costo por persona es de \$30.000 y expreso de \$60.000.</p>

Fuente: Consultoria Colombiana S.A., 2016.

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

En lo correspondiente a los servicios públicos de las unidades territoriales menores del área de influencia pertenecientes al municipio de Sopetrán presenta un panorama general similar al del municipio de San Jerónimo, tanto en: servicios prestados, empresas encargadas, calidad y cobertura.

En el servicio de energía eléctrica y acueducto son los de mayor cobertura, al alcanzar un 98% de promedio, contando con servicio las 24 horas del día, el primero es prestado por EPM-Empresas Públicas de Medellín E.S.P., al igual que una de las veredas para el segundo servicio, mientras que en las otras dos veredas está bajo la responsabilidad de las Juntas de Acción Comunal.

En Telecomunicaciones las veredas cuentan con internet y telefonía móvil (excepto la vereda La Puerta que no cuenta con internet), los primeros dos servicios son prestados por UNE y Direct TV, pero para el caso de la telefonía celular los operadores con cobertura son Virgin Mobile, Movistar, Claro y Tigo. Es importante resaltar que pocas viviendas cuentan con telefonía fija, al igual que con internet domicilio.

Por otra parte, dos unidades territoriales cuentan con servicio público de transporte, pero las otras dos lo suplen con particulares que hacen recorridos entre veredas y hasta las cabeceras municipales.

En lo concerniente al servicio de recolección de residuos sólidos, el panorama de las unidades territoriales es regular, ya que dos veredas cuentan con éste, pero con un promedio de 59% de cobertura, por lo que el resto de la población opta por quemar, enterrar o disponer los residuos a cielo abierto, aunque también existen prácticas de reciclaje sobre todo con materiales como cartón y plástico.

El peor panorama de los servicios públicos se encuentra con el alcantarillado, ya que tres veredas no cuentan con este servicio por lo que recurren a sistemas sépticos. El Corregimiento San Nicolás registra una cobertura del 100%.

En términos generales, los servicios públicos en las veredas del área de influencia del municipio de Sopetrán se encuentran en una situación regular, ya que aunque hay servicios que cuentan con gran cobertura, calidad e infraestructura, hay, en contraposición, servicios muy precarios con cobertura mínima o inexistente.

Tras revisar el contenido de la Tabla 5-57, se evidencia una buena cobertura del servicio de acueducto, ya que hace presencia en todas las veredas con un promedio total del 98%, pero solo uno de los tres tiene planta de tratamiento, los otros dos que son prestados por las juntas comunales tienen infraestructuras en buenas condiciones, pero no cuentan con esta posibilidad. Este panorama de buena cobertura no se mantiene para el servicio de alcantarillado, ya que ninguna vereda lo tiene, por lo que recurren a sistemas sépticos y vertimientos directos. Por otra parte el servicio de recolección de residuos en las veredas no tiene gran cobertura ya que solo dos veredas cuentan con este, pero la cobertura total es en

	<p>CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.</p>	
	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</p>	
	<p>VERSIÓN 0.2</p>	

promedio de 29%, por lo que la mayoría de hogares optan por la quema, enterrar o disponer sus residuos a cielo abierto, aunque también se presentan prácticas de reciclaje y reutilización de residuos.

- Municipio Santa Fe de Antioquia

En la Tabla 5-58 se presenta la situación de cobertura y calidad de los servicios públicos para la vereda: El Espinal, correspondiente al área de influencia del municipio de Santa Fe de Antioquia:

Tabla 5-58 Servicios públicos unidad territorial menor del municipio de Santa Fe de Antioquia

Unidad Territorial Menor	Acueducto	Alcantarillado	Sistema de recolección y disposición de residuos sólidos	Energía	Telecomunicaciones	Transporte público
El Espinal	<p>En esta vereda el servicio es prestado por Aguas de Occidente y tiene una cobertura del 100% (35 viviendas) por lo que los usuarios pagan en promedio 35.000 pesos mensuales.</p> <p>Este acueducto cuenta con bocatoma, tanque de almacenamiento, conexión a red de distribución y desarenador, planta de tratamiento y micromedidores y esta infraestructura en buen estado.</p>	<p>La vereda no cuenta con servicio de alcantarillado por lo que tienen sistemas sépticos.</p>	<p>En esta vereda cuentan con servicio de recolección de residuos sólidos prestado por Occidente Limpio con una cobertura del 100% (35 casas), las cuales reciben el servicio por 11.000 pesos mensuales c/u.</p> <p>Existen en la veredas algunas prácticas de separación de residuos sólidos.</p>	<p>El servicio de energía es provisto por EPM-Empresas Públicas de Medellín E.S.P. y cuenta con 100% de cobertura (35 viviendas) y opera las 24 horas del día sin problemas frecuentes, por lo que cada una paga mensualmente un aproximado 15.000 pesos.</p>	<p>La vereda cuenta con telefonía fija, móvil e internet.</p> <p>El servicio de telefonía fija cuenta con 67% (20 viviendas) de usuarios de la vereda y es prestado por UNE, al igual que el internet (20 viviendas e institución educativa).</p> <p>En telefonía móvil el operador con cobertura Movistar, Tigo y Claro.</p>	<p>El transporte público de la vereda es prestado por Cotrasanta que tiene servicios a diario con un costo de 2000 pesos hasta la cabecera municipal y 12.000 el servicio expreso.</p>

Fuente: Consultoria Colombiana S.A., 2016.

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

5.3.4 Componente Económico

En este componente se presenta un panorama general sobre la dinámica económica regional a través de variables que permiten su caracterización, entre estas variables están: estructura de la propiedad y formas de tenencia de la tierra; procesos productivos y tecnológicos; mercados laborales, proyectos de desarrollo, cadenas productivas y comerciales entre otros. Todo lo anterior descrito en por unidades territoriales mayores y unidades territoriales menores.

5.3.4.1 Unidades Territoriales Mayores

Para llevar a cabo la caracterización económica de las Unidades Territoriales Mayores se tiene en cuenta los Planes de Desarrollo Municipales y Departamentales, ensayos de economía regional emitidos por el Banco de la República, informes de coyuntura regional (ICER) del Banco de la República y del Departamento Nacional de Estadística (DANE), el IGAC, entre otra fuentes.

5.3.4.1.1. Estructura de la propiedad

La descripción de la estructura de la propiedad de la tierra y sus formas de tenencia se hacen a partir de los rangos de propiedad propuesto por el IGAC³². Estos rangos constituyen una primera aproximación a la concentración de la propiedad en Colombia y a partir de ellos se trabajó en torno a la subtemática de tamaño de la propiedad.

Para calcular los rangos de propiedad, se definieron cinco tamaños típicos de predios: grande, mediano, pequeño, minifundio y microfundio, así:

Grande: predios con una extensión mayor a 200 hectáreas.

Mediana: predios entre 20 y 200 hectáreas.

Pequeña: predios entre 10 y 20 hectáreas

Minifundio: predios entre 3 y 10 hectáreas.

Microfundio: predios menores de 3 hectáreas

Teniendo en cuenta estos tamaños de la propiedad, se analiza que a mayor cantidad de predios grandes y medianos predomina la concentración de la tierra. Por el contrario, si hay mayor cantidad de predios pequeños es predominante, el país tendrá una distribución más equitativa de la propiedad.

El análisis de estructura de propiedad de la tierra se realiza adicionalmente con el parámetro de Unidades Agrícolas Familiares definidas en la Resolución 046 de 1996 y 1132 de 2013

³² INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTIN CODAZZI (IGAC). Atlas de la distribución de la propiedad rural en Colombia / El Instituto. -- Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia, 2012, p. 105- 106. Disponible en: http://www.igac.gov.co/wps/themes/html/archivosPortal/pdf/atlas_de_la_distribucion_de_la_propiedad_rural_colombia.pdf

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

en donde se define:

“(…) Se entiende por Unidad Agrícola Familiar (UAF), la empresa básica de producción agrícola, pecuaria, acuícola o forestal cuya extensión, conforme a las condiciones agroecológicas de la zona y con tecnología adecuada, permite a la familia remunerar su trabajo y disponer de un excedente capitalizable que coadyuve a la formación de su patrimonio.

La UAF no requerirá normalmente para ser explotada sino del trabajo del propietario y su familia, sin perjuicio del empleo de mano de obra extraña, si la naturaleza de la explotación así lo requiere.

La Junta Directiva indicará los criterios metodológicos para determinar la Unidad Agrícola Familiar por zonas relativamente homogéneas, y los mecanismos de evaluación, revisión y ajustes periódicos cuando se presenten cambios significativos en las condiciones de la explotación agropecuaria que la afecten, y fijará en salarios mínimos mensuales legales el valor máximo total de la UAF que se podrá adquirir mediante las disposiciones de esta Ley.

Para determinar el valor del subsidio que podrá otorgarse, se establecerá en el nivel predial el tamaño de la Unidad Agrícola Familiar”³³.

En la Tabla 5-59 se resumen las UAF definidas para los municipios del área de estudio.

Tabla 5-59 Unidades Agrícolas Familiares según resoluciones 041 de 1996

Municipio	Tipos de unidad (según tipo de explotación)	Área (hectáreas)
San Jerónimo	Agrícola: 6-8 has.	Zona Relativamente Homogénea No. 3 Occidente
Santa Fe de Antioquia	Mixta: 24-32 has.	
Sopetrán	Ganadera: 57-77 has.	

Fuente: Resolución 041 de 1996. Análisis Consultoría Colombiana, S.A. 2016.

Con respecto al Gini de concentración de la propiedad, éste se encarga de medir la desigualdad en la distribución de la tierra a partir del uso de metodologías de cálculo, de modo que, entre más distante esté la distribución real del estado de equidistribución, el Gini se acerca más a uno y existe mayor desigualdad, puesto que un alto porcentaje del área del terreno estará en manos de un bajo porcentaje de la población. De manera análoga, si la distribución está cerca del estado de equidistribución, es decir el Gini está cercano a cero, habrá menor desigualdad³⁴.

³³ LEY 160 DE 1994. Diario Oficial No. 41.479, de 5 de agosto de 1994. Disponible en: http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0160_1994.html, recuperado el 4 de marzo de 2015.

³⁴ Teniendo en cuenta estos tamaños de la propiedad, se analiza que a mayor cantidad de predios grandes y medianos predomina la concentración de la tierra. Por el contrario, si hay mayor cantidad de predios pequeños es predominante, el país tendrá una distribución más equitativa de la propiedad.

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR I.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Para la construcción de los Gini de tierras, el Atlas de la Distribución de la Propiedad Rural optó por el índice propuesto por Sen (1973) que permite mayor comparabilidad y simplicidad. Así, el índice calculado es³⁵:

$$Gini = \frac{n + 1}{n} - \frac{2}{n^2 \mu_y} \sum_{i=1}^n (n + 1 - i) y_i$$

Dónde:

n = Total de la población

μ_y =Media del área total del terreno

y_i = Área del terreno del predio “i”

La construcción de los Gini se basa en dos aproximaciones: predial (tierras) y propietarios. El análisis de predios se llevó a cabo con los registros tradicionales, en los cuales cada registro catastral corresponde a un predio. Dichos registros contienen información sobre el área del terreno y el avalúo de cada registro. El tamaño de los predios contenido en el registro catastral se usó para estimar el Gini de tierras, que es el indicador de concentración calculado usualmente para Colombia³⁶.

Sin embargo, este Gini no captura todas las dimensiones de la concentración de la propiedad en Colombia. Si bien un alto porcentaje de la concentración proviene de la posesión de grandes extensiones de tierra por parte de pocos propietarios, es posible que algunos propietarios posean más de un predio y esto es también un mecanismo de concentración de la propiedad.

El Gini propietarios se calcula con el área del terreno en poder de cada uno de los propietarios ponderado por el número de propiedades. Cuando este indicador es cero o se encuentra cerca a este valor existe equidad en la distribución de la tierra, en sentido contrario, cuando el indicador es uno o se aproxima a este valor existe inequidad en la distribución de la tierra³⁷.

Con base en las definiciones anteriores y la información registrada en el Atlas de la Distribución de la Propiedad Rural en Colombia, anexos departamento Antioquia (2004-2011) se logra establecer la estructura de la propiedad en las unidades territoriales mayores del área de estudio.

De acuerdo con la información del IGAC, el tipo de propiedad rural de la tierra está distribuida en propiedades del estado e instituciones, predios menores a 0,0001 hectáreas, predios no agropecuarios y predios religiosos. Ver Tabla 5-60

³⁵ *Ibíd.* p. 536.

³⁶ *Ibíd.* p. 536.

³⁷ *Ibíd.* p. 536.

Tabla 5-60 Distribución de la Propiedad rural

Unidad Territorial	Estado e instituciones	Pedios menores a 0.0001 htas	Pedios no agropecuarios	Religiosos	Total
San Jerónimo	25	5	1.476	1	1.507
Santa Fe de Antioquia	20	819	2.793	-	3.632
Sopetran	5	681	1.938		2.624
Total	50	1.505	6207	1	7.763

Fuente: Instituto Geográfico Agustín Codazzi, 2012.

Con base en la información anterior se logra concluir que no existe reporte de propiedad para minorías en el área de estudio.

Es de resaltar que con la información obtenida, no se logra realizar una caracterización de las formas de tenencia de la tierra como lo solicitan los términos de referencia; identificando tierras colectivas, comunitarias y colonato. Sin embargo, se intuye que en las unidades territoriales en estudio predomina la propiedad privada como ocurre en el departamento y como lo muestra la distribución de tierras según tamaño.

La propiedad de los predios según su tamaño en los municipios de San Jerónimo, Santa Fe de Antioquia, y Sopetrán se concentra en micro y minifundios, el 75% de predios se ubican en este rango. Ver Tabla 5-61 y Tabla 5-62 se muestra la distribución de los predios según el área propietarios y su participación porcentual.

Tabla 5-61 Número de propietarios por rangos de tamaño de la propiedad

Tamaño de la Propiedad	San Jerónimo	Santa Fe de Antioquia	Sopetrán	Total
Microfundio	1.323	1.381	1.467	4.171
Minifundio	619	946	745	2.310
Pequeña	259	525	334	1.118
Mediana	246	861	447	1.554
Grande	5	92	24	121
Total	2.452	3.805	3.017	9.274

Fuente: Instituto Geográfico Agustín Codazzi, 2012.

Tabla 5-62 Participación de distribución de propietarios por rangos de tamaño de la propiedad

Tamaño de la Propiedad	San Jerónimo	Santa Fe de Antioquia	Sopetrán	Total
Microfundio	54,0%	36,3%	48,6%	44,98%
Minifundio	25,2%	24,9%	24,7%	24,91%
Pequeña	10,6%	13,8%	11,1%	12,06%
Mediana	10,0%	22,6%	14,8%	16,76%
Grande	0,2%	2,4%	0,8%	1,30%
Total	19,4%	30,1%	23,9%	100,0%

Fuente: Instituto Geográfico Agustín Codazzi, 2012.

Al hacer el ejercicio de distribución de la tierra según el área, se observa un comportamiento contrario al ya descrito, es decir, que las grandes extensiones de tierra se concentran en

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

pocos propietarios; los micro y minifundios representan el 12,1% de la totalidad del terreno mientras que la mediana y grande propiedad representan el 78,3%.

En la Tabla 5-63 se muestra de manera discriminada la distribución porcentual del área de acuerdo al tamaño de la propiedad.

Tabla 5-63 Participación de distribución de área por rangos de tamaño de la propiedad

Tamaño de la Propiedad	San Jerónimo	Santa Fe de Antioquia	Sopetrán	Total
Microfundio	7,2%	6,3%	3,7%	3,6%
Minifundio	11,3%	15,2%	8,9%	8,5%
Pequeña	9,3%	16,0%	10,0%	9,5%
Mediana	33,5%	56,1%	49,9%	46,2%
Grande	38,7%	6,4%	27,4%	32,1%

Fuente: Instituto Geográfico Agustín Codazzi, 2012.

En la distribución de la tierra según el área por rangos de tamaño de la propiedad, se observa que en las unidades territoriales menores existe desigualdad en la distribución de la tierra, en donde prevalecen los micro y minifundios pero estos son quienes cuentan con menos extensión de tierra.

Al realizar el análisis de la distribución de la tierra por UAF, tenemos un comportamiento similar el descrito antes, se puede decir que los minifundios por debajo de las seis hectáreas están por debajo de la UAF agrícola; los micro y minifundios junto con los predios pequeños están por debajo de la UAF mixta; hay que tener en cuenta que el tamaño de los predios en estos municipios está influenciado por otros factores diferentes como es el turismo y a la posibilidad de tener una segunda residencia con fines recreativos y/o de descanso para los habitantes de la ciudad de Medellín, situación que modifica el régimen de propiedad debido a la creación de condominios o parcelaciones, esta condición altera el significado real de la UAF.

En la Tabla 5-64 se muestra la distribución de la tierra según UAF hecha en el estudio presentado en el atlas de referencia.

Tabla 5-64 Distribución de la tierra según UAF

Municipio	Inferior a 1UAF		1UAF < 2UAF		2UAF < 10UAF	
	Registros	Hectáreas UAF	Registros	Hectáreas UAF	Registros	Hectáreas UAF
San Jerónimo	3.479	87	58	26	5	10
Santafe de Antioquia	5.350	665	365	252	301	711
Sopetrán	3.915	239	264	113	330	639
Total	12.744	991	687	391	636	1.360

Fuente: Instituto Geográfico Agustín Codazzi, 2012.

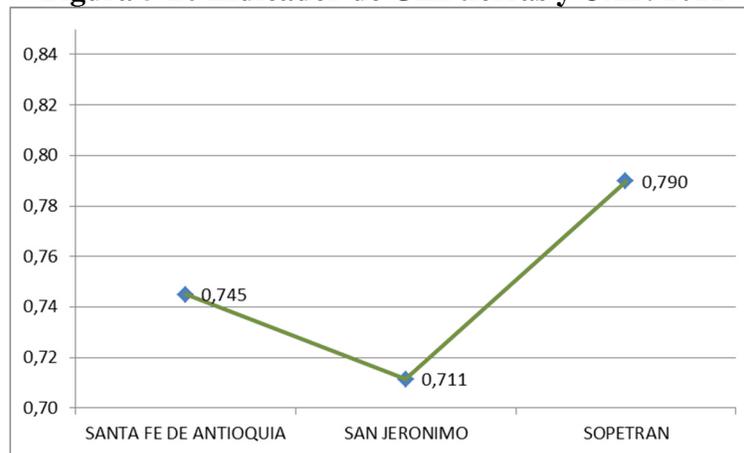
De acuerdo con la información anterior se logra estimar que el 90,6% de los propietarios de los tres municipios cuentan con predios que están por debajo de la UAF definida, así

mismo, se estima que el 49,6% del terreno está en predios con una extensión entre 2 y 10UAF, pero este terreno solo está en el 4,5% de los registros.

Lo anterior, muestra en otros términos la desigualdad en la distribución de la tierra.

Finalmente, el indicador de Gini para la vigencia 2011 tanto para tierra como UAF muestra valores por encima del 0,7, es decir, al estar el Gini con valores cercanos a uno, se evidencia una vez más la falta de equidistribución de la propiedad de la tierra. Ver Figura 5-20.

Figura 5-20 Indicador de Gini tierras y UAF. 2011



Fuente: Instituto Geográfico Agustín Codazzi, 2012.

De acuerdo con la información de la Figura 5-20 se concluye que el municipio con menos desigualdad es San Jerónimo con un indicador de 0,71, mientras que Sopetran es el municipio con mayor desigualdad con un indicador de 0,79.

Es de resaltar que los anteriores indicadores están por debajo del Gini departamental en donde para la misma vigencia se encontraba en 0,83

5.3.4.2 Procesos productivos y tecnológicos

La caracterización de los procesos productivos y tecnológicos se lleva a cabo a partir de los tres sectores productivos de la economía los cuales se definen a continuación:

Sector Primario: En este sector se ubican las actividades que están directamente relacionadas con los recursos naturales, sin que estos sean transformados. Dentro de este sector se encuentran los sectores agropecuarios (agrícola y ganadero), sector pesquero (del mar o del río), sector minero (de las minas y complementos rocosos) y el sector forestal (del bosque).

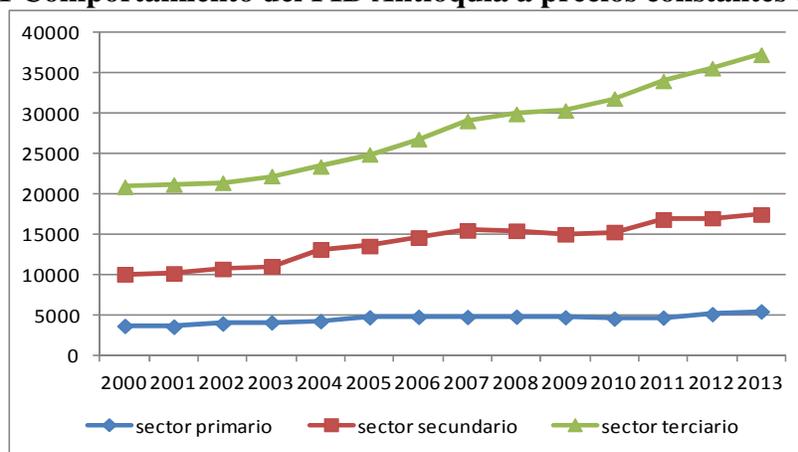
Sector Secundario: Agrupa todas aquellas actividades en las que se transforman las

materias primas o bienes en productos terminados o semielaborados; dentro de las actividades de este sector se encuentran aquellas relacionadas con energía, textil, metalmeccánica, química, electrónica, entre otras. En el sector secundario de la economía se encuentran los subsectores industrial, energético, de la construcción y minero (éste último se incluye también dentro del sector secundario toda vez que a partir de la minería se crean distintos productos).

Sector Terciario: También denominado de servicios, el cual concentra al resto de las actividades no incluidas en las categorías anteriores, caracterizadas por proporcionar la prestación de servicios y no bienes tangibles como son: comercio, enseñanza, sanidad, transporte, comunicaciones, turismo, banca, etc. Los subsectores son: transportes, comunicaciones, comercial, turismo, sanitario, educativo, financiero, administración.

La economía del departamento de Antioquia se concentra principalmente en las actividades productivas del sector terciario, con una participación no inferior al 42% desde la vigencia 2000 en la composición del PIB regional. Las actividades principales desarrolladas en el sector se concentran en la finca raíz, servicios bancarios, transportes y comunicaciones.

Figura 5-21 Comportamiento del PIB Antioquia a precios constantes del año 2005



Fuente: Cuentas Nacionales. DANE. 2014, adaptado de Consultoría Colombiana S.A., 2016.

En orden de participación se encuentra el sector secundario con un promedio de 26,13%³⁸; se destaca la producción de alimentos y bebidas, textiles y confecciones, productos químicos, metálicos, minerales no metálicos, papel, plástico, caucho, producción automotriz y fabricación de autopartes. El departamento ocupa el segundo renglón en el ámbito nacional en cuanto a industria se refiere.³⁹ En la Tabla 5-65 se observa la producción industrial representativa de Antioquia y la participación de cada uno de ellos.

³⁸ DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (DANE). Cuentas económicas anuales – cuentas anuales. 2016. [citado el 8 de abril de 2016] Disponible en: <<http://www.dane.gov.co/index.php/cuentas-economicas/cuentas-anuales>>

³⁹ MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO. Perfiles económicos por departamento. Perfiles regionales. [citado el 8 de marzo de 2016] Disponible en: <<http://www.mincit.gov.co/publicaciones.php?id=16724>>

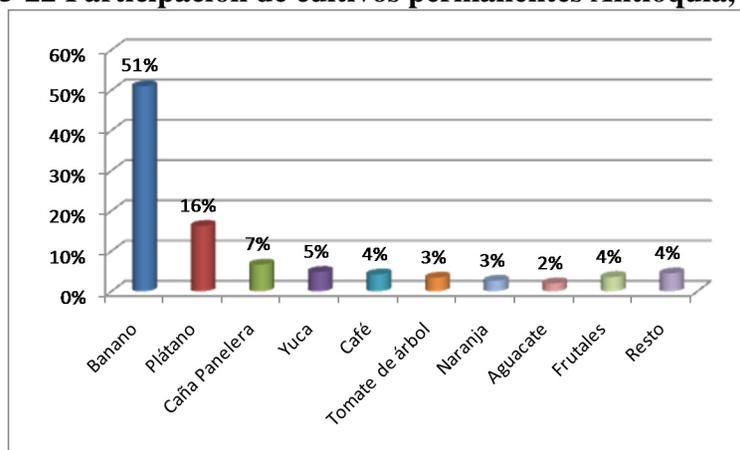
Tabla 5-65 Producción industrial Antioquia, año 2013

Producción	Participación
Confecciones de prendas de vestir	10%
Otras industrias manufactureras	7,2%
Productos de la refinación del petróleo	7,0%
Industrias básicas de metales preciosos	6,6%
Otros productos químicos	6,6%
Elaboración de otros productos alimenticios	5,3%
Procesamiento y conservación de carne, pescado crustáceos y otros	5,0%
Elaboración de Bebidas	4,9%
Fabricación de productos minerales no metálicos	4,7%
Otros equipos de transporte	4,1%
Resto	38,6%

Fuente: Perfil Económico Antioquia 2016. Ministerio de Comercio Industria y Turismo, adaptado de Consultoría Colombiana S.A., 2016

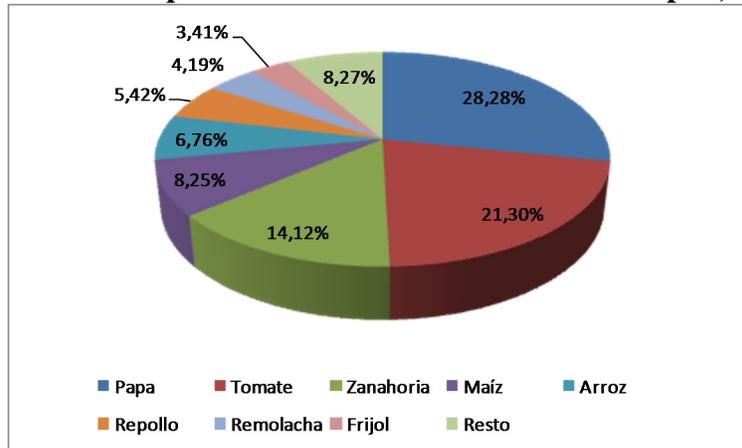
En cuanto al sector primario, Antioquia se destaca en la producción de banano tipo exportación, caña panelera y café. Existen cultivos yuca, cacao, tabaco, frutales entre otros. En la Figura 5-22 y Figura 5-23 se ilustra la participación que tuvieron los cultivos permanentes y transitorios durante la vigencia 2013. Se evidencia que los cultivos de banano y plátano representan el 67,17% del total de la producción de los cultivos permanentes. En el caso de los cultivos transitorios la papa, tomate y la zanahoria representan el 63,70%.

Figura 5-22 Participación de cultivos permanentes Antioquia, año 2013



Fuente: Perfil Económico Antioquia 2016. Ministerio de Comercio Industria y Turismo, adaptado de Consultoría Colombiana S.A., 2016

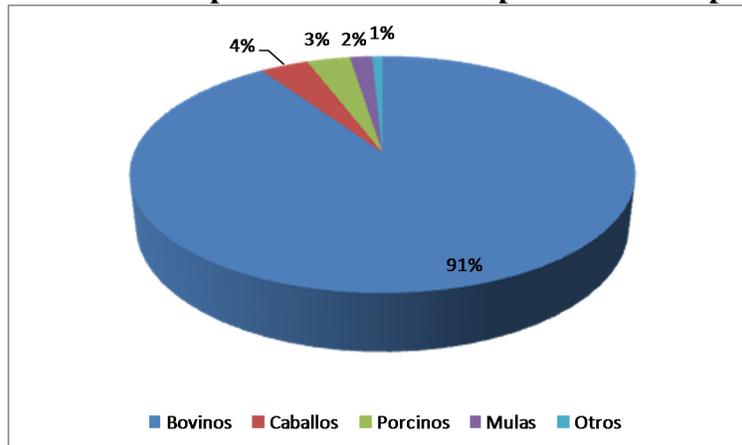
Figura 5-23 Participación de cultivos transitorios Antioquia, año 2013



Fuente: Perfil Económico Antioquia 2016. Ministerio de Comercio Industria y Turismo, adaptado de Consultoría Colombiana S.A., 2016

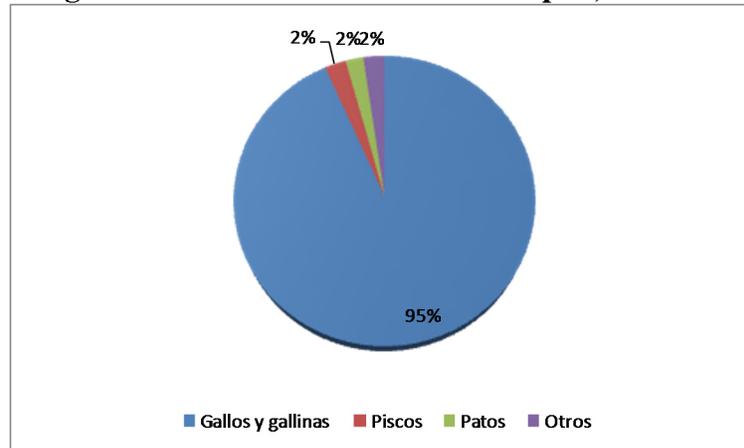
La actividad pecuaria ha incrementado su participación principalmente en el Magdalena Medio, el río Cauca y Urabá. La estructura se concentra con ganado bovino con una representatividad de más del 90% (ver Figura 5-24). En el caso del inventario avícola este se concentra en la cría y venta de gallos y gallinas. (Figura 5-25)

Figura 5-24 Distribución porcentual actividad pecuaria Antioquia, año 2013



Fuente: Perfil Económico Antioquia 2016. Ministerio de Comercio Industria y Turismo, adaptado de Consultoría Colombiana S.A., 2016

Figura 5-25 Inventario avícola Antioquia, año 2013



Fuente: Perfil Económico Antioquia 2016. Ministerio de Comercio Industria y Turismo, adaptado de Consultoría Colombiana S.A., 2016

De acuerdo con el Censo Pecuario Nacional del 2016 publicado por el ICA⁴⁰, el departamento de Antioquia participa con el 11,67% del inventario bovino a nivel nacional, con el 34,42% del inventario porcino y del 21,55% del bufalino. Ver Tabla 5-66

Tabla 5-66 Censo Pecuario Departamental y Nacional. 2016

Inventario (cabezas)	Antioquia	Nacional	Participación
Bovinos	2.632.125	22.555.549	11,67%
Porcinos	1.753.388	5.094.664	34,42%
Aves	11.951.841	157.135.371	7,61%
Bufalino	53.657	248.951	21,55%

Fuente: Instituto Geográfico Agustín Codazzi, 2012.

La actividad minera en el departamento se destaca por la producción de oro y plata; teniendo una participación mínima del 30% en las dos producciones a nivel nacional como se observa en la Tabla 5-67 y Figura 5-26

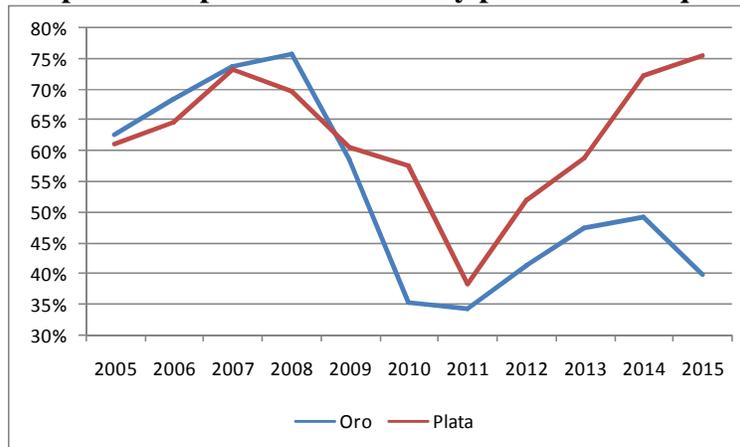
⁴⁰ INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA). Censo pecuario nacional 2016. [citado el 11 de abril de 2016] Disponible en: < <http://www.ica.gov.co/getdoc/8232c0e5-be97-42bd-b07b-9cdbfb07fcac/Censos-2008.aspx>>

Tabla 5-67 Producción de oro y plata Antioquia

Año	Producción de oro (kg)		Producción de Plata (kg)	
	Antioquia	Nacional	Antioquia	Nacional
2005	22.376	35.786	4.364	7.143
2006	10.724	15.683	5.429	8.399
2007	11.414	15.482	7.152	9.765
2008	25.996	34.321	6.393	9.162
2009	28.028	47.838	6.560	10.827
2010	18.898	53.606	8.793	15.300
2011	19.156	55.908	9.223	24.045
2012	27.452	66.178	10.067	19.368
2013	26.457	55.745	8.232	13.968
2014	28.091	57.015	8.313	11.498
2015	21.515	53.939	13.988	18.510

Fuente: UPME, <http://www.upme.gov.co>, 2016

Figura 5-26 Participación de producción de oro y plata de Antioquia a nivel nacional



Fuente: UPME, <http://www.upme.gov.co>, 2016

Para la vigencia 2015 la producción de oro presentó una disminución de 0,4%, caída que se presentó en el primer trimestre del año, de igual manera, la producción de plata presentó retrocesos superiores al 30% en el primer semestre del año y un repunte a partir del segundo semestre. (Banco de la República, 2016)

El sector industrial en la vigencia 2015 registra un crecimiento real del 0.5% durante el último trimestre de acuerdo con la información de la muestra trimestral manufacturera regional (MTMR). Este crecimiento fue superior al registrado por Bogotá y la Costa en el mismo periodo e inferior al del eje cafetero, Cali y los Santanderes. (Banco de la República, 2016)

El sector textil se destacó por su crecimiento, derivado por el fortalecimiento de la demanda interna y la restricción hecha a las importaciones por la devaluación del peso. La fabricación de minerales no metálicos, otros productos alimenticios, papel, panadería, bebidas, alimento para animales y otras manufacturas de igual manera presentaron incrementos leves de producción. Por el contrario la actividad metalúrgica, química y las

confecciones presentaron caídas de producción.

5.3.4.2.1 San Jerónimo

La economía del municipio de San Jerónimo se centra en la producción agrícola, pecuaria, agroindustria y turismo.

A nivel agrícola se destaca la producción de café, caña panelera, yuca, banano entre otros. En la Tabla 5-68 se muestra la producción para el 2014.

Tabla 5-68 Producción agrícola. San Jerónimo. 2014

Cultivo	Área Sembrada (ha)	Área Cosechada (ha)	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)
Flores y Follajes	8,0	8,0	52,0	6,5
Banano	164,0	164,0	984,0	6,0
Corozo	6,0	6,0	9,6	1,6
Mamoncillo	18,0	18,0	180,0	10,0
Guanabana	14,0	14,0	28,0	2,0
Mango Injerto	75,0	75,0	900,0	12,0
Mora	11,0	9,0	9,0	1,0
Café	691,5	602,4	611,3	1,0
Caña Panelera	114,0	114,0	570,0	5,0
Plátano	188,0	188,0	1.101,9	5,9
Yuca	25,0	20,0	200,0	10,0

Fuente: Ministerio de Agricultura, Base Agrícola. 2015.

Es de resaltar que la vocación agrícola del municipio ha cambiado a través de los años, anteriormente el uso del suelo tenía mayor asignación a esta actividad, hoy gran parte del área rural se ha destinado para fincas de recreo, centros turísticos, ganadería.

La producción de plátano es el producto que genera mayor ingreso a los cultivadores, su comercialización se lleva a cabo mediante intermediarios quienes son los que realmente se llevan las ganancias de producción.

En las zonas altas del municipio existen cultivos de hortalizas como tomate, cebolla y junca, los cuales son comercializados en Medellín. La yuca, el frijol el maíz y la papa se producen en las veredas de Poleal y Buenos Aires, teniendo como destino inicial la ciudad de Medellín y posteriormente regresan al municipio, lo cual encarece su precio para el consumidor final⁴¹.

La producción de frutales se comercializa en Medellín y a borde de carretera, en algunas fincas la producción de mangos e lleva a cabo de manera tecnificada.

La actividad pecuaria no es representativa en el municipio. La producción lechera de las veredas de Poleal y Buenos Aires se venden para Colanta y en las zonas aledañas al casco urbano, sin embargo no se logra a abastecer la demanda total del municipio y se requiere

⁴¹ MUNICIPIO SAN JERÓNIMO. Plan de Desarrollo. 2015.

traer de otros lugares.

Existe actividad porcina, avícola y la piscicultura, esta última actividad se ha incrementado en los últimos años, teniendo apoyo por parte del Politecnico, entidad que cuenta con un centro en el municipio para comercialización a gran escala. (Municipio de San Jerónimo, 2016).

El turismo es una actividad que como ya se ha mencionado se desarrolla con auge en el municipio, situación generada por el clima y la cercanía con la ciudad de Medellín. Este incremento de la actividad se evidencia por la construcción de hosterías, hoteles, urbanizaciones y fincas de recreo⁴².

5.3.4.2.2 Santa Fe de Antioquia

La economía del municipio de Santa Fe de Antioquia se concentra en agricultura, ganadería y turismo.

La agricultura se desarrolla de manera artesanal, con poca tecnificación y fines de autoconsumo y comercialización de los excedentes de producción. Los principales productos son el frijol, maíz, café, plátano, yuca y frutales.

En la Tabla 5-69 se muestra la producción agrícola del municipio para el año 2014

Tabla 5-69 Producción agrícola. Santa Fe de Antioquia. 2014

Cultivo	Área Sembrada (ha)	Área Cosechada (ha)	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)
Aguacate	5	5	50	9.9
Tamarindo	10	10	20	2.0
Lulo	1	0	0	
Mango	25	25	113	4.5
Mora	1	1	1	1.2
Algarrobo	5	5	30	6.0
Cacao	3	3	1	0.4
Café	2,317	2,045	2,075	1.0
Caña Panelera	55	55	275	5.0
Plátano	10	10	50	5.0
Yuca	15	15	120	8.0

Fuente: Ministerio de Agricultura, Base Agrícola. 2015.

Con base en la información anterior, se evidencia que el cultivo con mayor área sembrada y cosechada es el café, su producción es de una tonelada por hectárea. Este es el único cultivo que se desarrolla en el municipio con fines comerciales, actividad que se desarrolla mediante los centros de acopio de la Federación Nacional de Cafeteros.

