

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) DEL PARQUE
SOLAR FOTOVOLTAICO GUAYEPO III 200 MW Y SU
LÍNEA DE EVACUACIÓN 500KV**

**CAPÍTULO 5.3 CARACTERIZACIÓN
SOCIOECONÓMICO**

MUNICIPIOS DE SABANALARGA Y PONEDERA

(VERSIÓN 5.0)

10/08/2022

INGENOSTRUM COLOMBIA

CARRERA 12 N. 79 - 50

BOGOTÁ D.C.

TEL: +57-3229914

2021



GESTIÓN DE CALIDAD

REVISIÓN	PRIMER BORRADOR	REVISIÓN 1	REVISIÓN 2
Preparado por	Daniel Moreno, Mariana Ardila, Gina Diaz, Laura Plata	Equal Consultoría y servicios ambientales SAS (DIC 2021-ENE 2022)	ENEL Colombia SAS (FEB-MAR 2022)
Revisado por	Jaison Fresneda	Jaison Fresneda	Jaison Fresneda
Aprobado por	INGENOSTRUM Colombia S.A.S		
Archivo	CAP 5.3 Caracterización Socioeconómico		

ÍNDICE GENERAL

5	CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA	17
5.3	MEDIO SOCIOECONÓMICO	17
5.3.1	Generalidades del municipio de Sabanalarga	18
5.3.2	Generalidades del Municipio de Ponedera.....	19
5.3.3	Ubicación del proyecto	19
5.3.4	Participación y socialización con las comunidades	20
5.3.4.1	Primer momento de socialización, participación y caracterización socioeconómica.....	25
5.3.4.2	Segundo momento de socialización, participación y caracterización socioeconómica.....	54
5.3.4.3	Tercer momento de socialización y participación caracterización socioeconómica.....	88
5.3.4.4	Conclusiones	107
5.3.5	Componente demográfico	109
5.3.5.1	Municipios	110
5.3.5.2	Unidades territoriales	126
5.3.6	Componente espacial.....	136
5.3.6.1	Municipios	136
5.3.6.2	Unidades territoriales	156
5.3.6.3	Unidades Territoriales	199
5.3.7	Componente económico	199
5.3.7.1	Municipios	200
5.3.7.2	Unidades territoriales	217

5.3.8	Componente cultural	226
5.3.8.1	Comunidades no étnicas.....	226
5.3.8.2	Comunidades étnicas	245
5.3.9	Arqueológico	246
5.3.9.1	Elementos generales del diagnóstico	247
5.3.9.2	Período Paleoindio.....	250
5.3.9.3	Formativo temprano	251
5.3.9.4	Formativo medio	253
5.3.9.5	Formativo Tardío.....	255
5.3.9.6	Etnohistoria	257
5.3.9.7	Hallazgos previos.....	260
5.3.10	Componente político-organizativo.....	263
5.3.10.1	Aspectos político - administrativos	264
5.3.10.2	Presencia institucional y organización comunitaria	269
5.3.11	Tendencias del desarrollo	278
5.3.11.1	Políticas del desarrollo del ámbito nacional	278
5.3.11.2	Políticas del desarrollo del ámbito departamental.....	281
5.3.11.3	Políticas del desarrollo del ámbito municipal	284
5.3.12	Población a reasentar	287
5.3.13	Caracterización de predios a intervenir por el proyecto	288
5.3.14	REFERENCIAS	299

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 5.3-1 División territorial Municipio de Sabanalarga Atlántico.....	19
Tabla 5.3-2 División territorial municipio de Ponedera	19
Tabla 5.3-3 Vértices polígono proyecto Guayepo III	22
Tabla 5.3-4 Asistencia Primer momento	27
Tabla 5.3-5 Consolidado de reuniones con comunidades y autoridades del Área de Influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico - Primer momento....	27
Tabla 5.3-6 Consolidado reuniones propietarias – Primer momento.....	28
Tabla 5.3-7 Proceso participativo– Reunión de resultados del EIA con la CRA....	30
Tabla 5.3-8 Reunión de socialización Alcaldía, Personería y Concejo de Ponedera - Primer momento.....	31
Tabla 5.3-9 Reunión de socialización con Alcaldía, Personería Concejo de Sabanalarga -Primer momento	33
Tabla 5.3-10 Primer momento Corregimiento La Retirada.....	34
Tabla 5.3-11 Primer momento corregimiento Cascajal	38
Tabla 5.3-12 Primer momento corregimiento Martillo.....	42
Tabla 5.3-13 Primer momento Corregimiento Puerto Giraldo	46
Tabla 5.3-14 Primer momento Corregimiento Santa Rita.....	48
Tabla 5.3-15 Consolidado de reuniones Propietarios de Predios.....	52
Tabla 5.3-16 Asistencia segundo momento	56
Tabla 5.3-17 Consolidado de reuniones comunidades y autoridades segundo momento	56
Tabla 5.3-18 Proceso participativo- Segundo Momento Alcaldía y Concejo de Ponedera.....	57
Tabla 5.3-19 Identificación de impactos – Alcaldía de Ponedera.....	59
Tabla 5.3-20 Identificación de Servicios Ecosistémicos – Alcaldía Ponedera.....	60
Tabla 5.3-21 Proceso participativo– Segundo Momento Alcaldía y Personería de Ponedera.....	61
Tabla 5.3-22 Identificación de impactos – Alcaldía Sabanalarga	63

Tabla 5.3-23 Identificación de Servicios Ecosistémicos – Alcaldía Sabanalarga ..	64
Tabla 5.3-24 Proceso participativo– Segundo Momento Corregimiento La Retirada	65
Tabla 5.3-25 Identificación de impactos – Corregimiento La Retirada	67
Tabla 5.3-26 Identificación de Servicios Ecosistémicos – Corregimiento La Retirada	68
Tabla 5.3-27 Proceso participativo– Segundo Momento Corregimiento Martillo ...	70
Tabla 5.3-28 Identificación de impactos – Corregimiento Martillo	71
Tabla 5.3-29 Identificación de Servicios Ecosistémicos – Corregimiento Martillo .	73
Tabla 5.3-30 Proceso participativo– Reunión 2 Corregimiento Santa Rita.....	74
Tabla 5.3-31 Identificación de impactos – Corregimiento Santa Rita	75
Tabla 5.3-32 Identificación de Servicios Ecosistémicos – Corregimiento Santa Rita	77
Tabla 5.3-33 Proceso participativo– Segundo Momento Corregimiento Puerto Giraldo.....	79
Tabla 5.3-34 Identificación de impactos – Corregimiento Puerto Giraldo.....	80
Tabla 5.3-35 Identificación de Servicios Ecosistémicos – Corregimiento Puerto Giraldo.....	81
Tabla 5.3-36 Proceso participativo– Segundo Momento Corregimiento Cascajal .	83
Tabla 5.3-37 Identificación de impactos – Corregimiento Cascajal	84
Tabla 5.3-38 Identificación de Servicios Ecosistémicos – Corregimiento Cascajal	85
Tabla 5.3-39 Consolidado de Reuniones Propietarios Segundo Momento	86
Tabla 5.3-40 Asistencia Tercer Momento.....	90
Tabla 5.3-41 Consolidado de reuniones comunidades y autoridades tercer momento	91
Tabla 5.3-42 Proceso participativo– Reunión de resultados del EIA con la CRA..	92
Tabla 5.3-43 Proceso participativo– Reunión de resultados del EIA Alcaldía de Ponedera.....	93

Tabla 5.3-44 Proceso participativo– Reunión de resultados del EIA Alcaldía y Personería de Sabanalarga.....	95
Tabla 5.3-45 Proceso participativo– Reunión de resultados del EIA Corregimiento La Retirada.....	98
Tabla 5.3-46 Proceso participativo– Reunión de resultados del EIA Corregimiento Martillo.....	100
Tabla 5.3-47 Proceso participativo– Reunión de resultados del EIA Corregimiento Santa Rita.....	101
Tabla 5.3-48 Proceso participativo– Reunión de resultados del EIA Corregimiento Puerto Giraldo	102
Tabla 5.3-49 Proceso participativo– Reunión de resultados del EIA Corregimiento Cascajal	104
Tabla 5.3-50 Total, participación en los tres momentos de socialización en las comunidades del Área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico.....	108
Tabla 5.3-51 Estructura de la población Municipio de Sabanalarga – Proyección 2020 DANE	118
Tabla 5.3-52 Estructura de la población municipio de Ponedera – Proyección 2020 DANE	124
Tabla 5.3-53 Dinámica de poblamiento de las unidades territoriales	128
Tabla 5.3-54 Nacimientos y defunciones en las unidades territoriales.....	130
Tabla 5.3-55 Estructura de la población en las unidades territoriales – Año 2021	131
Tabla 5.3-56 Tipología familiar en las unidades territoriales 2021	132
Tabla 5.3-57 Población en edad de trabajar en las unidades territoriales – 2020-2021	133
Tabla 5.3-58 Población en situación de desplazamiento en las unidades territoriales – Año 2021	134

Tabla 5.3-59 Patrones de asentamiento en las unidades territoriales – Años 2021	135
Tabla 5.3-60 Cobertura de servicios públicos en Sabanalarga y Ponedera – Año 2018	136
Tabla 5.3-61 Cobertura de educación en los municipios de Sabanalarga y Ponedera – Año 2018.....	142
Tabla 5.3-62 Infraestructura educativa en los municipios de Sabanalarga y Ponedera – Año 2018	143
Tabla 5.3-63 Cobertura de salud en los municipios de Sabanalarga y Ponedera - Año 2020.....	147
Tabla 5.3-64 Déficit habitacional en los municipios de Sabanalarga y Ponedera - Año 2018.....	152
Tabla 5.3-65 Cobertura de servicios públicos en el área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico	156
Tabla 5.3-66 Servicio de Internet Unidades Territoriales	160
Tabla 5.3-67 Instituciones educativas de las unidades territoriales.....	163
Tabla 5.3-68 Localización instituciones educativas en las unidades territoriales	165
Tabla 5.3-69 Servicio de salud en las unidades territoriales	167
Tabla 5.3-70 Principales enfermedades en las unidades territoriales	168
Tabla 5.3-71 Problemáticas de salud en las unidades territoriales	168
Tabla 5.3-72 Localización de los centros de salud en las unidades territoriales .	169
Tabla 5.3-73 Infraestructura recreativa y deportiva en las unidades territoriales	170
Tabla 5.3-74 Localización de infraestructura deportiva y recreativa en las unidades territoriales.....	171
Tabla 5.3-75 Características de las viviendas en las unidades territoriales	173
Tabla 5.3-76 Servicio de transporte en las unidades territoriales.....	178
Tabla 5.3-77 Medios de comunicación en las unidades territoriales	180
Tabla 5.3-78 Predios superpuestos con la servidumbre de la línea de evacuación 500kV	184

Tabla 5.3-79 Predios superpuestos con la servidumbre de la línea de evacuación 500kV	185
Tabla 5.3-80 Infraestructura de los predios de la línea de evacuación 500kV cercana a la servidumbre.....	186
Tabla 5.3-81 Predios superpuestos del Parque Solar 200MW	189
Tabla 5.3-82 Infraestructura de los predios superpuestos con la servidumbre del Parque Solar Guayepo III 200MW y su línea de evacuación de 500kV	190
Tabla 5.3-83 Capturas realizadas por el MNVCC	193
Tabla 5.3-84 Grupos de delincuencia común Dpto. Atlántico.....	194
Tabla 5.3-85 Tasa de exámenes médicos legales por presunto delito sexual contra niñas y niños	195
Tabla 5.3-86 Hechos Victimizantes Sabanalarga 2016-2019.....	196
Tabla 5.3-87 Hechos Victimizantes Ponedera.....	198
Tabla 5.3-88 Percepción de Seguridad Unidades Territoriales	199
Tabla 5.3-89 Unidad Agrícola Familiar – UAF – municipios de Sabanalarga y Ponedera.....	201
Tabla 5.3-90 Concentración y participación de los predios según rangos de propiedad, municipios de Sabanalarga y Ponedera	201
Tabla 5.3-91 Actividad agrícola en los municipios de Sabanalarga y Ponedera en el 2018	204
Tabla 5.3-92 Actividad pecuaria en los municipios de Sabanalarga y Ponedera durante el 2019	207
Tabla 5.3-93 Actividad minera en el Municipio de Sabanalarga.....	209
Tabla 5.3-94 Población incluida dentro del mercado laboral en los municipios de Sabanalarga y Ponedera – Año 2018	211
Tabla 5.3-95 Predios según su extensión en las unidades territoriales.....	218
Tabla 5.3-96 Relación de predios dedicados a actividades económicas en las unidades territoriales	219
Tabla 5.3-97 Principales actividades económicas de las unidades territoriales ..	220

Tabla 5.3-98 Establecimientos comerciales en las unidades territoriales	221
Tabla 5.3-99 Empleo en las unidades territoriales	224
Tabla 5.3-100 Promedio ingreso y egreso en las unidades territoriales.....	225
Tabla 5.3-101 Tradiciones culturales en las unidades territoriales.....	235
Tabla 5.3-102 Ubicación de los sitios de relevancia cultural en las unidades territoriales.....	238
Tabla 5.3-103 Algunos estudios de arqueología preventiva y sus hallazgos	261
Tabla 5.3-104 Asamblea departamental 2020 - 2023	265
Tabla 5.3-105 Corregimiento, veredas, caseríos y barrios.....	266
Tabla 5.3-106 Concejo Municipal de Sabanalarga.....	267
Tabla 5.3-107 Concejo Municipal de Ponedera.....	267
Tabla 5.3-108 Corregidores y presidentes de las Juntas de Acción Comunal. ...	268
Tabla 5.3-109 Instituciones nacionales, departamentales y municipales en Sabanalarga.....	270
Tabla 5.3-110 Organizaciones sociales y gremiales en los municipios de Sabanalarga y Ponedera.....	270
Tabla 5.3-111 Entidades contratadas por el ICBF en Ponedera y Sabanalarga – Año 2018	274
Tabla 5.3-112 Pactos transversales del Plan de Desarrollo Nacional 2018 -2022	278
Tabla 5.3-113 Plan de Gobierno Departamental 2020 - 2023	281
Tabla 5.3-114 Identificación predios con infraestructura	289
Tabla 5.3-115 Composición familiar residentes en predios Parque Solar	290
Tabla 5.3-116 Aspectos demográficos, familias residentes en predios Parque Solar	291
Tabla 5.3-117 Datos viviendas ocupadas en predios Parque Solar Guayepo	293
Tabla 5.3-118 Servicios públicos viviendas predios Parque Solar	294
Tabla 5.3-119 Servicios sociales familias predios Parque Solar	295
Tabla 5.3-120 Aspectos económicos predios localización Parque Solar	296

Tabla 5.3-121 Aspectos Culturales familias predios Parque Solar..... 296

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 5.3-1 Proyecto Parque Solar Fotovoltaico Guayepo III 200 MW y su línea de evacuación 500kV	20
Figura 5.3-2 Identificación de Predios Proyecto Parque Solar Fotovoltaico Guayepo III 200MW y su línea de evacuación 500 kV.....	51
Figura 5.3-3 Total de población de Ponedera y Sabanalarga	110
Figura 5.3-4 Distribución de la población del Municipio de Sabanalarga – Proyección 2020 DANE.	116
Figura 5.3-5 Motivos de cambio de residencia en el Municipio de Sabanalarga .	117
Figura 5.3-6 Distribución de la población por sexo en el municipio de Sabanalarga – Proyección 2020 DANE.....	118
Figura 5.3-7 Pirámide poblacional municipio de Sabanalarga – Proyección 2020 DANE	120
Figura 5.3-8 Distribución de la población municipio de Ponedera – Proyección 2020 DANE	122
Figura 5.3-9 Motivos de cambio de residencia en el municipio de Ponedera.....	123
Figura 5.3-10 Distribución de la población de Ponedera por sexo – Proyección 2020 DANE	124
Figura 5.3-11 Pirámide poblacional municipio de Ponedera – Proyección 2020 DANE	125
Figura 5.3-12 Nivel educativo del Municipio de Sabanalarga – Año 2018	144
Figura 5.3-13 Nivel educativo del Municipio de Ponedera – Año 2018	145
Figura 5.3-14 EPS en los municipios de Ponedera y Sabanalarga – Año 2020..	148
Figura 5.3-15 Alternativas de disposición de excretas en las unidades territoriales	158
Figura 5.3-16 Alternativas de Combustible para la cocción de alimentos.	160
Figura 5.3-17 Rutas de movilización en el Área de Influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del proyecto.....	176
Figura 5.3-18 Medios de transporte usados en las unidades territoriales	177

Figura 5.3-19 Predios susceptible de afectación Línea de Evacuación 500kV ...	182
Figura 5.3-20 Predios susceptible de afectación Parque Solar 200MW.....	183
Figura 5.3-21 Infraestructura de los predios de la línea de evacuación 500kV cercana a la servidumbre	188
Figura 5.3-22 Infraestructura de los predios del Parque Solar 200MW.....	191
Figura 5.3-23. Tasa de homicidios, violencia, muerte accidente de tránsito de niños entre los 0-5años.....	195
Figura 5.3-24 Tasa de Homicidio Ponedera.....	197
Figura 5.3-25 Tasa de delitos sexuales Ponedera	198
Figura 5.3-26 Establecimientos registrados según actividad en los municipios de Sabanalarga y Ponedera. – Año 2019.	216
Figura 5.3-27 Mapa de sitios del Periodo Formativo	252
Figura 5.3-28 Ubicación de zonas fértiles en el departamento del Atlántico y temporalidad de cambios climáticos (Van Der Hammen 1993).....	254
Figura 5.3-29 Ilustración de la dispersión de grupos locales en el periodo de contacto y la colonia	260

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 5.3-1 Convocatoria puerta a puerta en los corregimientos – Primer Momento	26
Fotografía 5.3-2 Reunión Primer Momento – CRA.....	31
Fotografía 5.3-3 Primer momento Alcaldía de Ponedera	32
Fotografía 5.3-4 Primer momento Alcaldía, Personería y Concejo de Sabanalarga	34
Fotografía 5.3-5 Primer momento corregimiento La Retirada	35
Fotografía 5.3-6 Cartografía Social corregimiento La Retirada	36
Fotografía 5.3-7 Primer momento corregimiento Cascajal	38
Fotografía 5.3-8 Cartografía Social corregimiento Cascajal	40
Fotografía 5.3-9 Primer momento corregimiento Martillo	42
Fotografía 5.3-10 Cartografía Social corregimiento Martillo	44
Fotografía 5.3-11 Primer momento Corregimiento Puerto Giraldo	46
Fotografía 5.3-12 Cartografía Social corregimiento Puerto Giraldo.....	48
Fotografía 5.3-13 Primer momento Corregimiento Santa Rita	49
Fotografía 5.3-14 Cartografía Social Corregimiento Santa Rita	50
Fotografía 5.3-15 Primer momento Propietarios	54
Fotografía 5.3-16 Convocatoria en los corregimientos - Segundo Momento	55
Fotografía 5.3-17 Segundo Momento – Alcaldía de Ponedera	58
Fotografía 5.3-18 Identificación de impactos – Alcaldía Ponedera.....	59
Fotografía 5.3-19 Identificación de Servicios Ecosistémicos – Alcaldía Ponedera	60
Fotografía 5.3-20 Segundo Momento – Alcaldía Sabanalarga.....	62
Fotografía 5.3-21 Identificación de impactos – Alcaldía Sabanalarga.....	63
Fotografía 5.3-22 Identificación de Servicios Ecosistémicos – Alcaldía Sabanalarga	64
Fotografía 5.3-23 Segundo Momento – Corregimiento La Retirada.....	66
Fotografía 5.3-24 Identificación de impactos – Corregimiento La Retirada.....	67

Fotografía 5.3-25 Identificación de Servicios Ecosistémicos – Corregimiento La Retirada.....	68
Fotografía 5.3-26 Segundo Momento – Corregimiento Martillo.....	70
Fotografía 5.3-27 Identificación de impactos – Corregimiento Martillo.....	71
Fotografía 5.3-28 Identificación de Servicios Ecosistémicos – Corregimiento Martillo	73
Fotografía 5.3-29 Segundo Momento – Corregimiento Santa Rita.....	74
Fotografía 5.3-30 Identificación de impactos – Corregimiento Santa Rita.....	76
Fotografía 5.3-31 Identificación de Servicios Ecosistémicos – Santa Rita	77
Fotografía 5.3-32 Segundo Momento- Corregimiento Puerto Giraldo	79
Fotografía 5.3-33 Identificación de impactos – Corregimiento Puerto Giraldo	80
Fotografía 5.3-34 Identificación de Servicios Ecosistémicos – Puerto Giraldo.....	81
Fotografía 5.3-35 Segundo Momento– Corregimiento Cascajal.....	83
Fotografía 5.3-36 Identificación de impactos – Corregimiento Cascajal.....	84
Fotografía 5.3-37 Identificación de Servicios Ecosistémicos – Cascajal	85
Fotografía 5.3-38 Comunicaciones electrónicas con autoridades departamentales, municipales y autoridades ambientales.....	89
Fotografía 5.3-39 Convocatoria puerta a puerta en los corregimientos Tercer Momento	90
Fotografía 5.3-40 Reunión Tercer Momento – CRA.....	93
Fotografía 5.3-41 Tercer Momento – Alcaldía de Ponedera	94
Fotografía 5.3-42 Tercer Momento – Alcaldía de Sabanalarga.....	98
Fotografía 5.3-43 Tercer Momento– Corregimiento La Retirada.....	99
Fotografía 5.3-44 Tercer Momento – Corregimiento de Martillo.....	100
Fotografía 5.3-45 Tercer Momento – Corregimiento de Santa Rita.....	102
Fotografía 5.3-46 Tercer Momento– Corregimiento de Puerto Giraldo	103
Fotografía 5.3-47 Tercer Momento– Corregimiento de Cascajal.....	105
Fotografía 5.3-48 Tercer Momento – Convocatoria y proceso participativo propietarios.....	106

Fotografía 5.3-49 Diligenciamiento de Fichas Territoriales	127
Fotografía 5.3-50 Infraestructura de servicios públicos en Sabanalarga y Ponedera	141
Fotografía 5.3-51 Instituciones Educativas en los municipios de Sabanalarga y Ponedera.....	145
Fotografía 5.3-52 Hospital de Ponedera	149
Fotografía 5.3-53 Espacios deportivos y recreativos en los municipios de Sabanalarga y Ponedera.....	151
Fotografía 5.3-54 Servicio de transporte en el Municipio de Ponedera.....	155
Fotografía 5.3-55 Infraestructura de prestación de servicios públicos en las unidades territoriales.....	161
Fotografía 5.3-56 Infraestructura educativa en las unidades territoriales.....	166
Fotografía 5.3-57 Infraestructura de salud en las unidades territoriales.....	169
Fotografía 5.3-58 Infraestructura recreativa y deportiva en las unidades territoriales	172
Fotografía 5.3-59 Vía hacia el Corregimiento La Retirada	175
Fotografía 5.3-60 Viviendas de los predios del Parque Solar 200MW	192
Fotografía 5.3-61 Actividades laborales informales Municipio Sabanalarga	212
Fotografía 5.3-62 Establecimientos comerciales en los municipios de Sabanalarga y Ponedera.....	217
Fotografía 5.3-63 Establecimientos comerciales en las unidades territoriales	222
Fotografía 5.3-64 Infraestructura cultural en los municipios de Sabanalarga y Ponedera.....	234
Fotografía 5.3-65 Sitios de relevancia cultural en las unidades territoriales.....	240
Fotografía 5.3-66 Presencia institucional en los municipios de Sabanalarga y Ponedera.....	272
Fotografía 5.3-67 Visitas a predios a intervenir por el proyecto	288
Fotografía 5.3-68 Entrevistas a habitantes predios Parque Solar	298

5 CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA

5.3 MEDIO SOCIOECONÓMICO

El proyecto Parque Solar Fotovoltaico Guayepo III 200 MW y su línea de evacuación de 500kV se ubica en el departamento del Atlántico, en los municipios de Sabanalarga y Ponedera, en jurisdicción de los corregimientos Puerto Giraldo, La Retirada, Martillo, Santa Rita (Ponedera), Cascajal (Sabanalarga).

Con el fin de caracterizar el área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico, se presentan en este apartado los resultados de la consulta de fuentes oficiales, así como la recolección de información primaria y las socializaciones del proyecto llevadas a cabo con los habitantes, propietarios de predios y las organizaciones comunitarias y/o sociales representativas de cinco (5) corregimientos identificados en el área de influencia preliminar y definitiva estudiada en el capítulo 4 del componente socioeconómico.

La recolección de información primaria se realizó entre el 13 y el 20 de diciembre de 2021, a través del diligenciamiento de una ficha territorial y el relacionamiento con las comunidades del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico (Anexo 5 Caracterización del Área de Influencia, 5.3. Socioeconómico, 5.3.3 Caracterización Socioeconómica) que aborda los diferentes componentes del medio: demográfico, espacial, político-organizativo, cultural, económico y arqueológico. La aplicación de este instrumento se desarrolló de manera coordinada con miembros de las Juntas de Acción Comunal quienes participaron e invitaron a miembros de la comunidad que pudieran brindar la información requerida.

Dentro de los procesos de caracterización resulta de vital importancia el conocimiento con el que cuentan las comunidades, debido a que brindan información que alimenta los análisis que se desarrollan en los territorios, lo anterior se vincula a lo expresado en la teoría del aprendizaje significativo, la cual señala

que estos procesos se construyen a partir de los conocimientos previos de las personas que participan en los diferentes escenarios de interacción (Ausubel, 2002).

Este análisis contempla la revisión y articulación de datos obtenidos a través de fuentes secundarias de información, como el Plan de Desarrollo del Departamento del Atlántico en el período comprendido entre el 2020-2023¹, los planes de desarrollo municipal vigentes y la información del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)².

5.3.1 Generalidades del municipio de Sabanalarga

El municipio de Sabanalarga se ubica en la parte central del departamento del Atlántico, “tiene una extensión de 414 km², que representan el 12% del área departamental” y una densidad poblacional de 249,5 personas por km². Limita al norte con los municipios de Usiacurí y Baranoa; al sur con los municipios de Manatí y Candelaria; al oriente con el municipio de Ponedera y al Occidente con los municipios de Luruaco y Repelón. El municipio se reconoce como “uno de los principales proveedores de servicios y productos del agro del departamento” (Alcaldía Sabanalarga, 2020)

Según la división político-administrativa registrada en el Plan de Desarrollo 2020-2023, el municipio está conformado por siete (7) corregimientos, 12 veredas, siete (7) caseríos y 56 barrios como puede apreciarse en la Tabla 5.3-1 (Alcaldía Sabanalarga, 2020)

¹ Anexo 2 metodología / 2.4 Social / 2.4.5 Planes de Desarrollo

² Anexo 2 metodología / 2.4 Social / 2.4.6 Información Gobernación del Atlántico DANE 2018

Tabla 5.3-1 División territorial Municipio de Sabanalarga Atlántico

MUNICIPIO	UNIDADES TERRITORIALES	CORREGIMIENTOS, VEREDAS, CASERÍOS
Sabalarga	Corregimientos	Siete (7): Aguada de Pablo, Cascajal, La Peña, Molineros, gallego, Isabel López y Colombia
	Veredas	12 veredas: Guacamayo, Cuatro Caminos, El Agudo, Camino de Biam, Camino Blanco, El Playón, El Uvito, Charco lata, San Jacinto, Camino Santo Tomas, Arroyo de Ceiba, Cumaco.
	Caseríos	Siete (7) caseríos: La Piedra, Las Delicias, San Andrés, Mirador, Patilla, María, y Flecha.
	Cabecera municipal	56 barrios: distribuidos en cuatro niveles de estratificación.

Fuente: (Alcaldía Sabanalarga, 2020) (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.2 Generalidades del Municipio de Ponedera

El municipio de Ponedera se encuentra ubicado en la parte centro-oriental del departamento del Atlántico. Limita al norte con el Arroyo Grande y el municipio de Palmar de Varela, al sur con el municipio de Campo de la Cruz, al oeste con el municipio de Sabanalarga y al este con el río Magdalena (Alcaldía Municipal de Ponedera, 2020).

Según la división político-administrativa registrada en el Plan de Desarrollo 2020-2023, el municipio está conformado por cuatro (4) corregimientos y dos (2) veredas, tal como se aprecia en la Tabla 5.3-2 (Alcaldía Municipal de Ponedera, 2020).

Tabla 5.3-2 División territorial municipio de Ponedera

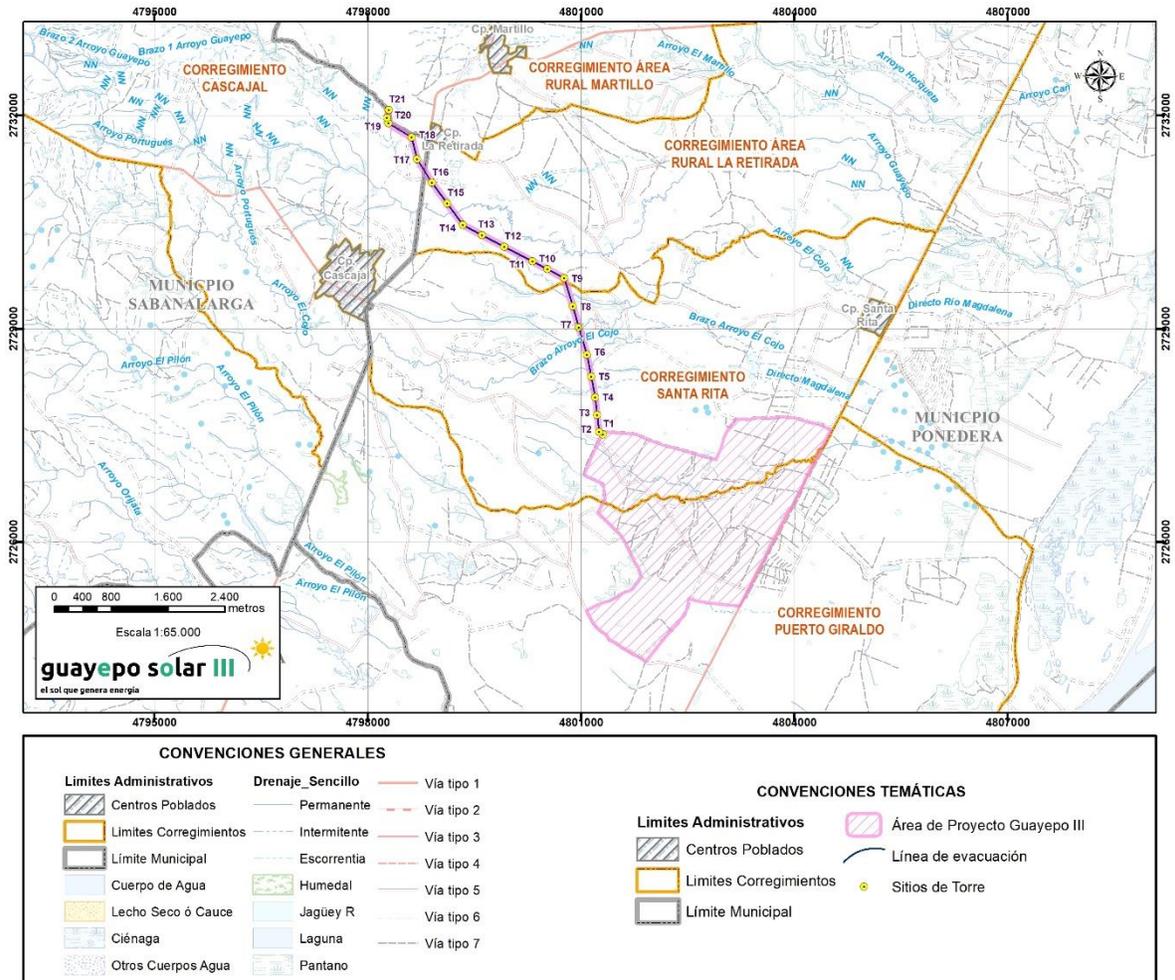
Municipio	Unidades territoriales	Corregimientos, veredas, caseríos, barrios
Ponedera	Corregimientos	Cuatro (4): Puerto Giraldo, Santa Rita, Martillo, La Retirada
	Veredas	Dos (2) veredas: Cumaco, Santa Rita Viejo

Fuente: (Alcaldía Municipal de Ponedera, 2020) (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.3 Ubicación del proyecto

A través de la Figura 5.3-1 se presenta la ubicación del proyecto, de acuerdo con división político-administrativa de las unidades territoriales (corregimientos) interceptadas; en el municipio de Ponedera: Santa Rita, La Retirada, Martillo y Puerto Giraldo. Para el municipio de Sabanalarga el corregimiento de Cascajal.

Figura 5.3-1 Proyecto Parque Solar Fotovoltaico Guayepo III 200 MW y su línea de evacuación 500kV



Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.4 Participación y socialización con las comunidades

Teniendo en cuenta los lineamientos para una Política para la Participación ciudadana de 2020 en la gestión ambiental del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la participación es un requisito fundamental del Desarrollo Sostenible.

Si bien, la gestión ambiental tiene como objetivo último la búsqueda de la sostenibilidad en las relaciones entre los actores sociales y los ecosistemas urbanos

y rurales de los cuales forman parte y con los cuales interactúan, conviene establecer algunos criterios fundamentales que, en lo posible, garanticen que la participación, más allá de construir un enunciado formal, se convierta en uno de los pilares dinámicos del Desarrollo Sostenible (Ministerio del Medio Ambiente, 1998).

El significado de participación ciudadana es “*decidir junto con otros*”, lo que demanda la preparación de integrantes de la comunidad e instituciones públicas y privadas para conocer el rol que cada uno cumplirá en el ejercicio participativo. La participación puede ser individual o colectiva y es un proceso interactivo, no simplemente una reunión de información (Procuraduría General de la Nación, 2007).

Teniendo en cuenta lo anterior, durante el proceso de formulación del presente Estudio de Impacto Ambiental (EIA) fueron consideradas como eje transversal las acciones de información y participación de comunidades, acogiendo la responsabilidad y compromiso con el desarrollo social de las mismas, bajo la premisa de que la entrega de información clara y oportuna, facilita la participación de las comunidades y propicia un ambiente de confianza y respeto entre los actores interesados. A su vez, este proceso participativo da cumplimiento al marco normativo descrito en el capítulo 2 del presente estudio conforme a lo establecido constitucionalmente, lo contenido en la Resolución 0075 de 2018, “*Por la cual se adopta los términos de referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, para proyectos de Sistema de Transmisión de Energía Eléctrica y se toman otras determinaciones.*” y en la Resolución 1670 de 2017, “*Por la cual se adoptan los términos de referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental – EIA, requerido para el trámite de la licencia ambiental de proyectos de uso de energía solar fotovoltaica y se toman otras determinaciones*”.

Por lo tanto, durante la elaboración del EIA se tuvieron en cuenta lineamientos metodológicos y herramientas prácticas que permitieran alcanzar niveles altos de participación, entre ellos cartas de invitación dirigidas a funcionarios públicos y

líderes comunitarios, ejercicios de cartografía social y aplicación de instrumentos como las fichas territoriales. Así, la creación de espacios de diálogo y acercamiento con los actores intervinientes en el estudio y con el público de interés tanto de las cabeceras municipales como de las unidades territoriales que conforman el área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico, del presente Proyecto, permitió garantizar el desarrollo de cada uno de los temas, la inclusión y participación efectiva de las comunidades, en concordancia con la normativa existente.

Adicionalmente, se realizó el proceso de verificación de presencia de grupos étnicos, por lo cual se tramitó ante la Dirección de Consulta Previa del Ministerio del Interior la solicitud de certificación de presencia o no de comunidades étnicas del proyecto en dos (2) oportunidades, como se documenta a continuación:

- Mediante el radicado EXTMI19-29060 del 16 de julio de 2019, se solicitó la expedición de la certificación de presencia o no de comunidades étnicas en el área del proyecto Tabla 5.3-3:

Tabla 5.3-3 Vértices polígono proyecto Guayepo III

VERTICES POLÍGONO PROYECTO GUAYEPO III		
SISTEMA DE REFERENCIA MAGNA SIRGAS ORIGEN BOGOTÁ		
1	922334	1661820
2	921611	1662132
3	921222	1661316
4	919161	1661860
5	918716	1661008
6	919077	1660813
7	918993	1660655
8	919596	1659696
9	918810	1659273
10	918878	1658996

11	919605	1658455
12	920057	1658308
13	920527	1658326
14	922334	1661820

Fuente: (INGENOSTRUM colombia SAS, 2019)

"PROYECTO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA GUAYEPO 3", Ante esta solicitud, el Ministerio del Interior expide la certificación No. 711 del 15 de noviembre de 2019, donde establece que no se registra presencia de comunidades Indígenas, Minorías, Rom, comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palanqueras, en el área del proyecto (Ver Anexo 2. Metodología / 2.1. Comunicaciones con entidades / Consulta 2018-2019 / 2. Ministerio del Interior)

- Más adelante, se realizó una nueva solicitud al Ministerio del Interior a través del radicado EXTMI2021-7376 del 13 de mayo 2021, con el propósito de obtener la resolución sobre la procedencia o no de la Consulta Previa en el área del proyecto "PROYECTO PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO GUAYEPO III 200 MW Y SU LÍNEA DE EVACUACIÓN 500 kV", localizado en los municipios de Ponedera y Sabanalarga, en el departamento de Atlántico identificado con las coordenadas del Anexo 2. Metodología / 2.1. Comunicaciones con entidades / Consulta Entidades territoriales 2021 / 2.1.2.1 Ministerio del Interior – Grupos Étnicos / 20210622. El Ministerio del Interior da respuesta a la solicitud el día 5 de agosto de 2021 a través de la Resolución ST-1029, en la cual resuelve que no procede la Consulta Previa con comunidades indígenas, negras ni ROM en el área del Proyecto.
- Posteriormente, se solicitó una certificación a las alcaldías de los municipios sobre la presencia de comunidades constituidas dentro del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del proyecto el día 08 de julio del 2021 de la cual se obtuvo respuesta el día 27 de julio del 2021, donde certificaron únicamente el proceso de creación de un Consejo Comunitario llamado "los Olivos" presente en el corregimiento de Puerto Giraldo. La

información suministrada por la Alcaldía está en el Anexo 2. Metodología / 2.1. Comunicaciones con entidades / Consulta Entidades territoriales 2021 / 2.1.2.11 Consejos Comunitarios.

- Complementario a la revisión del proceso de creación de comunicades en al área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del proyecto, los lideres de la Junta de Acción Comunal del Corregimiento de Santa Rita informaron el proceso de Creación de un Consejo Comunitario en el mismo corregimiento. La información suministrada por los lideres de la comunidad está en el Anexo 2. Metodología / 2.1. Comunicaciones con entidades / Consulta Entidades territoriales 2021 / 2.1.2.11 Consejos Comunitarios.

Al respecto la sociedad Guayepo Solar III SAS ha informado al ministerio del interior división de consulta previa la existencia el proceso de creación de estos consejos comunitarios teniendo en cuenta la debida diligencia que se surte en el proyecto y los lineamientos de la resolución ST1029 del 2021. El Radicado de la comunicación enviada se encuentra en el Anexo 2 / 2.1 comunicación con entidades / 2.1.2 consultas 2021-2022 / 2.1.2.11 Consejos Comunitarios / Informe a Mininterior

Por todo lo anteriormente expuesto, y en cumplimiento con los términos de referencia TDR 015 y TDR 017, se desarrollaron 3 momentos de socialización con las comunidades, autoridades y asociaciones presentes en el área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del proyecto, así como los correspondientes momentos de socialización con los propietarios de los predios donde pasa la línea de evacuación, como se verá en detalle más adelante.

Es conveniente señalar que, debido al proceso de elección de nuevas Juntas de Acción Comunal en el 2021, dentro de las medidas de manejo se tiene previsto realizar una reunión de inicio con los nuevos integrantes para informar tanto el Proyecto, como los impactos y medidas de manejo.

5.3.4.1 Primer momento de socialización, participación y caracterización socioeconómica

El primer ciclo del proceso de información se desarrolló de manera virtual, a través de la implementación de ayudas tecnológicas virtuales, las cuales en su momento se encontraban avaladas por la Resolución No 00642 de 2020³, como método para prevenir y disminuir situaciones de aglomeración y así continuar con las acciones de protección a la población en general por consecuencia de la pandemia ocasionada por el COVID 19, esto debido a la contingencia sanitaria Declarada por Gobierno nacional mediante la Resolución 385 del 12 de marzo de 2020 y prorrogada a través de la Resolución 844 de 2020⁴.

Los soportes correspondientes al proceso participativo del Primer momento se encuentran en el anexo 5.3 Socioeconómico / 5.3.1 Proceso Participativo / 5.3.1.1 Primer Momento.

De acuerdo con lo anterior, en primera instancia se concretó la fecha con cada unidad territorial del 5 al 11 de mayo, posteriormente se realizó la distribución de información de afiches y volantes del 3 al 5 de mayo en los centros poblados de las unidades territoriales, al mismo tiempo con la colaboración de los auxiliares de campo contratados se entregaron folletos informativos casa a casa. *Ver Anexo (5.3.1.1 Primer Momento – Comunidades – Registro de comunicación).*

Durante el desarrollo de las actividades se consolidó una base de datos con la información de contacto de los líderes y lideresas claves de las comunidades, que dio lugar a la creación de grupos de difusión en la plataforma de WhatsApp por medio de la cual se divulgó la información del proyecto, y se comunicó sobre el inicio de cada etapa, de acuerdo con la resolución de la ANLA⁵ señalada al inicio de esta sección (Ver Fotografía 5.3-1).

³ Anexo 1 Bibliografía / Normativa Nacional

⁴ Anexo 1 Bibliografía / Normativa Nacional

⁵ Anexo 1 Bibliografía / Normativa Nacional

De la misma manera se dieron las instrucciones para participar en los espacios virtuales de socialización correspondientes al primer momento y se atendieron inquietudes de la comunidad. Las reuniones se surtieron tal como se muestra en la Tabla 5.3-5 Consolidado de reuniones comunidades y autoridades - Primer momento registradas mediante pantallazos y actas de reunión y como se muestra en la Tabla 5.3-6 Consolidado de reuniones propietarios (Ver Anexo 5.3 Socioeconómico / 5.3.1 Proceso Participativo / 5.3.1.1. Primer momento)

Fotografía 5.3-1 Convocatoria puerta a puerta en los corregimientos – Primer Momento

	
<p>Creación Grupo de "WhatsApp" Corregimiento Santa Rita 25/04/2021</p>	<p>Entrega de volantes Corregimiento La Retirada Primer Momento 03/05/2021</p>

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

En la Tabla 5.3-4 se puede observar el número de familias informadas en el proceso de convocatoria junto con el número de asistentes en cada uno de los corregimientos a lo largo del primer momento.

Tabla 5.3-4 Asistencia Primer momento

PRIMER MOMENTO						
Actividades Realizadas	Corregimientos					
	Cascajal	Santa Rita	Martillo	La Retirada	Puerto Giraldo	Total
Personas informadas	386	174	200	224	519	1503
Llamadas generadas	100	100	100	120	100	520
Personas confirmadas vía telefónica	72	54	63	81	65	335
Asistencia Reunión virtual	59	51	40	85	40	275
Asistentes presenciales	18	6	6	8	7	45
Total asistencia a reuniones presenciales y virtuales	77	57	46	93	47	320

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Importante aclarar que en este momento se tenía el permiso respectivo de las dos (2) alcaldías para poder citar un máximo de 10 personas en recintos abiertos, dadas las circunstancias de la pandemia. Tabla 5.3-5. (Ver Anexo 5. Caracterización del Área de Influencia/5.3 Socioeconómico/5.3.1 Proceso participativo/Primer momento.

Tabla 5.3-5 Consolidado de reuniones con comunidades y autoridades del Área de Influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico - Primer momento

Grupo de interés	Fecha	Objetivo	Lugar	Asistentes virtuales	Asistentes Presenciales
Alcaldía de Sabanalarga	12/05/2021	Socialización de presentación del proyecto y del EIA	Restaurante Rancho Bonito Municipio de Sabanalarga	7 por parte de Guayepo Solar	8
Alcaldía de Ponedera	04/05/2021	Socialización de presentación del proyecto y del EIA	Alcaldía Ponedera	7 por parte de Guayepo Solar	2
Corregimiento La Retirada	06/05/2021	Realizar la caracterización socioeconómica de las unidades territoriales	Cancha Múltiple	85	7

Corregimiento El Martillo	07/05/2021	Realizar la caracterización socioeconómica de las unidades territoriales	Casa Cural corregimiento JAC	37	2
Corregimiento Santa Rita	05/05/2021	Realizar la caracterización socioeconómica de las unidades territoriales	Escuela	48	3
Corregimiento Cascajal	10/05/2021	Realizar la caracterización socioeconómica de las unidades territoriales	Veranera mildray	58	3
Corregimiento Puerto Giraldo	11/05/2021	Realizar la caracterización socioeconómica de las unidades territoriales	Inspección de policía Puerto Giraldo	40	4

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Tabla 5.3-6 Consolidado reuniones propietarias – Primer momento

Área de Influencia	No.	Nombre predio	Nombre Propietario	Fecha	Objetivos	Lugar	Asistentes Presenciales
LÍNEA DE EVACUACIÓN	1	La Montaña/ San Rafael	Rafael Eduardo Pacheco Vizcaino	01/05/2020	Socialización y presentación del proyecto y del EIA.	Cra 11 11-74 Cascajal	2
	2	Villa Otti	Magalis Esther Pugliese De San Juan	03/08/2021		Trans. 57 99-180, Barranquilla	2
	3	Villa Lorena	Rafael Eduardo Pacheco Vizcaino	01/05/2020		Cra 11 11-74 Cascajal	2
	4	Villa Mary	Rodriguez gomez y cia s. En c.	28/04/2021		Cll 79 49c78 – of 404 Barranquilla	2
	5	Buena Nueva	Nazario Alberto Valencia Yance - 34,907% Bladimir Alberto Becerra Bojórquez - 25% Soraya María Cárdenas Giraldo - 13,207% Yenis Astrid Roa López - 1,886% Carmen Regina Villera Vergara - 25% Antonio José Pérez García	No se pudo contactar para primer momento		N/A	N/A
	6	La María	Alvaro Rodríguez Bolívar – Dayana Rodríguez Yance	28/04/2021		Cra. 42 – 84b-41- apto. 805 Barranquilla	2

	7	La Peggy	YIMMY ALBERTO GIRALDO ZAPATA	No se pudo contactar para primer momento (La explicación del acercamiento o final se da en el numeral 5.3.4.3.9)		N/A	N/A
	8	Finca Divino Niño	Luis Manuel Cera Ramírez	11/05/2021		CI 27c 33-16b. hipódromo Barranquilla	2
	9	La Chavela	HERCILIA VILLAREAL DE LOZANO LUIS FERNANDO LOZANO VILLAREAL	No se pudo concretar reunión para el primer momento		N/A	N/A
Parque solar Fotovoltaico	10	Finca Buenavista - San Fernando Finca Buenavista - San Fernando y La Montaña Finca Buenavista Aldiluz- Finca Buenavista - San Rafael Finca Buenavista - Albricias Finca Buenavista - Albricias II	Agropecuaria Chain Hermanos	30/04/2021	Vía 40 73-29	2	

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.4.1.1 Primer Momento- Reunión con la Corporación Autónoma Regional del Atlántico (CRA)

Es importante mencionar que para Guayepo Solar III fue importante la presentación y socialización del proyecto con las autoridades ambientales de la región. Para esto se realizó una reunión en el primer momento con la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, en donde se presentaron las generalidades técnicas del proyecto, la ejecución del EIA y se abrió un momento de participación para escuchar dudas, inquietudes y preguntas por parte de los funcionarios de la CRA. Esta reunión se

realizó virtualmente, con miembros pertenecientes a la CRA. En la Tabla 5.3-7 y Fotografía 5.3-2 se ve un consolidado de la información. (Ver Anexo 5.3 Socioeconómico / 5.3.1 Proceso Participativo / 5.3.1.1. Primer momento/ Autoridades/ CRA)

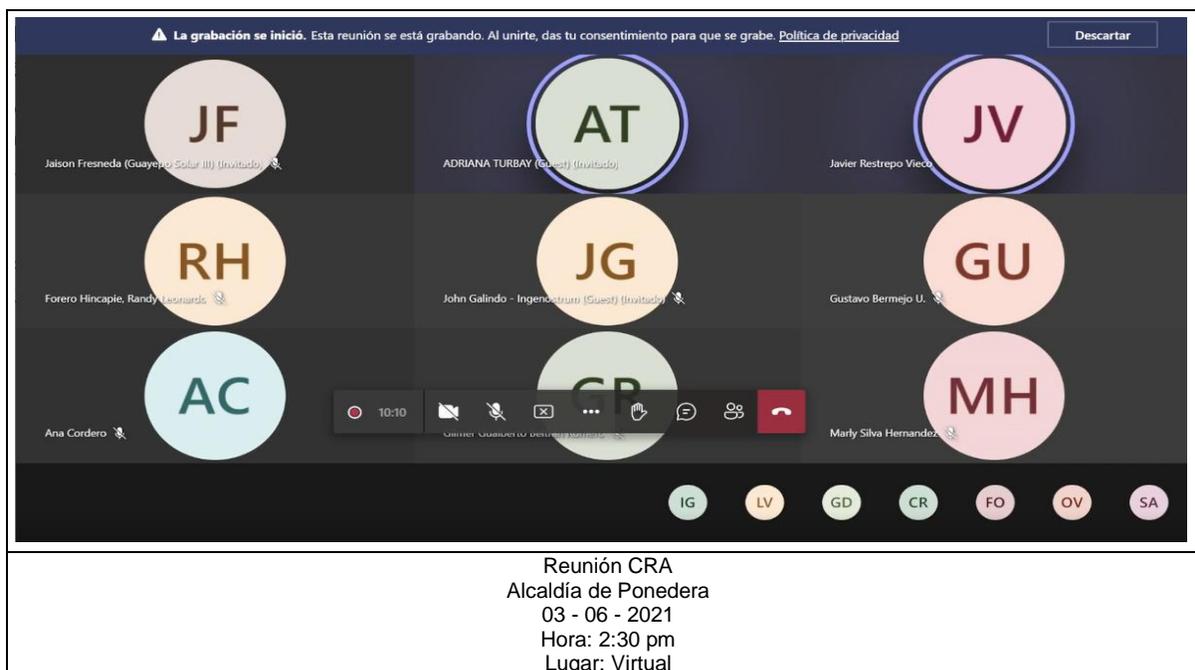
Tabla 5.3-7 Proceso participativo– Reunión de resultados del EIA con la CRA

CRA					
Departamento	Convocados	Fecha	Lugar	Asistentes	Proyecto
Atlántico	Funcionarios de la CRA	03 - 06 - 2021 Hora: 2:30 pm	Virtual	Javier Restrepo Vieco, Karen Arcón, Marly Silva Hernández y cuatro funcionarios más de la CRA. (Virtuales: 59 Presenciales: 18)	Parque Solar Fotovoltaico Guayepo III - 200 MW y su Línea de Evacuación de 500kV
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes de los asistentes					
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes			Respuestas		
Uno de los asistentes pregunta ¿Dónde va a ser la subestación a la que llegará el proyecto?			Se contesta que es Sabanalarga		
Otra asistente pregunta si Guayepo Solar III se va a sobreponer con los proyectos existentes de gas en el municipio.			Se explica que el proyecto no se sobrepone con ningún proyecto licenciado por el momento.		
Los asistentes tienen la inquietud de cómo será el proceso de participación con el tema de la Pandemia.			Se explica que el primer momento se hará semipresencial con los dirigentes de la JAC y la comunidad se podrá conectar remotamente. Se espera que para los próximos momentos las reuniones se hagan de manera presencial de manera abierta. Todo dependiendo del avance de la Pandemia en los próximos meses.		

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

En la Reunión efectuada con la CRA, no se realizó acta correspondiente dado que se tiene la grabación de los comentarios de la reunión la cual se puede consultar en el Anexo 5.3 Socioeconómico / 5.3.1 Proceso Participativo / 5.3.1.1 Primer Momento / Autoridades / CRA

Fotografía 5.3-2 Reunión Primer Momento – CRA



Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)⁶

5.3.4.1.2 Primer Momento –Alcaldía Municipal de Ponedera

La reunión se realizó con el propósito de efectuar la presentación del proyecto a la Alcaldía y Personería del municipio. En este espacio se realizó la socialización general del proyecto y de la ejecución del EIA, se recibieron comentarios y fueron resueltas inquietudes de los asistentes. (Ver Tabla 5.3-8 y Fotografía 5.3-3).

Tabla 5.3-8 Reunión de socialización Alcaldía, Personería y Concejo de Ponedera - Primer momento

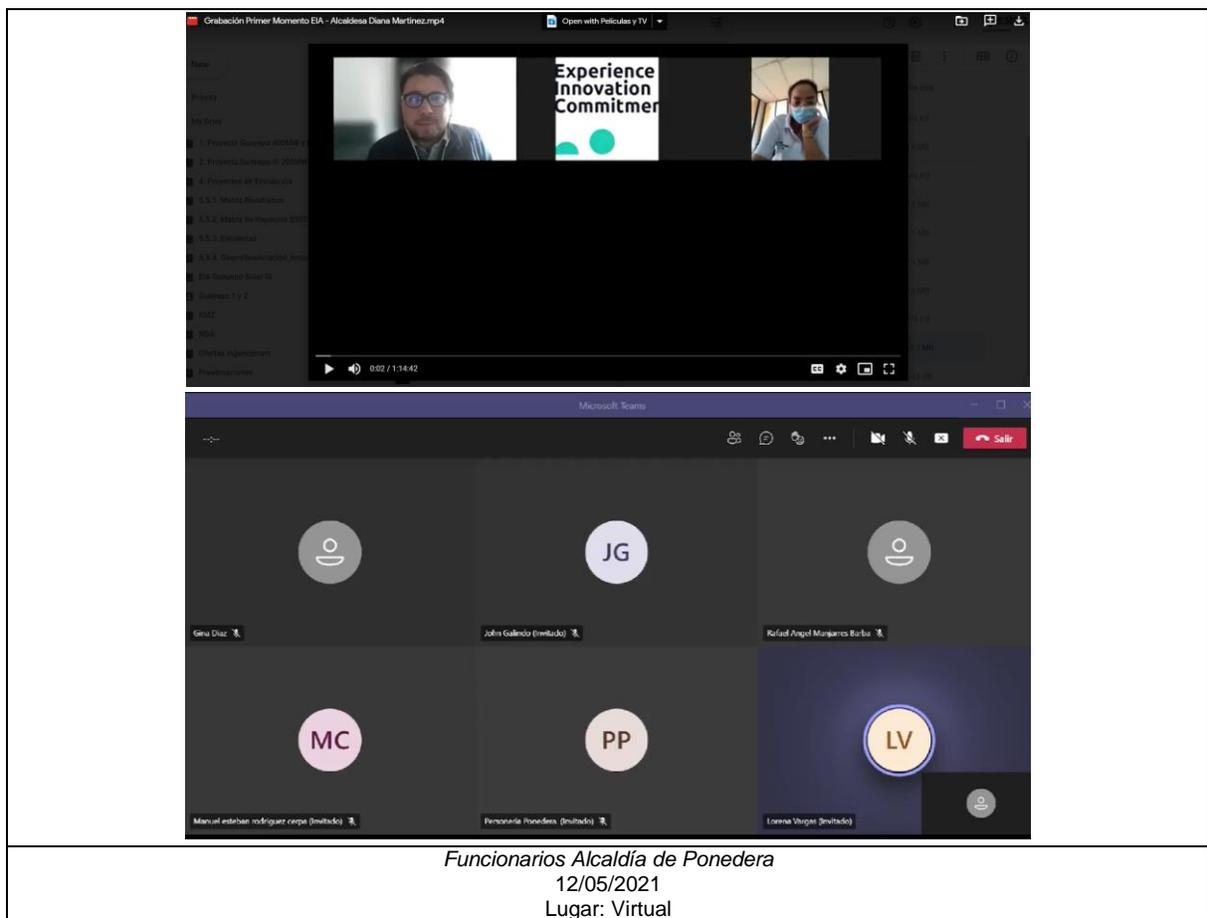
Alcaldía de Ponedera					
Municipio	Convocados	Fecha	Lugar	Asistentes	Proyecto
Ponedera	Funcionarios de la administración municipal	4/05/2021 Hora: 03:30 pm a 05:30 am	virtual	Alcaldesa, Presidente del Concejo y Personera.	Parque Solar Fotovoltaico Guayepo III - 200 MW y su Línea de Evacuación de 500kV

⁶ Ver Anexo 5.3 Socioeconómico / 5.3.1 Proceso Participativo / 5.3.1.1 Primer Momento / Autoridades / CRA

Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes de los asistentes	
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes	Respuestas
La Alcaldesa no presenta dudas ni inquietudes de la descripción del proyecto, junto con sus etapas y propone que próximas reuniones sean presenciales con sus respectivas medidas de bioseguridad. Expresa su compromiso con Guayepo Solar III y muestra disposición para la ejecución del mismo.	

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-3 Primer momento Alcaldía de Ponedera



Funcionarios Alcaldía de Ponedera
12/05/2021
Lugar: Virtual
Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)⁷

⁷ Ver Anexo 5.3 Socioeconómico / 5.3.1 Proceso Participativo / 5.3.1.1 Primer Momento / Autoridades / Alcaldía Ponedera

5.3.4.1.3 Primer Momento –Alcaldía Sabanalarga

La reunión se realizó semipresencial, con los funcionarios encargados de Personería, Concejo, Secretario de Gobierno, Secretario del Interior, Presidente de AsoComunal, vicepresidente del Concejo Municipal, asesor técnico la Oficina Ambiental del municipio, con el propósito de efectuar la presentación del proyecto. En este espacio se brindó información general del proyecto y de la ejecución del EIA, se recibieron comentarios y fueron resueltas inquietudes de los asistentes. (Ver Tabla 5.3-9 y Fotografía 5.3-4).

Tabla 5.3-9 Reunión de socialización con Alcaldía, Personería Concejo de Sabanalarga -Primer momento

Alcaldía de Sabanalarga					
Municipio	Convocados	Fecha	Lugar	Asistentes	Proyecto
Sabanalarga	Funcionarios de la administración municipal	12/05/2021 Hora: 11:30 am a 12:30 pm	Semipresencial; Restaurante Rancho Bonito	8 personas (funcionarios Alcaldía) y 5 Virtual (funcionarios Guayepo Solar III)	Parque Solar Fotovoltaico Guayepo III - 200 MW y su Línea de Evacuación de 500kV
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes de los asistentes					
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes			Respuestas		
La autoridad hace una petición para que se articule el presente proyecto con las autoridades municipales en especial con los objetivos de los planes de desarrollo.			Se toma nota de la observación y se tendrá en cuenta los planes de valor compartido del Parque Solar Fotovoltaico Guayepo III - 200 MW y su Línea de Evacuación de 500kV		

Se indaga si es posible el apoyo por parte de Guayepo Solar III con la provisión de algunos equipos e información para la Secretaría de Desarrollo Integral.

Se podría evaluar la posibilidad de un apoyo a la Secretaría de Desarrollo Integral proponiendo al inversionista principal del proyecto. Sin embargo, los planes de valor compartido están más enfocados en apoyar a los corregimientos que comprenden el área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del proyecto.

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-4 Primer momento Alcaldía, Personería y Concejo de Sabanalarga



5.3.4.1.4 Primer Momento – Corregimiento La Retirada

La reunión se realizó semipresencial, con los funcionarios encargados de la JAC (Yuliani Navarro), Asociación SINTRARE, Corregidor, con el propósito de efectuar la presentación del proyecto, en este espacio se socializó información general del proyecto y de la ejecución del EIA, se recibieron comentarios y fueron resueltas inquietudes de los asistentes. (Ver Tabla 5.3-10 y Fotografía 5.3-5)

Tabla 5.3-10 Primer momento Corregimiento La Retirada

Corregimiento La Retirada					
Municipio	Convocados	Fecha	Lugar	Asistentes	Proyecto

⁸ Ver Anexo 5.3 Socioeconómico / 5.3.1 Proceso Participativo / 5.3.1.1 Primer Momento / Autoridades / Alcaldía Sabanalarga

Ponedera	Asociaciones, Junta de Acción Comunal, Corregidor	06/05/2021 Hora: 4:30 pm a 6:30 pm	Semipresencial; (Cancha Múltiple - Virtual)	SINTRARE, JAC, CORREGIDOR. (Virtuales: 85 Presenciales:8)	Parque Solar Fotovoltaico Guayepo III - 200 MW y su Línea de Evacuación de 500kV
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes de los asistentes					
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes			Respuestas		
Uno de los asistentes pregunta quién realiza las convocatorias y las contrataciones para el conteo de árboles y cómo es el procedimiento de las mismas.			Se explica que las convocatorias se hacen por medio de los grupos de "WhatsApp" y que la selección del personal se hace por medio de unos filtros realizados por los subcontratistas. A su vez en las cartas informativas entregadas a la comunidad están descritas las empresas subcontratistas y las actividades específicas		
Una de las asistentes perteneciente al Comité de Empleo Rural, hace la intervención de tener en cuenta al comité para realizar las contrataciones para que se garantice justicia social y la generación de empleos locales.			Se va a tener en cuenta esta inquietud por parte del Comité de Empleo Rural.		
Uno de los asistentes pregunta si se puede retomar la explicación de qué es el medio abiótico			Se explica que el medio abiótico es todo lo que tiene relación con agua, aire, geomorfología, ruido y suelos.		

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-5 Primer momento corregimiento La Retirada

Asistentes Reunión Corregimiento la Retirada
06/05/2021
Lugar: Cancha Múltiple / Zoom

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)⁹

Así mismo, en este primer encuentro con la comunidad se realizó una actividad de cartografía social en donde se identificó la infraestructura social existente en los

⁹ Ver Anexo 5.3 Socioeconómico / 5.3.1 Proceso Participativo / 5.3.1.1 Primer Momento / Comunidades / Corregimiento La Retirada

corregimientos que tienen valor social, económico y cultural para la comunidad. Específicamente se solicitó a los dirigentes de la JAC que realizaran un mapa con las dinámicas territoriales del corregimiento, identificación de límites, el concepto de lugar y su percepción del espacio social. A continuación, en la Fotografía 5.3-6, podemos observar el proceso de elaboración de la cartografía social.

Fotografía 5.3-6 Cartografía Social corregimiento La Retirada



Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.4.1.5 Primer Momento – Corregimiento Cascajal

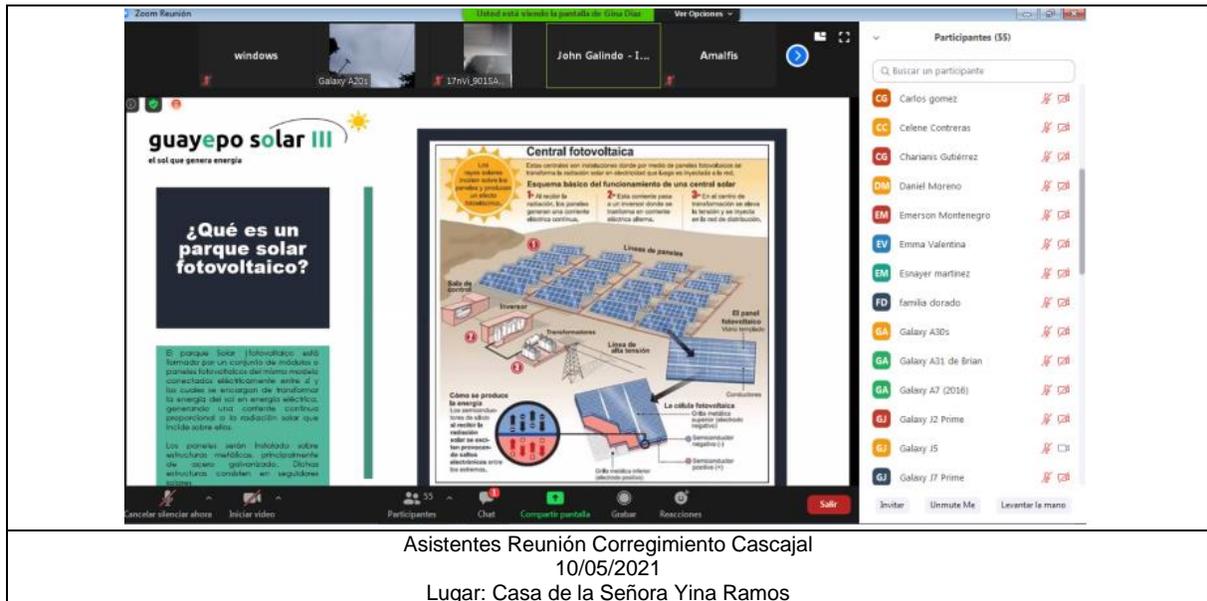
La reunión se realizó semipresencial, con el presidente de la Junta de Acción Comunal (Wilmar Machado), líderes sociales y habitantes del corregimiento de Cascajal (58 personas virtuales y 19 presenciales), con el propósito de efectuar la presentación y socialización del proyecto junto con la ejecución del EIA. Ver Anexo 5.3 Socioeconómico / 5.3.1 Proceso Participativo / 5.3.1.1 Primer Momento / Comunidades / Corregimiento Cascajal Se recibieron comentarios y fueron resueltas inquietudes y dudas por parte de los asistentes. (Ver Tabla 5.3-11 y Fotografía 5.3-7)

Tabla 5.3-11 Primer momento corregimiento Cascajal

Corregimiento Cascajal					
Municipio	Convocados	Fecha	Lugar	Asistentes	Proyecto
Sabanalarga	Asociaciones, Junta de Acción Comunal, corregidor	10/05/2021 Hora: 4:30 pm a 6:30 pm	Semipresencial; (Casa de la Señora Yina Ramos - Virtual)	JAC, Corregidor, Líderes Sociales, Comunidad (Virtuales: 59 Presenciales: 18)	Parque Solar Fotovoltaico Guayepo III - 200 MW y su Línea de Evacuación de 500kV
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes de los asistentes					
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes			Respuestas		
Uno de los asistentes presenta la inquietud frente al proceso de deforestación que incurre el proyecto y cómo es el proceso de compensación ambiental.			Se explica que la compensación que se va a realizar con Guayepo Solar III, está regido por el manual de compensación a nivel nacional y la propuesta de compensación fue aprobada por la CRA, dado que se tiene prevista la reforestación en áreas similares a las que se estiman para el aprovechamiento forestal.		
Uno de los asistentes pregunta frente a los empleos que se van a generar durante la fase de construcción y operación del proyecto.			Se explica que la idea es generar unos perfiles para cada una de las actividades específicas del proyecto y el subcontratista se encarga de realizar los filtros para cada uno de los empleos. Además, se menciona que para la fase de construcción se requieren aproximadamente 400 personas.		
Otro de los asistentes pregunta que para cuándo se estaría empezando a construir el proyecto de Guayepo III.			Se espera estar empezando a construir el parque a mediados del 2022.		
La comunidad es reiterativa en solicitar la generación de empleos locales.					

