

Fecha	Elaborado por nombre/firma	Revisado por nombre/firma	Aceptado por nombre/firma	Descripción	Estado
29/08/2017	CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO	Juan Manuel Martinez	Gabriel Martinez	Primera Emisión	A



ENERGIJA
de Bogotá

PROYECTO
“CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE UNA LÍNEA DE TRANSMISIÓN A 230 kV LA REFORMA –
SAN FERNANDO”

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

CAPÍTULO 3. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO



CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA
SAN FERNANDO

ESCALA	FORMATO	CÓDIGO EEB	CÓDIGO CONTRATISTA	HOJA	REV
SIN	Carta		AG-2780	01 a 399	0

ÍNDICE

	Pág.
3 Caracterización del área de influencia del proyecto	14
3.4 MEDIO SOCIOECONÓMICO.....	14
3.4.1 Lineamientos de Participación	14
3.4.2 Dimensión demográfica	181
3.4.3 Dimensión Espacial	237
3.4.4 Dimensión Económica.....	293
3.4.5 Dimensión Cultural	323
3.4.6 Aspectos arqueológicos.....	337
3.4.7 Dimensión político – organizativa	378
3.4.8 Tendencias del desarrollo.....	395
3.4.9 Información sobre población a reasentar	399

LISTA DE ILUSTRACIONES

	Pág.
Imagen 3.4-1	Cartografía oficial POT 15
Imagen 3.4-2	Estrategia de convocatoria 20
Imagen 3.4-3	Material de difusión 21
Imagen 3.4-4	Estrategia de convocatoria 98
Imagen 3.4-5	Material de difusión 100
Imagen 3.4-6	Estrategia de convocatoria 145
Imagen 3.4-7	Material de difusión 146
Imagen 3.4-8	Evolución de la población Meta-Villavicencio..... 185
Imagen 3.4-9	Proyecciones de la población año 2010-2020 186
Imagen 3.4-10	Tipo de población asentada en el Municipio de Villavicencio 187
Imagen 3.4-11	Distribución de la población por género municipio de Villavicencio..... 189
Imagen 3.4-12	Distribución por edad y sexo Municipio de Villavicencio 190
Imagen 3.4-13	Distribución área rural y urbana Municipio de Villavicencio..... 191
Imagen 3.4-14	Densidad poblacional por Corregimiento Municipio de Villavicencio ... 192
Imagen 3.4-15	Nacimientos por edad de la madre año 2005-2009 Municipio de Villavicencio..... 193
Imagen 3.4-16	Defunciones Municipio de Villavicencio 2010 194
Imagen 3.4-17	Defunciones por edad años 2005 a 2010 Municipio de Villavicencio .. 195
Imagen 3.4-18	Porcentaje de indicadores NBI-Área urbana y rural Municipio de Villavicencio..... 198
Imagen 3.4-19	Porcentaje de indicadores NBI-Área urbana y rural Hacinamiento e inasistencia escolar – Municipio de Villavicencio 199
Imagen 3.4-20	Población de origen étnico – Municipio de Acacias 201
Imagen 3.4-21	Distribución por sexo – Municipio de Acacias 202
Imagen 3.4-22	Pirámide poblacional – Municipio de Acacias 202
Imagen 3.4-23	Distribución de población por área – Municipio de Acacias 203
Imagen 3.4-24	Nacimientos en el último año – Municipio de Acacias..... 205
Imagen 3.4-25	Defunciones en el último año – Municipio de Acacias 205
Imagen 3.4-26	Defunciones por edad – Municipio de Acacias 206
Imagen 3.4-27	Índice de NBI departamental y municipal – Municipio de Acacias..... 207
Imagen 3.4-28	Índice de NBI por componentes – Municipio de Acacias..... 208
Imagen 3.4-29	Distribución de la población según lugar de nacimiento – Municipio de Castilla La Nueva 210
Imagen 3.4-30	Residencia de 5 años antes (población de 5 años o más) – Municipio de Castilla La Nueva 211
Imagen 3.4-31	Causa cambio de residencia – Municipio de Castilla La Nueva 211
Imagen 3.4-32	Evolución de la población meta – – Municipio de Castilla La Nueva ... 212
Imagen 3.4-33	Proyección de población – Municipio de Castilla La Nueva 213

Imagen 3.4-34	Distribución de la población por género – Municipio de Castilla La Nueva.....	214
Imagen 3.4-35	Pirámide poblacional por edad y género – Municipio de Castilla La Nueva.....	215
Imagen 3.4-36	Distribución de la población por área 1985-2005 – Municipio de Castilla La Nueva	216
Imagen 3.4-37	Distribución de la población por zona – Municipio de Castilla La Nueva.....	217
Imagen 3.4-38	Densidad de población por km ² – Municipio de Castilla La Nueva	218
Imagen 3.4-39	Natalidad en el municipio 2008-2011 – Municipio de Castilla La Nueva.....	219
Imagen 3.4-40	NBI del municipio de Castilla La Nueva	220
Imagen 3.4-41	Población veredas área de influencia	233
Imagen 3.4-42	Distribución por género.....	234
Imagen 3.4-43	Cobertura del servicio de Acueducto Municipio de Villavicencio	239
Imagen 3.4-44	Cobertura servicio de alcantarillado año 2008-2011	241
Imagen 3.4-45	Plan maestro de alcantarillado de Villavicencio	241
Imagen 3.4-46	Cobertura de servicios públicos de Villavicencio	245
Imagen 3.4-47	Cobertura de servicio de salud año 2015-Municipio de Villavicencio ..	246
Imagen 3.4-48	Tasas de cobertura en educación 2014.....	248
Imagen 3.4-49	Rutas Nacionales Municipio de Villavicencio	253
Imagen 3.4-50	Distribución Modal de Viajes Villavicencio	255
Imagen 3.4-51	Cobertura de servicios públicos en el municipio de Acacias	257
Imagen 3.4-52	Tasas de cobertura en educación 2014.....	259
Imagen 3.4-53	Cobertura de educación en el municipio de Acacias.....	260
Imagen 3.4-54	Nivel educativo alcanzado por la población del municipio de Acacias	262
Imagen 3.4-55	Tipo de vivienda	263
Imagen 3.4-56	cobertura del acueducto, castilla la nueva (2009).....	266
Imagen 3.4-57	Cobertura del alcantarillado, Castilla La Nueva (2009)	267
Imagen 3.4-58	cobertura del servicio de salud, 2013	270
Imagen 3.4-59	cobertura del servicio de salud, 2015	270
Imagen 3.4-60	Distribución de estudiantes de educación básica media según zona y edad	271
Imagen 3.4-61	Porcentajes generales en educación	273
Imagen 3.4-62	Tipo de vivienda, Castilla La Nueva.....	273
Imagen 3.4-63	Promedio de personas por hogar, Castilla La Nueva	274
Imagen 3.4-64	Servicios públicos en el Municipio de Acacias	285
Imagen 3.4-65	Establecimientos según escala de personal por actividad económica	297
Imagen 3.4-66	Distribución de predios Acacias.....	300

Imagen 3.4-67	Establecimientos según actividad.....	306
Imagen 3.4-68	ubicación geográfica Planta Murcia & Murcia S.A.....	316
Imagen 3.4-69	Tenencia de la tierra.....	318
Imagen 3.4-70	Zonas arqueológicas del piedemonte llanero.....	342
Imagen 3.4-71	Mapa ubicación vereda Betania.....	394

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 3.4-1	Área de influencia del proyecto..... 14
Tabla 3.4-2	Actores sociales (autoridad ambiental) 16
Tabla 3.4-3	Actores sociales (autoridad gubernamental)..... 17
Tabla 3.4-4	Actores sociales área de influencia indirecta (autoridad municipal) 17
Tabla 3.4-5	Actores Área de influencia directa 18
Tabla 3.4-6	Mensaje radial 22
Tabla 3.4-7	Mensaje de perifoneo 23
Tabla 3.4-8	Relación de correspondencia entregada para convocatoria a las autoridades ambientales, gubernamentales y municipales de Villavicencio, Acacias y Castilla La Nueva 25
Tabla 3.4-9	Cartas convocatorias – Comunidades 26
Tabla 3.4-10	Afiches de convocatoria..... 28
Tabla 3.4-11	Perifoneo veredas municipio Villavicencio 33
Tabla 3.4-12	Perifoneo veredas municipio Acacias 34
Tabla 3.4-13	Perifoneo vereda municipio de Castilla La Nueva..... 36
Tabla 3.4-14	Cronograma de reuniones primer momento 36
Tabla 3.4-15	Lineamientos de participación con las autoridades municipales de Villavicencio..... 39
Tabla 3.4-16	Lineamientos de participación con las autoridades municipales de Acacias..... 40
Tabla 3.4-17	Lineamientos de participación con las autoridades municipales de Castilla La Nueva 41
Tabla 3.4-18	Lineamientos de participación con las autoridades locales personería municipal 42
Tabla 3.4-19	Lineamientos de participación con CORMACARENA 43
Tabla 3.4-20	Lineamientos de participación con la gobernación del Meta 44
Tabla 3.4-21	Primer encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda las mercedes – municipio de Villavicencio 46
Tabla 3.4-22	Primer encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda La Unión– municipio de Villavicencio 48
Tabla 3.4-23	Primer encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda Samaria – municipio de Villavicencio 51
Tabla 3.4-24	Primer encuentro con comunidades lineamientos de participación - Vereda Buenavista 53
Tabla 3.4-25	Primer encuentro con comunidad lineamientos de participación vereda Servita 55
Tabla 3.4-26	Primer encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda San Juan de Ocoa 56

Tabla 3.4-27	Primer encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda La Cumbre.....	57
Tabla 3.3.4-28	Primer encuentro con comunidades lineamientos de participación Vereda La Concepción	60
Tabla 3.4-29	Primer encuentro con comunidades lineamientos de participación Vereda Montebello – Municipio de Acacias	63
Tabla 3.4-30	Primer encuentro con comunidades lineamientos de participación Vereda La Esmeralda.....	66
Tabla 3.4-31	Primer encuentro con comunidades lineamientos de participación Vereda Santa Teresita.....	68
Tabla 3.4-32	Primer encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda San Isidro de Chichimene – Municipio de Acacias.....	69
Tabla 3.4-33	Primer encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda Montelibano Bajo – Municipio de Acacias.....	71
Tabla 3.4-34	Primer encuentro con comunidades lineamientos de participación Vereda Betania – Municipio de Castilla La Nueva	74
Tabla 3.4-35	Actividades de recolección de información Veredas de Villavicencio....	76
Tabla 3.4-36	Recolección de información primer momento Vereda Samaria.....	76
Tabla 3.4-37	Recolección de información primer momento Vereda Buenavista	77
Tabla 3.4-38	Recolección de información primer momento Vereda Servita.....	78
Tabla 3.4-39	Recolección de información primer momento vereda San Juan de Ocoa.....	78
Tabla 3.4-40	Recolección de información primer momento Vereda La Cumbre	79
Tabla 3.4-41	actividades de recolección de información Veredas de Acacias	80
Tabla 3.4-42	Recolección de información primer momento Vereda Montebello – Municipio de Acacias.....	80
Tabla 3.4-43	Recolección de información primer momento Vereda La Esmeralda– Municipio de Acacias.....	80
Tabla 3.4-44	Recolección de información primer momento Vereda Montelibano Bajo.....	81
Tabla 3.3.4-45	actividades de recolección de información veredas de Castilla La Nueva.....	81
Tabla 3.4-46	Recolección de información primer momento Vereda Betania – Castilla La Nueva	81
Tabla 3.4-47	Recolección de información primaria identificación de impactos - vereda La Cumbre – municipio de Villavicencio.....	83
Tabla 3.4-48	Recolección de información primaria identificación de impactos - vereda Servita – municipio de Villavicencio	84
Tabla 3.4-49	Recolección de información primaria Identificación de impactos - Vereda Samaria – Municipio de Villavicencio	85
Tabla 3.4-50	Recolección de información primaria identificación de impactos - Vereda San Juan de Ocoa – municipio de Villavicencio	87

Tabla 3.4-51	Recolección de información primaria identificación de impactos - vereda Buenavista – municipio de Villavicencio.....	88
Tabla 3.4-52	Recolección de información primaria identificación de impactos - vereda Montebello- municipio de Acacias.....	89
Tabla 3.4-53	Recolección de información primaria identificación de impactos - vereda Montelibano Bajo – municipio de Acacias.....	90
Tabla 3.4-54	Recolección de información primaria identificación de impactos - vereda San Isidro de Chichimene – municipio de Acacias.....	92
Tabla 3.4-55	Recolección de información primaria identificación de impactos - vereda Betania – municipio de Castilla La Nueva.....	93
Tabla 3.4-56	Impactos potenciales identificados por la comunidad que pueden ser generados por las actividades del proyecto.....	96
Tabla 3.4-57	Mensaje radial.....	99
Tabla 3.4-58	Mensaje de perifoneo.....	99
Tabla 3.4-59	Relación de correspondencia entregada para convocatoria a las autoridades ambientales, gubernamentales y municipales de Villavicencio, Acacias y Castilla La Nueva.....	101
Tabla 3.4-60	Cartas convocatorias – Comunidades.....	102
Tabla 3.4-61	Afiches de convocatoria.....	104
Tabla 3.4-62	Perifoneo veredas municipio Villavicencio.....	107
Tabla 3.4-63	Perifoneo veredas municipio Acacias.....	109
Tabla 3.4-64	Perifoneo vereda municipio de Castilla La Nueva.....	110
Tabla 3.4-65	Cronograma de reuniones segundo momento.....	111
Tabla 3.4-66	Lineamientos de participación con las autoridades municipales de Villavicencio.....	113
Tabla 3.4-67	Lineamientos de participación con las autoridades municipales de Acacias.....	114
Tabla 3.4-68	Lineamientos de participación con las autoridades municipales de Castilla La Nueva.....	116
Tabla 3.4-69	Lineamientos de participación con CORMACARENA.....	117
Tabla 3.4-70	Lineamientos de participación con la gobernación del Meta.....	118
Tabla 3.4-71	Segundo encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda las mercedes – municipio de Villavicencio.....	122
Tabla 3.4-72	Segundo encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda La Unión– municipio de Villavicencio.....	123
Tabla 3.4-73	Segundo encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda Samaria – municipio de Villavicencio.....	125
Tabla 3.4-74	Segundo encuentro con comunidades lineamientos de participación - Vereda Buenavista.....	127
Tabla 3.4-75	Segundo encuentro con comunidad lineamientos de participación vereda Servita.....	129
Tabla 3.4-76	Segundo encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda San Juan de Ocoa.....	131

Tabla 3.4-77	Segundo encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda La Cumbre.....	132
Tabla 3.4-78	Segundo encuentro con comunidades lineamientos de participación Vereda La Concepción	133
Tabla 3.4-79	Segundo encuentro con comunidades lineamientos de participación Vereda Montebello – Municipio de Acacias	135
Tabla 3.4-80	Segundo encuentro con comunidades lineamientos de participación Vereda La Esmeralda.....	136
Tabla 3.4-81	Segundo encuentro con comunidades lineamientos de participación Vereda Santa Teresita.....	138
Tabla 3.4-82	Segundo encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda San Isidro de Chichimene – Municipio de Acacias.....	139
Tabla 3.4-83	Segundo encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda Montelibano Bajo – Municipio de Acacias.....	141
Tabla 3.4-84	Segundo encuentro con comunidades lineamientos de participación Vereda Betania – Municipio de Castilla La Nueva	143
Tabla 3.4-85	Mensaje de perifoneo	147
Tabla 3.4-86	Cartas convocatorias – Comunidades	147
Tabla 3.4-87	Perifoneo veredas municipio Acacias	148
Tabla 3.4-88	Cronograma de reuniones tercer momento	150
Tabla 3.4-89	Afiches de convocatoria.....	151
Tabla 3.4-90	Tercer encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda Las Mercedes – municipio de Villavicencio.....	155
Tabla 3.4-91	Tercer encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda La Unión– municipio de Villavicencio.....	156
Tabla 3.4-92	Tercer encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda Samaria – municipio de Villavicencio.....	159
Tabla 3.4-93	Tercer encuentro con comunidades lineamientos de participación - Vereda Buenavista	161
Tabla 3.4-94	Tercer encuentro con comunidad lineamientos de participación vereda Servita	163
Tabla 3.4-95	Tercer encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda San Juan de Ocoa	165
Tabla 3.4-96	Tercer encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda La Cumbre.....	166
Tabla 3.4-97	Tercer encuentro con comunidades lineamientos de participación Vereda La Concepción	168
Tabla 3.4-98	Tercer encuentro con comunidades lineamientos de participación Vereda Montebello – Municipio de Acacias	169
Tabla 3.4-99	Tercer encuentro con comunidades lineamientos de participación Vereda La Esmeralda.....	171
Tabla 3.4-100	Tercer encuentro con comunidades lineamientos de participación Vereda Santa Teresita.....	173

Tabla 3.4-101	Tercer encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda El Resguardo – Municipio de Acacias.....	174
Tabla 3.4-102	Tercer encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda Montelibano Bajo – Municipio de Acacias.....	176
Tabla 3.4-103	Tercer encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda El Rosario – Municipio de Acacias.....	178
Tabla 3.4-104	Tercer encuentro con comunidades lineamientos de participación Vereda Betania – Municipio de Castilla La Nueva	180
Tabla 3.4-105	Evolución de la población año 2005-2012-2013 Meta-Villavicencio....	185
Tabla 3.4-106	Proyecciones de población Municipio de Villavicencio por área.....	185
Tabla 3.4-107	Tipo de Población Municipio de Villavicencio.....	187
Tabla 3.4-108	Pueblos indígenas en Villavicencio.....	188
Tabla 3.4-109	Habitantes por Edad y Sexo en Villavicencio, 2013	188
Tabla 3.4-110	Distribución de la Población área Urbana y Rural.....	190
Tabla 3.4-111	Densidad población por Corregimientos Municipio de Villavicencio....	191
Tabla 3.4-112	Nacimiento por edad de la madre.....	193
Tabla 3.4-113	Defunciones Municipio de Villavicencio 2010	194
Tabla 3.4-114	Principales causa de muerte Municipio de Villavicencio	194
Tabla 3.4-115	Defunciones por edad años 2005 a 2010 Municipio de Villavicencio ..	195
Tabla 3.4-116	Tendencia poblacional pot-2015.....	196
Tabla 3.4-117	NBI Zona urbana y rural Municipio de Villavicencio	197
Tabla 3.4-118	Indicadores de NBI –Municipio de Villavicencio	197
Tabla 3.4-119	Principales hechos históricos de Acacias	200
Tabla 3.4-120	Densidad poblacional municipal – Municipio de Acacias	203
Tabla 3.4-121	Densidad por área – Municipio de Acacias.....	204
Tabla 3.4-122	Principales causas de muerte – Municipio de Acacias.....	206
Tabla 3.4-123	NBI municipio de Acacias.....	207
Tabla 3.4-124	Evolución de la población año 2005 – 2012 (Meta – Castilla La Nueva).....	212
Tabla 3.4-125	Proyección de población – Municipio de Castilla La Nueva	212
Tabla 3.4-126.	Población proyectada para 2011 según el DANE – Municipio de Castilla La Nueva	214
Tabla 3.4-127	Distribución de la población por área 1985-2005.....	216
Tabla 3.4-128	extensión municipal y población – Municipio de Castilla La Nueva....	217
Tabla 3.4-129	Área de influencia veredas de Municipio de Villavicencio distribuida por Corregimientos	220
Tabla 3.4-130	Principales causas y sitios de procedencia de la población que llega a las veredas del área de influencia.....	221
Tabla 3.4-131	Población aproximada unidades territoriales del área de influencia directa	222
Tabla 3.4-132	Distribución por genero veredas área de influencia Municipio de Villavicencio.....	225

Tabla 3.4-133	Patrones de asentamiento Nuclear o disperso	227
Tabla 3.4-134	Área de influencia directa del proyecto	230
Tabla 3.4-135	Área de influencia del proyecto.....	230
Tabla 3.4-136	Población total unidades territoriales del área de influencia directa	231
Tabla 3.4-137	Estructura de la población municipio de Acacias	233
Tabla 3.4-138	Distribución por Género.....	234
Tabla 3.4-139	Población aproximada vereda Betania	236
Tabla 3.4-140	Instalaciones acueducto Municipio de Villavicencio	238
Tabla 3.4-141	Listado acueductos área rural - año 2000.....	238
Tabla 3.4-142	Cobertura acueducto año 2008-2011	239
Tabla 3.4-143	Cobertura servicio de alcantarillado año 2008-2011	240
Tabla 3.4-144	Distribución del sistema eléctrico Villavicencio	243
Tabla 3.4-145	Cobertura de servicios públicos Municipio de Villavicencio.....	245
Tabla 3.4-146	Entidades de salud en Villavicencio 205.....	247
Tabla 3.4-147	Número de establecimientos educativos en Villavicencio	249
Tabla 3.4-148	Tasas de eficiencia de estudiantes de Villavicencio.....	250
Tabla 3.4-149	Número de viviendas zona rural	251
Tabla 3.4-150	Vías municipio de Villavicencio.....	253
Tabla 3.4-151	Listado de acueductos veredales Acacias	256
Tabla 3.4-152	IPS del municipio de Acacias.....	258
Tabla 3.4-153	Establecimientos educativos Acacias	260
Tabla 3.4-154	Tiempo de traslado, tipo de transporte y distancia en kilómetros desde el Municipio de Acacias a los Municipios vecinos.....	264
Tabla 3.4-155	Cantidad de usuarios de la electrificadora del Meta EMSA.....	267
Tabla 3.4-156	Distribución de estudiantes de educación básica media según zona y edad	271
Tabla 3.4-157	Oferta de educación superior	272
Tabla 3.4-158	Porcentajes generales en educación	272
Tabla 3.4-159	Servicios públicos vereda La Concepción.....	276
Tabla 3.4-160	Servicios públicos Vereda La Mercedes	276
Tabla 3.4-161	Servicios públicos Vereda Servita	276
Tabla 3.4-162	Servicios públicos vereda Buenavista.....	277
Tabla 3.4-163	Servicios públicos vereda Samaria	277
Tabla 3.4-164	Servicios públicos vereda San Juan De Ocoa	277
Tabla 3.4-165	Servicios públicos vereda la cumbre.....	277
Tabla 3.4-166	Servicios sociales vereda La Concepción.....	279
Tabla 3.4-167	Servicios sociales vereda las Mercedes	279
Tabla 3.4-168	Servicios sociales vereda Servita	280
Tabla 3.4-169	Servicios sociales vereda Buenavista	281
Tabla 3.4-170	Servicios sociales vereda Samaria	281
Tabla 3.4-171	Servicios sociales vereda San Juan de Ocoa	282

Tabla 3.4-172	Presencia de servicios en el área de influencia directa.....	283
Tabla 3.4-173	Servicios públicos Vereda Montebello	283
Tabla 3.4-174	Servicios públicos Vereda la Esmeralda.....	284
Tabla 3.4-175	Servicios públicos vereda Santa Teresita	284
Tabla 3.4-176	Servicios públicos Vereda El Resguardo	284
Tabla 3.4-177	Servicios públicos vereda San Isidro De Chichimene	284
Tabla 3.4-178	Servicios públicos vereda Montelibano Bajo.....	285
Tabla 3.4-179	Servicios sociales Vereda Montebello	286
Tabla 3.4-180	Servicios sociales Vereda La Esmeralda.....	287
Tabla 3.4-181	Servicios sociales Vereda Santa Teresita.....	288
Tabla 3.4-182	Servicios sociales Vereda El Resguardo	289
Tabla 3.4-183	Servicios sociales Vereda San Isidro de Chichimene	290
Tabla 3.4-184	Servicios sociales Vereda Montelibano Bajo	291
Tabla 3.4-185	Servicios públicos Vereda Betania	291
Tabla 3.4-186	Servicios sociales vereda Betania	292
Tabla 3.4-187	Estructura de la propiedad sector rural Villavicencio.....	293
Tabla 3.4-188	Porcentaje de predios complejo Minifundio - Latifundio	293
Tabla 3.4-189	Barriles por día calendario 2009-2011	294
Tabla 3.4-190	Establecimientos según Actividad Económica	297
Tabla 3.4-191	Relación de plantas de trituración de Minerales	298
Tabla 3.4-192	concentración de la propiedad de la tierra Acacias en el año 2013. ...	300
Tabla 3.4-193	Área Sembrada, Cosechada, Producción y Rendimiento - 2015	302
Tabla 3.4-194	Producción piscícola municipios All.....	303
Tabla 3.4-195	Bloques Petroleros - 2015	304
Tabla 3.4-196	Títulos mineros.....	304
Tabla 3.4-197	Estructura de la propiedad All	307
Tabla 3.4-198	Otros tipos de tenencia All	307
Tabla 3.4-199	Grupo de cultivos y hectáreas sembradas All (2012)	308
Tabla 3.4-200	Producción pecuaria – municipios All departamento de Meta (2012 y 2011)	309
Tabla 3.4-201	Producción piscícola municipio All	309
Tabla 3.4-202	Aporte a la industria regional – Municipio de castilla la nueva (2005)	310
Tabla 3.4-203	Unidades comerciales - municipios All departamento de Meta (2005).....	311
Tabla 3.4-204	Estructura de la propiedad veredas del área de influencia.....	312
Tabla 3.4-205	Principales actividades económicas vereda Samaria	312
Tabla 3.4-206	Principales actividades económicas vereda Buenavista	313
Tabla 3.4-207	Principales actividades económicas vereda Servita.....	313
Tabla 3.4-208	Principales actividades económicas vereda La Cumbre	314
Tabla 3.4-209	Principales actividades económicas vereda San Juan de Ocoa	314

Tabla 3.4-210	Estructura de la propiedad unidades territoriales menores	317
Tabla 3.4-211	Tenencia de la tierra.....	317
Tabla 3.4-212	Principales actividades económicas	318
Tabla 3.4-213	Predios por área – vereda Betania	321
Tabla 3.4-214	Principales actividades económicas vereda Betania.....	322
Tabla 3.4-215	Ferias y fiestas tradicionales en el Municipio de Villavicencio.....	324
Tabla–3.4-216	Bienes de interés cultural Municipio de Villavicencio	325
Tabla 3.4-217	Festividades del municipio de Acacias	328
Tabla 3.4-218	Uso y manejo del entorno vereda Samaria	331
Tabla 3.4-219	Uso y manejo del entorno vereda Buenavista.....	332
Tabla 3.4-220	Uso y manejo del entorno vereda Servita	332
Tabla 3.4-221	Uso y manejo del entorno vereda San Juan De Occoa	333
Tabla 3.4-222	Uso y manejo del entorno vereda La Cumbre.....	333
Tabla 3.4-223	Uso y manejo del entorno vereda Betania	335
Tabla 3.4-224	Sitios reportados en el municipio de Acacias, castilla La Nueva y Villavicencio.....	347
Tabla 3.4-225	Actividades de la fase de prospección y formulación del plan de manejo	353
Tabla 3.4-226	Coordenadas de los polígonos de prospección	356
Tabla 3.4-227	Estado de la prospección	367
Tabla 3.4-228	Pozos de sondeos positivos	367
Tabla 3.4-229	Coordenadas del sondeo positivo.....	371
Tabla 3.4-230	Gabinete Municipal periodo 2016 - 2019	379
Tabla 3.4-231	Concejales electos periodo 2016 - 2019.....	380
Tabla 3.4-232	Aspectos políticos.....	382
Tabla 3.4-233	Desempeño integral 2014.....	382
Tabla 3.4-234	Instituciones municipales.....	383
Tabla 3.4-235	Organizaciones sociales del municipio de Acacias	383
Tabla 3.4-236	Acciones dirigidas a la gestión ambiental y social en los municipios ..	385
Tabla 3.4-237	Gabinete municipal periodo 2016 - 2019	387
Tabla 3.4-238	Concejales electos periodo 2016 - 2019.....	388
Tabla 3.4-239	Desempeño integral 2014.....	388
Tabla 3.4-240	Representantes juntas de acción comunal veredas área de influencia	391
Tabla 3.4-241	Organizaciones de las veredas de municipio de Acacias.....	392
Tabla 3.4-242	Uso y manejo del entorno vereda Betania	395
Tabla 3.4-243	Proyectos agenda ambiental y plan de desarrollo departamental	396

3 CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

3.4 MEDIO SOCIOECONÓMICO

El componente socioeconómico del presente Estudio de Impacto Ambiental – EIA, se construyó teniendo en cuenta los lineamientos definidos en los términos de referencia **LIT-1-01**, para la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental “*Construcción y operación de la línea de transmisión a 230 kV La Reforma - San Fernando*”, emitidos por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial hoy Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.

3.4.1 Lineamientos de Participación

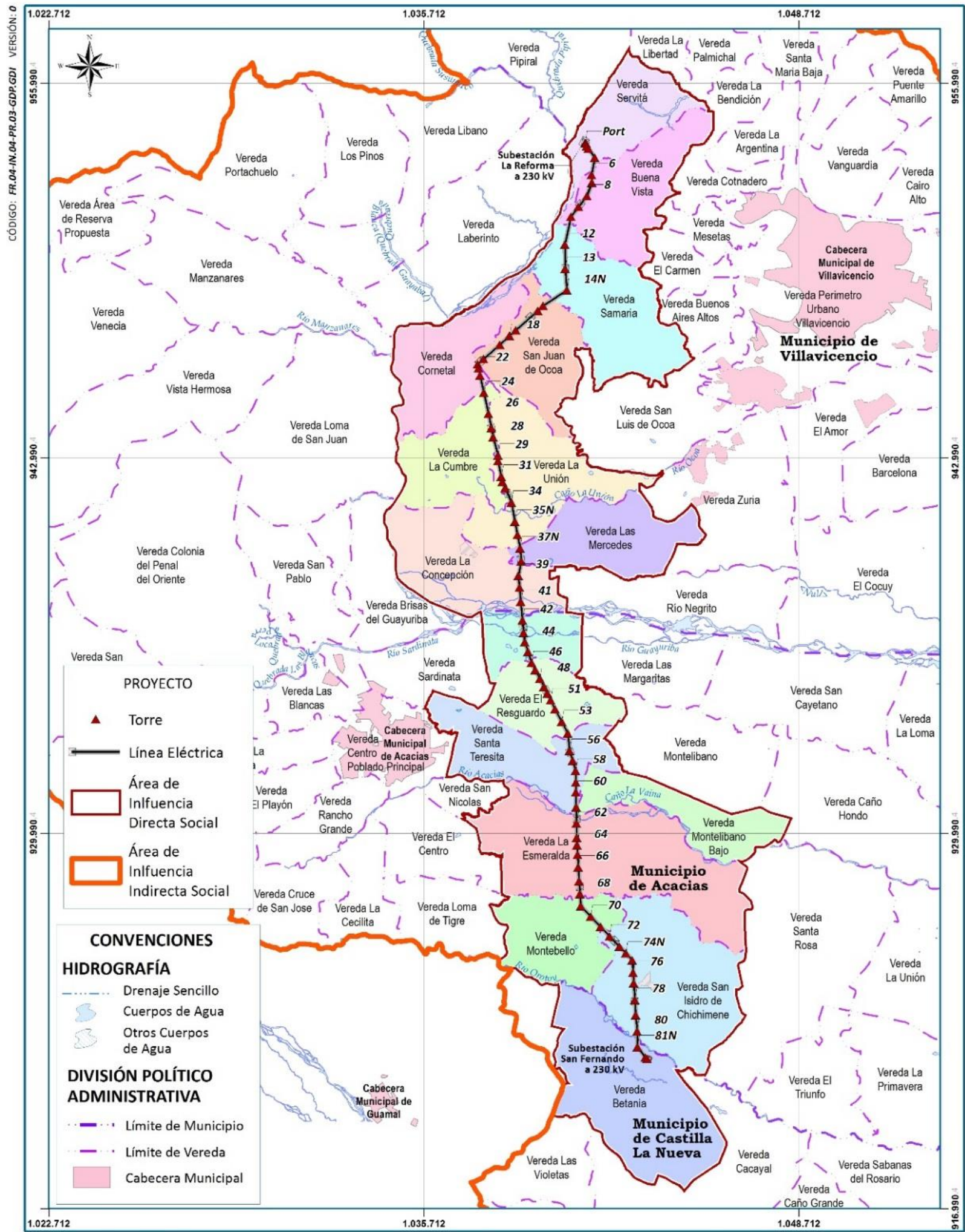
Los lineamientos de participación para el Estudio de Impacto Ambiental construcción y operación de una línea de transmisión eléctrica 230 kV La Reforma-San Fernando. Se realizan teniendo cuenta el área de influencia indirecta comprendida por los Municipios de Villavicencio, Acacias y Castilla La Nueva, y el área de influencia directa, la cual está conformada por las unidades territoriales que se señalan en la **Tabla 3.4-1** e **Imagen 3.4-1**.

Tabla 3.4-1 Área de influencia del proyecto

Área de influencia indirecta	Área de influencia Directa
MUNICIPIO	VEREDA
VILLAVICENCIO	Servitá
	Buenavista
	Samaria
	San Juan de Ocoa
	La Cumbre
	Cornetal
	La Unión
	Las Mercedes
	La Concepción
ACACIAS	El Rosario
	El Resguardo
	Santa Teresita
	Montelíbano Bajo
	La Esmeralda
	Montebello
CASTILLA LA NUEVA	San Isidro de Chichimene
	Betania

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

Imagen 3.4-1 Cartografía oficial POT



Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

3.4.1.1 Participación e información a las comunidades primer momento

La participación comunitaria, tiene como fundamento jurídico los artículos 2, 40 y 79 de la Constitución Política de Colombia, así como los artículos 33 y 69 de la ley 99 de 1993, en tanto “las comunidades participarán en las decisiones que podrán interferir con el disfrute y gozo de un ambiente sano”.

Teniendo en cuenta lo anterior y considerando lo establecido en los términos de referencia LI-TER 1-01 para la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental, “Tendido de Las Líneas de Transmisión del Sistema Nacional de Interconexión Eléctrica, compuesto por el conjunto de líneas con sus correspondientes módulos de conexión (Subestaciones) que se proyecte operen a tensiones iguales o superiores a 220 kV” se abordaron dos momentos con las autoridades gubernamentales, municipales y veredales, así:

- **Primer momento:** presentación a las Autoridades Gubernamentales, Municipales y comunitarias, las actividades a realizar para el Estudio de Impacto Ambiental, donde se presenta información relacionada con las características técnicas del proyecto, proceso de recolección de información para la caracterización del territorio, mediante el trabajo en grupos (elaboración de cartografía social, ficha veredal, identificación de impactos y servicios eco sistémicos).

Como parte de la evidencia de las reuniones realizadas se contó con registros fotográficos, actas de reunión y listados de asistencia, previa autorización de los participantes de la comunidad, es de mencionar que en algunas veredas la comunidad no estuvo de acuerdo en realizar registro fotográfico y listado de asistencia, durante el desarrollo de cada uno de los encuentros se dará a conocer los lugares donde no se realizaron estas actividades.

3.4.1.1.1 *Reconocimiento de actores sociales*

A partir de la información consolidada en la definición de las áreas de influencia (indirecta y directa) se determinaron las comunidades, autoridades, líderes y organizaciones con los cuales se aplicaron los lineamientos de participación. Para lo anterior, se inició con la revisión documental, que facilitó la construcción del directorio de actores sociales, con quienes se estableció contacto para la realización de los encuentros.

A continuación, en la **Tabla 3.4-2** a la **Tabla 3.4-5** se relacionan los actores sociales, ambientales, gubernamentales, municipales y líderes locales de las unidades territoriales del área de influencia directa e indirecta del proyecto:

Tabla 3.4-2 Actores sociales (autoridad ambiental)

ACTORES SOCIALES – AUTORIDAD AMBIENTAL		
ACTORES SOCIALES MUNICIPALES	CARGO / ENTIDAD	NÚMERO TELEFÓNICO
Beltsy Giovanna Barrera	Directora de CORMACARENA	6730420 -
Juan Carlos Sánchez	Coordinador de hidrocarburos y recursos minero energéticos – CORMACARENA	6730420

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

Tabla 3.4-3 Actores sociales (autoridad gubernamental)

ACTORES SOCIALES - AUTORIDAD GUBERNAMENTAL		
ACTORES SOCIALES MUNICIPALES	CARGO / ENTIDAD	NÚMERO TELEFÓNICO
Juan José Casafranco Medellín	Gerente AIM- Gobernación del Meta	6 818500
Miguel Oswaldo Avellaneda Lizcano	Secretario de Medio Ambiente y Recursos energéticos – Gobernación del Meta	6 818500
José Albeiro Serna	Secretario Social – Gobernación del Meta	6 818500

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Tabla 3.4-4 Actores sociales área de influencia indirecta (autoridad municipal)

ACTORES SOCIALES - AUTORIDAD MUNICIPAL ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA			
MUNICIPIO	ACTORES SOCIALES MUNICIPALES	CARGO / ENTIDAD	NÚMERO TELEFÓNICO
VILLAVICENCIO	Wilmar Orlando Barbosa Rozo	Alcalde Municipal	3107848417
	Jennifer Aroca	Secretaria de Medio Ambiente	6706506-6666813
	Maritzabel Ramírez	Secretaria de Participación Ciudadana	6706506-6666813
	Diana Carolina Vigoya	Secretaria de Infraestructura.	6706506-6666813
	Manuel Eduardo Herrera Pabón	Secretario de Planeación	3204922744
	Dolly Forero García	Secretaria Hacienda	3204922735
	Marlon Augusto Cabrera Daza	Personería Municipal de Villavicencio	6706506-6666813
	William Ruiz	Personero (E) de Servicios Públicos Y Medio Ambiente	6706506-6666813
	Jorge Hugo Mendoza Agudelo	Personero delegado de Servicio Públicos y Medio Ambiente	6706506-6666813
ACACIAS	Víctor Orlando Gutiérrez Jiménez	Alcalde Municipal	6569939
	Dora Patricia Moreno Reyes	Secretario Gobierno	6574635 Ext. 2201-2202
	Diego Javier Fuentes	Secretaría de Planeación	6569939
	Andrés Mauricio Chávez Quevedo	Concejo Municipal	6574571

ACTORES SOCIALES - AUTORIDAD MUNICIPAL ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA			
MUNICIPIO	ACTORES SOCIALES MUNICIPALES	CARGO / ENTIDAD	NÚMERO TELEFÓNICO
	Luz Mery Vanegas Criollo	Personera Municipal	6560290
	Capitán Yeferson Álvarez	Capitán Policía Nacional	3203043652
	Ruby Chávez	ASOJUNTAS	3214913890
CASTILLA LA NUEVA	William Medina Caro	Alcalde Municipal	6750076 – 6751027
	Rafael Zamora Bolívar	Secretario Gobierno	6751027
	Hernando Rodríguez Medina	Secretaria Planeación	6750076 – 6751027
	Jaidy Elaika Nieto	Secretario Hacienda	6750076 - 6751027
	Lope Humberto Galvis	Personería Municipal	6750075 Ext. 140
	Nancy Franco Navarrete	Concejo Municipal	6750076 - 6751027
	Marcos Quintín	ASOJUNTAS	3107791888 3194948061

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Tabla 3.4-5 Actores Área de influencia directa

ACTORES SOCIALES ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA			
MUNICIPIO	ACTORES SOCIALES LOCALES	CARGO / ENTIDAD	NÚMERO TELEFÓNICO
VILLAVICENCIO	JAIRO BALLESTEROS ACOSTA	Presidente JAC Vereda Las Mercedes	3114815498
	JAIME VARGAS CALDERÓN	Presidente JAC Vereda La unión sector La unión alta	3164959657
	HUGO REYES MONTOYA	Presidente JAC Vereda La unión sector Las Mercedes	3134807153
	JOSÉ GALO VARGAS	Presidente JAC Vereda Samaria	3112373020

ACTORES SOCIALES ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA			
MUNICIPIO	ACTORES SOCIALES LOCALES	CARGO / ENTIDAD	NÚMERO TELEFÓNICO
VILLAVICENCIO	DANIEL QUEVEDO CÉSPEDES	Presidente JAC vereda Buenavista	3203025776
	ÁLVARO EDUARDO CALDERÓN	Presidente JAC vereda Servita	3183003871
	HÉCTOR ARTURO HERNÁNDEZ	Presidente JAC San Juan de Ocoa	3202888728 - 3115091533
	CARLOS MUÑOZ	Presidente Vereda La Cumbre	3103231034
	MYRIAM DE JESÚS PINEDA	Presidente JAC Vereda La Concepción	3132910298 - 3142380390
ACACIAS	JAIME CASALLAS	Presidente JAC Vereda Montebello	3193544739
	JORGE HUGO SARMIENTO	Presidente JAC Vereda La Esmeralda	3172867473
	LUZ MARINA VIRGUEZ	Presidente JAC Vereda Santa Teresa	3118983088
	EDGARDO MORA	Presidente JAC Vereda El Rosario	3203442319
	JAIME MORENO	Presidente JAC Vereda El Resguardo	3133879837
	EDILSON ACOSTA	Presidente JAC Vereda San Isidro de Chichimene	3143447984
	WILLIAM CONTRERAS	Presidente JAC Vereda Montelibano Bajo	3143599494
CASTILLA LA NUEVA	JAIRO ORLANDO CASTRO PAEZ	Presidente JAC Vereda Betania	3124315438

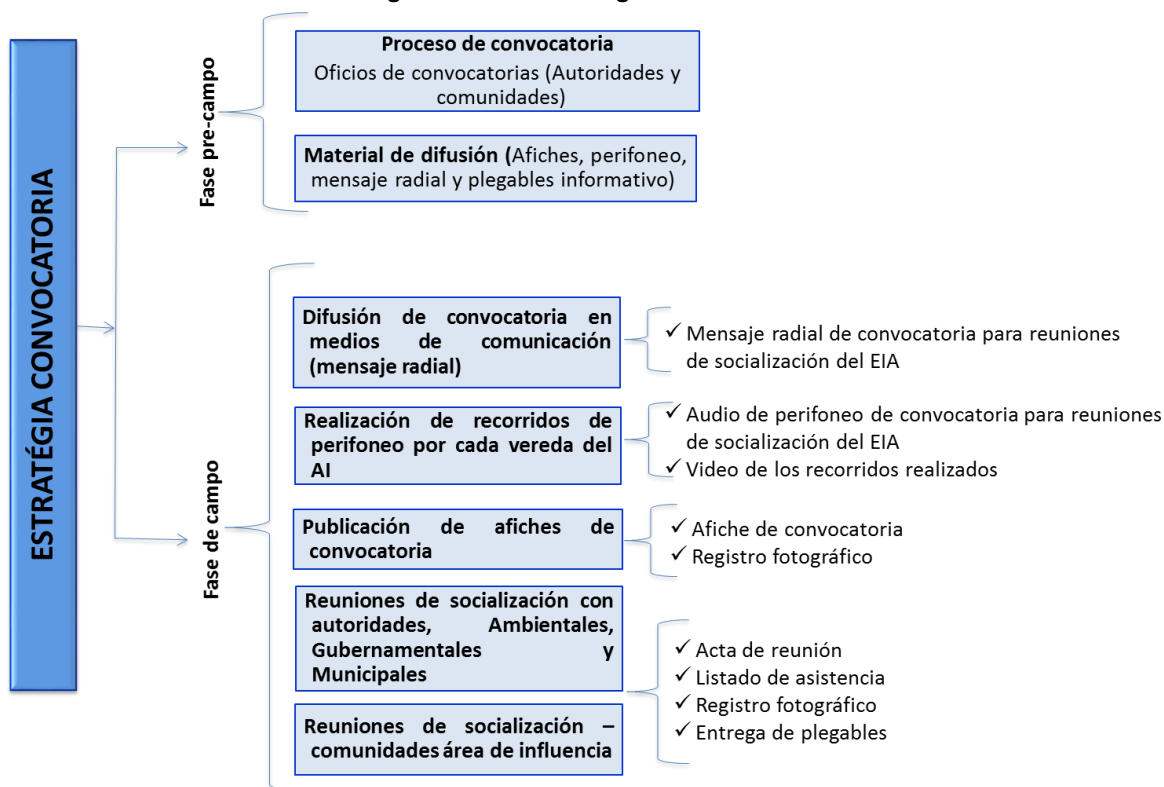
Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

3.4.1.1.2 Proceso de convocatoria

El proceso de convocatoria es una de las actividades con mayor relevancia, ya que permitió que las autoridades ambientales, gubernamentales y municipales, asistieran y participaran en las reuniones concertadas.

Con el fin de abordar la mayor población posible, se utilizaron diferentes estrategias de convocatoria, con las cuales se cubrió de manera amplia el área de influencia del proyecto. La **Imagen 3.4-2** permite identificar los frentes que fueron abordados y los medios de verificación de su implementación.

Imagen 3.4-2 Estrategia de convocatoria



Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

3.4.1.1.3 Fase pre campo

- **Oficios de convocatorias**

- **Autoridades**

Para el desarrollo de las reuniones se llevó a cabo un proceso de convocatoria que inició con la verificación de los datos de los funcionarios invitados, de tal manera que se lograra un acercamiento con la totalidad de los funcionarios, posteriormente se proyectaron oficios con el propósito de solicitar un espacio para desarrollar la reunión con la respectiva autoridad ambiental, gubernamental y municipal, en el cual se dio a conocer la fecha, hora y lugar. Todos los oficios fueron radicados y se presentan en el **ANEXO D-1: INFORMACIÓN TÉCNICA DE SOPORTE**.

- **Comunidades**

El proceso de convocatoria con los líderes comunitarios se inició con el reconocimiento de los presidentes de las juntas de acción comunal, de las veredas del área de influencia directa del proyecto, realizando un directorio telefónico y seguido a esto se proyectaron oficios de convocatoria a los líderes de la junta de acción comunal, sus comunidades y demás organizaciones presentes en las veredas.


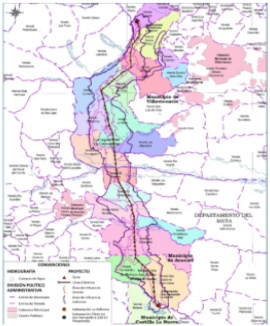
- Afiches, perifoneo, mensaje radial y plegable

Tal como se presenta en el esquema, el proceso de convocatoria contempló diferentes herramientas de difusión, a continuación, se presenta el material utilizado para las mismas (Tabla 3.4-6, Tabla 3.4-7 e Imagen 3.4-3).

Imagen 3.4-3 Material de difusión



PLEGABLE INFORMATIVO

<p>IMPACTOS AMBIENTALES Y MEDIDAS DE MANEJO:</p> <p>Como parte de los estudios ambientales que se están realizando, se identifican y evalúan los impactos socio-ambientales que pueden ocasionarse por las actividades de construcción y operación de la línea eléctrica</p>  <p>Cada impacto evaluado generará acciones de manejo necesarias para prevenirlos, mitigarlos, controlarlos o compensarlos.</p> <p>Dichas acciones serán reunidas en el Plan de manejo ambiental.—PMA, que hace parte del EIA</p> <p>Así mismo, se proyecta un programa de seguimiento, dirigido a verificar y evaluar periódicamente el desarrollo y cumplimiento de las medidas de manejo ambiental propuestas</p>	<p>¿CÓMO PUEDES PARTICIPAR?</p>  <p>Asistiendo y participando activamente en las reuniones informativas y de capacitación a las que seas invitado.</p> <p>RESPONSABLES DE LA SOCIALIZACIÓN</p>  <p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DEL PROYECTO</p>  <p>VERIFICA EL PROCESO Y OTORGA LA LICENCIA AMBIENTAL</p>	<p>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA LÍNEA DE TRANSMISIÓN DE 230 KV LA REFORMA - SAN FERNANDO</p>  <p>¿DE QUÉ SE TRATA?</p> <p>Consiste en la construcción y operación de una línea de transmisión de energía eléctrica 230 kV entre la subestación del Sistema Interconectado Nacional "La Reforma" y la subestación "San Fernando" ubicada en el municipio de Villavicencio y Castilla La Nueva en el departamento del Meta.</p>
---	--	---

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Tabla 3.4-6 Mensaje radial

MENSAJE RADIAL	
<p>Municipio de Villavicencio</p> <p>Mucha atención la Empresa Energía de Bogotá invita a todos los pobladores, dignatarios de la junta de acción comunal, líderes y organizaciones de la vereda Las Mercedes a participar en la reunión informativa del estudio de impacto ambiental, para la línea eléctrica la reforma San Fernando; que se llevará a cabo el jueves 6 de abril de 2017 a las 2:00 pm en la escuela de la vereda.</p>	<p>Municipio de Acacias</p> <p>Mucha atención la Empresa Energía de Bogotá invita a todos los pobladores, dignatarios de la junta de acción comunal, líderes y organizaciones de la vereda La Esmeralda a participar en la reunión informativa del estudio de impacto ambiental, para la línea eléctrica la reforma San Fernando; que se llevará a cabo el jueves 1 de abril de 2017 a las 2:00 pm en la escuela de la vereda.</p>

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Tabla 3.4-7 Mensaje de perifoneo

MENSAJE DE PERIFONEO VEREDAS MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO	
<p>Vereda La Unión</p> <p>La Empresa de Energía de Bogotá invita a todos los pobladores, dignatarios de la junta de acción comunal, líderes y organizaciones, de la vereda La Unión y sus sectores La Unión Alta, Naturalia, sector Las Mercedes, a participar en la reunión informativa del inicio del estudio de impacto ambiental, para la línea Eléctrica La Reforma-San Fernando.</p> <p>Esta reunión se realizará el día sábado 15 de abril de 2017, a las 02:30 pm, en la antigua sede de la escuela del sector alto.</p> <p>Participe y entérese.</p>	<p>Vereda La Concepción</p> <p>La Empresa de Energía de Bogotá invita a todos los pobladores, dignatarios de la junta de acción comunal, líderes y organizaciones, de la vereda La Concepción a participar en la reunión informativa del inicio del Estudio de Impacto Ambiental, para la línea eléctrica la Reforma-San Fernando.</p> <p>Esta reunión se realizará el día domingo 02 de abril de 2017, a las 02:00 pm, en el Salón Comunal</p> <p>Participe y entérese.</p>
<p>Vereda Las Mercedes</p> <p>La Empresa de Energía de Bogotá invita a todos los pobladores, dignatarios de la junta de acción comunal, líderes y organizaciones, de la vereda Las Mercedes, a participar en la reunión informativa del inicio del estudio de impacto ambiental, para la línea Eléctrica La Reforma-San Fernando.</p> <p>Esta reunión se realizará el día sábado 1 de abril de 2017, a las 09:00 am, en la escuela de la vereda.</p> <p>Participe y entérese.</p>	<p>Vereda Buenavista</p> <p>La Empresa de Energía de Bogotá invita a todos los pobladores, dignatarios de la junta de acción comunal, líderes y organizaciones, de la vereda Buenavista, a participar en la reunión informativa del inicio del estudio de impacto ambiental, para la línea Eléctrica La Reforma-San Fernando.</p> <p>Esta reunión se realizará el día viernes 7 de abril de 2017, a las 02:00 pm, en el colegio de la vereda.</p> <p>Participe y entérese.</p>
MENSAJE DE PERIFONEO VEREDAS MUNICIPIO DE ACACIAS	
<p>Vereda Montebello</p> <p>La Empresa de Energía de Bogotá invita a todos los pobladores, dignatarios de la junta de acción comunal, líderes y organizaciones, de la vereda Montebello a participar en la reunión informativa del inicio del estudio de impacto ambiental, para la línea Eléctrica La Reforma-San Fernando.</p> <p>Esta reunión se realizará el día sábado 8 de abril de 2017, a las 09:00 am, en la escuela de la vereda</p> <p>Participe y entérese.</p>	<p>Vereda La Esmeralda</p> <p>La Empresa de Energía de Bogotá invita a todos los pobladores, dignatarios de la junta de acción comunal, líderes y organizaciones, de la vereda La Esmeralda a participar en la reunión informativa del inicio del Estudio de Impacto Ambiental, para la línea eléctrica la Reforma-San Fernando.</p> <p>Esta reunión se realizará el día jueves 6 de abril de 2017, a las 02:00 pm, en el colegio de la vereda</p> <p>Participe y entérese.</p>
<p>Vereda Santa Teresita</p> <p>La Empresa de Energía de Bogotá invita a todos los pobladores, dignatarios de la junta de acción comunal, líderes y organizaciones, de la vereda Santa Teresita a participar en la reunión informativa del inicio del Estudio de Impacto Ambiental, para la línea eléctrica la Reforma-San Fernando.</p> <p>Esta reunión se realizará el día sábado 8 de abril de 2017, a las 02:00 pm, en la finca Macondo</p> <p>Participe y entérese.</p>	<p>Vereda El Resguardo</p> <p>La Empresa de Energía de Bogotá invita a todos los pobladores, dignatarios de la junta de acción comunal, líderes y organizaciones, de la vereda El Resguardo a participar en la reunión informativa del inicio del Estudio de Impacto Ambiental, para la línea eléctrica la Reforma-San Fernando.</p> <p>Esta reunión se realizará el día sábado 8 de abril de 2017, a las 02:00 pm, en la escuela de la vereda</p> <p>Participe y entérese.</p>

MENSAJE DE PERIFONEO VEREDAS MUNICIPIO DE ACACIAS	
<p>Vereda El Rosario La Empresa de Energía de Bogotá invita a todos los pobladores, dignatarios de la junta de acción comunal, líderes y organizaciones, de la vereda El Rosario a participar en la reunión informativa del inicio del Estudio de Impacto Ambiental, para la línea eléctrica la Reforma-San Fernando. Esta reunión se realizará el día domingo 9 de abril de 2017, a las 02:00 pm, en la escuela de la vereda Participe y entérese.</p>	<p>Vereda San Isidro de Chichimene La Empresa de Energía de Bogotá invita a todos los pobladores, dignatarios de la junta de acción comunal, líderes y organizaciones, de la vereda San Isidro de Chichimene a participar en la reunión informativa del inicio del Estudio de Impacto Ambiental, para la línea eléctrica la Reforma-San Fernando. Esta reunión se realizará el día domingo 2 de abril de 2017, a las 09:00 am, en la escuela de la vereda Participe y entérese.</p>
<p>Vereda Montelibano Bajo La Empresa de Energía de Bogotá invita a todos los pobladores, dignatarios de la junta de acción comunal, líderes y organizaciones, de la vereda Montelibano Bajo a participar en la reunión informativa del inicio del Estudio de Impacto Ambiental, para la línea eléctrica la Reforma-San Fernando. Esta reunión se realizará el día domingo 21 de abril de 2017, a las 02:30 pm, en el salón comunal Participe y entérese.</p>	
MENSAJE DE PERIFONEO VEREDA MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA	
<p>Vereda Betania La Empresa de Energía de Bogotá invita a todos los pobladores, dignatarios de la junta de acción comunal, líderes y organizaciones, de la vereda Betania participar en la reunión informativa del inicio del estudio de impacto ambiental, para la línea Eléctrica La Reforma-San Fernando. Esta reunión se realizará el día domingo 9 de abril de 2017, a las 02:00 pm, en la escuela de la vereda Participe y entérese.</p>	

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

3.4.1.1.4 Fase de campo

La convocatoria ser desarrollo de la siguiente manera

- **Oficios de convocatoria- autoridades**

En la **Tabla 3.4-8** se presenta la relación de cada uno de los oficios entregados, para la presentación del estudio de impacto ambiental – EIA, en CORMACARENA, la gobernación departamental y alcaldía de los municipios de Villavicencio, Acacias y Castilla La Nueva, que pertenecen al área de influencia indirecta del proyecto. En esta tabla se relaciona la fecha de la convocatoria, fecha de realización de la reunión, persona de contacto y la dependencia a la cual pertenece

Tabla 3.4-8 Relación de correspondencia entregada para convocatoria a las autoridades ambientales, gubernamentales y municipales de Villavicencio, Acacias y Castilla La Nueva

CONVOCATORIA REPRESENTANTES AMBIENTALES, GUBERNAMENTALES Y MUNICIPALES					
MUNICIPIO ENTIDAD	FECHA DE CONVOCATORIA	FECHA DE RADICACIÓN	NOMBRE	DEPENDENCIA-COMUNIDAD	ASUNTO
CORMACARENA	22-03-2017	22-03-2017	Juan Carlos Sánchez	Coordinador de Hidrocarburos Y Recursos Minero Energéticos	Reunión informativa del inicio del Estudio De Impacto Ambiental del proyecto de construcción y operación de una línea de transmisión de energía eléctrica 230 kv entre la subestación del Sistema Interconectado Nacional "La Reforma" y la subestación "San Fernando", ubicada en el municipio de Castilla La Nueva en el departamento del Meta
	23-03-2017	23-03-2017	Beltsy Giovanna Barrera	Directora de CORMACARENA	
GOBERNACIÓN DEL META	22-03-2017	22-03-2017	Juan José Casafranco Medellín	Gerente AIM-Gobernación del Meta	
	22-03-2017	22-03-2017	Miguel Oswaldo Avellaneda Lizcano	Secretario de Medio Ambiente y Recursos energéticos – Gobernación del Meta	
	22-03-2017	22-03-2017	José Albeiro Serna	Secretario Social – Gobernación del Meta	
VILLAVICENCIO	16-03-2017	17-03-2017	Manuel Eduardo Herrera Pabón	Secretario de Planeación	
	16-03-2017	17-03-2017	Marlon Augusto Cabrera Daza	Personería Municipal de Villavicencio	
	16-03-2017	17-03-2017	William Ruiz	Personero (E) de Servicios Públicos y Medio Ambiente	
ACACIAS	15-03-2017	16-03-2017	Víctor Orlando Gutiérrez Jiménez	Alcalde Municipal	
	15-03-2017	16-03-2017	Andrés Mauricio Chávez Quevedo	Concejo Municipal	
	15-03-2017	16-03-2017	Luz Mery Vanegas Criollo	Personera Municipal	
	15-03-2017	16-03-2017	Capitán Yeison Álvarez	Capitán Policía Nacional	
	15-03-2017	16-03-2017	Ruby Chávez	ASOJUNTAS	

CONVOCATORIA REPRESENTANTES AMBIENTALES, GUBERNAMENTALES Y MUNICIPALES					
MUNICIPIO ENTIDAD	FECHA DE CONVOCATORIA	FECHA DE RADICACIÓN	NOMBRE	DEPENDENCIA-COMUNIDAD	ASUNTO
CASTILLA LA NUEVA	15-03-2017	16-03-2017	William Medina Caro	Alcalde Municipal	
	15-03-2017	16-03-2017	Lope Humberto Galvis	Personería Municipal	
	15-03-2017	16-03-2017	Nancy Franco Navarrete	Concejo Municipal	
	15-03-2017	16-03-2017	Marcos Quintín	ASOJUNTAS	

Fuente: TRABAJO DE CAMPO CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

- **Oficios de convocatorias- comunidades**

Los oficios fueron dirigidos a cada uno de los representantes de las juntas de acción comunal de las veredas del área de influencia directa, en la **Tabla 3.4-9**, se relaciona los oficios entregados con fecha de radicado y asunto de la reunión.

Tabla 3.4-9 Cartas convocatorias – Comunidades

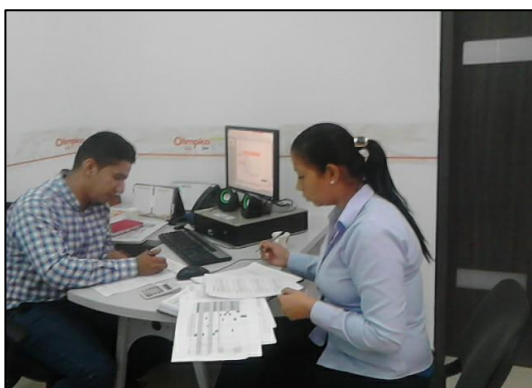
CONVOCATORIA REPRESENTANTES VEREDAS DEL ÁREA DE INFLUENCIA					
MUNICIPIO	FECHA DE CONVOCATORIA	FECHA DE RADICACIÓN	NOMBRE	DEPENDENCIA-COMUNIDAD	ASUNTO
VILLAVICENCIO	29 de marzo de 2017	1 de abril de 2017	JAIRO BALLESTROS ACOSTA	Presidente JAC Vereda Las Mercedes	Reunión informativa del inicio del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del proyecto "Construcción y operación de una línea de transmisión de energía eléctrica 230 kV entre la subestación del Sistema Interconectado Nacional "La Reforma" y la subestación "San Fernando" ubicada en el municipio de Castilla La Nueva en el departamento del Meta".
	11 de abril de 2017	15 de abril de 2017	JAIME VARGAS CALDERÓN	Presidente JAC Vereda La unión sector La Unión Alta	
	11 de abril de 2017		HUGO REYES MONTOYA	Presidente JAC Vereda La unión sector Las Mercedes	
	29 de marzo de 2017	1 de abril de 2017	JOSÉ GALO VARGAS	Presidente JAC Vereda Samaria	
	29 de marzo de 2017	7 de abril de 2017	DANIEL QUEVEDO CÉSPEDES	Presidente JAC vereda Buenavista	
	29 de marzo de 2017	4 de abril de 2017	MARÍA FANNY PARRADO	Presidente JAC vereda Servita	
	11 de abril de 2017	15 de abril de 2017	HÉCTOR ARTURO HERNÁNDEZ	Presidente JAC San Juan de Ocoa	
	29 de marzo de 2017	1 de abril de 2017	CARLOS MUÑOZ	Presidente Vereda La Cumbre	

VILLAVICENCIO	29 de marzo de 2017	2 de abril de 2017	MYRIAM DE JESÚS PINEDA	Presidente JAC Vereda La Concepción
ACACIAS	29 de marzo de 2017	8 de abril de 2017	JAIME CASALLAS	Presidente JAC Vereda Montebello
	29 de marzo de 2017	6 de abril de 2017	JORGE HUGO SARMIENTO	Presidente JAC Vereda La Esmeralda
	29 de marzo de 2017	8 de abril de 2017	LUZ MARINA VIRGUEZ	Presidente JAC Vereda Santa Teresa
	29 de marzo de 2017	9 de abril de 2017	EDGARDO MORA	Presidente JAC Vereda El Rosario
	29 de marzo de 2017	8 de abril de 2017	JAIME MORENO	Presidente JAC Vereda El Resguardo
	29 de marzo de 2017	2 de abril de 2017	EDILSON ACOSTA	Presidente JAC Vereda San Isidro de Chichimene
	20 de abril de 2017	21 de abril de 2017	WILLIAM CONTRERAS	Presidente JAC Vereda Montelibano Bajo
CASTILLA LA NUEVA	29 de marzo de 2017	9 de abril de 2017	JAIRO ORLANDO CASTRO PAEZ	Presidente JAC Vereda Betania

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

- **Mensaje Radial**

Como parte de la convocatoria, se estableció contacto con la emisora radial de mayor cobertura en el municipio de Villavicencio, (Olímpica Estéreo) garantizando la difusión del mensaje de convocatoria en las veredas que hacen parte del área de influencia del proyecto. **Fotografía 3.4-1.**



Fotografía 3.4-1 Emisora Olímpica estéreo Villavicencio



Fotografía 3.4-2 Emisora 88.8 R.C.A. Acacias

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

El proceso de convocatoria radial en el municipio de Acacias, se realizó a través de la emisora comunitaria 88.8 R.C.A, esta emisora llega a las veredas del área de influencia. **Fotografía 3.4-2.**

- **Afiche de convocatoria**

Otro de los medios utilizados para las convocatorias a las comunidades, fue la publicación de afiches, los cuales se ubicaron tres por vereda, en lugares estratégicos y de fácil identificación de la comunidad, como escuelas, tiendas y cruces de vías, esta información fue suministrada por los presidentes de la junta de acción comunal. **Tabla 3.4-10.**

Tabla 3.4-10 Afiches de convocatoria

AFICHES DE CONVOCATORIA –MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO		
VEREDA LAS MERCEDES		
		
TIENDA DEL SEÑOR RUBÉN	TIENDA SEÑORA FABIOLA	TIENDA UBICADA FRENTE A LA TRITURADORA

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

VEREDA LA UNIÓN	
	
ANTIGUA ESCUELA LA UNION SECTOR ALTO	PARADERO RUTA ESCOLAR LA UNIÓN

VEREDA SAMARIA



TIENDA DON PEDRO



FINCA DEL DOCTOR RICHARD



ESCUELA SAMARIA.

VEREDA BUENAVITA



COLEGIO GUILLERMO CANO ISAZA



TIENDA SOBRE LA VÍA

VEREDA SERVITÁ



TIENDA SOL ARDIENTE



ESCUELA SERVITA



TIENDA LA REFORMA

VEREDA SAN JUAN DE OCOA



ESCUELA DE LA VEREDA



ESCUELA DE LA VEREDA

VEREDA LA CUMBRE



ESCUELA DE LA VEREDA



CASA A SEÑORA TIRSA

VEREDA CONCEPCIÓN



SALÓN COMUNAL



MISCELÁNEA SEÑORA DEYANITA



TIENDA MILENIO

AFICHES DE CONVOCATORIA – MUNICIPIO DE ACACIAS

VEREDA MONTEBELLO



TIENDA LOS NEGRITOS



ESCUELA MONTEBELLO



TIENDA LOS MÉNDEZ

VEREDA LA ESMERALDA



ESCUELA LA ESMERALDA



TIENDA DE TODITO



TIENDA DON SILVIO

VEREDA SANTA TERESITA



**TIENDA FRENTE A ESCUELA
SANTA TERESITA**



FINCA MACONDO



**TIENDA FRENTE A LA CASA DEL
PRESIDENTE DE LA JAC**

VEREDA EL ROSARIO



**CASA DEL PRESIDENTE DE LA
JAC**



ESCUELA EL ROSARIO



TIENDA BILLAR

VEREDA EL RESGUARDO



TIENDA FRENTE A LA ESCUELA



ESCUELA EL RESGUARDO



ENTRADA A LA VEREDA

VEREDA SAN ISIDRO DE CHICHIMENE



TIENDA DEL SEÑOR ALONSO



TIENDA SEÑOR MAURICIO MASHALL

VEREDA MONELIBANO BAJO



SALÓN COMUNAL



TIENDA DOÑA CARMELITA



TIENDA SEÑOR JAIRO

**AFICHES DE CONVOCATORIA –MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA
VEREDA BETANIA**






Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- **Perifoneo de convocatoria**

El perifoneo fue otro de los medios que se utilizó durante el proceso de convocatoria a las reuniones informativas, los recorridos por las veredas se realizaron previo a las reuniones con la comunidad, el perifoneo se efectuó por las diferentes vías de las veredas del área de influencia directa, durante estos espacios se difundió información relacionada con el objetivo de la reunión, fecha, hora y lugar de realización para la reunión. Para el desarrollo de esta actividad se contrató el servicio de perifoneo de la zona. En la **Tabla 3.4-11** se presenta el recorrido realizado y la hora por cada uno de las veredas donde se utilizó este medio de difusión.

Tabla 3.4-11 Perifoneo veredas municipio Villavicencio


VEREDA	RECORRIDO Y HORA	EVIDENCIA FOTOGRÁFICA
Las Mercedes	Se realizó recorrido por la vía principal, de la vereda y la escuela Las Mercedes. Hora: De 5:00 pm a 6:30 pm, se realizó un día previo a la reunión, 31 de marzo 2017.	

VEREDA	RECORRIDO Y HORA	EVIDENCIA FOTOGRÁFICA
La Unión (sectores la unión alta, las mercedes y Naturalia)	Se realizó recorrido por la vía principal, de la vereda y los sectores. Hora: De 4:00 pm a 5:30 pm se realizó el día miércoles 12 de abril.	
Buenavista	Se realizó recorrido por la vía principal, de la vereda Buenavista. Hora: De 4:00 pm a 5:30 pm se realizó el día jueves 04 de abril.	
La Concepción	Se realizó recorrido por la vía principal, de la vereda Concepción. Hora: De 4:00 pm a 5:30 pm se realizó el día sábado 01 de abril.	

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

De acuerdo a la información suministrada por los presidentes de las juntas de acción comunal de las veredas Samaria, Servita, San Juan de Ocoa y La cumbre, no se realizó perifoneo, teniendo en cuenta que las viviendas son dispersas y cuentan con poca población, para reforzar la convocatoria se enviaron mensajes a través del grupo de WhatsApp de los afiliados a la junta (**Tabla 3.4-12** y **Tabla 3.4-13**).


Tabla 3.4-12 Perifoneo veredas municipio Acacias

VEREDA	RECORRIDO Y HORA	EVIDENCIA FOTOGRÁFICA
Montebello	Se realizó recorrido por la vía principal, de la vereda Montebello, a cargo de un participante de la comunidad. Hora: se realizaron 2 horas de perifoneo de 4:30 pm a 6:30 pm	

VEREDA	RECORRIDO Y HORA	EVIDENCIA FOTOGRÁFICA
La Esmeralda	Se realizó recorrido por la vía principal, de la vereda La Esmeralda y en la escuela la Esmeralda. Hora: se realizó perifoneo el día miércoles 05 de abril, de 4:30 pm a 5:30 pm	
Santa Teresita	Se realizó recorrido por la vía principal, de la vereda Santa Teresita, se hizo énfasis cerca de la institución educativa Santa Teresita Hora: se realizó el día viernes 07 de abril y sábado 08, hora de 4:30 pm a 5:30 pm y el día sábado 10:30 am a 12:30 m.	
El Rosario	Se realizó recorrido por la vía principal, de la vereda Hora: se realizó el día sábado 08 de abril, de 4:00 pm a 5:00 pm	
El Resguardo	Se realizó recorrido por la vía principal, de la vereda El Resguardo, se hizo énfasis en el área de la Escuela y la tienda principal. Hora: se realizó el perifoneo el día viernes 05 de abril de 5:30 pm a 6:00 pm.	
San Isidro de Chichimene	Se realizó recorrido por la vía principal, de la vereda San Isidro de Chichimene. Hora: se realizó el día sábado 01 de abril de 5:30 pm a 6:30 pm	
Montelibano Bajo	Se realizó recorrido por la vía principal, de la vereda Montelibano Bajo. Hora: se realizó el día jueves 20 de abril entre las 4:30 pm a 5:30 pm	

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Tabla 3.4-13 Perifoneo vereda municipio de Castilla La Nueva

VEREDA	RECORRIDO Y HORA	EVIDENCIA FOTOGRÁFICA
Betania	Se realizó recorrido por la vía principal, de la vereda. Hora: se realizó el día sábado 08 de abril, entre las 4:00 pm y 5:00 pm	

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

- **Reuniones informativas**

Estas reuniones se desarrollaron para informar a las autoridades ambientales, departamentales, municipales y comunidades del área de influencia el alcance del estudio de impacto ambiental para la construcción y operación de la línea de transmisión eléctrica 230 kV, la Reforma – San Fernando.

Teniendo en cuenta los lineamientos de participación, se propuso como supuesto conceptual y metodológico, el uso de la metodología de diagnóstico situacional participativo, la cual a través del conjunto de herramientas que promovieron la participación de las comunidades, permitió la consecución de información y el análisis de la misma, facilitando de esta forma el proceso de caracterización de la zona.

- **Reunión informativa primer momento**

Durante el periodo comprendido entre el día 21 de marzo y el 21 de abril de 2017, se llevaron a cabo reuniones informativas de inicio, dirigidas a las autoridades ambientales, departamentales, municipales de Villavicencio, Acacias y Castilla La Nueva y los representantes de las JAC, líderes comunitarios y habitantes de las veredas del área de influencia directa del proyecto, durante el desarrollo del primer encuentro se informó sobre el Estudio de Impacto Ambiental y las características técnicas del proyecto construcción y operación de una línea de transmisión eléctrica 230 kV La Reforma-San Fernando.

A continuación, se presenta una reseña de cada una de las reuniones realizadas y un resumen de las intervenciones de los participantes. Se efectuaron 23 reuniones con la participación de aproximadamente 542 personas (**Tabla 3.4-14**).

Tabla 3.4-14 Cronograma de reuniones primer momento

N°	UNIDAD TERRITORIAL	FECHA DEL ENCUENTRO	LUGAR DE LA REUNIÓN	NUMERO DE ASISTENTES
1	Alcaldía Municipio de Castilla La Nueva	21/03/2017	Recinto del Concejo	13
2	Alcaldía Municipio de Villavicencio	22/03/2017	Oficina de planeación Municipal	11
3	Personería Municipal de Villavicencio	24/03/2017	Personería municipal	5

N°	UNIDAD TERRITORIAL	FECHA DEL ENCUENTRO	LUGAR DE LA REUNIÓN	NUMERO DE ASISTENTES
4	Alcaldía Municipio de Acacias	24/03/2017	Oficina despacho del Alcalde	21
5	Vereda Las Mercedes	01/04/2017	Tienda del señor Pedro	Aproximadamente 30
6	Vereda La Cumbre	01/04/2017	Escuela de la vereda	22
7	Vereda Samaria	01/04/2017	Escuela Vereda Samaria	17
8	Vereda San Isidro de Chichimene	02/04/2017	Salón comunal	Aproximadamente 50
9	Vereda La Concepción	02/04/2017	Salón comunal	Aproximadamente 30
10	Vereda Servita	04/04/2017	Escuela Servita	20
11	Vereda La Esmeralda	06/04/2017	Escuela de la vereda	Aproximadamente 24
12	Vereda Buenavista	07/04/2017	Colegio Buenavista	9
13	Gobernación del Meta	07/04/2017	Despacho secretaría social	12
14	CORMACARENA	07/04/2017	Oficinas de CORMACARENA	13
15	Vereda Montebello	08/04/2017	Escuela Montebello	Aproximadamente 100
16	Vereda El Resguardo	08/04/2017	Escuela El Resguardo	Aproximadamente 60
17	Vereda Santa Teresita	08/04/2017	Finca Macondo	Aproximadamente 30
18	Vereda Betania	09/04/2017	Escuela Betania	22
20	Vereda El Rosario	09/04/2017	Escuela de la vereda	4
21	Vereda San Juan de Ocoa	15/04/2017	Escuela San Juan de Ocoa	13
22	Vereda La Unión	15/04/2017	Antigua escuela la unión sector Alto	Aproximadamente 19
23	Vereda Montelibano Bajo	21/04/2017	Salón Comunal	Aproximadamente 17

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

- **Resultado de las reuniones**

- **Autoridades Municipales**

En relación con los lineamientos de participación de los términos de referencia LI-TER 1-01, se realizaron las reuniones informativas y se entregó la información sobre el proyecto. Durante las reuniones se aplicó metodología de investigación acción participativa (IAP), esta metodología construye pensamiento crítico y empodera a los participantes a generar transformación a su alrededor, esta fue la base en el desarrollo de las reuniones efectuadas a partir del diálogo de saberes alrededor de los conocimientos, experiencias y propuestas de desarrollo municipal. Con relación a la utilización de herramientas, se desarrolló la

comunicación oral, está busca la triangulación de la información desde diferentes puntos de vista y así obtener la visión de los participantes gente frente al proyecto.

Dando alcance al objetivo planteado en la metodología; durante la actividad se informó a las autoridades municipales del área de influencia, el alcance del estudio de impacto ambiental para la construcción y operación línea de transmisión eléctrica a 230 kV La Reforma - San Fernando, las actividades del proyecto y características del proyecto, para lo cual se diseñó una presentación (**ANEXO D – 1: INFORMACIÓN TÉCNICA DE SOPORTE**) en la cual se desarrolló la siguiente agenda:



1. Presentación de los participantes.
2. Reglas de oro durante la reunión.
3. Objetivo de la reunión.
4. Momento HSE.
5. Presentación de las empresas relacionadas con el proyecto (Empresa de Energía de Bogotá S.A. - E.S.P – EEB y consorcio INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO).
6. Línea de tiempo.
7. Momentos del Estudio de Impacto Ambiental.
8. Estudio de Impacto Ambiental para una línea de transformación eléctrica.
9. ¿Cuál es el resultado del EIA?
10. Alcances del proyecto.
11. Etapas y actividades del proyecto de energía eléctrica.
12. Descripción técnica.
13. Características técnicas del proyecto.
14. Localización – área de influencia del proyecto.
15. ¿Cuáles son los beneficios del proyecto?
16. Comunicación continua con las comunidades.
17. Inquietudes de los asistentes.
18. Trabajo en grupo (cartografía social, evaluación de impactos, ficha veredal, servicios ecosistémicos).
19. Lectura, aprobación y firma del acta de la reunión.

En la **Tabla 3.4-15** a **Tabla 3.4-20** se presenta una síntesis de los aspectos más relevantes de las reuniones con las autoridades ambientales, gubernamentales y municipales de Villavicencio, Acacias y Castilla la Nueva.

3.4.1.1.5 Lineamientos de participación primer momento

• Reunión de inicio con las autoridades municipales de Villavicencio

Tabla 3.4-15 Lineamientos de participación con las autoridades municipales de Villavicencio

ACTOR SOCIAL	FECHA Y HORA	LUGAR DE LA REUNIÓN	COMENTARIOS	ASISTENTES		REGISTRO FOTOGRÁFICO
				ACTORES SOCIALES	PROFESIONALES ENCARGADOS DE LA ACTIVIDAD	
Alcaldía municipal de Villavicencio	22 /03/2017 10:40 am	Oficina planeación Municipal	<p>Previo al inicio de la reunión los secretarios de la administración municipal, asistentes a la reunión dieron a conocer la inconformidad mencionada por algunos líderes de la vereda La Unión (Sector Alta), respecto al proyecto de la línea eléctrica.</p> <p>Se hizo mención a las acciones abordadas desde el DAA y lo que se realizará se realizará en la fase del EIA. Se menciona que el proceso informativo con las comunidades se realizará en cada una de las veredas que hacen parte del área de influencia.</p> <p>Dentro de los comentarios que se presentaron se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El señor Johan, pregunta cuál es la ganancia para el municipio de Villavicencio, con la ejecución del proyecto. Se hace claridad que, con la puesta en marcha del proyecto, se puede liberar energía al municipio, así se refuerza el sistema regional. Se menciona de igual forma que se espera ampliar su capacidad y se orientan las acciones a desconectar las grandes empresas de los sistemas de transmisión regionales. • La secretaria de infraestructura, pregunta si se conoce el número de torres y el lugar donde quedarán aquellas que se tienen previstas para la vereda La Unión. Se da a conocer que en el momento no se tiene claridad del lugar específico donde vayan a quedar las torres, que para esto se está haciendo los estudios específicos para poder identificar la viabilidad ambiental y social. • La secretaria de infraestructura, pregunta si durante el proyecto se va a contratar personal de la zona. Se responde que sí, si se considera la contratación de mano de obra, para lo cual se ha establecido contacto con COFREM quienes realizan las acciones en el municipio. • Johan Ardila profesional de medio ambiente pregunta que, si en el tema social se abordará el tema de servidumbre, derechos de vías y se van a adquirir predios? • Se menciona que no se realiza compra de predios, que se manejan a través de servidumbre, se dice que el manejo del tema de servidumbre se hace a través de la ley 56/81, derogada por la ley de servicios públicos. • El funcionario de la alcaldía reitera la necesidad de profundizar en el tema de servidumbre, menciona si en esa franja se puede hacer actividades. Se responde que, en esa franja, no se puede hacer construcciones elevadas y siembra de cultivos altos. 	6	5	 
TOTAL DE PARTICIPANTES: 11 personas.						

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

• Reunión de inicio con las autoridades municipales de Acacias



Tabla 3.4-16 Lineamientos de participación con las autoridades municipales de Acacias

ACTOR SOCIAL	FECHA Y HORA	LUGAR DE LA REUNIÓN	COMENTARIOS	ASISTENTES		REGISTRO FOTOGRÁFICO
				ACTORES SOCIALES	PROFESIONALES ENCARGADOS DE LA ACTIVIDAD	
Alcaldía Concejo y Personería municipal, Policía Nacional de Acacias Empresa de servicios públicos	24 /03/2017 2:00 pm	oficina despacho del Alcalde Municipal	<p>A continuación, se referencias comentarios, preguntas y respuestas que se presentaron durante el desarrollo de la reunión con la administración municipal.</p> <ul style="list-style-type: none"> La señora María Elena Rosas señala, que se presta un servicio público pero la empresa que adquiere el servicio es de carácter privado. Entonces cual es el beneficio para la comunidad. El gerente del proyecto John Jairo Velásquez, informa que con la realización de este proyecto se regulara la energía. La empresa es de capital mixto en donde el 51% de las acciones corresponden a la ciudad de Bogotá, así mismo se resalta que la construcción de esta línea de trasmisión de energía contribuye al desarrollo económico de la región. La señora María Elena Rosas, pregunta ¿se va a suministrar energía a las veredas? El gerente del proyecto John Jairo Velásquez de la EEB, informó que no se transmite energía a las veredas lo que se realiza es la liberación de carga de energía del sistema de transmisión regional. La señora María Elena Rosas, pregunta si se va a utilizar cable ecológico, a esto el gerente del proyecto John Jairo Velásquez mencionó que ellos utilizan cable de acero y aluminio, con una servidumbre de 30 metros, así mismo informó que si se presenta una afectación, se definirá un proceso de compensación, el cual será identificado dentro del Estudio de Impacto Ambiental. ¿La señora María Elena Rosas pregunto que si el proyecto beneficiara solo a Ecopetrol?, el gerente del proyecto John Jairo Velásquez aclara que no necesariamente al sector privado, sino a su vez a lo los grandes consumidores y la comunidad en general. La señora María Elena Rosas mencionó que el proyecto va a beneficiar a Ecopetrol y no a la comunidad y que actualmente tienen un pésimo servicio de energía. El gerente del proyecto John Jairo Velásquez informó que no solo se beneficia el sector privado, lo que se hace es regular el bloque de energía en la región. Así mismo se aclara que no es el único cliente que podrá utilizar la energía de la subestación San Fernando. A futuro de acuerdo a la planeación de la UPME Unidad de Planeación Minero Energética, se podrán hacer nuevos desarrollos. A su vez se aclaró que quien se encarga de suministrar la energía a la comunidad es EMSA. El concejal del Municipio de Acacias Jair Echeverry manifestó disculpas por las alteraciones presentadas de la señora María Elena Rosas. Debido a que se siente afectados por ingresos de diferentes empresas a la región. El concejal del Municipio de Acacias Jair Echeverry manifiesta la inquietud sobre la mano de obra local, el concejal solicita se brinde participación laboral a la comunidad ya que este Municipio cuenta con personal formado, de igual forma solicita que se dé prioridad y sean tenido en cuenta el personal del Municipio, así como la participación en bienes y servicios, de otro lado se tenga en cuenta la no generación de daños a predios. <p>La consultora Antea Group informa que en este momento se encuentra en la elaboración de las actividades del Estudio de Impacto ambiental una vez se otorgue licencia ambiental se inicia el programa de gestión Social, el cual contempla actividades de contratación de mano de obra, bienes y servicios y otros.</p> <p>El gerente del proyecto de la EEB informa que el manejo de la mano de obra y los bienes y servicios de la región se otorgaran a los municipios que hacen parte del área de influencia. En el tema predial, este se aborda directamente con el propietario partiendo del principio de propiedad privada.</p>	15	6	
TOTAL DE PARTICIPANTES: 21 personas.						

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- Reunión de inicio con las autoridades municipales de Castilla La Nueva.

Tabla 3.4-17 Lineamientos de participación con las autoridades municipales de Castilla La Nueva



ACTOR SOCIAL	FECHA Y HORA	LUGAR DE LA REUNIÓN	COMENTARIOS	ASISTENTES		REGISTRO FOTOGRÁFICO
				ACTORES SOCIALES	PROFESIONALES ENCARGADOS DE LA ACTIVIDAD	
Alcaldía Concejo y Personería municipal	21/03/2017 2:00 pm	Recinto del Concejo Municipal	<p>Durante la reunión, se presentaron los siguientes comentarios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Concejal Carlos Calvo manifestó la inquietud sobre: el número de torres y la distancia de la línea en el Municipio de Castilla La Nueva. De igual forma pregunta si la EEB contrata con Ecopetrol. El profesional Camilo Palacios de la EEB, informó que la distancia de la línea es de 0.8 Km. Se informó que la energía es un servicio público y Ecopetrol pagará por el servicio de conexión. • El concejal Carlos Calvo pregunta ¿Qué beneficios tiene el proyecto para Castilla La Nueva? El Gestor Social Camilo Palacios informo que: se ha realizado la contratación de mano de obra no calificada y que a medida que se requiera para trabajo, se requerirá mayor mano de obra, actualmente se cuenta con 95 personas contratadas y 75 son del Municipio de Castilla La Nueva. Esto gracias a la gestión adelantada con la oficina Pública de empleo. • ¿El Alcalde William Medina pregunta sobre El porcentaje de avance del proyecto en las estaciones? John Jairo Velásquez Menciona que el Nivel de avance de la estación es del 80% en obra civil y 24 % en general. • El Alcalde William Medina pregunta ¿la construcción de la estación no requiere de licenciamiento? El director del proyecto Jairo Velásquez Menciona que se está utilizando la licencia de ECP para la construcción de la misma. Sin embargo, se aclara que para la línea de transmisión no se pueden iniciar labores sin obtener la licencia que otorgue La ANLA. 	8	5	 

TOTAL DE PARTICIPANTES 13 personas.

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

• Reunión de inicio con las Personería Municipal de Villavicencio

Tabla 3.4-18 Lineamientos de participación con las autoridades locales personería municipal



ACTOR SOCIAL	FECHA Y HORA	LUGAR DE LA REUNIÓN	COMENTARIOS	ASISTENTES		REGISTRO FOTOGRÁFICO
				ACTORES SOCIALES	PROFESIONALES ENCARGADOS DE LA ACTIVIDAD	
Personería municipal	24/03/2017 9:00 am	Personería municipal	<p>Se realizó la presentación con la participación del señor William Ruiz Personero delegado de Servicios Públicos y Medio Ambiente (E), de la personería municipal.</p> <ul style="list-style-type: none"> El doctor William, menciona la importancia de participar en los talleres de identificación de impactos, ya que frente a este tema es que en la personería se reciben comentarios por parte de la comunidad. Se realiza la invitación a participar en los talleres con las comunidades y de esa manera obtener información de la administración municipal. El doctor William pregunta sobre el tema de servidumbre. Se menciona que se compra el área donde estará ubicada la torre. Se aclara que el tema predial que se aborda se realiza específicamente con los propietarios de la torre. El doctor William, pregunta que si la información que recopila es para el manejo que se va a dar en proyecto. Se menciona que esta información es la que permite identificar como está la zona del proyecto, donde se pueden realizar las actividades y los procesos de compensación y manejo, respecto a los recursos que serán necesarios aprovechar para llevar a cabo el proyecto. El doctor William, indica que se está garantizando que las comunidades sepan que se va a realizar en la ejecución del proyecto, con el fin de que no se vulnere sus derechos. Se indica que, de presentarse cualquier duda, se solicita el favor de comunicarse con las áreas correspondientes para dar claridad a temas relacionados con el proyecto 	1	5	 

TOTAL DE PARTICIPANTES 6 personas.

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

• Reunión de inicio con CORMACARENA



Tabla 3.4-19 Lineamientos de participación con CORMACARENA

ACTOR SOCIAL	FECHA Y HORA	LUGAR DE LA REUNIÓN	COMENTARIOS	ASISTENTES		REGISTRO FOTOGRÁFICO
				ACTORES SOCIALES	PROFESIONALES ENCARGADOS DE LA ACTIVIDAD	
CORMACARENA	07/04/2017 2:00 Pm	OFICINAS CORMACARENA	<p>Durante el desarrollo de la reunión se presentaron los siguientes comentarios.</p> <ul style="list-style-type: none"> Sandra Espinosa Pregunta: ¿Durante la realización del DAA se presentó el estudio a la Corporación? Se responde que sí, se estableció contacto con la corporación, a lo cual la asistente Jania Bonilla ratifica que se había realizado una visita en su momento. Sandra Espinosa pregunta ¿Si durante el proceso de realizar la evaluación del documento se puede concertar una visita de manera independiente con la corporación, teniendo en cuenta el tiempo destinado para que la corporación se pronuncie de acuerdo al decreto 1076? Jania Bonilla menciona que se está realizando la actualización del Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas del río Guayuriba y que es importante tener en cuenta el documento. Frente a flora y fauna mencionaron que se tiene estudios en temas de fauna y flora, y es importante para que se tenga en cuenta para el estudio de impacto ambiental. Alberto Quintero, menciona que la comunidad de San isidro de Chichimene, están solicitando un espacio con la EEB para tener claridad sobre los estudios, y aprovechamientos que se van a realizar. Se responde que, si se tiene ya una solicitud, no hay inconveniente en establecer el contacto para llevar a cabo la reunión aclaratoria. Sandra Espinosa pregunta ¿Si durante el proceso con las comunidades se está teniendo en cuenta el contacto con los propietarios? Se responde que todo el proceso se realiza directamente con los propietarios. 	8	5	 
TOTAL DE PARTICIPANTES 13 personas.						

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

• Reunión de inicio con la gobernación del Meta

Tabla 3.4-20 Lineamientos de participación con la gobernación del Meta

ACTOR SOCIAL	FECHA Y HORA	LUGAR DE LA REUNIÓN	COMENTARIOS	ASISTENTES		REGISTRO FOTOGRÁFICO
				ACTORES SOCIALES	PROFESIONALES ENCARGADOS DE LA ACTIVIDAD	
GOBERNACIÓN DEL META	07/04/2017 10:00 Am	OFICINAS DE SECRETARIA SOCIAL	<p>Una vez finalizada la presentación los asistentes manifestaron algunos comentarios.</p> <ul style="list-style-type: none"> La doctora Alejandra Duque de la Agencia de Infraestructura, pregunta ¿Si el voltaje de 230 kV de energía tendrá un proceso de conversión en la estación para los usuarios finales? Se responde que esta es la primera línea eléctrica de sistema de transmisión nacional que entra a la región, el usuario final que será quien transforme al voltaje que requiera para sus actividades. La doctora Alejandra Duque de la Agencia de Infraestructura, pregunta ¿Si una vez finalizada la etapa de licenciamiento, se cuenta con los recursos para ejecutar el proyecto? El profesional de la EEB responde que la Empresa de Energía de Bogotá es la responsable de ejecutar el proyecto, que cuenta con recursos propios. El doctor Geovanny Angulo de la Secretaría de medio ambiente y recursos minero energéticos, pregunta ¿De qué sistema se está surtiendo el sector industrial "Ecopetrol"? Se responde que, del sistema de transmisión regional, el encargado es EMSA. Señala el doctor Geovanny Angulo que es importante tener en cuenta que las veredas tienen un corredor turístico que se debe considerar. Menciona también que es importante revisar el nuevo plan de ordenamiento territorial, ya que las áreas de esos territorios no son para los fines que considera el proyecto, indica que las comunidades son "expertas" en temas de socialización considerando que han tenido en la zona la presencia de hidrocarburos. El Doctor Geovanny Angulo, señala que se debe tener en cuenta, la identificación de zonas industriales, materiales pétreos, áreas de socavación, presencia de líneas eléctricas e identificar cuáles son los beneficios que se pueden percibir, bienes y servicios que en su momento se tendrá que tener en cuenta. Secretario social, menciona que en el tema social se va a encontrar oposición y que se tiene que hacer un trabajo social fuerte con las comunidades, para considerar temas de inversión social. 	5	7	 
TOTAL DE PARTICIPANTES 12 personas.						

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

Las reuniones desarrolladas cuentan con soportes como: registro fotográfico, acta de reunión y listado de asistencia, es de mencionar que previo a la ejecución de estas actividades se solicitó la autorización para realizarlas; al finalizar la reunión se efectuó lectura del acta, la cual fue aprobada y firmada por los asistentes, en esta se incluyeron las inquietudes, comentarios y sugerencias de los funcionarios asistentes.

3.4.1.1.6 Organizaciones sociales y comunitarias

El desarrollo de los lineamientos de participación con las comunidades del área de influencia del proyecto, se realizó en cada una de las veredas, durante el desarrollo de las reuniones se presentaron diferentes comentarios e inquietudes que fueron consignados en el acta de la reunión.

Durante la presentación se desarrolla la misma agenda temática, prevista para las autoridades (**ANEXO D – 1: INFORMACIÓN TÉCNICA DE SOPORTE**).

Es de mencionar que algunas comunidades manifestaron no permitir el diligenciamiento de listado de asistencia y la realización de registro fotográfico, por esta razón solo se cuenta con los soportes de las reuniones donde las comunidades lo autorizaron.

Otro de los soportes que respalda el proceso informativo es el acta de reunión, donde quedaron plasmados los comentarios, inquietudes con respecto al proyecto; así como las respuestas dadas a los participantes de la comunidad. Es de aclarar que solo la comunidad de la vereda El Resguardo, no permitió el diligenciamiento del acta de reunión (**ANEXO D – 1: INFORMACIÓN TÉCNICA DE SOPORTE**).

En la **Tabla 3.4-21** a la **Tabla 3.4-34** se presenta la relación de fecha, hora, lugar de realización, fotografías y un resumen de los principales comentarios, inquietudes y hallazgos de cada uno de las reuniones realizadas con las comunidades del área de influencia directa. De igual manera, se presenta una síntesis y los respectivos resultados del trabajo realizado con las comunidades, durante el taller de cartografía social e identificación de impactos, de aquellas comunidades que permitieron la realización de esta actividad.

A continuación, se describe el desarrollo de las reuniones del primer momento.

- **Municipio de Villavicencio**

El primero encuentro con la comunidad de la vereda las Mercedes, se llevó acabo siguiendo el protocolo y la agenda organizada para la reunión, una vez se solicitó a la comunidad el permiso para la toma de fotografías y demás, el presidente de la JAC, informó que finalizada la reunión aprobarían dicha actividad, la comunidad no acepto la toma de registro fotográfico ni de asistencia.

Tabla 3.4-21 Primer encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda las mercedes – municipio de Villavicencio

VEREDA LAS MERCEDES – MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO		
Fecha: 01/04/2017	Lugar: Tienda del Señor Pedro	Número de Asistentes: Aproximadamente 30 personas
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<ul style="list-style-type: none"> • El presidente de la Junta de Acción Comunal de la vereda Las Mercedes, informa que ellos en el momento no van a firmar asistencia ni dejar tomar registro fotográfico, la comunidad quiere primero escuchar la información y los beneficios que traería el proyecto para la comunidad y si es así, al final de la reunión dejan tomar dichos registros. • El presidente de la JAC informó que en la vereda se han realizado diferentes Estudios de Impacto Ambiental, de empresas como, TGI, Coviandes, Ecopetrol, donde manifiesta que no conoce ningún resultado de los Estudios de Impacto Ambiental, que realizan las empresas en la zona. Este país no es serio, a la comunidad le interesa conocer las características de la población de la vereda, ya que las diferentes empresas siempre vienen a realizar Estudios, pero al final no conocemos los resultados. • Un asistente a la reunión pregunta ¿Qué beneficios tiene la comunidad de las Mercedes con este proyecto?: La EEB informa que es una empresa que realiza el transporte de energía para diferentes clientes, que en este momento no se pueden comprometer con beneficios como proyectos productivos para la comunidad, hasta que se cuente con la respectiva licencia ambiental del proyecto. • El presidente de la Junta de Acción Comunal de la vereda las Mercedes, manifestó que la empresa debe realizar previo a sus estudios un proyecto productivo. Se aclara que La EEB no se puede hacer responsable de un proyecto productivo, hasta que se tenga un diagnóstico de la zona y se una licencia Ambiental. El beneficio se orienta a la liberación de carga de energía en el sistema regional. • El presidente de la Junta Jairo Ballesteros manifiesta que en la vereda se ha realizado diferentes proyectos multinacionales, pero no han recibido beneficios, de igual manera manifiesta que no se benefician de ninguna empresa ni acción, pero el pueblo soporta que diferentes empresas afecten la energía de la comunidad. Queremos manifestar que el punto de vista de la comunidad ahora es diferente. La EEB informa que se encuentra adelantando diferentes procesos de relacionamiento comunitario. • Una persona de la comunidad menciona que ellos requieren conocer el Estudio de Impacto Ambiental y DAA, El equipo consultor informa que el Diagnóstico Ambiental de Alternativas no se puede entregar ya que es un diagnóstico en proceso de elaboración con diferentes propuestas, se aclara que una vez la Autoridad Ambiental, emita un concepto del Estudio de Impacto Ambiental es un documento de carácter público. • El señor Gabriel Osorio, pregunta ¿Porque se llama socialización de inicio? El equipo consultor aclara que se llaman socialización de inicio, porque es la primera etapa de elaboración del EIA. • Un miembro de la comunidad, pregunta ¿En qué infliere la instalación de la torre en acuíferos o áreas ambientales? La EEB aclara que, con el estudio de impacto ambiental, estas se identificaran y se evitará la intervención de estas áreas sensibles. • La comunidad manifiesta, la inquietud sobre los campos electromagnéticos que genera la instalación de torres eléctricas. • La EEB informa que se trabaja a baja frecuencia de acuerdo a la OMS, se ha comprobado que no hay afectación a la salud, cuando se trabaja a frecuencias bajas. 		

VEREDA LAS MERCEDES – MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO		
Fecha: 01/04/2017	Lugar: Tienda del Señor Pedro	Número de Asistentes: Aproximadamente 30 personas
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<ul style="list-style-type: none"> • Un miembro de la comunidad pregunta, ¿Cuál es la afectación de servidumbre? EEB aclara que se maneja de 15 metros de distancia al lado y lado del eje de la torre. • La comunidad presenta la inquietud del tema predial, ¿Quiénes son los dueños de los predios? La EEB informa que el tema es privado y se maneja directamente entre el propietario y la empresa, se aclara que es por tema de seguridad que se maneja privado y con previa autorización. • Doña Miriam pregunta ¿Se afecta el ganado? La EEB informa que existen distancias de restricción para el manejo de ganado y el tema de viviendas. • El señor Julián David Villa, presidente de la JAC de la vereda Suria, no tiene claro el beneficio directo para la comunidad, donde transmitirán la red. La EEB informa que la vereda Suria no hace parte del Área de influencia. Se recomienda seguir la reunión bajo el tema del respeto. Así mismo se informa que el beneficio se orienta a la realización de proyectos mancomunados con la comunidad, la EEB tiene el compromiso de la sostenibilidad y transparencia de la comunidad. • El presidente de la JAC, manifiesta que finalmente no conoce los beneficios del proyecto. • La señorita Liliana Martínez menciona que el proyecto va a generar muchos impactos que se va a realizar aprovechamiento forestal, se van a desplazar especies, se va a generar emisiones de aire y de ruido, ella conoce la operación de la empresa y menciona que todo es muy bonito cuando se va a comprar a la gente y no saben la afectación tan grande que se va a presentar, menciona que no se va a dejar todo conforme se encontró al final del proyecto ya que los impactos son grandes. • Ella menciona a la comunidad, que <i>“podemos actuar y defender los recursos darse cuenta de los recursos que tienen, porque el impacto es grande en este tipo de proyectos, porque es un negocio a nivel nacional, lucrativo, de nosotros depende que le demos más plata a estas empresas”</i>. La señora menciona que las guerras van a suceder por falta de agua y si nosotros no la cuidamos que va a ser de nosotros, y si esos proyectos quitan el agua que es vida que vamos hacer. A esto el ingeniero de la EEB menciona que están muy enfocados en los proyectos de petróleo, que este tipo de proyectos no tienen el mismo nivel de impacto ambiental y social. Señala que la mayoría de proyectos incluyen el aprovechamiento forestal y está asociado a una compensación. • El señor presidente menciona que él no ha visto ninguna compensación en los proyectos que se han desarrollado, y esta prevenido porque la historia así se lo ha mostrado. El tema de las compensaciones viene desde el 2012, el Ministerio da esa orden desde ese periodo. • El señor Gabriel Osorio menciona que tienen un bosque primario superficial que va hacer afectado por el proyecto, él menciona que se tiene un documento muy completo del cual se puede hacer uso para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, debido a que CORMACARENA les solicito un plan de manejo de ahorro y uso eficiente del agua donde se tiene información completa del estado de ese ecosistema. Asociación de amigos de la vereda las Mercedes Caño Dulce, Caño Unión CORMACARENA nos pidió un plan de manejo de ahorro y uso eficiente del agua donde se tiene toda la información del proyecto. • De otro lado la comunidad hace la solicitud del número del Auto del diagnóstico ambiental, así como un mapa donde se identifiquen puntualmente el número de torres en la vereda. 		

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

Tabla 3.4-22 Primer encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda La Unión– municipio de Villavicencio

VEREDA LA UNIÓN– MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO		
Fecha: 15/04/2017	Lugar: Antigua escuela vereda La Unión sector Alto	Número de Asistentes: Aproximadamente 30 personas al finalizar la reunión
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<p>Se da inicio a la reunión informativa solicitando la autorización de llevar un listado de asistencia, registro fotográfico y acta de reunión, frente a lo cual la comunidad manifiesta que solo accede a que se lleve el acta de la reunión donde queden consignados los comentarios que se presenten durante el desarrollo de la misma. Se contó con la participación de aproximadamente 19 personas de la comunidad de la vereda La Unión (sector Alto y sector las Mercedes)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un participante de la mesa hídrica, menciona que están solicitando audiencia pública de un proyecto a filo de agua del río Guayuriba, del cual se considera que se sacó información para el DAA. • Don Jaime, presidente de Junta de Acción Comunal, manifiesta que tiene conocimiento de procesos para recolección de la información anteriormente en el componente suelos, de la cual ellos tendrían que recibir resultados, sin embargo, no los recibieron. Antea añade que la información perteneciente a los estudios del DAA y lo establecido en el concepto 4503 de 2015 puede ser consultada públicamente. • La comunidad manifiesta que consideran como un engaño el no haber recibido la información que se recolectó en el DAA. La EEB responde que don Jaime tiene una copia del auto emitido por la ANLA. • Don Jaime manifiesta lo que contiene el derecho de reposición que se le suministro, y que en él se incluyen solicitudes de la empresa para solicitar un derecho de servidumbre de 60 metros y otros parámetros técnicos del proyecto. El Profesional de Antea aclara que esta información es pública y pueden consultarla en página de la autoridad ambiental ANLA • La profesora Paulina manifiesta que considera una falta de respeto que se hayan realizado trabajos de topografía en los predios sin presencia de los propietarios y sin tener los permisos autorizados; lo cual tiene a la comunidad inconforme. • Don Ricardo añade que consideran deshonesto que se hayan presentado 3 alternativas diciendo que las presentaciones eran personalizadas y que por conveniencia ya se conocía que la alternativa 1 sería la viable. Además, perciben que existen distintas afectaciones asociadas con el proyecto. • Don Felipe Abella informa que la empresa ha venido generando problemas sociales y enfrentamientos dentro de los miembros de la comunidad ya que se presentó a los presidentes y se dio aval. Adicionalmente quiere aclarar que esta presentación será simplemente una reunión informativa y no se considerará como socialización. • Don Ricardo pregunta quien da la autorización de puntos de captación, señala que, si ¿para este caso es la corporación, CORMACARENA la que lo hace? Se responde que sí, que esta autoridad ambiental es la encargada y quien emite el concepto técnico frente al proyecto y lo pasa a la ANLA. • Don Julián Villa pregunta si se tiene el dato del número de persona que se benefician de las fuentes hídricas. Se responde que se hace identificación de población usos y usuarios, para esto se solicitó información a la corporación a fin de identificar los usuarios. • La profesora Paulina menciona que en la vereda no hay acueducto, pero que la vereda se surte de los nacederos que están en la zona. 		

VEREDA LA UNIÓN– MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO		
Fecha: 15/04/2017	Lugar: Antigua escuela vereda La Unión sector Alto	Número de Asistentes: Aproximadamente 30 personas al finalizar la reunión
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<ul style="list-style-type: none"> • Don Jaime pregunta ¿Cuáles son los beneficios y perjuicios que trae el proyecto? Profesional de Antea Group responde que los beneficios y aspectos técnicos del proyecto se presentaran una vez se terminen de exponer las actividades relacionadas con el Estudio de Impacto Ambiental. • Don Felipe pregunta ¿Dónde está el mapa de la zonificación? • La profesional de Antea Group menciona que ese mapa aún no se tiene ya que este se elabora con base en la información que se obtiene del estudio. • La señora Gloria Inés menciona que tiene entendido que este proyecto no es para la comunidad sino para la estación San Fernando, ¿al señor le pagan la servidumbre y cuando haya una afectación después se encarga de responder por los daños causados? Asimismo, menciona que el presidente que firme por todas las veredas tiene que después desaparecer a lo cual el señor Hugo Reyes presidente de la Unión sector Las Mercedes menciona que no son los términos en los que se deba manejar la reunión ya que son una comunidad respetuosa, que puede solucionar sus conflictos dialogando. • Añade que no es posible ni lógico que una empresa como la EEB haga una inversión como esta para favorecer una sola empresa, por tanto, la pregunta sería: que va pasar con la inversión de ellos, y si se van a convertir en una comercializadora de energía, y que seguramente como en otros municipios donde el petróleo ha caído, ¿qué va a pasar con esa inversión? Por otro lado, menciona que si el predio lo van a manejar con la expropiación como se realiza con las vías, es decir, si eso se va a regir por la ley que fue creada para la expropiación express o si se va hacer negociación con el propietario del predio. A esto el representante de la EEB responde que el anterior estudio que se realizó, es decir el DAA es público y está disponible para consulta, en este estudio se analiza que caminos posibles hay para el trazado de la línea se presentaron dos alternativas y de la alternativa elegida por la autoridad ambiental se va a realizar el estudio de impacto ambiental. Continúa explicando que la empresa presta el servicio de transmisión de energía eléctrica en grandes cantidades entre subestaciones, a las cuales se pueden conectar grandes consumidores, con esto se les permite a los grandes usuarios conectarse al sistema Nacional y no al sistema regional, con esto lo que se pretende es que se libere esa carga para que el sistema de distribución regional pueda tener la capacidad de realizar la expansión de su servicio. Por tanto, la empresa no comercializa dicha energía. El proceso de oficialización de la servidumbre es directamente con los propietarios, con el estudio se define donde sea las áreas propias para la ubicación de las torres. Se hace claridad del tipo de infraestructura que no se puede tener como árboles elevados. • Don Hugo menciona que la autoridad ambiental autorizo una servidumbre de 60 metros. Se responde que no es así, que son 30 metros que se han solicitado. John Velásquez, en representación de la EEB, aclara que la ley mencionada no aplica para este tipo de proyectos. • Don Pedro Niño menciona que tiene un lote y la línea lo atraviesa, ¿si él se opone a que pase el proyecto por su predio, o a vender o a realizar cualquier actividad entonces que pasa? John Velásquez representante de la EEB menciona que en esta etapa se busca definir aquellos recorridos que son los adecuados para el proyecto, para el propietario y para reducir los impactos, para las afectaciones mayores compran todo el lote, las negociaciones que se hacen involucran el valor del terreno y los impactos. • Pedro Niño, Ricardo Aya, Paulina Rodríguez, mencionan que hay mojones en varios predios y que si él no quiere vender entonces recurren a la ley, la energía es un bien general un bien común, el bien general prima sobre el bien particular y así no quiera. • Una participante pregunta que ¿quiere saber qué distancia tienen la línea, con que otra línea se va a conectar y cuáles van a ser los impactos? 		