⁴² MUNICIPIO SAN JERÓNIMO. Plan de Desarrollo. 2012- 2015.

El cacao pese a ser un producto con fines comerciales no tiene representatividad dentro de los productos agrícolas. El aguacate y la yuca son los productos que presentan mayor rendimiento por hectárea sembrada mientras que el cacao es el producto con menor rendimiento.

La ganadería es una actividad que se desarrolla sin mayor representatividad en el municipio, de acuerdo con el inventario bovino publicado por el ICA para el año en curso⁴³, existen 12.854 cabezas y 639 fincas con esta dedicación, estas cifras representan el 0,49 y el 1,09% respectivamente a nivel departamental. En la Tabla 5-70 se muestra el inventario desagregado.

Tabla 5-70 Inventario Bovino, Santa Fe de Antioquia. 2016

Inventario	Santa Fe De Antioquia	Dpto. De Antioquia	Participación
Ternereras < 1 Año	1.319	276.310	0,48%
Terberos < 1 Año	1.055	185.573	0,57%
Hembras 1 - 2 Años	1.350	357.812	0,38%
Machos 1 - 2 Años	1.306	280.959	0,46%
Hembras 2 - 3 Años	2.225	305.982	0,73%
Machos 2 - 3 Años	725	302.481	0,24%
Hembras > 3 Años	4.249	872.791	0,49%
Machos > 3 Años	625	50.217	1,24%
Total Bovinos - 2016	12.854	2.632.125	0,49%
No De Fincas 1 A 50	586	47.168	1,24%
No De Fincas 51 A 100	39	6.103	0,64%
No de Fincas 101 A 500	14	4.571	0,31%
No de Fincas 501 o mas	0	577	0,00%
Total Fincas	639	58.419	1,09%

Fuente: Instituto Colombiano Agropecuario, 2016.

La extracción de oro y plata es una actividad económica representativa, la población orienta su mano de obra hacia esta por la rentabilidad que les genera comparada con la agricultura y otras actividades, en la Tabla 5-71 se muestra el histórico de producción en gramos reportado por el Ministerio de Minas y Energía desde el año 2004 hasta el 2015.

Tabla 5-71 Producción de oro y plata, Santa Fe de Antioquia. 2016

Año	Oro (gr)	Plata (gr)
2004	3.673,37	336,67
2005	64,03	5,96
2006	444,23	22,14
2007	872,24	0
2008	21.988,9	262,24
2009	7.008,66	252,5
2010	4.131,44	0
2011	4.926,67	509,58
2012	59.206,72	24.077,04
2013	31.875,61	29.901,39

⁴³ INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA). Censo pecuario nacional 2016. [citado el 11 de abril de 2016] Disponible en: < <http://www.ica.gov.co/getdoc/8232c0e5-be97-42bd-b07b-9cdbfb07fcac/Censos-2008.aspx>>

Año	Oro (gr)	Plata (gr)
2014	211.672,61	51.719,44
2015	13.153,76	336,67

Fuente: Unidad de Planeación Minero Energética, 2016.

Dentro del sector servicios la actividad más relevante en el municipio es el turismo, hoy en día la población de Medellín se desplaza los fines de semana para realizar diferentes actividades recreativas, o simplemente para almorzar.

Así mismo se ofrecen planes turísticos al municipio desde Medellín en donde se ofrece recorrido en el teleférico en San Sebastián de Palmitas, recorrido histórico y patrimonial por el municipio, visita al museo Juan del Corral, parque Santa Bárbara, Catedral Basílica de la Inmaculada Concepción, iglesia y parque Nuestra Señora de Chiquinquirá y puente de Occidente.

5.3.4.2.3 Sopetrán

La agricultura desarrollada en el municipio se lleva a cabo en minifundios de manera tradicional, esto debido a las condiciones geomorfológicas del suelo y sus pendientes. Los principales cultivos son el café, frutales, maíz, plátano yuca y hortalizas. En la Tabla 5-72 se muestra la producción para el año 2014 según los reportes del Ministerio de Agricultura

Tabla 5-72 Producción agrícola. Sopetrán. 2014

Cultivo	Área Sembrada (ha)	Área Cosechada (ha)	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)
Heliconia	18	15	60	4,0
Aguacate	15	10	25	2,5
Lima Tahití	7	7	20	2,8
Naranja Valencia	6	6	35	5,8
Mamoncillo	35	35	161	4,6
Tamarindo	10	10	40	4,2
Mango	161	161	725	4,5
Mango Injerto	32	28	134	4,8
Maracuyá	70	56	896	16,0
Zapote	34	34	493	14,5
Café	1.107	941	955	1,0
Plátano	166	158	725	4,6

Fuente: Ministerio de Agricultura, Base Agrícola. 2015.

El cultivo de mango representa un renglón importante en la producción agrícola. Así mismo los cultivos de tamarindo, mamoncillo, melón, papaya y zapote se destacan entre los cultivos permanentes. Mientras que el maíz lo hace entre los cultivos transitorios⁴⁴.

La actividad pecuaria está representada por actividad equina, porcícola, avícola, cunícula y

⁴⁴ MUNICIPIO SOPETRÁN. Plan de Desarrollo 2012-2015.

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

piscícola, la cual se desarrolla con fines de autoconsumo. La actividad porcícola se encuentra en decadencia por el cierre del matadero y el código de convivencia ciudadana para Antioquia⁴⁵.

A nivel avícola se desarrolla en traspatio y en algunas granjas avícolas con un inventario de 13.200 picos. La piscicultura se desarrolla con la cría y venta de tilapia y cachama, actividad que se desarrolla en La vereda La Puerta.⁴⁶

El turismo ha ido en incremento en los últimos años, al igual que en Santa Fe de Antioquia y San Jerónimo, situación que ha generado la creación de nuevas plazas laborales y su estabilidad. El municipio ofrece para sus visitantes cabalgatas y diferentes lugares de estancia para el descanso.

5.3.4.3 Caracterización del mercado laboral actual

El mercado laboral se analiza a partir del tamaño y estructura de la fuerza de trabajo (empleo, desempleo e inactividad), de la estructura de ingresos y gastos y de las condiciones de vida de los hogares⁴⁷.

En Colombia, la entidad competente para obtener la información del mercado laboral es el Departamento Nacional de Estadística (DANE), entidad que periódicamente mediante la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) estima en 23 ciudades y sus áreas metropolitanas, el número total de personas que allí habitan, personas en edad de trabajar, personas que se encuentran laborando, buscando empleo, estudiando y otras variables que le permiten establecer los diferentes indicadores.

Dentro de los indicadores más relevantes que se estiman son:

Población económicamente en edad de trabajar (PET): Este indicador muestra la relación porcentual del número de personas en edad de trabajar frente a la población total.

$$\%PET = \frac{\text{Población en edad de trabajar}}{\text{Población total}} = \frac{PET}{PT} * 100$$

Tasa Global de Participación (TGP): Relación existente entre la población económicamente activa frente a la población en edad de trabajar.

$$TPG = \frac{\text{Población económicamente activa}}{\text{Población en edad de trabajar}} = \frac{PEA}{PET} * 100$$

⁴⁵ Op cit.

⁴⁶ MUNICIPIO SOPETRÁN. Plan de Desarrollo 2012-2015.

⁴⁷ Dane, 2015.

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR I.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Tasa de Desempleo: Relación entre el número de personas que están buscando empleo frente a la población económicamente activa

$$Tasa\ de\ desempleo = \frac{Desocupados}{Población\ en\ edad\ de\ trabajar} = \frac{Desocupados}{PET} * 100$$

Tasa de ocupación: Es la relación existente entre el número de personas que se encuentran ocupadas frente a las personas que se encuentran en edad de trabajar.

$$TO = \frac{Población\ ocupada}{Población\ en\ edad\ de\ trabajar} = \frac{PO}{PET} * 100$$

El análisis del mercado laboral en las unidades territoriales mayores se desarrollará de manera independiente para la ciudad de Medellín y de manera agregada para los municipios

El mercado laboral en los municipios de estudio presentan los siguientes indicadores, ver Tabla 5-73, con base en la proyección de población del 2016 hecha por el Dane y con la cobertura de educación secundaria registrada en anuario estadístico de Antioquia 2014 estimando una población constante para el año 2016.

Tabla 5-73 Indicadores del mercado laboral en unidades territoriales mayores. 2016

Municipio	PT	Población estudiantil	PET	PEA	%PET	TGP
San Jerónimo	12.724	1.042	9.207	8.165	72,4	88,7
Santa Fe de Antioquia	24.724	1.878	17.422	15.544	70,5	89,2
Sopetrán	14.821	1.092	10.824	9.732	73,0	89,9

Fuente: (DANE, 2016), (Departamento Antioquia. Anuario Estadístico 2014, 2016)

Con la información anterior se evidencia que la TGP del departamento es superior a los tres municipios, esto induce a pensar que la cobertura en estos municipios es superior a la media del departamento, y por esto la participación de la población económicamente activa es menor en las unidades territoriales menores. Situación positiva en cuanto no debe existir población menor de edad trabajando.

De acuerdo con el plan de desarrollo municipal de San Jerónimo la tasa de desempleo es del 9,8%. La población que se encuentra en empleos formales llevan a cabo sus actividades en la administración municipal, en las actividades de turismo, hospital y en los supermercados. El trabajo informal se evidencia con la prestación de servicios de aseo en las casas, vendedores ambulantes, negocios.

Con base en la información registrada en el plan de desarrollo de Santa Fe de Antioquia se concluye una proporción grande de la población económicamente activa no se encuentra dentro del mercado formal ya que en el año 2015 solo 18 empresas de las existentes están afiliadas a la seguridad social y no se pagan parafiscales. Siendo la población más

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

vulnerable los mineros⁴⁸.

En Sopetrán una fuente de empleo se ha generado con la constitución de la cooperativa para la extracción de material de playa, los empleos del sector turismo son cíclicos teniendo su mayor auge en la época de festividades, mitad y final de año. Otra fuente de empleo, en especial para madres cabeza de hogar se encuentra en la piscícola El Gaitero. (Pérez, 2012)

5.3.4.4 Polos de desarrollo y/o enclaves que interactúan con el área de influencia del componente, grupo de componentes o medio

Dentro de los polos de desarrollo más relevantes que existen hoy en día en el área de influencia es el proyecto denominado “Puerto Antioquia”.

Este es un proyecto que se ejecutará en el Golfo de Urabá con una capacidad de almacenamiento de 1.500 contenedores, capacidad en patio para seis mil vehículos para importación y exportación (Antioquia cuenta con diferentes ensambladoras) y un área total del proyecto de 70 hectáreas.

Este puerto se proyecta como un puerto multipropósito para actividades de descargue y cargue, especializado en gráneles sólidos y contenedores, profundidad promedio de 15mts y buques con eslora de 350 mts y capacidad de 12.000 TEUs⁴⁹. Ver Figura 5-27.

Figura 5-27 Puerto Antioquia



Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016

La empresa encargada del proyecto es “Puertos, Inversiones y Obras, (PIO) SAS; y ya cuenta con cinco ofertas para la construcción; presentaron ofertas el Consorcio CBC Antioquia, entre la antioqueña Coninsa Ramón H, la peruana Camargo Correa y la chilena Belfi; la española Acciona Infraestructura; la alianza entre Oderbrecht Colombia y la local Termotécnica; la multinacional China Harbour Engineering; y el consorcio Mescc, entre la

⁴⁸ MUNICIPIO SOPETRÁN. Plan de Desarrollo 2012-2015.

⁴⁹ PIO SAS. Puerto Antioquia. [citado el 3 de abril de 2016] Disponible en <<http://www.piosas.com/portal/index.php/proyectos/puerto-antioquia/74>>

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR I.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

portuguesa Mota-Engil y la caleña Sociedad Constructora Colombiana⁵⁰.

Así mismo, la firma PIO SAS adelanta lo referente al cierre financiero con diferentes firmas como son Bancolombia, Itaú (Brasil), sumitomo (Japón) entre otras⁵¹.

Es de resaltar que el proyecto cuenta con aprobación de concesión Portuaria por parte de la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI) y licencia ambiental expedida en 2012 por parte de la autoridad competente (ANLA)⁵².

Por otro lado, dentro de los polos de desarrollo se debe mencionar que para ProColombia las expectativas en el comportamiento de las exportaciones para el año en curso están puestas en las exportaciones no tradicionales, especialmente, las que pueda adelantar el departamento de Antioquia.

Lo anterior, se debe a la convocatoria que adelanta esta firma con 500 empresas para que lleguen a mercados internacionales mediante el programa “asistencia técnica Mipyme internacional 2016” y en donde Antioquia cuenta con producción en 70 sectores y subsectores con potencial exportador⁵³.

Esta coyuntura influye en el estudio objeto de este informe y proyecto, toda vez que un incremento en la productividad impacta de manera directa la producción y la dinámica económica del departamento.

5.3.4.4.1 Estructura Comercial

La estructura comercial en las diferentes unidades territoriales surge a partir de la actividad productiva que se desarrolla en cada una de ellas.

La estructura comercial en el sector agrícola está basada en la figura de intermediarios, los excedentes de comercialización son comprados por un tercero, quien es el encargado de llevarlo a los diferentes centros de acopio o a las grandes ciudades, Medellín especialmente, para su comercialización.

En el municipio de San Jerónimo se evidencia esta situación con la producción de cebolla, no existe una estructura comercial definida que obliga a que los productores vendan a terceros que llevan a Medellín para después volver a llevar el producto a las sitios de venta en el municipio, teniendo un eslabón adicional que encare el producto.

Existe una estructura directa de comercio de productos agrícolas, principalmente de frutas,

⁵⁰ EL HERALDO DE URABÁ. Cinco firmas compiten por construir Puerto Antioquia. 18 de diciembre de 2015.

⁵¹ Ibíd.

⁵² PIO SAS. Puerto Antioquia. [citado el 13 de abril de 2016] Disponible en: <<http://www.piosas.com/portal/index.php/proyectos/puerto-antioquia/74>>

⁵³ EL COLOMBIANO. Procolombia, a reactivar las mipymes exportadoras. 16 de enero de 2016.

que se realiza a borde de carretera y depende de la cosecha que se tenga por la época.

La producción de leche se dirige hacia la empresa Colanta, empresa que compra a los diferentes lecheros día a día en las cercanías de sus fincas en carros especializados para posteriormente procesarla y vender tanto la leche y sus derivados en sus diferentes puntos de atención y tiendas de alimentos.

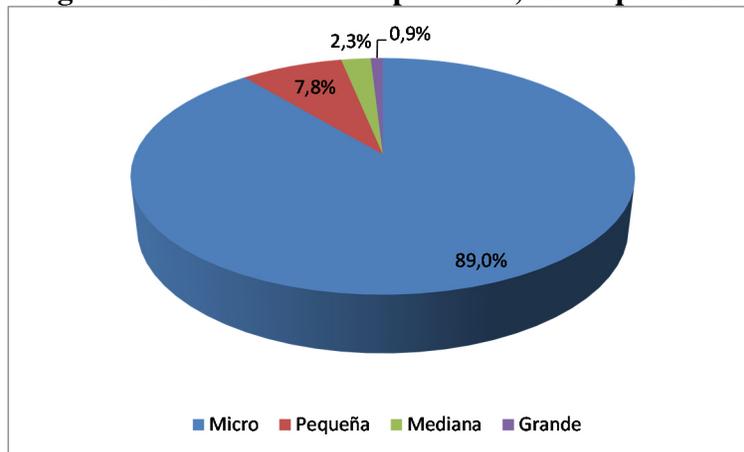
La actividad turística genera un comercio activo por la venta de recordatorios, especialmente en Santa Fe de Antioquia, sin embargo, el comercio que esta actividad produce es la prestación de servicios en restaurantes y alojamiento.

5.3.4.4.2 Empresas Productivas

A nivel nacional el departamento de Antioquia y su ciudad capital se destacan por el desarrollo industrial y productividad, como se mencionó en anteriormente.

De acuerdo con la información arrojada por la Cámara de comercio de Medellín se logra establecer que en Antioquia para la vigencia 2014 existían 102.840 empresas de las cuales el 89% son microempresas como se observa en la Figura 5-28

Figura 5-28 Estructura empresarial, Antioquia 2014



Fuente: (Cámara de comercio de Medellín, 2015)

El 73,81% de las empresas del departamento se ubican en Medellín, teniendo una participación por tipo de empresa como se muestra en la Tabla 5-74. Se evidencia que el 90,2% de las pequeñas empresas se encuentran en la ciudad, así como el 90,4% de las medianas empresas. Ver Tabla 5-74.

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Tabla 5-74 Participación empresarial de Medellín. 2014

Empresa	Medellín	Antioquia	Participación
Micro	65.683	91.491	71,8%
Pequeña	7.438	8.068	92,2%
Mediana	2.105	2.328	90,4%
Grande	690	953	72,4%
Total	75.916	102840	73,8%

Fuente: (Cámara de comercio de Medellín, 2015)

La región del occidente de Antioquia cuenta con 102.840 empresas, las cuales el 1,2% se encuentran en los municipios de San Jerónimo, Santa Fe de Antioquia y Sopetrán, con 1.236 empresas como se muestra en la Tabla 5-75.

Tabla 5-75 Estructura comercial Municipios en estudio. 2014

Municipio	Micro	Pequeña	Mediana	Grande	Total
San Jerónimo	266	4	1	1	272
Santa Fe De Antioquia	687	16	4		707
Sopetrán	250	7			257
Total municipios en estudio	1.203	27	5	1	1.236
Total Regional Occidente	91.491	8.068	2.328	953	102.840

Fuente: (Cámara de comercio de Medellín, 2015)

Al realizar el análisis por el sector empresarial se evidencia que en Medellín y la regional de occidente las empresas dedicadas al comercio de al por mayor y al por menor son las que tienen mayor representatividad, con el 36% y 52,9% respectivamente. En segundo lugar de participación en Medellín las industrias manufactureras son las que siguen, mientras que en occidente es el sector de turismo quien ocupa dicho puesto. En la Tabla 5-76 se muestra la distribución empresarial por sector económico para la ciudad de Medellín y la regional de occidente

Tabla 5-76 Distribución empresarial por actividad económica

Descripción	Medellín		Regional Occidente	
	No. De empresas	Participación	No. De empresas	Participación
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1.296	1,7%	37	1,4%
Explotación de minas y canteras	441	0,6%	120	4,4%
Industrias manufactureras	11.083	14,6%	170	6,3%
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	81	0,1%	2	0,1%
Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental	294	0,4%	16	0,6%
Construcción	4.354	5,7%	49	1,8%
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	27.321	36,0%	1.437	52,9%
Transporte y almacenamiento	1.717	2,3%	45	1,7%
Alojamiento y servicios de comida	6.844	9,0%	550	20,2%
Información y comunicaciones	2.048	2,7%	39	1,4%
Actividades financieras y de seguros	1.672	2,2%	3	0,1%
Actividades inmobiliarias	3.143	4,1%	9	0,3%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	6.399	8,4%	23	0,8%

Descripción	Medellín		Regional Occidente	
	No. De empresas	Participación	No. De empresas	Participación
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	2.563	3,4%	16	0,6%
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	77	0,1%		0,0%
Educación	799	1,1%	2	0,1%
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	1.447	1,9%	7	0,3%
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación	953	1,3%	47	1,7%
Otras actividades de servicios	2.697	3,6%	89	3,3%
Actividades de los hogares en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio	9	0,0%		0,0%
Sin Actividad	678	0,9%	56	2,1%
Total	75.916	100,0%	2.717	100,0%

Fuente: (Cámara de comercio de Medellín, 2015)

5.3.4.5 Unidades Territoriales Menores

A continuación se desarrolla la caracterización económica para las unidades territoriales menores.

5.3.4.5.1 Estructura de la propiedad

De acuerdo con la información recopilada en campo se logra establecer que la tenencia de la tierra se concentra en propietarios y poseedores principalmente. En las veredas de San Jerónimo predomina la tenencia bajo el título de propiedad, al igual que en Santa Fe de Antioquia. De igual manera, en el Corregimiento San Nicolás se otorgó por parte del INCODER el título de propiedad colectiva de las tierras de comunidades negras, de conformidad con lo estipulado por la Ley 70 de 1993, donde se reconoce el derecho a la propiedad colectiva de las tierras baldías que han venido ocupando en las zonas rurales ribereñas. En la Tabla 5-77 se muestra la distribución de la tenencia por cada una de las unidades.

Tabla 5-77 Tenencia de la propiedad. Unidades territoriales menores

Municipio	Vereda	Formas de tenencia de la tierra		
		Propietario	Poseedor	Arrendatario
San Jerónimo	El Rincón	100%	-	-
	Loma Hermosa	100%	-	-
	Quimbayo	-	-	-
	San Vicente	-	-	-
Santa Fe de Antioquia	El Espinal	100%	-	-
Sopetrán	El Rodeo	71,43%	28,57%	-
	La Puerta	33,34%	60,60%	6,06%
	Tafetanes	39,71%	60,29%	-
	San Nicolás	Título de propiedad colectivo		

Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

En las veredas de La Puerta y Tafetanes en Sopetrán predomina la tenencia bajo la

modalidad de poseedor. En cuanto al tamaño de la propiedad se evidencia que los micros y minifundios son los de mayor dominio en el área, como se observa en la Tabla 5-78.

Tabla 5-78 Tamaño de la propiedad. Unidades territoriales menores

Municipio	Vereda	Rango tamaño de la propiedad					Total
		Micro	Mini	Pequeña	Mediana	Grande	
San Jerónimo	El Rincón	100	-	-	1	-	101
	Loma Hermosa	65	-	-	119	-	184
	Quimbayo	100	-	20	-	2	122
	San Vicente	-	-	-	-	-	-
Santa Fe de Antioquia	El Espinal	-	89	-	5	1	95
Sopetrán	El Rodeo	7	-	-	-	-	7
	La Puerta	33	-	-	-	-	33
	Tafetanes	55	13	-	-	-	68
	San Nicolás	No aplica					

Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016

Para las unidades territoriales de los tres municipios los predios que se hallan en el rango de microfundios están por debajo de las tres clasificaciones de UAF, y los minifundios que tienen una extensión superior a las seis hectáreas clasifican en las UAF agrícolas.

Los municipios con predios de mediana propiedad existentes en las veredas El Rincón, Loma Hermosa y El Espinal entran en dentro de las UAF mixtas y ganaderas definidas en la zona.

Predios grandes solo se registran en las veredas de Quimbayo y El Espinal en San Jerónimo y Santa Fe de Antioquia respectivamente. Como se informó anteriormente, en el corregimiento San Nicolás se cuenta con título de propiedad colectiva, razón por la cual no aplica la categoría de tamaño de la propiedad.

5.3.4.5.2 Usos del Suelo

De acuerdo con la caracterización del medio abiótico, en el aparte de suelo se logra establecer el uso actual del suelo el cual se determina a partir del mapa de las Coberturas de la Tierra realizado por el consultor a escala 1:25:000, mediante la agrupación de coberturas con similares funcionalidades, permitiendo la identificación de áreas que presentan los mismos patrones de explotación y uso de los recursos naturales asociados al suelo; en términos de las categorías del Uso del Suelo, establecidas por el IGAC y CORPOICA, 2002.

Adicionalmente, para la determinación de uso actual se tuvo en cuenta el uso reglamentado del suelo a través de la consulta de los instrumentos de ordenamiento territorial (EOT's, PBOT's y POT's) identificados en el área de influencia, específicamente las categorías de agropecuario, protección, reserva, suburbano, entre otros, áreas a las cuales se les respetó el uso especificado por los instrumentos de ordenamiento.

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR I.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Como resultado se obtuvo el uso actual del suelo en cinco categorías, teniendo en cuenta las áreas protegidas a las cuales se les conservó el uso definido por norma. En la Tabla 5-79 se presenta el uso actual, el tipo de uso, símbolo, áreas y porcentaje de cubrimiento

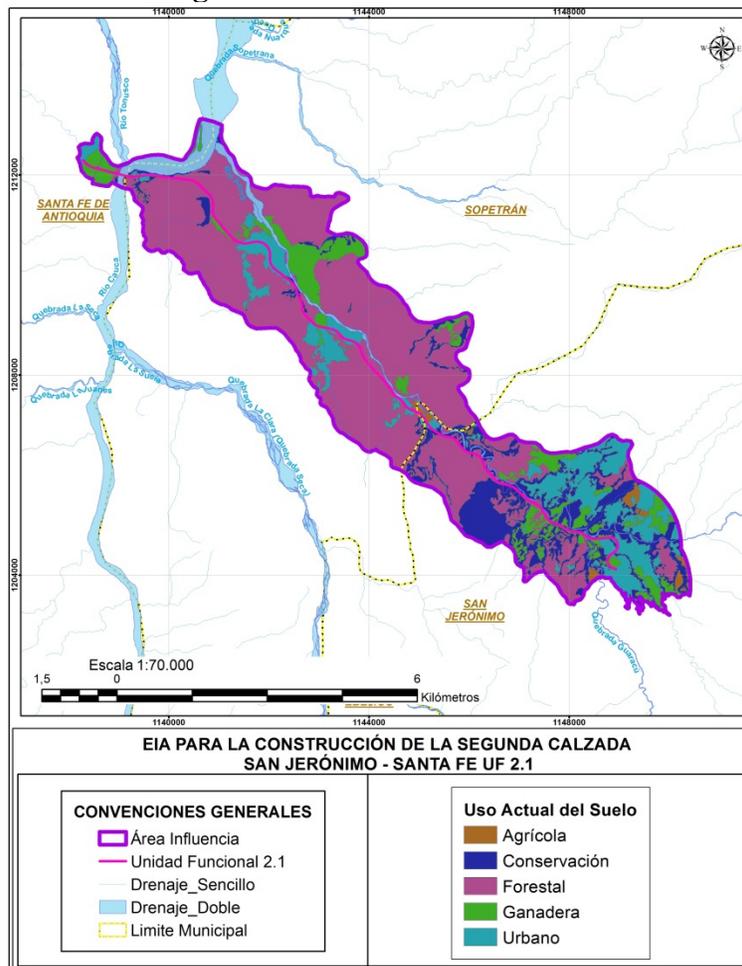
Tabla 5-79 Uso Actual del Suelo en el Área de influencia del Proyecto

Uso actual	Tipo de Uso	Símbolo	Área (Ha)	Área (%)
Conservación	Forestal protectora	CFP	458,29	14,06%
	Recuperación	CRE	30,54	0,94%
	Recursos hídricos	CRH	125,22	3,84%
Agrícola	Cultivos transitorios semintensivos	CTS	32,18	0,99%
Forestal	Protección-Producción	FPP	1.828,60	56,11%
Ganadería	Pastoreo extensivo	PEX	326,96	10,03%
Zonas Urbanas	Zonas urbanas	ZU	456,92	14,02%
Total			3.258,71	100%

Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016

En el área de influencia del proyecto predominan los usos forestales con un 56,11%, aunque destacándose la participación del uso orientado hacia la actividad ganadera con el 10,03% del área. Las coberturas relacionadas al uso forestal están relacionadas con los arbustales densos esclerófilo, denso alto y denso bajo, herbazales densos de tierra firme con arbustos, y vegetación secundaria alta y baja, mientras que las asociadas a usos ganaderos son pastos arbolados, enmalezados y limpios. En extensión, un 18,84% del área se presentan los usos con fines de conservación, los cuales están asociados a bosques de galería, fragmentados y plantaciones forestales con fines de conservación, también se presentan coberturas de arenales y playas, cuerpos de agua y zonas con remoción en masa. Ver Figura 5-29

Figura 5-29 Uso actual del suelo



Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016

5.3.4.5.3 Procesos productivos y tecnológicos

Dentro de las actividades productivas desarrolladas en las unidades territoriales menores se encuentran la agricultura, pecuaria, agroindustria, comercio, piscicultura, servicios, transporte y turismo.

La agricultura se desarrolla de manera tradicional con producción de cítricos, frutales, caña, frijol, hortalizas, maíz, papa, plátano y yuca. El café se siembra con el apoyo de la Federación de Cafeteros y se comercializa de igual manera con ellos.

El resto de la producción es para autoconsumo, los excedentes se comercializan principalmente con intermediarios y cooperativas.

Dentro de la actividad pecuaria se destaca el ganado bovino con fines doble propósito, se

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

comercializa la leche y sus derivados. La carne se lleva al mercado local, municipios aledaños y a Medellín. Es de resaltar que el consumo de carne de Medellín proviene del departamento de Córdoba.

La piscicultura se ha venido desarrollando en tanques piscícolas que son a su vez parte de las actividades turísticas. Esta actividad se registra en las veredas de Quimbayo y el Rodeo de San Jerónimo y Sopetrán respectivamente. Ver Fotografía 5-48.

Fotografía 5-48 Tanques piscícolas, Sopetrán



Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016

A nivel comercial existen diferentes establecimientos comerciales que satisfacen las necesidades básicas de la población, existen tiendas, bares, billares, venta de minutos entre otros establecimientos. En la Tabla 5-80 se muestra el comercio existente en cada una de las unidades territoriales menores

Tabla 5-80 Comercio existente en unidades territoriales menores

Municipio	Vereda	Tienda	Bar	Billar	Minuteros	Otros
San Jerónimo	El Rincón	8	-	-	-	-
	Loma Hermosa	2	-	-	-	-
	Quimbayo	2	1	1	-	-
	San Vicente	2	-	1	-	-
Santa Fe de Antioquia	El Espinal	2	-	-	1	-
	El Rodeo	7	-	-	3	-
Sopetrán	La Puerta	2	-	-	-	-
	Tafetanes	4	-	-	2	1
	San Nicolás	2	-	1	-	1
Total general		31	1	3	6	2

Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016

La prestación de servicios se concentra en restaurantes principalmente, hospedaje y servicio automotriz. Como se muestra en la Tabla 5-81

Tabla 5-81 Servicios prestados en las unidades territoriales menores

Municipio	Vereda	Tipo de servicio			
		Alimentación	Financiero	Hospedaje	Servicio Automotriz
San Jerónimo	El Rincón	2	-	6	1
Sopetrán	El Rodeo	1	-	1	-
	La Puerta	1	-	-	-

Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016

Con la ejecución del proyecto en estudio, estos servicios se van a ver incrementados no solo en las veredas donde ya existe sino con seguridad se empezarán a prestar estos y otros servicios en las otras veredas del área de influencia.

- Identificación vendedores ambulantes sobre el corredor vial.

Para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental UF 2.1, se realizó la identificación y caracterización de los vendedores informales que se encuentran a lado y lado del corredor de vía del proyecto Autopista al Mar-1. Los vendedores identificados se localizan en las siguientes unidades territoriales menores (Ver Tabla 5-82).

Tabla 5-82 Unidades territoriales donde se localizan vendedores ambulantes.

Unidades Territoriales Menores
La Puerta
Loma Hermosa
Quimbayo
San Vicente

Fuente: Consultoria Colombiana S.A., 2016.

Con la finalidad de caracterizar a los vendedores, se realizó la aplicación del instrumento de campo denominado “Formulario de Caracterización económica” (Ver Anexo K-11), el cual permitió la elaboración inicial del censo de esta población (Ver Tabla 5-83).

Dicho formulario contemplaba los siguientes aspectos:

- Nombres del titular de la actividad productiva
- Número de identificación
- Número telefónico
- Nombre o razón social del establecimiento
- Tipo de actividad que desarrolla
- Existencia de contabilidad de la actividad económica
- Documentos contables y tributarios que maneja
- Tiempo de desarrollo de la actividad económica
- Número de personas que desarrollan la actividad
- Personas dependientes de la actividad
- Ingresos mensuales por la actividad
- Utilidades netas mensuales por la actividad

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

- Existencia de otra fuente de ingreso
- Expectativas frente al proyecto

Tabla 5-83 Unidad Funcional 2.1 Censo de vendedores informales ubicados sobre el corredor vial –UF 2.1-

Código Predial	Unidad territorial	Nombre	Teléfono	Nombre del establecimiento	Actividad desarrollada	Utilidad mensual	Personas que trabajan en la actividad económica	Personas dependientes de la actividad económica	Tiempo de estar desarrollando la actividad	Características del núcleo familiar
C1	La Puerta	Luz Stella López	3132335223	Comercio Informal	Venta de frutas	S.I.	2	5	11 años	La familia se encuentra constituida por 1 adulto y 3 niños.
C2	La Puerta	Aníbal de Jesús Bedoya	3147351604	Comercio Informal	Venta de frutas	2 – 4 Salarios mínimos	2	2	11 años	La propietaria de la caseta vive en la misma caseta. Se encuentra distante del corredor vial del proyecto.
C3	La Puerta	Luz Eneida Gallo	S.I.	Comercio Informal	Venta de frutas	1 – 2 Salarios mínimos	2	2	10 años	Lo componen 1 familia; padre e hijo y viven en la misma caseta. Se encuentra distante del corredor vial del proyecto.
C4	Loma Hermosa	Sin información								
C5	Loma Hermosa	Sin información								
C6	Loma Hermosa	Sin información								
C7	Loma Hermosa	Sin información								
C8	Loma Hermosa	Manuel José Brian Ortiz	3127425665	Comercio Informal	venta de frutas	1 – 2 Salarios mínimos	2	2	7 años	El propietario de la caseta no puede trabajar en otra actividad debido a su estado de salud.
C9	Loma Hermosa	Ana de Jesús García	312774733	Comercio Informal	venta de frutas y miel	1 Salario mínimo	2	6	7 años	El propietario de la caseta comparte su predio con otro propietario que también vende fruta. Se encuentran invadiendo el predio.
C10	Quimbayo	Sin información								

Código Predial	Unidad territorial	Nombre	Teléfono	Nombre del establecimiento	Actividad desarrollada	Utilidad mensual	Personas que trabajan en la actividad económica	Personas dependientes de la actividad económica	Tiempo de estar desarrollando la actividad	Características del núcleo familiar
C11	Quimbayo	Sin información								
C12	San Vicente	Jhon Estrada	3228518030	Comercio Informal	venta de frutas y comestibles	1 Salario mínimo	2	3	9 años	No suministran información
C13	San Vicente	Sin información								

Fuente: Consultoría Colombiana S.A 2016

De acuerdo con la tabla anterior, se identificaron sobre el corredor vial de la Autopista al Mar doce posibles negocios de vendedores informales de frutas, comestibles, entre otros. En seis casetas no se logró obtener información, pese a que se realizaron varias visitas, razón por la que se estima que es posible que no estén en funcionamiento o funcionen de manera esporádica. Por su parte, en las seis casetas restantes se desarrollan actividades económicas centradas en la venta de fruta, comestibles y miel, quienes ofertan sus productos a los conductores de vehículos que transitan por esta vía. (ver Fotografía 5-49).

Fotografía 5-49 Negocio Informal localizado sobre la vía existente- Autopista al Mar.



Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

En cuanto a los ingresos reportados por los encuestados, dos de los negocios perciben ingresos de un salario mínimo legal vigente en promedio y los tres negocios restantes manifestaron que sus ingresos oscilan entre 1 y 2 salarios mínimos.

Con respecto al tiempo en que vienen desarrollando dicha actividad económica, la mayoría de los comerciantes entrevistados llevan entre 7 y 11 años vendiendo frutas y sus derivados en la zona. Dicho aspecto denota que es una actividad tradicional, que aprovecha la alta variedad de frutas propia de la zona.

Las casetas se encuentran localizadas sobre el derecho de vía o borde de carretera, no cuentan con escritura de los predios donde se encuentran ubicadas. Es de resaltar que algunas casetas no hacen parte de ningún predio por lo tanto son construidos sobre el espacio público y no cuentan con escritura o algún documento que los certifique. (Ver Fotografía 5-50)

Fotografía 5-50 Negocio Informal



Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016

Con el ánimo de identificar la opinión generalizada de las familias que habitan las viviendas que se verán afectadas con la construcción de las obras, se formula la pregunta acerca de las expectativas frente a la ejecución del proyecto, a lo cual informan que están de acuerdo con el proyecto pero sus expectativas se encuentran asociadas a la afectación temporal o permanente de sus actividades económicas.

Es de aclarar que las casetas identificadas con población que pernocta en áreas aledañas a dicha instalaciones, se encuentran localizadas al costado contrario del área donde se construirá la doble calzada, razón por la cual se estima que no se generará afectación alguna a las casetas identificadas en campo.

5.3.4.5.4 Mercado Laboral

La población de las unidades territoriales menores concentra su fuerza laboral en actividades agrícolas, seguido de la construcción y agroindustria. La actividad que menos puestos de trabajo registra es la silvicultura.

En la Tabla 5-84 se muestra la distribución del número de empleados que las diferentes actividades tienen en estos momentos

Tabla 5-84 Mercado laboral en unidades territoriales menores

Municipio	Unidad Territorial Menor	Agrícola	Pecuaria	Piscicultura	Silvicultura	Comercio	Servicios	Turismo	Transporte	Miñería	Jornaleo	Construcción	Total
San Jerónimo	El Rincón	-	-	-	-	-	-	200	-	-	-	400	600
	Loma Hermosa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	-	16
	Quimbayo	-	-	4	1	1	-	-	-	-	-	80	86
	San Vicente	-	-	-	-	32	-	-	46	-	-	52	130
Santa Fe de Antioquia	El Espinal	-	-	-	-	-	38	-	-	-	-	-	38
Sopetrán	El Rodeo	8	10	-	-	-	30	60	-	-	-	96	204
	La Puerta	7	5	30	-	-	-	-	-	-	12	-	54
	Tafetanes	-	-	-	-	-	44	-	-	-	68	-	112
	San Nicolás	-	-	-	-	-	-	-	-	53	-	12	65
Total		15	15	34	1	33	112	260	46	53	96	640	1.305

Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016

De acuerdo con la información entregada por la población de las diferentes unidades, se logra establecer que en promedio el 78,63% de la población en edad de trabajar se encuentra ocupada.

En la vereda La Puerta de Sopetrán se registra una población ocupada del 100%, le siguen con el 90% las veredas El Rincón y Loma Hermosa, en tercer lugar, con el 80% de la población ocupada se encuentran las veredas Quimbayo y El Rodeo, con el 70% se encuentra la vereda El Espinal del municipio Santa Fe de Antioquia, mientras que Tafetanes y San Nicolás (Sopetrán) registran un 50%, seguida de San Vicente con el 60% pertenecientes al municipio San Jerónimo, el cual registra mayor población desempleada en el área de influencia. Ver Tabla 5-85

Tabla 5-85 Participación de población ocupada y desempleada, unidades territoriales menores

Municipio	Unidad Territorial Menor	Población ocupada (%)	Población desempleada (%)
San Jerónimo	El Rincón	90	10
	Loma Hermosa	90	10
	Quimbayo	80	20

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Municipio	Unidad Territorial Menor	Población ocupada (%)	Población desempleada (%)
	San Vicente	60	40
Sopetrán	El Rodeo	80	20
	La Puerta	100	0
	Tafetanes	50	50
	San Nicolás	50	50
Santa Fe de Antioquia	El Espinal	70	30

Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016

El nivel de ingresos promedio por familia registrado con base en la información capturada en campo es de menos de un smmlv, se estima que 2.579 familias perciben este nivel de ingresos. 1956 familias están en el rango de uno a tres smmlv, y tan solo 32 con un rango de ingresos entre tres a cinco smmlv.