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

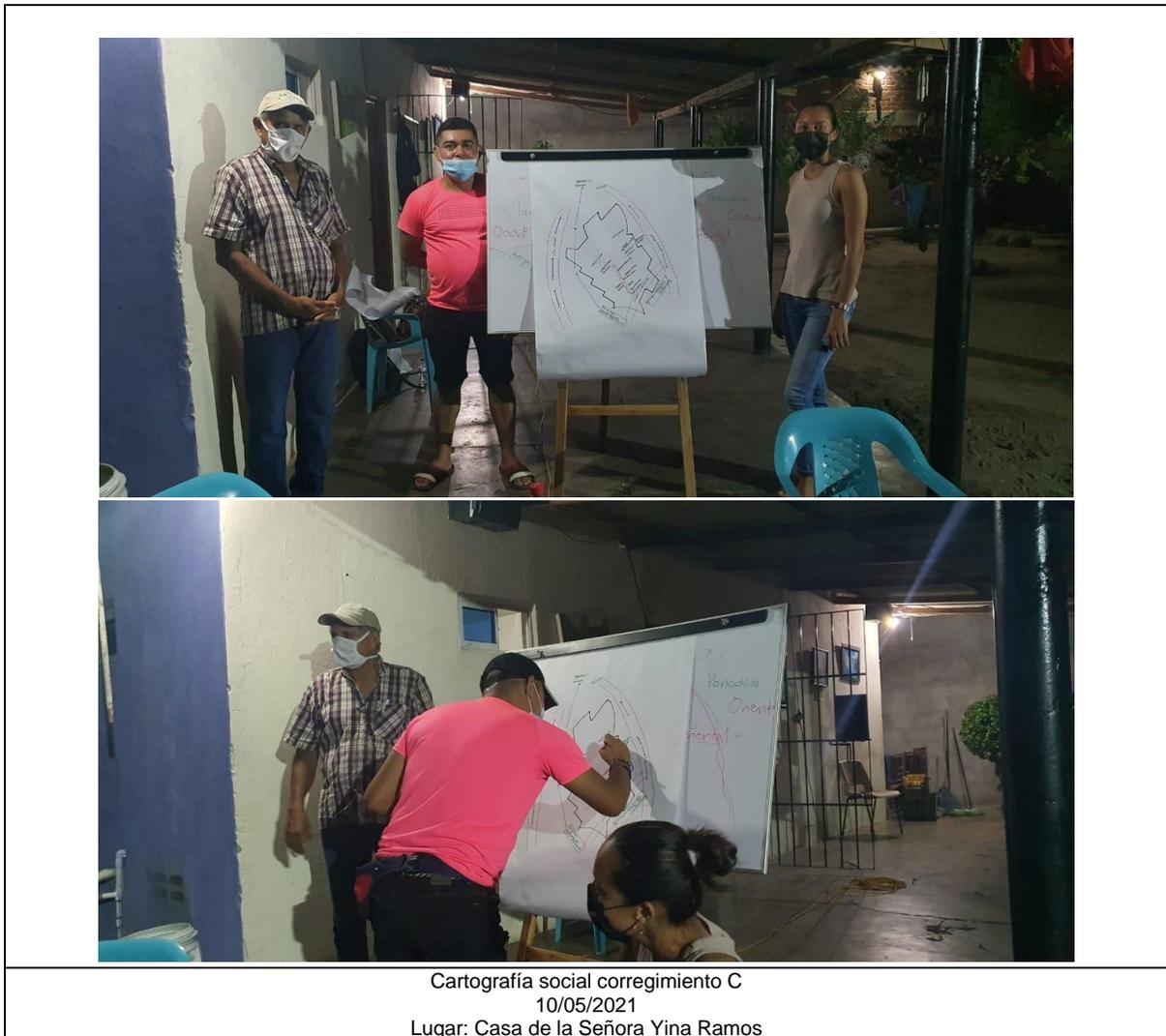
Fotografía 5.3-7 Primer momento corregimiento Cascajal



Así mismo, en este primer encuentro con la comunidad se realizó una actividad de cartografía social en donde se identificó la infraestructura social existente en los corregimientos que tienen valor social, económico y cultural para la comunidad. Específicamente se solicitó a los dirigentes de la JAC que realizaran un mapa con las dinámicas territoriales del corregimiento, identificación de límites, el concepto de lugar y su percepción del espacio social. A continuación, en la Fotografía 5.3-8, se puede observar el proceso de elaboración de la cartografía social.

¹⁰ Ver Anexo 5.3 Socioeconómico / 5.3.1 Proceso Participativo / 5.3.1.1 Primer Momento / Comunidades / Corregimiento Cascajal

Fotografía 5.3-8 Cartografía Social corregimiento Cascajal



5.3.4.1.6 Primer Momento – Corregimiento Martillo

La reunión se realizó semipresencial, (40 asistentes virtuales y 6 presenciales) con el Presidente de la Junta de Acción Comunal y otros líderes sociales que asistieron el 7 de mayo 2021 al parque del centro poblado en el corregimiento de Martillo. A su vez se tuvo presencia de 40 personas pertenecientes a la comunidad de manera remota. En esta reunión se socializó información general del proyecto y de la

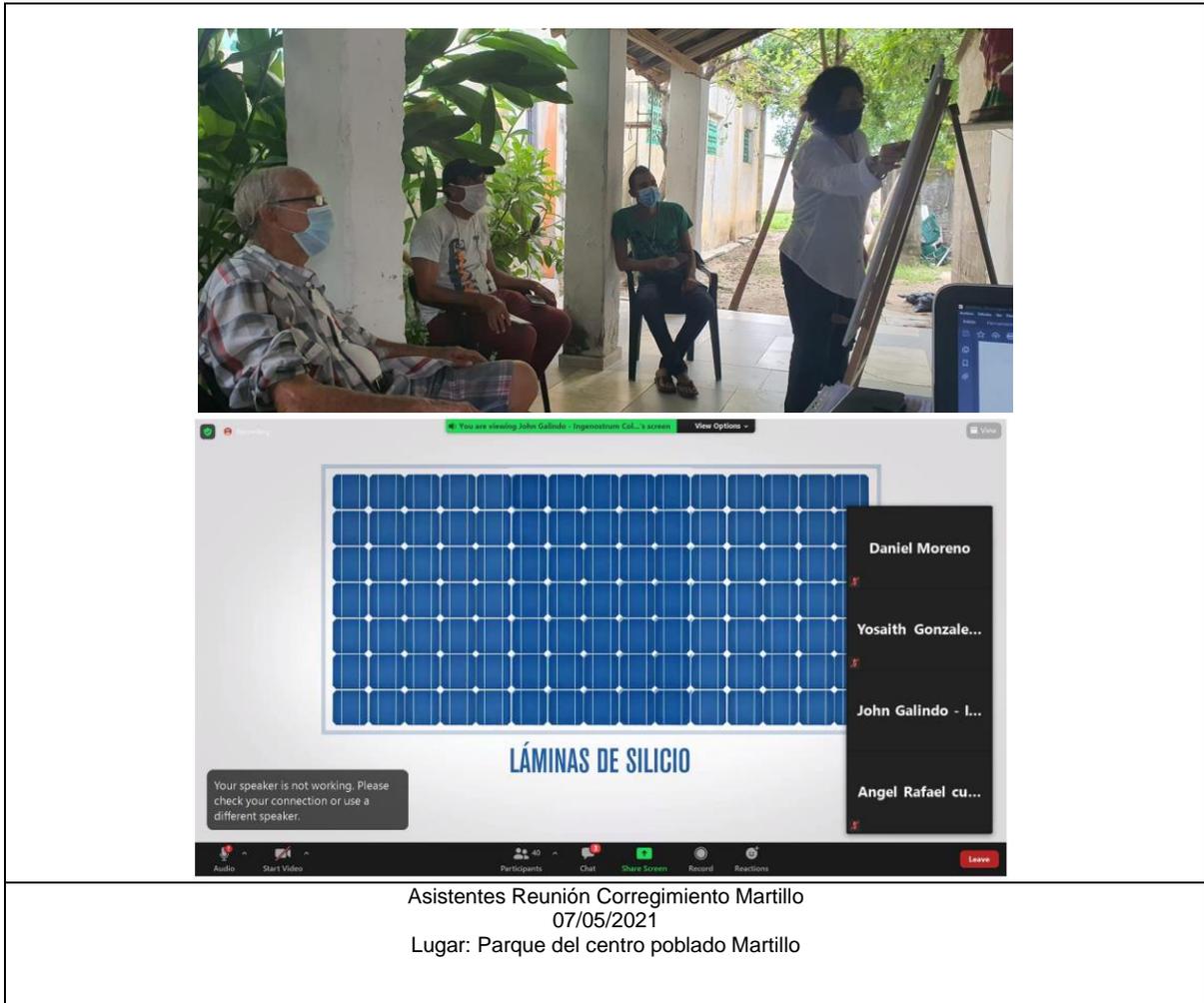
ejecución del EIA y se abrió espacio para resolver dudas e inquietudes y recibir comentarios por parte de los asistentes. (Ver Tabla 5.3-12 y Fotografía 5.3-9)

Tabla 5.3-12 Primer momento corregimiento Martillo

Corregimiento Martillo					
Municipio	Convocados	Fecha	Lugar	Asistentes	Proyecto
Ponedera	Asociaciones, Junta de Acción Comunal, Corregidor	07/05/2021 Hora: 4:30 pm a 6:30 pm	Semipresencial; (Parque del centro poblado Martillo - Virtual)	JAC, Corregidor. (<i>Virtuales: 40</i> <i>Presenciales:6</i>)	Parque Solar Fotovoltaico Guayepo III - 200 MW y su Línea de Evacuación de 500kV
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes de los asistentes					
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes			Respuestas		
Otro de los asistentes pregunta que para cuándo se estaría empezando a construir el proyecto de Guayepo Solar III.			Se espera estar empezando a construir el parque a mediados del 2022.		

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-9 Primer momento corregimiento Martillo



Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)¹¹

Así mismo, en este primer encuentro con la comunidad se realizó una actividad de cartografía social en donde se identificó la infraestructura social existente en los corregimientos que tiene valor social, económico y cultural para la comunidad. Específicamente se solicitó a los dirigentes de la JAC que realizaran un mapa con las dinámicas territoriales del corregimiento, identificación de límites, el concepto de lugar y su percepción del espacio social. A continuación, en la Fotografía 5.3-10, se puede observar el proceso de elaboración de la cartografía social.

¹¹ Ver Anexo 5.3 Socioeconómico / 5.3.1 Proceso Participativo / 5.3.1.1 Primer Momento / Comunidades / Corregimiento Martillo

Fotografía 5.3-10 Cartografía Social corregimiento Martillo



Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.4.1.7 Primer Momento – Corregimiento Puerto Giraldo

La reunión se realizó semipresencial, el día 11 de mayo del 2021 en donde asistieron Danilo Vizcaíno Secretario de la Inspección de la Policía, los dirigentes comunales de la JAC (Erquis Reales y Alberto Navas Sarmiento), líderes sociales y

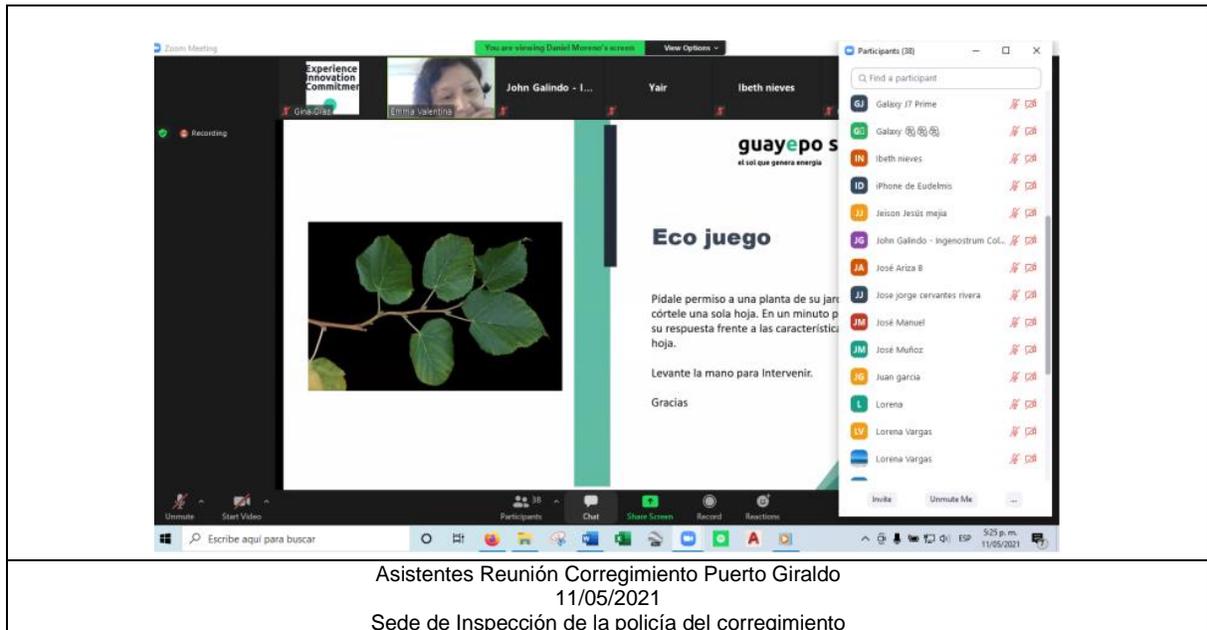
habitantes del corregimiento de Puerto Giraldo. En esta reunión se socializó información general del proyecto y de la ejecución del EIA y se abrió espacio para resolver dudas e inquietudes y recibir comentarios por parte de los asistentes. (Ver Tabla 5.3-13 y Fotografía 5.3-11).

Tabla 5.3-13 Primer momento Corregimiento Puerto Giraldo

Corregimiento Puerto Giraldo					
Municipio	Convocados	Fecha	Lugar	Asistentes	Proyecto
Ponedera	Asociaciones, Junta de Acción Comunal, Corregidor	11/05/2021 Hora: 4:30pm a 6:30 pm	Semipresencial (Sede de Inspección de la policía del corregimiento-Virtual)	Secretario de la Inspección de la Policía, JAC, habitantes del corregimiento. (Virtuales: 40 Presenciales:7)	Parque Solar Fotovoltaico Guayepo III - 200 MW y su Línea de Evacuación de 500kV
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes de los asistentes					
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes			Respuestas		
Uno de los asistentes tiene la inquietud ¿Por qué la vida útil del proyecto es de sólo 30 años?			Se explica que es probable que después de 30 años la tecnología sea obsoleta e inservible.		
Una de las asistentes tiene confusión frente a la diferencia entre proyectos de Guayepo I, II y III			Se explica que la presentación actual hace referencia únicamente al proyecto de Guayepo III, en donde se instalarán 200 MW mientras que en Guayepo I y II la capacidad instalada era de alrededor del 400MW. Así mismo, Guayepo I y II queda ubicado en el corregimiento de Santa Rita y su EIA se encuentra en evaluación por la autoridad ambiental (ANLA). Guayepo III, es un proyecto diferente que está ubicado entre Santa Rita y Puerto Giraldo.		
Uno de los asistentes pregunta frente a las implicaciones de la instalación del parque solar fotovoltaico en la salud humana, en especial las personas que viven cerca a dichos proyectos.			Se explica que no hay evidencia que relacione la instalación de parques solares con afectaciones en la salud humana. Además, existe una normativa nacional que indica la distancia mínima que debe existir entre el proyecto y viviendas del corregimiento.		
Se presenta la inquietud de que si los MW instalados en el proyecto de Guayepo son destinados para abastecer las comunidades aledañas al mismo.			Se explica que el proyecto está diseñado para abastecer a la red nacional y no a un municipio o comunidad específica.		
Uno de los asistentes presenta una preocupación frente a los impactos ambientales que se van a generar con la construcción del parque, específicamente frente a la pérdida de fauna y flora.			Se explica que para responder a dichos impactos se construye todo el documento de EIA que se expuso en la presente reunión y también en las cartas entregadas a la comunidad. Así mismo para manejar los impactos se organizan los planes de manejo y planes de compensación.		

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-11 Primer momento Corregimiento Puerto Giraldo



Así mismo, en este primer encuentro con la comunidad se realizó una actividad de cartografía social en donde se identificó la infraestructura social existente en los corregimientos que tiene valor social, económico y cultural para la comunidad. Específicamente se solicitó a los dirigentes de la JAC que realizaran un mapa con las dinámicas territoriales del corregimiento, identificación de límites, el concepto de lugar y su percepción del espacio social. A continuación, en la Fotografía 5.3-12, podemos observar el proceso de elaboración de la cartografía social.

¹² Ver Anexo 5.3 Socioeconómico / 5.3.1 Proceso Participativo / 5.3.1.1 Primer Momento / Comunidades / Corregimiento Puerto Giraldo

Fotografía 5.3-12 Cartografía Social corregimiento Puerto Giraldo



Cartografía social corregimiento Puerto Giraldo
11/05/2021
Sede de Inspección de la policía del corregimiento
Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.4.1.8 Primer Momento –Corregimiento Santa Rita

La reunión se realizó semipresencial, el día 5 de mayo del 2021 en donde asistieron dirigentes comunales de la JAC (Gina Ramos, Eucaris Arrieta)., líderes sociales y habitantes del corregimiento de Santa Rita. En esta reunión se socializó información general del proyecto y de la ejecución del EIA y se abrió espacio para resolver dudas e inquietudes y recibir comentarios por parte de los asistentes. (Tabla 5.3-14 y Fotografía 5.3-13).

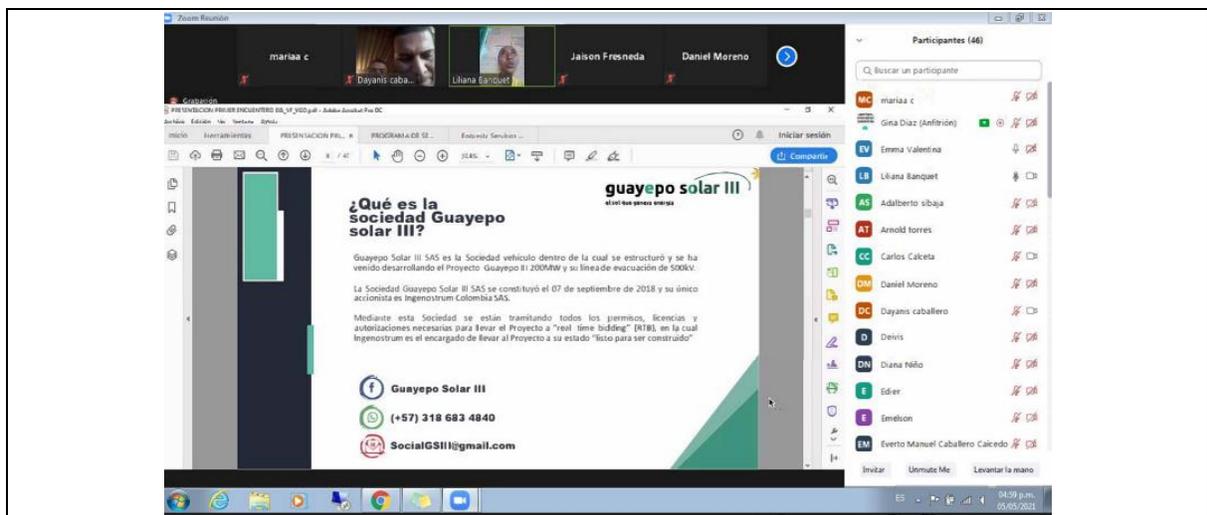
Tabla 5.3-14 Primer momento Corregimiento Santa Rita

Corregimiento Santa Rita					
Municipio	Convocados	Fecha	Lugar	Asistentes	Proyecto
Ponedera	Asociaciones, Junta de acción comunal, corregidor	05/05/2021 Hora: 4:30 pm a 6:30 pm	Semipresencial (Casa de la señora Yina Ramos-Virtual)	JAC, CORREGIDOR, LÍDERES SOCIALES Y COMUNIDAD. (Virtuales: 51 Presenciales:6)	Parque Solar Fotovoltaico Guayepo III - 200 MW y su Línea de Evacuación de 500kV

Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes de los asistentes	
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes	Respuestas
Uno de los asistentes pregunta frente a la convocatoria para los empleos ofrecidos por el proyecto.	Se explica que las convocatorias son por ciclos dependiendo de las actividades específicas que se vayan requiriendo y estas son informadas por los grupos de "WhatsApp". En las cartas que se les entregó está esa información consolidada.
Se hace la intervención de que por favor tengan en cuenta las hojas de vida de la población local, para poder fomentar la generación de empleo en el corregimiento.	Se indicó que se ha tenido en cuenta y que para la elaboración del EIA se convocó personal de las unidades territoriales.

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-13 Primer momento Corregimiento Santa Rita



Funcionarios Alcaldía y Personería de Ponedera

12/05/2021

Lugar: Casa de la señora Yina Ramos

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)¹³

Así mismo, en este primer encuentro con la comunidad se realizó una actividad de cartografía social para identificar la infraestructura de los corregimientos que tiene valor social, económico y cultural para la población. Específicamente se les pidió a los dirigentes de la JAC que realizaran un mapa con las dinámicas territoriales del corregimiento. A continuación, en la Fotografía 5.3-14, se puede observar el proceso de elaboración de la cartografía social.

¹³ Ver Anexo 5.3 Socioeconómico / 5.3.1 Proceso Participativo / 5.3.1.1 Primer Momento / Comunidades / Corregimiento Santa Rita

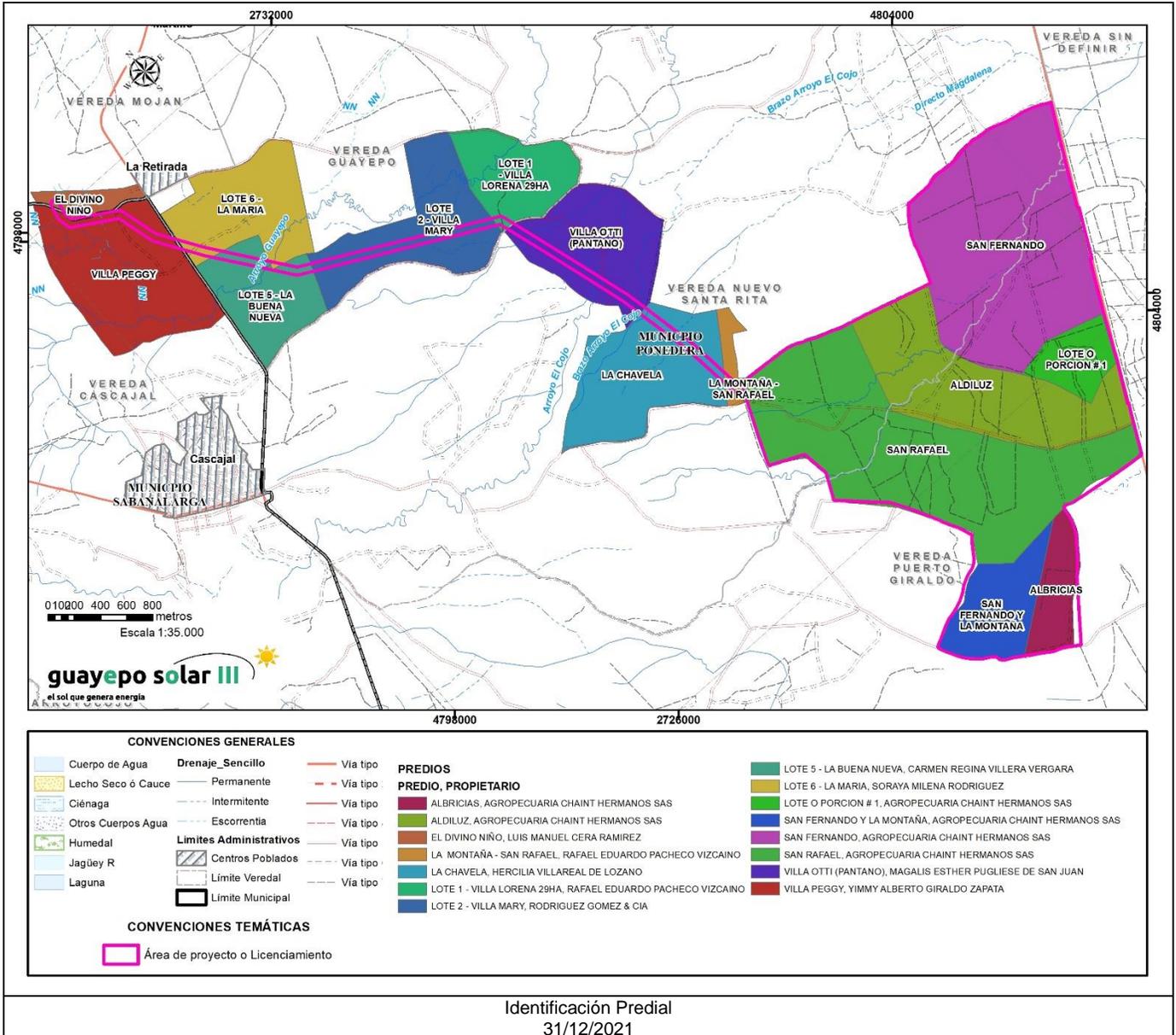
Fotografía 5.3-14 Cartografía Social Corregimiento Santa Rita



5.3.4.1.9 Primer Momento – Reunión Propietarios

A continuación, en la Tabla 5.3-15 y Fotografía 5.3-15 se presenta la información consolidada del trabajo que se realizó en el primer momento con los propietarios de los predios que están dentro del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del proyecto (Figura 5.3-2). *Ver Anexo (5.3.1.2 Primer Momento – Propietarios).*

Figura 5.3-2 Identificación de Predios Proyecto Parque Solar Fotovoltaico Guayepo III 200MW y su línea de evacuación 500 kV



En cuanto a los predios hay varias aclaraciones importantes a tener en cuenta. Con respecto al predio de Buena Vista donde se ubicará el Parque Fotovoltaico, es importante mencionar que se divide en 6 predios (San Fernando 1, San Fernando 2, Aldiluz, San Rafael, La Montaña, Albricia Lote # 3, los cuales pertenecen a una

misma asociación de hermanos llamada AGROPECUARIA CHAIN HERMANOS & COMPAÑÍA C.S, pese a contar con matrículas inmobiliarias diferenciadas. Para el primer momento y segundo momento, se realizó una reunión de socialización y participación el día 21 de julio de 2021 con José Victor Chahin y Sammi Chahin Serrato, representantes legales Ver Anexo 5.3 Socioeconómico/ 5.3.1 Solicitud de información/ 5.3.1.2 Segundo Momento/ Propietarios.

Por otro lado, el predio de la Buena Nueva, uno sobre los cuales se tiene previsto el paso del trazado de la línea eléctrica, no está desenglobado y actualmente tiene una subdivisión de seis (6) propietarios (NAZARIO ALBERTO VALENCIA YANCE - 34,907%, BLADIMIR ALBERTO BECERRA BOJÓRQUEZ - 25%, SORAYA MARÍA CÁRDENAS GIRALDO - 13,207%, YENIS ASTRID ROA LÓPEZ - 1,886%, CARMEN REGINA VILLERA VERGARA - 25%, ANTONIO JOSÉ PÉREZ GARCÍA). Debido a conflictos internos por el desenglobe del predio, no se logró una reunión con la totalidad de los propietarios, únicamente se logró la reunión con el Señor Nazario Valencia y Bladimir Alberto Becerra en donde los propietarios no accedieron a firmar un Acta. En esta reunión se socializaron los objetivos del Estudio de Impacto Ambiental. Posteriormente en el Numeral de Tercer Momento se explicará la manera como finalmente se les presentaron los Resultados del Estudio de Impacto Ambiental por parte de la sociedad Guayepo Solar III SAS.

Tabla 5.3-15 Consolidado de reuniones Propietarios de Predios

Componente del proyecto que interviene el predio	Predio	Fecha/Hora	Objetivo	Inquietudes y observaciones
Línea de evacuación o transmisión	La Montaña/ San Rafael	1 de mayo 2021	Socialización de presentación del proyecto y del EIA	Plantea inquietudes sobre las afectaciones a su predio con la instalación de las torres y líneas de energía, frente a lo cual se le informa que no podrá construir infraestructura bajo las mismas, pero los animales y él tendrán libre tránsito entre las torres. ¿Qué pasará con los árboles que se talen? Se responde que habrá una compensación por parte de la Corporación Ambiental respectiva.
Línea de evacuación o transmisión	La Chavela	No se pudo concretar reunión para el primero momento	N/A	Se le envió un mensaje por WhatsApp para invitarlo a la participación y no hubo respuesta por parte del propietario. Ver Anexo, 5.3 Socioeconómico/ Proceso Participación/ Primer Momento/ Propietarios

Línea de evacuación o transmisión	Villa Otti	3 de mayo 2021	Socialización de presentación del proyecto y del EIA	Se destacan por su parte, los posibles efectos, ruido, cambio de cobertura vegetal, corte de árboles, restricción de construcción, calidad del paisaje y riesgos de muerte de animales.
Línea de evacuación o transmisión	Villa Lorena	1 de mayo 2021	Socialización de presentación del proyecto y del EIA	Se explica que el predio se dedica a la actividad de Ganadería de lecho con ganado combinado entre Cebú y pardo. El señor indaga si se viera afectada la vivienda de la finca. Se informa que cuando hay viviendas en un trazado, se genera un proceso de reubicación.
Línea de evacuación	Villa Mary	3 de mayo 2021	Socialización de presentación del proyecto y del EIA	El propietario expresa una preocupación sobre los posibles efectos del espectro electromagnético. Se informa que para eso hay una normativa de distancia mínima de las torres con viviendas.
Línea de evacuación	Buena Nueva	No se pudo concretar reunión para el primero momento	Socialización de presentación del proyecto y del EIA	Se logró un acercamiento con el Señor Nazario Valencia, Bladimir Becerra y la Señora Regina villera Vergara al final del tercer momento donde se realizó una videollamada. Con los demás propietarios del predio se les envió la información vía correo electrónico.
Línea de evacuación	La Peggy	No se pudo concretar reunión para el primero momento	Socialización de presentación del proyecto y del EIA	Se logró un acercamiento con el propietario al final del tercer momento de manera presencial en la ciudad de Cartagena, en un hotel propiedad del Señor Jimmy Giraldo, el Sr. No accedió a firmar acta, sin embargo se tiene el acta, la memoria de la reunión y se remitió el correo correspondiente.
Línea de evacuación	La María	28 de abril 2021	Socialización de presentación del proyecto y del EIA	Plantean inquietudes frente al trazado de la línea en concreto sobre los terrenos de las Fincas. Se le explica que hay un trazado preliminar, pero de acuerdo con el EIA y al Diseño Final se irá afinando el trazado.
Línea de evacuación	El Divino Niño	11 de mayo 2021	Socialización de presentación del proyecto y del EIA	El propietario indaga sobre las restricciones de uso del suelo en el Derecho de vía, frente a lo cual se le informa que no se podrían construir estructuras ni sembrar árboles en el mismo.
Parque Solar	Buena Vista (San Fernando 1, San Fernando 2, La Montaña, Aldiluz, San Rafael, Albricias Lote # 3)	30 de abril 2021	Socialización de presentación del proyecto y del EIA	Plantean inquietudes sobre los impactos de las energías renovables y la exigencia del Estado de proceso de Licenciamiento, ya que estos proyectos tienen impactos ambientales positivos. Se informa que el sector de energías renovables viene desarrollando sinergias para trabajar de la mano con el Estado.
Nota: Los nombres de los propietarios no son especificados con el fin de evitar un inadecuado uso de la información.				

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-15 Primer momento Propietarios



Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.4.2 Segundo momento de socialización, participación y caracterización socioeconómica.

Para cada una de las reuniones de participación del segundo momento de socialización del 16 al 28 de julio del 2021, se siguió una estructura base de presentación y generalidades del proyecto, así mismo se le presentó a la comunidad los resultados obtenidos de la caracterización abiótica, biótica y socioeconómica del área de influencia. Posterior a esto se abrió espacio de participación para resolver inquietudes y atender comentarios por parte de la población y finalmente se realizaron dos talleres con la comunidad. El primero, constó de llenar la matriz de identificación y evaluación de impactos (positivos y negativos) y el segundo la identificación y socialización de todos los servicios ecosistémicos que comprende el área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico.

Los soportes correspondientes al proceso participativo del Segundo momento se encuentran en el anexo 5.3 Socioeconómico, 5.3.1 Proceso Participativo, 5.3.1.2 Segundo Momento.

En cuanto a la estrategia de convocatoria se realizó el mismo proceso de la entrega de volantes (Ver Fotografía 5.3-16) en cada una de las viviendas de los caseríos de los corregimientos donde se preguntaba a los habitantes si querían participar de una reunión semipresencial, de manera que se actualizó la base de datos que ya se contaba desde el primer momento y se agregaron nuevos contactos y más participantes a los grupos de “WhatsApp”. Así mismo, se envió la citación de cada una de las reuniones vía correo electrónico o por la APP de “WhatsApp”. Ver Anexo (5.3.1.2 Segundo Momento – Comunidades – Registro de comunicación).

Fotografía 5.3-16 Convocatoria en los corregimientos - Segundo Momento

	
<p>Proceso de Convocatoria Tercer momento 18/07/2021 Lugar: Corregimiento La Retirada</p>	<p>Proceso de Convocatoria Tercer momento 16/07/2021 Lugar: Corregimiento Martillo</p>

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

En la Tabla 5.3-16 se puede observar el número de familias informadas en el proceso de convocatoria junto con el número de asistentes en cada uno de los corregimientos a lo largo del segundo momento y posteriormente en la Tabla 5.3-17 el consolidado de reuniones comunidades y autoridades segundo momento.

Tabla 5.3-16 Asistencia segundo momento

SEGUNDO MOMENTO						
Actividades Realizadas	Corregimientos					
	Cascajal	Santa Rita	Martillo	La Retirada	Puerto Giraldo	Total
Familias informadas	342	129	220	169	388	1248
Personas confirmadas vía telefónica	40	40	40	40	40	200
Asistencia Reunión virtual	27	31	48	32	37	175
Asistentes presenciales	56	44	46	53	58	257
Total - Asistencia Presencial y virtual	83	75	94	85	95	432

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Tabla 5.3-17 Consolidado de reuniones comunidades y autoridades segundo momento

Grupo de interés	Fecha	Objetivo	Lugar	Asistentes
Alcaldía de Sabanalarga	22/07/2021	Socialización de avances del EIA e identificación de impactos y servicios ecosistémicos	Institución educativa- Martillo	18
Alcaldía de Ponedera	22/07/2021	Socialización de avances del EIA e identificación de impactos y servicios ecosistémicos	Institución educativa- Martillo	12
Corregimiento La Retirada	26/07/2021	Socialización de avances del EIA e identificación de impactos y servicios ecosistémicos	Institución educativa- Martillo	60
Corregimiento El Martillo	21/07/2021	Socialización de avances del EIA e identificación de impactos y servicios ecosistémicos	Institución educativa- Martillo	53
Corregimiento Santa Rita	23/07/2021	Socialización de avances del EIA e identificación de impactos y servicios ecosistémicos	Institución educativa- Martillo	49
Corregimiento Cascajal	28/07/2021	Socialización de avances del EIA e identificación de impactos y servicios ecosistémicos	Institución educativa- Martillo	62
Corregimiento Puerto Giraldo	24 y 25/07/2021	Socialización de avances del EIA e identificación de impactos y servicios ecosistémicos	Institución educativa- Martillo	56

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

A continuación, se presenta el resumen de cada una de las reuniones que se realizaron a mediados del 2021.

5.3.4.2.1 Segundo momento –Alcaldía de Ponedera

Se realizó una segunda reunión con la Administración Municipal de Ponedera con el propósito de seguir con el proceso de socialización y participación con la comunidad. Estuvieron presentes la alcaldesa del Municipio, el Presidente y Vicepresidente del Concejo y el Secretario de Planeación y de Salud. (Ver Tabla 5.3-18 y Fotografía 5.3-17) Fotografía 5.3-17

Tabla 5.3-18 Proceso participativo- Segundo Momento Alcaldía y Concejo de Ponedera

Alcaldía de Ponedera					
Municipio	Convocados	Fecha	Lugar	Asistentes	Proyecto
Ponedera	Funcionarios de la administración municipal	21/07/2021 Hora: 2:30 pm a 03:30 pm	Hotel Shalom	Alcaldesa, Presidente y Vicepresidente del Concejo, Coordinadora, Secretario de Planeación, Secretaria de Salud	Parque Solar Fotovoltaico Guayepo III - 200 MW y su Línea de Evacuación de 500kV
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes de los asistentes					
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes			Respuestas		
Uno de los ingenieros del proyecto hace la aclaración que existen tres familias que cumplen las funciones de administración de las fincas en el área del parque solar, las cuales se reubicaran por parte de los propietarios de los predios actuales ya que el acuerdo con los propietarios es que les deben garantizar las mismas condiciones de vivienda y laboral en otra de las fincas ganaderas a su cargo. Es importante aclarar que la Sociedad Guayepo Solar III SAS recibirá los predios sin ninguna actividad ganadera y sin ninguna infraestructura social existente. Así mismo, la Sociedad Guayepo Solar III hará seguimiento a las familias una vez el propietario reubique sus condiciones de vivienda y laborales, esto se puede ver evidenciado en el Plan de Manejo Ambiental Capítulo 10 / Programa de manejo del medio Socioeconómico / Ficha de manejo GIII-PMA-SOC-02 PROGRAMA DE MANEJO PARA LA AFECTACIÓN A TERCEROS ^{14 15}					
No hay preguntas ni inquietudes por parte de los asistentes de la reunión.					

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

¹⁴ Es relevante señalar, como se verá reflejado en el numeral 5.3.13 Caracterización de predios a intervenir, en total son 4 familias.

¹⁵ El proceso de información con relación a los predios se evidenciará en el numeral correspondiente a cada uno de los momentos con propietarios, así como en la sección de caracterización de los predios a intervenir.

Fotografía 5.3-17 Segundo Momento – Alcaldía de Ponedera



Reunión 2
Alcalde de Ponedera
21/07/2021
Lugar: Hotel Shalom

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)¹⁶

En esta reunión también se trabajó la identificación y evaluación de los impactos, para lo que se les pidió a los asistentes diligenciar las matrices de impactos y medidas para recopilar la información. Esta información se puede evidenciar en el anexo 5.3 Socioeconómico / 5.3.1.2 Segundo Momento / Comunidades / Taller de Impactos. Adicional la información la podemos ver consolidada en la Tabla 5.3-19 y Fotografía 5.3-18.

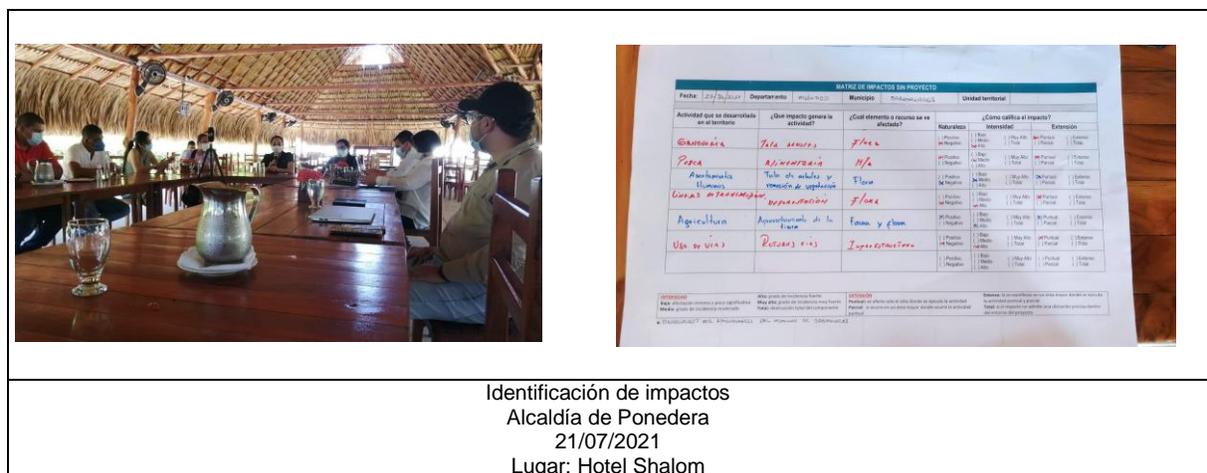
¹⁶ Ver Anexo 5.3 Socioeconómico / 5.3.1 Proceso Participativo / 5.3.1.2 Segundo Momento / Autoridades / Alcaldía Ponedera

Tabla 5.3-19 Identificación de impactos – Alcaldía de Ponedera

Alcaldía Ponedera			
Impactos positivos	Medidas de manejo	Impactos negativos	Medidas de manejo
Generación de empleo	No aplica	Deforestación	Reforestación
Ampliación de poder adquisitivo	No Aplica	Inestabilidad de suelos	Estabilización de suelos
Posibilidad de estudio	No Aplica	Erosión	Siembra de especies nativas

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-18 Identificación de impactos – Alcaldía Ponedera



Identificación de impactos
Alcaldía de Ponedera
21/07/2021
Lugar: Hotel Shalom

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Así mismo, dentro del segundo momento se realizó un taller para la identificación de los servicios ecosistémicos, así pues, se garantiza la participación y socialización de estos dentro del proyecto Guayepo Solar III. (Ver Tabla 5.3-20 y Fuente:

Fotografía 5.3-19)

Tabla 5.3-20 Identificación de Servicios Ecosistémicos – Alcaldía Ponedera

Alcaldía Sabanalarga			
Categoría	Servicio Ecosistémico	¿De dónde lo obtengo?	¿Para qué lo uso?
Aprovisionamiento	Pesca	Embalse de Guajaro	Consumo y actividad comercial
Culturales	Espirituales y Religiosos	Parroquias y templos	Fortalecimiento de la Fe
Aprovisionamiento	Ganadería y Agricultura	Haciendas y fincas	Consumo y actividad comercial

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-19 Identificación de Servicios Ecosistémicos – Alcaldía Ponedera



Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.4.2.2 Segundo momento – Alcaldía de Sabanalarga

Se realizó una segunda reunión con la alcaldía del municipio de Sabanalarga Atlántico, con el propósito de seguir con el proceso de socialización y participación con la comunidad. Estuvieron presentes el secretario de Desarrollo Integral, el asesor Secretaria de Desarrollo Integral - SDI, secretario de Infraestructura y Personero municipal. (Ver Tabla 5.3-21 y Fuente:

Fotografía 5.3-20)

Tabla 5.3-21 Proceso participativo– Segundo Momento Alcaldía y Personería de Ponedera

Alcaldía de Sabanalarga					
Municipio	Convocados	Fecha	Lugar	Asistentes	Proyecto
Sabanalarga	Funcionarios de la administración municipal	22/07/2021 Hora: 2:30 pm a 03:30 pm	Rancho Bonito	Secretario de Desarrollo Integral, el asesor SDI, Secretario de Infraestructura y Personero municipal	Parque Solar Fotovoltaico Guayepo III - 200 MW y su Línea de Evacuación de 500kV
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes de los asistentes					
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes			Respuestas		
No hubo preguntas ni inquietudes por parte de los asistentes de la reunión.					

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-20 Segundo Momento – Alcaldía Sabanalarga



Reunión 2
Alcaldía de Sabanalarga
22/07/2021
Lugar reunión: Rancho Bonito

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)¹⁷

En esta reunión también se trabajó en la identificación y evaluación de los impactos en donde se le pidió a cada uno de los asistentes que diligenciaran las matrices de impactos para recopilar la información. Esta información se puede evidenciar en el anexo 5.3 Socioeconómico / 5.3.1.2 Segundo Momento / Comunidades / Taller de Impactos. Adicional la información la podemos ver consolidada en la Tabla 5.3-22 y Fuente:

Fotografía 5.3-21 .

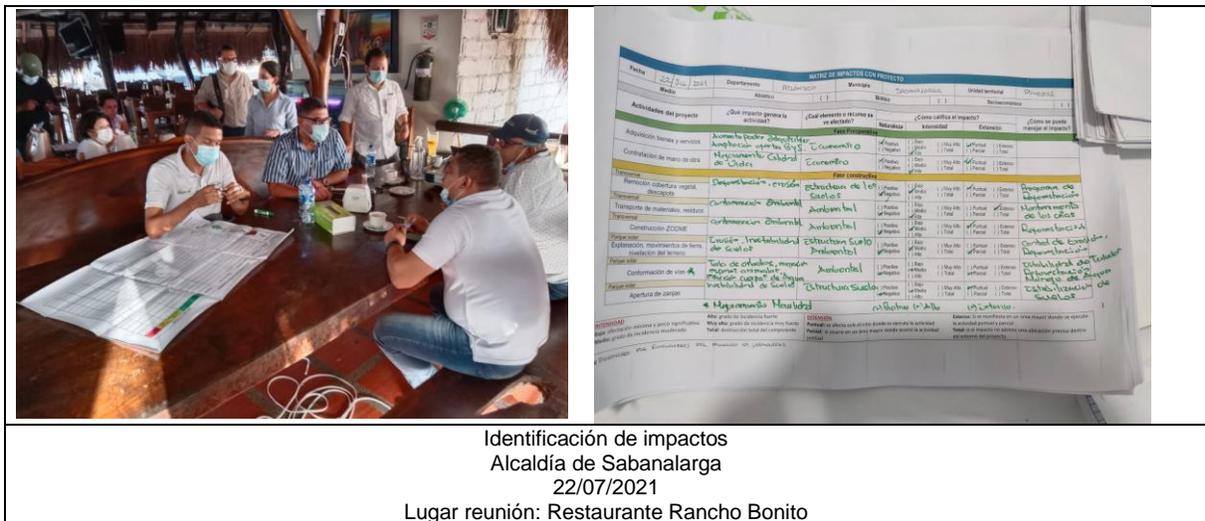
¹⁷ Ver Anexo 5.3 Socioeconómico / 5.3.1 Proceso Participativo / 5.3.1.2 Segundo Momento / Autoridades / Alcaldía Sabanalarga

Tabla 5.3-22 Identificación de impactos – Alcaldía Sabanalarga

Corregimiento Martillo			
Impactos positivos	Medidas de manejo	Impactos negativos	Medidas de manejo
Generación de empleo	No Aplica	Deforestación	Reforestación
Ampliación de poder adquisitivo	No Aplica	Inestabilidad de los suelos	Estabilización
Posibilidad de estudio	No Aplica	Contaminación por generación de emisiones y material particulado durante la construcción	Buen mantenimiento de los equipos, vehículos y maquinaria

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-21 Identificación de impactos – Alcaldía Sabanalarga



Identificación de impactos
Alcaldía de Sabanalarga
22/07/2021

Lugar reunión: Restaurante Rancho Bonito

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Así mismo, dentro del segundo momento se realizó un taller para la identificación de los servicios ecosistémicos, así pues, se garantiza la participación y socialización de estos dentro del proyecto Guayepo Solar III. (Ver Tabla 5.3-23 y Fuente:

Fotografía 5.3-22)

Tabla 5.3-23 Identificación de Servicios Ecosistémicos – Alcaldía Sabanalarga

Alcaldía Sabanalarga			
Categoría	Servicio Ecosistémico	¿De dónde lo obtengo?	¿Para qué lo uso?
Aprovisionamiento	Pesca	Embalse de Guajaro	Consumo y actividad comercial
Culturales	Espirituales y Religiosos	Parroquias y templos	Fortalecimiento de la Fe
Aprovisionamiento	Ganadería y Agricultura	Haciendas y fincas	Consumo y actividad comercial

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-22 Identificación de Servicios Ecosistémicos – Alcaldía Sabanalarga



Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.4.2.3 Segundo momento – Corregimiento La Retirada

Se llevó a cabo una reunión con la comunidad del corregimiento de la Retirada en el polideportivo del corregimiento en donde se trataron conceptos claves de energía solar fotovoltaica, beneficios de la energía solar, líneas de transmisión y parque solar. Así mismo, se realizó una actividad en cuanto a la identificación y evaluación de los impactos ambientales que concierne el área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico en el corregimiento de La retirada. (Ver Tabla 5.3-24 y Fotografía 5.3-23)

Tabla 5.3-24 Proceso participativo– Segundo Momento Corregimiento La Retirada

Corregimiento La Retirada					
Municipio	Convocados	Fecha	Lugar	Asistentes	Proyecto
Ponedera	Comunidad en general	26 - 07 - 2021 Hora: 9.30 am	Semipresencial (Polideportivo del corregimiento)	Dirigentes comunales, líderes de asociaciones y miembros de la comunidad. (Virtuales: 32 Presenciales:53)	Parque Solar Fotovoltaico Guayepo III - 200 MW y su Línea de Evacuación de 500kV
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes de los asistentes					
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes			Respuestas		
La comunidad cuestiona: si una torre pasa al lado de una casa, ¿qué beneficio se tendrá?			Se informa que ninguna torre estará al lado de una casa por la distancia de seguridad, conocida por la servidumbre.		
La comunidad pregunta qué beneficios obtendrán con el desarrollo del proyecto			Las comunidades serán contratadas de manera prioritaria para mano de obra calificada y no calificada.		
La comunidad indaga sobre los beneficios que se pueden presentar en infraestructura u otros			En la comunidad deben nacer proyectos sostenibles los cuales serán apoyados por la empresa		

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-23 Segundo Momento – Corregimiento La Retirada



Reunión 2
Corregimiento La Retirada
26 - 07 - 2021

Lugar reunión: Polideportivo del corregimiento

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)¹⁸

En esta reunión también se trabajó en la identificación y la evaluación de los impactos, en donde se le pidió a cada uno de los asistentes, que diligenciaran unas matrices para identificación de impactos y de medidas de manejo para recopilar la información de los participantes. Esta información se puede evidenciar en el anexo 5.3 Socioeconómico / 5.3.1.2 Segundo Momento / Comunidades / Taller de Impactos. Adicional la información la podemos ver consolidada en la Tabla 5.3-25 y Fotografía 5.3-24

¹⁸ Ver Anexo 5.3 Socioeconómico / 5.3.1 Proceso Participativo / 5.3.1.2 Segundo Momento / Comunidades / Corregimiento La Retirada

Tabla 5.3-25 Identificación de impactos – Corregimiento La Retirada

Corregimiento La Retirada			
Impactos positivos	Medidas de manejo	Impactos negativos	Medidas de manejo
Generación de empleo	No Aplica	Deforestación	Reforestación
Ampliación de poder adquisitivo	No Aplica	Afectación a la fauna	Reubicación de fauna

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-24 Identificación de impactos – Corregimiento La Retirada



Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Así mismo, dentro del segundo momento se realizó un taller para la identificación de los servicios ecosistémicos por parte de la comunidad, así pues, se garantiza la participación y socialización de estos dentro del proyecto Guayepo Solar III. (Ver Tabla 5.3-26 y Fotografía 5.3-25).

Tabla 5.3-26 Identificación de Servicios Ecosistémicos – Corregimiento La Retirada

Corregimiento La Retirada			
Categoría	Servicio Ecosistémico	¿De dónde lo obtengo?	¿Para qué lo uso?
Regulación	Ecosistema de purificación de agua	Ciénaga el Uvero	Consumo y actividad comercial
Regulación	Regulación de la erosión	Bosque de la ciénaga	Regular erosión
Culturales	Espirituales y Religiosos	Parroquias y templos	Fortalecimiento de la Fe
Aprovisionamiento	Ganadería, agricultura, caza, biomasa, madera	Haciendas, fincas, potreros	Consumo y actividad comercial

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-25 Identificación de Servicios Ecosistémicos – Corregimiento La Retirada



Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.4.2.4 Segundo momento – Corregimiento Martillo

El equipo social se reunió con la comunidad del corregimiento de Martillo en la Institución Educativa de Martillo en donde se trataron conceptos claves del proyecto con el propósito de informar sobre el estado de la ejecución de EIA. Así mismo, que la comunidad se involucrara y se hiciera participe del proceso de evaluación del proyecto. Así mismo se realizó una actividad en cuanto a la identificación y evaluación de los impactos ambientales que concierne el área de influencia

preliminar y definitiva del medio socioeconómico en el corregimiento de Martillo. (Ver
Tabla 5.3-27 y Fuente:

Fotografía 5.3-26)

Tabla 5.3-27 Proceso participativo– Segundo Momento Corregimiento Martillo

Corregimiento El Martillo					
Municipio	Convocados	Fecha	Lugar	Asistentes	Proyecto
Ponedera	Comunidad en general	27 - 07 - 2021 Hora: 9.30 am	Semipresencial (Institución Educativa – Martillo, Facebook Live)	Dirigentes Comunales, presidente de la JAC, comunidad. (Virtuales: 48 Presenciales:46)	Parque Solar Fotovoltaico Guayepo III - 200 MW y su Línea de Evacuación de 500kV
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes de los asistentes					
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes			Respuestas		
Uno de los asistentes pregunta frente a las capacitaciones para la ejecución de las labores durante la fase de construcción y operación del proyecto			Se informa que para cada una de las actividades específicas hay una capacitación previa encargada del subcontratista.		

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-26 Segundo Momento – Corregimiento Martillo



Reunión 2

Corregimiento Martillo

27- 07 - 2021

Lugar reunión: Institución Educativa – Martillo

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)¹⁹

En esta reunión también se trabajó la identificación y evaluación de los impactos en donde se les pidió a cada uno de los asistentes diligenciar unas matrices para

¹⁹ Ver Anexo 5.3 Socioeconómico / 5.3.1 Proceso Participativo / 5.3.1.2 Segundo Momento / Comunidades / Corregimiento Martillo

recopilar la información. Dicha información la podemos ver consolidada en la Tabla 5.3-28 y Fuente:

Fotografía 5.3-27.

Tabla 5.3-28 Identificación de impactos – Corregimiento Martillo

Corregimiento Martillo			
Impactos positivos	Medidas de manejo	Impactos negativos	Medidas de manejo
Generación empleo	No Aplica	Deforestación	Reforestación
Conciencia ambiental	No Aplica	Generación de polvo/ emisiones en la construcción	Revisión tecno mecánica de los vehículos y de la maquinaria a ser utilizada por el proyecto
No Aplica	No Aplica	Impacto visual, ruido e incremento del campo electromagnético	Respeto de las disposiciones normativas en términos de lo niveles permisibles de generación de ruido y campos electromagnéticos

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-27 Identificación de impactos – Corregimiento Martillo



Identificación de impactos
Corregimiento Martillo
27/07/2021

Lugar reunión: Institución Educativa – Martillo

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Así mismo, dentro del segundo momento se realizó un taller para la identificación con la comunidad de los servicios ecosistémicos, así pues, se garantiza la

participación y socialización de estos dentro del proyecto Guayepo Solar III. (Ver Tabla 5.3-29 y Fuente:

Fotografía 5.3-28)

Tabla 5.3-29 Identificación de Servicios Ecosistémicos – Corregimiento Martillo

Corregimiento Martillo			
Categoría	Servicio Ecosistémico	¿De dónde lo obtengo?	¿Para qué lo uso?
Regulación	Ecosistema de purificación de agua	Laguna Martillo	Consumo y actividad comercial
Culturales	Recreación y turismo	Parque Martillo	Recreación
Culturales	Espirituales y Religiosos	Parroquias y templos	Fortalecimiento de la Fe
Aprovisionamiento	Ganadería, agricultura, caza, biomasa, madera	Haciendas, fincas, potreros	Consumo y actividad comercial
Soporte	Conservación de bosques	Vegetación montañas	Parque Avite

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-28 Identificación de Servicios Ecosistémicos – Corregimiento Martillo



Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.4.2.5 Segundo momento – Corregimiento Santa Rita

Se llevó a cabo reunión con la comunidad del corregimiento de Santa Rita en la Institución Educativa de Santa Rita en donde se trataron conceptos claves del proyecto con el propósito de informar sobre el estado de la ejecución de EIA. Así mismo, que la comunidad se involucrara y se hiciera participe del proceso de evaluación del proyecto, se realizó una actividad en cuanto a la identificación y

evaluación de los impactos ambientales que concierne el área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico en el corregimiento de Santa Rita. (Ver Tabla 5.3-30 y Fuente:

Fotografía 5.3-29)

Tabla 5.3-30 Proceso participativo– Reunión 2 Corregimiento Santa Rita

Corregimiento Santa Rita					
Municipio	Convocados	Fecha	Lugar	Asistentes	Proyecto
Ponedera	Comunidad en general	23 - 07 - 2021 Hora: 9.30 am	Semipresencial (Institución Educativa – Santa Rita, Facebook Live)	Dirigentes Comunales, presidente de la JAC, comunidad. (Virtuales: 31 Presenciales:44)	Parque Solar Fotovoltaico Guayepo III - 200 MW y su Línea de Evacuación de 500kV
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes de los asistentes					
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes			Respuestas		
No se presentan inquietudes a lo largo de la sesión por parte de los asistentes.					

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-29 Segundo Momento – Corregimiento Santa Rita



Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)²⁰

²⁰ Ver Anexo 5.3 Socioeconómico / 5.3.1 Proceso Participativo / 5.3.1.2 Segundo Momento / Comunidades / Corregimiento Santa Rita

En esta reunión también se trabajó la identificación y evaluación de los impactos en donde se les pidió a cada uno de los asistentes que diligenciaran las matrices de impactos y medidas para recopilar la información. Esta información se puede evidenciar en el anexo 5.3 Socioeconómico / 5.3.1.2 Segundo Momento / Comunidades / Taller de Impactos. Adicional la información la podemos ver consolidada en la Tabla 5.3-31 y Fuente:

Fotografía 5.3-30 .

Tabla 5.3-31 Identificación de impactos – Corregimiento Santa Rita

Corregimiento Santa Rita			
Impactos positivos	Medidas de manejo	Impactos negativos	Medidas de manejo
Generación de empleo	No Aplica	Deforestación	Reforestación
Generación de energías limpias	No Aplica	Generación de residuos durante la construcción	Subcontratar a compañía especializada en gestión y disposición de residuos de construcción
No Aplica	No Aplica	Ahuyentamiento de aves y afectación a la capa vegetal	Cuidar la vegetación de árboles para salvar la fauna

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-30 Identificación de impactos – Corregimiento Santa Rita



Identificación de impactos
Corregimiento Santa Rita
23 - 07 - 2021

Lugar reunión: Institución Educativa Santa Rita

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Así mismo, dentro del segundo momento se realizó un taller para la identificación con la comunidad de los servicios ecosistémicos, así pues, se garantiza la participación y socialización de estos dentro del proyecto Guayepo Solar III. (Ver Tabla 5.3-32 y Fuente:

Fotografía 5.3-31)

Tabla 5.3-32 Identificación de Servicios Ecosistémicos – Corregimiento Santa Rita

Corregimiento Santa Rita			
Categoría	Servicio Ecosistémico	¿De dónde lo obtengo?	¿Para qué lo uso?
Aprovisionamiento	Agua	Acueducto lluvia	Abastecimiento, riego y ganado
Aprovisionamiento	Madera	Piedra, finca y bosques	Fogón, cerca y estructuras
Culturales	Espirituales y Religiosos	Parroquias y templos	Fortalecimiento de la Fe
Aprovisionamiento	Pesca	Ciénaga Uvera Vagueyes	Consumo y actividad comercial
Soporte	Provisión de hábitat	Campo Vagueyes, ciénagas	Alimentación

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-31 Identificación de Servicios Ecosistémicos – Santa Rita



Identificación de Servicios Ecosistémicos
Corregimiento Santa Rita
23 - 07 - 2021

Lugar reunión: Institución Educativa Santa Rita

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.4.2.6 Segundo Momento- Corregimiento Puerto Giraldo

Se llevó a cabo reunión con la comunidad del corregimiento de Puerto Giraldo en la Inspección de Policía de Puerto Giraldo en donde se trataron conceptos claves del proyecto con el propósito de informar sobre el estado de la ejecución de EIA y que la comunidad se involucre con el proyecto. Así mismo se realizó una actividad en cuanto a la identificación y evaluación de los impactos ambientales que concierne el área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico en el corregimiento de Santa Rita. (Ver Tabla 5.3-33 y Fuente:

Fotografía 5.3-32)

Tabla 5.3-33 Proceso participativo– Segundo Momento Corregimiento Puerto Giraldo

Corregimiento Puerto Giraldo					
Municipio	Convocados	Fecha	Lugar	Asistentes	Proyecto
Ponedera	Comunidad en general	24 y 25 - 07 - 2021 Hora: 9.30 am	Semipresencial (Inspección de Policía Facebook Live)	Dirigentes Comunales, presidente de la JAC, comunidad. (Virtuales: 37 Presenciales:58)	Parque Solar Fotovoltaico Guayepo III - 200 MW y su Línea de Evacuación de 500kV
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes de los asistentes					
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes			Respuestas		
No se presentan intervenciones ni dudas durante la sesión por parte de los asistentes. Hubo mucha disposición para la realización de los talleres.					

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-32 Segundo Momento- Corregimiento Puerto Giraldo



Reunión 2
Corregimiento Puerto Giraldo
24 y 25- 07 - 2021
Lugar reunión: Inspección de Policía puerto Giraldo
Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)²¹

²¹ Ver Anexo 5.3 Socioeconómico / 5.3.1 Proceso Participativo / 5.3.1.2 Segundo Momento / Comunidades / Corregimiento Puerto Giraldo

En esta reunión también se trabajó en la identificación y evaluación de los impactos en donde se le pidió a cada uno de los asistentes que diligenciarán unas matrices para recopilar la información. Dicha información la podemos ver consolidada en la Tabla 5.3-34 y Fotografía 5.3-33 .