VEREDA LA UNIÓN– MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO		
Fecha: 15/04/2017	Lugar: Antigua escuela vereda La Unión sector Alto	Número de Asistentes: Aproximadamente 30 personas al finalizar la reunión
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<ul style="list-style-type: none"> • El representante de la EEB responde que la línea tiene una longitud de 36 km y que dentro de la presentación se tienen las especificaciones técnicas, adicionalmente que la idea de la reunión es construir la información base para realizar la identificación de impactos. • El señor Julián menciona que quiere hacer un comentario relacionado con un proyecto en Cumaral, donde la comunidad no quiso dar permiso para la operación y la empresa demandó, los que se arrodillaron y firman no les dieron nada, la empresa tiene que empezar a evaluar los efectos y los impactos, los jueces les fueron dando permiso y la comunidad se opuso y en este momento el proyecto no ha avanzado porque se encuentra en consulta popular, el menciona que no se dejen comprar y que si cada uno debe evaluar si el proyecto es compatible con su proyecto de vida y con sus sueños para tomar cualquier decisión. • Una participante manifiesta que los estudios realizados para el DAA no los conoce la comunidad y varios mencionan que no es posible que el trazado definido sea la mejor alternativa ya que la zona cuenta con reservas forestales y senderos ecológicos, además pregunta si la empresa tuvo en cuenta documentos oficiales como los POT y planes de desarrollo. La profesional de la empresa Antea Group menciona que para la elaboración del documento se tiene como base no solo la información recopilada en campo sino la información entregada por las autoridades sobre estudios realizados en la zona, asimismo se revisa la información correspondiente a POT. • Don Jaime menciona que hizo el recorrido por el predio del profesor y el de él mismo, mencionado anteriormente y que la proyección de la línea pasa por un nacedero de importancia para la comunidad, y va a tener una afectación directa en el agua, ya que de ese nacedero se surten la marranera, concejal y esos rebosos van a dar al caño la unión y por tanto se verán afectados los acueductos de ahí para abajo, así como la montaña por ser un bosque primario. Complementan que del nacedero se surte el 95% de la población aledaña. • Para finalizar los asistentes a la reunión insisten en dejar claro que no están de acuerdo con el proyecto ni que las líneas pasen por sus tierras a partir de distintos argumentos serios y con fundamentos. La comunidad de la vereda La Unión es veedora y protectora de cuencas hídricas. • La comunidad considera pertinente que en las próximas reuniones haya participación de las veredas y los barrios que son beneficiarios de las cuencas hídricas. 		

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017


Tabla 3.4-23 Primer encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda Samaria – municipio de Villavicencio

VEREDA SAMARIA – MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO		
Fecha: 01/04/2017	Lugar: Escuela vereda Samaria	Número de Asistentes: 17
		
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<ul style="list-style-type: none"> • El presidente de la Junta de Acción Comunal vereda Samaria menciona la alegría de tener a todos los participantes presentes, señala que realizó la convocatoria para la realización de la reunión, contó con el apoyo de la profesora para el espacio y lastimosamente no pudieron asistir algunos de los propietarios de las fincas de la vereda. El presidente de JAC, menciona que quieren escuchar la información que la empresa trae y luego habrá un espacio para hacer las propuestas y resolver las inquietudes que se generen por los asistentes. • El presidente de la JAC, pregunta donde se ubica la vereda Samaria, la EEB expone la ubicación de la vereda a través del mapa. • El presidente de la JAC, pregunta ¿De dónde viene el proyecto? • Este parte de la subestación la Reforma, y termina en la subestación San Fernando. La empresa consultora durante el proceso de socialización entregó volantes informativos a la comunidad con información general del proyecto. • El presidente de la JAC menciona que es bueno el progreso y el desarrollo que trae el proyecto para la comunidad y pregunta que ¿Cuál es el beneficio del proyecto para la comunidad de la vereda Samaria? A esto la profesional social de EEB menciona que en este momento la empresa se encuentra en la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, por esto hasta no tener licencia ambiental no se pueden decir cuáles serán los beneficios para la comunidad, en esta etapa se encuentra en un levantamiento de información precisamente para saber las necesidades de la población. • El Presidente menciona que ya se tiene una caracterización ambiental y que en la parte social se debe tener también una identificación de lo mismo, menciona también que esta región es rica naturalmente se ha visto en decadencia por culpa de los proyectos del Estado que ganan una cantidad de plata y no se ven los beneficios de dichos proyectos ejemplo la línea de gas, la doble calzada. Igualmente menciona que ellos quieren que quede registrado que la comunidad quiere beneficios para la comunidad para que la empresa no se enriquezca y ellos por el contrario sigan en las mismas, quieren ver beneficios para la comunidad en la parte de accesibilidad vial, ya que han sido diferentes proyectos que han generado afectaciones a la comunidad. Proponen Proyecto desarrollo integral, anillo vial turístico para la vereda Samaria. La EEB, informa que la idea es trabajar articuladamente con la comunidad para generar proyectos sostenibles en el tiempo, con la Alcaldía y la gobernación, debido a que la empresa va a estar aquí entre 20 y 25 años. 		

VEREDA SAMARIA – MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO		
Fecha: 01/04/2017	Lugar: Escuela vereda Samaria	Número de Asistentes: 17
<ul style="list-style-type: none"> • El presidente de la JAC menciona que cuando se realice la reunión con las Autoridades, se mencione sobre la articulación del plan desarrollo turístico. • El señor Argemiro integrante de la vereda, menciona que ha escuchado toda la información, pero en ningún momento han dicho que la empresa va a retribuir en algún beneficio para la comunidad, menciona que están resentidos por empresas como la Termocoa que pasaron por encima de los permisos e incluso no pagaron los predios ni los acuerdos que se habían definido, el señor menciona que estos proyectos tienen una afectación, y que como lo han visto en proyectos anteriores las empresas no cumplen. A esto la profesional de Antea Group menciona que esta es la etapa de Estudio y por ende la empresa no puede prometer beneficios puntuales para la comunidad porque puede que la ANLA no otorgue la licencia ambiental y la empresa no puede generar expectativas para la comunidad. • El señor menciona que ellos entienden que es el estudio de impacto ambiental pero lo importante es que en caso de que se otorgue la licencia se tengan en cuenta las necesidades de la comunidad. • El presidente de la Junta de Acción Comunal de la vereda Samaria solicita que se realice un proyecto de turismo integral previo al inicio de labores con la comunidad. • El presidente de la JAC menciona que es importante que la EEB antes de que inicien obras se comprometan a generar beneficios para la comunidad, se brinde proyectos de desarrollo integral para la vereda Samaria. 		

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Tabla 3.4-24 Primer encuentro con comunidades lineamientos de participación - Vereda Buenavista


VEREDA BUENAVISTA		
Fecha: 07/04/2017	Lugar: Colegio Guillermo Cano Isaza	Número de Asistentes: 12.
		
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<ul style="list-style-type: none"> • El presidente de la JAC menciona que ellos están muy desanimados porque este proyecto no va a pasar por acá, nosotros venimos a escuchar porque no somos expertos en el tema y hacen firmar registro de asistencia y se toma registro fotográfico y luego con esa información se aprueban los proyectos. Antea Group aclara al presidente de la Junta que el objetivo es informar a la comunidad en general en aras de que todos tengan el respectivo conocimiento e información del proyecto. • El presidente de la Junta de Acción comunal informa que en la vereda también se adelantan estudios de generación de energía con el río Guayuriba. Antea Group aclara que en la región existen diferentes empresas que se encargan de la realización de diferentes Estudios para la generación de energía, pero se aclara que la EEB es una empresa de transmisión de energía. • El presidente de la Junta de Acción comunal pregunta, porque, ¿Si la Reforma tiene energía para que se quiere más? La Empresa de Energía de Bogotá informa que de acuerdo al crecimiento de desarrollo económico la estación La Reforma ya no tiene la capacidad para abastecer todo el sistema Regional, se espera que con la puesta en marcha de este proyecto se libere la carga de energía, que puede ser aprovechada para mejorar el servicio. • El señor Juan Orlando Parrado, manifiesta que tienen la experiencia de que hace algunos años, una empresa de energía dio como compensación por la muerte de un ganado sobre el cual cayó un cable, tan solo unos “alambres” • El señor Juan manifiesta que Condensa les aclaro que numero de torre era. La EEB aclara que no se realiza una actividad sin autorización de los dueños de los predios, de otro lado la empresa EEB recoge la inquietud manifestada por el señor Juan Orlando para ser puente en informar, se informa por parte de la EEB y manifiesta que se tomaran los datos para direccionar la inquietud. De otro lado La EEB informa que apenas se encuentra es la fase de estudios. Antea Group aclara que la infraestructura social se identifica en aras de no afectar viviendas ni sitios de interés social. 		

VEREDA BUENAVISTA

- El presidente de la Junta de Acción Comunal pregunta si se van a comprar predios o pagar servidumbres. La EEB informa que se realizarán servidumbres y que para ello se encarga un profesional de gestión inmobiliaria, la realización de pago de servidumbre se realiza de acuerdo al avalúo catastral y una tabla catastral.
- El señor Gelicio menciona que se cayeron unos cables de unas torres. Antea Group informa que el objetivo principal es conocer todas esas inquietudes que la comunidad manifiesta para ser tenidas en cuenta, a su vez la comunidad manifiesta que se han visto afectados por Covianes y no quiere que nuevas empresas los impacten más.
- El presidente de la JAC, manifiesta que a las torres de EMSA no les realizan el respectivo mantenimiento.
- El señor felicita la participación de la comunidad en la información de este proyecto.
- La señora Blanca pregunta sobre ¿Cuánto tiempo toma la realización del proyecto? Se informa que desde el año 2015 se lleva adelantando el proceso del EIA, después de radicado el estudio aproximadamente en dar respuesta 6 meses.
- Doña Blanca informa que en estos momentos están formulando un proyecto de turismo, la comunidad solicita si hay posibilidad de apoyar este proyecto. La Empresa de Energía de Bogotá informa que estas propuestas por parte de la comunidad se tendrán en cuenta, en el momento que se tenga el proyecto en firme y se inicie con la concertación de la inversión social.
- Un miembro de la comunidad pregunta si ¿Dónde van las cuerdas también hay un impacto? La EEB menciona que se tiene en cuenta el trazado del área de influencia.
- La comunidad solicita se tenga en cuenta para la participación laboral.


Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

Tabla 3.4-25 Primer encuentro con comunidad lineamientos de participación vereda Servita

VEREDA SERVITA		
Fecha: 04/04/2017	Lugar: Escuela vereda Servita	Número de Asistentes: 20
		
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<p>Se solicitó permiso a la comunidad para la toma de registro de asistencia y registro fotográfico.</p> <p>Se realiza la exposición de una forma dinámica, realizando preguntas a la comunidad una vez se presenta los diferentes videos. De otro lado se aclara a la comunidad por medio del mapa la ubicación y trazado del proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un participante pregunta, ¿En qué tiempo empezara este proyecto? La EEB informa que en estos momentos estamos en la etapa de recolección de información, de acuerdo a los tiempos que defina la ANLA, la proyección si se obtiene la licencia es para febrero del año 2018. • ¿Cómo es el tema de la reforestación? El ingeniero forestal informa que se realizará compensación de los árboles intervenidos, el señor Pablo Murcia recomienda que la comunidad realice el proceso de reforestación y las actividades asociadas a ésta, con la siembra de árboles nativos de la región. • La señora María Luz Gonzales representante del corregimiento 2 y presidenta de la JAL, ¿De dónde inicia la construcción de las torres? La EEB informa que saliendo de la estación La Reforma. Sugiere que los beneficios no solo sean capacitaciones. • ¿La presidenta manifiesta la inquietud sobre si se afecta las fuentes hídricas? El ingeniero forestal informa que dichas fuentes no se afectaran porque son zonas de restricción, ya que el proyecto no es ofensivo. • La presidenta de la JAC, pregunta si ¿Hay una indemnización para los dueños de los predios? La EEB informa que la empresa realiza un recorrido y contacto con los propietarios de los predios, así mismo la empresa contrata a un consultor quien se encarga de valorizar el terreno. Al final se realiza un acuerdo con el propietario a través de una escritura. • La comunidad tiene la propuesta de un proyecto para la construcción de un camino ecológico. La EEB informa que en este momento no se pueden generar expectativas en la vereda, una vez se tenga licencia ambiental, todas estas propuestas se tendrán en cuenta por parte de la empresa EEB. 		

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Tabla 3.4-26 Primer encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda San Juan de Ocoa

VEREDA SAN JUAN DE OCOA		
Fecha: 15/04/2017	Lugar: Escuela vereda Sam Juan de Ocoa	Número de Asistentes: 14
		
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<p>Se da inició a la reunión del Estudio de Impacto Ambiental solicitando el permiso a la comunidad de la vereda San Juan de Ocoa, la toma de registro de asistencia y fotográfico. A lo cual la comunidad aprueba esta actividad.</p> <p>Se expone el video de la historia de la Empresa de Energía de Bogotá, posteriormente se realizan preguntas a la comunidad sobre el video presentado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El presidente pregunta sobre la termoeléctrica Termocoa, Se aclara por parte de la EEB que la Termocoa es la generación de energía por medio de combustible. • Una participante de la comunidad pregunta ¿Cuáles son las consecuencias? Se informa por parte de la empresa consultora que al final de la presentación la comunidad podrá, manifestar las respectivas inquietudes en el taller de identificación de impactos ambientales. • Una participante de la comunidad pregunta, ¿Cómo se controla el oxígeno? Antea Informa que se realiza monitoreo de calidad del aire en aras de controlar la calidad del aire. • El presidente de la JAC, informa que en la vereda San Juan de Ocoa, se presentan tormentas eléctricas, ¿La construcción de estas torres atraerían más tormentas? La EEB informa que el instituto que regula el tema de las tormentas eléctricas, tiene zonificación de las zonas donde más se atraen rayos, una torre de energía no significa que llame más tormentas y rayos. De igual forma se realiza un cable de guarda de protección. • El presidente pregunta ¿Si en esta etapa de estudio la empresa va a requerir personal, es decir baquianos? A esto la profesional de Antea menciona que seguramente en esta etapa se llevara a cabo la contratación de personal de acuerdo a los nuevos procedimientos de contratación, donde es necesario que los candidatos inscriban sus hojas de vida a la agencia pública de empleo para surtir el debido proceso y puedan participar de las ofertas que se realicen. • ¿Qué beneficio podría obtener la vereda por el paso de los vehículos durante la etapa de estudios ya que el flujo constante de vehículos puede afectar el estado de la vía, debido al estado en la que se encuentran las mismas? 		

VEREDA SAN JUAN DE OCOA

A esto la profesional social de Antea Group menciona que en esta etapa de estudio, no se requerirá de la movilización de gran cantidad de vehículos, se requerirá máximo entre uno o dos vehículos y el flujo no será constante por lo que no se puede generar un beneficio por esta actividad, ya que el tema de inversión en vías es un tema de responsabilidad de las autoridades municipales y estatales, sin embargo esta percepción del estado de las vías se dejara en el documento en aras que la EEB, tenga conocimiento del estado y solicitudes que realiza la comunidad, esto a tener en cuenta en el momento que la empresa tenga licencia y pueda operar el proyecto.

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

Tabla 3.4-27 Primer encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda La Cumbre

VEREDA LA CUMBRE		
Fecha: 1/04/2017	Lugar: Escuela vereda	Número de Asistentes: 22
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<p>Durante la presentación de la Empresa de Energía de Bogotá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿A quién corresponde el 49% restante del aporte a la empresa pública si el 51% son los ciudadanos? Alexander Estupiñan EEB: La EEB es una empresa mixta cuyos aportes son en su mayoría obtenidos de los ciudadanos, el otro porcentaje corresponde a una inversión privada. • Mario Olarte: ¿Cómo se concibe que haya aporte público y ganancia privada? Alexander Estupiñan EEB: La empresa básicamente es una empresa de economía mixta que presta un servicio público. • Miembros de la comunidad mencionan los efectos negativos que tiene la radiación eléctrica sobre las comunidades y como en otros países existe reglamentación respecto a las distancias mínimas que se deben considerar para su ubicación con el de disminuir dichos efectos. Alexander Estupiñan comparte un video sobre la energía eléctrica y la radiación. • Mario Olarte: Existen muchos artículos que dicen que no existen efectos nocivos, pero son realizados por las mismas compañías que desarrollan los proyectos, hay muchos otros artículos que dicen que si se han evidenciado los efectos negativos de las ondas electromagnéticas como cáncer, migrañas, cefaleas entre otros. Sugiere a la comunidad estar alertas y no permitir la ubicación de las torres cerca a sus predios. EEB: Algo muy importante que ustedes mencionaron son las normas, en Colombia rigen unas normas (que son internacionales) denominados RETIE, que establecen las distancias permitidas para la ubicación de las torres. Una de las razones por las que estamos acá es para construir la información para poder identificar los puntos de interés de la comunidad y conocer donde no se pueden ubicar las torres de energía. • Miembro de la comunidad reitera que es importante que se conserven distancias considerables a las construcciones habitadas considerando los múltiples efectos negativos que tiene la presencia del proyecto en los habitantes de la vereda y recomienda a la comunidad revisar las normas RETIE. • Leonardo Rodríguez: solicita a la comunidad permitir que se dé la información y conocer el trazado de la línea por la comunidad para tener un mayor criterio y aportar más a la reunión. Lida Mora: Agradece la intervención y solicita a la comunidad recibir atentamente la información para poder continuar con el proceso y poder plasmar en el documento todos los aportes realizados por los asistentes y transmitir a la autoridad la posición que tiene la comunidad de la vereda frente al proyecto, ya que es finalmente la ANLA quien toma la decisión de otorgar o no la licencia ambiental para la realización de las actividades. • Alexander Rojas: Se dice que la energía viene de la subestación La Reforma, atravesando veredas de Villavicencio y Acacias para llegar a Castilla la Nueva, que es de Ecopetrol, por tanto, no es cierto que la energía que se va a transmitir va a beneficiar a las comunidades, esa energía va a ser para las actividades de Ecopetrol, solicita que se le aclare a la comunidad ese tema. 		

VEREDA LA CUMBRE		
Fecha: 1/04/2017	Lugar: Escuela vereda	Número de Asistentes: 22
<p>EEB: Agradece la pregunta y aclara que, si bien la energía proporcionada por el proyecto va a ser para abastecer las actividades de la Estación, esto permitirá liberar la carga que tienen actualmente estas actividades sobre el Sistema de Transmisión Regional y es por esto que si se reflejaría en un beneficio para la comunidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <p>Mario Olarte: ¿Entonces todo lo que se está comentando acá queda registrado en el acta y si en el futuro se confirma que los efectos que se han mencionado se evidencian en la zona, estos registros sirven como prueba para procesos legales o como testimonios?</p> <p>Lida Mora: En el acta y los registros que se van a levantar hoy con la información que ustedes nos proporcionan quedará plasmada la identificación de los impactos previstos por la comunidad y harán parte del Estudio de Impacto Ambiental que se entregará a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales que lo usará como recurso para la toma de decisiones.</p> <p>Alexander Rojas: Los tiempos para la obtención de la licencia se respetarán ahora porque Ecopetrol no está requiriendo esa energía a corto plazo, sin embargo, apenas la demanda de hidrocarburos suba, se presionará a la autoridad para que otorgue la licencia.</p> <p>EEB: Nosotros estamos siguiendo un proceso de acuerdo a lo establecido por la reglamentación y por esta razón realizamos este Estudio de Impacto Ambiental, en ningún momento la decisión de la autoridad podría ser condicionada por la empresa; también se realiza la aclaración sobre el alcance del proyecto que es la Transmisión de Energía Eléctrica, que es un tema independiente a los proyectos de Ecopetrol en el sector de hidrocarburos y está regulada por la CREG en donde los precios no varían y son establecidos por el estado.</p> <p>Leonardo Rodríguez: ¿Para dónde va la energía de la hidroeléctrica del Quimbo en Huila? ¿Alguna va para el exterior?</p> <p>EEB: La del Quimbo va para Cali y la única que va al exterior es la de Betania – Quito.</p> <p>Alexander Rojas: ¿Aun no se ha iniciado el proceso de construcción del primer kilómetro de la línea?</p> <p>EEB: No, actualmente nos encontramos en la etapa de estudios previos, la construcción no se podrá iniciar hasta tener la autorización por parte de la autoridad y antes del inicio de esas actividades se debe informar a las comunidades.</p> <p>Jimena Tejeiro: ¿La información relacionada con el proyecto es de carácter público?</p> <p>ANTEA: La información que se recolecte en el proceso de campo y que se vaya a consignar en el Estudio de Impacto ambiental se divulgará en el segundo momento informativo y en ese caso ustedes podrán identificar si la información allí incluida es la señalada durante los encuentros. Una vez se presente el estudio y la autoridad se pronuncie, el EIA se convierte en un documento de consulta pública al cual pueden acceder.</p> <p>Se hace la claridad de que son los sistemas loticos y lenticos, mencionando que los primeros son aquellos cuerpos de agua que son los que tienen movimiento y los segundos son los que se encuentran estáticos.</p> <p>Don Miguel Galvis: ¿Cómo se califica una poceta de agua que es semi permanente?</p> <p>Frente a esto se responde que es importante mencionar que a estos cuerpos de agua se realiza monitoreo en dos momentos, en periodo seco y de lluvias.</p> <p>Zulema Tejeiro: ¿pregunta si la actividad de ingreso a predios puede ser acompañada por una persona del mismo?</p> <p>ANTEA: Se responde que para realizar esta actividad el profesional diligencia un formato en el que esta consignadas las diferentes actividades que se vayan a realizar, se aclara que debe establecerse contacto con los propietarios de los predios para que permitan el ingreso</p> <p>El señor Mario, pregunta ¿Existe alguna barrera que impida el paso de los animales, una vez las torres se hayan instalado?</p> 		

VEREDA LA CUMBRE		
Fecha: 1/04/2017	Lugar: Escuela vereda	Número de Asistentes: 22
<p>EEB: Responde que para evitar esto se establecen mecanismos que disminuyan los riesgos de tránsito de aves, como instalar torres a mayor altura. Se complementa la información señalando que en cumplimiento de normatividad se busca soluciones técnicas como por ejemplo desviadores de vuelo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El señor Leonardo Rodríguez menciona que la vereda es por naturaleza de paisaje agradable, señala que el corregimiento se está convirtiendo en un corredor turístico y que es importante que se tenga en cuenta este tipo de cosas. • Paola Cuspoca: ¿Por qué para emitir el concepto técnico donde se seleccionó esta alternativa como la más viable la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA no tuvo en cuenta a la comunidad y su percepción? <p>EEB: La ANLA hace un proceso de evaluación de los estudios presentados y a partir de esto emite el concepto y la Empresa de Energía de Bogotá no tiene responsabilidad frente al proceso de evaluación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alexander Rojas: De acuerdo con la información solicitada en la encuesta de servicios eco sistémica, se indaga acerca de la presencia en la zona de áreas de interés paisajístico, de aprovechamiento espiritual, entre otros; en la vereda existen varios sitios de interés para la comunidad que tienen mucha importancia para los habitantes de la región. • Leonardo Rodríguez: La comunidad aclara que, aunque la vereda no se encuentra establecida como área de reserva oficial en el POT, se tienen considerados proyectos de restauración y de protección. 		

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

Tabla 3.4-28 Primer encuentro con comunidades lineamientos de participación Vereda La Concepción

VEREDA LA CONCEPCIÓN		
Fecha: 02/04/2017	Lugar: salón comunal	Número de Asistentes: Aprox. 28
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<p>Se realizó solicitud de la toma de registro fotográfico, a lo cual se manifestó por parte de la presidente de JAC que una vez se realice la presentación, la comunidad de la Vereda Concepción aprobará sí o no, la toma del respectivo registro fotográfico y de firmas.</p> <p>Se realizó presentación de video de la EEB, con el fin de vincular a la comunidad en la participación, se realizaron preguntas sobre la presentación de dicho video por parte de la EEB.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La señora María Elena Rosas, integrante de la mesa hídrica Piedemonte, pregunta ¿Porque ese diagnóstico ambiental de alternativas no se socializó a la comunidad de La vereda? Se aclara por parte de Antea Group que un Diagnóstico Ambiental de Alternativas se describe las posibles alternativas para la ejecución del proyecto, por tanto, como NO se tiene datos precisos no se realiza socialización de comunidad, lo que se realiza es contacto de presidentes e identificación básica de infraestructura ya que el objetivo es conocer el contexto ambiental y social para las tres alternativas. • La señora María Elena Rosas pregunta que, ¿Este es el primer momento del EIA? Se informa por parte de Antea Group, que efectivamente estamos en el momento número 1, el cual consiste en dar información a las comunidades sobre la descripción del proyecto y donde la comunidad conoce sobre que es el proyecto y características técnicas del mismo. • El señor Felipe Abella de la Vereda Unión Alta. Solicita copia de la presentación que se está dando a conocer, a lo cual Antea Group informa que se le hará entrega de una copia digital una vez finalizada la reunión. • Se realiza la pregunta sobre ¿Que es un Ecosistema? Antea Group y EEB expone que es el sistema y relacionamiento de los elementos que componen la tierra, en diferentes componentes. Al igual la señora María Elena Rosas define el concepto de ecosistema del decreto 2372 de 2010. • La señora María Elena solicita que las inquietudes de las comunidades queden dentro del Estudio de Impacto Ambiental ya que en muchas ocasiones se realizan los impactos ambientales y no se incluyen sus comentarios y solicitudes dentro de los estudios. • El señor Felipe Abella de la Vereda Unión Alta menciona que porque en el video presentado se menciona que las líneas eléctricas no son dañosas para el ser humano. Se informa por parte de la Empresa de Energía de Bogotá, Las líneas eléctricas son de baja frecuencia por tal razón los campos electromagnéticos no afectan al ser humano. • El señor Felipe Abella de la Vereda Unión Alta lee un artículo sobre las afectaciones de las comunidades por los campos magnéticos de las líneas eléctricas, según el cual se afecta el ser humano, los animales, las plantas. La EEB informa que el mecanismo que utiliza para el transporte de las torres son desarmadas, no requiere de la construcción de caminos ni carreteras. • La señora María Elena informa que en la mayoría de proyectos petroleros en las líneas de transmisión eléctrica se realiza tala de árboles y que para la instalación de estas torres se requerirá. A lo anterior la empresa de EEB, menciona que cualquier actividad antrópica genera impacto ambiental y que este tipo de proyectos también genera un impacto porque no hay actividad que no lo genere. Por tal razón se realiza el Estudio de Impacto Ambiental con el fin de que este impacto sea el más bajo posible, por tal razón se requiere la información para identificar las áreas sensibles. Y aunque se tenga el corredor el estudio de impacto ambiental va a permitir conocer donde ubicar dichas torres si es necesario se tendrán que realinear. 		

VEREDA LA CONCEPCIÓN		
Fecha: 02/04/2017	Lugar: salón comunal	Número de Asistentes: Aprox. 28
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<ul style="list-style-type: none"> • Un participante de la comunidad menciona que ellos no están interesados en el proyecto porque no quieren que se vea afectado su entorno. De igual forma menciona ejemplos de incumplimientos en otros proyectos de otras empresas. A esto el profesional de la EEB menciona que son válidas las observaciones realizadas y que esto es una reunión informativa porque es la responsabilidad dar la información y es parte de un proceso. • La señora María Elena menciona que la cordillera oriental esta sobre una cadena de fallas geológicas y que se han visto afectados por proyectos de sísmica, por tal razón indica que no quieren más afectaciones y por tal razón no están interesados en el proyecto. A esto el profesional de la EEB menciona que el objetivo de esta reunión es precisamente informar a la comunidad de donde se concibió el proyecto, y aclarar que adicionalmente busca oportunidades para la generación de proyectos de generación de energía limpia a la región. • El señor Jorge Cárdenas, menciona que estos proyectos los realizan para empresas multinacionales que afectan el medio ambiente. Se aclara por parte de la EEB, que es Empresa de carácter mixto es decir que la mayoría de las acciones son de carácter público. • La señora María Elena menciona que lastimosamente a la ANLA le interesa que las empresas den a conocer el proyecto y no tiene en cuenta si la comunidad está en acuerdo o en desacuerdo con el proyecto. Así como el objetivo el registro de las reuniones con las comunidades y no las afectaciones que se puedan generar por el desarrollo de los proyectos. El profesional de la EEB menciona que hay diferentes visiones de desarrollo, cada uno tiene sus necesidades, pero lo que buscan es el desarrollo del país, de ahí la importancia de este tipo de proyectos. • La presidenta de la JAC, menciona que ella como representante cumple un papel dentro de la comunidad y es manifestar la inconformidad de ellos frente al desarrollo del proyecto, ya que su territorio se encuentra ubicado dentro de una falla geológica, por tal razón es un área muy sensible, de igual forma menciona que proyectos como la sísmica han afectado los caños y han tenido que oficializar ante la entidad de gestión del riesgo dichas afectaciones, por tal razón la comunidad esta prevenida, y aclara que si de la comunidad depende no habrá paso por este lado. • La señora María Elena Rosas, hace el comentario que en estos proyectos hay imposición de servidumbre que se vende o se vende. El profesional de la EEB explica el sistema de distribución de la energía en Colombia para mayor claridad por parte de los asistentes y expone los beneficios del proyecto que tienen que ver con la liberación de carga energética, la propuesta de realizar proyectos de energía renovables. Así como los proyectos obtienen energía de las líneas eléctricas, los cauces de los ríos se están quedando secos a causa de ellos. • El señor Julián Villa, integrante de la mesa hídrica, menciona que Colombia está dependiendo de las fuentes de agua y teniendo en cuenta el escenario de cambio climático estas represas están en riesgo por el desarrollo de este tipo de proyectos. El profesional de la EEB menciona que, para desarrollar proyectos sostenibles, la EEB está promoviendo el desarrollo de proyectos de energía eólica que corresponde a proyectos de energía a partir del viento. Para ello se ha identificado que el lugar con mayor viento es en la Guajira. • La señora María Elena mencionó que el objetivo del proyecto es para suplir las necesidades de Ecopetrol y no de las comunidades, para la comunidad la montaña es sagrada y no quieren afectarla. • La señora María Tirsa que hace parte de la JAC, manifiesta que ha estado averiguando si el proyecto se ha socializado con las autoridades municipales y le han dicho que eso no se ha realizado. 		

VEREDA LA CONCEPCIÓN		
Fecha: 02/04/2017	Lugar: salón comunal	Número de Asistentes: Aprox. 28
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<ul style="list-style-type: none"> Se aclara por parte de Antea Group, que estas reuniones se realizaron la semana pasada, adicionalmente solicita una reunión con CORMACARENA, la ANLA, la empresa y la comunidad, para que hagan presencia y se puede realizar una reunión conjunta donde participen todos los involucrados. De igual forma, menciona que esta es un área protegida desde Parque Nacionales y tienen un concepto de INGEOMINAS de que en la montaña no se puede poner peso ya que se ha venido agrietando, por tal razón no quieren que la sigan afectando y se opusieron a la sísmica porque se generaron derrumbes y se profundizaron las aguas superficiales en un 70%. La señora añade que si el proyecto es por Ecopetrol porque en cambio de estar quemando gas no generan su propia energía. El profesional Alexander de la EEB, manifestó que hará la indagación. A su vez la señora Tirsia manifestó ¿Porque no se da continuidad a las torres? El señor Jorge Cárdenas, manifiesta que ¿sería posible mandar la línea subterránea? Se informa por parte de EEB que los impactos serían mayores. Adicionalmente la señora Tirsia, hace la pregunta de ¿Cuánto pesa cada torre?, debido a que el ingeniero de INGEOMINAS menciona que si se pone mucho peso a la montaña se viene abajo. Otro de los problemas identificados es sobre la salud, donde menciona que un señor de la comunidad ha manifestado problemas de salud por la una torre de línea eléctrica existente cerca de su vivienda. A esto el profesional de la EEB da respuesta a las inquietudes de la señora en el sentido de mencionar que las termoeléctricas generan impacto ambiental por combustión del gas, hace la claridad de que esta empresa no es la generación de energía eléctrica sino de transmisión. Con relación a las reuniones informativas con las autoridades municipales, estas se realizaron antes de la realización de estas reuniones con las comunidades. En cuanto al peso de las torres la EEB menciona que el peso de las torres es de 10 a 20 toneladas, la carga más fuerte que resiste la torre es la carga al viento, por tal razón las cimentaciones son superficiales. En la montaña se encuentra un tipo de rocas que son muy fuertes y por tal razón se hacen estudios geológicos para determinar las áreas de ubicación de estas torres. La señora María Tirsia pregunta sobre el peso de las torres porque INGEOMINAS menciona que no se puede poner mucho peso en la montaña. <p>Se hace la invitación a la realización del taller de identificación de impactos, y cartografía social, la comunidad manifiesta que no lo realizará porque es un insumo para el EIA, a presentar al ANLA apruebe el proyecto, y no quieren que se desarrolle el proyecto.</p> <p>Se aclara que la Señora María Elena quien intervino en diferentes oportunidades no hace parte de la Vereda Concepción sino de la mesa hídrica del piedemonte Llanero.</p> <p>Se da por terminada la reunión, se realiza lectura del acta y se manifiesta que el acta será entregada a la presidenta de la JAC, y una copia la vicepresidenta Edna Paola Cuspoca.</p>		

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- **Municipio de Acacias**

Tabla 3.4-29 Primer encuentro con comunidades lineamientos de participación Vereda Montebello – Municipio de Acacias

VEREDA MONTEBELLO		
Fecha: 08/04/2017	Lugar: Escuela Montebello	Número de Asistentes: Aprox 100
		
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<p>Se da inicio a la reunión del Estudio de Impacto Ambiental, se solicitó el permiso a la comunidad para la toma de fotografías y registro de asistencia, a lo cual la comunidad aprueba esta actividad.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • El presidente de la JAC pregunta ¿El proyecto ya cuenta con licencia ambiental a lo cual? La profesional Social de (Antea) responde que aún no se cuenta con la licencia, que hasta el momento se está iniciando el Estudio de Impacto Ambiental. • Un participante de la comunidad pregunta ¿Predios que están incluidos dentro del trazado de la línea eléctrica? Se responde que se explicará más adelante en la presentación. • El señor Agustín pregunta ¿Por las áreas de servidumbre y las distancias establecidas para el trazado? La profesional Ambiental de (Antea) responde que una vez explicadas las etapas comprendidas dentro del estudio de impacto ambiental se explicará detalladamente el problema, momento en el cual se resolverán estas dudas. • Un participante de la comunidad pregunta ¿Los arboles identificados durante la caracterización de flora se tumbarán cuando pase el trazado?, ya que la empresa puede tener buenas intenciones de conservarlos pero que en la fase de construcción no se respeta la flora, “como hace Ecopetrol”. La EEB aclara que la empresa no pertenece al sector de hidrocarburos, y que las actividades de campo que se adelantarán precisamente contribuyen a la realización de los estudios ambientales necesarios para que los cambios generados por el proyecto sean lo menos impactante socialmente, técnica y ambientalmente. • El señor añade que los estudios que se presentan a la autoridad ambiental son buenos y por esto permite que la licencia sea otorgada, sin embargo, la realidad es otra y no se cumple lo que se planteó previamente. La Profesional Ambiental de (Antea) añade que la participación de la autoridad ambiental no solo consiste en otorgar la licencia, la ANLA realiza también una visita de verificación para confirmar que la información presentada corresponde a la realidad, asimismo tienen contacto con la comunidad para verificar. 		

VEREDA MONTEBELLO		
Fecha: 08/04/2017	Lugar: Escuela Montebello	Número de Asistentes: Aprox 100
<ul style="list-style-type: none"> <p>• El presidente de la Junta de Acción Comunal, Jaime Casallas interviene preguntando ¿Quién se compromete a realizar la reforestación o compensar las afectaciones sobre la flora que genere el proyecto?</p> <p>El Ingeniero forestal de la EEB responde que existe una normatividad que obliga a la empresa a realizar la compensación de los arboles intervenidos en una proporción que se establece con la Autoridad Ambiental, esta compensación está relacionado con el tipo de cobertura, la cual es alrededor de 70 a 80 Ha.</p> <p>• El señor Alirio manifiesta que, aunque saben que la Licencia Ambiental, se obtendrá y la comunidad no puede hacer nada frente a ello, cuando el proyecto esté en operación solicita que la comunidad pueda observar las compensaciones mencionadas y no se queden las propuestas en la etapa de realización del Estudio Ambiental para la obtención de la licencia, ya que han vivido algunas situaciones con Ecopetrol.</p> <p>Antea Group informa que la etapa de compensación se realiza y para las diferentes entidades ambientales se realiza el respectivo seguimiento.</p> <p>• El presidente de la Junta de Acción Comunal, Jaime Casallas pregunta ¿Cuáles son los impactos asociados a la radiación que tienen las torres?</p> <p>Se responde que se dará una explicación detallada durante la descripción técnica, para esto se presenta un video donde se expone la cadena productiva de la electricidad.</p> <p>• El presidente de Junta de Acción Comunal pregunta ¿Qué distancia hay entre torre y torre?</p> <p>La Empresa de Energía de Bogotá informa que la longitud es de 400 a 500 m y la altura es de unos 38m a 45 m.</p> <p>• ¿Cómo es el tema del campo magnético?</p> <p>La Empresa de Energía de Bogotá informa que el magnetismo a manejar de 5 microteslas, de otro lado se expone un video que expone el tema de los campos electromagnéticos para aclarar conceptos en la comunidad.</p> <p>• A que se refiere el video con la protección, de presentarse una tormenta eléctrica, ¿Estaríamos más protegidos cerca de la torre?</p> <p>El profesional de la EEB responde que las torres tienen una protección que es el polo a tierra, adicionalmente hay cables de guarda que permiten captar los rayos y no permiten que se generen.</p> <p>• Un miembro de la comunidad pregunta ¿Porque se caen las torres, ya que en San Fernando se cayó una?</p> <p>A esto el profesional técnico de la EEB menciona que, aun sin tener el conocimiento específico del caso puede suponer que pudo haber sido falta de mantenimiento y un mal procedimiento la caída de dicha torre.</p> <p>La EEB informa que se hacen desviaciones de línea con aras de no afectar arboles de caucho, así como cuerpos agua.</p> <p>• El presidente de la Junta de Acción Comunal pregunta ¿Dónde se está considerando el tema de inversión social?</p> <p>Se responde dando a conocer la diapositiva de beneficios a la comunidad, en el cual se consideran beneficios a nivel veredal y departamental.</p> <p>• El presidente menciona que, frente al tema de contratación de mano de obra, los perfiles que solicitan son muy específicos y que algunos de estos perfiles no se encuentran en la vereda.</p> <p>Con el fin de cumplir con la norma se identifican cuáles son más indicados para el desarrollo del proyecto.</p> <p>• Con relación a los temas de bienes y servicios es importante que se haga un estudio de lo que el Municipio puede proveer. El señor Ramiro manifiesta que en el tema de bienes y servicios se contrate con las empresas que cumplan con los requisitos de ley, y que cumplan con los acuerdos establecidos con la comunidad. Se informa al señor Ramiro que estas inquietudes serán tenidas en cuenta.</p> 		

VEREDA MONTEBELLO		
Fecha: 08/04/2017	Lugar: Escuela Montebello	Número de Asistentes: Aprox 100
<ul style="list-style-type: none"> El señor Ramiro pregunta ¿Cuáles serían los salarios? A esto la profesional social de Antea Group menciona que en esta etapa del tema salarial se informa una vez la empresa obtenga la licencia ambiental, se da inicio a esta de etapa donde se conocerán perfiles y demás El señor Milton Alfonso pregunta ¿En cuánto tiempo la empresa tendría la licencia ambiental? A esto la profesional social de Antea Group menciona que una vez elaborado el estudio de impacto ambiental se presenta a la Autoridad Ambiental y ellos revisan el documento presentado, y luego emiten un concepto técnico donde otorgan o no la licencia este proceso lleva su tiempo y puede demorar alrededor de seis meses a un año. <p>Posteriormente se inicia la participación de la comunidad en la realización del taller de identificación de impactos ambientales, ficha predial y cartografía social. La asistencia a la reunión fue alrededor de 80 personas y 20 niños.</p>		

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Tabla 3.4-30 Primer encuentro con comunidades lineamientos de participación Vereda La Esmeralda

VEREDA LA ESMERALDA		
Fecha: 06/04/2017	Lugar: Escuela de la Vereda	Número de Asistentes: Aprox 24
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<p>Al inicio de la reunión, la comunidad acepta llevar el acta de la reunión informativa, sin embargo, no se autoriza la toma de registro fotográfico ni realizar la firma del listado de asistencia. Piden que en el acta entregada queden las firmas de los profesionales de la empresa (Antea Group y EEB). Manifiestan estar dispuestos a escuchar la información que se pretende entregar para conocer mejor el proyecto.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • El señor presidente Hugo Sarmiento, pregunta ¿Ya se tiene la licencia ambiental para el proyecto de la línea eléctrica? Se responde que está en el proceso de realización de los estudios ambientales para viabilizar el proyecto, y que será el ANLA la que se pronuncie frente a otorgar o negar dicha licencia ambiental. Durante la presentación se explica la línea de tiempo del proyecto como respuesta a inquietudes de algunos participantes. • La señora Fanny pregunta ¿Cuantas torres tiene la línea eléctrica? Se responde que en todo el trazado se tiene proyectado 80 torres aproximadamente. • La señora Fanny pregunta ¿Cuantas torres quedan en la vereda? Se responde que aproximadamente 5 torres. • El señor Hugo Sarmiento, presidente de la junta pregunta, ¿Qué área tiene la franja de servidumbre? El profesional de la EEB responde que se tiene 15 metros a lado a lado. • La señora Fanny Romero menciona que para este tipo de reuniones la convocatoria se debe hacer con ocho días de anterioridad, con perifoneo y en la emisora. Se responde que el proceso de convocatoria se realizó con perifoneo y en la emisora radial. • Pregunta doña Fanny ¿Se invitó a la personería? Se respondió que se hizo la invitación a las autoridades municipales y se tiene soporte de ello. • La señora Fanny Romero manifiesta que es importante que se convoque con tiempo para así ellos estar acompañados durante la reunión por profesionales, como ingenieros eléctricos para brindar un apoyo a la comunidad en estos conceptos técnicos no manejados por la comunidad. • La señora Fanny Romero menciona que es importante conocer por donde va a pasar la línea eléctrica y recomienda que esta se haga por la vía principal de Villavicencio, no por la vereda de La Esmeralda y solicita se muestre el mapa de la Vereda La Esmeralda para que les indiquen por donde va a pasar la línea eléctrica. • Nohora León manifiesta que propondrán se realice una audiencia pública para ver la viabilidad del proyecto y que la comunidad no estará de acuerdo hasta que se realice dicha audiencia. • Un miembro de la comunidad pregunta ¿En qué otras zonas del país se están realizando este tipo de proyectos? Se responde que en este momento se está haciendo en otras regiones. • La señora Fanny Romero, pregunta ¿Si de la línea eléctrica va a surtir a EMSA y en que se va a beneficiar la vereda La Esmeralda? Se responde que frente a esto que la línea de transmisión es de alta tensión y se conectará al sistema de transmisión nacional lo cual permitirá liberar el sistema Regional. La señora Fanny Romero manifiesta que no se encuentra conforme con la respuesta. • La señora Nohora, menciona que desean conocer por donde va a pasar la línea en la vereda. 		

VEREDA LA ESMERALDA		
Fecha: 06/04/2017	Lugar: Escuela de la Vereda	Número de Asistentes: Aprox 24
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<p>Se presenta la diapositiva donde se menciona las veredas incluidas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La señora Nohora pregunta cuales son los predios por donde se va a pasar, para lo cual se presenta en un mapa la vereda La Esmeralda con el posible trazado. El profesional de gestión inmobiliario de la EEB, menciona que la información de los predios que se tiene es una lista de predios de la institución Agustín Codazzi, con los nombres de los predios y de los posibles propietarios. • El señor Robert Rendón, vicepresidente de la junta pregunta sobre ¿Cuál es el número de predios que pueden ser intervenidos en la vereda la Esmeralda? El profesional de la EEB del área de gestión inmobiliaria, manifiesta que se han detectado 5 predios los cuales se encuentran ubicados en la zona de palmeras y de ganadería extensiva. • El vicepresidente de la Junta de Acción Comunal Robert Rendón pregunta ¿Se pueden conocer los nombres de los propietarios? El profesional de gestión inmobiliaria informa que según la ley HABEAS DATA no se puede entregar información que no haya sido autorizada por el propietario. En el momento en que el propietario no permite el ingreso al predio se buscan otros propietarios que permitan el acceso a estos. • El señor Wilson Morales pregunta ¿Cuál es la dinámica para la gestión de predios? El profesional de gestión inmobiliaria informa que primero se identifica la cedula catastral de los predios por los que posiblemente se deba pasar el trazado y se contacta al propietario que aparece registrado para llegar a una negociación del área de servidumbre. • El señor Wilson pregunta ¿Se realizará expropiación del predio como hacen en algunos casos las empresas de hidrocarburos? El profesional de gestión inmobiliaria de la EEB menciona que la empresa no es petrolera y la Ley 1274 no aplica para este tipo de proyectos, adicionalmente menciona que la EEB es una empresa de servicios públicos. • El señor José Dumar pregunta ¿Se tienen la Licencia Ambiental? El profesional de la EEB responde que aún NO se tiene. • El señor José Dumar igualmente menciona que CORMACARENA tiene una deuda con la comunidad, esta Corporación debe hacerse presente en las comunidades, ya que las empresas entregan la información a CORMACARENA y la ANLA, sin tener en cuenta la participación de las comunidades. • El señor José Dumar menciona que cuando se da paso al contrato ya no se aplica lo que se dice en la reunión sino otros temas que las comunidades no conocen y después de que dicho contrato se firma así queda. • El vicepresidente de la JAC Robert Rendón resalta y felicita a la empresa porque es la única que ha venido a informar a la comunidad antes de lo que se va a realizar, cosa que no han hecho hasta hoy las empresas aliadas de Ecopetrol y que trabajan en hidrocarburos. También por la realización del taller de servicios ecosistémicos, que son los beneficios que la comunidad obtiene de su entorno, porque con este se identifican los posibles daños que se puedan ocasionar por este proyecto. • Sugiere que se analice otra alternativa por donde pasar el proyecto, ya que están cansados de las malas prácticas ambientales que empresas aliadas de Ecopetrol, ocasionan en el territorio, sin que Ecopetrol haga nada por prevenir los daños ambientales de esas empresas. Añade finalmente que no queda conforme con la explicación de la ubicación del trazado ya que no es específica y queda incompleta. <p>La comunidad que se hizo presente a esta reunión manifestó que no está de acuerdo con que se pase el proyecto por la vereda La Esmeralda y no se permite la realización del taller de impactos.</p>		


Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Tabla 3.4-31 Primer encuentro con comunidades lineamientos de participación Vereda Santa Teresita

VEREDA SANTA TERESITA		
Fecha: 08/04/2017	Lugar: FINCA MACONDO	Número de Asistentes: Aprox 30
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<p>Dentro del desarrollo de la reunión se presentaron los siguientes comentarios.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Señor Noé Cubides pregunta ¿Hasta dónde va la línea eléctrica? La EEB informa que inicia desde la estación la Reforma y termina en la estación San Fernando en el Municipio de Castilla La Nueva. • El señor Noé comenta que la gente piensa que la energía que van a traer es para la comunidad y es mentira porque es solo para la petrolera y por eso se baja la energía de los pueblos. La EEB informa que la UPME es la encargada de revisar cómo están saturamientos de la energía en los municipios, debido al crecimiento y desarrollo económico de la región se requiere de la demanda de energía, es por ello que la unidad de planeación de minero energética, regula el sistema energético Nacional y regional. • La señora Blanca Cubides dice que por que no dicen la verdad del proyecto y no nos dicen mentiras. Ustedes realizan una presentación con tiempos y todo, pero ustedes mienten con la información que le dan a la comunidad porque la energía es para ECOPETROL. Antea Group informa que el objetivo es ser transparentes y brindar la información y etapas de las actividades del Estudio de Impacto Ambiental, es por ello que en esta etapa se recoge las inquietudes y recomendaciones por parte de la comunidad, se aclara que esta es una primera etapa del EIA. • El señor Aldemar Olaya informa que la presentación del proyecto y la exposición está bien hecha, que por la demanda de energía se ha bajado la calidad de energía en la región, sabemos que las petroleras son los que más consumen, ellos dicen nosotros traemos para la comunidad, pero no es así, porque ellos son los que se aprovechan. La línea va a pasar por la finca de Don Noé y lo afecta, pero queremos es que esta vereda siga trayendo turismo. A todos nos da miedo construir viviendas cerca de las torres eléctricas, los predios se desvalorizan. Los dueños quedan pagando los impuestos de la finca porque la empresa no va a pagar los impuestos de por vida, el propone que la línea eléctrica se haga por otro lugar donde no sea tan comercial ya que no va a afectar lo mismo. Antea Group informa que para ello se realiza el estudio de impacto ambiental para conocer los impactos socio ambientales antes de iniciar la operación del proyecto una vez apruebe o no el ANLA. • Ricardo Olaya, informa porque la ANLA no consulta con la comunidad si quieren o no quieren el proyecto o por donde se va a hacer. Antea Group informa que estas reuniones son precisamente para conocer las inquietudes las cuales quedan plasmadas en el acta y se entrega soporte al ANLA de la información recolectada, adicionalmente la profesional social de la EEB responde que la ANLA realiza una visita a campo para verificar la información del documento entregado. • La señora Blanca Cubides informa que no están de acuerdo con el proyecto porque: Están muy cerca a Acacias y se van a construir urbanizaciones, además la zona es turística, de otro lado en los lotes donde se van a instalar las torres se va a disminuir el valor del predio que también afecta la salud. • Don Noé dice que fuera de la afectación a la salud le preocupa es que dañe el agua porque él ha cuidado toda la vida y le gusta ver el agua, el perdió un cliente por las especulaciones del proyecto y no lo vendió. A él también le preocupa que no pueda realizar su proyecto por culpa del tendido eléctrico. El manifiesta de la existencia de varios puntos de agua y nacederos en su predio. El profesional Forestal de la EEB aclara al señor Noé que la restricción de los nacederos es de 100 metros pero lo cual el agradece esa información. • Blanca Cubides hace un comentario que lo importante es que no los traicionen, ni maquillen las cosas y el día de mañana hagan un enredo y vengán a instalar las torres. • La señora Blanca pregunta en ¿Cuánto tiempo se define el estudio de impacto? El equipo de ANTEA y EEB le explica que depende del tiempo que la ANLA requiera para emitir un concepto técnico. 		

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Tabla 3.4-32 Primer encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda San Isidro de Chichimene – Municipio de Acacias

VEREDA SAN ISIDRO DE CHICHIMENE		
Fecha: 02/04/2017	Lugar: SALÓN COMUNAL	Número de Asistentes: Aprox 50
		
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<p>Comentarios durante el desarrollo de la reunión.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El señor Gonzalo Acosta, miembro de la comunidad sugiere que los listados de asistencia sean firmados al final de la reunión una vez se haya recibido la información y se encuentren de acuerdo. Al inicio de la reunión se contó con la presencia de aproximadamente 50 personas. • Gonzalo Acosta manifiesta su interés en conocer los beneficios que tiene el proyecto para la comunidad de San Isidro de Chichimene. Se responde que se presentará en uno de los puntos posteriores de la reunión. • La señora Mabel asegura que, aunque es la Autoridad la que concede o niega los permisos, no hay presencia de la ANLA o CORMACARENA durante los procesos de socialización. • Lida Mora (Antea Group) responde que durante los procesos que se adelantaran con CORMACARENA se presentara la inquietud; además se informa que la Autoridad realiza un acompañamiento para verificación de la información presentada en el Estudio de Impacto Ambiental. • Un Participante de la reunión, manifiesta que es importante saber ¿Cuál es el trazado y la línea del proyecto por donde va a pasar la línea eléctrica? Andrea profesional Ambiental (Antea Group), informa que más adelante se expondrá ese tema, por ahora queremos aclarar que es un Estudio de Impacto Ambiental y para que se va hacer el estudio. • Un Participante de la reunión pregunta ¿Los estudios se hacen con información de Bogotá y si los profesionales asisten a campo? • Se aclara por parte de la profesional Ambiental (Antea Group), que se realizan actividades (recorridos) en campo en el componente biótico, abiótico y socioeconómico. • Algunos de los participantes sugieren a los demás asistentes permitir que se continúe con la presentación del estudio de impacto ambiental, ya que es importante conocer que se realiza en cada uno de los componentes, menciona que algunas empresas no les dan a conocer dicha información. • Mabel Rodríguez pide aclaración del trazado definido para la línea en relación con la vereda Se responde que la imagen actual del corredor corresponde a la ubicación previa que se tiene definida para el corredor dentro del cual se podrá desplazar el trazado de la línea una vez se analicen las características físicas, bióticas y socioeconómicas resultado de los estudios ambientales. 		

VEREDA SAN ISIDRO DE CHICHIMENE

- El señor Gonzalo Acosta comenta que los resultados de los proyectos de líneas eléctricas anteriores (34 y 115) no han traído beneficios para las comunidades en cuanto a suministro de energía y si representan un impacto ambiental y socioeconómico por lo cual considera que los beneficios incluidos en la presentación no son reales. Añade que proyectos anteriores han incumplido en los procesos de contratación de personal y pago de servidumbres y solicita que quede en el acta que la contratación que se llegue a requerir en la vereda San Isidro de Chichimene sea de miembros habitantes de la misma. Igualmente recomienda a los asistentes no diligenciar el listado de asistencia pues puede constituir una aprobación por parte de la comunidad para la realización del proyecto y no están de acuerdo con la construcción de otra línea eléctrica por la vereda.

Alexander Estupiñan (EEB) responde que dentro de las actividades propias del estudio de impacto ambiental se tienen en cuenta los posibles impactos que pueda generar el proyecto en el área de influencia evitando áreas sensibles como fuentes hídricas o bosques de galería, explica que además la energía a producir es hidroeléctrica y proviene del agua por lo cual representa una fuente limpia a diferencia de otras alternativas más contaminantes. Aclara que el proyecto no se encuentra en desarrollo y que los procesos adelantados corresponden a las reuniones informativas para la elaboración del estudio ambiental necesario para la obtención de la licencia.

- Miembro de la comunidad manifiesta que no permitirán la tala de árboles ni la ocupación de cuerpos de agua para la ubicación de las torres y desarrollo del proyecto; solicita conocer el trazado de la línea y los predios que atraviesa porque así pueden identificar las áreas que consideran de no intervención.

- Miembros de la comunidad preguntan por el ancho del corredor

Se responde que se trata de un corredor de 30 metros dentro del cual se ubica la torre.

- Miembro de la comunidad con conocimiento como técnico electricista añade que cualquier tipo de proyecto que involucre la generación de energía, incluso la hidroeléctrica genera impactos ambientales como el impacto visual que han tenido por la presencia de otras líneas eléctricas en la zona, adicionalmente reitera que los beneficios de la transmisión de energía no han sido para la comunidad, pide beneficios como la capacitación de la comunidad en la implementación de proyectos de energías ambientalmente alternativas y no el tipo de donaciones como gallinas, pollos y cerdos que no representan oportunidades de desarrollo de la comunidad a largo plazo.

Alexander Estupiñan (EEB) agradece la intervención y hace la aclaración sobre el carácter informativo de la reunión, por lo cual el registro de asistencia no representa ningún compromiso o autorización por parte de la comunidad y la importancia del desarrollo de los talleres con la comunidad como la de mesa de impactos, cartografía social que permitirán la construcción de información que se requerirá para la realización del estudio.

- Mabel Rodríguez manifiesta que la compensación ambiental exigida por CORMACARENA se ve generalmente reflejada en otras áreas diferentes a las veredas afectadas por el proyecto; solicita una compensación de tipo social para la vereda y a su vez recomienda proyectos para conservación de la fauna, desarrollo de proyectos de energía solar o deportivos.

Nestor Yobanny Rodríguez (EEB): Explica que la compensación ambiental que se realiza para este tipo de proyectos se debe hacer según lo establecido por la normatividad ambiental y se orienta a líneas de inversión definidas por CORMACARENA.

Alexander Estupiñan (EEB): Agradece las propuestas presentadas por los participantes ya que constituyen un punto de partida para el desarrollo de los proyectos que se podrían realizar una vez se tenga la aprobación de la autoridad para el inicio de actividades.

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Tabla 3.4-33 Primer encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda Montelibano Bajo – Municipio de Acacias

VEREDA MONTELIBANO BAJO		
Fecha: 21/04/2017	Lugar: SALÓN COMUNAL	Número de Asistentes: Aprox 17
		
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<p>Los asistentes a la reunión manifestaron diversas inquietudes, las cuales se mencionan a continuación</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Vicepresidenta de la JAC la señora Ana Lili menciona ¿Quiero saber por dónde van a pasar las torres, para no perder el tiempo?, a esto el presidente le responde que es necesario escuchar toda la información que se va a presentar para estar enterados del proyecto y de las actividades que se van a realizar. La profesional social de Antea Group menciona que va a proceder a leer la agenda del día, en la cual se podrá identificar los temas de los cuales la señora Ana Lili está solicitando información. • El señor Juan, pregunta ¿Que van hacer las plantas epifitas, por donde van a pasar las líneas, que van hacerlos, los van a traspasar o los tumban? La profesional ambiental menciona que se identifican las especies de los árboles y se hace el traslado a otros lados. Se responde que de igual forma para eso se hace el estudio de impacto ambiental, para identificar en la zona con todo lo que tiene. • El presidente de la junta menciona que, si se encuentra un árbol muy grande por donde pasa la línea que van hacer, señala que en otras ocasiones los proyectos no han realizado lo que dice. • Don Jairo comenta que sería muy bueno que la presentación que se hace a la comunidad, realmente se aplique como está ahí, pero que las realidades nunca tienen en cuenta las recomendaciones de la comunidad. Menciona que la realidad es que no se está cumpliendo con lo que dicen, señala que eso ocurrió con la torre que está a la orilla de la carretera, dice que a la comunidad si los obligan a cumplir con el plan de ordenamiento. La profesional ambiental refuerza mencionando que durante el estudio se tiene en cuenta las distancias mínimas a diferentes aspectos como casas, cuerpos de agua etc., de igual forma se menciona que como parte del proyecto se realiza la zonificación ambiental, en la cual se cruza la información que se recopila en cada uno de los componentes, y de allí sale la viabilidad de áreas donde se pueda o no se pueda realizar actividades. • La señora Ana Lili León pregunta, ¿Ya se hicieron los estudios de impacto ambiental? Se responde que hasta ahora se va a iniciar las actividades para el estudio. • De igual forma pregunta ¿Los impactos se van a identificar solos o van hacer recorridos por la zona con personas de la región?, refuerza que es necesario que sean personas de la zona, y que se establezca comunicación con el representante legal de la junta. 		

VEREDA MONTELIBANO BAJO

Fecha: 21/04/2017

Lugar: SALÓN COMUNAL

Número de Asistentes: Aprox 17

La profesional social de Antea Group responde a la pregunta de la señora Ana Lili León mencionándole que se va a requerir personas de la región porque la comunidad conoce muy bien su área y es la que nos puede suministrar información para la elaboración del estudio.

- El señor William presidente de la JAC pregunta ¿Cómo se va a socializar el contrato de San Fernando?
La profesional social de Antea Group responde que una vez la Autoridad Ambiental otorgue la licencia, vendrá a informar a la comunidad en qué condiciones otorgo la licencia ambiental, por ahora se tiene un área para la realización de los estudios ambientales, donde se van a identificar los elementos ambientales que se ubican en la vereda con base en los cuales se definirá la ubicación de la línea eléctrica.
- El señor Juan pregunta ¿Específicamente que se va a requerir de las veredas para la realización del Estudio que debe presentar a la autoridad ambiental?
La profesional social de Antea Group responde que para la elaboración del estudio se requiere conocer que plantas, animales e infraestructura social se encuentra dentro de la vereda, por tal razón se caracterizan los medios físico, biótico y social.
- Uno de los asistentes pregunta ¿Que bienes y servicios de la vereda se van a requerir para la elaboración del estudio?
La profesional social de Antea Group menciona que se van a requerir baquianos de la comunidad para realizar los recorridos con los profesionales en campo.
- El señor Juan después de ver el video técnico menciona que el video es muy bonito, pero que el proyecto no trae ningún beneficio a la comunidad, que los únicos beneficiados van a ser EMSA y ECOPETROL.
- La vicepresidenta de la JAC recalca que el beneficio lo van a obtener otras empresas y no la comunidad tal como ha ocurrido con otras empresas.
- Frente al video el señor Juan menciona que la cantidad de cobre que entierran atrae los rayos a las comunidades.
El profesional eléctrico de la EEB menciona que no es que los atraiga, que las descargas atmosféricas se presentan y existente un sistema que aterriza estas descargas a un polo a tierra.
- El señor Juan menciona como ejemplo el de la vereda San José donde casi no llueve ya que no hay cobre enterrado en la tierra, pero luego ECOPETROL llevo y todo el cobre que enterró hizo que se atrajeran rayos.
- La señora Ana Lili menciona que ella entiende que el beneficio del proyecto es quitar la conexión para que la EMSA pueda prestar un menor servicio para la comunidad.
- El señor Juan menciona que el proyecto es un negocio por eso la Empresa de Energía de Bogotá está en el Meta, menciona que empresas como ECOPETROL, a la fecha no les ha dado ningún beneficio. Las empresas vienen explotan, y luego se van y no hay beneficios para la comunidad.
- La señora Ana Lili de la JAC menciona que es importante qué se vea la inversión y el beneficio a la comunidad de estos proyectos, que en realidad se vea la inversión para las comunidades.
- Al revisar el mapa del área de influencia el señor Juan menciona que se puede presentar un problema con Montelibano ya que Montelibano bajo tiene la misma área que Montelibano, y que cuando lleguen al área van a tener problemas para pasar.
Para aclarar la ubicación de la línea se muestra a los asistentes el mapa donde se presenta el trazado de la línea, se aclara que en el estudio se definirá si el trazado de la línea pasa por la vereda o no.
- La señora Ana Lili de la JAC pregunta ¿Imaginaríamos se tiene el recorrido de la línea?
La profesional social de Antea Group menciona que se tiene un corredor para la línea donde se hacen los estudios ambientales, y que la vereda de igual forma se tiene en cuenta porque dentro del estudio se evalúa hasta donde trascienden los impactos del proyecto.
- El presidente menciona que con las empresas se tienen establecidos horarios para la movilización de los vehículos,

VEREDA MONTELIBANO BAJO		
Fecha: 21/04/2017	Lugar: SALÓN COMUNAL	Número de Asistentes: Aprox 17
<p>La profesional social de Antea Group menciona que eso corresponde a medidas de manejo para reducir el impacto generado por el flujo de vehículos y maquinaria.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El señor Juan menciona que la subestación San Fernando viene para una termoeléctrica para ECOPETROL, es una mentira que van a dar corriente para el municipio ya que no va alcanzar la corriente para suplir las necesidades de ECOPETROL. • Las empresas que llegan al área dicen que no necesitan guías ambientales de las comunidades ellos traen sus profesionales, pero no se dan cuenta de los daños ambientales que generan, para lo cual requieren que se soliciten guía ambiental de la comunidad. • La señora Lili aclara que el baquiano es el que conoce el territorio y la guía ambiental es la que identifica los impactos ambientales, toma anotación de las características de la zona, • El señor Juan menciona que es importante que se tenga en cuenta la percepción de la comunidad en la identificación de los impactos ambientales que pueda generar el proyecto. • En el estudio que se va a hacer menciona que en un proyecto de ECOPETROL se construyeron unos pozos a menos de 100m de un aljibe, menciona que taparon el aljibe, lo que hizo fue que compraron el hueco, y construyeron, la comunidad peleo, pero no sirvió de nada. Menciona además que en una visita de la ANLA la representante, menciono que en la ANLA llegan los estudios y lo que único que hacen es firmar. • El presidente menciona que a los que les corresponden la identificación de impactos es a Santa Teresita, que es por donde si pasa la línea. • Don Juan menciona que es importante que los estudios ambientales que se hagan se presenten a la comunidad, de una manera clara y entendible. <p>Se responde que esa actividad está prevista realizar una vez se tenga la información de cada uno de los componentes. En el momento que se apruebe el proyecto la EEB deberá realizar un diagnóstico de bienes y servicios para identificar las características de los servicios que requiera durante el proyecto</p> <ul style="list-style-type: none"> • El señor Hernando menciona que es importante que dentro del Plan de Manejo Ambiental quede la participación de bienes y servicios de la comunidad y contratación de mano de obra, que la contratación de bienes y servicios no tenga intermediarios, puntualidad en el pago en la contratación de mano de obra y de bienes y servicios y por último menciona que en la reunión se debieron tratar temas de salarios <p>A esto menciona la profesional social de Antea Group que en este momento se están realizando reuniones informativas con las comunidades sobre las actividades a realizar y que no está bien generar expectativas, mencionando salarios, ya que aún no se tiene la licencia ambiental.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El presidente menciona que es importante que se tengan en cuenta para el proyecto mano de obra calificada de la región. • El señor Jairo menciona que hay muchas empresas que llegan a chocar con las comunidades, lo importante es que haya un buen relacionamiento entre la empresa y la comunidad. <p>La profesional de la EEB menciona que el buen relacionamiento de la empresa es importante porque el proyecto se encuentra definido a largo plazo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La señora Lili menciona que es importante que se tengan en cuenta los profesionales de Acacias, y como la empresa puede colaborar por el mejoramiento de la luz eléctrica para la comunidad, ya que la estructura eléctrica está obsoleta como los postes y transformadores y en general la red eléctrica. • El señor Deiber menciona que es importante que esa gestión con las instituciones sea efectiva y tengan un beneficio verdadero para la comunidad. <p>La profesional de Antea Group indica que dentro del Plan de Manejo Ambiental hay una ficha de gestión institucional que significa el proceso de acompañamiento y acercamiento de la empresa y las instituciones con la comunidad.</p>		

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- **Municipio de Castilla La Nueva**

Tabla 3.4-34 Primer encuentro con comunidades lineamientos de participación Vereda Betania – Municipio de Castilla La Nueva

VEREDA BETANIA		
Fecha: 09/04/2017	Lugar: Escuela Betania	Número de Asistentes: 23
		
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<p>Se inicia la reunión informativa, realizando la respectiva solicitud para la toma de registro fotográfico, y registro de asistencia a lo cual la comunidad aprueba esta actividad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El presidente de la JAC Informa que, si las torres con la capacidad de energía que tienen pueden afectar la fauna como los micos y otros animales, Antea Group informa que se realizara un programa de manejo a la fauna, se tiene en cuenta la zona de servidumbre y programas de ahuyentamiento. • El presidente de la JAC pregunta ¿Cuánto tiempo dura la servidumbre? • La EEB informa que la franja de servidumbre será por el tiempo que durará el proyecto de 20 a 25 años. La cual se maneja a una distancia de 30 metros, 15 cada lado del eje de la línea. • El presidente de la JAC pregunta ¿Porque la eficiencia de la EMSA tiene tan mal servicio, y las petroleras siempre tienen buenos servicios? Se aclara que la saturación de la energía se debe también al crecimiento de la región, la conexión al sistema de transmisión nacional alivia el sistema y libera la carga para las regiones, donde se pueden conectar a través de anillos internos. El sistema de transmisión Nacional se dedica al transporte de energía y las empresas como EMSA realizan solo comercialización. • El presidente de la JAC, informa que el tema de mantenimiento está relacionado con la poda y tala de árboles, a quien se le solicita el permiso para realizar esta actividad, si la comunidad informa que ellos como Junta de Acción Comunal lo que hacen es limpiar la red de las torres que tienen, y el Municipio denuncia a la comunidad y se les prestan demandas por realizar la obligación que debería realizar la empresa EMSA, se deben limpiar la red. Este tema es particular sucede solo en el Municipio de Castilla. El Presidente informa que donde se han realizado torres eléctricas se hace reforestación con árboles como eucalipto y yopo, y cuando la EMSA no realiza el mantenimiento lo hace la comunidad de la vereda Betania. • La comunidad informa que el día que se venga a socializar el proyecto, sería buena invitar a la socialización a un funcionario de la EMSA, a ver si se puede establecer el compromiso con el servicio de energía para la comunidad. • Un participante de la comunidad, pregunta, ¿Cuántas torres hay en la vereda? La EEB informa que aproximadamente 3 torres. • El presidente de la JAC informa que este proyecto se va a realizar porque es un proyecto de interés nacional. A su vez informa que La ANLA les da prioridad a los proyectos de Ecopetrol. 		

VEREDA BETANIA		
Fecha: 09/04/2017	Lugar: Escuela Betania	Número de Asistentes: 23
<ul style="list-style-type: none"> Un participante de la comunidad pregunta ¿La servidumbre se cerca? La EEB informa que la servidumbre no se cerca lo que se realiza es una georreferenciación. Un participante de la comunidad pregunta ¿A qué distancia de las torres pueden construirse casas? La EEB informa que después de respetar la zona de servidumbre a una distancia de 30 metros, 15 y 15 sobre el eje de la torre. La distancia está contemplada en la normatividad La comunidad pregunta si la Empresa de Energía de Bogotá es la que va a realizar la operación, La EEB informa que va a realizar la adecuación de la subestación la Reforma y San Fernando. La comunidad pregunta ¿Dónde va a quedar ubicada la subestación San Fernando? Se informa a la comunidad que la subestación va quedar ubicada en el Municipio De Castilla La Nueva vereda Betania. El presidente de la JAC informa que a la vereda la rige la política de empleo y agencia, donde no se le brinda la posibilidad a la comunidad de la vereda Betania, una vez se de este proyecto el presidente quiere definir la participación laboral de la vereda Betania con la empresa. La profesional del área social de la empresa Antea Group menciona que estas inquietudes se tendrán en cuenta en el momento que la empresa inicie la etapa del proyecto donde se requiere el conocimiento de los perfiles. Un participante pregunta que perfiles se requerían para el proyecto. A esto el profesional de la EEB menciona que en proyectos que ya se encuentran en ejecución se contrata mano de obra calificada y no calificada, dentro de los cuales se encuentra el área de calidad que tiene que ver con el diligenciamiento de formatos de calidad y mano de obra no calificada celaduría y excavación, así mismo los linieros a quienes se pide que tenga cierta experiencia para la realización de este trabajo ya que no cualquiera hace este trabajo, por tal razón hacen parte de mano de obra calificada. Aunque no se tiene aún conocimiento de los perfiles se informa aproximadamente perfiles a requerir que son similares a este proyecto, se deja claro que no se deja ningún tipo de expectativa. La profesional social de la EEB menciona que cuando se tengan definidos los perfiles para este proyecto se informara a la comunidad, una vez se obtenga la licencia. El presidente de la JAC mencionó que tenía la duda de si los proyectos de inversión que se tienen se desarrollaran durante la construcción del proyecto o durante la operación y mantenimiento. A esto la profesional social de la EEB informa que la empresa su objetivo construir proyectos sostenibles, que permita la relaciones a largo plazo con la comunidad y fortalecer el relacionamiento comunitario. Empresa-comunidad. <p>La comunidad participo en la realización de la cartografía social, el taller de impactos y demás actividades.</p>		

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

3.4.1.1.7 Recolección de información primaria

Teniendo en cuenta lo considerado en los términos de referencia **LI-TER-1-01** el proceso de recolección de información primaria, se realizó durante el desarrollo del primer encuentro efectuado con las comunidades.

Para recopilar información se crearon mesas de trabajo, en los cuales se desarrollaron diferentes actividades que aportaron información para el estudio, dentro de las cuales se encuentran:

- Mapa veredal: Los miembros de la comunidad dibujaron en un mapa los límites, la Infraestructura vial, viviendas, actividades económicas o productivas, cuerpos de agua y sitios representativos que se ubican dentro de su territorio.

- Identificación de impactos: los asistentes identificaron impactos asociados a las diferentes etapas del proyecto, según los componentes biótico, abiótico, y socioeconómico.
- Diligenciamiento de ficha veredal: A través del uso del instrumento diseñado con miras a caracterizar las unidades territoriales, se identificaron aspectos demográficos, de servicios públicos y sociales, culturales y político organizativo (**ANEXO D – 1: INFORMACIÓN TÉCNICA DE SOPORTE**).

A continuación, en la **Tabla 3.4-35, Tabla 3.4-41** y, se relacionan las veredas donde la comunidad permitió realizar los talleres de recolección de información primaria de cartografía social e identificación de impactos, en cada una de las unidades territoriales de los municipios de Villavicencio, Acacias y Castilla La Nueva.

Tabla 3.4-35 Actividades de recolección de información Veredas de Villavicencio

VEREDA	CARTOGRAFÍA SOCIAL	TALLER DE IMPACTOS
Vereda Las Mercedes	-	-
Vereda La Unión	-	-
Vereda Samaria	X	X
Vereda Buenavista	X	X
Vereda Servita	X	X
Vereda San Juan de Ocoa	X	X
Vereda La Cumbre	X	X
Vereda La Concepción	-	-

Nota: Las veredas con (X) indican la realización de los talleres propuestos de recolección de información; las veredas con (-) no estuvieron de acuerdo con la realización de los talleres.

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

A continuación, se relaciona la información recopilada del desarrollo del taller de cartografía social y de identificación de impactos en las veredas del municipio de Villavicencio. **Tabla 3.4-36 a Tabla 3.4-40.**

Tabla 3.4-36 Recolección de información primer momento Vereda Samaria

CARTOGRAFÍA SOCIAL	
	

Dentro de los principales resultados se encuentran:

Se identifican los límites territoriales: La comunidad de la vereda Samaria identifica los límites veredales de la siguiente forma: al Norte con la vereda Servita, al sur con la Vereda Buenos Aires, al oriente con la vereda San Luis de Ocoa. La vereda se encuentra conformada alrededor de 60 predios.

Componente ambiental: La comunidad identificó: El caño Carbón, El Caño Pescao y El Caño Grande y el río Ocoa.

Componente económico: Identificaron que en la vereda Samaria se encuentran cultivos de: yuca, plátano, café, caña, cacao, aguacate. También se desarrolla actividad ganadera, porcicultura, especies menores. También algunas personas tienen cultivos de flores alrededor de 3 hectáreas.

Sitios de interés cultural: son el bambú y la zona para la realización de actividades deportivas como el parapente y lo que genera actividades de turismo en la zona.

También se identificó la escuela Samaria donde estudian alrededor de 20 niños.

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Tabla 3.4-37 Recolección de información primer momento Vereda Buenavista

CARTOGRAFÍA SOCIAL



Dentro de los principales resultados se encuentran:

Se identifican los límites territoriales: Al occidente con la vereda La Bendición, al oriente con la vereda Servita, al sur con la Vereda Contadero.

Componente ambiental: identificaron: Caño Blanco, Quebrada Argentina, Peñas Negras, Caño Blanco, Nacedero Caño Parrado, también reservas naturales.

Componente económico: La comunidad de la vereda Buenavista identificó que en la vereda emergen cultivos de plátano, maíz, caña de azúcar, café, cacao, aguacate, tomate, zapotes, cilantro, habichuela, alverja, frijol, naranjo, limón, arazá, mandarina. También hay galpones de pollo. Otras de las principales actividades económicas de la vereda es el comercio.

Sitios de interés cultural: De esta zona: Piedra del amor y Peñas Negras.

Infraestructura social: Centro de salud, inspección de policía, colegio Guillermo Cano Isaza, Escuela Guillermo Cano Isaza, tanque de acueductos, hotel guacharacas.

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Tabla 3.4-38 Recolección de información primer momento Vereda Servita

CARTOGRAFÍA SOCIAL



Dentro de los principales resultados se encuentran:

Componente ambiental: identificaron bosques de Viena, río negro, quebrada balneario, camino libertad, sendero ecológico.

Componente económico: Las fuentes de empleo en la comunidad están relacionadas con el trabajo en las vías y control del puesto S.O.S. La comunidad se caracteriza por las actividades agrícolas, la ganadería, la porcicultura y el criadero de pollos.

Los sitios de interés cultural de esta zona: La cancha de la escuela, termales del Llano, el estadero donde realizan juegos tradicionales como billar, tejo. El Balneario y los bosques de Viena

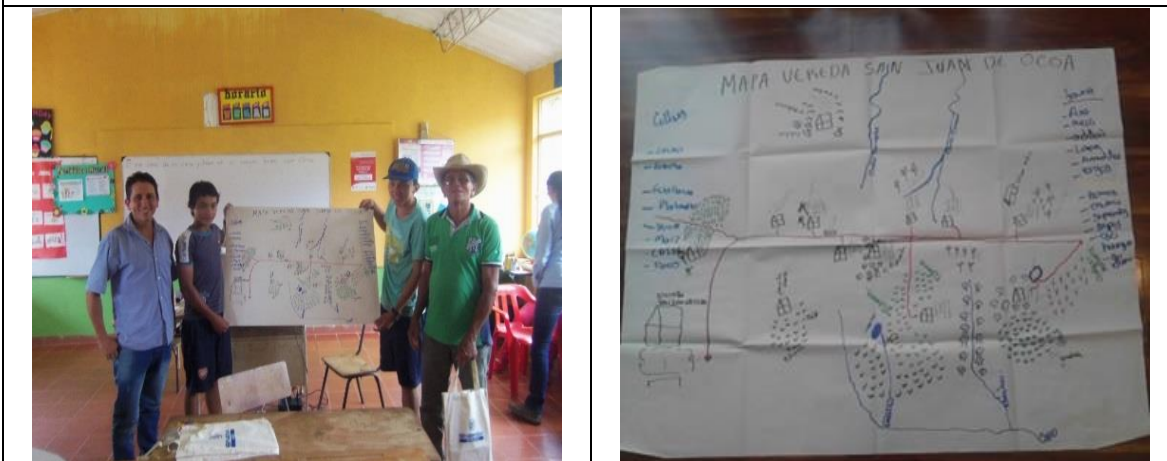
Infraestructura social: Hotel azul, subestación la reforma, base militar, escuela servita, estadero, hotel monte arroyo, punto S.O.S

En vías la comunidad identifico la vía antigua Bogotá-Villavicencio y la vía a la subestación la Reforma.

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Tabla 3.4-39 Recolección de información primer momento vereda San Juan de Ocoa

CARTOGRAFÍA SOCIAL



CARTOGRAFÍA SOCIAL

Dentro de los principales resultados se encuentran:

Componente ambiental: Identificaron: nacederos, caños, lagunas, caño Cornetal y Caño Carbón. Durante la elaboración del mapa veredal, la comunidad identificó diversidad de fauna que se encuentra en el sector: Aves, micos, ardillas, lapa, armadillos, erizos, zorros, serpientes, oso hormiguero, entre otros.

Componente económico: En la vereda San Juan de Ocoa la comunidad cultiva cacao, guama, guayaba, plátano, yuca, maíz, café y flores. También la comunidad identificó árboles frutales y potreros.

Los sitios de interés cultural de esta zona: Nacederos

Infraestructura social: La vereda solo cuenta con la escuela San Juan de Ocoa y la cancha, debido a que es muy lejana, es de tipo de población dispersa y algunas viviendas están abandonadas.

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Tabla 3.4-40 Recolección de información primer momento Vereda La Cumbre

CARTOGRAFÍA SOCIAL



Dentro de los principales resultados se encuentran:

Componente ambiental identificaron: Caños como la Unión, san Luciano, espejos de agua especialmente en invierno, en el predio de don Jesús Tejeiros. Durante la elaboración del mapa veredal, la comunidad identificó diversidad de fauna que se encuentra en el sector: Aves, serpientes, entre otros.

Componente económico: En la vereda la cumbre la comunidad cultiva, yuca, plátano, cacao, café, cítricos, aguacate entre otros. También la comunidad identificó árboles frutales y áreas de pastos.

Los sitios de interés cultural de esta zona: Cuentan con una ruta turística que es utilizada por ciclistas y también se realizan caminatas ecológicas, tienen un mirador

Infraestructura social: La vereda solo cuenta con la escuela La Unión y la cancha, identificaron cada una de las viviendas que conforman la vereda

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

La recolección de información primaria realizada en las veredas del municipio de acacias se relaciona desde la **Tabla 3.4-42** a la **Tabla 3.4-44**.

Tabla 3.4-41 actividades de recolección de información Veredas de Acacias

VEREDA	CARTOGRAFÍA SOCIAL	TALLER DE IMPACTOS
Vereda Montebello	X	X
Vereda La Esmeralda	X	-
Vereda Santa Teresita	-	-
Vereda El Rosario	-	-
Vereda El Resguardo	-	-
San Isidro de Chichimene	X	X
Montelibano Bajo	X	X

Nota: Las veredas con (X) indican la realización de los talleres propuestos de recolección de información; las veredas con (-) no estuvieron de acuerdo con la realización de los talleres.

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Tabla 3.4-42 Recolección de información primer momento Vereda Montebello – Municipio de Acacias

CARTOGRAFÍA SOCIAL	
	
<p>Dentro de los principales resultados se encuentran:</p> <p>Componente ambiental: Identificaron, Río Orotoy con variedad de peces, Caño La Unión, Caño Siete Vueltas, diversidad de árboles.</p> <p>Componente económico: Cultivos de palma,</p> <p>Los sitios de interés cultural de esta zona: Escuela Montebello, la cual cuenta con parque, río Orotoy.</p> <p>Infraestructura social: Viviendas, y tiendas.</p>	

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Tabla 3.4-43 Recolección de información primer momento Vereda La Esmeralda– Municipio de Acacias

CARTOGRAFÍA SOCIAL
<p>Dentro de los principales resultados se encuentran:</p> <p>Componente ambiental: Identificaron, Río Acacias, diversidad de árboles.</p> <p>Componente económico: Cultivos de palma, siembra de piña, yuca patilla, aguacate, grandes áreas de ganadería. Hidrocarburos estación de Chichimene.</p> <p>Los sitios de interés cultural de esta zona: Escuela Montebello, la cual cuenta con parque, río Orotoy.</p> <p>Infraestructura social: Viviendas, y tiendas. Infraestructura de torres de comunicación, hotel campo</p>

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Tabla 3.4-44 Recolección de información primer momento Vereda Montelibano Bajo

CARTOGRAFÍA SOCIAL



Dentro de los principales resultados se encuentran:
Componente ambiental: Identificaron: Caños y río de la zona
Componente económico: Cultivos de palma, siembra de, yuca
Los sitios de interés cultural de esta zona: Salón comunal.
Infraestructura social: Viviendas, y tiendas.

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Para el municipio de Castilla La Nueva se recopiló información en la vereda que hace parte del área de influencia **Tabla 3.4-45**, los resultados de este trabajo se relacionan en la **Tabla 3.4-46** a la **Tabla 3.4-55**.

Tabla 3.4-45 actividades de recolección de información veredas de Castilla La Nueva

VEREDA	CARTOGRAFÍA SOCIAL	TALLER DE IMPACTOS
Vereda Betania	X	X

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Tabla 3.4-46 Recolección de información primer momento Vereda Betania – Castilla La Nueva

CARTOGRAFÍA SOCIAL



CARTOGRAFÍA SOCIAL

Dentro de los principales resultados se encuentran:

Componente ambiental: Identificaron: diversidad de fauna como: Corocoras, Pato, Hormiga, Mico, Ardilla, Oso Hormiguero, sapos y serpientes.

Componente económico: En la vereda se cultivan los siguientes productos: Palma, Frutales, Piña, plátano, yuca, maíz, también cultivos de pasto. De otro lado en la vereda existen dos empresas Veta Casino y Mana Caset.

En la vereda Betania también se llevan a cabo proyectos de avicultura, pollos de engorde, gallinas ponedoras y piscicultura, ganadería y venta de productos lácteos.

La comunidad también identifico cultivos de palma abichure.

Los sitios de interés cultural de esta zona: Balneario, en la vereda Betania se encuentran dos fincas turísticas, las cuales se denominan: Piñeros El Recreo, el descanso.

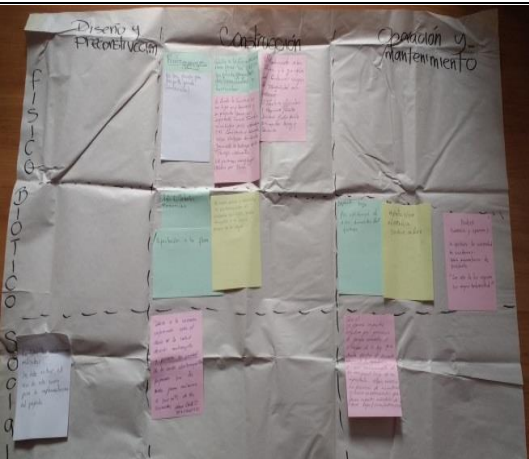

Infraestructura social: Fincas turísticas y vivienda, centro poblado en triangulo, casinos, escuela Alto Betania. Empresas en la zona: estación San Fernando, subestación San Fernando, Castilla 3.

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Como parte del proceso de recolección de información que aporta a la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental para la “Construcción y operación de la línea de transmisión eléctrica de 230 kV La Reforma – San Fernando”, se realizó el taller de identificación de impactos y medidas de manejo ambiental del Estudio, identificados con las comunidades de los municipios del área de influencia del proyecto. Es de mencionar que el proceso de identificación de impactos se realizó de manera conjunta con las comunidades en donde, de acuerdo a la información suministrada, se realizó la identificación de cambios positivos o negativos que las actividades del proyecto podrían generar en los medios físico, biótico o socioeconómico. De esta manera en las siguientes tablas se encuentra la información recopilada durante el desarrollo del taller de identificación de impactos, (actividad, impactos y medidas de manejo propuestas) en las comunidades que permitieron la realización de la actividad.

Adicionalmente, se describen los impactos del proyecto percibidos por la comunidad durante las reuniones informativas en las veredas donde no fue posible el desarrollo del taller. **Tabla 3.4-47.**

Tabla 3.4-47 Recolección de información primaria identificación de impactos - vereda La Cumbre – municipio de Villavicencio

MATRIZ DE IMPACTOS		FOTO
		
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS		
IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES		
La comunidad identificó los impactos ambientales y las medidas de manejo, por cada una de las etapas, teniendo en cuenta los más significativos para ellos.		
ETAPA DE DISEÑO Y PRE CONSTRUCCIÓN		
MEDIO	IMPACTO	MEDIDA
Físico		Por todas las consideraciones realizadas se debe evitar el uso de esta zona para la realización del proyecto
Biótico		
Socioeconómico		
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN		
MEDIO	IMPACTO	MEDIDA
Físico	Ruido generado por la movilización y operación de maquinaria	No dar permiso para tránsito de transporte pesado (tracto mulas)
	Geosférico: Debido a la excavación para poner las torres se pueden presentar deslizamientos o derrumbes	
	Paisaje: La vereda la cumbre es un lugar hermoso y se proyecta como un importante corredor turístico. Es un lugar 100% naturaleza y al construir o levantar torres eléctricas dañaría gravemente la belleza del paisaje natural.	No podemos cambiar arboles por torres.
Biótico	Tala de árboles y excavaciones Afectación de la flora	
	El ruido, polvo y elementos no pertenecientes al sistema ecológico pueden ahuyentar a la fauna propia de la región.	
Socioeconómico	Impacto grave debido a la inmensa información sobre el daño a la salud de los niños, embarazadas y personas en general por las ondas electromagnéticas.	Proponemos que las redes pasen mínimo a 300 metros de las viviendas.

ETAPA OPERATIVA Y DE MANTENIMIENTO		
MEDIO	IMPACTO	MEDIDA
Físico		
Biótico	Afectación eléctrica sobre aves Se afectará la conectividad de ecosistemas Fragmentación de ecosistemas Es una de las áreas con mayor biodiversidad	
Socioeconómico	Se generan efectos positivos por la presencia de grupos al margen de la ley que pueden afectar el desarrollo normal de la operación. El cual necesariamente al ser recuperado luego de ser impactado deberá revisar sus procesos de reconstrucción y nuevos mantenimientos que generan impactos ambientales de todo tipo.	

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Tabla 3.4-48 Recolección de información primaria identificación de impactos - vereda Servita – municipio de Villavicencio

MATRIZ DE IMPACTOS	FOTO	
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS		
IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES		
La comunidad identificó los impactos ambientales y las medidas de manejo, por cada una de las etapas, teniendo en cuenta los más significativos para ellos.		
ETAPA DE DISEÑO Y PRE CONSTRUCCIÓN		
MEDIO	IMPACTO	MEDIDA
Socioeconómico	Beneficios a la comunidad	

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN		
MEDIO	IMPACTO	MEDIDA
Físico		
Biótico	Deterioro de la flora, tala de árboles como el quiche	Compensación, siembra de arboles
	Pérdida de vidas animales	Antes de la construcción, realizar ahuyentamiento de fauna.
Socioeconómico	Afectación de la salud, especialmente niños	Conservar altura de la línea adecuada
	Accidentes de tránsito en etapa de construcción	Señalización y límites de velocidad
	Generación de empleo	
ETAPA OPERATIVA Y DE MANTENIMIENTO		
MEDIO	IMPACTO	MEDIDA
Físico	Inestabilidad del terreno	Estudios de suelo y estabilidad del terreno
Biótico		
Socioeconómico	Impacto positivo social, desarrollo y mejoramiento de vías	

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Tabla 3.4-49 Recolección de información primaria Identificación de impactos - Vereda Samaria – Municipio de Villavicencio

MATRIZ DE IMPACTOS	FOTO
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS	
IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES	
<p>La comunidad identificó los impactos ambientales y las medidas de manejo, por cada una de las etapas, teniendo en cuenta los más significativos para ellos.</p>	

ETAPA DE DISEÑO Y PRE CONSTRUCCIÓN		
MEDIO	IMPACTO	MEDIDA
Físico		
Biótico		
Socioeconómico	Desinformación de las actividades realizadas en el proyecto	Información permanente de la comunidad sobre la ejecución de la obra
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN		
MEDIO	IMPACTO	MEDIDA
Físico	Afectación del suelo y agua por disposición de residuos solidos	Recoger y llevar toda la basura que se genere por el desarrollo del proyecto
Biótico	Afectación del medio ecológico	Restitución por compra de predios y compensación en otro lugar
Socioeconómico	Deterioro de vías	Mejoramiento de la vía existente, mantenimiento, pavimentación de vías.
ETAPA OPERATIVA Y DE MANTENIMIENTO		
MEDIO	IMPACTO	MEDIDA
Físico	Afectación del suelo y agua por disposición de residuos solidos	Recoger y llevar toda la basura que se genere por el desarrollo del proyecto
	Generación de aguas residuales que pueden afectar los cuerpos de agua por instalación de campamentos	Construcción de plantas de tratamiento portátiles
	Afectación del paisaje	Ubicación de las torres donde no afecte el paisaje
Biótico	Ahuyentamiento de la fauna por actividades del proyecto y choques de los animales con las líneas eléctricas	Implementar herramientas para que los primates eviten los cables mediante la pintura de las torres
Socioeconómico	Beneficio de las familias por el desarrollo de la obra (proyecto) por el suministro de energía	
	Generación de energía, fundamental para procesos de desarrollo donde no existe.	
	Generación de empleo	
	Compromiso de la empresa con la comunidad en la gestión de obras de desarrollo social: Anillo social turístico, vía de acceso a la vereda.	
ETAPA DESMANTELAMIENTO		
MEDIO	IMPACTO	MEDIDA
Físico	Afectación del suelo por abandono de estructuras.	Que la empresa haga la demolición y retiro de placas de concreto.

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

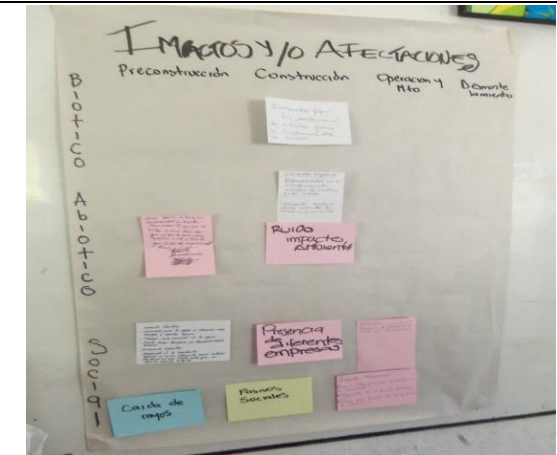

Tabla 3.4-50 Recolección de información primaria identificación de impactos - Vereda San Juan de Ocoa – municipio de Villavicencio

MATRIZ DE IMPACTOS		FOTO
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS		
IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES		
La comunidad identificó los impactos ambientales y las medidas de manejo, por cada una de las etapas, teniendo en cuenta los más significativos para ellos.		
ETAPA DE DISEÑO Y PRE CONSTRUCCIÓN		
MEDIO	IMPACTO	MEDIDA
Físico	Bolsas, basura y materiales de construcción	Concienciar al personal de recoger la basura
	El humo de las maquinas puede generar daños a la atmosfera	Las maquinas deben ser de tecnología avanzada que no afecte el medio ambiente
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN		
MEDIO	IMPACTO	MEDIDA
Físico	Impacto en el suelo por maquinaria pesada	Realizar inspecciones a las máquinas para que haya el menor impacto posible.
Biótico	Afectación de la fauna	Desviación de las líneas en el hábitat de los animales
	Tala de arboles	Buscar áreas despejadas sin presencia de arboles
Socioeconómico	Empleo	
ETAPA OPERATIVA Y DE MANTENIMIENTO		
MEDIO	IMPACTO	MEDIDA
Físico	Ruido de maquinaria	Monitoreos auditivos, Inspección y mantenimiento de maquinaria
	No utilizar fuentes de agua sin permiso	Solicitar permisos de captación de agua
	Con la remoción del terreno podría ocasionarse daños en la tierra como hundimientos o alteraciones en el mismo	Hacer un estudio adecuado del terreno para saber en qué lugar se pueden realizar las obras
Biótico	Los animales pueden electrocutarse	Implementar protectores para que los animales no suban a las torres

ETAPA OPERATIVA Y DE MANTENIMIENTO		
MEDIO	IMPACTO	MEDIDA
Socioeconómico		Tener en cuenta a la población de la tercera edad o discapacitada en algunos proyectos
	Lograr un óptimo servicio de energía a la comunidad	
ETAPA DESMANTELAMIENTO		
MEDIO	IMPACTO	MEDIDA
Físico	Abandono de escombros, basuras, tornillos y cintas de señalización	Recoger los elementos del proyecto. Dejar los predios como los encontraron.
	Áreas sin vegetación, erosionadas.	Dejar la capa vegetal cerca de las torres como estaba.

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Tabla 3.4-51 Recolección de información primaria identificación de impactos - vereda Buenavista – municipio de Villavicencio

MATRIZ DE IMPACTOS	FOTO	
		
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS		
IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES		
La comunidad identificó los impactos ambientales y las medidas de manejo, por cada una de las etapas, teniendo en cuenta los más significativos para ellos.		
ETAPA DE DISEÑO Y PRE CONSTRUCCIÓN		
MEDIO	IMPACTO	MEDIDA
Físico		
Biótico		
Socioeconómico	Caída de rayos	
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN		
MEDIO	IMPACTO	MEDIDA
Físico	Ruido	
Biótico	Impacto por la destrucción de árboles para la construcción de la línea	

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN		
MEDIO	IMPACTO	MEDIDA
Biótico	Descapote de la vegetación	Buscar el sitio adecuado como colocar las torres en una parte alta que no afecte dichos arboles
Socioeconómico	Presencia de diferentes empresas Pasivos sociales	
ETAPA OPERATIVA Y DE MANTENIMIENTO		
MEDIO	IMPACTO	MEDIDA
Socioeconómico	Generación de problemas sociales por generación de expectativas	
	Llevar a cabo proyectos que beneficien a la comunidad	
	Mejoramiento del servicio de energía. Desarrollo para la región al liberar más energía a nuestros hogares.	
	Trabajo para las personas en los sectores de influencia.	Darle oportunidad de trabajo a la comunidad.
	Puede haber beneficios de responsabilidad social	

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Tabla 3.4-52 Recolección de información primaria identificación de impactos - vereda Montebello-municipio de Acacias

MATRIZ DE IMPACTOS	FOTO	
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS		
IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES		
La comunidad identificó los impactos ambientales y las medidas de manejo, por cada una de las etapas, teniendo en cuenta los más significativos para ellos.		
ETAPA DE DISEÑO Y PRE-CONSTRUCCIÓN		
MEDIO	IMPACTO	MEDIDA
Físico		
Biótico		
Socioeconómico	Conocimiento del área por el estudio en flora y fauna	Comunicación permanente y asertiva del proyecto.

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN		
MEDIO	IMPACTO	MEDIDA
Físico	Afectación del suelo y subsuelo	Intervenir lo menos posible, solo lo que sea necesario
	Basuras en las fuentes de agua	Capacitar al personal en el manejo de basuras
	Contaminación al aire por vehículos	Mantenimiento y revisiones técnicas a vehículos y maquinaria
Biótico	Tala de arboles	Compensación con árboles nativos y que sean productivos
Socioeconómico		
ETAPA OPERATIVA Y DE MANTENIMIENTO		
MEDIO	IMPACTO	MEDIDA
Físico	Impacto visual por presencia de torres	Respetar distancias y ubicar las torres lejanas a las viviendas
	Ruido por maquinaria	Mantenimiento a maquinaria y que esté en buen estado
Biótico	Afectación directa a la fauna	Instalar medidas de protección de la fauna para conservar especies.
Socioeconómico	Afectación del predio por servidumbre	
	Generación de empleo	
	Valorización del terreno	
	Desarrollo de la región	
ETAPA DESMANTELAMIENTO		
MEDIO	IMPACTO	MEDIDA
Físico	Abandono de basuras del proyecto sin manejo adecuado	Retiro de toda la estructura del proyecto. Registro antes y después.

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Tabla 3.4-53 Recolección de información primaria identificación de impactos - vereda Montelibano Bajo – municipio de Acacias

MATRIZ DE IMPACTOS	FOTO

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS		
IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES		
La comunidad identificó los impactos ambientales y las medidas de manejo, por cada una de las etapas, teniendo en cuenta los más significativos para ellos.		
ETAPA DE DISEÑO Y PRE CONSTRUCCIÓN		
MEDIO	IMPACTO	MEDIDA
Físico		
Biótico		
Socioeconómico	Viviendas presentes en el trazado de la línea	Respetar distancias definidas por la ley
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN		
MEDIO	IMPACTO	MEDIDA
Físico	Deterioro de la vía, alto flujo de vehículos	Respetar límites de velocidad, respetar horario escolar
	Afectación de aljibes	
	Ruido	Manejo de horarios de actividades
Biótico	Afectación de los arboles	Reforestar
	Afectación de los animales	Minimizar ruidos, evitar talar muchos árboles.
Socioeconómico		Agencia de acacias para el proceso de contratación
	Generación de empleo a corto plazo	Contratación de mano de obra calificada y no calificada
	Contratación de bienes y servicios de la zona	Puntualidad en el pago de la prestación de servicio.
ETAPA OPERATIVA Y DE MANTENIMIENTO		
MEDIO	IMPACTO	MEDIDA
Físico		
Biótico		
Socioeconómico		Gestión institucional comunidad – EMSA efectivas
	Impacto a la salud	
	Capacitación al personal de la región	
	Inversión social para la comunidad	

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Tabla 3.4-54 Recolectión de información primaria identificación de impactos - vereda San Isidro de Chichimene – municipio de Acacias

MATRIZ DE IMPACTOS		FOTO
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS		
IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES		
La comunidad identificó los impactos ambientales y las medidas de manejo, por cada una de las etapas, teniendo en cuenta los más significativos para ellos.		
ETAPA DE DISEÑO Y PRE CONSTRUCCIÓN		
MEDIO	IMPACTO	MEDIDA
Físico	Generación de ruido	
Biótico	Contaminación hídrica por uso de excavaciones profundas e implementación de materiales químicos y corrosivos.	Conservar distancias a fuentes hídricas y nacederos
Socioeconómico	Generación de empleo	
	Contratación de mano de obra que no pertenece al área	Contratar personal de la vereda
	Deterioro de las vías	Adecuaciones
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN		
MEDIO	IMPACTO	MEDIDA
Físico	Contaminación visual en el rio Orotoy por ser sector turístico	
Biótico	Se impactará en los animales y las plantas porque va a haber tala de árboles y los animales se desplazarán en otros lugares.	
Socioeconómico	Incremento en el costo de la calidad de vida por parte de proyectos de infraestructura de entidades privadas y publicas	Que la contratación de mano de obra sea 100% de la comunidad impactada

ETAPA OPERATIVA Y DE MANTENIMIENTO		
MEDIO	IMPACTO	MEDIDA
Físico	Contaminación ambiental y afectación paisajística	
Biótico	Nos veremos afectados por 25 años en la parte agrícola por el corredor eléctrico	Reforestación con árboles nativos como Makana y Cafeto. Importante que la reforestación sea en la zona de impacto.
Socioeconómico	En la parte social nos veremos afectados en parte de los cultivos en bienestar de los residentes de las fincas por donde pasa la red eléctrica.	Educar y capacitar a las comunidades para compensar estos impactos.
	Afectación al orden público	
	Capacitación y generación de empleo	Proyecto de embellecimiento paisajístico en la institución educativa San Isidro de Chichimene (El colegio)
ETAPA DESMANTELAMIENTO		
MEDIO	IMPACTO	MEDIDA
Físico	Pasivos ambientales y sobrantes de construcción	
Biótico	Daño a la flora y fauna	
Socioeconómico		

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Tabla 3.4-55 Recolección de información primaria identificación de impactos - vereda Betania – municipio de Castilla La Nueva

MATRIZ DE IMPACTOS	FOTO	
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS		
IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES		
La comunidad identificó los impactos ambientales y las medidas de manejo, por cada una de las etapas, teniendo en cuenta los más significativos para ellos.		
ETAPA DE DISEÑO Y PRE CONSTRUCCIÓN		
MEDIO	IMPACTO	MEDIDA
Físico		
Biótico		
Socioeconómico	No se incluye la participación de la comunidad dentro del proyecto	Presentación del EIA a las comunidades

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN		
MEDIO	IMPACTO	MEDIDA
Físico	Contaminación del agua por inadecuado manejo de actividades del proyecto	Interventoría verifique el manejo adecuado de materiales
Biótico	Tala de arboles	Reforestación en otras áreas
Socioeconómico	Generación de empleo	
ETAPA OPERATIVA Y DE MANTENIMIENTO		
MEDIO	IMPACTO	MEDIDA
Físico	Impacto visual	Respetar distancias a las viviendas
Biótico	afectación de fauna	Implementación de mecanismos de protección de fauna
Socioeconómico	Desvalorización de predios por instalación de torres	
	Mejoramiento del servicio de energía	
	Realización de proyectos productivos sostenibles	

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

3.4.1.1.8 Percepción y comentarios de la comunidad sobre la situación ambiental actual de su territorio

En algunas veredas, a pesar de no haberse desarrollado el taller de impactos, durante el desarrollo de la reunión informativa se identificaron algunos impactos potenciales que la comunidad percibe, puede traer el proyecto.

- **Vereda La Unión**

Desde la percepción de los asistentes, el proyecto genera problemas sociales y enfrentamientos dentro de los miembros de la comunidad que no están de acuerdo con las actividades, asimismo consideran que un impacto grave estaría asociado a las actividades de captación por el conflicto que podría generarse entre el proyecto y los actuales usuarios de los cuerpos de agua.

Manifiestan que la ubicación de las torres en las áreas altas de la montaña podría generar inestabilidad en el terreno y posibles deslizamientos que afectarían gravemente a la comunidad si se generara en áreas de bocatomas de los acueductos.

Igualmente, la comunidad expresa su preocupación por el impacto visual al paisaje que tendría la ubicación de la línea eléctrica en la parte alta de la montaña, teniendo en cuenta que la vereda se considera un corredor turístico, tiene reservas forestales y senderos ecológicos.

- **Vereda La Esmeralda**

A pesar de que la comunidad decide no participar en el taller de impactos manifiesta de manera verbal su percepción frente al proyecto y los cambios que consideran que podría traer. Dentro de sus preocupaciones se encuentra la posibilidad de verse afectados por las servidumbres en los predios y la valoración de las propiedades. Otro impacto manifestado está relacionado con la posibilidad de generarse desplazamientos por la ubicación de las torres.

- **Vereda El Resguardo**

En la vereda el Resguardo la comunidad no permite realizar acta de reunión, ni el taller de identificación de impactos, sin embargo, se presentaron comentarios por parte de la comunidad relacionados con su preocupación por el posible conflicto en el uso de los suelos que podría tener el proyecto, la pérdida de sus actividades productivas y la presencia de proyectos turísticos y residenciales que podrían verse impactados por la ubicación de la línea eléctrica.

- **Vereda Las Mercedes**

Aunque la comunidad decide no realizar el taller de impactos, durante el desarrollo de la reunión informativa los participantes identifican impactos a generarse por el proyecto como son tala de árboles, afectación de epifitas, emisiones de ruido y aire, afectación de los cuerpos de agua de los cuales se beneficia la comunidad, alteración de ecosistemas. Adicionalmente la comunidad en general menciona no estar de acuerdo con el proyecto ya que no perciben beneficios para el desarrollo de la vereda y sus habitantes.