5.3.4.5.5 Programas y proyectos de importancia para el proyecto en estudio

Dentro de la infraestructura existente y proyectada en las unidades territoriales menores se evidencia la ejecución de proyectos que propenden al mejoramiento de los accesos y de las comunicaciones a nivel veredal o municipal.

Este mejoramiento se está llevando a cabo mediante la construcción de nuevas vías o el mejoramiento de las existentes.

En la Tabla 5-86 se muestran los diferentes proyectos de infraestructura existentes o proyectados en las unidades territoriales menores en estudio.

Tabla 5-86 Proyectos de infraestructura unidades territoriales menores

Municipio	Unidad Territorial Menor	Nombre del proyecto	Empresa encargada	Fase
Santa Fe de Antioquia	El Espinal	Instalación de antenas	Claro	Ejecución
Sopetrán	El Rodeo	Mejoramiento de red vial	Gobernación	Proyectado
	La Puerta	Mejoramiento de viviendas y construcción de parqueaderos	Gobernación	Proyectado
		Centro Ecológicos	Gobernación	Proyectado
		Construcción de cabañas	Gobernación	Proyectado

Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016

5.3.4.5.6 Actividades turísticas y/o recreativas

De acuerdo con la información recopilada en campo con los líderes comunitarios, en reuniones con la comunidad y otras autoridades, se logra establecer que en el área de influencia existen diferentes puntos para el desarrollo del sector turístico, siendo este un punto a afianzar dentro de las políticas de las alcaldías actuales.

Dentro de los puntos turísticos de interés se destacan los tanques piscícolas donde se desarrolla la pesca deportiva por un valor de \$4.000 la entrada y la vía de acceso al Ecomuseo el Gaitero localizado en la vereda La Puerta, rodeado por la quebrada La Sucia,

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

la cual es empleada por el centro recreacional visitado por los turistas y los habitantes del municipio.

5.3.4.5.7 Infraestructura existente y proyectada

La infraestructura existente que propende al desarrollo económico de la región es la que se ha mencionado a lo largo de la caracterización económica, en donde se encuentran las procesadoras de café, tanques piscícolas, granjas avícolas, trapiches, entre otros.

En cuanto a la infraestructura social existente se encuentran las diferentes instituciones educativas, centro de salud, acueductos y alcantarillados descritos en la dimensión espacial.

5.3.4.5.8 Polos de desarrollo

Los polos de desarrollo en las unidades territoriales menores están centrados en las actividades agrícolas y turísticas, especialmente con la producción de café y cebolla.

Así mismo los proyectos de infraestructura vial permiten mayores facilidades de desplazamiento, lo cual genera disminución en los costos de transporte y por ende mayor competitividad en el mercado departamental y nacional.

5.3.4.5.9 Estructura comercial

La estructura comercial en las unidades territoriales menores es una estructura básica en donde la venta de bienes se lleva a cabo de manera directa en las mismas veredas, cabeceras municipales o en Medellín.

Existen intermediarios en la comercialización de la cebolla, los cuales posterior a la venta de los productores la llevan hacia Medellín y el Urabá para su venta en plazas, surtifiero o en grandes cadenas.

La producción de café se lleva a los centros de acopio de la Federación de Cafeteros.

5.3.4.5.10 Empresas productivas

En las unidades territoriales mayores no se evidencia la presencia a gran escala de empresas productivas, se logra identificar tan solo en tres veredas desarrollo de este sector de la economía.

En San Vicente, vereda de San Jerónimo, existe una empresa de artesanías, que se comercializan en la misma vereda y en la ciudad de Medellín.

5.3.4.5.11 Explotación minera

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

La explotación minera más importante existente en el municipio de Sopetrán, se localiza en vereda San Nicolás, en donde explota incipientemente gravas, arenas de río y balastro. Posee Licencia de explotación y Licencia Ambiental de CORANTIOQUIA, la comunidad se ha integrado como Cooperativa para la explotación del material.

5.3.4.5.12 Censo de pescadores

De acuerdo con el trabajo realizado en campo la población de pescadores existente en las unidades territoriales menores (Sopetrán y San Jerónimo) pertenece a comunidades étnicas, el desarrollo de esta caracterización se realizará con el trabajo a desarrollar en la consulta previa.

5.3.5 Componente cultural

El componente cultural dentro del marco del proyecto EIA para la construcción de la segunda calzada San Jerónimo- Santa Fe UF 2.1 (Autopista Mar 1), se comprende como el espacio en donde se describen las relaciones del ser humano como sus espacios de desarrollo histórico, económico, social y cultural, a continuación se elaboran estos aspectos en las unidades territoriales mayores y menores dentro del área del proyecto

5.3.4.2. Comunidades no étnicas

En el presente ítem entendido como el componente cultural de las comunidades no étnicas se hace una descripción y análisis de los siguientes aspectos: patrones de asentamientos, hechos históricos, símbolos culturales entre otros elementos de relevancia. A continuación se describen estos elementos para los municipios de San Jerónimo, Sopetrán y Santa fe de Antioquia.

5.3.4.2.1. Unidades territoriales mayores

Respecto a la población no étnica, en este apartado se analizan los aspectos culturales de los patrones de asentamiento, hechos históricos relacionados con cambios culturales, símbolos culturales, y usos tradicionales de recursos naturales renovables en los municipios de San Jerónimo, Santa Fe de Antioquia y Sopetrán.

- Patrones de asentamiento y dependencia económica
 - Municipio de San Jerónimo

Según información registrada en la página web de la alcaldía, San Jerónimo se fundó en 1616 por el sacerdote español, Francisco de Herrera y Campuzano. Obtuvo la categoría de municipio en 1757. Primero el pueblo se asentó y se denominó San Juan de Pie de Cuesta, este lugar actualmente es una vereda de la unidad territorial mayor. En 1617, el gobernador de Antioquia, Don Francisco Berrío, ordenó el traslado del asentamiento poblado, donde

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

hoy es la cabecera municipal.

En la Fotografía 5-50 se observa la cabecera municipal de San Jerónimo con un patrón de asentamiento nucleado, el cual se extiende hacia las afueras del municipio y aledaño a la Vía al Mar.

Fotografía 5-51 Cabecera municipal San Jerónimo



Fuente: Minuto30.com, 2012.

San Jerónimo ha dependido económicamente de la agricultura, ganadería, floricultura y actualmente se promueve el turismo y la construcción de casas de descanso, que se ocupan los fines de semana. Pero el turismo de segunda residencia asociado a la dinámica inmobiliaria ha cambiado el uso del suelo agropecuario, generando una sobrevaloración de la tierra, y subdivisión de predios, según Laura Marcela Bernal Villegas⁵⁴.

Un símbolo a destacar que hace parte de la dependencia económica y de los patrones de asentamiento, se identifica en el escudo de San Jerónimo, el cual revela la importancia del cedro como un árbol maderable como una de las primeras riquezas naturales, según la página web de la Alcaldía de San Jerónimo.

– Municipio de Santa Fe de Antioquia

Santa Fe de Antioquia, es uno de los municipios más estudiado por los historiadores. Según el historiador Samuel Aguinaga citado por la página web de la Alcaldía de Santa Fe de Antioquia, este municipio primero fue la Ciudad de Antioquia, fundada en 1541. Fue la capital antioqueña por 246 años hasta 1826. La Ciudad de Antioquia desapareció por las confrontaciones con los indígenas y se trasladó a Santa Fe hacia finales del siglo XVI, según la Guía Turística de Antioquia. Los conquistadores españoles se asentaron en este lugar por la explotación de oro, constituyéndose en un pueblo minero. Hoy en día, el casco

⁵⁴ BERNAL VILLEGAS, Laura Marcela. Transformaciones socio-espaciales resultantes de la dinámica inmobiliaria asociada a la práctica turística, en el municipio de San Jerónimo Antioquia. 2013. [Citado el 28 de abril de 2016] Disponible en: <<http://www.bdigital.unal.edu.co/12859/1/43999742.2014.pdf>>

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

urbano es patrimonio nacional por su arquitectura colonial y republicana, según la Ley 150 de 1960.

Según la Agenda Ambiental de Santa Fe de Antioquia, los patrones de asentamiento y dependencia económica se basaron en la explotación de los recursos naturales, primero, fue de oro, luego, la explotación agrícola, y actualmente, el uso turístico residencial, por lo cual se ha construido casas de descanso, aprovechando el buen clima y el paisaje. Pero este uso de los recursos naturales ha sido irracional bajo la concepción de que los recursos naturales son ilimitados.

En la Fotografía 5-52 se puede observar que el patrón de asentamiento del centro urbano fue la cuadrícula española, característica de los pueblos fundados por los españoles en la época colonial.

Fotografía 5-52 Cabecera municipal Santa Fe de Antioquia



Fuente: El Rastreador de Noticias

Los patrones de asentamiento en las 42 veredas son dispersos y nucleado en nueve (9) centros poblados, de los cuales siete (7) son cabeceras corregimentales. Se resalta que en las zonas de minería se han establecido caseríos o viviendas cerca al río Cauca y la quebrada Tonusco, las cuales alojan a los trabajadores de otros municipios. El cierre de varias minas en el municipio de Buriticá, hizo que una parte de la población minera se trasladará al municipio de Santa Fe de Antioquia, aumentando de la demanda de bienes y servicios, como arrendamientos, servicios públicos y sociales.

– Municipio de Sopetrán

Sopetrán, según la página web de la alcaldía de este municipio, fue colonizado por los españoles, y se fundó el 2 de febrero de 1616. Sus primeros pobladores fueron los indígenas Nutabes, Tahamínes y Caribes, quienes se conocieron en la colonización como Guamas o Guacas. Ellos dependían económicamente de las minas de sal, la pesca en el río Cauca, la

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

agricultura, y en estas tierras abundaron los árboles de Guamas. El escudo tiene representados la flor de maracuyá como símbolo de fertilidad, y otras figuras naturales como las nubes, montañas y agua.

Sus tierras fueron muy fértiles y se constituyó en la despensa agrícola de la Ciudad de Antioquia y de otras poblaciones del valles de Los Osos, según Iván Darío Espinos Peláez. Este autor, dice que el patrón de asentamiento de la población indígena era disperso y habitaron de forma transitoria en las zonas de cultivo, y una proporción menor habitaron viviendas de paso en el centro poblado.

Fotografía 5-53 Cabecera municipal de Sopetrán



Fuente: Minuto30.com, 29 de julio 2014

Actualmente el municipio depende económicamente de la agricultura, especialmente frutales, como mango, melón, papaya, guanábana y zapote. Otros cultivos son de maíz, frijol, café, yuca y plátano. También existe la ganadería doble propósito. Y en los últimos años el turismo se ha incrementado por la construcción del Túnel Fernando Gómez Trujillo. Este sector tiene como atractivo los hermosos paisajes que atraen a los turistas de la ciudad de Medellín.

Según Corantioquia, el turismo y la minería, ha incrementado la demanda de recurso hídrico y de servicios de saneamiento básico por el aumento de las basuras. Además se ha ocasionado un aumento de la población flotante y el crecimiento desordenado de los centros urbanos en la zona territorial Hexévicos.

En la Tabla 5-87 se relaciona la dependencia económica y sociocultural con el entorno y las estrategias adaptativas de la población, por las subregiones de Antioquia.

Tabla 5-87 Dependencia económica y sociocultural con el entorno Subregión Occidente

Población	Dependencia económica con el ecosistema	Dependencia sociocultural con el ecosistema	Estrategias Adaptativas
Subregión Occidente	Alta La región occidente tuvo una importante tradición minera que hizo parte de las dinámicas de poblamiento y de construcción de identidad. Actualmente, aparte de la minería, las actividades agrícolas, entre las que se destacan los frutales y de turismo, son importantes para la economía de la región.	Media En esta subregión se explotaron los primeros distritos mineros. Actualmente las poblaciones están involucradas con la industria, la agricultura y el turismo. Estas actividades han generado poblaciones arraigadas a su entorno.	Apropiación y modificación del territorio durante la colonización Desarrollo de técnicas de agrícolas sobre ladera y montaña. Configuración de una identidad “paisa” regional. Creación de pequeñas y medianas fincas productivas. Trabajo basado en las unidades familiares Diversificación de cultivos y actividades económicas

Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

- Hechos históricos que produjeron cambios culturales

Jorge Orlando Melo⁵⁵, en su artículo La Conquista 1500-1580, menciona que durante la época de la conquista los españoles robaron el oro y ocuparon las tierras de la población indígena mediante el control militar y económico. Por medio de las guerras vencieron a los indígenas y los repartieron en “encomiendas”. Los indígenas se sometieron a trabajos forzosos para aumentar la producción agrícola y minera, lo cual disminuyó esta población, así que los conquistadores trajeron esclavos africanos para que trabajaran en las minas que habían explotado los indígenas.

Jorge Orlando Melo⁵⁶, también dice que la conquista española se justificó con la conversión de los indígenas al cristianismo, porque eran caníbales y exhibían la sensualidad. Bajo la ideología religiosa cristiana, a los indígenas se les denominó barbaros, por lo cual se asumió como castigo divino el padecimiento de enfermedades, pérdidas de vidas humanas en las batallas y su muerte por trabajos forzosos. Esto ocasionó la destrucción de la población indígena, así como la de sus formas culturales.

Las prácticas culturales que sobrevivieron a la conquista, fueron las relacionadas con el uso de recursos naturales, como el maíz y la yuca para la alimentación, técnicas de explotación minera, y algunas tecnologías para construir viviendas. Por lo cual se impuso una cultura española y religiosa cristiana.⁵⁷

⁵⁵ MELO, Jorge Orlando. La Conquista 1500 -1580. En Historia de Antioquia. Colombia: Editorial Presencia Ltda. 1991, págs. 41-52.

⁵⁶ Ibíd.

⁵⁷ Ibíd.

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR I.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

En la época colonial, Víctor Álvarez Morales⁵⁸, señala algunos aspectos culturales acaecidos por las transformaciones económicas y sociales para los europeos, africanos y americanos. Los europeos se diferenciaron como blancos “puros”, occidentales y cristianos para imponerse culturalmente y mantener su dominio. Los indígenas fueron descritos como poseídos por el demonio y señalados como el enemigo. Y los africanos se consideraron esclavos por su color de piel, y sus prácticas culturales se estigmatizaron como brujería y hechicería.

Según Víctor Álvarez Morales⁵⁹, durante la colonia hubo drásticos cambios culturales en el medio natural. Los sepulcros indígenas se saquearon como guacas por la búsqueda de oro. Las lagunas sagradas se profanaron y se convirtieron en recurso hídrico y en zonas para la explotación de oro. Los bosques se transformaron en potreros para la ganadería. En la alimentación se introdujo el trigo, la caña y el plátano. El azadón, el arado y el machete fueron nuevas herramientas técnicas para labrar la tierra. Las tierras pasaron de ser comunales a haciendas. Y las relaciones sociales se establecieron en la jerarquía de clases socio-raciales.

Otro suceso histórico fue la colonización antioqueña. Este proceso, según Roberto Luis Jaramillo⁶⁰, fue planeado y espontáneo en sus inicios. La colonización antioqueña fue calculada por las élites para invertir en propiedades, construir empresas y aumentar sus réditos, mientras los pobres tuvieron a las propiedades de las élites como el norte para colonizar también esas tierras. Este proceso data desde el siglo XVIII hasta inicios del siglo XX.

Jaramillo⁶¹, dice que la población antioqueña desde Santa Fe de Antioquia, fue colonizando tierras por el río arriba del Cauca y en las inmediaciones de las montañas vecinas. Expulsaron a los indígenas y mulatos más al norte, ocuparon el norte en el valle de los Osos y las montañas del Tenche y Yarumal. Otros se encaminaron hacia las montañas de Amagá y Sinifa. La población de Rionegro se fue hacia la ribera de los ríos La Miel y El Buey.

La colonización antioqueña fue abriendo los caminos de arriería, oficio que fue ejercido por gente pobre. También explotaron las minas de sal y oro, y construyeron caminos para comunicarse con otras zonas del país y, así, fortalecer el mercado comercial. Teniendo en cuenta que los pobres no podían poseer las tierras por los trámites burocráticos establecidos por la corona española y por la falta de alimento, la población se vio obligada a migrar de manera forzosa.⁶²

⁵⁸ ÁLVAREZ MORALES, Víctor. La sociedad Colonial, 1580 - 1720. En: Jorge Orlando Melo, La Historia de Antioquia Editorial Presencia Ltda. 1991, pp. 53-68.

⁵⁹ *Ibíd.*, p. 67.

⁶⁰ JARAMILLO, Roberto Luis. La colonización antioqueña. En Jorge Orlando Melo, Historia de Antioquia. Editorial Presencia Ltda. Segunda ed., 1991, p. 186.

⁶¹ *Ibíd.*, pp. 177 – 178.

⁶² *Ibíd.*, pp. 177 – 208.

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR I.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

La colonización antioqueña, dice Jaramillo⁶³ contó con comisiones exploratorias que seleccionaron las tierras de acuerdo a la productividad, la posesión, la localización y el clima. Los colonizadores después sembraron cultivos, y establecieron una vivienda rudimentaria. Los colonos llevaban comida preparada para los primeros días, como carne, bizcocho, panela, miel de caña y chocolate. Cuando se terminaban estas provisiones cazaban aves y otros animales, y comían frutos silvestres. Este autor, también dice que después en el asentamiento la dieta cambió al consumo de carne de animales domésticos, frutales, caña, trigo, maíz, y frijol. La práctica más fácil para conseguir y preparar la tierra fue la quema, la cual todavía se usa.⁶⁴

Patricia Londoño, en su artículo “La vida diaria: usos y costumbres”⁶⁵, describe y analiza los cambios culturales producidos desde la época de la colonia hasta el siglo XX en Antioquia. Esta autora dice que en el siglo XVIII, las casas eran de bahareque y cubiertas de iraca y paja. A finales de la colonia, las personas más adineradas construyeron casas de tapia de dos pisos con balcones de madera. La cocina era un rancho aparte, la cual contaba con un fogón de tres piedras, piedra de moler, pilón para el maíz, utensilios de cocina de hierro, cobre, madera y barro. Y el mobiliario de adinerados tenían camas, escritorios y sillas de madera y cuero, pesas de oro, baúles y toldillos para tierra caliente.

Patricia Londoño⁶⁶, también describe los trajes que la población usó en el siglo VXIII. En esa época los textiles eran importados de Europa, por ejemplo, algunos trabajadores recibían su paga con prendas de vestir. Blancos, criollos y mestizos siguieron la moda española. Las mujeres adineradas usaron corpiño atado a la espalda, camisa escotada, falda ancha de telas finas, enaguas de lienzo, zapatillas de tela, medias de seda, y manto de encajes. La población mestiza, mulatos y negros llevan ropas burdas y modestas de algodón, y no usan calzado.

Las relaciones sexuales y el matrimonio fueron reguladas por la iglesia católica durante la época colonial, según Londoño⁶⁷. Esta misma autora menciona que durante la conquista había libertad sexual de los españoles con las mujeres indígenas y africanas. Después las mujeres en la colonización fueron más, se casaban a los 25 años, pero morían jóvenes durante el parto. La prostitución aumentó a finales del siglo XVIII porque incrementó la pobreza y la población urbana. El concubinato era común en la gente pobre. Y los clérigos tuvieron hijos que fueron reconocidos⁶⁸.

En el siglo XVIII, las festividades fueron en alusión a los santos católicos. También las celebraciones de los ritos de paso, como el bautismo, el matrimonio y la primera comunión.

⁶³ *Ibíd.*, pp. 177 – 208.

⁶⁴ *Ibíd.*, pp. 177 – 208.

⁶⁵ LONDOÑO, Patricia. *La vida diaria: usos y costumbres*. En J. O. Melo, *Historia de Antioquia*. Colombia: Editorial Presencia Ltda. 199, pp. 307 – 350.

⁶⁶ *Ibíd.*, p. 313.

⁶⁷ *Ibíd.*, p. 315.

⁶⁸ *Ibíd.*, p. 316.

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR I.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Otros festejos son las corridas de toros, riñas de gallos y juegos artificiales, y se baila fandango y molejones. Juegan naípe los hombres y mujeres.⁶⁹

En el siglo XIX, las familias antioqueñas se destacaron por ser numerosas, alrededor de 10 hijos. Sus costumbres y festividades favorecen el matrimonio de los jóvenes. “La provincia empieza el siglo con unos cien mil habitantes y en 1870 ya tiene tres veces esa cifra”, dice Patricia Londoño, en su artículo “La vida diaria: usos y costumbres”⁷⁰. Esta misma autora dice que la mayor cantidad de población era mestiza, quienes se identificaban por su habilidad en los negocios, religiosos y conservadores. También se caracterizaron por colonizar tierras, así que con el machete y el hacha tumbaron los bosques para cultivos de subsistencia. Al final del siglo el cultivo de café fue muy próspero y se convirtió en la base de la economía⁷¹.

La minería en el siglo XIX tuvo bonanza entre 1830 y 1850. Se explotaron minas en Anorí, Frontino, Segovia y Amalfi, en las viejas minas de Supía y Marmato, resurgieron las minas de Remedios y Titiribí. En estos centros mineros pululaban las cantinas y prostíbulos.⁷² En el caso de las guerras en el siglo XIX, estas suspendieron las fiestas y espectáculos públicos. Las personas temen el reclutamiento, saqueo de sus propiedades, tributos para la guerra, aunque en el territorio antioqueño casi no hubo guerras, tuvieron que contribuir con hombres, oro y bestias.⁷³

Los comerciantes en el siglo XIX amasan fortunas importaron mercancías y piezas de hierro para construir el ferrocarril, y herramientas para las minas y las empresas de energía eléctrica, y exportaron oro en polvo, plata, tabaco, añil, quina y café. Los más adinerados siguen la moda francesa e inglesa y los pobres siguen una moda modesta. En cuanto a los viajes, los viajeros llegan a Puerto Nare para ingresar a la región antioqueña y se movilizan en mula por caminos de herradura. También hubo comercio con otras provincias, por ejemplo, el tabaco provenía de Ambalema, el cacao de Cartago, los cerdos de Manizales y las mulas del Cauca.⁷⁴

Patricia Londoño⁷⁵, menciona que en el siglo XIX, las personas adineradas construyeron casas. Esta población empezó a ir a teatro y dejar los bailes. En educación se impuso el *Manuel de Urbanidad y Buenas Maneras* de Manuel Antonio Carreño, y se empezó alfabetizar la población y surgieron escuelas de mujeres y de hombres; además se cree que “la letra con sangre entra”. La vida urbana se modificó con la llegada de la oficina telegráfica a Puerto Nare, Manizales y Honda. Se remplazaron faroles por lámparas de petróleo en las calles y se pasó al alumbrado público en 1898. Se instalaron teléfonos,

⁶⁹ *Ibíd.*, p. 316.

⁷⁰ *Ibíd.*, p. 320.

⁷¹ *Ibíd.*, p. 320.

⁷² *Ibíd.*, pp. 320 - 321.

⁷³ *Ibíd.*, p. 321.

⁷⁴ *Ibíd.*, p. 322.

⁷⁵ *Ibíd.*, pp. 323 – 325.

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR I.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

inauguraron tranvía de mulas, y se adquirió máquina de incendios.⁷⁶

Esta autora⁷⁷, también señala que, en el siglo XX, los antioqueños vivieron cambios drásticos en el transporte como la locomotora, el automóvil, bicicletas, el avión, las carreteras. Se construyeron acueductos y alcantarillados, lo cual empezó a disminuir algunas enfermedades y mejorar la salubridad pública. La moda durante los locos años veinte propició que las mujeres montaran en bicicleta, jugaran tennis o montaran a caballo. Hubo una migración rural a las zonas urbanas, especialmente en Medellín aumentó el número de población. Las mujeres trabajaron en las fábricas textiles porque su mano de obra era más barata. Existieron fábricas de gaseosas, cigarrillos, fósforo, chocolate, trilladoras de café, etc. A la par de la industria surgieron sindicatos obreros y huelgas. El café sigue siendo uno de los productos de exportación. Y la educación se imparte en escuelas normales.⁷⁸

Durante la época de La Violencia, a mitad del siglo XX, por sectarismo político todo aquel que no fuera del partido conservador fue considerado enemigo, anticristiano y comunista.⁷⁹ En el occidente y suroeste antioqueño, lideró varios frentes el bandolero liberal Juan de Jesús Franco. En esta época hay violaciones, asesinatos, torturas, saqueos en viviendas. Esto provocó migraciones campesinas del área rural a las áreas urbanas deprimidas de los centros urbanos o la capital antioqueña.⁸⁰

Asimismo, el “Panorama Actual de Occidente Antioqueño” del Observatorio del Programa Presidencial de Derechos Humanos y DIH⁸¹, menciona que en los años cincuenta del siglo XX, la región del Occidente Antioqueño fue una de las regiones que más sufrió la intensidad de la violencia. “La región occidental de Antioquia alimentó los grandes flujos migratorios en las regiones de colonización vecinas y fue escenario del intercambio de ‘bandoleros’ con otras zonas del país sometidas al mismo fenómeno”⁸². Esta situación se repitió en la última década del siglo pasado.

Estos hechos de violencia históricamente han producido cambios culturales en las poblaciones. Cuando el miedo y el terror se imponen con asesinatos, amenazas y extorsiones, esto limita la circulación de la población por las noches en los centros poblados y en las veredas. Lo cual cambia las actividades culturales o de recreación como la tertulia en los parques o se prohíbe el consumo de estupefacientes, formas de vestir u otros. También se condicionan los procesos de comercialización o las dinámicas del mercado. Por lo general la población vive en un ambiente de zozobra e incertidumbre sobre su seguridad física.

⁷⁶ *Ibíd.*, pp. 323 – 325.

⁷⁷ *Ibíd.*, pp. 331 – 333.

⁷⁸ *Ibíd.*, pp. 331 – 333.

⁷⁹ *Ibíd.*, p. 334.

⁸⁰ *Ibíd.*, pp. 334 – 335.

⁸¹ PROGRAMA PRESIDENCIAL DE DERECHOS HUMANOS Y DIH. Panorama Actual del Occidente Antioqueño. S.f., p. 4. [citado el 27 de 04 de 2016] Disponible en: < <http://www.acnur.org/t3/uploads/media/1704.pdf?view=1> >

⁸² *Ibíd.*, pp. 4, 6.

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR I.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Otro hecho de violencia que históricamente han sufrido las poblaciones es el desplazamiento forzado, bien sea que las poblaciones expulsen y/o sean receptoras. Esta población debe adaptarse a nuevos entornos y culturas para salvaguardar la vida, y dejar todos sus bienes, trabajo y proyecto de vida. Así que se adaptan a nuevas prácticas que ocasionan cambios culturales abruptos o paulatinos, como cambios en el vestuario, gastronomía, lenguaje, pasatiempos, oficios y otros, que suceden al insertarse en un nuevo contexto para ser aceptados y al entablar nuevas relaciones sociales.

Otro hecho reciente relacionado con la migraciones es el aumento del turismo de extranjeros y colombianos en el occidente antioqueño. Principalmente, los hoteles, hostales, casas de recreo y agencias de viajes promueven toures por esta región, porque es atractiva por su arquitectura colonial, museos y otros bienes de patrimonio cultural. El Túnel de Occidente también ha facilitado la llegada y el aumento de turistas que se relacionan con los pobladores del occidente antioqueño, bien sea porque adquieren sus bienes o servicios y/o desean conocer la cultura paisa, por lo cual entablan charlas o tertulias con la gente de la zona.

El turismo en casas de recreo o descanso también ha sido una actividad productiva que ha producido cambios en el uso del suelo en el municipio San Jerónimo. Esta situación la describe el artículo “Desarrollo Turístico en el occidente antioqueño”, publicado el 9 de agosto de 2013 por el Mundo.com, quien cita una investigación realizada por la Universidad Colegio Mayor de Antioquia, la cual analizó el desarrollo turístico de los municipios de Sopetrán, San Jerónimo y Santa Fé de Antioquia, denominados el triángulo de oro en las guías turísticas. Los hallazgos de la investigación fueron:

Este conjunto de municipios de reconocida vocación turística, principalmente Santa Fe de Antioquia y San Jerónimo, poseen una amplia oferta de alojamiento y de actividades de recreación y entretenimiento que a su vez, ha desplazado las actividades agrícolas (principal fuente generadora de ingresos para los residentes) por los usos que se ha dado al suelo con la construcción de parcelas y fincas de recreo. El turismo se constituye como un sector complementario a la agricultura y en la medida que este se desarrolle podrían generarse actividades enfocadas al agroturismo.⁸³

Respecto a las actividades mineras, en los municipios del occidente antioqueño, se han visibilizado cambios culturales que han afectado la cotidianidad de los coterráneos por la presencia de migrantes mineros que vienen a trabajar en las minas de oro ilegales, que están aumentando sin control. En este caso, el periódico El Colombiano, en el artículo “En el Occidente, la minería ilegal no quiere dar tregua, se dice que “la idiosincrasia de estas personas los hace inclinarse por actividades relacionadas con el consumo de licor”⁸⁴, pone en evidencia esta situación. También en otros municipios ven que esta población fluctua

⁸³ El MUNDO.COM. Desarrollo Turístico en el occidente antioqueño. 09 de Agosto de 2013. Disponible en: <http://www.elmundo.com/portal/cultura/cultural/desarrollo_turistico_en_el_occidente_antioquenio.php#VyyqZYThCM8>

⁸⁴ CAÑAS CAMARGO, Fernando. (18 de Abril de 2014). En el Occidente, la minería ilegal no quiere dar tregua. En El Colombiano.

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR I.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

entre los municipios y no cuenta con seguridad social.

En general, se puede decir que a pesar de varios siglos, el occidente antioqueño conserva sus tradiciones gastronómicas, festividades religiosas y paganas, costumbres sociales, y económicas, y ha tenido la capacidad cultural de mutar o adaptarse como una región moderna que se proyecta al turismo mundial, la agroindustria, y la explotación minera.

- **Símbolos culturales**

Como parte de los símbolos culturales se describen las ferias y fiestas, celebraciones religiosas, rutas turísticas, y se relacionan sitios de interés cultural por su historia, arquitectura, importancia religiosa, obras de ingeniería, etc.

- San Jerónimo

San Jerónimo es un municipio antioqueño que lleva el nombre del santo católico Eusebio Jerónimo de Dalmacia. “El santo significa lo que es el pueblo”, dice un habitante de este municipio, según el libro “Entre diablos y Santos: Fiestas en el Occidente Antioqueño”⁸⁵ Este libro también dice que este santo tiene dos imágenes. Una imagen es del santo sabio y doctor de la iglesia. La otra imagen es la del santo penitente, que es llamada por la población como el “santo chiquito”. Esta imagen es preferida por la población porque le atribuyen milagros. También se narra que el santo era alegre, mujeriego y después tuvo una vida penitente⁸⁶.

María Teresa Arcila, dice que “la vida del santo es una construcción imaginaria: un espejo donde la gente del lugar se proyecta a sí misma; ella crea este juego de imágenes, reflejos y representaciones. El relato de la vida del santo que en esta localidad se ha producido, dice más a cerca de la forma cómo se reconoce e identifica el grupo que se reúne para celebrar la fiesta, que del santo al cual se celebra”⁸⁷.

Según narran los pobladores, la imagen de San Jerónimo les concede milagros o favores que se relacionan con las necesidades de lluvias o tiempo seco para favorecer las cosecha de los cultivos, también para rogar por la curación de enfermos. Las fiestas patronales de San Jerónimo se celebran con un novenario que finaliza el 30 de septiembre. Desde hace 20 años, esta fiesta dura 10 días. Cada día inicia con una alborada a las 5 de la mañana y durante el día se arregla el paso de la imagen del santo para, a las 5 de la tarde, llevarlo en procesión hasta la iglesia. Por la noche hay una fiesta amenizada por una orquesta o música, bebidas alcohólicas y comida⁸⁸.

⁸⁵ ARCILA, María Teresa. Entre diablos y santos: Fiestas en el Occidente Antioqueño. Medellín: Hombre Nuevo Editores, INER, Universidad de Antioquia, Vicerrectoría de Extensión. 2009, p. 169.

⁸⁶ *Ibíd.*, pp. 171 – 175.

⁸⁷ *Ibíd.*, pp. 175.

⁸⁸ *Ibíd.*, pp. 179.

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Antes la fiesta a San Jerónimo se celebraba solo el 30 de septiembre, y había primeras comuniones. Los campesinos más pudientes patrocinaban los gastos de las fiestas. También había riñas de gallos, carrera de caballos, y fiestas en las calles. Arcila, dice que en el siglo XIX y el siglo XX, la fiesta más importante fue la de la Virgen de la Candelaria, el 2 de febrero, quien fue la patrona del municipio desde su fundación en 1616⁸⁹.

Arcila⁹⁰ dice que la imagen de San Jerónimo en el municipio homónimo, también ha sido integrada al territorio, como la gruta situada a orillas de la quebrada Los Cedros, por un camino de herradura antiguo que conducía a Sopetrán. Está a 3 kilómetros de la cabecera municipal. No se tiene fecha de cuando se ubicó la imagen allí. Se hacían procesiones desde el pueblo hasta la gruta con la imagen del santo. Hoy en día este se quiere rescatar las procesiones hasta la gruta.

Existe otros símbolos culturales como los sitios naturales, entre los cuales se encuentran las montañas Altos de Poleal, Buenos Aires, Monte Frío, Los Cedros y El Mestizo, según el Plan de Desarrollo 2012 – 2015 de San Jerónimo. Como atractivo turístico se encuentra el Parque Los Tamarindos, un sitio natural, rodeado de montañas, excelente clima, a solo 5 km del Túnel de Occidente y a 35 km de Medellín. Tiene varias piscinas, recreación para niños y niñas, restaurante, y zonas deportivas, según la Guía Turística de Antioquia.

Otros sitios turísticos son las angosturas de la quebrada Guaracú, el cerro Escondido o Morro de la Zeta, Cuchilla y Hacienda Loma Hermosa, la cascada del río Aurrá y la ruta San Jerónimo – El Quimbayo – Gruta del Santo San Jerónimo – Hacienda Juan del Corral, según la información publicada por la página web de la alcaldía municipal de San Jerónimo.

También se destaca que parte de la jurisdicción del municipio de San Jerónimo pertenece al Parque Nacional Paramillo, junto con los municipios Ituango, Dabeiba, Peque, Ayapel y Montelíbano, según el Sistema de Información Nacional Cultural. Este parque es muy importante por la riqueza natural y étnica que tiene los diversos ecosistemas, flora, fauna y la población indígena descendiente de los embera.

Además, en los últimos años, San Jerónimo se ha proyectado como un sitio turístico que hace parte de la ruta de la fruta y el sol. En esta ruta, la Guía Turística de Antioquia, describe a San Jerónimo, con: “Frutos nativos de la región, entre ellos el tamarindo, son ofrecidos a través de las vías locales. Su sabor, de tipo agridulce, lo ha convertido en un producto irresistible para todos los viajeros que recorren el municipio. El occidente antioqueño provee una oferta de servicios que incluye hostales, hosterías, hoteles, fincas de recreo, centros vacacionales y demás espacios destinados al descanso y la recreación de visitantes y pobladores”.

⁸⁹ *Ibíd.*, pp. 188.

⁹⁰ *Ibíd.*, pp. 192.

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR I.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Respecto a los bienes culturales, el municipio de San Jerónimo cuenta con Casa de la Cultura, según la página web de la alcaldía. Este espacio ofrece servicios educativos, culturales, recreativos y deportivos.

– Santa Fe de Antioquia

Las festividades más importantes en Santa Fe de Antioquia son la Fiesta de los Diablitos y la Semana Santa, según María Teresa Arcila. Esta autora dice que la Fiesta de los Diablitos se celebra desde hace 350 años. Históricamente esta celebración ha tenido corridas de toros que hoy son corralejas, tertulias, trovas y coplas, comparsas de diablitos, bailes de salón y bailes populares, música popular y cabalgatas. Estas fiestas se celebran a finales del mes de diciembre, y el 28 es el día más importante⁹¹.

Se congregan los residentes y los que migraron, en el fin de año, para celebrar la Fiesta de los Diablitos. Los preparativos son con dos (2) o tres (3) meses de anticipación. La alcaldía municipal se encarga de la organización. La fiesta comienza con un recorrido por el pueblo con una banda de músicos y los organizadores del evento. El 22 de diciembre se inauguran las fiestas con un desfile que recorre las calles principales del pueblo⁹².

Durante el desfile, la población adulta mayor, negra y mulata, participan danzando, cantando e interpretando La Candanga de Obregón. Este nombre era de un sito a orillas del río Cauca donde los trabajadores esclavos africanos, bailaban, cantaban e interpretaban la música para divertir al patrón de la hacienda. Usaban vestidos coloridos. Esta fiesta se realizaba el 28 de diciembre porque en el año era el único día de descanso de los esclavos. Actualmente, estas actividades las realiza la población de los barrios populares de Santa Fe de Antioquia⁹³.

En el desfile, también van carrozas cada año con una temática diferente. Estas van acompañadas por comparsas, bailarines, grupos musicales, quienes van tomando un licor artesanal llamado “candela”. Otro evento importante son las corralejas, donde los hombres se enfrentan a novillos bravos. Durante la noche se realizan la premiación de las carrozas, mientras una orquesta que amenizan las fiestas⁹⁴.

El 28 de diciembre salen los diablitos a desfilar por las calles. Arcila, dice que: el disfraz se compone de una máscara hecha de papel engomado (*papier maché*), con motivos como el de *señorita*, señor, diablito o vaquita. El atuendo consiste, además, en pantalón bombacho y camisa de mangas largas, hechos preferiblemente de satín, a la que se le cuelga pequeños cascabeles. El atuendo combina colores intensos, además incorpora guantes en las manos y medias en

⁹¹ ARCILA, María Teresa. Entre diablos y santos: Fiestas en el Occidente Antioqueño. Medellín: Hombre Nuevo Editores, INER, Universidad de Antioquia, Vicerrectoría de Extensión. 2009, p. 23-33.