Tabla 5.3-34 Identificación de impactos – Corregimiento Puerto Giraldo

Corregimiento Puerto Giraldo			
Impactos positivos	Medidas de manejo	Impactos negativos	Medidas de manejo
Generación de empleo	No Aplica	Deforestación	Reforestación
Conciencia ambiental	No Aplica	Cambios en el suelo que causan erosión	Siembra de pastos y árboles nativos en el perímetro
Recuperación del suelo	No Aplica	Generación de residuos	Campañas de reciclaje

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-33 Identificación de impactos – Corregimiento Puerto Giraldo



Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Así mismo, dentro del segundo momento se realizó un taller para la identificación con la comunidad de los servicios ecosistémicos, así pues, se garantiza la participación y socialización de estos dentro del proyecto Guayepo Solar III. (Ver Tabla 5.3-35 y Fuente:

Fotografía 5.3-34)

Tabla 5.3-35 Identificación de Servicios Ecosistémicos – Corregimiento Puerto Giraldo

Corregimiento Puerto Giraldo			
Categoría	Servicio Ecosistémico	¿De dónde lo obtengo?	¿Para qué lo uso?
Aprovisionamiento	Agua	Acueducto lluvia	Abastecimiento, riego y ganado
Aprovisionamiento	Madera	Piedra, finca y bosques	Fogón, cerca y estructuras
Culturales	Espirituales y Religiosos	Parroquias y templos	Fortalecimiento de la Fe
Aprovisionamiento	Pesca	Ríos y ciénaga	Consumo y actividad comercial
Soporte	Provisión de hábitat	Campo Vagueyes, ciénagas	Alimentación

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-34 Identificación de Servicios Ecosistémicos – Puerto Giraldo



Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.4.2.7 Segundo momento – Corregimiento Cascajal

Se reunió con la comunidad del corregimiento de Cascajal en donde se trataron conceptos claves del proyecto con el propósito de informar sobre el estado de la

ejecución de EIA y lograr que la comunidad se involucrara con el proyecto. Así mismo se realizó una actividad en cuanto a la identificación y evaluación de los impactos ambientales que concierne el área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico en el corregimiento de Cascajal. (Ver Tabla 5.3-36 y Fuente: Fotografía 5.3-35)

Tabla 5.3-36 Proceso participativo– Segundo Momento Corregimiento Cascajal

Corregimiento Cascajal					
Municipio	Convocados	Fecha	Lugar	Asistentes	Proyecto
Ponedera	Comunidad en general	28 - 07 - 2021 Hora: 9.30 am	Semipresencial (Veranera Mildray, Facebook Live)	Dirigentes Comunales, presidente de la JAC, comunidad. (Virtuales: 27 Presenciales:56)	Parque Solar Fotovoltaico Guayepo III - 200 MW y su Línea de Evacuación de 500kV
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes de los asistentes					
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes			Respuestas		
La comunidad cuestiona los impactos de las líneas de transmisión			Se informa el manejo ambiental de los posibles efectos de los campos electromagnéticos dentro del área de seguridad y el manejo ambiental a los probables impactos del parque solar en su construcción, además se aclara el manejo de los posibles impactos en la etapa de operación		

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-35 Segundo Momento– Corregimiento Cascajal



Reunión 2
Corregimiento Cascajal
28- 07 - 2021
Lugar reunión: Veranera Mildray

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)²²

En esta reunión también se trabajó la identificación y evaluación de los impactos en donde se les pidió a cada uno de los asistentes que diligenciaran unas matrices para recopilar la información. Dicha información está consolidada en la Tabla 5.3-37 y Fotografía 5.3-36 .

²² Ver Anexo 5.3 Socioeconómico / 5.3.1 Proceso Participativo / 5.3.1.2 Segundo Momento / Comunidades / Corregimiento Cascajal

Tabla 5.3-37 Identificación de impactos – Corregimiento Cascajal

Corregimiento Cascajal			
Impactos positivos	Medidas de manejo	Impactos negativos	Medidas de manejo
Generación de empleo	No Aplica	Deforestación	Reforestación
Conciencia ambiental	No Aplica	Cambios en el suelo que causan erosión	Siembra de pastos y árboles nativos en el perímetro
Adecuación de suelos	No Aplica	Emisiones de gases de efecto invernadero y material particulado	Regar agua y revisión tecno mecánica

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-36 Identificación de impactos – Corregimiento Cascajal



Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Así mismo, dentro del segundo momento se realizó un taller para la identificación con la comunidad de los servicios ecosistémicos, así pues, se garantiza la participación y socialización de estos dentro del proyecto Guayepo Solar III. (Ver Tabla 5.3-38 y Fotografía 5.3-37)

Tabla 5.3-38 Identificación de Servicios Ecosistémicos – Corregimiento Cascajal

Corregimiento Cascajal			
Categoría	Servicio Ecosistémico	¿De dónde lo obtengo?	¿Para qué lo uso?
Aprovisionamiento	Agua	Acueducto lluvia	Abastecimiento, riego y ganado
Aprovisionamiento	Madera	Piedra, finca y bosques	Fogón, cerca y estructuras
Culturales	Espirituales y Religiosos	Parroquias y templos	Fortalecimiento de la Fe
Aprovisionamiento	Pesca	Ríos y ciénaga	Consumo y actividad comercial
Soporte	Provisión de hábitat	Campo Vagueyes, ciénagas	Alimentación

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-37 Identificación de Servicios Ecosistémicos – Cascajal



Identificación de Servicios Ecosistémicos
Corregimiento Cascajal
28 - 07 - 2021

Lugar reunión: Veranera Mildray

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.4.2.8 Segundo momento- Propietarios

En el segundo momento también se tuvieron en cuenta las reuniones con los propietarios de los predios para seguir con el proceso de socialización y participación con la comunidad. En este caso, en cada una de las reuniones se informó avances del proyecto, resultados de la Caracterización Ambiental y se trabajó la identificación y evaluación de los impactos y medidas de manejo de este

para cada uno de los predios. A continuación, en la Tabla 5.3-39, vemos la información consolidada.

En cuanto a los predios hay varias aclaraciones importantes a tener en cuenta. Con respecto al predio de Buena Vista del Parque, es importante mencionar que se divide en 6 predios (San Fernando 1, San Fernando 2, la Montaña, Aldiluz, San Rafael, Albricias Lote # 3) los cuales pertenecen a una misma asociación de hermanos llamada AGROPECUARIA CHAIN HERMANOS & COMPAÑÍA C.S. Para el primer momento y segundo momento, se realizó una reunión de socialización con José Víctor Chahin y Sammi Chahin Serrato, los representantes legales, el día 30 de abril del 2021. Ver Anexo 5.3 Socioeconómico/ 5.3.1 Proceso participativo/ 5.3.1.2 Segundo momento/Propietarios.

Por otro lado, el predio de la Buena Nueva no está desenglobado y actualmente tiene una subdivisión de 6 propietarios (Nazario Alberto Valencia Yance - 34,907%, Bladimir Alberto Becerra Bojórquez - 25%, Soraya María Cárdenas Giraldo - 13,207%, Yenis Astrid Roa López - 1,886%, Carmen Regina Villera Vergara - 25%, Antonio José Pérez García). Para el caso de este predio, el primer momento de socialización únicamente se tuvo Reunión con el Señor Nazario Valencia, Bladimir Becerra y la Señora Regina Villeras. Mas adelante en el Tercer Momento se explicará el contacto que se tuvo para la entrega de los Resultados del Estudio de Impacto Ambiental. A lo largo del desarrollo del proyecto el equipo de gestión predial de la Sociedad Guayepo Solar III SAS ha tenido acercamientos de negociación de servidumbre con el fin de establecer el proceso de adquisición de derecho sobre la misma.

Tabla 5.3-39 Consolidado de Reuniones Propietarios Segundo Momento

Componente del proyecto que interviene el predio	Predio	Fecha	Objetivo	Inquietudes u observaciones
Línea de evacuación o transmisión	La montaña/ San Rafael	4 de agosto 2021	Exponer avances del proyecto y ejecución de EIA e identificar y evaluar	Se hace la observación que la negociación de Servidumbre y otros se hará de acuerdo con la legislación respectiva y se encargará el equipo de Gestión Inmobiliaria más adelante.

			impactos ambientales	
Línea de evacuación o transmisión	La Chavela	No se pudo concretar reunión para el primer momento	N/A	N/A
Línea de evacuación o transmisión	Villa Otti	3 de agosto 2021	Exponer avances del proyecto y ejecución de EIA e identificar y evaluar impactos ambientales	Se destacan los posibles impactos frente a la cobertura vegetal, ruido, corte de árboles y contaminación con la construcción. Así mismo, se hará el aprovechamiento forestal y se tendrá el permiso para el mismo según las autoridades ambientales.
Línea de evacuación o transmisión	Villa Lorena	4 de agosto 2021	Exponer avances del proyecto y ejecución de EIA e identificar y evaluar impactos ambientales	Se hace la observación que la negociación de Servidumbre y otros se hará de acuerdo con la legislación respectiva y se encargará el equipo de Gestión Inmobiliaria más adelante. Así mismo se expone que hay campos electromagnéticos de origen natural y humano y aún hay discusión científica frente al tema. Es por esto que se debe cumplir la distancia mínima regulada por las autoridades ambientales.
Línea de evacuación	Villa Mary	24 de julio 2021	Exponer avances del proyecto y ejecución de EIA e identificar y evaluar impactos ambientales	Se destacan los posibles impactos frente a la cobertura vegetal, ruido, corte de árboles y contaminación con la construcción. Así mismo, se hará el aprovechamiento forestal y se tendrá el permiso para el mismo según las autoridades ambientales. El propietario expresa preocupación frente a el paso de la línea con respecto a la vivienda y se le comunica sobre la distancia mínima que existe establecido por la normatividad colombiana para prevenir cualquier impacto.
Línea de evacuación	Buena Nueva	No hubo disponibilidad para cuadrar reunión en el segundo momento	N/A	Se logró un acercamiento con el propietario al final del tercer momento con los demás actores sociales, que se explica en el numeral 5.3.4.3.9
Línea de evacuación	La Peggy	No hubo disponibilidad para cuadrar reunión en el segundo momento	N/A	Se le envió un mensaje por WhatsApp para invitarlo a la participación y no hubo respuesta por parte del propietario. Ver Anexo, 5.3 Socioeconómico/ Proceso Participación/ Segundo Momento/ Propietarios Se logró un acercamiento con el propietario al final del tercer momento con los demás actores sociales, que se explica en el numeral 5.3.4.3.9
Línea de evacuación	La María	24 de Julio 2021	Exponer avances del proyecto y ejecución de EIA e identificar y evaluar impactos ambientales	Se destacan los posibles impactos frente a la cobertura vegetal, restricción construcción infraestructura. Así mismo, se hará el aprovechamiento forestal y se tendrá el permiso para el mismo según las autoridades ambientales (ANLA Y CRA).
Línea de evacuación	El Divino Niño	2 de agosto 2021	Exponer avances del proyecto y ejecución de EIA e identificar y evaluar impactos ambientales.	La línea de evacuación estaría afectando la Finca el Recuerdo, que se encuentra con pastos mejorados de corte King Grass y bombaza. El propietario muestra preocupación por riesgo para los animales por efectos de tormentas, sin embargo, se le explica que se tendrá la tecnología necesaria para evitar dichos impactos.

Parque Solar	Buena Vista	21 de julio 2021	Exponer avances del proyecto y ejecución de EIA e identificar y evaluar impactos ambientales	Se presentan inquietudes sobre las restricciones ambientales a las zonas de borda, a lo cual se explica que se han caracterizado la equivalencia ecosistémica de las mismas. De la misma manera se presentan inquietudes sobre los posibles servicios ecosistémicos que se pueden presentar, teniendo en cuenta que la finca Buenavista es ganadera, se informa que es un ejercicio que se debe presentar.
--------------	-------------	------------------	--	--

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.4.3 Tercer momento de socialización y participación caracterización socioeconómica.

El Tercer momento de socialización se llevó a cabo del 29 de septiembre al 15 de octubre del 2021, el objetivo del proceso metodológico de los lineamientos de participación para el proyecto Parque Solar Fotovoltaico Guayepo III 200 MW y su línea de evacuación de 500kV, consistió en la presentación y entrega de los resultados del Estudio de Impacto Ambiental que será objeto de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales.

Los soportes correspondientes al proceso participativo del Tercer momento se encuentran en el anexo 5.3 Socioeconómico / 5.3.1 Proceso Participativo / 5.3.1.3 Tercer Momento.

De esta forma, se avanzó en el proceso de socialización de resultados del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto Parque Solar Fotovoltaico Guayepo III 200 MW y su línea de evacuación de 500kV, de manera paralela con las administraciones municipales y la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, espacios que se solicitaron de manera formal a través de los medios electrónicos dispuestos por cada entidad. (Ver Fotografía 5.3-38 y anexo 5 Caracterización del Área de Influencia, 5.3 Socioeconómico, 5.3.1 Proceso Participativo, 5.3.1.3 Tercer Momento, Autoridades)

Fotografía 5.3-38 Comunicaciones electrónicas con autoridades departamentales, municipales y autoridades ambientales



Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

En cuanto a la estrategia de convocatoria se realizó el mismo proceso de la entrega de volantes en cada una de las viviendas y establecimiento como tiendas, de los corregimientos (Fotografía 5.3-39) donde se preguntaba a los habitantes si querían participar de una reunión presencial, de manera que se actualizó la base de datos que ya se contaba desde el primer y segundo momento y se agregaron nuevos contactos y más participantes a los grupos de “WhatsApp”. Así mismo, se envió la citación de cada una de las reuniones vía correo electrónico o por la APP de “WhatsApp”. Ver Anexo 5.3.1.3 Tercer Momento – Comunidades – Registro de comunicación.

Fotografía 5.3-39 Convocatoria puerta a puerta en los corregimientos Tercer Momento



Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

En la Tabla 5.3-40 se puede observar el número de familias informadas en el proceso de convocatoria junto con el número de asistentes en cada uno de los corregimientos a lo largo del tercer momento.

Tabla 5.3-40 Asistencia Tercer Momento

TERCER MOMENTO						
Actividades Realizadas	Corregimientos					
	Cascajal	Santa Rita	Martillo	La Retirada	Puerto Giraldo	Total
Familias informadas	562	338	352	135	465	1852
Personas confirmadas vía telefónica	100	80	77	95	93	445
Asistencia Reunión virtual	14	8	10	26	6	64
Asistentes presenciales	87	51	46	63	52	298
Total	101	59	55	89	58	362

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

De esta forma, se consolidó el cronograma de reuniones de entrega de resultados de EIA. (Ver Tabla 5.3-41)

Tabla 5.3-41 Consolidado de reuniones comunidades y autoridades tercer momento

Grupo de interés	Fecha	Objetivo	Lugar	Asistentes
Alcaldía de Sabanalarga	05/10/2021	Sociabilización de avances de EIA e identificación de impactos y servicios ecosistémicos	Hotel Shalom de Ponedera	18
Alcaldía de Ponedera	06/10/2021	Sociabilización de avances de EIA e identificación de impactos y servicios ecosistémicos	Hotel Shalom de Ponedera	22
Corregimiento La Retirada	05/10/2021	Sociabilización de avances de EIA e identificación de impactos y servicios ecosistémicos	Polideportivo de Martillo	48
Corregimiento El Martillo	06/10/2021	Sociabilización de avances de EIA e identificación de impactos y servicios ecosistémicos	Institución educativa- Martillo	45
Corregimiento Santa Rita	04/10/2021	Sociabilización de avances de EIA e identificación de impactos y servicios ecosistémicos	Institución educativa- Santa Rita	36
Corregimiento Cascajal	08/10/2021	Sociabilización de avances de EIA e identificación de impactos y servicios ecosistémicos	Veranera Mildray	57
Puerto Giraldo	07/10/2021	Sociabilización de avances de EIA e identificación de impactos y servicios ecosistémicos	Inspección de Policía	52

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.4.3.1 Tercer Momento- Reunión con la CRA

Es importante mencionar que para Guayepo Solar III fue importante la presentación y socialización del proyecto con las autoridades ambientales de la región. Para esto se realizó una reunión en el tercer momento con la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, en donde se presentó y se resolvieron dudas frente al proceso de compensación y las estrategias a implementar en Guayepo Solar III (Ver Tabla 5.3-42 y Fotografía 5.3-40). Esta reunión se realizó virtualmente, con miembros pertenecientes a la CRA el día 14 de octubre de 2021. Ver Anexo 5.3 Socioeconómico / 5.3.1 Proceso Participativo / 5.3.1.1. Tercer Momento/ Autoridades/ CRA

Específicamente se expuso las siguientes estrategias de compensación.

- Aislamiento de áreas
- Instalación de perchas
- Recuperación de suelos
- Enriquecimiento
- Rehabilitación ecológica
- Formación de refugios o madrigueras
- Saneamiento predial
- Ampliación de tamaño de parches de bosque de galería y
- Rehabilitación de pastos arbolados

Tabla 5.3-42 Proceso participativo– Reunión de resultados del EIA con la CRA

CRA					
Departamento	Convocados	Fecha	Lugar	Asistentes	Proyecto
Atlántico	Funcionarios de la CRA	14 - 10 - 2021 Hora: 2:45 pm	Virtual	Javier Restrepo Vieco, Marly Silva Hernández, Juan Panesso Argano y Ana Cordero	Parque Solar Fotovoltaico Guayepo III - 200 MW y su Línea de Evacuación de 500kV
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes de los asistentes					
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes			Respuestas		
El secretario de ambiente de C.R.A. pregunta; cómo se realizó el trámite de superposición de proyectos y más exactamente con Lewis Energy.			Se aclara que se realizó la justificación respectiva de la coexistencia de los proyectos y que se dio respuesta a un comunicado por parte de ANLA donde se solicita pronunciamiento ante la negativa de LEWIS por el inicio del proyecto de Guayepo 400MW. Finalmente, con la justificación y demostración de Guayepo 400MW se pudo evidenciar que los proyectos si pueden coexistir y que esto se puede observar en la licencia ambiental otorgada por ANLA No. 0981 del 8 junio de 2021.		
La profesional ambiental Marly Silva Comenta: que es importante que se le deben dar prioridad a las compensaciones dentro de la misma subcuenca hidrográfica donde se realizarán los aprovechamientos forestales. Así mismo, se debe dar prioridad a los mismos predios donde se realizarán las actividades y obras del proyecto (Parque y línea)			Se comenta que se está de acuerdo con el comentario, y se presentarán estas opciones dentro del plan de compensación del medio biótico correspondiente.		
El grupo de trabajo de la subdirección de medio ambiente de la CRA. solicita que se radique el documento correspondiente al plan de compensación del medio biótico, con el fin de emitir el concepto correspondiente.			Se comenta que se está de acuerdo con el comentario, y se presentará el correspondiente documento ante esta autoridad.		

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-40 Reunión Tercer Momento – CRA

De: Subdirección Gestión Ambiental <sdga@crautonomia.gov.co>
 Date: Jue, 14 de oct. de 2021 a la(s) 11:37
 Subject: RE: Mesa de Trabajo Estrategias Compensación GUAYEPO III
 To: Gina Diaz <gdiaz@ingenostrum.com>
 Cc: Juan Panesso Argano <jpanesso@crautonomia.gov.co>

Estoy utilizando Adobe Acrobat.
 Puede ver "Mesa de Trabajo Estrategias Compensación GUAYEPO III-20210920_143554-Grabación de la reunión (1).mp4" en: <https://documentcloud.adobe.com/link/track?uri=urn:aaid:scds:US:0b1cf974-0db6-4e7f-930e-0ae22daf875>

Atentamente,



Subdirección Gestión Ambiental
 Corporación Autónoma Regional del Atlántico

Teléfono: (+57) (5) 349 2482 – 368 6628
 E-mail: sdga@crautonomia.gov.co
 Calle 66 No. 54 - 43
 Barranquilla - Atlántico (Colombia)



Reunión CRA
 14/10/2021
 Lugar: Correo electrónico (Gmail)

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)²³

5.3.4.3.2 Tercer Momento- Alcaldía Ponedera

Durante la reunión del tercer momento, se presentaron los resultados de todo el proceso de la evaluación de impactos ambientales y se resolvieron inquietudes y comentarios para culminar el proceso participativo de la mejor manera. A continuación, en la Tabla 5.3-43 y Fuente:

Fotografía 5.3-41 se observa todo el consolidado de la reunión.

Tabla 5.3-43 Proceso participativo– Reunión de resultados del EIA Alcaldía de Ponedera

Alcaldía de Ponedera

²³ Ver Anexo 5.3 Socioeconómico / 5.3.1 Proceso Participativo / 5.3.1.3 Tercer Momento / Autoridades / CRA

Ponedera	Funcionarios de la administración municipal	06 - 10 - 2021 Hora: 2:45 pm	Hotel Shalom de Ponedera	Alcaldesa, secretarios de despacho, presidente del sindicato de agricultores y campesinos y comunidad.	Parque Solar Fotovoltaico Guayepo III - 200 MW y su Línea de Evacuación de 500kV
Uno de los asistentes muestra la preocupación frente a la tala de árboles y todos los impactos que trae dicha actividad.		Se explica que para eso están los planes de compensación que por ley estamos obligados a cumplir y dentro de estos está el plan de reforestación.			
La alcaldesa pregunta ¿Las especies que se encuentran actualmente en la zona del parque van a ser reubicadas?		No, la medida que se aplica es la implementación de corredores que fragmentan el área y permiten conservar la biodiversidad			
Uno de los asistentes pregunta frente a la seguridad y vigilancia del parque solar.		Se explica que eso aún no se ha definido, pero lo que se acostumbra es tener un circuito cerrado con su respectiva vigilancia y seguridad.			
Una de las asistentes pregunta si la temperatura y el clima del municipio se ven afectados por la instalación de los paneles.		Con los planes de manejo y de compensación la idea es contrarrestar estos posibles impactos que se pueden generar en el clima y además no existen estudios que revelen que la instalación de estos parques incremente las temperaturas.			

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-41 Tercer Momento – Alcaldía de Ponedera



Reunión 3
Alcaldía de Ponedera
06/10/2021
Lugar: Hotel Shalom

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)²⁴

²⁴ Ver Anexo 5.3 Socioeconómico / 5.3.1 Proceso Participativo / 5.3.1.3 Tercer Momento / Autoridades / Alcaldía Ponedera

5.3.4.3.3 Tercer Momento- Alcaldía Sabanalarga

Durante la reunión del tercer momento, se presentaron los resultados de todo el proceso de la evaluación de impactos ambientales y se resolvieron inquietudes y comentarios para culminar el proceso participativo de la mejor manera. A continuación, en la Tabla 5.3-44 y Fotografía 5.3-42 se observa todo el consolidado de la reunión.

Tabla 5.3-44 Proceso participativo– Reunión de resultados del EIA Alcaldía y Personería de Sabanalarga

Alcaldía de Sabanalarga					
Municipio	Convocados	Fecha	Lugar	Asistentes	Proyecto
Sabalarga	Funcionarios de la administración municipal	05 - 10 - 2021 Hora: 9:30 pm	Semipresencial (Sala de Juntas -Alcaldía Sabanalarga)	Personero, alcaldesa, secretaria de despacho.	Parque Solar Fotovoltaico Guayepo III - 200 MW y su Línea de Evacuación de 500kV
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes de los asistentes					
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes			Respuestas		
<p>Existen proyectos que actualmente han sido ejecutados y todavía no se conoce la compensación por parte de la Corporación Regional del Atlántico CRA y no queremos que siga pasando una y otra vez, es una falta de respeto con el municipio de Sabanalarga.</p> <p>Se le comentó al equipo de Guayepo I y II a cargo del EIA en su momento, que en el municipio hay una deficiencia en biodiversidad de flora, y en constantes situaciones o reuniones se les ha realizado se les propuso no solo a Guayepo Solar I y II si no a otras empresas la posibilidad de generar un banco de germoplasma con el objetivo de mantener la arborización afectada con la intervención de proyectos de gran magnitud y que ha ido desapareciendo expresa el funcionario de la alcaldía municipal, así mismo propone un sistema en el que se tenga entre tres y cinco clases de árboles a través del banco de germoplasma que garantice plantar en las áreas de importancia ambiental u afectadas según considere el municipio.</p>			<p>El equipo desarrollador del EIA recalca que las propuestas presentadas en el encuentro con la CRA son unas propuestas iniciales tomadas de las recomendaciones de proyectos similares y recomendaciones de la autoridad sin embargo no son propuestas definidas ya que dentro de los objetivos y en el ejercicio de las socializaciones es muy positivo escuchar a los participantes (funcionarios públicos) ya que como empresa se acogen y se llevan las recomendaciones mencionadas anteriormente con el fin de hacer mayor énfasis en la propuesta de aquellos predios asociados como potencial de enriquecimiento o rehabilitación que se encuentre en el área del proyecto o aledaña a la misma.</p> <p>El equipo desarrollador del EIA comunica que solamente se está presentando la propuesta y que está siempre será encaminada de acuerdo a la decisión de Corporación Autónoma regional del Atlántico CRA, sin embargo como profesionales ambientales en la búsqueda del bienestar común se comunica y se estudiará junto con la CRA dentro de lo posible como empresa siempre recordando que la decisión la tiene la CRA la viabilidad de las propuestas presentadas por ustedes</p>		
<p>A si mismo el personero municipal interviene solicitando a la empresa Guayepo Solar III aportar más de que lo la ley les permite y no limitarse a esta, ya que como él lo menciona el beneficio no se ve en las áreas afectadas y se desconoce las compensación de la CRA recalcando que las empresas llegan al municipio intervienen las tierras afectando la agricultura y ganadería sin generar</p>			<p>El equipo desarrollador del EIA aclara que la empresa no está en capacidad de tomar esas decisiones, si bien se hace énfasis en la propuesta con mayor viabilidad económica y sociocultural en la búsqueda del beneficio ambiental y de las comunidades no obstante eso depende siempre de la autoridad CRA.</p>		

<p>ningún tipo de desarrollo en el área y aun así está en desacuerdo que la compensación no se realizada en la misma zona.</p>	
<p>Les aclaramos que desde la experiencia y no es la primera vez que tenemos esta conversación con otros empresas y nunca ha estado ningún integrante de la CRA en estas reuniones, ni mucho menos ha realizado una visita de campo, entiendo que por ley y el cumplimiento de los reglamentos que le exigen ustedes utilizan las organizaciones sociales, los funcionarios la comunidad y vienen intervienen el área y las comunidades sufren y nunca solucionada nada como sucede con Lewis y con Nisa, y aclara no estoy en contra del desarrollo pero en estos proyectos debe salir favorecida las comunidades y yo espero verdaderamente que la comunidad saga beneficiados y de verdad los funcionarios de la alcaldía estamos cansados con Lewis, amplían la licencia se benefician económicamente y toman del pelo a las comunidad, a los representantes y funcionarios, por favor solicito analicen el tema y lo tengan muy presente</p>	<p>El equipo desarrollador del EIA informa al auditorio que comprende la molestia por las situación presentadas con empresas que intervienen en el municipio, no obstante los invita a que vean los proyectos de una forma individual, Lewis es un proyecto de otro tipo de infraestructura y de otra naturaleza, son situación muy diferentes, el proyecto Guayepo Solar III es netamente de energías renovable que está pendiente del beneficio a la comunidad, no obstante como se ha explicado en los resultados del EIA en los predios en donde estará ubicado el parque solar es propiedad de tres familias y adicionalmente tiene una complejidad en cuanto al impacto hacia el recurso hídrico, conjuntamente la ganadería trae impacto fuertes y eso se evidencio con la recolección de las lluvias que se hacen en la zona, así mismo se permitirá un descanso a los suelos que han venido desde los cultivo de algodón y posteriormente la ganadera llevar a la compactación de suelos y afectación al recurso hídrico y dinámica fluvial de la zona que vuelve a retornarse en su normalidad y en esas áreas específicas donde hay ganadería se intervendrá con paneles solares, y dentro de las medidas de manejo de paisaje y cobertura estará el mantener el tipo de cobertura de vegetación secundaria que permita seguir creciendo y atraer la fauna que también por todo el cambio de cobertura arbustivas a pastos la fauna se vio afectada, aclara que si los participantes se acercan a los terrenos, podrán evidenciar que en su mayoría son pastos y vuelve recalcar que entiende la preocupación para hay que entender el contexto de los resultados de EIA, El equipo desarrollador del EIA comunica nuevamente que como empresa se entiende que hay proyectos que traen y han traído situaciones negativas a la zona y entiende la deficiencia de algunas entidades, pero como empresa se trata de hacer todo lo posible en cuanto a la parte legal y hacer lo mejor posible desde los conocimiento técnicos del equipo de Ingenostrum.</p>
<p>Entendemos la posición de la empresa ya que ustedes están en el EIA que es un requisito para obtener la licencia ambiental, pero entiendo que también hay partes involucradas que pueden escuchar nuestra solicitud y atenderla, ustedes son contratistas que hacen un trabajo pero queremos que se lleven las inquietudes a quienes toman estas decisiones.</p>	<p>precisamente estas reuniones que se están desarrollando de socialización del proyecto Guayepo Solar III es para llevarnos las inquietudes de las comunidades, propietarios y funcionarios por eso precisamente la empresa ha programados estos encuentros con ustedes, esta es la tercer reunión y es un proceso que va tomando forma y avanzando, Precisamente el proyecto lleva nueve meses y durante este tiempo se realiza una caracterización de los componentes, se estudia y se analiza cada uno según los términos de referencia. El objetivo también es llevarnos todas las inquietudes que ustedes tienen junto con la comunidad, por otro lado hemos tenido conversación con la corporación regional del atlántico CRA para Guayepo I y II y ellos se opusieron a hacer compensación en la misma zona siendo que fue una propuesta del proyecto y para esta vez la reunión que se tuvo con la corporación se presentó las inquietudes recogidas de la comunidad en general la compensación en las áreas afectadas o zonas dentro del municipio, la CRA expresó su intención de evaluar la compensación en la misma área contrario al proyecto anterior de negarse, esta vez el encuentro tuvo un punto positivo, por eso es importante acoger estas inquietudes.</p>
<p>Los recursos de compensación van a la CRA y eso lo tenemos claro, pero resulta que ellos no invierten en el municipio y mi pregunta es porque la CRA no está aquí poniendo la cara ellos deberían estar aquí</p>	<p>Como empresa no se puede obligar la presencia de la CRA en estos encuentros, los procesos son independientes de la evaluación al diagnóstico de la CRA por eso reitero la invitación si</p>

	<p>están disgustados con la CRA, envíe un oficio a la institución expresando su inconformidad e invitando a conocer el municipio, adicionalmente otra opción es que en la visita la ANLA ustedes sean quienes planteen las observaciones que tienen frente al tema de la compensación.</p>
<p>Los parques solares traen desarrollo, pero traen problemas alrededor de donde se instalan, existen fluctuación de energía, ¿Qué cerca viva se instalará en el parque?</p>	<p>Para eso se maneja una instalación de cerca vivas y de igual manera se tiene contemplado un programa de revegetalización de áreas intervenidas pero la compensación va más asociada a áreas que tengan potencial de enriquecimiento en la parte post operativa, y la parte operativa se buscará hacer un encerramiento para la protección de esas áreas asociadas a la vegetación secundaria alta y baja para que no sea vea afectada e igualmente todo los temas de fauna y corredores biológicos que se mencionaron.</p> <p>El tema de fluctuación de energía es un impacto que se evalúa a través de las emisiones electromagnéticas que es diferente al impacto al componente de paisaje que como medida de manejo se ha establecido el encerramiento con cercas vivas. El tema de las emisiones se maneja bajo unos estándares que hay que cumplir estipulados en la medida de manejo el cual consiste en no sobrepasar los estándares para esas emisiones de radiación electromagnética por eso se toma las distancias de conductores y de infraestructura a viviendas y seres vivos.</p>
<p>Cuáles son los beneficios de proyectos económicos hacia la comunidad</p>	<p>Dentro de los beneficios del proyecto que se comentaron al inicio del encuentro hay un plan de creación de valor compartido que hace parte de la política de responsabilidad social empresarial donde es el inversionista el encargo de desarrollar los proyectos. Cabe resaltar que los proyectos seleccionados están dirigidos a los corregimientos del área de influencia (Cascajal, Martillo, La Retirada, Santa Rita y Puerto Giraldo) para cada uno de los corregimientos se desarrolló un trabajo compuesto de un estudio inicial y posteriormente un taller de innovación que permitiera identificar junto con los miembros de la comunidad cuales son las propuesta de proyectos para cada corregimiento, el cual se obtuvo unas propuesta que están siendo formuladas que serán entregadas al inversionistas, se recalca que se entrega un listado de proyectos que al momento de obtener la licencia el definirá en su plan de valor compartido cual desarrolla para cada corregimiento según la evaluación y el criterio del inversionista del proyecto buscando el mayor bienestar para la comunidad.</p>

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-42 Tercer Momento – Alcaldía de Sabanalarga



Reunión Tercer Momento
Alcaldía de Sabanalarga
06/10/2021

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)²⁵

5.3.4.3.4 Tercer Momento- Corregimiento La Retirada

Durante la reunión del tercer momento, que se realizó en el Polideportivo del Corregimiento de la Retirada, se presentaron los resultados de todo el proceso de la evaluación de impactos ambientales y se resolvieron inquietudes y comentarios para culminar el proceso participativo de la mejor manera. A continuación, en la Tabla 5.3-45 y Fotografía 5.3-43 se observa todo el consolidado de la reunión.

Tabla 5.3-45 Proceso participativo– Reunión de resultados del EIA Corregimiento La Retirada

Corregimiento La Retirada					
Municipio	Convocados	Fecha	Lugar	Asistentes	Proyecto
Ponedera	Dirigentes JAC y comunidad	05 - 10 - 2021 Hora: 2:45 pm	Polideportivo del corregimiento	Dirigentes JAC y comunidad. (Presenciales:63)	Parque Solar Fotovoltaico Guayepo III - 200 MW y su Línea de Evacuación de 500kV

²⁵ Ver Anexo 5.3 Socioeconómico / 5.3.1 Proceso Participativo / 5.3.1.3 Tercer Momento / Autoridades / Alcaldía Sabanalarga

Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes de los asistentes	
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes	Respuestas
Uno de los asistentes hace la sugerencia si pueden compartir la presentación expuesta y los folletos con el resto de la comunidad	Se explica que desde el primer encuentro se entregaron los folletos en cada una de las casas y que por supuesto podemos brindarles la información que necesiten.

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-43 Tercer Momento– Corregimiento La Retirada



Reunión 3
Corregimiento La Retirada
05/10/2021

Lugar: Polideportivo del corregimiento

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)²⁶

5.3.4.3.5 Tercer Momento- Corregimiento Martillo

Durante la reunión del tercer momento, que se realizó en el Instituto Educativo del Corregimiento de Martillo, se presentaron los resultados de todo el proceso de la evaluación de impactos ambientales y se resolvieron inquietudes y comentarios

²⁶ Ver Anexo 5.3 Socioeconómico / 5.3.1 Proceso Participativo / 5.3.1.3 Tercer Momento / Comunidades / Corregimiento La Retirada

para culminar el proceso participativo de la mejor manera. A continuación, en la Tabla 5.3-46 y Fotografía 5.3-44 se observa todo el consolidado de la reunión.

Tabla 5.3-46 Proceso participativo– Reunión de resultados del EIA Corregimiento Martillo

Corregimiento Martillo					
Municipio	Convocados	Fecha	Lugar	Asistentes	Proyecto
Ponedera	Dirigentes JAC y comunidad	06 - 10 - 2021 Hora: 2:45 pm	Instituto-Educativo Martillo	Dirigentes JAC y comunidad. (Presenciales:45)	Parque Solar Fotovoltaico Guayepo III - 200 MW y su Línea de Evacuación de 500kV
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes de los asistentes					
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes			Respuestas		
Una de las asistentes agradeció por los espacios creados para participar en el proyecto y expresó emoción por la implementación de dicho proyecto en el municipio de Ponedera.					

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-44 Tercer Momento – Corregimiento de Martillo



Reunión 3
Corregimiento Martillo
06/10/2021
Lugar: Institución Educativa-Martillo

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)²⁷

5.3.4.3.6 Tercer Momento- Corregimiento Santa Rita

Durante la reunión del tercer momento, realizada en la Escuela del corregimiento de Santa Rita se presentaron los resultados de todo el proceso de la evaluación de impactos ambientales y se resolvieron inquietudes y comentarios para culminar el proceso participativo de la mejor manera. A continuación, en la Tabla 5.3-47 y Fotografía 5.3-45 se observa todo el consolidado de la reunión.

Tabla 5.3-47 Proceso participativo– Reunión de resultados del EIA Corregimiento Santa Rita

Corregimiento Santa Rita					
Municipio	Convocados	Fecha	Lugar	Asistentes	Proyecto
Ponedera	Dirigentes JAC y Comunidad	04 - 10 - 2021 Hora: 2:45 pm	Escuela Santa Rita	Dirigentes JAC y comunidad. (Presenciales:51)	Parque Solar Fotovoltaico Guayepo III - 200 MW y su Línea de Evacuación de 500kV
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes de los asistentes					
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes			Respuestas		
Se indaga sobre los beneficios que recibe el municipio por la ejecución del proyecto			Se informa que en primera instancia se buscará brindar capacitaciones al personal de la zona interesado, con el fin de realizar contrataciones de mano de obra local calificada y no calificada de manera directa y/o indirecta. La capacitación se realizará en alianza con el SENA. De igual forma, se haría una inversión social concertada con las comunidades interceptadas por el proyecto bajo la consideración de apoyar proyectos que brinden beneficio comunitario y que sean de carácter autosostenible		

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

²⁷ Ver Anexo 5.3 Socioeconómico / 5.3.1 Proceso Participativo / 5.3.1.3 Tercer Momento / Comunidades / Corregimiento Martillo

Fotografía 5.3-45 Tercer Momento – Corregimiento de Santa Rita



Reunión 3
Corregimiento Santa Rita
04/10/2021
Lugar: Escuela Santa Rita

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)²⁸

5.3.4.3.7 Tercer Momento- Corregimiento Puerto Giraldo

Durante la reunión del tercer momento, realizada en la Inspección de policía del corregimiento de Puerto Giraldo, se presentaron los resultados de todo el proceso de la evaluación de impactos ambientales y se resolvieron inquietudes y comentarios para culminar el proceso participativo de la mejor manera. A continuación, en la Tabla 5.3-48 y Fotografía 5.3-46 se observa todo el consolidado de la reunión.

Tabla 5.3-48 Proceso participativo– Reunión de resultados del EIA Corregimiento Puerto Giraldo

Corregimiento Puerto Giraldo					
Municipio	Convocados	Fecha	Lugar	Asistentes	Proyecto

²⁸ Ver Anexo 5.3 Socioeconómico / 5.3.1 Proceso Participativo / 5.3.1.3 Tercer Momento / Comunidades / Corregimiento Santa Rita

Ponedera	Dirigentes JAC, líderes y Comunidad	07-10-2021 Hora: 9:30 am	Inspección de policía	(Dirigentes de la JAC, líderes sociales y miembros de la comunidad) (Presenciales:52)	Parque Solar Fotovoltaico Guayepo III - 200 MW y su Línea de Evacuación de 500kV
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes de los asistentes					
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes			Respuestas		
Uno de los asistentes pregunta si la energía que se va a producir en el Proyecto va a ser vendida a la población de ponedera y alrededores			Se explica que la energía generada en Guayepo Solar III es conectada a la red nacional y es ahí donde se distribuye por todo el país.		
La comunidad hace explícito que hay un problema energético en la zona y hacen énfasis la necesidad de que el proyecto beneficie a la comunidad en este aspecto.			Se explica que los problemas que hay en la zona son de distribución de energía, mas no de generación. Es por esto que Guayepo Solar III no puede intervenir en dicho problema.		

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-46 Tercer Momento– Corregimiento de Puerto Giraldo



Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)²⁹

²⁹ Ver Anexo 5.3 Socioeconómico / 5.3.1 Proceso Participativo / 5.3.1.3 Tercer Momento / Comunidades / Corregimiento Puerto Giraldo

5.3.4.3.8 Tercer Momento- Corregimiento Cascajal

Durante la reunión del tercer momento, realizada en el Veranera Mildray, se presentaron los resultados de todo el proceso de la evaluación de impactos ambientales y se resolvieron inquietudes y comentarios para culminar el proceso participativo de la mejor manera. A continuación, en la Tabla 5.3-49 y Fotografía 5.3-47 Tercer Momento– Corregimiento de Cascajal se observa todo el consolidado de la reunión.

Tabla 5.3-49 Proceso participativo– Reunión de resultados del EIA Corregimiento Cascajal

Alcaldía de Corregimiento Cascajal					
Municipio	Convocados	Fecha	Lugar	Asistentes	Proyecto
Sabanalarga	Dirigentes JAC, líderes sociales y Comunidad	08/10/2021	Veranera Mildray	(Dirigentes de la JAC, líderes sociales y miembros de la comunidad) (Presenciales:87)	Parque Solar Fotovoltaico Guayepo III - 200 MW y su Línea de Evacuación de 500kV
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes de los asistentes					
Intervenciones, preguntas, dudas e inquietudes			Respuestas		
Uno de los asistentes pregunta sobre la fecha de inicio de la construcción del panel.			Se informa que aproximadamente a mediados del 2022.		
Una de las asistentes hace la intervención y pide que se genere empleo para las mujeres y que las tengamos presente en toda la fase constructiva del proyecto.			Se informa que se va a tomar nota y a tener en cuenta para la contratación		

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-47 Tercer Momento– Corregimiento de Cascajal



Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)³⁰

5.3.4.3.9 Tercer Momento – Propietarios

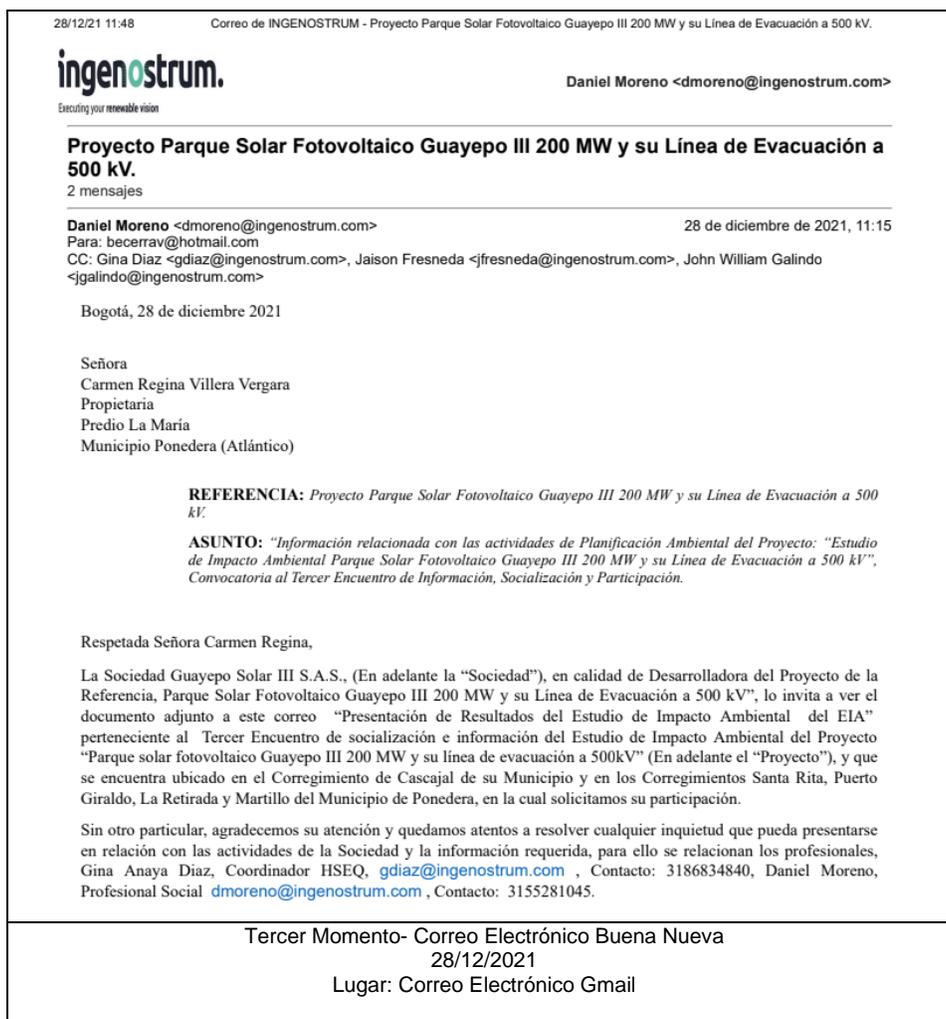
El tercer momento con los propietarios consistió en informar y presentar los resultados del EIA y de resolver dudas de todo el proceso participativo por parte de los propietarios de los predios. Este proceso se realizó vía correo electrónico como se puede observar en la Fotografía 5.3-48, en este se adjuntó la presentación con 86 diapositivas presentado la información de entrega de resultados del EIA, así como soportes de entrega de información vía WhatsApp a los propietarios. Ver Anexo 5.3 Socioeconómico / 5.3.1 Proceso Participativo / 5.3.1.3. Tercer momento/ Propietarios.

Este tercer momento, no se pudo realizar de manera presencial con este grupo debido a que fue complejo concretar las reuniones con los propietarios, principalmente por su falta de disponibilidad para atender los eventos programados para la entrega de resultados del EIA. Por lo que el equipo de Guayepo Solar III se

³⁰ Ver Anexo 5.3 Socioeconómico / 5.3.1 Proceso Participativo / 5.3.1.3 Tercer Momento / Comunidades / Corregimiento Cascajal

encargó de hacerles llegar la información respectiva a cada uno de los propietarios vía correo electrónico y/o vía WhatsApp. Con esto se culminó esta primera etapa del proceso de participación y socialización con los propietarios de los predios correspondiente al EIA.

Fotografía 5.3-48 Tercer Momento – Convocatoria y proceso participativo propietarios



Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

La única reunión que se hizo de manera presencial fue en el predio de La Peggy el día 17 de diciembre del 2021, en donde se realizó el proceso participativo de los tres momentos con el propietario Jimmy Alberto Giraldo Zapata. El propietario no accedió a firmar acta ni registro fotográfico, sin embargo, se dejaron las notas de la

Reunión y se remitió el correo con la información de los Resultados del Estudio de Impacto Ambiental como puede evidenciarse en el anexo 5.3 Socioeconómico / 5.3.1 Proceso participativo / 5.3.1.3 Tercer momento / Propietarios. Ya que, en los momentos pasados, no había sido posible el contacto para la realización de la socialización, presentación del proyecto y la ejecución del EIA. En esta reunión, el propietario preguntó ¿Cuánto tiempo dura la construcción? Se le respondió que 14 meses. No se recibieron inquietudes por parte de los demás propietarios, sin embargo, se especificó que cualquier duda se atendería por correo electrónico o por la app de WhatsApp.

5.3.4.4 Conclusiones

Después de un trabajo arduo de participación y socialización con las comunidades involucradas en el área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del proyecto, se puede concluir que gracias a la estructura que se llevó a cabo con los tres momentos se cumplieron los objetivos previstos para el presente capítulo. Para cada uno de los momentos se tuvo en cuenta a las autoridades de los Municipios Ponedera y Sabanalarga junto con población de los cinco (5) corregimientos (La Retirada, Martillo, Santa Rita, Puerto Giraldo y Cascajal) y a los propietarios de los predios. Durante el primer momento se tuvo alrededor de **320 asistentes**, en donde se pudo presentar la descripción del proyecto junto con sus generalidades específicas frente a la tecnología de generación de energía solar. Al contrastar la asistencia se evidencia un claro aumento entre el primer momento y el segundo momento, esto gracias al proceso de convocatoria mediante los afiches por los corregimientos y la divulgación en los grupos de “*WhatsApp*”. En el segundo momento se logró convocar a **432 personas** lo que representa un aumento del 15% en comparación con el primer momento. De la misma manera, gracias a los talleres de participación que se realizaron en el mismo, en cuanto a la identificación de impactos y servicios ecosistémicos, la comunidad pudo entender y ser parte de la toma de decisiones del proyecto.

En cuanto, al tercer momento fue uno de los más importantes ya que se presentó a la comunidad los resultados del EIA, la participación fue de alrededor de **362 personas**. Se realizó el mismo proceso de convocatoria que se había manejado en los momentos pasados y se pudo resolver cada una de las inquietudes que la comunidad tenía. A continuación, en la Tabla 5.3-50. Se presenta el consolidado de participantes en los momentos de socialización.

Tabla 5.3-50 Total, participación en los tres momentos de socialización en las comunidades del Área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico

TOTAL PARTICIPACIÓN EN LOS TRES ENCUENTROS						
Actividades Realizadas	Corregimientos					
	Cascajal	Santa Rita	Martillo	La Retirada	Puerto Giraldo	Total
Familias informadas	1290	641	772	528	1372	4603
Llamadas generadas	100	100	100	120	100	520
Personas confirmadas vía telefónica	212	174	180	216	198	980
Asistentes a reuniones						
Asistencia Reunión virtual	100	90	98	143	83	514
Asistentes presenciales	161	101	97	124	117	600
Total Asistentes Reuniones presencial y virtual	261	191	195	267	200	1114

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Es importante recalcar el apoyo que se tuvo por parte de las autoridades de los dos municipios, gracias a este se pudo contar con la presencia de los alcaldes, la Secretaría de Planeación y la Secretaría de Gobierno municipales, socializando las agendas de talleres y promoviendo su vinculación y acompañamiento en los encuentros con las comunidades. El acercamiento inicial con las comunidades y la visita en su propio territorio favoreció el establecimiento de relaciones de respeto y credibilidad y posibilitó la realización de las actividades programadas.

En el caso de los propietarios, las inquietudes se enfocaron en la negociación del pago por servidumbre de la línea de transmisión, restricciones en la franja de servidumbre y afectación a la infraestructura existente y proyectada en la zona.

Dentro de los espacios de socialización se informó a la población (autoridades, comunidades, propietarios) que sus aportes serían de vital importancia para el desarrollo del estudio de impacto ambiental y para la ejecución del proyecto; dicha aclaración fue reforzada durante el taller de identificación de impactos donde se anunció que tanto los impactos identificados como las medidas de manejo sugeridas, serían insumos para realizar del capítulo 10 Plan de Manejo Ambiental, como se observa en la presentación general de cada programa con sus respectivos impactos. Para ver los soportes del Taller de Impactos realizado con la comunidad se puede ver el anexo 5.3 Socioeconómico / 5.3.1. Proceso Participativo / 5.3.1.2 Segundo Momento / Comunidades / Taller de Impactos

Por último, cabe resaltar que además del apoyo de miembros de las Juntas de Acción Comunal, se contó con el acompañamiento de otros líderes sociales durante todo el proceso. Así mismo, se contó con un equipo multidisciplinario para resolver todo tipo de inquietudes y poder atender las necesidades de la comunidad pertinentemente. Con lo anterior se puede concluir que se cumplió con la participación y socialización con las comunidades mediante un esquema riguroso siguiendo la estructura metodológica planteada.

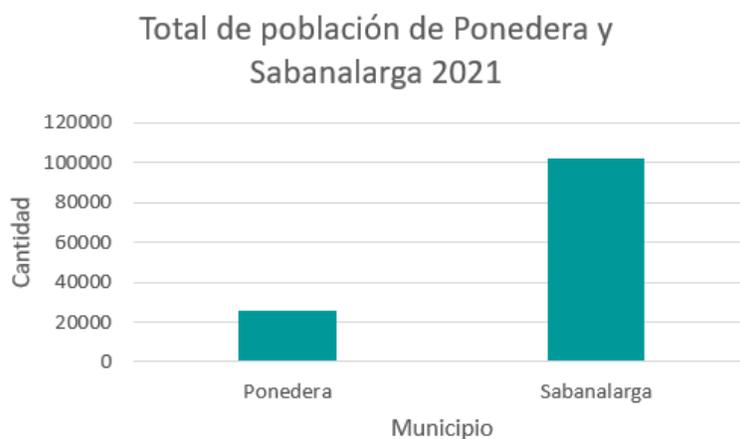
5.3.5 Componente demográfico

Este apartado tiene como objetivo caracterizar y analizar los aspectos relacionados con la dinámica de poblamiento, la estructura de la población, el comportamiento demográfico y las condiciones de vida de la población del área de estudio.

Las dinámicas de poblamiento del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico se abordan a partir de los hechos históricos más relevantes y los procesos actuales de movilidad espacial. La caracterización de las poblaciones asentadas da cuenta del crecimiento poblacional, la composición por edad y sexo, patrones de asentamiento, el índice Necesidades Básicas Insatisfechas, entre otros.

Respecto a la población total de los municipios, el DANE a través de las proyecciones de población calculadas con base en el Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV 2018)³¹, estima que en el 2021 el Municipio de Ponedera cuenta con 25.728 habitantes, en tanto el municipio de Sabanalarga supera esta cantidad, en un 75%, con un total de 101.843 habitantes. A través de la Figura 5.3-3 se ilustra la información señalada (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2018).

Figura 5.3-3 Total de población de Ponedera y Sabanalarga



Fuente: (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2018)

5.3.5.1 Municipios

5.3.5.1.1 Dinámica de poblamiento

5.3.5.1.1.1 Departamento Atlántico

El proceso de poblamiento del departamento del Atlántico estuvo marcado por diferentes momentos migratorios que se presentaron principalmente por las

³¹ Plan de desarrollo Municipal Sabanalarga 2020-2023 (Anexo 2. Metodología /Social 2.4/ Planes de Desarrollo 2.4.5)

oportunidades que ofrecía el territorio, algunas de ellas ligadas a situaciones económicas, a procesos sociales o de establecimiento espacial.

Antes de la conquista, en el territorio que hoy conforma el departamento del Atlántico hacían presencia numerosos pueblos indígenas descendientes de las familias Caribe, Arawak y Mokaná. Sin embargo, por la conquista española en 1533, la población indígena disminuyó y fueron clasificados como pueblos indios con sus tierras de resguardo, como Malambo, Galapa, Baranoa, Tubará, Usiacurí y Piojó, no obstante, habitaban con la “población libre” grupo que crecía a gran velocidad, por ello en el Partido de Tierradentro (lo que hoy se conoce como departamento del Atlántico) se aplicaron políticas de poblamiento que consistían en congregar a los pobladores en parroquias o viceparroquias. A raíz de esto, algunos pueblos indígenas persistieron, aunque aquellos donde predominaba la presencia de población libre debieron acogerse a las políticas previamente mencionadas y fueron convertidos en parroquias (Gobernación del Atlántico, 2010).

Como resultado de este proceso, en el Partido de Tierradentro, se mantuvieron cinco (5) pueblos de indios y surgieron centros urbanos como parroquias o viceparroquias, a saber: Soledad, Sabanalarga, Barranquilla, Sabanagrande, Santo Tomás, Real de la Cruz, Palmar de Candelaria y Baranoa.

En el año 1650 los españoles encauzaron un cordón de ciénagas, pantanos y caños para la construcción del Canal del Dique, con lo que inició la delimitación territorial del actual departamento.

Para el año 1881, el Partido de Tierradentro pertenecía a la gobernación de Cartagena, cuando se creó el departamento de Barlovento. En 1821, Cartagena y el departamento de Barlovento pasaron a formar parte del departamento del Magdalena. A consecuencia de la reapertura del puerto de Sabanilla para la exportación de productos, y por el establecimiento de una aduana, ésta adquirió mayor importancia comercial y en 1852 fue creada la provincia de Sabanilla.

Posteriormente, en las décadas de 1860 y 1870 la comunicación férrea con Sabanilla permitió consolidar la importancia comercial de Barranquilla.

En el año 1886, a partir de la promulgación de la Constitución Política de Colombia, el país entró en una nueva era administrativa, así pues, para el año 1905, tenía 34 departamentos, uno de los cuales era el Atlántico, el cual incluía las provincias de Sabanalarga y Barranquilla; sin embargo, en 1908, el Departamento del Atlántico fue reemplazado por el departamento de Barranquilla, aunque ese mismo año fue suprimido como departamento y se anexó al departamento de Bolívar. En el año 1910 retomó su posición como Departamento y volvió a ser nombrado Atlántico.

Desde comienzos del siglo XX, se evidencia en el departamento del Atlántico y en toda la región Caribe del país, un incremento poblacional, situación que continúa presentándose a lo largo del siglo. Esta dinámica tiene múltiples orígenes, entre los cuales cabe resaltar las actividades económicas agrícolas, con un fuerte desarrollo en la región, lo cual atrajo población generando migraciones internas, siendo éste otro factor que permitió el incremento poblacional, a través del desarrollo de sistemas de transporte, aspecto asociado a la industrialización que se efectuaba en la región, como lo fue la construcción de ferrocarriles que fortaleció las conexiones comerciales y permitió movilizaciones poblacionales (Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo - FONADE - y Observatorio del Caribe colombiano, 2000).

Actualmente, el departamento del Atlántico es uno de los de menor extensión en el territorio colombiano y se encuentra conformado por 22 municipios y el Distrito Especial Industrial y Portuario de Barranquilla (Secretaría de Planeación del Atlántico, 2018).

5.3.5.1.1.2 Municipio de Sabanalarga

La fundación de Sabanalarga data del año 1620, fecha en la que se establecieron los primeros pobladores, posteriormente, en el año 1680 recibió el nombre de corregimiento; en el año 1742 el Vicario de Tierradentro envió una carta al Virrey

Sebastián de Eslava, donde informaba que el Curato de Sabanalarga estaba habitada por más de 300 vecinos distribuidos en 38 sitios muy distantes uno de otros y que era una feligresía carente de pasto espiritual, por lo tanto proponía congregarse en estos sitios en “La Ponedera” por la abundancia de aguas y tierras fértiles para el ganado y la agricultura.

El Virrey decidió organizar la población en Sabanalarga y comisionó a Don Francisco Pérez de Vargas para recoger a los vecinos dispersos y trazar la nueva población alrededor de la iglesia, hecho que ocurrió el 26 de enero de 1744, por lo tanto, se considera ésta como la fecha de fundación. En ese entonces *“El número de padres de familia o vecinos con que se hizo la definitiva fundación fue de ciento ochenta y seis (186). En 1777, según el censo de Juan García Turín, en la cabecera de la Parroquia de Sabanalarga había 1.635 personas viviendo en 241 casas.”* (Gobernación del Atlántico, 2019)

En 1833 fue elevada a la categoría de Villa, Capital del 4º cantón de la provincia de Cartagena. En enero de 1860, fue declarada capital de la Provincia de Cartagena y en 1905 fue segregada del departamento de Bolívar y unida a la Provincia de Barranquilla para la creación del departamento del Atlántico.

De acuerdo con el DANE (2018), el Municipio de Sabanalarga reporta un 1,29% de población étnica, con mayor representación de autorreconocimiento étnico en los grupos Negro (a), Mulato (a) y Afrodescendiente (1.052 personas), y en menor proporción Indígena (69 personas), Gitano (a) o Rom (60 personas), Raizal (15 personas) y Palenquero (1 persona) (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2018) En este sentido, el Plan de Desarrollo Municipal (2020 – 2023) indica que es *“el único municipio del departamento del Atlántico, que cuenta con una etnia debidamente reconocida ante el ministerio del interior y de justicia como lo es la etnia Rom (Gitanos), la cual está constituida por 19 familias dispersas en la zona urbana de Sabanalarga”* (Alcaldía Municipal de Sabanalarga, 2016).

5.3.5.1.1.3 Municipio de Ponedera

El establecimiento del Municipio de Ponedera se encuentra estrechamente relacionado con el origen del Municipio de Sabanalarga, de acuerdo con la evidencia histórica, por orden del Virrey Eslava la población dispersa fue concentrada en dos villas, a saber, Sabanalarga y Barrancas de Mendoza, entre 1743 y 1744. De acuerdo con el censo de 1745, la villa contaba con 24 viviendas construidas con bejucos, caña y barro, donde vivían 35 familias.

Tal como fue mencionado previamente, en sus inicios se identificaba como Villa Barrancas de Mendoza, posteriormente cambió su nombre debido a un apodo dado por la población local, pues en las playas que dejaba el Río Magdalena en época de sequía, las iguanas, tortugas y demás depositaban sus huevos, dando paso al nombre Ponedera, con este nombre fue reconocido como viceparroquia, poco después se reestructuró y fue corregimiento de Sabanalarga hasta que en el año 1965 se definió como municipio de Ponedera (Alcaldía Municipal de Ponedera, 2020).

De acuerdo con el DANE (2018), el Municipio de Ponedera reporta un 1,23% de población étnica, concentrada en Negro (a), Mulato (a) y Afrodescendientes (292 personas) y dos (2) personas autoreconocidas como Indígenas. (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2018)

5.3.5.1.2 Dinámica poblacional

5.3.5.1.2.1 Municipio de Sabanalarga

5.3.5.1.2.1.1.1 Tasa Natalidad

La tasa de natalidad indica el número de nacimientos ocurridos durante un año por cada 1.000 habitantes, dicha información permite medir el incremento de la población a partir de la frecuencia de los nacimientos, según la información del DANE (2019), según los hechos ocurridos entre el 1 de enero y el 31 de diciembre

de 2019, la tasa de natalidad para ese año en el Municipio de Sabanalarga fue de 17,4, valor similar al registrado para el departamento del Atlántico (15,7) y mayor a la tasa de natalidad nacional (12,6) (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2019).

5.3.5.1.2.1.1.2 Tasa Mortalidad

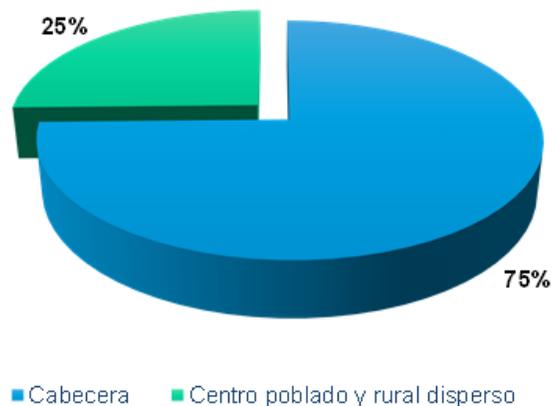
La tasa de mortalidad representa el número de defunciones ocurridas durante un año por cada 1.000 habitantes, durante el año 2019 (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2018) se han registrado 510 defunciones, dando así una tasa de 5,1, aunque es una cifra menor a lo reportado a nivel departamental y nacional, 4,8 y 4,7 respectivamente, los valores presentan un comportamiento similar. Los datos del municipio (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2018) indican que el 29% de las defunciones reportadas han sido causadas por enfermedades isquémicas del corazón.

5.3.5.1.2.1.1.3 Distribución de la Población

Según las proyecciones de población calculadas con base en el Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV 2018), para el año 2021 el Municipio de Sabanalarga contaría con una población de 101.843 habitantes, de los cuales 76.188 se ubican en la cabecera municipal y la población restante (25.655) en el área rural (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2018), tal como se presentan en la Figura 5.3-4. Estas cifras evidencian una notoria diferencia entre la población urbana y rural, lo cual guarda relación directa con la tendencia nacional de distribución poblacional. En cuanto a la densidad poblacional se registran 241,6 habitantes por kilómetro cuadrado, de acuerdo con el área municipal reportada en el Plan de Desarrollo Municipal (2020-2023), a saber 414 Km² (Alcaldía Municipal de Sabanalarga, 2016).

Figura 5.3-4 Distribución de la población del Municipio de Sabanalarga – Proyección 2020 DANE.

Distribución población Sabanalarga



Fuente: (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2018)

5.3.5.1.2.1.1.4 Movilidad Espacial

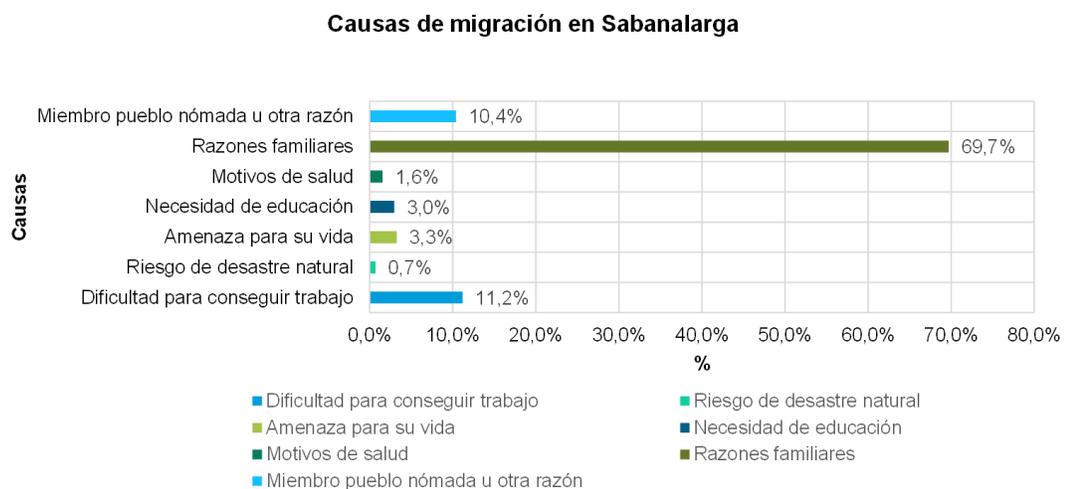
De acuerdo con la información del DANE (2018) el 82,9% de los habitantes del municipio refieren vivir allí durante más de cinco (5) años, en tanto el 7,7% reportó menor tiempo de permanencia (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2018). A la luz de estos datos la población del municipio demuestra arraigo a su territorio, teniendo en cuenta los pocos movimientos poblacionales. Es necesario agregar que, de acuerdo con lo informado por las comunidades durante el proceso de recolección de información primaria, en los últimos 10 años se han presentado procesos migratorios, debido a la ola invernal, desplazamiento causado por la violencia y movilización masiva desde Venezuela, que no han sido registrados por fuentes oficiales de información.

Según lo informa el Plan de Desarrollo Municipal (2020-2023), el 3,3% de los hogares del municipio reporta alguna experiencia migratoria o cambio de residencia fija, asociada a la residencia permanente en países como Venezuela (83,3%) y Panamá (8,2%); sin embargo, debido a la situación sociopolítica y económica

presentada en Venezuela, gran cantidad de la población que se había asentado en ese país ha iniciado procesos de retorno.