- **Vereda Concepción**

En la vereda La Concepción la comunidad permite la realización del taller de impactos, sin embargo, realizan intervenciones relacionadas con los impactos asociados al proyecto dentro de las cuales se encuentra la afectación a la salud, animales y plantas por los campos electromagnéticos generados por las líneas de transmisión eléctrica. Asimismo, se menciona la tala de árboles, afectación del entorno y del agua, y derrumbes en la montaña por el peso de las torres de energía, debido a que el área se encuentra dentro de una falla geológica. En el ámbito social perciben un impacto por la imposición de servidumbre.

- **Vereda Santa Teresita**

En la vereda Santa Teresita, la comunidad no realiza el taller de impactos, sin embargo, los impactos percibidos y mencionados durante el desarrollo de la reunión hacen relación con los efectos de los campos electromagnéticos a la salud humana, afectación de nacederos, desvalorización de predios por la adquisición de servidumbre de la línea eléctrica y afectación de la actividad turística y potencial urbanístico de la zona.

- **Conclusiones**

Como resultado de la recopilación de información tanto en el desarrollo de los talleres de impacto, como en la información construida a partir de la percepción y comentarios de la comunidad en las reuniones informativas con cada una de las veredas del área de influencia del proyecto, los impactos potenciales identificados se presentan en la **Tabla 3.4-56**.

Tabla 3.4-56 Impactos potenciales identificados por la comunidad que pueden ser generados por las actividades del proyecto

ETAPA DE DISEÑO Y PRE CONSTRUCCIÓN		
MEDIO	IMPACTO	MEDIDA
Físico		Estudios de suelos adecuados
Biótico		
Socioeconómico	(-) Desinformación del proyecto	Información permanente de la comunidad sobre la ejecución de la obra
	(+) Conocimiento del área por el estudio en flora y fauna	
	(+) Generación de empleo	
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN		
MEDIO	IMPACTO	MEDIDA
Físico	(-) Generación de procesos de inestabilidad	
	(-) Alto flujo de vehículos	Respetar límites de velocidad, respetar horario escolar
	(-) Afectación de suelos	Hacer un estudio adecuado del terreno para saber en qué lugar se pueden realizar las obras
	(-) Afectación del agua por disposición inadecuada de residuos sólidos.	Disposición adecuada de residuos generados Capacitar al personal en el manejo de basuras
	(-) Generación de ruido	Monitoreos auditivos, Inspección y mantenimiento de maquinaria Manejo de horarios de actividades
	(-) Generación de emisiones atmosféricas	Mantenimiento y revisiones técnicas a vehículos y maquinaria
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN		
MEDIO	IMPACTO	MEDIDA
Biótico	(-) Afectación de flora por tala	Compensación con árboles nativos y que sean productivos Buscar áreas despejadas sin presencia de arboles
	(-) Disminución de fauna (aves, primates)	Ahuyentamiento de fauna Implementar mecanismos de protección para que los animales no suban a las torres
	(-) Fragmentación de ecosistemas	
Socioeconómico	(-) Afectación económica por pérdida de cultivos	
	(-) Conflictos sociales por contratación de mano de obra fuera del área de influencia directa.	Contratación de mano de obra propiamente de la región.
	(-) Deterioro de vías	Mejoramiento de la vía existente, mantenimiento, pavimentación de vías.
	(+) Generación de empleo	
	(+) Desarrollo para la región	
	(-) Pasivos sociales	

ETAPA OPERATIVA Y DE MANTENIMIENTO		
MEDIO	IMPACTO	MEDIDA
Físico	(-) Afectación del paisaje	Respetar distancias y ubicar las torres lejanas a las viviendas
Biótico	(-) Afectación de aves por la línea eléctrica	
Socioeconómico	(-) Afectación de la salud, especialmente niños	Conservar altura de la línea adecuada
	(-) Accidentes de tránsito en etapa de construcción	Señalización y límites de velocidad
	(-) Generación de expectativas	
	(-) Desvalorización de predios por instalación de torres y servidumbre	
	(-) Impacto a la salud	
	(+) Desarrollo de proyectos beneficiosos para la comunidad	
	(+) Mejoramiento del servicio de energía. Desarrollo para la región al liberar más energía a nuestros hogares.	
	(+) Capacitación al personal de la región	
ETAPA DESMANTELAMIENTO		
MEDIO	IMPACTO	MEDIDA
Físico	(-) Afectación del suelo por abandono de estructuras.	Demolición y retiro de placas de concreto y demás elementos propios del proyecto.
	(-) Áreas sin vegetación, erosionadas.	Revegetalización de áreas intervenidas

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

3.4.1.2 Lineamientos de Participación – Segundo Momento

Durante el proceso de acercamiento a las comunidades y Autoridades Locales, se estableció un segundo encuentro con el objetivo de dar a conocer los avances del Estudio de Impacto Ambiental para el proyecto “Construcción y operación de una línea de transmisión eléctrica a 230 Kv La Reforma-San Fernando”. Se realizó teniendo cuenta el área de influencia indirecta comprendida por los Municipios de Villavicencio, Acacias y Castilla La Nueva, y el área de influencia directa.

3.4.1.2.1 *Participación e información a las comunidades*

El objetivo principal de este segundo momento fue informar los avances del Estudio de Impacto Ambiental y las fichas del plan de manejo ambiental, así como también continuar con el proceso de construcción participativa con las comunidades área de influencia.

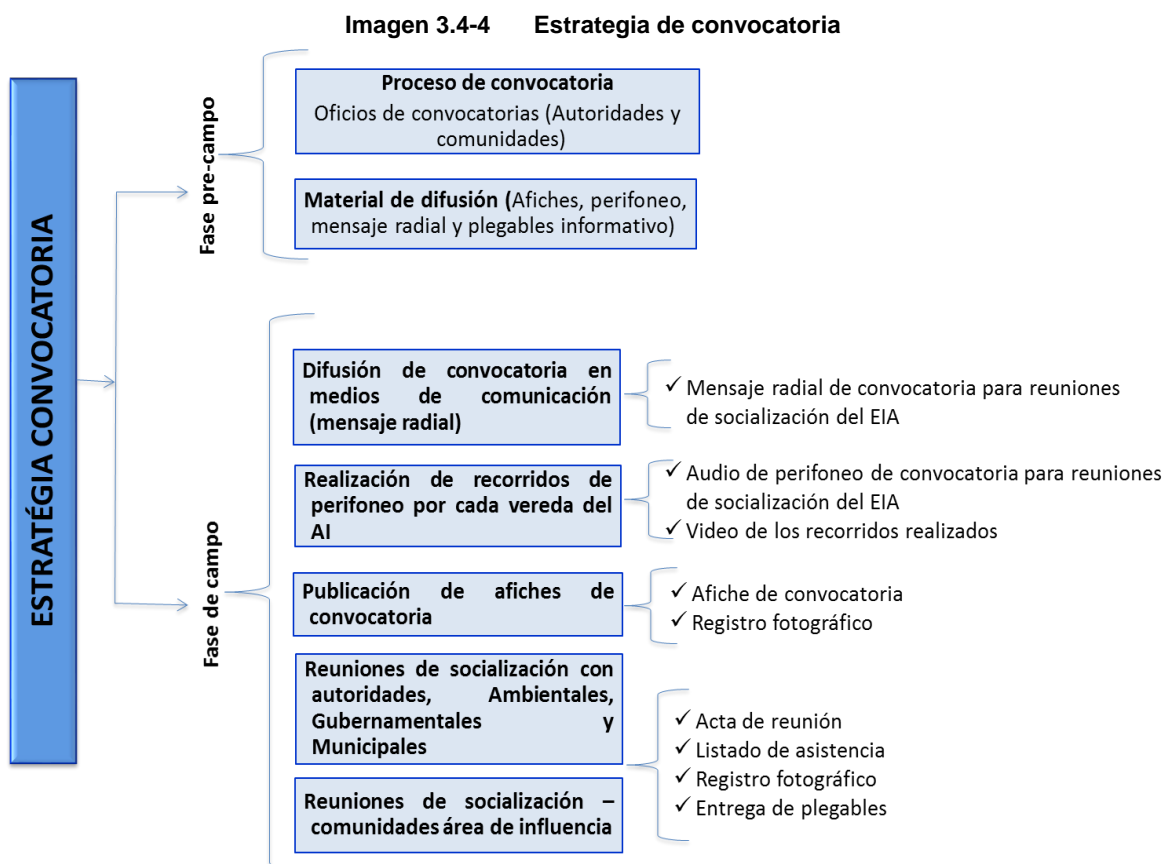
Como evidencia de las reuniones realizadas se contó con registros fotográficos, actas de reunión y listados de asistencia, previa autorización de los participantes de la comunidad, es de mencionar que en las veredas La Concepción y La Unión no estuvieron de acuerdo en llevar a cabo el registro fotográfico y de listado de asistencia y en Montelibano Bajo solo permitió levantamiento de acta y toma de fotografías.

3.4.1.2.2 Procesos de convocatoria

El proceso de convocatoria establecido para el segundo momento permitió que las Autoridades Ambientales, Gubernamentales y Municipales, asistieran y participaran en las reuniones concertadas.

Al igual que el primero momento se llevó a cabo la misma estrategia de comunicación e información para las comunidades área de influencia.

Con el fin de abordar la mayor población posible, se utilizaron diferentes estrategias de convocatoria, se diseñó una metodología a través de la cual se cubrió de manera amplia el área de influencia del proyecto. La **Imagen 3.4-4**, permite identificar las estrategias implementadas:



Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

3.4.1.2.3 Fase pre campo

- **Oficios de convocatorias**

- **Autoridades**

Para el desarrollo de las reuniones se llevó a cabo un proceso de convocatoria que inició con la verificación de los datos de los funcionarios invitados, de tal manera que se lograra un acercamiento con los actores sociales, posteriormente se proyectaron oficios con el propósito de solicitar un espacio para desarrollar la reunión con la respectiva Autoridad Ambiental, Gubernamental y Municipal, en el cual se dio a conocer la fecha, hora y lugar. Los oficios fueron radicados y se presentan en el **ANEXO D – 1: INFORMACIÓN TÉCNICA DE SOPORTE**.

- **Comunidades**

El proceso de convocatoria con los líderes comunitarios se realizó inicialmente con contacto telefónico, y posteriormente se oficializo con carta de convocatorias, **ANEXO D – 1: INFORMACIÓN TÉCNICA DE SOPORTE**.

- **Afiches, perifoneo, mensaje radial y plegable**

Tal como se presenta en el esquema, el proceso de convocatoria contempló diferentes herramientas de difusión, a continuación, se presenta el material utilizado para las mismas (**Tabla 3.4-57, Tabla 3.4-58 e Imagen 3.4-5**).

Tabla 3.4-57 Mensaje radial

MENSAJE RADIAL
<p>Continuando con el proceso de construcción participativa del Estudio de Impacto Ambiental-EIA, la Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P., invita a la comunidad en general, propietarios de predios y organizaciones comunitarias de la Vereda, a participar en la socialización de resultados del estudio, el día, del mes de 2017, en el siguiente horario...</p> <p>Agradecemos su participación, la cual es muy valiosa para nuestras actividades.</p>

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Tabla 3.4-58 Mensaje de perifoneo

<p><i>Continuando con el proceso de construcción participativa del Estudio de Impacto Ambiental-EIA, la Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P., invita a la comunidad en general, propietarios de predios y organizaciones comunitarias de la Vereda, a participar en la reunión informativa de resultados del estudio, el día, del mes de 2017, en el siguiente horario...</i></p>

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

Imagen 3.4-5 Material de difusión



Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

3.4.1.2.4 Fase de campo

La convocatoria ser desarrollo de la siguiente manera

- **Oficios de convocatoria- autoridades**

En la **Tabla 3.4-59**, se presenta la relación de cada uno de los oficios entregados, para la presentación del Estudio de Impacto Ambiental en las siguientes dependencias: CORMACARENA, gobernación departamental y alcaldía de los municipios de Villavicencio,

Acacias y Castilla La Nueva que pertenecen al área de influencia indirecta del proyecto. En esta tabla se presenta la relación tanto de la fecha de convocatoria, que corresponde al contacto telefónico y personal establecido con los actores sociales para concertar el encuentro y la fecha de radicación de la correspondencia, con la que se oficializó la invitación y la realización de cada uno de los encuentros.

Tabla 3.4-59 Relación de correspondencia entregada para convocatoria a las autoridades ambientales, gubernamentales y municipales de Villavicencio, Acacias y Castilla La Nueva

CONVOCATORIA REPRESENTANTES AUTORIDADES AMBIENTALES, GUBERNAMENTALES Y MUNICIPALES					
MUNICIPIO ENTIDAD	FECHA DE CONVOCATORIA	FECHA DE RADICACIÓN	NOMBRE	DEPENDENCIA-COMUNIDAD	ASUNTO
CORMACARENA	15 de mayo de 2017	25 de mayo de 2017	Juan Carlos Sánchez	Coordinador de Hidrocarburos Y Recursos Minero Energéticos	Socialización de los avances del Estudio De Impacto Ambiental del proyecto de construcción y operación de una línea de transmisión de energía eléctrica 230 kV entre la subestación del Sistema Interconectado Nacional "La Reforma" y la subestación "San Fernando", ubicada en el municipio de Castilla La Nueva en el departamento del Meta
		25 de mayo de 2017	Beltsy Giovanna Barrera	Directora de CORMACARENA	
GOBERNACIÓN DEL META	15 de mayo de 2017	23 de mayo de 2017	Claudia Marcela Amaya	Gobernadora Departamento del Meta	
		23 de mayo de 2017	Juan José Casafranco Medellín	Gerente AIM-Gobernación del Meta	
		23 de mayo de 2017	Miguel Oswaldo Avellaneda Lizcano	Secretario de Medio Ambiente y Recursos energéticos – Gobernación del Meta	
		23 de mayo de 2017	Alberto Castro Sandoval	Secretario de Desarrollo Agroeconómico	
		23 de mayo de 2017	José Albeiro Serna	Secretario Social – Gobernación del Meta	
VILLAVICENCIO	12 de mayo de 2017	23 de mayo de 2017	Wilmar Orlando Barbosa Rozo	Alcalde Municipal	
		23 de mayo de 2017	Manuel Eduardo Herrera Pabón	Secretario de Planeación	
		24 de mayo de 2017	Jorge Santiago	Secretaria de Participación Ciudadana	
		23 de mayo de 2017	Jhojan Ardila Escobar	Secretaria de Medio Ambiente	
		23 de mayo de 2017	Diana Carolina Vigoya	Secretaria de Infraestructura	
		23 de mayo de 2017	Carlos Alberto Carreño Pedraza	Presidente del Concejo Municipal	

CONVOCATORIA REPRESENTANTES AUTORIDADES AMBIENTALES, GUBERNAMENTALES Y MUNICIPALES					
MUNICIPIO ENTIDAD	FECHA DE CONVOCATORIA	FECHA DE RADICACIÓN	NOMBRE	DEPENDENCIA-COMUNIDAD	ASUNTO
VILLAVICENCIO	12 de mayo de 2017	23 de mayo de 2017	Jorge Hugo Mendoza	Personero Delegado de Servicios Públicos Y Medio Ambiente	
ACACIAS	11 de mayo de 2017	25 de mayo de 2017	Víctor Orlando Gutiérrez Jiménez	Alcalde Municipal	
		25 de mayo de 2017	Luz Mery Vanegas Criollo	Personera Municipal	
		25 de mayo de 2017	Capitán Yeferson Álvarez	Capitán Policía Nacional	
		25 de mayo de 2017	Ruby Chávez	ASOJUNTAS	
CASTILLA LA NUEVA	16 de mayo de 2017	25 de mayo de 2017	William Medina Caro	Alcalde Municipal	
		25 de mayo de 2017	Lope Humberto Galvis	Personería Municipal	
		25 de mayo de 2017	Nancy Franco Navarrete	Concejo Municipal	
		25 de mayo de 2017	Marcos Quintín	ASOJUNTAS	

Fuente: TRABAJO DE CAMPO CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

- **Oficios de convocatorias- comunidades**

Los oficios fueron dirigidos a cada uno de los representantes de las juntas de acción comunal de las veredas del área de influencia directa, en la **Tabla 3.4-60**, se relaciona los oficios entregados con fecha de radicado y asunto de la reunión.

Tabla 3.4-60 Cartas convocatorias – Comunidades

CONVOCATORIA REPRESENTANTES VEREDAS DEL ÁREA DE INFLUENCIA					
MUNICIPIO	FECHA DE CONVOCATORIA	FECHA DE RADICACIÓN	NOMBRE	DEPENDENCIA-COMUNIDAD	ASUNTO
VILLAVICENCIO	11 de mayo de 2017	28 de mayo de 2017	JAIRO BALLESTEROS ACOSTA	Presidente JAC Vereda Las Mercedes	Continuar con el proceso de construcción participativa del EIA que se ha venido ejecutando con las comunidades del Área de Influencia Directa del Proyecto y dar a conocer los resultados del estudio.
	11 de mayo de 2017	3 de junio de 2017	JAIME VARGAS CALDERÓN	Presidente JAC Vereda La unión sector La Unión Alta	
	11 de mayo de 2017		HUGO REYES MONTOYA	Presidente JAC Vereda La unión sector Las Mercedes	
	11 de mayo de 2017		CARLOS ZAPATA	Presidente JAC Vereda La unión sector Naturalia	
	11 de mayo de 2017	27 de mayo de 2017	JOSE GALO VARGAS	Presidente JAC Vereda Samaria	







CONVOCATORIA REPRESENTANTES VEREDAS DEL ÁREA DE INFLUENCIA					
MUNICIPIO	FECHA DE CONVOCATORIA	FECHA DE RADICACIÓN	NOMBRE	DEPENDENCIA-COMUNIDAD	ASUNTO
VILLAVICENCIO	11 de mayo de 2017	20 de mayo de 2017	DANIEL QUEVEDO CÉSPEDES	Presidente JAC vereda Buenavista	
	15 de mayo de 2017	21 de mayo de 2017	MARIA FANNY PARRADO	Presidente JAC vereda Servita	
	20 de mayo de 2017	28 de mayo de 2017	HÉCTOR ARTURO HERNANDEZ	Presidente JAC San Juan de Ocoa	
	11 de mayo de 2017	21 de mayo de 2017	CARLOS MUÑOZ	Presidente Vereda La Cumbre	
	12 de mayo de 2017	20 de mayo de 2017	MYRIAM DE JESÚS PINEDA	Presidente JAC Vereda La Concepción	
ACACIAS	11 de mayo de 2017	27 de mayo de 2017	JAIME CASALLAS	Presidente JAC Vereda Montebello	
	11 de mayo de 2017	27 de mayo de 2017	JORGE HUGO SARMIENTO	Presidente JAC Vereda La Esmeralda	
	11 de mayo de 2017	20 de mayo de 2017	LUZ MARINA VIRGUEZ	Presidente JAC Vereda Santa Teresa	
	12 de mayo de 2017	La comunidad y el presidente de JAC no avalo el desarrollo de la reunión	JAIME MORENO	Presidente JAC Vereda El Resguardo	
	16 de mayo de 2017	28 de mayo de 2017	EDILSON ACOSTA	Presidente JAC Vereda San Isidro de Chichimene	
	12 de mayo de 2017	28 de mayo de 2017	WILLIAM CONTRERAS	Presidente JAC Vereda Montelibano Bajo	
CASTILLA LA NUEVA	17 de mayo de 2017	27 de mayo de 2017	JAIRO ORLANDO CASTRO PÁEZ	Presidente JAC Vereda Betania	

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

- **Afiche de convocatoria**

Otro de los medios utilizados para las convocatorias a las comunidades, fue la publicación de afiches, los cuales se ubicaron tres por vereda, en lugares estratégicos y de fácil identificación de la comunidad, como escuelas, tiendas y cruces de vías, esta información fue suministrada por los presidentes de la junta de acción comunal. **Tabla 3.4-61.**

Tabla 3.4-61 Afiches de convocatoria

AFICHES DE CONVOCATORIA –MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO	
VEREDA SAMARIA	
 <p>FINCA DEL DOCTOR RICHARD</p>	 <p>CASA DE LA SEÑORA LUZ</p>
VEREDA BUENAVITA	
 <p>COLEGIO GUILLERMO CANO ISAZA</p>	 <p>TIENDA SOBRE LA VÍA</p>
VEREDA SERVITÁ	
 <p>TIENDA SOL ARDIENTE</p>	 <p>ESCUELA SERVITÁ</p>

VEREDA SAN JUAN DE OCOA



ESCUELA DE LA VEREDA

VEREDA LA CUMBRE



ESCUELA DE LA VEREDA



CASA DE LA SEÑORA TIRSA

VEREDA CONCEPCIÓN



SALÓN COMUNAL



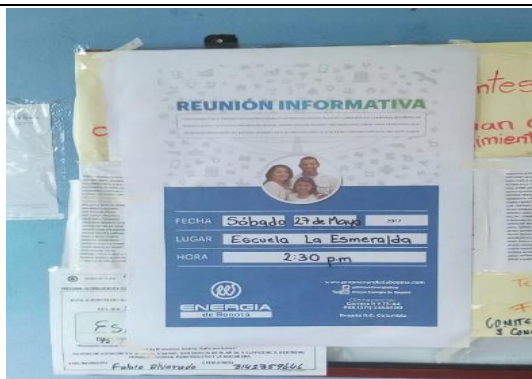
MISCELÁNEA SEÑORA DEYANIRA



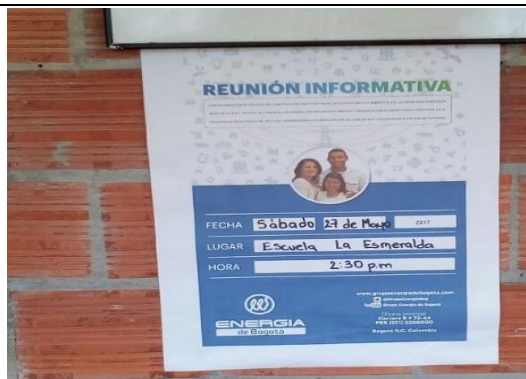
TIENDA MILENIO

AFICHES DE CONVOCATORIA –MUNICIPIO DE ACACIAS

VEREDA LA ESMERALDA



ESCUELA LA ESMERALDA



TIENDA DON SILVIO

VEREDA SANTA TERESITA



TIENDA FRENTE A ESCUELA SANTA TERESITA



Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- **Perifoneo de convocatoria**

El perifoneo fue otro de los medios que se utilizó durante el proceso de convocatoria a las reuniones informativas, los recorridos por las veredas se realizaron previo a las reuniones con la comunidad, el perifoneo se efectuó por las diferentes vías de las veredas del área de influencia directa, durante estos espacios se difundió información relacionada con el objetivo de la reunión, fecha, hora y lugar de realización para la reunión. Para el desarrollo de esta actividad se contrató el servicio de perifoneo de la zona. En la **Tabla 3.4-62** se presenta el recorrido realizado y la hora por cada uno de las veredas donde se utilizó este medio de difusión.

Tabla 3.4-62 Perifoneo veredas municipio Villavicencio


VEREDA	RECORRIDO Y HORA	EVIDENCIA FOTOGRÁFICA
Las Mercedes	<p><i>Mensaje:</i> ¡Atención! continuando con el proceso de construcción participativa del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) la Empresa de Energía de Bogotá, invita a la comunidad en general, propietarios de predios y organizaciones comunitarias de La vereda Las Mercedes a participar en la reunión informativa de resultados del Estudio el día domingo 28 de mayo de 2017 a las 2:00 pm en el colegio Agropecuario Las Mercedes, Participe y entérese, participe y entérese.</p>	
Buenavista	<p><i>Mensaje:</i> continuando con el proceso de construcción participativa del Estudio de Impacto Ambiental la Empresa de Energía de Bogotá, invita a la comunidad en general, propietarios de predios y organizaciones comunitarias de La Vereda Buenavista a participar de la socialización de resultados el día 20 de mayo de 2017 a las 2:30 Pm en el Colegio Guillermo Cano Isaza. Participe y entérese.</p>	
La Concepción	<p>Se realizó recorrido por la vía principal, de la vereda Concepción un día previo a la reunión.</p> <p><i>Mensaje:</i> continuando con el proceso de construcción participativa del Estudio de Impacto Ambiental la Empresa de Energía de Bogotá, invita a la comunidad en general, propietarios de predios y organizaciones comunitarias de La Vereda La Concepción a participar de la socialización de resultados el día 20 de mayo a las 10:00 am en el salón de la Junta de Acción Comunal. Participe y entérese.</p>	

VEREDA	• RECORRIDO Y HORA	EVIDENCIA FOTOGRÁFICA
La Cumbre	<p>Se realizó recorrido por la vía principal, de la vereda La Cumbre un día previo a la reunión.</p> <p><i>Mensaje:</i> continuando con el proceso de construcción participativa del Estudio de Impacto Ambiental la Empresa de Energía de Bogotá, invita a la comunidad en general, propietarios de predios y organizaciones comunitarias de La Vereda La Cumbre a participar en la reunión informativa de resultados del Estudio el DOMINGO 21 de mayo a las 10.00 AM en la institución educativa La Cumbre. Participe y entérese.</p>	
Servita	<p><i>Mensaje:</i> continuando con el proceso de construcción participativa del Estudio de Impacto Ambiental la Empresa de Energía de Bogotá, invita a la comunidad en general, propietarios de predios y organizaciones comunitarias de La Vereda Servita a participar en la reunión informativa de resultados del Estudio el DOMINGO 21 de mayo a las 3.00 PM en la Escuela Servita. Participe y entérese.</p>	

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017


De acuerdo a la información suministrada por los presidentes de las juntas de acción comunal de las veredas Samaria y San Juan de Ocoa, no se realizó perifoneo, teniendo en cuenta que las viviendas son dispersas y cuentan con poca población, para reforzar la convocatoria se enviaron mensajes a través del grupo de WhatsApp de los afiliados a la junta (**Tabla 3.4-63 y Tabla 3.4-64**).

Tabla 3.4-63 Perifoneo veredas municipio Acacias

VEREDA	RECORRIDO Y HORA	EVIDENCIA FOTOGRÁFICA
Montebello	Mensaje: continuando con el proceso de construcción participativa del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) la Empresa de Energía de Bogotá, invita a la comunidad en general, propietarios de predios y organizaciones comunitarias de La Vereda La Esmeralda a participar en la reunión informativa de resultados del Estudio el día de mayo de 2017 a las en la Tienda Los Negritos.	
La Esmeralda	Mensaje: continuando con el proceso de construcción participativa del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) la Empresa de Energía de Bogotá, invita a la comunidad en general, propietarios de predios y organizaciones comunitarias de La Vereda La Esmeralda a participar en la reunión informativa de resultados del Estudio el día SÁBADO 27 de mayo de 2017 a las 2.30 pm en la institución educativa La Esmeralda.	
Santa Teresita	Mensaje: ¡Atención! continuando con el proceso de construcción participativa del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) la Empresa de Energía de Bogotá, invita a la comunidad en general, propietarios de predios y organizaciones comunitarias de La Vereda Santa Teresa a participar en la reunión informativa de resultados del Estudio el día SÁBADO 20 de mayo de 2017 a las 2.00 pm en la Finca Macondo, Participe y entérese.	
San Isidro de Chichimene	Mensaje: ¡Atención! Continuando con el proceso de construcción participativa del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) la Empresa de Energía de Bogotá, invita a la comunidad en general, propietarios de predios y organizaciones comunitarias de La Vereda San Isidro de Chichimene a participar en la reunión informativa de resultados del Estudio el día DOMINGO 28 de mayo de 2017 a las 2.30 pm en la caseta comunal de San Isidro de Chichimene, Participe y entérese.	
Montelibano Bajo	Mensaje: ¡Atención! Continuando con el proceso de construcción participativa del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) la Empresa de Energía de Bogotá, invita a la comunidad en general, propietarios de predios y organizaciones comunitarias de La Vereda Montelibano Bajo a participar en la reunión informativa de resultados del Estudio el día DOMINGO 28 de mayo de 2017 a las 9.00 Am en la caseta comunal de la vereda Montelibano Bajo Participe y entérese.	

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Tabla 3.4-64 Perifoneo vereda municipio de Castilla La Nueva

VEREDA	RECORRIDO Y HORA	EVIDENCIA FOTOGRÁFICA
Betania	Mensaje: ¡Atención! Continuando con el proceso de construcción participativa del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) la Empresa de Energía de Bogotá, invita a la comunidad en general, propietarios de predios y organizaciones comunitarias de La Vereda Betania a participar en la reunión informativa de resultados del Estudio el día SÁBADO 27 de mayo de 2017 a las 2.00 PM en la escuela de la vereda Betania Participe y entérese.	

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

- **Reuniones informativas**

Estas reuniones se desarrollaron para informar a las autoridades ambientales, departamentales y municipales del área de influencia el alcance y avances en el desarrollo del Estudio de Impacto Ambiental para la “Construcción y operación de la línea de transmisión eléctrica 230 kV, la Reforma – San Fernando”.

Teniendo en cuenta los lineamientos de participación, se propuso como supuesto conceptual y metodológico, el uso de la metodología de diagnóstico situacional participativo, la cual a través del conjunto de herramientas que promovieron la participación de las comunidades, permitió la consecución de información y el análisis de la misma, facilitando de esta forma el proceso de caracterización de la zona.

- **Segundo momento informativo**

Durante el periodo comprendido entre el día 20 de mayo y el 03 de Junio de 2017, se llevaron a cabo reuniones de avance, dirigidas a las Autoridades Ambientales, Departamentales, Municipales de Villavicencio, Acacias y Castilla La Nueva y los representantes locales de las JAC, líderes comunitarios y habitantes de las veredas del área de influencia directa, durante el desarrollo del segundo encuentro se informó sobre los avances y Fichas del Plan de Manejo Ambiental para el Estudio de Impacto Ambiental, proyecto “Construcción y operación de una línea de transmisión eléctrica 230 Kv La Reforma-San Fernando”.

A continuación, se presenta un análisis de cada uno de los encuentros realizados y un resumen de las intervenciones de los actores sociales, Municipales y de las comunidades. Se efectuaron 19 reuniones con la participación de aproximadamente 280 personas. Ver **Tabla 3.4-65**.

Tabla 3.4-65 Cronograma de reuniones segundo momento

N°	UNIDAD TERRITORIAL	FECHA DEL ENCUENTRO	LEGAR DE LA REUNIÓN	NUMERO DE ASISTENTES
1	Gobernación del Meta	24 de mayo de 2017	Piso 6- Secretaria de Gobierno	3
2	Alcaldía Municipio de Villavicencio	26 de mayo de 2017	Oficina de la Secretaria de Medio Ambiente	7
3	Alcaldía Municipio de Acacias	26 de mayo de 2017	Salón de Eventos La Perla Llanera	18
4	Alcaldía Municipio de Castilla La Nueva	30 de mayo de 2017	Recinto del Concejo Municipal	9
5	CORMACARENA	30 de mayo de 2017	Oficina de Hidrocarburos y Energía	12
6	Vereda Las Mercedes	28 de mayo de 2017	Colegio Agropecuario Las Mercedes	9 Aproa
7	Vereda La Cumbre	21 de mayo de 2017	Escuela vereda La Cumbre	40 Aprox
8	Vereda Samaria	27 de mayo de 2017	Escuela vereda Samaria	5
9	Vereda San Isidro de Chichimene	28 de mayo de 2017	Caseta Comunal	12
10	Vereda La Concepción	20 de mayo de 2017	Salón Comunal	27 Aprox
11	Vereda Servita	21 de mayo de 2017	Escuela vereda Servita	18
12	Vereda La Esmeralda	27 de mayo de 2017	Polideportivo-Escuela	6
13	Vereda Buenavista	20 de mayo de 2017	Colegio Guillermo Cano Isaza	11
14	Vereda Montebello	27 de mayo de 2017	Tienda los Negritos	37
15	Vereda Santa Teresita	20 de mayo de 2017	Finca Macondo	8
16	Vereda Betania	27 de mayo de 2017	Escuela Betania	10 Aprox
17	Vereda San Juan de Ocoa	28 de mayo de 2017	Escuela vereda Sam Juan de Ocoa	10
18	Vereda La Unión	3 de junio de 2017	Escuela la Unión Alta	22
19	Vereda Montelibano Bajo	28 de mayo de 2017	Caseta Comunal Montelibano Bajo	16 Aprox

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

- **Resultado de las reuniones**

- **Autoridades Municipales**

En concordancia con los lineamientos de participación de los términos de referencia LI-TER 1-01, se realizó la reunión informativa y se entregó la información sobre el proyecto; durante la reunión se aplicaron metodologías y herramientas participativas, basadas en un diálogo de saberes alrededor de los conocimientos, experiencias y propuestas de desarrollo municipal.

Dando alcance al objetivo planteado en la metodología; durante la actividad se informó a las autoridades municipales del área de influencia, el alcance del estudio de impacto ambiental para la “Construcción y operación línea de transmisión eléctrica La Reforma San Fernando”, las actividades del proyecto y características del proyecto, para lo cual se diseñó una presentación (**ANEXO D – 1: INFORMACIÓN TÉCNICA DE SOPORTE**) en la cual se desarrolló la siguiente agenda:

1. Presentación de las empresas relacionadas con el proyecto (Empresa de Energía de Bogotá y Consorcio INGEDIA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO)
2. Objetivo de la reunión
3. Línea de tiempo del proyecto
4. Alcances del proyecto
5. Etapa y actividades del proyecto de energía eléctrica
6. Localización general
7. Descripción técnica
8. Características técnicas del proyecto
9. Fases y actividades del proyecto
10. Caracterización ambiental componente biótico, abiótico, y social
11. Permiso uso y aprovechamiento de los recursos naturales
12. Impactos Ambientales y medidas de manejo
13. Comunicación continua con las comunidades
14. Inquietudes de los asistentes
15. Lectura, aprobación y firma del acta de reunión

En la **Tabla 3.4-66** a **Tabla 3.4-70** se presenta una síntesis de los aspectos más relevantes de las reuniones con las autoridades ambientales, gubernamentales y municipales de Villavicencio, Acacias y Castilla la Nueva.

3.4.1.2.5 Lineamientos de participación

- Reunión de avance con las autoridades municipales de Villavicencio

Tabla 3.4-66 Lineamientos de participación con las autoridades municipales de Villavicencio

ACTOR SOCIAL	FECHA Y HORA	LUGAR DE LA REUNIÓN	COMENTARIOS	ASISTENTES		REGISTRO FOTOGRÁFICO
				ACTORES SOCIALES	PROFESIONALES ENCARGADOS DE LA ACTIVIDAD	
Alcaldía Municipal de Villavicencio	26 de mayo de 2017	Oficina de la Secretaria de Medio Ambiente	<p>El Ingeniero Jhojan Ardila delegado de la Secretaria de Ambiente, pregunta que si las obras de estabilización de taludes se van a realizar en los alrededores de la torre para garantizar la estabilidad de las torres. A esto el Gerente del Proyecto de la Empresa de Energía de Bogotá, menciona que, si efectivamente se hace la caracterización del área y se definen las obras requeridas en cada sitio, adicionalmente se realizan otros estudios más puntuales de suelos para definir las áreas en sitios de ocupación de cauce o en las zonas de alta pendiente.</p> <p>El Ingeniero Jhojan pregunta si no se van a realizar nuevos trazos. A esto el Gerente del proyecto de la Empresa de Energía de Bogotá menciona que se emplearán accesos existentes.</p> <p>El Ingeniero Jhojan menciona que tienen algunas solicitudes de propuestas, proyectos para trabajar articuladamente que puedan ser revisadas por la Empresa de Energía en el momento que se pueda contar con la licencia ambiental.</p> <p>El Gerente del proyecto menciona que se recogerán los comentarios y la empresa tiene unas líneas de acción dentro de las que se encuentra la electrificación rural y todo esto se dará de forma articulado con las instituciones y comunidades de la región teniendo en cuenta que el proyecto tiene una permanencia de aproximadamente 25 años y que estos proyectos deberán hacerse de la mejor manera.</p> <p>La profesional social de la EEB menciona que se están llevando a cabo un taller en las escuelas con los niños sobre la importancia de la energía y que la idea es trabajar articuladamente para garantizar el desarrollo de proyectos sostenibles para las comunidades y manejar adecuadamente un relacionamiento con las comunidades del área de influencia.</p> <p>El señor Jhojan menciona que la Secretaria cuenta con tres procedimientos: cuencas microcuencas, aire urbano, educación ambiental dentro de los cuales la Secretaria ejecuta sus proyectos.</p> <p>Desde la Secretaria de Medio Ambiente se está realizando el análisis de la capacidad de carga de la ruta caminera vereda el Carmen, se tiene una reunión el 01 de junio a las 8.00 e invita a la EEB para que participen sin que se sientan comprometidos</p> <p>El Gerente del proyecto menciona que se puede participar de la reunión para escuchar la información y mirar de qué forma se puede apoyar en el proceso.</p> <p>Desde la Secretaria se están haciendo acciones de educación ambiental, el Ingeniero Jhojan manifiesta poder trabajar articuladamente y proponer con Ana María Sendolla la educadora ambiental, adelantar procesos de gestión, también se tienen programas de fauna para que también en el momento que se ejecute las fichas de manejo ambiental se puedan ejecutar articuladamente.</p> <p>En cuanto a cuencas y microcuencas se manejan temas de reforestación, la Secretaria tiene un vivero y sería bueno revisar si se puede involucrar en el momento que el proyecto requiera sobre los temas de reforestación.</p> <p>El ingeniero Jhojan recomienda que la EEB dialogue con la Secretaria de Competitividad para revisar el tema de proyectos sostenibles. A esto informa el Gerente del proyecto de EEB que revisara el tema. Sin embargo, la profesional social de la EEB menciona que ya ha participado de dichos encuentros.</p> <p>El delegado de la personería le parece buena la estrategia que la Empresa de Energía de Bogotá viene adelantando con las comunidades para informar sobre el proyecto.</p> <p>El ingeniero Jhojan menciona que posibilidad tiene de realizar la EEB sobre el apoyo al estudio del volcán que se presenta en la vereda Samaria. El Gerente del proyecto menciona que revisara el tema.</p> <p>Se enviará al correo de los asistentes la copia de la presentación.</p>	7	2	

TOTAL DE PARTICIPANTES: 9 PERSONAS

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

• Reunión de avance con las autoridades municipales de Acacias

Tabla 3.4-67 Lineamientos de participación con las autoridades municipales de Acacias

ACTOR SOCIAL	FECHA Y HORA	LUGAR DE LA REUNIÓN	COMENTARIOS	ASISTENTES		REGISTRO FOTOGRÁFICO
				ACTORES SOCIALES	PROFESIONALES ENCARGADOS DE LA ACTIVIDAD	
Alcaldía Municipal de Acacias	26 de mayo, 2017 Hora: 2:50 Pm	Salón de Eventos La Perla Llanera	<p>Se da inicio a la reunión mencionando que se extendió la invitación a las Autoridades Municipales como Alcaldía y sus diferentes Secretarías, Personería, ASOJUNTAS, Policía, entre otros, se indaga sobre quienes acompañan la reunión por parte de Autoridades Municipales, ante ello interviene la profesional Karina Franco de la Secretaría de Planeación del Municipio de Acacias quien hace su presentación.</p> <p>Un participante menciona que es la primera reunión a la que asiste, y quiere saber dónde está proyectado el punto de atención de la EEB.</p> <p>A esto el Gerente del proyecto menciona que se cuenta con un punto de atención en el Centro comercial Hacienda en el Municipio de Villavicencio. De otro lado la comunidad recomienda que se tengan en cuenta puntos de atención para el Municipio de Acacias.</p> <p>Otra de las inquietudes manifestadas es sobre el tema de vinculación laboral para los Municipios y que tipo de socialización van a realizar para la vinculación laboral de las personas requeridas. A esto la profesional de Antea menciona que una vez se cuente con la Licencia Ambiental la EEB presentará los perfiles a requerir por la obra y se hará la respectiva convocatoria para dar participación a las comunidades influenciadas por el proyecto.</p> <p>Otra de las inquietudes está relacionada con que la mayoría de los proyectos se tienen en cuenta solo los perfiles para la obra, pero no los administrativos, la señora Doris Parrado cuenta su experiencia personal en el tema, por lo cual recomienda que se tengan en cuenta también estos perfiles para la contratación de personal de la región.</p> <p>Otra de las inquietudes, es si la empresa puede realizar programas de agricultura, se menciona por parte de Antea que en esta etapa se han recibido las percepciones de la comunidad para determinar una vez se cuenta con la Licencia Ambiental los proyectos a desarrollar en el programa de compensación social.</p> <p>La representante de Planeación menciona que le enviaron un oficio que fue remitido a la Empresa de Energía de Bogotá, en ese oficio los usuarios tienen inquietudes respecto a la preocupación de la comunidad de los proyectos de urbanización y si los rayos y la ubicación de las torres pueden afectar a las personas que se encuentren cerca de estas.</p> <p>A esto el Gerente de la EEB menciona que recibieron la comunicación y aclara que una línea de transmisión genera una servidumbre de una franja de 30 metros, sobre esa franja hay la restricción de ubicar viviendas y siembra de árboles de alto porte, pero actividades agrícolas, ganaderas, cultivos de bajo porte y recreativas son compatibles.</p> <p>Adicionalmente menciona que las líneas eléctricas no atraen la lluvia ni descargas eléctricas, ni las personas, ni el ganado no se van a ver afectados. Por tal razón si es necesario se abrirán nuevos espacios para que expertos mencione y aclare el tema.</p> <p>Retroalimentando el tema del punto informativo se tiene en Villavicencio porque es el punto principal para el manejo del proyecto, teniendo en cuenta que la permanencia del proyecto está proyectada para un periodo de 25 años para lo cual es necesario crear relaciones de confianza con Autoridades y comunidad.</p> <p>La personera del Municipio pregunta cómo se ha realizado el proceso de socialización del Estudio de Impacto Ambiental. Antea informa que Durante el proceso de elaboración del Estudio de Impacto Ambiental se han realizado reuniones informativas con las comunidades del área de influencia del estudio. En este espacio se están terminando de recoger las opiniones de las comunidades para complementar el estudio.</p> <p>Otra de las inquietudes de personería es que alternativas va a tomar la EEB para garantizar la contratación de mano de obra local.</p>	18	4	

ACTOR SOCIAL	FECHA Y HORA	LUGAR DE LA REUNIÓN	COMENTARIOS	ASISTENTES		REGISTRO FOTOGRÁFICO
				ACTORES SOCIALES	PROFESIONALES ENCARGADOS DE LA ACTIVIDAD	
Alcaldía Municipal de Acacias	26 de mayo, 2017 Hora: 2:50 Pm	Salón de Eventos La Perla Llanera	<p>En este momento en las reuniones se están dando a conocer los resultados del Estudio de Impacto Ambiental y una vez surtido este proceso así mismo la Empresa de Energía de Bogotá va a implementar otras estrategias para dar a conocer el proyecto y los resultados del estudio a la comunidad, mediante puntos de atención, emisiones radiales, entre otros. Actividad que se va a desarrollar a partir del 01 de junio.</p> <p>El gerente de proyecto de la EEB menciona que, en cuanto a la contratación de mano de obra, en la etapa de construcción se requerirán cuadrillas de aproximadamente 20 a 25 personas, por tal razón no se deben generar expectativas a la comunidad. De otro lado se aclara que se va a dinamizar la economía local con la adquisición de bienes y servicios que gira alrededor del proyecto.</p> <p>La personera informa que es importante que la EEB deje claro a las personas que la cantidad de personal requerido es poco, ya que esto puede generar falsas expectativas a la comunidad, la asistente de personería solicita copia del acta y la presentación para dar a conocer a personas que no pudieron asistir. Se informa por parte de Antea que se enviara dichos documentos.</p> <p>La personera solicite se aclare que se utilizara la participación laboral de acuerdo al decreto 1668.no obstante no ser una actividad relacionada con la exploración y explotación de hidrocarburos, lo anterior de afecto de establecer porcentajes de participación de mano de obra calificada y no calificada.</p> <p>Se entrega copia de la presentación digital a personería y acta de la reunión.</p>			
TOTAL DE PARTICIPANTES: 22 PERSONAS						

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- Reunión de avance con las autoridades municipales de Castilla La Nueva.

Tabla 3.4-68 Lineamientos de participación con las autoridades municipales de Castilla La Nueva

ACTOR SOCIAL	FECHA Y HORA	LUGAR DE LA REUNIÓN	COMENTARIOS	ASISTENTES		REGISTRO FOTOGRÁFICO
				ACTORES SOCIALES	PROFESIONALES ENCARGADOS DE LA ACTIVIDAD	
Alcaldía Concejo y Personería municipal	30 de mayo de 2017 Hora: 10:30 Am	Recinto del Concejo Municipal	<p>La profesional social de Antea realiza recuento del trabajo y las actividades realizadas por la EEB para la vereda Betania.</p> <p>La presidenta del Concejo sugiere que la atención de petición quejas y solicitudes, sean virtuales. Se informa que se tendrá en cuenta para el plan de comunicaciones de la Empresa de Energía de Bogotá.</p> <p>La representante de planeación pregunta si se van a utilizar aceite, se informa por parte de Antea que no, ya que se solo se va a utilizar materiales para la elaboración de mezclas de concreto para las construcciones de torres.</p> <p>La presidenta del Concejo realiza la solicitud de enviar la presentación por correo electrónico a los asistentes de la reunión.</p> <p>Antea informa que realizara dicha solicitud la próxima semana.</p>	9	4	
TOTAL DE PARTICIPANTES: 13 PERSONAS						

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

• Reunión de avance con CORMACARENA

Tabla 3.4-69 Lineamientos de participación con CORMACARENA

ACTOR SOCIAL	FECHA Y HORA	LUGAR DE LA REUNIÓN	COMENTARIOS	ASISTENTES		REGISTRO FOTOGRÁFICO
				ACTORES SOCIALES	PROFESIONALES ENCARGADOS DE LA ACTIVIDAD	
CORMACARENA	30 de mayo de 2017	Oficina de Hidrocarburos y Energía	<p>El grupo de hidrocarburos y Energía de CORMACARENA, presenta la inquietud si ya se radico el EIA, se informa por parte de Antea que estamos en proceso de finalización del estudio de Impacto Ambiental.</p> <p>Otra de las inquietudes presentadas por el Grupo hidrocarburos y Energía fue si al momento de realizar el estudio de fauna y flora, se solicitó el permiso al ANLA y La Corporación, se informa por parte de Antea Group, que se enviara correo sobre dicho permiso al ingeniero del grupo de energía juan.sanchez@cormacarena.com. De otro lado también se solicita el documento que soporte los permisos por parte de los propietarios de los predios.</p> <p>Se plantea otra inquietud relacionada con lo que manifestó la comunidad en la reunión del ANLA, relacionado con el tema de Mojones al cual se había ingresado sin permiso, se informa por parte de Antea que se llevó acabo el permiso de ingreso, sin embargo, se presentaron algunas confusiones en temas familiares ajenas a la empresa, lo que llevo a que se entendiera como una malinterpretación.</p> <p>Otro de los funcionarios del grupo de hidrocarburos y Energía, menciona que en la reunión pasada se recomendó tener en cuenta la información de proyectos que tiene como POMCAS y otros documentos útiles, los funcionarios del grupo de hidrocarburos y Energía manifiestan que esta semana entregaran respuesta a la solicitud realizada por Antea, en aras de que dicha información pueda ser útil para la zonificación ambiental e identificación de zona de restricción.</p> <p>Otra de las inquietudes presentadas, es que se tenga en cuenta aclarar a la comunidad que la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales emite los respectivos conceptos, se informa por parte de Antea que dicha información se ha expuesto a las comunidades con una línea de tiempo del proyecto.</p> <p>Una funcionara del grupo informo que debido a las tormentas y lluvias se han presentado problemas con torres y líneas que incluso a raíz de las lluvias se han caído, se recomienda a la empresa hacer un seguimiento muy preciso sobre la ubicación de las torres debido a que van a realizar ocupación de cauce en el rio Guayuriba.</p>	12	2	
TOTAL DE PARTICIPANTES 13 personas.						

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

• Reunión de avance con la gobernación del Meta

Tabla 3.4-70 Lineamientos de participación con la gobernación del Meta

ACTOR SOCIAL	FECHA Y HORA	LUGAR DE LA REUNIÓN	COMENTARIOS	ASISTENTES		REGISTRO FOTOGRÁFICO
				ACTORES SOCIALES	PROFESIONALES ENCARGADOS DE LA ACTIVIDAD	
GOBERNACIÓN DEL META	24 de mayo de 2017	Piso 6-Secretaria de Gobierno	<p>Uno de los funcionarios, solicita conocer las alternativas propuestas en el Diagnóstico Ambiental de Alternativas.</p> <p>Por otra parte, menciona que algunas comunidades están en oposición al proyecto y pregunta que manejo se ha dado al respecto de esto.</p> <p>La profesional de Antea menciona que se han identificado tres visiones del proyecto, algunas comunidades como bien lo menciona el señor Edilberto, delegado de la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Minero Energéticos, están en oposición total y no han accedido a hacer la socialización, otras que tienen diferencias pero se concretó agenda parara desarrollar el proceso informativo y otras que lo aceptan y tienen expectativas frente a temas como servidumbres, contratación y aprovechamiento de recursos, al respecto todas las posiciones quedarán registradas en el Estudio de Impacto Ambiental y se someterán a la evaluación de la autoridad ambiental.</p> <p>El Gerente del proyecto menciona que respecto a la citación de CORMACARENA a la ANLA, no se permitió la participación de la EEB en dicha reunión, ya que ellos no querían la presencia de personas de la empresa. Sin embargo, posterior a esto en el marco del estudio, se realizaron reuniones con las comunidades de las veredas Servita, Buenavista, La Cumbre y Concepción y se están organizando las agendas con las demás comunidades, con el fin de que las comunidades con las reuniones conozcan a fondo el proyecto y los programas planteados para mitigar y prevenir los impactos generados.</p> <p>La señora Alejandra Duque pregunta si el proyecto ya fue radicado a al ANLA y cuanto demora ese proceso para obtener el proceso.</p> <p>El Gerente del proyecto menciona que aun el estudio no ha sido radicado en la ANLA y que una vez radicado a la ANLA se toma un tiempo aproximado de 6 meses para el pronunciamiento de la Autoridad Ambiental.</p> <p>Otra de las inquietudes de la funcionaria es si ¿la negociación de las servidumbres se está haciendo simultáneamente con el estudio y se presenta en el estudio o en qué momento se hace?</p> <p>El Gerente del proyecto menciona que se ha hecho los acercamientos iniciales con los propietarios de los predios para determinar cuáles serían los daños en sitios de torres y definir las compensaciones requeridas; sin embargo, las negociaciones se dejarán en firme, cuando se tenga licencia de desarrollo del Proyecto.</p> <p>El señor Edilberto menciona que en cuanto a precisiones metodológicas del estudio que requieren se les hagan llegar, ya que, de acuerdo a la normatividad de control político, tienen que tener conocimiento de los proyectos para poder dar solución a los derechos de petición que llegan a la entidad y requerimientos de la comunidad.</p> <p>Frente a esto el Gerente del Proyecto menciona que una vez radicado el estudio a la ANLA, esa información se convierte de carácter público, razón por la cual puede ser suministrada por la empresa.</p> <p>Adicionalmente el señor Edilberto menciona cual fue la alternativa seleccionada para el trazado de la línea.</p>	3	4	

ACTOR SOCIAL	FECHA Y HORA	LUGAR DE LA REUNIÓN	COMENTARIOS	ASISTENTES		REGISTRO FOTOGRÁFICO
				ACTORES SOCIALES	PROFESIONALES ENCARGADOS DE LA ACTIVIDAD	
GOBERNACIÓN DEL META	24 de mayo de 2017	Piso 6-Secretaría de Gobierno	<p>A esto la profesional de la EEB menciona que en la pasada reunión se mencionó que de acuerdo al Diagnóstico Ambiental de Alternativas presentado a la autoridad y al pronunciamiento de la Autoridad Ambiental, la alternativa que se eligió y que es objeto del Estudio de Impacto Ambiental.</p> <p>Desde la agencia para la infraestructura tienen la duda si el proyecto genera una afectación de las vías.</p> <p>El Gerente de EEB menciona que para momentos puntuales de traslado de la infraestructura se requerirán; sin embargo, en los casos que se requieran se adelantará el proceso de adecuación de las mismas, se hará conforme con el alcance que tiene el uso para el proyecto.</p> <p>El señor Edilberto menciona que como parte de los resultados de la reunión con CORMACARENA, las mayores inquietudes de las comunidades están enfocadas a la intervención en áreas de importancia a nivel forestal, ocupaciones de cauce, también a que no ven reflejados beneficios del proyecto para la comunidad, porque la línea será para uso del sector hidrocarburos.</p> <p>Respecto a las ocupaciones de cauce, se tienen contempladas 2, 1 en el Rio Guayuriba y otra en el Rio Acacias, se aclara que también hay paso aéreo por el Rio Orotoy pero no se requiere de ocupación de cauce en el cuerpo de agua, respecto a la intervención forestal se menciona que estará regulada por lo que contemple la licencia de 1 a 2 o 1 a 3 o más dependiendo la importancia de las coberturas y los acuerdos que se establezcan con la corporación, en cuanto al uso de la línea se menciona que con esta línea se pretende descargar de conexión a la red actual y por ende al no hacer uso de esta línea, permitir que se dé el mejoramiento del servicio para los usuarios actuales.</p> <p>La Dra. Alejandra Duque pregunta qué tipo de voltaje maneja la estación.</p> <p>Se informa que maneja voltajes entre 230 y 115.</p> <p>El señor Edilberto menciona que esta línea la observa como una segunda alternativa para el uso en materia de transmisión eléctrica.</p> <p>La Profesional de EEB menciona, que, según la experiencia de las segundas socializaciones, se ha visto mayor receptividad por parte de las comunidades, interés frente a la información relacionada con el proyecto e incluso que han buscado a los mismos líderes con el fin de que se abran los espacios para conocer la información y poder adoptar una posición real frente al proyecto.</p> <p>El señor Edilberto pregunta acerca del procedimiento y normatividad adoptada para el tema de contratación de personal.</p> <p>Se informa que se tiene en cuenta lo estipulado en el 1068 y que el proceso se adelanta a través de las agencias públicas de empleo que operan en el área y que la convocatoria se hace pública y abierta, en cuanto al número de cargos hace alusión que como son actividades puntuales no necesitaran gran cantidad de mano de obra y se proyecta un periodo de ocupación de 6 meses.</p> <p>En cuanto al tema de beneficios del proyecto el Gerente de EEB agrega que además del tema de pago de servidumbres dirigidas a cada propietario, en el tema de proyectos sociales se está pensando el tema de energías renovables; sin embargo, aún no se pueden generar expectativas teniendo en cuenta que aún el proyecto no se encuentra en firme.</p> <p>La profesional de EEB menciona que siempre ha sido reiterativo con las comunidades el tema que en el momento en que se lleguen a ejecutar proyectos articulados y que serán enfocados para que sean sostenibles y de beneficio común. En cuanto a las agencias de empleo, se menciona que Cofrem da facilidades a la población para que pueda acceder y postularse a los cargos de empleos que se requieren en la zona.</p>			

ACTOR SOCIAL	FECHA Y HORA	LUGAR DE LA REUNIÓN	COMENTARIOS	ASISTENTES		REGISTRO FOTOGRÁFICO
				ACTORES SOCIALES	PROFESIONALES ENCARGADOS DE LA ACTIVIDAD	
GOBERNACIÓN DEL META	24 de mayo de 2017	Piso 6-Secretaria de Gobierno	<p>La Sra. Alejandra Duque pregunta si los cargos a ofertar solo serán de MONC o también calificada, porque hay muchos Ingenieros en la región que podrían ser tenidos en cuenta.</p> <p>El Gerente del proyecto menciona que hay actividades que requieren una experiencia muy puntual teniendo en cuenta las características del proyecto y este tipo de profesionales se encuentra que son escasos incluso a nivel nacional; sin embargo, si llegarán a conseguirse los perfiles en la región, será un factor de beneficio incluso para el proyecto.</p> <p>El señor Edilberto solicita que se dé a conocer el procedimiento metodológico para el estudio forestal; teniendo en cuenta que es uno de los temas que mayor interés tienen las comunidades y que se requiere que sea de conocimiento de la entidad. Se informa que una vez se cuente con el aval de la información por parte de la Autoridad Ambiental, se dará a conocer a la entidad.</p> <p>El señor Edilberto pregunta por el horizonte en tiempo programado para el proyecto.</p> <p>Se informa por parte del gerente de EEB, que se espera que a junio del próximo año si sale la licencia, ya se cuente con la infraestructura programada; sin embargo, la operación está prevista para 25 años, por lo que la intención de la compañía es manejar el mejor relacionamiento con las comunidades y autoridades del área, trabajar de la mano y brindar información constante durante el desarrollo.</p> <p>La visión del proyecto es ir de la mano con las actividades que se manejan en el área como el Ecoturismo y poder tener espacios para brindar toda la información a las comunidades para que se puedan adoptar posiciones reales frente a los impactos y beneficios que genera el proyecto.</p>			
TOTAL DE PARTICIPANTES 7 personas.						

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

Las reuniones desarrolladas cuentan con soportes como: registro fotográfico, acta de reunión y listado de asistencia, es de mencionar que previo a la ejecución de estas actividades se solicitó la autorización para realizarlas; al finalizar la reunión se efectuó lectura del acta, la cual fue aprobada y firmada por los asistentes, en esta se incluyeron las inquietudes, comentarios y sugerencias de los funcionarios asistentes.

3.4.1.2.6 Organizaciones sociales y comunitarias

El desarrollo de los lineamientos de participación con las comunidades del área de influencia del proyecto, se realizó en cada una de las veredas, durante el desarrollo de las reuniones se presentaron diferentes comentarios e inquietudes que fueron consignados en el acta de la reunión.

Durante la presentación se desarrolla la misma agenda temática, prevista para las autoridades (**ANEXO D – 1: INFORMACIÓN TÉCNICA DE SOPORTE**).

Es de mencionar que algunas comunidades manifestaron no permitir el diligenciamiento de listado de asistencia y la realización de registro fotográfico, por esta razón solo se cuenta con los soportes de las reuniones donde las comunidades lo autorizaron.

Otro de los soportes que respalda el proceso informativo es el acta de reunión, donde quedaron plasmados los comentarios, inquietudes con respecto al proyecto; así como las respuestas dadas a los participantes de la comunidad. Es de aclarar que solo la comunidad de la vereda El Resguardo, no permitió el diligenciamiento del acta de reunión (**ANEXO D – 1: INFORMACIÓN TÉCNICA DE SOPORTE**).


En la **Tabla 3.4-71** a la **Tabla 3.4-84** se presenta la relación de fecha, hora, lugar de realización, fotografías y un resumen de los principales comentarios, inquietudes y hallazgos de cada uno de las reuniones realizadas con las comunidades del área de influencia directa. De igual manera, se presenta un análisis de las principales inquietudes en relación a los avances del Estudio de Impacto Ambiental, así como las respuestas presentadas por parte del Consorcio INGEDISA-Antea Group, como de parte de los representantes del proyecto de la Empresa de Energía de Bogotá.

A continuación, se describe el desarrollo de las reuniones del segundo momento.

- **Municipio de Villavicencio**
 - **Vereda Las Mercedes**

El segundo encuentro con la comunidad de la vereda las Mercedes, se llevó acabo siguiendo el protocolo y la agenda organizada para la reunión, una vez se solicitó a la comunidad el permiso para la toma de fotografías y demás, informó que finalizada la reunión aprobarían dicha actividad, la comunidad no acepto la toma de registro fotográfico ni de asistencia.

Tabla 3.4-71 Segundo encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda las mercedes – municipio de Villavicencio

VEREDA LAS MERCEDES – MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO		
Fecha: 28 de mayo de 2017	Lugar: Colegio Agropecuario Las Mercedes.	Número de Asistentes: Aproximadamente 9 personas.
		
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<ul style="list-style-type: none"> • Se inició la reunión con la participación de 8 asistentes, se informó que se realiza la respectiva convocatoria al presidente de la Junta de Acción Comunal, y se utilizaron las diferentes estrategias comunicativas como afiches y perifoneo, sin embargo, el presidente de la Junta de Acción comunal manifestó no poder asistir por temas de salud, ya que se encontraba en Bogotá, sin embargo, se da inicio a la reunión de resultados. • Don José Libardo pertenece al comité de la Junta y manifiesta que no van a firmar porque no están de acuerdo con el proyecto, ya que este puede afectar el acueducto de la vereda Las Mercedes. • Se informa por parte de Antea que según los resultados del Estudio no se va a captar agua de acueductos veredales, solo del río Guayuriba y Acacias, cuyas características permiten el uso industrial. • La comunidad pregunta sobre ¿si al pasar las redes de tensión afectan los cuerpos de agua? • Se aclara por parte de Antea que el paso de las redes no se ha comprobado que afectan los cuerpos de agua. • Don Libardo manifiesta que no está de acuerdo con el proyecto a razón de que se pueden presentar diferentes afectaciones al presente y futuro. • ¿A qué altura van las torres? • Se informa por parte de Antea que a 35 metros de altura. • La profesional social de la EEB realiza un recuento del proyecto con el fin de contextualizar a los asistentes que no participaron en la primera reunión sobre los beneficios que traería el proyecto, mencionando la liberación de carga del sistema regional, ya que la industria pasaría a conectarse al sistema Nacional. • Se agradece la participación de la comunidad a los asistentes de la vereda Mercedes, la comunidad manifiesta no firmar el acta, por tanto, se va a enviar al correo del presidente tal como se hizo también en la primera reunión. • Al final la comunidad dejó tomar una fotografía. 		

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

- Vereda La Unión

En la vereda La Unión y desde el inicio de la sesión, la comunidad reafirmó su postura de oposición frente al proyecto y no se dio aval para el desarrollo de la presentación, por lo que se abrió un espacio para dejar reportados los comentarios, opiniones y manifestaciones

de la comunidad con respecto al proyecto. La comunidad inicialmente no acepto la toma de registro fotográfico, asistencia, e incluso de acta, luego avalaron el levantamiento del acta, con el fin de que se dejaran plasmadas sus intervenciones, documento que fue leído en plenaria al finalizar la sesión y del que se entregó copia al representante de la JAC.

Tabla 3.4-72 Segundo encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda La Unión- municipio de Villavicencio

VEREDA LA UNIÓN- MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO		
Fecha: 3 de junio de 2017	Lugar: Escuela Unión Alta	Número de Asistentes: 22 Aproximadamente
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<ul style="list-style-type: none"> • El señor Salomón miembro de la comunidad manifiesta que en reiteradas ocasiones han manifestado su oposición con respecto al proyecto y le parece que no se está teniendo en cuenta lo que se ha dicho con anterioridad y por tanto no le ve utilidad a la realización de nuevas reuniones, si se ha dado continuidad al Estudio y no lo han parado como requiere la comunidad. • El señor Bernardo Calvo menciona que se ha ingresado a los predios arbitrariamente, sabiendo de la oposición de la comunidad y sin contar permiso han hecho actividades del Estudio y se han instalado mojones. • La señora Gladys Aya menciona que la comunidad de la Unión y varias veredas del área se encuentran en oposición en que se dé continuidad al proyecto, por lo que no considera apropiado que se haya seguido con el proceso del estudio, ni le ve utilidad a que se realicen reuniones de este tipo donde se pretenda dar a conocer un proyecto que, de antemano, se tiene conocimiento que la comunidad no avala. • La profesional de Antea menciona que se está cumpliendo con el procedimiento legal de elaboración del Estudio y todas las manifestaciones de la comunidad tanto de oposición o favorabilidad, serán planteadas y registradas como parte del documento presentado al ANLA, para que se tenga en cuenta en su concepto donde avale o no la ejecución del proyecto. • El señor Julián Villa de la comunidad menciona que a pesar de que la empresa deba desarrollar el contrato del Estudio, se está exponiendo a un proceso de demanda por parte de los propietarios por recolectar información de manera irregular en los predios y considera que es necesario que se lleve el mensaje a la empresa de evitar conflictos y que se tiene por parte de la comunidad una posición firme, en la que van a continuar en las instancias jurídicas que sean necesarias. • El señor Julián menciona que se debe elevar esta manifestación ante la EEB, para evitar el desgaste entre las partes y evitar procesos jurídicos; teniendo en cuenta que la comunidad no avala, no da permiso y tiene total oposición y de darse continuidad, pasara a las siguientes instancias y a las medidas legales que apliquen para el caso. Hace alusión a que en CORMACARENA se dejó una posición clara de no autorizar el permiso para el ingreso a las fincas ni para el desarrollo de las actividades asociadas al Estudio de Impacto Ambiental. • La señora Gladys menciona que el proceso de ubicación de mojones fue arbitrario y reitera la posición de no permitir la ejecución del proyecto, lo que se dejó claro ante el ANLA y demás autoridades ambientales. De igual manera menciona que no están de acuerdo con un proyecto que beneficia a Ecopetrol; teniendo en cuenta la devastación ambiental y los impactos que se han generado en el área y a nivel nacional. • El señor Julián reitera que se dé respuesta si se va a elevar la decisión de la comunidad de no avalar el proyecto y no permitir la continuidad, llevándola directamente a las directivas del proyecto para que en una próxima instancia se dé respuesta clara del destino del proyecto. • La profesional de EEB menciona que elevara todo lo mencionado por la comunidad directamente a la empresa, para que se verifique el tema y se defina el paso a seguir. Sin embargo, en este momento no se puede definir directamente la decisión a tomar. 		

VEREDA LA UNIÓN– MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO		
Fecha: 3 de junio de 2017	Lugar: Escuela Unión Alta	Número de Asistentes: 22 Aproximadamente
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<ul style="list-style-type: none"> • La profesional de ANTEA menciona que se dará a conocer todo lo manifestado por la comunidad respecto a su oposición y no aval del proyecto; sin embargo, no se puede garantizar la respuesta o determinación que se tome al respecto. • El Presidente de JAC, menciona que teniendo en cuenta todos los antecedentes que ha habido con la comunidad y las manifestaciones de que no se avala el proyecto, la empresa no ha sido consecuente y no ha tenido en cuenta a la comunidad porque continua realizando actividades del Estudio, por lo que la comunidad siente que no los están tomando en serio y que no se ha buscado tampoco propiciar un espacio con los líderes de las veredas con personas que tienen la capacidad de decisión y que pueden determinar qué camino seguir en el proyecto, para de igual manera la comunidad definir qué medidas tomar en pro de cuidar sus intereses. • El Presidente de JAC menciona que diferentes sectores no se encuentran de acuerdo, teniendo en cuenta el impacto ambiental que ya hay en la zona y que se puede incrementar con la entrada del proyecto al área. • La profesional de EEB pregunta ¿si la comunidad ve viable concertar el espacio con directivos, para hablar respecto al proyecto? La comunidad manifiesta que no está de acuerdo con que se genere esta reunión, ni que se abra un nuevo espacio con los directivos. • El señor Bernardo reitera que la respuesta que la comunidad quiere obtener es que se desista del proceso y no se dé continuidad al proyecto. • El señor Jairo Ballesteros Pdte. JAC Las Mercedes, pregunta si Antea ha tenido en cuenta los antecedentes de la zona que han generado devastación e impactos a nivel ambiental, social, situaciones de conflicto, violencia, situaciones de conflicto armado, bombardeos, desplazamiento presencia de grupos armados, secuestros y robos, como para determinar que el proyecto no es viable en la vereda. • La Señora Gladys, menciona que han sido golpeados por situaciones de delincuencia, violencia y de impacto ambiental, por lo que no aceptan que la EEB venga a generar nuevas afectaciones. • La profesional de EEB plantea que teniendo en cuenta las percepciones de la comunidad, se recogerán y dejaran planteadas en el acta y se dará finalización a la reunión. • El profesional de Antea menciona a la comunidad que la idea es dejar recogidas las percepciones y todas las manifestaciones de la comunidad y dejarlas reflejadas en el estudio y en su momento se definirá el camino a seguir por parte del titular del proyecto. • El señor Bernardo menciona que la comunidad estará al pendiente a que se tome la decisión de no dar continuidad al proceso de estudio y licenciamiento del proyecto. • La señora Gladys menciona que no avalan el proyecto, por los efectos a nivel de paisaje; teniendo en cuenta que tienen prevista la ejecución de temas de desarrollo ecoturístico, donde tendrán participación cada miembro de la comunidad, desde la oferta agropecuaria y de los productos cosechados en sus predios. • El Ing. Johan de la Secretaria Ambiental se presenta y menciona a la comunidad que como parte de su seguimiento ha tomado nota de todas las observaciones y manifestaciones de la comunidad y las dará a conocer a la entidad como parte del resultado de su proceso de acompañamiento a la sesión del día de hoy. • El señor Bernardo Calvo menciona que el Ministerio de Cultura, Industria y Turismo tiene la vereda clasificada dentro de los corredores de potencial y destino ecoturístico de la región. 		

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

- **Vereda Samaria**

En el encuentro propuesto con la vereda Samaria, pese al proceso de convocatoria, se presentó baja participación de la comunidad y no se contó con participación de representantes de la JAC, por lo que se firmó el acta por parte de dos delegados de la comunidad y se entregó la respectiva copia, posterior al encuentro se hizo radicación de la copia del acta al presidente de la JAC.

Tabla 3.4-73 Segundo encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda Samaria – municipio de Villavicencio

VEREDA SAMARIA – MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO		
Fecha: 27 de mayo de 2017	Lugar: Escuela Vereda Samaria	Número de Asistentes: 5
		
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<ul style="list-style-type: none"> • Respecto al acta se acuerda con los asistentes, que, si en el transcurso de la reunión no llega ningún representante por parte de la JAC, se firmará el acta con algunos delegados de la comunidad y se dejará la respectiva copia, de igual manera se le hará llegar al presidente de JAC, que no pudo estar presente. • El señor Herblay Morales pregunta acerca de la ubicación de los vertimientos. • La profesional de Antea informa que el proyecto no tiene contemplada la generación de aguas residuales, únicamente se generarán residuos líquidos provenientes de los baños portátiles que serán dispuestos por el operador autorizado directamente a través de terceros. • El señor Herblay Morales pregunta si se convocó a personal de la JAC, se informa que la reunión se concertó aproximadamente hace dos semanas con el presidente de la JAC, quien informó que no podría asistir, además se hizo proceso de convocatoria previo por medio de afiche dirigido a toda la comunidad, se menciona que al finalizar la reunión se hará lectura y entrega del acta para que la puedan compartir con representantes de JAC y los demás miembros de la comunidad. De igual manera si se tienen inquietudes del proceso, estas serán atendidas o podrán consultarse con la profesional de EEB. • El señor Herblay Morales pregunta si los permisos de ocupación de cauce ya se encuentran autorizados. • Se informa que el Estudio aún se encuentra en proceso y será radicado a la autoridad ambiental y al momento de obtener licencia, allí se dará pronunciamiento frente a los permisos de uso y aprovechamiento de recursos y de ocupaciones de cauce otorgados para el proyecto. • El señor Herblay consulta la ubicación y beneficios del proyecto. 		


VEREDA SAMARIA – MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO

Fecha: 27 de mayo de 2017	Lugar: Escuela Vereda Samaria	Número de Asistentes: 5
<ul style="list-style-type: none"> • Se muestra en el mapa de la vereda la ubicación del trazado de la línea y de las tres torres propuestas, también se informa del paso por los 3 municipios y las 17 veredas que se encuentran entre las subestaciones La Reforma y San Fernando. • Respecto a beneficios se aclara que estos están asociados a la descarga de usuarios industriales del sistema de transmisión regional, lo cual se verá reflejado en el posterior mejoramiento del servicio para los usuarios actuales. • De igual manera, habrá ofertas de empleo para actividades y momentos puntuales durante la construcción de la línea, donde se buscará priorizar a los habitantes del área de influencia, de igual manera atendiendo a las medidas propuestas para dar manejo a los impactos generados, se trabajarán temas de capacitación a comunidades e instituciones educativas y se desarrollarán procesos enfocados a la construcción de proyectos comunitarios sostenibles, acordes con el alcance que tiene el proyecto. • El señor Heblay pregunta si se tiene contemplado el uso de vías. • Se informa que una vez este en firme el proyecto y avalada la licencia, durante la etapa de construcción se verificarán nuevamente los accesos para determinar posibles planes de mejoramiento. • El señor Heblay pregunta cuando se entregará el estudio. • El profesional de Antea informa que el estudio se radicará a la Autoridad Ambiental el próximo mes y se tiene un tiempo estimado entre 3 y 6 meses en los que se hará verificación de información, evaluación y pronunciamiento, donde se puede avalar la licencia y dejar establecidas las obligaciones o pedir información adicional o también negar los permisos solicitados. • El señor Heblay pregunta que después de que le otorguen la licencia, cuando se inician las obras. <p>A esto la profesional menciona que en este momento se encuentra en fase de estudio, posteriormente se radica a la Autoridad Ambiental, y la Autoridad hace a revisión y evaluación del estudio, y emite un pronunciamiento si otorga o no la Licencia Ambiental, una vez se cuente con el permiso la EEB informará del inicio de las actividades constructivas.</p>		

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- Vereda Buenavista

Tabla 3.4-74 Segundo encuentro con comunidades lineamientos de participación - Vereda Buenavista

VEREDA BUENAVISTA		
Fecha: 20 de mayo de 2017	Lugar: Colegio Guillermo Cano Isaza	Número de Asistentes: 11
		
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<ul style="list-style-type: none"> • El señor Ciro Soler pregunta sobre el pago de los terrenos que se utilizarían para la ubicación de las torres. • Se informa por parte de Antea Group, que en el momento en que se dé la ejecución del proyecto, la EEB realizará el proceso de acercamiento y negociación con cada uno de los propietarios a través del área de gestión predial, con el fin de establecer acuerdos con respecto al reconocimiento y pago de servidumbres. • El Señor Orlando Parrado de la comunidad pregunta que como van a recuperar las áreas intervenidas. • La profesional de Antea menciona que una vez realizada la construcción de las torres se revegetalizará el área para evitar que se generen procesos erosivos y en los lugares donde se requiera realizar aprovechamiento forestal se tendrán en cuenta medidas de compensación, cuya proporción lo define la Autoridad Ambiental dentro de la licencia ambiental, si es 1:2, 1:3 es decir por cada árbol talado se debe compensar o sembrar esa equivalencia. • El señor Juan Orlando pregunta que es el ICANH. Se informa que es el Instituto Colombiano de Antropología e Historia y regula el tema de patrimonio y su preservación a nivel nacional. • El Señor Jaime Cortes menciona asaron hacer un mantenimiento y pensaron que era el mismo proyecto porque dejaron unos zanjones. El presidente aclara que estas torres son de un proyecto diferente al de la EEB, adicional se aclara que aún están en fases preliminares y no se ha llevado a cabo la construcción. • El presidente menciona que las empresas presentan la información, pero uno no alcanza a visualizar el impacto ecológico de estos proyectos, ya que las medidas de manejo definidas no garantizan que todo vaya a estar bien. • A esto la profesional de la EEB menciona que las comunidades han visto que este proceso ha sido largo y en cada etapa se va construyendo y despejando dudas en conjunto con las comunidades para que puedan entender y tener más argumentos para poder tomar decisiones, menciona de la importancia de informarse y de la realización de las reuniones para poder construir conjuntamente la información e ir mirando la viabilidad del proyecto. Agradece la disposición del presidente para brindar el espacio para el desarrollo de las reuniones con la comunidad de la vereda. 		


VEREDA BUENAVISTA

- El señor Orlando Parrado menciona que desean contar con el apoyo de un ingeniero ambiental que los asesore para verificar que se cumplan con las medidas planteadas.
- Se menciona que, en el momento de la ejecución, la comunidad también podrá tener participación y hacer seguimiento a las acciones y al cumplimiento de las medidas que queden establecidas en el Plan de Manejo Ambiental.
- La señora Blanca Cano pregunta si la empresa trabaja junto con la Alcaldía porque ellos observaron hace poco un mapa con las zonas de alto riesgo del municipio de Villavicencio, por tal razón quiere saber si la ubicación de las torres tiene en cuenta esas zonas de alto riesgo
- La profesional de Antea menciona que dentro de la caracterización se identifican esas áreas de riesgo y dentro de la elaboración de la zonificación ambiental se tiene en cuenta información secundaria de entidades tales como los mapas de amenaza de inundación y de remoción en masa para poder identificar las áreas sensibles y definir la zona más viable para el desarrollo del proyecto, de igual manera para proponer las medidas para garantizar la estabilidad de las obras.
- El presidente Daniel menciona que el proyecto no solo genera impactos ambientales sino también sociales como lo es la generación de expectativas frente a la generación de empleo, otro impacto hace referencia a los proyectos productivos que prometen beneficios para la comunidad, pero no se cumplen con los acuerdos.
- El presidente reitera que estos son aspectos que se deben tener en cuenta para el momento en que se dé el proceso y se obtenga la licencia.
- Por parte de la EEB, al respecto se menciona que una vez se avale la ejecución del proyecto, se dará continuidad al proceso informativo a las comunidades, se trabajará el tema de contratación de personal a través de la agencia de empleo presente en los municipios, en búsqueda de vincular y priorizar a la población presente en el área de influencia, en esta etapa como tal no se tiene proyectado exactamente los cargos que se generarán, pero en el momento que se dé el proyecto se puntualizará el tema y se generarán las ofertas en materia de empleo, las cuales se darán a conocer en la comunidad.
- Respecto al tema de responsabilidad social, se aclara que hace parte de una etapa muy posterior; sin embargo, al momento de ejecutarse el proyecto, se buscará trabajar de una manera muy articulada con la comunidad y buscando priorizar las ideas y necesidades que traigan un beneficio conjunto para las unidades locales o veredas del área de influencia directa donde se ejecuta el proyecto.
- El señor Juan Parrado pregunta qué pasa, si ya han pasado de una vereda a otra y se presenta un problema luego de la instalación de las torres.
- Se menciona por parte de la EEB que el proyecto esta visualizado a un plazo de 25 años, en los cuales siempre la empresa estará presente y a cargo de la ejecución y velando por el cumplimiento de las medidas propuestas y las obligaciones que queden reflejadas en la licencia, independiente del contratista al que se delegue una labor.
- De igual manera se menciona que la autoridad ambiental llevará a cabo un seguimiento a través de los informes de cumplimiento ambiental ICA y las visitas periódicas que se puedan efectuar al proyecto.
- El señor Juan Parrado menciona, si las personas de los predios no están presentes en las reuniones como se da a conocer la información.
- Se menciona que la idea es hacer diferentes sesiones y que cada vez la comunidad se vaya vinculando más al proceso y conociendo acerca de las particularidades del proyecto y de igual manera al momento de ser necesario se entregará la información en los predios.
- Para finalizar se hace un recuento de la operación a nivel de la EEB.

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

- Vereda Servita

Tabla 3.4-75 Segundo encuentro con comunidad lineamientos de participación vereda Servita

VEREDA SERVITA		
Fecha: 21 de mayo de 2017	Lugar: Escuela Servitá	Número de Asistentes: 18
		
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<ul style="list-style-type: none"> • El señor Adrián Patiño pregunta que el problema que tienen en las veredas es que envían la hoja de vida y no la aceptan, ya que las empresas requieren técnicos y ellos no tienen certificación con el Sena para que les validen la experiencia • A esto la profesional de Antea Group menciona que al momento en que se vaya a iniciar con la construcción del proyecto, se darán a conocer los perfiles requeridos y los debidos requisitos. • La profesional de EEB menciona que cada empresa cuenta con procedimientos para la contratación de personal, y el momento en que se tenga el permiso para la ejecución del proyecto, se abrirá una licitación para que empresas contratistas se presenten para la realización de los trabajos requerido, en este sentido la contratación se hace a través de las agencias públicas de empleo para garantizar que las vacantes requeridas sean ocupadas por personal de la región que cuenta con la experiencia requerida para la realización de los trabajos; sin embargo la EEB le hará el seguimiento en todo momento y estará permanentemente en cabeza del proyecto. • En el momento de requerirse el personal, se publicarán los perfiles requeridos los cuales deberán cumplir con unos parámetros establecidos en experiencia o capacitación. • El señor Adrián Patiño menciona que en el momento inicial deberían realizar cursos en cada vereda, para que la comunidad pueda acceder a los cargos. • La EEB menciona que están en una etapa preliminar y que sería muy irresponsable prometer temas que en el momento no se pueden cumplir, ya que no cuentan con permiso para la ejecución, ni certeza frente a la ejecución del proyecto. • Un miembro de la comunidad aporta como sugerencia, que se tenga en cuenta en el momento de que se dé la ejecución del proyecto, se apoye a la comunidad en los temas de capacitación de trabajo en alturas; teniendo en cuenta los costos que implica para la población. • El señor Heiner Clavijo menciona que cuando dan inicio a la tala de árboles no recogen los árboles talados sino las dejan en los cuerpos hídricos y no permiten que la comunidad los aproveche. 		

VEREDA SERVITA		
Fecha: 21 de mayo de 2017	Lugar: Escuela Servitá	Número de Asistentes: 18
<ul style="list-style-type: none"> • A esto las profesionales de Antea Group mencionan que dentro del Plan de Manejo se contemplan las medidas de aprovechamiento forestal donde se definen cual debe ser las alternativas para el manejo del material producto de la tala de árboles dentro de los cuales están la donación a la comunidad y la utilización dentro de las actividades de la obra. • El señor también indica que la mayoría de los contratistas no dejan que se aproveche este material y siempre lo dejan abandonados en los cuerpos hídricos. • Adicionalmente la EEB menciona que independientemente que la empresa tenga contratistas para la construcción del proyecto, la responsabilidad es de la EEB, por tal razón si la comunidad evidencia anomalías e incumplimientos durante la etapa de construcción pueden acercarse y colocar la queja al punto de atención de la EEB, ya que la empresa debe garantizar el cumplimiento de las medias de manejo contempladas en la EEB. • El señor Wilson Ladino pregunta que ¿cuantos viveros se van a construir? • Respecto a esto la profesional de Antea menciona que las medidas de compensación se definirán conjuntamente con la Corporación quienes definirán los factores de compensación y en el momento de realizar el rescate de las especies de flora se definirán si no se encuentran áreas con las mismas condiciones donde puedan sobrevivir y se definirá el número de viveros a construir. • El señor Adrián Patiño pregunta que ¿dónde se puede enviar la hoja de vida? • A esto la profesional de Antea menciona que aún no se tiene permiso ambiental por lo tanto en el momento que se le otorgue el permiso se harán las convocatorias para la contratación del personal. • La profesional de la EEB añade que cada etapa tiene su momento y que en el momento en que se dé la ejecución del proyecto, se continuará con el proceso de información y atención a las comunidades del área (reuniones informativas). • La presidenta de la JAC encargada, solicita que quede reflejado en acta que en caso que se dé la ejecución del proyecto, se tenga en cuenta la comunidad para el tema de contratación de personal, de igual manera para el apoyo de proyectos requeridos para el beneficio de la comunidad. También que se informe a los líderes en el momento en que se tenga certeza de la ejecución del proyecto, para que la comunidad se pueda capacitar y estar preparada para acceder a los cargos solicitados. • La profesional de EEB, menciona que la empresa no puede adquirir tales compromisos con las comunidades sin tener el proyecto en firme; sin embargo, se deja en el acta como sugerencia y estos temas se miraran en etapas posteriores cuando se dé la ejecución del Proyecto y al momento en que haya certeza de la aprobación de la licencia. • Un miembro de la comunidad menciona que cual es la garantía de que la empresa va a estar en el área todo el tiempo y no va a entregar el área al contratista y no volver. • La profesional de la EEB, menciona que como titulares del proyecto y beneficiarios de la licencia estará encargados de un seguimiento permanente en el área a los contratistas que se vinculen al proyecto, así como atención y seguimiento de compromisos establecidos con las comunidades de la zona al momento en que se tenga en firme la ejecución del proyecto. • El señor Heiner reitera que es importante cuando se dé la ejecución del proyecto, que los contratistas también se comprometen con las comunidades. 		

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- Vereda San Juan de Ocoa


Tabla 3.4-76 Segundo encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda San Juan de Ocoa

VEREDA SAN JUAN DE OCOA		
Fecha: 28 de mayo de 2017	Lugar: Escuela vereda Sam Juan de Ocoa	Número de Asistentes: 10
		
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<ul style="list-style-type: none"> • Se da inicio a la reunión con la participación del presidente de JAC, el cual manifiesta que teniendo en cuenta que la población es mínima, conformada alrededor por 3 o 4 familias presentes en la vereda, por tanto, no es significativa la participación. Sin embargo, asiste a la reunión algunas personas de la vereda San Juan de Ocoa. • La señora Mabel Díaz participante pregunta si ya ubicaron el sitio por donde va a pasar la Línea, se informa por parte de Antea que ya se tiene un trazado, sin embargo, en estos momentos se continua el estudio para definir y precisar dicho trazado ya que con el estudio se permite identificar las restricciones y otros aspectos. • De otro lado se ubicó el mapa veredal con el número de torres para que las comunidades las identifiquen. • La comunidad manifiesta una inquietud respecto a si la materialización del proyecto tiene repercusiones en la salud humana, ya que un adulto mayor en la vereda tiene marcapaso, y teme poder recibir alguna afectación, a lo cual la profesional social de Antea responde que este tipo de proyectos no se ha comprobado que tenga genera alguna afectación, sin embargo, se toman medidas de control tales como cerramientos y señalización en las áreas del proyecto. Así como medidas a tomar por parte de la persona. • La señora Mabel Díaz sugiere EEB que en el momento de ejecución del proyecto cumplan cada una de las medidas que se plantean en el estudio y realicen un acompañamiento a las comunidades. La Profesional social de la EEB informa que el responsable directo del acompañamiento a la comunidad será la EEB, los cuales siempre estarán prestos a atender sus inquietudes y solicitudes, ya que son los primeros interesados en que los procesos de gestión social se cumplan a cabalidad. • La representante de la EEB comunica que el 19 de mayo se realizó en la escuela de la vereda, un taller de capacitación sobre la importancia de la energía con los niños de la comunidad para de una forma educativa dar a conocer las características del proyecto en todas sus etapas. 		

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

- Vereda La Cumbre

Tabla 3.4-77 Segundo encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda La Cumbre

VEREDA LA CUMBRE		
Fecha: 21 de mayo de 2017	Lugar: Escuela vereda	Número de Asistentes: 40 Aprox
		
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<ul style="list-style-type: none"> • Un participante pregunta cuál es la compensación relacionada con el tema de la deforestación, se aclara por parte de Antea que dicha compensación se realiza de acuerdo a la compensación que dictamina la legislación ambiental. • Cuál es la altura de la torre, se aclara por parte de Antea que es alrededor de 38 a 43 metros. • El presidente de La JAC de la vereda La Cumbre sugiere que la presentación no da cuenta de los resultados específicos para la vereda, ya que la información presentada da cuenta en alguna forma de la presentación anterior. De otro lado otro participante solicita que se tengan conceptos claros sobre el proyecto en la vereda y no una generalización del proyecto. Tenemos la percepción que esto hace referencia a una resocialización de los informados. • Un participante pregunta si el ganado y las comunidades se pueden afectar por los campos electromagnéticos, se aclara por parte de Antea que las construcciones de las torres se realizan a una distancia que no afecte la comunidad. • La comunidad solicita claridad sobre el uso a la vía y tener definido para este proyecto la claridad sobre que vías que se van a utilizar o no. • Para el caso de la construcción de las torres en la Vereda La Cumbre de donde se tomaría el agua para las cimentaciones, Antea informa que dichas captaciones son de tipo superficial y se realizaran al rio Guayuriba. • La comunidad manifiesta que estarán atentos y realizara seguimiento al proyecto. Se exponen las fichas de manejo de los impactos identificados, en el aspecto social se plantea la inquietud relacionada con el tema de compensación social la posibilidad de que la EEB realice el mantenimiento de la vía de la vereda la Cumbre. 		

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

- Vereda La Concepción

Tabla 3.4-78 Segundo encuentro con comunidades lineamientos de participación Vereda La Concepción

VEREDA LA CONCEPCIÓN		
Fecha: 20 de mayo de 2017	Lugar: salón comunal	Número de Asistentes: Aprox 27
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<ul style="list-style-type: none"> • Un participante de la comunidad pregunta por la ubicación del proyecto en la vereda • Se presenta el mapa de la vereda y se da a conocer la ubicación del trazado de la línea eléctrica. • Uno de los asistentes pregunta si este es el proyecto ya definitivo o va a tener cambios. Se informa que en este momento se tiene proceso del Estudio de Impacto Ambiental, pero aún no se encuentra aprobada la licencia, está en proceso para tramitarla ante la Autoridad Ambiental. • Una de las asistentes menciona que en el afiche se hace alusión a una reunión informativa y en letra pequeña socialización y le preocupa el tema de que no se tenga en cuenta que la comunidad de su vereda se ha pronunciado y ratificado con la oposición frente al paso del proyecto y que se sigan citando a reuniones para trabajar el mismo tema. • De igual manera hace alusión a que no se le cito directamente a esta reunión como en ocasiones anteriores. • Se informa al respecto, que para esta reunión se convocó y organizo la logística de la reunión a través de la presidenta de la JAC, luego de concertar el espacio se hizo la divulgación a través de afiches y perifoneo, con el fin de que todos los miembros de la comunidad pueden asistir y participar. • La Sra. Paola Cuspoca Menciona que el afiche de convocatoria tiene el término socialización y para ella constituye dar aprobación al proyecto que se está presentando, no un proceso informativo como se menciona, por lo que no considera que se utilice la palabra socialización. Respecto a su intervención, se informa que será tenida en cuenta y atendida por parte de la EEB la observación realizada. • De igual manera se aclara que la idea es dar a conocer a la comunidad el proceso y se invita a la comunidad a escuchar la información dispuesta en la presentación. • La presidenta de la JAC menciona al respecto que en la reunión anterior la comunidad dejo clara la oposición frente al proyecto por los efectos e impactos que se verán reflejados en la vereda y que por eso en este momento se recibe la información, pero no se autorizará el diligenciamiento ni firma de los asistentes. • La vicepresidenta de la JAC manifiesta que es importante la participación de las autoridades como la ANLA y que considera que desde esta etapa del proyecto los funcionarios hicieran presencia. Se informa que el proceso de licenciamiento está estructurado de esta manera, pero se dejará su sugerencia registrada en acta. • La presidenta de la JAC menciona a la comunidad que tienen la posibilidad de decidir si irse o quedarse a escuchar la información, dejando en claro que no se firmarán los registros de asistencia, únicamente el acta por parte de ella. • El señor Abelio Rivera menciona que la comunidad está en desacuerdo con el proyecto por los efectos que va generar a nivel del medio ambiente en esta zona que es estratégica y de gran importancia ecológica, por eso considera necesario dejar en clara la voz de protesta de las personas que como el viven en la zona y que se pueden ver afectados por el desarrollo de esta línea eléctrica. Se informa que se deja registrada su intervención. • Uno de los miembros de la comunidad pregunta si se van a generar accesos para la construcción de la línea. 		

VEREDA LA CONCEPCIÓN		
Fecha: 20 de mayo de 2017	Lugar: salón comunal	Número de Asistentes: Aprox 27
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<ul style="list-style-type: none"> • Se informa que no en todos los casos, que en algunos puntos se hará adecuación y uso de las vías existentes, donde sea necesario adecuar acceso se realizará, buscando la alternativa para impactar menos, también se hace uso de otros medios de transporte para la entrada de materiales como el transporte mular o por medio de helicóptero. • Un asistente pregunta porque se proyectó la línea en el área de la cordillera. • Se explica que se buscó y evaluó el área donde pudiera generar menor afectación y que quedará retirada de las áreas urbanas donde se concentra el mayor número de población. • Un miembro de la comunidad pregunta como es el pago de las áreas de los predios donde se instalarán las torres. • Se informa que a través de gestión inmobiliaria se trabajará el tema de pago y reconocimiento por compra o pago servidumbres con cada uno de los propietarios. • Un asistente presenta una recomendación que, en temas de mantenimiento, cuando se ejecuten podas, se haga de forma adecuada y recogiendo los residuos generados, porque se manda un carro y no se tiene en cuenta este aspecto. • Se informa de habrá disposición de una oficina de atención a la comunidad, donde se podrán dar a conocer estas recomendaciones y solicitudes. • Un miembro de la comunidad menciona que hace algunos años se tiene conocimiento de las características de inestabilidad de la zona, menciona que hace 4 años se intentó hacer un proyecto de símica y se identificó y ratifico esta característica, pregunta que teniendo en cuenta la ubicación de las torres y la instalación de la línea, que garantía tiene la empresa de que no se van a generar mayores fenómenos de remoción en masa y no se vayan a dar daños ecológicos derivados de la deforestación. • Al respecto se informa que todo uso y aprovechamiento del recurso, va a estar ligado a una compensación, para el caso de las especies forestales, se hace una retribución en siembra de especies de porte bajo, según la equivalencia que designe la autoridad, por el tema de captación de agua también se hace compensación en reforestación o programas que apunten al mantenimiento de la cuenca, para el tema asociado a la estabilidad la empresa implementara medidas y las obras de protección y contención necesarias para garantizar el mantenimiento y funcionamiento de las torres. • El asistente también hace alusión a un aspecto que se ha venido viendo en la zona que es el fenómeno de caída del cerro y que está latente para las fincas y para los propietarios que tienen piscinas y predios en este sector, el movimiento de tierra que ha dejado sus efectos y se ve reflejado en el rio Guayuriba. • Por otro lado, en época de lluvias fuertes como se dan en la región, se han visto temas como la caída de postes que han afectado a las comunidades. Por lo que se debe contemplar este tema que puede generar a futuro problemáticas para la comunidad por el deslizamiento y continuidad en el fenómeno de caída en el cerro, que puede traer consecuencias para la gente que vive en la zona. • Al respecto se informa que para las obras se tendrán en cuenta estrategias para el manejo de las aguas y para poder garantizar la estabilidad de las torres durante su funcionamiento. • El ciudadano menciona que se deben tener en cuenta todos estos fenómenos naturales presentes en la zona, al igual que los fuertes vientos que se presentan y que han levantado tejados y a futuro pueden generar problemas en el cableado de las torres. • Al finalizar la reunión se cuenta con aproximadamente 12 participantes en la sesión. Se da lectura del acta con acompañamiento de la presidenta de la JAC. 		

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

- **Municipio de Acacias**

Tabla 3.4-79 Segundo encuentro con comunidades lineamientos de participación Vereda Montebello – Municipio de Acacias

VEREDA MONTEBELLO		
Fecha: 27 de mayo de 2017	Lugar: tienda los Negritos	Número de Asistentes: 37 aproximadamente
		
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<ul style="list-style-type: none"> • El señor Jaime (presidente de la JAC), solicita aclaración e información respecto al tema de atracción de rayos y radiación en el área de influencia directa. • A lo que La profesional social de Antea responde que esas percepciones son comunes entre las comunidades, por lo cual se van a realizar talleres donde se aclare percepciones de ese tipo de mitos, puesto que no existen pruebas científicas donde se compruebe la veracidad de esta información. Sin embargo, con la campaña informativa que va a realizar la EEB el objetivo es aclarar con profesionales expertos estos temas. • El señor Jaime, pregunta qué tipo de protección se va a realizar respecto a los impactos que él considera que existen. Don Jaime sugiere convocar una reunión donde se expliquen estos riesgos específicos de afectación por tormentas eléctricas y radiación y realizar seminarios educativos referentes a los riesgos para mitigar el problema y proteger la integridad de la comunidad. • La Representante Social de la EEB, informa a los participantes de la reunión respecto al reglamento técnico de instalaciones eléctricas (RETIE) al que se rige el proyecto, donde se garantiza el bienestar de la comunidad. Se informa que el tendido de la línea se instalara no a menos de 35 metros de altura. También que los cables que transmiten la energía están protegidos. Sin embargo, estas recomendaciones son encuentran en la ficha del plan de manejo sobre educación y capacitación al personal aledaño. • La Empresa de Energía de Bogotá menciona que a partir del 01 de junio se va a realizar una campaña informativa donde se va a contar expertos para resolver diferentes inquietudes y sobre el tema de las afectaciones de la salud, una de las mayores inquietudes y percepciones de temor de la comunidad. • Don Alberto pregunta, ¿a quién está encaminado los beneficios, es a la subestación de San Fernando? La Empresa de Energía de Bogotá informa que teniendo en cuenta que el sistema de energía está colapsando, la UPME reglamenta dada la necesidad de transmitir energía, e implementar este tipo de proyectos, conectando el sistema regional al sistema nacional. • La señorita Diana Martínez integrante de la comunidad pregunta explicación sobre la ubicación de las torres, es importante se tenga en cuenta precaución con los trabajadores en el momento que se presentan tormentas en la zona, es decir ubicar en una zona libre de peligro los campamentos de los trabajadores, para protegerlos de cualquier incidente y/o accidente. 		

VEREDA MONTEBELLO		
Fecha: 27 de mayo de 2017	Lugar: tienda los Negritos	Número de Asistentes: 37 aproximadamente
<ul style="list-style-type: none"> El presidente pregunta respecto a la compensación social entendido en la comunidad como inversión social y que tipo de inversión se hace, se aclara por parte de Antea que se realizara dicha compensación a partir de la realización de proyectos sostenibles, una vez se obtenga licencia ambiental, y se tiene contemplada en la ficha de compensación social. Una integrante de la comunidad pregunta cuando seria el inicio del proyecto; donde la representante de la EEB responde que depende de diferentes factores y de los tiempos de respuesta de la autoridad ambiental. 		

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

- Vereda La Esmeralda

Durante el encuentro propuesto con la comunidad de la vereda La Esmeralda, previo al inicio de la reunión se solicitó permiso para el diligenciamiento del acta, planilla de asistencia y registro fotográfico, para lo cual se acordó que al final de la presentación se levantaría registro de asistencia y durante la reunión se haría toma de registro fotográfico, razón por la cual se contó con una participación aproximada de 11 personas, pero únicamente 6 registraron sus datos en planilla.


Tabla 3.4-80 Segundo encuentro con comunidades lineamientos de participación Vereda La Esmeralda

VEREDA LA ESMERALDA		
Fecha: 27 de mayo de 2017	Lugar: Escuela de la Vereda Esmeralda	Número de Asistentes: 6 (en planilla) 11 Aprox
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<ul style="list-style-type: none"> El vicepresidente de la JAC menciona que no está de acuerdo con diligenciar planilla para un proyecto que favorecerá a Ecopetrol; teniendo en cuenta los antecedentes que han tenido en el área con la empresa. El presidente de la JAC menciona que se realizó todo el proceso de convocatoria, instalación de afiches, perifoneo; sin embargo, no se contó con alta asistencia o interés de la comunidad frente al estudio, por lo que se acuerda levantar este registro al finalizar la reunión. El señor Pedro invita a los asistentes a escuchar la reunión y sugiere que para próximas oportunidades lleguen directamente los representantes de Ecopetrol, se aclara por parte de la profesional de Antea que en este caso serían representante de EEB quienes son los que encabezan el proyecto y la licencia. El vicepresidente pregunta ¿cómo se hizo para identificar las especies de fauna?. La Profesional de Antea informa que se hace a través de transeptos de observación, monitoreos e información levantada en el área, además de contar con la información que suministran los miembros de la comunidad y la registrada en información secundaria. El Sr. Robert Vicepresidente menciona que no se debe hacer como tal alusión a aprovechamiento forestal sino tala, porque se quitan especies a lado y lado de la línea. Se informa que efectivamente se asocia a la tala y estas coberturas o especies se utilizan para aprovechamiento en la misma obra o para entrega de la comunidad y que se hace la debida compensación de acuerdo con lo contemplado en la licencia ambiental. Los Señores. Pedro y Robert mencionan si no se puede encauchetar los cables, para evitar la tala de árboles en zonas de bosque o zonas de importancia 		

VEREDA LA ESMERALDA		
Fecha: 27 de mayo de 2017	Lugar: Escuela de la Vereda Esmeralda	Número de Asistentes: 6 (en planilla) 11 Aprox
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<ul style="list-style-type: none"> • Se informa por parte de la profesional de Antea que la ubicación del trazado y las torres se tratan de hacer en los lugares donde generen menor afectación de las áreas y donde es inevitable la tala, se hace la debida compensación. • La profesional de EEB menciona que el tema de manejo de los cables lo revisa directamente el área técnica y la empresa busca las alternativas necesarias para causar las menores afectaciones posibles; sin embargo, se dejará registrada la consulta en acta y se llevará la sugerencia al área técnica. Luego se aclara que por el voltaje de 230Kv y sus especificaciones no es viable encauchetar el cable y por cumplimiento de la norma RETIE se deben dejar las distancias de seguridad. • El señor Pedro pregunta si el monitoreo de arqueología se hace antes o después de las obras. • A esto la profesional de Antea menciona que antes de realizar el proyecto se solicita al ICANH y durante el proyecto se hacen seguimientos continuos y reporte de hallazgo en caso de que hubiesen. • El señor pregunta ¿si se llega a encontrar algún hallazgo arqueológico, se para el proyecto o que manejo se le da? • A esto la profesional de Antea menciona que el manejo depende del hallazgo, si se encuentran huesos o restos de vasijas, el ICANH define cual es el procedimiento para el manejo de estos elementos que en la mayoría de casos corresponde a su recolección por profesionales en el área y el traslado a los lugares definidos por el ICANH. Si el hallazgo corresponde a un cementerio o un área de mayor importancia arqueológica, se suspenderán las actividades del proyecto para garantizar el manejo adecuado de este patrimonio cultural. • El señor menciona que teniendo en cuenta que se va hacer aprovechamiento forestal, donde se realizará esa compensación. • La profesional de Antea menciona que las áreas de compensación se definen conjuntamente con la Corporación, y se busca que las compensaciones se realicen dentro de la cuenca o en áreas cercanas a las áreas afectadas. • La profesional de la EEB menciona que el proyecto es de la Empresa de Energía de Bogotá y que la finalidad del proyecto es conectar la región al sistema de transmisión de energía nacional y descongestionar el sistema de transmisión regional, de igual manera que, aunque el cliente mayor podría ser esta industria, eventualmente la empresa que opera en la región puede hacer uso para hacer transmisión de energía a nuevas áreas. • El señor Pedro menciona que beneficios tiene el proyecto para la comunidad; teniendo en cuenta que el mayor beneficiario es Ecopetrol. • Se informa por parte de la profesional de EEB que dentro de los beneficios está el tema de contratación de personal y la generación de proyectos con la comunidad que sean sostenibles en el tiempo y de acuerdo al alcance del proyecto en el área. • El Señor José Esneider Barragán pregunta si la línea ya viene en construcción. • La profesional de EEB aclara que no se podrán ejecutar actividades hasta tanto no esté en firme la licencia. • Al finalizar se avala la firma de planilla asistencia. 		

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Tabla 3.4-81 Segundo encuentro con comunidades lineamientos de participación Vereda Santa Teresita

VEREDA SANTA TERESITA		
Fecha: 20 de mayo de 2017	Lugar: FINCA MACONDO	Número de Asistentes: 8 Aprox
		
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<ul style="list-style-type: none"> • Se da inicio a la reunión de resultados con la participación de los asistentes, la presidenta de Junta informó que se realizó la convocatoria por medio de perifoneo y afiches, es extraño que no asistan a la reunión, sin embargo, se da inicio con la participación de los asistentes. • Se inicia la reunión aproximadamente con 8 personas. • Un participante de la comunidad pregunta que, si las torres quedan aisladas y se presentan zonas restringidas para la comunidad, se informa por parte de Antea que las torres no quedan encerradas, la presidenta de JAC informa que, si la construcción de las torres afecta la salud, Antea informa que no se presenta afectaciones a las personas dado que la construcción de las mismas se realiza bajo una distancia de asilamiento, jamás se puede construir una torre debajo de una vivienda. • Un participante presenta la inquietud si el hecho de que la Autoridad Ambiental aprueba el proyecto y la comunidad no, se puede realizar, se informa por parte de Antea que siempre se realizan acuerdos. • Doña Clemencia informa que la comunidad es reacia al proyecto porque en la zona se tiene propuesta de proyectos de urbanización, lo que ha escuchado de la comunidad es que a veces las empresas se salen de la tangente ya que suele suceder que como son proyectos de interés Nacional se realizan ya que el subsuelo hace parte del estado colombiano. Doña Clemencia informa que ella es propietaria de un predio y aún no ha tomado la decisión, ella se ha informado e investigado, recomienda se de ampliación a la información para que la comunidad pueda dar entendimiento, La profesional de la EEB informa que se está analizando la posibilidad de una propuesta para desarrollar más adelante para informar el proyecto puerta a puerta o en su defecto un Punto de información para el Municipio de Acacias. Doña Clemencia informa que en esta reunión debería participar los propietarios de los predios, y la comunidad, aclara que como no este proyecto no va a generar mucho empleo por esta situación no asisten. • Doña Clemencia informa que la comunidad no asiste, porque este proyecto no genera participación laboral como las petroleras. • La comunidad informa que cuando estuvo la petrolera no se llegaron a acuerdos de compensación social y no se cumplieron. • Se da por terminada la reunión siendo las 5.00 pm. • Aclarando que el hecho de firmar no implica aprobación o autorización, sino el registro de información brindada a la comunidad. 		