⁹² Ibid., PP. 29-30.

⁹³ Ibid., PP. 40-41-59.

⁹⁴ Ibid., PP.39-40.

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR I.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

las piernas, alpargatas o cotiza en los pies y en la cabeza un tocado al que se denomina *capirote* que tiene diferentes formas y está hecho de cartón y papel de globo o brillante y en algunas ocasiones, tiene un espejito enfrente⁹⁵.

Otro danza y canto importante en la Fiesta de los Diablitos es el bunde. Este es una danza indígena, 12 personas cantan versos, acompañados de tiple o guitarra y tambora. Los bundes cuentan historias importantes de la vereda. Este baile tiende a desaparecer, a pesar de los esfuerzos de la junta organizadora del festival, teniendo en cuenta que en 2007 promocionó esta danza con el fin de conservar la tradición.

Según el Plan de Desarrollo 2012 – 2015 de de Santa Fe de Antioquia (2012), la Fiesta de los Diablitos, se le denomina así porque en el siglo XIX la fiesta paso de un (1) día a 10 días, cuando los esclavos ya eran libres, así que la población tenía más tiempo para hacer ‘diabluras’ en las fiestas.

Respecto a la festividad de semana santa, esta es una celebración religiosa que se instauró desde la época de la colonia, dice Arcila (2009). Evento católico que todavía guarda tradiciones del siglo XIX, como la custodia de las imágenes que se veneran ejercida por los mayordomos, los cargueros, las sahumadoras (personas que prenden resinas para producir humo), las cofradías que alumbran los pasos y la música fúnebre. También es una expresión de diferencias de clase social porque las élites cuidan las imágenes, y las clases populares son los cargueros y las sahumadoras. En la semana santa son importantes los oficios religiosos litúrgicos, las procesiones, y el más importante es la Vigilia Pascual, el sábado en la noche, cuando se proclama el domingo de Resurrección, en la iglesia de Santa Bárbara⁹⁶.

En cuanto a la música, existe el Festival Nacional Antioquia le Canta a Colombia en Santa Fe de Antioquia. Desde 1975 se difunde y promueve la música andina de Colombia, así como de nuevos talentos intérpretes. Por medio de la Ley 1045 del 26 de julio de 2006, se declaró el Festival Antioquia le Canta a Colombia como patrimonio cultural de la nación, según la página web Antioquia Le Canta a Colombia, consultada el 12 de mayo de 2016.

Respecto al cine, se realiza anualmente el Festival de Cine y Video en Santa Fe de Antioquia. Es uno de los festivales de cine más importantes a nivel nacional e internacional, desde el año 2000. Los cineastas se dan cita con lo mejor del cine. Es un espacio para fortalecer la cultura audiovisual, formación de la ciudadanía y talleres de producción. Es gratis y al aire libre con temáticas para cada edición, según la página web Santafedeantioquia.net, consultada el 12 de mayo de 2016.

En relación con los productos agrícolas más reconocidos de Santa Fe de Antioquia se celebra el Festival del Tamarindo. Este evento exalta la cosecha del tamarido, un producto que genera ingresos económicos al municipio. Se celebra con danzas, música, gastronomía,

⁹⁵ Ibid., PP. 43-44.

⁹⁶ ARCILA, María Teresa. Entre diablos y santos: Fiestas en el Occidente Antioqueño. Medellín: Hombre Nuevo Editores, INER, Universidad de Antioquia, Vicerrectoría de Extensión. 2009, p. 109-113.

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

y reinado de belleza. Y se realiza en el mes de agosto⁹⁷.

En lo que tiene que ver con el patrimonio material, este se relaciona en la Tabla 5-88. Sobresale la arquitectura colonial de las casas con tapia pisada, tejas de barro, y puertas y ventanas de madera, y sus calles empedradas. Se destaca el Puente de Occidente sobre el río Cauca, una obra de ingeniería de puente colgante patrimonio nacional, porque cuando se inauguró fue uno de los más largos de Suramérica. Este se puede ver en Tabla 5-88, Fotografía 5-54 y Fotografía 5-55..

Tabla 5-88 Bienes de interés cultural en Santa Fe de Antioquia

Municipio	Bien de Interés Cultural	Declaratoria
Santa Fe de Antioquia	Sector Antiguo de la ciudad de Santa Fe de Antioquia	Ley 150 30-XII-1960
	Puente de Occidente	Ley 25 25-XI-1978
	Museo Juan del Corral (Arqueología, arte e historia)	Ley 163 30-xii-1959.
	Museo de Arte Religioso Francisco Cristóbal Toro	Privado
	Catedral de Santa Fe de Antioquia	Ley 163 30-xii-1959
	Iglesia de Santa Bárbara	Sin información
	Iglesia de San Martín de Porres	Sin información
	Iglesia de Nuestra Señora de Chiquinquirá	Sin información
	Iglesia de Jesús Nazareno	Sin información
Iglesia de San Pedro Claver	Sin información	

Fuente: Sistema Nacional de Información Cultural (SINIC).2016.

Fotografía 5-54 Puente de Occidente



Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

⁹⁷ MINISTERIO DE CULTURA. Sistema Nacional de Información Cultural, 2015.

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR I.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Fotografía 5-55 Casas coloniales y calles empedradas de Santa Fe de Antioquia



Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

– Sopetrán

María Teresa Arcila, dice que las festividades más representativas en Sopetrán son la Fiesta de las Frutas y la Fiesta Patronal de Nuestra Señora de Sopetrán. La Fiesta de las Frutas se destaca por la producción frutícola como una actividad económica y comercial exitosa. “Sopetrán, capital frutera de Colombia”⁹⁸. Esta festividad se celebra desde la década del 60 del siglo XX.

A inicios y mediados del siglo XX, los primeros cultivos fueron de café en las zonas altas, banano y cacao. Los pobladores de otros municipios identifican a los oriundos de Sopetrán como *bananeros*. Después tumbaron el cacao para sembrar maracuyá, el cual tuvo auge en los años 80. Por los suelos y el clima, Sopetrán es una tierra adecuada para el cultivo de frutales. Los cultivos de más producción son mango, maracuyá, tamarindo, mamoncillo y zapote⁹⁹.

Las Fiestas de las Frutas se crearon en 1967 por el Concejo Municipal. La organizan y gestionan con recursos económicos de los comerciantes. En las fiestas se realizan desfiles de mitos y leyendas; las silletas de frutas, el reinado de las frutas, el festival del sancocho, música, teatro, corrida de toros y licor. Se realiza la última semana de junio, y es una fiesta profana. Actualmente es una fiesta con orquestas con música tropical, parranderos, guasca, ranchera, despecho y vallenatos¹⁰⁰.

Los primeros desfiles de las frutas fueron sobre bueyes, luego en volquetas y actualmente en silletas. Cabe anotar, que el buey ha sido el animal utilizado para el transporte de carga, desde hace varios siglos. Actualmente se reemplazó el buey por el caballo, el cual se ha

⁹⁸ ARCILA, María Teresa. Entre diablos y santos: Fiestas en el Occidente Antioqueño. Medellín: Hombre Nuevo Editores, INER, Universidad de Antioquia, Vicerrectoría de Extensión. 2009, p. 203.

⁹⁹ Ibid., PP. 203.

¹⁰⁰ Ibid., PP.220-228.

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR I.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

sumado a la fiesta con cabalgatas y carreras de caballos. El escenario principal de la fiesta es el parque principal donde tocan las orquestas en la noche¹⁰¹.

La identidad cultural de estas fiestas se fundamenta en el imaginario colectivo de una sociedad campesina frutícola, que se revela en el desfile de silletas de frutas. Se crea una comunidad que se cohesionan o unifica en estas fiestas. Se resalta que los indígenas Guamas que habitaron las tierras de Sopetrán fueron cultivadores de frutas. Esto refuerza el Festival de las Frutas como un hecho que celebra sus ancestros como una tradición histórica¹⁰².

En cuanto a la Fiesta Patronal de Nuestra Señora de Sopetrán, se puede decir que es un evento religioso católico heredado de la colonia española. Pero también se dice que la fiesta es en honor a la Morena o La Negra. Esto devela una identificación con el fenotipo de la gente blanca, indígena y los esclavos africanos. La población negra habita cerca al río Cauca, porque huyeron de las minas de oro, donde eran esclavos, la cual ha sido históricamente discriminada. Entre la población existen varias versiones sobre la advocación de la Virgen María y el aspecto físico de la imagen mariana, a quien se realiza la fiesta patronal¹⁰³.

La Fiesta Patronal de Nuestra Señora de Sopetrán, tiene como evento central la novena a la advocación de la Asunción de la Virgen, y el día más festivo es el 15 de agosto. Se realizan procesiones desde el pueblo hasta veredas con la imagen de la Virgen. Salen los días de la novena en las horas de la mañana, se manifiesta la alegría con pólvora, banda musical y cantos. En la tarde se celebra la misa en el lugar donde está la imagen de la Virgen, con ella regresan a procesión al templo del pueblo¹⁰⁴.

Actualmente a la Virgen se le atribuyen milagros y se le pide por la salud. También se cree que la Virgen ha protegido a Sopetrán de las crecientes de la quebrada la Sopetrana, o se le ha pedido que llueva en época de sequía. La población a principios del siglo XX ofreció como agradecimiento a favores o milagros con pequeñas estrellas de oro que adornan el cuadro¹⁰⁵. Entre los bienes que ofertan servicios culturales se identifica la casa de la cultura. Como se puede ver en la Fotografía 5-56.

¹⁰¹ Ibid. PP. 228-234.

¹⁰² Ibid., PP. 235-236.

¹⁰³ ARCILA, María Teresa. Entre diablos y santos: Fiestas en el Occidente Antioqueño. Medellín: Hombre Nuevo Editores, INER, Universidad de Antioquia, Vicerrectoría de Extensión. 2009, p. 206.

¹⁰⁴ Ibid., PP-242.

¹⁰⁵ Ibid., PP-257-261.

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Fotografía 5-56 Casa de la cultura de Sopetrán



Fuente: Alcaldía de Sopetrán, 2009.

- **Usos tradicionales de recursos naturales renovables**

- San Jerónimo

Una de las riquezas naturales de San Jerónimo son las actividades agrícolas y pecuarias tradicionales. Entre ellas se encuentra el cultivo de flores, café, banano y frutales, y ganado bovino. Actualmente el suelo para uso agrícola se está ocupando para la construcción de casas de recreo o descanso, según el Plan de Desarrollo 2012 – 2015 del municipio de San Jerónimo. Por lo cual se ha construido condominios y viviendas en las veredas cercanas a la cabecera municipal. Además existe una oferta hotelera para los visitantes de Medellín, quienes llegan el fin de semana o en época de vacaciones.

En torno al eco-turismo, se promociona los ríos y lagunas como sitios de pesca deportiva. Algunos hostales o sitios de descanso tienen lagos donde ofrecen la pesca deportiva, y la posibilidad de que el visitante se lleve lo que pesca, según el titular “Para pescar, Antioquia es un escenario privilegiado”, publicado por El Colombiano, el 23 de enero de 2015.

En cuanto a los animales, se identificó el uso de animales silvestres como mascotas. La noticia “Policía rescató oso perezoso que estaba siendo apedreado”, publicado por El Colombiano, el 13 de diciembre de 2015, dice que en la vereda Llano Aguirre se encontró un oso perezoso que fue apedreado por los habitantes. De igual manera el artículo dice que se han talado los bosques para el uso agropecuario y de construcción de viviendas, lo cual redujo el hábitat natural de esta especie silvestre.

Los caminos también representan las vías de comunicación desde el campo hasta los centros poblados. Existen algunos caminos desde la época colonial que unieron al municipio de San Jerónimo con otros municipios. Está la ruta San Jerónimo – El Quimbayo – Gruta del Santo Jerónimo – Hacienda Juan del Corral. Es un camino que atraviesa las

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR I.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

veredas Guayacán, La Lince, y Quimbayo. Esta ruta se promueve como un destino ecoturístico en el cual se puede hacer senderismo, cabalgata o ir en carro, para apreciar el paisaje y relieve de las montañas y valle de San Jerónimo. También existe la ruta para conocer el cerro Cuchilla Loma Hermosa, según la página web de la Alcaldía de San Jerónimo.

– Santa Fe de Antioquia

En Santa Fe de Antioquia se identifica como parte de los recursos naturales de uso tradicional, la explotación minera de oro. Con este material se elaboran joyas con las técnicas de la filigrana, vaciado y estampado, según un titular “Los encantos de Santa Fe” del periódico El Tiempo, del 2015. Esta actividad orfebre se observa en la Fotografía 5-57.

Fotografía 5-57 Filigrana de Santa Fe de Antioquia



Fuente: Ossa, Guillermo. El Tiempo. 2015.

Asimismo las minas de oro son un recurso natural que se extrae de manera tradicional con el barequeo desde hace varios siglos, y ahora emplean máquinas. Para resaltar la importancia del oro, el Museo Juan del Corral, presentó la exposición “Oro: magia y saber popular”, la cual se realizó desde el 26 de febrero de 2012 hasta el 17 de marzo de 2013.

Para esta exposición, Lyz Erika Torres Ramos, dice que el barequeo es: “un método de extracción de oro desarrollado desde siempre por los indígenas y campesinos santafereños; los barequeros de Santa Fe poseen uno de los saberes populares más valiosos de este municipio”, según el cartel de la exposición publicado en la página web Santafe deantioquia.net. El oro en la batea se puede ver en la Fotografía 5-58.

Fotografía 5-58 Batea con oro de Santa Fe de Antioquia



Fuente: Ossa, Guillermo. El Tiempo. 2015.

En cuanto al paisaje que ofrece Santa Fe de Antioquia, se promociona el turismo y la recreación en lagos, piscinas, ríos, quebradas, y casas de descanso. No es una actividad tradicional, pero actualmente es un usufructo turístico del paisaje y en general los recursos naturales y el clima que ofrece este municipio.

– Sopetrán

En Sopetrán se encuentra el Vivero Andrés Posada Arango. Este cuenta con una gran variedad de árboles de mango en Suramérica. Se destaca 38 variedades, de las cuales hay una que no es comestible porque tiene efectos insecticidas. También hay 15 variedades de cítricos, plantas ornamentales y cultivo de stevia. Se resalta que en el municipio hay 34 variedades de frutas tropicales, entre las cuales son genuinas de esta tierra, la guama, el mamoncillo, el tamarindo, la chirimoya y el carambolo, según la Guía Turística de Antioquia¹⁰⁶.

Así que las frutas son importantes para la economía del municipio y hacen parte de la dieta alimentaria de la población. Se elaboran productos a base de frutas como dulces, pula de fruta, tortas, mermeladas, compotas, etc. Otro producto comestible que elaboran tradicionalmente es la panela de la caña y galletas de miel de caña. Por lo cual el uso tradicional de las frutas es económico y fundamental en la gastronomía de Sopetrán. Esta característica incluye al municipio como parte de la ruta de la Fruta y el Sol que se promociona en las guías turísticas.

Otro recurso natural que la población extrae de forma tradicional es el oro. Hay minería a las orillas del río Cauca mediante barequeo. Ahora la minería de oro no es tan importante como lo fue en la historia del municipio porque el río Cauca se ha modificado y ya no forma playas. El trabajo de barequeo lo realizan las mujeres porque los hombres se dedican a la agricultura. Ahora se hace en la playa de Naranjal, utilizando el molino o matraca, dice

¹⁰⁶ Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Vive Colombia. Guía turística de Antioquia. Pág. 89.

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA CALZADA SAN JERÓNIMO – SANTA FE. UF 2.1 DEL PROYECTO AUTOPISTA AL MAR 1.	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Iván Darío Espino Peláez.

También existieron minas de sal en el corregimiento de Córdoba, la cual fue usada para el consumo humano y de los animales, y se comercializó. Estas minas se explotaron hasta mediados del siglo XX por población afrodescendiente. Fue una actividad realizada por mujeres. El proceso era cocinar el agua de sal, y extraían el agua hasta que el mineral quedara seco.

Otro recurso de la minería que se extrae del río Cauca es la grava, la arena y el balastro. Este se explota de forma individual o en cooperativas. Según Corantioquia, está en trámite la licencia de la Cooperativa de Areneros de San Nicolás, que también explotan arena y balastro en la quebrada La Sucia, afluente del río Cauca¹⁰⁷.

5.3.4.2.2. Aspectos Culturales de las Unidades Territoriales Menores

La región que hace parte del proyecto de infraestructura vial denominado Autopista al mar 1, lo que se entiende como la unidad funcional 2.1, está comprendida por 3 municipios o unidades territoriales mayores y que han sido descritas a través del documento; en este apartado se realizara el abordaje de los componentes y/o patrones culturales reflejados en las 8 unidades territoriales menores no étnicas, 7 de ellas son veredas y una es categorizada como un barrio, estas unidades esta asociadas al área de estudio para el proyecto.

Para facilitar el análisis de la descripción correspondiente a las comunidades no étnicas, se parte de lo consignado en el documento Colombia una Nación Multicultural DANE, en donde define que:

“Comunidades no étnicas son aquellos grupos poblacionales conformados voluntariamente por personas que se congregan en el territorio sobre preferencias culturales distintas a las identificadas como étnicas.¹⁰⁸

Es así como a partir de la consulta de información primaria consignada en las fichas de caracterización rural las cuales fueron aplicadas a líderes o representantes de las Juntas de Acción Comunal –JAC- se aborda la descripción de los siguientes aspectos: patrimonio cultural inmaterial, sitios de importancia, modificaciones culturales, bases del sistema sociocultural y finalmente uso y manejo del entorno; insumo fundamental para la comprensión del componente.

A continuación se presenta la relación de los aspectos antes mencionados y el posterior análisis en torno a la presencia o a la manifestación y al efecto integrador para el proyecto, iniciando con las comunidades asentadas en el Municipio de San Jerónimo. Ver Tabla 5-89.

¹⁰⁷ CORANTIOQUIA. Juan Guillermo Romero. 2012. Pág. 45.

¹⁰⁸ Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE, Colombia una Nación Multicultural, su diversidad étnica. Mayo 2007

Tabla 5-89 Aspectos culturales de la población asentada en las unidades territoriales menores del municipio de San Jerónimo

Municipio	Unidad territorial menor	Patrimonio cultural inmaterial				Bienes inmuebles declarados de interés cultural	Sitios de importancia		
		Prácticas sociales	Tradiciones estéticas	Sistema de creencias	Modos de conocimiento perpetuados en el seno de la comunidad		Religiosa y espiritual	Espacios de tránsito y desplazamiento	Espacios de recreación y esparcimiento
San Jerónimo	Vereda El Rincón	x	x	x	x		x	x	x
	Vereda Loma Hermosa	x			x			x	x
	Vereda Quimbayo	x	x	x	x			x	x
	Barrio San Vicente			x			x	x	x

Fuente: Consultoría Colombiana S.A, 2016.

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

- **Prácticas sociales**

Para las unidades territoriales menores asentadas en el área del proyecto predomina la conformación por agrupación de familias con un mismo lazo de consanguinidad (entre 3 y 4 familias) los cuales se asentaron aproximadamente desde la época de los años 800 cuando los arrieros se dedicaban a comercializar y transportar mercancía desde municipios alejados, esta actividad realizada fundamentalmente por hombres quienes al ver las características fértiles de la tierra fueron migrando con sus grupos familiares a estos lugares, a raíz de lo anterior el conocimiento tradicional sobre la naturaleza se ha mantenido como herramienta integradora entre los habitantes en actividades como la siembra y las cabañuelas del mes de enero para conocer las estaciones del año, además se cosecha según las estaciones de la luna especialmente los frutales en luna menguante, lo anterior se refleja en la cotidianidad tradicional de las comunidades (festejos, producción, asociatividad y el amor por el cultivo de flores "especialmente por las mujeres").

- **Tradiciones estéticas y modos de conocimiento**

Desde la época de los 60 se ha visto una desaparición paulatina de la transformación artesanal de los frutos producto de la siembra de este tipo de árboles debido a un episodio migratorio de familias dueñas de grandes fincas hacia las ciudades, estos lugares eran los que propiciaban la actividad y los nuevos pobladores que eran integrantes de estas mismas familias venían de culturas poco agrícolas. Por otro lado en la veredas El Rincón existe un grupo de mujeres que trabaja el barro como medio para transmitir conocimiento y preservación de las tradiciones manuales, se encargan de fabricar elementos para la venta y a la vez crean espacios donde los pobladores pueden participar en el conocimiento de esta práctica. Además los conocimientos de las prácticas tradicionales son transmitidas desde abuelos y desde los maestros, se presenta reconocimiento por estos medios para adquirir conocimiento puesto que exceptuando estas dos veredas se ha perdido el arraigo de los pobladores principalmente por fenómenos migratorios presentes en los años 70 traídos por la reforma agraria.

- **Sistemas de creencias**

El catolicismo arraigado no ha permitido que practicas mágicas o de hechicería se evidencien al pasar de los años en ninguna de las unidades territoriales menores, existen diferentes tipos de creencias religiosas; sin embargo, solo se celebran las fiestas religiosas convencionales, como la celebración del Corpus Cristi, la fiesta de San Cristóbal y las de tradición Carmelita.

- **Sitios de importancia religiosa y espiritual**

La vereda El Rincón y el Barrio San Vicente cuentan con infraestructura destinada para prácticas religiosas como iglesias y capillas, además relacionan lugares de los caminos

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

veredales que son utilizados como escenarios donde se realizan manifestaciones de prácticas religiosas, lo anterior se encuentra arraigado a las bondades recibidas tras años de fortalecimiento de estas comunidades formadas por feligreses.

- **Espacios de tránsito y desplazamiento**

Las vías terciarias se encuentran en regular estado según los habitantes desde los años 80 no se le realizan adecuaciones por tanto las mangas y variantes que conducen a dos y tres zonas del municipio son menos utilizadas lo que incrementa los recorridos y los costos para la comercialización de los productos; por otro lado, la vía que conecta las veredas con el municipio y Medellín se encuentra en condiciones aceptables puesto que comparte por tramos huella en concreto con terreno natural esto permite que los pasos en invierno no se deterioren como sucede con los caminos internos que utilizan los habitantes para desplazarse a fincas o a veredas colindantes.

- **Espacios de recreación y esparcimiento**

Los parques infantiles son los sitios utilizados por niños y jóvenes para el desarrollo de actividades recreativas, sin embargo se presenta una constante en estos espacios y es que no cuentan con condiciones adecuadas para llevar a cabo estas prácticas, además en el caso de las veredas El Rincón y Loma Hermosa no se ha podido recuperar dos sitios de interés colectivo que fueron bautizados como museos en donde se llevaban a cabo peregrinaciones. En las actividades deportivas predomina el fútbol y el baloncesto, pero además para los hombres existente otras acciones como los juegos de bingos y las partidas billar que son vistas como recreación, estas actividades son realizados en las tiendas o los estancos. Mientras que las mujeres se dedican a prácticas culinarias propias de la región sobretodo en el tema de la repostería artesanal.

Un lugar que tiene una relevancia especial para los habitantes es la gruta de San Jerónimo ubicada en la vereda El Rincón, este es un sitio de interés ambiental por ser fuente de agua, reserva vegetal y además utilizada para realizar actividades de esparcimiento y religiosas.

- **Modificaciones culturales**

El tipo de poblamiento se encuentra entre disperso y nucleado, con mayor relevancia de viviendas agrupadas en donde priman las relaciones colectivas alrededor de la floricultura, la siembra de mango, naranja, mamoncillo y mandarina. Por otro lado las dinámicas de poblamiento son muy importantes ya que están marcadas por una generalidad, son descendientes de una familia durante aproximadamente 100 años, esto le imprime a las veredas una característica social de preservación del entorno; entendiéndolo como el espacio que provee alimento, recreación, procreación y trabajo.

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

- **Bases del sistema sociocultural**

Se presentan en dos sentidos manifestaciones para el ámbito sociocultural; en primera medida y que tiene mayor arraigo en las comunidades es la relación con los cerros, las grutas y los miradores (lugares puntuales donde se obtiene una panorámica de cada unidad territorial menor) para realizar ofrendas religiosas como peregrinaciones y procesiones las cuales desde la época de inserción de los grupos al margen de la ley se vio afectada y posterior a esto también debido a la instalación de las fuerzas armadas colombianas ya que el tránsito debe realizarse con ciertas medidas de seguridad; y en segunda medida la relación productiva en torno a las actividades avícola, ganadera y comercial la cual se viene desarrollando aproximadamente hace diez años y que ha sido motor para las relaciones comerciales con los centros poblacionales cercanos y con la capital.

- **Uso y manejo del entorno**

Una parte importante de las tierras del municipio se han venido destinando de manera progresiva a la actividad avícola y ganadera semi-intensiva, pues las bondades de la tierra han permitido hoy día adquirir una facilidad para el desarrollo de esta actividad colectivamente en donde predomina la producción de leche. Por otro lado, en las veredas Loma Hermosa y El Rincón se evidencia un fenómeno que va en aumento, y tiene referencia a la pérdida de espacio para el desarrollo de actividades agrícolas debido a la adquisición de predios para ser transformados en casas de descanso o condominio, fenómeno que desde aproximadamente 10 años inicio con el auge del turismo ecológico. Con la aparición de este fenómeno se han transformado también los corredores viales y en general la infraestructura vial, lo que disparó la pérdida de cultivos de caña y los espacios de vegetación, para contrarrestar esto la gobernación de Antioquia viene implementando un programa de gestores de convivencia cuyo objetivo es el de capacitar a los líderes comunitarios en prácticas para el cuidado del medio ambiente como reciclaje, utilización de fungicidas naturales y reforestación en linderos de las fuentes de agua, programa que está respaldando el Instituto Nacional de Vías –INVIAS- quien ha donado más de 1.500 árboles frutales a diferentes veredas para reforestación, lo cual según manifestaciones de los pobladores no cubre la deforestación causada. Ver Tabla 5-90.

Tabla 5-90 Aspectos culturales de la población asentada en las unidades territoriales menores del municipio de Sopetrán

Municipio	Unidad territorial menor	Patrimonio cultural inmaterial				Bienes inmuebles declarados de interés cultural	Sitios de importancia		
		Prácticas sociales	Tradiciones estéticas	Sistema de creencias	Modos de conocimiento perpetuados en el seno de la comunidad		Religiosa y espiritual	Espacios de tránsito y desplazamiento	Espacios de recreación y esparcimiento
Sopetrán	Vereda El Rodeo	x	x	x	X		x	x	x

Municipio	Unidad territorial	Patrimonio cultural inmaterial				Bienes	Sitios de importancia		
	Vereda La Puerta	x	x	x	X			x	x
	Vereda Tafetanes	x	x	x	X		x	x	x
	San Nicolás	x	x	x	x		x	x	x

Fuente: Consultoría Colombiana S.A, 2016.

- **Prácticas sociales**

Las cuatro unidades territoriales menores están conformadas por descendientes de pueblos indígenas y esclavos, en la actualidad prevalecen las comunidades afrodescendientes lo que se ve reflejado en la presencia de cinco consejos comunitarios representantes de cada una de las veredas y que funcionan bajo la Ley 70 de 1993 como unidades que administran una zona designada al nivel local, entendiendo la forma más común de estos Consejos Comunitarios como las tierras de comunidades negras; también se forman al nivel de comunas y otras subdivisiones urbanas en muchas ciudades del país.

Por ser territorios conformados en su gran mayoría por pobladores afrodescendientes, se mantiene la producción tradicional con las cosechas de maíz y frijol sembradas en pequeñas zonas rurales y en los patios de las casas; además las galleras, los juegos de azar y los bailes típicos en las fiestas familiares son consideradas como actividades integradoras de la comunidad, estas han sido tradicionalmente conservadas por los integrantes de las familias de edad más avanzada y aunque se presencian modificaciones en los patrones considerados como propios (formas de comunicación, de interacción y de relacionamiento) ha sido posible la trasmisión por generaciones desde la época de 1.800, momento en el que se evidenciaron cambios en los pobladores a raíz del mestizaje.

- **Tradiciones estéticas y modos de conocimiento**

Los primeros pobladores que se asentaron en las unidades territoriales menores fueron esclavos de apellidos Correal y Bastidas y en menor proporción indígenas de apellido Cárdenas quienes dejaron como forma de conocimiento y transmisión las manifestaciones del medio que los rodeaba; como por ejemplo las fases de la luna, cambios en la dirección de los vientos e incremento o disminución de los colores de la vegetación, estas formas de aprendizaje daban respuesta a interrogantes para sembrar, recoger y para la preparación de la tierra y hasta el momento es la forma más acertada utilizada por los pobladores, ya que aún tienen la agricultura como fuente de la economía (café, limón, caña, plátano y cebolla). Además son considerados como comunidades donde se promueve la preservación del capital cultural el cual es inculcado desde edades escolares y en el seno de los hogares, con la realización de bailes, conjunto musical y grupos de danza.

Por ejemplo en la vereda Tafetanes al ser una unidad donde se cultiva la palma tradicionalmente se conserva el arte de tejer paja de iraca para la elaboración de esterillas

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

que llevan un tejido más apretado y fino que el de la estera, además se realizan artesanías con el árbol del totumo. Por otro lado las relaciones de vecindad están marcadas por el compadrazgo el cual responde enfáticamente a un vínculo católico.

- **Sistemas de creencias**

Las manifestaciones católicas hacen parte de la forma como los habitantes asumen la religiosidad, no obstante el conocimiento tradicional de las plantas y de la naturaleza constituye una base importante en la forma como enfrentan los riesgos a los que se encuentra latente cualquier comunidad como son: problemas en la salud, problemas en las cosechas y entre otras, las manifestaciones referentes a la reproducción sexual masculina y femenina.

- **Sitios de importancia religiosa y espiritual**

Las unidades territoriales El Rodeo y Tafetanes consideran contar con un recinto para el desarrollo de prácticas religiosas aunque no se encuentra en buen estado; donde celebran entre otras, la fiesta religiosa conocida como fiesta patronal de la virgen morena la cual comprende eucaristía y procesiones por siete (7) días con la imagen hacia varias veredas colindantes, también en la vereda Tafetanes cuentan con un área de reserva forestal llamada Tairona donde hacen peregrinaciones religiosas durante la época de cuaresma.

- **Espacios de tránsito y desplazamiento**

La vía que conduce del municipio hacia las unidades territoriales menores se encuentra en mal estado debido a que no se cuenta con mantenimiento desde aproximadamente 10 años; sin embargo, auspiciado por el municipio se encuentra en etapa de diseño el proyecto de adecuación de esta vía ya que se ha evidenciado rupturas en la relación comercial, social, administrativa y cultural; por otro lado, los caminos de herradura que sirven como canal para el transporte de productos es un espacio aún utilizado puesto que a consideración de los habitantes en ocasiones disminuye distancias y también permite la preservación de las relaciones vecinales (por la cotidianidad del tránsito).

- **Espacios de recreación y esparcimiento**

La cuenca del río Aburra o también conocido como río Medellín abastece el acueducto de la vereda Tafetanes y es un recurso hídrico fundamental para los pobladores puesto que de allí extraen bagre y bocachico para el consumo y para comercializar, además de ser considerado como espacio para el esparcimiento de la población más joven.

También la cuenca de la quebrada Sopetrana en la vereda El Rodeo es considerada como de interés colectivo por ser la que suministra el acueducto, sin embargo se encuentra contaminada por las malas prácticas en el manejo de residuos y la deforestación por tala

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

indiscriminada para producción de productos de madera.

Para el caso de la vereda La Puerta los pobladores manifiestan contar con un espacio, el cual se encuentra en regular estado para la práctica de deportes como el fútbol y el baloncesto, pero además es utilizado por la población adulta para desarrollar juegos de mesa y de apuestas.

Por su parte, en la vereda San Nicolás la comunidad utiliza la quebrada El Cangrejo para las actividades recreativas, asimismo, el Río Cauca es el eje articulador de las dinámicas económicas, sociales y culturales de la población. Cuentan también con un parque, una cancha de fútbol y un mirador como espacios de recreación y esparcimiento.

- **Modificaciones culturales**

Las características ambientales ofrecidas por las unidades territoriales menores y su cercanía a reservas de agua como las cuencas del río Aburra y la quebrada Sopetrana ayudan a que sus pobladores dediquen gran parte de sus parcelas al cultivo de productos agrícolas y ganadería de leche. De esta manera, en su momento la caña, el maíz y los cítricos empezaron a traer bonanza económica para estos lugares y con ello a despertar el interés de pobladores cercanos y colonos que llegaron en busca de prosperidad y de la riqueza que se obtenía con estas prácticas.

- **Uso y manejo del entorno**

La educación ambiental que aproximadamente desde los años 90 se viene desarrollando con las personas cabezas de hogar, jóvenes en edad escolar o líderes comunitarios ha permitido que el pensamiento de preservación del ambiente se fortalezca y no se vea afectado por el ingreso de nuevas prácticas agrícolas consideradas como negativas por los habitantes (fungicidas, sistemas tecnificados de recolección y semillas no convencionales). Ver Tabla 5-91.

Tabla 5-91 Aspectos culturales de la población asentada en las unidades territoriales menores del municipio de Santa Fe de Antioquia

Municipio	Unidad territorial menor	Patrimonio cultural inmaterial				Bienes inmuebles declarados de interés cultural	Sitios de importancia		
		Prácticas sociales	Tradiciones estéticas	Sistema de creencias	Modos de conocimiento perpetuados en el seno de la comunidad		Religiosa y espiritual	Espacios de tránsito y desplazamiento	Espacios de recreación y esparcimiento
Santa Fe de Antioquia	Vereda El Espinal	x		x	x		x	x	

Fuente: Consultoría Colombiana S.A, 2016.

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

- **Prácticas sociales**

La producción agrícola a menor escala es considerada como un medio para el sustento familiar, comunitario y como una forma de fortalecimiento de las relaciones familiares puesto que actualmente predomina la migración de la población joven hacia diferentes zonas del departamento en búsqueda de mejores condiciones laborales y académicas; en la vereda a través, de la creación de empresa se está trabajando para la minimización de este fenómeno por medio de la oferta de empleo.

- **Tradiciones estéticas y modos de conocimiento**

El folklore utilizado como medio de transmisión de la historia se perdió desde la inmersión de algunos pobladores en actividades comerciales a gran escala, esto ocupó la mayoría del tiempo y las prácticas culturales pasaron a un plano netamente escolar.

- **Sistemas de creencias**

Existe un conocimiento heredado de algunas plantas utilizadas como medicina tradicional pero es aplicado por grupos pequeños de familias que se encuentran ubicadas en los linderos de la vereda; el catolicismo y todas las manifestaciones religiosas hacen parte de las festividades clásicas, sobresaliendo la del Corpus Cristi y de la virgen del Carmen en donde las acciones religiosas son acompañadas por muestras gastronómicas, musicales y bingos.

- **Sitios de importancia religiosa y espiritual**

La capilla es el sitio donde se llevan a cabo las prácticas religiosas y es considerada como el único recinto de la vereda donde es posible congregarse a la mayoría de pobladores bajo un mismo propósito.

- **Espacios de tránsito y desplazamiento**

La finca del señor Juan Blanco es un predio de gran extensión por donde pasa la acequia de La Loma y este predio es considerado de interés colectivo por el uso de la acequia y porque es un paso para los arrieros y finqueros, es conocido como el Túnel de Juan Blanco. Por otro lado cuentan con conexión terrestre por medio de la vía primaria que conduce hasta el Urabá antioqueño lo que les facilita la comercialización de los productos agrícolas que son acopiados por la cooperativa.

- **Espacios de recreación y esparcimiento**

Los deportes como el fútbol, el baloncesto y los aeróbicos son practicados en la cancha de la escuela puesto que no cuentan con infraestructura propia para estas actividades. Se

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

cuenta con personal docente que desde la escuela inculca a los estudiantes la implementación de hábitos de vida saludables a través de la práctica deportiva o cultural, esto ha permitido que la población juvenil utilice gran parte de su tiempo en estas prácticas a pesar de las condiciones precarias en las que se encuentra la cancha de la vereda, lo que significa que además deben destinar tiempo extra para el desplazamiento hacia el municipio donde cuentan con un espacio más adecuado pero no en excelente estado.

- **Modificaciones culturales**

Al estar muy próximos al municipio 35 minutos de distancia en moto, la dinámica sociocultural de la vereda está basada en la implementación de prácticas agrícolas principalmente de siembra de hortalizas (cebolla, cilantro y tomate), la creación de empresa y el fortalecimiento de las relaciones laborales para la población económicamente activa en la capital del departamento o con el Urabá antioqueño. Por tanto, se consideran una comunidad arriera pero con necesidad de ingresar a otros mercados.

- **Bases del sistema sociocultural**

No realizan actividades agrícolas a mayor escala que para el pan coger puesto que el sector de servicios es el que predomina como fuente de empleo para la población económicamente activa; son mercaderes de sus productos, comúnmente no implementan la mediación de terceros para este fin; salvo que requieran alguna figura legal diferente a la cooperativa. No cuentan con arraigo al patrimonio diferente al de la capilla y le imprimen gran importancia al uso que le dan a las tierras.

- **Uso y manejo del entorno**

El río El Tonusco es considerado como el área forestal con mayor relevancia puesto que es de uso público donde se realizan actividades de esparcimiento, además cuentan con dos acequias conocidas como La Loma y El Espinal que suministran el agua para el riego de los cultivos. Cuentan con un parque denominado por los habitantes como parque ecológico debido a la presencia de amplia vegetación, este se encuentra ubicado en los linderos y cotidianamente se observan pobladores y vecinos de otras veredas desplazándose hasta allí para realizar actividades de esparcimiento o productivas.

5.3.4.3. Comunidades étnicas

El territorio nacional cuenta con la presencia de un sinnúmero de comunidades étnicas en los diferentes departamentos y municipios del país, quienes han modificado algunos aspectos culturales de acuerdo a los cambios históricos que se han suscitado a lo largo del tiempo. Es así como en el departamento de Antioquia específicamente en el municipio de Sopetrán, se encuentran asentadas comunidades Afrocolombianas organizadas en Consejos Comunitarios, los cuales se encuentran reconocidos por la Alcaldía Municipal y quienes

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

vienen adelantando un proceso de fortalecimiento cultural desde la elaboración de los planes de etnodesarrollo de cada consejo comunitario, con la Corporación Autónoma Regional CORANTIOQUIA.