Respecto a la movilidad de la población en el municipio de Sabanalarga, en la Figura 5.3-5 se presentan las cifras del DANE (2005) las cuales indican que en los últimos cinco (5) años la población refiere cambio de residencia por diferentes motivos, siendo las razones familiares la causa más representativa (69,7%) y el riesgo de desastre natural el motivo menos frecuente (0,7%) (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2005).

Figura 5.3-5 Motivos de cambio de residencia en el Municipio de Sabanalarga

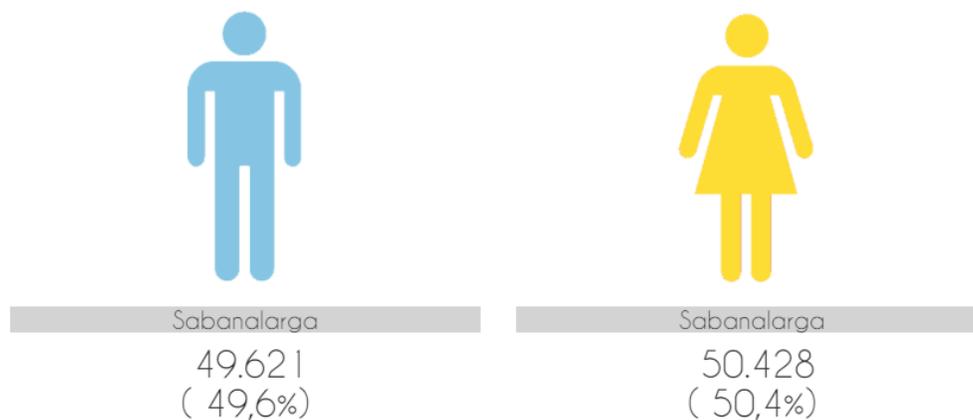


Fuente: (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2005)

5.3.5.1.2.1.1.5 Estructura Poblacional

De acuerdo con las proyecciones de población basadas en la información del Censo Nacional de Población y Vivienda (2018), la población del Municipio de Sabanalarga, para el año 2020, se distribuye en 49.621 hombres y 50.428 mujeres, como puede observarse en la Figura 5.3-6 (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2018).

Figura 5.3-6 Distribución de la población por sexo en el municipio de Sabanalarga – Proyección 2020 DANE



Fuente: (DNP 2020)

En la Tabla 5.3-51 se presenta la distribución de la población por sexo y grupos etarios, lo que permite tener una visión más integral de la población por sectores, en este sentido las cifras indican que los grupos etarios comprendidos de 0 a 14 años, alcanzan un total de 27.325 individuos, representando así el 27,3% del total de los habitantes, en tanto el 12,2% corresponde a habitantes con edades entre los 60 y más años.

Tabla 5.3-51 Estructura de la población Municipio de Sabanalarga – Proyección 2020 DANE

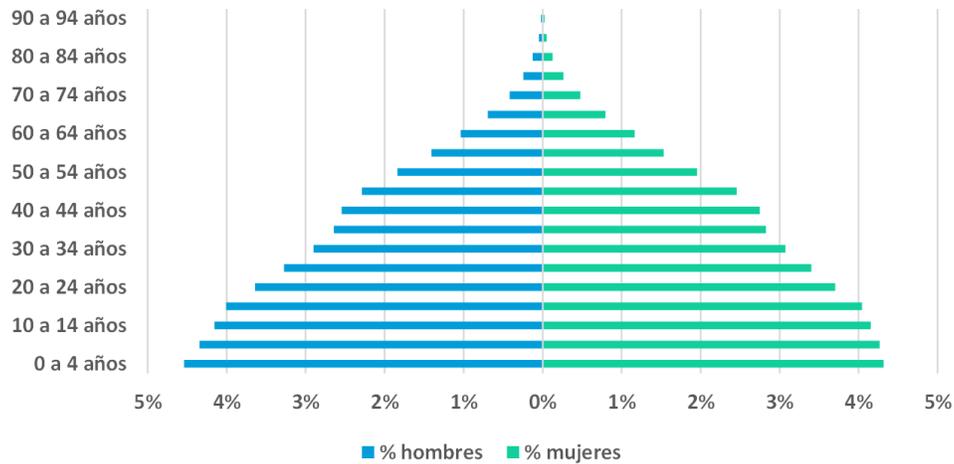
Edad	Género		
	Hombres	Mujeres	Total
0 a 4 años	4.749	4.559	9.308
5 a 9 años	4.685	4.471	9.156
10 a 14 años	4.543	4.318	8.861
15 a 19 años	4.345	4.268	8.613
20 a 24 años	4.156	4.154	8.310
25 a 29 años	4.009	4.047	8.056
30 a 34 años	3.641	3.705	7.346
35 a 39 años	3.274	3.404	6.678
40 a 44 años	2.902	3.075	5.977
45 a 49 años	2.644	2.829	5.473
50 a 54 años	2.546	2.750	5.296
55 a 59 años	2.289	2.458	4.747
60 a 64 años	1.838	1.954	3.792

65 a 69 años	1.409	1.534	2.943
70 a 74 años	1.038	1.167	2.205
75 a 79 años	693	795	1.488
80 a 84 años	419	478	897
85 a 89 años	245	262	507
90 a 94 años	128	127	255
95 a 99 años	48	49	97
100 años y más	20	24	44
Total	49.621	50.428	100.049

Fuente: (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2018)

En la Figura 5.3-7 puede observarse que la pirámide poblacional del municipio de Sabanalarga es progresiva, es decir que presenta una mayor proporción de población joven (niños y adolescentes), así mismo, su mayor representación se da en edades entre los 15 y 64 años (64,2%), Población en Edad de Trabajar (PET). El análisis de estas cifras puede orientar a las autoridades municipales a adoptar las políticas y programas a desarrollar en las diferentes áreas para aprovechar el potencial de la población en el logro de un crecimiento económico sostenible en las principales actividades productivas del municipio.

Figura 5.3-7 Pirámide poblacional municipio de Sabanalarga – Proyección 2020 DANE



Fuente: (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2018)

5.3.5.1.2.1.1.6 Necesidad Básicas Insatisfechas- NBI e índice de Pobreza Multidimensional- IPM

El índice de NBI (Necesidades Básicas Insatisfechas) identifica las condiciones de vida de una comunidad, a partir del análisis de cinco (5) indicadores: viviendas inadecuadas, viviendas con hacinamiento crítico, viviendas con servicios inadecuados, viviendas con alta dependencia económica y viviendas con niños en edad escolar que no asisten a la escuela, este análisis permite determinar los hogares considerados dentro del NBI, correspondientes a aquellos que se encuentran en uno (1) de los indicadores, sin embargo, aquellos que cumplan con dos o más, se clasifican en situación de miseria. En este sentido las cifras del DANE indican que Sabanalarga en el año 2018 reporta un índice de Necesidades Básicas Insatisfechas de 18% de los cuales el 4,5% se encuentra en condición de miseria, siendo el indicador con mayor representación la alta dependencia económica. Cabe resaltar que, de acuerdo con las cifras registradas, la proporción de personas en NBI del municipio de Sabanalarga, supera el porcentaje registrado a nivel departamental, donde se reporta el 11,3% y el 2,2% son personas en miseria, donde

el indicador con mayor representación es el hacinamiento (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2018).

Por otra parte, el Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) “*es un indicador que refleja la privación de los hogares en distintas dimensiones. En este sentido, el IPM permite observar patrones de pobreza distintos a los de la pobreza monetaria, al reflejar diversos conjuntos de privaciones*” (Consejo Nacional de Política Económica y Social, 2012). El IPM se conforma por cinco (5) dimensiones: condiciones educativas del hogar, condiciones de la niñez y la juventud, trabajo, salud y servicios públicos domiciliarios y condiciones de la vivienda. En este sentido, el último reporte corresponde al año 2018, en el cual a nivel municipal se registra un IPM de 36,5, superando el valor departamental correspondiente a 20,1, y significativamente mayor en contraste con el índice nacional, a saber 19,6 % (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2018), sin embargo, menor con relación a la medición obtenida en 2005 para el Municipio equivalente a 60,80%.

5.3.5.1.2.2 Municipio de Ponedera

5.3.5.1.2.2.1 Tasa Natalidad

En el municipio de Ponedera, durante el año 2019, de acuerdo con las cifras proporcionadas por el DANE sobre los nacimientos ocurridos entre el 01 de enero y el 31 de diciembre de 2019, se presentaron un total de 16,2 nacimientos por cada mil personas del municipio, mayor a la tasa de natalidad reportada a nivel departamental y nacional (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2019).

5.3.5.1.2.2.2 Tasa Mortalidad

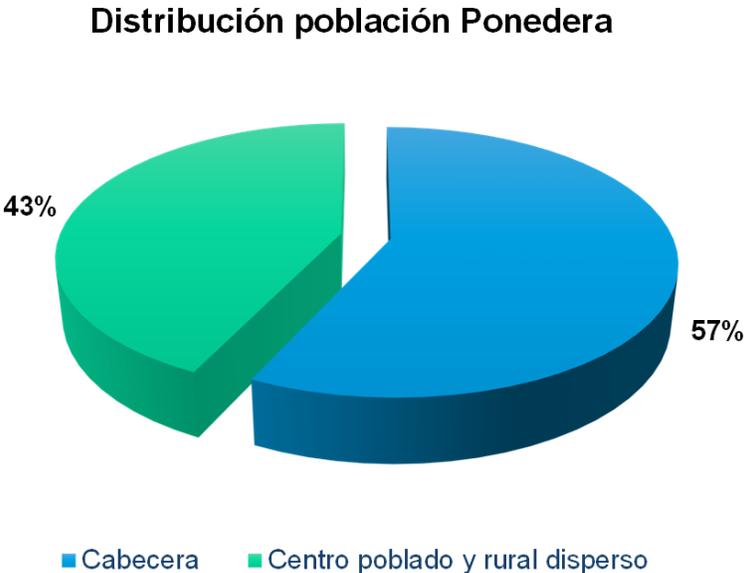
En cuanto a la tasa de mortalidad, durante el año 2019 se registraron 94 defunciones, dando así una tasa de 3,6, cifra menor a la reportada a nivel departamental y nacional. Los datos del municipio de Ponedera indican que 28% de

las defunciones han sido causadas por enfermedades isquémicas del corazón, dato alineado con la situación reflejada en el municipio de Sabanalarga y en el departamento, donde es la más reportada, representando el 17% de las causas de defunción.

5.3.5.1.2.2.3 Distribución de Población

Según las proyecciones del DANE para el año 2020, la población del municipio de Ponedera se compone de 25.728 habitantes, como puede apreciarse en la Figura 5.3-8, la mayor proporción se encuentra asentada en la cabecera municipal, con 14.679 habitantes, por su parte, el área rural concentra 11.049 personas. Cabe mencionar que la densidad poblacional es de 126,12 habitantes por km² (Departamento Nacional de Planeación, 2020).

Figura 5.3-8 Distribución de la población municipio de Ponedera – Proyección 2020 DANE

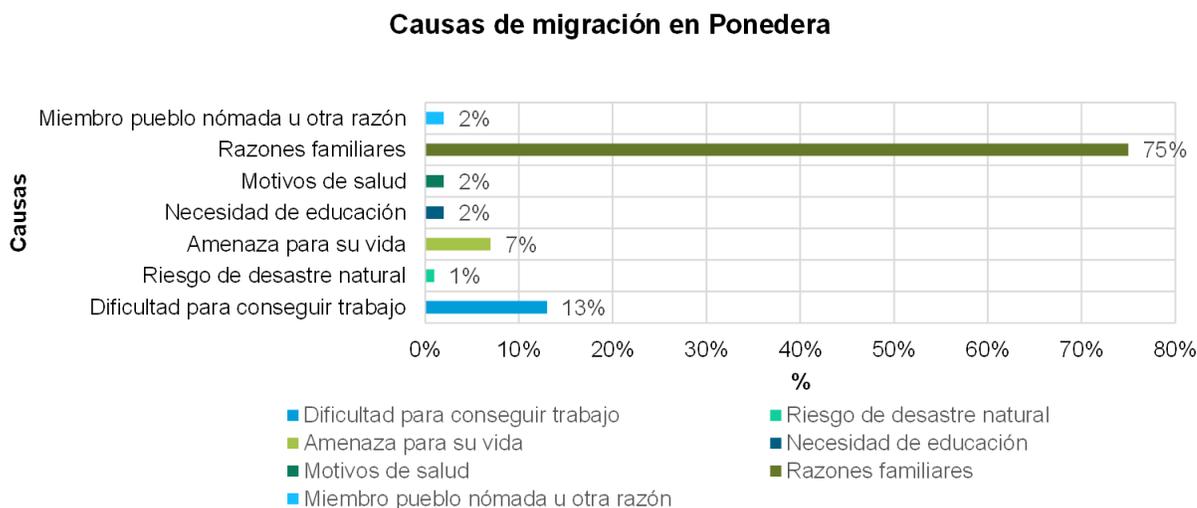


Fuente: (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2018)

5.3.5.1.2.2.4 Movilidad Espacial

Respecto a la movilidad de la población en el municipio de Ponedera, el 81,34% de los habitantes refieren vivir allí hace más de cinco (5) años, en tanto el 8,93% indica que hace cinco (5) años vivía en otro municipio colombiano o en otro país (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2018). A través de la Figura 5.3-9 se presentan las causas principales del cambio de residencia, siendo las principales causas razones familiares y en menor medida el riesgo de desastre natural (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2005).

Figura 5.3-9 Motivos de cambio de residencia en el municipio de Ponedera

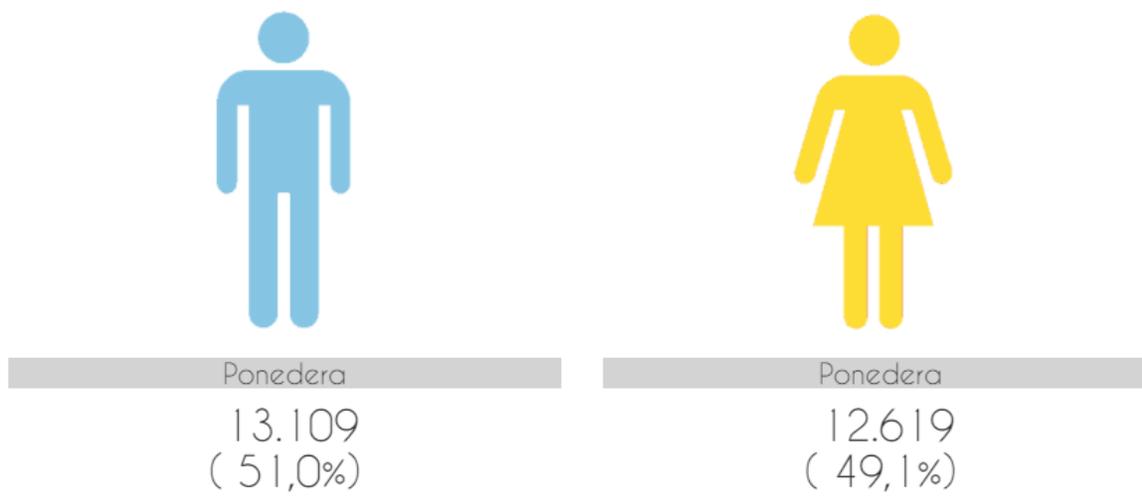


Fuente: (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2005)

5.3.5.1.2.2.5 Estructura de la población

Según las proyecciones del DANE para el año 2020, la población del municipio de Ponedera se distribuye en 13.109 hombres y 12.619 mujeres, como puede observarse en la Figura 5.3-10.

Figura 5.3-10 Distribución de la población de Ponedera por sexo – Proyección 2020 DANE



Fuente: (DNP, 2020)

En la Tabla 5.3-52 se presenta la distribución de la población por sexo y grupos etarios, las cifras indican que los grupos etarios de 0 a 14 años alcanzan un total de 7.563 individuos y equivale al 29% del total de los habitantes, por su parte la población de 60 o más años corresponde a 2.705 personas representando el 10%.

Tabla 5.3-52 Estructura de la población municipio de Ponedera – Proyección 2020 DANE

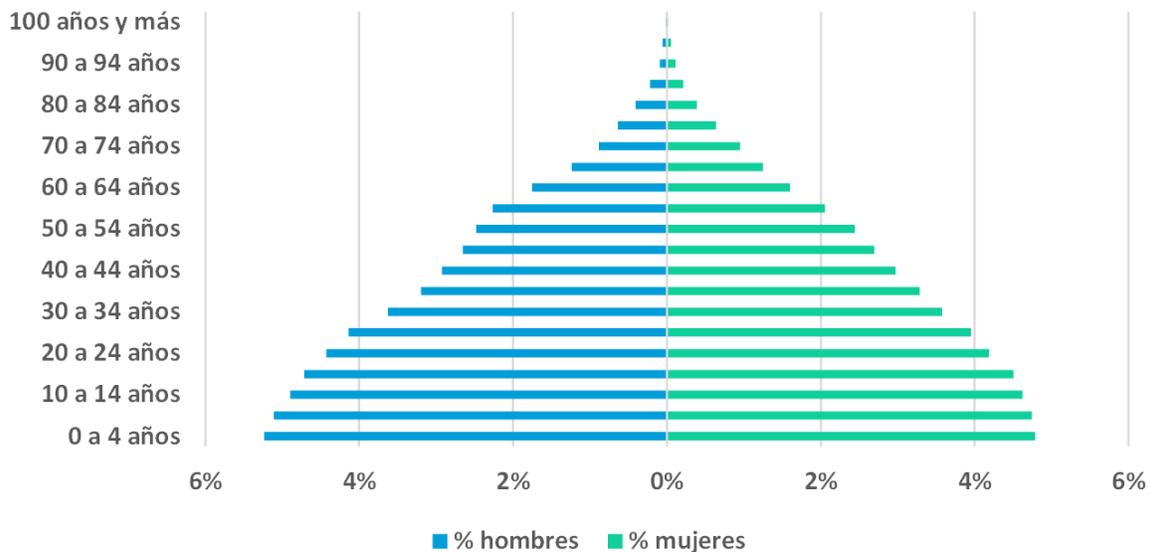
Edad	Género		
	Hombres	Mujeres	Total
0 a 4 años	1.347	1.232	2.579
5 a 9 años	1.314	1.221	2.535
10 a 14 años	1.260	1.189	2.449
15 a 19 años	1.213	1.159	2.372
20 a 24 años	1.139	1.077	2.216
25 a 29 años	1.064	1.017	2.081
30 a 34 años	933	920	1.853
35 a 39 años	822	846	1.668
40 a 44 años	752	765	1.517
45 a 49 años	682	694	1.376
50 a 54 años	638	629	1.267
55 a 59 años	582	528	1.110
60 a 64 años	451	412	863
65 a 69 años	318	321	639

70 a 74 años	228	245	473
75 a 79 años	164	164	328
80 a 84 años	105	100	205
85 a 89 años	56	54	110
90 a 94 años	24	29	53
95 a 99 años	14	13	27
100 años y más	3	4	7
Total	13.109	12.619	25.728

Fuente: (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2018)

En la Figura 5.3-11 puede observarse que la pirámide poblacional del municipio de Ponedera es progresiva, es decir que presenta una mayor proporción de población joven (niños y adolescentes) y también se observa que el grupo poblacional con mayor representación (63,44%) es el ubicado en los rangos de 15 a 64 años, conformado por la Población en Edad de Trabajar (PET).

Figura 5.3-11 Pirámide poblacional municipio de Ponedera – Proyección 2020 DANE



Fuente: (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2018)

5.3.5.1.2.2.6 Necesidad Básicas Insatisfechas- NBI e índice de Pobreza Multidimensional- IPM

Las cifras del DANE indican que en el municipio de Ponedera para el año 2018, se reporta un índice NBI de 22,84, de los cuales el 6,09% se encuentra en condición de miseria, siendo el indicador con mayor representación la alta dependencia económica. Cabe resaltar que, de acuerdo con las cifras registradas, la proporción de personas en NBI del municipio de Ponedera, superan los porcentajes registrados a nivel departamental.

No obstante, de acuerdo con lo reportado por la población en el Censo de Población y de Vivienda realizado por el DANE en 2018, se obtuvo un IPM equivalente al 46,70%, significativamente menor al reportado en 2005 por la misma entidad, correspondiente a 90,02%.

5.3.5.2 Unidades territoriales

Con el propósito de realizar la descripción y análisis de la información obtenida a través de la ficha territorial, se debe partir del establecimiento del concepto de corregimiento, el cual según el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (Instituto Geográfico Agustín Codazzi, 1996), es la división del área rural de un municipio que cuenta con un núcleo de población, esta división se realiza con el fin de mejorar las condiciones de la prestación de los servicios públicos, adicionalmente, se pretende garantizar la incidencia de la participación de la comunidad en asuntos públicos del municipio.

Cada una de las fichas territoriales Fotografía 5.3-49 de los respectivos corregimientos fueron diligenciadas con el apoyo de los miembros de las JAC, líderes comunales y representantes de la comunidad entre el 13 y el 19 de diciembre del 2021, Dichas reuniones se desarrollaron en la sala de Juntas del Hotel Shalom municipio de Ponedera, coordinados en diferentes horas. Con esta información se

ha consolidado el presente capítulo Ver Anexo (5.3 Socioeconómico – 5.3.3 Caracterización Socioeconómica – Comunidades).

Fotografía 5.3-49 Diligenciamiento de Fichas Territoriales



Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.5.2.1 Grupos poblacionales

De acuerdo con la información recolectada en las fichas de caracterización socioeconómica territorial, la población de los corregimientos de Santa Rita, Martillo, La Retirada, Puerto Giraldo (municipio de Ponedera) y Cascajal (municipio de Sabanalarga) son semi rurales con un modo de vida que varía entre las actividades asociadas a dichos entornos, de forma tal que su ocupación se relaciona con el trabajo por jornales en las fincas cercanas, la prestación del servicio doméstico, el comercio formal e informal, la pesca, la agricultura principalmente de autoconsumo, y el trabajo asalariado en general, concentrado en el municipio de Sabanalarga y Barranquilla.

En cuanto a los grupos poblacionales presentes en el área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico, se identificó que los habitantes de las unidades territoriales del Municipio de Sabanalarga, específicamente en el

corregimiento de Cascajal, refirieron pertenencia en grupos de campesinos, colonos y afrodescendientes.

Por su parte, en el municipio de Ponedera, en todos los corregimientos hay presencia de campesinos y afrodescendientes. Así mismo, en los Corregimientos de Martillo y Puerto Giraldo mencionan presencia de población afrodescendiente, bajo la claridad de no estar adscritas a ninguna organización étnica reconocida y de encontrarse integrados plenamente al modo de vida rural de la población propia de los corregimientos.

5.3.5.2.2 Dinámica de poblamiento

A través de la Tabla 5.3-53 se exponen los hechos históricos reportados por la comunidad que definieron el poblamiento de las unidades territoriales que componen el área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del proyecto.

Tabla 5.3-53 Dinámica de poblamiento de las unidades territoriales

Municipio	Unidad Territorial	Año/Época de creación	Primeros pobladores	Descripción de la dinámica de poblamiento
Sabanalarga	Corregimiento Cascajal	1833	Dionicio Tesillo	El corregimiento de Cascajal fue fundado el 7 de junio de 1833 por Dionicio Tesillo quien fue la primera persona en construir “los Ranchos”, casas hechas en barro. El corregimiento funcionó como estadero de aquellos campesinos y comerciantes de la zona que debían recorrer largas distancias. Para aquella época las movilizaciones de mercancías eran en mulas y burros, los comerciantes venían de Campo de la cruz, Candelaria, Suan, entre otros hoy conocidos municipios del Atlántico. Cascajal para entonces conocido como Flor de San José era el punto medio, allí se descansaba, se alimentaban y se divertían, cada uno tenía un parqueadero para su medio transporte (burro o mula).

Ponedera	Corregimiento La Retirada	1850-1870.	Antonio Arias Familias Muñoz y Padilla	<p>El corregimiento de La Retirada se fundó aproximadamente entre 1850 y 1870 por el señor Antonio Arias quien para ese entonces era un reconocido militante de las fuerzas militares de Colombia quien se encontraba a pocos años de retirarse. En honor al retiro obtenido llamó al corregimiento La Retirada como según expresa la comunidad se le conocía en la época a quienes lograban retirarse con honores y sentir orgullo de la labor prestada a la patria.</p> <p>Para aquella época también se le conocía como el caserío de Rancheros, nombre que acogió en sus primeros años debido a los 10 ranchos construidos en barro y paja en donde habitaban las familias Muñoz y Padilla, que generación tras generación han visto el desarrollo del corregimiento transmitiendo el conocimiento de los saberes agrícolas y heredando sus tierras.</p> <p>Actualmente el corregimiento de la Retirada cuenta con más de 600 familias distribuidas en más de 2201 viviendas que en su mayoría son construidas en bloques y cemento, cuenta con servicios públicos y un centro de salud.</p>
	Corregimiento El Martillo	1865	Cornelio Pacheco y familia. Elías Dulce, Carlos Carbonelli, Didia Cepeda y Belén Medina	<p>Cornelio Pacheco llegó con otras familias a colonizar tierras para agricultura y ganadería. Inicialmente el asentamiento se llamaba Flores de María. Sin embargo, se le puso posteriormente el nombre de Martillo por haberse encontrado en la zona una de estas herramientas.</p> <p>Después llegaron más familias a colonizar.</p>
	Corregimiento Santa Rita	1973	Familias fundadoras: Maza, Sánchez, Barrios, Caballero	<p>Antiguamente Santa Rita era un caserío ubicado en la ciénaga del río Magdalena que en constantes ocasiones se veía afectado por las inundaciones que se presentaban en el territorio. En 1988 debido a la inundación más grande registrada en el área, la comunidad sale en busca de un nuevo territorio asentándose en lo que hoy se conoce como Santa Rita el Nuevo. Las primeras casas fueron en bahareque y barro. Con el tiempo el corregimiento fue creciendo, recibiendo apoyo de fundaciones y organizaciones. En el año 2000 la gobernación del Atlántico en un programa donó 150 casas construidas en bloque, lo que llevó a que los habitantes del corregimiento tuvieran un cambio en sus prácticas cotidianas comenzando a desarrollar actividades agrícolas y pecuarias. El primer centro de salud y escuela del corregimiento fue fundado en el año 2016.</p>
	Puerto Giraldo	1911	Francisco Giraldo	<p>Hace 110 años Puerto Giraldo era un puerto comercial ubicado en el río Magdalena en que se exportaba principalmente leña, por lo que se le conocía como puerto leñero, su administrador se llamaba Francisco Giraldo quien era el encargado de manejar y coordinar todo el comercio, posteriormente tomó el nombre de Puerto Giraldo. El puerto de la época se ubica actualmente en el barrio de las flores</p> <p>En la historia reciente puerto Giraldo ha sido el corregimiento de la zona que recibe a los damnificados por el invierno de los corregimiento o municipios cercanos que se han visto afectados por el río Magdalena; habitantes del corregimiento de Bohórquez, Candelaria, Santa Lucía, Carreto, entre otros, se han establecido en el corregimiento aumentado considerablemente la población.</p>

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.5.2.3 Tendencias demográficas

A continuación, se presentan los principales indicadores demográficos identificados en el área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico, cabe resaltar que no se tiene la posibilidad de realizar un análisis longitudinal debido a que las comunidades no cuentan con la información, así mismo, los datos presentados corresponden a aproximaciones informadas por las comunidades.

Tabla 5.3-54 Nacimientos y defunciones en las unidades territoriales

Unidad Territorial	Nacimientos 2021	Defunciones 2021
Corregimiento Cascajal	S. I	S. I
Corregimiento La Retirada	28	10
Corregimiento El Martillo	10	10
Corregimiento Santa Rita	6	2
Corregimiento Puerto Giraldo	80	36

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021) S.I: Sin información

A través de la Tabla 5.3-54, se presenta la información registrada referente a nacimientos y defunciones en las unidades territoriales. De acuerdo con esto, el corregimiento que mayores nacimientos refiere es Puerto Giraldo (municipio de Ponedera). Así mismo, es el que presenta mayor número de defunciones en el último año, es importante aclarar que es a la vez uno de los corregimientos con mayor población que gira alrededor de los 10,000 habitantes. Así mismo, falta información del corregimiento de Cascajal en donde los dirigentes de la JAC no contaban con los datos respectivos.

Las causas de defunciones informadas varían, sin embargo, se presenta un alto número de defunciones por COVID-19. Sólo en el corregimiento de Cascajal se presentaron 15 muertos por el virus. En el corregimiento de La Retirada, las muertes registradas de mujeres han sido por causa del cáncer. Últimamente, expresa la comunidad, se ha evidenciado un aumento de diferentes tipos de cáncer en el corregimiento. Por su parte, la principal causa de fallecimiento de los hombres han sido los infartos. Así mismo, en el Corregimiento El Martillo se señala que se presentaron muertes naturales y causas por enfermedades, finalmente el

Corregimiento Santa Rita indica que las defunciones fueron causadas por accidentes o muertes naturales.

5.3.5.2.4 Estructura de la población

En términos generales, se identifica un comportamiento demográfico similar al descrito en el municipio de Ponedera, ya que se encuentra una diferencia de cuatro (4) puntos porcentuales entre hombres y mujeres, sin embargo, en el caso de las unidades territoriales se identifica mayor representación de mujeres, contrario a lo identificado a nivel municipal. La Tabla 5.3-55 da cuenta de la distribución poblacional por edad y sexo en cada unidad territorial. Sin embargo, en las fichas territoriales alguna información quedó incompleta debido a la falta de datos por parte de los dirigentes de la JAC. La información soporte de estos datos se encuentra en: Anexos / Anexos 5. Caracterización del Área de Influencia / 5.3 Socioeconómico /5.3.3 Caracterización socioeconómica / Comunidades. Así mismo, se puede observar que el corregimiento de Puerto Giraldo es el más extenso de todos, ya que cuenta con una población de alrededor de 10.000 habitantes.

Tabla 5.3-55 Estructura de la población en las unidades territoriales – Año 2021

Municipio	Unidad territorial	Población total	0 - 5		6-17		18-35		36-59		60+	
			H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Sabanalarga	Corregimiento Cascajal	2003	S.I	S.I	S.I	S.I	S.I	S.I	S.I	S.I	S.I	S.I
Ponedera	Corregimiento La Retirada	1031	47	46	142	127	76	71	196	207	59	60
	Corregimiento El Martillo	2200	50	54	186	226	458	342	354	330	120	80
	Corregimiento Santa Rita	950	S.I	S.I	207	147	S.I	S.I	S.I	S.I	S.I	S.I
	Corregimiento Puerto Giraldo	10000	S.I	S.I	S.I	S.I	S.I	S.I	S.I	S.I	S.I	S.I

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021) S.I.: Sin Información disponible en las JAC

Otro aspecto relevante en el marco de la estructura poblacional corresponde a la tipología familiar presente en las unidades territoriales, para ello es necesario definir

el concepto de familia; según Hernández (2005), la familia es el grupo de individuos que acatan las mismas normas de interacción y asimilan patrones culturales, políticos y religiosos, logrando la satisfacción emocional e individual de los integrantes de la familia (Córdoba, 2005).

En el presente abordaje, se tuvo en cuenta el número promedio de personas por familia y el número de familias por vivienda y a su vez se estimó el número de viviendas en cada unidad territorial. Con esta información recolectada se presentaron los siguientes resultados. *Ver Anexo (5.3 Socioeconómico – 5.3.3 Caracterización Socioeconómica – Comunidades).*

Tabla 5.3-56 Tipología familiar en las unidades territoriales 2021

Unidad Territorial	Número de Personas Promedio por familia	Número de familias promedio por Vivienda	Número de viviendas en la unidad territorial
Corregimiento Cascajal	3	3	770
Corregimiento La Retirada	3	3	201
Corregimiento El Martillo	4	3	367
Corregimiento Santa Rita	5	2	287
Corregimiento Puerto Giraldo	5	3	1540

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Según la información de la Tabla 5.3-56, en la mayoría de las unidades territoriales viven 3 familias por vivienda lo cual nos indica la posibilidad una predominancia de familias extensas, a excepción del Corregimiento Santa Rita (municipio de Ponedera). En este último corregimiento (Santa Rita) aunque la población indicó que existen más familias nucleares que extensas, el promedio de personas por familia es cinco (5), Sin embargo, es posible que las familias del Corregimiento Santa Rita se conformen por múltiples hijos, por lo tanto, los hogares se componen de un mayor número de personas.

Un ítem adicional para abordar corresponde al tamaño y estructura de la fuerza de trabajo de las unidades territoriales, para ello se determina la Población en Edad de Trabajar (PET), la cual según el DANE “*está constituida por las personas de 12 y más años en la parte urbana, y de 10 años y más en la parte rural*”. (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2012). A continuación, se presentan los

datos de la PET de acuerdo con la información disponible y su representación porcentual de acuerdo con el total de habitantes reportados.

Tabla 5.3-57 Población en edad de trabajar en las unidades territoriales – 2020-2021

Municipio	Unidad territorial	Población total	PET	%
Sabanalarga	Corregimiento Cascajal	2003	1763	88% ^{*32}
Ponedera	Corregimiento La Retirada	1031	629	61%*
	Corregimiento El Martillo	2200	1804	82%*
	Corregimiento Santa Rita	950	669	70.4%
	Corregimiento Puerto Giraldo	10000	S. I	S. I

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021) S.I.: Sin Información disponible en las JAC

Tal como se evidencia en la Tabla 5.3-57, las unidades territoriales con mayor porcentaje de Población en Edad de Trabajar son el Corregimiento Cascajal (municipio de Sabanalarga) y el Corregimiento El Martillo (municipio de Ponedera), por su parte, la menor proporción de población en esta categoría la registra el Corregimiento La Retirada (municipio de Ponedera). Cabe resaltar que en todas las unidades territoriales la población en edad de trabajar supera el 50% del total de habitantes, según los datos estimados suministrados por los líderes comunitarios.

5.3.5.2.5 Presencia de población en situación de desplazamiento

Debido a que los municipios han sido históricamente receptores de población víctima del desplazamiento forzado, en la mayoría de las unidades territoriales del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico se identificó población que presenta esta condición, lo cual se plasma a través de la Tabla 5.3-58.

^{32*} Fuente: (Guayepo Solar, 2020)

Tabla 5.3-58 Población en situación de desplazamiento en las unidades territoriales – Año 2021

Municipio	Unidad territorial	N° de familias o personas	Procedencia
Sabanalarga	Corregimiento Cascajal	10 familias	Departamentos de Bolívar, Sucre y Córdoba
Ponedera	Corregimiento La Retirada	No hay personas víctimas de desplazamiento	N/A
	Corregimiento El Martillo	No hay personas víctimas de desplazamiento	N/A
	Corregimiento Santa Rita	15 familias	Departamentos de Magdalena (Garrapata y Salamina)
	Corregimiento Puerto Giraldo	80 personas	Magdalena Medio (Chivor) y el sur de Bolívar

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

De acuerdo con la información reportada, la población en situación de desplazamiento proviene principalmente de los departamentos de Bolívar, Córdoba y Magdalena y se han asentado en las unidades territoriales del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico, aunque tal como lo informan las comunidades, este grupo poblacional no ha recibido ni recibe apoyo de entidades que faciliten los procesos de retorno.

Adicionalmente, las personas entrevistadas refirieron la presencia de población migrante proveniente de Venezuela, aunque bajo la característica de ser población en migración pendular o población de tránsito.

5.3.5.2.6 Población en proceso de retorno

En el marco del proceso de retorno, no se identifica población que haya sido desplazada de manera forzosa y haya regresado o se encuentre en este proceso actualmente. No obstante, se reporta en este ítem la población colombiana que residía en Venezuela y se encuentra regresando debido a la situación sociopolítica de dicho país.

Este proceso fue mencionado por los habitantes del Corregimiento Santa Rita (municipio de Ponedera), donde expresaron que pobladores oriundos del

corregimiento habían asentado sus hogares años o décadas atrás en Venezuela y debido a factores sociales y políticos se encuentran retornando de manera voluntaria y sin encontrarse adscritos a programas o apoyos para su retorno.

5.3.5.2.7 Patrones de asentamiento

En cuanto a los patrones de asentamiento, se indica la distribución de los asentamientos de la población en las unidades territoriales que componen el área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del presente proyecto. La categorización se realiza identificando si es de tipo Nucleado (aglomeración de viviendas), Disperso (viviendas que cuentan con una distancia amplia) o Mixto (que presenta estas dos categorías). De acuerdo con la información de la Tabla 5.3-59, el 100% de las unidades territoriales son asentamientos nucleados, en específico de tipo centro poblado.

Tabla 5.3-59 Patrones de asentamiento en las unidades territoriales – Años 2021

Municipio	Unidad territorial	Tipo de asentamiento
Sabanalarga	Corregimiento Cascajal	Nucleado/Centro poblado
Ponedera	Corregimiento La Retirada	Nucleado/ Centro poblado
	Corregimiento El Martillo	Nucleado/ Centro poblado
	Corregimiento Santa Rita	Nucleado/ Centro poblado
	Corregimiento de Puerto Giraldo	Nucleado/Centro poblado

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.5.2.8 Población migrante por proyectos

En ninguno de los corregimientos existe durante el último año población migrante por desarrollo o expectativa proyectos en los corregimientos o en el municipio, esto según lo recolectado en campo con el trabajo en la comunidad mediante las fichas territoriales. Ver Anexo (5.3 Socioeconómico – 5.3.3 Caracterización Socioeconómica – Comunidades).

5.3.6 Componente espacial

El propósito del componente espacial es caracterizar y analizar los aspectos relacionados con la prestación, disponibilidad, cobertura y calidad de los servicios públicos, los cuales según la Ley 142 de 1994 son: acueducto, alcantarillado, aseo, energía, gas natural, telefonía e internet (Ley 1341 de 2009). La adecuada prestación de estos servicios posibilita unas condiciones de vida en armonía con las necesidades básicas, el ejercicio de los derechos de los ciudadanos y la protección del medio ambiente.

Así mismo se abordan los servicios sociales que atañen a la educación, salud, recreación, deporte, vivienda, transporte y medios de comunicación, haciendo énfasis en la cobertura e infraestructura asociada.

5.3.6.1 Municipios

5.3.6.1.1 Servicios Públicos

En la Tabla 5.3-60 se brinda información sobre la prestación de servicios públicos de acueducto, alcantarillado, energía, recolección de residuos, gas natural, internet y telefonía en los municipios de Sabanalarga y Ponedera.

El reporte que realiza el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, (2018), presenta información de las coberturas en las áreas rurales y urbanas de los municipios.

Tabla 5.3-60 Cobertura de servicios públicos en Sabanalarga y Ponedera – Año 2018

Servicio Público	Municipio			
	Cobertura (%) Sabanalarga		Cobertura (%) Ponedera	
	Urbano	Rural	Urbano	Rural
Acueducto	89,64	70,71	95,81	86,23
Alcantarillado	87,04	2,73	79,87	13,35
Energía	97	92,32	98,79	91,91
Recolección de Residuos	95,34	68,51	90,42	78,05

Gas Natural	76,75	55,57	82,05	64,14
Telefonía	20,6	2,6	10,4	2,8
Internet	18,41	1,5	3,38	0,37

Fuente: (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2018)

De acuerdo con la información de la Tabla 5.3-60, el promedio de cobertura en los dos (2) municipios es similar, denotando una cobertura inferior al 30% en los servicios de internet y telefonía. Así mismo, se identifican brechas en la cobertura a nivel urbano y rural en los dos (2) municipios, en este sentido, la más significativa corresponde al servicio de alcantarillado, con una diferencia de 84 puntos porcentuales en el municipio de Sabanalarga y 66% en el municipio de Ponedera. En todo caso el sector rural es el que presenta las brechas más significativas.

El servicio de acueducto, tanto en el municipio de Sabanalarga como en el municipio de Ponedera, es prestado por la Sociedad de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Barranquilla S.A –Triple A -, la captación se realiza en el río Magdalena a través de la ETAP (Estación de Tratamiento de Agua Potable) ubicada en el municipio de Ponedera, mediante dos (2) sistemas independientes de captación y bombeo de agua cruda. La potabilización del agua se realiza en una planta de tratamiento ubicada en el Municipio de Ponedera, desde la cual se abastecen los dos (2) municipios y los corregimientos de El Martillo, La Retirada, Cascajal y Santa Rita. Al ser el río Magdalena el proveedor de agua para los municipios, las administraciones municipales han expresado preocupación debido al evidente deterioro ambiental que ha sufrido esta fuente hídrica debido a la disposición de desechos (incluyendo peligrosos e industriales) y aguas residuales. (Alcaldía Municipal de Ponedera, 2020) (Alcaldía Municipal de Sabanalarga, 2016).

La captación cuenta con una dársena ubicada a la altura del municipio de Ponedera. Los aspectos más relevantes en el tema de la calidad de la fuente a la altura de la captación de la planta de tratamiento de Ponedera son los sólidos en suspensión, los cuales son efectivamente removidos en los procesos involucrados en un tratamiento convencional como son coagulación, floculación, decantación y filtración.

De acuerdo con el Informe de Sostenibilidad (2018) de la empresa prestadora del servicio, los suscriptores se han segmentado en doméstico, comercio-industria y otros usos, denotando un uso del recurso hídrico dirigido a solventar las necesidades domésticas, en mayor proporción, pero también a la realización de actividades económicas en menor medida (Triple A S.A. E.S.P, 2018).

Entre las principales problemáticas asociadas a la prestación de este servicio se identifican para el municipio de Sabanalarga las fugas, el deterioro de la red y las conexiones fraudulentas de la zona urbana y rural usadas para abastecer las actividades agropecuarias. En cuanto al municipio de Ponedera, expresan principalmente la contaminación ambiental desmedida que está sufriendo la fuente hídrica que provee el recurso (Alcaldía Municipal de Ponedera, 2020) (Alcaldía Municipal de Sabanalarga, 2016).

El servicio de alcantarillado es prestado por la Sociedad de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Barranquilla S.A –Triple A, su funcionamiento en el municipio de Sabanalarga abarca el transporte de aguas residuales domésticas e industriales y trabaja por gravedad. En las zonas donde no se puede trabajar por gravedad, se utilizan estaciones de bombeo o elevadoras, para llevar las aguas residuales hasta un sistema colector o al cuerpo receptor. Este sistema de recolección, transporte, disposición y tratamiento de aguas residuales del municipio está dividido en dos vertientes: la Cuenca nororiental que recoge las aguas de la zona centro y norte del municipio y la Cuenca suroriental recoge las aguas de la zona sur. (Alcaldía Municipal de Sabanalarga, 2016).

Por otra parte, en el municipio de Ponedera, se reportan redes de alcantarillado en mal estado que afectan la óptima prestación del servicio. Adicionalmente, el Municipio no cuenta con lagunas de oxidación situación que conduce a una disposición de desechos directamente en el río de forma indiscriminada (Alcaldía Municipal de Ponedera, 2020).

El servicio de aseo y recolección de basuras en el municipio de Sabanalarga también se encuentra a cargo de la Sociedad de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Barranquilla S.A –Triple A. La disposición final de los residuos sólidos se realiza en el Relleno Sanitario El Clavo y en el Parque Ambiental Los Pocitos, en el primero se depositan 61,26 toneladas diarias, mientras que en el segundo se disponen 3,30 toneladas diarias en promedio (Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, 2019). Entre las problemáticas asociadas a la prestación del servicio los documentos oficiales informan que no existen estrategias de aprovechamiento, se realiza una inadecuada disposición de residuos en las vías y en las calles especialmente en la periferia del municipio (Alcaldía Municipal de Sabanalarga, 2016).

En el municipio de Ponedera, el operador de recolección de residuos sólidos es Interaseo S.A.S E.S.P y se realiza la disposición en el Relleno Sanitario El Clavo, en el cual se almacenan en promedio 12,39 toneladas diarias de residuos provenientes del municipio. (Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, 2019). La principal problemática identificada es la baja cobertura de este servicio a nivel rural lo que provoca una mala disposición de residuos, entre las que se caracterizan los botaderos de basura a cielo abierto y las quemas, propiciando deterioro ambiental y riesgos de salubridad (Alcaldía Municipal de Ponedera, 2020).

La entidad encargada de prestar el servicio de energía eléctrica tanto en el municipio de Sabanalarga como en el municipio de Ponedera, es Electricaribe E.S.P, un aspecto a revisar es su régimen tarifario y de subsidios, de acuerdo con éste, el estrato uno (1) recibe un subsidio del 50% hasta 200 Kwh, el estrato dos (2) recibe un subsidio del 35% hasta 200 Kwh de consumo, el estrato tres (3) recibe un subsidio del 15%, los estratos cuatro (4) y cinco (5) no reciben subsidio y para los estratos seis (6), industrial y comercial, se estableció una contribución del 20% sobre el consumo, con la cual se pretenden suplir las tarifas de subsidios, es un aspecto importante porque a pesar de la existencia de estos subsidios y de la amplia

cobertura del servicio, la percepción del consumidor frente a las tarifas y la prestación del servicio es negativa (Alcaldía Municipal de Ponedera, 2020).

De manera generalizada se estima que el problema más grave en el servicio de energía eléctrica es la calidad en la prestación del servicio, ya que se presentan continuos cortes de energía y fluctuaciones de voltaje, evidenciando falencias caracterizadas por la necesidad de un plan de inversiones de gran magnitud para mejorar la calidad del servicio (Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, 2017).

El servicio de gas natural se presta en los dos (2) municipios del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del proyecto, por la empresa Gases del Caribe S.A., sus redes de distribución se encuentran diseñadas para atender mercados residenciales, comerciales e industriales, aunque la población usuaria con mayor representación en los municipios corresponde a la categoría residencial. La calidad del servicio es percibida de manera positiva, sin embargo, se requiere la ampliación de cobertura a nivel rural (Alcaldía Municipal de Ponedera, 2020) (Alcaldía Municipal de Sabanalarga, 2016).

El servicio de telefonía fija se encuentra presente en los municipios del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico, evidenciándose una mayor cobertura en el municipio de Sabanalarga. Es necesario tener en cuenta que el desarrollo tecnológico, económico y social ha impactado en la forma en la que se accede al servicio de telefonía, desplazando el uso de telefonía fija y reemplazándolo por telefonía móvil e internet, lo cual repercute en los porcentajes de cobertura reportados, ya que se observa un funcionamiento mínimo a nivel rural y bajo a nivel urbano. En cuanto a la prestación del servicio de internet, en el municipio de Sabanalarga existen cuatro (4) puntos de internet públicos, sin embargo, no cuentan con una señal óptima que permita brindar un buen servicio. Adicionalmente, los colegios que cuentan con sala de informática cuentan con el servicio de internet, aunque en el área rural algunos se encuentran fuera de servicio

(Alcaldía Municipal de Sabanalarga, 2016). Por su parte el municipio de Ponedera cuenta con un punto Vive Digital, del Ministerio TIC, estrategia que ha aumentado el uso de internet por parte de la población local, particularmente los jóvenes entre 18 y 25 años Con la contribución del SENA, así mismo, se han realizado capacitaciones en dicho espacio para el manejo de TIC en áreas del conocimiento como mercadeo, ventas, salud ocupacional y medio ambiente, así como en temas de alfabetización digital (Alcaldía Municipal de Ponedera, 2020). Ver Fotografía 5.3-50

Fotografía 5.3-50 Infraestructura de servicios públicos en Sabanalarga y Ponedera

	
<p>Zona Wifi para la gente Municipio de Sabanalarga Georreferencia: (Origen Único Nacional - CTM12): E 4789951 – N 2733562</p>	<p>Oficina Gases del Caribe Municipio de Ponedera Georreferencia: (Origen Único Nacional - CTM12): E 4808613 – N 2734438</p>

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.6.1.2 Servicios sociales

5.3.6.1.2.1 Educación

La Tabla 5.3-61, brinda un panorama general de la cobertura presentada en los municipios del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del proyecto, considerando dos (2) tipos de cobertura, la cobertura neta (CN) la cual hace referencia a la “cantidad o porcentaje de estudiantes matriculados en el

sistema educativo; sin contar los que están en extraedad (por encima de la edad correspondiente para cada grupo)” y la cobertura bruta (CB), que indica la “cantidad o porcentaje de la totalidad de estudiantes matriculados en el sistema educativo” (Ministerio de Educación Nacional, s.f.).

Los niveles educativos categorizados en la Tabla 5.3-61 se encuentran distribuidos de la siguiente manera: preescolar, compuesto por los grados prejardín, jardín y transición, con una edad escolar desde los tres (3) años hasta los cinco (5) años; primaria, comprendido por cinco (5) grados de primero (1°) a quinto (5°), cursados entre los seis (6) y los 10 años; secundaria conformada por los grados sexto (6°), séptimo (7°), octavo (8°) y noveno (9°) cursados desde los 11 a los 14 años y media, comprendida por lo grados 10° y 11° los cuales se cursan en el rango de edad de 15 y 16 años (Ministerio de Educación Nacional, 2014).

Tabla 5.3-61 Cobertura de educación en los municipios de Sabanalarga y Ponedera – Año 2018

MUNICIPIO	COBERTURA NETA (CN) Y COBERTURA BRUTA (CB) EDUCACIÓN (%)							
	PREESCOLAR		PRIMARIA		SECUNDARIA		MEDIA	
	CN	CB	CN	CB	CN	CB	CN	CB
SABANALARGA	52,0	85,7	79,8	97,6	68,0	87,5	48,0	78,3
PONEDERA	62,7	99,1	80,5	105,0	64,5	96,6	37,5	72,0
CN: Cobertura Neta CB: Cobertura bruta								

Fuente: (Departamento Nacional de Planeación, 2020)

Según la información de la Tabla 5.3-61, la cobertura bruta únicamente supera el 100% en la educación primaria del Municipio de Ponedera, siendo éste un indicador de que en general no se reportan estudiantes en extraedad en los demás niveles educativos. El nivel con menor cobertura es la educación media en los dos (2) municipios, situación que podría relacionarse con deserción escolar.

En cuanto a la infraestructura educativa existente en los municipios para la prestación de este servicio, la cantidad de establecimientos educativos reportados por el municipio de Sabanalarga es mayor con respecto a la del municipio de Ponedera, situación vinculada a la cantidad de población a atender, ya que

Sabanalarga refiere un 74% más de población que Ponedera. Frente al área donde se encuentran ubicados, en el municipio de Ponedera se identifica una distribución homogénea, mientras que en Sabanalarga predomina la presencia de instituciones educativas en el área urbana, superando 40% la infraestructura existente en el área rural (Ver Tabla 5.3-62).

Tabla 5.3-62 Infraestructura educativa en los municipios de Sabanalarga y Ponedera – Año 2018

MUNICIPIO	ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS			
	SECTOR		ÁREA	
	OFICIALES	PRIVADAS	URBANA	RURAL
SABANALARGA	34	15	35	14
PONEDERA	12	2	7	7

Fuente: (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2019)

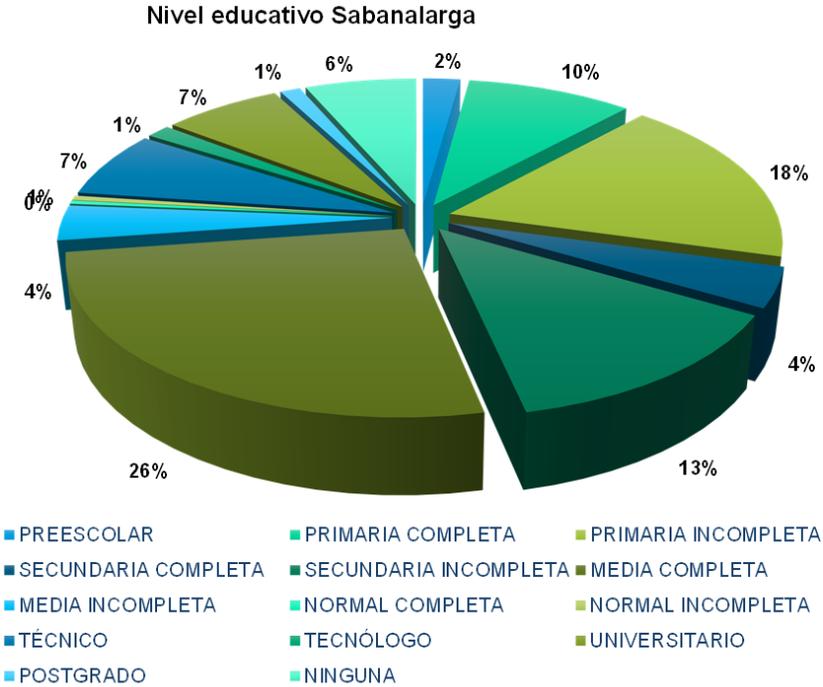
En el municipio de Ponedera, se expone que el sistema educativo es poco eficiente, con altas tasas de repitencia y deserción, condiciones asociadas a la insuficiente estructura física y falta de dotación, como consecuencia de ello, los colegios del municipio se encuentran en categoría D, exponiendo un bajo rendimiento académico generalizado (Alcaldía Municipal de Ponedera, 2020).

El escenario educativo en el municipio de Sabanalarga también da cuenta de una alta deserción escolar debido a las dificultades asociadas a la falta de transporte escolar, así mismo el hacinamiento producto del deterioro de la infraestructura educativa existente y la falta de nuevos espacios como aulas y auditorios (Alcaldía Municipal de Sabanalarga, 2016). Ver Fotografía 5.3-51

De acuerdo con la información proporcionada por el DANE, se presenta el nivel educativo identificado en los municipios de Sabanalarga y Ponedera a través de las Figura 5.3-12 y Figura 5.3-13, en donde se identifica que la mayor proporción de población del municipio de Sabanalarga cursó la educación media incompleta. Por su parte, en el Municipio de Ponedera, la mayor representación poblacional se encuentra en básica primaria incompleta. Adicionalmente, se evidencia una mayor

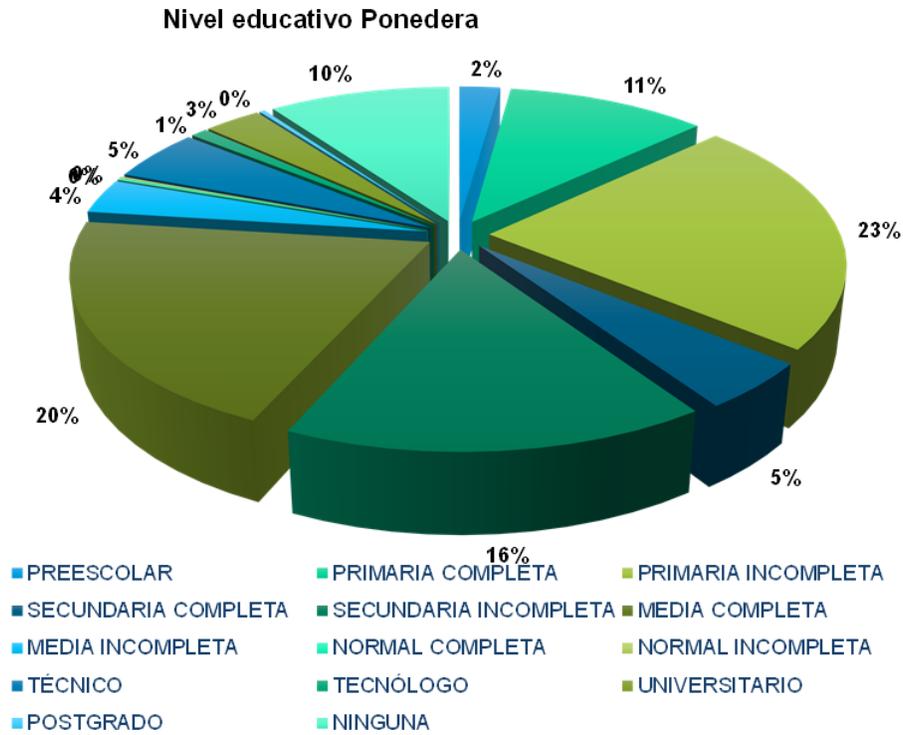
población sin educación en el Municipio de Ponedera con respecto al Municipio de Sabanalarga (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2018).

Figura 5.3-12 Nivel educativo del Municipio de Sabanalarga – Año 2018



Fuente: (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2018)

Figura 5.3-13 Nivel educativo del Municipio de Ponedera – Año 2018



Fuente: (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2018)

Fotografía 5.3-51 Instituciones Educativas en los municipios de Sabanalarga y Ponedera

<p>I.E Técnico Agropecuario de Puerto Giraldo Corregimiento Puerto Giraldo, municipio de Ponedera Georreferencia: (Magna Sirgas - Origen Nacional): E 4800897 - N 2719556</p>	<p>I E Escuela Normal Superior Santa Teresita. Calle 21 No.19 – 90 Cabecera municipal de Sabanalarga – Atlántico Georreferencia: (Magna Colombia Nacional): E 4790087 – N 2733604</p>

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.6.1.2.2 Salud

En el presente apartado se registran los datos referentes a la calidad y cobertura del sector salud en los municipios del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del proyecto.

Es necesario tener en cuenta que la información se presenta de acuerdo con la clasificación establecida por el Ministerio de Salud y Protección Social en su reporte de Cifras de Aseguramiento en Salud, donde se estipulan los siguientes niveles: (Ministerio de Salud y Protección Social, 2017)

- Sisbén 1: Corresponde al total de personas con nivel 1 de Sisbén.
- Sisbén 2: Corresponde al total de personas con nivel 2 de Sisbén.
- PPNA (Población pobre no afiliada): Corresponde a la población clasificada en los niveles 1 y 2 del Sisbén que se encuentra en los puntos de corte adoptados en la Resolución 3778 de 2011 y a las poblaciones especiales registradas en los listados censales, que no se encuentran afiliadas a los regímenes contributivo y subsidiado y que tampoco están cubiertas por los regímenes especiales y de excepción.
- Contributivo: Corresponde al total de personas que se encuentran afiliadas al régimen contributivo de salud.
- Subsidiado: Corresponde al total de personas que se encuentran afiliadas al régimen subsidiado de salud.
- Excepción y Especiales: Corresponden al total de personas que se encuentran afiliadas al régimen de excepción y los regímenes especiales de salud.

**Tabla 5.3-63 Cobertura de salud en los municipios de Sabanalarga y Ponedera
- Año 2020**

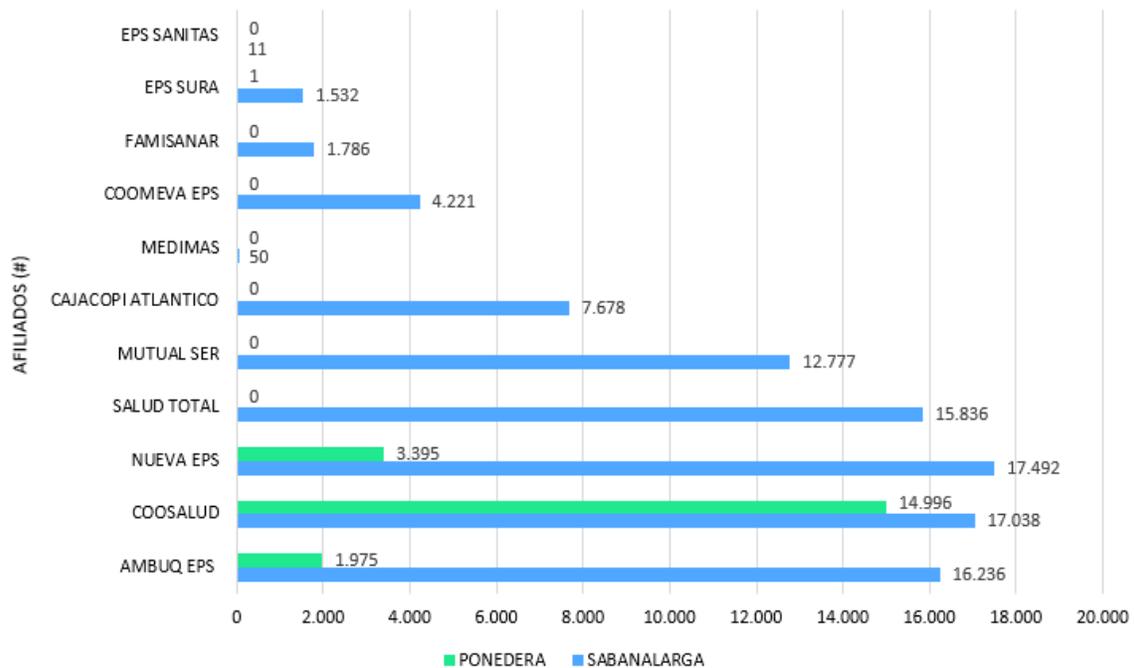
Municipio	Total, personas				Cobertura (%)
	Contributivo	Subsidiado ³³	PPNA	Excepción y especiales	
Sabalarga	27.717	68.371	0	2.354	98,39
Ponedera	1.019	21.108	0	112	86,44

Fuente: (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020)

De acuerdo con la información contenida en la Tabla 5.3-63, la cual se refleja a corte de 2020, el nivel de salud con mayor cantidad de suscriptores es el subsidiado, por su parte el de menor representación es excepciones y especiales. En ningún caso se reporta población no afiliada. La cobertura calculada de acuerdo con las proyecciones de población del DANE para el año 2020, es superior en el municipio de Sabanalarga, donde tan sólo 1,6 puntos porcentuales separan la cobertura del 100%, mientras que, en el municipio de Ponedera, la cobertura alcanza el 86,44%.

³³ Esta cifra contiene la población clasificada en Sisbén 1 y Sisbén 2

Figura 5.3-14 EPS en los municipios de Ponedera y Sabanalarga – Año 2020



Fuente: (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020)

En cuanto a la prestación del servicio de salud, los usuarios en los municipios son atendidos por diferentes empresas prestadoras, en el caso del municipio de Sabanalarga, hacen presencia 10 de ellas, siendo Nueva EPS la que registra la mayor cantidad de afiliados, en contraste se encuentra la EPS Sanitas con menor cantidad de afiliados. Por su parte, en el municipio de Ponedera hacen presencia cuatro (4) prestadoras del servicio, siendo Coosalud la de mayor representación y EPS Sura la que reúne menor cantidad de suscriptores (Ver Figura 5.3-14 EPS en los municipios de Ponedera y Sabanalarga – Año 2020).

Con respecto a la infraestructura existente para la prestación de los servicios de salud, el municipio de Ponedera cuenta con el Hospital de Ponedera E.S.E., de primer nivel de complejidad, donde implementan programas de salud sexual y reproductiva, salud oral, cáncer de cuello uterino, cáncer de mama y cáncer de próstata, salud mental, enfermedades crónicas transmisibles, enfermedades

crónicas no transmisibles, nutrición y enfermedades transmitidas por vectores. Adicionalmente, cuentan con puestos de salud, sin embargo, su funcionamiento es deficiente debido al carácter esporádico de las consultas y la falta de recursos, así como las malas condiciones en las que se encuentra la infraestructura (Alcaldía Municipal de Ponedera, 2020). Ver Fotografía 5.3-52

En el municipio de Sabanalarga se encuentra la unidad de salud más importante de la eco-región (Luruaco, Repelón, Manatí), a saber, el Hospital Departamental de Sabanalarga E.S.E., de segundo nivel de complejidad, así como un centro de salud privado, Clínica San Rafael, la E.S.E. Ceminsa, de primer nivel de complejidad, la Clínica Cafesalud, la IPS Prosaludsa, la IPS San Juan E.U, la Clínica General del Norte, la Clínica de Ojos, la IPS Berbogsalud, la Clínica Las Mercedes y la Clínica María Bernarda. Como complemento a esta red de atención se encuentran ubicados en el área rural siete (7) puestos de salud y tres (3) en el área urbana (Alcaldía Municipal de Sabanalarga, 2016).

Fotografía 5.3-52 Hospital de Ponedera



E.S.E. Hospital de Ponedera
Carrera 14 No.15-60
Ponedera – Atlántico
Georreferencia: (Magna Sirgas - Origen Nacional):
E 4808609 – N 2734458

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.6.1.2.3 Recreación y deporte

La recreación y deporte en el Municipio de Sabanalarga es promovida principalmente a través de la Alcaldía, los planteles educativos y los grupos folclóricos organizados. En el municipio se ubican seis (6) bibliotecas, de las cuales cinco (5) pertenecen a instituciones educativas que imparten los niveles secundaria y media, el restante funciona en la Casa de la Cultura. Adicionalmente, existen tres (3) salas de exposiciones ubicadas en el Colegio Bachillerato Masculino, en la Normal Santa Teresita y en la Casa de la Cultura, siendo este último el lugar donde se realizan los principales eventos y actos culturales del municipio. Las actividades deportivas se llevan a cabo en el complejo deportivo Villa Olímpica, conformada por diferentes escenarios deportivos entre los que se encuentra: el estadio de fútbol Marcos Henríquez, canchas de softbol, microfútbol, básquetbol y parques recreativos; otros espacios destinados para estas actividades son: el Parque Central, Parque Plaza Mejía, Parque de los estudiantes, Parque Isla de Sabanalarga, Parque de las Madres, Parque de la Esperanza, Parque 20 de Julio, Parque San José, Parque del Cementerio y Parque Campo Bolívar. (Alcaldía Municipal de Sabanalarga, 2016). Ver Fotografía 5.3-53

En el Municipio de Ponedera se encuentran los siguientes espacios destinados a las actividades recreativas y deportivas, un (1) estadio con pista atlética, localizado en la cabecera municipal, tres (3) canchas múltiples, cinco (5) parques, una (1) cancha de mini-fútbol, y tres (3) canchas múltiples adicionales en los centros educativos (Alcaldía Municipal de Ponedera, 2020).