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Tabla 3.4-82 Segundo encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda San Isidro de Chichimene – Municipio de Acacias

VEREDA SAN ISIDRO DE CHICHIMENE		
Fecha: 28 de mayo de 2017	Lugar: Caseta Comunal	Número de Asistentes: 12
		
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<ul style="list-style-type: none"> • La Señora Mabel pregunta en que parte encuentra el tema que se está exponiendo en la ficha de manejo de manantiales. • A esto la profesional de Antea informa que la ficha hace parte del plan de manejo que se propone para el momento de la ejecución del proyecto y que el Decreto 1076 compila toda la normatividad en materia de regulación ambiental. • El señor presidente la JAC pregunta que si los permisos están en trámite y se va a esperar la verificación en campo. • A esto la profesional de Antea menciona que la información de los permisos se incluye dentro del Estudio de Impacto Ambiental, que va a ser radicado a la Autoridad Ambiental, una vez revisado y evaluado por la autoridad ambiental, esta determinará en la Licencia Ambiental si otorga o no los permisos solicitados. • El señor Edilson presidente de la JAC menciona que donde va a quedar la torre va a ver tala de bosques, de igual manera para la ubicación de los cables también se va a requerir la tala de árboles en el área de servidumbre, la cual va a quedar como una carretera, y la pregunta está relacionada con Qué hace la empresa con ese material de la tala. • A esto la profesional menciona que dentro del estudio se contempla las medidas de manejo ambiental para el aprovechamiento forestal, donde se define la utilización del material vegetal producto de este aprovechamiento, que corresponderá al uso dentro de la obra para la construcción de estructuras o la donación a la comunidad. • El señor Oscar Quevedo recomienda que en los lugares donde se va a realizar la línea, se tendrá que realizar una topografía y se deberán identificar los nacedores de agua ya que hay muchos en el área. • La profesional de Antea responde que en la caracterización del medio físico se realizó el inventario de los puntos de agua subterránea (nacedores, pozos y aljibes), con el fin de dejar contemplada esta información dentro de la zonificación donde se definen las restricciones y zonas de intervención con manejo especial. • La señora Mabel menciona que en el área únicamente se tienen bosques de galería debido a la intervención de otras empresas, y pregunta donde se realizará la compensación, ya que la normatividad establece que la compensación debe hacerse en las áreas donde se evidencien los impactos. • A esto la profesional de Antea menciona que la empresa debe realizar la compensación conforme a lo regulado en la licencia y de acuerdo a las necesidades del área, las cuales se evalúan conjuntamente con 		

VEREDA SAN ISIDRO DE CHICHIMENE

la Corporación, sin embargo, se deja registrada la recomendación y de igual manera, se sugiere tenerla en cuenta en el momento del proceso de evaluación de la ANLA, para que pueda considerarse dentro del concepto emitido en la licencia.

- La señora Mabel recomienda que dentro de los programas se contemple la adecuación de paso de fauna en los puntos donde se va a tener intervención por parte del proyecto (pasafaunas aéreas). Adicionalmente comenta que hay presencia de bastantes especies dentro del área, principalmente en la zona de caños.
- Por otra parte, menciona que en este corredor se va a requerir el paso de maquinaria pesada para la construcción de las torres por caños, y pregunta qué medidas se tienen previstas para el manejo de las especies menores.
- A esto la profesional de Antea menciona que dentro del plan de manejo ambiental se contemplan los programas de conservación de especies de importancia faunística y de manejo de cuerpos de agua, dentro los cuales se definen las estrategias para el desarrollo de las obras con el fin de evitar la contaminación de las aguas y afectación de las especies presentes en estos ecosistemas.
- La señora Mabel sugiere que los talleres de capacitaciones se puedan hacer mediante el programa de Ecochichimenes, donde se realizan talleres ambientales con los niños para que ellos sean los multiplicadores de la información, adicionalmente también se encuentra otro proyecto llamado guardianes del río Orotoy.
- Se informa que, como parte de la fase de identificación de necesidades de capacitación, se pueden concertar acuerdos para focalizar el proceso hacia estos grupos de interés presentes en cada grupo territorial.
- La señora Mabel añade que teniendo en cuenta que, dentro de la normatividad actual, las veredas ya no son veredas sino el municipio de Acacias, y que las veredas son las directamente afectadas por la industria, es importante que la compensación se haga en estas áreas que se vea reflejado en proyectos que tengan un verdadero impacto dentro de la comunidad y su entorno.
- El señor Héctor comenta y recomienda que la compensación sea dirigida a CORMACARENA, pero para que se haga dentro del área afectada por el proyecto, ya que en la mayoría de los proyectos estas compensaciones se hacen en otras áreas. De igual forma añade y recomienda que las especies empleadas en las compensaciones sean nativas o propias de la zona. La Señora Mabel también añade que es importante reforestar con árboles que tengan semillas que contribuyan al mantenimiento de las especies propias de la región.
- La señora Mabel menciona que en el momento que se otorgue la Licencia, y cuando se realice la socialización del proyecto, ella y la comunidad en general harán los esfuerzos necesarios para que la compensación se realice en la Vereda Chichimene.
- Se informa a la comunidad que todas las sugerencias se dejan registradas en el acta y como parte de las evidencias del estudio, de igual manera, se recomienda tenerlas en cuenta en el momento que se generen los espacios de participación en el proceso de evaluación de la Autoridad Ambiental, de tal manera que puedan tener conocimiento de primera mano de las necesidades de la comunidad y tomarlo en cuenta al momento de emitir concepto frente al proyecto y la Licencia.
- La profesional de la EEB menciona que continuando con el proceso de información se instalarán unos puntos de atención e información directa y a través de medios de comunicación para ampliar y resolver inquietudes frente al proyecto.

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- Vereda Montelibano Bajo

En la Vereda Montelibano Bajo, al iniciar la sesión se solicita autorización a los asistentes para el levantamiento de los registros de reunión (acta-planilla de asistencia-registro fotográfico). Los miembros de la comunidad manifiestan que autorizan la toma de registro

fotográfico, para que se evidencie la actividad; sin embargo, de la planilla de asistencia no avalan el diligenciamiento, puesto que han tenido antecedentes anteriores con otros proyectos por la firma de planillas. Se cuenta con un total de 16 personas asistentes aproximadamente.

Tabla 3.4-83 Segundo encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda Montelibano Bajo – Municipio de Acacias

VEREDA MONTELIBANO BAJO		
Fecha: 28 de mayo de 2017	Lugar: Caseta Comunal	Número de Asistentes: Aprox 16
		
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<ul style="list-style-type: none"> • La señora Lili consulta que son cuerpos lénticos. • Se informa por parte de la profesional de Antea que los cuerpos de agua lénticos corresponden a cuerpos con agua que permanece quieta o estancada y los loticos hacen referencia a cuerpos de agua en movimiento. • La señora Lili pregunta que son las epifitas. • La profesional de Antea responde, que son especies que viven adheridas en los arboles como bromelias, orquídeas, musgos y quiches. • El señor Leoviceldo menciona que para el proyecto es claro que se van a tener que talar árboles y que el daño va a ser significativo, porque los animales que habitan allí, van a quedar desprotegidos, pregunta Cómo se va a realizar la reforestación de estos árboles. • La profesional de Antea responde que dentro del estudio se evalúa el área para causar el menor daño posible, sin embargo, en áreas donde se requiere una intervención inminente se plantean medidas de compensación, y las áreas a compensar se definen conjuntamente con las Corporaciones priorizando las áreas más afectadas y ligado a las obligaciones contempladas en la licencia. • El señor Leoviceldo hace el comentario que el problema, es que dichas compensaciones en la mayoría de los casos se realizan en otras áreas adicionales a las que se intervinieron, lo que no garantiza que los animales que habitaban en estas áreas que fueron taladas vuelvan a su hábitat. • Se informa a la comunidad que las áreas se identifican con la Corporación y se orientan hacia las áreas con mayor necesidad de reforestación; sin embargo, en el proceso de evaluación y visita del ANLA, la comunidad puede aportar sugerencias respecto a la designación de estas áreas, para que sea tenido en cuenta dentro del concepto o licencia. 		


VEREDA MONTELIBANO BAJO

Fecha: 28 de mayo de 2017	Lugar: Caseta Comunal	Número de Asistentes: Aprox 16
<ul style="list-style-type: none"> • La señora Lili menciona que en la reunión anterior el ingeniero eléctrico de la EEB mencionó que por el voltaje de las líneas no se puede emplear cable ecológico, sin embargo, comenta que ella hizo la averiguación y que si es posible para evitar la afectación de la fauna. • A esto la profesional de Antea menciona que el área técnica ha mencionado que no es posible la utilización de cable ecológico por la tensión que maneja (230kV), a este comentario la profesional de la EEB añade que de acuerdo al RETIE, este tipo de cable es utilizado solo en líneas de baja tensión, y no es posible utilizarla para el tipo de voltaje que requiere el proyecto y la altura prevista para las torres es mayor a 35 metros. • El señor William presidente de la JAC, menciona que, en el mapa mostrado, se encuentra la ubicación de las torres dentro de la Vereda Montelibano. • El señor Leoviceldo menciona que es importante tener conocimiento de las actividades que se van a tener en cuenta para el desarrollo del proyecto y de la forma como se va a tener en cuenta a la comunidad y manejar los impactos generados. • La profesional de EEB menciona que es muy importante que la comunidad conozca los programas de manejo a los que se hace alusión en la presentación, porque esta será la carta de navegación en el momento en que se tenga en firme el proyecto y contempla todas las actividades que apuntan a manejar impactos y posibles afectaciones a generar con el desarrollo del proyecto. • De igual manera agrega que la EEB va tener dispuestos unos puntos de información a partir del próximo mes en Santa Teresita, Resguardo, Rosario, a donde acudirán profesionales de todas las áreas y por un día darán respuesta a inquietudes que surjan por parte de la comunidad en torno al proyecto, de igual manera las profesionales presentes en el área por parte de la EEB. • El presidente de JAC menciona que es importante que la empresa cumpla con los acuerdos que se establezcan al momento de ejecutarse el proyecto, en temas como la reforestación, oportunidades de empleo y otros que se contemplen con las comunidades. • El señor Leoviceldo da como sugerencia que se tenga en cuenta a la comunidad que está en las áreas más cercanas a las líneas y por todas las veredas por donde se ubica el trazado, para temas de contratación. • Se informa que este proceso de reunión también se está adelantando con las autoridades municipales. 		

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- **Municipio de Castilla La Nueva**

Tabla 3.4-84 Segundo encuentro con comunidades lineamientos de participación Vereda Betania – Municipio de Castilla La Nueva

VEREDA BETANIA		
Fecha: 27 de mayo de 2017	Lugar: Escuela Betania	Número de Asistentes: 10 Aprox
		
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<ul style="list-style-type: none"> • Por parte de la comunidad manifiestan que estas líneas de transmisión generan problemas como, daño en electrodomésticos, salud humana, sin embargo, se aclara por parte de Antea que según estudios científicos esto no se ha comprobado, sin embargo, la EEB en su estrategia de puntos informativas a implementar aclarara este tipo de inquietudes con profesionales expertos. • Un participante manifestó que en la vereda Betania se presenta una problemática a causa de radiación proveniente de una línea eléctrica de Ecopetrol, sin embargo, esa línea ha afectado a los propietarios ya que no ha podido vender el predio, por esta línea eléctrica y una línea flujo, esta situación desvaloriza los predios. • Un participante de la comunidad manifiesta la preocupación de la no participación de representantes de la Junta y Secretaria de Medio Ambiente, ya que él se encuentra en otras actividades, sin embargo, se aclara por parte de Antea que el proceso con Autoridades se ha realizado y el día martes 30 de mayo se tiene programada las reuniones con las diferentes Autoridades del Municipio de Castilla La Nueva. • Una de las inquietudes presentadas es si se va a hacer la mezcla en el sitio para cimentaciones, se informa por parte de EEB que esta actividad depende de la topografía. • Una de las inquietudes de un participante es la no participación de las autoridades locales en la vereda Betania, la empresa de EEB informa que se informó sobre estas reuniones, de otro lado se informó que se iniciara una campaña informativa a través de puntos informativos para facilitar los espacios de participación y aclarar dudas de los Municipios. Teniendo en cuenta que no se encuentra representante de la JAC, a solicitud de los asistentes se entregará copia del acta de reunión al presidente de JAC. Sin embargo, la comunidad no firma. 		

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

3.4.1.3 Lineamientos de Participación – entrega de resultados tercer momento

Durante el proceso de acercamiento a las comunidades y Autoridades Locales, se estableció un tercer encuentro con el objetivo de dar realizar un acercamiento con la comunidad y dar conocer los resultados finales del Estudio de Impacto Ambiental “Construcción y operación de una línea de transmisión eléctrica a 230 kV La Reforma-San Fernando”. Se realizó teniendo cuenta el área de influencia indirecta comprendida por los Municipio de Villavicencio, Acacias y Castilla La Nueva, y el área de influencia directa.

3.4.1.3.1 *Participación e información a las comunidades*

El objetivo principal de este tercer momento fue realizar un acercamiento con la comunidad y entregar los resultados finales del Estudio de Impacto Ambiental (información tomada en campo, resultados, evaluación de impactos, fichas de manejo y seguimiento), así como también continuar con el proceso de construcción participativa con las comunidades área de influencia.

Como evidencia de las reuniones realizadas se contó con registros fotográficos, actas de reunión y listados de asistencia, previa autorización de los participantes de la comunidad.

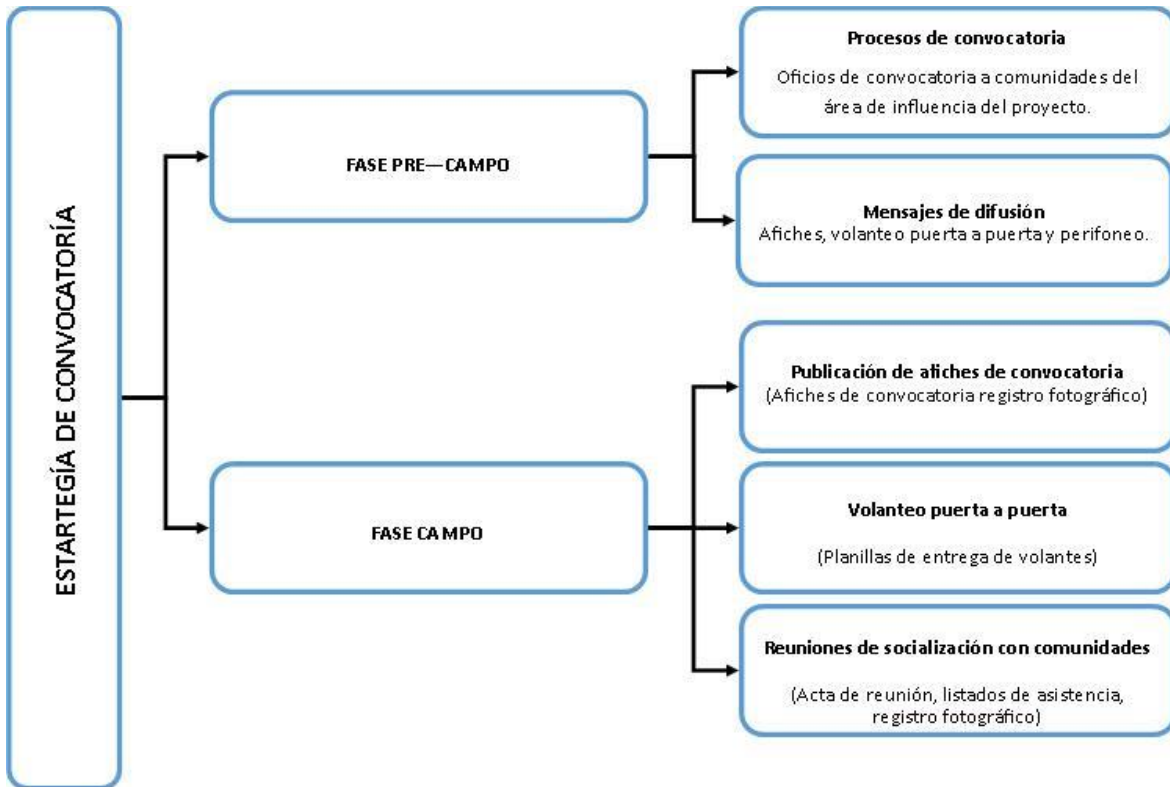
3.4.1.3.2 *Proceso de convocatoria*

El proceso de convocatoria establecido para el tercer momento permitió que las comunidades del área de influencia del proyecto, asistieran y participaran en las reuniones concertadas.

Al igual que el primer y segundo momento se llevó a cabo la misma estrategia de comunicación e información para las comunidades, donde también se incluyó el volanteo puerta a puerta.

Con el fin de abordar la mayor población posible, se utilizaron diferentes estrategias de convocatoria, se diseñó una metodología a través de la cual se cubrió de manera amplia el área de influencia del proyecto. La **Imagen 3.4-6**, permite identificar las estrategias implementadas:

Imagen 3.4-6 Estrategia de convocatoria



Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

3.4.1.3.3 Fase pre campo

- **Comunidades**

El proceso de convocatoria con los líderes comunitarios se realizó inicialmente con contacto telefónico, y posteriormente se oficializó con carta de convocatorias, **ANEXO D – 1: INFORMACIÓN TÉCNICA DE SOPORTE.**

- **Afiches y volantes**

Tal como se presenta en el esquema, el proceso de convocatoria contempló diferentes herramientas de difusión, a continuación, se presenta el material utilizado para las mismas (**Tabla 3.4-85**).

Imagen 3.4-7 Material de difusión

AFICHE Y VOLANTE



**Proyecto Interconexión
La Reforma - San Fernando 230kV**

Reunión Informativa y Participativa

**Presentación de
resultados Estudio de
Impacto Ambiental EIA**

Fecha: 13 DE AGOSTO 2017

Hora: 10:00 AM

Lugar: ESCUELA - VEREDA SERVITÁ

Si requiere mayor información puede comunicarse con:

Gestor Social: Kimberly Reyes Dora Emilce Moreno

Celular: 3219230492 3224593746

O puede escribir al correo electrónico
proyctolareforma-sanfernando@eeb.com.co


GRUPO ENERGÍA
DE BOGOTÁ

www.grupoenergíadebogota.com

@GrupoEnergíaBog

Grupo Energía de Bogotá

Grupo Energía de Bogotá

Oficina principal:
Carrera 9 # 73-44
PBX (571) 3268000
Bogotá D.C. Colombia

- **Perifoneo**

Tabla 3.4-85 Mensaje de perifoneo

MENSAJE PERIFONEO
<p>Continuando con el proceso de construcción participativa del Estudio de Impacto Ambiental-para la línea de transmisión eléctrica La Reforma – San Fernando, la Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P., invita a la comunidad en general, propietarios de predios y organizaciones comunitarias de la Vereda Santa Teresita, a participar en la reunión informativa de resultados del estudio, el sábado 12 de agosto a las 3:00 pm en la finca Macondo.</p> <p>Agradecemos su participación, la cual es muy valiosa para nuestras actividades.</p>

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

3.4.1.3.4 Fase de campo

La convocatoria ser desarrollo de la siguiente manera

- **Oficios de convocatorias- comunidades**

Los oficios fueron dirigidos a cada uno de los representantes de las juntas de acción comunal de las veredas del área de influencia directa, en la **Tabla 3.4-86**, se relaciona los oficios entregados con fecha de radicado y asunto de la reunión.

Tabla 3.4-86 Cartas convocatorias – Comunidades

MUNICIPIO	FECHA DE RADICACIÓN	NOMBRE	DEPENDENCIA-COMUNIDAD	ASUNTO
VILLAVICENCIO	02 de agosto de 2017	JAIRO BALLESTEROS ACOSTA	Presidente JAC Vereda Las Mercedes	Continuar con el proceso de construcción participativa del EIA que se ha venido ejecutando con las comunidades del Área de Influencia Directa del Proyecto y dar a conocer los resultados del estudio.
	19 de agosto 2017	SALOMÓN CHIZABA	Vicepresidente JAC Vereda La unión sector La Unión Alta	
	11 de agosto de 2017	JOSE GALO VARGAS	Presidente JAC Vereda Samaria	
	02 de agosto de 2017	DANIEL QUEVEDO CÉSPEDES	Presidente JAC vereda Buenavista	
	18 de agosto de 2017	ALVARO EDUARDO CALDERÓN	Presidente JAC vereda Servita	
	02 de agosto de 2017	HÉCTOR ARTURO HERNANDEZ	Presidente JAC San Juan de Ocoa	
	02 de agosto de 2017	CARLOS MUÑOZ	Presidente Vereda La Cumbre	
	11 de agosto de 2017	MYRIAM DE JESÚS PINEDA	Presidente JAC Vereda La Concepción	
ACACIAS	02 de agosto de 2017	JAIME CASALLAS	Presidente JAC Vereda Montebello	
	02 de agosto de 2017	JORGE HUGO SARMIENTO	Presidente JAC Vereda La Esmeralda	
	02 de agosto de 2017	LUZ MARINA VIRGUEZ	Presidente JAC Vereda Santa Teresa	

MUNICIPIO	FECHA DE RADICACIÓN	NOMBRE	DEPENDENCIA-COMUNIDAD	ASUNTO
ACACIAS	02 de agosto de 2017	JAIME MORENO	Presidente JAC Vereda El Resguardo	
	02 de agosto de 2017	EDILSON ACOSTA	Presidente JAC Vereda San Isidro de Chichimene	
	02 de agosto de 2017	WILLIAM CONTRERAS	Presidente JAC Vereda Montelibano Bajo	
	02 de agosto de 2017	EDGARDO MORA	Presidente JAC Vereda El Rosario	
CASTILLA LA NUEVA	02 de agosto de 2017	JAIRO ORLANDO CASTRO PÁEZ	Presidente JAC Vereda Betania	


Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

- **Perifoneo de convocatoria**

El perifoneo fue otro de los medios que se utilizó durante el proceso de convocatoria a las reuniones informativas, los recorridos por las veredas se realizaron previo a las reuniones con la comunidad, el perifoneo se efectuó por las diferentes vías de las veredas Santa Teresita, El Resguardo y La Esmeralda del municipio de Acacias, se utilizó esta estrategia dado que no fue posible realizar la estrategia de entrega de volantes debido a que la comunidad se negó a recibir el volante y diligenciar el soporte de recibido y en otros cosas para reforzar el proceso de convocatoria.

Durante el perifoneo se difundió información relacionada con el objetivo de la reunión, fecha, hora y lugar de realización para la reunión, este servicio se contrató en la zona. En la **Tabla 3.4-87** se presenta el recorrido realizado y la hora por cada uno de las veredas donde se utilizó este medio de difusión.

Tabla 3.4-87 Perifoneo veredas municipio Acacias

VEREDA	RECORRIDO Y HORA	EVIDENCIA FOTOGRÁFICA
Santa Teresita	<p>Continuando con el proceso de construcción participativa del Estudio de Impacto Ambiental-para la línea de transmisión eléctrica La Reforma – San Fernando, la Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P., invita a la comunidad en general, propietarios de predios y organizaciones comunitarias de la Vereda Santa Teresita, a participar en la reunión informativa de resultados del estudio, el sábado 12 de agosto a las 3:00 pm en la finca Macondo.</p> <p>Agradecemos su participación, la cual es muy valiosa para nuestras actividades.</p>	

VEREDA	RECORRIDO Y HORA	EVIDENCIA FOTOGRÁFICA
El Resguardo	<p>Continuando con el proceso de construcción participativa del Estudio de Impacto Ambiental-para la línea de transmisión eléctrica La Reforma – San Fernando, la Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P., invita a la comunidad en general, propietarios de predios y organizaciones comunitarias de la Vereda El Resguardo, a participar en la reunión informativa de resultados del estudio, el sábado 12 de agosto a las 09:00 am en la tienda de Don Alirio.</p> <p>Agradecemos su participación, la cual es muy valiosa para nuestras actividades</p>	
La Esmeralda	<p>Continuando con el proceso de construcción participativa del Estudio de Impacto Ambiental-para la línea de transmisión eléctrica La Reforma – San Fernando, la Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P., invita a la comunidad en general, propietarios de predios y organizaciones comunitarias de la Vereda La Esmeralda, a participar en la reunión informativa de resultados del estudio, el sábado 12 de agosto a las 3:00 pm en la escuela de la Vereda.</p> <p>Agradecemos su participación, la cual es muy valiosa para nuestras actividades</p>	

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

- **Reuniones informativas**

Estas reuniones se desarrollaron para informar a la comunidad del área de influencia, los resultados de mayor relevancia del estudio de impacto ambiental para la “Construcción y operación de la línea de transmisión eléctrica 230 kV, la Reforma – San Fernando”.

Durante el periodo comprendido entre el día 04 y el 20 de agosto de 2017, se llevaron a cabo reuniones informativas de presentación resultados, dirigidas a los representantes

locales de las JAC, líderes comunitarios y habitantes de las veredas del área de influencia directa.

A continuación, se presenta un análisis de cada reunión realizada y un resumen de las intervenciones de los actores sociales, Municipales y de las comunidades. Se efectuaron 15 reuniones con la participación de aproximadamente 340 personas. Ver **Tabla 3.4-88**.

Tabla 3.4-88 Cronograma de reuniones tercer momento

N°	UNIDAD TERRITORIAL	FECHA DEL ENCUENTRO	LUGAR DE LA REUNIÓN	NUMERO DE ASISTENTES APROX.
1	Vereda Las Mercedes	05 de agosto de 2017	Colegio Agropecuario Las Mercedes	15
2	Vereda La Unión	19 de agosto de 2017	Colegio Agropecuario Las Mercedes	12
3	Vereda Samaria	19 de agosto de 2017	Escuela vereda Samaria	15
4	Vereda Buenavista	05 de agosto de 2017	Colegio Guillermo Cano Isaza	25
5	Vereda Servita	22 de agosto de 2017	Escuela vereda Servita	50
6	Vereda San Juan de Ocoa	13 de agosto de 2017	Escuela vereda Sam Juan de Ocoa	15
7	Vereda La Cumbre	12 de agosto de 2017	Escuela vereda La Cumbre	25
8	Vereda La Concepción	13 de agosto de 2017	Salón Comunal	25
9	Vereda Montebello	05 de agosto de 2017	Escuela vereda Montebello	25
10	Vereda La Esmeralda	12 de agosto de 2017	Polideportivo-Escuela	20
11	Vereda Santa Teresita	12 de agosto de 2017	Finca Macondo	18
12	Vereda El Resguardo	12 de agosto de 2017	Tienda Don Alirio	25
13	Vereda Montelibano Bajo	06 de agosto de 2017	Caseta Comunal Montelibano Bajo	20
14	Vereda El Rosario	05 de agosto de 2017	Colegio Santa Teresita	20
15	Vereda Betania	04 de agosto de 2017	Escuela Vereda Betania	30

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

- **Resultado de las reuniones**
- **Afiche de convocatoria**

Otro de los medios utilizados para las convocatorias a las comunidades, fue la publicación de afiches, los cuales se ubicaron en lugares estratégicos y de fácil identificación de la comunidad, como escuelas, tiendas y cruces de vías, esta información fue suministrada por los presidentes de la junta de acción comunal. **Tabla 3.4-89**.

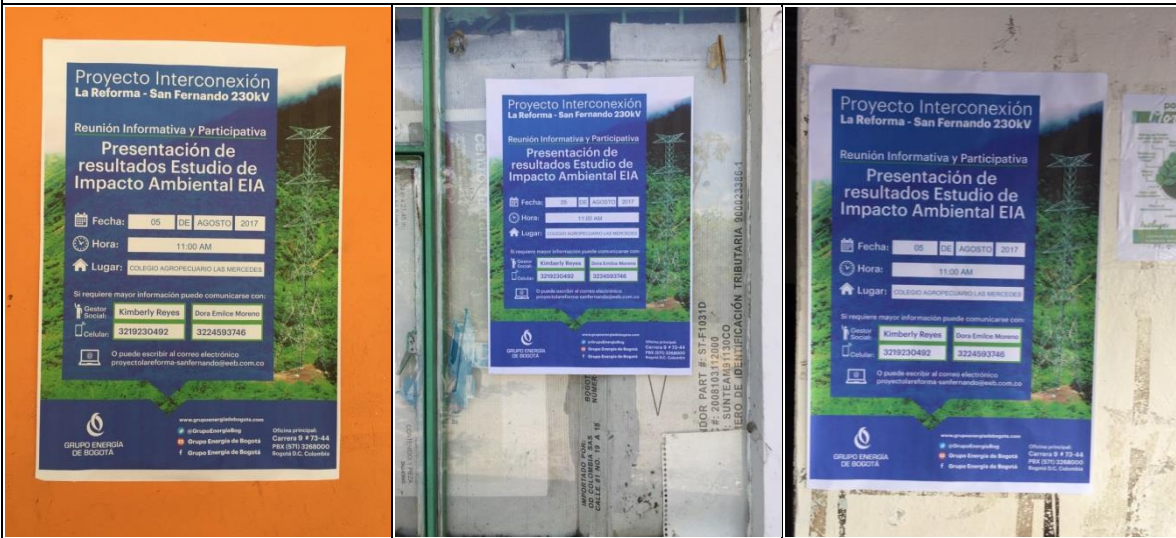
Tabla 3.4-89 Afiches de convocatoria

AFICHES DE CONVOCATORIA –MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO

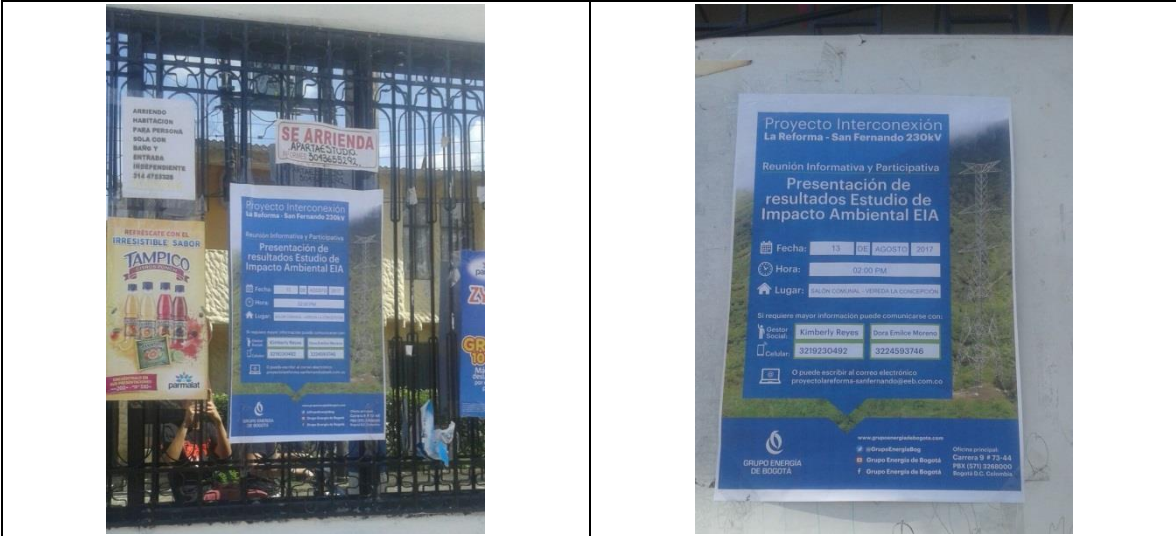
VEREDA BUENAVISTA



VEREDA LAS MERCEDES



VEREDA LA CONCEPCIÓN



AFICHES DE CONVOCATORIA – MUNICIPIO DE ACACIAS

VEREDA EL ROSARIO



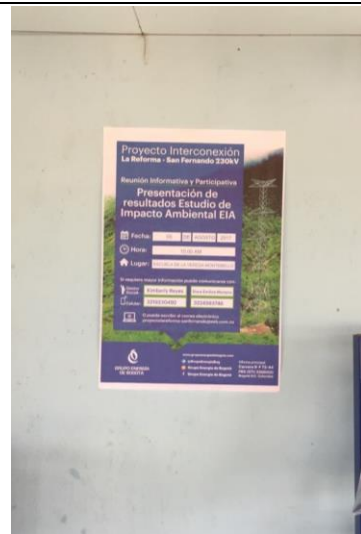
VEREDA EL RESGUARDO



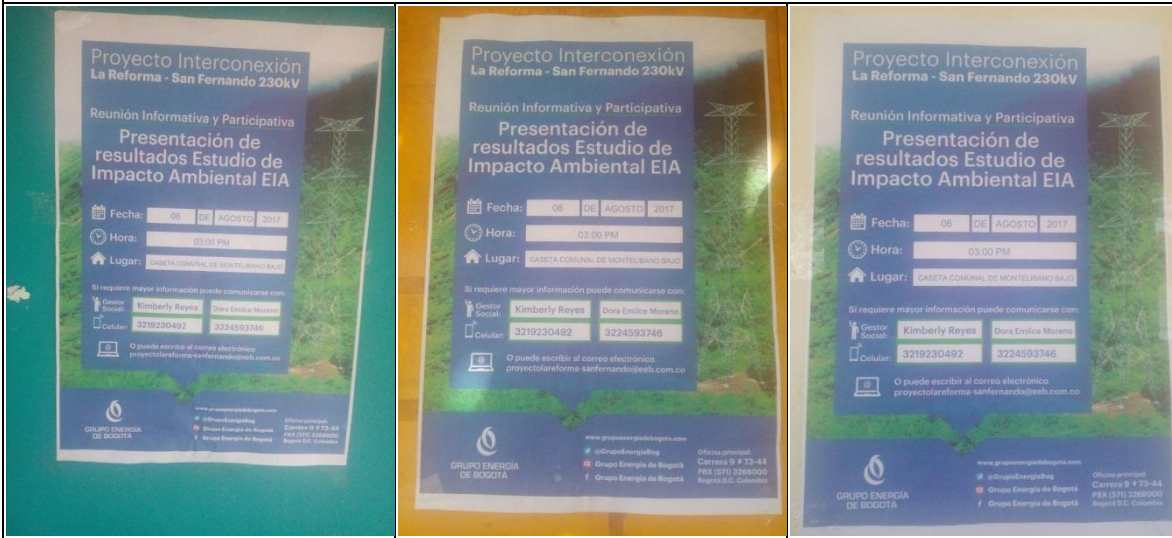
VEREDA LA ESMERALDA



VEREDA MONTEBELLO

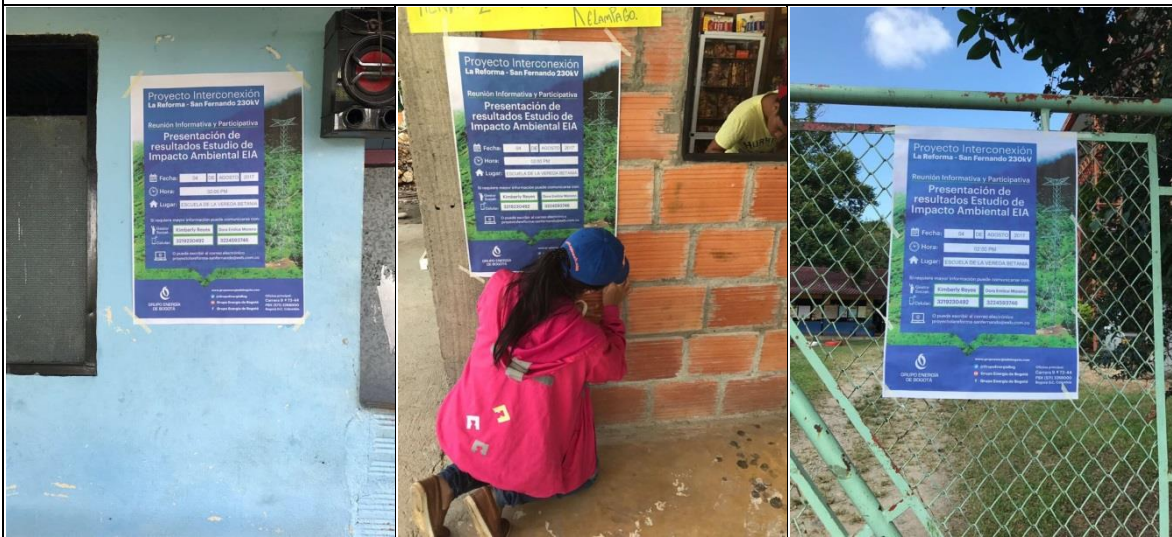


VEREDA MONTELIBANO BAJO



AFICHES DE CONVOCATORIA –MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA

VEREDA BETANIA



Fuente: Consorcio Ingedisa Dessau Antea San Fernando, 2017

3.4.1.4 Organizaciones sociales y comunitarias

La reunión informativa de entrega de resultados se realizó con las comunidades del área de influencia del proyecto, en cada una de las veredas, en los sitios concertados con los líderes comunales durante el desarrollo de las reuniones se presentaron diferentes comentarios e inquietudes que fueron atendidos y consignados en el acta de la reunión. **(ANEXO D – 1: INFORMACIÓN TÉCNICA DE SOPORTE).**

Es de mencionar que algunas comunidades manifestaron no permitir el diligenciamiento de listado de asistencia y la realización de registro fotográfico, argumentando no estar de

acuerdo con el desarrollo del proyecto en su vereda, por esta razón solo se cuenta con los soportes de las reuniones donde las comunidades lo autorizaron; no obstante, se cuenta con soporte de acta de todas las reuniones ejecutadas, donde quedaron plasmados los comentarios e inquietudes con respecto al proyecto; así como las respuestas dadas a los participantes. **(ANEXO D – 1: INFORMACIÓN TÉCNICA DE SOPORTE).**

En la **Tabla 3.4-90** a la **Tabla 3.4-104** se presenta la relación de fecha, hora, lugar de reunión, fotografías y un resumen de los principales comentarios, inquietudes y hallazgos de cada uno de las reuniones realizadas con las comunidades del área de influencia directa., así como las respuestas presentadas por parte del Consorcio INGEDISA-Antea Group, y de los representantes de la Empresa de Energía de Bogotá.

A continuación, se describe el desarrollo de las reuniones del tercer momento.

3.4.1.4.1 Municipio de Villavicencio

- **Vereda Las Mercedes**

Tabla 3.4-90 Tercer encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda Las Mercedes – municipio de Villavicencio

VEREDA LAS MERCEDES – MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO		
Fecha: 05 de agosto de 2017	Lugar: Colegio Agropecuario Las Mercedes.	Número de Asistentes: Aproximadamente 15 personas.
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<ul style="list-style-type: none"> • Se realiza apertura de la reunión, sin embrago, y ante la presencia de delegados de Secretaría de Medio Ambiente de Villavicencio, Vicepresidente del Concejo Territorial de Planeación, representantes de la vereda La Unión Alta y representantes de la Vereda Las Mercedes, en cabeza del presidente de la junta de acción comunal y vicepresidente; los asistentes deciden no llevar a cabo la reunión programada, indicando que no hubo asistencia de la comunidad y que no están de acuerdo con el desarrollo del proyecto, indicando que representa un impacto ambiental y daño a la biodiversidad incalculable, afectando las fuentes hídricas de la región (Acueducto La Cuncia, Madrid, Las Mercedes y La Unión). • La comunidad reitera la solicitud de que se detenga el trámite. • Se radica copia física de la presentación a utilizar en la reunión. • No se levanta registro fotográfico y listado de asistencia. 		

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

- **Vereda La Unión**

Tabla 3.4-91 Tercer encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda La Unión– municipio de Villavicencio

VEREDA LA UNIÓN– MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO		
Fecha: 19 de agosto de 2017	Lugar: Escuela Unión Alta	Número de Asistentes: 12 Aproximadamente
		
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<ul style="list-style-type: none"> • Un asistente pregunta ¿Cuáles son las vías que se van a utilizar en el proyecto en la Vereda la Unión Alta? La EEB responde que se utilizarán varias vías y se muestra en la presentación. • Un asistente pregunta ¿Quién supervisa las vías por parte del municipio? La EEB responde que inicialmente se hace un recorrido con un delegado de cada municipio, hace acompañamiento la JAC, delegados de la Administración Municipal, comunidad, la firma Contratista y la EEB. De igual manera, se realizará un recorrido al final de la fase de construcción del proyecto. • Un asistente manifiesta que ¿si se van a utilizar las vías deberían recibir un pago por eso? La EEB responde que las vías que se van a utilizar se dejan en el mismo estado encontrado en el recorrido inicial. • Un asistente pregunta ¿Cómo se va a manejar el tema de la reserva forestal? La EEB responde que se tienen unas restricciones pero que seguramente las áreas que se intervengan de la reserva tendrán una compensación asociada a las áreas afectadas. La zona de reserva mencionada hace parte del POT y en el área de influencia del proyecto no hay un área de reserva forestal establecida por Cormacarena o Ministerio del Medio Ambiente. • Un asistente pregunta ¿Cuánto tiempo lleva este estudio del impacto ambiental? La EEB responde que el estudio del impacto ambiental inició a partir de febrero de 2017. • Jaime Vargas pregunta ¿Qué de cierto tienen que las alturas de las torres son proporcionales con las excavaciones profundas? La EEB responde que no es cierto, no se van a tener cimentaciones profundas solamente en los cauces de los ríos Guayuriba y Acacias. • Un asistente pregunta ¿Sobre esa cobertura va a pasar la franja de 30 metros? El trazado de la línea es de 30 metros y donde se requiera se talarán o se podarán los árboles. La EEB responde que la franja de servidumbre son 30 metros, esa línea es respetando el reglamento RETIE, se aclara que no es una autopista y no se quiere acabar con los recursos naturales. En casos específicos se revisará el tema. Se abrirán franjas de 5 metros máximo para riego y tendido y el espacio que se requiera 		


VEREDA LA UNIÓN– MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO		
Fecha: 19 de agosto de 2017	Lugar: Escuela Unión Alta	Número de Asistentes: 12 Aproximadamente
<p>para la construcción de los sitios de torre y la reforestación depende de cada propietario. En el diseño de este proyecto no se contempla la construcción sobre ninguna vivienda.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La señora Dora Duarte, comenta que su predio se verá afectado sin embargo tiene contemplado construir una vivienda en el predio, ¿cómo se haría? La EEB responde que inicialmente se hace una reunión con cada uno de los propietarios y se le explica cuál sería la intervención en cada uno de ellos, si la servidumbre es mayor del 70% de acuerdo a la metodología la empresa realizaría el pago del 100%. Se informa que se evalúa el uso del predio, la productividad del suelo y se revisa la afectación que tendría el mismo predio. Así mismo, se hace una valoración de acuerdo a unas tablas y ponderaciones. No se hace expropiación. Se tiene un permiso de paso se hace un gravamen del predio. Se restringe una parte del predio por donde va a pasar la servidumbre. • Un asistente pregunta ¿Cómo se identificaron las coberturas? La EEB responde que esa codificación es para el proyecto y ésta responde a una metodología. • Un asistente pregunta ¿Las imágenes corresponden a todo el proyecto? Antea responde que las imágenes presentadas son una muestra del proyecto y las mismas no hacen parte de la vereda la Unión. • Un asistente manifiesta que no ve una especie de mico que está en toda el área La EEB responde que es una muestra de lo encontrado y se aclara que las especies en el momento del muestreo y todo el tiempo se está moviendo por todo el proyecto. Si no pudieron ingresar a los predios se basaron en fuentes secundarias. • Un asistente manifiesta ¿La información que se presenta no contempla la vereda La Unión? La EEB responde que la información que se presenta es el resultado del estudio de impacto ambiental en las zonas donde se permitió el ingreso a los predios. Donde no se permitió el ingreso no se pudo levantar la información. • Un asistente manifiesta que entraron al predio sin permiso, es crítico el tema de los nacaderos. La EEB responde que se brindó respuesta mediante oficio al propietario del predio haciendo claridad sobre lo sucedido al propietario del predio. • Un asistente pregunta ¿Cómo se pagan los predios? La EEB responde que la oferta de la EEB no se hace sobre avalúos catastrales sino de acuerdo a la metodología de la Compañía, en donde se tiene en cuenta el avalúo comercial entre otros criterios. • La comunidad manifiesta temor sobre el tema del agua y sus nacimientos de agua. La EEB comenta que las personas que han manifestado sus inquietudes sobre el proyecto, los profesionales de la EEB han estado dispuestos para atender las inquietudes de la comunidad y se han hecho visitas a los mismos de acuerdo a la solicitud de las mismas personas. La EEB informa que se puede programar en dos semanas la visita del especialista del hidrogeólogo a los predios. • El señor Jaime Vargas dice que el primer sentir de la comunidad es manifestar que no queremos el proyecto, ratificado por los asistentes, pero es importante tener el conocimiento del mismo. La idea es generar una nueva reunión con la comunidad y propietarios por donde pasa el proyecto y de acuerdo a la reunión sostenida se hará llegar esa información a la EEB, para permitir la autorización de ingresos para verificar el tema hídrico en la zona. • La comunidad manifiesta que la idea es que tengan la oportunidad de hacer el estudio de toda la zona, para que se presente un estudio real del impacto ambiental de la vereda. Se explica por parte de la EEB que la caracterización de flora y fauna se hace con unos profesionales expertos en el tema y lo primero que se realiza es un ahuyentamiento para que los animales se alejen de la zona de intervención. 		

VEREDA LA UNIÓN– MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO		
Fecha: 19 de agosto de 2017	Lugar: Escuela Unión Alta	Número de Asistentes: 12 Aproximadamente
<p>La EEB le dice a la comunidad que a través de un oficio se informe a la EEB el permiso de los propietarios para ingresar a los predios.</p> <p>La EEB comenta que lo primero que se realiza es el Diagnóstico Ambiental de Alternativas, se presentan 3 alternativas viables con las valoraciones de los impactos y que generen menor impacto. Una vez, se evalúa la propuesta y se avala la más viable por parte de la ANLA y se emite un Acto Administrativo. Se resume la línea de tiempo del proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Felipe Abella pregunta ¿Cómo se saca el volumen de metros cúbicos de madera para el aprovechamiento forestal? <p>Antea explica que es un cálculo que se realiza cubicando el volumen de madera de la altura del tronco por el diámetro del mismo para cada uno de los individuos forestales.</p> <p>La EEB responde que se hacen compensaciones y eso lo define la ANLA. En el tema de aprovechamiento forestal existe un documento (manual de compensación por pérdida de biodiversidad) y se realiza un estudio por cada ecosistema encontrado en el proyecto. En primera medida se harán en los predios que estarán afectados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un asistente pregunta ¿que si ya se hizo el estudio de suelos de la vereda? <p>La EEB responde que se hacen unos sondeos inicialmente, previo a la construcción se hace una revisión y se verifica la capacidad portante del suelo. No es viable construir por construir, si el suelo no cumple con las características y especificaciones técnicas, se rediseña.</p> <p>La EEB aclara que la oficina de tierras entra antes del licenciamiento a hablar con cada uno de los propietarios. Esto se hace para generar la transparencia con cada uno de los propietarios.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La comunidad comenta que se habla de un proyecto de 25 años y la servidumbre es permanente <p>La EEB responde que la servidumbre dura hasta el momento en que se realiza el desmantelamiento de la infraestructura. Se hacen visitas de inspecciones cada seis meses.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Felipe Abella pregunta si se cae un cable sobre un animal qué pasa? <p>La EEB responde que todo tipo de daño se paga.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sobre el tema social ¿Cuál sería el beneficio? <p>La EEB responde que la EEB transporta energía y no hace vías. No se tiene contemplado hacer vías. En cuanto a lo social existe una responsabilidad social y se llama valor compartido entre la comunidad, la EEB y las autoridades municipales para dejar en la vereda un proyecto sostenible y para beneficio de la comunidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sobre la compensación social, ¿se contempla plata o es en un proyecto? <p>La EEB responde que una vez se tiene el proyecto se revisan las opciones de las necesidades de cada vereda.</p> <p>Los asistentes a la reunión manifestaron que asisten a la reunión para escuchar la información; sin embargo, no están de acuerdo con el desarrollo del proyecto, por lo tanto, no firman la planilla de asistencia, ni el acta de la reunión. No se acepta la reunión como socialización sino como reunión informativa, ya que dentro de los resultados presentados no evidencian la información primaria de la vereda.</p>		

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

- Vereda Samaria

Tabla 3.4-92 Tercer encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda Samaria – municipio de Villavicencio

VEREDA SAMARIA – MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO		
Fecha: 19 de agosto de 2017	Lugar: Escuela Vereda Samaria	Número de Asistentes: 15
		
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<ul style="list-style-type: none"> • Antes de dar inicio a la presentación interviene el Presidente de la JAC de la Vereda Samaria da la bienvenida a los asistentes y agradece la recepción a la convocatoria para este proyecto. • El presidente de la JAC manifiesta que precisamente en el tema de las vías, es importante que lleven a cabo esas inspecciones porque en este momento los estados de las vías en la vereda están en condiciones regulares. • La EEB responde que antes de iniciar el proyecto se realiza un recorrido con el presidente de la Junta de Acción Comunal y se verifica el estado inicial de las vías y se revisa si se debe hacer un mejoramiento a las vías, al final del proyecto nuevamente se hace un recorrido para verificar el estado de las mismas, eso queda consignado en los informes presentados a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, el cual debe cumplirse. Se aclara también que este recorrido se hace con el acompañamiento de la firma Contratista, la EEB, comunidad y por parte del personal del municipio o entidades como Personería y Alcaldía Local. La EEB manifiesta que para el mejor desarrollo de la reunión se hagan las inquietudes al final de la presentación. Un asistente de la comunidad responde que es mejor ir resolviendo las inquietudes en la medida que la comunidad presenta las dudas. • Un asistente de la comunidad pregunta que ¿si ya se hicieron monitoreos? ¿Se realizaron con la comunidad? Antea responde que ya se hicieron monitoreos y se contó con el acompañamiento de algunas personas de la comunidad, en algunos casos los propietarios hacen acompañamiento a esos monitoreos. Se aclara que esos monitoreos se llevan a un laboratorio y luego el resultado se incluye en el documento que se presenta a la ANLA, Autoridad Nacional de Licencias Ambientales y durante la ejecución del proyecto también se llevarán a cabo monitoreos, los cuales se presentarán en los informes posteriores a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA. • Un asistente pregunta ¿cuál es la totalidad de las especies encontradas? Antea responde que se encontraron muchas especies y más adelante se mostrarán los resultados de las especies encontradas. En diapositivas posteriores se informaron los resultados. • Un asistente pregunta ¿que si ya se realizó la identificación de impactos? Antea responde que esa identificación ya se hizo apoyado en unos profesionales que estuvieron en campo en conjunto con las comunidades se realizó esa identificación de impactos. 		

VEREDA SAMARIA – MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO

Fecha: 19 de agosto de 2017

Lugar: Escuela Vereda Samaria

Número de Asistentes: 15

- Un asistente pregunta ¿cómo se puede tener acceso a la información detallada de los impactos descritos dentro del Estudio?

La EEB responde que después de que se radica el Estudio de Impacto Ambiental ante al Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, el documento se sube a la plataforma en donde está disponible para ser consultada por la comunidad.
- Un asistente pregunta ¿cuáles son los predios que se van a intervenir?

Antea responde que son 9. La EEB responde que para esta vereda se van a construir 3 torres y se afectarán 9 predios; sin embargo, esa información no se revela públicamente, el profesional inmobiliario se ha comunicado con los propietarios de los predios que se van a intervenir, si no los han contactado es porque no serán objeto de intervención en este proyecto.
- El presidente de la JAC sugiere se tenga en cuenta el personal de la vereda cuando vayan a iniciar el proyecto al igual que el mantenimiento de las vías.
- Un asistente pregunta ¿cuándo inicia el proyecto?

La EEB responde que estamos en el proceso de radicación a la ANLA y que a mediados de septiembre se radicará el estudio a la autoridad ambiental y en menos de seis meses se espera obtener respuesta ante la solicitud ya que se puede aprobar, solicitar complementación o negar la licencia.
- Un asistente pregunta ¿cuáles son los posibles impactos de la construcción de la línea eléctrica cerca de las viviendas de los asentamientos humanos?

La EEB responde que dentro de las restricciones de este proyecto está en las que los trazados de la línea no circulen sobre viviendas y éstos no se van a afectar de manera directa. Se aclara que la energía no afecta a la ganadería y en otros proyectos, no se han presentado afectaciones de ese tipo.
- Un asistente pregunta ¿que si el estudio de los efectos electromagnéticos se incluye dentro del EIA?

La EEB responde que no se incluye dentro de este estudio; sin embargo, el diseño de la línea eléctrica se realiza de acuerdo a la norma RETIE, la cual contempla las distancias de seguridad mínimas.
- Un asistente de la comunidad pregunta ¿qué beneficios se tendrán por el proyecto?

La EEB responde que las medidas planteadas dentro del PMA están enfocadas a manejar los impactos del proyecto y hasta el momento no se va a afectar la Escuela de la vereda Samaria. Las compensaciones se llevarán a cabo en el área de influencia directa del proyecto. La EEB realizará acompañamiento permanente por el tiempo de operación que son 25 años en el proyecto, buscando también el bienestar de la comunidad.
- La comunidad manifiesta ¿el daño que el proyecto le causará a la vía?

La EEB informa que la construcción de una torre se demora una semana con las especificaciones técnicas. El montaje se demora dos días y vestirla medio día en la torre y una vez entre en operación se encontrarán una vez cada 6 meses.
- Un asistente de la comunidad manifiesta que como se va a llevar a cabo una afectación paisajística, la comunidad va a estar pendiente de las compensaciones que se van a llevar a cabo para ese tema.

La EEB responde que si tiene una responsabilidad social con la comunidad y ese valor compartido se trabaja mancomunadamente. Se informa que habrá un momento una vez se apruebe y se otorgue la licencia en que nos reuniremos comunidad, autoridades, EEB para revisar qué proyecto sostenible podemos dejarle a la vereda Samaria.
- Un asistente comenta que cuando paso la línea la reforma – Guayuriba, los árboles no fueron valorados y no cumplieron con los acuerdos de servidumbre.

La EEB responde que nosotros nos regimos vamos un reglamento donde se tiene unas restricciones para las personas y las viviendas. Antes no se tenía la reglamentación que hoy en día se tiene. Se aclara que dentro de la franja de servidumbre no se debe tener vivienda ni corrales.

Fuente: Consorcio Ingedisa Dessau Antea San Fernando, 2017

- **Vereda Buenavista**

Tabla 3.4-93 Tercer encuentro con comunidades lineamientos de participación - Vereda Buenavista

VEREDA BUENAVISTA		
Fecha: 05 de agosto de 2017	Lugar: Colegio Guillermo Cano Isaza	Número de Asistentes: 25
		
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<ul style="list-style-type: none"> • Señor Javier Rangel pregunta, dentro del proyecto, ¿qué estudio se hizo exactamente en la vereda Buenavista, por dónde van los accesos, ¿cuáles son los impactos, acceso y puntos donde van a quedar las torres? Responde profesional de Antea indicando que se presenta un estudio de toda el área de influencia, mediante Excel, se presentan los resultados para Buenavista relacionado con cobertura vegetal. Complementa profesional EEB, explicando que se van a utilizar vías existentes, antes de iniciar la construcción se realiza el inventario de las vías y se deja un precedente de cómo esta cada una de ellas, si dentro del áreas se requiere mantenimiento, se hará y hace parte de la licencia. • Señor Geithner Urrego pregunta, hay ciertas vías, pero de ahí a donde se construye la torre hay que ingresar, ¿cómo se va a hacer eso, qué obra antrópica se va a hacer? Profesional de EEB responde que, del punto de vía, al punto de construcción, se hará uso de trochas, que se adecuaran, sin embargo, debe ser claro que no habrá tala de árboles ni aprovechamiento forestal para esos ingresos. Adicionalmente, se contemplan mecanismos de ingreso como poleas, mulas, y terrestres • Presidente JAC, plantea que se está dando una información muy general, la comunidad se está haciendo idea de cosas que no van a pasar, son imaginarios de la comunidad. Para Buenavista no se observa que haya beneficio de nada. Es importante invitar a reuniones a los finqueros, es decir, a las personas que verdaderamente se van a afectar. Menciona de igual manera que, preocupa el tema de los predios, ya que a los dueños de finca no se saben cómo les van a negociar predios, es importante dejarlo en claro. Finalmente, como conclusión es claro que hasta ahora se está realizando un estudio, que aún no hay autorización para realizar las actividades, lo que si se presentó en la comunidad fueron muchas expectativas. Profesional de EEB explica que, para el desarrollo del EIA, se incluye a todas las comunidades del área de influencia, en este caso la vereda, en el caso de que haya un proyecto en firme, se hablara con la JAC, para poder realizar un proyecto que beneficie a la comunidad, se han surtido varias etapas, desde 2015 se están realizando estudios para ver qué viabilidad puede tener el proyecto. Más adelante se entregará proyecto a la ANLA, y serán los que conceptúan si se realiza o no, o solicita información adicional. La idea de la reunión es presentar de primera mano la información a la comunidad. En caso de inversión, a la fecha no se puede hablar de eso, hasta tanto no se tenga un proyecto en firme. 		

VEREDA BUENAVISTA

El tema predial, es un tema que se trata directamente con el propietario. Actualmente los propietarios ya tienen conocimiento del proyecto y en qué estado está el mismo.

- Señor, Henry Figueroa pregunta, ¿después de otorgado el permiso, cuánto tiempo dura para iniciar trabajos?

Profesional de EEB explica que, por ley, la evaluación de ANLA son mínimo seis meses, de ser así, el próximo año se podría iniciar, sin embargo, no hay una fecha exacta, antes de iniciar habrá otra reunión para el tema de mano de obra y bienes y servicios.

- Los asistentes a la reunión, en cuanto a los resultados para el medio socioeconómico, informan que si cuentan con servicio de recolección de residuos sólidos en el centro poblado, que se realiza tres veces a la semana. El centro de salud presta servicio médico en varios aspectos, no sólo en vacunación, de manera intermitente hay medicina general y odontología. Con relación a los espacios deportivos, se aclara que la piedra del amor no es un espacio deportivo sino turístico, los únicos espacios deportivos son los que se ubican en el colegio.

- Señor Javier Rangel, pregunta sobre las medidas de compensación por tala de árboles.

Profesional de EEB explica que esto se hace de acuerdo a compensación establecida por la Autoridad Ambiental, por cada árbol talado realizan requerimiento de árboles a sembrar, la resolución otorgada trae ese requerimiento.

- Señor Geithner Urrego pregunta ¿Cuándo clima es fuerte, que llueve mucho, la instalación de torres no afecta por la presencia de tormentas o rayos?

EEB, indica que las torres están adecuadas con un sistema de descarga, que protege área circundante, como un pararrayos.

- Presidente de JAC pregunta, ¿Cuál es el riesgo si caen rayos alrededor?

EEB responde que cuando hay campo abierto rayo puede caer en cualquier parte, al haber una torre, el rayo tiene a caer sobre la torre, es como un sistema de protección.

- Señor Geithner pregunta, ¿Se va a contratar empresa que va a hacer construcción y otra empresa que haga mantenimiento?

La EEB diseña, construye y hace mantenimiento alrededor de 25 años, se tiene contratista para cada etapa. Se hace mantenimiento preventivo y correctivo periódicamente, para que no haya inconvenientes. Por parte de empresa se garantiza acompañamiento al 100%.

- Señor Javier ¿Qué contratación va a haber, es importante capacitación para un empleo posterior, en lo social se encuentra un plan de capacitación?, no se ve y eso es algo que, si le queda a la comunidad, por tanto, importante que quede dentro del plan de manejo las capacitaciones a nivel profesional y técnico.

Profesional de EEB comenta que en cuanto a la contratación esta se realiza a través de agencia pública de empleo del municipio, el trabajo de la empresa es estar pendiente de que la gente sea del área de influencia. Con relación a las capacitaciones, en el momento no se puede realizar ninguna capacitación hasta que haya un proyecto en firme. Cuando se cuente con licencia se verificará que sea la gente del área de influencia la beneficiada. Se tendrá en cuenta dentro del plan de manejo una medida que contemple ese tema, pero se resalta que previo a la licencia no se puede hacer nada.

- Presidente JAC expresa que si la contratación va a ser a través del servicio público de empleo ya estamos perdiendo, porque las comunidades no tienen los conocimientos para inscribirse, además toca tener una certificación que sólo es vigente para un mes, en esas condiciones, la comunidad no va a clasificar a empleos. Es importante que se pudieran implementar otros mecanismos. Entre ellos veeduría o algo así.

Profesional de EEB explica que es la empresa es una organización regulada que debe garantizar el cumplimiento de toda la normatividad, sin embargo, se reitera que se garantizara que la contratación se realice en el área de influencia directa. Es importante la participación de la comunidad en reuniones y todo, para que tengan información de primera mano y sirvan como garantes. Cuando se obtenga licencia, la empresa Contratista y EEB realizará una reunión de inicio de obra, en la cual se informará claramente todo el tema de la contratación.

VEREDA BUENAVISTA

- ¿Debajo de la línea pueden quedar árboles o no?
Se responde que sí, la idea es tratar de minimizar tala, habrá algunos que necesariamente que se deben talar, pero, en otros no, se garantizara que permanecen con determinada altura.
- Presidente de JAC pregunta, en cuanto a reforestación, ¿cómo se realiza, de acuerdo con medida de manejo?
Responde EEB, se tienen varios mecanismos, uno se adquiere servidumbre para siembra, otro se adquiere la propiedad. EEB debe garantizar la siembra el mantenimiento y la permanencia de las especies. En convenio como por ejemplo a parques o entidades se da el convenio para que sea quien administre y vigilen la reforestación.
- German Vásquez sugiere que la comunidad sea informada de los perfiles laborales requeridos al momento de iniciar la construcción del proyecto.

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

- **Vereda Servita**

Tabla 3.4-94 Tercer encuentro con comunidad lineamientos de participación vereda Servita

VEREDA SERVITA		
Fecha: 20 de agosto de 2017	Lugar: Escuela Servitá	Número de Asistentes: 50
		
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<ul style="list-style-type: none"> • Fanny Parrado pregunta ¿Por dónde va a pasar la línea en el sector de la reforma ya que han instalado unas estacas y la gente no conoce por dónde va a pasar? La EEB comenta que las estacas son una demarcación que se hace para el proyecto por el área de topografía. • Rafael Quevedo pregunta ¿No hay compensación forestal? La EEB responde que hay una norma “compensación por pérdida de biodiversidad”, sobre los ecosistemas naturales, el cual busca compensar predio a predio las afectaciones por el desarrollo del proyecto. • Diana Santana pregunta ¿La EEB no maneja las ayudas sociales o comunitarias con proyectos productivos? La EEB responde que tiene una responsabilidad social y se lleva a cabo cuando se tenga el proyecto en firme, en este momento estamos en una etapa de estudio y una vez se tenga la licencia ambiental por parte de la Autoridad Ambiental, se trabajará de manera conjunta entre comunidad, autoridades 		

VEREDA SERVITA		
Fecha: 20 de agosto de 2017	Lugar: Escuela Servitá	Número de Asistentes: 50
<p>municipales, JAC y la EEB, el cual se trabajará en un tema de un proyecto sostenible para la vereda, se llama valor compartido y es para unir esfuerzos por parte de todos para dar el beneficio a la comunidad.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • Un asistente pregunta ¿Qué fecha tiene la licencia? La EEB responde que después de radicar el documento a la ANLA, a mediados de septiembre la ANLA se toma un tiempo aproximado de 6 meses, después de eso se tendría respuesta por parte de la ANLA, la cual definirá si se otorga o niega la licencia para el proyecto. • Un asistente pregunta ¿Cuántas reuniones se han hecho? La EEB responde que se han realizado 3 reuniones en la vereda. Desde el año 2015 se han hecho acercamientos con las autoridades municipales, veredales y una vez se tenga el licenciamiento se continuarán haciendo reuniones con la comunidad. • Un asistente pregunta ¿El puesto de partida es en la reforma ISA? La EEB responde que se va a hacer a un lado de la estación ISA y se van a construir 4 torres. Se aclara que la EEB ha tomado la decisión de iniciar los acercamientos con los propietarios de los predios que se van a intervenir por el proyecto a riesgo propio previo al otorgamiento de la licencia ambiental. • Hernán Quevedo pregunta sobre la generación de empleo? La EEB responde que para la construcción del proyecto se realizará a través del Contratista, una vez se otorgue la licencia ambiental se realizarán reuniones en donde se informarán sobre los trabajos que se vayan a requerir en la vereda. Se aclara que en el tema de contratación de la mano de obra se hará a través de la oficina de empleo para contratar al personal de la zona. Se hace un replanteo antes del inicio de la construcción. • La comunidad sugiere que se haga la contratación del personal de la vereda. La EEB responde que lo primero es que deben inscribirse a la oficina de empleo de la vereda o del municipio que es el mecanismo legal por el cual se contrata personal de la zona. • Un asistente pregunta ¿Cuáles son los beneficios para la vereda ya que en este momento atraviesa por una catástrofe natural? La EEB responde que se revisará el tema de los riesgos de deslizamientos existentes en ese punto. • Un asistente pregunta ¿No podrán hacer una reforestación? La EEB responde que en otra zona se presentó un derrumbe, pero cuando ya está generada la falla en ese terreno, se requiere de una intervención mayor. La reforestación se realizará en las zonas donde se haga el proyecto. La EEB está dedicada a la transmisión de energía y no tienen alcance para invertir en actividades externas. • La líder María Luz González, Presidenta de la JAL del corregimiento No.2 de la vereda Servitá manifiesta que no está de acuerdo con tener que firmar las planillas por la entrega de volantes de convocatoria a la reunión. Pregunta ¿En qué se van a comprometer ustedes como empresa para ayudar esta vereda en la estación de la reforma? La EEB responde que en este momento está en estudio y se espera radicar el EIA a la Autoridad Nacional de Licencia Ambiental, el cual se tomará seis meses aproximadamente para dar respuesta si otorga la licencia. Una vez se apruebe la licencia y un año después de terminar la construcción se iniciará el proceso de compensación, el cual será del 1%. • La líder solicita que se tenga en cuenta que si se logra el proyecto de la EEB, se apoye el proyecto turístico de la vereda. 		

Fuente: Consorcio Ingedisa Dessau Antea San Fernando, 2017

- Vereda San Juan de Ocoa

Tabla 3.4-95 Tercer encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda San Juan de Ocoa

VEREDA SAN JUAN DE OCOA		
Fecha: 13 de agosto de 2017	Lugar: Escuela vereda Sam Juan de Ocoa	Número de Asistentes: 15
		
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<p>Inicialmente, se solicita a la comunidad su autorización para el registro de la asistencia, toma de registro fotográfico y elaboración del acta de la reunión. De común acuerdo, la comunidad aprueba la realización de los mismos-</p> <ul style="list-style-type: none"> • Héctor Arturo Hernández, Presidente JAC, cuando inician los trabajos, cómo serán utilizadas las vías, lo anterior principalmente por el aumento en flujo vehicular, ya que se identifica como un riesgo, principalmente en el área de los Pinos. Respuesta: Por parte de Antea se explica que en etapa constructiva se define si se requiere mejoramiento de algunas vías, o no. Complementa Representante de EEB aclarando que la fase actual es un estudio, se requiere de licencia para desarrollar el proyecto. Si se llega a desarrollar el proyecto, antes del inicio de la etapa de construcción, se hará una inspección de vías en compañía de representantes de JAC, lo anterior para que a la hora entregar el proyecto se puedan entregar las vías utilizadas en iguales o mejores condiciones Adicionalmente, EEB explica que Gestión de tierras si realiza un acercamiento a propietarios de predio antes del licenciamiento, con el fin de poder adelantar esa gestión Desde EEB es importante que en estas reuniones se informe a la comunidad como se encuentra el medio ambiente de sus territorios. De igual manera, ello permite que dependiendo de las condiciones encontradas se plantean medidas de manejo acordes, contemplando como está la zona y que no se afecte a las comunidades, permitiendo que el proyecto sea viable. Por lo tanto, estos espacios de reunión son constructivos, ya que a través de ellos se pueden hacer observaciones y sugerencias que permiten incorporar todo el conocimiento que la comunidad tiene del territorio. • Héctor Arturo Hernández, Presidente JAC ¿Cuánto tiempo se demora la obtención de la licencia? El paso a seguir es conformar un documento con toda la información recopilada, una vez finalizado se radica el mismo a la autoridad, a partir de ahí ANLA inicia evaluación, para ello también realiza visita al área y mediante la evaluación determina si otorga la licencia. El tiempo que dura todo el proceso no es exacto, se espera que sea aproximadamente de seis meses- 		

VEREDA SAN JUAN DE OCOA

Para complementarse Antea indica que durante la evaluación la Autoridad puede solicitar la entrega de más información para complementar el estudio

- Señor Carlos Gaitán pregunta ¿qué documentos solicitan a los predios que serán requeridos?
Por parte de EEB se indica que con antelación se realiza un estudio jurídico para identificar cuáles son los predios. En dado caso al propietario de predio se le solicita cedula e impuesto predial para iniciar el proceso.
- Señora María Claudia Carrillo pregunta ¿después de esta reunión se harán otras?
Por parte de EEB se indica que cuando ANLA esté realizando evaluación realizará visita al área con el fin de verificar la realización del estudio. De tener licencia, también se harán reuniones por parte de EEB para que la comunidad esté informada. Igualmente, en terrenos se encuentra por parte de EEB las personas de tierras quienes estarán en contacto con los propietarios y la profesional social Kimberly Rivas, Dora Emilce Moreno, en disposición de atender todas las inquietudes que se presenten y haciendo presencia permanente en territorio.
- ¿Señor Adriano Hernández comenta que en la vereda el servicio de energía presenta fallas, el proyecto puede contribuir a mejorar esa situación?
Desde EEB se explica que precisamente el proyecto busca liberar cargas del sistema interconectado regional, del cual algunas empresas se han servido, afectando a predios y empresas pequeñas, generando apagones y demás. Con el desarrollo del proyecto, con esta línea se liberarán esas cargas aliviando al sistema interconectado regional y nacional-
- Señora María Claudia Carrillo pregunta ¿con ese proyecto se va a realizar instalación para luz trifásica?
Representante de EEB explica que la empresa realiza transporte de energía eléctrica de alta tensión, de la energía trifásica se encargan los distribuidores y comercializadores de energía eléctrica regional, para el caso EMSA
- La EEB hace entrega del Boletín No. 2 a los asistentes, explicando su contenido

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

• **Vereda La Cumbre**

Tabla 3.4-96 Tercer encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda La Cumbre

VEREDA LA CUMBRE		
Fecha: 12 de agosto de 2017	Lugar: Escuela vereda	Número de Asistentes: 25
		

COMENTARIOS E INQUIETUDES

- Con relación a la ubicación de la línea, ¿por dónde pasa en la Vereda la Cumbre?
Respuesta: Mediante mapa de la vereda, Representante de la EEB muestra el trazado de la línea y el área de la vereda en el cual se ubica.
- En cuanto a agua superficial, ¿qué se hace?
Respuesta: Representante de Antea informa que se hace un estudio de propiedades físico químico y bacteriológico, de acuerdo a los parámetros definidos por regulación, de igual manera, se revisa la cantidad de agua que pasa por el cuerpo.
- ¿Qué posibilidad hay de brindar la información de calidad de agua del Caño Blanco, ya que la vereda lo quiere utilizar para el acueducto?
Respuesta: Representante de Antea comenta que no hay ningún inconveniente, si se encuentra dentro de los cuerpos de agua en los cuales se realizaron monitoreos, ya que el estudio es público una vez se radique. Para complementar, Representante de EEB explica que una vez radicado el estudio ante la autoridad ambiental ANLA, este pasa a ser público, por tanto, lo puede consultar la comunidad.
- Para la vereda la Cumbre, de acuerdo con los transectos de fauna, ¿no se realizó estudio o no se encontró fauna?
Respuesta: Representante de la EEB, explica que de acuerdo con la normatividad, la caracterización de fauna debe ser, no de manera puntual sobre el trazado de la línea, sino a nivel de ecosistemas, en esa medida no hay puntos en todas las veredas, sino, de acuerdo a ecosistemas, a partir de allí hay la representatividad de la vereda.
- Presidente de JAC manifiesta que, de acuerdo con la exposición y compromisos adquiridos durante la segunda reunión realizada, en donde se estableció que en la tercera reunión se presentaría los resultados del EIA, por vereda, es decir, de manera puntual, no se está cumpliendo, ya que lo que se está presentando no se está concretando ni presentando los resultados verdiales, sino, generales.
- Representante de la comunidad ¿A qué distancia pasa la línea eléctrica de la escuela?
Respuesta: Representante de EEB informa que son aproximadamente 1,6 km al eje de la línea, en línea recta. De igual manera, en imagen proyectada se ilustra en donde se encuentra el proyecto, con relación a la vereda la Cumbre.
- Representante de la comunidad indica que la información pertinente para la comunidad son los resultados frente a la calidad del agua, es decir, a la comunidad le interesa qué calidad presenta el agua de la zona, por tanto, la información presentada no da respuesta esa inquietud.
- ¿En aprovechamiento forestal, cuando se habla de accesos, exactamente a que se refiere?
Respuesta: Por parte de EEB se indicó inicialmente que, no se construirán carreteras nuevas, por tanto, el aprovechamiento forestal para accesos se refiere a trochas que de pronto se deban adecuar para el paso de personal o mulas. Para complementar, en total para la Cumbre es aproximadamente 7,51 ha.
- Comunidad se ha cansado de tanta reunión, sin que se explique claramente ¿cuál va a ser la afectación para la vereda y cuál será el beneficio y manejo de esos impactos en la vereda?
Respuesta: Por parte de EEB se explica que para el proyecto se utilizan diferentes vehículos, camionetas, vehículos que ingresen perfilera, concreto, mezcladoras, materiales y aditivos. En relación a vías se realiza inventario, el objetivo es dejarla en el mismo estado o en mejores condiciones. Se indica que hasta ahora es un EIA para licenciar el proyecto, no hay un proyecto en firme. Si autorizan licencia se visitará el área con subcontratistas para revisar exactamente en cada una de las vías y demás. Por tanto, hasta ese momento se abrirán otros espacios para entablar relacionamiento, en aspectos como responsabilidad compartida, contratación de mano de obra local.
- Comunidad manifiesta que lo máximo que permiten subir por la vía es un carro de 6 toneladas.

COMENTARIOS E INQUIETUDES

Respuesta: Desde EEB se indica que es importante que Presidente JAC pase comunicación escrita poniendo en conocimiento estas restricciones, para que la empresa revise y si es el caso haga las adecuaciones pertinentes.

- Se reitera por parte de la comunidad que la información es muy general y no lo que se ha solicitado, que es lo específico de la vereda, por ejemplo, con relación a aprovechamiento forestal y compensación del mismo.

Respuesta: Representante de EEB indica que, en cuanto al tema de compensación, no se tienen unos valores definidos, porque esos los da la Autoridad Ambiental, se reglamenta por cada número de árboles talados cuántos se deben sembrar, tampoco en cuál área, ya que una vez se tenga licencia y se realice el aprovechamiento, este se debe coordinar con la Corporación, que es la que influye en la toma de esa decisión, del sector en el cual se realiza.

Frente a esa respuesta, por unanimidad la comunidad solicita que la siembra de árboles, producto del aprovechamiento forestal se haga en la misma vereda, pide que cuando se llegue a esas mesas de trabajo con la Corporación, se indique que la compensación por aprovechamiento forestal en la Cumbre, se realice en la misma vereda.

- Representante de comunidad pregunta ¿cómo se determinan las compensaciones?

Representante de EEB explica que el proyecto se rige por el manual de compensación y pérdida de biodiversidad, en donde se analiza, especies, potencial, y demás factores que se meten en una valoración y ahí sale cuánto se debe compensar, ese es el valor que se presenta a la autoridad y ella es quien decide si acepta o solicita aspectos adicionales. Con Cormacarena se pueden llegar a acuerdos con relación a áreas estratégicas o sitios para compensar.

Se solicita por parte de la comunidad, que quede en el acta que la compensación forestal sea mediante frutales o guaduas y no otras especies maderables, ya que ello contribuye, aparte de compensación a economía de la comunidad.

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

- **Vereda La Concepción**

Tabla 3.4-97 Tercer encuentro con comunidades lineamientos de participación Vereda La Concepción

VEREDA LA CONCEPCIÓN		
Fecha: 13 de agosto de 2017	Lugar: salón comunal	Número de Asistentes: 10
		

COMENTARIOS E INQUIETUDES

- Se realiza apertura de la reunión, sin embargo y ante la presencia de 5 representantes de EEB, 5 representantes de ANTEA, 3 representantes de la mesa hídrica del piedemonte llanero, 3 representantes de la vereda La Unión Alta, 1 representante de la urbanización Madrid, 1 Representante de la vereda Las Mercedes y 13 representantes de la vereda La Concepción en cabeza del presidente de la junta de acción comunal; los asistentes, deciden no llevar a cabo la reunión programada indicando, que:
- No están de acuerdo con el desarrollo del proyecto, manifiestan que representa un impacto ambiental, cultural, económico y a la salud negativo, que beneficiará solo a la Empresa Ecopetrol. Ante ello se sugiere utilizar fuentes de energía alternativas renovables que no afecten el medio ambiente.
- Se radica mediante medio físico, copia de la presentación a utilizar en la reunión y acta levantada.
- Como soporte de la convocatoria se muestra las planillas de entrega de volantes puerta a puerta a los habitantes del área de influencia establecida, para incitar a la reunión del día domingo 13 de agosto de 2017, en total se registraron 101 firmas de recibido. Ante la solicitud por parte de la comunidad para entregar la copia de dichas planillas, EEB responde que esto no es posible ya que la empresa da cumplimiento a la ley de protección de datos.

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

3.4.1.4.2 Municipio de Acacias

- **Vereda Montebello**

Tabla 3.4-98 Tercer encuentro con comunidades lineamientos de participación Vereda Montebello – Municipio de Acacias

VEREDA MONTEBELLO		
Fecha: 05 de agosto de 2017	Lugar: tienda los Negritos	Número de Asistentes: 25 aproximadamente
		
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<ul style="list-style-type: none"> • El Presidente de la JAC Montebello, pregunta ¿que si por la captación de agua se realizan compensaciones en la vereda? La EEB responde que, si se realizan compensaciones y que ellas corresponden a la inversión del 1%, la cual es global para el proyecto. • Jennifer Buitrago de la comunidad pregunta que si se contempló en el estudio si después de instaladas las líneas éstas generan radiación a la comunidad? 		

VEREDA MONTEBELLO		
Fecha: 05 de agosto de 2017	Lugar: tienda los Negritos	Número de Asistentes: 25 aproximadamente
<p>Antea responde que esta inquietud había surgido en el primer encuentro y se había mencionado que para este tipo de proyectos se tienen en cuenta las distancias normativas de seguridad a la infraestructura social.</p> <ul style="list-style-type: none"> • César Duarte de la comunidad menciona que en los proyectos los materiales de construcción se obtienen de sitios autorizados; sin embargo, los contratistas o ejecutores de las obras abandonan los restos de dichos materiales (concreto) en las vías generando un impacto. por lo que recomienda se haga seguimiento a los contratistas para evitar estas situaciones. <p>Se aclara por parte de la EEB que ésta siempre hace presencia en los proyectos como Interventor, exigiendo el cumplimiento de los compromisos y obligaciones definidos tanto en la Licencia Ambiental como en el Plan de Manejo Ambiental.</p> <p>La profesional Social de la EEB, manifiesta que es muy importante la participación de la comunidad ya que es así como se construye un proyecto de manera participativa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jennifer Buitrago de la comunidad pregunta que si ya están autorizados por la ANLA para la construcción de la obra? <p>Antea responde que una vez se tiene el estudio de impacto ambiental, éste es presentado a la ANLA y la Entidad lo evalúan realizando visitas de verificación para determinar si lo consignado en el estudio corresponde a la realidad del área del proyecto y posteriormente, la ANLA determina si es aprobado y otorga la Licencia Ambiental o si es necesario complementar dicho estudio.</p> <p>Se hace entrega del segundo boletín de la EEB por parte de la profesional social de la EEB.</p> <p>La profesional en Gestión Inmobiliaria de la EEB informa a la comunidad que independientemente de la aprobación del estudio de impacto ambiental, la EEB iniciará los procesos de adquisición de derechos inmobiliarios en los predios que serán intervenidos en el proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Presidente de la JAC Montebello, informa que se solicitó personal de oficios varios por un tiempo a la bolsa de empleo por parte de Antea y se generó malestar por la falta seria en la contratación. Solicita a Antea se informe sobre esa situación. La profesional de Antea informa que se va a averiguar sobre el tema específico ya que se hacen procesos con las empresas de empleo de los diferentes municipios de acuerdo a la necesidad y posteriormente se dará respuesta. <p>La EEB informa que para el día jueves 10 de agosto de 2017 sintonicen la emisora 88.8 de Acacias en el horario de 2:00 pm a 2:30 p.m., donde nuestra empresa EEB estará transmitiendo información relacionada con el proyecto.</p>		

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

• **Vereda La Esmeralda**

Tabla 3.4-99 Tercer encuentro con comunidades lineamientos de participación Vereda La Esmeralda

VEREDA LA ESMERALDA		
Fecha: 12 de agosto de 2017	Lugar: Escuela de la Vereda Esmeralda	Número de Asistentes: 20
		
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<ul style="list-style-type: none"> • La señora Adriana Rodríguez informa que el 28 de diciembre de 2015 Ricardo Lozada explicó a dos personas de la comunidad que la EEB había ganado la licitación y mostró un informe por donde iban a pasar las torres, la señora le menciona que no era la forma y que se debía hacer en una reunión, la señora menciona que en ese momento se presentaron dos alternativas y que dejó en un acta consignado que no estaba de acuerdo en la línea que pasaría por la vereda la Esmeralda. • El profesional de la EEB menciona que el señor Ricardo Lozada es miembro de la empresa Antea Group y estuvo trabajando durante el Diagnóstico Ambiental de Alternativas, documento en el cual, se presentan las posibles alternativas para el desarrollo del proyecto y es la Autoridad Ambiental quien decidió el trazado a seguir. • La señora Rodríguez, menciona que ella quiere comentar algunos antecedentes y que en vista de que eso en una decisión tomada, la comunidad no está de acuerdo y no fueron amplia y suficientemente informados por la Autoridad Ambiental durante la toma de esa decisión. Solicita a la EEB sean informados de sus derechos, obligaciones, deberes y de la empresa ganadora del proyecto, tener claridad de a quién dirigirse en caso de algún inconveniente, esta es una comunidad muy querida y que ha sido altamente golpeada por una entidad del estado, solicita respeto hacia cada uno de los propietarios que se verán afectados, que se presente información de los predios, de los impactos en cada vivienda y la última pregunta es si van a pasar generando energía a Ecopetrol y como quedan ellos si no tienen luz, de qué manera nos pueden ayudar? <p>La profesional social de la EEB menciona que dentro de la presentación están contemplados los temas que manifiesta la señora Adriana Rodríguez, solicita a la comunidad se manifieste si se da respuesta inmediata a la señora Rodríguez o en el momento estipulado para atender las respuestas. La comunidad manifiesta que se dé respuesta al final de la presentación.</p> <p>La EEB informa que son los dueños del proyecto, el Diagnóstico Ambiental de Alternativas se presenta a la ANLA, ya que ellos son la autoridad competente y quienes definen que en este caso el trazado, a través del Auto 4503.</p>		

VEREDA LA ESMERALDA		
Fecha: 12 de agosto de 2017	Lugar: Escuela de la Vereda Esmeralda	Número de Asistentes: 20
<ul style="list-style-type: none"> • La señora Adriana Rodríguez, solicita se ubiquen espacialmente los datos de la información del proyecto en la vereda. Se hace mención que eso fue identificado en el anterior momento y la comunidad manifestó conocer esa información. • La señora Adriana Rodríguez, manifiesta que después de la poda de unos árboles que pasaban por debajo de las torres en caño Esmeralda bajo, nadie respondió por este daño. La EEB responde que las torres de la EEB son altas de 30 metros por ser de alta tensión llevan un vano, se tiene medidas de seguridad, se va a hacer un aprovechamiento, en el vano se va a hacer la tala y se realizarán compensaciones por pérdida de diversidad, en los vanos no se pueden podar, se harán talas de árboles. • Pregunta la señora Rodríguez, ¿se hacen compensaciones en los mismos sitios? La EEB responde que las compensaciones se hacen en sitios sensibles que se concretan directamente con la autoridad ambiental. • La señora Adriana Rodríguez, pregunta que si las camionetas tienen un límite de velocidad y van a circular con un logo que las identifique. La EEB responde que dentro del EIA se contemplan las fichas de manejo ambiental, que se hacen informes de seguimiento, se entregan cada 6 meses a la autoridad ambiental. La empresa contratista que vaya a ejecutar el proyecto, va a estar identificad., Los vehículos que se utilizan para estas actividades son ocasionales y no son permanentes. En todos los proyectos hay personal de la EEB, se hacen como interventores y supervisores al proyecto. La EEB da respuesta a la señora Adriana Rodríguez, que el objetivo de la EEB es la de transmitir energía. Lo que busca el proyecto es liberar cargas, lo cual lo explicó a la comunidad mediante un ejemplo de casa sencillo. • La señora Adriana pregunta sobre la generación de empleo. La EEB responde que en la mayoría de los proyectos se contrata personal de la localidad. Luego se construirá el PMA, y se informará a la comunidad sobre las demás actividades y puntualmente sobre perfiles y temas de contratación de personal. • La señora Blanca Flor Castañeda, pregunta que cuando se inicia el proyecto. ANTEA responde que en este momento está en la elaboración del estudio de impacto ambiental, el cual luego se entrega a la ANLA y ellos evalúan para aprobación o complementación y finalmente otorgar la licencia. • La comunidad pregunta, ¿qué tiempo tienen estimado para inicio de la construcción de las torres? La EEB responde que apenas se obtiene la licencia, se estima de 1 a 3 meses. Dentro de las 7 torres, ¿cuánto tiempo se estima la duración del montaje de una torre? La EEB responde que se inicia con la marcación, la excavación, se hace un pre armado con la estructura y finalmente el montaje dura 10 días. Se van haciendo por etapas la tendida del cable. • La señora Rodríguez, pregunta qué en cuanto a lo social, cuál es la inversión social'. La EEB responde que se hace de acuerdo a lo concertado con las autoridades ambientales. • El Señor Luis Alfonso comenta la experiencia de la caída de una estructura en San Fermín. La EEB responde que para los proyectos siempre hay prestos unos profesionales para hacer seguimiento y los contratistas que contrata la EEB son empresas con gran experiencia. • La señora Adriana Rodríguez, hace la petición de que se informe la decisión del resultado de la Autoridad Ambiental sobre el proyecto. 		

Fuente: Consorcio Ingedisa Dessau Antea San Fernando, 2017

Tabla 3.4-100 Tercer encuentro con comunidades lineamientos de participación Vereda Santa Teresita

VEREDA SANTA TERESITA		
Fecha: 12 de agosto de 2017	Lugar: FINCA MACONDO	Número de Asistentes: 18
<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>		
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<ul style="list-style-type: none"> • Se solicita por parte de señor Ricardo la lectura de actas de reuniones anteriores, al inicio de la reunión. Por parte de EEB no se dio lectura a las mismas, toda vez que el fin de la reunión era exponer el EIA. Se invita a consultar las mismas con la Presidente de Junta de Acción Comunal, las cuales siempre han estado a disposición • Representante de la comunidad pregunta ¿por qué se informa que se ha hecho inventario forestal por todo el sector, cuando hay sitios que no permitieron el ingreso de personal para realizar actividades?, se debe aclarar. Representante de Antea explica que se realizan parcelas y se valida la información de acuerdo con el tipo de cobertura que se tiene. Por tanto, se aclara que no se ingresó a toda el área de influencia, pero se levantó información para la mayoría. • Representantes de la comunidad, con respecto a la información para el medio socioeconómico y cultural, indican que, para atención en salud no hay centro de salud cercano, por lo tanto, la única atención con que cuentan es el Hospital de Acacias. En cuanto al espacio recreativo del Caño Chocho, explican que no hay infraestructura ni organización para utilizar el mismo, sino, que es un monte al cual se ingresa para utilizar el caño. • Señor Aldemar, plantea a la comunidad que es necesario tener en cuenta que el proyecto a realizar es un proyecto que va a impactar ampliamente, por tanto, reitera su posición con respecto a que no quiere el desarrollo del proyecto en el territorio. • Señor Aldemar, ¿por qué no trasladar la ubicación de la línea? Representante de EEB explica que como se comentó inicialmente, a la ANLA se entregó el DAA, sobre el cual conceptuó la ANLA y determinó cual era la alternativa aprobada, sobre la cual se está realizando actualmente el EIA. • Habitante de la comunidad expresa que tiene entendido que esas líneas eléctricas presentan impactos a la vida humana por las radiaciones y en el ganado, ¿cuál es esa afectación? Adicionalmente se realizan sugerencias con respecto a sitios para instalación de torres Representante de EEB indica que hay estudios avalados por la Organización mundial de la salud, a partir de lo cual se impone una reglamentación que debe cumplir la empresa, antes de poner en operación la 		

VEREDA SANTA TERESITA		
Fecha: 12 de agosto de 2017	Lugar: FINCA MACONDO	Número de Asistentes: 18
<p>línea se verifica que se cumpla la reglamentación, garantizando que no se presente esta afectación. Se recalca que no se genera impacto en la salud humana en lo que tiene que ver con las radiaciones</p> <p>Respecto a la sugerencia de sitios para ubicación de torres, se estudiará la sugerencia y se verificará si ello es posible. Es importante aclarar que en el área de la línea se pueden tener cultivos transitorios y de bajo porte, sin inconvenientes.</p> <p>Se complementa indicando que el proyecto busca conectar la región con la red nacional.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Señor Ricardo indica que en todas las reuniones ha expuesto su desacuerdo al proyecto, porque considera que no presenta beneficios para las comunidades. Los beneficiados son para el gobierno y Ecopetrol pues se tiene visto que por donde pasan otras redes las comunidades han tenido que dejar sus casas y las empresas de petróleo generan muchos impactos, además la energía que llevan es para el funcionamiento de plantas petroleras que poco a poco nos van dejando en un desierto. Invita a la comunidad a reflexionar sobre este aspecto, ya que lo que se generan son perjuicios. <p>Representante de EEB se dirige a los asistentes y recalca que la EEB, es una empresa cuyo objeto es la transmisión de energía eléctrica. Adicionalmente, frente a beneficios se explica que el proyecto permitiría mejorar la continuidad en la prestación de servicio de electricidad. Por último, se menciona la generación de empleo, ya que se explica que se priorizara la mano de obra local. Se reitera que el proyecto no presentará afectación y la comunidad podrá seguir desarrollando sus actividades rigiéndose por las medidas de protección.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Señor Aldemar comenta que las empresas petroleras puedan trabajar gracias al suministro de luz de empresas de energía <p>A la reunión asisten aproximadamente 18 integrantes de la comunidad de la vereda Santa Teresita, sin embargo, en plenaria establecen que no firmaran listados de asistencia.</p>		

Fuente: Consorcio Ingedisa Dessau Antea San Fernando, 2017.

- **Vereda San Isidro de Chchimene**

Para esta vereda se realizó la respectiva convocatoria de reunión para el día 06 de agosto de 2017, en la caseta comunal de la vereda, pero debido a problemas de orden público (paro en la estación de Chichimene, el cual se extiende de manera indefinida, según la información suministrada por el presidente de la JAC), debido a esta situación, ajena a la voluntad y el manejo de la empresa no fue posible llevar a cabo la reunión.

- **Vereda El Resguardo**

Tabla 3.4-101 Tercer encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda El Resguardo – Municipio de Acacias

VEREDA EL RESGUARDO		
Fecha: 12 de agosto de 2017	Lugar: Tienda Don Alirio	Número de Asistentes: 25
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<p>Antes de iniciar la reunión, se solicitó a la comunidad el permiso para el levantamiento del acta, registro de asistencia y registro fotográfico y la comunidad manifestó que no se autorizaba dicho levantamiento. Sin embargo, se levanta esta acta, en la cual se dejan registradas todas las inquietudes presentadas por los asistentes.</p>		

VEREDA EL RESGUARDO

- El señor Manuel Mejía, Coordinador de Deportes de la Vereda y Vicepresidente Encargado de la Junta de Acción Comunal de la Vereda El Resguardo, pregunta ¿qué si se tienen en cuenta a los dueños de los predios para la ejecución del proyecto? La negativa de la comunidad se debe porque no los han contactado.

ANTEA responde que la EEB realiza acercamientos con los dueños de los predios. La EEB responde que se va a dar respuesta a cada uno de los que lo manifestaron ya que hace énfasis en que la participación de la comunidad es muy importante en estos proyectos. Se aclara que la servidumbre es una franja de 15 metros a cada lado del eje de la línea. Todo está de acuerdo al RETIE (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas). Manifiestan que las torres del proyecto son altas y el diseño atiende la normatividad vigente.
- El señor Noé Cubides, propietario del predio ubicado entre la vereda Santa Teresita y la vereda el Resguardo manifiesta que en el predio tiene un proyecto de aguas residuales, ¿qué si va a poder realizarlo? Pregunta ¿a cómo se van a pagar las tierras? Manifiestó que habían ingresado al predio sin permiso.

La EEB responde que efectivamente si se presentó el ingreso al predio por parte del topógrafo de la empresa contratista INGEDISA, pero se pidieron las excusas respectivas en el anterior momento.
- El señor Juan Carlos Gómez informa que para el tema de los predios se debe buscar una solución a esa problemática si la hay, donde se van a necesitar los 30 metros. Es necesario que la EEB evalúe de acuerdo al terreno el área a intervenir donde haya mayor impacto se compren esos predios. Manifiesta que esto debe ser concertado con la comunidad, para que se haga una evaluación de los predios que van a ser intervenidos ya que algunos predios están parcelados en áreas muy pequeñas. La segunda observación es que muestren el verdadero interés real para tener acercamientos con los dueños de los predios. Manifiesta que debe haber un diálogo para el bien común del proyecto. Recomienda que la mano de obra a contratar para el proyecto cuando se tenga la licencia o permiso debe ser de la localidad. Es necesario que se utilicen bienes y/o servicios con oportunidades para la comunidad, como el transporte de vehículos, alquiler de maquinaria, es importante que se tenga en cuenta lo que ofrece la vereda y/o el municipio. Se deben tener en cuenta los beneficios que se van a dar a las comunidades.

La EEB responde que el ancho de servidumbre es de 30 metros. Mauricio Pulido de la EEB responde que él ha sido el responsable de la parte inmobiliaria con los predios que se van a intervenir y aclara que se ha dialogado con cada uno de los propietarios de estos predios al menos una vez. Aclara que los temas prediales se hablan en privado y de manera particular con cada uno. Hace mención a la ley de habeas data que es guardar la confidencialidad.
- Victor Manuel Peña pregunta ¿qué objetivo tiene la elaboración del acta?

ANTEA responde que el objetivo de la elaboración del acta es dejar consignada las inquietudes presentadas por la comunidad.
- Nuevamente pregunta el señor Peña, que no se han tenido en cuenta los predios pequeños para el paso de la línea, se debería volver a evaluar ese tema.

La EEB responde que desde el primer trazado que se hizo hace dos años, se han hecho modificaciones al proyecto y se han tenido en cuenta la parcelación de los predios con las áreas pequeñas, es importante que la comunidad atienda y reciba a los delegados de la EEB.
- La señora María manifiesta ¿que, si hay proyectos en los predios, por la construcción de la línea, el proyecto ya no se puede realizar?

La EEB responde que en este momento se está fase de estudio y diseño del proyecto y la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) es la autoridad en cargada de otorgar la licencia y los permisos respectivos para dar inicio a la ejecución del proyecto.
- Emma Ortíz de la comunidad pregunta que si solamente se afectan los predios por donde va a pasar la línea?

VEREDA EL RESGUARDO

La EEB responde que la línea está reglamentada por el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE). No se hacen afectaciones a animales ni a plantas. Se aclara que se podrán tener cultivos de bajo porte y animales de pastoreo.

- Pregunta la señora María, ¿que, si cae un rayo o hay una descarga eléctrica, esto puede matar a un animal, quien responde?

La EEB responde que si la muerte del animal es causada por la infraestructura de la EEB se responderá por ser los dueños del proyecto.

La EEB hace entrega del Boletín No.2 a los asistentes.

Se hace entrega del acta y la presentación al señor Manuel Mejía, vicepresidente encargado de la Junta de Acción Comunal de la vereda el Resguardo, a solicitud del interesado aclarando que desea copia de estos documentos como medio de información y de consulta pero que no firma ninguno de ellos.

Fuente: Consorcio Ingedisa Dessau Antea San Fernando, 2017.

- **Vereda Montelibano Bajo**

Tabla 3.4-102 Tercer encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda Montelibano Bajo – Municipio de Acacias

VEREDA MONTELIBANO BAJO		
Fecha: 06 de agosto de 2017	Lugar: Caseta Comunal	Número de Asistentes: 20
		
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<ul style="list-style-type: none"> • Un asistente de la comunidad el señor Leoviceldo Herrera fiscal de la JAC, manifiesta que muy bien la presentación ambiental, pero lo importante es que se haga acompañamiento por parte de los ambientalistas de las veredas. Antea responde que ustedes como comunidad son veedores y pueden hacer seguimiento a los proyectos y si se encuentran irregularidades se pueden comunicar con la Empresa EEB y manifestar sus inconformidades ya que la EEB es el dueño e interventor del proyecto. Así mismo, se aclara que cuando se otorgan licencias ambientales por parte de la Autoridad Ambiental, ésta realiza visitas de verificación, en donde la comunidad también puede manifestar sus inconformidades frente al proyecto. • Un asistente de la comunidad manifiesta que se debe contratar personal ambiental de la zona. • Don Valero manifiesta que los impactos de los proyectos son muy fuertes y las comunidades se desaniman y menciona algunas experiencias negativas de otros proyectos. 		

VEREDA MONTELIBANO BAJO		
Fecha: 06 de agosto de 2017	Lugar: Caseta Comunal	Número de Asistentes: 20
<p>La EEB complementa diciendo que independientemente no solo se entrega un proyecto, sino que también se actúa como interventor del proyecto y de acuerdo a la experiencia manifestada por el ciudadano, menciona que el Contratista del proyecto debe tener un permiso para ingresar al predio y al final deberá entregar un paz y salvo, por si se presentan afectaciones o daños en los predios. La EEB le solicita a la firma contratista el paz y salvo de los predios.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> El Presidente de la JAC de la Vereda Montelibano Bajo, manifiesta que es importante que se cumplan los compromisos. Así mismo, se tenga en cuenta la poda de los árboles, la ubicación de las torres para que no se ubiquen cerca de las vías, de viviendas y de cuerpos de agua, con el fin de prever el impacto ambiental. De igual manera, se hace la requisición de que se hagan los trabajos con personal de la comunidad, se socialice y se cumplan con los compromisos y así todos trabajamos para que salgan bien los proyectos. 		
<p>La EEB responde que antes del inicio del proyecto de la línea, hay una etapa de replanteo, se envía un grupo de topografía, el cual se apoya con la comunidad de las veredas (Baquiano), dentro del cual se revisa si es necesario modificar el trazado de la línea de acuerdo a la información obtenida en el estudio como son los nacederos, las fuentes hídricas, etc.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> Otro asistente, dice que, hablando frente a los impactos de otro proyecto, no se están aislando las zonas de trabajo, se recomienda se tenga en cuenta el aislamiento de las zonas de trabajo. 		
<p>Antea responde que aún no se ha ejecutado el proyecto porque no se tiene la Licencia Ambiental. La EEB agradece la participación e informa que se hace una delimitación con una cinta de peligro en las zonas a intervenir.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> La comunidad manifiesta que los animales no identifican la señal de peligro y se comen el plástico de señalización. 		
<ul style="list-style-type: none"> El señor Veimar de la comunidad manifiesta su preocupación por los animales que viven en la zona a intervenir, ¿qué les pasa? 		
<p>La EEB responde que se revisa la zona antes de iniciar y se ahuyentan los animales de las zonas de intervención. Agrega que se hace un rescate en caso de encontrar nidos y se reubican estas especies en otros árboles. Luego, se hace la revisión a los árboles que se tiene que podar por parte del profesional forestal. Actualmente, se hacen compensaciones por el uso y aprovechamiento Ambiental ya que es obligación de las empresas ejecutoras de todos los proyectos, teniendo en cuenta los factores de compensación definidos por la Autoridad Ambiental.</p>		
<p>Se determina con las corporaciones y se informa a los propietarios de los predios donde se van a reinstalar las nuevas especies.</p>		
<p>Se complementa que la EEB, no hace un proyecto y se va. Se hace un acompañamiento permanente de manera preliminar, así como en la etapa de ejecución y durante la operación de los proyectos.</p>		
<p>Se hace entrega del boletín No. 2 por parte de la EEB. Asimismo, se informa que, para el próximo jueves 10 de agosto de 2017, sintonicen la emisora 88.8 en el horario de 2.00 a 2:30 p.m., donde se transmitirá información importante por parte de la EEB.</p>		

Fuente: Consorcio Ingedisa Dessau Antea San Fernando, 2017.

- Vereda El Rosario

Tabla 3.4-103 Tercer encuentro con comunidades lineamientos de participación vereda El Rosario – Municipio de Acacias

VEREDA EL ROSARIO		
Fecha: 05 de agosto de 2017	Lugar: Colegio Santa Teresita	Número de Asistentes: 20
		
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<ul style="list-style-type: none"> • La comunidad solicita se explique rápidamente el proyecto, ya que tienen una reunión de la JAC programada posteriormente. • La comunidad solicita se muestre en el mapa impreso el trazado del proyecto de la vereda el Rosario, para poder verificar la ubicación de las torres dentro de la vereda. • El Vicepresidente de la JAC, el señor Álvaro Flórez menciona que debajo de las cuerdas se produce una energía que puede afectar a la comunidad y los animales. El profesional de la EEB menciona que a ciertas distancias no se presentan afectaciones, y añade que la servidumbre es de 30 m y se respetan las distancias de seguridad a casas, animales, de acuerdo al RETIE. • Un asistente pregunta ¿que si la línea que pasa actualmente por la carretera se tendría que quitar para poder instalar la línea del proyecto de la EEB? La EEB informa que este es un proyecto de orden nacional que permite conectar la red del sistema regional al sistema interconectado nacional, y es diferente al que se encuentra actualmente cerca de la carretera. • El Vicepresidente de la JAC, el señor Álvaro exige para continuar con la reunión, se informen las fincas por donde va a pasar el proyecto. La gestora inmobiliaria de la EEB responde que por seguridad esa información es restringida y se lleva a cabo de manera particular con cada propietario de los predios que se van a intervenir. Aclara que solamente cuando se van a intervenir los predios, la EEB se comunica directamente con cada uno de ellos. • Elodia Acosta pregunta que de dónde sacaron la información presentada en la ficha demográfica por edad, ya que nunca visitaron los predios en la vereda. Antea responde que esa información se obtuvo de fichas veredales, el DANE y demás entidades que manejan la información de la población. • El Vicepresidente solicita se informen los beneficios o perjuicios para la vereda El Rosario, de igual forma la señora Elodia Acosta pregunta cuál es el beneficio para la vereda. 		

VEREDA EL ROSARIO		
Fecha: 05 de agosto de 2017	Lugar: Colegio Santa Teresita	Número de Asistentes: 20
<p>La EEB informa que es importante y para dar respuesta al señor Flórez, vicepresidente de la JAC esta línea interconectará el sistema regional al sistema nacional, mejorando la prestación del servicio de energía, al desconectar del sistema regional los grandes consumidores. Adicionalmente menciona que el beneficio en inversión, se dará a conocer en su momento cuando se tenga una licencia, que será en desarrollo económico y social de la región. En la vereda; ejecutar proyectos para el desarrollo socioeconómico que transformen positiva y permanentemente los territorios, los cuales se encuentran alineados con los instrumentos de planeación territorial y ambiental (energía y conectividad, agua potable, saneamiento básico, educación acceso vial y vocación productiva.</p> <p>La profesional social de la EEB, informa que una vez solucionadas las dudas se desarrolle el taller de impactos y la ficha veredal para construir conjuntamente la información de la vereda El Rosario.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un asistente pregunta ¿que donde vaya a quedar una torre, como se va a hacer con el propietario? <p>La EEB informa que la empresa solicita un permiso de ingreso a los predios y con cada propietario, se hace un inventario. Posteriormente ese inventario se pasa a valoración económica y se explica el costo de la intervención al propietario para llegar a una concertación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Vicepresidente de la JAC de la vereda El Rosario informa que la EEB no va a beneficiar a la Vereda El Rosario • El Presidente de la JAC informa que durante la audiencia pública para la solicitud de la licencia ambiental del bloque CPO9 se solicitó a través de una carta la conducción de energía se hiciera en cable encauchetado. Adicionalmente recomienda que se haga el proyecto contemplando la distancia de torre a torre y que se haga en cable encauchetado. <p>La EEB menciona que el cable encauchetado es el cable ecológico y se usa para distribución y comercialización, para no tener interrupciones de la línea, para que no se requiera poda de árboles. Pero para la transmisión de energía eléctrica a 230Kv que es el objeto del proyecto de la EEB no se maneja este tipo de cable.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una asistente a la reunión pregunta ¿que si es un terreno pequeño de 2000 m2 que pasa con la casa? • La comunidad le aclara a la señora por donde pasa la línea, de acuerdo al mapa que observaron y que el predio de ella no se va a ver intervenido. 		

Fuente: Consorcio Ingedisa Dessau Antea San Fernando, 2017.

3.4.1.4.3 Municipio de Castilla La Nueva

- **Vereda Betania**

Tabla 3.4-104 Tercer encuentro con comunidades lineamientos de participación Vereda Betania – Municipio de Castilla La Nueva

VEREDA BETANIA		
Fecha: 27 de mayo de 2017	Lugar: Escuela Betania	Número de Asistentes: 30
		
COMENTARIOS E INQUIETUDES		
<ul style="list-style-type: none"> • Orlando Castro Presidente de la JAC de la Vereda de Betania pregunta ¿que si para el proyecto de la línea de La Reforma de San Fernando se reubicaron viviendas? Antea responde que durante la elaboración del estudio de impacto ambiental se hace un levantamiento y una caracterización de la infraestructura social presente en el área con el fin de respetar las distancias que por norma se deben tener en cuenta para el trazado de la línea. La EEB manifiesta que es importante dejar consignadas las inquietudes para el desarrollo del proyecto y hace énfasis en la participación de la comunidad para obtener un estudio completo. • Edward Ruíz pregunta que mano de obra van a contratar en cuanto a la parte administrativa ya que ésta casi no se tiene en cuenta. Manifiesta que es inspector y las empresas no tienen en cuenta al personal administrativo de la región en la contratación La EEB informa que en este momento se está en la etapa del estudio del proyecto pero que se deja consignada la inquietud para ser tenida en cuenta en el momento de la ejecución del proyecto. • Edward Ruíz pregunta ¿frente a la captación de agua, ya se encuentra autorizada esa capacitación o quien lo autoriza? Antea responde que dentro del estudio de impacto ambiental se plantean posibles puntos de captación de agua superficial y la Autoridad Ambiental define dentro de la licencia ambiental si autoriza la captación en dichos puntos a través del permiso de concesión de aguas superficiales. • Orlando Castro Presidente de la JAC de la Vereda de Betania pregunta que si dentro del estudio se tienen en cuenta las compensaciones ambientales. Sugiere que dichas compensaciones se realicen en el área real afectada. Se aclara por parte de Antea que dentro del estudio si se tiene en cuenta las compensaciones ambientales como por ejemplo la compensación por aprovechamiento forestal. Adicionalmente la EEB aclara que en muchas ocasiones la compensación no se hace en el área afectada por acuerdos con los propietarios. 		