De acuerdo a la información que se tiene del área de influencia del proyecto, las comunidades étnicas presentes se encuentran asentadas en el municipio de Sopetrán y organizadas en Consejos Comunitarios como se mencionó anteriormente, estas son comunidades negras, las cuales son aquellas comunidades étnicas cuyos miembros son de origen afrocolombiano, es decir, aquellas personas cuyos ancestros provenían de África, traídos como mano de obra esclava a los territorios de América. En la Ley 70 de 1993, se define a las comunidades negras como aquellas personas que son afrocolombianas, y que poseen una historia común, una cultura propia y tienen sus propias tradiciones y costumbres, que las distinguen de otros grupos étnicos (Congreso de Colombia, 2016). A continuación se presenta la caracterización de estas comunidades del municipio de Sopetrán.

Al respecto, se adelantó por parte del Consorcio DEVIMAR S.A.S. la consulta formal frente a la presencia de comunidades étnicas ante el Ministerio del Interior; la Dirección de Consulta Previa emitió la certificación N° 966 del 13 de septiembre de 2016, en donde conceptúa la presencia de las siguientes comunidades étnicas registradas en la Alcaldía Municipal de Sopetrán: (Ver Anexo K-1). Ver Tabla 5-92.

Tabla 5-92 Presencia de comunidades étnicas en el municipio de Sopetrán

Municipio	Comunidad étnica	Etnia	Información de reconocimiento
Sopetrán	Consejo Comunitario San Nicolás	Comunidades negras	Resolución 108 de julio 14 de 2002 modificado por resolución 068 de abril 13 de 2004 del INCODER. Certificación N° 966 del 13 de septiembre de 2016 emitida por el Ministerio del Interior. Resolución N° 108 del 14 de junio de 2002 emitido por la alcaldía de Sopetrán
Sopetrán	Consejo Comunitario Los Almendros	Comunidades negras	Certificación N° 966 del 13 de septiembre de 2016 emitida por el Ministerio del Interior. Resolución N° 097 del 9 de julio de 2013 emitido por la alcaldía de Sopetrán
Sopetrán	Consejo Comunitario Guaymaral	Comunidades negras	Certificación N° 966 del 13 de septiembre de 2016 emitida por el Ministerio del Interior. Resolución N° 073 del 17 de mayo de 2013 emitida por la alcaldía de Sopetrán
Sopetrán	Consejo Comunitario La Puerta	Comunidades negras	Certificación N° 966 del 13 de septiembre de 2016 emitida por el Ministerio del Interior. Resolución N° 084 del 7 de junio de 2013 emitida por la alcaldía de Sopetrán.
Sopetrán	Consejo Comunitario El Rodeo	Comunidades negras	No tiene certificación del Ministerio. Cuenta con certificación de la alcaldía municipal Resolución N° 074 del 18 de mayo de 2013.

Fuente: Consultoría Colombiana S.A., 2016.

Antecedentes históricos

A comienzos del siglo XVI los españoles comenzaron a explorar el territorio de Antioquia por el golfo de Urabá. En 1509 Juan de la Cosa y Alonso de Ojeda fundaron San Sebastián de Urabá, el primer asentamiento español en tierra firme ubicado cerca de la actual población de Necoclí. Tanto esta como todas las expediciones en esta región, estaban interesadas en el oro que los indígenas poseían.

Cuando los españoles repararon que el oro que tenían los indígenas habitantes del golfo de Urabá no provenía de estas tierras, sino que venían de otra región, Sebastián de Belalcázar, fundador de Popayán, y Pedro de Heredia, fundador de Cartagena, llevaron a cabo una batalla por dominar la región comprendida entre los ríos Cauca y Nechí. Al final la corona adjudicó a Belalcázar la jurisdicción de este territorio que sería gobernado desde la ciudad de Antioquia fundada por Jorge Robledo en 1541 cerca de donde se ubica hoy el municipio de Frontino.

En el año de 1569 la Corona Española funda la Provincia de Antioquia que pasa a depender de la Audiencia de Santa Fe de Bogotá creada a su vez en 1550. La ruta de acceso por el golfo de Urabá dejó de usarse por el temor que despertaban los indios Caribes. Este cambio

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

además tuvo como consecuencia el darle relevancia a la vía que conducía desde la ciudad de Santa Fe de Antioquia hasta el puerto del Espíritu Santo sobre el río Cauca, cerca de la desembocadura del río Espíritu Santo (donde hoy se ubica Puerto Valdivia).

La primera mitad del siglo XVI los conquistadores se dedicaron a la exploración del nuevo continente en búsqueda de tesoros fabulosos para enriquecerse a sí mismos y a la corona española. Algunas estimaciones bien fundadas¹⁰⁹ han establecido que en lo que se conoció como la provincia de Antioquia, habitaba un número cercano a los 600.000 indígenas organizados en diversas tribus que fueron desapareciendo debido a las vejaciones, malos tratos, enfermedades, guerras y destrucción del universo cultural de estas poblaciones por parte de los españoles.

A partir de 1550 y hasta 1630 aproximadamente sobreviene el primer ciclo del oro¹¹⁰ en el que tuvieron lugar las fundaciones de las ciudades de Cáceres en 1576 y Zaragoza de las Palmas en 1581 y otras que no sobrevivieron como San Jerónimo del Monte en 1584, Úbeda en 1574 y Guamocó en 1611. La ciudad de Los Remedios fue fundada en 1560 por parte de Francisco Martínez de Ospina, quien provenía de la ciudad de Mariquita por lo cual la ciudad de Los Remedios dependió durante todo el periodo colonial de la Audiencia de Santa Fe de Bogotá.

Ante la reducción de la población indígena y por ello mismo escasez de mano de obra para trabajar las minas, la solución fue la introducción de hombres negros esclavizados traídos del continente africano, situación que se hizo cada vez más frecuente al punto de que el segundo ciclo del oro, entre 1680 y 1800 se apoyó fuertemente en la mano de obra esclavizada. Hombres y mujeres jóvenes africanos eran capturados violentamente en su continente aprovechando las disputas internas entre etnias, puestos en barcos negreros donde iban atados a un cepo y transportados a la ciudad de Cartagena de Indias. Por este puerto negrero ingresaban los hombres esclavizados para el Virreinato del Perú, la Audiencia de Quito en el Ecuador, la Capitanía General de Venezuela, y todo el territorio del Nuevo Reino de Granada.

Los mineros españoles asentados en Zaragoza, Remedios, Guamocó y Cáceres vivieron días de opulencia durante el primer ciclo del oro, a tal punto que en Zaragoza se estableció una caja real, y se concentró gran número de esclavos destinados a las labores de minería. El 11 de agosto de 1598, esto le escribía Francisco de Sande al rey de España:

“Las minas de Zaragoza y los Remedios andan muy buenas y cada día salen desta ciudad de Cartagena muchos negros para ellas, por donde se entiende van en acrecentamiento y las cuadrillas de los negros están paçificas y quietas sirviendo a sus amos. En las minas de Çaragoza es donde más negros ay qué se entiende llegan a tres mil y destos es cosa natural aver algunos mal inclinados y otros que siendo maltratados se huyan destos veynte años a

¹⁰⁹ NEYLA CASTILLO ESPITIA, "Las sociedades prehispánicas", en Historia de Antioquia, Medellín, Suramericana de Seguros, v.1, 1989, p.23 - 40

¹¹⁰ Colmenares, Germán, Historia Económica y Social de Colombia, T. II Popayán: Una sociedad esclavista, Medellín, Editorial La Carreta, 1979, página 40

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

esta parte que ha que las minas están pobladas se an huydo y salen a hurtar quando pueden (AGI, Santa Fe, 17, R. 15, n° 148, f. 1r)¹¹¹

Pese a la dificultad para establecer el origen de estas personas debido al brutal proceso de desarraigo cultural implicado por la trata negrera a través del Atlántico, y al frecuente error de pensar que todos los africanos correspondían más o menos al mismo grupo étnico, a grandes rasgos se puede asegurar que:

A los que se denominaba Angola provenían de los ríos Dande y Cuango (Kwango), en el norte de la actual Angola; los Lucumí o Yoruba, de Nigeria; los Biáfara y Bran, de Guinea; los Yelofó, de Cabo Verde; los Mandiga –musulmanes desde el siglo XII, letrados, recitadores del Corán y quizás educadores de sus amos españoles analfabetos-, de Guinea Bisseau; los Mina, Arará y Fon –quienes, gracias a sus conocimientos sobre el oro, les dieron vida a las minas del Chocó y Barbacoas-, de San Jorge da Mina, una factoría de negros en territorio fanti de la Costa de Oro; los Carabalí, de la costa de Calabar, en Nigeria, y los Mondongo, Congo y Manicongo –que predominaron desde 1580 hasta 1640, cuando los españoles se valieron de su conocimiento de las tierras bajas y húmedas para descubrir minas y poblar ciudades en las selvas del bajo Cauca antioqueño, del valle del río Magdalena y de la cordillera Occidental- del Congo.¹¹²

La situación era dramática, si se piensa en la suerte de estos hombres y mujeres esclavizados que una vez desembarcados en Cartagena debían seguir un tortuoso viaje por el río Magdalena, principal vía de comunicación durante todo el periodo colonial entre sus costas y el interior del Nuevo Reino de Granada. De allí hasta alguno de los mercados de esclavos regionales ubicados en Popayán, Nóvita o Mompox, donde eran vendidos a los mineros que a su vez les imponían un viaje por tierra hasta el lugar donde se extraía el oro.

En el caso de la provincia de Antioquia, el segundo ciclo del oro se dio entre 1680 y 1800 tuvo su epicentro ya no en la subregión de Bajo Cauca, sino en el altiplano norte donde se ubica el Valle de los Osos. Pese a que este espacio ya había sido explorado en los primeros años de la ocupación de la provincia de Antioquia por Jorge Robledo y otros, no se había fundado allí ninguna ciudad de importancia. Es en el siglo XVII que toma fuerza la ocupación del altiplano norte de Antioquia que ofrecía unas condiciones climáticas menos duras, y una mayor cercanía a Santa Fe de Antioquia, centro administrativo de la Provincia.

La exploración de las minas ubicadas en esta zona fue adelantada por parte de vecinos de la ciudad de Santa Fe de Antioquia quienes acompañados por sus cuadrillas de negros se adentraron desde mediados del siglo XVII en las tierras del país de los osos.

¹¹¹ Citado en Montoya Guzmán, Juan Davis, Jimenes Meneses, Orián, ¿Racismo sin raza? Esclavitud, discriminación y exclusión en el Nuevo Reino de Granada, 1573-1808, en Rosero-Labbé, Claudia, Laó-Montes, Agustín, Rodríguez Garavito, César, editores, Debates sobre ciudadanía y políticas raciales en las Américas Negras, Universidad del Valle, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, 2010, página 342

¹¹² Ibid, Montoya Guzmán, Cita al pie, páginas 339-340

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

[...] lo que muestran los documentos del Archivo Histórico de Antioquia y del Archivo General de la Nación es que desde la década de 1630 ya se habían asentado en los Osos varios mineros, quienes con sus cuadrillas de negros explotaban tanto el Riogrande, el Riochico y el San Andrés como sus afluentes¹¹³. Ellos, en su mayoría hombres casados procedentes de Santa Fe de Antioquia y el valle de Aburrá, desde 1550 tenían noticias de que en los Osos había “grandísima grosedad de minerales de oro y muchos santuarios indígenas”¹¹⁴; además se decía que era “tierra inhabitable, áspera, remota y de tanto riesgo por los muchos fríos, pantanos y páramos que, por ser de la dicha calidad, muchas personas han dispuesto la entrada y se han vuelto del camino”¹¹⁵. Motivados por estas noticias, pero más aún por el hambre, la pobreza y la desolación, los mineros abandonaron las tierras cálidas del Cauca y se fueron hacia las tierras frías de los Osos y el valle del San Andrés. En la recién trasladada ciudad de Antioquia, los mineros dejaban a sus familias y parientes, y en compañía de sus esclavos emprendían la aventura de la minería en las tierras frías del [página 6] altiplano. Así, en la primera mitad del siglo XVII, Pedro Martín, su hermano y toda una parentela de familias blancas, iniciaron la explotación de las minas de los valles de San Andrés y río Grande¹¹⁶.

La consolidación del poblamiento del altiplano norte de Antioquia dependió pues del centro administrativo de la provincia de Antioquia. De esta manera entre los siglos XVII y XVIII se perfilaron tres zonas bien diferenciadas de la provincia de Antioquia pero con una articulación entre ellas: El altiplano de los osos consolidó su vocación como una zona minera, el valle de aburrá acentuó su fuerza como centro productor agrícola y comercial donde confluían caminos y comerciantes. A su vez, el cañón del río cauca a la altura de la desembocadura del río Tonusco desempeñó la función de centro administrativo al albergar la ciudad de Santa Fe de Antioquia.

Territorios

Los Consejo Comunitarios del municipio de Sopetrán se ubican principalmente en la zona baja sobre la ribera del río Aurrá, poco antes de su desembocadura en el Cauca y en la ribera del río Cauca y del río Tonusco. Estas comunidades dependen comercialmente tanto del municipio de Sopetrán, San Jerónimo como de Santa Fe de Antioquia dependiendo de la distancia y la facilidad de acceso de cada una de ellas a las cabeceras municipales, ejemplo de esto se tiene al Consejo Comunitario de Guaymaral, quien mantiene relaciones comerciales y de provisión de bienes y servicios con San Jerónimo, al Consejo Comunitario

¹¹³ [nota al pie en el original: A.H.A. (Medellín) Minas, Tomo 356, Doc 6693, fols. 119r.-121v; Tamayo, Shirley... Op.,cit].

¹¹⁴ [nota al pie en el original: A.H.A., (Medellín) Minas.Tomo 355, Doc 6679, fol. 106r.; A.H.A. (Medellín) Minas. Tomo 356, Doc. 6693, fols. 121r-121v. Decía el capitán Pedro Martín de Mora que; “[...] yo e salido a este valle a reasirme de lo necesario para entrar en la tierra por aver descubierto en ella muestras de buen oro y endisios de santuarios[...].” Ibid, fol 121r.]

¹¹⁵ [nota al pie en el original: A.H.A. (Medellín) Minas. Tomo 355, Doc. 6679, fol. 106r y ss.]

¹¹⁶ Jiménez Meneses, Orian, Guetierrez Flores, Juan Felipe, Londoño, José Guillermo y Salazar, Carlos Alejandro, Configuración regional del occidente medio de Antioquia siglos XVI-XVIII, CORANTIOQUIA, Universidad Nacional de Colombia sede Medellín, Medellín, Julio de 2001. Contrato 2684 de 2000. Páginas 5 y 6 disponible en <http://tesis.udea.edu.co/bitstream/10495/247/1/ConfiguracionRegionalOccidente.pdf>

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

de Los Almendros con el municipio de Santa Fe de Antioquia aunque la totalidad de estos Consejos Comunitarios dependen administrativamente de Sopetrán.

El territorio que ocupan actualmente las comunidades negras, ha estado ligado a los asentamientos que fueron conformados por sus ancestros, quienes llegaron desde el siglo XVI como mano de obra esclava, estableciéndose en regiones auríferas principalmente, aunque también en zonas de diversa producción como haciendas dedicadas a la producción agrícola y ganadera.

Estas comunidades, vienen haciendo parte del proceso organizativo de comunidades negras en el municipio de Sopetrán que partió de la promulgación de la ley 70 de 1993, que reglamentó la propiedad colectiva de estas comunidades sobre sus territorios ancestrales, los cuales estaban definidos a partir de las comunidades rurales del Pacífico, que tenían prácticas y usos tradicionales, ligados a una creencias de origen ancestral (Congreso de Colombia, 2016). Sin embargo, las comunidades negras no han habitado únicamente el Pacífico colombiano, de hecho se encuentran en todas las regiones a las cuáles fueron llevados como esclavizados, es decir, habitan el Cauca, Santander, Antioquia, todos los departamentos con costas en el Pacífico y el Caribe, y muchos otros lugares, y no sólo en los que fueron esclavizados, sino a los que se desplazaron cuando se llevó a cabo la manumisión y tuvieron oportunidad de buscar otros lugares en los que asentarse con sus familias, lejos de las propiedades de los esclavizadores. Pero también habría otros lugares que serían los habitados por los negros cimarrones, aquellos que habían huido de la esclavitud y se habían enfrentado al dominio español (Navarrete P., 2011) (Ministerio de Cultura, 2016).

En efecto, pese a que allí se registró presencia de esclavos e incluso rancherías conformadas por grupos de esclavos desde finales del siglo XVI, un fuerte proceso de mestizaje empezó a desarrollarse desde el siglo XIX y se acentuó durante el siglo XX producto del incremento de la migración de mestizos provenientes de otras áreas y al cese del ingreso de hombres y mujeres esclavizados provenientes del continente. Esto condujo a que durante mucho tiempo el factor étnico de las comunidades negras del municipio se diluyera entre la población mestiza.

Lo anterior muestra que la presencia de las comunidades negras en el territorio nacional es amplia (el caso de Antioquia, hay 240.777,3786 ha que se han titulado a las comunidades negras), así como sus orígenes, costumbres y creencias son diversas, ya que las comunidades negras no son algo homogéneo, sino son comunidades que comparten elementos, como la historia de la esclavitud, el racismo hacia sus integrantes, el abandono del Estado, la discriminación generalizada, pero su diversidad es tan amplia como los lugares en los cuales han vivido y su aporte a la cultura y al desarrollo del país han sido inmensos y todavía no reconocidos (Ministerio de Cultura, 2016) (Mosquera, 2007).

El territorio de los consejos comunitarios del municipio de Sopetrán, están fuertemente entrelazados con el altiplano norte de Antioquia ya que la mayor parte de sus quebradas y

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

pequeñas corrientes de aguas nacen en los municipios de Belmira y San Pedro de los Milagros.

El occidente medio conformado por los municipios de Sopetrán, San Jerónimo, Santa Fe de Antioquia, Anzá y Ebéjico es un área estratégica para la comunicación con el Urabá antioqueño y por allí con el mar caribe. Debido a esto, se han presentado fenómenos de violencia reciente y pasada, que han dejado huella en la memoria de los integrantes de las comunidades. En lo que tiene que ver con las dinámicas más recientes del conflicto armado, un actor dinamizador que hace presencia en la zona ha sido el narcotráfico. Desde la década de 1980 los municipios de Sopetrán y San Jerónimo han tenido influencia económica y política del narcotráfico, lo cual se expresa en la incidencia que han tenido en la conformación de grupos de “limpieza social”, cooperativas de seguridad Convivir y grupos de vigilancia privada.

A finales de 2005, un grupo de autodefensas que operaba en el Occidente cercano realizó un acto de dejación de armas en la vereda Guaymaral, del municipio de Sopetrán, en el marco de las negociaciones de paz con el gobierno del Presidente Álvaro Uribe Vélez. Este proceso, sin embargo, en ningún momento ha significado el retiro del territorio de quienes hacían parte de esos grupos. A pesar de que muchas de las zonas de retiro formal de los grupos paraestatales han sido paulatinamente controladas por los miembros de la fuerza pública, la violencia delincuencia se ha ido incrementado en la subregión.¹¹⁷

El municipio de Sopetrán ha sufrido transformaciones en su relación con el espacio. Es así como, la construcción de la carretera al mar en la década de 1930 fue un acontecimiento que transformó esta zona. Pese a ello, los tiempos de desplazamiento y las maneras de hacerlo seguían siendo muy rudimentarios ya que las comunidades ubicadas en la margen izquierda del río Aurrá, debían cruzar su cauce para acceder al casco poblado de Sopetrán. Esta situación cambió con la construcción del nuevo puente sobre el río Cauca que reemplazó al puente de occidente. Desde la década de 1960 no se presentaron mayores transformaciones derivadas pues las vías conservaron su trazado hasta la década de 1990 cuando se da inicio a las obras de la Conexión Vial Aburrá – Río Cauca que incluía la construcción del túnel de occidente y el cambio de trazado de la carretera en varios tramos.

Recientemente debido a la construcción de la Conexión Vial Río Cauca que une a la ciudad de Medellín con el municipio de Santa Fe de Antioquia, se ha producido un fenómeno de consolidación de la vocación turística de los municipios del occidente cercano (San Jerónimo, Sopetrán, Santa Fe de Antioquia). Lo anterior ha desencadenado fuertes transformaciones en la manera de habitar el espacio por parte de estas comunidades, ya que el desarrollo de proyectos de parcelaciones turísticas para fincas de recreo y parques temáticos o ecoturísticos han generado dramáticas alzas en el valor del suelo, han incrementado la demanda de fuentes de agua para el consumo humano o el mantenimiento

¹¹⁷ Grupo de Investigación Estudios del Territorio... página 173

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

de piscinas y estanques, y además han generado altas cantidades de aguas residuales que son arrojadas de manera irresponsable a los cauces de agua. Así mismo, el turismo genera gran cantidad de residuos sólidos que han desbordado la capacidad de recolección y disposición de las empresas encargadas de esto.

Estas situaciones se evidencian en estos consejos comunitarios, ya que como, se ha señalado, se encuentran ubicados sobre el eje vial que comunica a San Jerónimo con Santa Fe de Antioquia. Otro factor que hace a estas comunidades especialmente vulnerables a estas problemáticas resulta de su relación con el territorio, pues tal y como ha sido reconocido por la ley 70, las comunidades negras dan cuenta de unas prácticas y relaciones particulares con el espacio que habitan, las cuales se alejan de las dinámicas propias de una economía del turismo. Finalmente, se debe tomar en cuenta que las comunidades negras de este municipio estuvieron durante todo el siglo XX sujetas a la influencia del mestizaje que ocasionó la pérdida de valores étnicos en ellas. Esto se ha tratado de revertir a partir de la promulgación de la ley 70 de 1993 y de la conformación de consejos comunitarios en el municipio, pero todo ello es todavía un proceso.

Organización sociocultural

En el territorio nacional se encuentran asentadas diferentes comunidades étnicas reconocidas por el Estado colombiano; dentro de estos grupos étnicos se reconocen a las comunidades indígenas, afrocolombianas, raizales, palenqueras y al pueblo ROM. Para el caso específico de las comunidades afrocolombianas o negras, la organización político administrativa reconocida por el Estado es el consejo comunitario. Este tipo de organización se encuentra ligada a los proceso de titulación y reconocimiento de territorios colectivos de comunidades negras por parte el gobierno nacional. Los consejos comunitarios están organizados a partir de la participación de la comunidad a una asamblea general, en donde se elige y nombra una junta directiva y un representante legal, además de los comités técnicos necesarios para asesorar la junta sobre los asuntos de interés para la comunidad (Presidencia de la República, 2015). Es importante mencionar que este tipo de organización no hace parte de la forma tradicional de organización de las comunidades negras, sino es la institución reconocida por el Estado.

Como se mencionó anteriormente, las comunidades negras llegaron al continente americano, como mano de obra esclava. En esta época, las comunidades negras se organizaron de acuerdo a los diferentes eventos que ocurrían a lo largo del tiempo. Es de esta forma que algunos grupos de esclavos lucharon por su auto liberación del yugo español, huyendo a lugares recónditos donde conformaron palenques. Por otra parte a partir del momento de la manumisión de los esclavos, otros grupos conformaron cabildos. Estas formas organizativas existieron hasta el comienzo de los años 90 del siglo XX, en el que fue creado el artículo transitorio 55, la Ley 70 de 1993 y el decreto 1745, que reglamentó la conformación de los consejos comunitarios, y con esto el Estado habría definido los consejos comunitarios (Gutiérrez, 1994).

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

En cuanto a las estructuras de parentesco, por lo general las familias de comunidades negras son de tipo extenso, matrilineales, en que los troncos, o líneas de ascendencia hacia un antepasado común, se hace a través de las líneas de las mujeres. Esta conformación familiar se ha tratado de explicar desde las formas en que se conformaron las familias en la época de la esclavitud impuesta por los españoles, en que la familia sería la madre y sus hijos, ya que estas personas eran separadas de su padres sin importar sus afectos, emociones y necesidades. Para el español esclavista, estas personas eran objetos de producción que se movían de acuerdo a los intereses del esclavizador, sin importar si se separaban los padres de sus hijos, sin embargo por lo general se permitía el acompañamiento de la madre hacia sus hijos pequeños por los cuidados que estos requería, de esta forma se habría conformado una familia de tipo matrilocal y matrilineal (Espinoza & de Friedemann, 1993).

Economía tradicional

En cuanto a la economía tradicional de estas comunidades se puede mencionar que inicialmente estuvieron ligadas a las actividades por las que fueron esclavizados en la época de la Colonia, como la minería y la extracción de madera, en algunas regiones del país como Antioquía, así mismo en la región de la costa caribe y en los alrededores de Popayán en el Cauca, las actividades económicas estuvieron ligadas a las actividades desarrolladas en las haciendas ganaderas. Parte de la práctica en los diferentes oficios anteriormente mencionados hicieron que estos se convirtieran en la base de la economía tradicional de las comunidades negras, porque se dedicaron a la misma luego de los procesos de manumisión, o porque el abigeato, o robo de ganado, sería una estrategia de supervivencia como lo fue para los habitantes del palenque de El Castigo en el Patía (Zuluaga, 1993).

En el caso específico de las comunidades afrocolombianas asentadas en el departamento de Antioquía, especialmente en el municipio de Sopetrán, estas se encuentran asentadas en los márgenes del río Cauca, Aurrá, Tonusco o la quebrada La Sucia. En algunos de estos cuerpos de agua se sigue desarrollando la actividad de minería artesanal, no sólo de extracción de oro, sino de materiales de río como arena o gravilla como actividad económica central; la agricultura de autoconsumo, la recolección y la pesca son actividades de complemento. Así mismo, las comunidades del municipio de Sopetrán se han acoplado a los cambios que se han dado en la región como el auge turístico o la construcción de casa quintas o fincas de recreación y parcelaciones, en donde parte de los miembros de las comunidades afrocolombianas del municipio, se emplean para la realización de oficios varios, como forma de sustento.

Tradiciones religiosas

Las tradiciones religiosas de las comunidades étnicas en general, tienen un marcado sincretismo religioso debido a que, por ejemplo, en el caso de los esclavos traídos de África al continente americano, provenían de diversas tribus, quienes poseían una variedad de creencias las cuales fueron consideradas paganas por la iglesia católica, la cual fue una institución muy fuerte en América, debido a que los europeos impusieron este credo a la

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

fuerza bajo un profundo proceso de evangelización tanto a indígenas como a los esclavos pertenecientes a comunidades negras. Con el fin de mantener parte de las creencias ancestrales, mezclaron sus rituales en las prácticas católicas y de esta forma lograron mantener viva parte de la cultura ancestral.

En la actualidad se puede apreciar que aún existen prácticas que provienen de la época de la esclavitud y que se encuentran inmersas en algunos rituales de tipo religioso católico. Las comunidades de los consejos comunitarios del municipio de Sopetrán tienen una marcada creencia en el catolicismo. De esta forma, en la creencia religiosa cotidiana de las comunidades negras, se observa ese sincretismo entre lo africano y lo hispánico, y esto ha permitido que se desarrollen creencias particulares y muy diversas entre los pueblos negros de América, pero en las cuáles están presentes, de una u otra forma, las fiestas, el carnaval, y la música.

Etnolingüística

En cuanto a las comunidades afrocolombianas ubicadas en el departamento de Antioquia, vale la pena mencionar que desde la época de la esclavitud, cuando los europeos comenzaron a traficar esclavos africanos al continente americano, estos provenían de diferentes tribus, en donde cada cual tenía una lengua diferente, y para evitar que estos se comunicaran entre sí, eran mezclados en los barcos que los transportaban. Es así como desde el momento del tráfico de esclavos, la lengua originaria se perdió y cuando llegaron al continente americano comenzaron a aprender el castellano para comunicarse entre sí. De esta forma, el castellano sería el idioma franco que se utilizaría para comunicarse no sólo con el español sino con las otras personas en cautiverio (Gutiérrez, 1994).

Demografía

Los datos sobre las comunidades negras que se obtienen son los que presentan los informes de caracterización de comunidades negras del Ministerio del Interior y del Ministerio de Cultura, los cuáles son los referidos en el censo del DANE del año 2005. En este se reporta un total de personas afrocolombianas para el país de 4.311.757 personas, en el que están incluidas todas aquellas personas que se han reconocido como raizales, palenqueros, negros, mulatos y afrocolombianos, lo que implica que esta comunidad corresponde al 10,4% del total de la población del país (Ministerio de Cultura, 2016).

El censo citado, indica además que estas personas están discriminadas como lo muestra la Tabla 5-93 que indica el porcentaje y número de personas autos reconocidos como raizales, palenqueras, negras, mulatas o afrocolombianas en el censo del 2005.

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Tabla 5-93 Porcentaje de personas raizales, palenqueras, negras, mulatas y afrocolombianas

Comunidad	N° de personas	Porcentaje
Palenqueros	7.470	0,02%
Raizal	30.565	0,07%
Negros, Mulatos y/o afrocolombianos	4.273.722	10,31%

Fuente: (Ministerio de Cultura, 2016).

De estas personas, el 13,88% se concentra en el departamento de Antioquia (593.174 personas) (Ministerio de Cultura, 2016).

Salud

Como se ha mencionado, la población afrocolombiana, se encuentra asentada en diversas regiones, las cuales han tenido procesos históricos particulares, y a su vez diferentes prácticas y costumbres, así como en condiciones de vida. Las poblaciones afrocolombianas muy cercanas a las cabeceras municipales como es el caso de todos los consejos comunitarios del municipio de Sopetrán, utilizan los servicios médicos hospitalarios como cualquier ciudadano, sin contar con una atención diferenciada por ser comunidad étnica, pero conservan relaciones, aun en el ámbito urbano, con creencias del poder curativo de las plantas y del saber ancestral.

Actualmente en estas comunidades, no existe la presencia de parteras, ya que es una práctica que se ha perdido a través del tiempo, debido a la facilidad que se presenta en la utilización de los servicios médicos que se prestan en los hospitales tanto del municipio de Sopetrán como en el hospital del municipio de Santa Fe de Antioquia. Este último es utilizado por la mayoría de miembros de las comunidades negras de Sopetrán, ya que por distancia, se facilita el traslado a este y no a la cabecera municipal a la que pertenecen.

Educación

Los datos obtenidos del censo del DANE del año 2005, disponibles en los documentos de caracterización de comunidades negras del Ministerio del Interior y del Ministerio de Cultura, indican que las comunidades negras tienen un mayor índice de analfabetismo que las otras comunidades del país, siendo una cifra de 4,5 puntos porcentuales respecto al resto de la población del país. Estos datos indican que la población de las comunidades negras que no sabe leer ni escribir es del 14,26% (609.282 personas) cifra de la cual la mayoría son hombres, un 51,31% (312.595 personas), mientras que los datos sobre la población con algún nivel de estudio, el 80,15% (3.425.294 personas) la mayoría son mujeres, el 50,86% (1.742.084 personas) (Ministerio de Cultura, 2016).

El estado colombiano ha tenido una serie de retos desde décadas atrás, para implementar un sistema adecuado de etnoeducación en cada grupo étnico, a través de la constitución de 1991, se tuvieron algunos avances, en busca de mejorar la educación formal de los pueblos indígenas, afrocolombianos, raizales y ROM. Sin embargo, estos esfuerzos no han sido

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

suficientes, por lo que hoy en día, por parte del gobierno se busca implementar una ley o política de etnoeducación. Las comunidades del municipio de Sopetrán no cuentan con educación propia o tradicional, ya que no existen proyectos de etnoeducación en la región. De acuerdo a esto, la población estudiantil, asiste a las escuelas y colegios que se encuentran a lo largo del municipio y que brindan la educación estándar del país.

5.3.6 Componente arqueológico

Para el AID, se adelantó un programa de arqueología preventiva de acuerdo con el procedimiento establecido por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH), el cual comprende dos etapas:

- Diagnóstico y Evaluación arqueológica.
- Plan de Manejo Arqueológico

Se anexa copias de los certificados del ICANH, donde se demuestra la realización de las etapas correspondientes, conforme a lo establecido en las normas que regulen la materia al momento de solicitar la respectiva Licencia Ambiental.

5.3.6.1 Potencial arqueológico e histórico y sus áreas de interés

A partir del análisis geomorfológico de cada una de las unidades de paisaje que se encuentran a lo largo del AID se tomaron dos principales variables para la caracterización del área y zonificación de del potencial arqueológico; la primera corresponde a la evidencia de sitios y yacimientos reportados para la zona y cercanos a ella, la importancia histórica de la región y los resultados del análisis geomorfológico identificando aterrazamientos, planicies y laderas.

Hay que tener muy claro que en las áreas donde no se encuentra reporte de sitios arqueológicos, posiblemente, es que no se han reportado o son áreas sin intervención en donde aún no se han realizado estudios que determinen la existencia de estos, pero que pueden albergar la evidencia arqueológica. Por tal razón el potencial se determina a partir de los sitios cercanos ya reportados y la importancia arqueológica a nivel regional, más para un tramo de una región reconocida históricamente desde la colonización y los relatos de cronistas a cerca del encuentro con comunidades indígenas a la llegada de los españoles a esta región.

Según la escala de pendientes del tramo los sitios o yacimientos arqueológicos se encuentran localizados tanto en áreas ligeramente escarpadas, moderadamente inclinada, moderadamente escarpada como en áreas fuertemente escarpadas o inclinadas a lo largo de AID, lo cual nos indica una adaptación al terreno y un aprovechamiento de las diferentes unidades geomorfológicas de la zona por parte de las comunidades prehispánicas, incrementando de esta manera el potencial arqueológico ya que este no puede limitarse sólo a ciertas formas del paisaje específicas. Razón por la cual se considera toda el AID como

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

zona de medio-alto potencial arqueológico. Todo lo anterior hace que la zona amerite una prospección casi de carácter intensivo por la alta posibilidad de hallazgos arqueológicos albergados en las áreas a intervenir, razón por la que el ICANH determina el incremento de los pozos de sondeo (cada 30m) en la zona a casi el doble del muestreo que se planteó inicialmente en la propuesta de intervención arqueológica.

5.3.6.2 Sitios de interés histórico, cultural y arqueológico reconocido

En el occidente antioqueño la distribución y localización espacial de los complejos culturales coincide con la distribución de macro-grupos cultural y lingüísticamente afines en siglo XVI, siendo el criterio fundamental para diferenciar estos complejos la distribución espacial de la cerámica que técnica, formal y estilísticamente, presentan similitudes. Dos tipos de datos han permitido esbozar esta distribución, uno son las excavaciones controladas, algunas de estas permitiendo hacer dataciones absolutas para algunos asentamientos arrojando secuencias de procesos de desarrollo y el otro dato son los fragmentos cerámico producto de la gaaquería practicada en la región y por lo general descontextualizados.

El potencial arqueológico es establecido a través de las evidencias, reporte de sitios y yacimientos arqueológicos y del análisis de paisaje y observación de cada una de las unidades geomorfológicas, que permiten evidenciar claramente la intervención antrópica producto de la interacción del hombre con su entorno. En donde la complejidad cultural se establece como variable sobre la base de los eventos arqueológicos identificados en cada pozo de sondeo o unidad de intervención estratigráfica. De hecho, toda la ladera occidental del Valle de Aburrá ha presentado importantes hallazgos arqueológicos desde la cuchilla de romeral en la parte sur hasta el cerro del quitasol en el municipio de Bello al norte del Valle. Se da todo un corredor de evidencias asociadas a grupos cazadores-recolectores y horticultores con patrones y estilos cerámicos asociados a temporalidades que corresponden a procesos de desplazamiento, contacto, intercambio y ocupación, desde el valle de San Nicolás en el oriente antioqueño, bajando por Santa Elena hasta el valle de Aburrá y de ahí por la ladera occidental en el municipio de San Cristóbal hacia San Jerónimo, Sopetrán, Santa Fe de Antioquia y Cañasgordas.

En el valle de Aburrá se han encontrado tumbas de pozo con cámara como las reportadas en la cima del Cerro Volador, en el barrio Guayabal, en la Universidad Adventista, en la altiplanicie del valle de Rionegro, en el municipio de la Ceja y para el cañón del río Cauca en los municipios de Concordia y Sopetrán, todas asociadas al estilo cerámico Tardío que corresponde al periodo comprendido entre los Siglos XV y XVII (Santos; 2003).

5.3.6.3 UNIDA FUNCIONAL 2.1

En esta región, en la zona de San Jerónimo se encuentra el primer contexto de producción alfarera reconocido para Antioquia, denominado San Vicente lo cual lo convierte en una zona de alto potencial arqueológico, al ser este uno de los sitios arqueológicos más

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

representativos del occidente antioqueño. El hecho de la presencia sitios tan importantes como san Vicente que marcan un significativo contexto para la comprensión de dinámicas culturales y del poblamiento en el occidente Antioqueño que confirma cronologías y temporalidades para la región resalta la importancia y el alto potencial arqueológico para este corredor. Por otro lado, el contexto histórico de la región en que se dan estos hallazgos nos lleva a pensar en el enorme potencial arqueológico e histórico que se presenta a lo largo del corredor vial y de ahí la importancia de un programa de arqueología preventiva que permita salvaguardar el patrimonio arqueológico de la nación.

El yacimiento 2 san Vicente se encuentra localizado contiguo a la cabecera municipal de San Jerónimo, coordenadas 1.204.200 N y 1.148.800 E a una altura de 750 msnm en la microcuenca de la quebrada Muñoz. Ésta ubicada en las cimas planas de dos colinas de laderas suaves, que constituyen el extremo noreste de una cuchilla de baja altura y relieve ondulado que se desprende de la cuchilla de Loma Hermosa. Las partes más elevadas de estas colinas fueron acondicionadas por el hombre, mostrando aterrazamientos en los cuales la prospección realizada reveló indicios de ocupación y actividades humanas prehispánicas (Múnera, 2001) Como resultado de las excavaciones se identificó un taller alfarero del cual se recuperaron 7.232 fragmentos cerámicos, materia prima empleada en el proceso de manufactura de los recipientes cerámicos; se halló una buena cantidad de trozos de arcilla, amasada que presentan huellas de haber sido preparados para la fabricación de la cerámica además de haber sido parcialmente quemados. Se identificaron también artefactos líticos que pueden estar asociados al proceso de manufactura alfarera como manos de moler, percutores, machacadores, pulidores, cinceles y lascas. Adicionalmente a los hallazgos asociados al taller alfarero, durante las labores de monitoreo de la construcción de una vía (a 400 y 300m del taller) se hallaron dos urnas funerarias que contenían restos cremados y algunos elementos de ajuar como cuentas de collar, cuarzos y cantos rodados. De acuerdo a las fechas obtenidas para el área del taller alfarero se da una temporalidad de 130dc al 200 dc un periodo bastante temprano (ibid).

5.3.7 Componente Político- organizativo

En este numeral, se presentan las características político-administrativas de las unidades territoriales tanto mayores como menores del área de influencia del proyecto, indicando su conformación y estructura interna. De esta forma se caracterizan los diferentes actores sociales, sus labores y roles en las dinámicas político – organizativas existentes en el área objeto de análisis.