Fotografía 5.3-53 Espacios deportivos y recreativos en los municipios de Sabanalarga y Ponedera



Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.6.1.2.4 Vivienda

A continuación, se presenta la información reportada por el DANE (2018) respecto a los hogares de los municipios de Sabanalarga y Ponedera.

De acuerdo con las bases conceptuales del DANE, la vivienda “se entiende como un bien complejo que satisface necesidades y, por lo tanto, debe tener un conjunto de atributos o características, [...] los atributos de la vivienda se pueden definir en función de sus componentes básicos, es decir, de su estructura, servicios públicos, espacio, infraestructura de servicios comunales, localización y contorno” (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2009)

A partir de lo establecido en la Metodología del Déficit Habitacional (2020), éste se compone por el déficit de vivienda cuantitativo y cualitativo, en este sentido, el déficit de vivienda cuantitativo “identifica a los hogares que habitan en viviendas con deficiencias estructurales y de espacio, esto es, para los cuales es necesario adicionar nuevas viviendas al stock total de viviendas del país de tal forma que

exista una relación uno a uno entre la cantidad de viviendas adecuadas y los hogares que requieren alojamiento” (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2020). Por su parte el déficit cualitativo permite identificar “los hogares que habitan en viviendas que requieren mejoramientos o ajustes para cumplir con condiciones de habitabilidad adecuadas (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2020).

Cada uno de los déficits descritos previamente evalúa una serie de criterios, en el déficit cuantitativo se tiene en cuenta: el tipo de vivienda, material de las paredes exteriores, cohabitación y hacinamiento no mitigable, en tanto el déficit cualitativo aborda el hacinamiento mitigable, el material de los pisos, la cocina, el acueducto, el alcantarillado, energía y recolección de basuras (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2018).

Tabla 5.3-64 Déficit habitacional en los municipios de Sabanalarga y Ponedera - Año 2018

Municipio	%					
	Déficit cualitativo		Déficit cuantitativo		Déficit habitacional	
	Cabecera municipal	Centros poblados y rural disperso	Cabecera municipal	Centros poblados y rural disperso	Cabecera municipal	Centros poblados y rural disperso
Sabalarga	10,59	13,85	35,52	82,34	46,12	96,18
Ponedera	18,83	16,01	39,44	81,92	58,27	97,93

Fuente: (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2018)

A partir de los datos obtenidos mediante el Censo Nacional de Población y Vivienda (2018) y a través de la aplicación de la metodología de déficit habitacional 2020, se identificó el porcentaje de viviendas con déficit cualitativo, cuantitativo y por ende habitacional de los municipios de Sabanalarga y Ponedera (Ver Tabla 5.3-64). Según estos datos, el municipio de Ponedera supera el déficit habitacional total, con respecto al municipio de Sabanalarga, encontrando un total de 74,46% y 58,28% respectivamente. En cuanto a la distribución por área del déficit identificado, se observa mayor representación en centros poblados y áreas rural dispersas, excepto en el déficit cualitativo del municipio de Ponedera. Cabe resaltar que las tasas más altas de déficit para los dos (2) municipios se identifican al analizar

cuantitativamente, evidenciando la necesidad de generar programas de viviendas que permitan tener una relación 1:1 entre hogares y viviendas disponibles.

5.3.6.1.2.5 Vías y transporte

El sistema vial del municipio de Sabanalarga está constituido por las vías del casco urbano, vías que permiten su conexión con municipios aledaños y vías de tránsito nacional. A continuación, se enuncian las principales vías del municipio:

- Sabanalarga – Barranquilla
- Sabanalarga – Cartagena
- Sabanalarga – Palmar de Varela
- Cascajal – Candelaria
- Sabanalarga – Manatí
- Sabanalarga - Ponedera

El servicio de transporte intermunicipal cubre la ruta Sabanalarga - Barranquilla y viceversa y transporta el 79% de los viajes intermunicipales, *“el porcentaje restante lo representan las rutas Sabanalarga – Candelaria con un 18% mientras que el 3% restante lo representan los viajes a los corregimientos del municipio gallego y La Peña y a los municipios de Luruaco y Ponedera”*. (Concejo Municipal de Sabanalarga, 2017).

Este servicio es prestado por las empresas COOTRANSA y Expreso del Atlántico, las cuales cubren la ruta Sabanalarga -Barranquilla -Sabalarga, ruta Sabanalarga-Luruaco-Sabalarga, ruta Sabanalarga-Puerto Giraldo-Sabalarga y las rutas Sabanalarga-Candelaria-Sabalarga, a Candelaria y Manatí entre otras. (Alcaldía Sabanalarga, 2020)

En cuanto al municipio de Ponedera, la principal ruta de conexión es la Ruta Nacional 25, la cual se encuentra asfaltada en su totalidad y conecta el municipio con Palmar de Varela, Sabanagrande, Malambo y la ciudad de Barranquilla.

Contando con una longitud aproximada entre Ponedera y Barranquilla de 30 kilómetros.

La red vial urbana está conformada por 33,5 km, de los cuales el 25,6% se encuentran pavimentadas, cabe resaltar que se evidencia un déficit de señalización vial lo que ocasiona accidentes de tránsito a nivel urbano. La longitud de la red vía rural es de 28,7 kilómetros sin pavimentar, sin embargo, las vías de acceso hacia los corregimientos se encuentran en un excelente estado; se cuenta además con caminos carreteables que permiten el tránsito desde el área rural y las zonas de producción agrícola y pesquera, dentro de estas vías se encuentran las que conducen a Puerto España, Placer de Julio, Santa Rita Viejo y la Ciénaga del Uvero. Una condición particular de estos carreteables es que son transitables en verano, sin embargo, en temporada de lluvias se dificulta el paso de vehículos, semovientes y personas (Alcaldía Municipal de Ponedera, 2020). Ver Fotografía 5.3-54

En el municipio también se acude al tránsito fluvial a través del río Magdalena en embarcaciones como canoas, balsas y pequeños barcos a las cuales transportan hacia los corregimientos y municipios vecinos productos agrícolas (tomate, melón, maíz) (Alcaldía Municipal de Ponedera, 2020).

Fotografía 5.3-54 Servicio de transporte en el Municipio de Ponedera



Servicio de transporte
Municipio de Ponedera

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.6.1.2.6 Servicios administrativos y financieros

En el municipio de Sabanalarga se identifica la presencia de entidades a cargo de la prestación de servicios administrativos y financieros para los habitantes del municipio y de municipios aledaños. Las cuales se enuncian a continuación:

- Estación de policía de Sabanalarga
- Notaría única de Sabanalarga
- Juzgados Promiscuos municipales de Sabanalarga
- Oficina de Registro de Instrumentos públicos de Sabanalarga
- Oficina de Bancolombia S.A.
- Oficina de Bancamía S.A.
- Oficina de Banco de Bogotá
- Oficina de Banco BBVA

En contraste, el municipio de Ponedera cuenta con una oferta de servicios administrativos menor, por lo tanto, sus habitantes se desplazan a Sabanalarga o a

Barranquilla para efectuar trámites administrativos y financieros, sin embargo, en la cabecera municipal pueden acceder a las siguientes entidades:

- Notaría Única de Ponedera
- Estación de Policía de Ponedera
- Corresponsal bancario de Bancolombia

5.3.6.2 Unidades territoriales

Para completar el presente capítulo se utilizó la información consolidada en cada una de las fichas territoriales. Ver Anexo (5.3 Socioeconómico – 5.3.3 Caracterización Socioeconómica – Comunidades).

5.3.6.2.1 Servicios públicos

El presente numeral aborda la descripción de los servicios públicos y sociales con los que cuentan las unidades territoriales que conforman el área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del proyecto, basados en la información suministrada por las comunidades.

Tabla 5.3-65 Cobertura de servicios públicos en el área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico

Municipio	Unidad territorial	Servicios públicos - Cobertura (%)					
		Acueducto	Alcantarillado	Energía	Recolección de residuos	Gas natural	Telefonía/ Internet
Sabanalarga	Corregimiento Cascajal	100	0	100	100	92	0
Ponedera	Corregimiento La Retirada	89	0	100	100	75	0
	Corregimiento El Martillo	100	0	100	100	92	0
	Corregimiento Santa Rita	100	0	100	100	73	0
	Corregimiento Puerto Giraldo	100	16	100	100	90	0

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

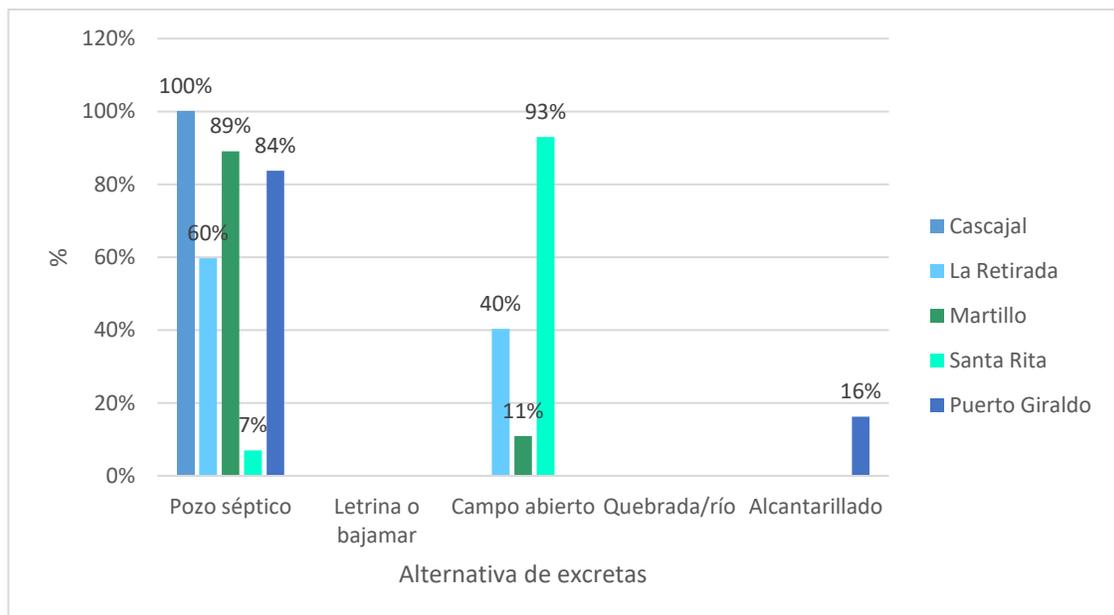
De acuerdo con la información de la Tabla 5.3-65, cuatro (4) unidades territoriales reportan una cobertura del 100% en el servicio de acueducto. La empresa prestadora del servicio de acueducto es Triple A, su proceso inicia realizando captación de agua cruda en el río Magdalena por medio de una barcaza metálica cubierta con malla de seguridad, posteriormente se lleva a la Estación de Tratamiento de Agua Potable (ETAP), de tipo convencional con los siguientes componentes: cámara de quietamiento de entrada, cuarto para almacenamiento y dosificación de productos químicos, dos (2) módulos de floculación mecánica, dos (2) módulos de sedimentación, cuatro (4) filtros de retrolavado con aire y agua, tanque de concreto, cuarto de cloración y obras complementarias para llevar a cabo la operación y mantenimiento, dicha planta se ubica en el municipio de Ponedera desde donde abastecen los municipios y corregimientos. Si bien las JAC's reportaron una cobertura al 100% del servicio de acueducto en las fichas territoriales esto puede estar relacionado exclusivamente con el centro poblado de los corregimientos, debido a que según indica el Plan de Desarrollo Municipal de Ponedera 2020-2023, en el sector rural la cobertura alcanza solo 56%. (Alcaldía Municipal Ponedera, 2020)

De acuerdo con la información brindada por las comunidades, el costo de este servicio es aproximadamente de 8,000 a 45,000 pesos colombianos, dicho valor fue reportado en las fichas territoriales de cada corregimiento. El recurso hídrico es destinado principalmente al consumo doméstico, humano y pecuario. En cuanto a la percepción de calidad en la prestación de este servicio, el 80% de las unidades territoriales refieren que es un buen servicio (Corregimiento Cascajal, Corregimiento La Retirada, Corregimiento El Martillo, Corregimiento Santa Rita).

Respecto al servicio de alcantarillado, la mayoría de las unidades territoriales del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico no lo tienen instalado, por lo tanto, acuden a otras alternativas. Por ello, para hacer disposición de excretas de los hogares en su mayoría han implementado pozos sépticos, sin embargo, se encuentra también la disposición a cielo abierto y letrinas. Se puede

decir que la única unidad territorial que cuenta con servicio es Puerto Giraldo y sólo cubre un 16% de las viviendas. A continuación, se puede observar con mayor detalle cada uno de los porcentajes de cobertura de las alternativas de disposición de excretas. (Ver Figura 5.3-15)

Figura 5.3-15 Alternativas de disposición de excretas en las unidades territoriales



Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)³⁴

Con respecto a la recolección y disposición de los residuos sólidos, el 100% de las unidades territoriales del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del presente proyecto hacen la disposición de residuos sólidos con recolección formal por la prestadora del servicio a la empresa Triple A con un cobro promedio aproximada entre \$5,000 y \$17,000 pesos colombianos, dependiendo del corregimiento. A pesar de que haya cobertura del 100% del servicio de recolección, según el capítulo 5.1 Abiótico/ 5.1.9. Atmosfera / 5.1.9.1.2.1. Fuentes de emisión fijas, se evidencia que en los corregimientos comprendidos en el área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico la población opta por la quema de

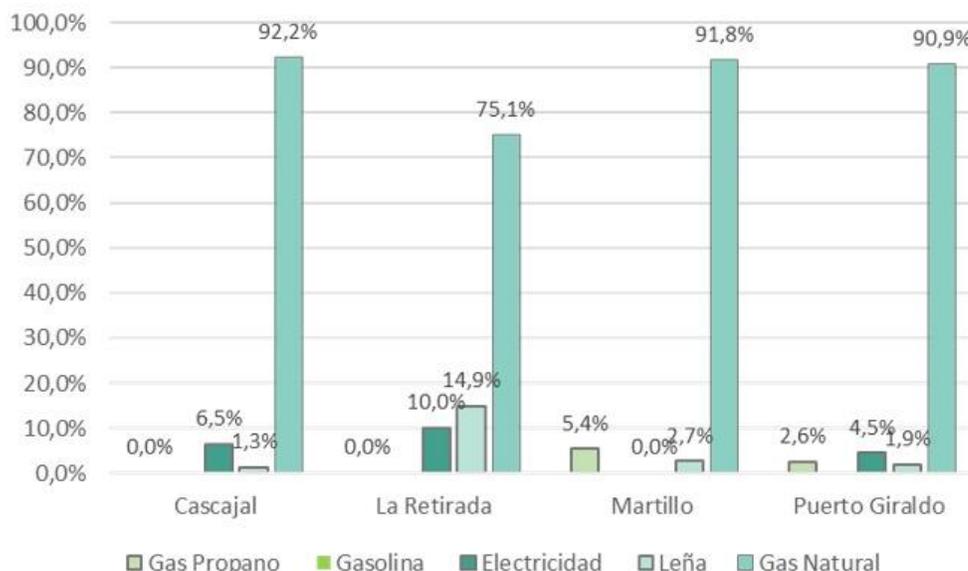
³⁴ La Variable "Letrina" tiene un valor de cero (0) por tal razón no se evidencia en la grafica

residuos sólidos y cabe destacar que en ninguna unidad territorial manifestaron que existan prácticas de clasificación y/o aprovechamiento de residuos.

En el marco de la prestación del servicio de energía, todas las unidades territoriales del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico reportan una cobertura del 100%. Este servicio es ofrecido por la compañía AIR-E, con un costo mensual aproximado desde \$45.000 hasta \$110.000, el corregimiento que reportó el costo mensual más alto fue Santa Rita (municipio de Ponedera), por su parte el menor costo se identificó en los corregimientos Martillo, Cascajal y La Retirada correspondiente a \$45.000. Respecto a la calidad, en la mayoría de los corregimientos afirman que el servicio es permanente y de alta calidad. Mientras que en el corregimiento de Puerto Giraldo afirman cortes del servicio diariamente y en Santa Rita 6 días a la semana en promedio hay correcto funcionamiento del servicio.

El servicio de gas natural registra una cobertura superior al 85% en la totalidad de las unidades territoriales, sin embargo, ninguna reporta una cobertura total, por lo tanto, los habitantes que no cuentan con acceso a este servicio acuden a otras alternativas para la cocción de alimentos. En la Figura 5.3-16 se puede observar los porcentajes de utilización de otras alternativas para cocinar en cada uno de los corregimientos. En el caso del corregimiento de La Retirada (Municipio de Ponedera), el 15% de sus viviendas utilizan Leña y el 10% electricidad. Es importante aclarar que en la Figura 5.3-16 no se evidencia la información correspondiente al corregimiento de Santa Rita ya que los líderes de la JAC no poseen dicha información.

Figura 5.3-16 Alternativas de Combustible para la cocción de alimentos.



Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Al revisar el acceso al servicio de telefonía, se identifica que en las unidades territoriales el uso de telefonía fija es bajo o nulo, por lo tanto, se recopilaron datos de cobertura y prestadores de servicio de telefonía móvil, en la totalidad de los corregimientos hay cobertura por los operadores Tigo y Claro. Ver Fuente:

Fotografía 5.3-55 Infraestructura de prestación de servicios públicos en las unidades territoriales

Frente al servicio de internet se puede observar la Tabla 5.3-66, se observa que todas las unidades territoriales cuentan con servicio de internet, sin embargo, la mayoría de la población para acceder al mismo debe desplazarse hacia alguna institución, tienda o negocio que ofrezca el servicio a la comunidad.

Tabla 5.3-66 Servicio de Internet Unidades Territoriales

Municipio	Unidad territorial	Servicio de Internet	
		¿Cuenta con servicio de Internet?	Si la respuesta es afirmativa, ¿Dónde tiene acceso?
Sabanalarga	Corregimiento Cascajal	Sí	Aproximadamente ocho tiendas que cuentan con el servicio de internet privado para la impresión de documentos, solo una tienda

			presta el servicio público de internet (tienda fiberlink Comunicaciones) adicionalmente el centro educativo tiene internet y el parque central de cascajal
Ponedera	Corregimiento La Retirada	Sí	Centro educativo la Retirada, la tienda variedades isa
	Corregimiento El Martillo	Sí	El Centro educativo de Martillo cuenta con acceso a internet, hay un café internet en el corregimiento que no registra nombre, pero presta los servicios y el internet publico instalado en el parque no se encuentra en funcionamiento
	Corregimiento Santa Rita	Sí	En la Escuela Institución Agropecuaria de Santa Rita
	Corregimiento Puerto Giraldo	Sí	En los Centro educativos de Puerto Giraldo cuenta con acceso a internet, hay seis cafés internet en el corregimiento que el internet publico instalado en el parque no se encuentra en funcionamiento y hay una empresa que ofrece el servicio para hogares llamada JBL soluciones integrales

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-55 Infraestructura de prestación de servicios públicos en las unidades territoriales



Antena de telecomunicaciones
Corregimiento Cascajal
Georreferencia: (ORIGEN UNICO Nacional- CTM12):
E 4797672 – N 2729616

Recolección de basuras
Corregimiento La Retirada

Disposición de basuras Corregimiento El Martillo	Disposición de aguas residuales Corregimiento El Martillo
---	--

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.6.2.2 Servicios sociales

La caracterización de los servicios sociales se enfoca en aquellos servicios indispensables para el bienestar social, que resultan primordiales para la calidad de vida de la población.

5.3.6.2.2.1 Educación

Con relación a los servicios de educación, a continuación, se analizan las condiciones educativas y la infraestructura existente en las unidades territoriales que conforman el área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del presente proyecto. A continuación, encontramos un resumen por corregimientos, sin embargo, los líderes de la JAC de Puerto Giraldo no contaban con los datos requeridos.

Tabla 5.3-67 Instituciones educativas de las unidades territoriales

Municipio	Unidad territorial	Instituciones educativas												
		Tipo de educación				Planta educativa		Equipamiento						
		Preescolar	Primaria	Secundaria	Media	N° alumnos	N° docentes	N° aulas	N° unidades sanitarias	Biblioteca	Sala de internet	Material didáctico	Áreas de recreación	Restaurante escolar
Sabanalarga	Corregimiento Cascajal	X	X	X	X	700	22	10	10	Sí	Sí	Sí	No	Sí
Ponedera	Corregimiento La Retirada	X	X	X	-	210	11	-	4	Sí	Sí	Sí	No	Sí
	Corregimiento El Martillo	X	X	X	X	412	25	11	8	No	Si	No	No	Sí
	Corregimiento Santa Rita	X	X	-	-	200	7	5	1	No	No	No	No	Sí
	Corregimiento Puerto Giraldo	X	X	X	X	S. I	S. I	S. I	S. I	Si	Si	Si	Si	Si

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021) S.I.: Sin Información disponible en las JAC

De acuerdo con la información plasmada en la Tabla 5.3-67, el corregimiento Cascajal y el corregimiento El Martillo cuentan con la más amplia oferta educativa, ya que son los únicos que refieren cubrir los niveles de preescolar a educación media, por su parte el corregimiento con menores niveles educativos ofertados es Santa Rita, donde sus habitantes pueden acceder a preescolar y primaria, y para continuar sus estudios deben dirigirse a otras unidades territoriales y/o cabeceras municipales.

Según la información reportada por las comunidades, la unidad territorial que tiene mayor cantidad de docentes es el corregimiento El Martillo, con una relación de un docente por cada 17 estudiantes, en contraste con esto en el corregimiento Cascajal se reporta un docente por cada 35 estudiantes; otro aspecto que llama la atención es la relación de unidades sanitarias por población, ya que en el caso del corregimiento Santa Rita entre la población estudiantil y cuerpo docente se encuentran presentes en el establecimiento 200 personas quienes tienen a su disposición una (1) unidad sanitaria, la relación más baja en este aspecto se registra en el corregimiento La Retirada pues se estima que por cada 61 usuarios hay una (1) unidad disponible.

En cuanto al equipamiento, todas las instituciones educativas cuentan con restaurante escolar. El corregimiento de Santa Rita únicamente cuenta con este tipo de equipamiento, y en el corregimiento Cascajal no se cuenta con áreas de recreación dentro de la institución educativa. Sobre los demás equipamientos indagados: biblioteca, sala de internet y material didáctico se encuentran disponibles en las unidades territoriales.

Las instituciones educativas reportadas tienen acceso a servicios públicos, a excepción del servicio de alcantarillado, sin embargo, realizan la disposición de excretas en pozos sépticos.

Entre las problemáticas reportadas y asociadas a la educación se encuentra que:

- En el corregimiento La Retirada faltan profesionales y se presentan espacios reducidos
- En el corregimiento Santa Rita indican que el servicio es precario y no atiende la demanda de los habitantes.

Los establecimientos educativos son referenciados con su ubicación geográfica en la Tabla 5.3-68 y Fotografía 5.3-56

Tabla 5.3-68 Localización instituciones educativas en las unidades territoriales

Municipio	Unidad territorial	Nombre del establecimiento	Coord. (Origen Nacional CTM 12)	
			Este	Norte
Sabanalarga	Corregimiento Cascajal	Institución Educativa San Pedro Claver	4797893	2729690
Ponedera	Corregimiento La Retirada	Centro Educativo La Retirada	4798961	2731787
	Corregimiento El Martillo	Institución Educativa Martillo	4799757	2732676
	Corregimiento Santa Rita	Centro Educativo Santa Rita	4805175	2729131
	Corregimiento Puerto Giraldo	Instituto Técnico Agropecuario Puerto Giraldo	4800897	2719556
		Rafael Núñez de Giraldo	4801743	2719951

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-56 Infraestructura educativa en las unidades territoriales

		
<p>Institución Educativa Martillo Carrera 2 No.2A-15 Martillo - Ponedera – Atlántico Georreferencia: (Origen Único Nacional CTM 12): E 4799757 – N 2732676</p>	<p>Centro Educativo La Retirada Corregimiento La Retirada Georreferencia: (Origen Único Nacional CTM 12): E 4798961 – N 2731787</p>	
		
<p>Institución Educativa San Pedro Claver Cascajal- Sabanalarga – Atlántico Georreferencia: (Origen Único Nacional CTM 12): E 4797893 – N 2729690</p>		

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.6.2.2.2 Salud

De acuerdo con la información proporcionada por los habitantes de las unidades territoriales del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del proyecto, la atención en salud se recibe en las cabeceras municipales (Ver Tabla

5.3-69), ya que los puestos de salud existentes en las unidades territoriales no cuentan con atención permanente y tienen un enfoque preventivo, por lo tanto, en su mayoría se realizan brigadas de salud y jornadas de vacunación.

Tabla 5.3-69 Servicio de salud en las unidades territoriales

Municipio	Unidad territorial	Servicio de salud		
		Lugar de atención	Tiempo en llegar	EPS
Sabanalarga	Corregimiento Cascajal	Cabecera Municipal Sabanalarga	15 minutos	Barrios Unidos Coosalud Salud vida Nueva EPS
Ponedera	Corregimiento La Retirada	Cabecera Municipal Ponedera y Sabanalarga	10 minutos	Barrios Unidos Salud vida Cofacor Medimed
	Corregimiento El Martillo	Cabecera Municipal Ponedera y Sabanalarga	30 minutos	Salud vida Coosalud Barrios Unidos Nueva EPS Salud vida
	Corregimiento Santa Rita	Cabecera Municipal Ponedera	10 minutos	Salud vida Coosalud Sura
	Corregimiento Puerto Giraldo	Cabecera Municipio Sabanalarga	20 minutos	Salud vida Coosalud Sura

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

La información de la Tabla 5.3-69 permite identificar que, a pesar de no contar con la atención de salud en las unidades territoriales, los desplazamientos para acceder a ella no superan los 30 minutos, que es el caso reportado por el corregimiento El Martillo. Cabe resaltar que tal como se describió previamente, la infraestructura en salud es más robusta en el municipio de Sabanalarga, en contraste con el municipio de Ponedera, es por ello que la población perteneciente a este municipio se desplaza hasta Sabanalarga para recibir una atención en salud óptima y oportuna.

En cuanto a las principales enfermedades que aquejan a la población de las unidades territoriales, las comunidades identificaron la Enfermedad Diarreica Aguda (EDA), fiebre, alergias cutáneas, gripe, Infección Respiratoria Aguda (IRA) y otras plasmadas en la Tabla 5.3-70.

Tabla 5.3-70 Principales enfermedades en las unidades territoriales

	Cascajal	La Retirada	Martillo	Santa Rita	Puerto Giraldo
Menores de 18	Consumo de sustancias psicoactivas	S. I	Gripe	Gripe, fiebre y asfixia	Gripe y alergias, diarrea
18 a 60 años	Gripe es lo que suele dar en este rango poblacional	S. I	S. I	Fiebre y gripe	gripe y alergias
Mayores de 60 años	Eh hombre Hipertensión y enfermedades de próstata, y en mujeres se ha visto mucho cáncer de mama y vaginal	S. I	hipertensos, diabéticos, artrosis, Alzheimer, Parkinson	Dolencias generales, fiebres	hipertensos, diabéticos, Cáncer

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021) S.I.: Sin Información disponible en las JAC

Con esta información podemos observar que la gripe es la enfermedad que más se presenta para los menores de 60 años, mientras que para la población de mayores de 60 años el cáncer es frecuente en el corregimiento de Cascajal y en Puerto Giraldo.

Finalmente, al indagar por las problemáticas identificadas en la prestación de este servicio, las comunidades reportan principalmente la falta de personal médico y de medicamentos, situaciones que impiden la prestación del servicio de salud de manera óptima Ver Tabla 5.3-71, Tabla 5.3-72.

Tabla 5.3-71 Problemáticas de salud en las unidades territoriales

Municipio	Unidad territorial	Principales problemáticas
Sabanalarga	Corregimiento Cascajal	Falta de atención Falta de dotación del puesto de salud

Ponedera	Corregimiento La Retirada	Faltan médicos Faltan medicamentos
	Corregimiento El Martillo	Faltan médicos Faltan medicamentos
	Corregimiento Santa Rita	Falta de atención Falta de profesionales Falta de medicamentos
	Corregimiento de Puerto Giraldo	Faltan médicos Faltan medicamentos

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Tabla 5.3-72 Localización de los centros de salud en las unidades territoriales

Municipio	Coord. (Magna Sirgas - Origen Nacional CTM 12)	
	Este	Norte
Sabanalarga	4789547	2732885
Ponedera	4808609	2734458

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-57 Infraestructura de salud en las unidades territoriales

	
<p>Ese Hospital Departamental De Sabanalarga Calle 25 No. 8 – 25 Sabalarga – Atlántico Georreferencia: (Origen Único Nacional CTM 12): E 4789547 – N 2732885</p>	<p>E.S.E. Hospital de Ponedera Carrera 14 No.15-60 Ponedera – Atlántico Georreferencia: (M Origen Único Nacional CTM 12): E 4808609 – N 2734458</p>

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.6.2.2.3 Infraestructura recreativa y deportiva

Con respecto a la información suministrada por las comunidades, en la Tabla 5.3-73 se presenta la dotación para el desarrollo de las actividades deportivas y recreativas en las unidades territoriales.

Tabla 5.3-73 Infraestructura recreativa y deportiva en las unidades territoriales

Municipio	Unidad territorial	Deportes practicados	Infraestructura recreativa y deportiva			
			Cancha de fútbol	Cancha multideportiva	Parque infantil	Gimnasio
Sabanalarga	Corregimiento Cascajal	Fútbol Baloncesto Voleibol	2	0	2	0
Ponedera	Corregimiento La Retirada	Microfútbol	0	1	1	1
	Corregimiento El Martillo	Fútbol	1	1	1	0
	Corregimiento Santa Rita	Fútbol	2	0	0	0
	Corregimiento Puerto Giraldo	Fútbol	2	0	0	0

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

De acuerdo con la información de la Tabla 5.3-73, las unidades territoriales ubicadas en el área rural de los municipios que conforman el área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del proyecto cuentan con al menos un (1) espacio destinado a la recreación y el deporte.

Cabe resaltar que los escenarios ubicados en los corregimientos El Martillo y La Retirada (municipio de Ponedera) fueron renovados en los últimos años por iniciativa de la Gobernación del Atlántico. La ubicación de dichos equipamientos se encuentra en la Tabla 5.3-74. En cuanto a otro tipo de escenarios como auditorios y casas de la cultura se encuentran en las cabeceras municipales de Sabanalarga y Ponedera. Ver Fotografía 5.3-58

Tabla 5.3-74 Localización de infraestructura deportiva y recreativa en las unidades territoriales

Municipio	Corregimiento	Equipamiento	Coord. ORIGEN ÚNICO Nacional – CTM12	
			Este	Norte
Sabanalarga	Cascajal	Cancha de fútbol	4797762	2729303
		Cancha de fútbol	4797599	2729768
		Parque infantil	4797643	2729792
		Parque infantil	4797807	2729468
		Club privado	4797358	2729788
Ponedera	La Retirada	Cancha multideportiva	4798985	2731796
		Parque infantil y gimnasio	4798961	2731809
	Martillo	Cancha de fútbol	4799962	2733035
		Cancha multideportiva	4799861	2732992
		Parque infantil	4799856	2732978
	Santa Rita	Cancha de fútbol	4805199	2729209
		Cancha de fútbol	4805298	2729416
	Puerto Giraldo	Cancha de Fútbol las América	4805391	2727417

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-58 Infraestructura recreativa y deportiva en las unidades territoriales

	
<p>Cancha deportiva Corregimiento El Martillo Georreferencia: (Origen único Nacional- CTM 12): E 4799962 – N 2731796</p>	<p>Parque central Corregimiento El Martillo Georreferencia: (Origen único Nacional- CTM 12) E 4799861 – N 2733035</p>
	
<p>Parque central Corregimiento La Retirada Georreferencia: (Origen único Nacional- CTM 12): E4798985– N 2731796</p>	<p>Cancha Corregimiento Santa Rita Georreferencia: (Origen único Nacional- CTM 12): E 4805199 – N 12729209</p>
	
<p>Parque central Corregimiento de Cascajal Georreferencia: (Origen único Nacional- CTM 12): E4797807– N2729468</p>	

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.6.2.2.4 Vivienda

Las características de las viviendas reportadas por las comunidades del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico se presentan en la Tabla 5.3-75.

Tabla 5.3-75 Características de las viviendas en las unidades territoriales

Municipio	Unidad territorial	Cantidad	Tenencia (%)	
			Propia	Poseción
Sabanalarga	Corregimiento Cascajal	795	78	22
Ponedera	Corregimiento La Retirada	201	2	98
	Corregimiento El Martillo	400	100	-
	Corregimiento Santa Rita	287	-	100
	Corregimiento Puerto Giraldo	1660	15	85

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

De acuerdo con la información precedente, la mayor cantidad de viviendas se encuentran ubicadas en los corregimientos de Cascajal (municipio de Sabanalarga) y Puerto Giraldo (municipio de Ponedera). En cuanto al tipo de tenencia, predomina la posesión, los casos en los que no es así corresponden a el área urbana del municipio de Sabanalarga y algunos casos minoritarios en los corregimientos Puerto Giraldo, La Retirada y El Martillo, donde se reportan predios con escrituras. Respecto a la percepción del estado de las viviendas, los habitantes manifiestan que las viviendas se encuentran en regular y mal estado.

Al revisar los materiales de construcción predominantes en las viviendas de las unidades territoriales, se evidencia que predominan las paredes en bloque, seguidas por ladrillo, en menor medida se reportan viviendas en bahareque y una menor representación de viviendas con paredes de madera. En cuanto a los techos, todas las unidades territoriales reportan la mayoría de sus hogares con teja de Eternit y en algunas unidades territoriales se identifica también el uso de zinc, la composición de los pisos presenta un comportamiento similar, ya que todas las

unidades territoriales reportan pisos en cemento, y algunas viviendas en tierra y cerámica.

5.3.6.2.2.5 Vías y transporte

A continuación, se describe el sistema de transporte y rutas de movilización con las que cuentan los habitantes de las unidades territoriales del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del proyecto:

- Eje vial tramo Ponedera – Santa Rita. Permite el acceso al casco urbano de Santa Rita desde la cabecera municipal de Ponedera. Esta vía tiene 6 kilómetros y se encuentra asfaltada en su totalidad.
- Eje vial tramo Ponedera – Martillo – Retirada – Cascajal – Sabanalarga. Permite el acceso a los centros poblados de los corregimientos El Martillo y La Retirada, partiendo desde las cabeceras municipales de Sabanalarga y Ponedera. Tiene una longitud de 20 kilómetros y se encuentra asfaltada en su totalidad.
- Eje vial tramo Santa Rita – La Retirada. Se encuentra en capa de rodadura natural y permite la comunicación del corregimiento de Santa Rita con el corregimiento La Retirada y a su vez con el corregimiento Cascajal y la cabecera municipal de Sabanalarga. Tiene una longitud aproximada de 8 kilómetros.
- Eje vial tramo La Retirada – Sabanalarga. Se trata de una vía alterna que conecta el corregimiento El Martillo con la cabecera municipal de Sabanalarga, sin pasar por el centro poblado de Cascajal. Se encuentra sin capa asfáltica y permite conectar los predios rurales situados entre la cabecera de Sabanalarga y los corregimientos de Cascajal y La Retirada. Su longitud aproximada es de 8 kilómetros.

La información recolectada en campo permite establecer que las vías de acceso a los corregimientos se encuentran en buen estado. Ver Fotografía 5.3-59 sin embargo, los caminos vecinales, especialmente en época de lluvia, son de difícil

acceso lo que dificulta el transporte de muchos productos hacia la cabecera municipal.

En cuanto a la malla vial con la que cuenta el corregimiento Cascajal, esta se encuentra deteriorada debido a que los corredores de desplazamiento interno no se encuentran pavimentados, se evidencia que la vía principal que conecta con los demás municipios y corregimientos está en buen estado.

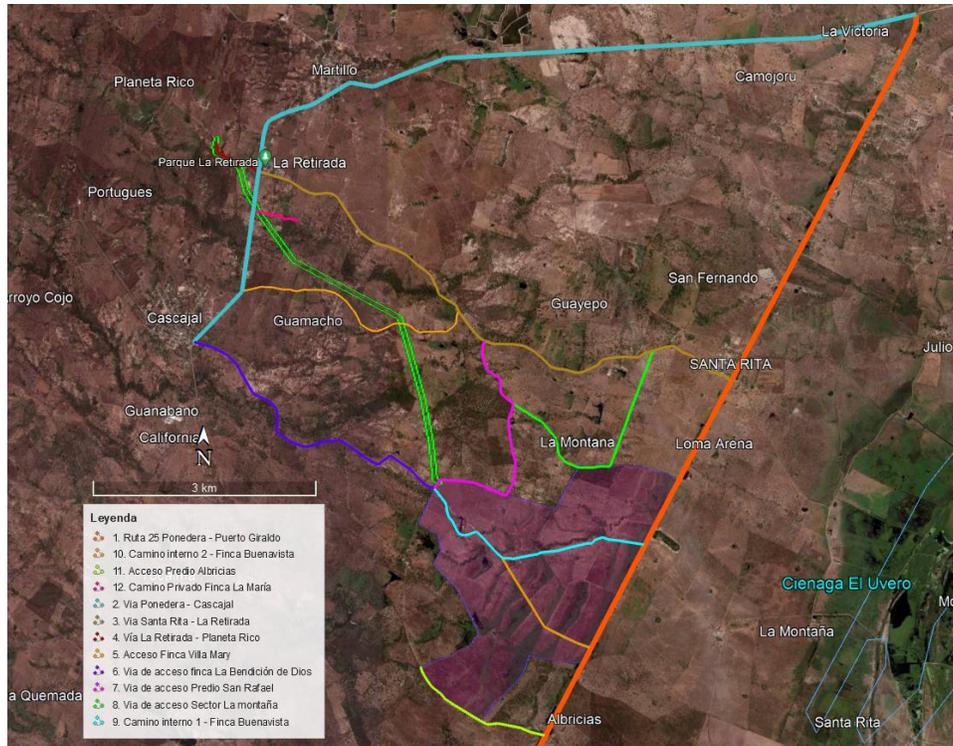
Fotografía 5.3-59 Vía hacia el Corregimiento La Retirada



Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

A continuación, en la Figura 5.3-17 Rutas de movilización en el Área de Influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del proyecto , se plasman las vías de los corregimientos y el municipio en general.

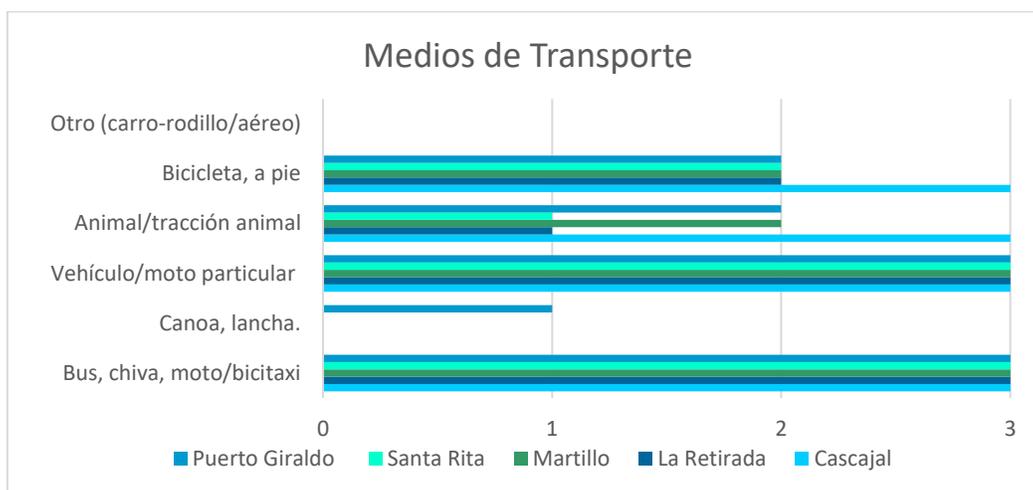
Figura 5.3-17 Rutas de movilización en el Área de Influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del proyecto



Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Con referencia a los medios de transporte utilizados por los habitantes del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del presente proyecto, se destaca el uso de carro y moto, aunque acuden a otras opciones, tal como se refleja en la Figura 5.3-18. En la figura se puede observar en una escala de 0-3, los medios de transporte más usados por la población, siendo 3 el más usado y 0 el de menor uso.

Figura 5.3-18 Medios de transporte usados en las unidades territoriales



Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Cabe resaltar que en las unidades territoriales se reporta la prestación y el uso del servicio de transporte tanto formal como informal, siendo el mototaxismo el principal servicio de transporte que hace presencia en la zona, esta actividad, de acuerdo con el Plan de Desarrollo Municipal 2020 – 2023 de Sabanalarga, presenta problemas por constituirse en un sistema de transporte ilegal, así como por la falta de educación y responsabilidad vial, pues se han identificado que en la prestación del servicio no se utilizan elementos de seguridad (casco certificado y chaleco reflectivo), ni se cuenta con la documentación necesaria para transitar en las vías (licencia de conducción, tarjeta de propiedad y Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito -SOAT-). (Alcaldía Sabanalarga, 2020)

Debido a la cercanía de los corregimientos a las vías descritas previamente, se identifican múltiples empresas prestadoras del servicio que cubren las rutas que permiten el transporte de los habitantes de las unidades territoriales (Ver Tabla 5.3-76).

Tabla 5.3-76 Servicio de transporte en las unidades territoriales

Unidad territorial	Transporte	
	Empresas	Observaciones
Corregimiento Cascajal	Cootrasalpe Ruta Oriente Mototaxistas	El bus se toma sobre la carretera
Corregimiento La Retirada	Cootrasalpe Ruta Oriente	El recorrido se hace entre Martillo y Barranquilla
Corregimiento El Martillo	Cootrasalpe Ruta Oriente Santo Tomas	El recorrido se hace entre Martillo-Barranquilla (tiene 3 buses) El recorrido se hace entre Martillo-Sabanalarga (tiene 4 buses)
Corregimiento Santa Rita	Intermunicipales	El recorrido se hace entre Campo La Cruz, Calamar, Santa Lucía
Corregimiento Puerto Giraldo	Contracorriente Ferri	Ruta Calamar - Barranquilla El Ferri se usa para cruzar el río Magdalena y comunicarse con Salamina (el servicio es gratuito)

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Cabe aclarar que las actividades que se desarrollan en el marco de la ejecución del proyecto no contemplan intervención a ningún tipo de infraestructura social y/o de servicios públicos existentes en las unidades territoriales del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico como se explicó en el capítulo 3 del presente Estudio de Impacto Ambiental.

5.3.6.2.2.6 Servicios administrativos y financieros

Como pudo entreverse en los apartados anteriores, la conectividad de las unidades territoriales en el área del proyecto se da, principalmente, en la dirección al municipio de Sabanalarga, ya que constituye el centro de provisión de bienes y servicios más importante de la región. Aunque también se identifica cercanía a la cabecera municipal de Ponedera, dicho municipio no cuenta con una oferta de servicios suficiente de acuerdo con los requerimientos de la población, razón por la cual no se registra desplazamiento a este municipio por parte de los habitantes del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico, salvo cuando

deben adelantar trámites administrativos en la Alcaldía Municipal o alguna de sus dependencias.

El relacionamiento con el municipio de Sabanalarga se debe principalmente a factores económicos ya que, al igual que Barranquilla, corresponde a uno de los principales generadores de empleo. Debido a que concentra en su cabecera municipal múltiples servicios administrativos y financieros, así como una amplia oferta de bienes y servicios.

De igual manera, el tránsito de la vía hacia Cartagena ha permitido una dinamización económica en el municipio, ya que múltiples industrias han asentado sus fábricas y bodegas en este corredor vial propiciando el empleo formal en el municipio.

Cabe resaltar que, aunque dentro de las unidades territoriales los habitantes del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico no cuentan con una oferta de bienes y servicios que logre suplir sus necesidades y por ello deben desplazarse hacia las cabeceras municipales, la cercanía con estas, el estado de las vías y la disponibilidad del servicio de transporte facilitan esta dinámica. Sin embargo, el costo del transporte o del combustible requerido para ello representa una dificultad y limitación para la consecución de bienes y servicios.

5.3.6.2.2.7 Medios de comunicación

A partir de la información proporcionada por los habitantes de las unidades territoriales que componen el área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del presente proyecto, mediante la Tabla 5.3-77, se presenta los datos referentes a la cobertura de los medios de comunicación formales e informales y acceso a internet más usados en las unidades territoriales.

Tabla 5.3-77 Medios de comunicación en las unidades territoriales

Unidad territorial	Medios de comunicación formal - Cobertura (%)			Acceso a internet	Medios de comunicación informal
	Televisión	Radio	Prensa		
Corregimiento Cascajal	90	100	0	Contratos privados	Cartelera Voz a voz Volantes Perifoneo Celular
Corregimiento La Retirada	100	100	0	Contratos privados	Perifoneo
Corregimiento El Martillo	100	100	0	Contratos privados Café internet	Casa a casa Perifoneo Celular
Corregimiento Santa Rita	100	100	0	Contratos privados Café internet	Voz a voz Volantes Celular perifoneo
Corregimiento de Puerto Giraldo	100	100	0	Empresa privada (JBL soluciones integrales) 6 cafés Internet	Perifoneo (La Nuestra)

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Tal como lo refleja la tabla anterior se registra una cobertura promedio de televisión del 100%, tan sólo el Corregimiento Cascajal del Municipio de Sabanalarga reporta una cobertura de 90%, según lo manifestado por las comunidades los canales que ven con mayor frecuencia son: RCN, Caracol, Canal Uno, Señal Colombia y Telecaribe, debido a que estos son captados a través de una antena de aire, por ende, no deben pagar suscripción a operadores de televisión. Sin embargo, indican que la señal presenta déficit en su calidad.

La señal de radio logra una cobertura total en el área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del proyecto, respecto a las emisoras más escuchadas en las unidades territoriales, aquellas que pertenecen al municipio de Sabanalarga, refieren escuchar la emisora “La Nueva”, la cual transmite desde este municipio en el dial 101.6 FM. Por su parte las unidades territoriales del municipio de Ponedera indican que las emisoras más escuchadas son “La Reina” en el dial 98.6 FM y Olímpica Stéreo en el dial 92.1, las cuales transmiten desde Barranquilla.

El medio de comunicación con menor cobertura corresponde a la prensa, ya que ninguna unidad territorial refirió acceso a periódicos de circulación nacional, regional, local o comunitario.

La prestación del servicio de internet se brinda a través de contratos privados establecidos entre los usuarios y los operadores del servicio, ocasionalmente se encuentra vinculado al servicio de telefonía móvil. Por su parte en los corregimientos El Martillo, Puerto Giraldo y Santa Rita se identifica la existencia de sitios de venta de internet (café internet) que permite el acceso a la población, como se evidencia en la Tabla 5.3-77 Medios de comunicación en las unidades territoriales

Con respecto a los medios de comunicación e información informales usados en las unidades territoriales, predomina el perifoneo, el voz a voz o casa a casa, aunque también se implementan estrategias de comunicación como carteleras informativas, entrega de volantes y recientemente ha incursionado el uso de la telefonía móvil de voz y datos para realizar la transmisión de información entre los habitantes a través de aplicaciones como WhatsApp, esto especialmente por las limitaciones impuestas por la pandemia.

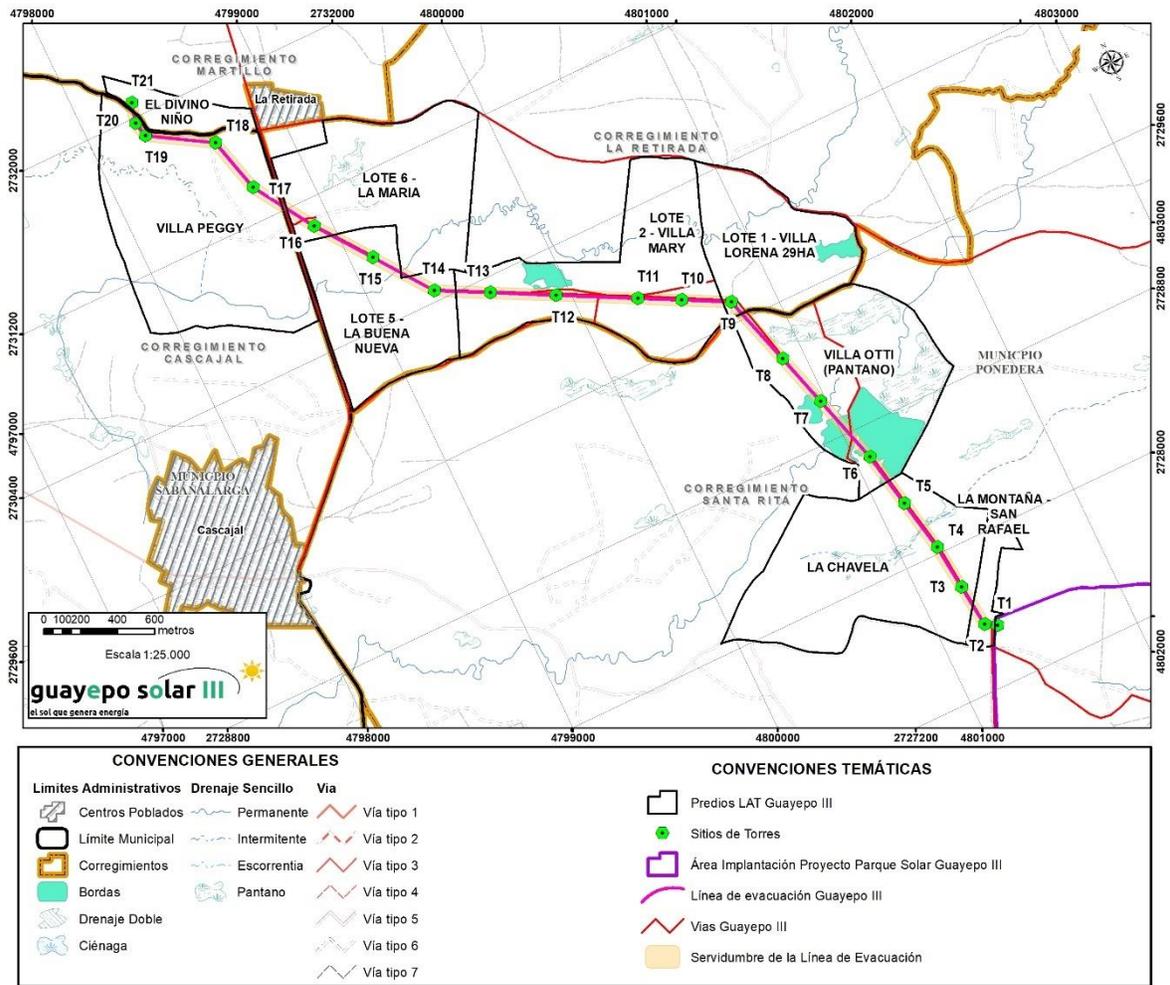
5.3.6.2.3 Viviendas e infraestructura presentes en los predios superpuestos con el proyecto

A continuación, se presenta un consolidado de información recabada en campo y en trabajo con software de georreferenciación *ArcGIS* con respecto a los predios e infraestructuras sociales y comunitarias cercanas que comprenden la línea de evacuación 500kV y el parque solar 200MW del presente proyecto.

En la Figura 5.3-19 y Figura 5.3-20 se puede observar la distribución de los predios con su respectivo nombre. En total son 15 predios (6 del parque solar y 9 de la línea

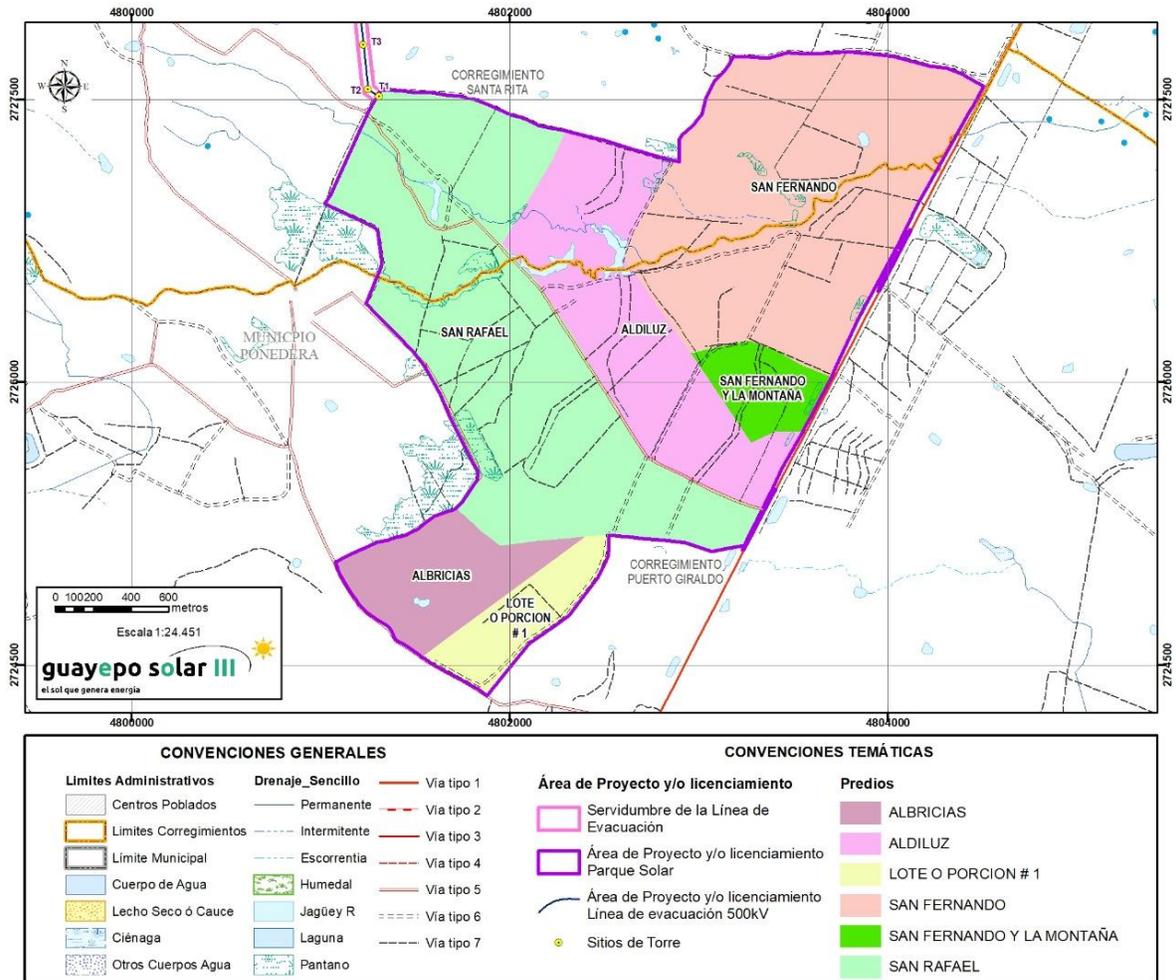
de transmisión) que serán intervenidos por el proyecto, es por esto que se realizó la caracterización correspondiente a nivel espacial.

Figura 5.3-19 Predios susceptible de afectación Línea de Evacuación 500kV



Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Figura 5.3-20 Predios susceptible de afectación Parque Solar 200MW



Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.6.2.3.1.1 Servidumbre línea de evacuación 500 kV

Para toda la zona de la línea de evacuación, se intervienen con un total de nueve (9) predios. En el municipio de Sabanalarga en el sitio de conexión de la Torre 21 del Proyecto Solar Fotovoltaico Guayepo III, con la torre 4 del Proyecto solar Fotovoltaico Guayepo 400MW, su línea de evacuación de 500kV y bahía de Conexión, se sitúan los predios la Peggy y Divino Niño los cuales pertenecen al

municipio de Sabanalarga, los restantes siete (7) predios hacen parte al municipio de Ponedera. A continuación, en la Tabla 5.3-78, se presenta la información recopilada frente al catastro y propietarios de cada uno de los predios. Es importante mencionar que ninguno de los nueve predios presenta infraestructuras de vivienda.

Tabla 5.3-78 Predios superpuestos con la servidumbre de la línea de evacuación 500kV

Nº	CEDULA CATASTRAL	NOMBRE DEL PREDIO	AREA SEGÚN CATASTRO (ha)	MATRICULA INMOBILIARIA	AREA FMI (ha)	CALIDAD TITULAR
1	0856-0000-2000-0000-10167-000000000	La Montaña - San Rafael	9,10	045-81604	9	Propietario
2	0856-0000-2000-0000-10165-000000000	La Chavela	90,49	045-1160	103	Propietario
3	0856-0000-2000-0000-10171-000000000	Villa Otti (Pantano)	77,42	045-243	76.0386	Propietario
4	0856-0000-2000-0000-10153-000000000	Lote 1- Villa Lorena 29Ha	49,60	045-79896	29.6	Propietario
5	0856-0000-2000-0000-10153-000000000	Lote 2- Villa Mary	80,93	045-79897	88.8	Propietario
6	0856-0000-2000-0000-10153-000000000	Lote 5- La Buena Nueva	53,16	045-79900	53	Propietario
7	0856-0000-2000-0000-10153-000000000	Lote 6- La María	69,36	045-79901	75	Propietario
8	0863-8000-1000-000000-155000-000000	Villa Peggy	103,08	045-17904	116	Propietario
9	0856-0000-1000-0000-10178-000000000	El Divino Niño	12,30	045-25740	6	Propietario

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Así mismo, en la Tabla 5.3-79 se puede evidenciar el área de servidumbre correspondiente al proyecto de cada uno de los predios, la cantidad de torres a instalar y la longitud de la línea de evacuación del proyecto.

Tabla 5.3-79 Predios superpuestos con la servidumbre de la línea de evacuación 500kV

NOMBRE DEL PREDIO	Área Servidumbre (Mt2)	Longitud Línea (Mts)	Cant Torres
La Montaña - San Rafael	10079.6619	167.93	1
La Chavela	48691.75983	811.85	3
Villa Otti	72146.07308	1202.97	3
Villa Lorena	7748.793859	129.54	1
Villa Mary	86622.45673	1444.17	4
La Buena Nueva	41940.31363	699.16	2
La María	19806.2454	330.52	1
La Peggy	61215.01765	1047.19	4
El Divino niño	3519.083128	35.9	1

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Con esto en mente, podemos observar que, en los predios con mayor área de servidumbre, se van a instalar más torres de energía, dentro de estos se encuentra La Peggy y Villa Mary. Por otro lado, es importante mencionar que, si bien existen viviendas en algunas zonas de los predios superpuestos con la línea de evacuación, estas viviendas no serán objeto de intervención por parte del proyecto, es decir se encuentran a más de cien (100) metros de la zona de servidumbre diseñada actualmente. De igual manera, se realizó un inventario de la infraestructura existente en los predios, la cual ha sido georreferenciada y se reitera que en ningún caso será objeto de intervención. En la

Tabla 5.3-80 se lista la infraestructura existente en los predios superpuestos con la línea y su distancia a la zona de servidumbre.

Tabla 5.3-80 Infraestructura de los predios de la línea de evacuación 500kV cercana a la servidumbre

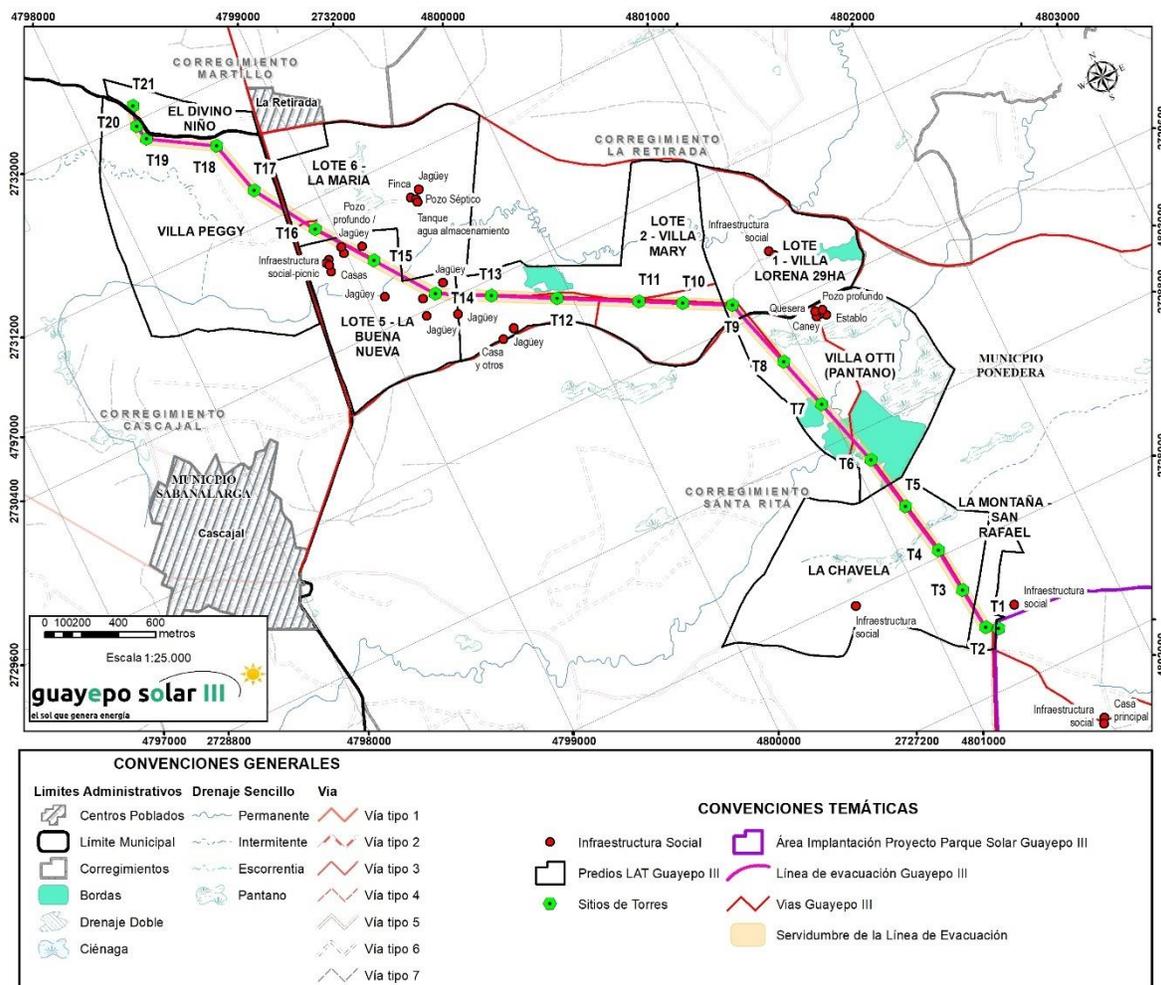
NOMBRE	PREDIO	ESTE	NORTE	DISTANCIA (metros) a la LAT
Jagüey	VILLA MARY	4799645,099	2730107,510	170,51
Casa y otros	VILLA MARY	4799569,028	2730078,785	232,48
Finca	LA MARÍA	4799446,214	2730984,865	395,57
Jagüey	LA MARÍA	4799503,271	2731007,659	454,96
Pozo Séptico	LA MARÍA	4799467,140	2730965,800	401,83
Tanque agua almacenamiento	LA MARÍA	4799468,074	2730946,804	390,97
Casas	BUENA NUEVA	4798885,000	2730806,000	163,42
Infraestructura social-cancha	BUENA NUEVA	4798989,000	2730868,000	42,62
Infraestructura social-picnic	BUENA NUEVA	4798903,000	2730872,000	109,94
Infraestructura social-capilla	BUENA NUEVA	4798881,000	2730860,000	134,42
Infraestructura social	BUENA NUEVA	4798891,000	2730844,000	136,26
Infraestructura productiva-Estanque piscícola	BUENA NUEVA	4798990,000	2730905,000	19,88
Pozo profundo / Jagüey	BUENA NUEVA	4799095,000	2730859,000	37,74
Pozo profundo / Jagüey	BUENA NUEVA	4799269,000	2730463,000	55,74
Jagüey	BUENA NUEVA	4799088,000	2730559,000	145,14
Jagüey	BUENA NUEVA	4799248,000	2730369,000	129,53
Jagüey	BUENA NUEVA	4799406,000	2730305,000	106,86
Jagüey	BUENA NUEVA	4799405,000	2730494,000	60,3
Establo	VILLA OTTI	4801201,836	2729444,971	341,92
Caney	VILLA OTTI	4801171,408	2729464,550	318,47
Vivienda administradora	VILLA OTTI	4801149,448	2729458,994	295,79

Quesera	VILLA OTTI	4801155,004	2729487,569	309,74
Pozo profundo	VILLA OTTI	4801195,459	2729479,235	345,94
Infraestructura social	LA PEGGY	4801070,385	2729890,486	375,05
Infraestructura social	LA PEGGY	4801088,059	2729858,948	362,1
Infraestructura social	SAN RAFAEL	4800667,416	2727954,500	537,17
Infraestructura social	LA MONTAÑA	4801445,358	2727592,695	156,59

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Así mismo, con el propósito de presentar más clara la información se realizó el siguiente mapa en donde se puede ver la ubicación de cada una de las infraestructuras. (Ver Figura 5.3-21)

Figura 5.3-21 Infraestructura de los predios de la línea de evacuación 500kV cercana a la servidumbre



Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.6.2.3.1.2 Predios del Parque Solar 200MW

Para el área del Parque Fotovoltaico, se intervienen un total de seis (6) predios ubicados en el municipio de Sabanalarga, Atlántico. A continuación, en la Tabla 5.3-81, se presenta la información recopilada frente al catastro y propietarios de

cada uno de los predios. Es importante mencionar que en tres (3) de los seis (6) predios se encuentran viviendas habitadas. Su respectiva caracterización social, se encuentra en el numeral 5.3.12 Caracterización de predios a intervenir por el proyecto del presente documento. Dicha información se recopiló en campo mediante las fichas territoriales y familiares diligenciadas por los propios habitantes de los predios. Ver Anexo (5.3 Socioeconómico – 5.3.3 Caracterización Socioeconómica –Propietarios).