VEREDA BETANIA		
Fecha: 27 de mayo de 2017	Lugar: Escuela Betania	Número de Asistentes: 30
<ul style="list-style-type: none"> Se sugiere por parte del Presidente de la JAC de la Vereda de Betania que por ser la única vereda del municipio de Castilla La Nueva, se tenga en cuenta que la compensación o los beneficios lleguen a la vereda. <p>Se aclara por parte de la EEB, con respecto a la información predial que son solamente 2 predios los que se contemplan intervenir en la vereda de Betania y no 6 como se expuso en la presentación.</p>		

Fuente: Consorcio Ingedisa Dessau Antea San Fernando, 2017

3.4.1.4.4 Plan de medios

Como estrategia comunicativa para complementar el proceso informativo del proyecto se elaboró un plan de medios dirigido a los grupos de interés del área de influencia del proyecto “Construcción y operación de la línea de transmisión a 230 kV La Reforma - San Fernando”.

Este plan tiene como objetivo fortalecer el relacionamiento con las comunidades y autoridades a través de acciones de comunicación, que permitan informar a la población del área de influencia acerca del proyecto. (Ver **ANEXO D – 1: INFORMACIÓN TÉCNICA DE SOPORTE**) Este Plan incluyó:

- **Pauta radial:** programas de radio de 30 minutos (pregrabado) transmitidos los días 08, 09 y 10 de agosto y repeticiones en radio de cápsulas sobre el tema ambiental de 2 minutos transmitidos entre los días del 08 al 18 de agosto.
- **Pauta de prensa:** 3 avisos de prensa publicados los días 08, 09 y 10 de agosto
- **Gira de medios: free press:** 6 emisoras visitadas, 6 notas Free Press, publicaciones en Redes Sociales y publicaciones en los periódicos Extra Llano, Periódico del Meta y Llano 7 días.



Periódico Extra Llano



Emisora La Voz de los Centauros

3.4.2 Dimensión demográfica

Se realiza un análisis de esta dimensión para el municipio de Villavicencio, teniendo en cuenta:

Dinámica de poblamiento: historia (señalando sólo los eventos actuales más relevantes), actual y tendencia futura de movilidad espacial, se Identifica tipo de población asentada (indígenas, negritudes, colonos, campesinos y otros).

Estructura de la población: población total, composición por edad y sexo; distribución entre las áreas rural y urbana y su densidad.

Comportamiento demográfico: tasa de natalidad y mortalidad, tendencia histórica y actual.

Condiciones de vida, se presenta también el Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) de la población.

3.4.2.1 Área de influencia indirecta

3.4.2.1.1 *Municipio de Villavicencio*

- **Dinámica de poblamiento**

A continuación, se realiza un análisis de la dinámica histórica de poblamiento a partir de aquellos eventos representativos que han contribuido a la dinámica de poblamiento del municipio de Villavicencio.

El poblamiento en el departamento del Meta en sus inicios al igual que a nivel nacional, ha estado estrechamente ligado a la explotación de recursos naturales, de esta forma desde la misma colonización se observa como las misiones y encomiendas que buscaban la aculturación o incorporación social de los indígenas a la corona española, fueron utilizadas como mecanismos de represión y sumisión de aquellas comunidades indígenas que se resistían al poblamiento hispano, con el objetivo de extraer las riquezas, de las nuevas tierras descubiertas, con la ayuda de la mano de obra nativa.

Posteriormente para 1842, gracias a la posición estratégica del departamento producto de la creación de la ruta de exportación (Bogotá-Casanare-Meta-Orinoco) varios siglos antes, y con el aumento de colonos se funda el **poblado de Gramalote hoy conocido como la ciudad de Villavicencio** (Gobernación del Meta, Instituto Geográfico Agustín Codazzi 2004). Es para este centenario cuando se observan cambios en quienes ejercen las formas de explotación de los recursos, como consecuencia del proceso independentista en 1810, en donde el dominio pasa de manos de los españoles a manos de empresas privadas, una explotación o dominación disfrazada o menos visible, que acentúa el proceso de ocupación del territorio en el departamento. Así entonces hacia finales del siglo XIX, y durante gran parte del siglo XX, ingresan a operar empresas como el Buque, La sociedad Montoya Uribe y Lorenzana, Shell, Tropical Oil Compan, Shelton entre otras, quienes se dedicaron a la siembra de café, a la extracción de quina, la explotación petrolera y a la intensificación de la ganadería, la caza, cultivo de cacao y otros con fines de exportación.

La introducción de estos emporios productivos al país, y la construcción de la carretera Bogotá-Villavicencio a comienzos del siglo XX, abrieron paso a la colonización de los que hoy son los municipios de Guamal y Castilla La Nueva, siendo este último en donde se llevaron a cabo las principales explotaciones de petróleo por la compañía Tropical Oil Company.

En consecuencia, a este flujo de inversión extranjera aumento la movilización de personas que llegaban a la región producto de las explotaciones ganaderas, caucheras y petroleras, en búsqueda de empleo de las cuales la mayoría quedó asentándose en el departamento.

Ahora bien, para la segunda mitad del siglo XX el proceso de ocupación en el Departamento se caracterizó por las movilizaciones que se generaron desde distintas regiones del país hacia la región de la Uribe y el Ariari en el departamento, producto de los ataques del ejército hacia las guerrillas liberales que se encontraban en algunas regiones del centro. Esta colonización dio como resultado el surgimiento de los municipios de Lejanías, Mesetas y el Castillo. Inexorablemente, ligado a esta violencia, a partir de 1960 en el país se crea la necesidad de buscar territorios para cultivos ilegales como la marihuana y la coca, de tal manera que el Meta, el Guaviare, Vichada y Caquetá se convierten en el destino ideal para el establecimiento de este cultivo, primero por la ausencia del Estado, que facilita el establecimiento de grupos ilegales como la guerrilla, los paramilitares y los narcotraficantes y segundo por las condiciones de pobreza en la que se encontraban sumidos los campesinos de estas regiones. Es así como la articulación de estos agentes, funcionan bajo una estructura dominada por los narcotraficantes, quienes “estimularon el cultivo y transfirieron la tecnología del procesamiento y refinación de la coca y las guerrillas quienes garantizaron el orden interno y establecieron el "gramaje", impuesto que cobran a cultivadores y negociantes”¹.

El auge de esta economía ilegal se convirtió en la panacea para resolver los problemas económicos que afrontaban los campesinos, en donde muchos sacrificaron sus cultivos tradicionales por cultivar la coca, ocasionando un incremento en la movilización de las personas pobres que habitaban en el centro del país hacia el sur del Meta y el Guaviare en búsqueda de mejores oportunidades. Definitivamente, todo este recorrido por la historia de la forma como se dio la ocupación del territorio del Meta desde la colonización española hasta finales del siglo XX, deja en claro que la explotación de los ecosistemas en el departamento se ha dado de manera intensiva, se han establecido economías de enclave que poco o nada han ayudado al desarrollo de la región por su característica monopólica.

A fines de 2005, comienzos de 2006: se presenta una etapa de grave inestabilidad institucional conocida como "La Crisis de los Nueve Alcaldes", que desencadenó una clara ingobernabilidad en la capital metense.

Sin embargo, la ciudad de Villavicencio, Plan de Ordenamiento Territorial (2015), ha venido enfrentando diversas situaciones socioeconómicas derivadas de su ubicación geográfica, en los últimos años se ha evidenciado un incremento acelerado de la población, derivada de múltiples condiciones relacionadas con variables socioeconómicas lo que ha contribuido a un crecimiento poblacional de Villavicencio, según la etapa de diagnóstico de elaboración del plan de ordenamiento territorial se identificaron cuatro variables, entre otras, como las de mayor incidencia en las transformaciones socioeconómicas y demográficas de las cuales ha sido objeto Villavicencio desde comienzos del siglo XXI a saber:

1 <http://www.derechos.org/nizkor/colombia/libros/nm/z7/ZonaSiete00.html>

- El crecimiento de la actividad petrolera.
- La agroindustria en la altillanura.
- El desplazamiento forzoso.
- La doble calzada Bogotá-Villavicencio.

Es importante mencionar que para el 2015 la crisis que afronta la industria petrolera como consecuencia de los bajos precios del crudo les está pasando cuenta de cobro no solo a las empresas vinculadas directamente con este negocio; también a las regiones, cuya economía depende en un alto porcentaje de dicha actividad. (RCN Radio hoy de gira desde Villavicencio), esta situaciones alteran la dinámica de poblamiento, donde ha aumentado el desempleo conllevando a que familias emigren a otras ciudades o Municipios en búsqueda de oportunidades laborales.

- **Dinámica actual y tendencia futura de movilidad espacial**

La dinámica poblacional en la ciudad de Villavicencio (Unillanos, 2011), está determinada por factores político-administrativos, sobre todo a la concerniente a su descentralización, la cual empieza desde los años 80 que guio los nuevos procesos para implantar estrategias participativas activas por parte de la sociedad, este enfoque de descentralización tuvo como fin la solución a la dispersión y asilamiento de las comunidades.

De otro lado, el tamaño de la población por edades en el departamento del Meta, Diagnóstico socioeconómico del departamento del Meta (2014) evidencia cambios significativos en los últimos 29 años, la composición demográfica del departamento en 2014 se asocia también a procesos de urbanización e industrialización, aumento en los niveles de escolaridad, una mayor participación en el mercado laboral, en especial de las mujeres; y avances en el acceso y calidad en los servicios de salud, que a su vez, se traducen en aumentos de la esperanza de vida (Lora, 2011).

Según las proyecciones estadísticas realizadas por el equipo formulador del POT, en el 2027 se acercará a un millón de habitantes.

Según el POT 2015, con base en la información histórica de censos en Colombia elaborados por el Departamento Nacional de Estadística DANE, se consultó en primer término la evolución de la población del Municipio y posteriormente se comparó con la población del Departamento del Meta, para generar un marco de referencia que permitiera establecer el ritmo de crecimiento poblacional del municipio y su comparación departamental tal como se evidencia en la **Tabla 3.4-105**.

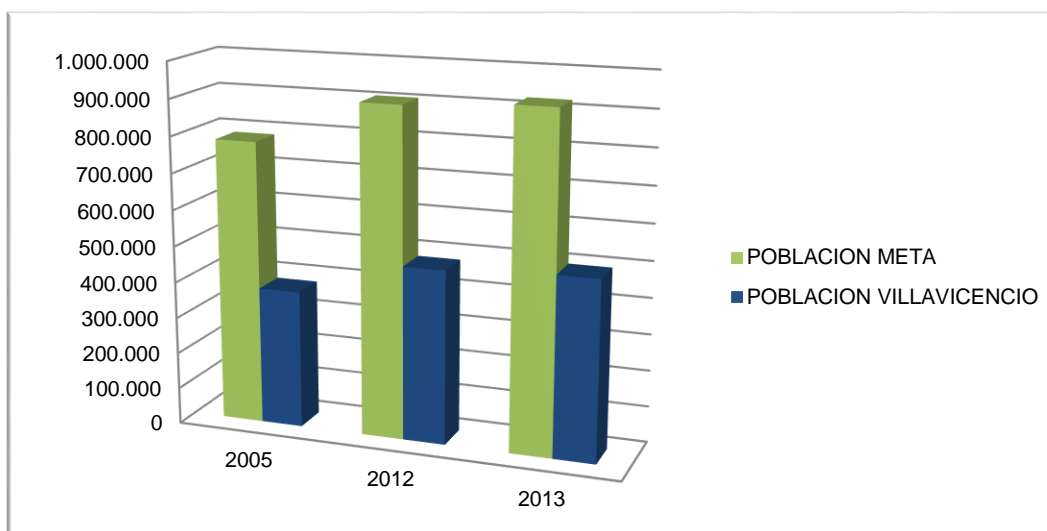
Tabla 3.4-105 Evolución de la población año 2005-2012-2013 Meta-Villavicencio

EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN AÑO 2005-2012-2013				
AÑO	POBLACIÓN META	Tasa de Crecimiento	POBLACIÓN VILLAVICENCIO	Tasa de Crecimiento
2005	783,285	1,99	380,328	2,95
2012	906,805	2,11	480,138	3,39
2013	924,871	1,99	496,499	3,41

Fuente: POT 2015– Adaptado CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

La población total del departamento del Meta para el 2005 correspondía a 783.285 habitantes, mientras que la ciudad de Villavicencio contaba con 380.328 habitantes, ya para el 2013 la tasa de crecimiento para el departamento del Meta fue de 1.99 y para la ciudad de Villavicencio fue de 3.41. Siendo más representativo el crecimiento en la ciudad de Villavicencio, **Imagen 3.4-8**.

Imagen 3.4-8 Evolución de la población Meta-Villavicencio



Fuente: POT 2015– Adaptado CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

A continuación, se expone la proyección de la población por área para el municipio de Villavicencio, las proyecciones de población elaborada por este departamento de 20 de diciembre de 2010, estiman la población total del municipio hasta el 2020, desagregándola a nivel cabecera y resto del municipio como se observa en la **Tabla 3.4-106** y **Imagen 3.4-9**.

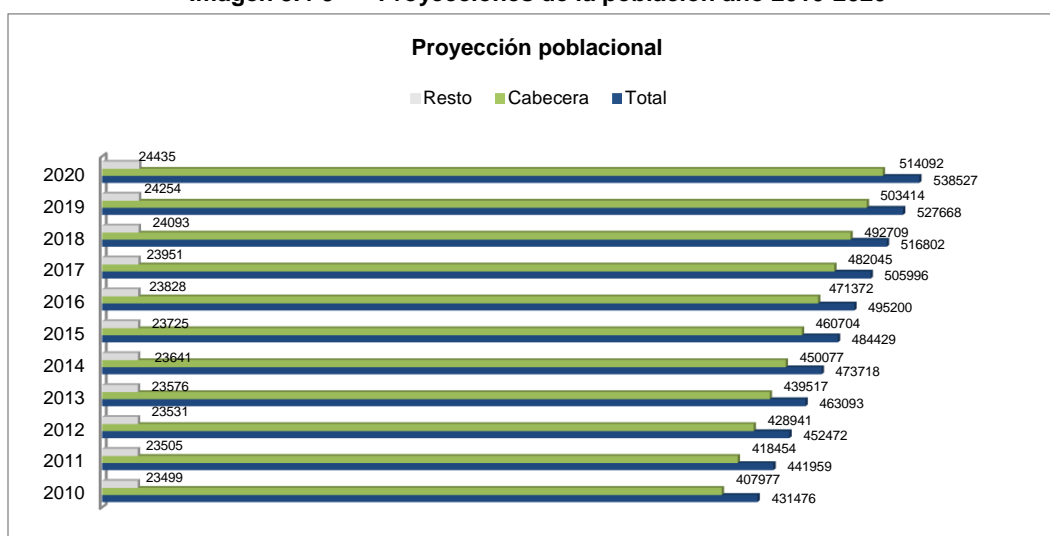
Tabla 3.4-106 Proyecciones de población Municipio de Villavicencio por área

PROYECCIONES DE POBLACIÓN MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO POR ÁREA			
Año	Total	Cabecera	Resto
2010	431,476	407,977	23,499
2011	441,959	418,454	23,505
2012	452,472	428,941	23,531

PROYECCIONES DE POBLACIÓN MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO POR ÁREA			
2013	463,093	439,517	23,576
2014	473,718	473,718	23,641
2015	484,429	484,429	23,725
2016	495,2	495,200	23,828
2017	505,996	482,045	23,951
2018	516,802	492,709	24,093
2019	527,668	503,414	24,254
2020	538,527	514,092	24,435

Fuente: POT 2015– Adaptado CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Imagen 3.4-9 Proyecciones de la población año 2010-2020



Fuente: POT 2015– Adaptado CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- **Tipo de población asentada**

La población que habita el municipio de Villavicencio es de origen colono y campesino, con asocio al trabajo de la tierra en actividades principalmente de tipo agrícola y comercial.

Según el Plan de Salud Territorial Villavicencio 2012-2015, el municipio de Villavicencio por ser cabecera de la Orinoquia Colombiana, se convierte en un gran receptor de población en situación de desplazamiento

Villavicencio alberga población proveniente de diferentes zonas del país, proveniente de municipios del departamento, como de los departamentos aledaños. En el caso concreto del departamento del Meta la situación de violencia y desplazamiento forzado se genera por los grandes monocultivos de palma africana, cacao, cultivos ilícitos, el caucho la explotación minera, donde los grandes terratenientes expropiaron a los campesinos.

En el municipio predomina la población de origen colono, existe un porcentaje de población de origen étnico e indígena, de acuerdo con las cifras que presenta el censo general del

DANE, 2005, la distribución de los grupos étnicos se cuantifica de la siguiente forma: 1484 personas pertenecen la población es indígena, 9167 se reconocen como negro, mulato afrocolombiano, **Tabla 3.4-107 e Imagen 3.4-10** de los grupos étnicos.

Tabla 3.4-107 Tipo de Población Municipio de Villavicencio

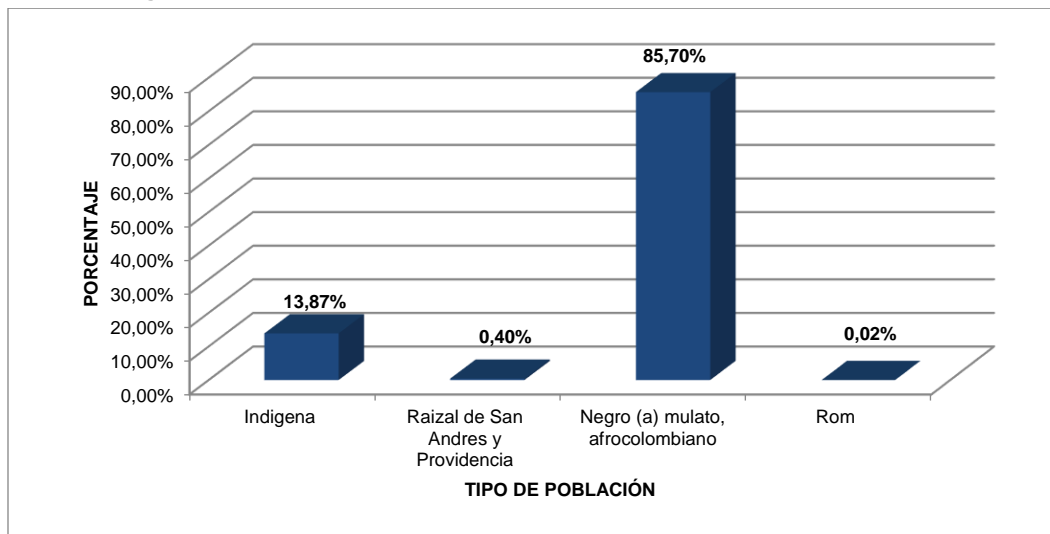
DISTRIBUCIÓN DE LOS GRUPOS ÉTNICOS	
Tipo de Población	Cantidad
Indígena	1484
Raizal de San Andrés y Providencia	43
Negro (a) mulato, afrocolombiano	9167
Rom	2
TOTAL	10696

Fuente: Censo DANE. 2005-Villavicencio.

En la **Imagen 3.4-10** se identifica el tipo de población asentada en municipio de Villavicencio.

Es importante mencionar que en el municipio de Villavicencio existe una representación alta de pueblos indígena que ha llegado al Municipio a causa del desplazamiento forzado, según la información obtenida en la VII cumbre de Gobernadores Indígenas septiembre de 2001, la principal causa de desplazamiento fue la amenaza de reclutamiento por parte de las FARC (**Tabla 3.4-108**).

Imagen 3.4-10 Tipo de población asentada en el Municipio de Villavicencio



Fuente: Censo DANE. 2005-Villavicencio.



Fotografía 3.4-1 Población campesina veredas área de influencia Municipio Villavicencio (abril 2017)
Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Tabla 3.4-108 Pueblos indígenas en Villavicencio

MUNICIPIO	RESGUARDO	NOMBRE DEL RESGUARDO	POBLACIÓN	ETNIA LENGUA
Villavicencio	Cabildo	Cabildo Witoto	51	Witoto-español
Villavicencio	Cabildo	Cabildo Inga	99	Ingano-español
Villavicencio	Ong (Corpidoac)	Población desplazados	409	Cubeos, Guananos y Tucanos, Guanano Cubeo, español.

Fuente: Gobernación del Meta, Secretaría Social (2009).

- **Estructura de la población municipio de Villavicencio**

Se presenta la composición de la población por género y edad, retomando como información base, el censo del DANE y las estimaciones realizadas por POT Norte 2013, (cálculos 2013) (**Tabla 3.4-109**).

Tabla 3.4-109 Habitantes por Edad y Sexo en Villavicencio, 2013

POBLACIÓN POR EDAD Y SEXO –VILLAVICENCIO			
Edad	Total	Hombres	Mujeres
0 a 4	45236	23117	22119
5 a 9	45330	22997	22333
10 a 14	46075	23193	22882
15 a 19	46149	22801	23347
20 a 24	46384	22266	24119
25 a 29	44188	21236	22952
30 a 34	38927	18644	20282
35 a 39	33910	16082	17828

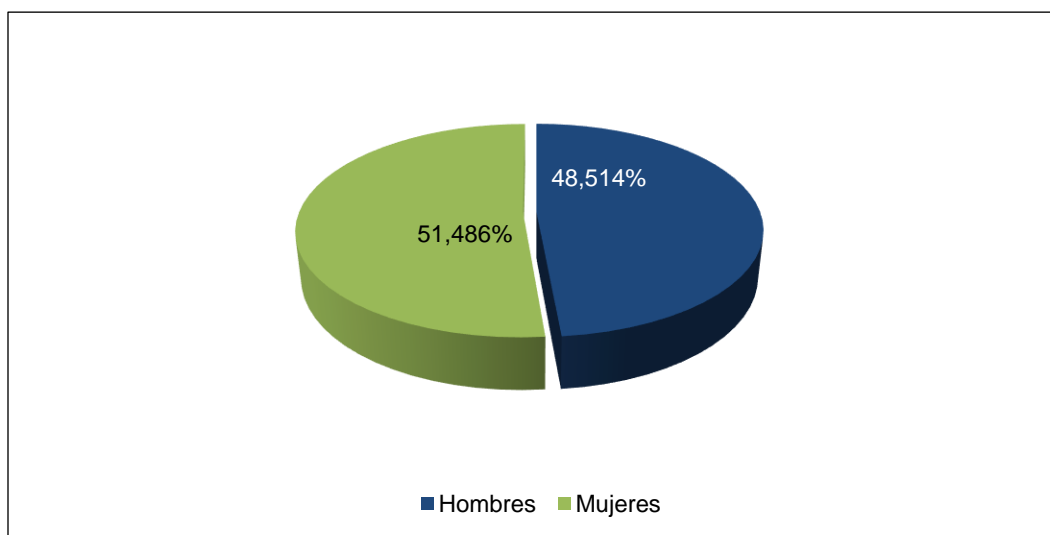
POBLACIÓN POR EDAD Y SEXO –VILLAVICENCIO			
40 a 44	31780	14742	17038
45 a 49	30712	14455	16257
50 a 54	26230	12325	13905
55 a 59	19715	9209	10505
60 a 64	14513	6839	7574
65 a 69	10324	4861	5463
70 a 74	7187	3299	3888
75 a 79	5231	2380	2832
> 80	4624	2248	2376

Fuente: POT 2015– Adaptado CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- Distribución por género

Revisando los datos a nivel municipal, se observa un desequilibrio en cuanto a la proporción de género, de acuerdo con la **Imagen 3.4-11** respecto al total general de la población, para Villavicencio se presenta una mayor proporción de población masculina.

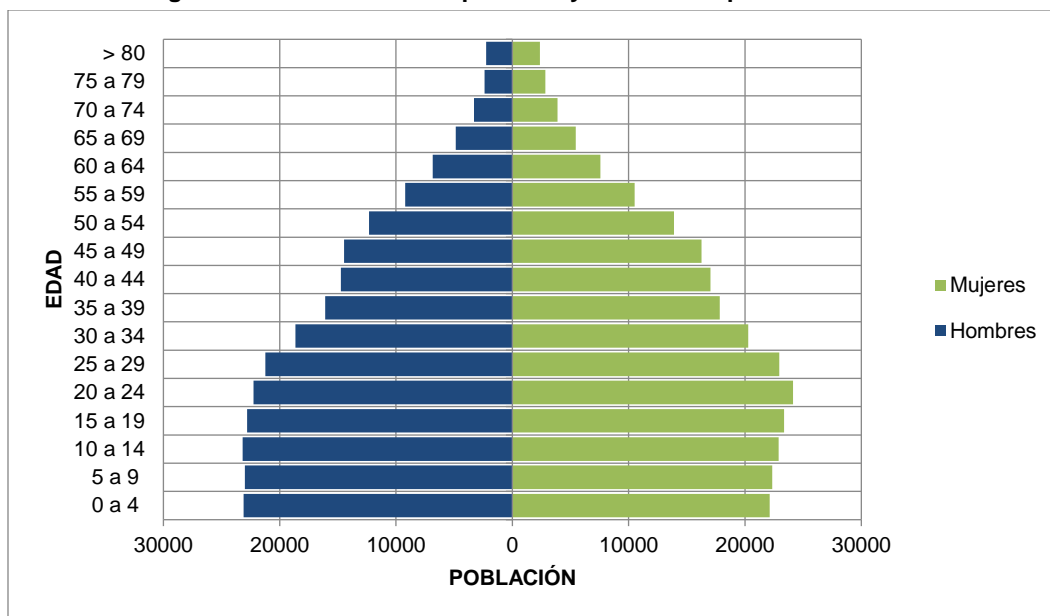
Imagen 3.4-11 Distribución de la población por género municipio de Villavicencio



Fuente: DANE: Estimación y proyección de población nacional, departamental y municipal total por área 1985-2020. Procesamiento Antea Group 2017.

En la **Imagen 3.4-12** se evidencia la distribución por edad.

Imagen 3.4-12 Distribución por edad y sexo Municipio de Villavicencio



Fuente: POT 2015– Adaptado CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Es claro el predominio de los grupos poblacionales jóvenes, como relevo generacional para las actividades productivas. Las variaciones en el volumen y composición de la población adquieren gran importancia en la medida en que, asimismo, determinan el volumen y composición de la demanda por bienes y servicios (educación, salud, nutrición, vivienda, servicios, recreación, etc.), o en la necesidad de crear empleos productivos.

- **Distribución entre las áreas rural y urbana.**

En la **Tabla 3.4-110 e Imagen 3.4-13** se evidencia la distribución de la población por área urbana y rural tomando como fuente los datos del DANE 2005, empresa de acueducto y alcantarillado de Villavicencio y el POT Norte (2015).

Tabla 3.4-110 Distribución de la Población área Urbana y Rural

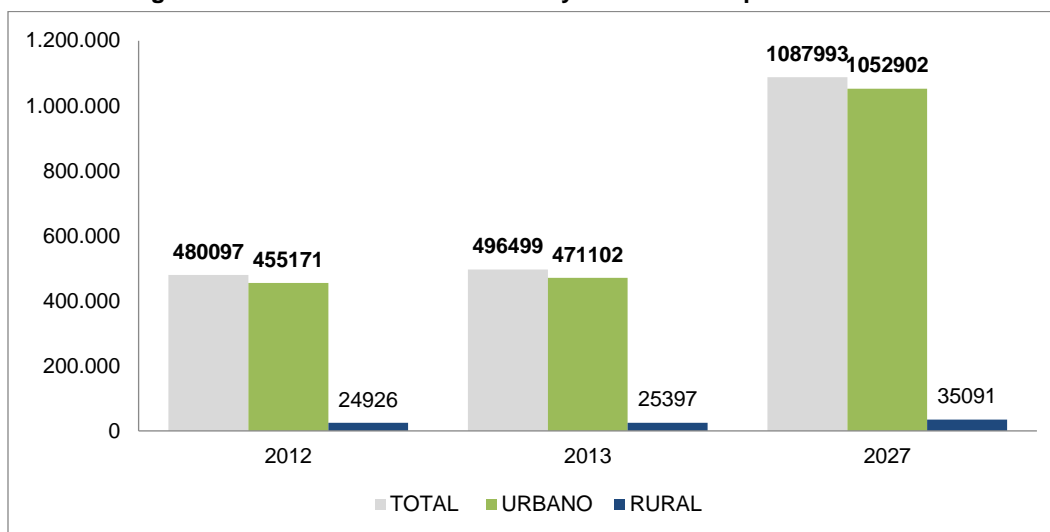
POBLACIÓN DISTRIBUIDA POR ÁREA URBANA –RURAL 2012-2027					
AÑO	DANE	ACUEDUCTO	POT NORTE		
			Total	Urbano	Rural
2012	452,522	421,889	480,138	455,171	24,926
2013	463,093	430,138	496,499	471,102	25397
2027	617,077	553,656	1,087,993	1,052,902	35,091

Fuente: DANE, POT NORTE, EAAV (2015).

La concentración en áreas urbanas es significativa, al observar el número de personas y la extensión de territorio destinado a la parte urbana se hace notorio el alto nivel del aglutinamiento existente en la zona, esta situación puede provocar, disminuciones en la

producción de áreas rurales de cultivos, manipulación de ganado, minería y de más actividades económicas propias de regiones apartadas del casco urbano.

Imagen 3.4-13 Distribución área rural y urbana Municipio de Villavicencio



Fuente: POT 2015– Adaptado CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- Densidad poblacional

Según el POT 2015, para el año 2005 se registra En Villavicencio una relación de 6.933 habitantes por kilómetro cuadrado en el área urbana y de 19 en el área rural. Así mismo, para el año 2012 esta relación fue de 8.544 habitantes por kilómetro cuadrado en el área urbana y de 19.95 en el área rural. La mayor concentración de habitantes se encuentra registrada en las comunas 4 y 5.

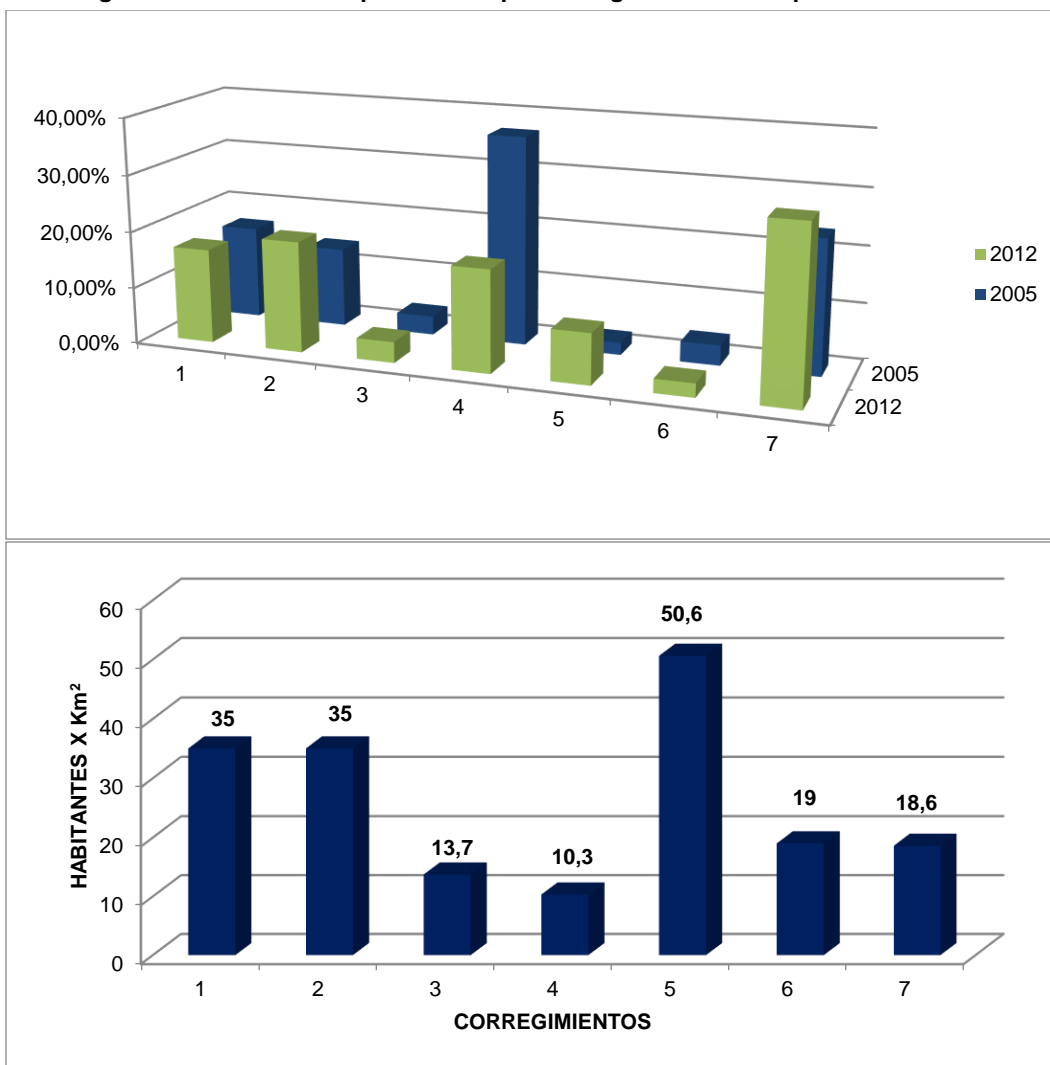
Según fuentes de información UMATA, DANE, Secretaria de Medio Ambiente 2012, servicios públicos y SISBEN 2012 desde 1996 hasta 2012 se observa una disminución porcentual de población en los corregimientos 1.3 y en particular del 30% en el corregimiento 4; mientras que los corregimientos 2 y 5 aumentaron la densidad poblacional. **Tabla 3.4-111 y Imagen 3.4-14.**

Tabla 3.4-111 Densidad población por Corregimientos Municipio de Villavicencio

AÑO	CORREGIMIENTO							TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	
2012	4155	4890	928	4510	2255	613	7617	24967
Porcentaje	16,60%	16,90%	3,70%	18,10%	9,00%	2,50%	30,50%	100,00%
2005	7,423	6,352	1,499	16,690	988	1,636	10,704	34,599
Porcentaje	21,50%	18,40%	4,30%	48,20%	2,90%	4,70%	30,90%	1
ÁREA (Km²)	118,64	139,64	67,94%	439,83	44,54	32,25	408,45	1251,29
HABITANTES X Km²	35	35	13,7	10,3	50,6	19	18,6	182,2

Fuente: DANE, UMATA 2010, Secretaria de Medio Ambiente, Cálculos 2012 por prorrateo de variables.

Imagen 3.4-14 Densidad poblacional por Corregimiento Municipio de Villavicencio



Fuente: DANE, UMATA 2010, Secretaria de Medio Ambiente, Cálculos 2012 por prorrateo de variables.

- **Comportamiento demográfico**

- **Natalidad Municipio de Villavicencio**

Según el Plan de Salud Territorial de Villavicencio 2012-2015, el 2011 reportó una tasa de natalidad para el departamento del Meta de 20.81 nacimientos por mil habitantes. La tasa global de fecundidad del Meta fue de 2.48 hijos por mujer, la información presentada por DANE, en relación con la tasa de fecundidad general (TFG) para el departamento del Meta es de 78.50%.

La tasa de natalidad del departamento del Meta ha decrecido según datos de los censos nacionales realizados para el 2005, para Villavicencio este indicador es preocupante, ya que es en todos los casos estudiados superior al promedio nacional y departamental. Para

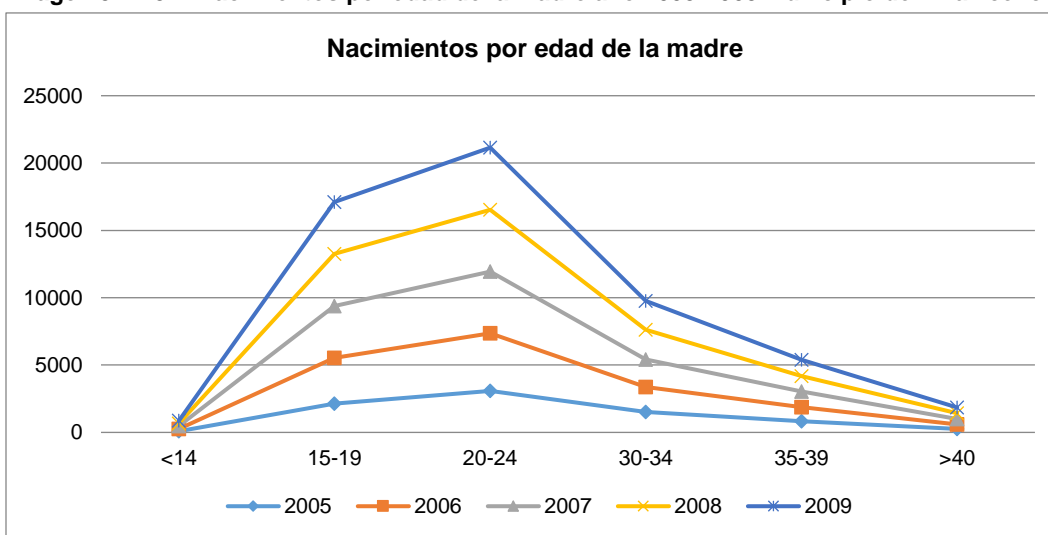
1964 en donde el promedio de natalidad nacional era del 18,7% en Villavicencio era del 56% y en el 2005 aunque la diferencia disminuyo sigue siendo alta con respecto al promedio de 20% para el país y de 27% para la ciudad en mención (Tabla 3.4-112 e Imagen 3.4-15).

Tabla 3.4-112 Nacimiento por edad de la madre

EDAD	2005	2006	2007	2008	2009
<14	89	167	218	197	194
15-19	2,146	3383	3,851	3,879	3,847
20-24	3,081	4,276	4,583	4,590	4,618
30-34	1,509	1,861	2,046	2,217	2,119
35-39	820	1,066	1,145	1,145	1,211
>40	255	347	397	418	429
TOTAL	10,300	14,215	15,565	16,007	15,975

Fuente: Secretaria de Salud Departamental -CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Imagen 3.4-15 Nacimientos por edad de la madre año 2005-2009 Municipio de Villavicencio



Fuente: Secretaria de Salud Departamental -CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- Mortalidad municipio de Villavicencio

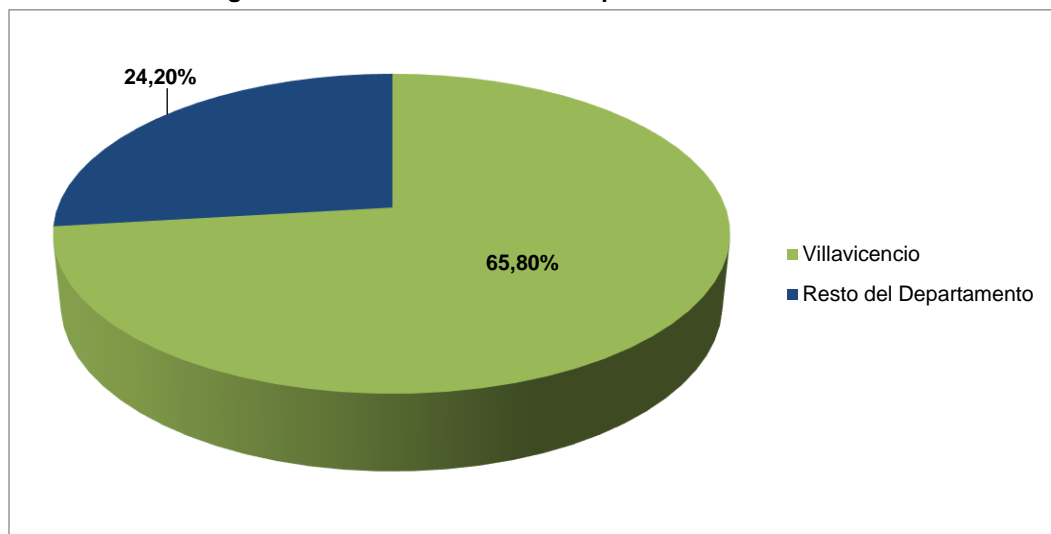
La mortalidad es un fenómeno demográfica inevitable, irrepitable e irreversible, que es necesario indagar por el aporte que da a la planeación de los procesos de salud. En el departamento del Meta al finalizar el 2010 se presentaron 4166 decesos, de los cuales el municipio de Villavicencio 2741 defunciones, esto es 65.8% de las defunciones (Tabla 3.4-113 e Imagen 3.4-16).

Tabla 3.4-113 Defunciones Municipio de Villavicencio 2010

ORIGEN	TOTAL	%
Villavicencio	2471	65,80%
Resto del Departamento	1425	24,20%
Total	4166	100

Fuente: DANE, estadísticas vitales, año 2010.

Imagen 3.4-16 Defunciones Municipio de Villavicencio 2010



Fuente: POT 2015 – Adaptado CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

La causa de muerte en el 2010, extraída de los certificados de defunción tabulados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, muestra que en Villavicencio ocurrieron 2171 defunciones, de las cuales 1286 corresponden a hombres y 885 a mujeres. Las enfermedades Isquémicas del corazón ocupan el primer puesto seguido de las agresiones y homicidios, el comportamiento general se muestra en la **Tabla 3.4-114**, **Tabla 3.4-115** e **Imagen 3.4-17**.

Tabla 3.4-114 Principales causa de muerte Municipio de Villavicencio

CAUSA DE MUERTE	TOTAL
Enfermedades Isquémicas del corazón	276
Agresiones-Homicidios	163
Enfermedades Cerebrovasculares	159
Diabetes Mellitus	138
Accidente transporte terrestre	107
Enfermedades crónicas, vías respiratorias	93
Enfermedades hipertensivas	75
Residuo de tumores malignos	62
Otras enfermedades sistema digestivo	61
Infecciones respiratorias agudas	60

CAUSA DE MUERTE	TOTAL
Tumor maligno estomago	57
Enfermedad por VIH Sida	53
Enf. Cardiopulmonar y de la circulación pulmonar	45
Enfermedades sistema urinario	45
Tumor maligno, tráquea bronquios y pulmón	43
Tumor maligno de la próstata	36

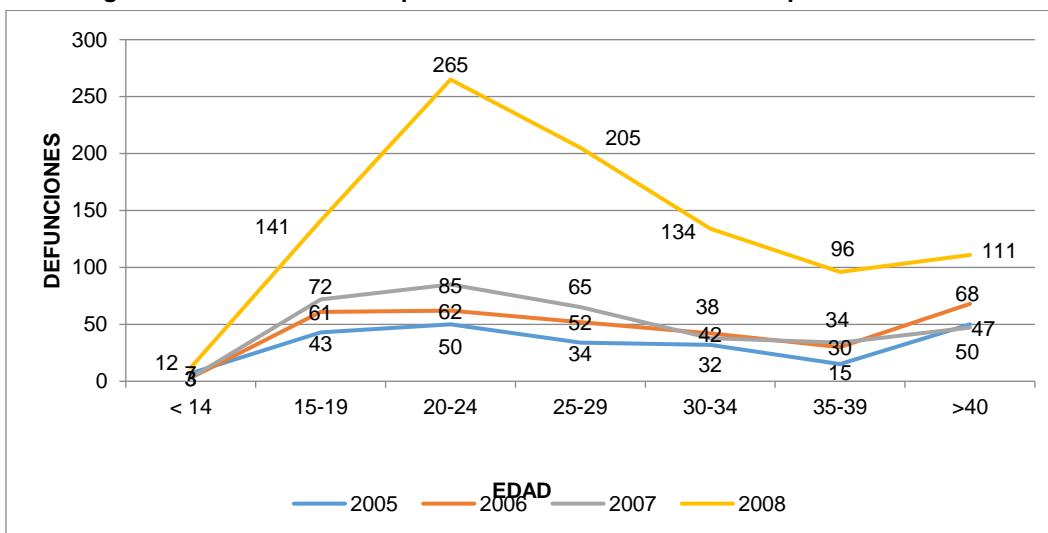
Fuente: DANE, estadísticas vitales, año 2010.

Tabla 3.4-115 Defunciones por edad años 2005 a 2010 Municipio de Villavicencio

EDAD	2005	2006	2007	2008	2009	2010
< 14	7	3	3	12	19	18
15-19	43	61	72	141	355	296
20-24	50	62	85	265	523	338
25-29	34	52	65	205	377	298
30-34	32	42	38	134	237	187
35-39	15	30	34	96	188	145
>40	50	68	47	111	115	91
TOTAL	231	318	344	964	1814	1373

Fuente: Secretaria de salud Departamental – CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Imagen 3.4-17 Defunciones por edad años 2005 a 2010 Municipio de Villavicencio



Fuente: Secretaria de salud Departamental – CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- Tendencia histórica y actual

Según el documento diagnóstico realizado para el Plan de Ordenamiento Territorial año 2015 concluye que Villavicencio está en condiciones de ofrecer a Bogotá superficie para su expansión, es decir, puede ocurrir que los proyectos de urbanismo a futuro estén visionando a Villavicencio como la posibilidad para expandir a la Capital, por tanto, el proceso de reducción de la inmigración en Villavicencio podría revertirse.

El municipio de Villavicencio tiende a aumentar su población, según la tendencia poblacional POT 2015, la dinámica demográfica se ilustra a continuación en la **Tabla 3.4-116**:

Tabla 3.4-116 Tendencia poblacional pot-2015

AÑO	2015	2019	2023	2027
POBLACIÓN	530.000	622.000	831.000	1.088.000

Fuente: Equipo POT NORTE, 2015.

- Condiciones de vida

Para determinar la calidad de vida de la población que hace parte de los municipios, se recurre a los datos arrojados en el índice de NBI. El Índice NBI (Necesidades Básicas Insatisfechas) es la medida adoptada por el Departamento Nacional de Planeación - DNP, para establecer el grado de pobreza de una población. El DNP define como pobres a quienes habitan una vivienda con una o más de las siguientes características:

- Viviendas inadecuadas para habitación humana en razón a los materiales de construcción utilizados.
- Viviendas con hacinamiento crítico (más de tres personas por cuarto de habitación).
- Vivienda sin acueducto o sanitario.
- Viviendas con alta dependencia económica (más de tres personas por miembro ocupado) y el jefe con máximo dos años de educación primaria.
- Viviendas con niños entre 6 y 12 años que no asisten a la escuela.

Como reacción a la fuerte dinámica socio económico presentado en el municipio resultado de las expectativas generadas por la explotación de hidrocarburos en el departamento, la condición de Villavicencio como Municipio receptor de población desplazada y las nuevas apuestas productivas y competitivas de la región entre otras, el crecimiento de población se ha convertido en un fenómeno insostenible para la capacidad instalada en Villavicencio, en consecuencia podemos concluir que se están expandiendo los cinturones de pobreza en Villavicencio, así como se ha hecho insostenible atender necesidades de una población que está incrementando por encima de las tasas de crecimiento Departamental y Nacional.

A continuación, en la **Tabla 3.4-117** y **Tabla 3.4-118** se presenta el índice de NBI en la zona urbana y rural del municipio de Villavicencio.

Tabla 3.4-117 NBI Zona urbana y rural Municipio de Villavicencio

Número de habitantes afectados por el problema	441,959	Proyección DANE 2011
Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)% Rural	32,23%	Proyección DANE 2012
Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)% Urbana	16,10%	Proyección DANE 2013

Fuente: Planeación Municipal.

Tabla 3.4-118 Indicadores de NBI –Municipio de Villavicencio

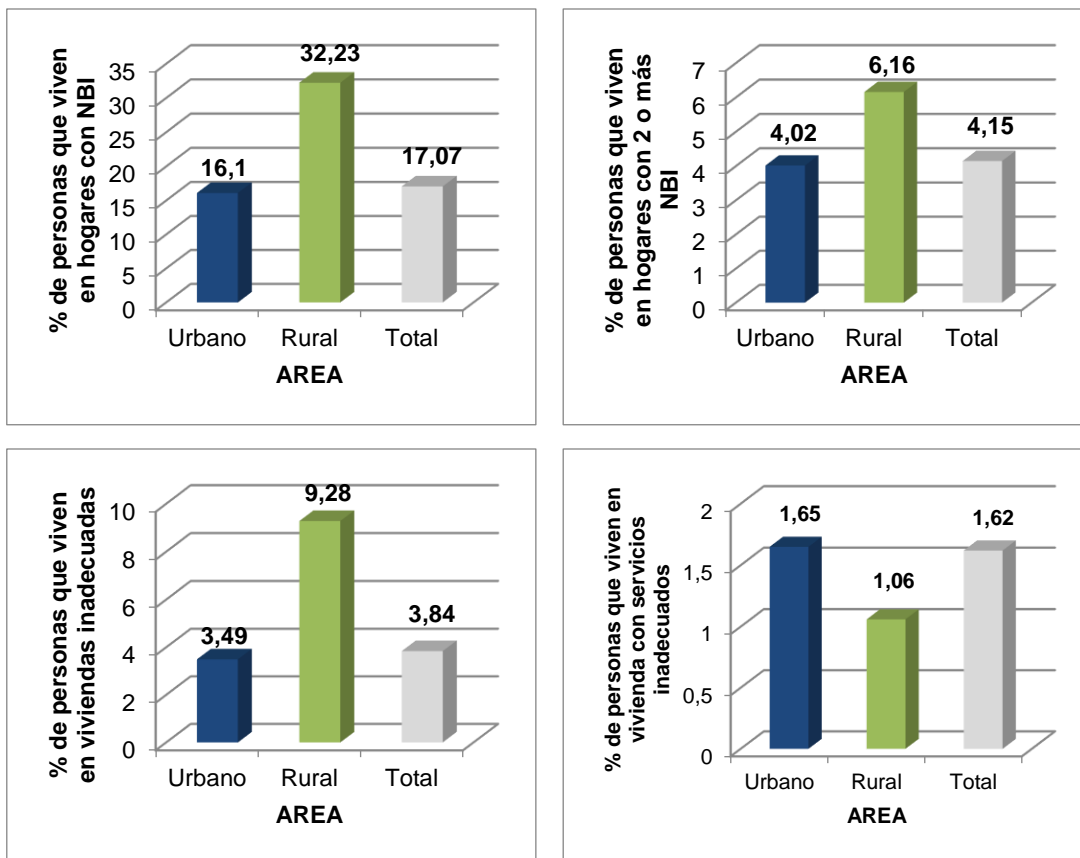
INDICADORES DE NBI	ÁREA	VILLAVICENCIO
% de personas que viven en hogares con NBI	Urbano	16,1
	Rural	32,23
	Total	17,07
% de personas que viven en hogares con 2 o más NBI- en miseria	Urbano	4,02
	Rural	6,16
	Total	4,15
% de personas que viven en viviendas inadecuadas	Urbano	3,49
	Rural	9,28
	Total	3,84
% de personas que viven en vivienda con servicios inadecuados	Urbano	1,65
	Rural	1,06
	Total	1,62
% de personas que viven en hogares con hacinamiento crítico	Urbano	7,97
	Rural	15,8
	Total	8,44
% de personas en hogares con inasistencia escolar	Urbano	1,94
	Rural	2,07
	Total	1,95
% de personas en hogares con alta dependencia económica	Urbano	6,45
	Rural	10,54
	Total	6,69

Fuente: DANE. NBI, por total, cabecera y resto, según municipio y nacional a 31 de diciembre de 2011.
Adoptado por Antea Group, 2017.

- **Análisis Índice de Necesidades Básicas insatisfechas**

A continuación, en la **Imagen 3.4-18** se expone el porcentaje de necesidades básicas insatisfechas para la zona rural y urbana del municipio de Villavicencio. Del total de personas que viven en hogares con necesidades básicas insatisfechas, predominan la zona rural con un 32.23 %, esto teniendo en cuenta que en las zonas rurales se carece de servicios públicos, fuentes de empleo, entre otras. De igual forma en el área rural predomina con un porcentaje del 6.16% de personas que viven con dos o más necesidades insatisfechas. En cuanto al porcentaje de personas que viven con servicios inadecuados, predomina al área urbana con 1.65, esta situación se debe a que los servicios como acueducto no satisfacen el total de la población del municipio de Villavicencio.

Imagen 3.4-18 Porcentaje de indicadores NBI-Área urbana y rural Municipio de Villavicencio



Fuente: DANE. NBI, por total, cabecera y resto, según municipio y nacional a 31 de diciembre de 2011. Adaptado por CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

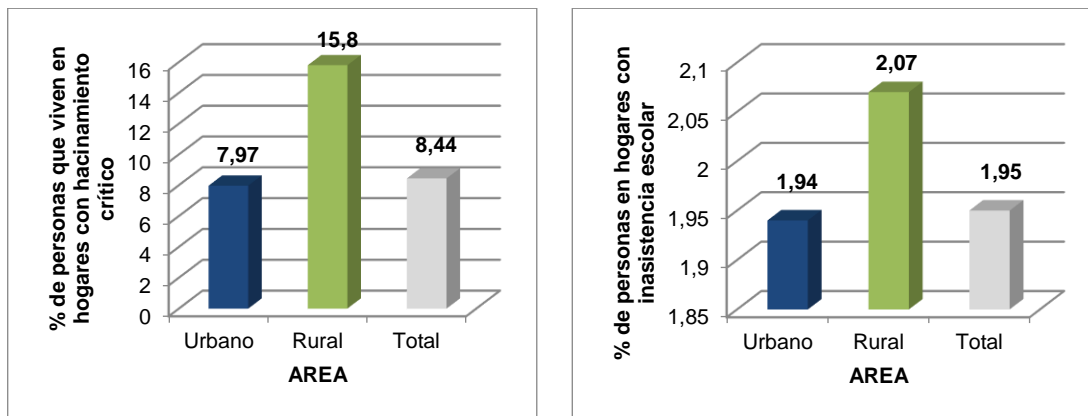


Fotografía 3.4-2 Aplicación de ficha veredal comunidades del área de influencia (abril 2017)

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Como indicador para medir las necesidades básicas insatisfechas se evalúa, el porcentaje de personas que viven en hacinamiento crítico, predomina el área rural con un 15.8%. Asimismo, con el tema de inasistencia escolar predomina en la zona rural, debido a que en ocasiones las escuelas no tienen cobertura para brindar educación y se cierran en las veredas del área rural (**Imagen 3.4-19**).

Imagen 3.4-19 Porcentaje de indicadores NBI-Área urbana y rural Hacinamiento e inasistencia escolar – Municipio de Villavicencio



Fuente: DANE. NBI, por total, cabecera y resto, según municipio y nacional a 31 de diciembre de 2011. Adoptado por CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

3.4.2.1.2 Municipio de Acacias

- **Dinámica de poblamiento**

Acacias tiene una extensión de 1.129 Km², es un municipio del Departamento del Meta, Ubicado en la parte central de Colombia, sobre llamado Piedemonte Llanero. Se encuentra a 28 kilómetros de Villavicencio con vía totalmente pavimentada, con una extensión territorial aproximada de 1.129 Kilómetros cuadrados, y de conformidad con el IGAC se encuentran distribuidos así: área urbana 967,5 Has, área rural 111.972 Has.

Limita al Norte con el Municipio de Villavicencio, alinderando con el Río Negro o parte alta del Río Guayuriba, al Noroccidente con el Municipio de Guayabetal (Cundinamarca) y un sector del Parque Sumapaz sobre la cota de los 3500 metros, al Oriente con el Municipio de San Carlos de Guaroa, al Sur con el Municipio de Castilla La Nueva, al Suroccidente con el Municipio de Guamal y al Occidente con el Departamento de Cundinamarca²

El Municipio de Acacias fue fundado el 7 de agosto de 1920 por el Médico Liberal Dr. PABLO EMILIO RIVEROS REINA, con el nombre de CORREGIMIENTO DE BOYACÁ adscrito al Municipio de San Martín. Según acta de fundación, firmada el 7 de agosto de 1920.

²Secretaría Local de Salud del Municipio de Acacias. Plan de Salud Territorial 2008 – 2011. Ediciones Alcaldía Municipal de Acacias.

Alcanzó categoría A, de Municipio el 21 de abril de 1947, reconocido el 17 de agosto del mismo año por el decreto 1355. En 1960 fue elegido Municipio por Ordenanza No. 23 de la Asamblea Departamental.

Los primeros colonos que llegaron al territorio donde hoy se erige Acacias lo hicieron recién pasada la guerra de los mil días (entre 1900 y 1905). Entre las primeras personas que arribaron predominaron gente procedente de Cundinamarca, tales como Cornelio Cárdenas Castañeda y su esposa Delfina, así como don Juan Manuel Cárdenas Castañeda, provenientes de La Mesa. También figuran Juan Rozo Moreno, Enrique Rozo, Antonio Cubillos y su esposa Ismenia, de Gutiérrez; Nefalí Baquero y su esposa Francisca Ladino, de Fosca; Anselma Rincón de Díaz, de Fomequé; Oliverio Reina, de Cáqueza; y Pedro Manzera de Quetame. Sin embargo, con ellos llegaron familias procedentes del Tolima, Huila y otros municipios de Cundinamarca.

Los fundadores de Acacias fueron el médico Pablo Emilio Riveros Reina, apodado el doctor trochas, y don Juan de Dios Rozo Moreno, de profesión agricultor. Ellos fueron los encargados de darle vida a la naciente población que empezó formándose en fincas.

Con el paso del tiempo le dieron los habitantes le fueron llamando Acacias, nombre que sale de una especie vegetal abundante en la región, pasando de corregimiento Boyacá a Municipio de Acacias, este en la actualidad es uno de los municipios más importantes del departamento del Meta (**Tabla 3.4-119**).

Tabla 3.4-119 Principales hechos históricos de Acacias

Año	1900-1905	1920	1947		1960	2011
Evento	Primeros habitantes de Cundinamarca	7 de agosto fecha de fundación	Se le da la categoría de municipio	Se reconoce como municipio	Elegida como municipio por ordenanza N° 23	Inicia funcionamiento de la universidad de los llanos

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- **Dinámica actual y tendencia futura de movilidad**

- **Tipo de población asentada**

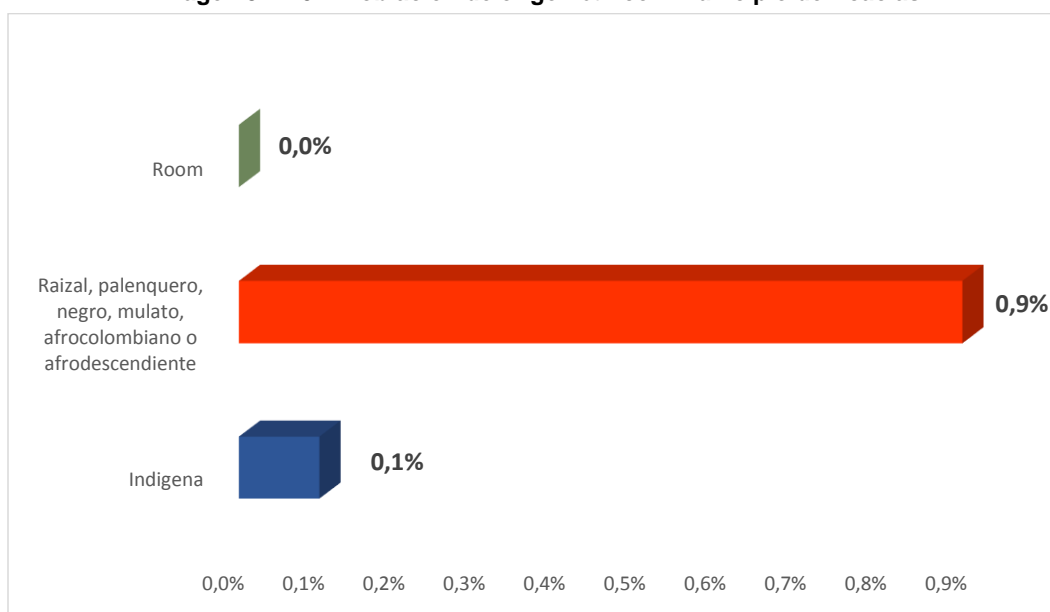
La población que habita el municipio de Acacias es de origen colono y campesino, con asocio al trabajo de la tierra en actividades principalmente de tipo ganadero y agrícola, se agrupan en mayor proporción en el área urbana, evidenciándose una disminución en la población del área rural, una de las razones por las que se presenta mayor población en el área urbana puede deberse a que este representa mayores posibilidades de mejorar las condiciones de vida.

Acacias alberga población proveniente de diferentes zonas del país en especial de Cundinamarca, Tolima, Boyacá. Casanare, Guaviare y Vichada, de igual forma se encuentra población de municipios cercanos, el desarrollo de actividades económicas como la del sector de hidrocarburos, resultan muy atractivos a pobladores de todas las regiones. Si bien es cierto este sector en los últimos años ha presentado bajos niveles de intervención,

la presencia aun de empresas explotadoras en zona hace que siga siendo un lugar de oportunidades laborales, de igual forma actividades como el cultivo de palma, que han venido ganando terreno en la economía regional, se convierte de igual forma en oportunidades labores atrayentes para la población.

Aunque en el municipio predomina la población de origen colono, existe un porcentaje bajo de población de origen étnico, de acuerdo con las cifras que presenta el censo general del DANE 2005, corresponde al 0.9% para población que se auto reconoce como de origen raizal, negro, mulato o afrodescendiente, 0.1% población indígena, sin presencia de población que se reconozca como Room, como se puede evidenciar en la **Imagen 3.4-20**.

Imagen 3.4-20 Población de origen étnico – Municipio de Acacias



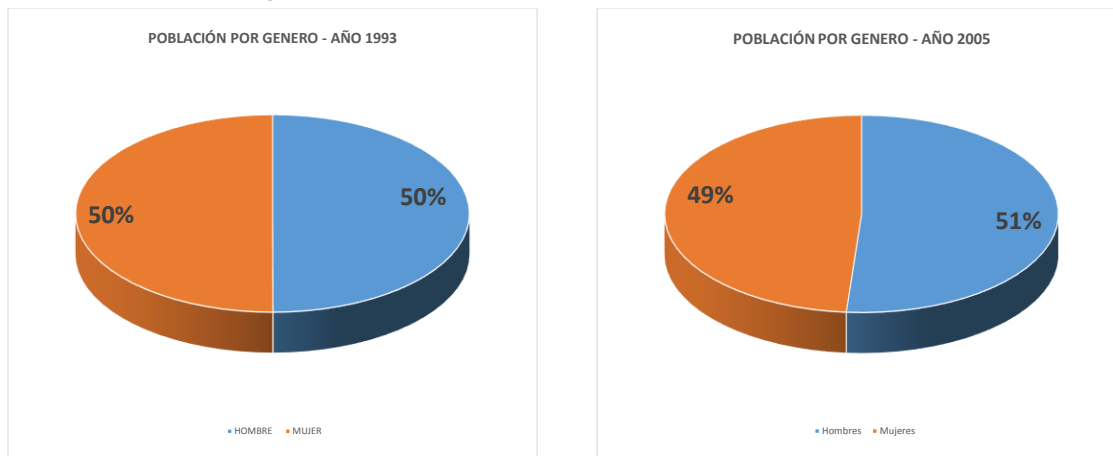
Fuente: Censo General DANE 2005 – CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- **Estructura de la población municipio de Acacias**

En este apartado se presenta la composición de la población por género y edad, retomando como información base, los censos 1993 y 2005 del DANE

En la **Imagen 3.4-21** se presenta la distribución por sexo y en la figura xxx pirámide poblacional.

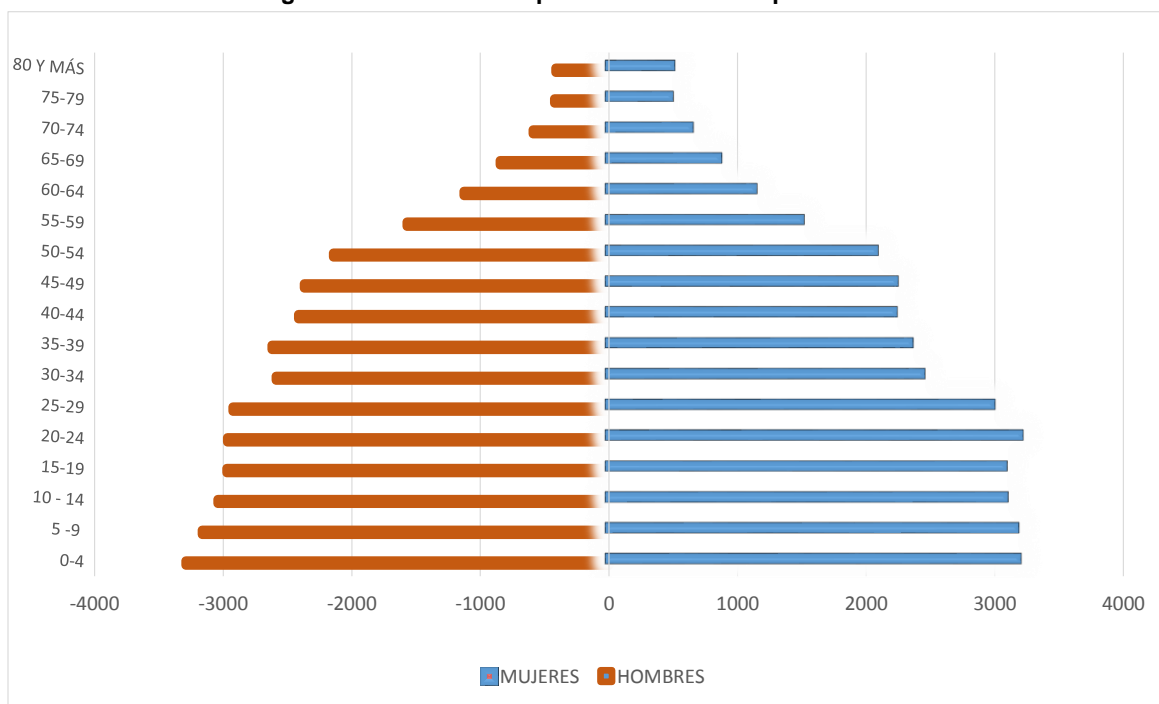
Imagen 3.4-21 Distribución por sexo – Municipio de Acacias



Fuente: Censo General DANE, 1993 y 2005- CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

La población del municipio de acacias, para el año 1993, contaba con una distribución igual para hombres y mujeres (50%), ya para el año 2005, según el censo del DANE, se presenta un aumento en la población masculina, representada en 28.055 habitantes (51%), frente al (49%) de mujeres que corresponden a 26.698 personas (**Imagen 3.4-22**).

Imagen 3.4-22 Pirámide poblacional – Municipio de Acacias

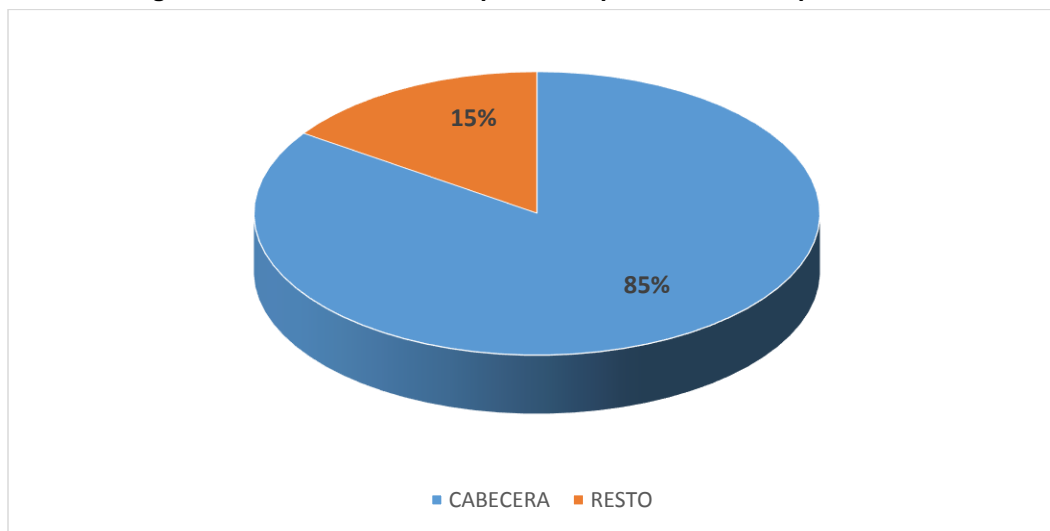


Fuente: Proyecciones de población total 2016 por sexo y grupos de edad - CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- **Distribución entre las áreas rural y urbana**

De acuerdo con los datos de la proyección poblacional 2017 del Departamento Administrativo Nacional, el municipio de Acacias cuenta con aproximadamente 72.048 habitantes, de los cuales el 85% (60.918 personas) se encuentran ubicados en la cabecera municipal, por su parte el resto de población (11.130 persona) que representan el 15% se ubica en el área rural. **Imagen 3.4-23.**

Imagen 3.4-23 Distribución de población por área – Municipio de Acacias



Fuente: Proyecciones de población 2005– DANE 2017 CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- **Densidad de población**

De acuerdo con la información recopilada en las fuentes secundarias el municipio de Acacias cuenta con una extensión de 1.149 km², de los cuales 6,65 corresponden al sector urbano y 1142,55 al sector rural. Con el fin de establecer el número de habitantes del municipio por área urbana y rural, se tomará la población suministrada por el DANE en los censos 1993 y 2005, y las proyecciones a 2017 (**Tabla 3.4-120**).

Tabla 3.4-120 Densidad poblacional municipal – Municipio de Acacias

MUNICIPIO	ÁREA DEL MUNICIPIO (Km ²)	POBLACIÓN CENSO 1993	POBLACIÓN CENSO 2005	POBLACIÓN PROYECCIÓN 2017
Acacias	1.149	35046	54219	72048
Densidad poblacional h/km ²		30.501	47.187	62.704

Fuente: Censo General DANE 1993-2005 – CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

De acuerdo a los datos recopilados se tiene que el municipio de Acacias para el año 1993 cuenta con una densidad poblacional de 30.50 h/km², la cual ha ido en aumento con los años, es así como para el año 2005, fue de 47.187 h/km² y para el 2017 pasa a ser del 60.704 h/km².

Con relación a la densidad por área cabecera y resto, se identifica que la densidad poblacional en la cabecera municipal se ha incrementado con el tiempo, tal como se observa en la **Tabla 3.4-121** Pasando del año 93 de 4275.87 h/km² a 2005 a 6835.87 h/km² y según las proyecciones del DANE para el 2017 a 9300.45 h/km², siendo esta la mayor densidad, esto puede corresponder a que la población del área rural se desplaza hacia la cabecera municipal, en búsqueda de más oportunidades laborales y mejoramiento de condiciones de vida (**Tabla 3.4-121**).

Tabla 3.4-121 Densidad por área – Municipio de Acacias

MUNICIPIO	ÁREA DEL MUNICIPIO (Km2)		POBLACIÓN CENSO 1993		POBLACIÓN CENSO 2005		POBLACIÓN PROYECCIÓN 2017	
	CABECERA	RESTO	CABECERA	RESTO	CABECERA	RESTO	CABECERA	RESTO
Acacias	6,55	1142.45	28007	7039	44775	9444	60918	11130
			4275,878	6,16132	6835,878	8,266445	9300,458	9,742221

Fuente: Censo General DANE 1993-2005 – proyecciones 2017 CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- **Comportamiento demográfico**

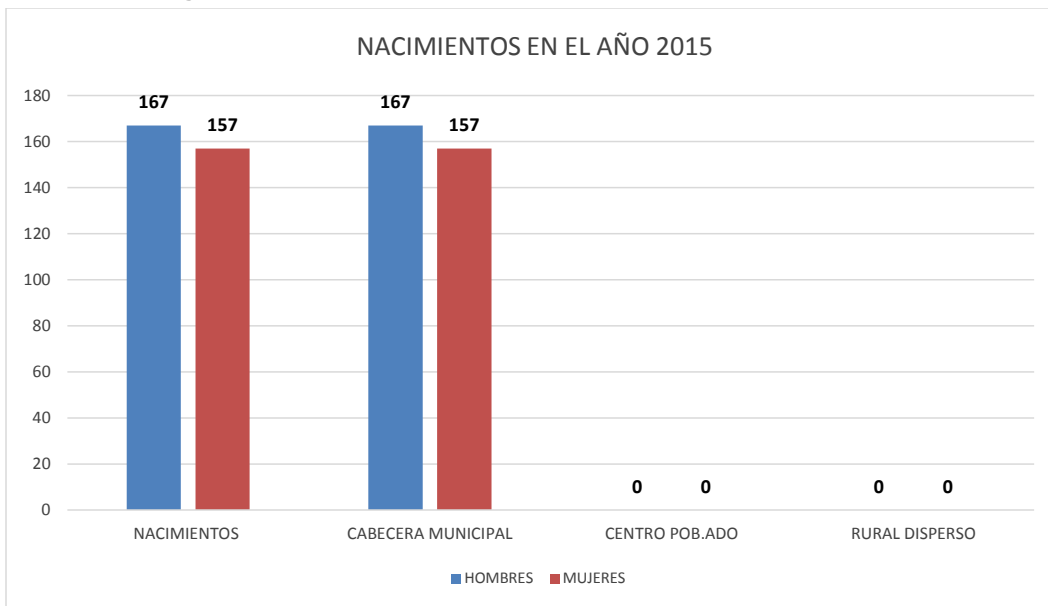
- **Natalidad municipio de Acacias**

Los nacimientos del último año representan el 0,4% del total de la población, se observa que el 100% de estos nacimientos se concentran en la zona de la cabecera municipal, situación que puede deberse a la carencia de puestos de salud en el área rural, así como a la gran concentración de población en la cabecera que llega a representar el 85% del total de la población de Acacias. **Imagen 3.4-24**.

- **Mortalidad Municipio de Acacias**

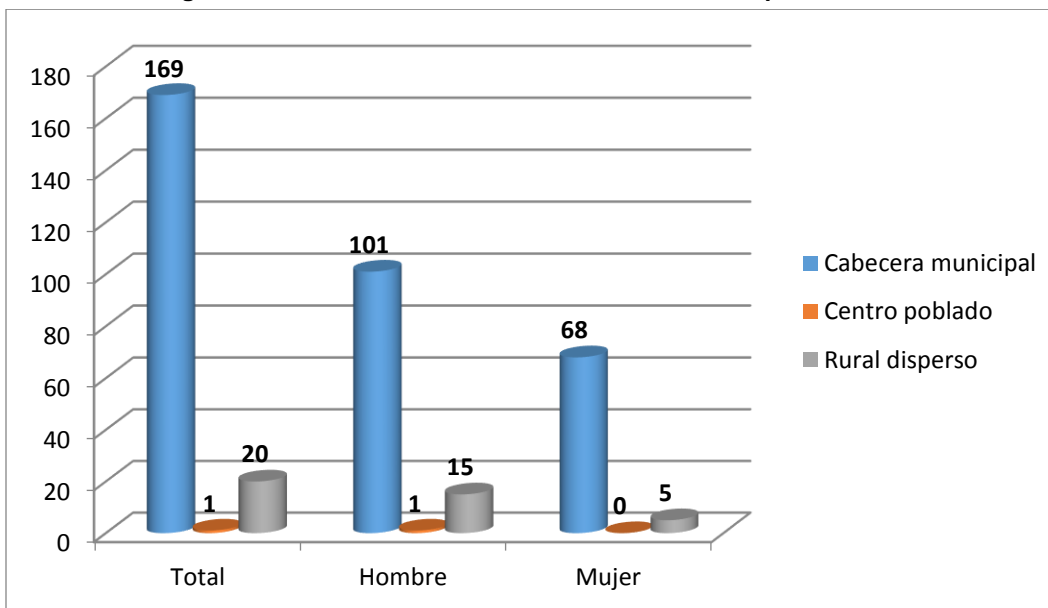
De acuerdo con los datos presentados por el DANE para el 2016, se presentaron 190 muertes en Acacias, de las cuales el 88.9 % de los casos (169) se concentran en la cabecera municipal, el 10% en rural disperso y solo el 0.5% restante en el centro poblado, se evidencia un mayor número de muertes del género masculino 101 casos que representan el 53.15% de los casos reportados (**Imagen 3.4-25**).

Imagen 3.4-24 Nacimientos en el último año – Municipio de Acacias



Fuente: Estadísticas DANE, 2016- CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

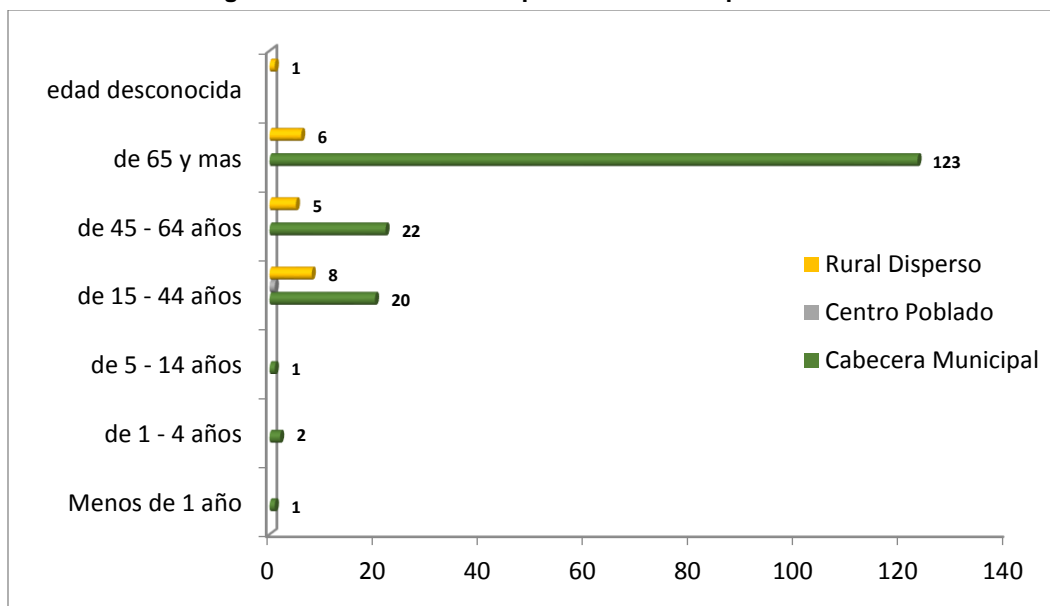
Imagen 3.4-25 Defunciones en el último año – Municipio de Acacias



Fuente: Estadísticas DANE, 2016- CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

En la **Imagen 3.4-26**, se presenta el número de defunciones en el municipio, discriminada por grupo de edades, de acuerdo al DANE.

Imagen 3.4-26 Defunciones por edad – Municipio de Acacias



Fuente: Estadísticas DANE, 2016- CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Se observa que el mayor número de muertes se presenta en la población mayor de 65 años y más, seguido del rango de edad de los 45 a los 64 años y en número de casos muy cerca esta las personas en los rangos de los 15 a los 44 años, mientras que, en el grupo poblacional de la primera infancia y adolescencia, los casos que se reportaron son bajos.

Las principales causas de muerte de la población del municipio de Acacias, conforme con las estadísticas del DANE para el año 2016, se asocia a enfermedades del corazón, seguido de casos vinculados con enfermedades cerebro vasculares, en un tercer lugar se encuentran diabetes y las enfermedades crónicas en vías respiratorias e hipertensas. En la **Tabla 3.4-122**, se presenta la relación de las mismas.

Tabla 3.4-122 Principales causas de muerte – Municipio de Acacias

CAUSAS	N. DE CASOS
Enfermedades isquémicas del corazón	38
Enfermedad cerebro vascular	12
Diabetes mellitus	11
Enfermedades Crónicas vías respiratorias	9
Enfermedades hipertensivas	8

Fuente: Estadísticas DANE, 2016- CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Otras causas de muerte que se identifican están ligadas a agresión y homicidios enfermedades del sistema urinario, agresiones y homicidios, accidente de tránsito e infecciones respiratoria agua entre otras.

- **Condiciones de vida.**
 - **Índice de NBI municipio de Acacias**

Teniendo en cuenta la cifra presentada durante el censo de 1993, el 34.06% de la población, se encontraba con necesidades básicas insatisfechas, esta cifra disminuye el 11,38% de acuerdo a lo relacionado en el censo del año 2005, esta disminución deja evidenciar acciones que desde los gobiernos municipales y departamentales se han implementado en temas como vivienda, servicios de educación y servicios públicos, a fin de disminuir y mejorar las condiciones de vida de sus habitantes.

En la **Tabla 3.4-123** se presenta el índice de NBI en Acacias, de acuerdo con las cifras que presenta el DANE, donde se evidencia que el mayor porcentaje de necesidades básicas insatisfechas se encuentra a nivel del área rural.

Tabla 3.4-123 NBI municipio de Acacias

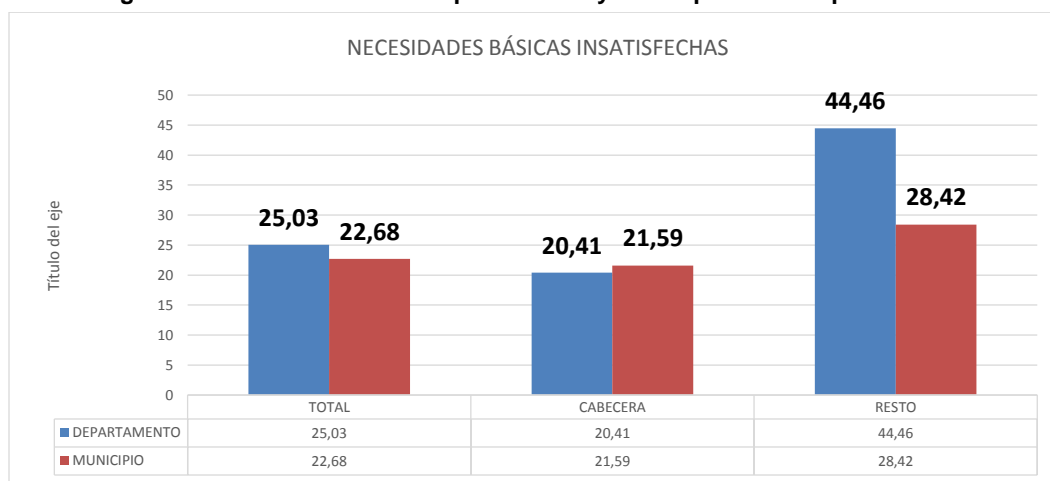
DEPARTAMENTO	NOMBRE DE MUNICIPIO O CORREGIMIENTO DEPARTAMENTAL	CENSO 1993	CENSO 2005			VARIACIÓN INTERCENSAL NBI 93-05
		NBI TOTAL	PERSONAS EN NBI CABECERA	PERSONAS EN NBI RESTO	PERSONAS EN NBI TOTAL	
Meta	Acacias	34,06	21,59	28,42	22,68	11,38

Fuente: Censo General DANE, 2005

Es de mencionar que, a pesar de presentarse una disminución en los índices de necesidades básicas insatisfechas en el municipio, aun se evidencia la carencia en la prestación y cobertura de servicios.

A continuación, se presenta en la **Imagen 3.4-27**, un comparativo entre el índice de Necesidades Básicas Insatisfechas a nivel departamental y en el municipio.

Imagen 3.4-27 Índice de NBI departamental y municipal – Municipio de Acacias

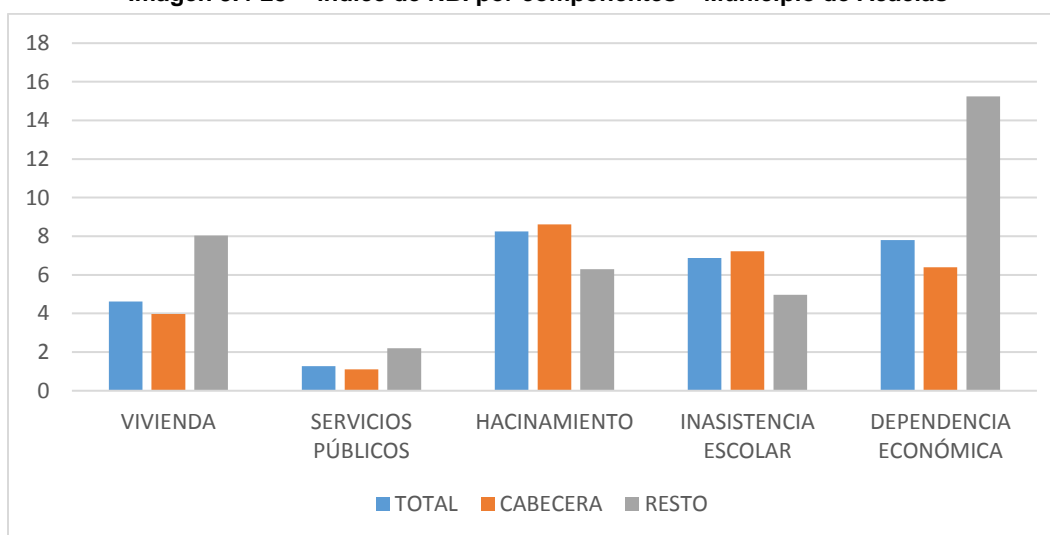


Fuente: Censo General DANE, 2005- CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Según se observa el índice de NBI del municipio se encuentra por debajo del promedio departamental, especialmente en el área denominada resto, con 16,04 puntos, el área de cabecera presenta una diferencia del 1,18% mostrando un leve aumento.

En la **Imagen 3.4-28** se presenta el índice de NBI discriminado por cada uno de los componentes que acoge, donde se observa que los más altos niveles de pobreza se encuentran en los temas de; hacinamiento con un 8,25%, dependencia económica con 7,81%, mientras que el componente de menor carencia en la población es el de servicios públicos con un porcentaje de 1,28%.

Imagen 3.4-28 Índice de NBI por componentes – Municipio de Acacias



Fuente: Censo General DANE, 2005- CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

3.4.2.1.3 Municipio de Castilla La Nueva

- **Dinámica de poblamiento**

El término poblamiento hace referencia al proceso histórico de asentamiento por parte de personas o grupos que llegan de otros lugares hacia un sitio o área determinada. En general, los procesos de poblamiento se ven determinados por las condiciones ambientales que imponen, delimitan o restringen las distintas y diversas formas particulares de aprovechamiento de los recursos disponibles, y con ello el desarrollo de formas productivas y posteriormente la implantación de sistemas productivos. De esta manera la oferta de determinados recursos ambientales, y las condiciones económicas, políticas y sociales tienen incidencia sobre las distintas formas de poblar un territorio.

La historia de este territorio ha sido muy singular, Franciscanos, Dominicos y Jesuitas iniciaron sus misiones en estas tierras encontrando una enconada resistencia por parte de los indígenas (Jíbaros especialmente) y una gran pobreza unida a hostilidad del territorio.

El padre Juan Rivero destaca el carácter disperso de la región llanera, la movilidad permanente de los indígenas y los estados crónicos de guerras entre las diferentes tribus.

En épocas primitivas en la región de Castilla, predominaron las tribus indígenas de los guahibos, que es la más numerosa hoy en día entre los componentes de la población aborigen.

Años más tarde de haber constituido el Meta, como intendencia por Decreto No. 94 de 18 de agosto de 1909 llegaron los primeros colonos quienes se establecieron en forma permanente formando el núcleo que dio lugar a la población de Castilla. El poblado se formó en 1925, siendo los primeros pobladores Arturo Hampehl, (alemán) quien construye la primera vivienda de la cual se tiene reseña histórica. En el año 1938 llegan y construyen vivienda los señores Vicente Moreno, Vicente Andrade, Timoleón Traslaviña, Esteban Puentes y Francisco Sánchez. Posteriormente llega don Florentino Peña que como los anteriores se vieron impulsados por la fertilidad de los terrenos para actividad agrícola, ganadera y pastos naturales.

En el año 1945 llega la compañía Shell quienes establecieron sus campamentos para los trabajos de explotación petrolera. En el mismo año el poblado fue elevado a la categoría de Inspección Departamental de Policía con el nombre de Shell, en honor a la compañía que abrió las puertas a la prosperidad a través de la apertura de una vía de penetración.

Según datos obtenidos en la oficina Regional de Incora de San Martín en 1960 se efectuó una oleada de colonización dirigida directamente por el Incora en un sector del municipio que afectó directamente a la inspección de Arenales, se llevó a cabo bajo empresa comunitaria. El asentimiento se formó con sesenta familias que a finales de 1980 se liquidaron en parcelas individuales.

El Gobierno Departamental debido a los problemas surgidos por delimitaciones entre los diferentes municipios del Meta, en 1973 por Decreto No. 218 se aprobó los límites entre los municipios de acuerdo a demarcaciones establecidas por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi en años anteriores; los límites particulares para Castilla la Nueva quedaron definidos por Decreto No. 395 del 27 de mayo de 1983.

El Municipio de Castilla la Nueva fue creado mediante Ordenanza No. 008 del 7 de julio de 1961, de quinta categoría según sus ingresos y número de habitantes. Esta ordenanza empezó a regir desde el 07 de agosto de 1961, fecha en la cual empezó a funcionar este territorio con el nombre de Municipio de Castilla La Nueva³.

Es indispensable mencionar que a partir de la llegada de las compañías petroleras como la TROCO (Tropical Oil Company) como pionera, encargada de hacer exploraciones y estudios, posteriormente la Shell que llega al municipio a dar continuidad a dichas investigaciones en busca de petróleo y la compañía Chevron que de 1962 a 1964 en asociación con Cubarral a través de un convenio que existía termina de hacer exploraciones e inicia perforaciones y extracción, los habitantes empiezan a soltar sus herramientas de labranza para dedicarse a los trabajos que requerían dichas empresas petroleras. De ahí que la principal actividad económica de Castilla la Nueva siempre ha sido el petróleo, pues desde mucho tiempo atrás a la actualidad la cultura y en general el comportamiento de los

³ CARACTERIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA, DEPARTAMENTO DEL META 2011

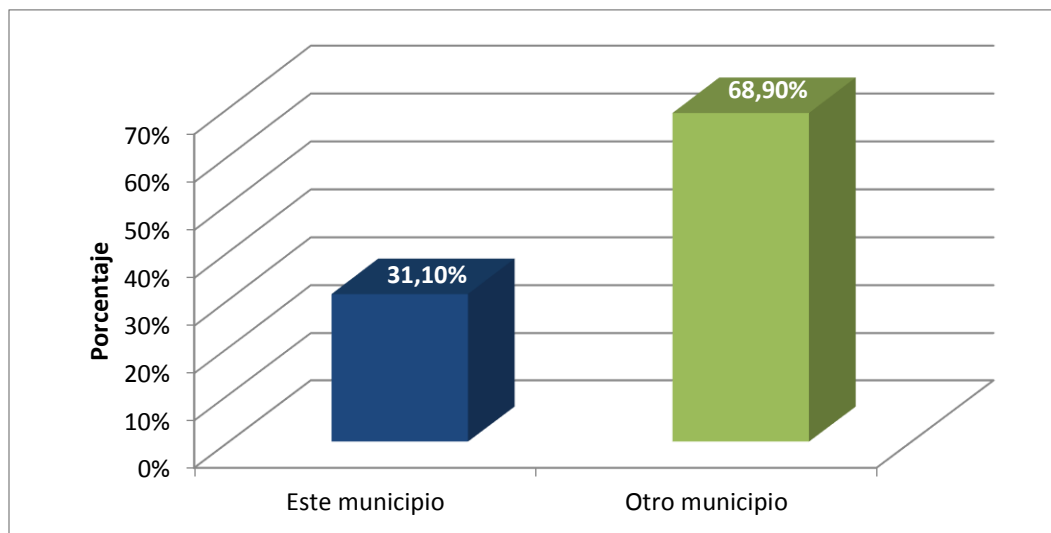
castellanos cambió de ser agrícola y ganadera para esperar así, la oportunidad de ingresar a las compañías de petróleo. Considerando que son las personas quienes le dan vida a un municipio, es relevante indicar como Castilla la Nueva ha visto crecer notablemente su población, pasando de ser 4.000 habitantes en 1998 a 8.500 personas más toda la población flotante, es decir trabajadores de otros municipios que llegan por la actividad de la compañía petrolera ECOPETROL, que podrían alcanzar las 11.000 a 12.000 personas a 2011⁴.

- **Dinámica actual y tenencia futura de movilidad espacial**

Según las estadísticas del DANE resultantes del censo 2005 se tiene un panorama de inmigración en el municipio de Castilla La Nueva con una tendencia a la reducción, teniendo en cuenta que la variable “lugar de nacimiento” muestra que el 68,9% de la población nació en otro municipio, y tan solo el 31,10% es nacido en el municipio, sin embargo, la movilidad en el periodo de 2000 a 2005 muestra que solo el 16,8% habitó en otro municipio. De acuerdo con estas estadísticas se podría concluir que la tendencia es a la baja en inmigración (**Imagen 3.4-29**).

En relación con las causas de la movilidad para el municipio de Castilla La Nueva se encuentra en primer lugar “razones familiares” con el 46,3% y “dificultad para conseguir trabajo” con el 36,8%. Además, la razón de “amenaza para su vida” tiene un porcentaje del 5,9% que estaría evidenciando desplazamiento forzado (**Imagen 3.4-30 e Imagen 3.4-31**)

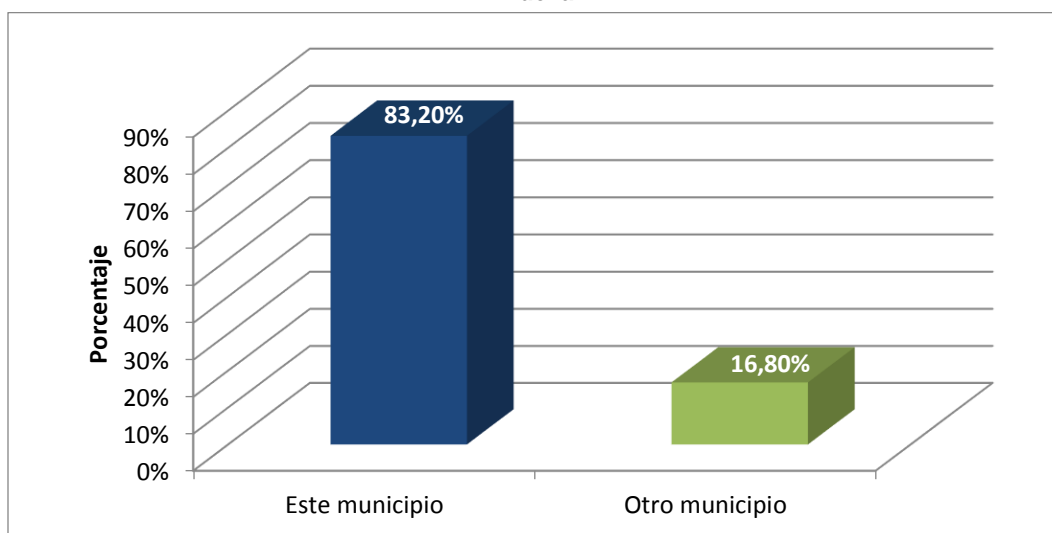
Imagen 3.4-29 Distribución de la población según lugar de nacimiento – Municipio de Castilla La Nueva



Fuente: DANE, Censo 2005 - Adaptado CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

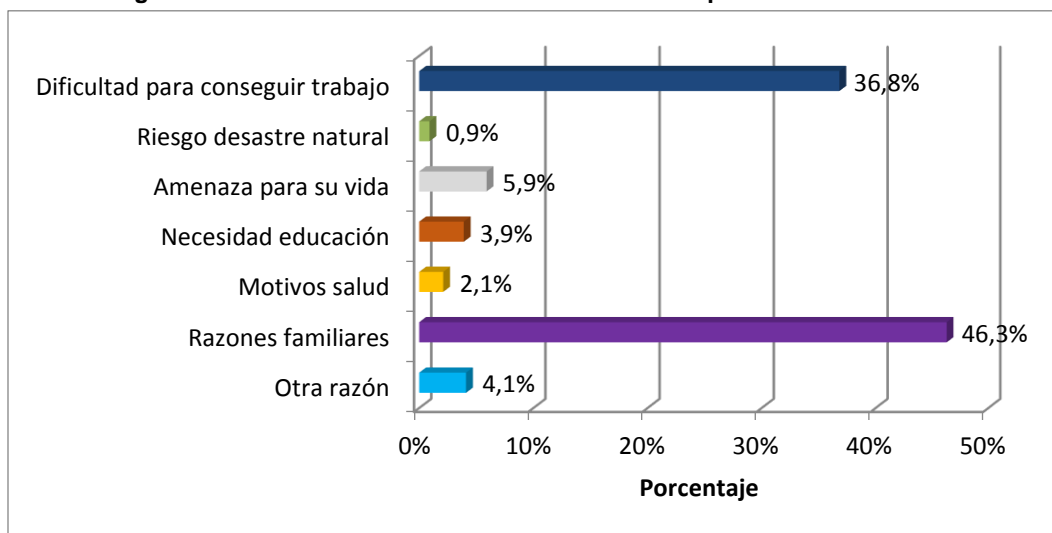
⁴ http://www.castillalanueva-meta.gov.co/informacion_general.shtml

Imagen 3.4-30 Residencia de 5 años antes (población de 5 años o más) – Municipio de Castilla La Nueva



Fuente: DANE, Censo 2005 - Adaptado CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

Imagen 3.4-31 Causa cambio de residencia – Municipio de Castilla La Nueva



Fuente: DANE, Censo 2005 - Adaptado CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

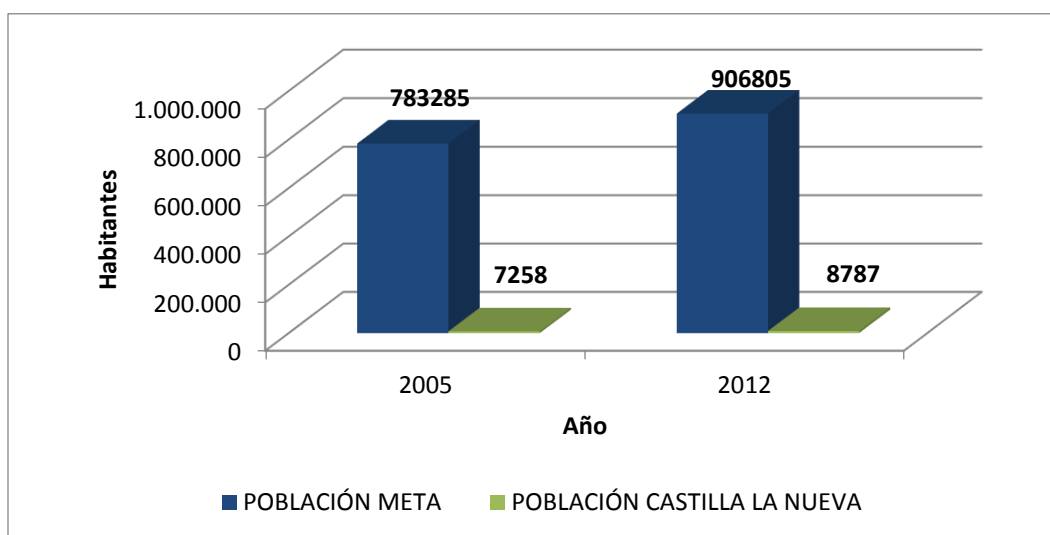
Según el EOT 2016-2027 del municipio de Castilla La Nueva, con base en la información histórica de censos en Colombia elaborados por el Departamento Nacional de Estadística DANE, se consultó en primer término la evolución de la población del Municipio (**Tabla 3.4-124 e Imagen 3.4-32**) y posteriormente se comparó con la población del Departamento del Meta, para generar un marco de referencia que permitiera establecer el ritmo de crecimiento poblacional del municipio y su comparación departamental tal como se evidencia en la **Tabla 3.4-125 e Imagen 3.4-33**.

Tabla 3.4-124 Evolución de la población año 2005 – 2012 (Meta – Castilla La Nueva)

AÑO	POBLACIÓN META	POBLACIÓN CASTILLA LA NUEVA
2005	783285	7258
2012	906805	8787

Fuente: EOT 2016–2027 – DANE, Censo 2005 - adaptado CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

Imagen 3.4-32 Evolución de la población meta – – Municipio de Castilla La Nueva



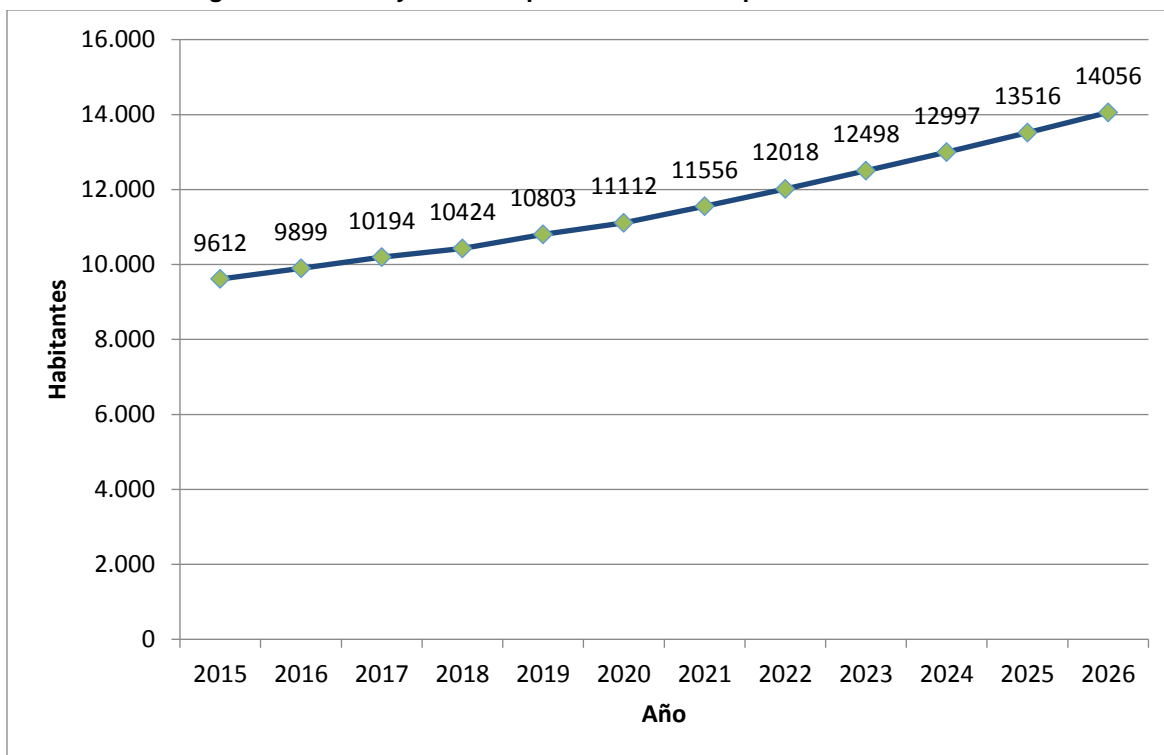
Fuente: EOT 2016–2027 – DANE, Censo 2005 - adaptado CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

Tabla 3.4-125 Proyección de población – Municipio de Castilla La Nueva

AÑO	PROYECCIÓN DANE
2015	9612
2016	9899
2017	10194
2018	10424
2019	10803
2020	11112
2021	11556
2022	12018
2023	12498
2024	12997
2025	13516
2026	14056

Fuente: EOT 2016–2027

Imagen 3.4-33 Proyección de población – Municipio de Castilla La Nueva



Fuente: EOT 2016–2027 (adaptado CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017)

- Tipo de población asentada

Según el documento del PNUD, El Meta Hacia los Objetivos de Desarrollo del Milenio: “a nivel étnico, la población está conformada por mestizos (784.969), afrocolombianos (40.039) y comunidades indígenas (10.453). Estas últimas, distribuidas en 26 resguardos de las etnias nativas Sikvani, Achagua, Piapoco, Sáliba y Guayabero, y migratorias como Wananos, Páez, Tucano – Piratapuyo, Embera – Catío, ubicadas en la altillanura y la región del Ariari⁵.

Según perfiles municipales del Boletín Censo General 2005, la población que se autoreconoce como negro, mulato, afrocolombiano o afrodescendiente, respecto al total, corresponde en Castilla La Nueva al 1,1%. El resto de la población está distribuida entre colonos y campesinos.

⁵ PNUD. Redes de construcción de paz, la experiencia del programa de reconciliación y desarrollo Colombia 2003 - 2009. En línea Citado 24 de noviembre de 2015. Disponible en: <http://www.pnud.org.co/PDF/Libro%20REDES.pdf>

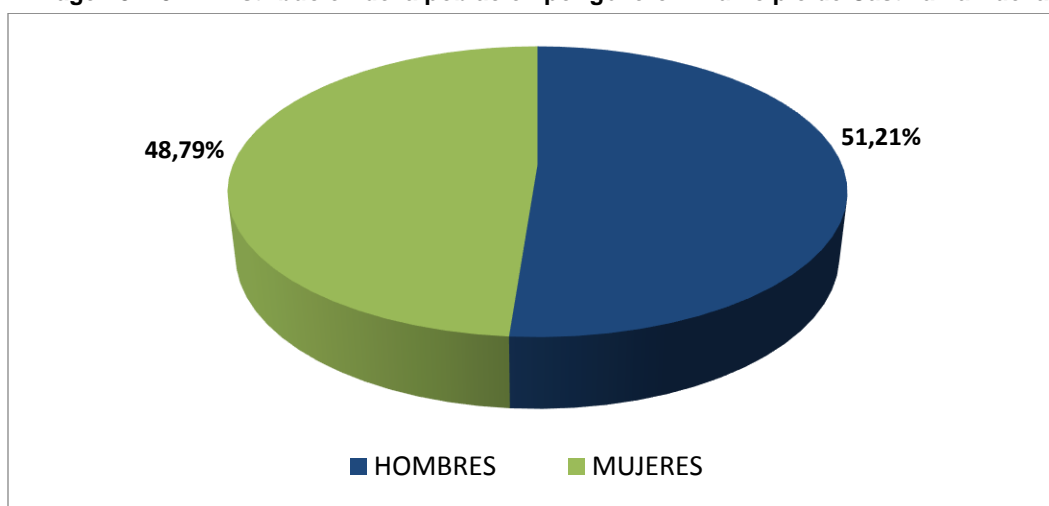
- **Estructura de la población del municipio de Castilla La Nueva**

- **Distribución por género**

A continuación, se presenta la composición de la población por género y edad, retomando como información base, el censo del DANE del 2005 y las proyecciones realizadas por esta misma entidad.