Dicha caracterización parte de la información secundaria encontrada en los planes de desarrollo municipal y departamental, en los respectivos documentos de ordenamiento municipal (POT y EOT), al igual que la información oficial suministrada por cada municipio a través de su página web.

A partir de dichas fuentes se identifican los actores a nivel institucional con funciones de gobierno, control y administración en lo regional (Gobernación de departamento de

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Antioquia), lo ambiental con la Corporación Autónoma Regional (Corantioquia) y en lo municipal (Autoridades locales, concejos y personerías municipales de los municipios de San Jerónimo, Santa Fe de Antioquia y Sopetrán).

Además de esto se presenta un resumen de los resultados electorales de las justas llevadas a cabo el 25 de octubre de 2015, en la que se eligieron los dignatarios locales en cada una de las unidades mayores del área de influencia del EIA para la construcción de la segunda calzada San Jerónimo- Santa Fe UF 2.1 (Autopista Mar 1). Junto con esto se hace una breve descripción de la capacidad institucional de los entes gubernamentales de cada municipio, exponiendo de esta manera su desempeño integral.

Por último se hace una identificación de las instancias y mecanismos de participación que posee la población, denotando los niveles de participación, así como las mayores dificultades presentadas para la correcta y masiva acogida de los mismos en cada territorio.

5.3.7.1 Aspectos político administrativos de las unidades territoriales mayores

En lo que corresponde a las características político-administrativas de las unidades territoriales mayores del área de influencia del Proyecto “Vía al Mar 1”, se presentan a continuación la organización de cada uno de los gobiernos locales (representantes políticos y referentes administrativos de la unidad territorial) que fueron electos para el presente periodo, así como la composición de las corporaciones encargadas del control y la deliberaciones a nivel local: Asamblea departamental y concejos municipales. Con lo que se contextualizan las dinámicas de poder político, haciendo referencia a los partidos o movimientos políticos que hacen presencia en cada territorio y presentado las representaciones alcanzadas por estos en cada corporación.

Además se nombran las líneas directrices presentadas en cada unidad territorial a través del Plan de Desarrollo y las secretarías que serán las encargadas de materializar lo propuesto, así como los presupuestos previstos para las vigencias 2016-2019.

Departamento de Antioquia

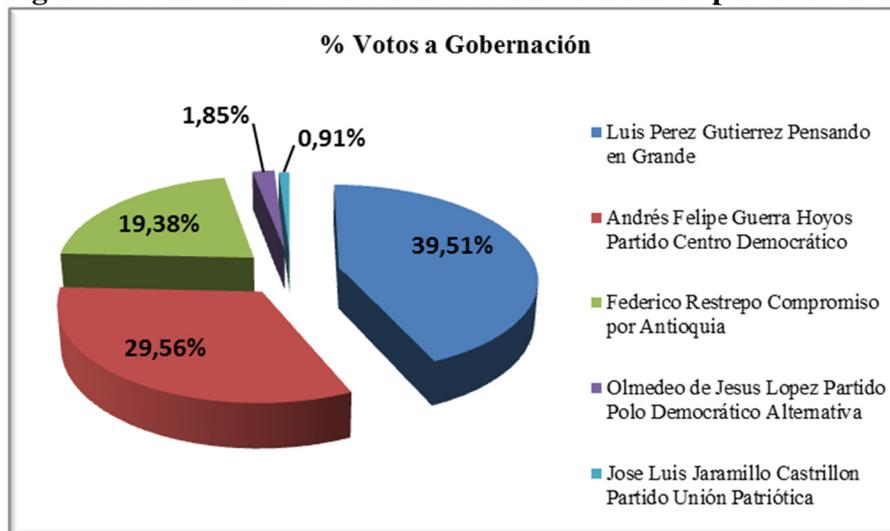
El Departamento de Antioquia, como el resto de las unidades territoriales de Colombia se reestructura a partir de la Constitución Política de 1991 y su apuesta descentralizadora en la que se constituyeron 32 departamentos en Colombia, como unidades político-administrativas autónomas, tal como lo señala el artículo 298¹¹⁸: *“Los departamentos tienen autonomía para la administración de los asuntos seccionales y la planificación y promoción del desarrollo económico y social dentro de su territorio en los términos establecidos por la Constitución. Ejercen además “funciones administrativas, de coordinación, de complementariedad de la acción municipal, de intermediación entre la Nación y los Municipios y de prestación de los servicios que determinen la Constitución y*

¹¹⁸Artículo modificado por Acto Legislativo 2/2002.

las leyes”. Además de contar con sus propios mandatarios (gobernadores) y sus órganos colegiados de carácter deliberativo (Asambleas departamentales) tal como lo señalan los artículos 299 y 303¹¹⁹, que establece que “*en cada uno de los departamentos habrá un Gobernador que será jefe de la administración seccional y representante legal del departamento; el gobernador será agente del Presidente de la República para el mantenimiento del orden público y para la ejecución de la política económica general, así como para aquellos asuntos que mediante convenios la Nación acuerde con el departamento. Los gobernadores serán elegidos popularmente para períodos institucionales de cuatro (4) años y no podrán ser reelegidos para el período siguiente*”.

Tal y como lo señala la constitución, para este periodo 2016-2019, se eligió a el Ingeniero Industrial con Máster en Matemáticas Luís Pérez Gutiérrez quien se presentó por la alianza entre los partidos Liberal y Cambio Radical “Pensando en Grande” y ganador de las elecciones de 2015 con 819.389 votos. Le siguieron en votación Andrés Guerra Hoyos del Centro Democrático con 613.075 votos y Federico Restrepo Posada del partido Compromiso por Colombia con 401.968 sufragios, tal como se presenta en Figura 5-30.

Figura 5-30 Resultados elección Gobernación Antioquia 2016-2019



Fuente: Adaptación Consultoría Colombiana S.A. Basado en la Registradora Nacional del Estado Civil 2016.

El programa de gobierno “Pensando en Grande 2016-2019” de Pérez Gutiérrez, está compuesto por las líneas de Competitiva e Infraestructura, La nueva ruralidad para vivir mejor en el campo, Equidad, Seguridad, Justicia y Derechos Humanos, Posconflicto, Sostenibilidad Ambiental y Gobernanza y Prácticas de buen Gobierno.

Las cuales tendrán vigencia en cada uno de los 125 municipios en los que está dividido el departamento, los que a su vez conforman 9 subregiones, contando con Medellín como

¹¹⁹ibid

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

capital y siendo la segunda ciudad más grande de Colombia después de la capital del país.

Es de remarcar que Pérez fue alcalde de Medellín entre 2001 y 2004, además ha ocupado importantes cargos públicos y ha sido rival permanente en las justas electorales del grupo político de Sergio Fajardo ex gobernador y exalcalde de Medellín, contando con cercanía al presidente Juan Manuel Santos, pero manteniendo cercanía con el jefe del Centro Democrático, quien lo respalda es sus aspiraciones a la alcaldía de la capital de Antioquia en 2011.

Asamblea Departamental

La Asamblea Departamental de Antioquia, posesionada en enero del 2016 está constituida por 26 diputados que son los encargados de representar los intereses de la comunidad que habita el departamento, a través del control político a las autoridades del departamento, decretar los tributos y determinar la estructura administrativa. Ver Tabla 5-94.

Tabla 5-94 Composición de la Asamblea departamental 2016-2019

Partido	Nombre Diputado	Votos	%	Votos total partido
Partido Centro Democrático	Ana Cristina Moreno Palacios	41168	2,15%	373.314
	José Luis Noreña Restrepo	18835	0,98%	
	Jorge Honorio Arroyave soto	18040	0,94%	
	Roque Eugenio Arismendy	14505	0,76%	
	Ana Ligia Mora Martínez	12834	0,67%	
	Jorge Iván Restrepo Restrepo	12434	0,65%	
	Wilson Arlex Gómez Arango	11690	0,61%	
Partido Liberal Colombiano	Rigoberto de Jesus Arroyave	43.100	2,25%	279.958
	Braulio Alonso Epinosa Márquez	40.600	2,12%	
	Hernán Darío Torres Alzate	36.788	1,92%	
	Rubén Darío Callejas Gómez	33.152	1,73%	
	Luis Carlos Ochoa Tobón	27.951	1,46%	
Partido Conservador Colombiano	Juan Esteban Villegas Aristizabal	34.139	1,78%	226.359
	Jaime Alonso Cano Martínez	30.400	1,59%	
	Carlos José Ríos correa	28.745	1,50%	
	Bayron de Jesús Caro Lujan	26.045	1,36%	
Partido de la U	Norman Ignacio Correa Betancur	30.946	1,62%	214.167
	Luis Carlos Hernández Castro	28.218	1,47%	
	Rodrigo Alberto Mendoza vega	22.298	1,16%	
	Santiago Manuel Martínez	19.890	1,04%	

Partido	Nombre Diputado	Votos	%	Votos total partido
Cambio Radical	Jorge Iván Montoya Mejía	26.607	1,39%	150.847
	John Alexander Osorio Osorio	18.180	0,95%	
Partido Alianza Verde	Rogelio de Jesús zapata Alzate	14385	0,75%	105.074
	Saúl Antonio Usuga Giraldo	12038	0,63%	
Partido Polo Democrático Alternativo	Jorge Alberto Gómez gallego	15.009	0,78%	78.689
Partido Alianza Social Independiente	Manuel Márquez Pérez	8.056	0,42%	62.764

Fuente: Registraduría Nacional del Estado Civil, 206-2019.

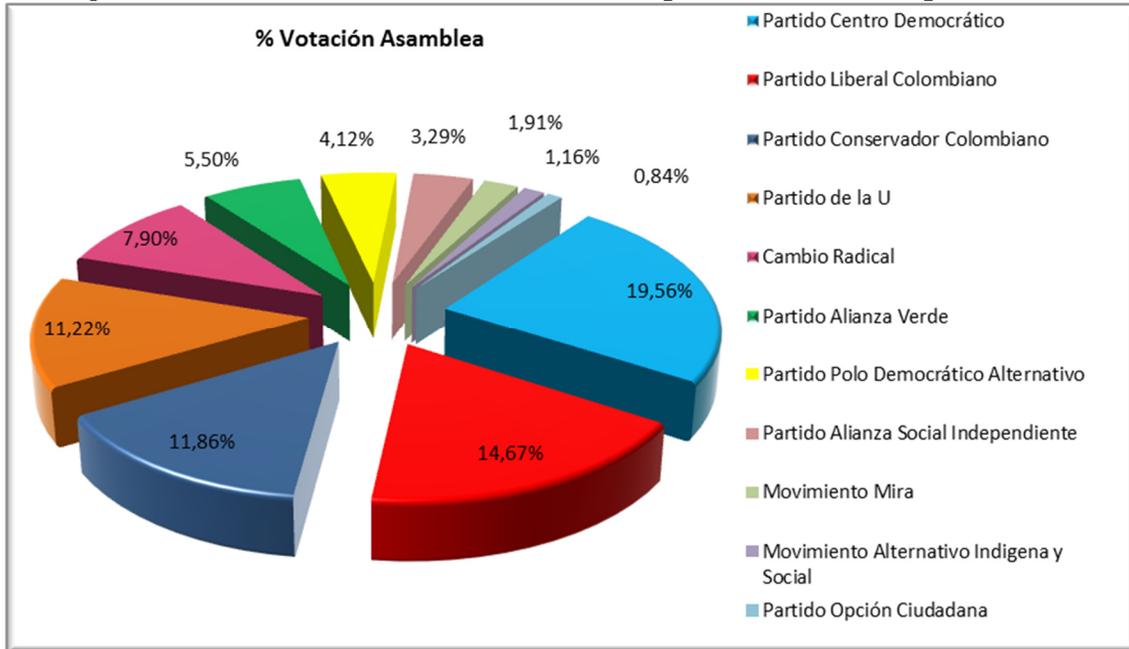
Según la Tabla 5-94. que muestra los diputados electos en el departamento de Antioquia, es evidente que los partidos tradicionales (Liberal y Conservador) mantienen una fuerte presencia en el departamento, pero no alcanzaron a superar la gran incidencia que tiene el partido Centro Democrático encabezado por Álvaro Uribe Vélez, quien obtuvo la mayor votación y por ende la mayor cantidad de diputados (7 curules) y tal como se presentará más adelante estuvo muy activo en los municipios del área de influencia del proyecto.

Este marco de participación electoral, se ha desarrollado pese a los problemas de participación, fraude y violencia que se exponen en el acápite de referido a los mecanismos de participación de la población, en los que se deja ver la presencia que tuvieron las guerrillas en la década de los 80 y 90 y la posterior embestida de los grupos paramilitares que ocuparon los territorios desde mediados de los 90 y que aún hoy en día marcan presencia con las denominadas “Bandas Criminales”.

Esto último coincidiendo con la hegemonía electoral de partidos tradicionales o con filiaciones conservadoras, ya que la presencia de las fuerzas políticas alternativas en el departamento se encuentra limitada, como lo indica la Figura 5-31, el mayor porcentaje fue el partido Alianza Verde con poco más del cinco por ciento, seguido del partido Polo Democrático Alternativo y por último la Alianza Social Independiente.

Tendencia que se ha mantenido desde principios de los años 90, cuando la Unión Patriótica obtuvo gran representación en alcaldías y concejos municipales, pero fueron víctimas de asesinatos por parte de grupos paramilitares, en complicidad con las fuerzas armadas y políticos de la región, tal como lo sentenció la Corte Suprema de Justicia en la Sala de Casación Penal el 15 de Mayo de 2013.

Figura 5-31 Resultado elección Asamblea Departamental Antioquia 2016-2019



Fuente: Adaptación Consultoría Colombiana S.A. Basado en la Registradora Nacional del Estado Civil 2016.

Unidades territoriales mayores del área de influencia

A continuación se presentan las características políticas y organizativas de los siguientes municipios: San Jerónimo, Santa Fe de Antioquia y Sopetrán, que son parte del área de influencia del Proyecto “Vía al Mar 1”, por lo cual se hace referencia su gobierno local, que como lo señala el Artículo 311 de la Constitución, les corresponde como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado “*la prestación de los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes*”.

Adicionalmente el Artículo 314 de la Constitución Política, determina que en cada municipio “habrá un alcalde, jefe de la administración local y representante legal del municipio, que será elegido popularmente para períodos institucionales de cuatro (4) años, y no podrá ser reelegido para el período siguiente”.

Es así que para el período de gobierno 2016-2019, las administraciones municipales se encuentran en el proceso de consolidar su programa de gobierno con el nuevo plan de desarrollo de los municipios. Por lo anterior se presentan, tanto los mandatarios locales electos, como los planes de Desarrollo presentados para dicha vigencia.

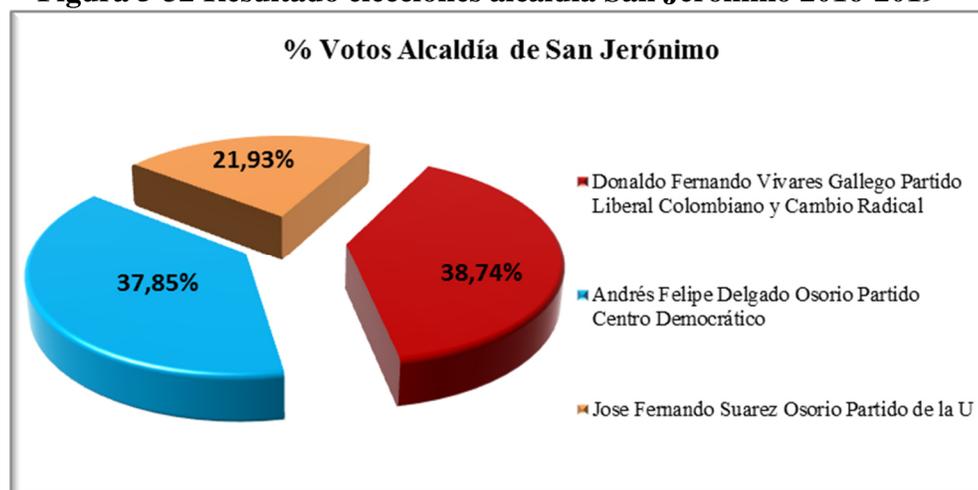
Municipio San Jerónimo

El municipio de San Jerónimo divide su territorio en 31 veredas y para el actual periodo de gobierno 2016-2019, el Plan de Desarrollo “El Cambio es ahora”, presentado por el alcalde Donaldo Vivares, formuló seis ejes estratégicos para enfocar el gobierno: *Competitividad e infraestructura, La nueva ruralidad, para vivir mejor el campo, Equidad y movilidad social, Gestión del riesgo y cambio climático, Seguridad, justicia y derechos humanos, y Gobernanza y prácticas de buen gobierno.*

Para materializar estos ejes estratégicos el gobierno municipal ha dispuesto cinco secretarías: Servicios administrativos y buen gobierno, Planeación municipal, Educación, recreación, deporte y cultura, Hacienda y Protección Social. Además de estas secretarías, el municipio conformó 5 comités y una oficina de control interno.

El presente gobierno encabezado por Vivares avalado por la alianza entre el partido Cambio Radical y el partido Liberal, alcanzó la victoria en las elecciones tras superar al candidato del partido Centro Democrático y de la U, tal como se presenta en la siguiente Figura 5-32.

Figura 5-32 Resultado elecciones alcaldía San Jerónimo 2016-2019



Fuente: Adaptación Consultoría Colombiana S.A. Basado en la Registradora Nacional del Estado Civil 2016.

Estas elecciones presentaron solo tres candidatos, lo que resultó en una carrera muy cerrada por la alcaldía municipal, ya que entre el candidato de la coalición entre el partido Liberal Colombiano y Cambio Radical y el del Centro Democrático hubo menos de un punto porcentual.

A su vez el concejo del municipio de San Jerónimo mantuvo la preeminencia de los candidatos del partido Liberal, ya que está compuesto por un total de 11 cabildantes elegidos en las elecciones de octubre de 2015, de los cuales 4 son de esta colectividad y 1 de Cambio Radical, con lo que se puede anticipar que el alcalde contará con un gran margen de gobernabilidad al tener las mayorías como se evidencia en la conformación de la

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

corporación administrativa y la participación por partidos políticos en la Tabla 5-95.

Tabla 5-95 Composición concejo municipal municipio de San Jerónimo 2016-2019

Partido	Nombre Concejal	Votos por partido	%
Partido Liberal Colombiano	Santiago Gallego Vivares	1832	32,24
	Luis Alcides García Zapata		
	Gustavo De Jesús Díaz Osorio		
	Mónica María García Álvarez		
Partido Cambio Radical	Luis Javier Silva Castro	600	10,56
Movimiento Autoridades Indígenas de Colombia	Silvia Suarez Bedoya	1082	19,04
	Rosa Elena Gómez Muñoz		
Partido de La U	Elmer Alberto Franco Marín	1469	25,85
	María Aurora Delgado		
	Jaime Ignacio Sierra Correa		
Partido Centro Democrático	Juan Carlos Zapata Marín	700	12,32

Fuente: Registraduría Nacional del Estado Civil, 2016

Municipio Santa Fe de Antioquia

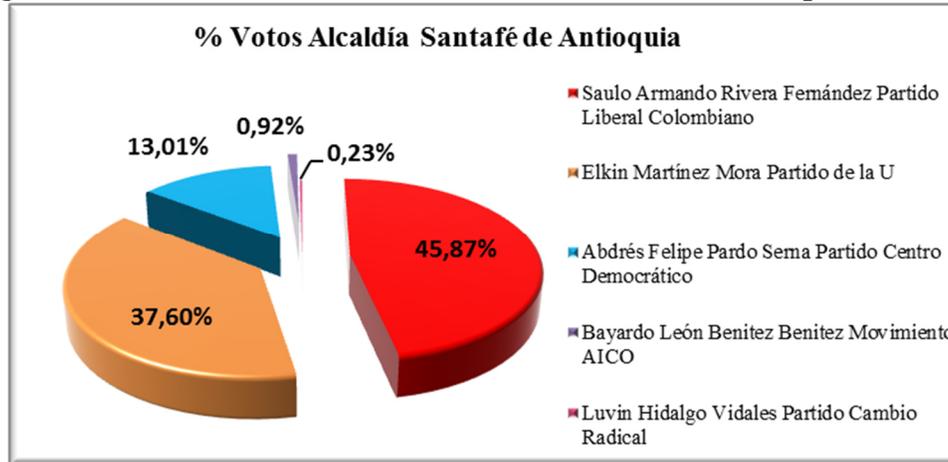
El municipio de Santa Fe de Antioquia está dividido en 42 veredas, 6 corregimientos y una cabecera municipal que tiene 15 barrios. En la presente vigencia de gobierno 2016-2019, en cabeza por el alcalde Saulo Armando Rivera Fernández, presentó el Plan de Desarrollo titulado “Santa Fe de Antioquia somos todos y todas”, que cuenta con 5 líneas estratégicas que guiarán las acciones de gobierno, a saber: *Institucional y administrativo, Desarrollo social, integral y humano, Desarrollo y competitividad territorial, de infraestructura y ambiental, Desarrollo rural y Desarrollo económico, incluyente y competitivo.*

Para tal fin el gobierno local está organizado en 10 secretarías y estas a su vez con 34 dependencias para la atención y gestión específicas, además de 6 entidades descentralizadas y una oficina de control interno.

Estas secretarías de la alcaldía tienen presupuestado la ejecución del Plan plurianual de inversiones estimado en 112.237 millones, sostenido por 118.278 millones en ingresos, previstos por el Plan de Desarrollo presentado para el periodo correspondiente 2016-2019.

El actual alcalde, representante del partido Liberal de Colombia fue electo con casi el cincuenta por ciento de los votos, superando a los otros candidatos avalados por el partido de la U, Centro Democrático, AICO y Cambio Radical, lo que es presentado en la Figura 5-33.

Figura 5-33 Resultados elecciones alcaldía Santa Fe de Antioquia 2016-2019



Fuente: Adaptación Consultoría Colombiana S.A. Basado en la Registradora Nacional del Estado Civil 2016.

Por su parte el concejo del municipio de Santa Fe de Antioquia que está compuesto por un total de 13 cabildantes elegidos en las elecciones de octubre de 2015, presenta la situación similar al municipio anterior, ya que las mayorías también las ganó el partido del alcalde, con cuatro curules, generando un escenario favorable de gobernabilidad como consta en la conformación de la corporación administrativa y la participación por partidos políticos que se presenta en la Tabla 5-96.

Tabla 5-96 Composición concejo municipal municipio de Santa Fe de Antioquia 2016-2019

Partido	Nombre Concejal	Votos por partido	%
Partido Liberal Colombiano	Urley Antonio Durango	2413	28,71
	Jorge Iván Jaramillo		
	León Darío Gómez Tabares		
	Oscar Abad Serna Montoya		
Partido Conservador Colombiano	Jorge Hernán Restrepo Brand	1216	14,47
	Iván Darío Delgado Areiza		
Partido Opción Ciudadana	Cristian Yhoany Gutiérrez	907	10,79
Partido Cambio Radical	Darío Vélez López	717	8,53
Partido Alianza Verde	Robinson López Alcaraz	542	6,45
Partido De La U	Alberto Zapata Rodríguez	2045	24,33
	Carlos Albeiro García Vásquez		
	Jesús Ernesto García Cartagena		
Partido Centro Democrático	Juan Carlos Sepúlveda	564	6,71

Fuente: Registraduría Nacional del Estado Civil, 2016

Municipio Sopetrán

El municipio de Sopetrán está dividido territorialmente en 6 corregimientos, 31 veredas y su cabecera municipal, en la actualidad cuenta con cinco secretarías, estas son: Gobierno y servicios administrativos, hacienda y desarrollo económico, Salud y la protección social y Planeación y desarrollo territorial. Además de estas secretarías tiene la oficina de Control

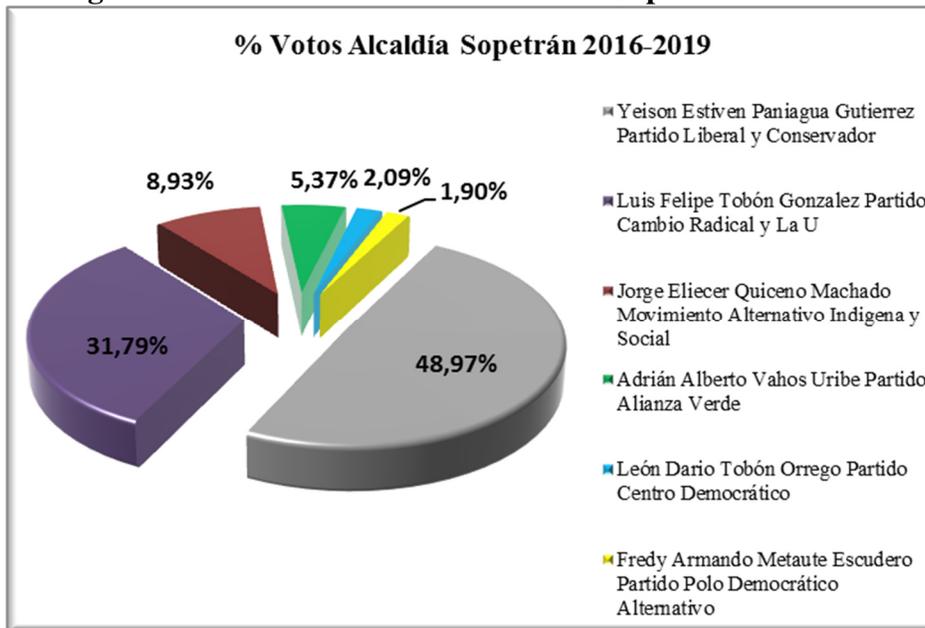
interno y la oficina de Asesoría jurídica y legal.

El Plan de Desarrollo de la anterior vigencia (2012-2015) titulado “Sopetrán, apasionados por lo nuestro”, presentaba 4 líneas estratégicas (Sopetrán competitivo, Sopetrán por el bienestar social, Sopetrán con condiciones de habitabilidad y comunicada y Sopetrán con proyección institucional y administrativa).

Para esta ejecución el gobierno local presupuesto en el Plan de Desarrollo 2012-2015, unos ingresos de alrededor 23.006 millones de pesos y unos gastos cercanos a los 21.506 millones de pesos.

El gobierno recientemente elegido para la vigencia 2016-2019 está en cabeza de Yeison Paniagua, quien fungió como candidato de la alianza de los dos partidos tradicionales que despuntó en las elecciones al superar de manera categórica al candidato de la alianza generada entre Cambio Radical y el Partido de la U, al marcar una diferencia cercana a los 20 puntos porcentuales, quien fue la segunda votación como se presenta en el Figura 5-34.

Figura 5-34 Resultados elección alcaldía Sopetrán 2016-2019



Fuente: Adaptación Consultoría Colombiana S.A. Basado en la Registradora Nacional del Estado Civil 2016.

La situación en el concejo del municipio de Sopetrán que está compuesto por un total de 11 cabildantes es diferente a la de la alcaldía, ya que las dos coaliciones presentadas para elegir alcalde se dividieron representaciones en esta corporación, como se muestra en la Tabla 5-97. Con lo anterior se expone una situación de división, ya que no hubo un partido que logrará una mayoría por encima de las demás, siendo el partido Liberal y La U, los más representados con 3 concejales cada uno.

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Tabla 5-97 Composición concejo municipal municipio de Sopetrán 2016-2019

Partido	Nombre Concejal	Votos por partido	%
Partido Liberal Colombiano	Carolina Pérez Quiceno	1714	27,84
	William Alberto Ramírez Zapata		
	Ismael De Jesús Uribe		
Partido Conservador Colombiano	Luis Ovidio Álvarez García	810	13,16
Partido Cambio Radical	María Elena Valderrama Vallejo	557	9,05
Partido Alianza Verde	Lina María Arteaga Baena	435	7,07
Movimiento Autoridades Indígenas de Colombia	Gloria Emilce Montoya	579	9,40
Partido De La U	Alirio de Jesús Quiceno	1593	25,87
	Jhon Alexander Lezcana		
	Humberto De Jesús Medina		
Movimiento Alternativo Indígena y Social "Mais"	Leydi Johana García Sierra	469	7,62

Fuente: Registraduría Nacional del Estado Civil, 2016

Con el panorama presentado en cada una de las autoridades locales del área de influencia se puede concluir que para los cargos uninominales de mayor relevancia en el departamento (Alcaldía de Medellín y gobernación de Antioquia) se han presentado disputas entre las tres principales fuerza políticas: Liberalismo, Uribismo y Fajardismo, pero siempre mediado por alianzas políticas con miras a enfrentar las elecciones. Por tal motivo Luis Pérez, reconocido liberal de Antioquia logró la gobernación, superando a Vélez Uribe de Centro Democrático y Federico Restrepo candidato de Fajardo.

El panorama de los tres municipios para cada una de las alcaldías deja en evidencia el resurgimiento del Partido Liberal como fuerza política protagónica, al igual que lo vivido en el resto país después de las jornadas electorales, ya que obtuvo con candidato propio 4 de las 5 alcaldías en disputa.

En contraste con estas elecciones de alcaldía en las que el Liberalismo fue el gran ganador y el Fajardismo también tuvo una participación exitosa, en lo que corresponde los órganos colegiados más importantes (Asamblea de Antioquia y concejo de Medellín) el uribismo con el Centro Democrático tuvo grandes vitorias.

Es así que para la asamblea de Antioquia el Centro Democrático encontró su primer triunfo electoral, al ser la fuerza política más votada del departamento y conseguir 7 curules contra las 5 del partido Liberal y 4 del partido Conservador y La U, que fueron las siguientes fuerzas votadas, resaltando la ausencia de una lista propia para avalar los candidatos de las apuesta de Sergio Fajardo.

En los municipios de San Jerónimo, Santa Fe de Antioquia y Sopetrán se mantuvo la tendencia de las elecciones a alcaldía en la que la hegemonía fue del partido Liberal

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Colombiano que alcanzó la mayor cantidad de curules en cada uno de estos, seguido del partido de la U y el partido Conservador.

Es de resaltar que a diferencia de Medellín, el Centro Democrático obtuvo una participación muy baja con tan solo dos curules San Jerónimo y Santa Fe de Antioquia y que al igual que para alcaldía y gobernación la participación de fuerzas políticas alternativas y de izquierda sigue siendo muy baja o nula por factores varios, entre los que resalta la violencia política, tal y como se indicó previamente.

5.3.7.1.2. Unidades territoriales menores

En el presente acápite se exponen los aspectos político-organizativos de las unidades territoriales menores del área del EIA para la construcción de la segunda calzada San Jerónimo- Santa Fe UF 2.1 (Autopista Mar 1), contemplando cada una de las autoridades locales (Juntas de Acción Comunal), así como las demás organizaciones con presencia en las veredas y los mecanismos de participación en interacción entre las Juntas Comunales o pobladores de las veredas con las autoridades municipales y las entidades públicas presentes.

Estas características de las veredas se presentarán de acuerdo a la información primaria obtenida en cada unidad territorial, al igual que la información secundaria dispuesta por cada una de las autoridades municipales.

En el marco de la organización política y administrativa de Colombia, regida bajo el proyecto descentralizador, tal como se expuso al inicio de este capítulo, se conformaron las unidades territoriales denominadas Municipios como unidad política y administrativa menor, con autonomía y dirigida por alcaldes electos de manera popular con voto directo.

Pero al interior de cada uno de los municipios se conforman divisiones territoriales de carácter administrativo denominadas veredas, que desde 1985 con la Ley 19 (sobre reforma administrativa), empezaron el proceso de conformación de Organizaciones de Acción Comunal (OAC), conformadas por vecinos de una barrio o vereda para ejercer un control y vigilancia sobre los temas de interés y convivencia, llevando a cabo un especial énfasis en la prestación de los servicios públicos.

Estas OAC encontraron, tras la reforma constitucional del año 1991, una profundización de los mecanismos de participación, enfocados al control y veeduría sobre las actuaciones de los gobiernos y el manejo de fondos por parte de estos. Este proceso de fortalecimiento de las organizaciones vecinales tuvo un espaldarazo definitivo con la Ley 743 de 2002 y el sub siguiente decreto 2350 de 2003 que reglamentó dicha ley, con lo que se brindan parámetros de constitución y funcionamiento de las OAC y se posibilita el auto sostenimiento de las mismas.

Es así, que bajo este panorama de organización comunitaria, resulta fundamental para presentar las características político organizativas de cada unidad territorial menor (vereda,

	<p align="center">CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA</p>	
	<p align="center">ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</p>	
	<p align="center">VERSIÓN 0.2</p>	

barrio o corregimiento), presentar su máxima instancia de participación comunitaria, revisar su composición y funcionamiento, así como la representación que esta tiene al interior de la comunidad y su capacidad de gestión. Esto posibilita presentar un diagnóstico organizativo y participativo de las comunidades, a la vez que se brindan luces sobre los aportes o requerimientos que puedan generarse por parte de estas respecto al proyecto “Vía al Mar 1”.

A continuación, en la Tabla 5-98 se presenta las organizaciones comunales presentes en cada una de las veredas del área de influencia del municipio de San Jerónimo, siendo estas la máxima referencia de organización y control de esta unidad administrativa:

Tabla 5-98 Características de las JAC de veredas de San Jerónimo

Municipio	Unidad territorial	Como se formó la organización social o comunitaria	N° Personería	N° afiliados	Miembros de la JAC	Población total	Porcentaje de participación	Frecuencia de reuniones	Sitio de reunión
San Jerónimo	El Rincón	No registra	No reporta	-	-	1820	-	-	-
	Loma Hermosa	La junta de acción comunal se formó en el año 1983, representada por 27 socios incluyendo la junta directiva.	No. 627 del 12 de Octubre de 1981	65	57	98	66,33	-	-
	Quimbayo	Anteriormente la vereda estaba constituida por dos sectores llamados Quimbayo y Los Alticos, a través del tiempo se vio la necesidad de separar estos dos sectores, por veredas al hacer esto se constituyeron dos JAC, que gestionaran ante el municipio proyectos para dar solución a las necesidades de la comunidad.	No reporta	32	15	301	10,63	Anuales	-
	San Vicente	La JAC la gestiona un sacerdote católico con la comunidad inicialmente asentada en el año 1984 aprox. la comunidad ha construido el acueducto veredal, alcantarillado y algunas vías con Convites.	No. 628 del 10 de Diciembre de 1984	46	28	650	7,08	Bimensual	Casa Comunal

Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016.

Se puede observar que las Juntas de Acción Comunal fueron creadas en la década de los 80 según reportan algunos líderes, en más de 30 años de operación aproximadamente, estas juntas en la

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

actualidad no reportan más del 17% de participación por parte de la comunidad y teniendo en consideración que la participación en estos escenarios es de población entre 18 y 65 años de edad, este rango de población atiende al 45% de las poblaciones aproximadamente.

A continuación en la Tabla 5-99 se presenta las organizaciones comunales presentes en cada una de las veredas del área de influencia del municipio de Sopetrán, siendo estas la máxima referencia de organización y control de esta unidad administrativa:

Tabla 5-99 Características de las JAC de veredas de Sopetrán

Municipio	Unidad territorial	Como se formó la organización social o comunitaria	Nº Personería	Nº de afiliados	Miembros de la JAC	Población total	Porcentaje de participación	Frecuencia de reuniones	Sitio de reunión
Sopetrán	El Rodeo	La JAC tiene 28 años de formada el primer presidente fue Don Luis Eduardo Peña, se conformó por la necesidad de representatividad para gestionar proyectos para la vereda.	Resolución N° 074 del 18 de mayo de 2013 emitida por la alcaldía de Sopetrán	125	125	728	17,17	Trimestral	-
	La Puerta	Cuando se conformó en los años 60 o 70 aprox. Con la secretaria se organizaron con personería jurídica, hasta la fecha han gestionado: el mejoramiento de algunas vías, la construcción del acueducto veredal, la llegada del servicio de energía a la unidad y el distrito de riego.	Certificación Ministerio del Interior N° 966 de 2016 y Resolución N° 084 del 7 de junio de 2013 emitida por la alcaldía de Sopetrán.	54	42	170	31,76	Bimensual	Casa Comunal
	Tafetas	Fundada en el año de 1964, se ha alcanzado gestionar que el servicio de energía este en las viviendas de la unidad, la construcción de la escuela, gestión para construcción	No. 081 de Mayo de 1964	120	60	539	22,26	Trimestral	-

Municipio	Unidad territorial	Como se formó la organización social o comunitaria	Nº Personería	Nº de afiliados	Miembros de la JAC	Población total	Porcentaje de participación	Frecuencia de reuniones	Sitio de reunión
		de placas deportivas y UNISAFAS - pozos sépticos.							
	San Nicolas	Fundada en el año de 1860, se ha gestionado por la comunidad la instalación del servicio de energía, de acueducto de alcantarillado, la construcción de la iglesia, de la escuela, gestión para construcción de canchas de micro futbol y futbol..	No se tiene información de la JAC. Del Consejo Comunitario o Resolución 108 del 14 de junio de 2002 emitido por la Alcaldía Municipal. Resolución N° 966 de 2016 del Ministerio del Interior	75 JAC	75	499	Desconocido	Trimestral	Iglesia

Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016.

En las unidades territoriales del área de influencia según lo presentado en la Tabla 5-99, la participación es de 23% respecto al total de la población y del 54% respecto a la población comprendida entre los 18 y 65 años.

A continuación, en la Tabla 5-100 se presenta las organizaciones comunales presentes en cada la vereda del área de influencia del municipio de Santa Fe de Antioquia, siendo esta la máxima referencia de organización y control de esta unidad administrativa:

Tabla 5-100 Características de las JAC de veredas de Santa Fe de Antioquia

Municipio	Unidad territorial	Como se formó la organización social o comunitaria	N° Personería	N° afiliados	Miembros de la JAC	Población total	Porcentaje de participación	Frecuencia de reuniones	Sitio de reunión
Santa Fe de Antioquia	El Espinal	La junta funciona desde 1976 como organización reconocida construcción de la placa polideportiva - dotación de la escuela.	No. 17596 del 13 de Octubre de 1976	35	35	142	24,65	Mensual	-

Fuente: Consultoria Colombiana S.A., 2016.

El panorama de la vereda el Espinal del municipio de Santa Fe de Antioquia presenta una participación baja tanto para la población total como para la que se encuentra entre los 18 y 65 años, ya que tienen 25% y 39% respectivamente.