Tabla 5.3-81 Predios superpuestos del Parque Solar 200MW

PREDIO	UBICACIÓN	No. Matrícula Inmobiliaria	Fecha de certificado revisado	ÁREA _HA	TITULAR INSCRITO
SAN FERNANDO	PONEDER A	045-33014	7/15/2021	205,75	AGROPECUARIA CHAIN HERMANOS & COMPA/IA C.S.
SAN FERNANDO Y LA MONTAÑA	PONEDER A	045-26161	9/17/2021	23,15	AGROPECUARIA CHAIN HERMANOS & COMPA/IA C.S.
ALDILUZ	PONEDER A	045-17028	7/15/2021	112,33	AGROPECUARIA CHAIN HERMANOS & COMPA/IA C.S., Orlado Rafael y Ángel Augusto Rodríguez Valencia
SAN RAFAEL	PONEDER A	045-9784	7/16/2021	232,13	AGROPECUARIA CHAIN HERMANOS & COMPA/IA C.S., Orlado Rafael y Ángel Augusto Rodríguez Valencia
ALBRICIAS	PONEDER A	045-15521	9/19/2021	47,93	AGROPECUARIA CHAIN HERMANOS & COMPA/IA C.S., Orlado Rafael y Ángel Augusto Rodríguez Valencia
LOTE O PORCION #1	PONEDER A	045-40827	9/19/2021	29,92	AGROPECUARIA CHAIN HERMANOS & COMPA/IA C.S., Orlado Rafael y Ángel Augusto Rodríguez Valencia

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Por otro lado, es importante mencionar la infraestructura susceptible a intervenir que se encuentra en los predios, teniendo en cuenta las tres viviendas anteriormente mencionadas. A continuación, en la Tabla 5.3-82, se presentan dichas infraestructuras con sus respectivas coordenadas en el sistema de Magna Sirgas Origen único Nacional CTM-12. Ver Tabla 5.3-81

Tabla 5.3-82 Infraestructura de los predios superpuestos con la servidumbre del Parque Solar Guayepo III 200MW y su línea de evacuación de 500kV

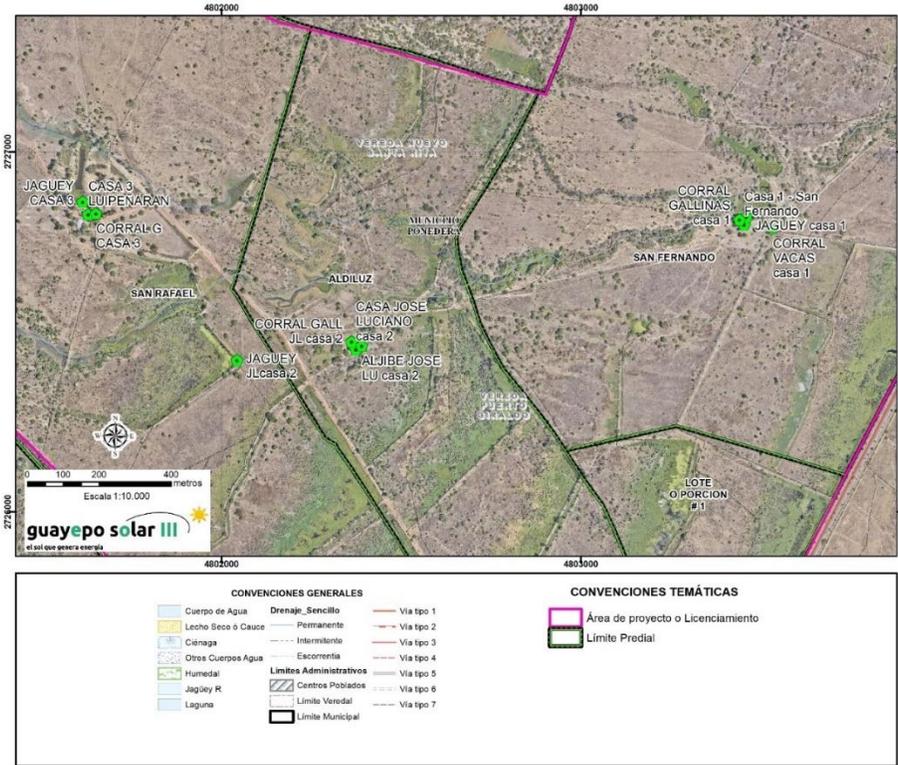
NOMBRE	SECTOR	PREDIO	ESTE	NORTE
Casa 1 - San Fernando	PARQUE SOLAR	SAN FERNANDO 1	4803454,400	2726798,370
JAGUEY casa 1	PARQUE SOLAR	SAN FERNANDO 1	4803460,980	2726819,680
CORRAL GALLINAS casa 1	PARQUE SOLAR	SAN FERNANDO 1	4803440,700	2726812,270
CORRAL VACAS casa 1	PARQUE SOLAR	SAN FERNANDO 1	4803533,680	2726790,060
CASA JOSE LUCIANO casa 2	PARQUE SOLAR	PREDIO ALDILUZ	4802373,840	2726451,420
ALJIBE JOSE LU casa 2	PARQUE SOLAR	PREDIO ALDILUZ	4802391,080	2726461,720
CORRAL GALL JL casa 2	PARQUE SOLAR	PREDIO ALDILUZ	4802362,480	2726473,380
JAGUEY JL casa 2	PARQUE SOLAR	PREDIO ALDILUZ	4802044,120	2726421,370
INFRAESTRUCTURA SOCIAL CASA 3	PARQUE SOLAR	PREDIO SAN RAFAEL	4801605,288	2726802,702
CASA 3 LUIPEÑÁRAN	PARQUE SOLAR	PREDIO SAN RAFAEL	4801630,490	2726826,390
JAGUEY CASA 3	PARQUE SOLAR	PREDIO SAN RAFAEL	4801614,840	2726861,420
CORRAL G CASA 3	PARQUE SOLAR	PREDIO SAN RAFAEL	4801651,840	2726829,030

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Así mismo, con el propósito de presentar más clara la información se realizó el siguiente mapa (Ver

Figura 5.3-22), en donde se puede ver la ubicación de cada una de las infraestructuras. Por otro lado, en la Fotografía 5.3-60 se puede observar fotos de dos de las viviendas ubicadas en el área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del proyecto.

Figura 5.3-22 Infraestructura de los predios del Parque Solar 200MW



Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-60 Viviendas de los predios del Parque Solar 200MW

	
<p>Casa 2 – Andiluz Georreferencia: (Magna Sirgas Origen Nacional): E 4802373,840– N2726451,420</p>	<p>Casa 1 – San Fernando Georreferencia: (Magna Sirgas Origen Nacional): E 4803454,400 – N2726798,370</p>

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.6.2.4 Percepción de Seguridad

5.3.6.2.4.1 Regional

Durante el periodo comprendido del 01 de enero al 28 de abril del 2021, en el departamento del Atlántico se realizaron diferentes programas, talleres y actividades que permitieron marcar una variación en la seguridad del municipio con respecto al año anterior. Estas practicas fueron realizadas por la Policía del Departamento del Atlántico al mando del señor coronel Hugo Fernando Molano Losada. Esta misma institución presentó los siguientes resultados (Ver Tabla 5.3-83) frente a las capturas realizadas.

Tabla 5.3-83 Capturas realizadas por el MNVCC

Municipio	Del 01/01/2020 al 27/04/2020	Del 01/01/2021 al 27/04/2021	Variación Absoluta	Var %
Sabanalarga	132	170	38	29%
Ponedera	31	37	6	19%

Fuente: (Departamento del Policía Atlántico, 2021)

Comparando los resultados obtenidos por el Departamento de Policía del Atlántico, podemos ver que hubo una variación mayor de capturas en el municipio de Sabanalarga con el 29% mientras que en Ponedera las capturas aumentaron en un 19%. Sin embargo, según las cifras se puede evidenciar que en el municipio de Sabanalarga hay una mayor inseguridad que en Ponedera, ya que tan sólo en un periodo de cuatro meses se presentaron 170 capturas realizadas por la autoridad mientras que en Ponedera sólo 37.

Según el Departamento de Policía del Atlántico, los delitos de mayor impacto que se presentan en la región son el hurto a comercio, secuestro, extorsión, hurto a entidades financieras y hurto a residencias. Con esto en mente, se expresa que para el 2021 hubo una reducción del 47% al hurto a comercio, 0% de casos presentados de extorsión y secuestro, y, para el delito de hurto a residencia desafortunadamente hubo un aumento en un 11% en todo el departamento.

Por otro lado, en el departamento ha habido una lucha contra los grupos de delincuencia común y durante los primeros cuatro meses del 2021 se realizaron 8 operaciones con 41 capturas, en donde se incautaron aproximadamente 3,852 gramos de estupefacientes. Con esto la policía afirma que se han podido reducir la comisión de diferentes conductas delictivas como homicidio y hurto en todas las modalidades. (Departamento del Policía Atlántico, 2021). En la Tabla 5.3-84 se pueden ver los principales grupos delincuenciales del departamento y el número de capturados.

Tabla 5.3-84 Grupos de delincuencia común Dpto. Atlántico

Grupo de Delincuencia Común	No. De Capturados
Los Cocodrilos	6 capturados
Los Sabaneros	8 capturados
La Sociedad	5 capturados
Los Cirujanos	4 capturados
Los Pola	3 capturados
Los Renacer	8 capturados
Los Puya Ojo (Fase II)	6 capturados

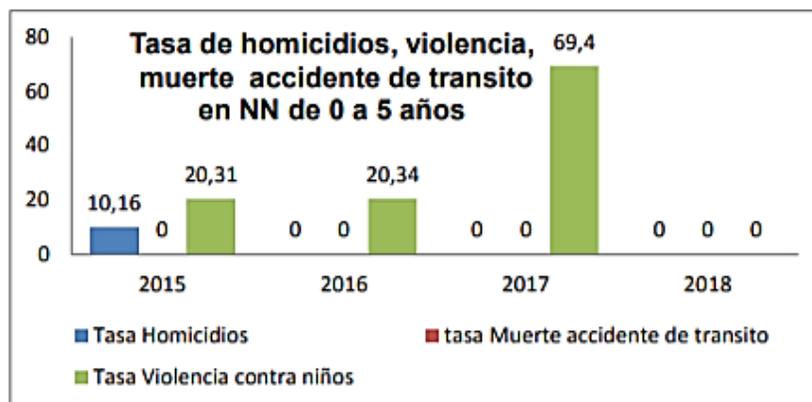
Fuente: (Departamento del Policía Atlántico, 2021)

5.3.6.2.5 Municipios

5.3.6.2.5.1 Sabanalarga

Según el Plan de Desarrollo Municipal de Sabanalarga, los delitos con mayor impacto en la población durante los años del 2015 al 2018 corresponden a la violencia contra los niños de 0-5 años, homicidios, delitos sexuales y todos los delitos que provienen del conflicto armado. En la Figura 5.3-23, se puede observar la tasa de homicidios, violencia, muerte y accidente de tránsito en niños de 0 a 5 años, aquí se puede evidenciar que para el 2018 se alcanzaron 0 casos de delitos.

Figura 5.3-23. Tasa de homicidios, violencia, muerte accidente de tránsito de niños entre los 0-5 años



Fuente: (Alcaldía Sabanalarga, 2020)

En cuanto a los delitos sexuales, es una gran preocupación para las autoridades ya que la tasa de exámenes médicos legales por presunto delito sexual contra niños, durante los años del 2015 al 2017 se evidencia que iba en aumento Tabla 5.3-85. Es por esto que, se tomó este indicador (Porcentaje de ruta de vigilancia de atención integral de violencia sexual) como meta en el plan de desarrollo actual para abarcar la violencia sexual en el municipio.

Tabla 5.3-85 Tasa de exámenes médicos legales por presunto delito sexual contra niñas y niños

Años	Niños de 6-11 años	Niños de 12 a 17 años
2015	42,66	163,61
2016	94,09	135,29
2017	71,13	206,35

Fuente: (Alcaldía Sabanalarga, 2020)

La administración a través de la policía de infancia y adolescencia realiza acciones como capacitaciones a adolescentes y jóvenes en las instituciones educativas que permitan disminuir los índices que presenta este indicador, sin embargo, es motivo

de preocupación que se presenten este tipo de casos que atentan contra la integridad y dignidad de los jóvenes y adolescentes.

Así mismo, en la Tabla 5.3-86 se puede observar que uno de los hechos victimizantes más recurrentes en el municipio es el desplazamiento y el homicidio. Seguido por las amenazas y la desaparición forzada. Esto nos da un panorama grande frente al contexto de seguridad en el municipio.

Tabla 5.3-86 Hechos Victimizantes Sabanalarga 2016-2019

Hechos Victimizantes	Ocurrencia	Declaración
Acto Terrorista/Atentados/Combates/ Hostigamientos	11	1
Amenaza	87	49
Confinamiento	-	-
Delitos contra la libertad y la integridad sexual	5	1
Desaparición forzada	29	28
Desplazamiento	1136	3329
Homicidio	594	263
Lesiones Personales Físicas	2	-
Lesiones Personales Psicológicas	3	-
Minas antipersona/Munición sin explotar/Artefacto Explosivo	-	2
Pérdida de Bienes Muebles o Inmuebles	7	3
Secuestro	9	1
Tortura	2	1
Vinculación de Niños, Niñas y Adolescentes	1	-

Fuente: (Alcaldía Sabanalarga, 2020)

5.3.6.2.5.2 Ponedera

En el municipio de Ponedera, Figura 5.3-24 la tasa de homicidios tuvo un pico en el 2017 con 26.19% y el puntaje más bajo fue en el 2018 con 4.3%, sin embargo, en el Plan de Desarrollo Municipal se expresa que se han diseñado programas para que este indicador a finales del 2023 sea de 0%.

Esto se pretende lograr con aspectos como la buena figura de la autoridad y educación referente al respeto hacia la comunidad que se trabajan en campañas municipales.

Figura 5.3-24 Tasa de Homicidio Ponedera



Fuente: (Alcaldía Municipal Ponedera, 2020)

Según la Figura 5.3-25, entre los años 2012 y 2020 se presentaron 422 casos de exámenes médicos por presunto abuso sexual por cada 100.000 habitantes. En el año 2019 se presentó el pico de la tasa por delitos sexuales con aproximadamente 142 casos por cada 100.000 habitantes.

Figura 5.3-25 Tasa de delitos sexuales Ponedera



Fuente: (Alcaldía Municipal Ponedera, 2020)

Con el fin de completar la información frente a la seguridad y la población víctima en el municipio, en el plan de desarrollo se presentan las siguientes cifras que muestran los principales hechos victimizantes que se desencadenaron en el 2019. Según la Tabla 5.3-87, el desplazamiento y homicidio son los hechos con mayor ocurrencia en el municipio, seguidos por desaparición forzada y amenaza.

Tabla 5.3-87 Hechos Victimizantes Ponedera

Hechos Victimizantes	Ocurrencia	Declaración
Acto Terrorista/Atentados/Combates/ Hostigamientos	-	1
Amenaza	30	43
Confinamiento	-	-
Delitos contra la libertad y la integridad sexual	-	1
Desaparición forzada	18	24
Desplazamiento	242	1479
Homicidio	144	144
Lesiones Personales Físicas	-	-
Lesiones Personales Psicológicas	18	18
Minas antipersona/Munición sin explotar/Artefacto Explosivo	-	-
Pérdida de Bienes Muebles o Inmuebles	8	8

Secuestro	4	1
Tortura	6	-
Vinculación de Niños, Niñas y Adolescentes	-	-

Fuente: (Alcaldía Municipal Ponedera, 2020)

5.3.6.3 Unidades Territoriales

Durante la última semana de enero del 2022 se realizaron encuestas de percepción de seguridad en los corregimientos enviadas vía Google Forms. Se utilizó el medio de “WhatsApp” y Correo Electrónico para hacerles llegar las encuestas a los Corregidores y obtener respuesta por parte de los corregidores. Tabla 5.3-88

Tabla 5.3-88 Percepción de Seguridad Unidades Territoriales

Municipio	Unidad territorial	Principales Problemas de Seguridad	¿Se han presentado casos de personas víctimas de minas antipersonas?	¿Frecuencia que se presentan eventos de robos, problemas de orden público o asesinatos?
Sabanalarga	Corregimiento Cascajal	Drogadicción, oscuridad en las calles y no tener una patrulla constante vigilando.	No	Muy frecuente- Sobre todo robos en la población
Ponedera	Corregimiento La Retirada	Hurto de ganado y vivienda	No	Poca frecuencia de robos y orden público. Cero Asesinatos

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.7 Componente económico

Con el propósito de brindar un panorama general sobre la dinámica económica del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del proyecto, a continuación, se abordan diferentes temáticas a nivel municipal y de unidades territoriales.

5.3.7.1 Municipios

5.3.7.1.1 Estructura de la propiedad y tamaño de la UAF

De acuerdo con lo estipulado por el IGAC en el Atlas de Distribución de la Propiedad Rural en Colombia, los rangos de la propiedad se clasifican en (5) tamaños de predios: (Instituto Geográfico Agustín Codazzi, 2012)

- Grande: predios con una extensión mayor a 200 hectáreas
- Mediano: predios entre 20 y 200 hectáreas
- Pequeño: predios entre 10 y 20 hectáreas
- Minifundio: predios entre 3 y 10 hectáreas
- Microfundio: predios menores de 3 hectáreas

Por otra parte, dentro del análisis de la estructura de la propiedad de la tierra se tiene en cuenta la determinación de las Unidades Agrícolas Familiares definidas en las resoluciones 041 de 1996 y 1132 de 2003, en donde se estipula:

[...] 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 (Congreso de Colombia, 1994)³⁵

³⁵Fuentes: (Instituto Colombiano de la Reforma Agraria, 1996) y (Congreso de Colombia, 1994)

Mediante la Tabla 5.3-89 se presenta la Unidad Agrícola Familiar definida para los municipios de Sabanalarga y Ponedera, para el primero de ellos se determina una UAF en un rango entre 10 a 14 hectáreas, en la zona relativamente homogénea No. 2, la cual comprende los municipios de Baranoa, Galapa, Polonuevo, Sabanalarga, Usiacurí y Barranquilla.

En el caso del Municipio de Ponedera, se encuentra en la zona relativamente homogénea No. 5, junto con los municipios Campo de La Cruz, Candelaria y Manatí, las cuales comparten una UAF en el rango de 8 a 11 hectáreas.

Tabla 5.3-89 Unidad Agrícola Familiar – UAF – municipios de Sabanalarga y Ponedera

Municipio	UAF (Ha) RES. 041 de 1996	Zona relativamente homogénea
Sabalarga	10 - 14	2
Ponedera	8 - 11	5

Fuente: (Instituto Colombiano de la Reforma Agraria, 1996)

En ese contexto, vale la pena incorporar al análisis, las cifras proporcionadas por el Atlas de la Distribución de la Propiedad Rural en Colombia con relación a los predios según su tamaño y las áreas que ocupan (Ver Tabla 5.3-90)

Tabla 5.3-90 Concentración y participación de los predios según rangos de propiedad, municipios de Sabanalarga y Ponedera

Rangos de propiedad	Área de terreno (Ha)		Predios (#)	
	Sabalarga	Ponedera	Sabalarga	Ponedera
Microfundio	88,23	47,43	367	24
Minifundio	718,75	301,77	116	60
Pequeña propiedad	1.446,61	262,62	103	18
Mediana propiedad	4.737,60	2.628,93	89	46
Gran propiedad	1.098,95	428	4	1
Total	8.090,14	3.668,75	679	149

Fuente: (Instituto Geográfico Agustín Codazzi, 2012)

Según lo establecido en el Atlas de Distribución de la Propiedad Rural en Colombia, el área de terreno en el municipio de Sabanalarga es 2,2 veces mayor que la

reportada en el municipio de Ponedera. En consecuencia, el número de predios en el municipio de Ponedera es 4,5 veces menor que la cantidad de predios registrados en el municipio de Sabanalarga.

Respecto a la distribución predial según el tamaño, en el municipio de Sabanalarga, predominan los microfundios, predios de menos de tres (3) hectáreas, los cuales constituyen el 54% del total de los predios, esto indica que la mayoría de los predios se encuentran por debajo de la UAF definida para el municipio. Por su parte, los predios que predominan en el municipio de Ponedera son los minifundios, los cuales comprenden aquellos predios entre tres (3) y 10 hectáreas, caso en el que también se identifica que la mayoría de los predios se encuentran por debajo de la UAF del municipio. En cuanto a los predios de gran extensión, tan sólo el 1% de los predios de los dos (2) municipios se registran en este rango de tamaño.

Dentro de esta dimensión, se realizó una verificación a través de las fuentes de información oficial, a saber, la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria, la Agencia Nacional de Tierras y las Alcaldías Municipales, para determinar la presencia o ausencia de territorios establecidos como Zonas de Interés de Desarrollo Rural, Económico y Social (ZIDRES), Zonas de Reserva Campesina, áreas delimitadas para *“fomentar y estabilizar la economía campesina, superar las causas de los conflictos sociales que las afecten y, en general, crear las condiciones para el logro de la paz y la justicia social”* (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, s.f.), las Zonas Más Afectadas por el Conflicto (ZOMAC) y los territorios pertenecientes al Programa de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET), dando como resultado que ni el municipio de Sabanalarga y ni el de Ponedera reportan dichas condiciones. (Agencia Nacional de Tierras, 2019) (Unidad de Planificación Rural Agropecuario, 2018).

Sin embargo, fue identificado un proceso que se ejecuta en los municipios de Sabanalarga y Ponedera y corresponde a la restitución de tierras, llevado a cabo a través de la Unidad de Restitución de Tierras (URT), es así que el municipio de Ponedera reporta el mayor número de casos en el departamento, a saber, 133 solicitudes realizadas por 99 predios con 35 titulares. En el caso de Sabanalarga, se identifican 18 solicitudes, para un total de 6 predios, con 35 titulares. De estos casos, algunos ya han sido procesados y otros se encuentran en trámite administrativo (Unidad de Restitución de Tierras, 2020).

5.3.7.1.2 Procesos productivos y tecnológicos

La actividad económica tradicional del municipio de Sabanalarga es la agricultura, sin embargo, se identifican otras actividades económicas, como lo son, la ganadería, agroindustria, el comercio y los servicios. Cabe resaltar que el municipio es un importante centro de prestación de servicios a nivel regional en lo que respecta con educación, salud, cultura, justicia, así mismo, tiene presencia de entidades descentralizadas del estado que brindan su atención a municipios cercanos (Alcaldía Municipal de Sabanalarga, 2016).

El municipio de Ponedera, de acuerdo con el Plan de Desarrollo 2020-2023, tiene dentro de sus actividades económicas predominantes la agricultura, la ganadería, la pesca y el comercio informal (Alcaldía Municipal de Ponedera, 2020).

5.3.7.1.2.1 Sector agrícola

En el municipio de Sabanalarga, se reporta que tan sólo el 14% del área municipal se dedica a las actividades agrícolas, donde predominan cultivos artesanales con baja rentabilidad, ya que el 95% de esta actividad se ejecuta por pequeños productores campesinos con escasos márgenes de comercialización, pues

predomina la agricultura de subsistencia (Alcaldía Municipal de Sabanalarga, Plan de Desarrollo Municipal 2020 – 2023)

Por su parte, el municipio de Ponedera señala que el 35% del suelo del municipio es utilizado para actividades agrícolas, caracterizada por una baja producción debido a las pocas lluvias y la alta evapotranspiración (Pérdida de humedad de una superficie por evaporación directa y pérdida de agua por transpiración de la vegetación) (Robledo, 2006), se debe tener en cuenta que, debido a las variaciones climáticas de la región, la producción agrícola fluctúa entre las sequías, desbordamientos e inundaciones, por ello las áreas productivas pueden ser utilizadas en algunos periodos del año, ya que se localizan en la zona de inundación del río (Alcaldía Municipal de Ponedera, 2020).

Tabla 5.3-91 Actividad agrícola en los municipios de Sabanalarga y Ponedera en el 2018

Cultivo	Municipio	Área sembrada (ha)	Área cosechada (ha)	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)	Producción departamental (t)	Producción nacional (t)
Papaya	Ponedera	8	8	512	64	2.394,52	183.348,98
Papaya	Sabanalarga	4	4	80	20		
Guayaba	Ponedera	325	300	9.000	30	14.209,40	80.814,67
Yuca	Ponedera	1.500	1.500	22.500	15	8.0613,50	2.379.289,52
Yuca	Sabanalarga	200	200	1.400	7		
Plátano	Ponedera	185	180	2.700	15	1.2750	4.307.509,34
Melón	Ponedera	41	41	603,3	14,7	10.571,3	46.350,19
Melón	Sabanalarga	8	8	17,6	2,2		
Limón	Ponedera	100	90	900	10	22.414	97.216,78
Limón	Sabanalarga	15	15	75	5		
Patilla	Ponedera	26	26	212,7	8,1	3.526,85	132.509,95
Patilla	Sabanalarga	15	15	90	6		
Arroz secano manual	Ponedera	300	300	1.050	3,5	1.050	133.162,8
Habichuela	Ponedera	90	90	225	2,5	525	34.308,86

Maíz tradicional	Ponedera	1.800	1.800	3.737,2	2	8.637,75	379.988,82
Maíz tradicional	Sabanalarga	35	35	52,5	1,5		
Frijol arbustivo	Ponedera	100	100	174,8	1,7	174,83	7.764,58
Mango	Sabanalarga	155	155	1.860	12	37.951,75	321.083,3
Ahuyama	Sabanalarga	5	5	25	5	2.929,16	92.180,95
Berenjena	Sabanalarga	5	5	20	4	410	4.603,78
Ciruela	Sabanalarga	29	28	48	3	4.132,4	18.028,26
Millo	Sabanalarga	30	30	60	2	1.349,13	1.511,01
Ají	Sabanalarga	5	5	10	2	737,91	15.683,26
Frijol	Sabanalarga	35	35	38,5	1,1	289,73	53.657,67
Guandul	Sabanalarga	70	70	70	1	1.189,35	1.194,47

Fuente: (Ministerio de Agricultura, 2019)

De acuerdo con la información de la Tabla 5.3-91, las áreas, sembradas de mayor tamaño se registran en el municipio de Ponedera, con los cultivos de maíz tradicional y yuca, los cuales representan el 64,8% del total de hectáreas sembradas durante el 2018 en los municipios de Sabanalarga y Ponedera; así mismo, los cultivos que reportan la mayor cantidad de toneladas de producción durante el año analizado, se ubican también en el municipio de Ponedera y corresponden al cultivo de yuca y guayaba, aunque al revisar en rendimiento de los cultivos se estima que el mayor (relación toneladas/hectáreas sembradas) se dio en el cultivo de papaya y guayaba en el municipio de Ponedera, sin embargo, a pesar del alto rendimiento del cultivo de papaya, éste no tiene una representación significativa en la producción departamental, caso contrario al cultivo de Guayaba, pues su producción constituye el 64,3% de la producción total de este producto en el departamento del Atlántico.

El cultivo de mayor representación en el municipio de Sabanalarga corresponde a la yuca con un área de 200 hectáreas sembradas, por otro lado, el cultivo con menor área sembrada reportada es la papaya con tan solo cuatro (4) hectáreas dispuestas para este fin; en cuanto a la comparación entre área cosechada y área cultivada, el único cultivo que reporta diferencia es la ciruela, donde se reporta una (1) hectárea

menos de área cosechada con respecto al área sembrada. La mayor producción agrícola la registra el cultivo de mango, que logró 1.860 toneladas, producción que equivale al 4,9% del total departamental, por otra parte, la menor producción corresponde al cultivo de ají. Finalmente, al revisar el rendimiento de los cultivos, se identifica que el mejor rendimiento se produjo con la cosecha de papaya y el menor con el guandul.

5.3.7.1.2 Sector pecuario

La ganadería es el principal renglón productivo del municipio de Sabanalarga, ya que el 57% del suelo municipal se dedica a esta actividad, con una carga de 1.7 reses por hectárea, llegando a un máximo de 90 bovinos por hato en promedio, La ganadería es desarrollada de manera extensiva, de doble propósito y ceba en los cuales se obtienen producciones a nivel tradicional de hasta seis (6) litros diarios de leche por hato; en hatos con mayor tecnificación se producen hasta 10 litros diarios. La leche es comercializada con las procesadoras de Barranquilla, Cartagena y Magangué y Sincelejo (Alcaldía Municipal de Sabanalarga, Plan de Desarrollo Municipal 2020 - 2023)

Según información suministrada por el Plan de Desarrollo Municipal, luego de la inundación de la zona sur del departamento del Atlántico en el año 2010, Sabanalarga pasó a ser el primer productor de ganado bovino. En cuanto a la explotación de otras especies, se realizan procesos tradicionales y tecnificados para el manejo de porcinos, mientras que la avicultura se realiza de manera tecnificada a gran escala. Por su parte, la explotación en menor escala se da en ovinos, caprinos, bufalinos y equinos. También se da la zocría de babillas para la extracción de pieles tipo exportación (Alcaldía Municipal de Sabanalarga, 2016).

La situación pecuaria del municipio de Ponedera se reproduce mediante la explotación bovina, equina, caprina, porcina y avícola (en ese orden). La ganadería

desarrollada es extensiva y de doble propósito, pero con predominio lechero. Cabe resaltar que sólo se dedican a ella un porcentaje bajo de la población, ya que los propietarios de predios con el desarrollo de esta actividad son pocos y la cantidad de empleo generado es bajo. La comercialización láctea se realiza con empresas del orden regional como Coolechera. El volumen de producción avícola ha disminuido debido principalmente a condiciones climáticas, por lo tanto, se estima que tan solo el 2% de la población se dedica a esta actividad, como actividad económica de gran extensión, aunque la población en general refiere el desarrollo de esta actividad destinada al autoconsumo (Alcaldía Municipal de Ponedera, 2020).

Tabla 5.3-92 Actividad pecuaria en los municipios de Sabanalarga y Ponedera durante el 2019

Municipio	Aves	Bovinos	Búfalos	Caprinos	Equinos	Porcinos	Ovinos
Sabalarga	1084,5	41339	368	385	1940	13235	2234
Ponedera	355,5	18167	663	133	875	4074	1460

Fuente: (Instituto Colombiano Agropecuario, 2019)

De acuerdo con la información de la Tabla 5.3-92, los ejemplares con mayor cantidad de cabezas reportadas tanto en el municipio de Sabanalarga como de Ponedera son los bovinos, seguidos por los porcinos, los de menor representación en Sabanalarga son los bufalinos y en Ponedera los caprinos.

5.3.7.1.2.3 Pesca

En el municipio de Sabanalarga, se desarrolla la actividad pesquera, principal, pero no exclusivamente, en el Embalse del Guájaro, con fines de comercialización y subsistencia, siendo una fuente económica importante para los pobladores de los corregimientos La Peña y Aguada de Pablo (que no hacen parte del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico); sin embargo, el desarrollo de esta actividad ha disminuido debido a las aguas servidas que

contaminan este cuerpo de agua, la pesca ilegal, las malas prácticas de los pescadores, entre ellas el no cumplimiento de los diámetros de redes y trasmallos, arrojar bolsas plásticas al embalse y afectación del plancton y algas del lecho lagunar (Alcaldía Municipal de Sabanalarga, 2016).

Por otra parte, en el municipio de Ponedera se lleva a cabo la actividad pesquera de tipo artesanal y de subsistencia; debido al bajo rendimiento no puede considerarse como una actividad económica que favorezca el desarrollo socioeconómico del municipio. Aun así, se registran alrededor de 300 pescadores entre los pobladores del municipio, quienes manifiestan que su principal dificultad es la carencia de herramientas adecuadas para el desarrollo de esta actividad. El sitio donde más se ejecuta esta actividad es la Ciénaga del Uvero, sin embargo, al igual que en el municipio de Sabanalarga, debido a los problemas de contaminación, sedimentación y erosión; la explotación pesquera ha disminuido. Así mismo, se identifican otros lugares que permiten el desarrollo de esta actividad, como lo son: las ciénagas de Julio, Sico, Pastor, Cienagueta y el Río Magdalena; a tal punto que se estima que se destina el 52% del suelo municipal para esta actividad (Alcaldía Municipal de Ponedera, 2020).

5.3.7.1.2.4 Minería

En cuanto a la actividad minera, se registra el desarrollo de esta en el Municipio de Sabanalarga; la explotación de piedra se realiza en canteras de pequeñas áreas ubicadas en el sureste del municipio, por otra parte, el material de arrastre es extraído en cauces o alrededor de los arroyos El Chorro, Arroyo Rico, Colombia, Platanal, Arroyo Cascabel y Arroyo Arena, finalmente, se identifican ladrilleras ubicadas en el Sector de Molinero, éstas actividades cuentan con título minero aunque son explotadas por particulares. A través de la Tabla 5.3-93 se identifican los materiales extraíbles que cuentan con título minero en jurisdicción del municipio.

Tabla 5.3-93 Actividad minera en el Municipio de Sabanalarga

Municipio	Minerales
Sabalarga	Materiales de construcción
	Demás concesibles
	Caliza
	Roca o piedra caliza en bruto
	Arenas y gravas naturales y silíceas

Fuente: (Agencia Nacional de Minería, 2019)

5.3.7.1.2.5 Comercio

El comercio hace parte de las actividades económicas con mayor importancia en el municipio de Sabanalarga, esta actividad se desarrolla a través de almacenes de compra de víveres, talleres de confección, calzado, cerámica, bloqueras, ladrilleras, ebanistería, panaderías, artesanías y agroindustrias artesanales de bollos y queso; los cuales suplen las necesidades de la población urbana y rural del municipio y de municipios aledaños. Cabe resaltar que se han establecido supermercados y otros almacenes de cadena como Olímpica, Éxito y Cosechas, que incrementan la oferta de servicios para la población (Alcaldía Municipal de Sabanalarga, 2016).

El comercio en el municipio de Ponedera presenta una dinámica diferente, pues se identifican establecimientos que desarrollan esta actividad, sin embargo, se realiza en menor medida y de manera informal, entre ellos se encuentran las tiendas, graneros, estaderos, ventorrillos, cantinas, farmacias y ferreterías (Alcaldía Municipal de Ponedera, 2020).

5.3.7.1.2.6 Turismo

Respecto al turismo, ninguno de los municipios registra el desarrollo de esta actividad, sin embargo, indican que es una industria generadora de oportunidad,

empleo, productividad, desarrollo y crecimiento económico, que no está siendo explotada actualmente, pero cuentan con el potencial, por lo tanto, a continuación, se mencionan los sitios de interés turístico de los municipios del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico.

En el municipio de Sabanalarga, destaca el interés por realizar actividades ecoturísticas, por ello se ejecutan acciones encaminadas a su explotación, con relación a esto se ha contemplado la adecuación de un espacio para comensales sobre el muro de contención construido por la Gobernación en el Embalse El Guájaro, ubicado en el Corregimiento La Peña. Entre otros sitios de interés turístico está la Isma Martín Cabeza, el Ojo de agua del Sector La Sierra, la Serranía de Punta Polonia, la Iglesia San Antonio de Padua y el Manantial de Agua del Pozo.

Por su parte, el municipio de Ponedera señala que sus atractivos turísticos corresponden a la Ciénaga del Uvero, el muelle, la Isla El Socorro y el Gran Estadio de Fútbol San Francisco.

5.3.7.1.3 Mercado laboral actual

Con el propósito de realizar esta caracterización se realiza una estimación de la Población en Edad de Trabajar (PET), constituida por las personas de 12 años o más en la parte urbana y 10 años o más en la parte rural, para evidenciar el mercado laboral de los municipios de Sabanalarga y Ponedera, por lo que se toma como referente las proyecciones de población del DANE, por tanto el cálculo de la PET se realiza con el rango de edad de 10 años a 64 años (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2020) (Ver Tabla 5.3-94).

Tabla 5.3-94 Población incluida dentro del mercado laboral en los municipios de Sabanalarga y Ponedera – Año 2018

Municipio	Población total	Población en Edad de Trabajar (10 - 64)	Población en Edad de Trabajar (%)	Población estudiantil (Ed. secundaria y media)	Población estudiantil (%)	Población Económicamente Activa	Población Económicamente Activa (%)
Sabalarga	92.480	68.319	74%	9.109	10%	59.210	64%
Ponedera	23.420	17.446	74%	2.104	9%	15.342	66%

Fuente: (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2018) (Ministerio de Educación Nacional, 2018)

La información anterior corresponde a cifras del año 2018, por lo tanto, los análisis se realizan con esta información y no con proyecciones de población de años posteriores.

De acuerdo con lo anterior, se evidencia que la población en edad de trabajar en los dos (2) municipios conserva una gran similitud, ya que, en el municipio de Sabanalarga el 74% de la población total se encuentra en edad de trabajar y tan sólo el 10% corresponde a población estudiantil, por lo tanto, se estima que el 64% de la población total conforma la población económicamente activa. El municipio de Ponedera refleja un comportamiento similar puesto que el 74% de su población se encuentra en edad de trabajar y el 9% es población estudiantil, por tanto, el 66% de la población comprende la población podría participar en la economía local.

En el municipio de Sabanalarga la oferta de empleo formal la proveen la Alcaldía Municipal, el Hospital Departamental, la E.S.E. Ceminsa, los juzgados, el ICBF, los supermercados Olímpica y Éxito, las instituciones educativas, los bancos, la Fiscalía, las estaciones de servicio, los hoteles, las empresas de transporte, las farmacias y demás almacenes. Sin embargo, hay una alta dependencia laboral de la población del municipio con las ciudades de Barranquilla y Cartagena. Cabe resaltar que predomina el empleo informal en el municipio, constituido por

mototaxismo, vendedores ambulantes, venta de comida rápida, comerciantes independientes, venta de minutos y demás (Alcaldía Municipal de Sabanalarga, 2016). (Fotografía 5.3-61)

En el Municipio de Ponedera, se reporta que casi el 100% de la población ocupada desarrolla actividades informales, ya que las actividades económicas que generan empleo en el municipio mantienen relaciones informales (Alcaldía Municipal de Ponedera, 2020).

Tal como fue mencionado en apartados previos, las principales actividades económicas desarrolladas no son fuentes de empleo de gran magnitud por tanto la empleabilidad informal en los dos (2) municipios abarca el 91% de la población.

Fotografía 5.3-61 Actividades laborales informales Municipio Sabanalarga



Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.7.1.4 Polos de desarrollo

La cabecera municipal de Sabanalarga representa el más importante polo de desarrollo del sur del departamento ya que concentra numerosas actividades ligadas a la administración pública, los servicios financieros (bancos), servicios

educativos, de salud, servicios profesionales en general, la producción agropecuaria, la industria alimentaria y el comercio de bienes de consumo, herramientas, insumos agrícolas, entre otros, por lo tanto, se considera un núcleo de servicio local del departamento.

Por lo mismo, este municipio constituye una de las más importantes fuentes de oportunidades laborales de la región, así como el principal mercado para la comercialización de la producción agropecuaria proveniente de los municipios, corregimientos y áreas rurales aledañas.

El mercado lácteo en el municipio también representa un polo de desarrollo, ya que, la presencia de empresas nacionales en el territorio, facilitan los procesos de distribución y comercialización de la producción de las fincas cercanas a las cabeceras municipales, promoviendo el desarrollo de esta cadena productiva, que propicia finanzas sostenibles.

En el municipio de Ponedera, la producción agrícola es el mayor polo de desarrollo, ya que constituye la principal fuente de ingresos en el municipio, sin embargo, se requieren medidas de protección ambiental que permitan destinar espacios óptimos a la actividad agrícola, aumentando así su producción y rendimiento.

5.3.7.1.5 Redes de comercialización y cadenas productivas

Tal como se ha mencionado previamente, la comercialización de productos agropecuarios del municipio de Ponedera se realiza en un 35% en el municipio de Sabanalarga y en un 65% en Barranquilla, ya que no cuentan con una plaza de mercado o infraestructura similar que permita la comercialización de sus productos en el municipio (Alcaldía Municipal de Ponedera, 2020).

A pesar de representar un centro de comercialización de productos para los municipios aledaños, el municipio de Sabanalarga indica que debido a la poca

existencia de cadenas productivas y/o alianzas estratégicas, se presenta una desarticulación entre la producción y el mercado. Sin embargo, a continuación, se mencionan las cadenas productivas existentes: Se identifica una cadena vinculada a la producción láctea, este insumo es recolectado en los hatos ganaderos existentes en las fincas y predios de los corregimientos de Cascajal, Santa Rita, Martillo y La Retirada, luego se realiza el acopio y procesamiento en plantas ubicadas en Sabanalarga y Barranquilla. En dichas plantas se producen quesos, yogures y otros derivados lácteos, los cuales son finalmente distribuidos y comercializados en los municipios del sur del departamento, principalmente.

Adicionalmente, en el corregimiento Isabel López de Sabanalarga, se realiza la producción de queso de manera artesanal, para ello compran la producción láctea de los habitantes dedicados a esta actividad, para procesar este insumo y generar el producto final el cual se comercializa en el Municipio de Sabanalarga y en la ciudad de Barranquilla. Situación similar se identifica con la producción de bollo de mazorca y de yuca, para los cuales captan la producción agrícola de comunidades aledañas, procesan esta materia prima, generan los bollos y los comercializan a nivel interno, en el municipio de Sabanalarga y en la ciudad de Barranquilla.

5.3.7.1.6 Empresas productivas

De acuerdo con la información suministrada por el DANE, con actualización del 31 de diciembre de 2019, en los dos (2) municipios se registran establecimientos dedicados a diferentes actividades (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2019).

En el municipio de Ponedera, se registra un total de 45 empresas, y predominan aquellas dedicadas a actividades de asociaciones, entre asociaciones políticas y otro tipo de asociaciones constituidas (46%), otro sector con alta representación se vincula a las actividades de atención de la salud humana y de asistencia social

(20%), entre ellas actividades de hospitales y clínicas con internación, actividades de la práctica médica sin internación, actividades de apoyo diagnóstico y actividades de apoyo terapéutico.

Respecto a la presencia empresarial en el municipio de Sabanalarga, se registran 379 empresas, de las cuales el 53% corresponde a empresas dedicadas a la prestación de servicios, entre las cuales se encuentran actividades de asociaciones empresariales y de empleadores, actividades de asociaciones profesionales y otras asociaciones, seguido por el 13% correspondiente a actividades de atención de la salud humana y de asistencia social, categoría que comprende las actividades de hospitales y clínicas con internación (15 empresas), actividades de práctica médica sin internación (14 empresas), actividades de la práctica odontológica (1 empresa), actividades de apoyo diagnóstico (7 empresas), actividades de apoyo terapéutico (3 empresas) y otras actividades de atención relacionadas con la salud humana (10 empresas). A través de la Figura 5.3-26, se presentan estos datos, siendo amplia la diferencia entre el municipio de Sabanalarga y el de Ponedera. Fotografía 5.3-62

Figura 5.3-26 Establecimientos registrados según actividad en los municipios de Sabanalarga y Ponedera. – Año 2019.



Fuente: (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2019)

Fotografía 5.3-62 Establecimientos comerciales en los municipios de Sabanalarga y Ponedera



Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.7.2 Unidades territoriales

Para completar el presente capítulo se utilizó la información consolidada en cada una de las fichas territoriales de los respectivos corregimientos *Ver Anexo (5.3 Socioeconómico – 5.3.3 Caracterización Socioeconómica – Comunidades)*.

5.3.7.2.1 Estructura de la propiedad

A continuación, se presentan los rangos de propiedad identificados en las unidades territoriales y la representación predial en cada uno de ellos, de acuerdo con la información proporcionada por las comunidades del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del proyecto y fuentes de información predial (Ver Tabla 5.3-95).

Tabla 5.3-95 Predios según su extensión en las unidades territoriales

Municipio	Unidad territorial	Rangos de propiedad				
		Microfundio (< 3Ha)	Minifundio (3-10Ha)	Pequeña propiedad (10-20Ha)	Mediana propiedad (20-200Ha)	Gran propiedad (>200Ha)
Sabanalarga	Corregimiento Cascajal	100%	0%	0%	0%	0%
Ponedera	Corregimiento La Retirada	100%	0%	0%	0%	0%
	Corregimiento El Martillo	100%	0%	0%	0%	0%
	Corregimiento Santa Rita	100%	0%	0%	0%	0%
	Corregimiento Puerto Giraldo	99%	1%	0%	0%	0%

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

De acuerdo con la información anterior, la mayor concentración predial se registra en el corregimiento de Puerto Giraldo, municipio de Ponedera. Sin embargo, a excepción de este, todos los corregimientos reportaron la existencia de predios con características de microfundios, es decir, de menos de 3 hectáreas, información que fue corroborada con las fichas territoriales de caracterización de la comunidad, no obstante, esta información presenta diferencias en el caso de los predios que serán intervenidos por el proyecto tanto con el parque solar como con la línea de transmisión. Lo anterior podría estar relacionado con el desconocimiento de las JAC sobre la extensión de los predios en la región y la compra o división de estos.

5.3.7.2.2 Procesos productivos y tecnológicos

Según la información primaria recolectada, la principal actividad económica desarrollada en las unidades territoriales corresponde a la agricultura, seguida por la ganadería y en menor medida la pesca (Ver Tabla 5.3-96).

Tabla 5.3-96 Relación de predios dedicados a actividades económicas en las unidades territoriales

Municipio	Unidad territorial	ACTIVIDAD ECONÓMICA (%) PREDIOS		
		Agricultura	Ganadería	Pesca
Sabanalarga	Corregimiento Cascajal	70	30	0
Ponedera	Corregimiento La Retirada	76	16	8
	Corregimiento El Martillo	76	16	8
	Corregimiento Santa Rita	48	4	48
	Corregimiento de Puerto Giraldo	80	1	1

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

La ganadería se caracteriza por ser doble propósito en todas las unidades territoriales que reportan esta actividad, la producción láctea es vendida a la empresa Coolechera y a otras pequeñas productoras de queso y derivados lácteos. El destino final de los productos son Barranquilla, Sabanalarga y otros municipios del sur del departamento del Atlántico.

En cuanto a la agricultura los principales productos son la yuca y el maíz. Aunque esta actividad se realiza principalmente para autoconsumo, los habitantes que comercializan su producción lo hacen en Barranquilla y cabeceras municipales de Sabanalarga y Ponedera. La pesca se desarrolla únicamente en los corregimientos El Martillo, La Retirada y Santa Rita, en el primero y segundo lugar reportan esta actividad a modo de subsistencia y recreación, en tanto a Santa Rita, informan la existencia de criaderos para comercializar los productos. (Ver Tabla 5.3-97)

Tabla 5.3-97 Principales actividades económicas de las unidades territoriales

Municipio	Unidad territorial	Actividad económica	Productos	Destino		Lugar de venta
				Autoconsumo	Comercio	
Sabanalarga	Corregimiento Cascajal	Agricultura	Yuca Maíz Guanda Guineo verde	X	-	-
		Ganadería	Carne Leche	X	X	Barranquilla Cabecera municipal de Sabanalarga
Ponedera	Corregimiento La Retirada	Agricultura	Maíz Yuca Frutales	X	-	-
		Ganadería	Carne Leche	X	X	Barranquilla Sabanalarga
		Pesca	Pesca del río	X	-	-
	Corregimiento El Martillo	Agricultura	Yuca Maíz Frutales Ahuyama Frijol	X	X	Barranquilla Sabanalarga
		Ganadería	Carne Leche	X	X	Barranquilla Sabanalarga Coolechera
		Pesca	Pesca en río	X		-
	Corregimiento Santa Rita	Agricultura	Maíz Yuca Mango Frutales	X	X	Cabecera municipal de Ponedera Puerto Giraldo Sabanalarga
		Ganadería	Carne Leche	X	X	
		Pesca	Criadero	X	X	
	Corregimiento Puerto Giraldo	Agricultura	Yuca, Maíz, Frijol, Melón y Auyama	X	X	Cabecera municipal de Ponedera Puerto Giraldo Sabanalarga
		Ganadería	Carne Leche	X	X	
		Pesca	Pesca del río	X	-	

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.7.2.3 Empresas productivas

Respecto a las empresas que hacen presencia y desarrollan sus actividades en las unidades territoriales que conforman el área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico, se identificó en el corregimiento El Martillo, la Empresa

Agroforestal (planta de alimentos, ganado y aceite), la cual brinda oportunidades laborales para los habitantes del territorio.

Por otra parte, en el corregimiento Santa Rita, se encuentra la Compañía Montes de María, responsable de la construcción, operación y mantenimiento del corredor vial que comienza en Puerta de Hierro, pasa por Carreto y termina en Palmar de Varela.

5.3.7.2.4 Infraestructura relacionada con actividades económicas

En cuanto a la infraestructura para la comercialización de productos, ninguna unidad territorial cuenta con espacio para este fin, de hecho, en el área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico, tan solo la cabecera municipal del Municipio de Sabanalarga cuenta con plaza de mercado, de forma tal que corresponde a la única infraestructura pública con la que cuentan los habitantes de la zona para el comercio de sus productos.

Sin embargo, Fotografía 5.3-63 se identifican múltiples establecimientos comerciales ubicados en las unidades territoriales del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico, los cuales se plasman en la Tabla 5.3-98.

Tabla 5.3-98 Establecimientos comerciales en las unidades territoriales

Municipio	Unidad territorial	Establecimientos comerciales (#)				
		Tienda	Droguería	Ferretería	Almacén	Restaurante
Sabanalarga	Corregimiento Cascajal	9	1	1	0	1
Ponedera	Corregimiento La Retirada	3	0	0	0	1
	Corregimiento El Martillo	6	0	1	0	0
	Corregimiento Santa Rita	3	0	0	0	2
	Corregimiento Puerto Giraldo	24	2	0	3	5

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

De acuerdo con la información anterior, el corregimiento con mayor número de establecimientos comerciales reportados es Puerto Giraldo, donde además de las tiendas, la droguería, el restaurante y la ferretería, refieren la existencia de lugares de venta de comidas rápidas, nueve billares y tres hoteles. Lo anterior está relacionado con el número de habitantes (10.000), uno de los mayores del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico.

Seguido del corregimiento El Martillo, donde predomina la existencia de tiendas, adicionalmente, se reporta la existencia de dos (2) billares y una (1) panadería. En el Corregimiento Santa Rita indican que se han establecido tres (3) tiendas y dos (2) restaurantes, así como tres (3) billares y cantinas; en el corregimiento La Retirada funcionan tres (3) tiendas, un (1) restaurante y seis (6) cantinas. En el corregimiento de Cascajal, Sabanalarga hay presencia de punto de ventas de comidas rápidas y un establecimiento de alquiler de lavadora.

Fotografía 5.3-63 Establecimientos comerciales en las unidades territoriales



Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.7.2.5 Actividades económicas de turismo y/o recreación

En cuanto a actividades económicas asociadas al turismo y/o recreación, es posible afirmar que, en las unidades territoriales del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del proyecto, no se reporta ninguna actividad asociada al turismo o recreación en la información primaria ni en la secundaria.

5.3.7.2.6 Programas y proyectos productivos

De acuerdo con la información recopilada, en el área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del presente proyecto no se desarrollan o se tiene algún estudio o formulación de programas o proyectos productivos que fortalezcan las actividades económicas ejecutadas en las unidades territoriales.

5.3.7.2.7 Características del mercado laboral actual

Teniendo como referencia la información suministrada por las comunidades del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico, se consolidó la Tabla 5.3-99 la cual permite identificar que en las unidades territoriales predomina el empleo informal seguido del desempleo, y tan solo un 10,4% de la población registra contar con un empleo formal.

Tabla 5.3-99 Empleo en las unidades territoriales

Municipio	Unidad territorial	Condición de empleo (%)		Principal fuente de empleo
		% Empleados	% Desempleo	Actividad
Sabanalarga	Corregimiento Cascajal	10	40	Ganadería
Ponedera	Corregimiento La Retirada	70	30	Ganadería
	Corregimiento El Martillo	20	80	Agricultura, Ganadería y Oficios varios
	Corregimiento Santa Rita	10	90	Agricultura y Ganadería
	Corregimiento Puerto Giraldo	S. I	S. I	Agricultura

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021) S.I: Sin Información por parte de la JAC

Esta información permite ratificar lo mencionado en otros apartados de esta caracterización donde se establece que la agricultura y ganadería son la actividad económica más desarrollada y a pesar de la baja cantidad de mano de obra que requiere, es la principal fuente de empleo en las unidades territoriales.

Cabe resaltar que tan sólo el 38,4% de la población de las unidades territoriales se encuentra empleada (de manera formal o informal). En el caso del corregimiento Cascajal, son las industrias de queso, bollos y arepas las que proporcionan alguna vinculación laboral a la población, así mismo, indican que algunas personas trabajan fuera de la unidad territorial y deben desplazarse a diario a la cabecera municipal de Sabanalarga y/o a Barranquilla.

En el corregimiento El Martillo aquellos que no logran desempeñarse en oficios varios deben trasladarse a diario a la cabecera municipal de Sabanalarga o Barranquilla para ejercer actividades laborales, finalmente, en el Corregimiento Santa Rita, refieren fuentes de empleo del sector primario desarrolladas en el mismo corregimiento, como lo son, la ganadería, agricultura y pesca.

Debido a las múltiples actividades en las que se pueden emplear los habitantes del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del proyecto, no es posible estimar un promedio salarial general, por lo tanto, a través de la Tabla

5.3-100 se presentan los salarios y estimado de gastos, que, desde el conocimiento y la percepción de los entrevistados, fueron referidos.

Tabla 5.3-100 Promedio ingreso y egreso en las unidades territoriales

Municipio	Unidad territorial	Ingreso Promedio mensual \$COP	Gasto promedio mensual \$COP
Sabanalarga	Corregimiento Cascajal	800.000	800.000
Ponedera	Corregimiento La Retirada	300.000	1.000.000
	Corregimiento El Martillo	400.000	800.000
	Corregimiento Santa Rita	350.000	500.000
	Corregimiento Puerto Giraldo	600.000	700.000

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

De acuerdo con la información anterior, los salarios más altos se reportan en los corregimientos Cascajal y Puerto Giraldo, así mismo podemos ver que todos los ingresos son menores al salario mínimo estipulado y la mayoría de las actividades son liquidadas diariamente con un costo aproximado de \$30.000. Respecto a los egresos podemos ver que son superiores al promedio de ingresos mensuales, lo cual también caracteriza el aspecto económico de los corregimientos.

5.3.7.2.8 Tendencias del empleo en el corto y mediano plazo

A partir de la información primaria y secundaria disponible, se identifica que el comportamiento laboral en la zona podría brindar mejores condiciones a las actuales, pues los Planes de Desarrollo Municipal hacen énfasis en el mejoramiento de las condiciones laborales actuales y la implementación de estrategias para generar nuevas vacantes. Así mismo, se resalta el interés de iniciar actividades asociadas al turismo lo cual generaría oportunidades de empleo para los pobladores.

Por otra parte, se espera que a través de la ejecución del proyecto que compete a este estudio de impacto ambiental, se generen vacantes de mano de obra local, permitiendo ofrecer oportunidades de vinculación a los habitantes del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico. Dentro de las actividades constructivas del proyecto se prevé la contratación de aproximadamente 300 personas.

5.3.8 Componente cultural

5.3.8.1 Comunidades no étnicas

Para este apartado se analiza el componente cultural de las comunidades que habitan actualmente en el área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico. Para el municipio de Ponedera se incluyen dentro de la caracterización los corregimientos La Retirada, Martillo, Puerto Giraldo y Santa Rita, en el caso de Sabanalarga se toma el corregimiento Cascajal.

5.3.8.1.1 Municipios

5.3.8.1.1.1 Patrones de asentamiento

El patrón de asentamiento de la población de los municipios del Área de Influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico, tomado del Plan de Desarrollo 2020 - 2023 de los municipios, indica una tendencia a la concentración urbana o nucleada, dinámica concordante con el tipo de tenencia y uso predominante de la tierra en el departamento de Atlántico y en la Costa Caribe en general, los cuales corresponden, respectivamente, con la gran propiedad privada y la ganadería. Este patrón de asentamiento nucleado se evidencia claramente en los centros poblados de La Retirada, Martillo, Puerto Giraldo, Santa Rita y Cascajal. Por la misma razón,

el modo de vida y las actividades económicas tienden a la dependencia de los entornos urbanos y del dinamismo que los mismos generan por la concentración de población, de forma tal que son actividades como el jornal, el comercio o el trabajo asalariado las formas predominantes de empleo.

La actividad agropecuaria principalmente de carácter extensivo brinda algunos empleos a los residentes de la región, generalmente como jornaleros o ayudantes, sin embargo, el grado de contratación no es significativo con respecto a la población que habita la región.

La carencia de tierras para la mayoría de la población, y la escasa dinamización de la economía por la ausencia de un mercado interno y de un aparato productivo robusto en la región, proyectan condiciones de pobreza que, concomitantemente, se reflejan en unas precarias condiciones infraestructurales de los centros poblados y asentamientos nucleados, de forma tal que la carencia de servicios domiciliarios básicos, de vías en buen estado, y la falta de equipamientos e infraestructura social en general, son un problema de los municipios en cuestión.

Adicionalmente no existe un entorno óptimo que provea de espacios culturales, recreativos y deportivos suficientes, y de buena calidad, a la población local, en concordancia con lo establecido en el Plan de Desarrollo del municipio de Sabanalarga.

5.3.8.1.1.2 Dependencia económica y sociocultural con el entorno

En línea con lo anterior, la dependencia de la población local con el entorno tiende menos a la posesión de medios de producción, como la tierra, y más a la necesidad de obtención de recursos básicos, tales como el agua. El suelo presenta su principal utilidad en términos de uso para actividades pecuarias (cría de ganado bovino) y agrícolas, así como para vivienda en el caso de los centros poblados.

5.3.8.1.1.2.1 Municipio de Sabanalarga

Los habitantes locales recurren, dentro de sus actividades más importantes, a la pesca, que además es una práctica tradicional en la Costa Caribe dada la riqueza de ecosistemas acuáticos, inherente a la abundancia de fuentes hídricas en la región, en la forma de cuerpos de agua dulce, denominados ciénagas, y los ríos, cuyas aguas interactúan entre sí al desbordarse durante las temporadas de lluvia.

La Ciénaga del Guájaro, en el municipio de Sabanalarga, representa una fuente de recursos pesqueros de primer orden para la población local. Sobre el margen occidental de esta ciénaga se ubican los centros poblados de los corregimientos Aguada de Pablo y La Peña, cuya población depende económicamente de la pesca.

En este sentido, se han realizado avances a través de la construcción de un muro de contención en los corregimientos previamente mencionados, con el objetivo de mitigar las inundaciones, posibilitando así su uso como malecón o corredor turístico, esta obra fue ejecutada por la Corporación Autónoma Regional del Atlántico y el Ministerio de Ambiente, como respuesta a la temporada invernal que azotó al país en 2011 (Zona Cero, 2015)

La dependencia económica en la ruralidad del municipio tiende a la explotación de recursos pesqueros y en menor medida al desarrollo de actividades agropecuarias, situación asociada a la tenencia y distribución de la propiedad rural en la región, ya que según indican, aun cuando los grandes predios no son el tipo de propiedad que predomina sí se evidencia una alta concentración predial perteneciente a los mismos propietarios, en estos casos los predios suelen ser destinados principalmente a la explotación ganadera, por lo tanto, las actividades agropecuarias desarrolladas, se concentran en familias con pequeñas extensiones de tierra dedicadas a la producción para autoconsumo y crianza de aves de corral y especies menores.

En el aspecto ambiental, se deben resaltar los servicios ecosistémicos prestados por los cuerpos de agua y cursos fluviales que bañan la región, fundamentales para el desarrollo de las diferentes actividades ejercidas, dichos cuerpos de agua tienen rondas de protección reglamentadas por la Corporación Autónoma Regional del Atlántico y por el Plan Básico de Ordenamiento Territorial, sin embargo, debido a la falta de control, se han establecido asentamientos irregulares en zonas de riesgo tal como el Embalse del Guájaro.

5.3.8.1.1.2.2 Municipio de Ponedera

La distribución de propiedad rural en el municipio de Ponedera presenta una situación similar a la expuesta en el municipio de Sabanalarga, donde se identifican múltiples predios concentrados en pocos propietarios, dedicados a la ganadería extensiva, lo cual influye en la concentración de población en la cabecera municipal y centros poblados de los corregimientos.

La fuente hídrica más importante y cercana al municipio es el río Magdalena, el cual cuenta con un sistema cenagoso que depende, a su vez, de la fluctuación de las aguas del río. El complejo cenagoso denominado El Uvero, se encuentra localizado al sur del casco urbano del municipio, con una longitud aproximada de 15 km, y es fuente de importantes recursos pesqueros para la población local, especialmente de los corregimientos de Puerto Giraldo, Santa Rita, y el casco urbano del municipio, que se emplaza a orillas del Magdalena. La ciénaga de El Uvero forma parte, además, del sistema de humedales protegidos del río Magdalena, por lo que se trata de una zona de gran riqueza forestal y ecosistémica.

Las rondas de las distintas quebradas que vierten sus aguas a la referida ciénaga y al Río Magdalena, han sufrido deterioro a causa de procesos como la deforestación, la disposición de aguas servidas y basuras en los cauces, generando problemas de salubridad, especialmente durante la temporada de lluvias; esta dinámica refleja la

ausencia de conciencia ambiental y de la gran dependencia del entorno en la población local.

Adicionalmente, el Plan de Desarrollo 2020-2023 refiere que la caza indiscriminada de especies como la tortuga de río, la hicoatea, la iguana y la babilla, representan una muy fuerte amenaza para la supervivencia de dichas especies en los ecosistemas del municipio (Alcaldía Municipal de Ponedera, 2020)

5.3.8.1.1.3 Hechos históricos y cambios culturales

5.3.8.1.1.3.1 Municipio de Sabanalarga

El poblamiento del municipio de Sabanalarga inició hacia 1620, luego de que colonos descubrieran la fertilidad de las tierras en la zona. En 1680 se elevó a la condición de corregimiento. De acuerdo con el informe presentado al virrey Sebastián de Eslava por el visitador Francisco Pérez de Vargas, sólo hasta el 26 de enero de 1744 se empezó una vida en comunidad, edificándose algunas casas alrededor de una iglesia pajiza y por ello, algunos historiadores dan esta fecha como la de fundación definitiva del caserío.

En 1833 fue elevada a Villa, Capital del 4° Cantón de la provincia de Cartagena. También fue capital del departamento y de la provincia de Sabanalarga. Durante la independencia prestó invaluable servicios a la causa de la libertad y rechazó agresivamente al ejército del General Tomás Morales en 1815 cuando se dirigía a la reconquista de Cartagena de Indias. La población fue anfitriona del Libertador en dos fechas: 1820 y 1830. La Constitución de 1886 y el posterior nacimiento del departamento del Atlántico, le dieron el título y la connotación actual de municipio. Mediante ordenanza No. 40 de diciembre 16 de 1.964, se ratifican sus linderos con los municipios de Palmar de Varela, Santo Tomás, Polonuevo, Baranoa, Usiacurí, Piojó, Luruaco, Repelón, Manatí y Candelaria.