De acuerdo con las proyecciones del DANE para el año 2012, la población total del municipio es de 8787 habitantes, de los cuales 4500 (51,21%) son hombres y 4287 (48,79%) son mujeres (**Imagen 3.4-34**).

Imagen 3.4-34 Distribución de la población por género – Municipio de Castilla La Nueva



Fuente: proyección DANE, 2012 (adaptado CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017)

- **Distribución por edad y sexo**

En la **Tabla 3.4-126** muestra la población proyectada para el municipio para el año 2011. Se evidencia una buena dinámica de crecimiento poblacional y, como se observa en la pirámide poblacional (**Imagen 3.4-35**), un predominio del género masculino en todos los grupos etáreos.

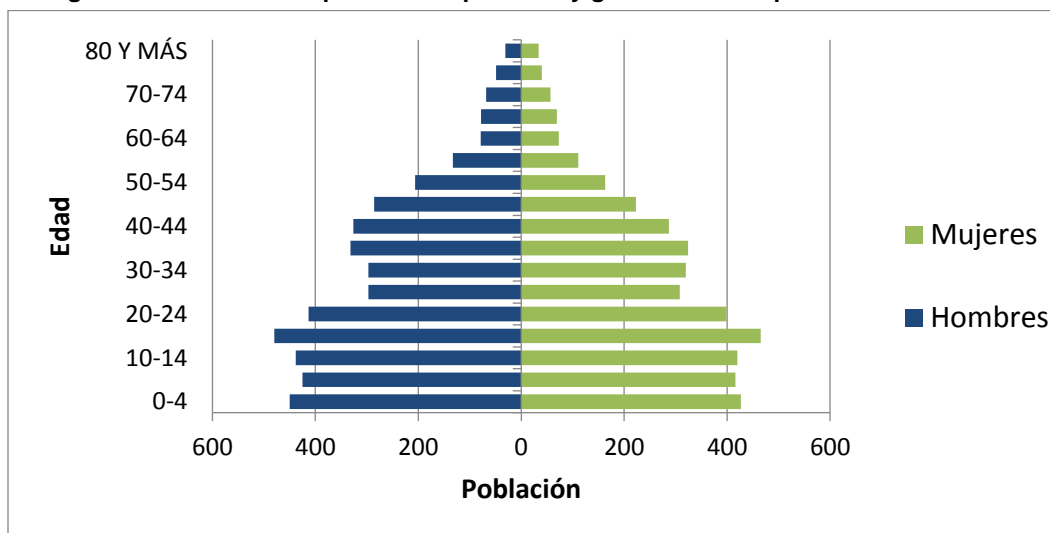
Tabla 3.4-126. Población proyectada para 2011 según el DANE – Municipio de Castilla La Nueva

EDAD	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
	8524	4388	4136	100,00%	100,00%
0-4	877	450	427	10,26%	10,32%
5-9	841	425	416	9,69%	10,06%
10-14	858	438	420	9,98%	10,15%
15-19	945	480	465	10,94%	11,24%

EDAD	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
	8524	4388	4136	100,00%	100,00%
20-24	812	413	399	9,41%	9,65%
25-29	605	297	308	6,77%	7,45%
30-34	617	297	320	6,77%	7,74%
35-39	656	332	324	7,57%	7,83%
40-44	613	326	287	7,43%	6,94%
45-49	509	286	223	6,52%	5,39%
50-54	369	206	163	4,69%	3,94%
55-59	244	133	111	3,03%	2,68%
60-64	152	79	73	1,80%	1,76%
65-69	147	78	69	1,78%	1,67%
70-74	125	68	57	1,55%	1,38%
75-79	89	49	40	1,12%	0,97%
80 Y MÁS	65	31	34	0,71%	0,82%

Fuente: proyección DANE, 2011 (adaptado CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017)

Imagen 3.4-35 Pirámide poblacional por edad y género – Municipio de Castilla La Nueva



Fuente: proyección DANE, 2011 (adaptado CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017)

- **Distribución por zona de residencia**

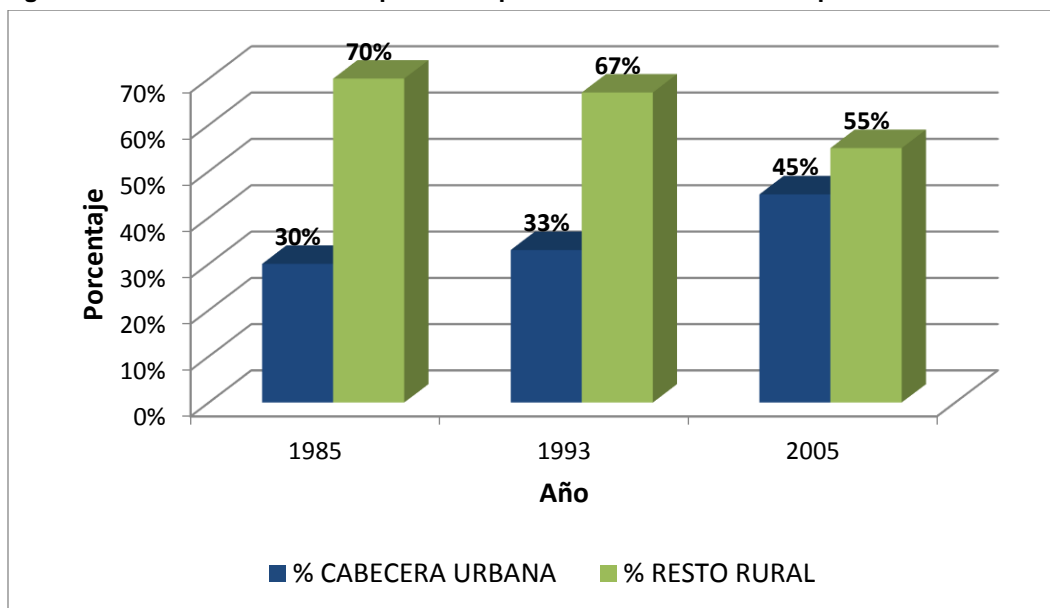
En Castilla La Nueva a través del tiempo se observa (**Tabla 3.4-127**) la predominancia de la población asentada en el área rural; no obstante, como se observa, el área rural registra un descenso en su población en el último censo. El censo de 2005 da cuenta de la disminución de la población rural y el aumento de la urbana (**Imagen 3.4-36**).

Tabla 3.4-127 Distribución de la población por área 1985-2005

MUNICIPIO	AÑO	% CABECERA URBANA	% RESTO RURAL
Castilla La Nueva	1985	30%	70%
	1993	33%	67%
	2005	45%	55%

Fuente: DANE: Censo Colombia 1985 (DANE, 1985), Censo Colombia 1993 (DANE, 1993), Censo Colombia 2005. Procesamiento CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

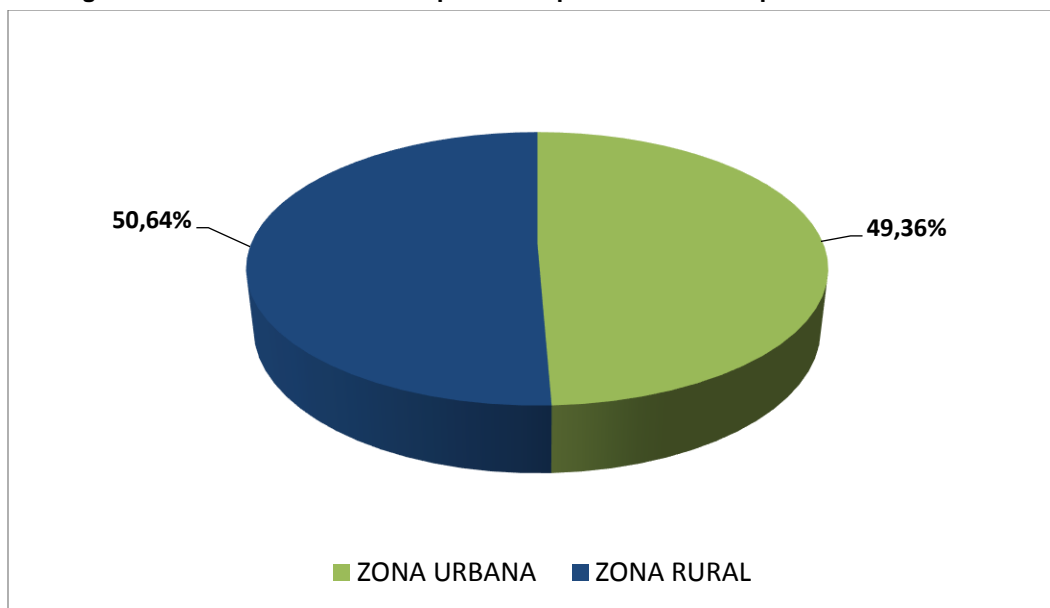
Imagen 3.4-36 Distribución de la población por área 1985-2005 – Municipio de Castilla La Nueva



Fuente: DANE: Censo Colombia 1985 (DANE, 1985), Censo Colombia 1993 (DANE, 1993), Censo Colombia 2005. Procesamiento CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

De acuerdo con la información obtenida del diagnóstico del Plan de Desarrollo Municipal vigencia 2012-2015 y las proyecciones del DANE para el año 2012 (junio 30), el 49.36% de la población del municipio de Castilla La Nueva se encuentra localizada en zona urbana y el restante 50.64% % en el área rural y en centros poblados, tal como se muestra en la **Imagen 3.4-37**.

Imagen 3.4-37 Distribución de la población por zona – Municipio de Castilla La Nueva



Fuente: proyección DANE, 2012 (adaptado CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017)

- Densidad poblacional

Para determinar la densidad de población que se presenta en el municipio de Castilla La Nueva, se utiliza como base la **Tabla 3.4-128 y Imagen 3.4-38** construida a partir de información recopilada de los Planes de Ordenamiento Territorial Municipal, proyecciones hechas por el DANE⁶ y las Fichas Municipales del DNP⁷.

Tabla 3.4-128 extensión municipal y población – Municipio de Castilla La Nueva

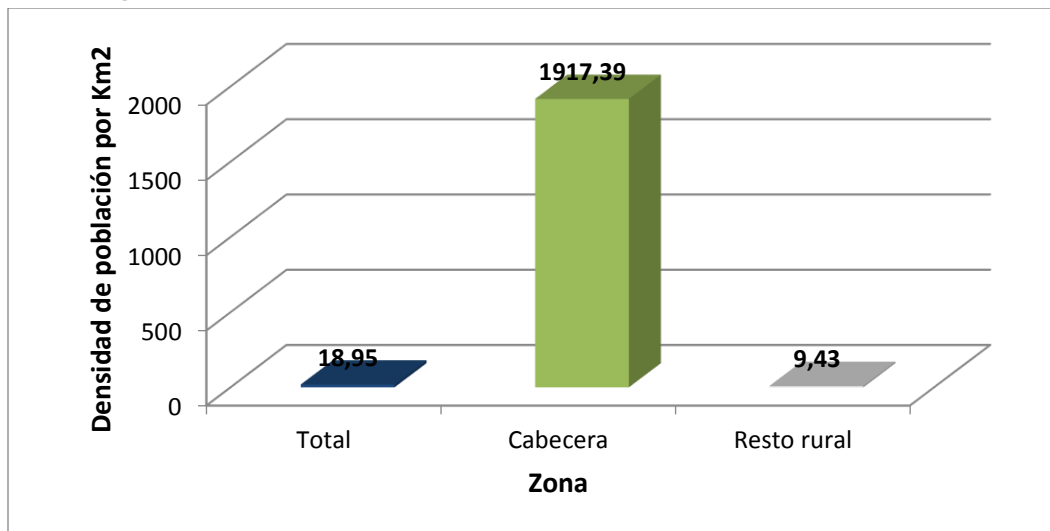
MUNICIPIO		KILÓMETROS CUADRADOS	HABITANTES	DENSIDAD POBLACIONAL
Castilla La Nueva	Extensión total	507,28	9612	18,95
	Cabecera	2,53	4851	1917,39
	Resto rural	504,75	4761	9,43

Fuente: Plan de Desarrollo Municipal vigencia 2012-2015 Municipio Castilla la Nueva, DANE y fichas DNP. Procesamiento CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

⁶ DANE. Estimaciones de población 1985 - 2005 y proyecciones de población 2005 - 2020 Total municipal por área, 2015. En línea Citado 24 de noviembre de 2015. Disponible en: <http://www.dane.gov.co/index.php/poblacion-y-demografia/proyecciones-de-poblacion>

⁷ DNP. Fichas municipales Castilla la Nueva. En línea información municipal para la toma de decisiones. Citado 24 de noviembre de 2015. Disponible en: www.municipioscolombianos.org por el DNP

Imagen 3.4-38 Densidad de población por km² – Municipio de Castilla La Nueva



Fuente: Plan de Desarrollo Municipal vigencia 2012-2015 Municipio Castilla la Nueva, DANE y fichas DNP. Procesamiento CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

- **Comportamiento demográfico**

- **Natalidad y mortalidad**

Según información del DANE sobre nacimientos por residencia de la madre, en el año 2008 hubo un total de 160 nacimientos, de los cuales 89 fueron hombres y 71 mujeres. En el año 2009 hubo 176 nacimientos, 91 hombres y 85 mujeres, en el año 2010 cifras preliminares, hubo 152 nacimientos, 79 hombres y 73 mujeres y en el año 2011 cifras preliminares hubo 129 nacimientos, 68 hombres y 61 mujeres. De lo anterior se infiere que desde el año 2009 la natalidad en el Municipio ha venido disminuyendo, llegando a ser para el año 2011 (129 nacimientos) 15,13 nacimientos por cada 1000 habitantes. De la misma manera se nota que nacen más hombres que mujeres⁸. (Imagen 3.4-39).

“La mortalidad materna en la vigencia 2007-2011 se encuentra en 0 casos presentados. Mortalidad perinatal 1 caso en la vigencia 2008-2011. En cuanto a mortalidad infantil para el periodo 2008-2010 se mantuvo en un solo caso los fallecidos y para el año 2011 no hubo ningún caso. La mortalidad en la niñez, presentó una tasa en 2009 de 1, 0,98 en 2010 y 0 en 2011”⁹.

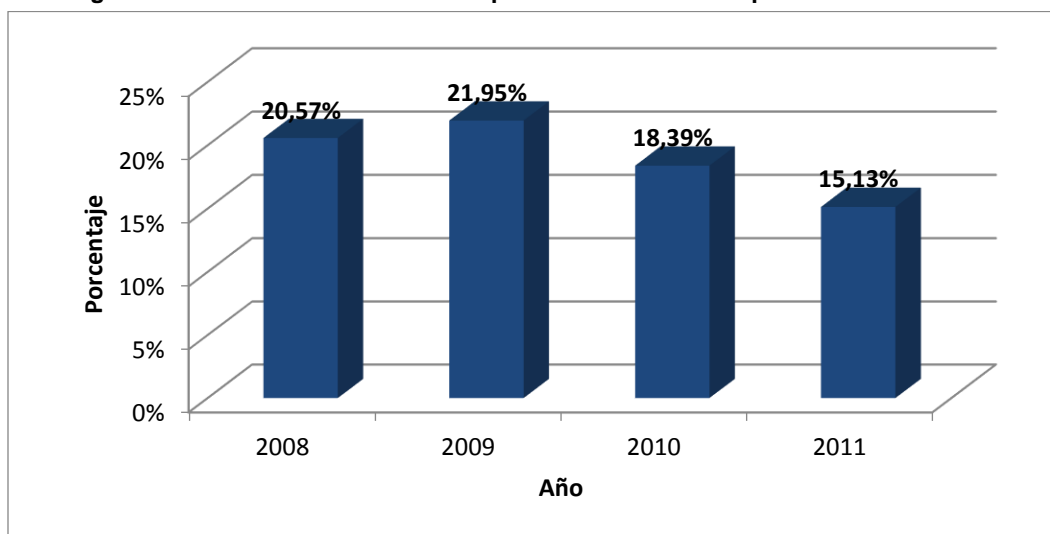
“La tasa de mortalidad de 0 a 17 años por causas externas (homicidio, suicidio, accidentes, violencia intrafamiliar) para el año 2007 se reporta como alta, por cada 100.000 personas

⁸ Plan de Desarrollo Castilla La Nueva 2012 – 2015.

⁹ Tomado del Perfil epidemiológico de Castilla La Nueva 2011.

fallecieron 33.19; mientras que en el 2008 fallecieron 32.77 personas. En los años 2009, 2010 y 2011 no se reportaron casos”¹⁰.

Imagen 3.4-39 Natalidad en el municipio 2008-2011 – Municipio de Castilla La Nueva



Fuente: Plan de Desarrollo de Castilla La Nueva 2012 - 2015

“La mortalidad para la población mayor a 17 años en el año 2009 fue de 5 personas entre los 18 y 44 años causadas por accidentes de tránsito, entre ellos una mujer y 3 muertes más por homicidio. 5 muertes entre 45-64 años por causas naturales y accidentes de tránsito y 11 personas por causas naturales excepto 1 suicidio. En el año 2010 se presentaron 7 casos entre los 27 y 39 años de edad (6 hombres 1 mujer), 5 muertes entre los 40 y 54 años de edad (3 hombres 2 mujeres), 7 muertes entre los 55 y 64 años (3 hombres 4 mujeres) y 10 casos de personas mayores a 65 años (10 hombres 4 mujeres). En el año 2011 se presentaron 2 muertes entre los 50 y 54 años (2 hombres), un caso entre los 60 y 64 años (1 mujer) y 2 casos de personas mayores a 65 años (1 mujer y 1 hombre)”¹¹.

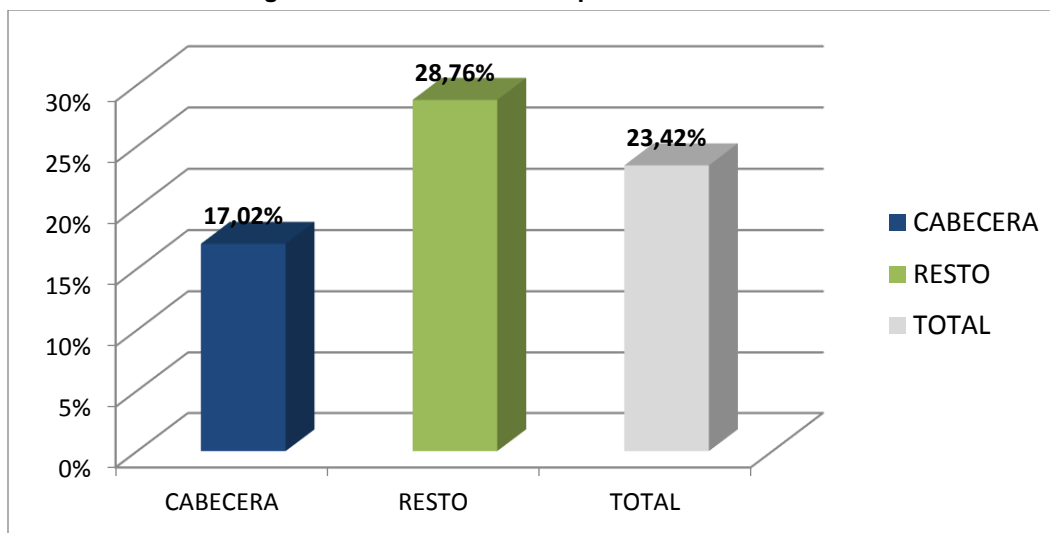
- **Condiciones de vida**

Para determinar la calidad de vida de la población que hace parte de los municipios, se recurre a los datos arrojados en el índice de NBI. El Índice NBI (Necesidades Básicas Insatisfechas) es la medida adoptada por el Departamento Nacional de Planeación, DNP, para establecer el grado de pobreza de una población. Según el DANE (30 junio 2010) en el municipio de Castilla La Nueva el NBI es mayor en la zona rural (28,76%) que en la cabecera (17,02) y el total del municipio (23,42). (Imagen 3.4-40).

¹⁰ Tomado del informe de rendición pública de cuentas de la garantía de los derechos de la infancia, la adolescencia y la juventud. Agosto de 2011.

¹¹ Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE)

Imagen 3.4-40 NBI del municipio de Castilla La Nueva



Fuente: Diagnostico del Meta, Universidad de los Llanos-IIOC CONVENIO UNAL-DAPD 143 de 2004. Procesamiento CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

3.4.2.2 Área de Influencia Directa

3.4.2.2.1 *Veredas municipio de Villavicencio*

El municipio de Villavicencio se encuentra organizado territorialmente por ocho (8) comunas conformada por un número determinado de barrios, según el Acuerdo 033 de 1997 se determina la conformación de siete (7) corregimientos, a continuación, se expone los corregimientos que involucran las veredas área de influencia del proyecto construcción y operación de la línea de transmisión eléctrica a 230 kV La Reforma - San Fernando (**Tabla 3.4-129**).

Tabla 3.4-129 Área de influencia veredas de Municipio de Villavicencio distribuida por Corregimientos

Nº	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO
CORREGIMIENTO	Veredas
1	La Concepción, La Cumbre, Las Mercedes y La Unión
2	Servita, Buenavista, Cornetal, Samaria, San Juan de Ocoa.

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

La información relacionada con las veredas del área de influencia directa en cada uno de los componentes de la caracterización socioeconómica, fue obtenida a través del diligenciamiento de la ficha veredal, para la ejecución de esta actividad, es de mencionar que en algunos casos se retomó y complemento la información con datos registrados en fuentes secundarias oficiales, como el SISBEN, el POT y el plan de desarrollo municipal de Villavicencio.

- **Caracterización de los grupos poblacionales**

La población que habita en las veredas del área de influencia directa, es de tipo colono y campesino, provenientes de diferentes zonas del país, dedicados principalmente al desarrollo de actividades de tipo agrícola, ganadero y comercial dichas actividades económicas son las que sustentan la economía familiar.

La mayoría de los habitantes de las veredas área de influencia (Buenavista, Servitá, La Cumbre, Samaria, San Juan de Ocoa, Cornetal) corresponde a población campesina de tipo colono.



Fotografía 3.4-3 Grupos poblaciones veredas Área de Influencia La Cumbre y Samaria (abril 2017)
FUENTE: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

La población tiene una gran riqueza y diversidad a nivel cultural, la cual se deriva de la multiplicidad de regiones que confluyen en el territorio, los principales lugares de procedencia, a los que hacen alusión los habitantes y las fuentes de información secundaria se relacionan en la **Tabla 3.4-130**.

Tabla 3.4-130 Principales causas y sitios de procedencia de la población que llega a las veredas del área de influencia

VEREDA	CAUSAS Y SITIOS DE PROCEDENCIA
Las Mercedes	Los principales pobladores fueron provenientes de Cáqueza, Cundinamarca, Boyacá
La Unión	Su lento poblamiento inicio en la década de los 40 con pobladores provenientes principalmente de Cáqueza y otros de Cundinamarca, Boyacá y Tolima.
Germania/Samaria	Inicio su poblamiento en la década de los 30 con habitantes provenientes de Cáqueza y Quetame.
Buenavista	Los principales pobladores fueron provenientes de Cáqueza, Santander, Boyacá
Servitá	Los primeros habitantes de la vereda provenían de los municipios de Cundinamarca y Boyacá. Respecto a la motivación de llegada de los habitantes al centro poblado, en primer lugar, se encuentra la relacionada con motivos familiares o personales con un 68%, seguido de trabajo con un 24%, conflicto armado con un 5% y salud con un 3%, es decir que el poblamiento del asentamiento puede estar dado por la tradición de la tierra de las familias que llegaron inicialmente al centro poblado
San Juan de Ocoa Cornetal	Inicio su poblamiento en la década de los 30 con habitantes provenientes de Cáqueza y Quetame y Departamentos como Santander, Caldas, Boyacá y Tolima.

VEREDA	CAUSAS Y SITIOS DE PROCEDENCIA
La Cumbre	Su poblamiento inicio en la década de los 40 con pobladores provenientes principalmente de Cáqueza y otros de Cundinamarca, Boyacá y Tolima.
La Concepción	Los primeros pobladores de esta vereda, corresponde a personas que huyeron de la violencia de diferentes partes del país. Los habitantes de la vereda La Concepción provienen de Cundinamarca, la Sabana de Bogotá y Boyacá. Guayabetal, Puente Quetame y Acacias

Fuente: Ficha Veredal, Grupo de Trabajo CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- **POT 2015-Componente rural**

Es de resaltar que dentro de la población de las veredas área de influencia no se identificaron comunidades indígenas o afrodescendientes, información que coincide con lo certificado por el Ministerio del Interior (**ANEXO D – 1: INFORMACIÓN TÉCNICA DE SOPORTE**).

A continuación, en la **Tabla 3.4-131** se presenta el listado de las veredas área de influencia del municipio de Villavicencio y el número aproximado de la población que las habita, en conformidad con la información suministrada por los habitantes, durante el proceso de recolección de información primaria y la aplicación de la ficha veredal y revisión de información secundaria. El número de población corresponde a una muestra calculada con base los predios existentes en cada unidad territorial y la información del Boletín técnico del DANE del 2015, que indica un promedio de 3,2 personas por cada hogar. Asimismo, se revisaron los datos del SISBEN 2015.

Tabla 3.4-131 Población aproximada unidades territoriales del área de influencia directa

Municipio	Unidad Territorial	Población aproximada
VILLAVICENCIO	Las Mercedes	42
	La Unión y sectores	115
	Germania/Samaria	70
	Buenavista	1196
	Servitá	405
	San Juan de Ocoa	58
	Cornetal	104
	La Cumbre	218
	La Concepción	2000 ¹²
Total de población AI		

Fuente: Fichas Veredales Grupo de Trabajo CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017 y datos SISBEN, 2015.

- **Dinámica de poblamiento histórica**

En esta dimensión se aborda el proceso de poblamiento de las veredas área de influencia relacionadas con el proyecto, teniendo en cuenta la información suministrada por los líderes

¹² Este dato es tomado de una Ficha veredal aplicada por Antea Group en el año 2014.

comunitarios, información secundaria la dinámica poblacional en las veredas área de influencia han pasado por diferentes momentos, que van desde la década de los años 30 y 40 y sus principales razones, obedece a la implantación de cultivos agrícolas y el comercio. Cabe agregar que los Centros Poblados de Servita y Buenavista, presentan una dinámica poblacional diferente por la estratégica localización sobre el antiguo corredor de comunicación con Bogotá. A continuación, se expone la dinámica de poblamiento para cada una de las veredas área de influencia.

- Vereda Las Mercedes

La dinámica de poblamiento de las veredas que hacen parte del corregimiento uno, se remonta a partir de la década de los 40, con veredas como las Mercedes, entre otras con fundadores provenientes de lugares como; Cáqueza en su gran mayoría, Cundinamarca, Boyacá Tolima entre otros.

La vereda las Mercedes, fue colonizada por personas procedentes de Cáqueza y zonas aledañas. Al comienzo implantaron cultivos como arroz, maíz, y sorgo, luego se cambiaron a pastos *Brachiaria Decumbens* y *Brachiaria Humicola*.

- Vereda La Unión y San Juan de Ocoa

“Según sus habitantes, la Unión y San Juan de Ocoa eran una vereda conformada por una sola finca y al morir sus propietarios, que provenían de Cáqueza, sus herederos repartieron la tierra y estos a su vez fueron vendiendo hasta que se formaron la totalidad de los predios actuales.”¹³

- Vereda Buenavista

Mientras que la dinámica poblacional en veredas como Buenavista inicia en la década de los 30, sus pobladores provienen de lugares como Cáqueza, Quetame, Santander, Cundinamarca, Caldas y Boyacá.

El centro poblado se localiza en la vereda del mismo nombre en el corregimiento 2, en la parte Noroccidental del Casco Urbano del Municipio, aproximadamente en el Km 5 sobre la antigua vía que conduce a Bogotá. Con base a la información encontrada en el Expediente Municipal del 2010, se estableció que el centro poblado tiene un área de 973,87 ha y está conformado por 109 predios, el IGAC entregara información más actualizada.

La vereda Buenavista, fue adquiriendo visos de centro poblado, en cuya historia se remonta hacia 1935, año aproximado en el que llegaron sus primeros pobladores provenientes en la mayoría de los cascos urbanos de los Municipios de Cáqueza y Quetame. Estaba ubicada sobre un camino nacional y en este sector se encontraba una hacienda de propiedad del Sr. Manuel Dorsonbril, que servía de descanso a los ganaderos que se desplazaban a pie hacia Bogotá. Esta prospera hacienda producía, entre otros productos; maíz y café. Posteriormente ésta hacienda fue vendida a la familia Soler, la cual ha venido vendiendo los terrenos en pequeños predios, lo que ha favorecido el poblamiento rápido y

¹³ ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO. Plan de Ordenamiento Territorial. Componente rural. 2015. P. 76.

desordenado de la vereda, en los últimos 25 años. Dado que se trata de una vía nacional con afluencia de gran volumen de tráfico, sus pobladores han construido sus viviendas a lo largo del camino y habían consolidado su economía familiar a partir de tiendas y restaurantes, sin embargo, la construcción de la nueva carretera que comunica con la ciudad de Villavicencio, le resto fuerza a ésta opción de la economía familiar.

- Vereda Servita

El centro poblado de Servitá se encuentra ubicado en la vereda del mismo nombre, que hace parte del corregimiento 2, el territorio está atravesado por el caño Servitá. El centro poblado surge debido a los flujos producidos por el antiguo corredor Villavicencio – Bogotá, siendo esta vía a la vez el elemento estructurante del asentamiento, Los primeros habitantes de la vereda provenían de los municipios de Cundinamarca y Boyacá. Respecto a la motivación de llegada de los habitantes al centro poblado, en primer lugar, se encuentra la relacionada con motivos familiares o personales con un 68%, seguido de trabajo con un 24%, conflicto armado con un 5% y salud con un 3%, es decir que el poblamiento del asentamiento puede estar dado por la tradición de la tierra de las familias que llegaron inicialmente al centro poblado.

- Vereda la Cumbre

La vereda las Cumbre, fue colonizada por personas procedentes de Cáqueza y zonas aledañas. Al comienzo implantaron cultivos como arroz, maíz, y sorgo y árboles frutales,

- Vereda La Concepción

La Concepción se fundó aproximadamente 30 años atrás, sus primeros asentamientos se dieron en lo que hoy corresponde al caserío llamado por el mismo nombre de la vereda (*CUNCIA O CONCEPCIÓN*). Inicialmente estos terrenos correspondían a la finca Cobungos, los primeros propietarios cedieron algunos terrenos a invasores que se ubicaron cerca del río y en un punto que era estratégico para el comercio y comunicación intermunicipal; luego se fue colonizando aún más y más hasta que un día la familia Schora decidió ceder el terreno legalmente para que se construyera el caserío actual. Simultáneamente a todo este proceso, ya existían colonos en la parte alta de la montaña en la margen derecha del río Guayuriba, como también en la parte plana, estas personas provenían principalmente de Guayabetal y Puente Quetame, como también de Acacias. Aunque es muy difícil establecer un origen aproximado sobre el lugar de procedencia de los primeros pobladores de esta vereda, corresponde a personas que huyeron de la violencia de diferentes partes del país. Los habitantes de la vereda La Concepción provienen de Cundinamarca, la Sabana de Bogotá y Boyacá, como costumbre no se encuentra rasgos muy marcados; algunos habitantes utilizan los meses del año para la siembra de cultivos o fases de la luna, especialmente en menguante; de igual forma no les gusta sembrar el tomate, porque argumentan la existencia del “hielo” en los meses de julio, agosto y septiembre.

- **Tendencia actual**

En el municipio de Villavicencio, se puede señalar que la mayoría de los habitantes de las unidades territoriales ubicadas en la parte alta (Buenavista, Servitá, La Cumbre, Samaria, San Juan de Ocoa, Cornetal) corresponde a población campesina, sin embargo, en algunas veredas existen terrenos comprados por personas ciudadinas de Villavicencio o de Bogotá que deciden explotar de forma turística predios adquiridos, como el caso de Buenavista. Así existen las viviendas de descanso familiar, pero en una mínima proporción. Cabe agregar que Servitá y Buenavista, se desarrollan por la estratégica localización sobre el antiguo corredor de comunicación con Bogotá.

Adicionalmente, este municipio cuenta con algunas áreas de concentración de viviendas asociadas a actividades agropecuarias, conocidas como centros poblados rurales, donde se agrupan regularmente más de 20 familias, se generan diferentes relaciones de carácter socioeconómico y de soporte al desarrollo campesino, se establecen al lado de corredores viales y están ligados a dinámicas del área urbana de Villavicencio como de otros municipios vecinos (Acacias, El Calvario, Restrepo y Puerto López), asumiendo algún rol funcional en el territorio.

- **Tendencia futura**

De acuerdo al diálogo que se estableció con líderes comunitarios durante la aplicación de la ficha veredal, manifestaron que la población joven de veredas como San Juan de Ocoa, Samaria y La Cumbre emigran de las veredas con el objetivo de buscar oportunidades laborales en municipios cercanos.

En el centro poblado Servita y Buenavista la migración de pobladores ha sido representativa en los últimos años. La anterior situación conlleva a desacelerar la dinámica de crecimiento del centro poblado, esto sumado a que no tiene una definición clara de una estructura urbana marcada por una malla vial definida, no cuenta con equipamientos básicos para la prestación de servicios a sus pobladores, ni infraestructura de servicios públicos, conlleva a dar un tratamiento especial a este asentamiento puesto que su comportamiento se acerca más a lo rural que a lo urbano.

- **Estructura de la población**

- **Distribución por género**

Tabla 3.4-132 Distribución por genero veredas área de influencia Municipio de Villavicencio

VEREDA	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Buenavista	1196	558	638
Servitá	405	192	213
San Juan de Ocoa	58	21	37
Cornetal	En la base de datos Sisben no se encuentra código asignado a esta vereda, por ende, no existe información de esta vereda		

Fuente: SISBEN 2012- CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017



Fotografía 3.4-4 Población infantil veredas del área de influencia (abril 2017)
Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.



Fotografía 3.4-5 Adulto mayor en las veredas del Área de Influencia (abril 2017)
Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

- Tipología familiar

Según el POT Rural 2015 Datos del DANE indican para Colombia (2013), que el tamaño promedio de los hogares rurales fue de 3,7 y para la región de la Orinoquia de 3.5. Los resultados obtenidos muestran un tamaño del núcleo familiar superior a las medidas nacional, regional: encontrando que el tamaño promedio de los hogares encuestados fue de 4,3 personas con hogares conformados desde uno hasta once integrantes. Siendo el corregimiento 2 que evidenció un núcleo familiar más grande con 4.55 personas por familia.

- Natalidad y Morbilidad

En primer lugar, las tasas de natalidad y mortalidad están dadas por cada 100 habitantes debido a que los grupos poblacionales son relativamente pequeños. En cuanto a la morbilidad, las enfermedades más comunes son las gástricas, respiratorias,

cardiovasculares, entre otras las cuales están directamente relacionadas con estilos de vida y condiciones de vida sin saneamiento básico.

Patrones de asentamiento (nuclear o disperso)

El poblamiento en las veredas área de influencia, se ha definido por situaciones como la migración, que está directamente relacionada con la expectativa de conseguir trabajo, la posibilidad de establecer comercio y transporte entre áreas pobladas anteriormente y la probabilidad de invadir o colonizar un área; además la facilidad para desarrollar actividades que permitan alcanzar la seguridad alimentaria como la pesca, y los cultivos de pan coger y finalmente por efecto de las compra, venta y división de predios (**Tabla 3.4-133**).

Tabla 3.4-133 Patrones de asentamiento Nuclear o disperso

VEREDA	PATRÓN DE ASENTAMIENTO NUCLEAR	PATRÓN DE ASENTAMIENTO DISPERSO
Las Mercedes		X
La Unión		X
Germania/Samaria		X
Buenavista	X	
Servitá	X	
San Juan de Ocoa		X
Cornetal		X
La Cumbre		X
La Concepción	X	

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Patrón de asentamiento disperso

Para el caso de las veredas Samaria, San Juan de Ocoa, Cornetal predomina el patrón de asentamiento (disperso) estas concentran la población alrededor de espacios significativos para la comunidad, como (las escuelas, la iglesia y las áreas de esparcimiento).

Patrón de asentamiento nuclear (Centros poblados)

La Concepción es uno de estos centros poblados rurales que se localiza en un punto intermedio entre Villavicencio y Acacias y se ha dedicado a presentar una oferta gastronómica que absorbe el creciente turismo sobre esta ruta al Ariari y Guaviare conocida como la ruta del embrujo llanero. Lo cual es indicador de aumento de población flotante en la zona.

Es importante mencionar que la vereda Buenavista y Servita según el POT, en su artículo 377, se reconocen como Centros Poblados, que son núcleos con vivienda agrupada o en proximidad en número superior a 20 unidades, que cuentan con infraestructura compartida para servicios públicos y sociales.

La **Fotografía 3.4-6** y **Fotografía 3.4-7** se evidencia el patrón de asentamiento de las veredas área de influencia.



Fotografía 3.4-6 Patrón de asentamiento Disperso vereda Samaria, la Cumbre y San Juan de Ocoa (abril 2017)

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.



Fotografía 3.4-7 Patrón de Asentamiento Centros poblados Servita y La Concepción (abril 2017)

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- **Condiciones de vida e índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)**

De acuerdo al trabajo de campo realizado, las reuniones y el dialogo con los presidentes para el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto “Construcción y operación de una línea de transmisión de energía eléctrica 230 kV entre la subestación del Sistema Interconectado Nacional “La Reforma” ubicada en el municipio de Villavicencio y la subestación “San Fernando” ubicada en el municipio de Castilla La Nueva en el departamento del Meta” se identificó que en las veredas como San Juan de Ocoa y Samaria, se evidencio hogares constituidos solo por la madre y los hijos, donde no se satisface las necesidades básicas. Además de que dichas veredas son distantes a los centros poblados y con una vía en regulares condiciones, a esta situación se suma que la capacidad adquisitiva es mínima en pago de jornales.

Mientras que en los Centros Poblados La Concepción, Buenavista y Servita las comunidades tienen mayores oportunidades de mejorar las condiciones de vida, pues cuentan con oferta en la prestación de servicios públicos, colegios y vías adecuadas, que permiten la dinamización de la economía, aunque según lo referenciado por los presidentes de Junta de Acción Comunal de Buenavista y Servita la construcción de la doble calzada disminuyó las ventas en bienes y servicios que se obtenían por el tránsito de viajeros, tractomulas, paso de maquinaria pesada, que se movilizaba por la antigua vía Bogotá-Villavicencio, a su vez el tema de lavaderos también disminuyó de ésta actividad se beneficiaban varias familias, que por motivos de oferta laboral han emigrado a otros sectores.



Fotografía 3.4-8 Aplicación ficha veredal- Centro Poblado Servita (abril 2017)
Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

3.4.2.2.2 Veredas municipio de Acacias

Para dar inicio a la caracterización del área de influencia directa del proyecto, se toma relacionan cada una de las unidades territoriales (vereda) que hacen parte del área de influencia en el tramo que recorre el municipio de Acacias (**Tabla 3.4-134**).

Tabla 3.4-134 Área de influencia directa del proyecto

Nº	MUNICIPIO ACACIAS / VEREDAS
1	El Rosario
2	El Resguardo
3	Santa Teresita
4	Montelíbano Bajo
5	La Esmeralda
6	Montebello
7	San Isidro de Chichimene

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

La información relacionada con las veredas del área de influencia directa en cada uno de los componentes de la caracterización socioeconómica, fue obtenida a través del diligenciamiento de la ficha veredal, es de mencionar que en algunos casos se retomó y complemento la información con datos registrados en fuentes secundarias oficiales, como el SISBEN, el PBOT y el plan de desarrollo municipal.

- **Caracterización de los grupos poblacionales**

La población que habita en las veredas del área de influencia directa, es de tipo colono y campesino, provenientes de diferentes zonas del país, dedicados principalmente al desarrollo de actividades de tipo ganadero y agrícola dichas actividades económicas son las que sustentan la economía familiar.

La población tiene una gran riqueza y diversidad a nivel cultural, la cual se deriva de la multiplicidad de regiones que confluyen en el territorio, los principales lugares de procedencia, a los que hacen alusión los habitantes se relacionan en la **Tabla 3.4-135**).

Tabla 3.4-135 Área de influencia del proyecto

Vereda	LUGARES DE PROCEDENCIA DE LA POBLACIÓN
Montebello	Tolima, Huila, Cundinamarca, Villavicencio
La Esmeralda	
Santa Teresita	
El Rosario	
El Resguardo	
San Isidro de Chichimene	
Montelíbano Bajo	

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Es de resaltar que dentro de la población de las unidades territoriales menores NO se identificaron comunidades indígenas o afrodescendientes, información que coincide con lo certificado por el Ministerio del Interior (**ANEXO D – 1: INFORMACIÓN TÉCNICA DE SOPORTE**).

La población de la zona confirma el arraigo por la tierra y por la región, por sus prácticas culturales y económicas asociadas al trabajo de la tierra, las cuales se ven reflejadas en los tiempos de preparación, siembra y cosecha de cultivos tradicionales y la confluencia de toda la comunidad en las celebraciones propias del municipio.

- **Dinámica poblacional**

A continuación, en la **Tabla 3.4-136** se presenta el listado de las unidades territoriales involucradas por el proyecto, haciendo alusión al número total de población que las habita, en conformidad con la información suministrada por los habitantes, durante el proceso de recolección de información primaria, la aplicación de la ficha veredal y la búsqueda de información secundaria.

El total de población de las unidades territoriales que hacen parte del área de influencia del proyecto es aproximadamente de 2.748 personas, lo que representa el 3,81% de la población del municipio, las unidades territoriales que conforman el municipio se encuentran en aquellas reconocidas como medianas y pequeñas extensiones.

Tabla 3.4-136 Población total unidades territoriales del área de influencia directa

MUNICIPIO	UNIDAD TERRITORIAL	TOTAL DE POBLACIÓN
ACACIAS	Montebello	600
	La Esmeralda	600
	Santa Teresita	566
	El Rosario	106
	El Resguardo	600
	San Isidro de Chichimene	180
	Montelibano Bajo	96
Total de población AI		2748

Fuente: Fichas Veredales – información secundaria, CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Es de mencionar que las comunidades no cuentan con censo poblacional que permita tener un dato real del número de habitantes que tiene cada una de las veredas.

- **Dinámica de poblamiento histórica**

Teniendo en cuenta la información suministrada por los líderes comunitarios, los movimientos presentados a nivel poblacional en las unidades territoriales que conforman el área de influencia han pasado por diferentes momentos, en sus inicios las veredas contaron con la llegada de familias de diferentes regiones del país, en especial de municipios como el Tolima, Huila y Cundinamarca, los cuales llegaron en algunos casos desplazados al parecer por la violencia de la época.

- **Poblamiento veredal**

Para el caso de la vereda La Esmeralda, según los pobladores fue fundada en el año 1953, por Nito Rozo, quienes llegaron y se establecieron en ese terreno, tiempo después dividieron terrenos y lo primero que cultivaron fue yuca, arroz, maíz y caña.

Montelibano bajo, esta vereda hacia parte de una gran área que se conocía con el nombre de Montelibano, años después de constituida, las comunidades vieron la necesidad de irse dividiendo, es así como nace la vereda Montelibano y Montelibano Bajo, esta última se dividió el 13 de julio de 2009, las razones que movieron esta división fue la carencia de servicios públicos como el agua y alumbrado público, a partir de esa división los líderes de la nueva vereda iniciaron procesos de mejora para los habitantes que se registraron bajo la junta de acción comunal que se constituyó.

Para el año 1948 fue fundada la vereda Santa Teresita, esta como muchas de las veredas del municipio surgió a partir de grandes veredas que se dividieron, para este caso santa teresita salió de la vereda el Resguardo, su separación se dio según relatan sus habitantes por una discordia que se presentó a causa de un premio que ofrecía una profesora, menciona que algunos habitantes no estuvieron de acuerdo porque no todos los pobladores habían colaborado, a partir de allí decidieron dividir la vereda y llamarla Santa teresita, en esta zona iniciaron con cultivos de café, yuca y plátano.

Una vez se presentó la división veredal entre El Resguardo y Santa Teresita, la vereda El Rosario contaba con pocas viviendas, a partir de las bondades de los terrenos de la vereda, se fueron incrementando las viviendas, gracias a la cercanía con la cabecera municipal, la presencia de servicios públicos y la existencia de vías de acceso, ha llevado a que esta vereda sea un área pujante del municipio.

- **Dinámica de poblamiento actual**

Actualmente y desde hace algunos años se presentó un movimiento de población enmarcado en la presencia de actividades económicas como la desarrollada en el sector de hidrocarburos y los cultivos de palma, a partir de las cuales se ha visto la movilización de población hacia y desde las veredas donde se ejecutan estos proyectos.

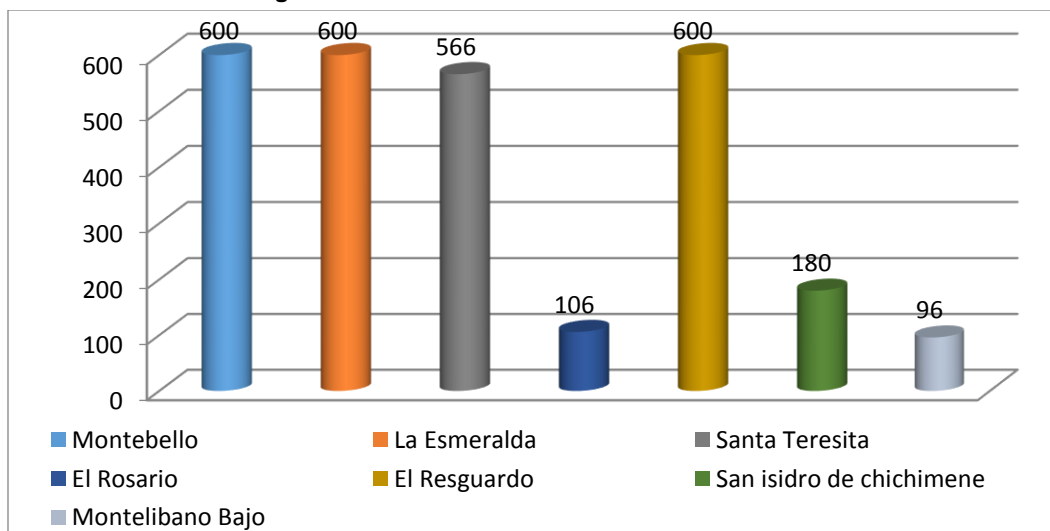
Otro de los elementos que ha generado dinamismo poblacional, está relacionado con el aspecto político, la presencia de grupos al margen de la ley, que generó situaciones de conflicto en los años 90, propiciando según la información suministrada por la comunidad el desplazamiento de la población principalmente hacia la cabecera municipal.

La presencia de infraestructura educativa, como es el caso de la existente en la vereda San Isidro de Chichimene, que cuenta con una sede secundaria, a la cual acuden los adolescentes de las veredas cercanas, se convierte en punto de confluencia de población.

- **Tendencia futura demográfica**

A continuación, en la **Imagen 3.4-41** se presenta un comparativo del número de población de las siete veredas que hacen parte del Área de Influencia del proyecto línea de transmisión eléctrica, en conformidad con la información recopilada con los pobladores durante el proceso de recolección de información primaria y secundaria.

Imagen 3.4-41 Población veredas área de influencia



Fuente: Información primaria y secundaria CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Según se evidencia en el gráfico anterior las veredas que presenta una mayor concentración a nivel de población son, Montebello, La Esmeralda, el Resguardo y Santa Teresita, con un aproximado de 600 personas por vereda, es de mencionar que esta cantidad fue suministrada por la comunidad haciendo un aproximado de número de viviendas y de habitantes por cada una de ellas, ya que como se mencionó anteriormente ninguna de las veredas cuenta con un censo poblacional.

La vereda con menor número de población es Montelibano bajo, con un aproximado de 96 personas, lo cual puede estar relacionado con lo reciente de su creación (año 2009).

- **Estructura de la población**

Tabla 3.4-137 Estructura de la población municipio de Acacias

MUNICIPIO	POBLACIÓN TOTAL	VEREDAS	POBLACIÓN AFECTADA POR EL PROYECTO	% DE POBLACIÓN AFECTADA
ACACIAS	72048	Montebello, La Esmeralda, Santa Teresita, El Rosario, El Resguardo, San Isidro de Chichimene, Montelibano Bajo	2748	3.81%

Fuente: Información primaria y secundaria CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- **Composición de la población por edad y sexo**

A continuación, se presenta la distribución por edad y sexo, de cada una de las veredas que hacen parte del Área de Influencia del proyecto, tomando como base los datos

suministrados por la comunidad a través del diligenciamiento de la ficha veredal y los datos oficiales manejados por el municipio.

- **Vereda Montebello**

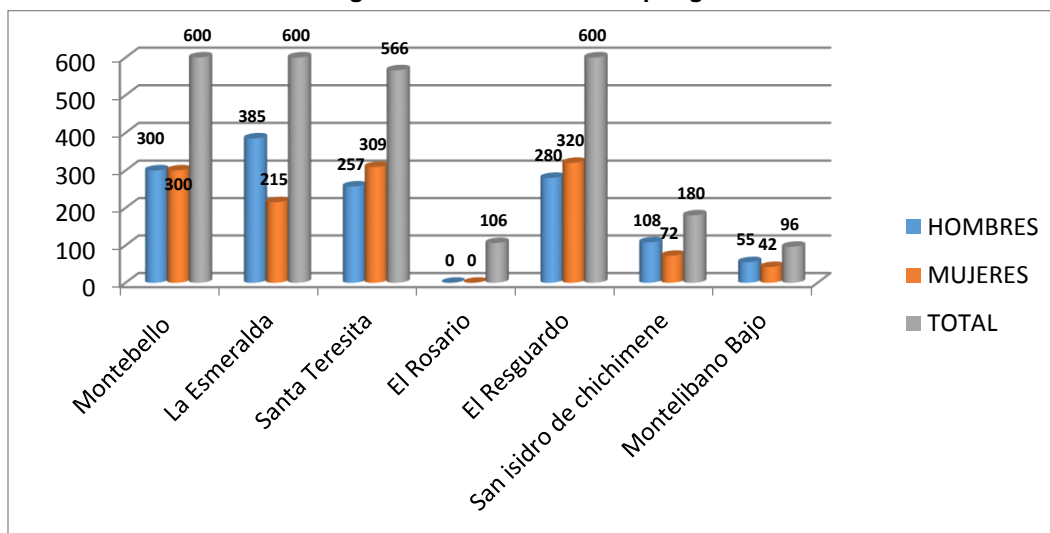
En la **Tabla 3.4-138** e **Imagen 3.4-42** se presenta la distribución de la población de las veredas del municipio de Acacias, en conformidad con los datos suministrados por la población dentro de una caracterización general entregada por los miembros de la comunidad.

Tabla 3.4-138 Distribución por Género

VEREDA	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Montebello	300	300	600
La Esmeralda	385	215	600
Santa Teresita	257	309	566
El Rosario	-	-	106
El Resguardo	280	320	600
San Isidro de Chichimene	108	72	180
Montelibano Bajo	55	42	96
			2748

Fuente: Caracterización Comunidad El Pedral, CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Imagen 3.4-42 Distribución por género



Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- **Tendencia de crecimiento poblacional**

Las veredas identificadas como área de influencia no cuentan con un histórico que permita identificar la tendencia de crecimiento que estas poblaciones presenten, como se ha

relacionado anteriormente estas comunidades no han realizado censos a su interior, de igual forma en la información secundaria recopilada, revisada y analizadas, no se evidencia datos poblacionales de la zona rural del municipio.

- **Natalidad y mortalidad**

Las principales causas de mortalidad que refiere la comunidad están asociadas a muertes naturales, en algunos casos según lo mencionado por las personas de las veredas por accidentes que se presentan en la zona, no se cuenta con datos estadísticos ni aproximados de las muertes que se han presentado en los últimos años. Con relación a los nacimientos de igual forma no tienen datos al respecto.

Las fuentes secundarias oficiales, plan de ordenamiento, informes de secretaria de salud o planes de desarrollo no cuentan con información veredal, son de mencionar que se realizó solicitud de la información a la oficina de SISBEN sin lograr respuesta alguna de parte de ellos.

- **Patrones de asentamiento (nuclear o disperso)**

Para el caso de las veredas de Acacias, se presenta los dos tipos de asentamientos, veredas como San Isidro de Chichimene, cuenta con un centro poblado, que ha venido en crecimiento, allí la población busca asentarse por las facilidades con el sistema educativo para sus hijos, así como el desplazamiento hacia la cabecera municipal. Por otro lado, veredas como la Esmeralda, Montelibano Bajo, Resguardo, cuenta con viviendas alrededor de la vía, y de igual forma presenta viviendas adentradas en sus terrenos. Estas veredas concentran la población alrededor de espacios significativos para la comunidad, como (las escuelas, la iglesia y las áreas de esparcimiento).

La siguiente fotografía muestra el tipo de asentamiento de las unidades territoriales, como San Isidro de Chichimene (**Fotografía 3.4-9**).



Fotografía 3.4-9 Patrón de asentamiento vereda San Isidro de Chichimene (abril 2017)

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- Condiciones de vida e índice de NBI

De acuerdo a la información secundaria recopilada se encontró que las condiciones de vida de las viviendas incluidas en el área de influencia del proyecto, a nivel general cuenta con condiciones de vida adecuadas, a través del acceso a servicios públicos y sociales, es así como en el 100 % de las veredas cuenta con el servicio de energía eléctrica, con algunos casos excepcionales que por distancia de las redes eléctricas en algunas casas no se ha logrado realizar la acometida de energía.

Estas veredas cuentan con infraestructura que desde la parte social y de servicios públicos les permite mejorar sus condiciones de vida, de igual forma la cercanía a vías de acceso y la relativa proximidad a la cabecera municipal facilita la accesibilidad a servicios.

Como se ha mencionado anteriormente, en los últimos años, esta región ha venido incursionando fuertemente el tema de hidrocarburos, a partir de ello las comunidades se han movilizado y han logrado mejorar el acceso a servicios públicos y la construcción y mejora de infraestructura de vivienda, educación y recreación.

3.4.2.2.3 Vereda municipio de Castilla La Nueva

Según las fuentes de información consultadas y la información suministrada por la Junta de Acción Comunal, los principales fundadores fueron los señores: Pablo Vidal Castro, José Domínguez Rojas, Jesús Jiménez. Esta vereda se fue poblando debido a la llegada de población flotante en busca de oportunidades laborales en la industria de los hidrocarburos y los cultivos de palma de aceite, esta última atrae población básicamente de la región pacífica. La dinámica se complementa con el efecto que producen las anteriores en el sector pecuario, lo que ha llevado a que los propietarios de las fincas ganaderas contraten administradores provenientes de veredas aledañas, de otros Municipios o de otras regiones del país (**Tabla 3.4-139**).

Tabla 3.4-139 Población aproximada vereda Betania

Municipio	Vereda	Población
Castilla La Nueva	Vereda Betania	308 ¹⁴

Fuente. Datos del SISBÉN 2015

- **Características de los grupos poblacionales**

La población de la vereda Betania se caracteriza por ser de origen colono-campesina, arraigados a las tradiciones y cultura Llanera, de otro lado en esta vereda no se identificaron comunidades indígenas.

¹⁴ Este dato es obtenido de la base de datos de SISBEN entregada por el municipio.



Fotografía 3.4-10 Tipo de población asentada – vereda Betania (abril 2017)
FUENTE: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

- **Condiciones de vida**

En la vereda Betania las condiciones de vida son óptimas, dado que la población se emplea en las diferentes empresas del sector petrolero y servicios. De otro lado la comunidad cuenta con viviendas en estables condiciones y materiales, así como la prestación de los servicios públicos excepto gas, dado que utilizan cilindros.



Fotografía 3.4-11 Tiendas y trabajadores del AID – vereda Betania (abril 2017)
Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

3.4.3 Dimensión Espacial

En la dimensión espacial se describen los aspectos relacionados con los servicios públicos domiciliarios y sociales de las veredas del área de influencia del Proyecto, en dicha descripción se incluyen características de calidad, cobertura e infraestructura asociada.

3.4.3.1 Área de Influencia Indirecta

A continuación, se presenta un análisis de los servicios públicos haciendo referencia a cobertura y calidad área urbana y rural del municipio de Villavicencio.

3.4.3.1.1 *Municipio de Villavicencio*

- **Acueducto**

La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Villavicencio ESP cubre en el servicio de acueducto aproximadamente el 64.61% del perímetro urbano de Villavicencio, un 22% lo conforman otras empresas de servicios públicos, algunos acueductos privados y algunos sectores que utilizan pozos profundos propios, y el 13.39% restante no está urbanizado. Para ello, la Empresa dispone de seis (6) fuentes superficiales que son quebrada Honda, río Guatiquía, caño Maizaro, caño Buque, caño Blanco y caño Parrado, y de quince (15) fuentes subterráneas en total que trabajan por medio de pozos profundos localizadas en los barrios La Samán de la Rivera, Darién, Bosques de Abajam, Ciudadela San Antonio, La Reliquia, Remanso, Villa Bolívar y Esperanza IV. Adicional a esto, cuenta con la Estación de Bombeo Virrey, que se encuentra ubicada en la Planta de Potabilización La Esmeralda, la cual suministra agua al 70% de los barrios del sector alto de la ciudad, perteneciente a la comuna 1¹⁵.

El acueducto de Villavicencio cuenta con las siguientes instalaciones **Tabla 3.4-140** y **Tabla 3.4-141**:

Tabla 3.4-140 Instalaciones acueducto Municipio de Villavicencio

INSTALACIONES	UNIDADES
Bocatomas	7 unidades
Estaciones de bombeo	2 unidades
Estaciones de Re-bombeo	1 unidad
Líneas de conducción	30.310 km
Plantas de tratamiento	05 unidades
Redes de distribución	720 km
Pozos profundos	15 unidades

Fuente: Plan de Salud Territorial 2015, adaptado por CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Tabla 3.4-141 Listado acueductos área rural - año 2000

NOMBRE	CAPTACIÓN
Vereda Vanguardia	Caño Pozo Azul
Vereda Vanguardia Alta	Caño Aguas Claras
Vereda Buenavista	Caño Parrado
Vereda Servita	Caño Diamante
Vereda La Poyata	Caño San Rafael

¹⁵ Plan de salud territorial 2012-2015, pág. 51.

NOMBRE	CAPTACIÓN
Centro Poblado Las Mercedes	Caño Dulce
Centro Poblado la Concepción	Candelaria
Vereda Santa María La Baja	Candelaria
Vereda Loma Linda	Caliche
Vereda La Cumbre	Caño Paraíso
Vereda Barcelona	Pozo Escavado
Vereda Rincón de Pompeya	Pozo
Vereda El Yará	Manantiales
Vereda Puerto Colombia	Pozo
Vereda Santa Rosa	Pozo

Fuente: EAAV.ESP.

- Usuarios y cobertura

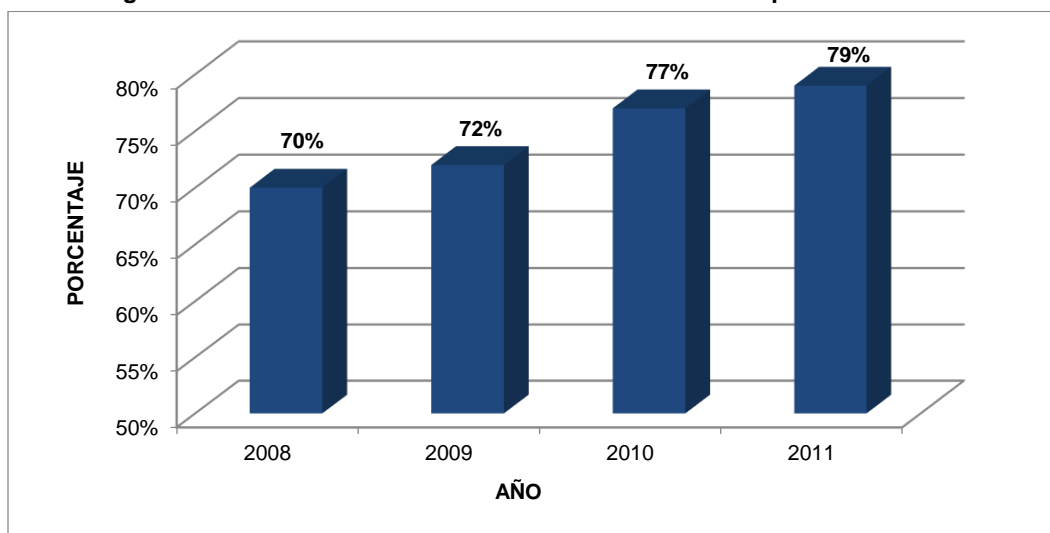
La empresa para el 2011 tiene una cobertura en cuanto al servicio de acueducto de 79 %, arrojando un crecimiento anual en los últimos cuatro años alrededor del 3%. Cuadro No. 6 Cobertura del Servicio de Acueducto. A la vez se puede concluir que en el último año no hubo un crecimiento de cobertura en la ciudad debido al aumento de número de viviendas que se han presentado (**Tabla 3.4-142 e Imagen 3.4-43**).

Tabla 3.4-142 Cobertura acueducto año 2008-2011

AÑO	NÚMERO DE DOMICILIOS	SUSCRIPTORES	COBERTURA
2008	102795	72130	70%
2009	102795	74271	72%
2010	102795	79518	77%
2011	102795	81481	79%

Fuente: DANE, Censo general 2005, EAAV-ESP-Informe de gestión 2008-2009-2010, 2011.

Imagen 3.4-43 Cobertura del servicio de Acueducto Municipio de Villavicencio



Fuente: DANE, Censo general 2005, EAAV-ESP-Informe de gestión 2008-2009-2010, 2011.

Análisis, de acuerdo a la figura en mención se observa que con el pasar de los años la cobertura aumenta del 2008 al 2011, este aumento un 9%, con respecto a los años anteriores, mejorando de tal forma la calidad de vida de la población.

- **Alcantarillado**

La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Villavicencio ESP., es el prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado en la ciudad de Villavicencio con una cobertura del 81% para el 2011 del total de la población.

La Empresa no cuenta con Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR). Las redes están conformadas el 45,24% de tipo pluvial, el 36,43% sanitario y el 18,33% restante es combinado, de material principalmente Otros (63%), concreto reforzado y PVC Cloruro de Polivinilo (18% cada uno), con una red total de 795.266 metros con diámetros entre los 4 y 90 pulgadas. Para el 2008 el Sistema Único de Información - SUI reportó permisos de vertimientos a cuerpos receptores a los ríos Guatiquía y Ocoa con vencimientos al 19 de octubre de 2001. Por lo cual es necesario que la Empresa aclare su situación de permisos para vertimientos¹⁶.

- **Usuarios y cobertura**

La cobertura del servicio de alcantarillado se concentra principalmente en el área urbana. El sistema tiene falencias y funciona mediante una red de alcantarillado mixta que combina y evacúa sin ningún manejo técnico y por un mismo conducto aguas residuales y lluvias. Este torrente alcanza los caños que atraviesan la ciudad y tienen como receptor final el río Guatiquía.

En la zona rural la mayoría de la población carece de un sistema de alcantarillado, lo cual lleva a conducir las aguas servidas a través de zanjones o sitios por donde se facilita el escurrimiento hasta llegar a las fuentes hídricas. Las aguas de cocina, lavado de loza, ropas y otros oficios caseros, se vierten por lo general a campo abierto infiltrándose en el suelo, así como a los ríos, quebradas y caños. En algunos casos utilizan el sistema de pozos sépticos (**Tabla 3.4-143 e Imagen 3.4-44**).

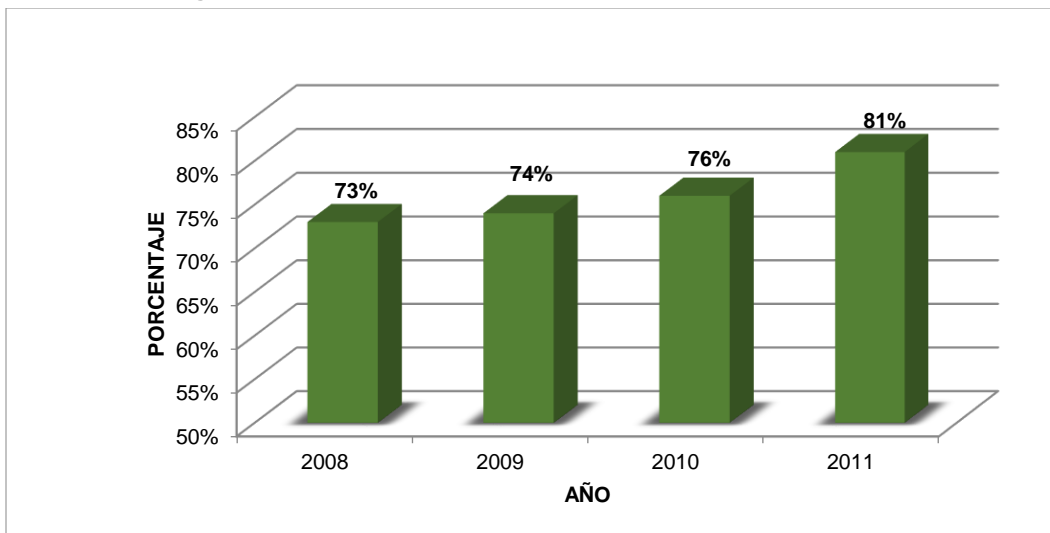
Tabla 3.4-143 Cobertura servicio de alcantarillado año 2008-2011

AÑO	NUMERO DE DOMICILIOS	SUSCRIPTORES	COBERTURA
2008	102795	74844	73%
2009	102795	76541	74%
2010	102795	78323	76%
2011	102795	83173	81%

Fuente: Censo DANE, 2005.

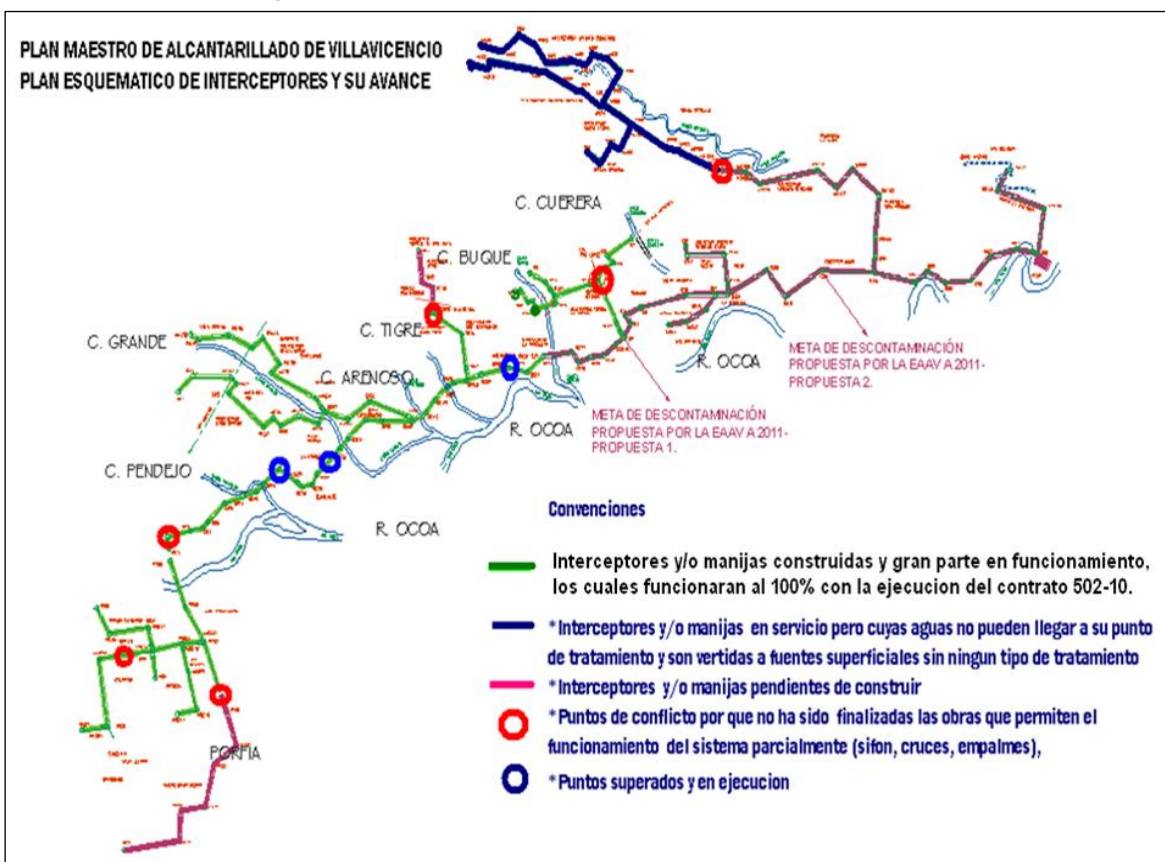
¹⁶ Informe ejecutivo de gestión Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Villavicencio E.S.P – Bogotá, noviembre de 2013.

Imagen 3.4-44 Cobertura servicio de alcantarillado año 2008-2011



Fuente: DANE, Censo general 2005, EAAV-ESP-Informe de gestión 2008-2009-2010, 2011.

Imagen 3.4-45 Plan maestro de alcantarillado de Villavicencio



Fuente: EAAV-ESP, informe de gestión, 2011.

En la **Imagen 3.4-45**, se presenta un esquema del plan maestro de alcantarillado de Villavicencio, sin embargo, según noticias el tiempo de su ejecución estaba prevista para ocho años con una inversión de 233 mil millones de pesos. Hasta hoy se han invertido 58.423 millones, y el proyecto está casi paralizado¹⁷. Su ejecución estaba prevista para ocho años con una inversión de 233 mil millones de pesos. Hasta hoy se han invertido 58.423 millones, y el proyecto está casi paralizado.

- **Telecomunicaciones**

El servicio de telefonía es suministrado a través de las empresas TELECOM S.A. hoy de propiedad del grupo español Telefónica y la Empresa de Telecomunicaciones del Llano ETELL de propiedad de la Empresa de Teléfonos de Bogotá, una empresa estatal adscrita a la Alcaldía de Bogotá. Estas cuentan con líneas domiciliarias y comerciales, así como del servicio de telefonía celular (ver **Fotografía 3.4-12**).



Fotografía 3.4-12 Sede telefónica Movistar municipio de Villavicencio
Fuente: S.G.I. Ltda. Consultoría e Ingeniería.

- **Servicio de Energía**

Según el POT urbano (2015) La cobertura del servicio de energía en el Municipio es de 97% aproximadamente(100% en el área urbana), prestando el servicio de Energía Eléctrica en el Municipio de Villavicencio a 153.059 suscriptores al 2013, la capacidad de suministro de energía eléctrica es suficiente en el casco urbano y en la zona rural del Municipio, pues Villavicencio, cuenta con alimentación directa del sistema de transmisión nacional en la subestación Reforma con 300 MVA a 230/115/34.5 kV y 50 MVA adicionales a través de la línea Victoria- Barzal a 115 kV. Cuenta con 9 subestaciones, La Reforma, Barzal, Idema, Caños Negros, Esmeralda, Apiay, Ocoa, Catama Y Suria (Zuria) con 43 circuitos y 3948

¹⁷ <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-3471835>

transformadores. En el año de 1998 se contaba con 66.595 usuarios y en 2009 la cifra se incrementó a 121. 032 usuarios, presentándose un incremento de usuarios de 54.436 (cerca de un 82 %) en 11 años, en promedio 4.948 usuarios por año.¹⁸

- Distribución del sistema eléctrico

La Electrificadora del Meta S.A. Es le empresa que presta el servicio en Villavicencio y tiene nueve subestaciones que a su vez contiene circuitos que son de los que distribuyen energía por sectores, a continuación, se nombran las subestaciones (**Tabla 3.4-144**):

Tabla 3.4-144 Distribución del sistema eléctrico Villavicencio

NOMBRE DE LA ESTACIÓN	UBICACIÓN	ALIMENTADOR
La Reforma	La Reforma	Túneles
		Galán
		Pipiral
Barzal	Barzal Alto vía a la azotea	Almaviva
		Porvenir
		San Isidro
		Caudal
		Rural
		Centro
		Trapiche
		Alborada
Idema	Esperanza-Villa Bolívar	Porfia
		Coralina
		Esperanza
		Idema 34, 5
		La Ceiba
Caños Negros	Cr 13 N° 35-vía Catama	Desmontadora
		Retiro
		Camino Real
		Catama 34,5 KV
		Esmeralda
Apiay	Apiay	Barcelona
		La Cecilia
Ocoa	Km 11 vía Acacias	Chavita
		Cucharón
		Guayuriba
Catama	Catama	Morichal
		Guamo

¹⁸DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN. Documento de evaluación del Plan de Ordenamiento Territorial. Villavicencio: Alcaldía Municipal, 2010., p.26

NOMBRE DE LA ESTACIÓN	UBICACIÓN	ALIMENTADOR
		Kirpas
Suria	Vía Puerto López	La Libertad
		Pompeya
		Surimena

Fuente: Electrificadora del Meta ESP, 2014.

- **Sistemas de manejo de residuos (recolección, tratamiento y disposición)**

En Villavicencio el servicio de recolección de basuras es prestado por Bioagrícola del Llano S.A., empresa privada creada mediante la Ley 142 de 1994, la cual resulta de la privatización de la antigua empresa municipal de servicios públicos creada en la década de los 60.

Un equipo humano y técnico conformado por 28 conductores y 54 ayudantes realiza la recolección de residuos domiciliarios de la ciudad de forma manual, con un parque automotor equipado con 17 vehículos. Para la prestación del servicio, Bioagrícola del Llano S.A. ESP ha distribuido la ciudad en 42 rutas de recolección supervisadas por un equipo móvil, que garantiza el cubrimiento y la satisfacción de los usuarios de cada uno de los sectores, en una frecuencia de tres veces por semana en las áreas residenciales y en las zonas comerciales (centro) todos los días. Adicionalmente, la empresa realiza operativos de limpieza, de vías públicas de residuos voluminosos y recolección de servicios especiales: colchones, podas, muebles de madera, vidrios, llantas etc. y prestación del servicio en eventos especiales. En el municipio no se dispone de ningún tipo de tratamiento de las basuras, solo se entierran en un relleno sanitario de Bioagrícola (ubicado en el kilómetro 18 en la vía que conduce a la vereda Caños negros)¹⁹.

- **Servicio de gas domiciliario**

Éste servicio es prestado por la Empresa Llanogas S.A., sociedad dedicada a la distribución del gas natural, fundada el 16 de octubre de 1987. Desde su creación la empresa ha estado en permanente crecimiento y apertura hacia nuevos mercados y servicios con la industria del gas natural.

Hoy en día Llanogas S.A. E.S.P. posee una infraestructura que le permite prestar el servicio a Villavicencio y a regiones aledañas a la capital llanera. Cuenta con oficinas en Chipaque, Une, Fosca, Guayabetal, Quetame y Cáqueza, municipios de Cundinamarca y en el departamento del Meta, Restrepo, Cumaral, Acacias y Pompeya, Según la Ficha Municipal DDTS 2016²⁰, la cobertura del servicio de gas natural domiciliario para el segundo trimestre del año 2015 era del 96%.

¹⁹ CONCEJO MUNICIPAL. POT, Documento técnico del Plan de Ordenamiento Territorial Villavicencio: El Concejo, 2000.

²⁰ DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Fichas de Caracterización Territorial. En línea: DNP, 2016. Citado 21 de enero de 2016. Disponible en: <https://www.dnp.gov.co/programas/desarrollo-territorial/Paginas/Fichas-de-Characterizacion-Regional.aspx>

En relación con los servicios públicos el municipio destaca el aumento en las coberturas de todos los servicios públicos desde 1999 hasta 2009, pero a pesar de esto aún un 20% de la población no tiene acceso a algún servicio o presenta alguna carencia al respecto²¹. Ver **Tabla 3.4-145** de cobertura de servicios públicos municipio de Villavicencio.

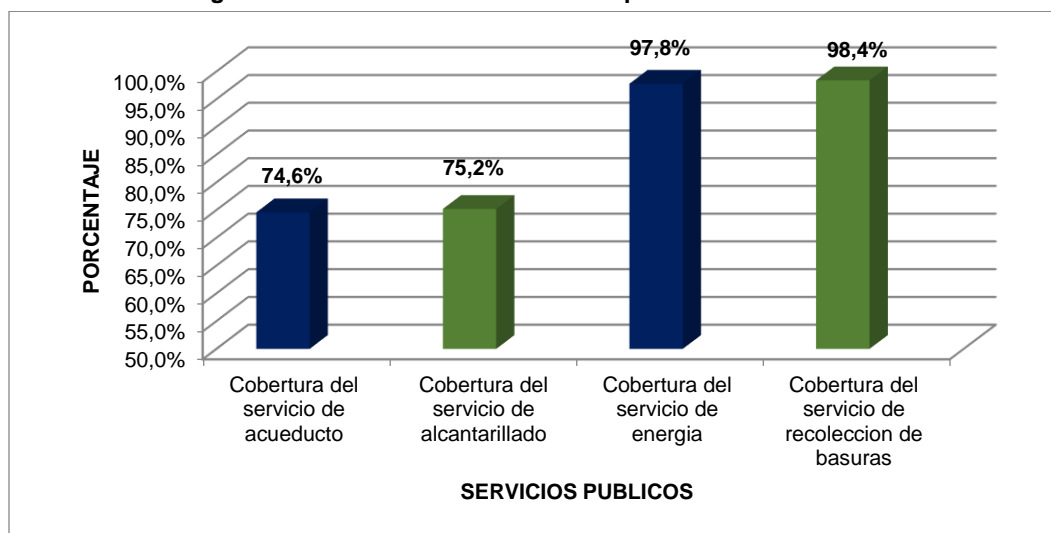
Tabla 3.4-145 Cobertura de servicios públicos Municipio de Villavicencio

SERVICIOS PÚBLICOS	VILLAVICENCIO
Cobertura del servicio de acueducto	74,6%
Cobertura del servicio de alcantarillado	75,2%
Cobertura del servicio de energía	97,8%
Cobertura del servicio de recolección de basuras	98,4%

Fuente: Empresa de Acueducto y Alcantarillado, Bioagrícola, EMSA, Llano Gas-Municipio de Villavicencio-Meta.

De acuerdo al análisis de situación de salud en el municipio de Villavicencio, el cubrimiento de los hogares con servicios públicos es de 74,6% con servicios de acueducto, 75,2% con servicio de Alcantarillado, 97,8% con servicio de energía y 98,4% con servicio de recolección de basuras. Viviendas en área urbana 7520 viviendas rurales, 115850 viviendas urbanas, tal como se referencia en la **Imagen 3.4-46**.

Imagen 3.4-46 Cobertura de servicios públicos de Villavicencio



Fuente: Empresa de acueducto y alcantarillado, Bioagrícola, EMSA, Llano Gas-Municipio de Villavicencio-Meta.

Según el Plan de Ordenamiento Territorial (urbano 2015), para el 2015 la cobertura de este servicio en el municipio de Villavicencio es de 99% con un total de 121.890 de los cuales 118.322, son usuarios residenciales, 3.529 comerciales y 22 industriales.

²¹ DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN. Documento de evaluación del Plan de Ordenamiento Territorial. Villavicencio: Alcaldía Municipal, 2010, p. 26.

- **Servicios sociales**

- **Salud**

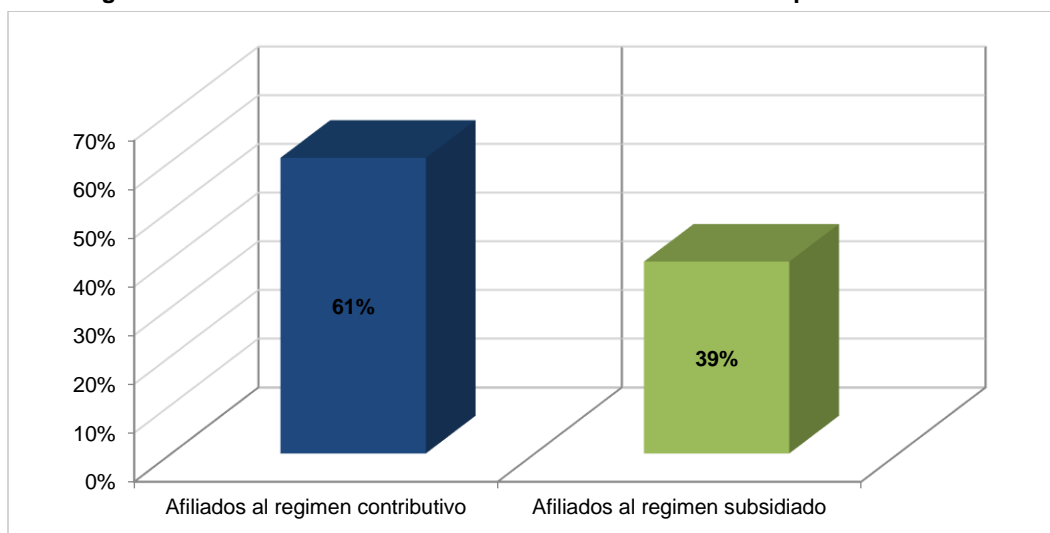
Según el Plan de Salud Territorial del Municipio de Villavicencio (2012-2015), el régimen subsidiado para afiliados es de 144.271 usuario del Municipio. Vinculados al SISBEN 50.000 usuarios, desplazados 32.000 usuarios.

Las EPS subsidiadas que operan en el Municipio de Villavicencio son: Comparta, Caprecom, Cajacopi, Solsalud y Capital salud, mientras que las EPS contributivas que operan en el Municipio de Villavicencio son: Sanitas, Alianza, Salud, Famisanar, Coomeva, Nueva EPS, Humana Vivir, Cafesalud, que atiende a las personas que se encontraban inscritas en Saludcoop y Salud Total.

Número de IPS de Villavicencio 278 IPS habitadas por la Secretaría Departamental de Salud.

Las Cifras más recientes como la ficha municipal DDT 2016 para el 2015, registran 292.673 personas afiliadas al régimen contributivo y 189.757 al régimen subsidiado (**Imagen 3.4-47**).

Imagen 3.4-47 Cobertura de servicio de salud año 2015-Municipio de Villavicencio



Fuente: Ficha Municipal DDT, 2016.

Sin embargo, es importante mencionar que la población receptada en el municipio pendiente por afiliar al régimen subsidiado asciende a 42.000 personas, quienes de conformidad en el literal i del artículo 14 de la ley 1122 de 2007, harán su afiliación inicial a una EPS, de naturaleza pública, siempre y cuando el funcionamiento en su totalidad este a cargo del FOSYGA. De otra parte, existen dos comunidades indígenas legalmente reconocidas en el Municipio, las cuales deberán ser afiliadas al Régimen Subsidiado, conforme con la normatividad vigente.

Zona rural

La baja cobertura en la oferta institucional y especialidades en salud, en área rural y urbana conllevan a que la población rural emigre al sector urbano, se incrementen los costos económicos en las familias por el desplazamiento dentro y fuera de la ciudad, insatisfacción en los usuarios, poca credibilidad en el Sistema de Salud, pérdida de vidas.

Respecto a la infraestructura para la prestación del servicio de salud, el municipio de Villavicencio cuenta con:

- **Infraestructura de salud**

El servicio de salud en Villavicencio tiene una oferta considerable de instituciones públicas y privadas que brindan atención básica, especializada y atención con mayor tecnología en salud, tal como se presenta en la **Tabla 3.4-146**.

Tabla 3.4-146 Entidades de salud en Villavicencio 205

PRESTADOR	NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3
IPS- Publicas	20	2	1
IPS-Privadas	213	5	2
Odontología	234	4	2
Optómetras	34	64	
Médicos	120	2	
Laboratorios Clínicos	29	2	
Enfermería	0	0	
Fonoaudiología	10	1	
Medicina Interna	0	7	
Terapia Ocupacional	3	0	
Terapia Respiratoria	3	2	
Psicología	16	2	
Ópticas	12		
Patología	0	2	
Laboratorios de patología	0	1	

Fuente: Secretaria Departamental de Salud.

Los servicios hospitalarios y de salud para el régimen subsidiado son prestados por el Hospital Departamental de Villavicencio ESE, y los del Régimen Contributivo por Cafesalud (antigua Clínica Llanos SALUDCOOP), entre otros centros de salud y clínicas que existen en la cabecera municipal (**Fotografía 3.4-13**).

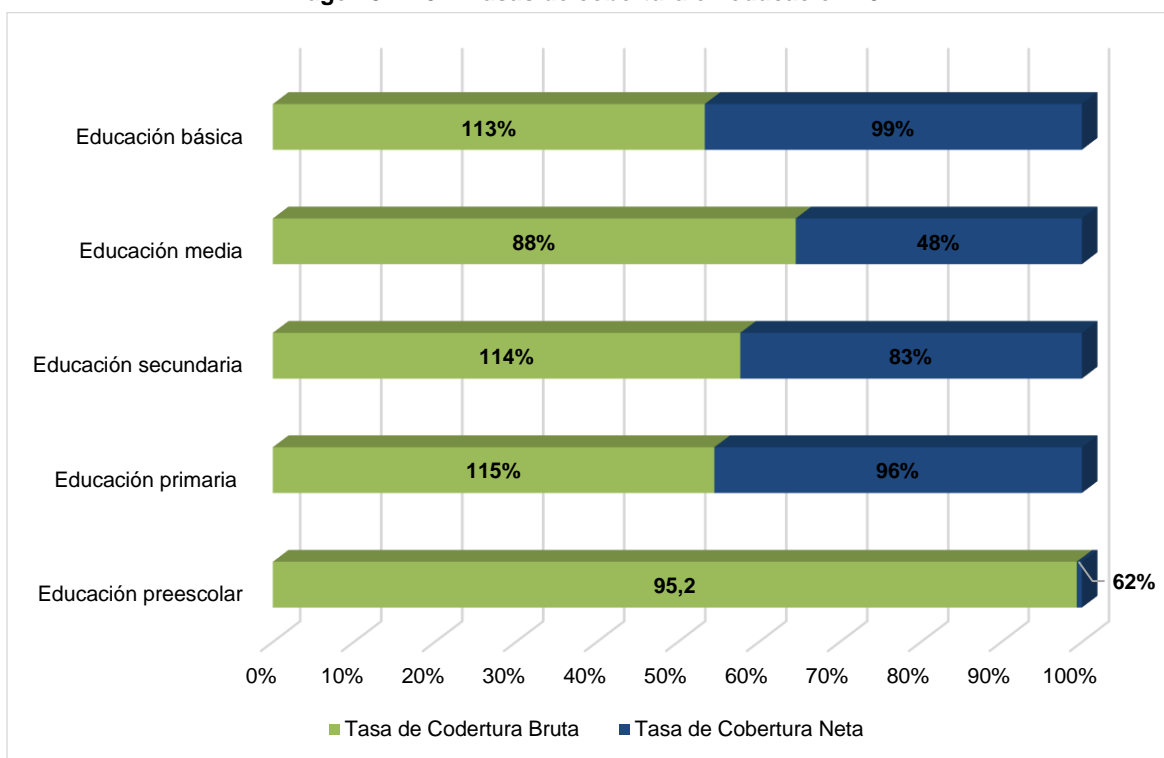


Fotografía 3.4-13 Clínica Martha – Hospital Departamental / Villavicencio
Fuente: S.G.I. Ltda. Consultoría e Ingeniería.

- Educación

Según datos de la ficha municipal DDT 2016, la cobertura neta de la educación media para el año 2014 estaba en un 48,4% y la tasa de analfabetismo para el año 2005 en personas mayores a 15 años representaba un 4,6% de la población.

Imagen 3.4-48 Tasas de cobertura en educación 2014



Fuente: ficha municipal DDT 2016, CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Frente al tema de la cobertura la ficha municipal DDT, informa que en el municipio de Villavicencio para el año 2014 la tasa de cobertura neta más alta se presentó en la educación básica con un 98,6% seguida de la educación primaria con un 96,1%; frente a la tasa de cobertura bruta el mayor porcentaje se presenta en la cobertura de educación primaria con un 115,1% seguida por la educación secundaria con un 113,8%, como se puede apreciar en el **Imagen 3.4-48**.

Por otra parte, Villavicencio tiene programas para brindar educación gratuita, restaurantes escolares, capacitación a maestros y fortalecimiento del sistema educativo; sus políticas educativas apoyadas con la inyección de recursos por parte de las entidades territoriales y la inversión de regalías provenientes de la industria de hidrocarburos, tal como se presenta en la **Tabla 3.4-147**.

Tabla 3.4-147 Número de establecimientos educativos en Villavicencio

ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS	AÑO 2008	
	Área urbana	Área rural
Sector Privado	144	0
Sector Público	60	12
Total	204	12

Fuente: Secretaria de Educación Municipal

Debido al aumento poblacional progresivo y el crecimiento no planificado y acelerado de la población en Villavicencio el sistema educativo atraviesa por una deficiencia especialmente en el área rural, la oferta educativa no alcanza a cubrir la demanda para el total de habitantes (ver **Fotografía 3.4-14**).



Fotografía 3.4-14

Institución educativa Germán Arciniegas municipio de Villavicencio

Fuente: S.G.I. Ltda. Consultoría e Ingeniería.

En Villavicencio se concentra buena parte de los servicios que presta el departamento. En la ciudad existen 19 instituciones de educación superior (universitaria, técnica y

tecnológica), y entre las de formación técnica se destaca el SENA. A pesar de esto, la cobertura en educación superior es menor al 10% de la población.

La mayor parte de la deserción escolar corresponde a la zona rural debido a que esta no cuenta con la cobertura del servicio en todos los niveles de educación, tampoco con la infraestructura necesaria, por lo que se ha generado un importante desplazamiento de zona rural a urbana para adelantar estudios de secundaria, y ha aumentado la matrícula urbana junto con la disminución de la rural (específicamente en sexto grado). En la **Tabla 3.4-148**, se relaciona la tasa de eficiencia de estudiantes de Villavicencio por años.

Tabla 3.4-148 Tasas de eficiencia de estudiantes de Villavicencio

TASA	1999	2000	2001
Tasa de aprobación transición – media	86,68%	84,61%	82,58%
Tasa de reprobados transición – media	6,95%	8,70%	9,84%
Tasa de deserción transición – media	6,37%	6,69%	7,58%
Tasa de repetición transición – media	3,00%	3,12%	NED

Fuente: Secretaria de Educación Municipal.

Los datos referentes a la eficiencia de los estudiantes en el sistema educativo del municipio de Villavicencio muestran un descenso, pues la tasa de reprobados aumenta, lo mismo que la tasa de deserción y repetición. Esta tasa promedio no difiere con el desempeño departamental como nacional, denotando que existe una tendencia hacia el desmejoramiento de la calidad del sistema educativo en el país; sin embargo, aún no se tiene un estudio más detallado de esta situación para conocer la razón del comportamiento de estos indicadores.

- Vivienda

La vivienda en Villavicencio también se ha visto afectada por el crecimiento de la ciudad en forma desarticulada y fragmentada, se han creado barrios de forma ilegal y asentamientos en los cuales, las viviendas tienen condiciones precarias y algunas de ellas no cuentan con servicios públicos adecuados. La estructura de la vivienda en su mayoría es de tipo casa, lo que asegura la obtención de espacios definidos para la cotidianidad del hogar. Sin embargo, se encuentran deficiencias urbanísticas en el sistema residencial, determinadas principalmente por la mala calidad de su infraestructura de servicios, especialmente en barrios subnormales.

En Villavicencio se encuentran diferentes tipos de vivienda en las comunas, tales como los conjuntos cerrados, las viviendas de los nuevos modelos urbanísticos, las viviendas de los barrios por auto construcción y las viviendas por asentamientos subnormales, las cuales son las de menor calidad de vida, generalmente son húmedas y se presentan los mayores índices de hacinamiento.

En la **Tabla 3.4-149** se observa el número de viviendas estimado por corregimiento.

Tabla 3.4-149 Número de viviendas zona rural

CORREGIMIENTOS	N° DE VIVIENDAS	%
Corregimiento N° 1	491	15,85
Corregimiento N° 2	614	19,83
Corregimiento N° 3	125	4,04
Corregimiento N° 4	958	30,93
Corregimiento N° 5	102	3,29
Corregimiento N° 6	118	3,81
Corregimiento N° 7	689	22,25
Total	3097	100

Fuente: UMATA 2007.

Si se revisa el número de viviendas de la zona rural por corregimientos en Villavicencio, el corregimiento cuatro (4) tiene el mayor número de viviendas, con el 30,93% del total, seguido del corregimiento siete (7) con el 22,25% y el dos (2) con el 19,83%.

- Recreación

En el municipio de Villavicencio, se encuentra diferentes parques que permiten a comunidad y familia la integración de espacios especialmente los fines de semana.



Fotografía 3.4-15 Parque Fundadores ANTEA

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

El parque Fundadores es el parque más grande de Villavicencio, pues abarca una extensión de seis hectáreas y puede ser apreciado por todo aquel que ingresó a la ciudad por la vía que llega desde la ciudad de Bogotá.

Según el plan territorial de salud (2012-2016) la no participación en juegos de la primera infancia en la ciudad de Villavicencio, causada por la carencia de lugares aptos y programas recreativos, según información primaria para la política pública de un total de 210 niños y niñas, 190 prefieren la TV y 84 los juegos en computador. Lo anterior, conlleva a que esta población desde edad temprana, permanezca sedentaria y no haga uso de la actividad.

La deficiencia de escenarios deportivos y la inseguridad de los existentes, para la realización de actividades físicas, es la causa para que las calles de los barrios de la ciudad de Villavicencio, sean adaptadas por los adolescentes para realizar diversos juegos en el tiempo libre, por la ausencia de inversión de acuerdo a las necesidades de recreación y deporte, generando malestar entre la comunidad por los daños ocasionados a la estructura de las viviendas y al medio ambiente.

- **Infraestructura de transporte**

La infraestructura vial del municipio de Villavicencio se compone de diferentes medios que permiten el transporte y la movilización tanto de los pobladores como de los productos que son comercializados desde y hacia el municipio. En seguida se presentan las características de esta infraestructura y los servicios que se prestan actualmente.

- **Terrestre**

Vías Nacionales

Son vías cuya construcción y mantenimiento están a cargo de la Nación, que se encuentran dentro del territorio del municipio. Cumplen la función de corredores intermunicipales, interregionales e internacionales, de acuerdo al INVIAS ver figura, dos grandes rutas se entre cruzan en el perímetro urbano del municipio: la Ruta 40 y la Ruta 65.

La primera es conocida como la vía a Bogotá y cruza el territorio en Pipiral, en límites con el municipio de Guayabetal y termina su primer tramo en el parque Fundadores. La segunda ruta es conocida como la marginal de la selva, atraviesa la Orinoquia y desemboca en el suroriente del país. En el territorio del Municipio se divide en dos tramos, el primero es el tramo comprendido desde el río Guatiquía margen derecha hasta el límite con el municipio de Restrepo denominado Ruta 65 - Código 6510 (marginal de la selva) (**Imagen 3.4-49**).

Este sistema vial es el principal mecanismo de comunicación, comercialización y accesibilidad a los cultivos agroindustriales de palma y arroz, industria de hidrocarburos, ganadería, cadenas productivas y obtención de bienes y servicios. De igual manera, existen vías secundarias conectadas a los centros poblados y que articulan caseríos, formando circuitos viales y demarcan las rutas de comercio y transporte entre las veredas (en el sector rural). A continuación, en la **Tabla 3.4-150** se presentan las principales vías del municipio.

Imagen 3.4-49 Rutas Nacionales Municipio de Villavencio



Fuente: Portal WEB, INVIAS, 2017.

Tabla 3.4-150 Vías municipio de Villavencio

VÍAS		TRAYECTO
Nacionales		Vía a Puerto López
		Vía a Restrepo
		Vía a Acacias
Departamentales		Vía a Caños Negros
		Vía a Puerto Porfía
		Vía a San Carlos de Guaroa
Terciarias	Ruta 1	La concepción – La cumbre
	Ruta 2	Las Mercedes - La Unión
	Ruta 3	Las Mercedes – Río Negrito
	Ruta 4	Río Ocoa – San Luis de Ocoa
	Ruta 5	Villavencio –Río Ocoa – El Cucuy
	Ruta 6	Central Apiay –Conventos – Peralonso
Terciarias	Ruta 7	Alto Pompeya – Mateyuca
	Ruta 8	Central Bogotá – Patio Bonito- Cornetal Bajo
	Ruta 9	Central Bogotá – Servita – La Libertad
	Ruta 10	Babaría. Vereda Puente Abadía – San Cristóbal
	Ruta 11	Central Restrepo- San José – Santa Teresa – Monfort
Municipales	Ruta 12	Contadero – Buenavista- Servitá – Pipiral
	Ruta 13	Buenavista – Samaría – San Juan de Ocoa
	Ruta 14	Buenavista –El Carmen
	Ruta 15	Buenavista – Mesetas
	Ruta 16	Buenavista – La Bendición

VÍAS	TRAYECTO	
	Ruta 17	La Cecilia – Apiay
	Ruta 18	Vía Acceso a la Vereda Apiay
	Ruta 19	Vía Acceso a la Vereda Vigía
	Ruta 20	La Llanerita, Bella Suiza, Santa Rosa y Vereda del Guayuriba
	Ruta 21	Santa Helena baja hasta La Llanerita- Peralonso
Municipales	Ruta 22	Peralonso – Puerto Colombia
	Ruta 23	Desde la intercesión vía Puerto López hasta vía Puerto Colombia
	Ruta 24	Arrayanes – Puerto Tembleque
	Ruta 25	Rincón de Pompeya – Arrayanes
	Ruta 26	Vanguardia- Cairo Alto - Cairo Bajo
	Ruta 27	La Poyata – Cairo bajo

Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial POT Municipio de Villavicencio.

Según la información suministrada por la Secretaría de Tránsito y Transporte Municipal, se encuentran a la fecha siete (7) empresas afiliadas de transporte público colectivo y once (11) empresas de taxi inscritas.

En materia de transporte terrestre Villavicencio cuenta con el terminal de transporte, con un servicio intermunicipal y veredal, a través de empresas que prestan sus servicios (Flota La Macarena, Expreso Bolivariano, Transportes Arimena, Centauros, Morichal, Sugamuxi, Taxmeta, Autollanos y Libertadores). Y con el Aeropuerto La Vanguardia, situado en las inmediaciones del Río Guatiquía en la vereda Vanguardia. Es considerado como uno de los más importantes del país por el flujo de vuelos diarios de carga y pasajeros hacia diferentes lugares de los Llanos Orientales y del país. Este aeropuerto está situado cerca del Río Guatiquía en la antigua finca Vanguardia razón por la cual lleva su nombre.

Cabe mencionar que en la década 1960 y 1970 era realmente escaso el servicio de transporte. En la década de 1980 se aumentó considerablemente el parque automotor. En la década de 1990, el número de busetas, taxis y colectivas saturó la ciudad y se convirtió en una problemática la congestión vial permanente que sufre el casco urbano (Ojeda, 2000, pág. 38).

Una de las consecuencias de las congestiones vehiculares en la ciudad es el aumento de los índices de accidentalidad y morbilidad por accidentes, según el Instituto de Medicina Legal, Villavicencio presenta la mayor cifra de accidentalidad en cuanto accidentes de motos en el País.

- Movilidad urbana

La movilidad urbana se ve fuertemente afectada por la presencia de vehículos de carga, especialmente en los principales corredores viales de la ciudad de Villavicencio. Ello es más evidente en la carretera del Amor (Anillo Vial), las salidas hacia Bogotá (nueva y antigua), los accesos a Villavicencio desde los municipios de Acacias, Puerto López, Restrepo, y la avenida del Llano entre otros. Según el POT (2015).

- Sistema vial

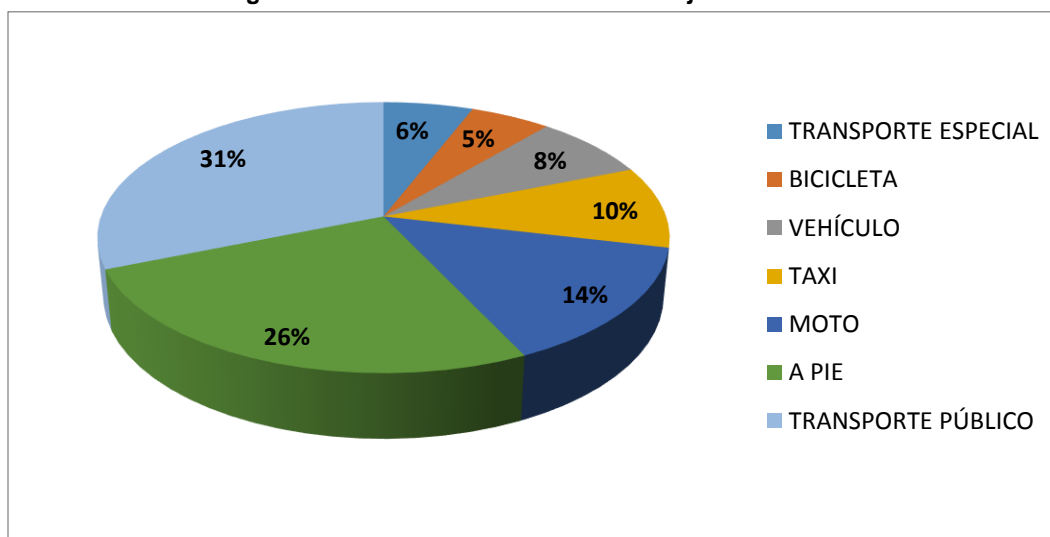
Según el POT (2015) la gran confluencia de usuarios del centro ha saturado el sistema vial, por la necesidad de acceder y circular dentro de él, ya sea en vehículos particulares o

medios de transporte, sumada a la congestión ocasionada por el transporte público, el estacionamiento de vehículos de usuarios y de carga y descarga, permanencia en las vías de vendedores ambulantes, desajuste en los cálculos de las circulaciones y sentidos en el plan vial, aumento gradual del parque automotor y algunas calles ciegas o que confluyen otras con menor o igual capacidad (**Imagen 3.4-50**).

Según el estudio de movilidad realizado por la Universidad Nacional en el año 2012, el medio de transporte más utilizado por las comunidades del municipio de Villavicencio es el siguiente:

Sobresalen en su orden, el transporte público colectivo (bus, buseta, colectivo) que participan con el 31.2% a seguido por el modo a pie, con el 25.9% de participación, la motocicleta con el 14.3%, el taxi con el 9.8%, el vehículo particular (auto), con el 7.7% de los viajes en bicicleta con el 5.3% y el transporte especial (empresa, colegio) con el 2.9%.

Imagen 3.4-50 Distribución Modal de Viajes Villavicencio



Fuente: Estudio de Movilidad UNAL, 2012.

3.4.3.1.2 Municipio de Acacias

En la dimensión espacial se describen los aspectos relacionados con los servicios públicos domiciliarios y sociales del municipio de Acacias, área de influencia del Proyecto, en dicha descripción se incluyen características de calidad, cobertura e infraestructura asociada.

- **Acueducto**

Para el municipio de Acacias, la empresa que presta el servicio de acueducto es la Empresa de Servicios Públicos de Acacias, ESPA creada mediante decreto N° 004 de enero de 1998, el mismo año de su fundación, esta empresa se encuentra registrada ante la comisión de regulación de agua potable y saneamiento básico. Inicio funcionamiento para una población de 42.00 habitantes.

La Empresa de Servicios públicos de Acacias ESPA E.S.P. es una empresa industrial y comercial del estado, su objeto social es la prestación de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo. Cuenta con autonomía administrativa y patrimonial, personería jurídica propia, con capital 100% público de propiedad del Municipio de Acacias – Meta. Su máximo órgano administrativo es la junta directiva y su gerente como ejecutor y representante legal.

Teniendo en cuenta la información suministrada en la ficha municipal de Acacias, “contigo generamos oportunidades” de los 18.799 suscriptores el 90.2% cuentan con el servicio de acueducto. La bocatoma del sistema está ubicada en la quebrada Las Blancas que es afluente del Río Guayuriba, por lo tanto, el abastecimiento de los usuarios se cuenta dentro de la demanda del recurso hídrico.

En cuanto los Acueductos Rurales: Se cuenta con dos Acueductos, (**Tabla 3.4-151**).

Tabla 3.4-151 Listado de acueductos veredales Acacias

ACUEDUCTO	VEREDAS QUE SURTEN DEL SERVICIO
ARVUDEA (Acueducto Rural de Veredas Unidas de Acacias)	Sardinata, Diamante, San Cayetano, Las Margaritas, El Rosario, en el área de la cuenca y El Resguardo, Montelíbano (Alto – Bajo) y Santa Teresita
Asociación Veredal Campesina de Caño Blanco	San Pablo, La Pradera, Monte Tabor y a algunos usuarios de El Diamante y Loma del Pañuelo

Fuente: POHM Río Guayuriba

Los acueductos rurales tienen captaciones a través de estructuras básicas sin tratamiento de potabilización, por sistema de bombeo. Cabe resaltar que el acueducto de ARVUDEA cuenta con concesión para consumo doméstico y para abrevadero de aproximadamente 15.000 a 20.000 reses.