En conclusión, para las veredas de estos 3 municipios la participación vecinal en la Juntas de Acción Comunal, como ente representativo del territorio y sus pobladores es baja, lo que remarca la tendencia nacional, planteando la necesidad de buscar fortalecer estos espacios, pero de manera paralela generar canales de comunicación alterna que permita un libre y masivo flujo de comunicación que redunde en participación, tal como lo realizado en los procesos de socialización del proyecto “Vía al Mar 1”, en los que para cada socialización se convocó a la JAC de cada vereda, pero al mismo tiempo se repartieron volantes y publicaron carteleras dirigidas a toda la población veredal.

Pero pese a esta baja participación, también es claro que estos espacios representativos de las veredas que nacieron para propender por el desarrollo de los territorios, así como para controlar y vigilar la actuación pública y como resultado de todo lo anterior, gestionar y organizar la prestación de servicios públicos y sociales que mejoren la calidad de vida de la comunidad, mantienen como guía de acción este propósito, ya que en las tablas precedentes se indica que su surgimiento se dio entorno a reclamos o mejoras de infraestructura y tal como se presentará en el siguiente punto, siguen siendo estos los que presentan proyectos de mejoramiento y tal como lo indica el capítulo dedicado a la dimensión espacial, son muchos de estos los que se encargan de prestar servicios como el acueducto.

5.3.7.2. Presencia Institucional y organización comunitaria

El presente aparte se hace la descripción y el análisis de las diferentes instituciones y organizaciones de carácter público o privado que hacen presencia en las unidades territoriales mayores y menores del área de influencia del Proyecto “Vía al Mar 1”.

5.3.7.2.1. Unidades territoriales mayores

A continuación se presentan los actores institucionales y de gobierno que hacen presencia directa en las unidades mayores del área de influencia del Proyecto “Vía al Mar 1”, que prestan servicios a las comunidades de cada uno de los territorios, así como las organizaciones sociales públicas y privadas que están presentes en la zona.

Pero también se tendrá en cuenta el funcionamiento de las instituciones para determinar su capacidad institucional integral y se presentará los mecanismos y las instancias de participación de la población, para determinar con esto, lo activa e integrada de la población a las decisiones que se adoptan en o sobre sus territorios.

A continuación, en la Tabla 5-101 se presenta la información encontrada de las instituciones y organizaciones (Públicas, privadas, cívicas y/o comunitarias) con incidencia en cada una de las unidades territoriales mayores incluidas el área de influencia del proyecto.

Dicha información proviene de fuentes tales como los planes de desarrollo de los municipios, las páginas web oficiales, la información secundaria suministrada por las diferentes instancias municipales y la información levantada por medio del trabajo de campo.

Tabla 5-101 Organizaciones presentes en los municipios de: San Jerónimo, Santa Fe de Antioquia y Sopetrán

Sector	Institución	Presencia Municipal	Gestión
Organismos de control	Personería Municipal	Santa Fe de Antioquia	Las personerías municipales cumplen su función como defensoras del pueblo, veedoras del ciudadano y como agentes del Ministerio Público. Representan a las comunidades, vigilando y fiscalizando la gestión que cumplen las diversas autoridades administrativas de carácter local.
		San Jerónimo	
		Sopetrán	
	Procuraduría	Procuraduría Provincial de Santa Fe de Antioquia	Son entidades del orden local, con autonomía administrativa, presupuestal y contractual, pertenecientes a la estructura del Municipio, adscritas e integradas funcionalmente al Ministerio Público cuyo supremo director es el Procurador General de la Nación.
Procuraduría Penal 202 de Santa Fe de Antioquia			

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Sector	Institución	Presencia Municipal	Gestión
Administración de Justicia	Fiscalía General de la Nación	Seccional Santa Fe de Antioquia	<p>Entidad encargada de adelantar el ejercicio de la acción penal y realiza la investigación de los hechos que revistan las características de un delito y que lleguen a su conocimiento por medio de denuncia, querrela, petición especial, o de oficio.</p> <p>Se exceptúan los delitos cometidos por miembros de la Fuerza Pública en servicio activo y en relación con el mismo servicio.</p>
		Seccional Sopetrán	
		Juzgado Promiscuo Municipal de San Jerónimo	
		Juzgado de Familia de Santa Fe de Antioquia.	
		Juzgado Promiscuo del Circuito (Santa Fe de Antioquia)	
		Juzgado Promiscuo Municipal de Santa Fe de Antioquia	
Juzgado Promiscuo Municipal de Sopetrán			
Protección y cumplimiento de los derechos humanos/Seguridad Ciudadana	Ejército Nacional	Séptima División del Ejército Nacional, a través de la cuarta brigada con sede en Medellín. Actual Comandante: Brigadier General. Jorge Horacio Romero Pinzón	Es la fuerza armada terrestre legítima que opera en la República de Colombia. De acuerdo a la constitución política, su misión principal es la de defensa de la soberanía, la independencia, la integridad del territorio nacional y del orden constitucional.
	Policía Nacional	Estación de Policía de San Jerónimo	La Policía, como parte integrante de las autoridades de la República y, como cuerpo armado permanente de naturaleza civil a cargo de la Nación, está instituida para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias y demás derechos y libertades y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares.
		Estación de Policía de Santa Fe de Antioquia	
Estación de Policía de Sopetrán			
Reparación a víctimas	Puntos de Atención a Víctimas-Unidad de Víctimas	Santa Fe de Antioquia	Atención a víctimas del conflicto armado.
Organización y Transparencia Electoral	Registraduría Nacional del estado Civil- Registraduría Municipal	.Registraduría municipal de San Jerónimo.	Es objetivo de las delegaciones departamentales, y las registradurías municipales, especiales y la del Distrito

Sector	Institución	Presencia Municipal	Gestión
		Registraduría municipal Santa Fe de Antioquia Registraduría municipal de Sopetrán.	Capital representar a la Registraduría Nacional del Estado Civil en el territorio de su jurisdicción. Igualmente les compete servir de apoyo al ejercicio de las funciones asignadas en las disposiciones legales a los delegados del Registrador Nacional, registradores distritales y a los registradores municipales, especiales y auxiliares, según el caso.
Servicio Notarial	Notarías Municipales	Notaría Única de San Jerónimo Notaría Única de Santa Fe de Antioquia Notaría Única de Sopetrán	La Notaría es una entidad de creación legal, carece de personería jurídica y su representación se ejerce a través del Notario, como persona natural. Por mandato constitucional, el Notario se define como un particular que por delegación del Estado, presta un servicio público, el cual se encuentra reglamentado en la Ley. Los funcionarios de la Notaría son nombrados por el Notario y el régimen aplicable es el previsto en el Código Laboral, para las relaciones entre particulares. Para efectos fiscales y tributarios, el Notario utiliza su registro único tributario o R.U.T.
Desarrollo y protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia y bienestar de familia colombiana	Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF	Centro Zonal Occidente- Santa Fe de Antioquia	El Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, creado en 1968, es una entidad del estado colombiano, que trabaja por la prevención y protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia y el bienestar de las familias en Colombia. La Entidad cuenta con 33 regionales y 206 centros zonales en todo el país, llegando a más de 8 millones de colombianos con sus servicios.
Servicios	Servicios Públicos E.S.P	E.S.P. Aguas de San Jerónimo Occidente Limpio S.A. E.S.P. – Santa Fe de Antioquia	La misión es garantizar de manera subsidiaria, el bienestar de los usuarios que residen dentro de su jurisdicción, y servir de apoyo a los municipios para que se puede lograr, con un enfoque integral de gerencia, que articule las diversas funciones empresariales de manera organizada.

Sector	Institución	Presencia Municipal	Gestión		
		Empresas Públicas de Santa Fé de Antioquia.			
		Empresas de Servicios Públicos Municipales de Sopetrán			
	Empresas Públicas de Medellín EPM S.A. E.S.P	San Jerónimo	<p>EPM es una empresa de servicios públicos domiciliarios que suministran: Energía eléctrica, gas por red, acueducto y alcantarillado.</p> <p>Es la única empresa a nivel nacional que cuenta con programas como el de Energía Prepago, que permite prestar este servicio a miles de familias con dificultades de pago, y “Antioquia Iluminada”, que conecta a los sectores rurales más apartados de la región</p>		
		Santa Fe de Antioquia			
		Sopetrán			
	Servicios de Salud	E.S.E - IPS	E.S.E Hospital San Luis Beltrán de San Jerónimo	<p>Las ESE presta un servicio público a cargo del Estado y como parte integrante del Sistema de Seguridad Social en Salud.</p> <p>Las IPS, son todas las entidades, asociaciones y/o personas bien sean públicas, privadas o con economía mixta, que hayan sido aprobadas para prestar de forma parcial y/o total los procedimientos que se demanden con ocasión de cumplir con el Plan Obligatorio de Salud (POS); ya sea en el régimen contributivo o en el régimen subsidiado.</p>	
					IPS San Jerónimo
					E.S.E Hospital San Juan de Dios-Santa Fe de Antioquia
					IPS Santa Fe de Antioquia
			E.S.E Horacio Muñoz Suescun-Sopetrán		
IPS Coodan- Sopetrán					
Atención de desastres y calamidades- Atención de emergencias	Bomberos- Cuerpo Voluntario Municipal	San Jerónimo	<p>Son entes privados sin ánimo de lucro, prestan un servicio público esencial y manejan dineros oficiales. Sus integrantes una vez capacitados deben estar en disponibilidad las 24 horas del día, algunos reciben salario, todos están subordinados al cuerpo de bomberos oficiales de la localidad.</p>		
		Santa Fe de Antioquia			
		Sopetrán			
	Comités locales para la prevención y atención de	San Jerónimo	<p>Conjunto de instituciones públicas y privadas que intervienen desde el ámbito de</p>		

Sector	Institución	Presencia Municipal	Gestión
	desastres CLOPAD	Santa Fe de Antioquia Sopetrán	sus competencias en los procesos de gestión del riesgo en sus diferentes etapas: prevención, mitigación, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción.
	Asociación de Usuarios del Acueducto del Barrio San Vicente, Municipio De San Jerónimo	San Jerónimo	
	Asociación de Televisión de San Jerónimo-San Jerónimo Tv-		
	Asociación de Personas con Discapacidad del Municipio San Jerónimo-Asodisan		
	Asociación Motocarros Expreso por San Jerónimo y Municipios de Antioquia		
	Asociación Mutual San Jerónimo		
	Asociación Madres Cabeza de Familia de San Jerónimo		
	Asociación de Volqueteros de San Jerónimo-Asovolsan		
	Asociación de Constructores Oficiales de Construcción, Cerrajeros y Ayudantes de Construcción de San Jerónimo		

Sector	Institución	Presencia Municipal	Gestión
	Asociación Volqueteros Unidos de San Jerónimo		
	Asociación de Productores Agropecuariosfrutos Buenos Aires		
	Asociación Jeronimita De Mototaxismo		
	Asociación Asoguarte		
	Asociación de Víctimas de La Violencia de Santa Fe de Antioquia		Es la asociación de las víctimas del conflicto armado que se encarga de prestar ayuda y al diseño, implementación y evaluación de la Ley 1448 de 2011 en su territorio.
	Asociación Municipal de Mujeres Emprendedoras de Santa Fe de Antioquia		
	Asociación Mutual Familiar Santa Fe de Antioquia	Santa Fe de Antioquia	Asociaciones Mutuales sin ánimo de lucro inspirada en la solidaria para brindar ayudas a quien lo necesite, mediante servicios de seguridad social.
	Asociación de Volqueteros de Santa Fe de Antioquia		Es una entidad sin ánimo de lucro encargada de agrupar grupos de mujeres madres cabeza de familia alrededor de proyectos productivos, el énfasis es la manipulación y transformación de alimentos.
	Asociación de productores de flores y frutas del municipio de Sopetrán		
	Asociación Mutual Sagrada Familia	Sopetrán	Asociaciones Mutuales sin ánimo de lucro inspirado en la solidaria para brindar ayudas a quien lo necesite, mediante servicios de seguridad social.
	Cooperativa Campesina de Ahorro y Crédito de Santa Fe de Antioquia	Santa Fe de Antioquia	Empresa del sector solidario, que gestiona la comercialización del café e insumos agropecuarios en las regiones del Oriente, Suroeste cercano, Norte y Nordeste de Antioquia abarcando 54 municipios del

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Sector	Institución	Presencia Municipal	Gestión
			departamento.
	Cooperativa Odontológica de Antioquia- COODAN	Sopetrán	Es una cooperativa multiactiva con sede principal en Medellín desde hace más de 35 años
Corporaciones	Corporación de Recuperadores Ambientales de San Jerónimo,	San Jerónimo	Son entidades sin ánimo de lucro encargadas de la promoción de actividades turísticas y de cuidado ambiental.
	Corporación de Desarrollo Veredal Llanos De San Juan		
	Corporación Turística del Occidente Antioqueño Paraíso Del Sol		
	Corporación Semana Santa de Santa Fe de Antioquia	Santa Fe de Antioquia	Es una entidad sin ánimo de lucro encargada de promocionar y organizar la Semana Santa y recuperar los el patrimonio cultural y preservar los valores del pueblo ancestral.
	Corporación Fiestas de Santa Fe de Antioquia		Es una organización sin ánimo de lucro constituida para la promoción de las ferias y fiestas del municipio.
	Cooperativa Campesina de Ahorro y Crédito de Santa Fe de Antioquia		Es cooperativa campesina constituida como una organización de economía solidaria.
Veedurías	Veedurías: Veeduría Ciudadana ASOIASAN	Santa Fe de Antioquia	Mecanismos democráticos constituidos por los ciudadanos de Santa Fe de Antioquia para ejercer vigilancia sobre la gestión de las instituciones pública y los proyectos ejecutados por las mismas.
	Veeduría Hogar Infantil La Nana	Sopetrán	

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Sector	Institución	Presencia Municipal	Gestión
	Veeduría sobre "Proyecto de recuperación de la calle 9ª Zona Urmaba municipio Sopetrán"		

Fuente: Consultoría Colombiana S.A. 2016.

Tras identificar las organizaciones presentes en las unidades territoriales mayores el área de influencia del proyecto, es importante precisar las formas organizativas clasificadas por la ley 454 de 1998 en su artículo 6 como organizaciones de economía solidaria, las cuales son *“personas jurídicas organizadas para realizar actividades sin ánimo de lucro, en las cuales los trabajadores o los usuarios según el caso, son simultáneamente sus aportantes y gestores, creadas con el objeto de producir, distribuir y consumir conjunta y eficientemente, bienes y servicios para satisfacer las necesidades de sus miembros y al desarrollo de obras de servicio a la comunidad en general”*

Además de estas organizaciones comunitarias y de las instituciones gubernamentales y civiles, se identifican las Corporaciones Autónomas Regionales, que de acuerdo a la Ley 99 de 1993, son los entes públicos encargados de ejercer la primera autoridad de protección ambiental en cada región del país; atendiendo el desarrollo de los derechos de tercera generación establecidos en los artículos 78, 79 y 81 de la Constitución Política Colombiana.

Por otro lado el decreto 1768 de 1994, las define como *“instituciones o entidades públicas corporativas que se integran a su vez de las entidades territoriales que por razones técnicas geográficas constituyen unidades ecosistémicas, geopolíticas, geográficas o hidrográficas; disponiendo de autonomía administrativa y financiera patrimonio propio y personería jurídica. Para cada jurisdicción, la ley les confiere la administración del medio ambiente y los recursos naturales renovables, para que propicien el desarrollo sostenible, de conformidad a los lineamientos del Ministerio del Medio Ambiente.”*

- Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia-Corantioquia

En el área de influencia del proyecto, se identificó la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia-Corantioquia. La jurisdicción de Corantioquia alcanza un aproximado de 36000 km², y está conformada por el territorio de 80 municipios del centro de Antioquia con un aproximado de 3'200.000 personas. Las variadas y complejas condiciones geográficas y sociales en su jurisdicción, sumadas a la necesidad de descentralización de la entidad, llevaron a dividir el territorio en las ocho Direcciones Territoriales como se presenta en la Tabla 5-102.

Tabla 5-102 Direcciones Territoriales de Corantioquia

Dirección Territorial	Jurisdicción
Aburrá Norte	Está conformada por las zonas rurales de los municipios de Barbosa, Bello, Copacabana, Girardota y Medellín. Con una población aproximada de 2.743.471 habitantes y un área de 87.145ha.
Aburrá Sur	Está conformada por los municipios de Armenia, Amagá, Angelópolis, Heliconia, Titiribí y las áreas rurales de Caldas, Envigado, Itagüí, La Estrella y Sabaneta. Con una población aproximada de 632.649 habitantes y un área de 81.921ha.
Cartama	Está conformada por los municipios de Caramanta, Fredonia, Jericó, La Pintada, Montebello, Pueblo Rico, Santa Bárbara, Támesis, Tarso, Valparaíso y Venecia. Con una población aproximada de 129.681 habitantes y un área de 160.403ha.
Citará	Está conformada por los municipios de Andes, Betania, Betulia, Ciudad Bolívar, Concordia, Hispania, Jardín y Salgar. Con una población aproximada de 154.790 habitantes y un área de 195.712 ha
Hevéxicos	Está conformada por los municipios de Anzá, Buriticá, Caicedo, Ebéjico, Liborina, Olaya, Sabanalarga, San Jerónimo, Santa Fe de Antioquia y Sopetrán. Con una población aproximada de 102.050 habitantes y un área de 251.964ha.
Panzenú	Está conformada por los municipios de Cáceres, Caucasia, El Bagre, Nechí, Tarazá, Valdivia y Zaragoza. Con una población aproximada de 252.159 habitantes y un área de 940.137ha.
Tahamíes	Está conformada por los municipios de Angostura, Anorí, Belmira, Briceño, Campamento, Carolina del Príncipe, Donmatías, Entreríos, Gómez Plata, Guadalupe, Ituango, San Andrés de Cuerquia, San José de la Montaña, San Pedro de los Milagros, Santa Rosa de Osos, Toledo y Yarumal. Con una población aproximada de 231.139 habitantes y un área de 827.122ha.
Zenufaná	Está conformada por los municipios de Amalfi, Caracolí, Cisneros, Maceo, Puerto Berrío, Puerto Nare, Remedios, Segovia, Yalí, Yolombó, Yondó y Vegachí. Con una población aproximada de 208.678 habitantes y un área de 1.088.310 ha.

Fuente: Corantioquia, 2016.

- **Capacidad Institucional**

En este acápite se presenta la capacidad institucional de las unidades territoriales mayores (municipios), correspondientes al área de influencia del Proyecto, teniendo en cuenta su cumplimiento de metas y eficiencia de los gobiernos locales, así como el desarrollo alcanzado. Esto en el marco de definir su nivel de autonomía según el modelo de descentralización administrativa y política que ha venido avanzando en el país desde la carta política de 1991, en procura de alcanzar la premisa de eficiencia y participación efectiva de los territorios en sus decisiones.

Entendiendo que la capacidad institucional de cada municipio para atender contingencias, adaptarse a los cambios y conformar sinergias con los mismos, está íntimamente ligado al nivel de desempeño de sus instituciones y gobiernos locales, resulta fundamental entender los resultados de los mismos con los elementos que se aportan en la evaluación anual que exige el gobierno central basado en el art. 79 de la ley 617 de 2000.

A continuación se presenta la capacidad institucional de los municipios, basado en indicadores de desempeño integral del municipio, producto de la última evaluación realizada por el Departamento Nacional de Planeación –DNP, entregada en el año 2015 sobre la vigencia 2014.

Dicha evaluación contempla factores tales como: Eficacia, Eficiencia, Cumplimiento de

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

requisitos legales y Gestión Administrativa y Fiscal. Estos elementos como base para medir el desempeño de los gobiernos municipales, encargados del gasto público y rectores del desarrollo local.

A partir de estos datos se obtiene un insumo básico para definir la capacidad institucional de los municipios para atender las diferentes situaciones que puedan surgir con la ejecución del proyecto Autopista al Mar 1.

El primero de estos componentes, la Eficacia, evalúa el porcentaje de avance en el Plan de Desarrollo Municipal (PDM) y el porcentaje de cumplimiento de las metas del producto; el segundo, la Eficiencia, valora los productos obtenidos frente a los insumos utilizados en los campos de educación, salud y agua potable, así como las mejoras potenciales en productos e insumos; el tercer componente, cumplimiento de requisitos legales, juzga como se ha llevado a cabo la utilización de los recursos nacionales transferidos a los municipios a través del Sistema General de Participaciones (SGP), teniendo en cuenta la incorporación y la ejecución de los mismos; por último el componente de Gestión Administrativa y Fiscal, mide la capacidad y la gestión pública a nivel municipal, definida, según el DNP como los procesos económicos, ambientales, políticos, institucionales, físicos y financieros que fueron diseñados en todas sus etapas (planificación, ejecución y evaluación) para cumplir con los planes de desarrollo municipales.

A través de estos componentes se puede dilucidar como está siendo, tanto la presencia, organización y la gestión de cada uno de las instituciones municipales, en sus respectivas unidades territoriales y además medir la correcta respuesta o no, frente a los habitante que conforman el conjunto social en ámbitos tales como educación, salud, prestación de bienes y servicios, calidad de la gestión en cada una de las administraciones municipales y utilización de los recursos y el acierto en la ejecución de los mismos.

A continuación, en la Tabla 5-103 se presentan los rangos de calificación definidos por el DNP para la evaluación de gestión integral de los municipios:

Tabla 5-103 Rangos de calificación Desempeño Integral Municipal

Niveles de cumplimiento	Sobresaliente	Satisfactorio	Medio	Bajo	Crítico
Rangos de cumplimiento	≥ 80	≥ 70 y < 80	≥ 60 y < 70	≥ 40 y < 60	<40

Fuente: Departamento Nacional de Planeación- Evaluación del Desempeño Integral de los Municipios y Distritos, vigencia 2014

Teniendo presente estos factores en la Tabla 5-104 se presenta el resultado de desempeño institucional integral presentado por el Departamento Nacional de Planeación en relación con cada unidad territorial mayor:

Tabla 5-104 Desempeño Integral municipios área de influencia

	Eficacia 2014	Eficiencia 2014	Cumplimiento de Requisitos Legales 2014	Gestión Administrativa y Fiscal 2014	Indicador Desempeño Integral 2014
San Jerónimo	93,3	59,6	93,0	78,3	81,0
Santa Fe de Antioquia	99,1	59,0	91,7	71,2	80,2
Sopetrán	58,2	53,3	80,6	78,8	67,7

Fuente: Departamento Nacional de Planeación- Evaluación del Desempeño Integral de los Municipios y Distritos, vigencia 2014

El municipio de San Jerónimo tiene un *desempeño integral* sobresaliente, al igual que su *eficacia* y *cumplimiento de requisitos legales* 2014, apenas un poco por debajo se encuentra su gestión administrativa y fiscal que tiene un rendimiento medio, pero en contraste con todo lo anterior su desempeño en cuanto a *eficiencia* es bajo.

Según esta tabla de desempeño se puede concluir que este municipio tiene una capacidad institucional y un desempeño bueno, pese a que en términos de su avance en educación, salud y agua potable, no ha maximizado el avance respecto a los recursos disponibles.

El Municipio de Santa Fe de Antioquia presenta un *desempeño integral para la vigencia 2014* sobresaliente por encima del promedio general y marco un índice de *eficacia* cercano al 100%, pero en contraste una *eficiencia* baja.

Este municipio al igual que el anterior presenta en general unos buenos índices, pero en términos de su capacidad de convertir sus insumos en resultados de educación, salud y agua potable, enfrenta un gran reto para optimizar y con esto asegurar una mejora substancial en la calidad de vida de los pobladores.

Por último el municipio de Sopetrán solo alcanza un Índice de *desempeño integral* medio, quedando por debajo del promedio nacional, contando con rendimientos bajos en eficiencia y eficacia y siendo el *cumplimiento de requisitos legales* el factor de mejor rendimiento.

Con lo anterior sus mecanismos de gobierno que incorporan de manera correcta los recursos provenientes del Sistema General de Regalías, deben mejorar en sus instancias locales de ejecución para cumplir con lo planteado en el plan de desarrollo y cubrir las necesidades de salud, educación y agua potable.

- **Instancias y mecanismos de participación**

En lo que respecta a las instancias y mecanismos de participación de las unidades territoriales mayores correspondientes al área de influencia del proyecto de infraestructura vial “Autopista al Mar 1” es preciso indicar que estos, al igual que en el resto del territorio nacional que está regido bajo la Constitución Política de 1991 que afirma la participación y

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

la democracia como pilares fundamentales.

El área de influencia, así como el resto del territorio nacional está circunscrito a modelos democráticos de participación e incidencia de la población respecto a todas las decisiones que los afecten, por ende el marco constitucional provee una serie de mecanismos entre los que se encuentra el Voto, Plebiscito, Referendo, Consulta popular, Cabildo abierto, Iniciativa popular y la Revocatoria de mandato, a través de la Ley 134 de 1994 y en concordancia con lo planteado el artículo 2 de la constitución política de Colombia, que consigna "facilitar la participación de todos los colombianos en las decisiones que los afectan en la vida económica, política, administrativa y cultural de la nación".

Así pues, con estos mecanismos de participación que surgen como referentes democráticos y acompañado de la reestructuración territorial y político-administrativa que conllevó la reforma a la carta política en el 91, que planteó la descentralización política y administrativa en comparación con la fórmula centralista de 1886, se ha venido posicionando el voto popular como máximo referente participativo del territorio colombiano, dando lugar a los ciudadanos a que escojan a quienes los representaran en cada ámbito y nivel territorial. Teniendo presente estas fórmulas participativas existentes en los territorios, es posible puntualizar el funcionamiento de los mecanismos en cada uno de las unidades territoriales de interés para el presente proyecto, de esta forma, se presenta la participación electoral a través del voto popular para escoger al gobernador y la asamblea a nivel departamental y al alcalde y concejo a nivel municipal. Ver Tabla 5-105.

Tabla 5-105 Porcentaje de participación electoral 2015 en Antioquia y Colombia

Departamento	Gobernación (%)	Alcaldías Municipales (%)	Concejos Municipales (%)	Asamblea (%)
Antioquia	53,39	54,35	53,55	52,33
Colombia	60,55	59,44	58,75	59,85

Fuente: Registraduría Nacional del Estado Civil 2016

La Tabla 5-106 muestra el porcentaje de participación en las jornadas electorales populares para escoger las autoridades locales en el departamento de Antioquia en las justas llevadas a cabo en el mes de octubre de 2015 y los porcentajes presentados para las mismas instancias a nivel nacional y en el mismo periodo electoral, de lo que se detecta una media inferior al promedio nacional para cada una de las corporaciones.

En lo que respecta a la situación de los municipios del área de influencia del proyecto, la situación no se distancia mucho de las cifras departamentales, ya que como se muestra en la Tabla 5-106 en promedio los municipios para cada una de las corporaciones demuestra una participación apenas por encima de la mitad de su potencial electoral.

Tabla 5-106 Porcentaje de participación electoral municipios del área de influencia 2015

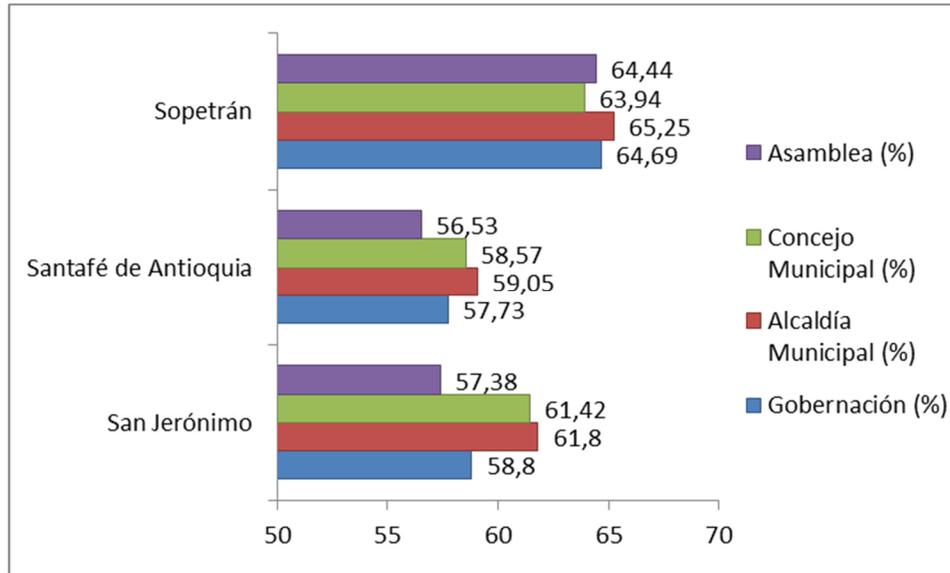
	Gobernación (%)	Alcaldía Municipal (%)	Concejo Municipal (%)	Asamblea (%)
San Jerónimo	58,8	61,8	61,42	57,38
Santa Fe de Antioquia	57,73	59,05	58,57	56,53
Sopetrán	64,69	65,25	63,94	64,44

Fuente: Registraduría Nacional del Estado Civil 2016

El municipio de Sopetrán presenta los niveles superiores de votación en cada una de las corporaciones, incluso por encima del promedio nacional y manteniendo una constante superior al 63%. Los municipios San Jerónimo y Santa Fe de Antioquia tienen comportamientos similares, están apenas por debajo del promedio nacional para cada una de las corporaciones.

El comportamiento del porcentaje de participación de los municipios del área de influencia en lo pertinente a las últimas elecciones llevadas a cabo en octubre del año 2015 se resume en la Figura 5-35.

Figura 5-35 Porcentaje de participación de los municipios del área de influencia en elecciones de 2015



Fuente: Adaptación Consultoría Colombiana S.A. Basado en Registraduría Nacional del Estado Civil 2016

Todos estos resultados presentan una participación en general baja, al igual que el promedio nacional, lo que indica que el modelo democrático de Colombia tiene un gran reto por aumentar la participación de la ciudadanía, ya que un modelo de democracia representativa con bajos niveles de participación en las votaciones empieza a tener fracturas en su solidez y legitimidad.

Este reto aplica para las áreas de influencia de este Proyecto, incluso para el municipio de Sopetrán (el de mayor porcentaje de participación), ya que resulta imperativo que cada ciudadano se involucre de forma activa en la elección de sus representantes y además de esto esté al tanto de las decisiones que estos toman y adopten una actitud propositiva frente a las instituciones y al interior de sus comunidades.

En este contexto de participación de las unidades mayores del área de influencia del proyecto tal como lo señala la participación es baja, pero además se presentan riesgo que han afectado este proceso participativo en cada una de las comunidades, esto ha sido producto de un haz de factores que tienen como uno de los principales causantes la violencia que ha afectado los territorios a lo largo de las décadas precedentes; siendo violencia política y el conflicto armado los elementos de mayor impacto.

Entre los riesgos develados por la investigación de la Misión de Observación Electoral MOE, se presentó *riesgo medio por baja participación, Riesgo medio por bajo nivel de tarjetones no marcados y Riesgo medio por alto nivel de votos nulos a la alcaldía.*¹²⁰ Todos

¹²⁰ Mapas de riesgo electoral 2015. MOE. Página 71.

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

estos factores son catalogados como elementos que pueden ser signos de fraude electoral.

Otro elemento que es señalado dentro del estudio de “Mapas de riesgo electoral 2015” en las unidades mayores del área de influencia es el desplazamiento forzado, ya que los municipios de Santa fé de Antioquia y Sopetrán, presentan *Riesgo electoral medio por desplazamiento*, lo que es un evidente problema para la participación de las comunidades para la elección de sus representantes, al estar ausentes de su territorio y por el miedo que infunde en el resto de la población estos actos violentos.

El último de los factores señalado por el estudio, que se hace presente en el área de influencia del proyecto, es la trashumancia, que indica la movilización de personas hacia una unidad territorial específica, para ejercer el voto por un candidato específico, de esta manera se afectan los territorios por la disminución o el aumento del potencial electoral.

Con este último elemento el municipio de San Jerónimo fue catalogado con *riesgo alto de trashumancia*, ya que se presenta como municipio receptor de inscripciones de votantes en periodos previos a las elecciones, lo que puede indicar un “trasteo” de votos para favorecer a uno o varios candidatos, con lo que la voluntad de los pobladores del municipio se vería distorsionada o no representada en los resultados.

5.3.7.2.2. Unidades territoriales menores

A continuación se presentan las instituciones que hacen presencia directa en las unidades menores del área de influencia del Proyecto “Autopista Mar 1”, además de las organizaciones sociales públicas y privadas que están presentes en la zona. Remarcando el funcionamiento y los servicios prestados por las instituciones y organizaciones en cada vereda.

Además se presentan los mecanismos y las instancias de participación de la población, para determinar con esto, lo activa e integrada de la población a las decisiones que se adoptan en o sobre sus territorios y la incidencia de las organizaciones locales en la armonía de sus comunidades.

A continuación, en la Tabla 5-107 se presentan las organizaciones que hacen presencia en cada vereda del municipio de San Jerónimo, resaltando el tiempo de permanencia y la cantidad de afiliados que estas tienen inscritos:

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Tabla 5-107 Organizaciones presentes en las veredas del municipio de San Jerónimo

Municipio	Unidad territorial	Organizaciones existentes	Nombre de la organización	Nombre del encargado	Nº contacto	Hace cuanto existe	Nº de afiliados	Nº de miembros
San Jerónimo	El Rincón	-	-	-	-	-	-	-
	Loma Hermosa	Asociación de usuarios de acueducto	Asociación de usuarios de acueducto	Luis Carlos Quinceno	3104282660	15 años	125	6
	Quimbayo	-	-	-	-	-	-	-
	San Vicente	Asociación de usuarios de acueducto	Asociación San Vicente	John Fredy Caro	-	20 años	22	12

Fuente: Registraduría Nacional del Estado Civil 2016

En las veredas del municipio de San Jerónimo están en estrecha relación con la principal organización vecinal de la vereda, la Junta de Acción Comunal, ya que son las asociaciones de usuarios de acueducto, que es un servicio que en varias veredas es prestada por la JAC.

A continuación se presentan las organizaciones que hacen presencia en cada vereda del municipio de Sopetrán, resaltando el tiempo de permanencia y la cantidad de afiliados que estas tienen inscritos. Ver Tabla 5-108:

Tabla 5-108 Organizaciones presentes en las veredas del municipio de Sopetrán

Municipio	Unidad territorial	Organizaciones existentes	Nombre de la organización	Nombre del encargado	Nº contacto	Hace cuanto existe	Nº de afiliados	Nº de miembros
Sopetrán	El Rodeo	Consejo Comunitario El Rodeo	-	-	-	-	-	-
	La Puerta	Consejo Comunitario La Puerta	-	Pablo Emilio Arenas	3113760018	-	170	-
	Tafetanes	-	-	-	-	-	-	-
	San Nicolás	Consejo Comunitario San Nicolás	Consejo Comunitario	Emilia Londoño	3218753657	2002	499	499

Fuente: Registraduría Nacional del Estado Civil 2016

En el municipio de Sopetrán, según la información obtenida en las veredas La Puerta, El Rodeo y San Nicolás cuentan con una organización o asociación además de la JAC, siendo esta el Consejo comunitario.

En continuidad se presentan las organizaciones que hacen presencia en cada vereda del municipio de Santa fe de Antioquia, resaltando el tiempo de permanencia y la cantidad de afiliados que estas tienen inscritos:

Tabla 5-109 Organizaciones presentes en las veredas del municipio Santa Fe de Antioquia

Municipio	Unidad territorial	Organizaciones existentes	Nombre de la organización	Nombre del encargado	N° contacto	Hace cuanto existe	N° de afiliados	N° de miembros
Santa Fe de Antioquia	El Espinal	Grupo de tercera edad	-	Luz Alba Cortivez	311 7311943	7 años	14	14

Fuente: Registraduría Nacional del Estado Civil 2016

En la vereda el Espinal del municipio de Santa fe de Antioquia hay una organización además de la Junta de Acción Comunal y está compuesta por 14 miembros para actividades de la población de la tercera edad.

Así pues, queda claro que en la mayoría de las veredas hay presencia de organizaciones comunitarias, compuestas entorno a los principales temas de interés, ya sea por solicitudes para obtención de servicios públicos o sociales, o para la defensa o agrupación de intereses económicos o comerciales. Esto demuestra que cada una de las comunidades ha mantenido una trayectoria organizativa que ha permitido generar dinámicas asociativas internas de protección de sus intereses ante agentes externos y las organizaciones estatales, sin que eso haya mermado el carácter autónomo de estas.

Este factor ha permitido que además de estas organizaciones, también haya, sobre estas veredas, presencia institucional que en conjunto con las Juntas de Acción Comunal, han realizado programas y proyectos para incentivar la participación ciudadana. pero no se mantienen en todas las unidades territoriales menores del área de influencia por lo que los programas o proyectos de fortalecimiento organizativo y de gestión institucional solo en una unidad territorial mencionaron su participación en el programa Formador de Formadores para la organización comunal liderado por el Ministerio del Interior y La Confederación Nacional de Acción Comunal del gobierno nacional, programa que se encuentra orientado a: “la generación de condiciones que contribuyan a la identificación de elementos conceptuales y metodológicos que aporten al fortalecimiento, la integración y la creación de un ambiente de convivencia en la organización comunal para que esta pueda proyectarse con mayores probabilidades de éxito, así como también contempla el desarrollo de propuestas conceptuales y metodológicas sobre la convivencia, el Liderazgo Comunal, el Emprendimiento Solidario y el Estado Democrático y Social de Derecho y la Normatividad Comunal”¹²¹

¹²¹ Ministerio del Interior, Comunal, Programa de formación de formadores para la organización comunal de presidencia de la república-Todos por un Nuevo País- [Citado el 30 de junio de 2016] Disponible en: <http://participacion.mininterior.gov.co/comunal/programa-formacion-de-formadores-para-la-organizacion-comunal>

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Según el Ministerio del Interior el programa contiene las siguientes guías:

- Guía 1: Aprendiendo a vivir juntos en comunidad
- Guía 2: Liderazgo comunal como ciudadanía crítica
- Guía 3: El Emprendimiento comunal
- Guía 4: Democracia y participación en la acción comunal
- Guía para el facilitador:

La unidad territorial menor que hace parte de este programa se relaciona en la Tabla 5-110:

Tabla 5-110 Proyectos presentes en unidades territoriales menores

Municipio	Unidad territorial	Nombre del proyecto	N° de beneficiarios	Estado	Quien lo financia	Mecanismos de elección
Sopetrán	El Rodeo	Fortalecimiento ORG.	63	Activo	CORANTIOQUIA – CORAMA y Ministerio del Interior	Solicitado por la comunidad

Fuente: Registraduría Nacional del Estado Civil 2016

- **Instancias y mecanismos de participación**

En lo correspondiente a las instancias y mecanismos de participación de las unidades territoriales menores del área de influencia del proyecto “Autopista Mar 1”, es preciso indicar que aparte de lo presentado para las unidades mayores, las unidades territoriales cuentan con las Juntas de Acción Comunal como máximo referente de participación local, tal como se indicó en el ítem 5.3.7.1.2, pero además se presentan los representantes de las veredas que han sido electos para ocupar cargos de representación en las instancias deliberativas municipales como el concejo y la Junta Administradora Local: Ver Tabla 5-111.