La fertilidad de algunos suelos la convirtió en la otrora despensa agropecuaria del departamento a través del suministro de ganado vacuno y cultivos de maíz, yuca, millo, ajonjolí y plátano. Su importancia pecuaria permanece a la fecha, al punto que es en este municipio donde se celebra la Feria Ganadera más importante de la región contando con la presencia de expositores de la costa atlántica y el país en general (Alcaldía Municipal de Sabanalarga, 2020)

En las últimas décadas, el cambio de actividad económica del municipio ha incidido en la disminución de la actividad agrícola y el predominio de la ganadería extensiva, la pesca y el comercio formal e informal. Esto a su vez está ligado al aumento de población en los centros urbanos del municipio (cabecera municipal y corregimientos).

5.3.8.1.1.3.2 Municipio de Ponedera

El origen del municipio de Ponedera se asocia a la fundación del Municipio de Sabanalarga y data del siglo XVIII, más exactamente en 1743, ya que inicialmente se pretendía ubicar la población de esta zona en un solo lugar, a saber, Sabanalarga, sin embargo, se determinó la conformación de dos (2) caseríos, dando paso a la conformación del municipio de Ponedera, donde se instalaron 24 viviendas y 35 familias (Alcaldía Municipal de Ponedera, s.f.). Por entonces, la localidad era conocida como “Las Ponederas”, por encontrarse en la orilla del Río Magdalena donde se presentaba el desove de numerosas especies, como iguanas, hicoteas y babillas. Hasta 1965 fue corregimiento de la vecina Sabanalarga, año en el cual el centro poblado fue elevado a la categoría de municipio (Alcaldía Municipal de Ponedera, 2020)

La actividad económica del municipio ha estado ligada a la pesca, la ganadería y la agricultura, siendo ésta última predominantemente para el autoconsumo. Actualmente, es notoria la falta de oportunidades de empleo, dada la exigua

actividad económica existente, de manera que los habitantes del municipio dependen del Municipio de Sabanalarga e incluso de Barranquilla, para la adquisición de bienes y servicios.

5.3.8.1.1.4 Símbolos culturales significativos

5.3.8.1.1.4.1 Municipio de Sabanalarga

En el municipio de Sabanalarga, se llevan a cabo importantes eventos culturales como lo son: el Carnaval Municipal (carnaval educativo y Guacherna con más de 29 años de tradición); las Fiestas Patronales de Las Mercedes, las efemérides, Feria de Exposición Ganadera y la Semana Santa la cual fue reconocida por la Asamblea Departamental como Patrimonio Religioso y Cultural en diciembre de 2007. Así mismo, se destaca a nivel arquitectónico la Iglesia San Antonio de Padua, conservada por los feligreses desde su construcción (Alcaldía Municipal de Sabanalarga, 2020).

Cabe resaltar que celebraciones patronales con fechas ya establecidas se tiene, la fiesta de la Virgen de la Candelaria, festividad que se lleva a cabo en el municipio de Ponedera del 1 al 5 de febrero, mientras en el municipio de Sabanalarga desde el 3 al 6 de octubre se lleva a cabo la fiesta de Nuestra Señora de las Mercedes. En cuanto a la fiesta de la Virgen del Carmen esta se lleva a cabo en los dos municipios el 16 de Julio.

5.3.8.1.1.4.2 Municipio de Ponedera

En el municipio de Ponedera se destaca a nivel cultural su arraigo religioso, en la cabecera municipal predomina la devoción a la Virgen de La Candelaria y en los corregimientos a la Virgen del Carmen y San Isidro Labrador.

Entre las prácticas culturales se encuentran los decimeros (especie de juglar que recita versos), comediantes, artistas plásticos, grupos de teatro y danza que participan en el carnaval, también se lleva a cabo el Festival del bollo y del frito y el Festival de La Danza del Pajarito. Los eventos culturales más significativos del Municipio de Ponedera corresponden al desfile náutico, La Conquista en el Corregimiento de Martillo, las fiestas patronales de La Candelaria y la Virgen del Carmen, los carnavales y las comparsas (Alcaldía Municipal de Ponedera, 2020).

5.3.8.1.1.5 Usos tradicionales de los recursos naturales

5.3.8.1.1.5.1 Municipio de Sabanalarga

La presencia del Embalse del Guájaro en jurisdicción del Municipio de Sabanalarga ha influido en las prácticas económicas y culturales, haciendo de la pesca una importante actividad económica principalmente para los pobladores de los corregimientos La Peña y Aguada de Pablo, así como una actividad de ocio y recreación.

Aunque también se llevan a cabo, en menor medida, actividades productivas relacionadas de manera directa con los recursos naturales, como lo son los talleres de cerámica y artesanías, bloqueras, ladrilleras, ebanisterías y agroindustrias artesanales de bollos y queso.

5.3.8.1.1.5.2 Municipio de Ponedera

En el Municipio de Ponedera, se identifica un alto grado de relacionamiento con el agua, debido a su cercanía al río Magdalena, del cual se surte el acueducto municipal que abastece a la población del municipio de Ponedera e incluso del municipio de Sabanalarga.

Adicionalmente, la abundancia de cuerpos de agua, y la presencia de la Ciénaga del Uvero, representa una fuente de recursos pesqueros muy importante para los habitantes del municipio, quienes practican la pesca en las épocas de subienda, con fines de autoconsumo y comerciales en Sabanalarga y Barranquilla.

Sin embargo, también se realizan actividades asociadas a otros recursos naturales, la explotación del suelo se da a través de la ganadería extensiva y la agricultura de autoconsumo. Así mismo, se llevan a cabo actividades artesanales asociadas a la alfarería. Ver Fotografía 5.3-64

Cabe resaltar que, a partir de la declaración de reserva en la Ciénaga del Uvero, ha aumentado la conciencia ambiental en los pobladores del municipio, propiciando el cuidado del entorno y la adopción de prácticas de conservación como lo es la disminución del consumo de huevos de ciertas especies como iguanas y tortugas.

Fotografía 5.3-64 Infraestructura cultural en los municipios de Sabanalarga y Ponedera



Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.8.1.2 Unidades territoriales

Para completar el presente capítulo se utilizó la información consolidada en cada una de las fichas territoriales de los respectivos corregimientos. *Ver Anexo (5.3 Socioeconómico – 5.3.3 Caracterización Socioeconómica – Comunidades).*

5.3.8.1.2.1 Patrimonio cultural inmaterial

A partir de la información proporcionada por los habitantes de las unidades territoriales que componen el área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del proyecto, se identificaron las principales tradiciones y celebraciones perpetuados en la comunidad, información presentada en la Tabla 5.3-101.

Tabla 5.3-101 Tradiciones culturales en las unidades territoriales

Municipio	Unidad territorial	Tradiciones culturales	Festividades
Sabanalarga	Corregimiento Cascajal	Celebración de la Inmaculada concepción, fiestas de San Pedro Claver	Carnavales Anuales
Ponedera	Corregimiento La Retirada	-	Fiesta del Sagrado Corazón Carnaval
	Corregimiento El Martillo	La Conquista Gastronomía: pescado y tortuga	Fiestas patronales San Isidro, Virgen del Carmen Carnavales
	Corregimiento Santa Rita	Gastronomía: pescado, dulce de papaya, mango, guandul	Fiestas patronales de Santa Rita
	Corregimiento Puerto Giraldo	Gastronomía: Pescado, Arroz de coco, Bollo de yuca de mazorca, Carimañolas, Mondongo.	Festival de la danza

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

De acuerdo con la información presentada en la Tabla 5.3-101 las tradiciones culturales que se conservan en las unidades territoriales son principalmente religiosas, denotando una alta influencia del sistema de creencias en la cotidianidad de los habitantes. Aunque las unidades territoriales analizadas refieren por lo menos

una (1) tradición perenne, la población del corregimiento La Retirada menciona que las tradiciones se han perdido y únicamente han podido conservar el Carnaval que se lleva a cabo anualmente y hace parte de una tradición a nivel regional.

Es importante señalar que el Consejo Nacional de Patrimonio Cultural (CNPC) aprobó en 2019 la postulación de la pesca artesanal del Río Magdalena, particularmente de los conocimientos y técnicas de los pescadores, como Patrimonio Cultural Inmaterial. A la fecha no se tiene conocimiento del avance en el proceso de construcción del expediente, sin embargo, en los impactos identificados no se observa ninguno directa o indirectamente asociado a la pesca artesanal.

5.3.8.1.2 Espacios de tránsito y desplazamiento

Tal como ha sido descrito en apartados previos, los habitantes de los corregimientos concentran su población en los centros poblados, denotando así una baja relación con el área rural circundante, sin embargo, tanto los habitantes del centro poblado como del área rural tienden a desplazarse en dirección a las cabeceras municipales del Municipio de Sabanalarga y del Municipio de Ponedera, donde acceden a bienes y servicios, a través del eje vial Sabanalarga – Cascajal – La Retirada – Martillo – Ponedera, y el eje Santa Rita – Ponedera de la Ruta Nacional 25

De igual manera, dada la cercanía con la ciudad de Barranquilla, los habitantes de la zona se movilizan constantemente hacia esta ciudad para acceder a diferentes servicios, como salud especializada o de alta complejidad, educación superior, trámites legales y demás.

A nivel rural, en el área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del proyecto, se identifica la utilización de las vías terciarias el “camino de Guayepo” o corredor La Retirada – Sabanalarga, el cual permite el transporte de la producción y tránsito hacia los predios Guayepo, Barro Prieto, Villa

Miriam, entre otros, pertenecientes a los corregimientos de Cascajal (municipio de Sabanalarga) y La Retirada (municipio de Ponedera). Otro corredor vial utilizado es Santa Rita – La Retirada, el cual permite la salida de los productos de las fincas y predios del corregimiento de Santa Rita (Municipio de Ponedera).

5.3.8.1.2.3 Bienes de Interés Cultural (BIC)

De acuerdo con el Ministerio de Cultura, *“Cualquier bien mueble o inmueble que tenga la característica de representar sentidos de identidad para los colombianos y que por lo tanto haga parte del patrimonio cultural de la Nación, puede ser declarado bien de interés cultural.”* (Ministerio de Cultura, 2013), sin embargo, en las unidades territoriales que componen el área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del proyecto no se ubican Bienes declarados de Interés Cultural.

Es relevante resaltar que, aunque en la zona no se encuentra ningún BIC, en el corregimiento de Puerto Giraldo, existen dos esculturas de interés para la población. La Santa Virgen del Carmen es una escultura ubicada en la calle 4 con carrera 13 considerado un monumento de interés cultural, sagrado e intocable para la comunidad. En segundo lugar, tienen sillas o bancas históricas y significativas para la comunidad ubicadas frente a la iglesia del parque. Informó la Junta de Acción Comunal que durante más de cincuenta años las han mantenido y no se permite que la administración pública u otra entidad privada les haga modificaciones.

5.3.8.1.2.4 Áreas de uso cultural y recreativo

Previamente, en el componente espacial se listaron los espacios para prácticas recreativas y deportivas con los que cuenta cada unidad territorial del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del presente proyecto. A continuación, se hará referencia a los espacios comunitarios destinados a actividades culturales, es importante mencionar en este apartado que las unidades

territoriales no cuentan con salón o caseta comunal por lo tanto acuden a diferentes sitios para para llevar a cabo actividades de esparcimiento y reunión.

Los corregimientos de Cascajal (municipio de Sabanalarga) y La Retirada (municipio de Ponedera) indican que no cuentan con espacios que posibiliten el desarrollo de actividades de índole recreativo o de reunión comunitaria. En el corregimiento El Martillo (Ponedera) se llevan a cabo actividades de reunión y recreación en el parque infantil y la cancha de fútbol. Finalmente, el corregimiento de Santa Rita informó que los sitios destinados para actividades de esta índole son Las Playas de Santa Rita Viejo y el río Magdalena.

En concordancia con el arraigo religioso presente en los municipios, es de destacar que los corregimientos que conforman el área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico cuentan con templos católicos y cementerios, usualmente ubicados en las proximidades del centro poblado (Ver Tabla 5.3-102 y Fotografía 5.3-65).

Tabla 5.3-102 Ubicación de los sitios de relevancia cultural en las unidades territoriales

Municipio	Unidad territorial	Sitio	Coord. Origen Único Nacional CTM 12	
			Este	Norte
Sabanalarga	Cascajal	Iglesia católica	4797838	2729480
		Altar de la virgen	4797944	2729391
		Cementerio	4797565	2729503

Ponedera	Santa Rita	Iglesia Católica	4797838	2729480
		Cementerio	4797944	2729391
	Martillo	Iglesia católica	4805162	2729244
		Cementerio	4805218	2729396
	La Retirada	Iglesia católica	4799860	2733029
		Cementerio	4799687	2733354
	Puerto Giraldo	Iglesia San José	4801352	2719332
		Giraldito Iglesia del Carmen	4801903	2719914

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Fotografía 5.3-65 Sitios de relevancia cultural en las unidades territoriales

	
<p>Cementerio Corregimiento La Retirada Georreferencia: (Magna Colombia Bogotá): E 916766 – N 1665983</p>	<p>Cementerio Corregimiento Cascajal Georreferencia: (Magna Colombia Bogotá): E 915349 – N 1663671</p>
	
<p>Cementerio Corregimiento El Martillo Georreferencia: (Magna Colombia Bogotá): E 917458 – N 1667527</p>	<p>Iglesia Corregimiento El Martillo Georreferencia: (Magna Colombia Bogotá): E 917627 – N 1667174</p>

	
<p style="text-align: center;">Iglesia Corregimiento Cascajal Georreferencia: (Magna Colombia Bogotá): E 915587– N 1663637</p>	<p style="text-align: center;">Virgen Corregimiento Cascajal Georreferencia: (Magna Colombia Bogotá): E 915733 – N 1663548</p>
	
<p style="text-align: center;">Capilla y Polideportivo de Giraldito Corregimiento Puerto Giraldo Ponedera – Atlántico Georreferencia: (Magna Sirgas - Origen Nacional): E 4801903 - N 2719914</p>	<p style="text-align: center;">Iglesia Puerto Giraldo Corregimiento Puerto Giraldo Ponedera – Atlántico Georreferencia: (Magna Sirgas - Origen Nacional): E 4801352 - N 2719332</p>

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.8.1.2.5 Modificaciones culturales

A juicio de los pobladores de la zona, durante las últimas décadas, ha sido palpable el cambio en las actividades económicas y las prácticas y tradicionales asociadas: el modo de vida rural y campesino ha ido desapareciendo en favor de una mayor concentración de población en torno a los centros urbanos y actividades como el comercio y el trabajo asalariado y trabajos informales.

De igual manera, mencionan que ha incrementado el interés, principalmente en la población joven, por migrar hacia ciudades principales y otras regiones del país en búsqueda de oportunidades educativas y laborales. Situación que surge a partir de la falta de oportunidades dentro de los corregimientos e incluso las cabeceras municipales.

La migración de Población en Edad de Trabajar incide en la productividad de los corregimientos del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del proyecto, así como en la posibilidad de transmitir prácticas, conocimientos y costumbres propios de la zona. En consecuencia, se presenta un proceso gradual de desarticulación social y desaparición de las expresiones culturales autóctonas.

Sumado a lo anterior, debe considerarse como un factor importante que modifica las prácticas culturales, el fenómeno migratorio de población proveniente de Venezuela, ya que, según los pobladores de las unidades territoriales, la población foránea ha incursionado sus propias tradiciones y prácticas tales como lenguaje y culinaria, principalmente.

5.3.8.1.2.6 Bases del sistema sociocultural

Al abordar el sistema de creencias establecidos en las unidades territoriales del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del proyecto, se identifica una creciente modificación sociocultural, ya que, en el territorio, posterior al proceso de evangelización, se profesaban creencias religiosas católicas, sin embargo, en la actualidad se evidencia la incursión de otros cultos.

En este sentido, y de acuerdo con lo informado por las comunidades, tan sólo el corregimiento El Martillo (municipio de Ponedera) se reporta 100% católico. Por su parte en el corregimiento Cascajal (municipio de Sabanalarga) el 60% de la

población es católica, el restante practica otras religiones. El corregimiento La Retirada (municipio de Ponedera) es 90% católico y 10% pentecostal. En el corregimiento de Puerto Giraldo, están presentes la religión católica, trinitaria, pentecostal, Testigos de Jehová. Finalmente, el corregimiento Santa Rita (municipio de Ponedera) es 50% católico y el 50% restante se divide entre evangélicos y cristianos, esta unidad territorial corresponde a la que menor porcentaje de católicos refiere en contraste con las demás.

A pesar de la incursión de otras religiones en el territorio continúa predominando la católica, es por ello que se conservan las celebraciones de raíces católicas, como lo son las fiestas patronales de la Virgen del Carmen, San Pedro Claver, Inmaculada Concepción y demás.

5.3.8.1.2.7 Uso y manejo del entorno

Es indispensable comprender que gran parte de las bases sociales y culturales de comunidades rurales, se asocian con los recursos que provee el entorno, los cuales explotan para su supervivencia.

A continuación, se enuncian los principales usos de los recursos naturales en el área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del proyecto, de acuerdo con la información obtenida a partir de las fichas de caracterización socioeconómica.

En las unidades territoriales del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico se evidencia que los recursos hídricos son destinados para consumo humano, actividades domésticas, agropecuarias y pesca a pequeña escala, principalmente de autoconsumo, en ríos y criaderos. Bajo la consideración de ser un insumo primordial para el desarrollo de diferentes actividades, y debido a que diversos factores han llevado a su disminución y escasez, las comunidades han

expresado preocupación y han ideado alternativas para su conservación y uso racional.

En cuanto a los recursos forestales el 100% de unidades territoriales del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del proyecto reporta la extracción de madera, la cual se ejerce a pequeña escala y solo con fines de aprovechamiento familiar, como lo es la leña para cocinar y madera para mobiliario, construcción de viviendas, cercas y demás requerimientos el entorno

Otra actividad asociada es la extracción de materiales para construcción, sin embargo, tan solo el corregimiento de Santa Rita (municipio de Ponedera) registra esta práctica.

5.3.8.1.2.8 Redes culturales

En este apartado se abordan aquellos instrumentos encaminados a la promoción y fortalecimiento de la cultura. Al respecto no se identifican organizaciones creadas con este fin, sin embargo, se destacan diferentes organizaciones o agremiaciones establecidas dentro de las unidades territoriales para preservar y apoyar las actividades económicas que desarrollan en la región.

Por una parte, desde el sistema de creencias, se identifican las organizaciones religiosas presentes en las unidades territoriales, las cuales juegan un papel fundamental en la vida espiritual y social de los habitantes, por otra parte se encuentran las organizaciones campesinas y de productores agrícolas ubicadas en los corregimientos La Retirada (municipio de Ponedera) y Cascajal (municipio de Sabanalarga), las cuales rescatan sistemas de producción tradicionales y promueven la organización social y comunitaria.

De igual manera, las fiestas patronales realizadas anualmente en los corregimientos contribuyen a preservar las raíces religiosas de las comunidades y a afianzar los lazos sociales existentes.

Teniendo en cuenta las actividades del proyecto y las prácticas previamente enunciadas, no se evidencia desarticulación u otras afectaciones sobre las dinámicas identificadas.

5.3.8.2 Comunidades étnicas

De acuerdo con la Resolución N.º. ST-0445 de 12 de junio de 2020 expedida por la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa, no procede la Consulta Previa con Comunidades Indígenas, Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras ni Comunidades Rom. Ver *Anexo 2. Metodología/ 2.1 Comunidades con entidades/ Consulta Entidades territoriales/ Ministerio del Interior – Grupos Étnicos*

Posteriormente, se solicitó una certificación a las alcaldías de los municipios sobre la presencia de comunidades constituidas dentro del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del proyecto el día 08 de julio del 2021 de la cual se obtuvo respuesta el día 27 de julio del 2021, donde certificaron únicamente el proceso de creación de un Consejo Comunitario llamado “los Olivos” presente en el corregimiento de Puerto Giraldo. La información suministrada por la Alcaldía está en el Anexo 2. Metodología / 2.1. Comunicaciones con entidades / Consulta Entidades territoriales 2021 / 2.1.2.11 Consejos Comunitarios.

Complementario a la revisión del proceso de creación de comunicades en al área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del proyecto, los líderes de la Junta de Acción Comunal del Corregimiento de Santa Rita informaron el proceso de Creación de un Consejo Comunitario en el mismo corregimiento. La

información suministrada por los líderes de la comunidad está en el Anexo 2. Metodología / 2.1. Comunicaciones con entidades / Consulta Entidades territoriales 2021 / 2.1.2.11 Consejos Comunitarios.

Al respecto la sociedad Guayepo Solar III SAS ha informado al ministerio del interior división de consulta previa la existencia el proceso de creación de estos consejos comunitarios teniendo en cuenta la debida diligencia que se surte en el proyecto y los lineamientos de la resolución ST1029 del 2021. El Radicado de la comunicación enviada se encuentra en el Anexo 2 / 2.1 comunicación con entidades / 2.1.2 consultas 2021-2022 / 2.1.2.11 Consejos Comunitarios / Informe a Mininterior

5.3.9 Arqueológico

Siguiendo lo establecido por el ICANH en el marco de la Resolución 065 de 2020 y la Resolución 134 de 2020, así como el Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura y sus modificaciones, se obtuvo el registro del Programa de Arqueología Preventiva para el Proyecto Construcción de parque Fotovoltaico Guayepo III 200MW, y su Línea de evacuación de 500kV, mediante Resolución 481 de abril de 2021.

De igual manera, mediante el oficio del ICANH 130-5559-01/07/2021, la entidad indicó que recibió el documento correspondiente al diagnóstico arqueológico elaborado en el marco del Programa de Arqueología Preventiva para el proyecto “construcción de parque Fotovoltaico Guayepo III 200MW, y su Línea de evacuación de 500kV. Municipios de Ponedera y Sabanalarga. Departamento del Atlántico”. Las fases posteriores enmarcadas en el Programa de Arqueología Preventiva serán objeto de seguimiento del ICANH. No obstante, a continuación, se presentan los temas más relevantes obtenidos con el diagnóstico arqueológico.

5.3.9.1 Elementos generales del diagnóstico

Los primeros estudios arqueológicos en la costa caribe los llevaron a cabo Carlos Angulo Valdés (1962), Gerardo Reichel-Dolmatoff & Alicia Dussán (1991), Clemencia Plazas & Ana María Falchetti (1980), Augusto Oyuela Caicedo (1993), entre otros investigadores. Sin embargo, mediante el desarrollo de proyectos de Arqueología Preventiva, principalmente desde comienzos de siglo XXI, se ha permitido y habilitado la recolección de información y datos que, aunque aislados por la distancia y puntualidad espacial de los proyectos de infraestructura, minería, entre otros; aportan de manera importante al conocimiento que se tiene de los antiguos pobladores de esta zona.

Los hallazgos de esta área geográfica contienen información relevante para no solamente Colombia, sino ha sido un referente para los estudios arqueológicos en todo el continente americano, en particular Centroamérica (Langebaek y Dever 2000). Evidencia de los procesos de domesticación, uso intensivo de cultivos como la yuca (*Manihot sp.*) y el maíz (*Zea mays*), el proceso de sedentarismo y la tecnología alfarera y lítica, son unos de los temas discutidos ampliamente y prometen una comprensión importante que puede dar luz a los procesos ocurridos en otras regiones del continente.

Los registros más antiguos de la Costa Caribe datan aproximadamente del año 5.900 A.P. con lo cual se puede intuir la larga historia y las dinámicas variables que han ocurrido y moldeado este territorio. Estos primeros periodos muestran evidencia de herramientas líticas de varios tipos (por ejemplo, puntas de proyectil, lascas, núcleos, y artefactos de sílex), sin embargo, algunos de ellos recuperados en superficie, es decir totalmente descontextualizados. A esta etapa se le ha denominado Paleoindio, y se caracteriza por mostrar evidencia recurrente de actividades de caza y recolección, y continua relocalización, probablemente ligada

a disponibilidad/uso de recursos y las dinámicas sociales entre los grupos dispersos en la región.

En otras zonas del continente, las evidencias de estos grupos se ubican cercanas a fuentes hídricas, a las costas en particular y son sitios de habitación/campamento sobre acumulaciones de moluscos marinos y/o terrestres. Muy posiblemente estas acumulaciones parten del uso recurrente, posiblemente estacional, de estos puntos. La investigadora Archila (1993) cita a Oyuela y Rodríguez (1990) quienes “sugieren que existe una correlación específica entre la formación de concheros, las fases climáticas más húmedas y las transgresiones marinas. Argumentan que los periodos de explotación de moluscos se restringieron a periodos de abundante disponibilidad de los recursos estuarinos, y sugieren además que -el abandono de tales prácticas durante periodos secos tiene que ver con los baches temporales en la recolección de moluscos, como se observa en el registro arqueológico-.” (Archila, 1993 :123). No obstante, algunos hallazgos recientes han puesto en duda esta hipótesis, ya que las fechas de habitación de concheros no coinciden necesariamente con épocas húmedas. En este sentido, Archila (1993) hace referencia de la necesidad de realizar estudios estadísticos de los restos de fauna en estos concheros para tener más información sobre el ambiente existente mientras estos sitios fueron habitados.

Teniendo en cuenta sus hallazgos en diversos sitios de la Costa Caribe, divide este macro periodo en tres categorías, Formativo Temprano, Medio y Tardío. Entonces, en un primer periodo se distinguen restos de grupos cazadores/recolectores que vivían de una dieta compuesta por particularmente moluscos, y otros recursos terrestres y lacustres, que dieron paso a comunidades más sedentarias y mostraron los primeros pasos hacia la agricultura y alfarería. Por otro lado, los siguientes periodos (Formativo Medio y Tardío) ya estarían asociados a grupos sedentarios que tienen una dieta basada primero en unas pocas plantas cultivadas y

posteriormente, a mayor variedad de cultígenos, principalmente de yuca (*Manihot sp.*) y el Maíz (*Zea mays*) (Reichel-Dolmatoff 1956).

Los períodos tienen coherencia -en general- con estudios posteriores a las investigaciones de Reichel-Dolmatoff. Sin embargo, es importante resaltar los aportes de Hoopes (1988) y Langebaek y Dever (2000), quienes indican que ha habido una tendencia a asociar sedentarismo, la aparición de cerámica y agricultura como eventos análogos. Pueden existir otros elementos a partir de los cuales se puedan asociar estos procesos, y, además no necesariamente uno debe estar interconectado con los demás en los periodos más tempranos. Hay que recordar que estos fueron procesos que pudieron ocurrir de manera diferente y particular, por lo que generar una interpretación tan general puede descartar o excluir la existencia de otros procesos de fondo. Para revisar con más detalle esta discusión refiérase a Langebaek y Dever (2000). En general, se observan una serie de relaciones variables con el medio, y en este sentido, se tienen variaciones notables en el concepto de “paisaje” que muestran distintos momentos que generan preguntas a las formas en cómo los cambios fueron ocurriendo y sus posibles causas.

Se evidencia el cambio de preferencia, inicialmente de un ambiente marino/costero, a sitios con agua dulce (ciénagas y ríos) y más adelante a zonas con mayor fertilidad en los suelos. Todos estos procesos bien pudieron ser parte unas actividades de prueba y error, y no necesariamente en todos los grupos y momentos ocurrió de la misma manera, sin embargo, en las excavaciones con material estratificado se encuentra un patrón muy similar al mencionado (por ejemplo, los sitios en Guájaro, San Jacinto, Valle de Santiago, Monsú, y Malambo, entre otros).

Teniendo esta base general cronológica, y en la cual la mayoría de los estudios arqueológicos de la zona se ciñen, a continuación, se hace una descripción de los hallazgos e información que se tiene de cada periodo. Seguidamente, se hará una

descripción de algunos elementos etnohistóricos disponibles. La información que incluye la siguiente sección permitirá definir con más precisión la pregunta de investigación, así como los objetivos académicos del presente estudio.

5.3.9.2 Período Paleoindio

El conocimiento que se tiene de esta etapa en la Costa Caribe colombiana ha sido muy escaso, sin embargo, los numerosos proyectos de arqueología preventiva continuamente proveen de datos que podrían ser acumulados y analizados en conjunto. No obstante, esta labor no se ha realizado, y los estudios de sitios muy tempranos continúan muy limitados. Dada la falta de evidencia aparente en la costa colombiana, ya sea por falta de estudios o datos dispersos, se ha especulado que durante este periodo la fuente principal de nutrición fuera otra distinta a la megafauna (Gnecco 2000), es decir más ligada al ambiente marino que al terrestre. Distinto a lo que se ha observado en las evidencias de la costa venezolana (Olivier y Alexander 2003), quienes asocian los restos de megafauna a los sitios humanos más tempranos.

Aun así, Reichel-Dolmatoff (1986,36) define en general a “la primera gran etapa de la prehistoria (como) Etapa Paleo-India, y se sabe, debido a muchas excavaciones en el Nuevo Mundo, que estos hombres eran predominantemente cazadores. Ya que en aquella época existía aún la megafauna: mastodontes, caballos, y otros mamíferos de gran tamaño, nuestra imagen del Paleo-indio es la de un cazador intrépido, quien, armado solo con una lanza con punta de piedra, se enfrentaba a fieras temibles” (Reichel-Dolmatoff 1986, 36). Este investigador encontró evidencias de estas comunidades en el Bajo Río Sinú (Departamento de Córdoba) y en el Canal del Dique (Departamento de Bolívar), de nuevo, en donde predominaban el uso de recursos marinos. Algunos de los hallazgos cuchillas de chert, raspadores, y “los materiales presentan evidencias de que inicialmente se prepararon en plataformas

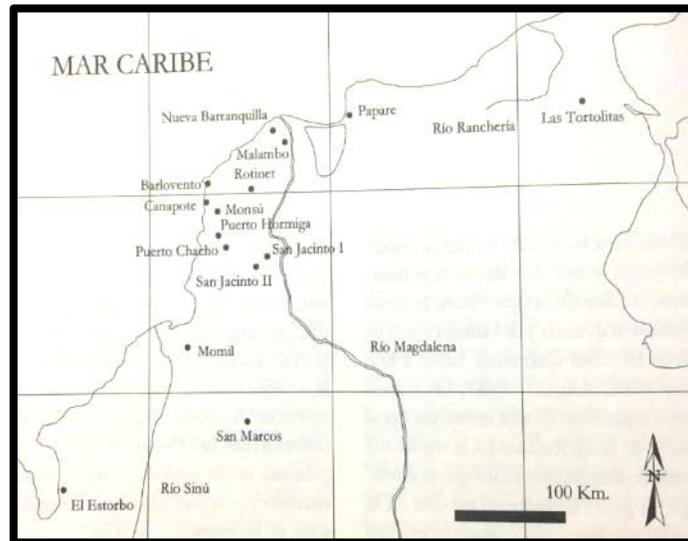
de choque, para luego lascarse y elaborarse los artefactos, solo se hallaron elementos unifaciles confeccionados de forma burda, y en unos pocos casos se hallaron desconchamientos pequeños para preparar bordes de mayor filo, los que se realizaron mediante presión controlada” (Álvarez 2016, 22).

5.3.9.3 Formativo temprano

Según la propuesta mencionada, Reichel-Dolmatoff (1966) define el inicio de este periodo aproximadamente en 5000 A. C. hasta I A.C. en donde se gestaron los primeros conocimientos sobre las plantas ahora útiles, y consecuentemente se evidencia cerámica incipiente. Se asocia a grupos con campamentos temporales y/o semisedentarios entre los que se evidencia un conocimiento más profundo sobre ciclos de plantas útiles y su acumulación / almacenamiento. En Momil se muestran materiales que hablan de este periodo (en su época más tardía), y que “trataría de grupos nómadas que llegaron a ciertas áreas a explotar recursos, en este caso consumían conchas y formarían conchales con sus desperdicios, ya que conocían la alfarería, pero aún serían sociedades pre-agrícolas” (Alvarez 2016,27). Se ha observado en estos sitios la aparición de cerámica con variados tipos de desgrasante. Esto ha permitido entrever cambios en la tecnología. En este sentido, es posible que no necesariamente, un tipo de desgrasante sea anterior al otro en todos los casos, sino que puede que los primeros alfareros probaran con varios tipos de materiales y seleccionar uno respecto a la disponibilidad en un sitio de asentamiento en específico.

Se ha considerado que esta primera tradición alfarera se presenta a través de “tecomas” o recipientes “aproximadamente globulares, sin pie, y sin cuello, con un borde doblado hacia adentro y formando una amplia abertura” (Reichel-Dolmatoff 1986, 58). Se han encontrado evidencias de este tipo en sitios como Monsú, Puerto Chacho, Rotinet, Canapote y Barvolento (Figura 5.3-27).

Figura 5.3-27 Mapa de sitios del Periodo Formativo



Fuente: Langebaek y Dever 2000,12

En cuanto al consumo en las primeras etapas se evidencia una gran variedad de actividades económicas como la caza, pesca, recolección e incipiente experimentación con diversos tipos de plantas, las cuales se encuentran vinculadas a la formación de concheros. Algunos sitios asociados a este periodo son Monsú (5300-3350 A.P.), San Jacinto I (5900-5700 A.P.), San Jacinto II (4565-3505 A.P.), Puerto Hormiga (5040-4502 A.P.), Puerto Chacho (5220 A.P.), Barlovento (3510-2980 A.P.), Canapote (3890-37730 A.P.), y San Marcos (3650 A.P), el más tardío de todos. Este último sitio, muestra variaciones en el tamaño de los cuencos, vasijas y jarras por lo que se considera evidencia tardía de este período (Langebaek y Dever 2000). Adicionalmente Langebaek y Dever (2000), mencionan que en San Jacinto I se evidencian otros materiales como cuencos con borde doblados hacia afuera y jarras con y sin cuellos con asas modeladas (Oyuela, 1993:127); del mismo modo en Monsú, aparte de “tecomate”, se evidencian remanentes de vasijas semi-globulares, y platos.

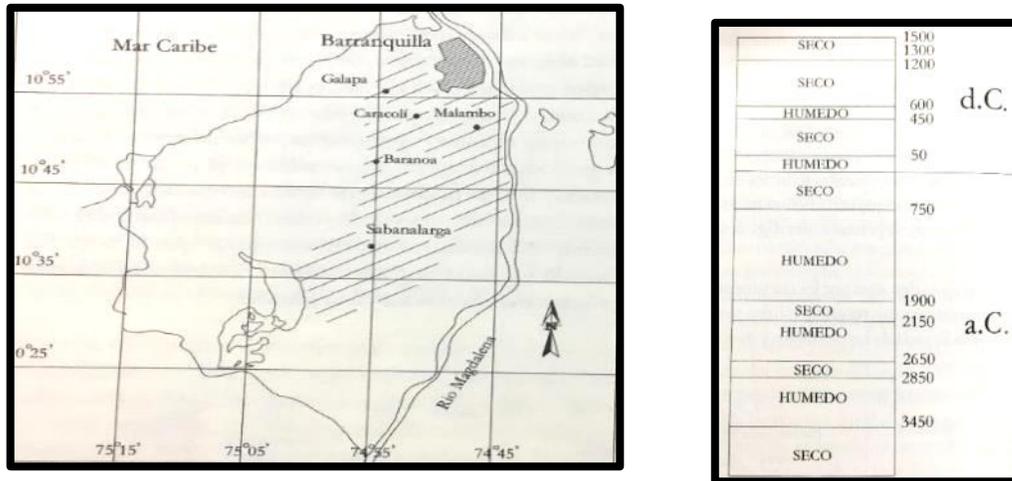
En Puerto Hormiga, también se encuentran vasijas ovaladas, recipientes pandos, abiertos y con bordes evertidos. Entre los materiales líticos que se encuentran principalmente en sitios del Formativo Temprano son manos de moles, morteros, martillos y raspadores, adicionalmente en Monsú, se evidencia según Reichel-Dolmatoff (1986) el uso intensivo de yuca por la aparición más tardíamente de azadas grandes. Los hallazgos en Monsú (Reichel-Dolmatoff 1983) demuestran además, “una gran acumulación, en forma anular, de desperdicios culturales, relacionados con una dieta vegetal y no tanto de moluscos”, y la presencia de herramientas rudimentarias de agricultura.

Sin embargo, este tipo de elementos líticos se encuentran en cualquier otro sitio de Periodos posteriores. Es posible afirmar que, en temporalidades posteriores, se pueden encontrar mayor cantidad de elementos vinculados al cultivo y uso de plantas como estructuras de almacenamiento, preparación de alimentos, y arado.

5.3.9.4 Formativo medio

Los sitios asociados a este periodo se asocian a grupos en donde ya se evidencia el uso de la agricultura como medio de subsistencia. Figura 5.3-28

Figura 5.3-28 Ubicación de zonas fértiles en el departamento del Atlántico y temporalidad de cambios climáticos (Van Der Hammen 1993)



Fuente: Langebaek y Dever 2000, 28

En este sentido, se evidencian cambios sociales y económicos. Las excavaciones principalmente en Malambo han mostrado cultivo intensivo de yuca y aumentos de la población (Angulo 1981), adicionalmente resalta la importancia de este sitio para comprender el periodo Formativo Medio:

El modo de vida recolector-cazador fue reemplazado por el modo de vida aldeano igualitario. Este tránsito, alcanzado gracias a un mejoramiento en los modos de trabajo, no se produjo en el contexto mismo de los recolectores-cazadores, sino al parecer, en el curso bajo del río Magdalena. Allí, hacia finales del segundo milenio a.C., surge en la orilla occidental de una de las numerosas ciénagas la aldea de Malambo, que representará la culminación de una serie de experiencias tecnológicas y sociales que se habían dado años atrás en la llanura (Angulo 1995, 26).

Otros autores como Reichel-Dolmatoff (1965), Sanoja y Vargas (1979) y Rodríguez (1998), resaltan la importancia de este sitio en donde se evidencian la transformación paulatina de tecnologías y en la organización social asociadas, o causadas, por la agricultura. También se denota la posible relación de estos cambios con otros ocurridos en las llanuras y sectores más al sur como la amazonia, sin embargo, este tema todavía se encuentra en debate (Langebaek y Dever 2000).

Los sitios de este periodo se han fechado tentativamente entre aproximadamente 1130 A.C. al 1090 D.C. aunque se han enraizado numerosos debates con respecto a las fechas asociadas especialmente al sitio de Malambo. Otras fechas obtenidas de los sitios de Papare y El Salado, en donde se recuperó material cerámico similar a Malambo, muestran una temporalidad dentro de los primeros cien años D.C.

Es posible que además los cambios ambientales, es decir que las condiciones hayan tenido un efecto favorable para el inicio del uso intensivo de la agricultura como medio de subsistencia.

En general, con respecto a este periodo se han observado vacíos por falta de estudios regionales, y como mencionan Langebaek y Dever (2000) los estudios se basan en inferencias producidas de la investigación de un solo sitio o principalmente basándose en comparaciones cerámicas, obviando otras variables que pueden también proveer información sobre cambios y usos tecnologías (por ejemplo, estudios de fitolitos, almidones, y análisis de polen para evidenciar cambios en las coberturas vegetales e inferencia sobre dieta).

5.3.9.5 Formativo Tardío

Para este periodo, se asocian la aparición de cacicazgos acompañado del uso intensivo la agricultura y para algunos autores (Reichel-Dolmatoff, 1956), el cultivo del maíz. Momil, es un sitio excavado por Reichel-Dolmatoff (1956) ubicado en el curso bajo del río Sinú y a partir del cual se define este periodo. Este investigador define los hallazgos de Momil I a Momil II, el paso “de la reproducción vegetativa a la siembra propiamente dicha” (Reichel-Dolmatoff 1986, 74) en donde hubo un cambio súbito de evidencia de grandes budares a la aparición de metates y manos de moler.

Estos cambios implican procesos sociales relacionados a producción de alimentos y posiblemente un aumento poblacional y mecanismos de almacenamiento y repartición de las reservas. Adicionalmente, este autor observa cambios en el uso de decoraciones, asociadas posiblemente a prácticas curativas y la aparición y auge de elementos orfebres.

Los hallazgos en Momil II en específico se traslapan con algunas evidencias en Malambo, en donde hay ausencia de manos de moler y metates, una supuesta dependencia del cultivo de raíces y una organización social relativamente igualitaria (Reichel-Dolmatoff 1986, 79, citado por Langebaek y Dever 2000). Especialmente, en Guajaro y en el Valle de Santiago (Angulo 1983) se ha encontrado evidencia de cambios de materiales y usos con la introducción y uso predominante de maíz. Los enterramientos secundarios también son comunes muy cerca o debajo de las viviendas.

El uso intensivo del maíz, según Reichel-Dolmatoff (1965), podría haber ocurrido por dos razones. Por un lado, el uso de mayor diversidad de recursos incluyendo la práctica de la horticultura, permitió el incremento de población en donde se requería una fuente constante y abundante de alimento, por lo cual el maíz sería una opción muy probable.

Por otro lado, este autor propone que alrededor de comienzos del último milenio A.C. predominaba un ambiente con altas precipitaciones y humedad, lo cual permitía unas condiciones favorables para el crecimiento y reproducción de este cultivo. El uso tardío del maíz es apoyado por evidencias en Venezuela y los llanos (Sanoja y Vargas 1979; Roosevelt 1993) y en Panamá (Linares y Ranere 1980). El proceso de domesticación no necesariamente implica su dependencia, la práctica de la agricultura y cambios en el paisaje.

Como mencionan Langebaek y Dever (2000) “la domesticación efectiva sólo después de su cultivo después de cientos de años (...) y (...) la domesticación y el cultivo de plantas pueden ocurrir en sociedades cuya base económica siga siendo la caza y la recolección y donde se continúe practicando un poblamiento móvil. (...) La agricultura supone desde luego el cultivo y en la mayoría de los casos también la domesticación, pero corresponde en esencia a un cambio social basado en la decisión y obligación de aumentar la productividad de ciertas plantas y modificar sustancialmente las prácticas de sobrevivencia” (Langebaek y Dever 2000, 22).

De todas maneras, asumir que hubo un cambio social con la introducción del maíz y su cultivo intensivo en esta región del Bajo Magdalena, se encuentra en discusión ya que no necesariamente la aparición de ciertos materiales como morteros y manos de moler implican el uso intensivo de maíz, pues Langebaek y Dever (2000) mencionan que estos elementos también pueden ser utilizados para el uso y preparación de otras plantas como gramíneas silvestres. Igualmente, los elementos asociados “exclusivamente” con el uso de la yuca también se han rebatido. Por esta razón, es importante realizar estudios especializados para poder develar posibles usos y funciones de materiales específicos como metales, para confirmar el uso de ciertos recursos.

5.3.9.6 Etnohistoria

Como lo mencionan Sánchez et. Al. (2013) las particulares culturales y cambios/procesos evidenciados en las fuentes etnohistóricas y actualmente, son muestra de los procesos largos mostrados por las evidencias arqueológicas y muy probablemente ocurrido desde por lo menos 1000 años atrás. En este sentido, la información etnohistórica tiene gran importancia en los estudios regionales para entender las dinámicas en el pasado.

En la zona del Bajo Magdalena según Rivet (1947) los Malibú se distinguían entre los Mokanas (habitantes de río) y Pocabuyes (habitantes de ciénagas). Friede (1968) informa que en las zonas inundables del río Magdalena, predominaban los grupos denominados Malibú, quienes estaban organizados en cacicazgos que integran una red comercial en donde también participan los Zenúes durante el momento de contacto (ODC 1994). Específicamente a los Malibú, se describen como “(...) de buena estatura, antes grandes que pequeños, de buenas fuerzas y de buena razón, y las mujeres de buenas facciones. Andaban todos desnudos antiguamente, y ahora se visten; eran todos idólatras, convirtiéndose fácilmente; su mantenimiento ordinario es maíz, pescados, y frutos de la tierra, las ocupaciones, sementera, caza y pesca y alguna contratación y mercadería de mandas y algodón.” (López de Velasco, 1574, Citado por Vivas 2017).

El referente etnohistórico Fray Pedro Simón indica que, “(...) todos los indios de estas provincias se llamaban con un común nombre, los Mokaná, y todos... habían venido a poblar allí en canoas, la costa abajo desde Maracapaná y Caracas (...)” (Pedro Simón 1981; citado por Escalante 2000, 91). En este sentido, se observa que un medio de movilización importante incluía los ríos, por tanto, podría considerarse que sitios cercanos a ríos podrían tener evidencia arqueológica de puntos o sitios como tal de asentamiento. Sobre el poblamiento específicamente de la zona de Sabanalarga:

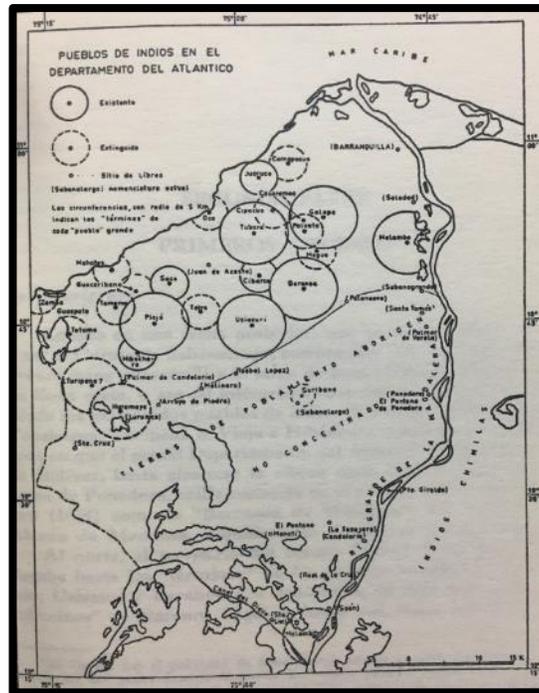
Los habitantes de los pueblos vecinos, atraídos, por la fertilidad de sus tierras, sus selvas vírgenes y pastos naturales, ocurrieron a formar en ella sus domicilios y así contribuyeron a formar en ellas sus domicilios (...) a hacer la población más importante en la región. (...) se estableció el Cantón de Sabanalarga, como cabecera de la población, el 15 de junio de 1744” (Blanco 1977, 25). “En el asentamiento exacto de Sabanalarga no existía ningún poblado o aldea de indios, pero al norte, a un kilómetro aproximadamente, allí donde la actual vía de la entrada a la ciudad se separa de la llamada Carretera de Cordialidad, estaba el poblado indio denominado

Suribana (...). De todas maneras, Suribana no debió ser un conglomerado indígena de tamaño apreciable, porque de haber sido así, es seguro que sus tierras y sus gentes habrían sido dadas en encomienda, y no hay ningún dato que indique cosa parecida. (...) en el área circunvecina de Sabanalarga a veces se han encontrado piedras y manos de moles, y algunos otros artefactos líticos, como hachas pulidas, además de restos de cerámica, todo lo cual parece demostrar un poblamiento prehispánico, pero de modelo disperso. (Blanco 1977, 30-31).

En la documentación etnohistórica se discute la presencia del maíz en sociedades con jerarquización social en el Bajo Magdalena en la época de contacto (Escalante 1955 citado por Langebaek y Dever 2000). Escalante (1995) menciona la existencia de cacique y chamanes con posiciones privilegiadas, estas ubicadas principalmente en Malambo, Cacaramoa, Baranoa y Mahates (Anónimo 1560 citado por Langebaek y Dever 2000).

Sin embargo, no todos tenían líderes o jerarquización visible (Anónimo, 1560 citado por Langebaek y Dever 2000), por tanto, no necesariamente se puede generalizar que todos los grupos que habitaron esta región llevaban procesos sociales y económicos similares. Para este periodo de contacto se tiene el siguiente mapa con la ubicación de algunos de los grupos locales (Ver Figura 5.3-29).

Figura 5.3-29 Ilustración de la dispersión de grupos locales en el periodo de contacto y la colonia



Fuente: (Blanco, 1977)

En general, esta zona del departamento de Atlántico ha contado con una historia colonial en donde se ha visto su cercanía al puerto de Barranquilla y Cartagena y al río Magdalena. El poblamiento estaba directamente relacionado con el área de comercio, y, por tanto, su poblamiento tuvo una relación directa con estas relaciones económicas de la época.

5.3.9.7 Hallazgos previos

Como ya se ha mencionado, en la zona del Bajo Magdalena se han realizado numerosos proyectos de arqueología recientemente. El auge en el desarrollo de proyectos para mejorar y modernizar la infraestructura nacional ya sea en el sector

eléctrico, transporte, entre otros, ha permitido la recuperación de datos arqueológicos en todo el país.

En el municipio de Sabanalarga y sus alrededores se han realizado estudios que han arrojado información sobre los antiguos pobladores del sector. Específicamente, el área que estudió Vivas en 2016 en el marco de un proyecto de energía solar se encuentra muy cercana al área del presente proyecto (3,7 Km aproximadamente). En esta zona se recuperó material disperso tanto en superficie como en los pozos de sondeo. Se identificaron dos sitios tardíos ubicados cerca de las riberas del río Magdalena. Esto indicó una alta-a media probabilidad de encontrar hallazgos similares en el área en donde se construirá el Parque Solar Guayepo y su línea de conexión.

A continuación Tabla 5.3-103, se hace una revisión de algunas investigaciones realizadas, la cual permitirá identificar los tipos de hallazgos que se pueden recuperar, y posible ubicación de sitios con respecto a relieve, ubicación de fuentes hídricas y coberturas.

Tabla 5.3-103 Algunos estudios de arqueología preventiva y sus hallazgos

Sitio	Municipio/Vereda	Hallazgos
Subestación Caracolí y Línea de transmisión Termoflores (Gutiérrez 2015)	Municipios de Soledad y Malambo	Evidencias de ocupación doméstica (nucleados). Tamaño aproximado de sitio identificado =100 Metros.
Título minero (Baquero 2013)	Sabanalarga	Evidencia de relaciones con Malambo, Galapa, Tubará y Rotinet por los tipos de cerámica recuperada. Abundante material en superficie.
Diagnóstico perforación exploratoria APE SSJN-1 (Gutiérrez 2012)	Sabanalarga	Identificación de sitios a través de material en superficie ubicado en zonas de terrazas y lomeríos.
Líneas de Flujo. Campo El Díficil (Romero y Buitrago 2010)	Ariguaní	Material cerámico en superficie, localizado sobre zonas altas y semi-planas. Se identificaron 5 sitios arqueológicos.
Parque solar y línea de transmisión. (Vivas 2016)	Ponedera	Abundante material en superficie. Evidencia de dos sitios tardíos
Doble calzada Sabanalarga-Palmar (Rubiano 2013)	Palmar, Sabanalarga	Identificados 15 sitios de vivienda con material asociado al Formativo Temprano y Medio. 100 de diámetro aproximadamente.

Doble calzada vía Sabanalarga - Barranquilla (Restrepo 2014)	Sabanalarga, Barranquilla, Galapa	Los hallazgos indican asentamientos probablemente domésticos en zonas de colinas y terrazas.
Explotación Minera Luruaco (Chacín 2014)	Luruaco	En las inmediaciones del proyecto, se encontró un entierro secundario bajo una plancha de vivienda.
Multipozo Bullerengue (Cantillo 2016)	Sabanalarga	Sitios identificados sobre hombros de coluvios. Formativo Temprano y Medio.

Fuente: (Guayepo Solar SAS, 2020)³⁶

En el marco del proyecto “Estudios de Impacto Ambiental (EIA) del Parque Solar Fotovoltaico Guayepo con Capacidad de Generación de 400 MW y su Línea de Evacuación de 500 kV”, se desarrolló la primera fase del Programa de Arqueología Preventiva, dictaminado por la normatividad vigente, en la totalidad de las áreas a intervenir, es decir, en 1116, 364 Ha, 1,2 Ha de ampliación de Subestación de Sabanalarga y en dos trazados de línea de evacuación, todas de 20 x 20 m, una solo se logró prospectar 27 / 29, y luego las reubicaciones de 15 de esas torres, solo se prospectaron 13.5 sitios). El objetivo investigativo fue identificar cambios en el uso del “paisaje” de los antiguos pobladores del macro Periodo Formativo y posterior a través del estudio de los remanentes culturales presentes en el área destinada para la construcción del Parque Solar Guayepo, (Sabanalarga y Ponedera, Atlántico) y su línea de evacuación de 500kV. Con todo lo anterior, se permitió determinar las medidas de manejo más adecuadas para caracterizar y salvaguardar el Patrimonio Arqueológico presente en el sector.

En general, se encontraron remanentes cerámicos de por lo menos 9 tipos cerámicos distintos, y líticos, como manos de moler, núcleos, lascas, herramientas pulidas y desechos de talla. Los remanentes cerámicos tienen características descritas en varias investigaciones de la región, aunque se cuentan con pocos elementos diagnósticos, dichos rasgos permiten ubicar tentativamente los sitios arqueológicos entre el Formativo Medio y Formativo Tardío, lo cual es apoyado por

³⁶ *Estudios de Impacto Ambiental (EIA) del Parque Solar Fotovoltaico Guayepo con Capacidad de Generación de 400 MW, su Línea de Evacuación de 500 kV y Bahía de Conexión.*

los tipos de líticos asociados. Aunque no se lograron identificar cambio en el uso del “paisaje” dado que no es clara la temporalidad en cada uno de estos sitios, y en cada uno de ellos se observan tipos cerámicos similares, sí fue posible obtener indicios sobre el uso del “paisaje” y conocimiento del mismo a través del tipo de minerales en la composición del desgrasante, asociaciones con tipos cerámicos y materias primas de líticos provenientes de varias geografías, las decoraciones (apliques) en la cerámica y la aparición de restos óseos de fauna que dan cuenta de ciertas condiciones ambientales, caracterización de posibles patrones de asentamiento y posibles usos del espacio.

Con todos los datos mencionados, se propuso determinar que el área general del proyecto tiene un Potencial Arqueológico Medio con áreas puntuales de Potencial Arqueológico Alto. Teniendo en cuenta este resultado, se propuso un Plan de Manejo Arqueológico acorde para llevar a cabo antes y durante la fase de construcción del proyecto eléctrico, para asegurar la protección y rescate de los Bienes Arqueológicos parte del Patrimonio Nacional.

5.3.10 Componente político-organizativo

En este componente se describen y analizan las características de la población en cuanto a participación ciudadana y organización comunitaria. Este ítem se desarrolla de acuerdo con la información primaria proporcionada por las comunidades que hacen parte del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del proyecto y las fuentes de información oficial que permiten dar cuenta de este aspecto.

5.3.10.1 Aspectos político - administrativos

5.3.10.1.1 Regional

El siguiente apartado contiene la caracterización de la Gobernación como ente administrador departamental y la Asamblea Departamental como corporación política administrativa.

5.3.10.1.1.1 Gobernación

La Gobernación del Atlántico, “*es una entidad gestora del desarrollo humano, sostenible y productivo del territorio, facilitadora de los programas de desarrollo del Gobierno Nacional en interacción con los municipios de conformidad con lo establecido en la Constitución y las leyes*” (Gobernación del Atlántico, 2016)

La Gobernadora electa para el período 2020 – 2023 es Elsa Margarita Noguera De La Espriella, candidata por el partido o movimiento político de Coalición “La clave es la gente”, quien obtuvo el 58,6% de los votos y se postuló con el lema “La clave es la gente”, título de su programa de gobierno. (Registraduría Nacional del Estado Civil, 2019)

5.3.10.1.1.2 Asamblea departamental

“*La Asamblea del Atlántico es una corporación administrativa, de elección popular, al servicio de la comunidad atlanticense, que ejerce el control político de la gestión al Ejecutivo departamental, contribuyendo a la acción gubernamental y coadyuvando al desarrollo sostenible de los entes territoriales que conforman el Departamento a través de Ordenanzas, Resoluciones y Propositiones.*” (Asamblea del Atlántico, s.f.)

De acuerdo con las últimas elecciones de autoridades territoriales, la asamblea departamental para el período 2020 – 2023 se compone de los diputados referidos en la Tabla 5.3-104.

Tabla 5.3-104 Asamblea departamental 2020 - 2023

Diputado	Partido y/o movimiento político
David Ramón Ashton Cabrera	Partido Liberal Colombiano
Lourdes del Rosario López Flórez	Partido Liberal Colombiano
Merly del Socorro Miranda Benavides	Partido Conservador Colombiano
Federico Antonio Ucros Fernández	Partido Conservador Colombiano
Gersel Luis Pérez Altamiranda	Partido Cambio Radical
Welfran Junior Mendoza Torres	Partido Cambio Radical
Gonzalo Dimas Baute González	Partido Cambio Radical
Estefano Raúl González Díaz Granados	Partido Cambio Radical
Santiago Miguel Arias Fernández	Partido Cambio Radical
Sergio Enrique Barraza Mora	Partido Cambio Radical
Lisette Karina Llanos Torres	Partido Social de Unidad Nacional Partido de la U
Freddy Pulgar Daza	Partido Social de Unidad Nacional Partido de la U
Miguel Ángel Ramos Escorcía	Partido Centro Democrático
Nicolás Fernando Petro Burgos	Coalición Colombia Humana Atlántico

Fuente: (Registraduría Nacional del Estado Civil, 2019)

5.3.10.1.2 Municipal

Tal como se indicó anteriormente, el municipio de Sabanalarga se compone de siete (7) corregimientos, 12 veredas, siete (7) caseríos y 56 barrios. La institución política de mayor autoridad en el municipio corresponde a la Administración Municipal, encabezada por el alcalde para el período 2020 – 2023, Jorge Luis Manotas Manotas, candidato avalado por el Partido Cambio Radical, elegido con el 53,1% de la votación total del municipio. El Gabinete Municipal se encuentra conformado por el secretario general, Vicente Berdugo Pacheco, el secretario de Desarrollo Integral, Álvaro Mendoza Herrera, el secretario de Hacienda Municipal, José Luis Consuegra, el Secretario de Gobierno, Carlos Peña Berdugo, el Secretario de Salud, José

Ahumada Barraza y la Secretaría de Educación, Cultura y Deportes, Gloria Yimes Pardo.

Tabla 5.3-105 Corregimiento, veredas, caseríos y barrios

Municipio	Unidades territoriales	Corregimientos, veredas, caseríos, barrios
Ponedera	Corregimientos	Cuatro (4): Puerto Giraldo, Santa Rita, Martillo, La Retirada
	Veredas	Dos (2) veredas: Cumaco, Santa Rita Viejo
Municipio	Unidades territoriales	Corregimientos, veredas, caseríos
Sabanalarga	Corregimientos	Siete (7): Aguada de Pablo, Cascajal, La Peña, Molineros, gallego, Isabel López y Colombia
	Veredas	12 veredas: Guacamayo, Cuatro Caminos, El Agudo, Camino de Biam, Camino Blanco, El Playón, El Uvito, Charco lata, San Jacinto, Camino Santo Tomas, Arroyo de Ceiba, Cumaco.
	Caseríos	Siete (7) caseríos: La Piedra, Las Delicias, San Andrés, Mirador, Patilla, María, y Flecha.
	Cabecera municipal	56 barrios: distribuidos en cuatro niveles de estratificación.

Fuente: (Registraduría Nacional del Estado Civil, 2019)

Por su parte el municipio de Ponedera lo conforman cuatro (4) corregimientos y dos (2) veredas, al igual que en el municipio de Sabanalarga, la máxima institución política del municipio corresponde a la Alcaldía Municipal, bajo el liderazgo de Diana Carolina Martínez Forero (alcaldesa), candidata por el partido Coalición más esperanza, mejor futuro, elegida con el 50,8% de la votación del municipio, quien desempeña sus funciones en compañía del Gabinete Municipal. (Ver Tabla 5.3-105)

5.3.10.1.2.1 Concejo Municipal

Los concejos municipales son corporaciones administrativas, cuyos miembros son elegidos por voto popular (Congreso de Colombia, 1994)

El Concejo Municipal de Sabanalarga se encuentra conformado por los concejales que se referencian en la Tabla 5.3-106.

Tabla 5.3-106 Concejo Municipal de Sabanalarga

Concejal	Partido y/o movimiento político
Luis Alejandro Terán De La Hoz	Partido Liberal Colombiano
Luis Enrique Martínez Caraballo	Partido Liberal Colombiano
Edilno Rafael Fontalvo Ahumada	Partido Liberal Colombiano
Francisco de Jesús Eversley Blanco	Partido Liberal Colombiano
Daniel David León Carrillo	Partido Conservador Colombiano
Humberto José Oñoro Echeverría	Partido Conservador Colombiano
Concepción María Berdugo de Blanco	Partido Cambio Radical
Alexi Rafael Díaz Sarmiento	Partido Cambio Radical
Ena Margarita Redondo Ramos	Partido Cambio Radical
Enrique Carlos Serje Peña	Partido Cambio Radical
Roberto de Jesús Castillo Torregroza	Partido Alianza Social Independiente ASI
Nataly Melissa Sánchez Ruiz	Partido Social de Unidad Nacional Partido de la U
John Jairo Olmos Navarro	Partido Social de Unidad Nacional Partido de la U
Jairo Eduardo Echeverría Altamar	Partido Centro Democrático
Julio César Insignares Vargas	Movimiento Alternativo Indígena y Social

Fuente: (Registraduría Nacional del Estado Civil, 2019)

En cuanto a la conformación del Concejo Municipal de Ponedera, se expone mediante la Tabla 5.3-107.

Tabla 5.3-107 Concejo Municipal de Ponedera

Concejal	Partido y/o movimiento político
Jorge Eliecer Ortiz Lascano	Partido Liberal Colombiano
Juan David Meriño Pacheco	Partido Liberal Colombiano
Jhonis Rafael Cahuana Villanueva	Partido Conservador Colombiano
Juan Carlos Morales Rivera	Partido Conservador Colombiano
Nabid Pérez Pacheco	Partido Cambio Radical
Gilberto Marcos Castro García	Partido Cambio Radical
Laura Milena Maldonado Martínez	Partido Cambio Radical

Ernesto Rafael Morales Romero	Partido Social de Unidad Nacional Partido de la U
Libanes Rafael Arteta Martínez	Partido Social de Unidad Nacional Partido de la U
Karen Vanessa Hernández Herrera	Partido Centro Democrático
Hernando Julio Manotas Manotas	Partido Conservador Colombiano

Fuente: (Registraduría Nacional del Estado Civil, 2019)

5.3.10.1.3 Unidades territoriales

En el presente apartado se exponen los aspectos político-organizativos de las unidades territoriales, que se encuentra soportado en la información obtenida en los acercamientos con las comunidades.

Cabe resaltar que en las unidades territoriales también se identifica la presencia de una figura administrativa, a saber, corregidores, quienes en conjunto con las Juntas de Acción Comunal y en general la participación de la comunidad cumplirán tareas de desarrollo comunitario. Los corregidores representan autoridades de convivencia, por lo tanto, en su jurisdicción no habrá inspectores de policía, pues ellos desempeñarán estas funciones. Esta autoridad administrativa es designada por los alcaldes municipales (Congreso de Colombia, 2013).

A continuación, se presenta la información de los corregidores y Juntas de Acción Comunal (Tabla 5.3-108) recopilada en las fichas territoriales. Ver Anexo (5.3 Socioeconómico – 5.3.3 Caracterización Socioeconómica – Comunidades).

Tabla 5.3-108 Corregidores y presidentes de las Juntas de Acción Comunal.

Municipio	Unidad territorial	Junta de Acción Comunal					Corregidor
		Presidente	Vicepresidente	Secretario	Tesorero	Fiscal	
Sabanalarga	Corregimiento Cascajal	Wilmar Antonio Machado Rincones	José Gabriel Acuña	Wilman Rafael Matos	Bellanit Cuentas Villanueva	Lesby Roca Jiménez	Luz Stella Mendoza
Ponedera	Corregimiento La Retirada	Yulianis Navarro	José Luis Padilla Padilla	Mary Castillo	Laura Vanessa Mejía Medina	Juan Daniel Mejía	Luis Padilla Carrillo

	Corregimiento El Martillo	Augusto Enrique Orcasitas	María Barrios	Alexa Ariza	Gisell Mercado	Eliecer Arrieta	Wilmer Bolaños
	Corregimiento Santa Rita	Gina Ramos Martínez	-Gina Ramos Martínez	Carol Parra	Lidis Guerra	Marcela Julia Maza	Sandra Bolaños
	Corregimiento Puerto Giraldo	Erquis Reales	Jhoonys Caguanis	Hader garcia	Ledis Fonseca	Alberto Navas	Eudelmis Vallejo

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Es importante mencionar que estas dos (2) figuras administrativas desempeñan sus funciones en períodos específicos hasta que proceda la nueva elección, sin embargo, debido a la emergencia sanitaria declarada por el COVID19, fue ampliado el periodo de acción hasta que puedan realizarse las elecciones nuevamente.

5.3.10.2 Presencia institucional y organización comunitaria

Entre las instituciones que hacen presencia en los municipios del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del presente proyecto, se destaca la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA entidad ambiental con jurisdicción en los municipios de Sabanalarga y Ponedera, encargada de ejecutar las acciones tendientes a la protección y conservación de las microcuencas como fuente hídrica y al cuidado de los bosques y de las áreas protegidas, asimismo, es quien otorga las concesiones de agua, los permisos de vertimiento, las inspecciones, la vigilancia y protección de los bosques. En la actualidad, la CRA, a través de la gestión ambiental y el apoyo con recursos económicos a los municipios es quien facilita el desarrollo de las localidades tanto urbanas como rurales, bajo criterios de sostenibilidad ambiental.