- **Alcantarillado**

En cuanto a redes de alcantarillado el municipio está dividido en tres grandes zonas, contando cada una con su colector, las cuales son: Norte, Centro y Sur, con un cubrimiento del 87.5% de los sectores del municipio; cuenta con 18.233 suscriptores. Por condiciones técnicas en el municipio existen diversas zonas a las que no se les brinda el servicio de alcantarillado por encontrarse por debajo de los niveles de los colectores principales.

Cuenta además con una planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR). La Planta de Tratamiento de Aguas Residuales -PTAR- disminuye la carga contaminante vertida a las fuentes hídricas en un 85%, mejorando la calidad del agua en la parte baja para las comunidades que hacen uso de estas fuentes hídrica para sus quehaceres domésticos y agropecuarios.

- **Servicio de energía**

El servicio de energía eléctrica es prestado por la empresa Electrificadora del Meta EMSA, el suministro del servicio es de 24 horas, la cantidad de usuarios es de 23.448, con cobertura del 100% para el área urbana y el 90% para la zona rural. Desde el año 2.009 se ha venido realizada ampliación de redes eléctricas en el sector rural, ampliación y

mantenimiento del alumbrado público, lo que ha hecho que los habitantes del municipio califiquen como bueno el servicio prestado por EMSA

- **Telecomunicaciones**

El servicio de teléfono móvil es prestado por empresas como Claro, Movistar y Tigo, se cuenta con servicio de Internet, el cual según los datos presentados en la ficha municipal de DNP en el 2016 la cobertura es de 10,7%

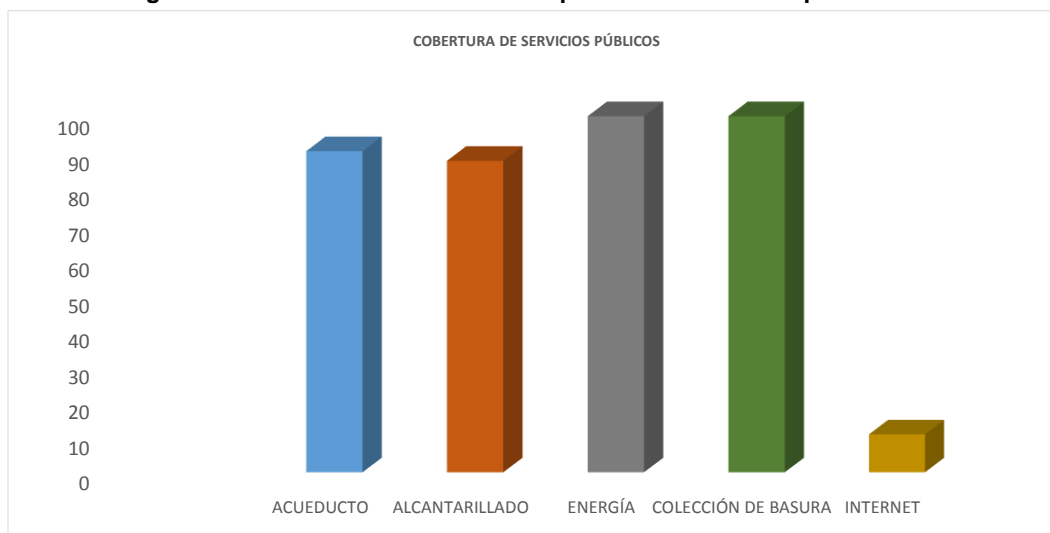
Respecto a la comunicación televisiva, existe la prestación del servicio, se cuenta con la red nacional y se ofrece el servicio satelital de SKY y Direct T.V; de otra parte cuentan con canales de televisión local.

- **Sistemas de recolección, tratamiento y disposición de basuras**

El municipio cuenta con un cubrimiento de aseo del 100%, prestándose el servicio incluso en sectores rurales como San Isidro de Chichimene. Este servicio se realiza a través de la empresa de Servicios Públicos de Acacias, para tal fin se dispone de tres vehículos recolectores con capacidad promedio de 6 toneladas, recogiendo las basuras dos veces por semana en los diferentes barrios de la ciudad. La disposición final de estos desechos se realiza en el centro de recolección Bioagrícola del Llano S.A. (**Imagen 3.4-51**).

Los residuos sólidos del municipio de Acacias son llevados al municipio de Villavicencio, que cuenta con el relleno sanitario “Parque Ecológico Reciclante”, ubicado en la vereda San Juan Bosco, predio El Placer en la vía Villavicencio- Puerto Porfía.

Imagen 3.4-51 Cobertura de servicios públicos en el municipio de Acacias



Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- **Servicios sociales municipio de Acacias**

- **Salud**

El Hospital Municipal de Acacias E.S.E., es una institución de baja complejidad que brinda los siguientes servicios: Consulta médica general, Urgencias, Odontología, Laboratorio clínico, Promoción y prevención, Hospitalización, Atención materna y perinatal, servicio de farmacia, Traslado asistencial básico, Atención al joven, atención paciente crónico y vacunación.

Además, ofrece servicios de mediana complejidad como: Terapia física y terapia respiratoria, servicio de Rayos X e imagenología, consulta de optometría, consulta de pediatría, consulta de ortopedia y consulta de ginecología (**Tabla 3.4-152**).

Tabla 3.4-152 IPS del municipio de Acacias

SECTOR	IPS	NÚMERO	UBICACIÓN
IPS Pública	Hospital Municipal de Acacias	1	Urbano
	Centro De Salud	1	Urbano
	Puesto De Salud	6	Rural
IPS Privada	Clínicas	2	Urbano
	Unidad Médica	5	Urbano
	Laboratorio	1	Urbano
	Optometría	1	Urbano
	Odontología	1	Urbano

Fuente: PBOT Municipio de Acacias

Según la fuente del Ministerio de Salud 2015, muestra que la cobertura en salud del municipio pertenece en su mayoría al régimen contributivo con 46.008 usuarios y el restante pertenece al régimen de salud subsidiado con 30.973 usuarios, además se cuenta con el hospital Municipal presta servicios de atención de primer nivel.

Por otra parte, según información consignada en la ficha municipal del DNP, el municipio de acacias cuenta con 42,771 afiliados al régimen contributivo y 31963 al régimen subsidiado, esto a corte de febrero de 2017.

Con relación a la tasa de mortalidad y morbilidad, según el documento ASIS (Análisis de situación en salud, con el modelo de determinantes sociales de salud del municipio), presenta:

La mortalidad en el Municipio de Acacias durante los años 2005 a 2013 tenemos que la principal causa de muerte fueron las enfermedades del Sistema circulatorio con una tasa para el 2013 de 199,9 casos por cada 100.000 habitantes, seguida por el grupo de las “demás enfermedades” y en tercer lugar se encuentran las Neoplasias. En cuanto a las enfermedades Transmisibles encontramos en primer lugar a infecciones respiratorias agudas, luego se encuentra el VIH con 6 casos por cada 100 mil habitantes, en tercer lugar, la Tuberculosis con 1.8 casos por cada 100 mil habitantes.

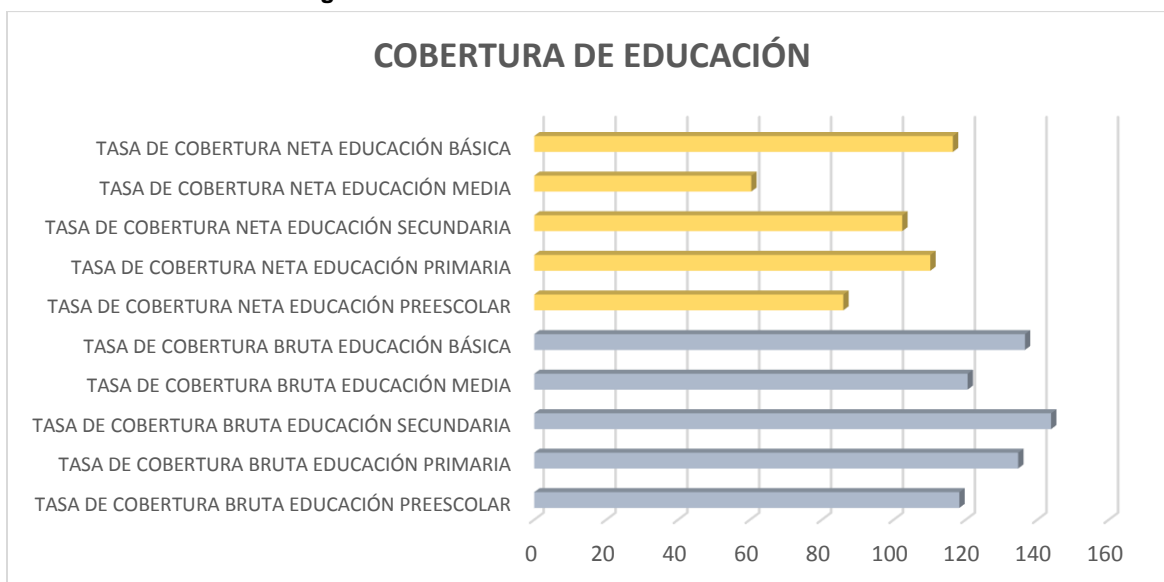
Las principales causas de morbilidad en primera infancia (0 a 5 años) son las condiciones transmisibles y nutricionales 39.72, en segundo lugar, los signos y síntomas mal definidos 22,96 y en tercer lugar las Enfermedades no transmisibles 31.35. En la infancia (6 a 11 años) la primera causa son las Enfermedades no transmisibles 38.7, la segunda causa son las Condiciones transmisibles y nutricionales 29.9. En el ciclo vital Adolescencia (12 -18 años) La primera causa son las Enfermedades no transmisibles 45,47, luego Signos y síntomas mal definidos 26,28. En el ciclo Juventud (14 - 26 años) la principal causa son las Enfermedades no transmisibles, seguida de Signos y síntomas mal definidos 24,76. En el ciclo Adultez (27 - 59 años) la principal causa son las Enfermedades no transmisibles 51,28, seguido de Signos y síntomas mal definidos 22,72. En el ciclo vital Persona mayores (> 60 años) la primera causa son las Enfermedades no transmisibles 60,59, seguido de Signos y síntomas mal definidos 20,21.

- **Educación**

Según datos de la ficha municipal DDT 2016, la cobertura neta de la educación media para el año 2014 estaba en un 51,2% y la tasa de analfabetismo para el año 2005 en personas mayores a 15 años representaba un 6,8% de la población.

Frente al tema de la cobertura la ficha municipal DNP, informa que, en el municipio de Acacias, para el año 2015 la tasa de cobertura neta más alta se presentó en la educación básica con un 116,5% seguida de la educación primaria con un 110,2%; frente a la tasa de cobertura bruta el mayor porcentaje se presenta en la cobertura de educación secundaria con un 143,9% seguida por la educación básica con un 136,6%, como se puede apreciar en la **Imagen 3.4-52**.

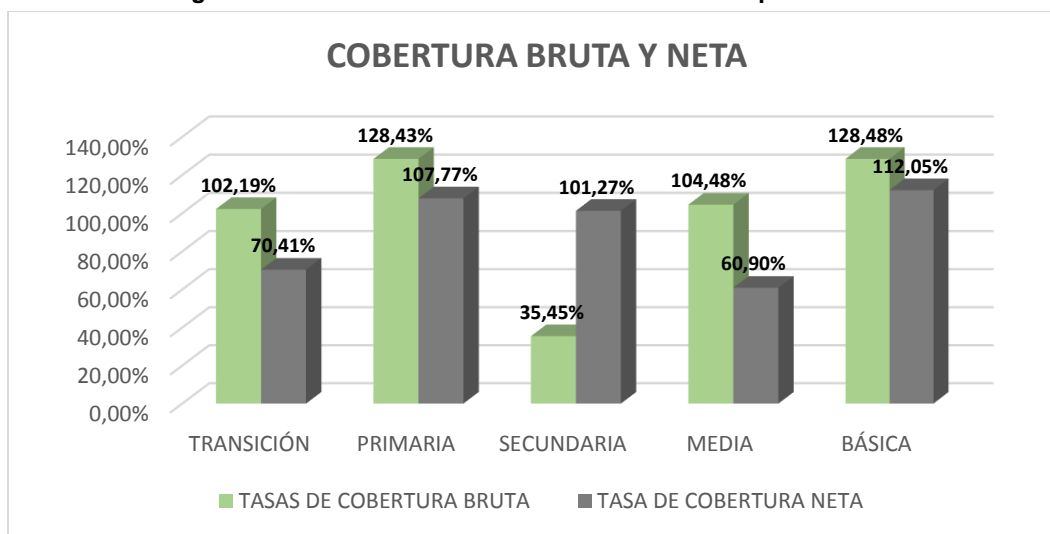
Imagen 3.4-52 Tasas de cobertura en educación 2014



Fuente: Ficha municipal DNP 2016

Por otra parte, la secretaria de educación, SIMAT para el mismo año, señala que, en el municipio de Acacias, el 23% corresponde a la educación básica Secundaria, es decir 4.658 matriculados, seguida de la cobertura en educación Básica con 22% representados en 4.456 alumnos y la educación básica Primaria con 21%. Ahora bien, en la cobertura Bruta el mayor número de matriculados los registra la educación Secundaria que tiene cobertura del 135.45%. Pero en la cobertura Neta el mayor porcentaje lo presenta la educación Básica con 112.05% (Imagen 3.4-53).

Imagen 3.4-53 Cobertura de educación en el municipio de Acacias



Fuente: Secretaría de Educación, SIMAT 2015. Elaboró SIID 2016.

El registro de las matrículas en educación especial en el 2015 refleja que la de mayor participación es la Deficiencia Cognitiva que reporta 278 personas, seguida de la NEE Baja visión Diagnosticada con 26 registros. Entre el año 2014 y 2015 las matrículas aumentaron en 85 registros lo que corresponde a un incremento del 21.96%.

El sistema educativo de Acacias cuenta con 118 instituciones educativas, de las cuales 98, pertenecen al sector oficial y 20 al sector privado, como se observa en la **Tabla 3.4-153**.

Tabla 3.4-153 Establecimientos educativos Acacias

Ubicación	Públicas		Privadas	
	Primaria	Secundaria	Primaria	Secundaria
Urbano	20	20	7	13
Rural	56	2		
Subtotal	76	22	7	13
Total	98		20	

Fuente: PBOT Municipio de Acacias

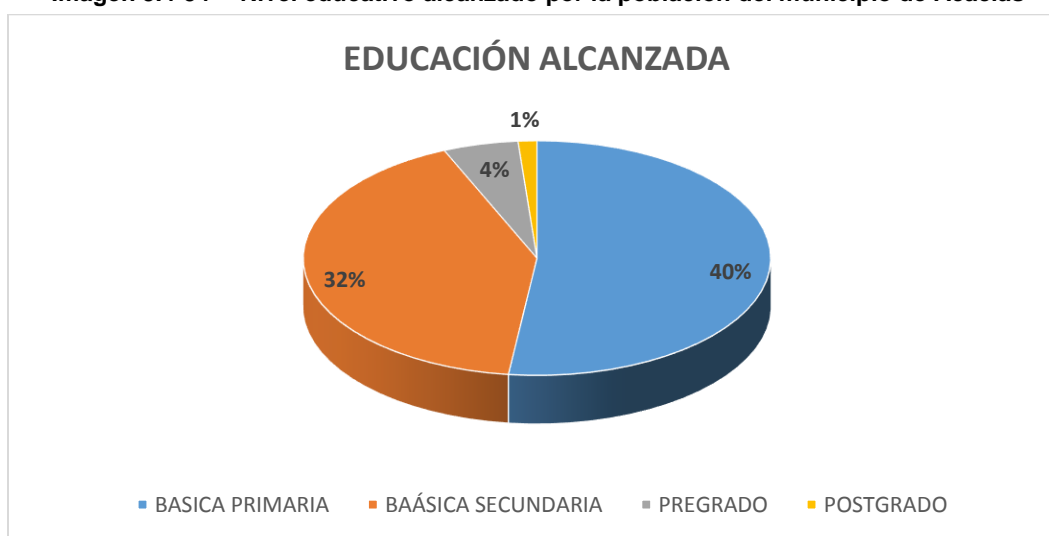
Institución	Área		Carácter		Nivel		
	Rural	Urbana	Publico	Privado	Preescolar	Primaria	Secundaria
Bachillerato a distancia para jóvenes y adultos UNAD		x		x			x
Centro educativo Brisas del Guayuriba	x		x			x	
Centro educativo jardín maternal la Casita de Juan		x		x	x	x	
Centro integral de cuidados infantiles capullitos del llano		x		x	x	x	
Cervantes Saavedra		x		x		NI	
Colegio COFREM		x		x		x	x
Colegio departamental Juan Rozo		x	x			NI	
Colegio Municipal Luis Carlos Galán Sarmiento		x	x				x
Colegio nacionalizado Pablo Emilio Riveros		x	x				x
Colegio Nuestra Señora de la Sabiduría		x			x		x
Colegio personitas		x		x		x	
Escuela Normal Superior		x	x				x
gimnasio Integrado Juan Pablo II		x	x			NI	
Institución educativa 20 de julio		x	x				x
institución educativa agropecuario	x		x			NI	
Institución educativa Dinamarca	x		x			x	x
Institución educativa Gabriela		x	x			NI	
Institución educativa María Montessori		x	x			NI	
Institución educativa núcleo escolar San Isidro Chichimene	x		x			x	x
Institución educativa Santa Teresita	x		x			x	x
institución educativa Juan Humberto Baquero		x	x				x
Liceo infantil mi pequeño mundo		X		x	x		
Liceo nuestra Señora del Carmelo		X		x		x	x
Liceo pedagógico la Sagrada Familia		X		x		x	
María Reina		X		x		x	
Mi segundo hogar		X		x	x		
Santo Domingo Savio		x		x		x	x

Fuente: http://www.acacias-meta.gov.co/Instituciones_Educativas

Según censo DANE 2005 el nivel alcanzado para el municipio fue de 40% básica primaria seguido de un 32% básica secundaria, como se presenta en el **Imagen 3.4-54**, lo que muestra que en este municipio se presenta un mejor nivel educativo, la población no solo llega a la básica primaria, tiende a terminar la educación secundaria. Si se revisa el porcentaje de analfabetismo se encuentra que el 90,9% de la población sabe leer y escribir y un 9,1% no tiene ningún tipo de nivel educativo.

En el municipio se encuentra la Universidad UNAD, una sede de la Universidad UNILLANOS y la Cooperativa Especializada de Educación de Acacias Ltda. A través del convenio N° 064 de 2005, se beneficia un total de 173 personas con crédito ofrecido por el fondo de Educación Superior –ICETEX.

Imagen 3.4-54 Nivel educativo alcanzado por la población del municipio de Acacias



Fuente: DANE, Censo poblacional 2005

Como se mencionó anteriormente la Universidad Nacional, mediante la modalidad de Universidad Abierta y a Distancia, donde hay estudiantes provenientes de todos los municipios del departamento del Meta. Entre las carreras que ofrece se encuentra: Ingeniería de Sistemas, Electrónica, Alimentos, Administración de Empresas y Psicología Social y Comunitaria.

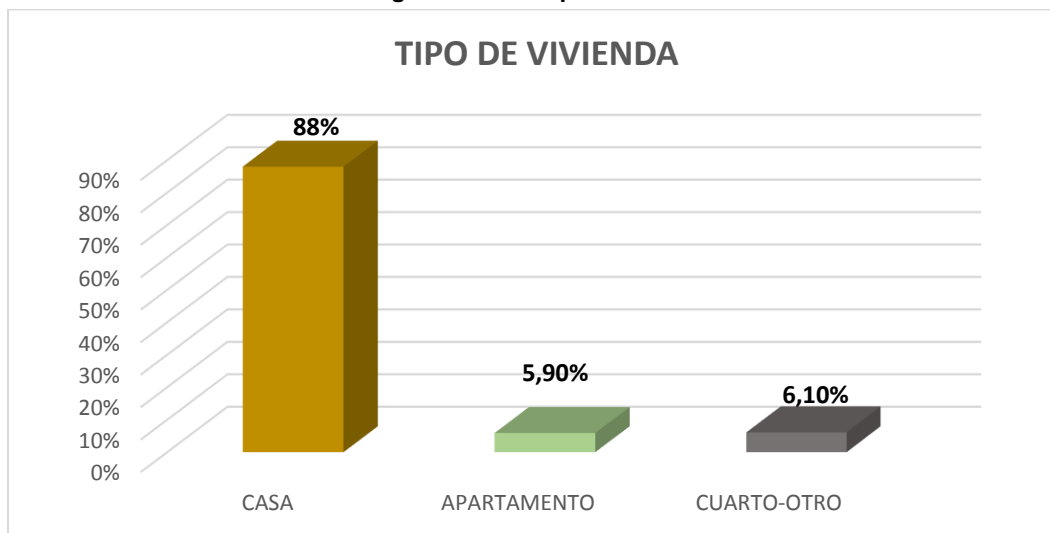
Además de contar con un Centro Regional de Educación Superior a Distancia CREAD, donde a través de la modalidad educativa abierta, a distancia y virtual ofrece capacitación. También Acacias, recientemente (abril 24 de 2017), realizó un convenio con la Escuela Superior de Administración Pública ESAP, para desarrollar un diplomado de liderazgo y formación política, el cual va dirigido a la población joven entre los 16 a 28 años, no solo capacita a la población del municipio de Acacias, sino que incluye también población de todo el departamento del Meta, de igual forma el municipio también cuenta con una sede del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA.

- **Vivienda**

Según Censo DANE 2005 el Municipio de Acacias tiene 14092 viviendas. En cuanto al tipo de vivienda el 88% de la población viven en casa, el 5,9% en apartamento y el 6,1% en cuarto. El material predominante en la pared de las viviendas es bloque en un ladrillo, piedra y madera pulida

De los 14.092 hogares (9,159 hogares), no tienen déficit de vivienda siendo el 74,15% de la población urbana y el 57,65% (1290) de la población rural. En cuanto a la población urbana con déficit de vivienda se tiene un 25,85% (2696 hogares) y un 42,3% (947 hogares) de la población rural con déficit de vivienda en el Municipio. El 15 % de los hogares presenta déficit cuantitativo de vivienda, esto significa que 2123 hogares habitan en viviendas inadecuadas o construidas con material precario o inestable, hogares que comparten con otros la vivienda y hogares que residen en viviendas con hacinamiento no mitigable. El 10,7% presenta déficit cualitativo de vivienda, representando los hogares que habitan en viviendas construidas con materiales estables, pero con pisos inadecuados; hogares con hacinamiento mitigable; hogares que habitan en viviendas con servicios inadecuados y hogares en viviendas que no cuentan con un lugar adecuado para preparar los alimentos (**Imagen 3.4-55**).

Imagen 3.4-55 Tipo de vivienda



FUENTE: DANE 2005

- **Recreación**

Con el propósito de brindar atención a la recreación y el deporte en el municipio existe un polideportivo que cuenta con cuatro canchas, un parque llamado villa olímpica y Nutibara, que son utilizados como alternativas para la recreación de los habitantes y visitantes del municipio.

Por otro lado, se destaca la existencia de la Joropera Colper, donde tiene lugar los festivales del retorno, festival reconocido a nivel nacional, otros espacios destinados para la

recreación son las canchas de fútbol y diversos espacios de recreación utilizados por la población de los barrios de Acacias.

Teniendo en cuenta la información del plan básico de ordenamiento territorial el municipio carece de actividades y programas recreativos para los jóvenes.

La actividad deportiva está a cargo de la Alcaldía Municipal a través de la Coordinación de Deportes con las disciplinas de voleibol, baloncesto, microfútbol, atletismo, ajedrez, fútbol y gimnasia para discapacitados y tercera edad.

- Infraestructura de transporte

El municipio está atravesado de norte a sur por la carretera Troncal del Llano en un tramo de aproximadamente 28 km. Las carreteras rurales presentan de buen a regular estado de conservación. Acacias cuenta con una malla vial rural y urbana del municipio de Acacias se diferencian 4 tipos de vías: Vía Inter -regional, (VR) Villavicencio Acacias- Granada, que comunica a la Capital del país con la región Llanera. Vías intermunicipales, (VI) son las que comunican al municipio de Acacias con Guamal, Castilla la Nueva, y San Carlos de Guaroa. Y las vías veredales, (VV) que vinculan al centro de la ciudad con las veredas Chichimene, Dinamarca, Montelibano y Sardinata. También están las vías principales (VP), en donde se ubican la carrera 23 a la 18, 19 y la carrera 14, también las calles 15, 14 y 13, el otro tipo de vía son las vías secundarias (VS) que son las que comunican internamente los sectores barriales del sector urbano, como pueden ser la carrera 36 en el barrio la Independencia.

En el sector rural, existen 179.2 kilómetros de vías, en total hay 42 interconexiones viales que comunican a la región con el casco urbano al igual se abre paso una comunicación de forma interveredal. El área urbana, cuenta con 67.677 metros de vías de las cuales en el año 2000 se encontraban sin pavimentar el 53.21%. En la actualidad la administración municipal adelanta un proyecto de mejoramiento y adecuación de vías y andenes en el Municipio (**Tabla 3.4-154**).

Tabla 3.4-154 Tiempo de traslado, tipo de transporte y distancia en kilómetros desde el Municipio de Acacias a los Municipios vecinos

Municipio	Distancia en Kilómetros entre el municipio y su municipio vecino*	Tipo de transporte entre el municipio y el municipio vecino*	Tiempo estimado del traslado entre el municipio al municipio vecino*	
			Horas	Minutos
GUAMAL	10 Km	TERRESTRE		10
CASTILLA LA NUEVA	19,17	TERRESTRE		20
VILLAVICENCIO	22,87	TERRESTRE		25
SAN CARLOS DE GUAROA	64,2 Km	TERRESTRE		50

Fuente: Datos Planeación Municipio de Acacias

Cuenta con una vía nacional de 27 kilómetros a (Villavicencio- Acacias). En el área urbana tienen un (46,79%); y 36010 ml están sin pavimentar (53,21%). En el área rural existen 179,2 Kilómetros de vías pavimentadas y 56 sin pavimentar.²²

El municipio cuenta con un Instituto de Tránsito y Transporte (ITTA), creado mediante el acuerdo 022 del 10 de septiembre de 2005, el cual cumple las funciones de matrículas de moto, vehículo particular y servicio público, traspaso de vehículo, refrendación de licencia de conducción además es apoyo para la seguridad y el control de la ciudad. Y una Inspección de Tránsito Municipal, dependiente de la Secretaría de Gobierno, que se encarga del control de las empresas de Transporte, y atender en primera instancia los accidentes e infracciones de tránsito.

El servicio intermunicipal de transporte se encuentra centralizado en la calle 14 entre carreras 20 y 21, sin una organización adecuada ya que no existe un terminal de pasajeros que concentre esta actividad.

3.4.3.1.3 *Municipio de Castilla La nueva*

- **Acueducto**

En el Municipio de Castilla La Nueva el prestador para los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo es la Empresa Aguas de Castilla S.A. ESP, fue creada por la notaria única del circuito de Acacias, mediante escritura pública No. 4581 de 19 de diciembre de 2009 e inicia actividades comerciales a partir del 2 de enero de 2009, prestando los servicios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo del casco urbano, centros poblados de san Lorenzo, el Toro y Pueblo Nuevo²³.

El Municipio de Castilla La Nueva cuenta con dos acueductos, uno ubicado en la parte urbana y otro en el Centro Poblado de San Lorenzo, los cuales son administrados por la Empresa de Aguas de Castilla S.A E.S.P y 7 acueductos rurales adscritos a la Oficina de Obras Públicas (Caño Grande, El Turuy, Sabanas del Rosario, Betania - Cacayal, Pueblo Nuevo, San Lorenzo y El Toro). Existen en la actualidad tres plantas de tratamiento de aguas residuales cabecera municipal, San Lorenzo y Violetas y sus redes de alcantarillado²⁴.

Según datos suministrados por la empresa Aguas de Castilla S.A. E.S.P., el casco urbano presenta una población flotante cercana a las 1.500 personas lo cual ocasiona un mayor consumo diario provocando que en algunos sectores de la cabecera municipal se pierdan las presiones adecuadas para el abastecimiento de los hogares y sectores comerciales.

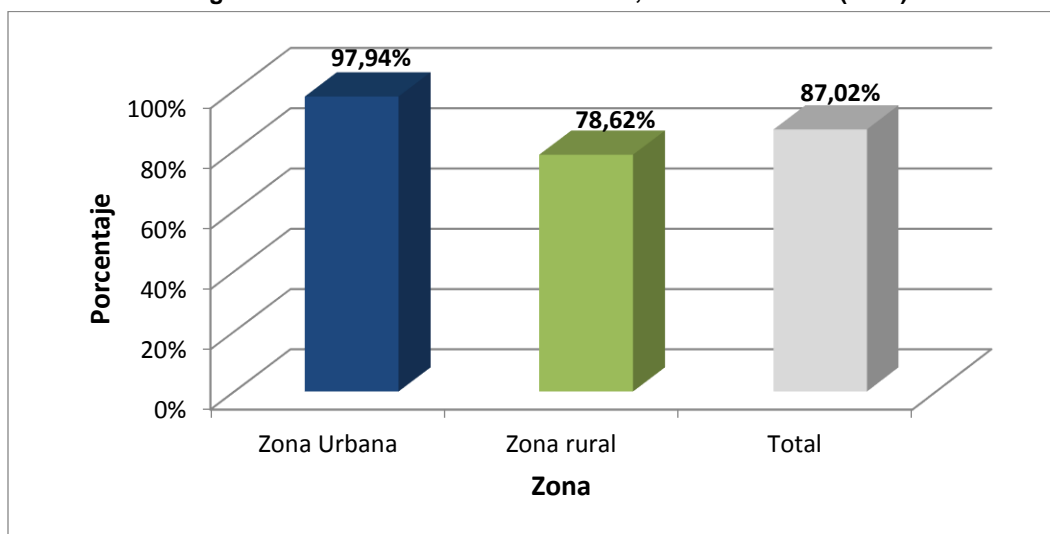
²²PBOT Municipio de Acacias

²³ CÁRDENAS Rodríguez Erwin Yesid. Documento para obtener el título de Tecnólogo en Gestión Ambiental y Servicios Públicos. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas, 2007

²⁴ MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA. Segundo Informe de rendición de cuentas, Alcaldía Municipio de Castilla la Nueva. Castilla La Nueva: La Alcaldía, 2013

Adicionalmente el sistema de acueducto presenta pérdidas altas, las cuales sumadas a la situación anterior hacen que la prestación del servicio no sea óptima²⁵.

Imagen 3.4-56 cobertura del acueducto, castilla la nueva (2009)



Fuente: Federación Colombiana de Municipios (adaptado CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017)

En cuanto al total de usuarios atendidos por la Empresa Aguas de Castilla S.A. ESP., en su zona de influencia, a enero de 2012 contaba con 1539 usuarios en los tres servicios prestados y para el año 2013 contaba con 1947 lo que representa una mayor cobertura, con un crecimiento aproximado del 12%²⁶ (Imagen 3.4-56).

Según la Federación Colombiana de Municipios el servicio de acueducto en el año 2009 para el municipio de Castilla La Nueva presentaba una cobertura del 87,02%, para la zona urbana 97,94% y para la zona rural 78,62%.

- **Alcantarillado**

El municipio de Castilla La Nueva, cuenta con 4 plantas de tratamiento de aguas residuales ubicadas en el casco urbano en los barrios, la Shell, El Paraíso y la Carolina y el Centro Poblado San Lorenzo.

En el área rural existen tres plantas de tratamiento de aguas residuales en los centros poblados de El Toro, Violetas y Pueblo Nuevo.

El manejo de las aguas residuales, especialmente en el centro poblado El Toro, ha traído como consecuencia la contaminación de la zona con aguas servidas sin ningún tratamiento, situación que se ha acentuado en los últimos cuatro años debido al incremento en la

²⁵ Documento Técnico de Soporte EOT Castilla La Nueva 2016 - 2027

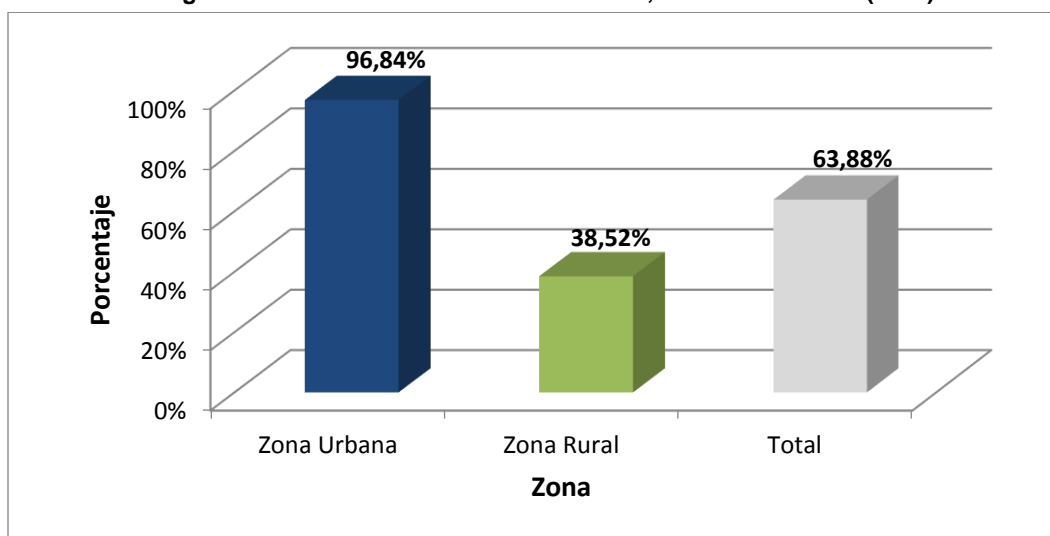
²⁶ MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA, Óp. Cit., p.60

población y la dinámica demográfica que se presenta alrededor de los cultivos de palma de aceite y de las plantas extractora de biodiesel.

Esta situación afecta a una población cercana a las 200 personas caracterizada por ser población vulnerable de origen campesino, la inexistencia de alcantarillado pluvial en los centros poblados de Violetas, Pueblo Nuevo y el Toro ha generado problemas de inundaciones y colmatación de los sistemas de alcantarillado sanitario, afectando en época de lluvias fuertes a por lo menos al 50 % de su población.²⁷

Según la Federación Colombiana de Municipios el servicio de acueducto en el año 2009 para el municipio de Castilla La Nueva presentaba una cobertura del 63,88% para la zona urbana 96,84% y para la zona rural 38,52% (**Imagen 3.4-57**).

Imagen 3.4-57 Cobertura del alcantarillado, Castilla La Nueva (2009)



Fuente: Federación Colombiana de Municipios (adaptado CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017)

- **Energía**

En el municipio el servicio de energía es prestado por la Electrificadora del Meta EMSA, el 01 de abril de 2008, la electrificadora reportó los siguientes datos sobre la cantidad de usuarios en el municipio de Castilla La Nueva (**Tabla 3.4-155**).

Tabla 3.4-155 Cantidad de usuarios de la electrificadora del Meta EMSA

SECTOR	USUARIOS
Sector urbano	918
Sector rural	904

Fuente: Electrificadora del Meta EMSA 2.008

²⁷ Acuerdo 004 de 2012, Plan de Desarrollo 2012-2015, Trabajamos por el progreso, pg. 22

Es necesario anotar que los datos que reportó la Electrificadora del Meta EMSA, al municipio de Castilla La Nueva en el mes de abril, no tienen en cuenta las conexiones que se realizaron en el mismo mes a 200 viviendas, distribuidas así: barrio el Progreso 150 casas casco urbano y barrio Agrolito 50 casas, centro poblado San Lorenzo.

Según datos de la ficha municipal DDT 2016, la cobertura total para el año 2014 era del 99,5%.

- **Telecomunicaciones**

Las empresas de ETELL y Colombia Telecomunicaciones prestan el servicio en su totalidad dentro del Municipio. Castilla La Nueva, cuenta con numerosas cabinas telefónicas y servicio de telefonía móvil en el casco urbano, en los centros poblados existen casetas comunitarias con líneas telefónicas y servicio de telefonía móvil en el área rural (ver **Fotografía 3.4-16**).



Fotografía 3.4-16



Sede de Empresa de Telecomunicaciones ETELL - Torre repetidora
Fuente: S.G.I. Ltda. Consultoría e Ingeniería

- **Sistemas de manejo de residuos /recolección, tratamiento y disposición)**

El proceso de recolección, transporte, disposición final de los residuos sólidos y reciclaje generados por los habitantes de Castilla La Nueva, la empresa y la administración municipal aunaron esfuerzos en mejorar este servicio, la empresa realiza la disposición final en la empresa de Villavicencio BIOAGRÍCOLA DEL LLANO S.A. ESP., garantizando con estas nuevas alternativas de disposición, que generan un menor impacto al medio ambiente.

Adicionalmente la administración municipal adelantó el proceso de compra de un vehículo recolector que cumpliera con todas las especificaciones técnicas exigidas por los entes de control, esto dado que en el municipio se prestaba el servicio recolector en una volqueta y por último se realizaron actividades de sensibilización a la comunidad en general sobre las buenas prácticas de separación en la fuente, dando como resultado la disminución de las toneladas a disponer el relleno sanitario de un 20%²⁸.

²⁸ MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA. Segundo Informe de rendición de cuentas, Alcaldía Municipio de Castilla la Nueva. Castilla La Nueva: La Alcaldía, 2013.,60

- **Servicio de gas domiciliario**

En el año 2007 se realizó en el municipio (casco urbano y barrio Cocayal ubicado en el centro poblado Violetas) la construcción de la red de gas natural conectado al sistema de gasoducto del Ariari, traída del municipio vecino de Guamal.

Según datos de la ficha municipal DDT 2016 para el segundo trimestre del año 2015, la cobertura era del 67,7%.

- **Servicios sociales**

- **Salud**

El municipio dispone de un puesto de salud, que está diseñado como hospital de primer nivel. A su vez, existen tres puestos de salud en igual número de centros poblados. Se ofrecen los servicios de urgencias, consulta externa, odontología, sala de partos, imagenología, hospitalización (adultos y pediatría), esterilización, prevención y promoción, inmunizaciones, consulta médica especializada y ambulancia. Adicionalmente, la comunidad tiene un aula terapéutica para la recuperación y tratamiento ortopédico, traumatología y mantenimiento físico de las personas de la tercera edad. (Ver **Fotografía 3.4-17**).



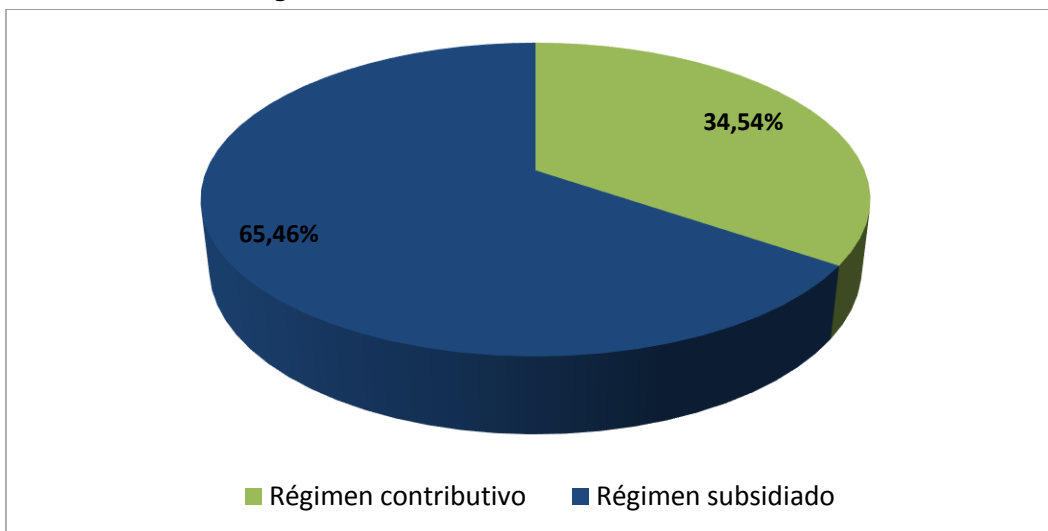
Fotografía 3.4-17 Hospital local del municipio de Castilla La Nueva E.S.E

Fuente: S.G.I. Ltda. Consultoría e Ingeniería

Respecto a la cobertura del servicio de salud, según el Informe Financiero Flujo de Recursos Departamento del Meta elaborado por la Superintendencia de Salud, al año 2013 presentaba un total de 2.676 afiliados al régimen contributivo y 5.071 afiliados al régimen subsidiado. En este municipio se observa un mayor número de personas afiliadas al régimen subsidiado que al régimen contributivo (**Imagen 3.4-58**).

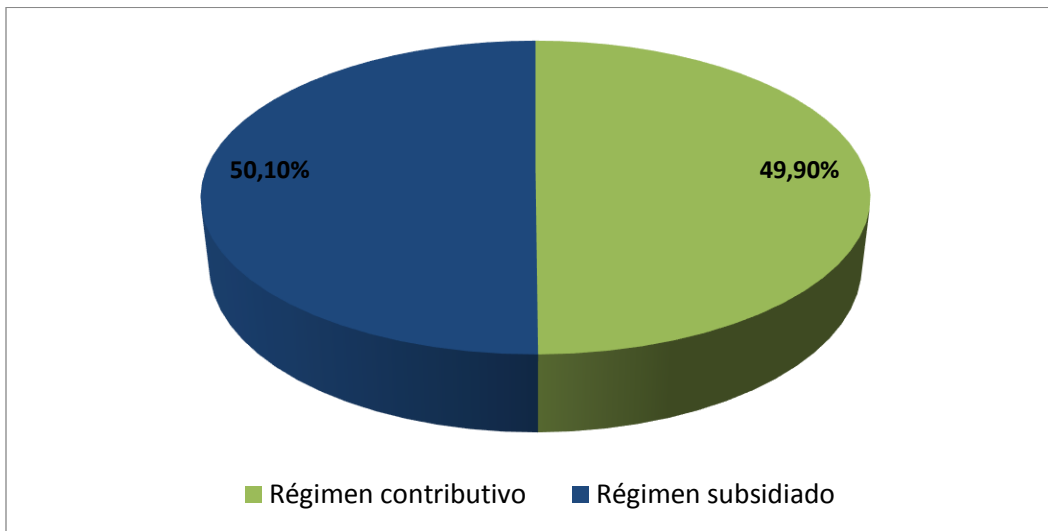
Según datos de la ficha municipal DDT 2016 para el año 2015, se encuentran 5.142 personas afiliadas al régimen contributivo y 5.163 personas afiliadas al régimen subsidiado (Imagen 3.4-59).

Imagen 3.4-58 cobertura del servicio de salud, 2013



Fuente: (Superintendencia Nacional de Salud, 2013)

Imagen 3.4-59 cobertura del servicio de salud, 2015



Fuente: Ficha municipal DDT, 2016

- Educación

En el área urbana del municipio se encuentran: la Institución Educativa de Castilla la Nueva sección Primaria y Secundaria y la Sede Educativa Centro Poblado de San Lorenzo, sección primaria y secundaria.

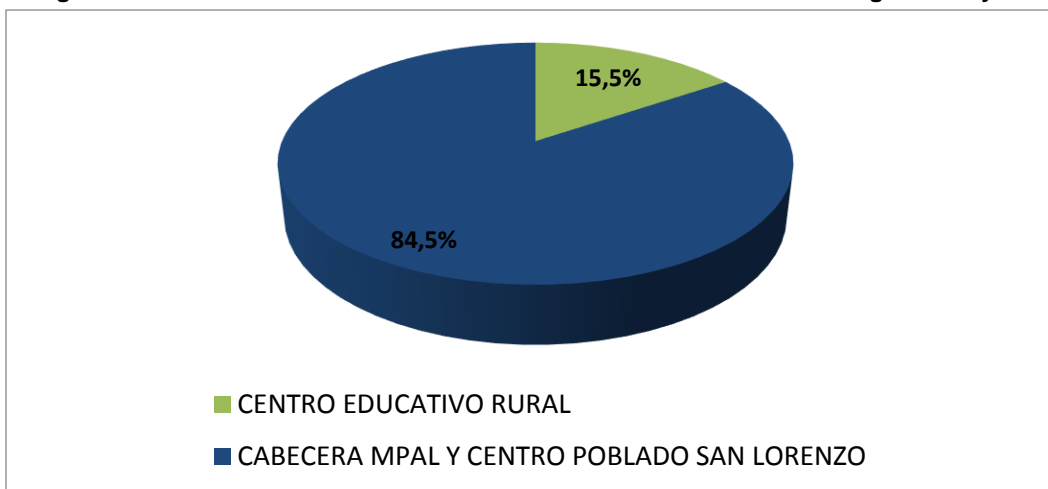
En el sector rural se encuentran adscritas diez (10) escuelas rurales al Centro Educativo Rural, ubicadas en las veredas del Municipio así: Violetas, Betania, Caño Grande, Sabanas del Rosario, El Toro, Pueblo Nuevo, La Represa, El Progreso, El Triunfo y El Turuy.

Además de la educación básica y media técnica, el municipio promueve y fomenta la educación superior a través de convenios con el ICETEX (Fondo de Educación Superior), y con el CERES (Centro Regional de Educación Superior Piedemonte Llanero)²⁹.

Educación básica media

En el municipio la población estudiantil en básica y media atendida por la Institución Educativa Castilla La Nueva para el año 2012, corresponde a 463 estudiantes en la zona rural (15,5%); y en la cabecera municipal y centro poblado San Lorenzo a 2525, para un total de 2.988 (84,5%) estudiantes³⁰ (Tabla 3.4-156 e Imagen 3.4-60).

Imagen 3.4-60 Distribución de estudiantes de educación básica media según zona y edad



Fuente: Población Estudiantil. Secretaria Social y de Desarrollo Comunitario, con corte abril 20 de 2012.

Tabla 3.4-156 Distribución de estudiantes de educación básica media según zona y edad

EDAD	CENTRO EDUCATIVO RURAL		CABECERA MPAL Y CENTRO POBLADO SAN LORENZO	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0 - 5	23	30	92	99
6 - 12	207	174	610	412
13 - 17	23	5	551	577
18 - 26	0	1	45	80
27 - 60	0	0	7	30
Más de 60 años	0	0	11	1
Total	463		2515	

Fuente: Población Estudiantil. Secretaria Social y de Desarrollo Comunitario, con corte abril 20 de 2012.

²⁹ PLAN DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN (PPP), EN EL MARCO DE LA ATENCIÓN, ASISTENCIA Y REPARACIÓN INTEGRAL A LAS VÍCTIMAS DEL CONFLICTO ARMADO, EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA (META) 2013-2015

³⁰ PLAN DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN (PPP), EN EL MARCO DE LA ATENCIÓN, ASISTENCIA Y REPARACIÓN INTEGRAL A LAS VÍCTIMAS DEL CONFLICTO ARMADO, EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA (META) 2013-2015

Educación superior

En el municipio funciona el CERES PIEDEMONTE (Centro Regional de Educación Superior), el cual en la actualidad maneja 3 programas de pregrado, 1 de posgrado y 3 tecnológicos. La población que más accede a la educación superior en el Municipio son mujeres.

A continuación, en la **Tabla 3.4-157**, se muestra la oferta de programas de educación superior en el municipio de Castilla La Nueva:

Tabla 3.4-157 Oferta de educación superior

PROGRAMA	MODALIDAD	NIVEL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Salud ocupacional	Distancia	Profesional	20	69	89
Ing. Sistemas por ciclos	Distancia	Profesional	2	10	12
Esp. Gerencia de proyectos	Distancia	Posgrado	18	7	25
Contaduría pública	Presencial	Profesional	6	22	28
Sistemas integrados de gestión, calidad, medio ambiente, seguridad y salud ocupacional	Presencial	Tecnológica	10	16	26
Análisis y desarrollo de la información	Presencial	Tecnológica	7	5	12
Tecnología en regencia y farmacia	Virtual	Tecnológica		1	1
Total			63	130	193

Fuente: Oferta de Educación Superior. CERES Piedemonte. Año 2012

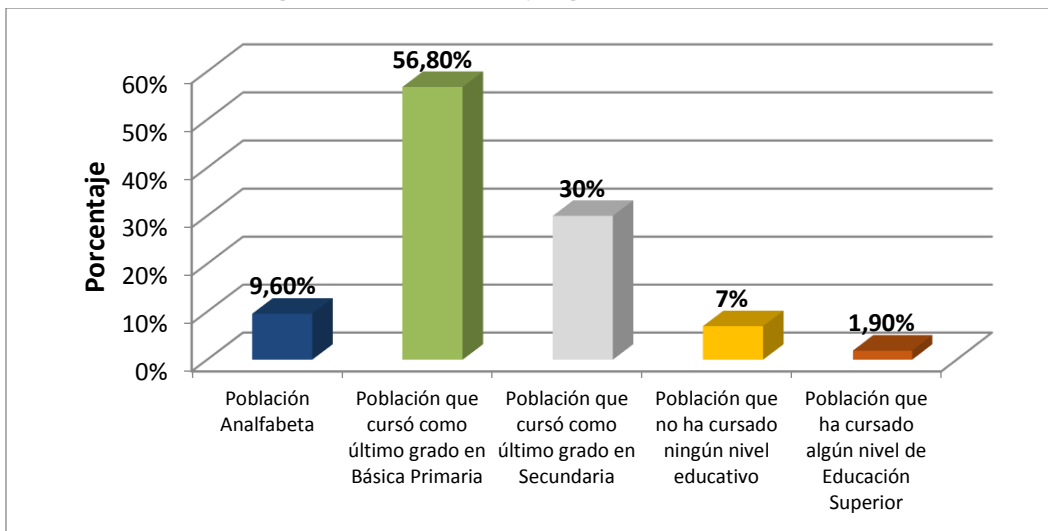
En la **Tabla 3.4-158 e Imagen 3.4-61**, se presentan los porcentajes generales de educación en el municipio de Castilla La Nueva

Tabla 3.4-158 Porcentajes generales en educación

VARIABLE	%
Población Analfabeta	9,6%
Población que cursó como último grado en Básica Primaria	56,8%
Población que cursó como último grado en Secundaria	30%
Población que no ha cursado ningún nivel educativo	7%
Población que ha cursado algún nivel de Educación Superior	1,9%
El 17,5% de la población requiere ingresar a la educación superior, pero de este segmento, solo un 11,6% conocen la oferta de este nivel.	

Fuente: PLAN DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN (PPP), EN EL MARCO DE LA ATENCIÓN, ASISTENCIA Y REPARACIÓN INTEGRAL A LAS VÍCTIMAS DEL CONFLICTO ARMADO, EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA (META) 2013-2015

Imagen 3.4-61 Porcentajes generales en educación

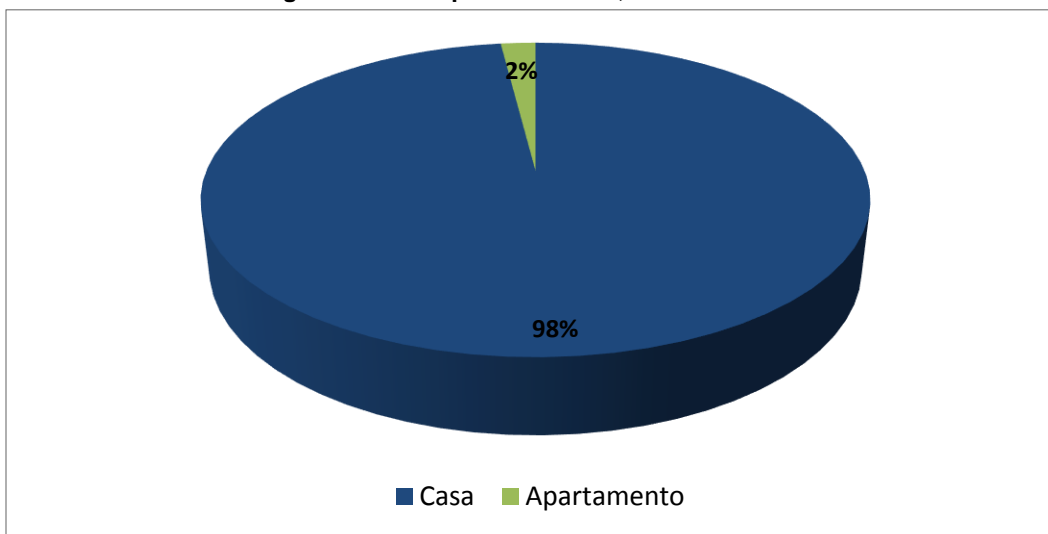


Fuente: PLAN DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN (PPP), EN EL MARCO DE LA ATENCIÓN, ASISTENCIA Y REPARACIÓN INTEGRAL A LAS VÍCTIMAS DEL CONFLICTO ARMADO, EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA (META) 2013-2015

- **Vivienda**

En el municipio se observa que más del 60% de la población se encuentra concentrada en el casco urbano y en los centros poblados. Cabe señalar que, en marzo de 2008, la Alcaldía brindó 200 nuevas soluciones de vivienda a población vulnerable, lo cual incrementó la concentración de la vivienda en los núcleos urbanos, facilitando con ello el cumplimiento de las coberturas exigidas en el decreto 1747 de 1995 (Imagen 3.4-62).

Imagen 3.4-62 Tipo de vivienda, Castilla La Nueva

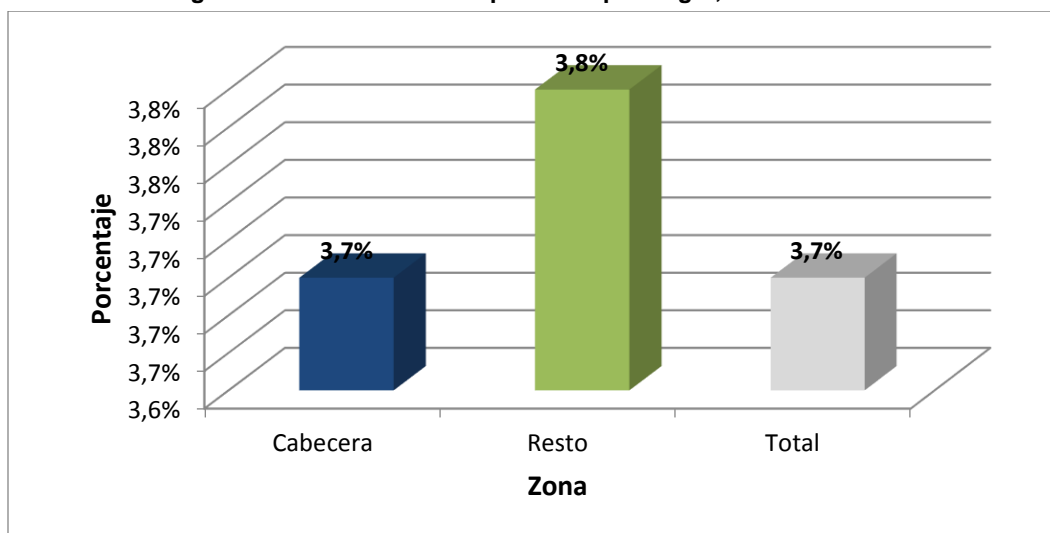


Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 2008-2011

El 98% de las viviendas en el Municipio de Castilla La Nueva son casas, y el 2% restante son apartamentos (**Imagen 3.4-62**). Esto permite deducir la importancia que le dan los residentes de este municipio en cuanto a tener un espacio habitacional definido, donde se logre la división en las actividades diarias del hogar como son cocinar, dormir y compartir en familia.

En la **Imagen 3.4-63**, el promedio de personas por hogar en Castilla La Nueva es de 3,7 miembros por familia, esto permite inferir que no existe hacinamiento en el hogar.

Imagen 3.4-63 Promedio de personas por hogar, Castilla La Nueva



Fuente: Plan de desarrollo municipal 2008-2011

- Transporte e infraestructura de vías

El municipio cuenta con una gran red vial que ha valorizado los predios y ha impulsado el desarrollo económico de la región. Algunas de estas vías secundarias están en proceso de mantenimiento y otras demandan la necesidad de recuperación y mantenimiento. Además, se debe articular a las calles del municipio con las vías terciarias y éstas a su vez con la red intermunicipal.

El municipio está comunicado con Villavicencio y el resto del país por carretera totalmente pavimentada, se encuentra a 58 km de la capital del Meta, 48 km por troncal pavimentada y 10 km asfaltada entre Guamal y Castilla la Nueva.

Cuenta con el 95 % de las vías veredales pavimentadas (mezcla en vía con crudo Castilla) y en la cabecera municipal están pavimentadas el 100% de las calles. Todas en muy buenas condiciones³¹.

³¹ PLAN DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN (PPP), EN EL MARCO DE LA ATENCIÓN, ASISTENCIA Y REPARACIÓN INTEGRAL A LAS VÍCTIMAS DEL CONFLICTO ARMADO, EN EL MUNICIPIO DE CASTILLA LA NUEVA (META) 2013-2015

En el municipio la bicicleta y motocicleta se ha convertido en un medio de transporte bastante utilizado, el cual ayuda a la integración social y a la protección del medio ambiente; sin embargo, no se han creado las vías para este tipo de transporte, que contribuya a la movilidad y la seguridad vial (**Fotografía 3.4-18**).



Fotografía 3.4-18 Motocicleta, medio de transporte vial
Fuente: S.G.I. Ltda. Consultoría e Ingeniería

3.4.3.2 Área de influencia directa

3.4.3.2.1 *Veredas municipio de Villavicencio*

- **Servicios públicos**

A través del diligenciamiento de la ficha veredal, se realizó el levantamiento de información que da cuenta de los servicios con los que cuentan las veredas identificadas en el área de influencia del proyecto, a continuación, se relaciona cada una de las veredas con la oferta de servicios públicos existentes.

En la **Tabla 3.4-159** a la **Tabla 3.4-165** se realiza una descripción de la presencia y características de los diferentes servicios públicos con los que cuentan las veredas del área de interés.

- **Vereda La Concepción**

Tabla 3.4-159 Servicios públicos vereda La Concepción

ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ENERGÍA ELÉCTRICA	MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS
La vereda cuenta con un tanque de almacenamiento de agua, del cual se beneficia la mayor parte de las viviendas ubicadas en el caserío. El agua para las fincas es tomada directamente de nacederos y caño.	Las aguas negras que se generan en el caserío son vertidas a un canal que posteriormente las lleva al río Guayuriba. No existe un tratamiento de aguas residuales domésticas. El sistema utilizado es a través de pozo séptico, esto en algunas fincas, en otros predios es llevado por canal o tubería hasta los porteros más retirados, para posteriormente desembocar en el Río Guayuriba.	El servicio de energía eléctrica se presta casi al 100% de la población.	El sistema de disposición final de los residuos sólidos en las fincas es a campo abierto e incineración. Los residuos son dispuestos en un hueco o fosa, donde son quemados a silo abierto, como sistema de tratamiento.

Fuente: Información Primaria, CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- **Vereda La Mercedes**

Tabla 3.4-160 Servicios públicos Vereda La Mercedes

ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ENERGÍA ELÉCTRICA	MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS
Se cuenta con un acueducto veredal, donde hay un tanque de almacenamiento de agua, del cual se beneficia la mayor parte de las viviendas ubicadas en el caserío. El agua para las fincas es tomada directamente de nacederos y caños.		La energía eléctrica se presta casi al 100% de la población.	

Fuente: Información Primaria, CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- **Vereda Servita**

Tabla 3.4-161 Servicios públicos Vereda Servita

ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ENERGÍA ELÉCTRICA	MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS
Acueducto que capta de la Vereda Caño Diamante.	No hay sistema de alcantarillado. Teniendo en cuenta que el caño Servitá atraviesa el centro poblado, éste afluente es quien recibe los efectos de las actividades realizadas por los pobladores del centro poblado, entre las cuales se encuentra el vertimiento de aguas servidas sin tratamiento previo. Pozo séptico.		Servicio de recolección.

Fuente: Información Primaria, CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- Vereda Buenavista

Tabla 3.4-162 Servicios públicos vereda Buenavista

ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ENERGÍA ELÉCTRICA	MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS
Se extrae agua de Caño Parrado. Dicho tanque cumple las funciones de acueducto veredas beneficiando al 92% de la comunidad.	la población cuenta con un 11% del servicio.	Electrificación. Luz la población cuenta con el servicio en un 97% del servicio.	

Fuente: Información Primaria, CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- Vereda Samaria

Tabla 3.4-163 Servicios públicos vereda Samaria

ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ENERGÍA ELÉCTRICA	MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS
No Cuenta con acueducto, está en proceso de construcción, por lo que el agua se obtiene de Aljibes.	Pozo séptico.	La energía eléctrica se presta casi al 100% de la población.	Quema y entierro.

Fuente: Información Primaria, CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- Vereda San Juan De Ocoa

Tabla 3.4-164 Servicios públicos vereda San Juan De Ocoa

ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ENERGÍA ELÉCTRICA	MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS
No Cuenta con acueducto, por lo que el agua se obtiene de Aljibes y pozos profundos.	Pozo séptico.	La energía eléctrica se presta casi al 80% de la población y su funcionamiento es irregular.	Campo abierto.

Fuente: Información Primaria, CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- Vereda La Cumbre

Tabla 3.4-165 Servicios públicos vereda la cumbre

ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ENERGÍA ELÉCTRICA	MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS
No Cuenta con acueducto, por lo que el agua se obtiene de pozos profundos.	Campo abierto, cuerpos de agua.	La energía eléctrica se presta casi al 100% de la población.	Quema y entierro.

Fuente: Información Primaria, CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- **Análisis servicios públicos veredas del área de influencia**

Como puede observarse en los centros poblados existe servicio de acueducto veredal, en las demás veredas las comunidades deben recurrir al uso de pozos profundos y aljibes. En cuanto al servicio de alcantarillado se evidencia que en todas las unidades territoriales se recurre al uso de pozos sépticos. Además, a falta del servicio de recolección de basuras las comunidades deben recurrir a sistemas alternativos, a excepción de los centros poblados que por su ubicación sobre las vías cuentan con el servicio de recolección (**Fotografía 3.4-19**). Las veredas de esta zona cuentan con el servicio de energía eléctrica, suministrado a todos los predios por la Electrificadora del Meta S.A. (EMSA), la cual es calificada por sus usuarios como un servicio aceptable, excepto en las temporadas de intensa lluvia y viento, pues el servicio se torna intermitente y demora entre 12 y 24 horas en regresar a la normalidad.

En cuanto al servicio relacionado con las telecomunicaciones se evidencia una ausencia total de telefonía fija, por lo cual, los habitantes deciden utilizar telefonía celular, pese a verse afectada por la baja cobertura en señal. No cuentan con el servicio de internet y la población tampoco hace uso del mismo en otros lugares.



Tanque de Acueducto vereda Samaria



Quema de residuos vereda Samaria



Canal de disposición de aguas residuales vereda
San Juan de Ocoa



Punto de recolección de residuos vía Buenavista
San Juan de Ocoa

Fotografía 3.4-19 Sistemas usados para saneamiento básico y recolección de residuos

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- **Servicios sociales**

Los servicios sociales son considerados como fundamentales para el bienestar de las comunidades, de estos hacen parte la educación, la salud, recreación, infraestructura vial y el estado en el que se encuentran las viviendas de las diferentes unidades territoriales, en la **Tabla 3.4-166** a la **Tabla 3.4-171** se relacionan los servicios sociales identificados en las veredas.

- **Vereda La Concepción**

Tabla 3.4-166 Servicios sociales vereda La Concepción

SALUD	EDUCACIÓN	VIVIENDA	RECREACIÓN	INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
La vereda cuenta con un puesto de salud el cual brinda el servicio médico y odontológico	Funcionan en la vereda una escuela sede y el colegio Institución Educativa Simón Bolívar.	El material predominante de construcción de las viviendas es bloque, ladrillo, piedra, en primer lugar y madera burda en segundo lugar.	Cancha deportiva la Concepción	Medio de transporte representativo el automóvil, seguido de la motocicleta

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- **Vereda Las Mercedes**

Tabla 3.4-167 Servicios sociales vereda las Mercedes

SALUD	EDUCACIÓN	VIVIENDA	RECREACIÓN
Salud Cuentan con un centro de salud en la vereda La Concepción, donde hay servicio médico y odontológico.	Educación, cuenta con el Colegio Agropecuario Las Mercedes, con cobertura del grado ceo a once.	El asentamiento se caracteriza por presentar viviendas de diferente tipo de material, predominando las viviendas construidas en bloque, ladrillo y piedra en primer lugar, y madera pulida en segundo lugar.	Cancha deportiva del colegio Agropecuario Las Mercedes. Existe otro punto de encuentro para la recreación conocido como "Amigos futbol club"





Fotografía 3.4-20 Tipo de vivienda y colegio vereda Las Mercedes (abril 2017)
Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- **Vereda Servita**

Tabla 3.4-168 Servicios sociales vereda Servita

SALUD	EDUCACIÓN	VIVIENDA	RECREACIÓN	INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
No existe un puesto de salud establecido lo que obliga a los habitantes a desplazarse para recibir los servicios médicos al puesto de salud Buenavista.	Los niños asisten a la escuela servita, cuenta con una adecuada infraestructura.	Sobresalen viviendas construidas en bloque, ladrillo, piedra, con un 92% mientras que las construidas con madera pulida corresponden al 5%, y tan solo un 3% se encuentra en material prefabricado.	Cancha escuela Servita.	El 76% de los habitantes de desplazan a través de vehículo automotor, el 13 % en moto, el 8% a pie y el 3% en bicicleta.



Fotografía 3.4-21 Escuela y cancha deportiva vereda Servita (abril 2017)
Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- Vereda Buenavista

Tabla 3.4-169 Servicios sociales vereda Buenavista

SALUD	EDUCACIÓN	VIVIENDA	RECREACIÓN	INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
Puesto de salud donde solo se trabajan jornadas de vacunación.	Se cuenta con la institución educativa Guillermo Cano Isaza, con 603 alumnos aproximadamente.	Sobresalen viviendas construidas en bloque, ladrillo.	Cancha deportiva del colegio Guillermo Cano Isaza. Un espacio de recreación que se identifica en el Mirador de la Piedra del Amor.	El medio de transporte más representativo es automóvil, y motocicleta, en ocasiones se utiliza transporte público.



Fotografía 3.4-22 Institución educativa Guillermo Cano Isaza (abril 2017)
Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- Vereda Samaria

Tabla 3.4-170 Servicios sociales vereda Samaria

SALUD	EDUCACIÓN	VIVIENDA	RECREACIÓN	INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
La vereda no cuenta con un puesto de salud para atender a la comunidad.	Escuela Samaria.	Las características de construcción de la vivienda son bloque, teja de zinc, entre otros.	La comunidad realiza actividades recreativas en el sendero Bambú, mientras que los niños utilizan la cancha de la escuela.	El medio de transporte más representativo en los habitantes de la vereda es a través de motocicleta.



Fotografía 3.4-23 Escuela Samaria (abril 2017)

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- **Vereda San Juan de Ocoa**

Tabla 3.4-171 Servicios sociales vereda San Juan de Ocoa

SALUD	EDUCACIÓN	VIVIENDA	RECREACIÓN	INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
La vereda no cuenta con un puesto de salud para atender a la comunidad.	Escuela San Juan de Ocoa, en la actualidad cuenta con una participación de tan solo 11 niños.	Las características de construcción de la vivienda son bloque, teja de zinc, entre otros.	La comunidad realiza actividades recreativas en el sendero Bambú, mientras que los niños utilizan la cancha de la escuela.	El medio de transporte más representativo en los habitantes de la vereda es a través de motocicleta.



Fotografía 3.4-24 Escuela y cancha vereda San Juan de Ocoa (abril 2017)

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

3.4.3.2.2 Veredas del municipio de Acacias

- **Servicios públicos**

A través del diligenciamiento de la ficha veredal, se realizó el levantamiento de información que da cuenta de los servicios con los que cuentan las veredas identificadas en el área de influencia del proyecto, es de mencionar que, en algunas de las veredas, la información se recopiló a través de charlas informales durante el desarrollo de la reunión informativa del proyecto.

A continuación, en la **Tabla 3.4-172** a la **Tabla 3.4-178**, se relaciona cada una de las veredas con la presencia de servicios públicos existentes.

Tabla 3.4-172 Presencia de servicios en el área de influencia directa

Nº	VEREDA	SERVICIO PÚBLICO			
		ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ENERGÍA	TELECOMUNICACIONES
1	Montebello	SI	NO	SI	SI
2	La Esmeralda	NO	NO	SI	SI
3	Santa Teresita	SI	NO	SI	SI
4	El Rosario	NI	NI	NI	NI
5	El Resguardo	SI	NO	SI	SI
6	San Isidro de Chichimene	SI	SI	SI	SI
7	Montelibano Bajo	NO	NO	SI	SI

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- **Vereda Montebello**

Tabla 3.4-173 Servicios públicos Vereda Montebello

ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ENERGÍA ELÉCTRICA	MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	GAS NATURAL
La vereda cuenta con acueducto veredal, que se surte de fuentes hídricas de la zona, en época de verano bajan los niveles del agua presentándose disminución en la distribución de la misma. Cuentan con una planta de tratamiento la cual no está en funcionamiento. Otras fuentes de captación de agua la realizan a través de aljibes.	La vereda no cuenta con sistema de alcantarillado, utilizan para la disposición de aguas residuales pozo séptico.	Cuentan con servicio de energía eléctrica, el cual califican como regular, la empresa prestadora es EMSA, señalan que los costos mensuales del servicio están alrededor de los \$40.000.	No cuentan con servicio de recolección de residuos sólidos, la disposición que hacen de las basuras es la quema de ellas en la zona y en algunas ocasiones la llevan hasta la cabecera municipal.	Esta vereda tiene servicio de gas natural.

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- Vereda La Esmeralda

Tabla 3.4-174 Servicios públicos Vereda la Esmeralda

ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ENERGÍA ELÉCTRICA	MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS
Según información recopilada la vereda no cuenta con acueducto, se surte de aljibes.	Carecen de alcantarillado, las aguas servidas la disponen a través de pozos sépticos, que son elaborados cerca de las viviendas, algunos carecen de mantenimiento.	Este servicio es suministrado por EMSA, la vereda cuenta con una cobertura del 100%.	No tiene relleno sanitario, las basuras son recogidas, la cercanía con el centro poblado hace que en ocasiones sea recogida por el camión recolector.

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- Vereda Santa Teresita

Tabla 3.4-175 Servicios públicos vereda Santa Teresita

ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ENERGÍA ELÉCTRICA	MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS
La vereda cuenta con acueducto que surte de agua a toda su comunidad, carece de planta de tratamiento.	No tiene servicio de alcantarillado, las aguas son vertidas a campo abierto o en pozos sépticos elaborados por la comunidad.	Este servicio es cubierto en su totalidad. La comunidad menciona que carece de alumbrado público.	No tiene relleno sanitario, las basuras son recogidas, la cercanía con el centro poblado hace que en ocasiones sea recogida por el camión recolector.

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- Vereda El Resguardo

Tabla 3.4-176 Servicios públicos Vereda El Resguardo

ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ENERGÍA ELÉCTRICA	MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS
Existe acueducto el cual es calificado como regular, según la información suministrada tiene una cobertura del 100%. Carecen de planta de tratamiento.	No cuenta con sistema de alcantarillado, la disposición de las aguas va el 50% uso de pozos sépticos y 50% letrinas.	El servicio tiene una cobertura de más del 95% según información suministrada, mencionan que es deficiente y que algunos tramos de redes requieren mayor mantenimiento.	Algunos de sus habitantes realizan separación de residuos, en ocasiones los reciclables los llevan hasta la cabecera municipal.

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- Vereda San Isidro De Chichimene

Tabla 3.4-177 Servicios públicos vereda San Isidro De Chichimene

ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ENERGÍA ELÉCTRICA	MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	GAS NATURAL
Cuenta con acueducto que surte principalmente a la población del centro poblado.	Cuentan con alcantarillado, que según mencionan no cubre a toda la población.	Cobertura del 100% del servicio.	Aquí se hace recolección de basuras.	Cuenta con redes para gas domiciliario.

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- Vereda Montelibano Bajo

Tabla 3.4-178 Servicios públicos vereda Montelibano Bajo

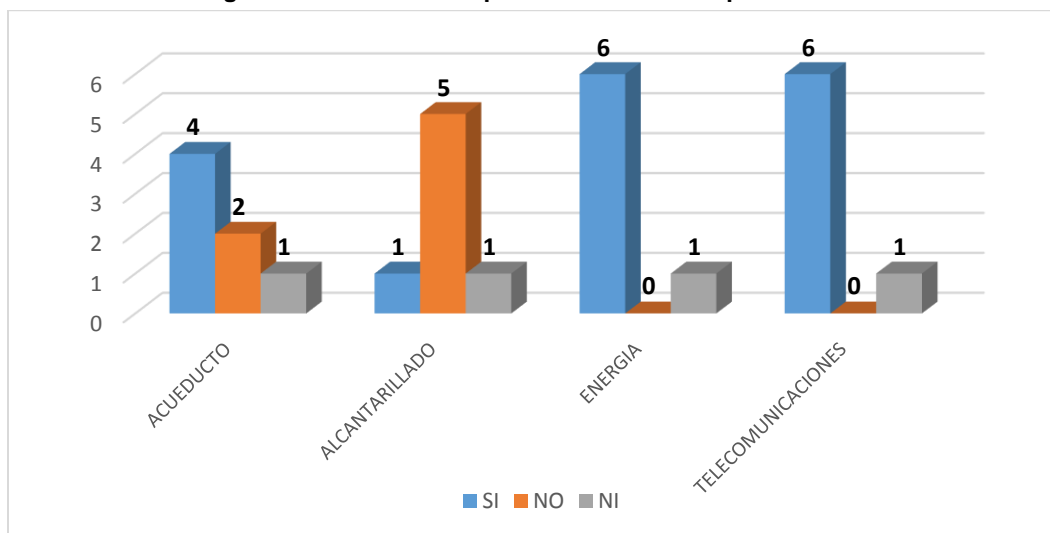
ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ENERGÍA ELÉCTRICA	MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS
Esta vereda no cuenta con acueducto, se surten de fuentes hídricas de la zona	No hay alcantarillado en la vereda, cuentan con pozos sépticos	Este servicio es brindado en su totalidad a la vereda, por la empresa EMSA	La disposición de residuos sólidos se realiza a través quema y entierro en la zona, el área más cercana a la vía que conecta con la cabecera municipal, en algunas ocasiones los llevan hasta allá.

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- Análisis de los servicios públicos de las veredas del área de influencia

Como se presenta en la **Tabla 3.4-172** e **Imagen 3.4-64** la presencia de servicios públicos las veredas identificadas como área de influencia del proyecto de energía eléctrica 230 kv, tan solo dos de no cuentan con servicio de acueducto, este servicio veredales complementado con pozos profundos, es de mencionar que los acueductos identificados no cuentan con planta de tratamiento de agua. Con relación al servicio de alcantarillado es el que tienen menos cobertura en la zona, tan solo una de las veredas cuenta con alcantarillado cuya cobertura es baja.

Imagen 3.4-64 Servicios públicos en el Municipio de Acacias



Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

El servicio con total cobertura en la zona de influencia es la energía eléctrica, la comunidad menciona que, a pesar de contar con redes eléctricas, se presenta cortes de energía y deficiencias en el servicio. De igual forma la red eléctrica pública requiere ampliación y mejora en las redes. Frente a la disposición de residuos sólidos, este servicio no cuenta con gran cobertura, en algunas veredas el servicio de recolección de la cabecera municipal realiza el recorrido ocasionalmente.

Lo concerniente al servicio de comunicaciones este, se basa en telefonía móvil, cuenta con operadores como movistar, Tigo y claro, las cuales no tienen la cobertura que requieren los pobladores. Con relación a la radio, existe una emisora municipal que tiene cobertura a las diferentes unidades territoriales.

- **Servicios sociales**

Como parte esencial del desarrollo de la población se encuentra la presencia, cobertura y adecuada prestación de los servicios sociales, en este apartado se dará a conocer, la información existente en temas de salud, educación, recreación y vivienda, en las veredas del área de influencia del proyecto de energía eléctrica 230 kv La Reforma - San Fernando (**Tabla 3.4-179** a la **Tabla 3.4-184**).

- **Vereda Montebello**

Tabla 3.4-179 Servicios sociales Vereda Montebello

SALUD	EDUCACIÓN	VIVIENDA	RECREACIÓN	INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
No hay presencia de un puesto de salud, la comunidad asiste en el tema de salud al hospital de Acacias. Mencionan dentro de las enfermedades que más se presenta está la relacionada con la parte respiratoria. El 80% de la población se encuentra vinculada a SISBEN.	Hay una escuela en la vereda, a la cual van los niños en edad escolar, hacen presencia 27 niños, se presta el servicio de básica primaria, las instalaciones de la escuela, de acuerdo a la información recopilada, se encuentran en regulares condiciones. Como estructura cuenta con comedor escolar, biblioteca, como área de recreación tiene un parque para los niños. Los niños y niñas que cursan secundaria se desplazan hasta San Isidro de Chichimene.	Las viviendas se caracterizan por ser de material de bloque o ladrillo, teja de zinc, como distribución a su interior cuentan con espacios destinados a habitación y de área común.	El espacio utilizado para la recreación es el parque ubicado al interior de la escuela.	El medio de transporte más representativo en los habitantes de la vereda es a través de la motocicleta. Y la ruta de camionetas 4x4 que van desde Acacias hasta Patio Bonito, pasando por esta vereda.

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

REGISTRO FOTOGRÁFICO		
		
Fotografía 3.4-25 Escuela Montebello	Fotografía 3.4-26 Parque de la escuela	Fotografía 3.4-27 Unidad sanitaria de la escuela

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- Vereda La Esmeralda

Tabla 3.4-180 Servicios sociales Vereda La Esmeralda

SALUD	EDUCACIÓN	VIVIENDA	RECREACIÓN	INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
No hay puesto de salud, los habitantes van al hospital de Acacias. Dentro de las principales enfermedades que relacionan se encuentra, gripas, amibiasis, presión arterial. Las muertes que se han presentado están relacionadas con infartos. Su afiliación al sistema de salud es prioritariamente subsidiada.	Cuenta con una escuela, que de acuerdo a la información recopilada se encuentra en regular estado, tiene 4 salones, 2 profesores, para los niños de la escuela que allí asisten. Tiene como jornada académica, de 7:00 a 12:00 m. cuenta con restaurante escolar, cancha de juegos y aula de sistemas.	Las viviendas de la vereda en un 90% se encuentran construidas en material, bloque o ladrillo, las otras son de madera, los pisos son de cemento y en menor proporción tierra, las tenas son de zinc.	Cuenta con una cancha de futbol y baloncesto. Como sitio de esparcimiento hacen uso del rio acacias y el caño la esmeralda.	El medio de transporte más utilizado en los habitantes de la vereda es a través de la motocicleta. Es de mencionar que la cercanía a la vía principal facilita el desplazamiento al casco urbano.

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

REGISTRO FOTOGRÁFICO

	
Fotografía 3.4-28 Escuela vereda La Esmeralda	Fotografía 3.4-29 Cancha de la escuela vereda La Esmeralda

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- Vereda De Santa Teresita

Tabla 3.4-181 Servicios sociales Vereda Santa Teresita

SALUD	EDUCACIÓN	VIVIENDA	RECREACIÓN	INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
<p>No hay un área de puesto de salud, acuden al hospital de Acacias, el cual consideran deficiente en la prestación del servicio. Las principales enfermedades que reportan son el dengue, gripa y diarrea en los niños. El 90% se encuentran vinculados a régimen subsidiado.</p>	<p>Tiene un colegio con 16 salones, prestan servicio de educación básica primaria y secundaria. Tienen aula de sistemas, biblioteca, restaurante escolar y huerta escolar, a este colegio acuden los niños y niñas de las veredas cercanas.</p>	<p>Las viviendas están construidas en bloque o ladrillo, tienen piso de baldosa en su mayoría, seguido de cemento y tierra. Las tejas son de zinc y eternit.</p>	<p>En el área de recreación hacen paseo de río al caño Chocho</p>	<p>El medio de transporte más utilizado en los habitantes de la vereda es a través de la motocicleta. Algunas personas cuentan con carro particular. Es de mencionar que la cercanía a la vía principal facilita el desplazamiento hacia el casco urbano</p>

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 3.4-30 Institución Educativa Santa Teresita (abril 2017)

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- **Vereda El Resguardo**

Tabla 3.4-182 Servicios sociales Vereda El Resguardo

SALUD	EDUCACIÓN	VIVIENDA	RECREACIÓN	INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
<p>Cuenta con una estructura destinada al puesto de salud, la cual no está funcionando, asisten al hospital de Acacias, realizan brigada de salud una vez al año.</p> <p>Las principales enfermedades son gripa, paludismo y dengue en menor proporción. El 70% son vinculados al régimen subsidiado.</p>	<p>Las instalaciones de la escuela se encuentran en estado regular, la jornada de estudio es de 7:00 am a 1 pm. Tiene comedor escolar que requiere mantenimiento, tienen servicio de preescolar y básica primaria.</p>	<p>Construcciones en material de baldosa o bloque, los pisos son de cemento y baldosa. Los techos son de zinc, cemento o teja de barro.</p>	<p>Realizan paseos al caño hondo</p>	<p>Se evidencia el uso del carro particular. El medio de transporte más utilizado es la motocicleta.</p>

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía 3.4-31 Escuela vereda El Resguardo (abril del 2017)





Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- Vereda San Isidro De Chichimene

Tabla 3.4-183 Servicios sociales Vereda San Isidro de Chichimene

SALUD	EDUCACIÓN	VIVIENDA	RECREACIÓN	INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
Cuentan con una infraestructura de puesto de salud no se encuentra en funcionamiento y la comunidad se desplaza hasta Acacias.	Cuenta con un colegio de educación básica y secundaria, es internado a este colegio acuden los jóvenes de las veredas cercanas.	Las viviendas son de material ladrillo y bloque, pisos de baldosa, techo de teja y zinc.	Cuentan con cancha de futbol en la cual realizan campeonatos cada fin de semana. Tiene parque infantil en el centro poblado.	El medio de transporte más utilizado es la motocicleta. Se evidencia gran movilización de vehículos particulares, cuenta con una infraestructura vial que le facilita el desplazamiento al interior de la vereda y hacia los lugares cercanos.

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

REGISTRO FOTOGRÁFICO	
	
Fotografía 3.4-32 Colegio de la vereda Chichimene	Fotografía 3.4-33 Parque infantil de la Vereda Chichimene
	
Fotografía 3.4-34 Cancha de futbol vereda Chichimene	Fotografía 3.4-35 Puesto de salud vereda Chichimene

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- Vereda Montelibano Bajo

Tabla 3.4-184 Servicios sociales Vereda Montelibano Bajo

SALUD	EDUCACIÓN	VIVIENDA	RECREACIÓN	INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
No cuenta con puesto de salud, las personas van al hospital de Acacias, las principales enfermedades que mencionan, son dengue y gripe.	No tiene escuela, los niños van al colegio de Santa Teresita	El 100% de las viviendas se encuentran construidas en material de ladrillo o bloque. Los pisos son en cemento y las tejas en zinc.	Para actividades de recreación se desplazan hasta la cabecera municipal.	Esta es una vereda cercana a la cabecera municipal, tiene una vía principal que facilita el desplazamiento. El medio de transporte más utilizado es la motocicleta.

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

3.4.3.2.3 Vereda Municipio de Castilla la nueva

- **Servicios públicos**

- Vereda Betania

A través del diligenciamiento de la ficha veredal, se realizó el levantamiento de información que da cuenta de los servicios con los que cuentan la vereda Betania, a continuación, se relaciona la oferta de servicios públicos existentes.

En la siguiente **Tabla 3.4-185** se realiza una descripción de la presencia y características de los diferentes servicios públicos con los que cuentan la vereda área de influencia.

Tabla 3.4-185 Servicios públicos Vereda Betania

ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ENERGÍA ELÉCTRICA	MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS
La vereda cuenta con acueducto, la empresa prestadora es Aguas de Castilla	No existe servicio de alcantarillado, el sitio final de vertimientos es a través de pozo séptico	El servicio de energía eléctrica se presta casi al 100% de la población por parte de la Empresa EMSA.	El sistema de disposición final de los residuos sólidos en las fincas es a campo abierto e incineración. Los residuos son dispuestos en un hueco o fosa, donde son quemados a silo abierto, como sistema de tratamiento

Fuente: Información Primaria, CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO 2017

En la vereda Betania se cuenta con una escuela en la cual se presta el servicio educativo a 41 estudiantes. Respecto al servicio de salud, según la base de datos de SISBEN 2015, el 76% de las personas no cuenta con cobertura, 13 personas se encuentran afiliadas al régimen contributivo y 7 % al régimen subsidiado.

- **Servicios sociales**
- **Vereda Betania**

Tabla 3.4-186 Servicios sociales vereda Betania

SALUD	EDUCACIÓN	VIVIENDA	RECREACIÓN
La vereda Betania no cuenta con puestos de salud.	Escuela Alto Betania, la cobertura está relacionada con educación primaria, donde asisten alrededor de 50 niños.	El asentamiento se caracteriza por presentar viviendas de diferente tipo de material predominando las viviendas construidas en Bloque, Ladrillo y piedra en primer lugar, y madera pulida en segundo lugar.	Cancha deportiva del colegio y parque infantil.

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO 2017



Fotografía 3.4-36 Polideportivo y Escuela Betania (abril 2017)

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO 2017



Fotografía 3.4-37 Polideportivo Escuela Betania (abril 2017)

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO 2017



3.4.4 Dimensión Económica

3.4.4.1 Área de Influencia Indirecta

3.4.4.1.1 Municipio de Villavicencio

La caracterización económica del municipio de Villavicencio, se basó en el análisis de fuentes secundarias sobre estructura de la propiedad, procesos productivos y tecnológicos, mercado laboral, polos de desarrollo y/o enclaves, cadenas productivas y redes de comercialización en el contexto regional y municipal. El objetivo fundamental de caracterizar estos aspectos fue determinar su estructura y predominio en la región y el área de influencia indirecta del Proyecto.

- **Estructura de la propiedad**

La estructura de la propiedad para el área rural del municipio de Villavicencio, de acuerdo al Atlas de distribución de la propiedad del IGAC (2012), muestra la preponderancia de la mediana propiedad seguida por el minifundio con pequeña propiedad (**Tabla 3.4-187** y **Tabla 3.4-188**).

Tabla 3.4-187 Estructura de la propiedad sector rural Villavicencio

RANGO DE TAMAÑO PROPIEDAD	NÚMERO DE HECTÁREAS	No. DE PREDIOS	NO. DE PROPIETARIOS
Inferior a 1Ha.	37,64175	98	142
1htas < 3ha	257,0688	86	151
3htas < 5htas	685,9431	65	458
5htas < 10htas	1846,362	191	290
10htas < 15htas	1618,938	125	162
15htas < 20htas	2316,718	127	137
20htas < 50htas	13123,23	485	496
50htas < 100htas	16973,3	302	373
100htas < 200htas	15805,91	166	225
200htas < 500htas	20162,12	92	140
500htas < 1000htas	13647,6	13	92
1000htas < 2000htas	8094,289	1	70
>2000hts	13357,55	1	49
Total	107926,6707	1752	2785

Fuente: Atlas de la distribución de la Propiedad Rural en Colombia. CEDE (UNIANDES)-IGAC-Universidad de Antioquia. 2012. Estadísticas Básicas de la Propiedad Rural en Colombia 2011. Procesamiento Estudio Ambiental. CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Tabla 3.4-188 Porcentaje de predios complejo Minifundio - Latifundio

MUNICIPIOS/RANGO	De 0 a 20 Has		De 200 y Más		De 21 a 199 hectáreas	
	Predios *	Hectáreas *	Predios *	Hectáreas *	Predios *	Hectáreas *
VILLAVICENCIO	91,17	16,70	0,65	29,79	8,18	53,51

Fuente: Atlas de la distribución de la Propiedad Rural en Colombia. CEDE (UNIANDES)-IGAC-Universidad de Antioquia. 2012. Estadísticas Básicas de la Propiedad Rural en Colombia 2011. Procesamiento Estudio Ambiental. CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Se tiene entonces que mientras en Villavicencio el 91.17% de los predios son menores a las 20 hectáreas, ocupando una superficie de solo el 16.70% del total de la hectárea, mientras que en el otro extremo del cuadro se tiene que Villavicencio el 0.65% de los predios poseen el 29.79% de la superficie.

- **Procesos productivos y tecnológicos**

Según el POT urbano (2015), el contexto económico de Villavicencio está ligado al Departamento del Meta, la información de fuentes secundarias con la relación a la economía es, inclusive, más rica a nivel Departamental que a nivel Municipal, como principales actividades económicas del Meta se destacan la agricultura, la ganadería, el comercio y la minería. En agricultura tiene relevancia los cultivos de arroz, palma africana, plátano, maíz, cacao, cítricos y frutales.

- **Sector petrolero**

La industria petrolera se ha convertido en el pilar económico del Departamento del Meta, el Departamento triplico el giro de regalías debido al incremento de la producción petrolera, por ellos muchos de los servicios que requiere se localiza en la ciudad de Villavicencio, así como la misma se convierte en el punto de encuentro de la economía de la región oriental, para la realización de negocios, compra y venta de insumos corredor turístico y servicios financieros entre otros.

Según el POT 2015-Urbano, si bien Villavicencio no se encuentra entre los Municipios con mayores niveles de producción de petróleo, por su carácter de capital y de única ciudad intermedia del Departamento, hace que se beneficie enormemente del crecimiento económico de los Municipios aledaños no solo por tema de regalías sino de activación del comercio, construcción, turismo y demás sectores económicos.

Aunque los datos de producción petrolera corresponden al Departamento del Meta, en su conjunto se hace mención a ellos porque Villavicencio es Municipio de paso de tracto camiones transportadores de crudo.

Del total de crudo explotado en el país, la mayor participación correspondió al Meta que aportó 47.3% de la producción nacional con promedio de 432.818 bpd, erigiéndose como mayor productor de crudo en Colombia, relegando al Casanare al según lugar desde el año 2008, gracias al auge en la explotación en los Municipios de Puerto Gaitán, Acacias y Castilla La Nueva (**Tabla 3.4-189**).

Tabla 3.4-189 Barriles por día calendario 2009-2011

BARRILES POR DÍA CALENDARIO			
Departamento	2009	2010	2011
Total	670,602	785,866	915,261
Meta	228,611	335,013	432,418
Casanare	124,472	130,209	159,913
Arauca	94,740	81,451	72,477
Santander	44,787	47,522	51,738

Fuente: Producción de petróleo fiscalizada por departamento-DANE Banco de la Republica, 2012.

- Actividad agrícola

Según el POT 2015- componente rural, históricamente este sector se ha fundamentado en la producción agrícola, la ganadería, la caza, la pesca, y la explotación de maderables. Siendo la producción ganadera un renglón principal y tradicional de la economía, con un inventario de 92.800 bovinos para el 2012, otros renglones productivos pecuarios de importancia en el Municipio son la producción porcina con (14.000) animales.

El sector agrícola municipal ha sido tradicionalmente liderado por cultivos transitorios como el arroz tecnificado (que representa el 21% del área sembrada en el país) el maíz tradicional (368 toneladas) la palma de aceite con 600 hectáreas cultivadas, café que alcanzó la producción de 100 toneladas; cacao con 18 toneladas: plátano con producción de 2.755 toneladas, yuca con 369 toneladas producidas. El municipio de Villavicencio es el primer productor en Guanábana con una producción de 318 toneladas, otros cultivos de importancia local son guayaba roja, maracuyá, papaya y cultivos frutales.



Fotografía 3.4-38 Cultivos de palma africana, plátano y guayaba (abril 2017)

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- Actividad pecuaria

En ganadería la actividad se centra en la cría, levante y engorde de ganado vacuno, porcino, equino, caprino y ovino. El manejo de la ganadería de Ceba(que corresponde al 62.8% de los bovinos del Municipio de Villavicencio) se caracteriza por su desarrollo en pasturas principalmente *Brachiaria decumbes*, en avanzados procesos de degradación y en la mayoría de los casos en ausencia de alternativas de alimentación para el época seca. Por su parte, la producción láctea del Municipio proviene de ganadería doble propósito de epqueños y medianos productores, que no cubre la demanda local, debido a los factores como el procesamiento de la producción en el predio para la comercialización, ya al ingreso de leche pasteurizada de otras regiones, que en el 2010 alcanzo la cifra de 35.000 litros diarios.

- Actividad avícola

En lo relacionado con la producción avícola, el Municipio de Villavicencio posee granjas avícolas de tipo industrial, tradicional, que abastecen el mercado local y regional. El Departamento del Meta en el año 2012 conto con un inventario de 2.083.200 aves que produjo 49.613.055 de huevos y 22.956 toneladas de pollo; del inventario Departamental de Villavicencio apporto el 10% de la carne de pollo y el 5 % de los huevos comercializados.(Pot rural 2015).

- Minería

La posición geográfica de la ciudad de Villavicencio como eje articulador del desarrollo en la Orinoquia y las condiciones geológicas e hidrográficas han sido factores preponderantes en el desarrollo de la industria minera en la región, ha sido una actividad vinculada al desarrollo de la infraestructura tanto en la ciudad como en los Municipios vecinos.

Conjuntamente con el desarrollo de la industria petrolera en la región, la industria minera se ha visto en auge como consecuencia del requerimiento de materiales para adecuación o construcción de nuevas locaciones. La falta de agregados petroleros en la zona de producción de hidrocarburos ha suscitado una demanda importante de estos materiales y su principal proveedor son los títulos ubicados en los ríos Guayuriba, Guaitiquia y Ocoa, jurisdicción del municipio de Villavicencio.

- Actividad turismo

Se puede concluir que Villavicencio ha cambiado su vocación económica, pasando de ser productor de bienes y servicios de agricultura y ganadería, a convertirse en un proveedor de comercio, servicios y explotación de petróleo. El consumo y la comercialización de bienes y servicios hoy son las principales actividades económicas de Villavicencio POT 2015.

• Características del mercado laboral actual

Según información del POT Urbano 2005 en Villavicencio existen diferentes tipos de aglomeraciones económicas dependiendo, entre otras cosas, de las características de las actividades económicas y el empleo que concentran. Sectores tradicionales como el agrícola o industrial se ha estancado o han crecido en menor proporción que los sectores de la construcción y los servicios.

Actualmente el mercado laboral se caracteriza por los siguientes factores:

- El desarrollo de proyectos inmobiliarios del mercado principalmente de Bogotá, que demanda servicios y recursos soportados en la curva creciente en el comportamiento del sector turismo.
- El potencial desarrollo de algunas agroindustrias donde se recibe una fuerte incidencia como apuesta productiva en las regiones como la altillanura colombiana (el Ariari) en tema como: biocombustibles para producir biodiesel a partir de palma africana y etanol teniendo como materia prima la caña de azúcar y otras apuestas como son la producción de caucho natural, alimentos balanceados, ganadería, forestal, cacao, café y algunos frutales.
- Aunque el precio del petróleo bajo, la exploración y explotación de proyectos de hidrocarburos sigue desarrollándose en municipios cercanos, dinamizando de tal forma la economía de Villavicencio.

- **Polos de desarrollo**

En el Municipio de Villavicencio los polos de desarrollo están relacionado a varios aspectos: las vías comunicación de interconexión municipal y departamental es el centro político y económico de la región, lo cual determina su importancia como referente de todos los proyectos que se implementen o se proyecten para el área.

La principal industria es la dinamización de la economía alrededor de industria minero energética, es importante resaltar que en los últimos años el Municipio se ha orientado a otras alternativas del desarrollo como el turismo.

- **Cadenas productivas**

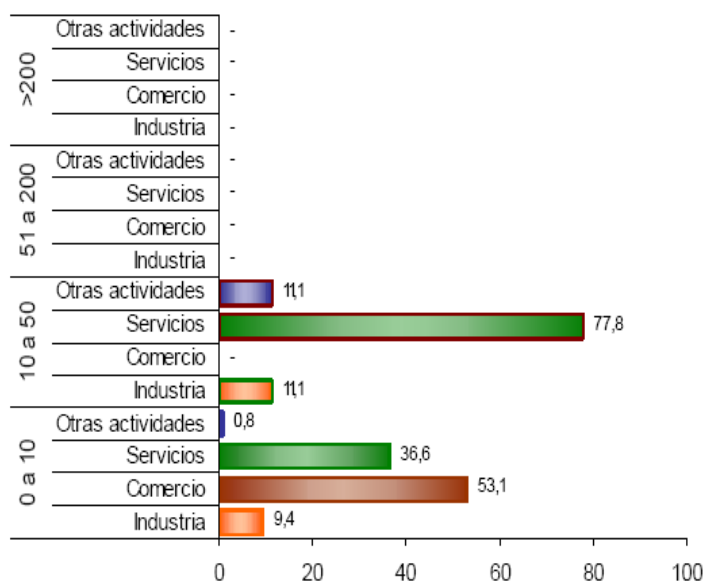
Tabla 3.4-190 Establecimientos según Actividad Económica

MUNICIPIO	INDUSTRIA %	COMERCIO %	SERVICIOS %	OTRAS ACTIVIDADES %
Villavicencio	9,6	53,9	35,3	1,2

Fuente: DANE. Perfiles Municipales. 2005.

Se aprecia en el cuadro que el comercio y los servicios son los de mayor importancia, mientras que la industria presenta en menor número de establecimientos. Se aprecia en el cuadro que el comercio y los servicios son los de mayor importancia, mientras que la industria presenta en menor número de establecimientos. Se corrobora este hecho en la **Imagen 3.4-65**, donde se observa que la mayor parte de los establecimientos ocupan menos de 10 trabajadores y solo la industria y algunos servicios tienen personal en el rango de 10 a 50 trabajadores.

Imagen 3.4-65 Establecimientos según escala de personal por actividad económica



Fuente: DANE - Perfiles Municipales, 2005.

En la **Tabla 3.4-191**, se describe a la identificación de las Empresas productivas identificadas en los sectores primario, secundario y terciario en el municipio de Villavicencio:

- **Economía Secundaria**

Tabla 3.4-191 Relación de plantas de trituración de Minerales

N°	TITULAR EMPRESA	CONTRATO DE CONCESIÓN
1	Cemex de Colombia	N°14634
2	Gravicon Cuncia	N°13.584
3	Gravicon Cuncia	N°13.584
4	Murcia & Murcia	N°HHV-12321
5	Ramiro Alfonso Rodríguez	N° 21323
6	Agremet	N°HHV-1321
7	Geominerales	N°GBP-081
8	Triarcol	N°22.553
9	Triarcol	N°22.533
10	Custodio Torres	N GJ6-122
11	Yesid Romero Romero	N° EKS-161
12	Mavil	N°FJC-101
13	Ramiro Gutiérrez	N°IJGB-10511
14	Agremet Puerto Tembleque	HKL-15551
15	Nacional de Pavimentos	N°20.913

Fuente: CORMACARENA-2015.

En el Municipio de Villavicencio se concentra la actividad industrial del departamento del Meta, único de la Orinoquia con una actividad destacada en este campo. En el censo DANE 2005, se reseña que las actividades secundarias y terciarias en la región programática presentan la composición que se muestra en el siguiente cuadro:

La industria del Meta tiene como principales productos la elaboración de bebidas, extracción y refinación de aceite de palma, trilla de arroz y una nascente actividad metalmecánica de productos para construcción (ANE-Banco de la Republica, 2012).

Actualmente el Municipio de Villavicencio presenta un número considerable de industrias de alto impacto localizadas dentro del perímetro urbano o de expansión urbana contemplado con el acuerdo 021 de 2002 como es el caso de empresas como Itacol y Molinos Roa que presentan procesos y procedimientos que afectan negativamente la salud de la población que se localiza en el área de influencia directa de las mismas.

A continuación, se nombran las diferentes actividades Agroindustriales presentes en el municipio de Villavicencio:

- **Molinos.** Almagran, Montecarlo, Roa, Cereales del Llano, Conacoop.

- **Otras agroindustrias.** Fanagra, Inproarroz, Semillano, procesadora de concentrados Itacol, aceites del Llano.
- **Pozos petroleros.** La Reforma, La Suria y Apiay.
- **Economía terciaria.** La actividad principal de los municipios, generalmente desarrollada en sus centros poblados está relacionada con el comercio y los servicios. Se tiene entonces que Villavicencio es el centro regional de la mayor importancia y el lugar de referencia.

3.4.4.1.2 Municipio de Acacias

La caracterización económica del municipio de Acacias, se basó en el análisis de fuentes secundarias sobre estructura de la propiedad, procesos productivos y tecnológicos, mercado laboral, polos de desarrollo y/o enclaves, cadenas productivas y redes de comercialización en el contexto regional y municipal. El objetivo fundamental de caracterizar estos aspectos fue determinar su estructura y predominio en la región y el área de influencia indirecta del Proyecto.

- **Estructura de la propiedad**

De acuerdo con la información registrada en el IGAC (2013) acacias cuenta con un total de 4.568 predios que van desde una hectárea hasta predios con una superficie mayor a las 2.000 ha. Con relación a la distribución de tamaños prediales, se tiene una mayor concentración de predios con tamaños inferiores a una ha, con un total 1.344 predios, es decir el 29.42% del municipio, en orden descendente le siguen los predios entre 1 y 3 ha con un 12,19%, los predios de 5 10ha con un 10.09%, aquellos predios identificados entre 10 a 15 ha representan 16.1% y los de 20 a 50 ha son el 10.68%.

Para los predios mayores de 50 ha que suman alrededor de 349 predios, solo representan el 7.64% del total de los predios del municipio, esto deja en evidencia la concentración de la tierra en pocos propietarios.

Según la clasificación hecha por el “Atlas de la distribución de la propiedad rural en Colombia” (2012), se consideran como micro fundíos los predios menores de 3 a, minifundios los predios entre 3 y 10 ha, predios en pequeña propiedad, entre 10 y 20 ha, predios en mediana propiedad entre 20 y 200 ha, predios en gran propiedad con más de 200 ha. Lo anterior permite inferir que la mayoría de predios del municipio de Acacias se encuentra en la categoría de minifundio con el 41.61%, seguido por aquellos que se ubican como minifundios 19,68%, pequeña propiedad 9.91% mediana propiedad 16.76%, la gran propiedad 1.56% y condominios el 7.09%

Considerando el tamaño del predio con el número de propietarios y las hectáreas en su propiedad, para una extensión geográfica rural de 114.084 ha, se encuentra que los 117 propietarios de predios clasificados como gran propiedad (más de 200ha), poseen 60.311,61 ha, es decir el 52.87% de la tierra del municipio. Seguido por aquellos que se encuentran en el rango de mediana propiedad, que concentra a 766 propietarios en el 35.84% (40.887,84 ha) de la superficie; en contraste los 2718 propietarios de micro fundíos (menos de 3 ha), poseen 1383,10 ha, correspondiente al 1.21%. En la **Tabla 3.4-192** e

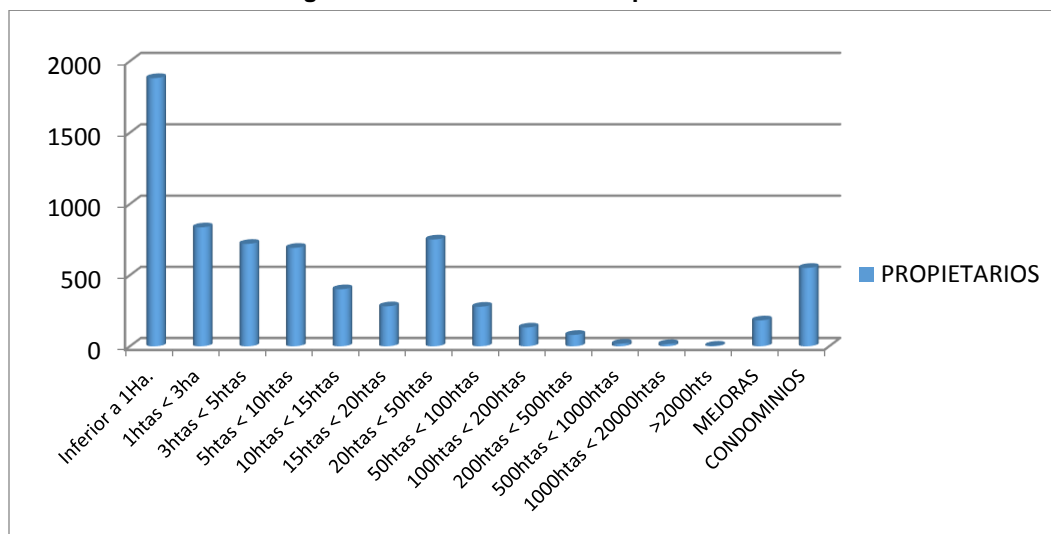
Imagen 3.4-66 se presenta información de la concentración de la propiedad de la tierra en el año 2013.

Tabla 3.4-192 concentración de la propiedad de la tierra Acacias en el año 2013.

RANGO DE TAMAÑO PROPIEDAD	SUPERFICIE HECTÁREAS	PROPIETARIOS
Inferior a 1Ha.	355,099	1882
1htas < 3ha	1.028,01	836
3htas < 5htas	1.715,13	720
5htas < 10htas	3.315,09	692
10htas < 15htas	3.468,74	401
15htas < 20htas	2.984,33	281
20htas < 50htas	15.986,12	751
50htas < 100htas	13.595,54	278
100htas < 200htas	11.306,18	132
200htas < 500htas	14.428,74	80
500htas < 1000htas	6.731,85	18
1000htas < 2000htas	6.687,41	15
>2000hts	32.463,61	4
MEJORAS		182
CONDOMINIOS	18,6164	551
Total	1.140.844.748	6823

Fuente: Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC, 2014

Imagen 3.4-66 Distribución de predios Acacias



Fuente: Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC, 2014. Procesamiento de información ERM 2017

La concentración de la tierra en esta región no ha estado al margen del proceso de violencia y desplazamiento que se dio en periodos anteriores; las variables desplazamiento,

concentración de la propiedad sobre la tierra y el desarrollo de algunas actividades productivas, encuentran una constante en esta región al igual que en otras del país.