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Tabla 5-111 Representantes de las unidades territoriales electos a corporaciones públicas

Municipio	Unidad territorial	Nombre	Cargo	Partido Político	Cantidad de votos individual	Cantidad de votos del partido
San Jerónimo	San Vicente	Juan Carlos Zapata	Concejal	Centro democrático	No registra	647 votos con un porcentaje de 9,92%
Sopetrán	El Rodeo	William Ramírez Zapata	Concejal	Partido Liberal	189 Votos con un porcentaje de 2,79%	1.717 votos con un porcentaje de 25,35%
		Leydy García Sierra	Concejal	Movimiento alternativo indígena y social "MAIS"	457 votos con un porcentaje de 6,74%	79 votos con un porcentaje de 1,16%

Fuente: Registraduría Nacional del Estado Civil 2016

Además de la participación de representantes de la comunidad en estos espacios y de la presencia institucional para la prestación de servicios, en las veredas hay interacciones entre instituciones y comunidad en espacios de mediación de conflictos, lo que configura un escenario de participación mixto, conformando espacios de desarrollo comunitaria que mantiene la apuesta de autonomía de las comunidades, sin que esto implique el desentendimiento de algunas autoridades locales sobre las situaciones conflictivas de los territorios.

A continuación, en la Tabla 5-112 se relacionan los escenarios de conflicto presentado en las unidades territoriales menores, contemplando los mediadores y las instituciones que han llevado a cabo el acompañamiento a los procesos de mediación y resolución de los conflictos:

Tabla 5-112 Instituciones presentes en las unidades territoriales menores

Municipio	Unidad territorial	Situaciones de conflicto que se presentan en la vereda	Quien media en el conflicto	Presencia de Organizaciones
San Jerónimo	El Rincón	-	-	-
	Loma Hermosa	-	-	Policia Nacional
	Quimbayo	Presencia de actores del conflicto, Con comunidades vecinas	Inspección de policia	Policia Nacional
	San Vicente	Presencia de actores del conflicto	Inspección de policia	-
Santa Fe de Antioquia	El Espinal	-	-	-

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Municipio	Unidad territorial	Situaciones de conflicto que se presentan en la vereda	Quien media en el conflicto	Presencia de Organizaciones
Sopetrán	El Rodeo	Con comunidades vecinas, Entre habitantes e instituciones publicas	Líderes comunitarios, Estos líderes realizan comités comunitarios de convivencia y conciliación	Policia Nacional
	La Puerta	-	-	Policia Nacional
	Tafetanes	-	Inspección de policia	-
	San Nicolas	-	Junta de acción comunal y Gobernador del Consejo	Policia Nacional Familias en acción

Fuente: Consultoria Colombiana S.A., fichas veredales y barrial, 2016.

Al revisar la información correspondiente a las unidades territoriales menores del área de influencia del proyecto, queda en evidencia que las Juntas de Acción Comunal son la principal instancia de organización y participación de las unidades territoriales, ya que estas se encargan de la prestación de varios servicios públicos, además de ser el punto de referencia para los programas o actividades llevadas a cabo por parte de las instituciones públicas, así como de las organizaciones privadas.

En este mismo sentido también resaltan las JAC por ser las organizaciones las que encabezan los proyectos de participación y desarrollo comunitario y por llevar mayor tiempo de presencia en cada una de las veredas, sólo superada por las organizaciones de cafeteros, siendo esta actividad económica más antigua que la norma que incentivaba la creación de las organizaciones comunitarias en Colombia.

5.3.8 Tendencias del desarrollo

5.3.8.1 Unidades territoriales mayores

Este apartado hace referencia al desarrollo económico y social al cual se dirigen las unidades territoriales mayores, teniendo en cuenta los proyectos de inversión a ejecutar por parte de la Nación, el departamento y el municipio. Análisis que se realiza a partir de los programas y proyectos consignados en los planes de desarrollo de cada una de estas entidades, así mismo, se tiene en cuenta planes de desarrollo regionales que tengan impacto sobre la zona en estudio.

5.3.8.2 Desarrollo desde la perspectiva nacional

El plan de desarrollo nacional con 2014-2018 “Todos por un nuevo país”, (Departamento Nacional de Planeación, 2014) se define a través de tres pilares: paz, equidad y educación. Los cuales se consolidan a partir de estrategias transversales a desarrollar por regiones:

- Competitividad e infraestructura estratégicas

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

- Movilidad social
- Transformación del campo
- Seguridad, justicia y democracia para la construcción de paz
- Buen gobierno
- Crecimiento verde

Las regiones las definen con base en las prioridades de la gestión territorial su desarrollo, en ese orden de ideas se establecen seis regiones en donde el área de estudio se encuentra en la segunda de ellas: “Eje Cafetero y Antioquia”.

Para el Eje Cafetero y Antioquia, el gobierno nacional le apuesta a una región innovadora con el fin de reducir las disparidades de desarrollo existentes en su interior, especialmente las referentes a la cobertura y calidad educativa, para lo cual propone la promoción del capital humano. Se espera adicionalmente que la región sea un territorio incluyente con aquellas zonas que han sido afectadas por el conflicto armado, mediante la generación de oportunidades educativas y laborales y el fortalecimiento institucional para contribuir a la consolidación de la paz. (Departamento Nacional de Planeación, 2014).

Lo anterior se pretende lograr a partir de tres objetivos estratégicos:

- Crear plataformas tecnológicas para aprovechar el talento humano de la región y que sean fuente de empleos nuevos y sofisticados.
- Incrementar la pertinencia de procesos de formación para el desarrollo integral, consolidando el ecosistema de innovación del Eje Cafetero
- Reducir las brechas en formación de capital humano y empleo entre subregiones.

El primero de los objetivos se espera cumplir a partir del apoyo a empresas nuevas y existentes proveedoras de bienes y servicios en el Valle de Aburrá. El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MinCIT) financiará y capacitará en técnicas para la implementación de la metodología SBDC (Small Business Development Centers) en por lo menos cinco centros de desarrollos que ya existan. Así mismo, el ministerio apoyará la consolidación de los clústeres de turismo rural, café, cuero, mora, cacao, KPO (Knowledge Process Outsourcing), industria de eventos y convenciones y textil-confección.

En la región se promoverá junto con los municipios la rehabilitación y el mantenimiento de vías terciarias con el fin de promover sus cadenas productivas y su turismo. En cuanto a las vías primarias y secundarias se prevé que junto con la ANI, Ministerio de Transporte e Invías se adelantarán proyectos en nueve corredores que hacen parte de las concesiones 4G con lo que se espera alcanzar 165 nuevos kilómetros en dobles calzadas. Además se emprenderá un programa de aeropuertos regionales para el mantenimiento de pistas y terminales y puertos. Entre estos proyectos se pueden mencionar el proyecto objeto de este estudio, Mar 1, construcción del túnel del Toyo, Mar 2, Proyectos que propenden conectar la ciudad de Medellín con el Urabá en menos de la mitad del tiempo actual.

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Para alcanzar el segundo objetivo se realizarán alianzas estratégicas con el Sena y el Ministerio de Educación que promuevan procesos de formación para el desarrollo integral con matrículas en educación técnica y tecnológica con mayores estándares de calidad. Se promoverá de igual manera el incremento de programas en maestrías y doctorados.

El cumplimiento del tercer objetivo se alcanzará por medio de reducción en las brechas en formación de capital humano y empleo entre subregiones, se plantea generar una política integral de desarrollo de los mercados laborales; implementar un programa focalizado en las zonas rurales para la ampliación de la educación media y mejoramiento de su calidad; desarrollar las capacidades institucionales para que desde las administraciones territoriales se lidere el desarrollo sustentable; y atender integralmente al adulto mayor promoviendo el envejecimiento activo y saludable.

5.3.8.3 Desarrollo desde la perspectiva departamental

Para llevar a cabo el análisis de tendencias de desarrollo a nivel departamental se tienen en cuenta las distintas facetas individuales, sociales y de contexto ya que el desarrollo es un proceso de cambio social y es necesario incorporar en este las diferentes categorías de relaciones. (Sanchez, 2008)

Bajo este marco, las tendencias del desarrollo se abordan a partir de las tipologías departamentales y municipales propuestas por el Departamento Nacional de Planeación. (Departamento Nacional de Planeación, 2015a). Esta propuesta metodológica, permite identificar las potencialidades, carencias y necesidades reales de los entornos territoriales, identificando las particularidades de sus características y necesidades para alcanzar mayores niveles de desarrollo y competitividad desde el ámbito local y regional.

La metodología incluye seis componentes temáticos que caracterizan los entornos de desarrollo, integrando aspectos de calidad de vida, seguridad, potencial económico, medio ambiente, funcionalidad urbana y capacidad institucional, tal como se presenta en la Tabla 5-113.

Tabla 5-113 Componentes temáticos según dimensiones del desarrollo

Dimensión del desarrollo	Componente temático	Descripción
Socio-cultural	Urbano regional	Esta dimensión analiza el soporte físico territorial de los asentamientos poblacionales y de las actividades sociales y económicas. Para este componente se tomaron variables que permitieran identificar el rol de las entidades territoriales en el marco del sistema urbano, caracterizando el tamaño de las entidades territoriales, su funcionalidad dentro del sistema de ciudades, la distancia con otros centros poblados, el tamaño de la población en cabecera y fuera de ella, la concentración de la población, y la tendencia en su crecimiento poblacional. (Departamento Nacional de Planeación, 2015a)
	Condiciones de vida	Este componente propone evaluar las condiciones sociales de la población, identificando las privaciones de los habitantes en diferentes aspectos como la educación, las condiciones de la niñez y juventud, la situación laboral, el acceso a

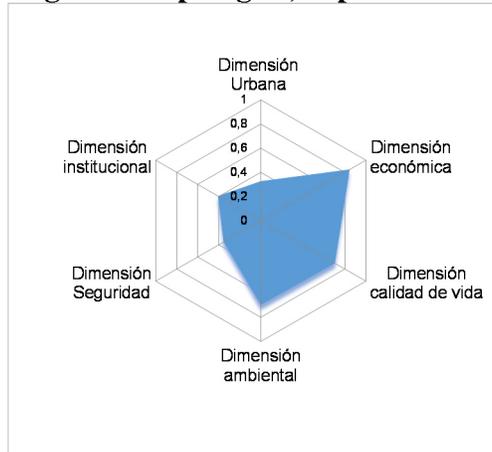
 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA		
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL		
	VERSIÓN 0.2		

Dimensión del desarrollo	Componente temático	Descripción
		servicios de salud, servicios públicos y las condiciones de vivienda. Para su análisis se utiliza el Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) departamental o municipal, reconociendo que éste un indicador que refleja el grado de privación de las personas en el conjunto de dimensiones antes descritas (DNP, 2011).
Económico	Dinámica económica	El componente económico se deriva de la búsqueda común de medios para satisfacer las necesidades de subsistencia (Sanchez, 2008) y subraya la importancia de la competitividad como requisito fundamental del desarrollo (Martinez, 2014). Recoge los siguientes elementos: 1) recursos fiscales de los municipios como el Sistema General de Regalías (SGR), el Sistema General de Participaciones (SGP) y recursos propios, para efectos de analizar la capacidad de cada administración territorial de dinamizar su desarrollo a través de la inversión pública; 2) contribución al PIB departamental para medir la capacidad de cada entidad territorial de crear valor agregado; 3) facilidad de acceder a la información por parte de sus habitantes y de la inversión en Ciencia y Tecnología y 4) las disparidades económicas como medida convergencia regional (Departamento Nacional de Planeación, 2015a).
Ambiental	Ambiental	Se refiere a las interacciones entre los humanos y los otros seres que forman parte de su entorno (Sanchez, 2008). Gira en torno a los conceptos de gestión de la base de recursos y de la calidad ambiental (Martinez, 2014) y hace una aproximación de los recursos ambientales y la gestión de los mismos por parte de las entidades territoriales. (Departamento Nacional de Planeación, 2015a)
Político	Institucional	Surge de la necesidad de asegurar las condiciones de convivencia entre todos aquellos que forman parte de la sociedad (Sanchez, 2008). Este componente se concentra en las capacidades institucionales de las autoridades territoriales, y por ello evalúa la capacidad fiscal de las administraciones mediante el Índice de Desempeño Fiscal y el cumplimiento del componente de Requisitos Legales del Índice de Desempeño Integral Municipal (Departamento Nacional de Planeación, 2015a).
	Seguridad	El componente, evidencia la inseguridad e indefensión que experimentan las comunidades, familias e individuos en sus condiciones de vida como consecuencia del impacto provocado por algún tipo de actividades de grupos armados ilegales, así como la capacidad institucional para responder a estas amenazas (Departamento Nacional de Planeación, 2015a)

Fuente: Departamento Nacional de Planeación – Dirección de Desarrollo Territorial Sostenible, 2015; Universidad de los Andes – CIDER, 2008; Reyes Martínez, 2014

Con base en lo anterior se concluye que el departamento de Antioquia arroja un entorno de desarrollo robusto como se muestra en la Figura 5-36

Figura 5-36 Polígono de tipologías, departamento de Antioquia.



Fuente: DNP, 2015; Análisis Consultoría Colombiana S.A., 2016.

El departamento presenta una tendencia a especializarse en el sector secundario con las manufactura y en sector terciario con actividades en servicios y comercio, situación que facilita la creación y fortalecimiento de las cadenas productivas y generar un mayor valor agregado que otros departamentos.

Antioquia presenta altos niveles de cobertura y asignación de recursos en los tres sectores de cobertura; salud, educación y agua potable y saneamiento básico.

Dado lo anterior el crecimiento urbano de Antioquia se ha visto intensificado, situación evidente por el crecimiento de las áreas urbanas de la capital y de los municipios aledaños, en los cuales se desarrolló la actividad industrial, comercial y de prestación de servicios. (IGAC, Gobernación de Antioquia e Instituto para el Desarrollo de Antioquia, 2007).

La seguridad en Antioquia se caracteriza por tener diferentes actores armados, los cuales se encuentran ubicados en puntos estratégicos del departamento. Es de resaltar que la fuerza pública pese a hacer mayor presencia no se ha podido controlar en un 100% la dinámica del conflicto. (Hermelin, 2006).

En este punto se debe resaltar que en los últimos años se volvieron a incrementar las áreas con cultivos ilícitos, en el 2007 se empezó una reducción paulatina en el área sembrada, pero para la vigencia 2014 el número de hectáreas se había duplicado comparando con la vigencia 2013. Llegando a 2.293 hectáreas. (UNODC, 2015).

En cuanto al ámbito ambiental, Antioquia, cuenta con un número considerable de hectáreas de bosque y una inversión permanente en el sector. Situación sostenible en este cuatrienio por los programas y proyectos formulados en la línea estratégica de sostenibilidad ambiental del plan de desarrollo vigente. (Gobernación de Antioquia, 2016).

El plan de desarrollo departamental se encuentra concordante y engranado con el plan de

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

desarrollo nacional. Este cuenta con siete líneas estratégicas, cinco de ellos de orden fundamental, una transversal y una de soporte. Las líneas estratégicas son:

1. Línea de competitividad e infraestructura: sector productivo y competitividad;
2. La nueva ruralidad: agricultura y desarrollo rural
3. Equidad: salud y protección social.
4. Sostenibilidad ambiental;
5. Seguridad, justicia y derechos humanos.

A continuación se enlistan los principales proyectos de inversión que propenden por el desarrollo del departamento:

- Fortalecimiento del sistema férreo, a través del Plan Maestro Ferroviario que formula la Nación y que incluye entre otros aspectos, la rehabilitación de los tramos que conectan a Medellín con el Pacífico y el Magdalena Medio.
- Construcción de bulevares para peatones, motorutas y ciclorutas.
- Ciudadelas a nivel subregional. Se incentivará el desarrollo inmobiliario como estrategia de financiación local y departamental y de mejora en la calidad de vida de los habitantes.
- Creación de la Empresa de Desarrollo Agro-industrial de Antioquia (EDAA) para ampliar las capacidades de las instituciones involucradas en el desarrollo integral del sector agroalimentario y generar las condiciones que incentiven la inversión privada en proyectos agroindustriales y agropecuarios.
- Creación de un Sistema Vial Subregional que conecte todos sus municipios, acompañado de un plan de pavimentación de vías secundarias y terciarias.
- Universidad digital: con base en la tecnología como protagonista de la revolución educativa y dado que la educación superior ha sido excluyente y que muchos antioqueños no han encontrado un espacio en la misma, se promoverá una entidad de educación superior digital que democráticamente le abra las puertas a todos los antioqueños.
- Empresas de Servicios Públicos Regionales: Para éste Plan de Desarrollo, la defensa del agua es una prioridad. La política ambiental y la mitigación y adaptación al cambio climático exige la protección y uso sostenible del recurso agua. Para ello se promoverán la creación de empresas subregionales de servicios públicos encargadas no solamente del suministro de agua sino de su manejo responsable e integral, además de proveer servicios públicos de todo tipo (Aseso, saneamiento, energía, gas, etc.)
- Plan de Ordenamiento Productivo y Social de la Propiedad Rural: se promoverá su elaboración, con miras a ordenar el territorio de forma armónica, y que dé cuenta del potencial que por vocación tiene cada subregión, para alcanzar los mayores rendimientos productivos y la sostenibilidad a futuro de dichas actividades.

5.3.8.4 Desarrollo desde la perspectiva municipal

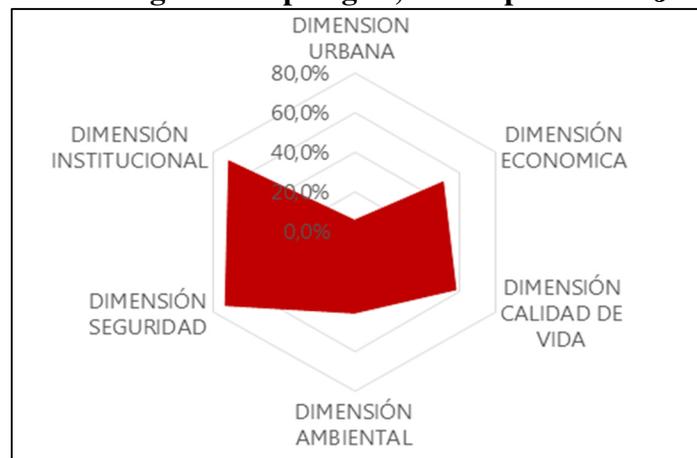
- San Jerónimo

El municipio de San Jerónimo presenta una calificación intermedia en cuanto a su desarrollo en donde la dimensión institucional, seguridad presentan calificaciones altas. El desarrollo requiere mayor atención en cuanto a la dimensión urbana, dimensión que presenta la calificación más baja.

La dimensión económica y calidad de vida presentan niveles intermedios que requieren de atención para lograr que este nivel no se deteriore.

En la Figura 5-37 se muestra el polígono resultante de la calificación en las diferentes dimensiones y el entorno de desarrollo de San Jerónimo.

Figura 5-37 Polígono de tipologías, municipio de San Jerónimo.



Fuente: DNP, 2015; Análisis Consultoría Colombiana S.A., 2016.

Con el fin de aumentar los indicadores en la dimensión económica, urbana y calidad de vida se plantean dos estrategias, “Competitividad e Infraestructura” y “La nueva ruralidad, para vivir mejor en el campo”.

Con estas dos estrategias se realizará inversión en el sector transporte, espacio público, ordenamiento territorial, empleo, turismo, empresas productivas, sector primario, competitividad rural.

La dimensión en calidad de vida se fortalece con el eje estratégico “Equidad y Movilidad Social”, en el cual se propenden mejorar los indicadores actuales en los sectores de educación, recreación y deporte, adolescencia, salud, adultos mayores, agua potable y saneamiento básico.

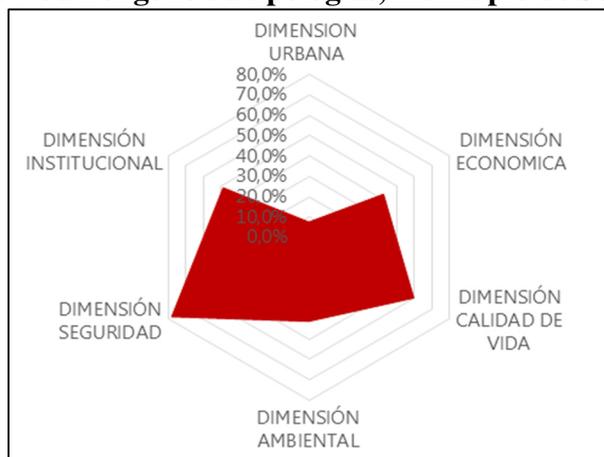
Para la dimensión ambiental se prevé establecer y definir zonas de protección, conservación y producción y desarrollar diferentes programas que propendan mitigar el cambio climático.

Entre los ejes estratégicos definidos en el plan de desarrollo plantean de igual manera programas definidos que permiten mantener y mejorar las dimensiones de seguridad e institucionalidad.

- Sopetrán

Sopetrán presenta un comportamiento similar a San Jerónimo en cuanto a sus tendencias de desarrollo, siendo la diferencia la dimensión institucional toda vez que en este caso su calificación es baja, como se muestra en la Figura 5-38

Figura 5-38 Polígono de tipologías, municipio de Sopetrán.



Fuente: DNP, 2015; Análisis Consultoría Colombiana S.A., 2016.

Para trabajar en las dimensiones que requieren de mayor atención el municipio ha planteado en cuatro dimensiones; social, económica, institucional y ambiental.

La dimensión social busca aumentar la calificación en la calidad de vida, busca la sana convivencia, incrementar las normas sociales culturales y la dinámica demográfica. Involucra los sectores de educación, agua potable y saneamiento básico, salud, servicios públicos, vivienda, cultura, recreación, atención a grupos vulnerables. (Municipio de Sopetrán, 2016)

Esta dimensión está planteada para incrementar las capacidades de las personas, las instituciones y grupos sociales a partir de equidad, inclusión y satisfacción de las necesidades básicas. (Municipio de Sopetrán, 2016)

La dimensión económica mediante el fortalecimiento de los sistemas productivos, la

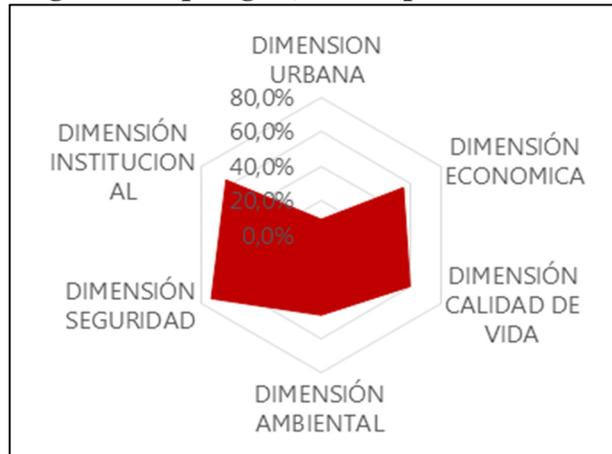
competitividad y el desarrollo del trabajo busca incrementar las fuentes de empleo e ingresos de la población. (Municipio de Sopetrán, 2016).

La dimensión Institucional se mejorará a través de implementación de sistemas de información, sistematización de los procedimientos, control de calidad y fortalecimiento del sistema financiero y recurso humano. (Municipio de Sopetrán, 2016)

- Santa Fe de Antioquia

El desarrollo de Santa Fe de Antioquia se encuentra al igual que Sopetrán en una calificación intermedia, en este caso se muestra fortaleza en la dimensión seguridad e institucionalidad. Ver Figura 5-39

Figura 5-39 Polígono de tipologías, municipio de Santa Fe de Antioquia.



Fuente: DNP, 2015; Análisis Consultoría Colombiana S.A., 2016.

Al igual que el municipio de Sopetrán, Santa Fe de Antioquia articuló su plan de desarrollo con el plan de desarrollo nacional y departamental como se observa en la Tabla 5-114.

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Tabla 5-114 Articulación del plan de desarrollo municipal

Cap.	Plan Nacional de Desarrollo	Línea	Plan Departamental	Línea	Plan Municipal
1	Competitividad e infraestructura. Estratégica y la promoción en temas como ciencia tecnología e innovación	1	Emprendimiento empresarial, innovación y tecnología	5	Emprendimiento, ciencia tecnología e innovación
3	Transformación del campo: Reforma agraria y proyectos productivos	2	Nueva ruralidad	4	Desarrollo rural: Proyectos productivos y sociales
2	Servicios públicos e infraestructura	3	Servicios públicos y vivienda, caminos y vías	4	Servicios públicos e infraestructura (vivienda), caminos y vías
3 -6	Trasnformación del campo y crecimiento verde	4	Adaptación y mitigación del cambio climático	3	Medio Ambiente
4	Seguridad, justicia y democracia	5	Seguridad, justicia y derechos humanos	1	Fortalecimiento institucional a partir de la convivencia ciudadana, la seguridad, la justicia y el apoyo a víctimas
5	Buen Gobierno	7	Fortalecimiento institucional y prácticas de buen gobierno	1	Fortalecimiento institucional y modernización administrativa.

Fuente: (Municipio de Santafé de Antioquia, 2016).

Con base en la información anterior se logra establecer no solo la articulación del plan de desarrollo municipal a nivel departamental y nacional si no la tendencia del municipio para mejorar las dimensiones en las cuales existen debilidades y sostener aquellas en las cuales existen fortalezas.

5.3.8.5 Unidades Territoriales menores

De acuerdo con la información suministrada por los líderes comunitarios en las fichas veredales y barrial y según la información secundaria identificada en las páginas municipales y páginas web, se identifica que en las unidades territoriales menores de la unidad funcional 2.1, proyecto Autopista al Mar-1, los programas y proyectos en ejecución y proyectados para el área, buscan potencializar sus recursos, buscando el desarrollo social, económico y cultural de su población. No obstante, son insuficientes de acuerdo con el diagnóstico identificado en las unidades territoriales, relacionado con cobertura de servicios públicos y sociales, infraestructura social y comunitaria, entre otros.

En lo referente a la dimensión demográfica, se estima que en los próximos cinco a diez años aumente la población en las unidades territoriales menores que conforman el área de influencia, teniendo en cuenta que en la actualidad se ha venido presentando desplazamiento de población proveniente de municipios y veredas aledañas al área de influencia, quienes se trasladan en la búsqueda de alternativas de empleo.

Estas opciones laborales se encuentran orientadas dado el cambio de vocación agrícola hacia las áreas de construcción, servicio y turismo. La cercanía con Medellín ha propiciado

 Agencia Nacional de Infraestructura	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

que San Jerónimo y Sopetrán cambien su vocación a turística, la cual en los últimos años ha ido en aumento, propiciada por la construcción del túnel de occidente “Fernando Gómez Martínez”, sin embargo cabe resaltar que tanto San Jerónimo como Sopetrán, no se encuentran organizados en este sector y que las ganancias según lo notifican los Planes de Desarrollo 2012-2015, están siendo canalizadas hacia los dueños de los centros turísticos los cuales son de carácter privado.

Dentro de las líneas estratégicas establecidas en los Planes de Desarrollo municipales y según la información suministrada por los líderes comunitarios del AID, se tiene proyectado el suministro y adecuación de antenas, de gas domiciliario, líneas de transmisión de energía y de redes de acueducto y alcantarillado en las unidades territoriales El Rincón, Loma Hermosa, El Rodeo, Tafetanes y El Espinal. Por otro lado, en la vereda El Rodeo está proyectada la pavimentación de vías, proyectos que se vienen liderando en las veredas desde hace más de un año y del cual se tienen grandes expectativas por parte de la población. Asimismo, en la vereda El Espinal, se desarrollará el megaproyecto vial “Construcción del Túnel del Toyo”, el cual se localizará entre los municipios de Santa Fe de Antioquia y Cañasgordas y beneficiará de manera directa con desarrollo y oportunidades no solo a los habitantes de estas localidades, sino de todo el departamento, esta obra traerá desarrollo al departamento, además mejorará la conectividad y la movilidad entre el Occidente de Antioquia, la subregión de Urabá y el resto del país. Tabla 5-115.

Tabla 5-115 Proyectos proyectados o ejecutados en las unidades territoriales menores del proyecto.

Unidad Territorial	Nombre proyecto	Entidad a cargo	Numero beneficiarios	Estado actual
El Rincón	Gas domiciliario	EPM	600	Proyectado
Loma Hermosa	Mejoramiento del Acueducto	Municipio	98	Proyectado
El Rodeo	Saneamiento Básico	Municipio	728	Proyectado
	Pavimentación Vía	Gobernación	728	Proyectado
Tafetanes	Acueducto Veredal Tafetanes	Aguas de Urabá	Sin información	Proyectado
El Espinal	Instalación de antenas	Municipio	Sin información	Ejecutado
	Líneas de transmisión de energía Antioquia-Medellín-Ancón Sur	ISA-Intercolombia S.A.S.	Sin información	Proyectado
	Construcción Túnel del Toyo	Gobernación-ANI-Alcaldía de Medellín	Departamento	Proyectado

Fuente: Información recolectada en campo por Consultoría Colombiana S.A. y páginas web municipios San Jerónimo, Sopetrán y Santa Fe de Antioquia, 2016.

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FÉ DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Como se aprecia en la tabla anterior, se están desarrollando o se tiene prevista la ejecución de programas o proyectos tendientes al mejoramiento en los servicios públicos o infraestructura social en cinco de las diez unidades territoriales que conforman el área de influencia del proyecto. Una situación que incide en el desarrollo en las veredas, está relacionado con la inexistencia de sistema de alcantarillado en el territorio, situación que por el momento no se tiene prevista a tratar por parte de las alcaldías municipales. Por otra parte, se identifica un proyecto que contribuirá de manera significativa con el desarrollo de la región correspondiente al Túnel del Toyo. Otro proyecto de gran interés en el área de influencia directa corresponde a la construcción de un Bulevar que conectará a los municipios de Santa Fé de Antioquia, San Jerónimo y Sopetrán. Dicha infraestructura comenzará su recorrido frente al parque recreativo Los Tamarindos, por el costado izquierdo de la vía, llega hasta la entrada el municipio de San Jerónimo, de ahí sigue hasta la entrada a Santa Fé de Antioquia y luego toma por la vereda El Rodeo de Sopetrán, pasa por el corregimiento Los Córdoba de ese mismo municipio y llega hasta su casco urbano. En total serán 65 kilómetros y el proyecto está diseñado en tres secciones: espacio público, ciclorruta y área peatonal. Este proyecto se convertirá en un nuevo eje que unirá estas tres localidades, con un impulso especial para las actividades turísticas, de recreación y encuentro ciudadano¹²².

En lo relacionado con el servicio de educación, la Alcaldía de Sopetrán tiene previsto realizar la construcción de una nueva infraestructura física educativa en la Institución Educativa de la vereda La puerta, el cual beneficiará aproximadamente a 170 estudiantes de la vereda y las veredas aledañas. A nivel general, se continuará con el desarrollo del programa de alimentación escolar -PAE- de la Gerencia de Seguridad Alimentaria y nutricional Maná de la Gobernación de Antioquia, el cual se viene desarrollando en la mayoría de las unidades territoriales menores del área de influencia del proyecto y tiene por objetivo mejorar el desempeño académico y disminuir la deserción escolar de los grados, preescolar, básica primaria y, adicionalmente, de los adolescentes vulnerables. Ver Fotografía 5-59.

¹²² PERIÓDICO EL COLOMBIANO. Occidente antioqueño tendrá bulvar para unir tres municipios claves. Publicado el 25 de enero de 2016. Tomado de: <http://www.elcolombiano.com/antioquia/obras/occidente-tendra-sendero-entre-en-santa-fe-de-antioquia-san-jeronimo-y-sopetran-HC3488081>.

Fotografía 5-59 Programa de alimentación escolar –PAE-



Fuente: <http://sanjeronimo-antioquia.gov.co/apc-aa-files/30353461613832623836313839656437/man-infantil-y-alimentacin-escolar-pae.pdf>, 2016.

En el Municipio de San Jerónimo con el apoyo de la Secretaria de Protección Social, se han venido realizando diferentes y variadas actividades, enmarcadas dentro de los lineamientos diseñados en el Programa de Atención Gerontológica Municipal, donde estos han permitido dar continuidad y cumpliendo a los lineamientos de la Política Publica de envejecimiento a nivel Nacional en busca de alcanzar un Desarrollo Humano Integral”¹²³. Este programa se ha venido desarrollando en las unidades territoriales El Rincón y San Vicente. Ver Fotografía 5-60

Fotografía 5-60 Programa de alimentación escolar –PAE-



Fuente: http://sanjeronimo-antioquia.gov.co/apc-aa_files/30353461613832623836313839656437/resumen-actividades-adulto-mayor.pdf

Otros de los programas ejecutados en las unidades territoriales menores corresponden a

¹²³ Resumen de actividades realizadas en el proyecto de atención integral al adulto mayor cuyo objeto es mejoramiento nutricional y dotación para la atención del adulto mayor del municipio de San Jerónimo. Consultado en: <http://sanjeronimo-antioquia.gov.co/apc-aa-files/30353461613832623836313839656437/resumen-actividades-adulto-mayor.pdf>

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

gestores de convivencia, actividad liderada por el Instituto Agrícola y la Gobernación de Antioquia, en la vereda El Rincón. Asimismo, se vienen implementando proyectos en pro de la educación ambiental, sexual y democrática en las instituciones educativas de la vereda El Rodeo, con una cobertura de 102 beneficiarios. Vale la pena resaltar que en esta unidad territorial también se están desarrollando programas liderados por la Policía Nacional y Corantioquia. Tabla 5-116

Tabla 5-116 Programas y proyectos relacionados con el sector educativo en las unidades territoriales menores.

Unidad Territorial	Nombre del proyecto	Entidad a cargo del proyecto	Número de beneficiarios	Estado actual
El Rincón	Gestores de Convivencia	Instituto Agrícola - Gobernación	26	Ejecutado
El Rodeo	Educación Ambiental	Alcaldía Municipal	102	Ejecutado
El Rodeo	Educación Sexual	Alcaldía Municipal	102	Ejecutado
El Rodeo	E. Democracia	Alcaldía Municipal	102	Ejecutado
El Rodeo	Infancia, adolescencia y drogadicción	Policía Nacional	102	Ejecutado
La Puerta	Nueva Planta	Alcaldía Municipal de Sopetrán	170	Proyectado
El Rodeo	Fortalecimiento ORG.	Corantioquia	63	Proyectado
San Nicolás	Unidades productivas	Umata	Desconocido	En ejecución

Fuente: Información recolectada en campo por Consultoría Colombiana S.A. y páginas web municipios San Jerónimo, Sopetrán y Santa Fe de Antioquia, 2016.

En lo relacionado con los programas y proyectos enfocados a la salud, no se identificaron planes o programas relacionados con campañas de prevención y promoción de la salud. En el aspecto económico, se dará continuidad al desarrollo del sector turístico, siendo este un punto a afianzar dentro de las políticas de las alcaldías actuales. Se continuará con el impulso a la comercialización de la cebolla, los cuales posterior a la venta de los productores la llevan hacia Medellín y el Urabá para su venta en plazas, surtiferuver o en grandes cadenas.

En materia político organizativa no se evidencian cambios significativos en las organizaciones que actualmente están conformadas, se estima que los grupos que actualmente se están conformando en las unidades territoriales menores se consoliden y amplíen sus coberturas en el AID, como es el caso del Asociación de usuarios de acueducto en las unidades territoriales de San Jerónimo, Grupo de tercera edad en las vereda El Rincón y El Espinal y en el barrio San Vicente, así como los Consejos Comunitarios identificados en Los Almendros, Guaymaral, La Puerta, El Rodeo y San Nicolás.

5.3.9 Población reasentar

Durante el desarrollo del estudio se adelantó la identificación de posibles unidades familiares y productivas a reasentar, durante la inspección realizada al área de influencia directa del proyecto, no se identificó ninguna unidad social que cumpla con todos los requisitos exigidos por la resolución 077 de 2012.

	CONCESIONARIA VIAL DESARROLLO VIAL AL MAR SEGUNDA CALZADA ENTRE EL TÚNEL DE OCCIDENTE Y SANTA FE DE ANTIOQUIA	
	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	
	VERSIÓN 0.2	

Por lo anterior, el proyecto no realizará por el momento procesos de traslado involuntario de población. Es de aclarar, que el Concesionario con base en información jurídica – predial que se recaude durante la fase pertinente de gestión predial podrá identificar unidades sociales ocupantes irregulares, a las cuales se les aplicará el procedimiento establecido en la Resolución 077 de 2012, siempre y cuando cumplan con todos los requisitos de dicho documento.

No obstante, a medida que avance el proyecto el equipo social realizará las siguientes actividades:

1. Reconocimiento de la zona para identificar las unidades sociales localizadas en el derecho de vía.
2. Caracterización familiar y económica de dichas unidades sociales. Esta actividad se realizará con apoyo de los siguientes formatos:
 - Ficha de Caracterización de Unidad Social Residente: en caso de establecer la existencia de unidades sociales residentes, se diligenciará una ficha de caracterización por cada unidad social residente identificada en el inmueble, mediante entrevista personal al responsable de la unidad social.
 - Ficha de Caracterización de Unidad Social Productiva: en caso de establecer la existencia de unidades sociales productivas, se diligenciará un formato de caracterización por cada unidad social productiva identificada en el inmueble.
3. Elaboración del Diagnóstico Socioeconómico: Con base en la información recogida y la verificación de los soportes documentales allegados, el equipo profesional social elaborará un Diagnóstico Socioeconómico por cada Unidad Social relacionada, en el cual se efectúa el análisis particular de cada unidad social relacionada en la Ficha Social, se recomienda o no el otorgamiento de los Factores de Compensación Socioeconómica y se proyecta la propuesta de aplicación, sujeta al cumplimiento de las condiciones generales y particulares establecidas para cada caso.

De esta manera se realizarán los ajustes que sean necesarios a las actividades establecidas en el programa de reasentamiento -PGS-10-, del Estudio de Impacto Ambiental dependiendo de las áreas de afectación del proyecto.