Cabe resaltar que, en el municipio de Ponedera, únicamente se identifica la presencia de la Policía Nacional y del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), las demás instituciones identificadas y señaladas en la Tabla 5.3-109 se encuentran adscritas al municipio de Sabanalarga, las cuales cumplen tres (3)

funciones fundamentales. En primera instancia funciones legales, jurídicas, administrativas, policiales y de seguridad, en segundo lugar, prestar servicios de asistencia técnica, agropecuaria, empresarial, social y económica y, en tercer lugar, la realización de obras de infraestructura.

Tabla 5.3-109 Instituciones nacionales, departamentales y municipales en Sabanalarga

Instituciones
Registraduría Nacional del estado civil
Consejo Superior de la Judicatura
Oficina de Instrumentos Públicos
Personería municipal
Contraloría
Procuraduría
Fiscalía General de la Nación – CTI
Comisaría de familia
Notaría Única del Circuito de Sabanalarga
ANSPE- Agencia Nacional para la Superación de la Pobreza Extrema
ICBF
Defensa Civil
SENA
ICETEX
Oficina de medicina legal
Policía Nacional - Estación de policía de Sabanalarga - Atlántico
Ejército de Colombia
ICA
INVIAS
Bomberos Voluntarios
Secretaría de Agricultura, medio ambiente y desarrollo rural
Agencia Nacional de Tierras
Banco Agrario
Unidad para la atención y reparación integral de víctimas
Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastre

Tabla 5.3-110 Organizaciones sociales y gremiales en los municipios de Sabanalarga y Ponedera

Organizaciones Sociales, comunitarias y gremiales
ASOCOMUNAL: Organización que integra a las Juntas de Acción Comunal
55 juntas de Acción Comunal - JAC
Veedurías ciudadanas Departamentales y Municipales
19 organizaciones de víctimas (OV)
Asociaciones de campesinos
Organizaciones de microempresarios
Organizaciones ambientales
Organización de artesanos
Consejo municipal de cultura
Consejo municipal de Desarrollo Rural
Comité Municipal de vivienda
Comité Municipal de Deportes, convivencia y uso del tiempo libre
Consejo Territorial de Planeación

Comité de Usuarios de Servicios Públicos
Gremios: Cajas de Compensación - CAJACOPI
Asociación de promotores ambientales en gestión del riesgo de Sabanalarga ASOPROCOGERSA
Asociación en defensa del medio ambiente ASPRODEMA
Asociación Juvenil Abriendo Caminos ASOJAC
Asociación de Profesionales de Sabanalarga ASPROS
ASOMUCAMPO – Sector Agrícola Ponedera
AGRIPESCA – Sector pecuario Ponedera (Pesca Puerto Giraldo)
AGRIPO – Sector agrícola Ponedera (Puerto Giraldo)
ASOLICAM – Sector agrícola Ponedera (El Martillo)

Fuente: (Alcaldía Municipal de Ponedera, 2020) (Alcaldía Sabanalarga, 2020)

De la información anterior descrita en la Tabla 5.3-110, cabe destacar que en el corregimiento Cascajal se encuentra presente la Asociación de Mujeres Campesinas, líderes en el sector agropecuario, así como la Junta de Acción Comunal, Junta de Padres de Familia, Comité de Trabajo y un Comité de Salud.

Por su parte, el Corregimiento La Retirada cuenta también con la Junta de Acción Comunal, Asociación de Padres de Familia, una asociación agrícola de campesinos (Sintrae) y un sindicato de trabajadores agrícolas (Coagr)

Con respecto a la gestión de las JAC informada por las comunidades, cabe resaltar que, la Junta de Acción Comunal del corregimiento de Puerto Giraldo la JAC se está encargando de la ampliación del cementerio y en Martillo se está trabajando en la creación del alcantarillado para la población.

Las Juntas de Acción Comunal pertenecientes a los corregimientos La Retirada, Cascajal y Santa Rita, de acuerdo con la información reportada, no cuentan con proyectos en ejecución ni en gestión.

De este modo y para el análisis de los aspectos político-administrativos de las unidades territoriales, es fundamental comprender que las JAC desempeñan un rol de gran importancia en la perspectiva de un desarrollo incluyente que permita un ejercicio de gobernanza de la sociedad civil con las instituciones presentes en el territorio, que para este caso se encuentran representadas en las administraciones municipales, pues en términos del gasto y racionalización de los recursos son éstas

las ordenadoras de los presupuestos y de la sociedad civil, las cuales apropian y priorizan las inversiones públicas en función de sus necesidades y búsquedas conjuntas. Fotografía 5.3-66

Fotografía 5.3-66 Presencia institucional en los municipios de Sabanalarga y Ponedera



Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.10.2.1 Programas y proyectos

A continuación, se relacionan los programas y proyectos dirigidos a la población residente del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del proyecto; es importante aclarar que los programas aquí mencionados se encuentran vigentes en el momento de la recolección de información durante el año 2021.

5.3.10.2.1.1 Ministerio de Educación: Restaurantes Escolares

Los proyectos de Restaurantes Escolares para la Infancia y la Adolescencia son desarrollados con el objetivo de contribuir con el acceso a una alimentación de

calidad en la población escolar de cinco (5) a 17 años registrados en el sistema de matrícula oficial, mediante el desarrollo de acciones de complementación alimentaria con la participación de la familia y de la comunidad educativa. La ración ofrecida es suministrada los días hábiles escolares, la cual complementa, más no sustituye ni reemplaza la alimentación que el escolar debe recibir diariamente en su hogar. Este programa se desarrolla en los municipios del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico como parte de una estrategia del Ministerio de Educación a nivel nacional y son las administraciones municipales las encargadas de desarrollarlo a nivel urbano y rural.

5.3.10.2.1.2 Programa de Cero a Siempre: Atención Integral a la primera infancia

La Estrategia Nacional de Atención Integral a la Primera Infancia busca aunar los esfuerzos de los sectores público y privado, de las organizaciones de la sociedad civil y de la cooperación internacional en favor de la Primera Infancia de Colombia. La estrategia de Cero a Siempre coordinada con todas las instituciones, tanto públicas como privadas, para lograr garantizar, en el largo plazo, una atención integral a niños y niñas del SISBEN 1, 2 y 3. (Consejería Presidencial para la primera infancia, 2018)

En el municipio de Ponedera y Sabanalarga, se ubican Centros de Desarrollo Infantil, los cuales permiten la atención integral de la primera infancia, garantizar la educación inicial y el desarrollo de la primera infancia. En ellos, los niños reciben *“alimentación con hasta el 70% del valor calórico nutricional diario que requieren para su desarrollo integral, pero también cuidado y protección en medio de ambientes seguros con un talento humano cualificado que potencia al máximo sus capacidades y habilidades”* (Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, 2017).

Para la ejecución de programas de primera infancia, brindando mayor cobertura, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar contrata operadores que apliquen sus

programas, a continuación, en la Tabla 5.3-111, se presenta la relación de estas entidades en los municipios de Sabanalarga y Ponedera.

Tabla 5.3-111 Entidades contratadas por el ICBF en Ponedera y Sabanalarga – Año 2018

Municipio	Nombre de entidad contratista	Nombre del servicio	Número de cupos
Ponedera	Asociación de padres de familia de la costa Sonrisa del Niño	HCB Tradicional - Comunitario (T)	208
	Fundación Montesion de María FUMS	Hogares infantiles - Institucional integral	90
	Fundación proyecto nuevo	HCB Tradicional - Comunitario (T)	169
Sabalarga	Asociación de hogares comunitarios de mujeres gestantes madres lactantes y menor de años urbanización San Carlos	HCB Fami - familiar tradicional	221
	Asociación de hogares comunitarios de mujeres gestantes madres lactantes y menor de años urbanización San Carlos	HCB integral - comunitario integral	221
	Asociación de hogares comunitarios de mujeres gestantes madres lactantes y menor de años urbanización San Carlos	HCB Tradicional - Comunitario (T)	221
	Asociación de hogares comunitarios de mujeres gestantes madres lactantes y menor de años sector Villa del Carmen Voz del Pueblo La Candelaria	HCB Fami - familiar tradicional	260
	Asociación de hogares comunitarios de mujeres gestantes madres lactantes y menor de años sector Villa del Carmen Voz del Pueblo La Candelaria	HCB integral - comunitario integral	260
	Asociación de hogares comunitarios de mujeres gestantes madres lactantes y menor de años sector Villa del Carmen Voz del Pueblo La Candelaria	HCB Tradicional - Comunitario (T)	260
	Asociación de hogares comunitarios de mujeres gestantes madres lactantes y menor de años sector ancianato Kennedy y Nogales	HCB Fami - familiar tradicional	325
	Asociación de hogares comunitarios de mujeres gestantes madres lactantes y menor de años sector ancianato Kennedy y Nogales	HCB integral - comunitario integral	325
	Asociación de padres de familia de los hogares de bienestar barrio Evaristo Sourdis	HCB Fami - familiar tradicional	234
	Asociación de padres de familia de los hogares de bienestar barrio Evaristo Sourdis	HCB Tradicional - Comunitario (T)	234
	Asociación de padres de familia de los hogares de bienestar barrio Primero de mayo	HCB Fami - familiar tradicional	273
	Asociación de padres de familia de los hogares de bienestar barrio Primero de mayo	HCB integral - comunitario integral	273
	Asociación de padres de familia de los hogares de bienestar barrio Primero de mayo	HCB Tradicional - Comunitario (T)	273
	Asociación de padres de familia de los hogares de bienestar del corregimiento de Colombia	HCB Fami - familiar tradicional	91
	Asociación de padres de familia de los hogares de bienestar del corregimiento de	HCB Tradicional - Comunitario (T)	91

Colombia		
Asociación de padres de familia de los hogares de bienestar Getsemani e Isabel Cristina	HCB Fami - familiar tradicional	234
Asociación de padres de familia de los hogares de bienestar Getsemani e Isabel Cristina	HCB integral - comunitario integral	234
Asociación de padres de familia de los hogares de bienestar La Colina	HCB integral - comunitario integral	312
Asociación de padres de familia de los hogares de bienestar La Colina	HCB Fami - familiar tradicional	312
Asociación de padres de familia de los hogares de bienestar Molinero	HCB Tradicional - Comunitario (T)	143
Asociación de padres de familia de los hogares de bienestar Sabanita y Cementerio	HCB Fami - familiar tradicional	299
Asociación de padres de familia de los hogares de bienestar Sabanita y Cementerio	HCB integral - comunitario integral	299
Asociación de padres de familia del hogar infantil Getsemani	Hogares infantiles - Institucional integral	100
Asociación de padres de familia del hogar infantil Jhon F. Kennedy Sabanalarga	Hogares infantiles - Institucional integral	100
Corporación social Luz y Esperanza CORPOSOLUZ	HCB Tradicional - Comunitario (T)	1066
Corporación social Luz y Esperanza CORPOSOLUZ	HCB integral - comunitario integral	1066
Corporación social Luz y Esperanza CORPOSOLUZ	HCB Fami - familiar tradicional	1066
Fundación para el desarrollo y la promoción comunitaria	HCB Fami - familiar tradicional	416
Fundación para el desarrollo y la promoción comunitaria	HCB integral - comunitario integral	416
Fundación salud y bienestar FUNDASALUDBARRANQUILLA	Hogares infantiles - Institucional integral	125

(Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, 2018)

A través de esta modalidad se coordinan acciones relacionadas con nutrición, salud, formación y acompañamiento a familias y cuidadores entre otros aspectos relacionados con la atención de la primera infancia. El funcionamiento de estos programas mediante la contratación de entidades corresponde a la modalidad comunitaria, a través de la cual se ofrecen servicios de atención a niñas y niños desde los 18 meses hasta los cuatro (4) años 11 meses y 29 días que habitan en zonas urbanas o rurales pertenecientes a las familias focalizadas de acuerdo con los criterios del ICBF y las características del servicio.

Entre los servicios se encuentra el HCB (Hogar Comunitario de Bienestar) familiar, prestado en una vivienda con una madre o padre comunitario que atiende a 10, 12, 13 o 14 niños y niñas, durante 200 días al año, ocho (8) horas diarias de lunes a viernes; HCB integrales a cargo de una madre o padre comunitario con el apoyo de un equipo interdisciplinario (Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, s.f.)

También se identifica la existencia de otros programas, que hacen presencia en los dos (2) municipios como lo son Familias en Acción, Red Juntos, Hogares Infantiles, Desayunos Infantiles, Restaurantes Escolares, Programa del Adulto Mayor y Madres Comunitarias.

5.3.10.2.2 Instancias y mecanismos de participación

El presente literal realiza un análisis descriptivo de los aspectos político-administrativos presentes en las unidades territoriales que conforman el área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del proyecto.

No se evidencian instancias de participación diferente a la elección por voto popular de representantes municipales (alcaldes y concejales) y líderes comunitarios (presidentes de Juntas de Acción Comunal).

Las Juntas de Acción Comunal (JAC) presentes en las veredas y barrios, corresponden a la forma de organización más representativa y son los canales directos de comunicación entre las comunidades y la administración municipal. Cabe aclarar que, para la ejecución de proyectos, las Juntas de Acción Comunal dependen del impulso de instituciones del estado local y departamental como las Secretarías de Desarrollo, las Secretarías de Planeación, los organismos de salud, las instituciones educativas, las Secretarías de Agricultura, Medio ambiente y Desarrollo Rural, las Secretarías de Despacho de la respectiva Gobernación del Atlántico y la Corporación Autónoma Regional del Atlántico.

La cultura política de los habitantes de los corregimientos que conforman el área de estudio se caracteriza por una baja participación, apatía por el sistema político y poca influencia sobre las decisiones; por el contrario, inmersos en el sistema democrático tradicional donde quienes detentan el poder ejercen influencia en la toma de decisiones sobre el resto y éstos a su vez adquieren un carácter pasivo sobre el sistema político.

Las instancias de participación presentan, como factor común en los corregimientos, un nivel básico de organización comunal, encaminado a la consecución de objetivos asociados a necesidades primordiales e insatisfechas de la población, sin presentarse un interés que trascienda al ámbito político municipal al incidir en procesos de toma de decisiones o permitiendo la transformación del ámbito local.

En este sentido se presentan las Juntas de Acción Comunal -JAC-, como escenario político y comunitario privilegiado de participación, las cuales tienen como funciones, velar por un adecuado proceso de gestión de las administraciones municipales y que se fomente la participación de todos los habitantes del territorio. Éstas son las encargadas de garantizar a sus miembros, la participación en las decisiones que impacten de manera directa o indirecta sobre su territorio.

En materia de resolución de conflictos, el escenario con mayor legitimidad en las unidades territoriales que configuran el área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico, son los presidentes de las Juntas de Acción Comunal, quienes atienden en un primer momento los conflictos identificados, siempre y cuando los actores involucrados aprueben la mediación de este agente y cuente con legitimidad al interior de las comunidades.

Así mismo, a nivel institucional, la dependencia a la cual acuden principalmente para la resolución de conflictos es la Fiscalía General de la Nación, cuyo objeto es el orientar y brindar a los ciudadanos una cumplida y eficaz administración de justicia.

5.3.11 Tendencias del desarrollo

En este capítulo se presenta un análisis de los Planes de Desarrollo Nacional, Departamental y Municipal en el área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico. Lo cual tiene como propósito fundamental exponer las tendencias hacia las cuáles está orientado el desarrollo del territorio objeto de estudio.

5.3.11.1 Políticas del desarrollo del ámbito nacional

En el Plan de Desarrollo Nacional 2018 – 2022, “Pacto por Colombia pacto por la equidad” contempla tres (3) pilares de desarrollo, planteadas a modo de ecuación matemática, el primero de ellos es “Legalidad” según lo planteado en el Plan, este ítem corresponde a la “Seguridad efectiva y justicia transparente para que todos vivamos con libertad y en democracia. Consolidación del Estado Social de Derecho, para garantizar la protección a la vida, honra y bienes de todos los colombianos, así como el imperio de la Ley”; lo cual se suma al pilar “Emprendimiento” que promulga “El crecimiento económico se potenciará con un entorno favorable a la creación y consolidación de un tejido empresarial sólido y competitivo”, lo anterior da por resultado el último pilar la “Equidad” el cual se resume como “Un pacto por la equidad para ampliar las oportunidades de todas las familias colombianas”.

Adicionalmente, se han establecidos pactos transversales los cuales se presentan mediante la Tabla 5.3-112 así como su eje de funcionamiento.

Tabla 5.3-112 Pactos transversales del Plan de Desarrollo Nacional 2018 -2022

PACTOS TRANSVERSALES	
PACTO	EJE
Sostenibilidad: producir conservando y conservar produciendo	Busca un equilibrio entre el desarrollo productivo y la conservación del ambiente que potencie nuevas economías y asegure los recursos naturales para nuestras futuras generaciones.

Descentralización: conectar territorios, gobiernos y poblaciones	Regiones empoderadas y zonas rurales conectadas para un desarrollo con equidad territorial.
Transporte y la logística: para la competitividad y la integración regional	Un sector transporte que aproveche y potencie la red fluvial y férrea, mejore la eficiencia del transporte carretero, aéreo y marítimo para reducir costos y tiempos, que brinde una movilidad urbano-regional segura y acorde con las necesidades de los territorios.
Construcción de paz: cultura de la legalidad, convivencia, estabilización y víctimas	Para lograr la paz se requiere de la construcción de una cultura de la legalidad sustentada en la relación esencial e indisoluble entre seguridad y justicia para la sana convivencia entre los colombianos
Equidad para las mujeres	Empoderamiento económico, político y social de las mujeres para eliminar las inequidades en su contra y favorecer la eliminación de la violencia y pobreza que las afecta.
Gestión pública efectiva	Un Estado colombiano ágil, moderno y cercano a los ciudadanos; con uso eficiente de los recursos públicos, haciendo más con menos.
Transformación digital de Colombia: Gobierno, empresas, universidades y hogares conectados con la Era del Conocimiento	Tecnologías de la información e Internet potenciados para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.
Calidad y eficiencia de servicios públicos: agua y energía para promover la competitividad y el bienestar de todos	Acceso al agua y a la energía como fundamento de la equidad de los colombianos y de la competitividad de las empresas
Recursos minero energéticos: para el crecimiento sostenible y la expansión de oportunidades en los territorios	Un sector minero-energético que construye futuro, responsable social y ambientalmente. Con una matriz de energías diversificada con alternativas que garanticen la seguridad energética y su suministro a todos los hogares.
Ciencia, la tecnología y la innovación: un sistema para construir el conocimiento de la Colombia del futuro	La sociedad y la economía del futuro estará fundamentada en el conocimiento
Alianza por la inclusión y la dignidad de todas las personas con discapacidad	Inclusión social para las personas con discapacidad. Educación, empleo y movilidad urbana, con el apoyo de las tecnologías de la información y la comunicación.
Protección y promoción de nuestra cultura y desarrollo de la economía naranja	Más actividades artísticas y culturales y desarrollo de nuevos emprendimientos productivos para la consolidación de las industrias creativas y culturales
Equidad de oportunidades laborales para grupos indígenas, negros, afros, raizales, palenqueros y Rom	Avanzar en la materialización de derechos de los pueblos indígenas, el pueblo Rom y las comunidades negras, afrodescendientes, raizales y palenqueras a través de la implementación de medidas concertadas

Fuente: (Presidencia de la República, 2019)

Debido a que el área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico del proyecto que atañe al presente documento se encuentra conformada por dos

(2) municipios del departamento del Atlántico, a continuación, se realiza una revisión del pacto regional que corresponde a esta área, como lo es el Pacto Región Caribe, que plantea como eje “Una región Caribe conectada, con calidad y cobertura en la provisión de servicios públicos, cero desnutriciones y libre de pobreza extrema”. Entre sus objetivos se encuentra: Conectar la región intermodalmente (vías, ríos, red férrea y mares); garantizar el acceso y la calidad de los servicios públicos fundamentales; desarrollar el potencial de la producción agropecuaria, cultural y turística y promover la inclusión social y la equidad de la región. Para ello se establecieron una serie de estrategias, a saber:

- Conexión de la región entre sus municipios y departamentos, así como con el resto del país, con una estrategia sostenible (dobles calzadas priorizadas y vías secundarias y terciarias).
- Generación de nuevas formas de conectividad y transporte para las zonas rurales y urbanas (fluvial, marítimo, aéreo).
- Ampliación de la red de energía eléctrica integrando energías no convencionales.
- Construcción de acueductos y distritos de riego subregionales.
- Elaboración de un manejo ambiental sostenible de las fuentes de agua de la región.
- Generación de una estrategia para la superación de pobreza y seguridad alimentaria que integre a todos los actores importantes de la región Caribe.
- Fomentó a las cadenas de productos agroindustriales del Caribe.
- Promoción del turismo tradicional y las opciones con que cuentan los departamentos del Caribe
- Aprovechamiento de los ecosistemas costeros, con iniciativas sostenibles que permitan su recuperación y mantenimiento

Así mismo, se definieron unas metas de cumplimiento para esta región como lo son: 582.289 nuevas personas con acceso a soluciones adecuadas de agua potable; más kilómetros de vías férrea con operación comercial (de 376 km a 804 km); más áreas bajo esquemas de producción sostenible (de 1.000 Ha a 23.000 Ha). (Presidencia de la República, 2019)

5.3.11.2 Políticas del desarrollo del ámbito departamental

Debido a que recientemente se realizaron las elecciones de autoridades locales, a la fecha no se encuentra disponible el Plan de Desarrollo Departamental que inicia su vigencia a partir del presente año hasta el 2023, por lo tanto, este apartado se desarrollará a partir de la información contenida en el Programa de Gobierno. Tabla 5.3-113

El Programa de Gobierno “La clave es la gente” cuenta con tres (3) ejes temáticos, el primero (1°) “consiste en promover la **Equidad** a través de calidad y cobertura en salud, educación, servicios públicos domiciliarios y políticas de inclusión, que le permitan a nuestra gente gozar de condiciones básicas y oportunidades de progreso”; el segundo (2°), plantea “propender por la **Dignidad**, aprovechando nuestras potencialidades para darle perspectivas de trabajo a nuestra gente” y el tercero (3°) busca “*promover el **Bienestar** generando condiciones de tranquilidad y seguridad.*” (Registraduría Nacional del Estado Civil, 2019)

Tabla 5.3-113 Plan de Gobierno Departamental 2020 - 2023

Eje	Temas	Estrategias de acción
Equidad: promover condiciones que le permitan a nuestra gente obtener oportunidades para progresar	Salud y bienestar	*Infraestructura hospitalaria: Ampliar la cobertura y mejorar la dotación en los municipios del departamento *Servicio humanizado: Garantizar una prestación de calidad y oportunidad de los servicios de salud, ofreciendo acompañamiento administrativo y financiero entre otros. *Personalización del modelo: Implementar modelos de atención primaria en salud en los hogares atlanticenses

	Educación	<p>*Educación integral: Garantizar la educación de calidad desde la primera infancia hasta la educación media y el acceso a la Educación Superior</p> <p>*Infraestructura educativa de excelencia: Ampliar cobertura y mejorar los espacios de aprendizaje en los centros educativos para el desarrollo de actividades que fomenten la jornada única, lo cual beneficia a estudiantes y docentes</p> <p>*Educación para la vida: Promover una educación pertinente, con énfasis en liderazgo y valores, gestión comunitaria, cultura digital, bilingüismo, mentalidad emprendedora, conciencia ambiental, trabajo en equipo y nuevas tecnologías</p> <p>*Calidad educativa: Desarrollar competencias básicas y fortalecer procesos de acompañamiento especializados, dirigidos a mejorar el aprendizaje de estudiantes y profesores</p>
	Inclusión	<p>*Empoderamiento de mujeres y niñas: Promover la equidad de género y el progreso de nuestras mujeres y niñas (autonomía económica, empoderamiento social y político, seguridad social en salud, educación y vivienda y derecho a vivir libres de violencia)</p> <p>*Oportunidades para la población con discapacidad: Desarrollar las capacidades institucionales para la inclusión social en salud, educación, deporte, cultura y empleabilidad.</p> <p>*Protección para nuestra gente: Fortalecer el reconocimiento a la diversidad y la inclusión social de todas las poblaciones vulnerables incluyendo los migrantes y retornados articulando toda la oferta disponible</p>
	Servicios públicos domiciliarios	<p>*Servicios públicos domiciliarios de calidad: Garantizar la prestación continua de servicios públicos domiciliarios de buena calidad de acuerdo con criterios de seguridad, frecuencia, eficiencia y confiabilidad.</p> <p>*Infraestructura para ampliar cobertura de servicios: Ampliar la cobertura para asegurar el acceso a los servicios de agua y saneamiento, energía y gas.</p> <p>*Consumo responsable: Promover una cultura de cambio en torno al consumo responsable y al uso eficiente de los servicios públicos.</p> <p>*Mejorar la conectividad: Gestionar la ampliación de la infraestructura de banda ancha</p>
Dignidad: Aprovechar nuestras potencialidades para darle trabajo a nuestra gente	Agroindustria	<p>*Infraestructura y tecnología: Fortalecimiento técnico (formalización de predios, buenas prácticas, seguridad e inocuidad alimentaria) y tecnológico del sector, como sistemas de riego, reservorios o parques agrícolas para impulsar cadenas productivas en agricultura, avicultura, ganadería, piscicultura y silvicultura.</p> <p>*Promoción de la cultura empresarial: Lograr la conexión de los pequeños, medianos y grandes productores del sector mediante modelos de asociatividad y trabajo colectivo (Economía Familiar de Agro), al mercado nacional e internacional. Transformación y construcción de la cultura empresarial sostenible e inclusiva en el sector (agronegocios)</p> <p>*Acceso a financiación: Facilitar el acceso a diferentes esquemas de incentivos para financiar las actividades primordiales de la cadena productiva del sector</p>

	Cultura y turismo	<p>*Estrategia turística: Diseño y fortalecimiento de estrategias de calidad que permitan atraer inversión, mejorar nuestra infraestructura y aumentar el número de visitantes.</p> <p>*Promoción de la oferta: Conexión, articulación y promoción de la oferta de arte y patrimonio, cultural, gastronómica y de ecoturismo y turismo deportivo.</p> <p>*Potenciar las capacidades: Desarrollar capacidades en los intermediarios, hacedores de cultura y operadores turísticos en bilingüismo, servicio al cliente y modelos de negocios sostenibles e innovadores y nuevas tecnologías.</p> <p>*Impulso a la Industria Naranja: Desarrollar procesos creativos y culturales e identificación de vocaciones que contribuyen a fomentar estrategias económicas y de promoción de las tradiciones</p>
	Logística y conectividad	<p>*Infraestructura estratégica: Apoyo a proyectos estratégicos nacionales y regionales que mejoren la conectividad del departamento en las diferentes modalidades de transporte.</p> <p>*Conexión intermunicipal: Fomentar nuevas alternativas de conectividad y mejorar el acceso al transporte público y carga en entradas y salidas del Área Metropolitana y del resto de municipios (zona urbana y rural)</p> <p>*Plataforma logística: Fortalecer y articular la oferta de servicios de energía y logísticos a todos los sectores.</p>
	Ciencia, innovación y competitividad	<p>*Ciencia e innovación: Fortalecimiento de las capacidades de Investigación, Desarrollo e innovación de los actores del ecosistema de CTI. Apoyar el establecimiento de Spin Off y Startups que respondan a los requerimientos del sector productivo</p> <p>*Infraestructura de CTI para sectores estratégicos: Generar y mejorar la infraestructura dedicada a la investigación, desarrollo tecnológico e innovación en el departamento.</p> <p>*Impulso a la competitividad: Impulsar los mecanismos de articulación, Academia Empresa Estado para el mejoramiento de la producción a través de la innovación.</p> <p>*Mejorar capacidades de nuestra gente: Incrementar las capacidades locales para el desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación como motor de desarrollo regional basado en las tendencias empresariales y tecnológicas de la industria</p>
Bienestar: trabajar por la tranquilidad y seguridad de nuestra gente	Seguridad	<p>*Prevención como acción: prevención desde el enfoque del triple riesgo (genético, entorno del desarrollo social y ambiental)</p> <p>*Fortalecimiento de la convivencia: Promover la convivencia y fortalecer el tejido social</p> <p>*Infraestructura policial y judicial: Apoyar el fortalecimiento del sistema judicial y complejo de cárceles para garantizar mayor eficiencia policial y judicial</p>
	Vivienda	<p>*Promoción y acceso a la vivienda: Facilitar la construcción de VIS, principalmente VIP, a través de incentivos en zonas rurales y urbanas</p> <p>*Titulación de tierras: Promover el reconocimiento y arraigo familiar en la propiedad de su tierra y patrimonio, con el fin de sanear las posesiones irregulares y aprovechar mecanismos para mejorar explotación de la tierra y mejor ordenamiento territorial y ambiental</p> <p>*Mejoramiento de vivienda: Mejoramiento de las condiciones de las viviendas conectándose a los servicios públicos y renovando los barrios donde se encuentran</p>

	Deportes	<p>*Fortalecimiento de ligas y clubes: Apoyo a la gestión administrativa y deportiva de las ligas y clubes de los diferentes deportes.</p> <p>*Formación de formadores: Promover la capacitación en educación física especializada del capital humano (actualización y perfeccionamiento de sus conocimientos)</p> <p>*Deporte para nuestra gente: Gestionar mejoras en la oferta de actividad física y deportiva, de parques y canchas para la práctica del deporte, esparcimiento social y mejoramiento de la calidad de vida.</p> <p>*Deporte formativo y de alto rendimiento: Apoyo a la formación de nuestros héroes del presente y del futuro</p>
	Medio Ambiente	<p>*Valorar nuestros recursos: Aprovechamiento sostenible, protección, recuperación ambiental y mantenimiento de los ecosistemas y recursos naturales del departamento.</p> <p>*Promoción energética: Diversificar las fuentes energéticas en el departamento a través de la implementación de opciones renovables no convencionales.</p> <p>*Gestión del riesgo y adaptación al cambio climático: Consolidar un departamento sostenible, adaptado y resiliente, a través de la implementación de medidas de adaptación al cambio climático, y del fortalecimiento de procesos de identificación y reducción del riesgo de desastres.</p> <p>*Conciencia sostenible y bienestar animal: Promover una cultura de bienestar a través del reconocimiento de límites ecológicos que condicionan las actividades económicas y sociales y construir una cultura ciudadana sensible con la vida y el trato digno a los animales</p>

Fuente: (Registraduría Nacional del Estado Civil, 2019)

5.3.11.3 Políticas del desarrollo del ámbito municipal

5.3.11.3.1 Municipio de Sabanalarga

El Programa de Gobierno “¡Sabalarga, ciudad con futuro para la Gente!” propuesto por el Alcalde electo para el período 2020 – 2020, busca “promocionar el desarrollo integral, sostenible y competitivo de nuestro municipio, con el ánimo de contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad, generando competencias en todos los individuos para que accedan a los beneficios de desarrollo y participen en su planeación y ejecución, mediante el óptimo uso de los recursos, un talento humano altamente calificado y la excelencia en la prestación de servicios”.

Con relación al cumplimiento del propósito del Programa de Gobierno han sido planteados una serie objetivos, a saber:

- Establecer estrategias que impulsen al municipio a un mayor y efectivo desarrollo integral
- Promover la participación de todos los ciudadanos en la toma de decisiones, en la planeación y ejecución de obras, proyectos y programas.
- Impulsar a Sabanalarga como epicentro de desarrollo agroindustrial del departamento del Atlántico, atendiendo los objetivos de desarrollo sostenible del milenio, en procura de lograr la competitividad frente a los retos establecidos en los tratados de comercio internacional.
- Fortalecer una cultura cívica, económica y ambiental que propicie la viabilidad de las iniciativas gubernamentales y sociales para la recuperación del municipio.
- Gestionar ante las instancias departamentales, nacionales y ONGs los recursos necesarios que permitan fortalecer la inversión social en nuestro municipio.

Para ello se determinan unos principios sobre los cuales se centran las actividades de dicho Programa, la honestidad, equidad social, pulcritud y eficiencia. (Registraduría Nacional del Estado Civil, 2019).

5.3.11.3.2 Municipio de Ponedera

Aunque recientemente se realizaron las elecciones de autoridades locales que dieron como resultado la declaración de la nueva Alcaldesa del Municipio de Ponedera para el período comprendido entre el 2020 y 2023, a la fecha no se encuentra a disposición el Programa de Gobierno ni el Plan de Desarrollo del Municipio para esta vigencia, por lo tanto, el presente apartado se desarrolla con base en lo referido en el Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023 “Juntos Ponedera avanza” en el cual se proponen lineamientos y estrategias transversales para “para lograr el desarrollo del territorio, el cierre de brechas sociales y económicas y la disminución de las disparidades entre sus corregimientos entendiendo sus principales necesidades y capacidades”.

Este Plan comprende los siguientes ejes estratégicos para conseguir el cumplimiento del objetivo principal “Ponedera avanza como territorio de Paz”, estos ejes son:

- Ponedera avanza en lo Social y justo
- Ponedera avanza en la consolidación institucional
- Ponedera avanza en sostenibilidad ambiental
- Ponedera avanza en el desarrollo económico

En el contexto de lo anteriormente señalado si bien se desarrollan relaciones funcionales de conformidad con lo establecido en las políticas nacionales y lo señalado en los Planes de Desarrollo Municipal, no se evidencia ningún proceso de alteración o incidencia significativa sobre las rutas empleadas para proveerse de los distintos bienes y servicios por parte de la población del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico con el desarrollo del proyecto. Tampoco se ha contemplado una posible afectación sobre los servicios sociales, administrativos y financieros de la zona, ni los sitios de interés cultural, religioso y recreativo.

De igual manera, los puntos clave de la economía para la comercialización, la provisión de insumos y los servicios técnicos para los productores no serán interrumpidos, y se tienen georreferenciadas las actividades económicas sobre las cuales no se prevé ninguna incidencia.

Solo sobre dos aspectos podría darse la modificación de las relaciones actuales, y están direccionados con la percepción de la relevancia de optar por energías renovables en el territorio por parte de la población; así como posibles cambios en relación a la disponibilidad de mano de obra empleada por las actividades económicas existentes en la región debido a la generación de expectativa de vinculación laboral durante la fase de construcción del parque fotovoltaico y sus facilidades asociadas.

5.3.12 Población a reasentar

Cabe aclarar que con ocasión del proyecto Parque Solar Fotovoltaico Guayepo con capacidad de generación de 200 MW, su línea de evacuación y bahía de conexión, no se generan procesos de reasentamiento de poblaciones. No obstante, es importante precisar que se evidenció la necesidad de trasladar cuatro (4) familias, residentes en tres (3) viviendas, ubicadas dentro de tres (3) de los seis (6) predios sobre los cuales se construirá el parque fotovoltaico.

Una vez se obtenga la licencia ambiental se establecerá un vínculo contractual entre Guayepo Solar III S.A.S y los propietarios de los predios, que se dará de forma voluntaria, por lo que, en el marco de los acuerdos establecidos con los propietarios, las personas serán trasladadas a predios aledaños, en donde no se afectarán sus medios de vida, sus relaciones sociales y culturales, ni sus vínculos familiares. De igual manera, los propietarios les garantizarán la continuidad laboral en otros predios.

Basado en lo anterior se ha estimado que el proyecto no afecta los derechos de propiedad y no generará afectaciones a las cuatro unidades sociales identificadas, por lo que no se tiene previsto la generación de compensaciones por fuera de lo establecido en los contratos de arrendamiento y no asumirá procesos de reubicación de sus habitantes. No obstante, Guayepo III S.A.S. incluirá en las medidas de manejo que contribuyan a restablecer las actividades productivas de las cuatro familias.

En consecuencia, el numeral sobre reasentamiento no será desarrollado, pero a continuación se presentan la caracterización de los predios a intervenir con las respectivas unidades sociales.

5.3.13 Caracterización de predios a intervenir por el proyecto

Para la correcta caracterización de los predios a intervenir en Guayepo Solar III, Fotografía 5.3-67, se realizó trabajo en campo en donde se identificó la infraestructura de las viviendas y condiciones socioeconómicas de la población que actualmente reside en los predios de localización del Parque Solar Guayepo. Durante este trabajo se llenaron fichas de caracterización de viviendas y de caracterización familiar Ver Anexo (5.3 Socioeconómico – 5.3.3 Caracterización Socioeconómica –Propietarios).

Fotografía 5.3-67 Visitas a predios a intervenir por el proyecto



Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Los residentes que actualmente se encuentran en la futura área de localización del parque, están allí por una relación laboral establecida con los propietarios de los predios. En consecuencia, si la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA- emite la licencia ambiental y los predios cambian de uso, dichos residentes

deberán trasladarse a otros inmuebles. Con el fin de caracterizar a la población residente se aplicaron los formatos de Fichas Territoriales y Familiares para caracterizar a los trabajadores y sus núcleos familiares y *Georreferenciación de infraestructura no habitacional* para identificar las otras infraestructuras aparte de las viviendas, localizadas en los predios en el sistema Único Nacional CTM12. Asimismo, se tomó el registro fotográfico respectivo. Ver *Anexo (5.3 Socioeconómico – 5.3.3 Caracterización Socioeconómica –Predios)*.

A través de la Tabla 5.3-114, se presenta la información correspondiente a la identificación de los predios que poseen infraestructura.

Tabla 5.3-114 Identificación predios con infraestructura

Municipio	Nombre del predio	Destinación del predio	Extensión del predio (Ha)
Ponedera	San Fernando 1	Ganadería / vivienda	680
	Aldiluz	Ganadería / vivienda	680
	San Rafael	Ganadería / vivienda	50

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Con base en lo anterior, se observa que los predios con mayor extensión son en su orden San Fernando, Andiluz y San Rafael. En todos los casos, los inmuebles se destinan a la actividad ganadera. En la Tabla 5.3-115, se presenta la composición familiar de los habitantes de los predios en los cuales se construirá el Parque Solar Guayepo.

Tabla 5.3-115 Composición familiar residentes en predios Parque Solar

Nombre Predio	Nombre	Sexo	Edad	Salud	Nivel educativo	Ocupación	Estado Civil
San Fernando 1	Pedro Julio Mendoza	M	32	Famisanar	Primaria	Trabajador de la finca	Unión libre
	María Sandoval	F	46	Famisanar	Primaria	Ama de Casa	Unión libre
	Sebastián Andrés Padilla	M	10	Famisanar	Primaria	Estudiante	N/A
San Rafael	Luis Peñaranda Correo	M	55	Nueva EPS	Primaria	Baquero	Casado
	Rosa Paez Sarmiento	F	50	Nueva EPS	Primaria	Ama de casa	Casado
	Lorena Ester peñaranda	F	15	Nueva EPS	Bachillerato	Estudiante	Estudiante
	Luis peña	M	34	Nueva EPS	Primaria	Gallero	Casado
	Viviana Acosta	F	25	Nueva EPS	Bachillerato	Ama de Casa	Casado
	Deiker Peña	M	8	Nueva EPS	Primaria	Estudiante	Soltero
	Denjer Peña	M	6	Nueva EPS	Primaria	Estudiante	Soltero
Andiluz	José Luciano Álvarez	M	47	Salud Total	Primaria	Baquero	Casado
	Doris Isabel viloria	F	82	Salud Total	Primaria	Ama de casa	Viuda
	Onadis Álvarez Cordero	M	10	Salud Total	Secundaria	Estudiante	Soltero

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

De acuerdo con la información de la Tabla 5.3-115, se observa que en los tres (3) predios en los cuales hay uso habitacional, viven en total 13 personas que a su vez conforman cuatro (4) familias, dos (2) de ellas, son nucleares y dos (2), extensas. En todos los casos, quienes trabajan en los predios son los jefes del hogar, mientras que sus esposas se dedican a las labores del hogar. Así mismo, se encuentra que el 100% de las familias pertenecen al régimen contributivo afiliados a alguna EPS.

Por último, se infiere que el máximo nivel de escolaridad alcanzado por la población objeto de análisis es bachillerato. Teniendo en cuenta las condiciones socioeconómicas del territorio, la vida laboral de las personas inicia a temprana edad, situación por la cual, abandonan sus estudios. En la Tabla 5.3-116, se presentan algunos aspectos demográficos adicionales.

Tabla 5.3-116 Aspectos demográficos, familias residentes en predios Parque Solar

Nombre predio	Número de habitantes predio	Número de familias predio	Procedencia grupo familiar	Tiempo de residencia en predio	Tipo de población
San Fernando 1	3	1	Santa Rita	Menos de 1 año	Campesina
Andiluz	6	2	Ponedera	10-20 años	
San Rafael	3	1	La Retirada	10-20 años	
Total personas	13				

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Teniendo en cuenta la información de la Tabla 5.3-116, se encuentra que el predio con mayor número de habitantes es Andiluz y en general las familias proceden de corregimientos del municipio de Ponedera. En dos de las tres unidades sociales las familias aseguran llevar entre 10 a 20 años viviendo en el predio lo que implica un nivel mayor de arraigo al territorio, los miembros de la familia de San Fernando 1 llevan menos de un año residiendo en el predio. De igual manera, mediante las fichas familiares, los integrantes de las familias manifestaron no pertenecer a ninguna organización de índole comunitario.

A través de la Tabla 5.3-117, se presenta la información relacionada con las viviendas habitadas que se localizan en los predios del Parque Solar Guayepo.

Tabla 5.3-117 Datos viviendas ocupadas en predios Parque Solar Guayepo

Nombre predio	Tipo de vivienda	Materiales de construcción			Tenencia	No. de habitaciones	No. de cocinas	No. de baños	No. de áreas sociales	Área vivienda (m ²)	Coordenadas (N, E)		Fotografía
		Paredes	Techos	Pisos									
San Fernando 1	Casa	Bloque	Teja Eternit	Cemento	Cuidador	5	1	1	0	320	74478228	10343172	
Andiluz	Casa	Bloque	Teja Eternit	Cemento	Cuidador	2	1	1	1	280	74484142	10341256	
San Rafael	Casa	Bloque	Teja Eternit y Teja de Barro	Cemento	Cuidador	5	2	3	3	250	74488231	10343262	

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Teniendo en cuenta la información de la Tabla 5.3-117, cabe mencionar que todas las infraestructuras habitacionales son casas que cuentan en su distribución, con habitaciones, cocinas, baños. Por otra parte, la vivienda con más área es el predio San Fernando 1, con 320 metros cuadrados mientras que la más pequeña cuenta con sólo 250 metros cuadrados y es en la que habitan más personas y dos familias nucleares.

A través de la Tabla 5.3-118, se presentan las características principales de la prestación de los servicios públicos en las viviendas que se localizan en los predios del Parque Solar Guayepo.

Tabla 5.3-118 Servicios públicos viviendas predios Parque Solar

Nombre predio	Energía eléctrica	Acueducto	Alcantarillado	Gas natural cilindro de gas	Recolección de basuras	Disposición de basuras	Observaciones
San Fernando 1	Sí	No	No	No	No	Se quema	Aguas lluvias se almacenan en un tanque de 5 mil litros y no hay más tratamiento. Hay un jagüey en buen estado. Para cocinar se utiliza leña. El medio de comunicación es celular
Andiluz	Sí	No	No	No	No	Se arrojan a campo abierto	Aguas lluvias se almacenan en un aljibe de 30 mil litros y no hay más tratamiento. Hay un jagüey en buen estado. Para cocinar se utiliza leña. El medio de comunicación es celular
San Rafael	Sí	No	No	Si	No	Se quema y Se arrojan a campo abierto	Aguas lluvias se almacenan en un aljibe de 50 mil litros y no hay más tratamiento. Hay un jagüey en buen estado. Para cocinar utilizan gas propano. El medio de comunicación es celular

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

De acuerdo con la información de la Tabla 5.3-118, se infiere que el 100% de las viviendas tiene energía eléctrica. El 100% no presenta ni servicio de acueducto ni

alcantarillado. Dos de tres viviendas para cocinar utilizan leña mientras que la tercera cuenta con el servicio de gas propano. En cuanto a la recolección de basura y la disposición final es deficiente el servicio ya que ninguna vivienda cuenta con gestión de residuos lo que termina en quema o arrojando la basura generando problemática y contaminación ambiental.

A continuación (Ver Tabla 5.3-119), se presentan las particularidades de los servicios sociales a los que acceden los habitantes de los predios del Parque Solar.

Tabla 5.3-119 Servicios sociales familias predios Parque Solar

Nombre del predio	Afilación a salud		EPS	Municipio o UT donde reciben servicios de salud	Tiempo que tardan en movilizarse al centro de atención (min)	Institución educativa a la que asisten hijos	Tiempo que tardan en movilizarse a la institución educativa (min)	Medio de transporte para acceder a servicios de salud y educación	A dónde se desplazan para compra de víveres	A dónde se desplazan para adquirir insumos de trabajo
	Reg. Contributivo	Reg. Subsidiado								
San Fernando	X	-	Famisanar	Hospital Sabanalarga	10	Centro educativo Nariño	N/A	Moto	Ponedera/Sabanalarga	Barranquilla
Andiluz	X	-	Nueva EPS	Clínica San Rafael	20	Centro Educativo Candelaria	20	Moto	Sabanalarga	Sabanalarga - Barranquilla
San Rafael	X	-	Salud Total	Clínica San Rafael	20	Centro Educativo la Candelaria o Centro educativo Santa Rita	10-15	Moto	Sabanalarga	Sabanalarga

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Con base en la información de la Tabla 5.3-119 Servicios sociales familias predios Parque Solar, se observa que en general, la población no debe hacer largos desplazamientos para acceder a los servicios sociales, dado que tanto las cabeceras municipales de Sabanalarga y Ponedera como los corregimientos del área de influencia preliminar y definitiva del medio socioeconómico, están cerca de los predios. Con respecto a los estudiantes residentes en los predios, cabe mencionar que reciben el servicio en instituciones educativas de Ponedera, La Retirada y Martillo. Las familias se abastecen en Ponedera, Sabanalarga, Martillo y Santa Rita y en la mayoría de los casos, los insumos requeridos para las labores productivas son provistos por los propietarios. Finalmente, el medio de transporte más usado es la moto.

La Tabla 5.3-120, resume los aspectos económicos de los predios de localización del Parque Solar Guayepo. De forma general se observa que el 100% de los predios tiene una dedicación exclusiva a la ganadería de producción lechera.

Tabla 5.3-120 Aspectos económicos predios localización Parque Solar

Nombre del predio	Actividad	Productos	Destinación	No. Has dedicadas a actividad económica	Observaciones
San Fernando 1				630	En el predio se practica la ganadería (leche) doble propósito
Andiluz	Ganadería	Leche	Autoconsumo y comercio	680	En el predio se practica la ganadería (leche) doble propósito
San Rafael				680	En el predio se practica la ganadería (leche) doble propósito

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

A través de la Tabla 5.3-121, se presentan los aspectos culturales mencionados por los entrevistados.

Tabla 5.3-121 Aspectos Culturales familias predios Parque Solar

Nombre del predio	Festividades que celebran	Sitios de integración de la familia y/o la comunidad (Sí/No)	Cuáles	Utilización de recursos del entorno (X)						
				Hídricos	Pesc a	Mad era	Leña	Gan aderí a	Tala	Que ma
San Fernando	Celebración de la Virgen del Carmen (16 de julio)	Sí	Casa	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	Sí
Andiluz	Fiesta de Santa Rita (22 de mayo)	Sí	Iglesia	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	Sí
San Rafael	Celebración de la Virgen del Carmen (16 de julio). Fiesta de San Isidro	Sí	Casa y Patio	Sí	No	No	No	Sí	No	Sí

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

Tal como se ilustra a través de la Tabla 5.3-121, todas las familias participan en alguna festividad en los corregimientos vecinos. Se destacan las fiestas patronales y la celebración del Día de la Virgen del Carmen. Asimismo, la Capilla de La Retirada y el Parque de Martillo son los lugares de integración de la comunidad de la zona. Por su parte, el 100% de los entrevistados aseguró no conocer sitios de interés arqueológico en el territorio.

Con respecto a la utilización de los recursos del entorno, la totalidad de los habitantes de los predios hace uso del agua y la leña. En ningún caso desarrollan actividad pesquera y el uso de la madera lo llevan a cabo para leña u oficios de carpintería. Como ya se ha mencionado, en todos los predios desarrollan la actividad ganadera. Finalmente, la quema de los residuos también es una de las actividades más comunes en los predios. De acuerdo con la información suministrada por los entrevistados, se observa que ellos no participan en organizaciones de ningún tipo ni las identifican.

Tal como se menciona en la introducción del presente numeral, la mayoría de las familias han conversado con los propietarios de los predios sobre su situación laboral y de vivienda una vez se lleve a cabo el proyecto. Cabe precisar que en el desarrollo de las entrevistas Fotografía 5.3-68 se percibió una relación de confianza de las familias con sus jefes y seguramente, en los tres (3) casos, se lograrán establecer acuerdos que garanticen estabilidad laboral y de vivienda. Por tanto, su situación una vez ocurra la adquisición de los predios, no es responsabilidad del proyecto, ni constituye objeto de manejo y/o seguimiento. No obstante, dentro de las medidas de manejo se diseñarán e implementarán acciones que permitan apoyar y monitorear el restablecimiento de las actividades productivas de las cuatro (4) familias, generando alianzas y/o convenios amparados en el plan de desarrollo del municipio.

Fotografía 5.3-68 Entrevistas a habitantes predios Parque Solar



Entrevista a familia residente en predio Andiluz
Georreferencia: (CTM-12):
E 4802373,840 – N 2726451,420



Entrevista a residente en predio San Fernando
Georreferencia: (CTM-12):
E 4803440,700 – N 2726790,060

Fuente: (INGENOSTRUM Colombia SAS, 2021)

5.3.14 REFERENCIAS

Alcaldía Municipal Ponedera. (2020). *Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023*.
Obtenido de
https://ponederaatlantico.micolombiadigital.gov.co/sites/ponederaatlantico/content/files/000266/13258_plan-de-desarrollo-ponedera-20202023-okpdf-17-junio.pdf

Agencia Nacional de Minería. (2019). *Catastro Minero Colombiano*. Recuperado el 20 de 12 de 2021, de <http://www.cmc.gov.co:8080/CmcFrontEnd/consulta/index.cmc>

Agencia Nacional de Tierras. (2019). *Zonas de Reserva Campesina*. Recuperado el 19 de 12 de 2021, de <http://data-agenciadetierras.opendata.arcgis.com/datasets/31f009e2a42a4991a3282b4aa9120d9e/data?geometry=-89.721%2C-1.522%2C-58.476%2C13.725>

Alcaldía Municipal de Ponedera. (2012). *Plan de Desarrollo 2012 - 2015*. Recuperado el 07 de 10 de 2020, de <http://www.ponederaatlantico.gov.co/tema/planes>

Alcaldía Municipal de Ponedera. (11 de 03 de 2020). *Plan de desarrollo municipal 2020-2023*. Obtenido de https://ponederaatlantico.micolombiadigital.gov.co/sites/ponederaatlantico/content/files/000266/13258_plan-de-desarrollo-ponedera-20202023-okpdf-17-junio.pdf

Alcaldía Municipal de Ponedera. (s.f.). *Nuestro municipio*. Recuperado el 10 de 07 de 2020, de <http://www.ponedera-atlantico.gov.co/municipio/nuestro-municipio>

Alcaldía Municipal de Sabanalarga. (2000). *Documento de Diagnóstico de propuesta del Plan Básico de Ordenamiento Territorial de Sabanalarga 2000 - 2009*. Sabanalarga: Alcaldía de Sabanalarga.

Alcaldía Municipal de Sabanalarga. (31 de 05 de 2016). *Plan de desarrollo municipal*. Recuperado el 17 de 05 de 2020, de https://sabanalargaatlantico.micolombiadigital.gov.co/sites/sabanalargaatlantico/content/files/000063/3124_plan-de-desarrollo-20162019.pdf

Alcaldía Sabanalarga. (2020). *Plan de Desarrollo 2020-2023*. Obtenido de <https://www.uniatlantico.edu.co/uatlantico/sites/default/files/Plan%20de%20Desarrollo%20Sabanalarga%202020%20-%202023.pdf>

Asamblea del Atlántico. (s.f.). *Misión visión valores*. Recuperado el 23 de 12 de 2021, de <http://asamblea-atlantico.gov.co/mision-vision-valores/>

Ausubel, D. P. (2002). *Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva*. . Barcelona: Paidós.

Concejo Municipal de Sabanalarga. (19 de 12 de 2017). *Acuerdo 012*. Recuperado el 10 de 01 de 2020, de https://www.mintic.gov.co/despliegue_infraestructura/A_8638.pdf

Congreso de Colombia. (2 de 06 de 1994). *Ley 136 de 1994*. Recuperado el 07 de 10 de 2020, de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=329>

Congreso de Colombia. (03 de 08 de 1994). *Ley 160 de 1994*. Recuperado el 10 de 01 de 2020, de <https://www.minagricultura.gov.co/Normatividad/Leyes/Ley%20160%20de%201994.pdf>

Congreso de Colombia. (20 de 11 de 2013). *Ley 1681 de 2013*. Recuperado el 10 de 07 de 2020, de

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=55617#:~:text=Para%20el%20adecuado%20e%20inmediato,alcaldes%20con%20sujeci%C3%B3n%20a%20las>

Consejería Presidencial para la primera infancia. (2018). *Atención integral a la primera infancia: De cero a siempre*. Recuperado el 10 de 12 de 2021, de <http://www.deceroasiempre.gov.co/QuienesSomos/Paginas/QuienesSomos.aspx>.

Consejo Nacional de Política Económica y Social. (2012). *Documento Conpes Social*. Recuperado el 07 de 01 de 2020, de <https://www.dane.gov.co/files/acerca/Normatividad/CONPES-150.pdf>

Cootransa. (s.f.). *Cootransa*. Recuperado el 10 de 01 de 2020, de <https://www.cootransaltda.com/>

Córdoba, Á. H. (2005). La Familia como unidad de supervivencia de sentido y de cambio en las intervenciones psicosociales: intenciones y realidades. *Revista Latinoamericana de Ciencias sociales, Niñez y Juventud*, 3(1), 57-71.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2005). *Censo General 2005*. Recuperado el 21 de 12 de 2021, de <http://systema59.dane.gov.co/bincol/RpWebEngine.exe/Portal?BASE=BAS ECG2005AMP&lang=esp>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2009). *Metodología Déficit de Vivienda*. Recuperado el 25 de 12 de 2021, de https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/fichas/Deficit_vivienda.pdf

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2012). *Glosario de términos Gran Encuesta Integrada de Hogares GEIH*. Recuperado el 20 de 12 de 2021, de https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/fichas/glosario_GEIH13.pdf

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2018). *Censo Nacional de Población y Vivienda 2018*. Recuperado el 22 de 12 de 2021, de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2019). *Estadísticas vitales*. Recuperado el 25 de 12 de 2021, de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/salud/nacimientos-y-defunciones/nacimientos/nacimientos-2019>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2019). *Geoportal - Geovistor Directorio de Empresas 2019*. Recuperado el 20 de 12 de 2021, de <https://geoportal.dane.gov.co/geovisores/economia/directorio-estadistico-de-empresas/?lt=10.622742867114576&lg=-74.95131610549998&z=11>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2019). *Información 2019 por Secretaría de Educación*. Recuperado el 22 de 12 de 2021, de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/educacion/poblacion-escolarizada/educacion-formal#informacion-2019-por-secretaria-de-educacion>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (04 de 2020). *Déficit Habitacional: Nota metodológica*. Recuperado el 15 de 12 de 2021, de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/deficit-habitacional>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2020). *Mercado laboral*. Recuperado el 25 de 12 de 2021, de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral>

Departamento Nacional de Planeación. (2020). *Terridata*. Recuperado el 20 de 12 de 2021, de <https://terridata.dnp.gov.co/index-app.html#/perfiles/08560>

Erkoreka, A. (2005). The evil eye: a remote superstitious belief, which is complex and still present. *Munibe (Antropología-Arkeología)*, 57(1), 391 - 400.

Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo - FONADE - y Observatorio del Caribe colombiano. (2000). *Poblamiento y ciudades del Caribe colombiano* (1 ed.). Bogotá: Gente Nueva LTDA.

Gobernación del Atlántico. (2010). *Departamento del Atlántico - Presentación*. Recuperado el 26 de 12 de 2021, de <http://www.atlantico.gov.co/index.php/departamento>

Gobernación del Atlántico. (2016). *Misión y visión del departamento del Atlántico*. Recuperado el 26 de 12 de 2021, de <https://www.atlantico.gov.co/index.php/gobernacion/misiongobernacion-2872033>

Gobernación del Atlántico. (2019). *Archivo Histórico. Sabanalarga Proyecto de recuperación de la Memoria Histórica del departamento del Atlántico*. Recuperado el 07 de 12 de 2021, de http://archivohistoricodelatlantico.com/wp-content/uploads/2019/08/HISTORIAMUNICIPIOS_SABANALARGA.pdf
(Consultado el 07/01/2020)

Guayepo Solar . (2020). *Estudio de Impacto Ambiental Parque Solar Foltovoltaico 400MW, su línea de evacuación 500KV* . Bogotá, Colombia.

Guayepo Solar III. (2021). Bogotá.

Ingenostrum Colombia S.A.S. (2020). Bogotá.

Instituto Colombiano Agropecuario. (2019). *Censo 2018*. Recuperado el 20 de 12 de 2021, de <https://www.ica.gov.co/areas/pecuaria/servicios/epidemiologia-veterinaria/censos-2016/censo-2018>

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. (06 de 10 de 2017). *Comunicado de prensa*. Recuperado el 22 de 12 de 2021, de https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/comunicado_de_prensa_bogota_06_10-2017.pdf

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. (2018). *Entidades contratadas para operar programas de primera infancia en 2018 Regional Atlántico*. Recuperado el 25 de 12 de 2021, de https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/atlantico_eas_primera_infancia_2018.pdf

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. (s.f.). *Modalidad Comunitaria para la atención a la primera infancia*. Recuperado el 19 de 12 de 2021, de <https://www.icbf.gov.co/programas-y-estrategias/primera-infancia/modalidades-de-atencion/modalidad-comunitaria>

Instituto Colombiano de la Reforma Agraria. (24 de 09 de 1996). *Resolución No. 041 de 1996*. Recuperado el 18 de 12 de 2021, de https://www.dapboyaca.gov.co/descargas/Normatividad_Pots/resolucin%20041%201996.pdf

Instituto Geográfico Agustín Codazzi . (2012). *Atlas de la distribución de la propiedad rural en Colombia* (1 ed.). Bogotá: Instituto Geográfico Agustín Codazzi.

Instituto Geográfico Agustín Codazzi. (1996). *Diccionario geográfico de Colombia* (Tercera ed.). Bogotá: s.f.

Instituto Nacional de Salud. (31 de 05 de 2019). *Enfermedad Diarréica Aguda (EDA)*. Recuperado el 22 de 12 de 2021, de https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Informesdeevento/ENFERMEDAD%20DIARREICA%20AGUDA_2018.pdf

Ministerio de Agricultura. (2019). *Agronet*. Recuperado el 13 de 12 de 2021, de <https://www.agronet.gov.co/estadistica/Paginas/home.aspx?cod=4#>

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (s.f.). *Zonas de reserva campesina*. Recuperado el 25 de 12 de 2021, de <https://www.minagricultura.gov.co/Normatividad/Paginas/Decreto-1071-2015/Zonas-de-reserva-campesina.aspx>

Ministerio de Cultura. (2013). *Bienes de interés cultural del ámbito nacional*. Recuperado el 20 de 12 de 2021, de <http://www.mincultura.gov.co/areas/patrimonio/unesco/bicnal/Paginas/default.aspx>

Ministerio de Educación Nacional. (01 de 2014). *Sistema Nacional de indicadores educativos para los niveles de preescolar, básica y media en Colombia*. Recuperado el 19 de 12 de 2021, de https://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-329021_archivo_pdf_indicadores_educativos_enero_2014.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (s.f.). *Términos en la letra Cobertura*. Recuperado el 18 de 12 de 2021, de <https://www.mineduccion.gov.co/1621/article-82702.html>

Ministerio de Educación Nacional. (2018). *Matricula Estadística*. Recuperado el 26 de 12 de 2021, de https://www.datos.gov.co/Educacion/MEN_MATRICULA-ESTADISTICA_EPBM/ngw5-c5nw

Ministerio de Salud y Protección Social. (09 de 2017). *Manual de consulta del aplicativo web cifras del aseguramiento en salud*. Obtenido de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VP/DOA/OAS/manual-aplicativo-cifras-aseguramiento-salud.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2020). *Cifras del aseguramiento en salud con corte mayo de 2020*. Recuperado el 22 de 12 de 2021, de <https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/Paginas/cifras-aseguramiento-salud.aspx>

Ministerio del Medio Ambiente. (1998). *Lineamientos para una política para la participación ciudadana en la gestión ambiental*. Bogotá: Ministerio del Medio Ambiente.

Olivar, R. R. (2001). *Psicología de la pareja y de la familia: análisis y optimización* (1 ed.). Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona.

Presidencia de la República. (25 de 05 de 2019). *Plan Nacional de Desarrollo 2018 - 2022*. Recuperado el 14 de 01 de 2020, de <https://id.presidencia.gov.co/especiales/190523-PlanNacionalDesarrollo/index.html>

Procuraduría General de la Nación. (2007). *Guía de la participación ciudadana*. Recuperado el 20 de 12 de 2021, de https://www.procuraduria.gov.co/portal/media/file/guia_participacion_ciudadana.pdf

Registraduría Nacional del Estado Civil. (2019). *Consulta Documentos Escrutinio Autoridades Territoriales*. Recuperado el 17 de 12 de 2021, de <https://escrutinio.procesoselectorales.com/>

Registraduría Nacional del Estado Civil. (2019). *Infocandidatos 2019*. Recuperado el 21 de 12 de 2021, de <https://wapp.registraduria.gov.co/electoral/Elecciones-2019/infocandidatos2019.php>

Robledo, A. J. (2006). Evapotranspiración de referencia en la región Andina de Colombia. *Cenicafé*, 57(4), 288-298.

Secretaría de Planeación del Atlántico. (2018). *Anuario Estadístico del Atlántico*. Recuperado el 07 de 12 de 2021, de http://www.atlantico.gov.co/images/stories/adjuntos/planeacion/anuarios/anuario_2018.pdf

Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. (12 de 2017). *La crisis de la Electrificadora del Caribe S.A.* Recuperado el 26 de 12 de 2021, de https://www.superservicios.gov.co/sites/default/archivos/informe_eca_vf.pdf

Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. (12 de 2019). *Informe de Disposición Final de Residuos Sólidos*. Recuperado el 27 de 12 de 2021, de https://www.superservicios.gov.co/sites/default/archivos/Publicaciones/Publicaciones/2020/Ene/informe_nacional_disposicion_final_2019.pdf

Triple A S.A. E.S.P. (2018). *Sostenibilidad 2018 Informe*. Recuperado el 07 de 12 de 2021, de https://issuu.com/triple_a/docs/infosostenibilidad2018

Unidad de Planificación Rural Agropecuario. (2018). *ZIDRES*. Recuperado el 19 de 12 de 2021, de https://upra.gov.co/web/guest/publicaciones?p_p_id=141_INSTANCE_uDVIshwwSw1W&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=2&p_r_p_564233524_resetCur=true&p_r_p_564233524_tag=zidres

Unidad de Restitución de Tierras. (2020). *Estadísticas Solicitudes Restitución Discriminadas Municipios*. Recuperado el 23 de 12 de 2021, de <https://www.datos.gov.co/Agricultura-y-Desarrollo-Rural/Estadisticas-Solicitudes-Restitucion-Discriminadas/s87b-tjcc/data>

Zona Cero. (2015). *El malecón que reactivó ecoturismo en el embalse de El Guájaro*. Recuperado el 18 de 12 de 2021, de

<http://zonacero.com/generales/el-malecon-que-reactivo-ecoturismo-en-el-embalse-de-el-guajaro-48878>

Alcaldía Municipal Ponedera. (2020). *Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023*.

Obtenido de https://ponederaatlantico.micolombiadigital.gov.co/sites/ponederaatlantico/content/files/000266/13258_plan-de-desarrollo-ponedera-20202023-okpdf-17-junio.pdf

Alcaldía Sabanalarga. (2020). *Plan de Desarrollo 2020-2023*. Obtenido de

<https://www.uniatlantico.edu.co/uatlantico/sites/default/files/Plan%20de%20Desarrollo%20Sabalarga%202020%20-%202023.pdf>

Departamento del Policía Atlántico. (01 de Mayo de 2021). *INFORME DE GESTIÓN*

MESA DIÁLOGO 2021- DEPARTAMENTO DE POLÍCIA ATLANTICO .

Obtenido de https://www.policia.gov.co/sites/default/files/descargables/informe_de_gestion_primer_semestre_del_departamento_de_policia_atlantico.pdf