- **Procesos productivos y tecnológicos**

El principal sector económico es el agropecuario, la industria ligera y mediana es poca y prevalecen los procesos artesanales. La actividad minería y la explotación petrolera han adquirido gran importancia en los últimos años, además de actividades industriales como el procesamiento de Arroz, palma africana, ladrillo y trituradora de piedra, sin olvidar el turismo.³²

- **Actividad agrícola**

Entre los principales cultivos agrícolas están la palma de aceite con 9.000 ha sembradas, que generan aproximadamente 900 empleos directos. Le sigue el arroz con 4.500 hectáreas plantadas y la soya con unas 400 hectáreas. Además, en menor escala se cultivan cítricos, plátano, yuca, patilla y en la actualidad se viene impulsando el cultivo del arazá.

Según información suministrada en la ficha del municipio, “contigo, generamos oportunidades”, La agricultura que se explota en el municipio es de tipo tradicional; El principal cultivo es: Palma de aceite, los demás cultivos importantes son: cítricos, piña, y patilla, en menor proporción: caña panelera, lulo, rambután y plantas aromáticas (**Tabla 3.4-193**).



Fotografía 3.4-39 Actividad agrícola en la región

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

32Diagnostico Estratégico del Plan de Desarrollo Municipal de Acacias 2.008 - 2.011

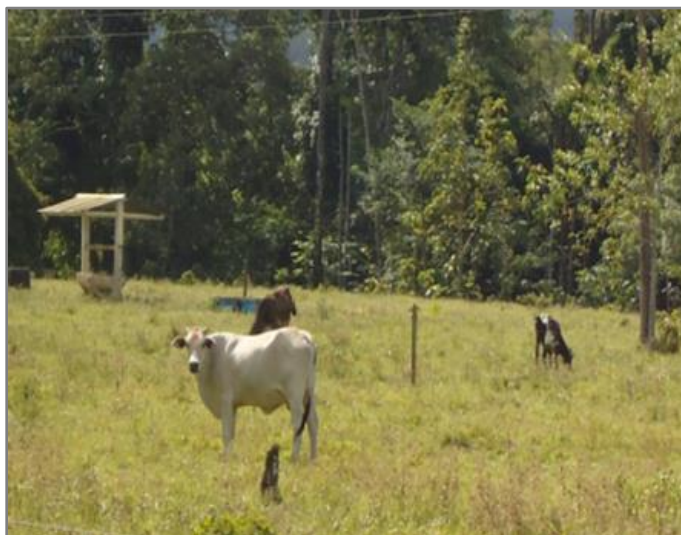
Tabla 3.4-193 Área Sembrada, Cosechada, Producción y Rendimiento - 2015

CULTIVO	Área Sembrada (ha)		Área Cosechada (ha)		Producción (t)		Rendimiento (t/ha)	
	2014	2105	2014	2105	2014	2105	2014	2105
Palma de aceite	18000	20000	14000	16000	420000	512000	30	32
Cítricos	280	320	280	280	3920	5600	14	20
Piña	90	115	15	90	675	3600	45	40
Patilla	65	65	65	65	1625	1625	25	25
Patilla	35	40	35	40	1225	1000	35	25
Arroz seco mecanizado	76	176	76	176	418	968	6	6
Yuca	40	50	40	50	520	650	13	13
Maracuyá	50		40		640		16	
Plátano	40	55	40	40	480	360	12	9
Arroz riego	55		55		275		5	
Cacao	382	402	200	382	160	191	1	1
Mangostino	2	56	2	44	10	176	5	4
Caucho	120	120	30	60	45	120	2	2
Café	80	80	80	80	144	120	2	2
Caña panelera	52	62	45	52	90	104	2	2
Lulo	3	3	3	3	27	27	9	9
Rambután	5	8	0	5	0	20	0	4
Plantas aromáticas	3		3	3		15		5

Fuente Ficha municipal - SIID 2016, Secretaria de Desarrollo agroeconómico

- Actividad pecuaria

La ganadería bovina con unas 60.000 cabezas ocupa el primer lugar, Se caracteriza por ser de tipo extensivo, es decir que usa grandes extensiones de terreno con baja densidad de reses por hectárea. Los pastos permiten levante de ganado bovino de leche y ceba, pero desafortunadamente sin tecnificar. Está ganadería es manejada de manera extensiva, lo que ha hecho que en las veredas del municipio de Acacias disminuya las áreas boscosas y se dé una degradación del suelo.



Fotografía 3.4-40 Actividad pecuaria en la región

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Seguido de esta actividad, se encuentra la avicultura destinada al engorde y la postura, le sigue la piscicultura y la porcicultura. Para la realización de eventos pecuarios dispone del moderno complejo ganadero Rosendo Baquero.

- **Actividad piscícola**

Esta actividad tiene tradición en la zona, en el municipio de acacias se realiza en forma controlada y con fácil manejo entre los principales peces de consumo se encuentran bagre, cachama, palometa, payara, caporo, amarillo y entre los peces ornamentales se encuentra el tigrillo, cuchanegra, careperro, moneda, dos puntas, brillante, rojito y rubí.

Según información de la Subdirección de Gestión y control de CORMACARENA, la comunidad del municipio de Acacias realiza mayores solicitudes para el uso de agua con fines de explotación piscícola además esta actividad es proveedora de empleo para las zonas rurales y permitir mayores ingresos familiares debido a estar contemplada entre las que generan divisas para el municipio (**Tabla 3.4-194**).

Tabla 3.4-194 Producción piscícola municipios All

Municipio	No. de granjas	No. de estanques	Área de espejo de agua (m²)
Acacias	75	700	480.000

Fuente: Evaluaciones Agropecuarias Municipales; Departamento de Meta 2013

- **Minería**

Dentro de las actividades económicas que se realiza, está la extracción petrolera, la cual se ha convertido en factor determinante en la economía de la región, aportando un alto porcentaje de barriles diarios que evidencia el potencial del territorio. También se cuenta

con la extracción de materiales para construcción (grava) con un total de treinta y cuatro polígonos mineros, (Tabla 3.4-195 y Tabla 3.4-196).

Tabla 3.4-195 Bloques Petroleros - 2015

CONTRATO	CUENCA	OPERADORA	TIPO DE ÁREA
LLA36	LLA	MONTECZ	Área en Exploración
LLA 37	LLA	ANH	Open Round 2010
APIAY	LLA	ECOPETROL	Área en Producción
CPO-9	LLA	TALISMAN	Área en Exploración
CUBARRAL	LLA	ECOPETROL	Área en Producción
CPO-10	LLA	ECOPETROL	Área en Exploración

Fuente: ANH 2015/ Cálculos: SIID 2016

Tabla 3.4-196 Títulos mineros

SOLICITUDES MINERAS VIGENTES	TITULO VIGENTE MINERO	CONCESIONES VIGENTES MINERAS
NFL-11441	19606	OG2-09504
NF1-10301	18652	OG2-09402
NF8-10202	13014	ICQ-0800198X
	19608	LLG-08591
	17660	OG2-09242
	19608	OFR-15351
	19099	LIL-11561
	21322	CRRR-1251

Fuente: IGAC 2015 – Mesa Minero Energética 2015/ Cálculos: SIID 2016

- Actividad turismo

Otra de las actividades que se realizan en el municipio, tiene que ver con el turismo, esta se presenta como una actividad económica en desarrollo, en una región que se ha transformado sistemáticamente para adaptarse al desarrollo de esta actividad, tanto que se ha vuelto muy común encontrarse en inmediaciones de las vías, balnearios, piscinas, zonas de campin, fincas agro turísticas etc., que se presentan como alternativa de descanso para pobladores de Villavicencio y Bogotá, lo cual ha generado nuevos empleos así como incremento en la venta de bienes y servicios.

Dentro de los establecimientos que se destacan se encuentran: La Mansión, Don Lucho, Casa Grande, Miraflores, Maitamá, Monserrate, Balmoral y Acapulco. Así mismo, las residencias Mi Ranchito, Las Margaritas, EL Viajero, Palmira, El Rosal y ocho fincas agroturísticas. Además, cuenta con varios sitios para efectuar reuniones sociales entre los cuales están El Salón Comunal del Barrio La Alborada el cual tiene Aire Acondicionado, con capacidad para aproximadamente 150 personas y a un bajo precio, igualmente el salón de recepciones de los hoteles Llanura Real y La Perla Llanera.

- **Características del Mercado Laboral actual**

El alto contenido de migrantes dentro de la ciudad y sobre todo de personas que trabaja en Bogotá y sólo viajan a Acacias el fin de semana, hace que la economía de la región sea inestable con grandes flujos de dinero hacia la capital y otras regiones del país.

Esto ha determinado salarios bajos para los empleados, a veces inferiores al salario mínimo, ningún tipo de seguridad social para un alto porcentaje de la población y un número cada vez más creciente de personas dedicadas a las actividades “informales”; en Acacias por lo menos el 15% de su población está vinculada laboral y económicamente con Villavicencio, porque los viajes de los terminales piratas son cada media hora, están permanentemente circulando o sea que hay una relación de interdependencia funcional alta.

En la actualidad la caída de los precios del petróleo ha afectado a las poblaciones de la región, la disminución en la ejecución de proyectos en la zona ha llevado a que muchos de sus pobladores que devengaban sus ingresos de esa actividad se encuentren desempleados, según la revista Diners del año 2015, señala que más de 20 mil empleos directos se han dejado de generar, aumentando así los altos índices de desempleo en el municipio.

- **Polos de desarrollo**

En cuanto a los polos de desarrollo, cabe señalar que de acuerdo al Plan Regional de Competitividad, Departamento del Meta 2008 – 2032, a nivel regional existe gran expectativa por los proyectos de infraestructura que se están promocionando y ejecutando, ya que la competitividad del Meta depende de la comunicación y acceso a los mercados nacionales y mundiales, avanzar hacia un proceso de transformación productiva sustentado en la apropiación de la ciencia y la tecnología, formación de capital humano y capital social, buenas prácticas ambientales y un contexto institucional favorable.

Es indispensable mejorar la infraestructura vial, aérea y fluvial, fomentar el potencial turístico; mejorar obras viales subregionales y canalizar inversión externa en producción de agroenergía, mercado inmobiliario y cultivos permanentes (caucho, palma, forestales) garantizando el beneficio social y económico para la población de la región. Un reto importante consiste en alcanzar gobiernos eficaces y transparentes que sean capaces de gestionar conjuntamente con el sector privado, la academia y la sociedad en general, un proceso de transformación productiva y prosperidad colectiva.

El Municipio de Acacias tiene un gran potencial comercial interregional por la cercanía con la capital del Departamento (Meta), además con el Centro del País. Con un gran desarrollo vial producto de las regalías del sector hidrocarburos, lo cual permite una reducción de costos de movilización de la producción local y de los insumos necesarios para el circuito productivo.

Si se revisa el Plan Básico de Ordenamiento Territorial y el Plan de Desarrollo de este municipio, muestra como eje central el mejoramiento de la eficiencia en el uso del suelo y disminuir la ganadería extensiva, convirtiéndola en sistemas pecuarios semi-intensivos.

Además de incrementar la producción agrícola, incentivando los cultivos comerciales a gran escala.

Con relación a las tendencias de desarrollo local, el sector turismo resulta de trascendental importancia para la economía del municipio, si se tienen en cuenta algunos elementos estructurales de la actividad y los procesos coyunturales en materia de infraestructura vial y hotelera fundamentalmente. Sobre la importancia del sector basta resaltar su dinámico papel como agente multiplicador de otras actividades económicas complementarias.

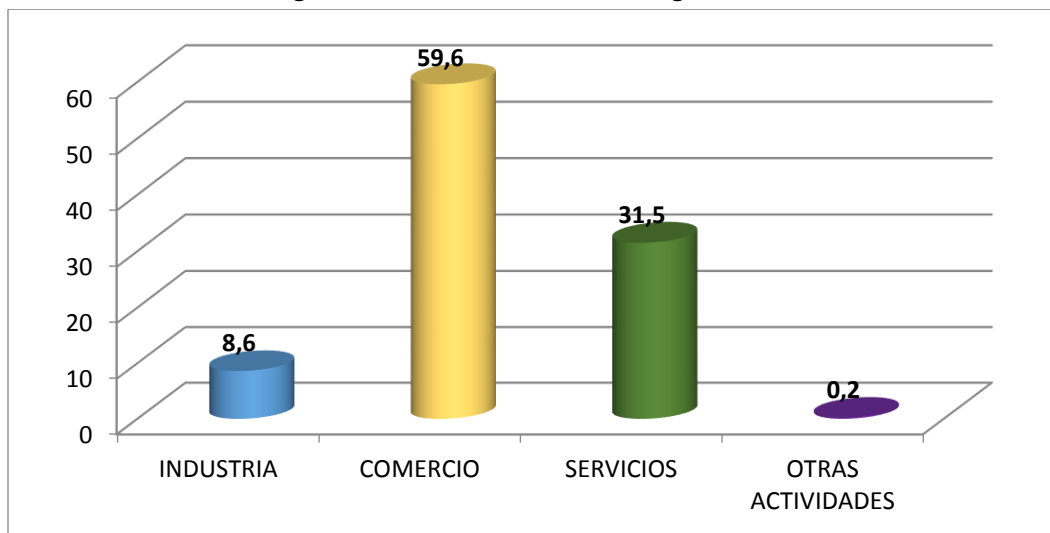
- Cadenas productivas

La población del Área de Influencia, se abastece de productos y servicios principalmente de la cabecera municipal y de Villavicencio, la cercanía con este municipio hace que sea de fácil acceso a diferentes productos.

El comercio presente en Acacias, es especialmente de tipo minorista, cuentan con establecimientos comerciales como bares, mini mercados, tiendas, restaurantes y hospedajes, concentrados principalmente en la cabecera municipal, los cuales están al servicio de lugareños y turistas.

En consecuencia, con lo anterior y considerando la información suministrada por el DANE, la principal actividad económica de Acacias es el comercio con el 59.6%, seguido de la prestación de servicios con el 31.5%, la industria representa el 8.6%. **Imagen 3.4-67.**

Imagen 3.4-67 Establecimientos según actividad



Fuente DANE 2005,

3.4.4.1.3 Municipio de Castilla La Nueva

- **Estructura de la propiedad**

En cuanto a la estructura de la propiedad, para el año 2012 de acuerdo al “Atlas de la distribución de la propiedad rural en Colombia”³³, en el Municipio de Castilla La Nueva predomina el tamaño de propiedad comprendido entre 20 y 100 ha, con un total de has de 13055,90 y 408 propietarios (**Tabla 3.4-197**).

Tabla 3.4-197 Estructura de la propiedad All

Tamaño de la propiedad (has)	Castilla La Nueva	
	Área (has)	No. propietarios
Mayores de 500	14406,12	51
200 y 500	8386,26	58
100 y 200	7568,08	103
20 y 100	13055,90	408
10 y 20	2176,24	65
3 y 10	1300,52	255
Menores de 3	496,99	611

Fuente: Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), año 2012.

En siglo XXI, sigue predominando la concentración de la tierra, mayor a 500 has pertenece a 51 propietarios para el Municipio de Castilla La Nueva, mientras que la mayoría de propietarios de predios cuentan con un tamaño de la propiedad entre 10 y 20 has.

De igual forma, se identifica en el departamento del Meta, otros tipos de propiedad no privada como lo son predios baldíos de Incoder e Incora, que corresponden a entidades territoriales y a Corporaciones Autónomas Regionales (CAR) y predios pertenecientes a otras instituciones estatales (**Tabla 3.4-198**).

Tabla 3.4-198 Otros tipos de tenencia All

Municipio	Total predios	Baldíos Incora-Incoder		Entidades territoriales y CAR		Otras instituciones Estatales		Minorías	
		Predios	%	Predios	%	Predios	%	Predios	%
Castilla La Nueva	56	19	33,93%	36	64,29%	1	1,79%	0	0,00%

Fuente: Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), año 2012.

De acuerdo con la información registrada anteriormente en el Municipio de Castilla La Nueva predominan los predios pertenecientes a entidades territoriales y Corporaciones Autónomas Regionales (CAR), seguidos de los predios baldíos y otras instancias estatales, de igual forma se observa que no existen predios destinados a las minorías.

³³ *Ibíd.*, p 13

- **Procesos productivos y tecnológicos**

Las actividades productivas en el departamento del Meta están enfocadas principalmente al desarrollo agropecuario y agroindustrial, a continuación, se presentan las principales actividades económicas que se realizan en el municipio de Castilla La Nueva, basado en la información consignada en las evaluaciones agropecuarias municipales de los años 2011 a 2013.

- **Agricultura**

Tal como se observa en la **Tabla 3.4-199**, el municipio de Castilla La Nueva predomina los cultivos de palma de aceite con 11420 has seguido del cultivo de cítricos (80 has) y cacao (76 has) es importante resaltar que los cultivos de palma han contribuido a una nueva dinámica de la economía y de los recursos naturales, teniendo en cuenta que este cultivo hace parte de los monocultivos en la zona, es por tanto que cada vez son menos las áreas dedicadas a la agricultura. Ver fotografía cultivos de palma en la vereda Betania.

Tabla 3.4-199 Grupo de cultivos y hectáreas sembradas AII (2012)

Producto	Castilla La Nueva (has)	Total (has)
Aguacate	0	50
Cacao	76	362
Café	1	178
Caña Panelera	0	145
Caucho	0	70
Cítricos	80	1725
Maracuyá	0	25
Palma de aceite	11420	27020
Piña	0	147
Plátano	59	347
Yuca	10	95
Papaya	0	68
Guayaba	0	103
Lulo	0	0
Frutales exóticos	0	0
Mora	0	0
Guanábana	0	100

Fuente: Evaluaciones agropecuarias municipales; Departamento de Meta 2012



Fotografía 3.4-41 Cultivo de palma de aceite (abril 2017)
Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO 2017

- Producción pecuaria

En el departamento del Meta, el sector pecuario mantiene relativa estabilidad en los últimos años, siendo la ganadería el sistema productivo más afianzado cultural y económicamente, aun cuando a lo largo de la década de los 90 mostró un estancamiento, con una caída fuerte en 1997 y un desarrollo muy lento en los siguientes años, de igual forma sobresale la producción bovina la cual es una de las actividades más representativas y es una de las más sobresalientes, sin dejar de lado la producción de caprinos, ovinos, aves y caballos tal como se observa en la **Tabla 3.4-200** la mayor producción se encuentra en los Bovino con 49.100 cabezas de ganado.

Tabla 3.4-200 Producción pecuaria – municipios All departamento de Meta (2012 y 2011)

Municipio	Bovinos	Caballos	Caprinos	Ovinos
Castilla La Nueva	49.100	2.000	405	290

Fuente: Evaluaciones Agropecuarias Municipales; Departamento de Meta 2011 y 2012.

Por otro lado, la actividad piscícola es tradicional los municipios del All, sin embargo en los últimos años este renglón de la economía se ha ido desplazando por la llegada de la agroindustria y de la industria petrolera, que capta mano de obra ofertando mejores salarios para los trabajadores, lo que no significa que aún en algunas zonas rurales la actividad piscícola En la (**Tabla 3.4-201**), se observa la producción piscícola a nivel de los municipios del All.

Tabla 3.4-201 Producción piscícola municipio All

Municipio	No. de granjas	No. de estanques	Área de espejo de agua (m ²)
Castilla La Nueva	11	1.200	1.380.000

Fuente: Evaluaciones Agropecuarias Municipales; Departamento de Meta 2013.

De acuerdo a la información presentada, el municipio de Castilla la Nueva presenta el mayor número de estanques lo que indicaría que los cultivos de peces se realizan de forma controlada y con un fácil manejo; entre los principales peces de consumo se encuentran bagre, cachama, palometa, payara, caporo, amarillo y entre los peces ornamentales se encuentra el tigrilo, cuchanegra, careperro, moneda, dos puntas, brillante, rojito y rubí.

- **Sector Secundario**

Comprende todas las actividades económicas relacionadas con la transformación de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos. Se divide en dos sub-sectores: industrial extractivo e industrial de transformación. El Industrial extractivo se relaciona con la extracción minera y de petróleo. La industria de transformación se relaciona con el proceso industrial para transformar productos agropecuarios en productos listos para el consumo masivo, como el envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, etc.³⁴

La industria del departamento del Meta se ocupa principalmente en la elaboración de bebidas, extracción y refinación de aceite de palma, trilla de arroz, así como en la actividad metalúrgica y de materiales para la construcción³⁵, según el DANE Censo de 2005, se expone el aporte de la industria a la región (**Tabla 3.4-202**).

Tabla 3.4-202 Aporte a la industria regional – Municipio de castilla la nueva (2005)

Municipio	Número de unidades industriales	% Aporte a la economía regional
Castilla La Nueva	5	0.19%

Fuente: Censo DANE, 2005.

Para el Municipio de Castilla La Nueva según la información general de la Alcaldía³⁶, la industria la desarrolla principalmente la Empresa Colombiana de Petróleos ECOPETROL en la zona denominada Campo Castilla. En la actualidad, la explotación petrolera se está expandiendo con la perforación de nuevos pozos y la puesta en marcha de otros sistemas de procesamiento y almacenamiento de petróleo”, de igual forma “la extracción de material de arrastre de los ríos Guamal y Humadea es otra de las actividades de importancia para el desarrollo vial y urbano del municipio, ya que aporta la materia prima en material pétreo para obras civiles.”

³⁴ BIBLIOTECA VIRTUAL LUIS ÁNGEL ARANGO. Sectores económicos. <http://www.banrepcultural.org/blaa>. [citado en 2009]

³⁵ BIBLIOTECA VIRTUAL LUIS ÁNGEL ARANGO. Meta (generalidades). <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/geografia/geo79.htm>. [citado en 2012]

³⁶ ALCALDÍA MUNICIPAL DE CASTILLA LA NUEVA. Información general. http://www.castillalanueva-meta.gov.co/informacion_general.shtml#economia. [citado en octubre de 2015]

- **Empresas relacionadas con el Biodiesel:**

Biocastilla S.A.

- Proyecto de producción de Biodiesel, fruto del esfuerzo de agricultores palmeros y empresarios de la región. Se encuentra en una etapa adelantada de construcción, en el municipio de Castilla La Nueva, procesara 20.000 Ton de Aceite de Palma al año recolectado de 7.700 Has.

- **Sector Terciario**

Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Por ejemplo, el comercio en general, restaurantes, hoteles, transporte, servicios financieros, comunicaciones, servicios de educación, servicios profesionales, entre otros.³⁷

Según el DANE Censo de 2005, el municipio para esta fecha contaba con 98 unidades comerciales, debido a la dinamización de la economía en los últimos años con la incursión de la industria minero energético y los cultivos de palma, estas unidades han incrementado en un 80% (**Tabla 3.4-203**).

Tabla 3.4-203 Unidades comerciales - municipios All departamento de Meta (2005)

Municipio	Número de unidades comerciales	% Aporte a la economía regional
Castilla La Nueva	98	0.57%

Fuente: Censo DANE, 2005

- **Mercado laboral actual**

En el municipio de Castilla la Nueva existe un porcentaje de desempleo del 13%, que comparado con los otros dos municipios del área de influencia indirecta es la más alta, esto se explica por el aumento de la población en edad de trabajar (PET) que va acrecentándose a medida que aumenta su población, una de las razones son las migraciones generadas por el auge del sector petrolero en la zona, en busca de mejores empleos. Esta tasa de desempleo al igual que en los otros dos municipios ha dado pie a que se den subempleos y ocupaciones de tipo informal.

- **Hidrocarburos**

Existen actualmente los proyectos denominados bloque CPO9 y Bloque Cubarral, El proyecto bloque Cubarral – Campos Castilla y Chichimene que está localizado en los municipios de Acacias, Guamal, Castilla La Nueva y Villavicencio del Departamento del Meta, cuenta con un Plan de Manejo Ambiental y es operado por la empresa Ecopetrol, cuya resolución es la 1310 del 3 de noviembre de 1995.

³⁷ BIBLIOTECA VIRTUAL LUIS ÁNGEL ARANGO. Sectores económicos. <http://www.banrepcultural.org/blaa>. [citado en 2009]

3.4.4.2 Área de influencia directa

3.4.4.2.1 Veredas municipio de Villavicencio

- **Estructura de la propiedad**

De acuerdo a la información suministrada por el plan de ordenamiento rural del año 2015, se identifica la estructura de la propiedad de la propiedad de las veredas área de influencia (Tabla 3.4-204).

Tabla 3.4-204 Estructura de la propiedad veredas del área de influencia

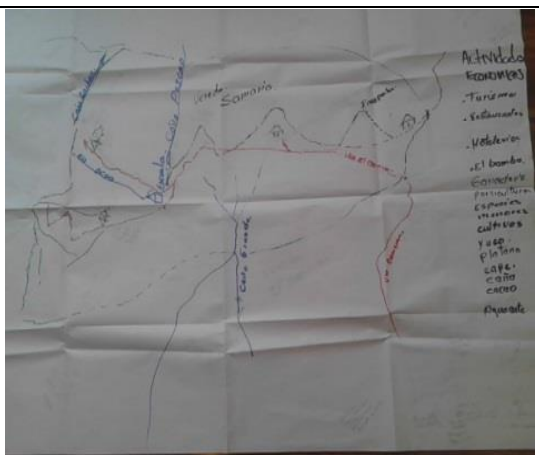
CORREGIMIENTO	VEREDAS	ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD
1	La Concepción, La Cumbre, Las Mercedes y La Unión	En el Corregimiento 1 el 51 % de los encuestados son propietarios de los predios, encontrando un alto porcentaje de predios (58%) con áreas que oscilan entre 0.01 a 4.99 Hectáreas
2	Servita, Buenavista, Cornetal, Samaria, San Juan de Ocoa.	En el corregimiento 2 el 52% son propietarios de los predios con un alto porcentaje (72%) de minifundios, con áreas que oscilan entre 0.01 a 4.99 hectáreas.

Fuente POT Rural, 2015.

- **Procesos productivos y tecnológicos**

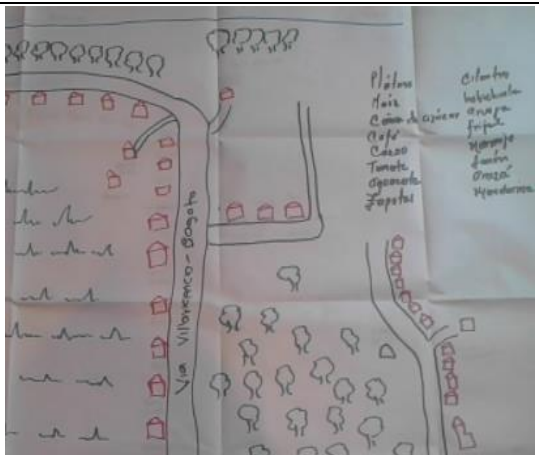
En la **Tabla 3.4-205** a la **Tabla 3.4-208**, se expone las principales actividades económicas que identificaron las comunidades a través de la realización de mapa parlante, como información primaria. Por otro lado, se complementa con información secundaria obtenida del plan de ordenamiento territorial rural (2015).

Tabla 3.4-205 Principales actividades económicas vereda Samaria

CARTOGRAFÍA SOCIAL	
<p>Componente económico. Identificaron que en la vereda Samaria se encuentran cultivos de: yuca, plátano, café, caña, cacao, aguacate. También se desarrolla actividad ganadera, porcicultura, especies menores. También algunas personas tienen cultivos de flores alrededor de 3 hectáreas.</p>	


Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Tabla 3.4-206 Principales actividades económicas vereda Buenavista

CARTOGRAFÍA SOCIAL	
<p>Componente económico la comunidad de la vereda Buenavista identifico que en la vereda emergen cultivos de plátano, maíz, caña de azúcar, café, cacao, aguacate, tomate, zapotes, cilantro, habichuela, alverja, frijol, naranjo, limón, arazá, mandarina. También hay galpones de pollo. Otras de las principales actividades económicas de la vereda es el comercio.</p>	 <p>Plátano Maíz Caña de azúcar Café Cacao Tomate Aguacate Zapote</p> <p>Cilantro Habichuela Alverja Frijol Naranjo Limón Arazá Mandarina</p>

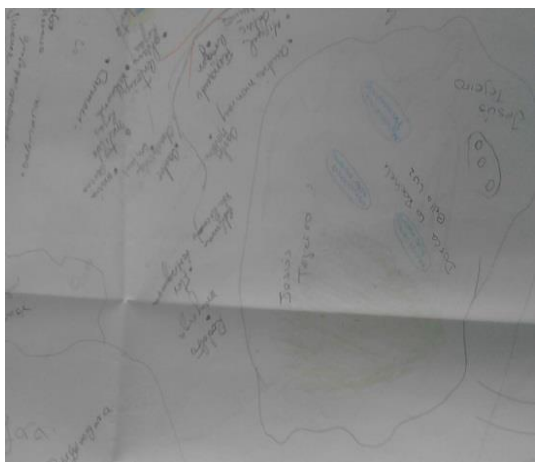
Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Tabla 3.4-207 Principales actividades económicas vereda Servita

CARTOGRAFÍA SOCIAL	
<p>Componente económico la comunidad de la vereda Buenavista identifico que en la vereda emergen cultivos de plátano, maíz, caña de azúcar, café, cacao, aguacate, tomate, zapotes, cilantro, habichuela, alverja, frijol, naranjo, limón, arazá, mandarina. También hay galpones de pollo. Otras de las principales actividades económicas de la vereda es el comercio.</p>	 <p>Plátano Maíz Caña de azúcar Café Cacao Tomate Aguacate Zapote</p> <p>Cilantro Habichuela Alverja Frijol Naranjo Limón Arazá Mandarina</p>

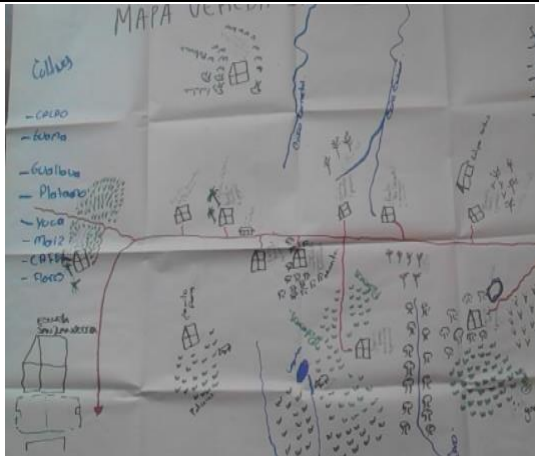
Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Tabla 3.4-208 Principales actividades económicas vereda La Cumbre

CARTOGRAFÍA SOCIAL	
<p>Componente económico: la comunidad de la vereda la Cumbre identificó como principales actividades económicas los cultivos, de yuca, cacao, café, frutales y aguacate. También se presenta ganadería a menor escala.</p> <p>Según el noticiero el Llano38 se realizó un plan piloto de producción limpia de hortalizas con agricultores del sector de la vereda La Cumbre, fue activado por la Alcaldía. Se entregó materia prima, asistencia técnica y el acompañamiento empresarial por parte de la Secretaría de Competitividad y Desarrollo del municipio. Wilmer Roa, director de Desarrollo Rural dijo que en la reunión que se realizó con los primeros agricultores que se inscribieron en el proyecto, se estableció la agenda a desarrollar por parte del personal de la Secretaría y se definieron las fechas de las visitas oculares a los terrenos donde se sembrarán las hortalizas.</p>	

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Tabla 3.4-209 Principales actividades económicas vereda San Juan de Ocoa

CARTOGRAFÍA SOCIAL	
<p>Componente económico: En la vereda San Juan de Ocoa la comunidad cultiva cacao, guama, guayaba, plátano, yuca, maíz, café y flores. También la comunidad identificó árboles frutales y potreros.</p>	

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

³⁸ <http://noticierodellano.com/noticia/en-marcha-plan-de-agricultura-en-la-vereda-la-cumbre#sthash.z7dns7Mc.dpbs>



Ganadería



Cultivos de plátano



Cultivos de café para autoconsumo



Fotografía 3.4-42 **Actividades económicas predominantes en las veredas área de influencia**
Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- **Mercado laboral actual**

De acuerdo a la caracterización realizada a través de la ficha veredal, se identifica que en la zona se presenta un porcentaje representativo en los cultivos agrícolas característicos de la zona.

La principal actividad de la zona es el cultivo de yuca, plátano, cacao, tomate, aguacate y café.

La principal fuente de ingreso en las veredas área de influencia se relaciona con la producción agropecuaria, aunque datos preliminares del POT Norte, indican que una alta proporción de los habitantes de los centros poblados cercanos al casco urbano Buenavista, la Concepción, Servita obtiene parte de sus ingresos empleándose en Villavicencio. Los resultados obtenidos por el POT 2015, indican que un porcentaje significativo de la población encuestada tiene ingresos inferiores a un s.m.m.l.v. datos que coinciden con el reportado por el DANE.

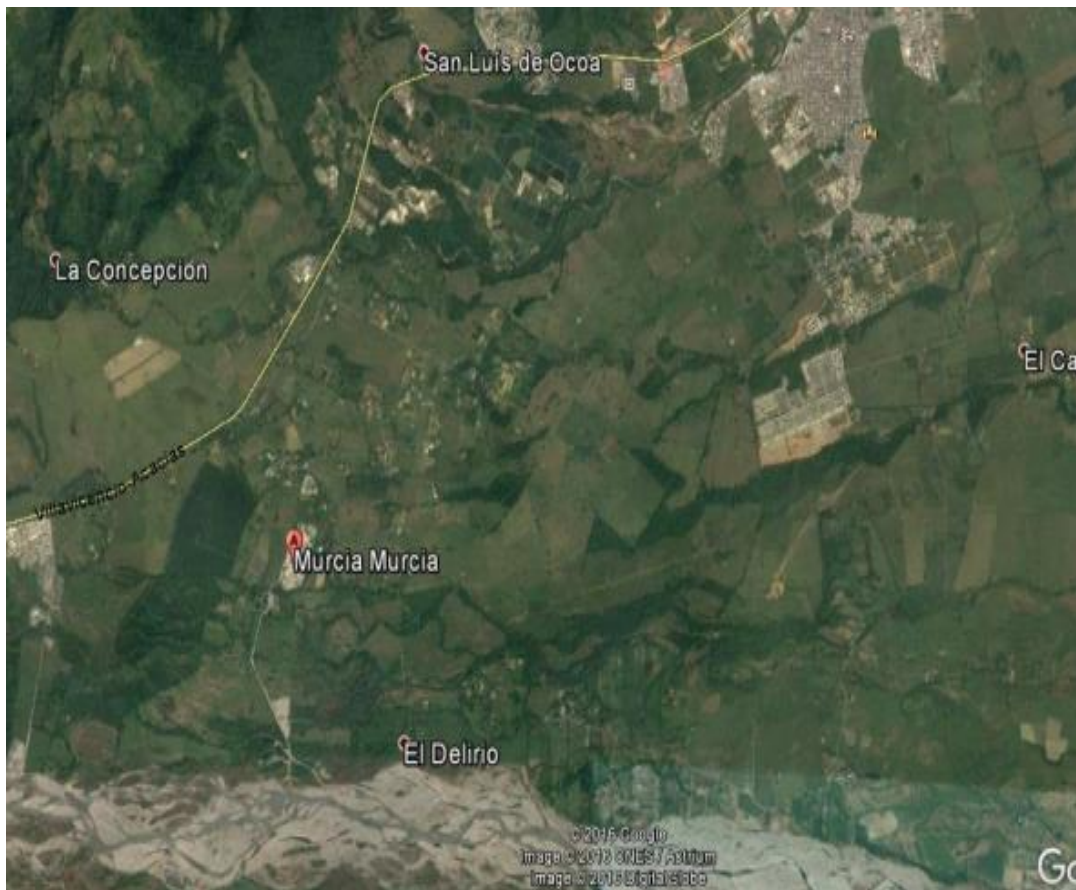
- **Empresas productivas**

- **Minería**

En la vereda Las Mercedes se encuentra la empresa privada agregados y transportes Especiales Murcia S.A. La extracción del material se realiza del río Guayuriba, mina Las Mercedes, vía Villavicencio a Acacias km 1, vereda las mercedes en el departamento del Meta (ver **Imagen 3.4-68**) Murcia S.A. es una empresa con un conjunto global de operaciones enfocadas en cuatro líneas de proceso:

- Construcción de obras civiles e infraestructura vial.
- Extracción, procesamiento y comercialización de agregados pétreos.
- Producción de mezclas asfálticas.
- Transporte especializado.

Imagen 3.4-68 ubicación geográfica Planta Murcia & Murcia S.A.



Fuente: google <https://www.google.es/maps/@4.0537224,-73.7111529,826m/data=!3m1!1e3>

3.4.4.2.2 Veredas Municipio de Acacias

- **Estructura de la propiedad**

De acuerdo a la información suministrada por las comunidades a través de la ficha veredal, cuenta con extensiones de tierra que se encuentran entre los rangos de propiedad comprendidos entre el micro fundió y mediana propiedad, de acuerdo a la conformación recopilada tanto primaria como secundaria, no se evidencio presencia de gran propiedad, que comprende los predios de más de 200 ha. **Tabla 3.4-210.**

Tabla 3.4-210 Estructura de la propiedad unidades territoriales menores

Vereda		TAMAÑO PREDIOS
1	Montebello	NI
2	La Esmeralda	5% predios en mediana propiedad, 5% minifundio y 90% en microfundio
3	Santa Teresita	5% predios en mediana propiedad, 10% minifundio y 85% en microfundio
4	El Rosario	NI
5	El Resguardo	10% predios en mediana propiedad, 20% minifundio y 70% en microfundio
6	San isidro de Chichimene	NI
7	Montelibano Bajo	65 predios en mediana propiedad, 10 minifundio y 25 en microfundio

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Con relación a la tenencia de la tierra, se identifica que predomina la propiedad pagada, agregados y los arrendatarios, la fluctuación de población en la zona, puede contribuir a que se presente diferentes tipologías de tenencia.

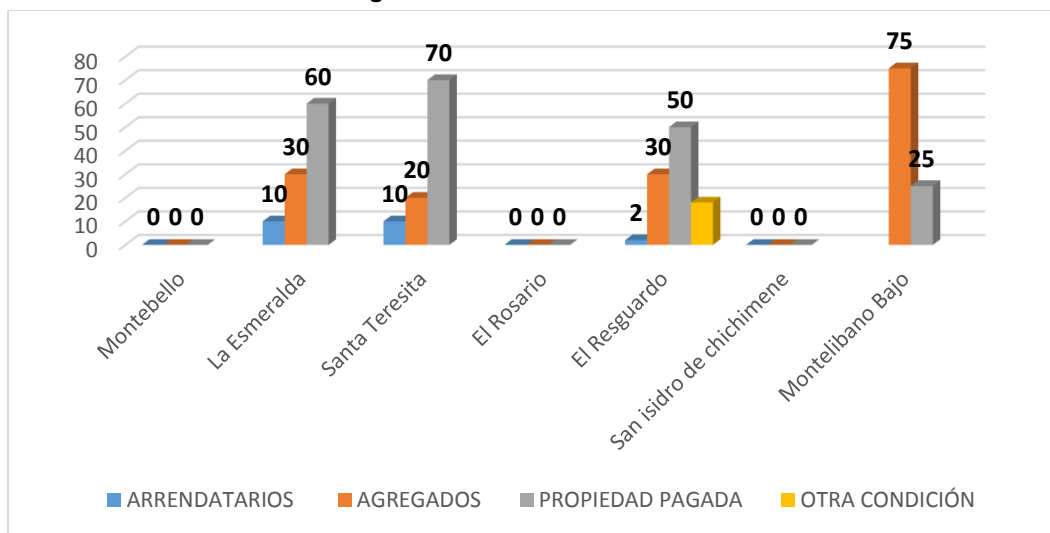
En la escala de otra condición, se contempla el jornalero y la figura de cuidadores de las viviendas. **Tabla 3.4-211 e Imagen 3.4-69.**

Tabla 3.4-211 Tenencia de la tierra

VEREDA	ARRENDATARIOS %	AGREGADOS	PROPIEDAD PAGADA	OTRA CONDICIÓN
Montebello	NI	NI	NI	
La Esmeralda	10%	30%	60%	
Santa Teresita	10%	20%	70%	
El Rosario	NI	NI	NI	
El Resguardo	2%	30%	50%	18% jornalero
San Isidro de Chichimene	NI	NI	NI	
Montelibano Bajo		75%	25%	

Fuente FICHAS VEREDALES CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Imagen 3.4-69 Tenencia de la tierra



Fuente FICHA VEREDAL CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- **Procesos productivos y tecnológicos**

- **Agrícola**

Las principales actividades económicas desarrolladas en las veredas que conforman el área de influencia directa, se concentran en la siembra de cultivos como yuca, plátano y cítricos, en veredas como Montelibano Bajo, Santa Teresita, El Resguardo predominan esos cultivos. En la vereda la esmeralda se da la siembra de árboles frutales.

- **Actividad pesquera y avícola**

Pecuaría

En el siguiente cuadro se puede ver las principales actividades económicas que se desarrollan en las veredas de acuerdo a la información de las fichas veredales (Tabla 3.4-212).

Tabla 3.4-212 Principales actividades económicas

VEREDA	AGRÍCOLA	HA	AVÍCOLA	CANTIDAD	PECUARIA	CANTIDAD
Montebello	NI	NI	NI	NI	NI	NI
La Esmeralda	Agricultura árboles frutales	NI	Aves de corral	90	Ganado	100
Santa Teresita	Agricultura	NR	Aves de corral	90	Ganado Porcino	50 10
El Rosario	NI	NI	NI	NI	NI	NI
El Resguardo	Agricultura Árboles frutales	10	Aves de corral	50	Ganado Porcino	100 50

VEREDA	AGRÍCOLA	HA	AVÍCOLA	CANTIDAD	PECUARIA	CANTIDAD
San Isidro de Chichimene	NI	NI	NI	NI	NI	NI
Montelibano Bajo	Cultivo de palma Agricultura, yuca, plátano y árboles frutales	5 ha aprox	Aves de corral	100	Ganado	80

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Las veredas incluidas en el área de influencia de la línea eléctrica 230 kv cuentan con una importante incursión en el tema de hidrocarburos, lo que ha generado otras alternativas económicas, creación de negocios comerciales los cuales se encuentran prioritariamente a la orilla de la vía, se identificaron restaurantes, hoteles y tiendas de barrio.

Es de mencionar que en esta zona la comunidad destaca como una de las actividades económicas en auge la relacionada con el turismo, por tanto, se encuentran balnearios, fincas de recreación, definición de caminos ecológicos.

- **Mercado laboral actual**

De acuerdo a la caracterización realizada a través de la ficha veredal, se identifica que en la zona se presenta un significativo aumento en la tasa de desempleo en las veredas del área de influencia del proyecto, menciona que, en los últimos años, a raíz de la baja del petróleo la contratación de personal ha disminuido.

Otra de las actividades que se presenta en la zona son los cultivos de palma, de acuerdo a lo referenciado por la comunidad, esta actividad genera algunos empleos que en su mayoría han sido tomados por personas que llegan a la zona y conocen de la actividad.

A partir de las situaciones antes mencionadas, la economía informal toma importancia en las veredas del área de influencias, propiciando el “rebusque” como lo relaciona la comunidad.

Es de mencionar que las actividades a nivel de agricultura y ganadería generan algunas oportunidades laborales, que se convierten en el jornal, siendo así se cancela el costo del día, el cual puede incluir o no en el precio la alimentación, el monto puede oscilar entre \$25.000 a \$ 30.000 pesos.

Durante el desarrollo del proyecto se tendrá una oferta significativa de mano de obra, considerando la situación económica actual y los altos índices de desempleo por el que está atravesando el municipio.

- **Cadena productiva**

Las veredas del área de influencia, se abastece prioritariamente de la cabecera municipal de Acacias, la cercanía de muchas de las veredas hace que el desplazamiento sea más rápido y fácil para la adquisición de insumos como mercancía y alimentos de consumo.

Por otra parte, la producción de las veredas es de igual forma comercializada al interior y entre las mismas unidades territoriales, a través del menudeo, el cual no incluye intermediarios, ni algún tipo de procesamiento de los productos primarios.

- **Empresas productivas**

- **Agrícola**

La base económica de las veredas del área de influencia es la agricultura, con cultivos a baja escala que es comercializado en la cabecera municipal, es de mencionar que en la vereda Montelibano Bajo, hace presencia la empresa palmar del Llano, de igual forma el tema pecuario sigue haciendo presencia en la región.

- **Minería**

En San Isidro de Chichimene, hace presencia ECOPETROL con la subestación ubicada en esta vereda, desde hace algunos años el sector de hidrocarburo ha venido desarrollando actividades en algunas de las veredas del área de influencia

- **Campo de producción de hidrocarburos – vereda San Isidro de Chichimene**



Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- **Programas o proyectos privados, públicos y/o comunitarios**

Durante el desarrollo de las reuniones informativas, las comunidades manifestaron el desarrollo de proyectos orientados a urbanizaciones, en veredas como el Resguardo y Santa Teresita, de igual forma el interés de reforzar el tema relacionado con el turismo en sus diferentes aspectos, de ahí que las comunidades identifican áreas para el desarrollo de proyectos agrícolas y turísticos.

3.4.4.2.3 Vereda municipio de Castilla La Nueva

- **Estructura de la propiedad**

Teniendo en cuenta la información recopilada de la vereda Betania, en la **Tabla 3.4-213**, se relaciona el número de predios por área.

Tabla 3.4-213 Predios por área – vereda Betania

Numero de predios que conforman la vereda	
De 5,1 a 10 Ha	7
De 10, 1 a 20 ha	0
De 40,1 a 50 Ha	10
De 50. 1 a 60 Ha	5
De 80, 1 a 90 ha	1
De 90, 1 a 100 ha	2
De 300,1 a 400 ha	1
De 400, 1 a 500 ha	1

Fuente: actualización PMA, campo Castilla - Chichimene. 2011.

La estructura de la tierra en le vereda Betania, se fundamenta principalmente en minifundios, ya que 22 predios de la vereda se encuentran distribuidos en un rango de 5,1 a 60 hectáreas, la gran propiedad está representada por 5 predios, que se encuentran en un rango entre de tenencia de 90 a 500 hectáreas.


- **Formas de tenencia**

En la forma de tenencia de la tierra para la vereda Betania predominan los propietarios, sin embargo, algunas de las tierras están a cargo de los administradores de finca, y en una proporción menor se presenta el arrendamiento.

- **Procesos productivos y tecnológicos**

En la **Tabla 3.4-214** se expone las principales actividades económicas que identifico la comunidad de la vereda Betania a través de la realización de cartografía social, fuente de información primaria.

Tabla 3.4-214 Principales actividades económicas vereda Betania

<p>Componente económico: las principales actividades económicas en la vereda Betania se relacionan con los siguientes productos: Frutales, Piña, plátano, yuca, maíz, también cultivos de pasto y palma de aceite, de otro lado en la vereda existen dos empresas Veta Casino y Mana Caset. En la vereda Betania también se llevan a cabo proyectos de avicultura, pollos de engorde, gallinas ponedoras y piscicultura, ganadería y venta de productos lácteos. La comunidad también identifico cultivos de palma abichure. Empresas en la zona: estación San Fernando, subestación San Fernando, Castilla</p>	
--	--

FUENTE: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Dinámica laboral y de empleo, en la vereda Betania emergen dinámicas influenciadas por la industria petrolera, por la cantidad de mano de obra que trabaja en la industria de hidrocarburos, los propietarios de las fincas ganaderas se ven obligados a conseguir trabajadores de otras regiones del país, quienes llegan al área y al poco tiempo se ven permeados por la dinámica de allí certificando su residencia y emigrando a la actividad de hidrocarburos. En el caso de la Palma, de aceite estas empresas buscan su mano de obra en la región Pacífica.

- **Mercado laboral**

Las principales fuentes de empleo en la vereda Betania están representadas, con la industria petrolera (Ecopetrol), la ganadería, la avicultura y el cultivo de palma. En estas actividades se emplea la comunidad, representado en empleos formales que brindan Ecopetrol y la subestación San Fernando. Durante las reuniones realizadas se evidencia paleteros que controlar el paso de maquinaria pesada, manifestada que ellos son del área de influencia. De otro lado es importante resaltar que el presidente de JAC, solicito se brinde participación laboral a la vereda sin tener en cuenta la bolsa de empleo, ya que en esta bolsa le otorgan más participación laboral a la vereda de San Isidro de Chichimene.

El impacto de la dinámica laboral con la implementación del proyecto de la línea de transmisión eléctrica no es representativo, esto teniendo en cuenta que la vereda se ha caracterizado por una economía industrial, por tanto, el proyecto no afectaría actividades productivas ni tradicionales, ya que actualmente los monocultivos como la palma se han posicionado en la vereda.

- **Programas o proyectos privados, públicos y/o comunitarios**

Se identificaron los siguientes programas los cuales pueden ser de importancia en el momento que se ejecute el proyecto construcción y operación de la línea de transmisión eléctrica, en aras de contemplar en los programas de compensación social para dar

continuidad y sostenibilidad a los mismos, los cuales son: Banco comunal y huerta casera, financiado por Ecopetrol y fundación Amanecer-

3.4.5 Dimensión Cultural

3.4.5.1 Área de influencia indirecta

3.4.5.1.1 *Municipio de Villavicencio*

- **Caracterización cultural comunidades no étnicas**

Se presentará un análisis general de los siguientes aspectos: patrones de asentamiento ya descritos, dependencia económica y sociocultural con el entorno, articulando estos procesos históricos con la estructura y dinámica actual.

Según el POT 2015 Municipio de Villavicencio- La identidad del villavicense, formada en el tiempo y en los cambios constantes, con la influencia inicial llanera y Cundiboyacense, y posteriormente foránea y de pobladores inmigrantes, presenta manifestaciones en su arquitectura y legados inmuebles, así como en manifestaciones inmateriales como comida, lenguaje, costumbres. Las transformaciones en el funcionamiento y modelo del territorio, que han tenido como fin principal el desarrollo económico y no ha contado con el respeto o salvaguarda del patrimonio cultural o ambiental desde la norma, y sumado a la poca importancia y poca gestión de la puesta en valor de los elementos de interés cultural inmueble por parte de la comunidad, han ejercido presión en estos legados culturales, al punto de peligrar gravemente su integridad.

Se puede decir que, en el desarrollo del proceso de asentamiento, la población reconoció la riqueza ambiental y la capacidad productiva de las zonas del piedemonte, lo cual motivó la movilidad hacia la misma con particular afluencia de habitantes de los departamentos aledaños como Boyacá y Cundinamarca entre otros, cuya topografía es diferente y con características culturales específicas.

Sin embargo, las prácticas culturales del Municipio de Villavicencio, siguen estando asociadas a la vocación económica predominante que es, la agropecuaria y al folclor tradicional llanero.

- **Dinámica actual**

Por último, los cambios en las costumbres y la cultura han estado supeditados por quienes ejercen el dominio de la explotación de los recursos, imponiendo sus formas y estilos de vida que en muchos de los casos iban en contravía de los estilos de vida de los nativos, esto es característico principalmente de la colonización española.

- **Dependencia económica y sociocultural con los ecosistemas**

Análisis de la dependencia económica y sociocultural con los ecosistemas, articulando estos procesos históricos con la estructura y dinámica actual. Para esto se deberá definir la relación de los distintos grupos con respecto a los ecosistemas, los espacios que habitan y su grado de dependencia del entorno. Esto es, su estrategia adaptativa.

La dinámica de poblamiento evidencia que los habitantes de la región aprovechaban los recursos naturales existentes para desarrollar sus actividades económicas y de colonización (aprovechamiento para construcción de unidades habitacionales, la extensión de la frontera agrícola y la diversificación de algunos productos para subsistencia inicialmente).

Esto ha significado una depredación y uso inadecuado de los recursos naturales, particularmente los relacionados con las fuentes hídricas de bosques y la dependencia de las mismas para el abastecimiento de agua potable: ríos Ocoa, Guatiquía, así como de pozos profundos y aljibes a la vez que hacen vertimientos inadecuados sobre los mismos. El problema asociado con la contaminación se hace evidente por la carencia de sistemas de alcantarillado y/o pozos sépticos adecuados, de recolección y disposición final de residuos sólidos; dicha carencia tiene repercusión directa en las fuentes hídricas y en consecuencia, sobre la salud de la población.

También se evidencia que la población adelanta procesos de deforestación en las rondas de las fuentes hídricas para actividades de ganadería o para la ampliación de la frontera agrícola; otra práctica destructiva está relacionada con las grandes plantaciones de palma africana y arroz que se encuentran en la región del Llano.

Las quemas hacen parte de las prácticas culturales más generalizadas en la región para el mantenimiento de las sabanas de pastos naturales o la adecuación de tierras para la siembra de cultivos de autoconsumo o pancoger. La quema se hace para la renovación de pastizales, control de plagas o malezas a costos bajos para el finquero, pero que acortan la vida útil de los suelos, emisiones de humo o reducción de los bosques.

- **Identificación de los símbolos culturales más significativos para la población**

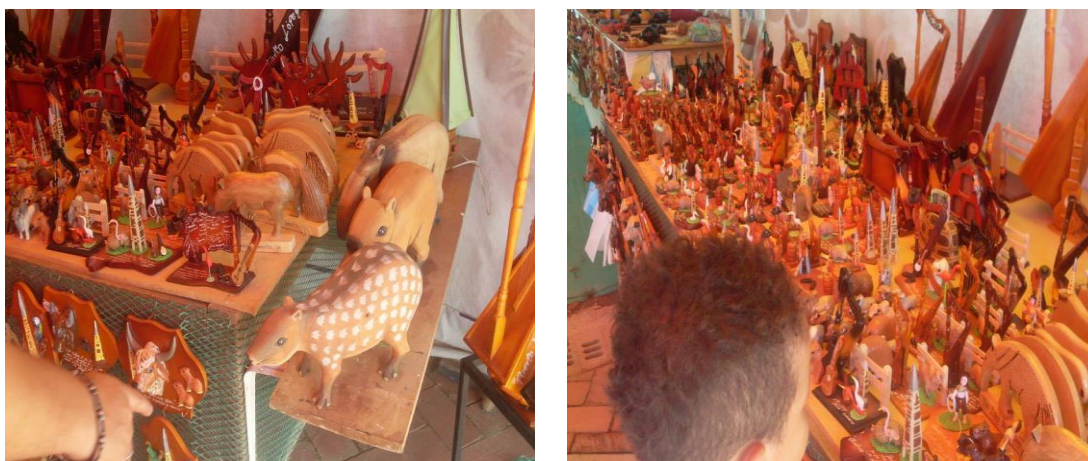
A continuación, se expone una síntesis con relación a las tradiciones económicas, tecnológicas, organizativas, religiosas, artísticas y otras.

Las festividades en el municipio de Villavicencio hacen alusión a las actividades directamente relacionadas con la vocación económica de la región. Cada evento es una exaltación del folclor tradicional llanero (música, danza, coleo, cabalgatas), en el cual se hacen partícipes diferentes instancias de la administración municipal, organizaciones no gubernamentales y comunidad, que tienen como fin primordial rescatar la cultura tradicional y atraer el turismo hacia las zonas. En la **Tabla 3.4-215** y **Fotografía 3.4-43**, se describen las principales ferias y fiestas tradicionales del municipio de Villavicencio.

Tabla 3.4-215 Ferias y fiestas tradicionales en el Municipio de Villavicencio

MUNICIPIO	FERIAS Y FIESTAS TRADICIONALES
Villavicencio ³⁹	<ul style="list-style-type: none"> • El Festival Internacional de la Canción Llanera y Reinado Internacional del Joropo (Finales de junio y principios de julio). • La Feria de Exposición Pecuaria y Agroindustrial de Catama (enero). • El Encuentro Mundial de Coleo (octubre). • El Festival Turístico (A finales de año). • Festival Artesanal (A finales de año).

³⁹ <http://www.alcaldiadevillavicencio.gov.co>



Fotografía 3.4-43 Festival del joropo y artesanías representativas.

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- **Bienes de interés cultural municipio de Villavicencio**

En el centro histórico se identifican principalmente como elementos de protección ambiental, paisajes protegidos como el Cerro de Cristo Redentor o Cristo Rey, en el cual se encuentra el monumento con el mismo nombre, y un bosque protector, los caños Gramalote y Parrados y sus rondas de protección, como ejes naturales estructurantes de la conformación urbana, y elementos naturales urbanos como la Ceiba del Parque Infantil y del Parque Los Libertadores o Parque Central, la arborización del Parque del Hacha, del Parque de Los Varados y de la Plazoleta Centauros, La Piedra del Amor; así como las Malokas que son sitios de interés para la región (**Tabla-3.4-216**).

Tabla-3.4-216 Bienes de interés cultural Municipio de Villavicencio

No.	BIEN	CATEGORÍA
1	El Parque Infantil	Espacios públicos y recintos
2	La Plaza Los Libertadores (antiguo Parque Santander)	Espacios públicos y recintos

No.	BIEN	CATEGORÍA
3	El Cerro El Redentor	Áreas naturales
4	El Parque del Hacha	Espacios públicos y recintos
5	La Edificación Sede de la Biblioteca Germán Arciniegas	Obras arquitectónicas y de ingeniería
6	La Edificación Sede de la Casa de la Cultura Jorge Eliécer Gaitán y la Biblioteca Eduardo Carranza	Obras arquitectónicas y de ingeniería
7	El Templo Catedral Nuestra Señora del Carmen	Obras arquitectónicas y de ingeniería
8	El Templete Eucarístico de Villavicencio	Obras arquitectónicas y de ingeniería
9	El Puente Eduardo Santos sobre el Río Guatiquía	Obras arquitectónicas y de ingeniería

Fuente; POT 2015.

- **Símbolos y lugares representativos**

Uno de los símbolos más representativos en el escenario cultural, para la comunidad y pobladores del municipio de Villavicencio, es el baile del joropo, a través de atuendos típicos y la música llanera, estos son aspectos característicos de la región Llanera (ver **Fotografía 3.4-44**).



Fotografía 3.4-44



Símbolos culturales

Fuente CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- **Apropiación de los recursos naturales**

Demanda, oferta, relación de pertenencia, espíritu proteccionista o conservacionista, usos culturales y tradicionales, valores simbólicos. Identificar los usos tradicionales de los recursos naturales renovables y el medio ambiente por parte de los habitantes de la región: procesos, tecnologías, estacionalidad, usos culturales y tradicionales, valores simbólicos.

El municipio de Villavicencio cuenta con un excelente paisaje y una gran oferta natural representada en bordes de cerro, caños, quebradas y miradores, no es factible disfrutarlos, ya que no existe infraestructura para su uso contemplativo y turístico, ni se han integrado a las zonas que son de carácter histórico de gran relevancia en el centro y la ciudad.

3.4.5.1.2 Municipio de Acacias

- **Análisis de dependencia económica y sociocultural**

Acacias como uno de los principales municipios de la región, hace parte de una pluralidad cultural y geográfica perteneciente al piedemonte, como parte de este, continuará tomando la identidad de la región de los llanos orientales y sus representaciones simbólicas, una de esas representaciones es la ganadería, la cual ha influido en su forma de relación económica y social, junto con ella, actividades como el coleo, la gastronomía típica, la música, las artesanías y otras expresiones artísticas como la danza y la talabartería.

En cuanto a la economía de la región, a excepción de una parte de Acacias, donde se incrementaba la agricultura, en 1960 la economía del departamento era de ganadería, extensiva, sobresaliendo San Martín y San Juan de Arama. Por su parte la agricultura estaba representada por el arroz, yuca, plátano y maíz y en menor proporción, caña café y cacao, estos cultivos no presentaban gran desarrollo ya que para la época el llanero no tenía tradición agrícola. Había grandes cultivos de pastos como el Yaraguá, Pangola y Guinea para alimentar a las reses.

La tenencia de tierra como modelo económico imperaba sobre el comercio y la agroindustria. En cuanto a la minería, estaban las salinas de Cumaral y las de Upín, en el municipio de Restrepo- Meta. A nivel del petróleo, compañías como Shell, Ritchmont y Ecopetrol emprendían trabajos de estudios de subsuelo en áreas como San Martín, Castilla la Nueva y Acacias, sin resultados positivos.

Uno de los aspectos a destacar en lo relacionado con la capacidad adaptativa al medio, es lo concerniente con las fuentes hídricas del área, existe una alta conciencia colectiva, frente a la necesidad de la preservación de este recurso, las comunidades han asumido prácticas culturales de protección. Otro es la capacidad de adaptabilidad ante cambios generados en las construcciones sociales locales, ocasionadas por el desarrollo de actividades productivas y económicas que ocurren durante el proceso de crecimiento de la zona.

- **Identificación de los hechos históricos relevantes**

El proceso de ocupación de este territorio no es reciente, este ha surgido de la necesidad de buscar recursos para la subsistencia y para huir de la violencia, que se ha presentado en diferentes zonas del país; durante todo este proceso se ha presentado cambios que van desde en el desarrollo de actividades económicas hasta cambios relacionados con su parte cultural.

En lo económico se puede evidenciar que a raíz de que el sector pecuario ha sido golpeado por el conflicto armado, se ha dado paso a otras opciones, como la piscicultura y el impulso en la agricultura a cultivos promisorios como los frutales, especialmente el Marañón.

En la actualidad, la región se abre a la diversificación de actividades económicas con un mayor impulso del comercio y la agroindustria, esta última representada en molinos de arroz, aceite de palma y bebidas no alcohólicas.

De igual forma el auge de las actividades extractivas como la petrolera, que trae consigo la migración de población desde distintas zonas del país, ha generado una simbiosis cultural que ha enriquecido el acervo cultural de la región, a lo cual no ha escapado el municipio de Acacias, más sin embargo se mantienen muchas de las expresiones culturales tradicionales de la región.

- **Identificación de los símbolos culturales más significativos para la población**

Los jesuitas que llegaron a los Llanos, impulsaron toda manifestación cultural aborígen y mestiza, así llegó la vaquería y el caballo para hacer la unión perfecta: el joropo, que traduce a pueblo, el pueblo mestizo del Llano, cultura solamente creada en el Llano.

La cultura llanera a la cual pertenece Acacias, es muy rica en expresiones como, la música, el baile, la copla, el trabajo del llano, el coleo, entre otras; y todas se practican, el ritmo base de la música llanera es el Joropo, que a su vez se representa en un baile propio de corrales, con el cual se celebran fiestas populares, familiares, religiosas y culturales, los instrumentos musicales utilizados en la interpretación del joropo son: Arpa, bandola llanera, el cuatro y las maracas. Siendo el arpa un instrumento ligado a la cultura llanera y que se trata de mantener, incorporando a los niños en su aprendizaje.

El coleo es otra manifestación de esta región, esta actividad surge de la actividad diaria del vaquero, en está el hombre demuestra su valor, fortaleza, su gran habilidad y destreza para derribar la res. El coleo ha sido elemento esencial de la cultura desde su nacimiento y ahora el deporte más autóctono.

Otro aspecto cultural está asociado a una intensa y ferviente vocación religiosa que se manifiesta con todo su esplendor durante la Semana Mayor de los católicos o Semana Santa, celebración que se remonta a la época colonial.

Como sitios de interés Acacias destaca el parque principal, fundado en 1934, la Iglesia Catedral Nuestra Señora del Carmen, ubicada en el marco del parque central y cuya construcción comenzó en 1936 y se inauguró nueve años después, en 1945 y el Malecón turístico, un lugar ubicado a solo 800 metros del centro del municipio.

Dentro de las principales festividades en el municipio se encuentra (**Tabla 3.4-217**).

Tabla 3.4-217 Festividades del municipio de Acacias

MUNICIPIO	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	FECHA
Acacias	Feria Ganadera (Espectáculos de coleo y festival de Colonias)	Marzo
	Arpas de Fe	Abril
	Festival Estudiantil del Llano	Mayo
	Encuentros de colonias, Repentistas y nacional de Harlistas	Junio
	Celebración Aniversario del Municipio y concurso Talento Acacireño	Agosto
	Semana del Arte y la Cultura	Septiembre
	Festival del Retorno	Octubre

Fuente: Instituto de Turismo Departamento del Meta

3.4.5.1.3 Municipio de Castilla la Nueva

- **Patrones de asentamiento**

A diferencia de lo que ocurrió en el altiplano, en los llanos orientales gran parte de los pueblos y ciudades se conformaron inicialmente en torno a los hatos y haciendas; la organización económica, social y cultural giraba en torno a estas estructuras socioeconómicas. “En ellos se asentaron la autoridad real inicialmente, y luego la republicana, con lo que significaron los comienzos de pueblos”⁴⁰. El hato llanero actual se estructuró después de la independencia y tomó sus rasgos más singulares con los movimientos sociales que surgieron en la década del cincuenta del siglo XX. Fue en esa época cuando la expansión de las haciendas despojo de sus tierras a innumerables campesinos, indios y mestizos, forzándolos a unirse a la fuerza de trabajo que se articulaba en torno a ellas.⁴¹ Las haciendas también atrajeron a muchos pobladores de la parte nororiental de Cundinamarca, que llegaron a trabajar en labores de ganadería y aprovechamiento de materias primas como la quina, sarapia, tagua o marfil vegetal, café y cacao. Pero a diferencia de otras regiones del país, donde las haciendas son testimonios históricos, aquí la mayoría desapareció con el paso del tiempo, quedando en los apuntes de los viajeros. Algunas subsisten en medio de ruinas como la hacienda Santa Rosa de Ocoa.⁴²

- **Usos culturales y tradicionales de los recursos, procesos y tecnologías**

En el uso y aprovechamiento de los recursos tienen mucho que ver con la relación entre el hombre, el entorno y las actividades económicas que éste lleva a cabo en la zona. Las actividades económicas que se realizan en estos municipios principalmente son ganadería extensiva como uso pasivo del suelo, cultivos de palma e Hidrocarburos, cultivos de producción a menor escala, como café y cacao, entre otros. Las prácticas agrícolas tradicionales son impactantes con el ambiente, ya que en áreas rurales del Municipio se utiliza todavía la roza y quema de los predios, en los cultivos se usa indiscriminadamente agroquímicos (fertilizantes y plaguicidas), se deforestan bosques para ganar espacio para pastos y cultivos, también se tala el bosque para proveer de leña a las familias; todas estas prácticas se deben posiblemente a que los campesinos siguen muy arraigados a las tradiciones, ya que resultan más fáciles de realizar o más baratas, y también a que no existen programas o proyectos que permitan implementar buenas prácticas agrícolas que permitan mejorar la productividad agropecuaria sin afectar el ambiente.

Las actividades domésticas también generan contaminación por el vertimiento de aguas residuales, la disposición de residuos sólidos y el uso de leña para las actividades domésticas, esto se debe en gran medida, a que en el área rural existe carencia o

⁴⁰ ROMERO, María Eugenia. “Alabanza al Llano”. En: Colombia País de Regiones. CINEP y El Colombiano. Enero de 1994.

⁴¹ La vida en los llanos orientales. II Parte. Revista No. 14

⁴² Espinel Riveros Nancy, Villavicencio dos siglos de historia comunera 1740 – 1940, capítulo XIII.

prestación deficiente de servicios públicos. A nivel municipal, no se cuenta con una infraestructura adecuada que permita el tratamiento de las aguas negras.

El agua y la naturaleza es la gran preocupación de los habitantes del Municipio de Castilla La Nueva, se sienten inquietos de que cualquier actividad externa pueda afectar el recurso hídrico; aunque todavía no hay una conciencia clara del daño que las prácticas que tradicionalmente han ejercido, le están causando al ambiente. En muchos casos, el discurso ecológico y proteccionista que manejan autoridades y pobladores va en contravía de las acciones que se están implementando de manera local.

Las comunidades a través del tiempo han generado unos procesos particulares de apropiación del territorio y de los recursos que son influidos por la cultura, sus conocimientos y necesidades, especialmente las relacionadas con el acceso a los servicios públicos y sociales. En este sentido, han implementado diferentes modalidades de apropiación y justifican el uso que le dan a los recursos naturales. Para las comunidades rurales, la tierra, el agua, el bosque, la fauna y la flora son de gran valor, ya que permite su sustento diario; pero a pesar de ello no se generan prácticas que permitan que estos recursos limitados y perecederos puedan ser utilizados por otras generaciones.

La demanda de recursos como el agua, para sustentar sus condiciones de vida y actividades económicas, se ve seriamente afectada por las mismas comunidades que ven como algo normal la tala en las márgenes de los ríos y así aprovechar hasta el último reducto de suelo limpio para ganadería y agricultura; así mismo, las fuentes hídricas superficiales no solo surten de agua, también reciben los desechos de las actividades domésticas y económicas, que para muchos pobladores es algo normal y necesario. Los suelos se explotan sin medida y sin control, aplican herbicidas y pesticidas para mejorar el rendimiento de cultivos y pastos.

3.4.5.2 Área de influencia directa

3.4.5.2.1 *Veredas municipio de Villavicencio*

A continuación, se identifican y analizan los aspectos relacionados, con los hechos históricos relevantes con el aspecto cultural de las veredas área de influencia directa, la dependencia económica y sociocultural con los ecosistemas, y el uso y manejo del entorno: dinámica de la presión cultural sobre los recursos naturales renovables y el medio ambiente; análisis del orden espacial y sus redes culturales a fin de evaluar la desarticulación que puede producirse en el territorio, por la ejecución del proyecto.

- **Hechos históricos relevantes**

Los fenómenos migratorios de población (inmigración-emigración) son una constante en la búsqueda de alternativas de trabajo para la población, sobre todo por la actividad petrolera en la región; ya que en el petróleo la gente ve una oportunidad para mejorar las condiciones de vida por el empleo que dicha industria genera, caso particular para los municipios de Villavicencio.

La población en la región ha vivido en constantes transformaciones de su medio, de las relaciones de poder (legítimo o no), como de la permanente movilidad de la población por razones de orden público o económico; lo que demuestra la capacidad de adaptación al cambio de las comunidades, especialmente en la población más jóvenes. Por lo anterior, no son resistentes a los cambios ni vulnerables a la pérdida del arraigo cultural o idiosincrasia, puesto que ante agentes foráneos presentan actitudes de rescate y protección de su cultura expresada a través del folclor.

- **Dependencia económica y sociocultural de los ecosistemas**

En las veredas área de influencia en estudio, se presentan en general un perfil similar en los patrones de asentamiento. La dinámica de poblamiento evidencia que los habitantes de la región aprovechaban los recursos naturales existentes para desarrollar sus actividades económicas y de colonización (aprovechamiento para construcción de unidades habitacionales, la extensión de la frontera agrícola y la diversificación de algunos productos para subsistencia inicialmente).

Uso y manejo del entorno. Dinámica de la presión cultural sobre los recursos naturales renovables y el medio ambiente; análisis del orden espacial y sus redes culturales a fin de evaluar la desarticulación que puede producirse en el territorio, por la ejecución del proyecto.


A continuación, de la **Tabla 3.4-218** a la **Tabla 3.4-222** se realiza un análisis de la dinámica de la presión cultural de las comunidades sobre los recursos naturales, a partir de la realización de cartografía social realizado durante el trabajo de recolección de información primaria para la realización del Estudio de Impacto Ambiental para la construcción y operación de una línea de transmisión eléctrica a 230 kV La Reforma-San Fernando.

Tabla 3.4-218 Uso y manejo del entorno vereda Samaria

VEREDA	SAMARIA	
<p>Componente ambiental: la comunidad de la vereda Samaria identificó los siguientes recursos naturales: El caño Carbón, El Caño Pescao y El Caño Grande y el río Ocoa.</p> <p>Sitios de interés cultural: durante la realización de la cartografía social la comunidad identifico el bambú y la zona para la realización de actividades deportivas como el parapente lo que genera actividades de turismo en la zona, conocido como cerro puerta al cielo.</p>		
		
Sendero Bambu	cerro Puerta del cielo	actividad de parapente

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Tabla 3.4-219 Uso y manejo del entorno vereda Buenavista

VEREDA	BUENAVISTA
<p>Componente ambiental identificaron: Caño Blanco, Quebrada Argentina, Peñas Negras, Caño Blanco, Nacedero Caño Parrado, también reservas naturales. Sitios de interés cultural de esta zona: Piedra del amor y Peñas Negras. Según información del POT Acuerdo 287 de 2015, existe la reserva de área protegida reserva de Buenavista, la cual cuenta con el respectivo plan de manejo. Diferentes instituciones como Cormacarena trabajan por la implementación de turismo en naturaleza en reserva Buenavista. (Registro nro. 15231). Esta es una de las razones por las cuales durante la socialización de inicio la comunidad de Buenavista manifestó el apoyo en proyectos que fomenten el turismo en relación con la naturaleza y sus recursos naturales.</p>	
	
<p>Piedra del amor y mirador Buenavista</p>	

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017


Tabla 3.4-220 Uso y manejo del entorno vereda Servita

VEREDA	SERVITA
<p>Componente ambiental identificaron: Bosques de viana, Rio Negro, Quebrada Balneario, Camino Libertad, Sendero ecológico. Los sitios de interés cultural de esta zona: la cancha de la escuela, termales del Llano, el estadero donde realizan juegos tradicionales como billar, tejo. El Balneario y los bosques de Viena Tema de riesgo: es importante mencionar que la realización de un estudio de investigación en la vereda Servita por parte de la Universidad Nacional⁴³ arroja como resultado que el sector de las 449 hectáreas estudiadas presenta muchos deslizamientos, concluye la investigación, lo que implica que el proceso erosivo de Servita se puede seguir replicando. Lo campesinos que viven en la vereda Servita afirman que el proceso erosivo se viene presentando hace 40 años, cuenta el profesor Leyva Pinto. Esta situación ha originado muchos estudios sobre el problema, los cuales han recomendado obras de mitigación, y reubicación de los habitantes, pero hasta la fecha no se ha hecho nada.</p>	

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017


⁴³ <http://agenciadenoticias.unal.edu.co/detalle/articulo/erosion-de-servita-amenaza-a-villavicencio.html>

Tabla 3.4-221 Uso y manejo del entorno vereda San Juan De Ocoa

VEREDA	SAN JUAN DE OCOA
<p>Componente ambiental, la comunidad de la vereda San Juan de Ocoa identifico nacederos, caños, lagunas, caño Cornetal y Caño Carbón. Durante la elaboración del mapa veredal, la comunidad identificó diversidad de fauna que se encuentra en el sector: Aves, micos, ardillas, lapa, armadillos, erizos, zorros, serpientes, oso hormiguero, entre otros.</p> <p>El río Ocoa es considerado el río más importante para los villavicenses, pues nace y muere dentro del territorio, proporcionando diversos servicios ambientales a la comunidad y constituyéndose en eje estructurarte para el municipio</p> <p>Los sitios de interés cultural de esta zona: teniendo en cuenta que el tipo de asentamiento es disperso, la comunidad identifica como sitios de interés cultural son los nacederos.</p> <p>Teniendo en cuenta que esta vereda limita con Samaria, las comunidades se sienten identificadas con el sendero ecológico, mirador y parques tales como puerta al cielo y bambú.</p>	
	
<p style="text-align: center;">Paisajes vereda san Juan de Ocoa</p>	

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Tabla 3.4-222 Uso y manejo del entorno vereda La Cumbre

VEREDA	LA CUMBRE
<p>Componente ambiental identificaron: senderos y paisajes</p> <p>Los sitios de interés cultural de esta zona: La comunidad de la vereda La Cumbre manifestó que la vereda representa un punto importante para la práctica del deporte como el ciclo montañismo y otras actividades como caminatas por el sendero ecológico, la comunidad manifestó que la pavimentación de la vía la cumbre se realizó con el fin de incentivar las actividades deportivas en el sector.</p>	
	
<p style="text-align: center;">https://www.facebook.com/jhonatan.gordopalacios/videos/vb.1799993667/10204335447505203/?type=2&theater</p>	

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

- **Prácticas sociales, tradiciones estéticas, sistema de creencias y modos de conocimiento perpetuados en el seno de la comunidad**

A continuación, se realiza un análisis, de acuerdo a lo observado en el trabajo realizado en campo en el proceso de interacción con las comunidades, se identifica que los sistemas de creencias y modos de conocimientos están relacionados de la siguiente manera: en el 90 % de las veredas área de influencia se celebran algunas fiestas religiosas en pequeñas reuniones que se llevan a cabo en el colegio o escuelas de las veredas, se identificó que en las veredas área de influencia el 90% de la población se caracteriza por ser de religión de católica y un 10 % de religión cristiana. Las comunidades del sector rural con asentamiento disperso, se caracterizan porque aún conservan sus tradiciones campesinas y actividades económicas como la agrícola, es el caso de la vereda Samaria, San Juan de Ocoa y vereda Servita. Mientras que en los Centros Poblados las comunidades evidencian patrones de civilización relacionados más hacia la ciudad o el tejido urbano, dichas cambios y transformaciones culturales están relacionadas con los diferentes procesos productivos e industriales que se han desarrollado en el área como, proyectos viales, desarrollo de la industria minero energética, entro otros.

3.4.5.2.2 Veredas municipio de Acacias

- **Hechos históricos relevantes que hayan implicado modificación cultural**

Una de las principales económicas que han venido ganando terreno en la zona es la relacionado con el sector de hidrocarburos, el desarrollo de la misma, genera grandes expectativas a pobladores y extraños, quienes en búsqueda de mejores condiciones de vida y mejores ingresos económicos llegan a la zona, es así como se encuentra con la presencia de habitantes de diferentes zonas del país, quienes traen consigo sus creencias y costumbres, las cuales entran hacer parte de las propias de la región.

- **Dependencia económica y sociocultural de los ecosistemas**

En las veredas área de influencia en estudio, se presentan en general un perfil similar en los patrones de asentamiento. La dinámica de poblamiento evidencia que los habitantes de la región aprovechaban los recursos naturales existentes para desarrollar sus actividades económicas y de colonización (aprovechamiento para construcción de unidades habitacionales, la extensión de la frontera agrícola y la diversificación de algunos productos para subsistencia inicialmente).

Uso y manejo del entorno

En las veredas del área de influencia del municipio de Acacias, los espacios de importancia y relacionamiento con el entorno para las comunidades, se encuentran ligados a cuerpos de agua como el río Acacias y el río Orotoy y parajes naturales en sus veredas, veredas cercanas y en municipios aledaños, especialmente en Guamal.

En las márgenes de los cursos de agua que se encuentran en las veredas se desarrollan los tradicionales “paseos de olla” y actividades de “baño”, principalmente en las intersecciones de las vías veredales con los caños. Se pueden mencionar entre otros los ríos Guayuriba, río Acacias y el río Orotoy.

De igual manera, en las veredas del área de influencia directa se encuentran balnearios y fincas agroturísticas privadas, enfocadas a prestar servicios de recreación a turistas que visitan el municipio; esta situación da cuenta de un cambio en el relacionamiento con el entorno ya que se está aprovechando la riqueza natural de las veredas con fines económicos.

- **Prácticas sociales, tradiciones estéticas, sistema de creencias y modos de conocimiento perpetuados en el seno de la comunidad**

Las veredas identificadas como área de influencia del proyecto, a nivel cultural presentan un arraigo fuerte religioso, predominando la creencia católica, teniendo en cuenta esto cobra importancia la celebración de festividades como la de la virgen del Carmen, semana santa y en especial para la vereda de Santa Teresita, la celebración del día de Santa teresita la que se conmemora el primero de octubre, de igual forma la vereda San Isidro de Chichimene celebra la fiesta de san isidro.

A nivel general las veredas se unen a las celebraciones de todo el municipio como es la del día del campesino en el mes de agosto y el festival del retorno. Las áreas destinadas para el desarrollo de este festival se han convertido en los lugares insignias de la comunidad.

Con relación al uso de recursos naturales, las comunidades de estas veredas hacen uso de fuentes hídricas caños, y ríos presentes, tanto para recreación como para desarrollo económico.

3.4.5.2.3 Vereda municipio de Castilla la Nueva

A continuación, en la siguiente (**Tabla 3.4-223**) se expone el uso y manejo que la vereda Betania atribuye a los recursos naturales:

Tabla 3.4-223 Uso y manejo del entorno vereda Betania

VEREDA	BETANIA
	<p>Componente ambiental a través de la realización de la cartografía social la comunidad identifico los siguientes animales: Cocoroa, Pato, Hormiga, Mico, Ardilla, Oso Hormiguero, sapos y serpientes.</p> <p>La comunidad de esta vereda tiene una relación estrecha con los recursos naturales, pero también su cultura se ve permeada por actividades económicas como la Palma y la industria de hidrocarburos.</p> <p>Es importante mencionar que El Municipio de Castilla La Nueva es bañado por una gran cantidad de cuerpos de agua entre los que se encuentran los ríos Humareda, Orotoy; y los caños Surimena, La Sal, Hachón, Hondo Blanco, Cacayal, Tutuy y Humachica; además del Río Guamal y del Caño Palomarcado, que favorecen notablemente las actividades agropecuarias. Se podría decir que su principal riqueza está en las aguas que lo circundan y las que produce, para mantenerle y protegerla se quiere hacer del ambiente una vitrina turística, recuperando el patrimonio ambiental.</p> <p>Los sitios de interés cultural de esta zona: debido a la riqueza hídrica que cuenta la vereda, se han implementado fincas de descanso como Balnearios, dos fincas turísticas, las cuales se denominan: Piñeros El Recreo, el descanso.</p>



Fotografía 3.4-45 Rio Orotoy

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

3.4.5.3 Arraigo y sentido de pertenencia

En Castilla La Nueva la gente es muy arraigada a las actividades económicas, sus ferias y fiestas las exaltan, como son la Feria Equina Grado C, la cual se lleva a cabo en el mes de septiembre, el Festival del Petróleo y la Cultura Llanera en diciembre, el Festival de Tradiciones Campesinas en el mes de junio y el Festival de Verano en enero.

3.4.5.4 Símbolos culturales representativos

La cultura llanera es muy rica, tiene diversidad de expresiones como, la música, el baile, la copla, el trabajo del llano, el coleo, entre otras; y todas se practican perviven. La expresión cultural del Llanero más reconocida es la música, en la música tradicional colombiana es la que más riqueza de formas presenta. El ritmo base de la música llanera es el Joropo y éste dividido en: pasaje, tonada y golpes llaneros. a) El contrapunteo o tonada, dentro del cual se cantan corridos, que pueden ser conocidos o inéditos; b) El pasaje, que como el poema se caracteriza por ser de ritmo cadencioso; c) El golpe llanero, que constituye los verdaderos ritmos alegres del joropo y pueden ser ejecutados e interpretados en tonos mayores y menores. La música del joropo es el producto de la fusión de tres corrientes musicales: música religiosa, vals vienés y folclore andaluz, que se integraron con los ritmos indígenas en el proceso de mestizaje.⁴⁴

El joropo es un baile propio de corrales, es para el disfrute del llanero, con él se celebran fiestas populares, familiares, religiosas y culturales. Este baile se caracteriza por ser de pareja agarrada, donde el hombre sujeta a la mujer por ambas manos. En su temática, el baile plantea el dominio del hombre sobre la mujer y sobre la naturaleza en general, es él quien lleva la iniciativa, quien determina las figuras a realizar. La mujer se limita a observar los movimientos que él hace frente a ella y a seguirlo con habilidad. Los instrumentos

⁴⁴ *Ritmos – CASANARE*. Tomado de: <http://www.sinic.gov.co/sinic/colombiacultural/ColCulturalBusca>

musicales utilizados en la interpretación del joropo son: Arpa, bandola llanera, el cuatro y las maracas. Siendo el arpa un instrumento ligado a la cultura llanera y que se trata de mantener, incorporando a los niños en su aprendizaje.⁴⁵



Fotografía 3.4-46 Casa de la cultura e iglesia católica municipio de Castilla La Nueva
Fuente: ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPIO DE CASTILLA 2016

3.4.5.5 Caracterización cultural de comunidades étnicas

Para el proyecto línea eléctrica 230 kV a Reforma san Fernando, en las veredas del área de influencia directa no se evidencia comunidades étnicas, por tanto, este aspecto no será desarrollado dentro del documento.

3.4.6 Aspectos arqueológicos

3.4.6.1 Marco conceptual y antecedentes de la investigación

En un conocido ensayo se parafrasea un enunciado atribuido a Jorge Luis Borges, “los arqueólogos buscan lo que saben, de antemano, que van a encontrar”. (Gnecco y Langebaek 2006).

En ese texto se plantea que las tipologías, entiéndase los tipos, clases o categorías, a partir de las cuales se clasifican objetos, información o ideas, en la arqueología ha influido en las interpretaciones sobre el pasado. Se menciona de igual manera que en esta disciplina, la tendencia es usar las tipologías de forma prescriptiva, lo cual lleva a los arqueólogos a estar más interesados en confirmar la existencia de ideas, tipos o categorías, a partir de unos pocos rasgos culturales, que a intentar interpretaciones distintas.

En efecto, las tipologías ya construidas ordenan el mundo, lo reducen a proporciones manejables y se caracterizan por su tendencia a homogenizar. Por otro lado, la “tiranía” tipológica esencializa y deshistoriza porque exige que sus categorizaciones sean incontingentes a tiempo y espacio. Es importante indicar que las tipologías son productos

⁴⁵ *Ibíd.*

sociales que no son construcciones inocentes y neutras, sino dispositivos de poder. (Gnecco y Langebaek 2006).

Quizá por la primacía del pensamiento tipológico, es común que al momento de tomar un proyecto de arqueología preventiva, se pregunte dónde se realizará este para prever que datos se obtendrán. De ese modo, si el proyecto se realiza en el Piedemonte del departamento del Meta comúnmente se “pronostica” que habría oportunidades de encontrar vestigios arqueológicos, pero de llegar a encontrarse, estos se relacionaran con la etnia Guayupe.

El pensamiento tipológico en la arqueología se manifiesta particularmente, cuando se afirma que la dispersión de un mismo estilo de cerámica indica una ocupación unida por una misma tradición común, aunque esas afinidades estilísticas de la cerámica no son siempre visibles para todos.

También se pone de relieve cuando la cerámica asociada a cualquier datación absoluta o relativa, hallada en determinada región, se adjudica a uno u otro grupo. Esa concepción de etnicidad o cultura, proyectada sobre el material arqueológico, permite que las identidades creadas por los cronistas del siglo XVI, XVII y XVIII, se tomen a veces como identidades étnicas diferenciables que habrían existido.

Es conocido por todos que los arqueólogos pioneros hicieron revisiones muy juiciosas con el fin de determinar la distribución de los grupos indígenas y sus características, posteriormente, los vestigios arqueológicos que se hallaban eran “bautizados” con el nombre del grupo indígena que según las fuentes habitaban ese territorio, de esa manera, si se encontraban fragmentos de cerámica en un lugar, por ejemplo, el piedemonte del Meta considerado como territorio Guayupe, ese fragmento se encasillaba y se asignaba a ese grupo.

Por supuesto, este es un ejercicio que permite darle sentido y significado histórico al material arqueológico encontrado, porque los datos de los cronistas ayudan a contextualizar pisos de vivienda, tipos de dieta, o la forma y función de algunas vasijas de barro.

Lo inconveniente de ese ejercicio, es que esta estrategia de aplicar etiquetas étnicas a una zona de estudio o conjunto de vestigios, oculta las diferencias que hay entre la distribución de atributos o tipos cerámicos, de cuya homogeneidad se deducen esas identidades étnicas. (Flórez 2001).

Esto conduce a otras inconsistencias, como la de suponer que no hay problemas al tratar de definir estilos cerámicos.

Un primer problema es sustentar porque un estilo cerámico equivale a una etnia, algo que generalmente se da por descontado.

En este sentido, es importante considerar que la discontinuidad cerámica no es una prueba confiable de que hubo cambio de pobladores, además la homogeneidad cultural vista en la cerámica, oculta diferencias en el tipo de asentamiento y el tipo de subsistencia. (Flórez 2001).

Un segundo problema está relacionado con la interpretación de las fuentes escritas de los siglos XVI, XVII y XVIII, generalmente estas se consideran fuentes de información primarias. Esto es notorio en especial en los textos escritos por los historiadores, antropólogos o arqueólogos que buscaron definir como estaban distribuidos los grupos indígenas al momento de la conquista.

Bajo el anterior panorama, una de las tareas que se plantean es iniciar una revisión particularmente de las tipologías cerámicas que sean propuesto para el piedemonte del departamento del Meta o en su defecto, algunas descripciones de material cerámico que se han hecho y como se han relacionado con el grupo étnico Guayupe. Esta propuesta considera que la tendencia de asociar vestigios arqueológicos con grupos étnicos merece ser revisada y por supuesto, no se pretende agotar ese tema en este estudio, pero si iniciar a revisarlo.

En un cuento de Borges titulado: “*Utopía de un hombre que está cansado*”, Eudoro Acevedo nacido en 1897, visita en el futuro una finca en medio de una llanura desierta. Su anfitrión que habla en latín, le cuenta la vida del futuro. En uno de los diálogos Eudoro Acevedo al referirse a un ejemplar de la Utopía de Tomas Moro, indicaba que ese era un libro impreso y que en su casa en Buenos Aires habría más de dos mil, aunque no tan antiguos y preciosos como el libro que observó. Frente a esa afirmación el hombre del futuro le respondió lo siguiente: “*Nadie puede leer dos mil libros (...). Además no importa leer sino releer. La imprenta, ahora abolida, ha sido uno de los peores males del hombre, ya que tendió a multiplicar hasta el vértigo textos innecesarios*” (Cuento recopilado en la obra titulada: *El Libro de Arena* publicado en 1975).

El punto central de esa cita es la afirmación sobre la importancia de releer, lo cual es de suma importancia en el ejercicio que se propone en esta propuesta. La relación entre etnicidad y arqueología entendida como la adscripción de restos materiales o grupos humanos, “tribus o “pueblos”, ha tenido una larga trayectoria en la investigación, sin embargo, en muchas ocasiones se ha hecho una equiparación simple entre “pueblo”, “lengua” y “cultura material” (Fernández 2011).

Pero al examinar las primeras relaciones que se hicieron entre cultura material y grupos étnicos en el departamento del Meta, se tiene que Santiago Mora y Cavalier (1985), precisaron la manera como hicieron su trabajo, en primer lugar partieron de una fecha: 1570 +/- 50 D.C. localizada en cercanías al río Acacias, con esa fecha se aproximaron a un mapa etnohistórico, examinando datos de cronistas.

Ellos señalan dos problemas que a veces se pasan por alto, el primero es que los datos con los cuales fue realizado el mapa provienen del siglo XVI, esa época fue conflictiva y las constantes incursiones de los europeos tuvieron como consecuencia la reubicación y exterminio de etnias, lo que hace frágiles los límites espaciales que definieron los investigadores. Otro se relaciona con los límites cronológicos para que el mapa étnico que elaboraron tenga validez. Por ese motivo trazaron como límite temporal superior el año 1600, considerando la incursión de órdenes religiosas en el piedemonte y trazan un límite inferior arbitrario en el año 1450 D.C.

Si solo se apelará a esos criterios la pregunta que se debería hacer es la siguiente, ¿las demás investigaciones que han tomado como punto de partida las propuestas de Mora y Cavalier (1985), particularmente el mapa étnico que ellos elaboraron, tuvieron en consideración estos límites temporales?

Un capítulo aparte merece la descripción que Mora y Cavalier (1985) hacen del material cerámico que encontraron y en este caso la pregunta que se debe hacer es ¿Cuáles son las características relevantes de la cerámica que encontraron? Y ¿Otras investigaciones han encontrado esas mismas características en el material cerámico que permitan hacer asociaciones?

Por último, las afirmaciones de Mora y Cavalier (1985), llevan a examinar un concepto con el cual se realizó el mapa, más allá de la validez de los datos de los cronistas sobre el que descansa el mapa étnico, un problema es la noción de frontera que permea ese mapa, porque se concibe las fronteras étnicas en el periodo precolombino, de la misma manera en que operan en el siglo XX y para grupos humanos occidentales.

3.4.6.2 Información relacionada con los Guayupe

Algunas investigaciones han ubicado cronológicamente los sitios arqueológicos en el periodo de contacto o posterior a este, por lo cual los vestigios encontrados se asociaron a grupos humanos descritos por cronistas y misioneros. En efecto, a partir de la información arqueológica obtenida y luego de hacer un análisis de la información histórica, Mora y Cavalier, delimitaron un territorio que habría sido habitado por los Guayupe.

Mora y Cavalier (1985), esquematizaron la información obtenida de sus investigaciones arqueológicas adelantadas en los Llanos Orientales de Colombia e integraron esa información, desde la perspectiva de la arqueología espacial. En ese orden de ideas, ellos subdividieron una extensa región que comprende el pie de monte llanero en unidades fisiográficas, suelos a nivel regional y otras variables geográficas, con el fin de aproximarse al medio ambiente antiguo en relación con el hombre (Figura 1). Cada una de estas zonas fue rotulada con una letra del abecedario que va desde la A hasta la E.

Para la zona A, ellos incluyen información de un sitio que no prospectaron, ubicado en cercanías a la salina de Upin, en las estribaciones montañosas al Noreste de Villavicencio. El sitio se halla en un afloramiento de la cordillera, donde se destaca la existencia de un depósito salino que fue explotado probablemente desde una época muy temprana. Allí se encontraron vestigios que tienen los mismos rasgos cerámicos observados en otros puntos de la zona ocupada por los Guayupe. Este hallazgo, cuestiona aspectos relacionados con el control de recursos por parte de estos grupos y los sitúa en terrenos elevados más próximos a la cordillera.

Para la zona B, se excavó en 1983 un sitio sobre una terraza cercana al río Acacias. En el yacimiento se encontró una asociación de elementos vegetales, líticos y cerámica. La fecha obtenida del sitio es 1570 +/- 50 d.C, que corresponde al periodo de entrada de los españoles en la región ocupada por los Guayupes. El sitio estaba formado por cinco montículos, de los cuales uno de ellos fue excavado. A partir de los datos, se tiene que el lugar es parte de una unidad de vivienda, donde la porción excavada corresponde a la zona

de preparación y cocción de alimentos. Además de lo anterior, ellos prospectaron una vega del río Acacias cercana y una terraza alta, sin que se localizaran yacimientos. Por lo anterior, plantean la preferencia de la terraza baja cercana al río Acacias para los asentamientos y proponen que la planicie aluvial, habría sido usada para cultivar productos como maíz.

Para la zona C, Mora y Cavelier incluyen tres sitios, a saber; Ireque, Barranco y el Tugurio. Ireque es un yacimiento ubicado en una planicie hacia la banda norte del río Ariari, en el municipio de Fuente de Oro. Allí se observaron vestigios a lo largo de sesenta metros, las características de los restos y su agrupación, hace pensar que se trataba de un basurero asociado a un sitio de habitación. La fecha que arroja la datación lo sitúa en el año de 1630+/-70 años d.C. Ellos plantean que el lugar fue un asentamiento de agricultores, con suelos aptos para la agricultura intensiva, recursos de comunicación y pesca, aprovechados en un punto inmediato de la vivienda. Barranco es un yacimiento alterado dentro de la planicie aluvial del río Ariari, en la banda opuesta respecto de donde esta Ireque y separado de este por 100 o 200 metros. Se trata de un depósito entre los 25 y 30 centímetros de profundidad con material cerámico y carbón escaso. Por los procesos de erosión no se pudo determinar la función o lo que pudo ser ese lugar. Por su parte, El Tugurio es un sitio excavado de 20 metros cuadrados. Allí se encontró un sitio de habitación. Además de cerámica, fueron recuperados cantos rodados, fragmentos con muestras de hollín y se identificó un poste de vivienda.

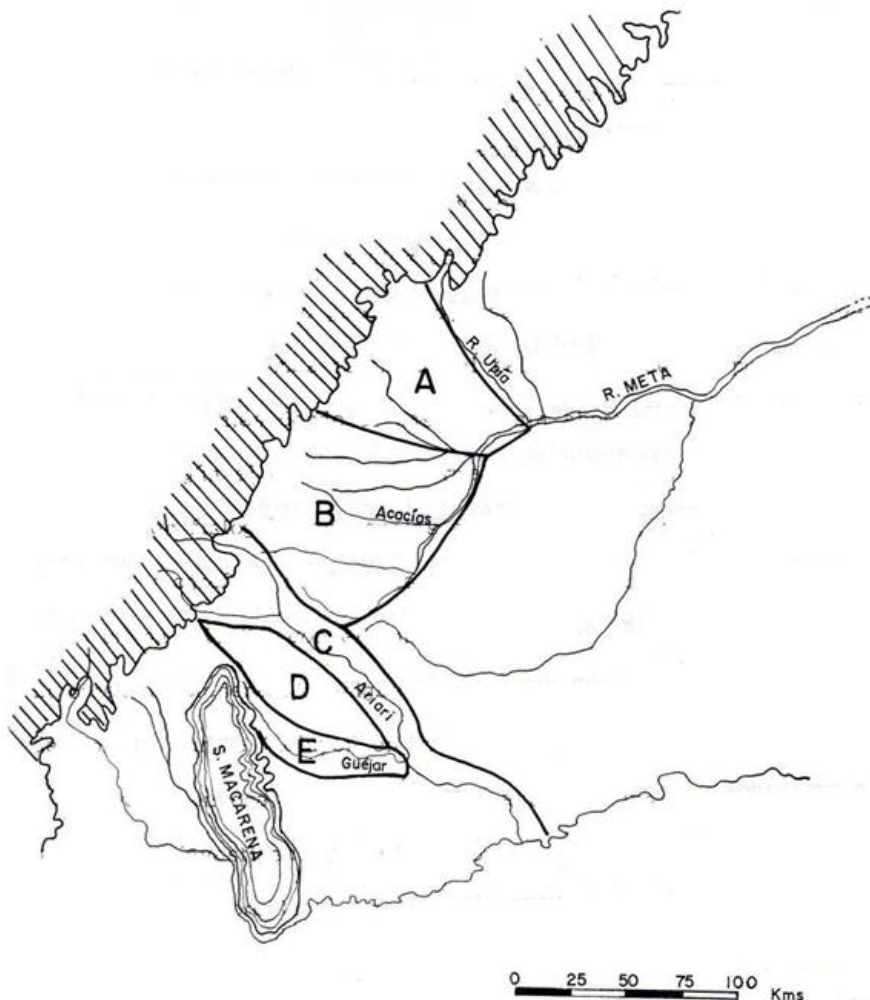
Para la zona D, está el sitio denominado Cunimia, ubicado sobre una terraza cercana a un caño. Allí se encontraron en un nivel profundo vasijas y en un nivel más superficial material de tipo doméstico. Pero como el contexto de recuperación de los vestigios fue mixto, es difícil hacer una asociación precisa de los restos. Sin embargo, se plantean dos posibilidades. Por un lado, el sitio pudo corresponder a entierros debajo de una misma vivienda, o sería un complejo funerario, que incorpora todo tipo de materiales, incluso aquellos típicamente domésticos.

Para la zona E, esta como muestra representativa el sitio llamado Guejar. Este yacimiento está localizado en un área de terrazas altas hasta hace poco cubierta de bosques. El lugar tiene 180 metros y se encuentra próximo al poblado de Puerto Lucas, en la banda derecha del Río Guejar. Resulta interesante que los vestigios están dispuestos sobre la superficie de montículos. Dichos montículos son acumulaciones de origen antrópico, posiblemente respondían al establecimiento de viviendas (Mora y Cavelier 1985).

En términos generales, al cotejar los datos arqueológicos con la información histórica disponible, se observaría que los Guayupe practicaron un manejo diferencial de los asentamientos, acorde al área de recursos a su disposición. Para los asentamientos arqueológicos localizados en inmediaciones del río Ariari, se propone que estos correspondían a sitios de habitación dispersos en las cuales vivían gentes encargadas del cultivo de la yuca y posiblemente del algodón. Para los asentamientos ubicados en las terrazas de mayores dimensiones que los anteriores, se sugiere que se trata de poblados de gente que cultivaba el maíz, posiblemente el yopo y explotaban con especial énfasis las palmas y los recursos del bosque vecino. Para los asentamientos localizados sobre el abanico del piedemonte, por las dimensiones de los poblados se propone el aprovechamiento de los afloramientos de sal, al igual que el manejo y la protección del

comercio al exterior del territorio. Lo anterior manifestaría que los Guayupe tenían una complejidad política que iba más allá de la organización en torno a un linaje o un poblado, máxime, si se tiene en cuenta que algunos productos que cultivaban eran destinados a la exportación y el intercambio (Mora 1989).

Imagen 3.4-70 Zonas arqueológicas del piedemonte llanero



Fuente: Mor y Cavelier (1985)

3.4.6.3 Antecedentes arqueológicos regionales

Acerca del poblamiento temprano de esa región, una hipótesis plantea que la llegada a los Llanos de seres humanos se presentó entre los años 15.000 y 5.000 a.C, esos grupos habrían subsistido gracias a la caza de mamíferos de gran tamaño como los mastodontes, que en manadas vagaron por las sabanas hasta cuando los cambios climáticos forzaron la extinción de ese recurso alimenticio (Rouse y Cruent citados por Rausch 1994:18).

Otra hipótesis se apoya en la secuencia cultural relacionada con grupos de cazadores recolectores tempranos, dicha secuencia está formada por los complejos líticos El Camare, Las Lagunas, El Jobo y Las Casitas en Venezuela. Los artefactos del complejo El Camare representan un modo de vida basado en la cacería directa de grandes animales. El complejo Las Lagunas corresponde a un modo de vida transicional, con instrumentos como lanzas o azagayas, para cazar una fauna escasa y de menor tamaño. El complejo El Jobo se caracteriza por la presencia de dardos y propulsores para la cacería individual a distancia. Las Casitas, se caracteriza por puntas de flecha triangulares que implican el uso del arco y la flecha para la cacería de animales pequeños. La cronología relativa abarcaría desde 24.000 a 18.000 años a.C para los cazadores más tempranos, hasta unos 10.000 años a.C. para los cazadores con puntas de proyectil (Gassón 2012:154).

Sin embargo, las evidencias a partir de las cuales se formuló esa secuencia cultura son aisladas y ocasionales, además se encontraron en el escudo Guayana – brasileño. En investigaciones posteriores adelantadas en la región del medio río Orinoco venezolano, sobre terrazas, bancos y diques adyacentes al cauce actual y al antiguo, se encontraron tres sitios denominados Culebra, Provincial y Pozo Azul Sur - 2, los cuales contenían vestigios precerámicos en contextos estratificados debajo de varias ocupaciones con cerámica. Los datos obtenidos de esos sitios permitieron definir una etapa arcaica que se conoce como Tradición Atures, que empieza aproximadamente en el inicio del Holoceno y se extiende hasta el Holoceno Medio, esas investigaciones brindan una mejor caracterización y datación de la etapa arcaica en el valle del Orinoco (Barse 1995: 99).

Así, la denominada fase Atures I representa la adaptación inicial al ambiente de las tierras bajas tropicales durante el Holoceno temprano. Los paleosuelos allí encontrados dentro del que se hallaron los vestigios arcaicos, reflejarían condiciones ambientales en las que habría una mayor cobertura boscosa que en la actualidad. Por su parte, Atures II representaría un desarrollo procedente del periodo temprano, los vestigios son interpretados como adaptaciones a las condiciones relativamente secas del Holoceno medio y tardío de las tierras bajas tropicales (Barse 1995).

Para comprender el origen de los conjuntos líticos de Ature I y II, se ha comparado con fases arcaicas más amplias, incluso fuera de las tierras bajas tropicales. En efecto, han sido comparados con los complejos procedentes de El Abra, los abrigos rocosos de Nemocón y Sueva, además de los complejos Casitas y El Jobo en Venezuela.

De esa manera, se propone que el origen del complejo Atures podría ser el grupo de complejos arcaicos del post-Pleistoceno temprano documentados en la Sabana de Bogotá, esos últimos contendrían colecciones comparables de raspadores con fechas similares a los hallazgos en Atures I, además los sitios estarían en las cabeceras de ríos tributarios al Meta y Guaviare, que a su vez surten al Orinoco. Una hipótesis plantea que la expansión de la población en la Sabana de Bogotá habría propiciado la formación de asentamientos en las tierras bajas tropicales durante el Holoceno temprano (Barse 1995).

También, a partir de las características conocidas de las ocupaciones tempranas en las sabanas orientales, se interpreta que los grupos de cazadores-recolectores preferían ambientes ribereños más húmedos y una vegetación con mayor componente boscoso. La ocupación en zonas con menor variación estacional, habría buscado evitar la escasez de

algunos alimentos, previsible en las sabanas con marcada sequía anual. Con base en la información, se sugiere que en las primeras ocupaciones surgieron las estrategias de subsistencia de los grupos nómadas, como la alta movilidad para explotar biotopos diferentes en busca de alimentos, así como la selección por parte de las poblaciones llaneras de palmas y la explotación de recursos en los bosques de galería y esteros, zonas que posteriormente serían importantes para la agricultura (Gómez 1998).

Entorno a las sociedades agro-alfareras, la información registrada a lo largo de la parte media del río Orinoco permitió definir la serie Osoide, compuesta por los complejos Caño del Oso (1000 a.C. - 500 d.C) y La Betania (500 d.C – 1200 d.C.). El complejo Caño del Oso presenta alfarería elaborada, decorada con pintura monocroma y policroma. A partir de las evidencias, se infiere que la subsistencia se basaba en el cultivo del maíz, la caza y pesca. Por su parte, el complejo La Betania fue producto de cambios importantes en las prácticas agrícolas, el patrón de asentamiento y la alfarería de la población Osoide. Los cambios más notables fueron la introducción de la yuca, la aparición de construcciones artificiales de tierra y nuevas formas y elementos en la alfarería, tales como budares, vasijas globulares, múltipodas y técnicas como el modelado y el aplicado. La Betania se considera como un “híbrido”, producto de la fusión del complejo Caño del Oso con uno intrusivo en la zona (Gassón 2012:169).

Ese aspecto intrusivo habría sido influenciado por la expansión de grupos Arauquinoídes, según los datos, estos grupos habrían jugado un papel fundamental porque se les atribuye la adopción del cultivo de yuca y la implementación de técnicas para construir estructuras artificiales de tierra, usadas como calzadas o montículos. Después de ocupar la curvatura del Orinoco, los grupos Arauquinoídes se asentaron de manera gradual en las sabanas de los estados de Apure, Guárico y Bolívar en Venezuela. De igual forma, las evidencias muestran que entre el año 1000 y 1400 d.C. se presentaron fuertes presiones demográficas entre estos grupos, que habrían ocasionado la implantación de un sistema de cultivo intensivo adaptado a las áreas de sabanas inundables. Por otro lado, se registró una relevante migración hacia los sectores bajos del Orinoco y una migración hacia la parte alta de los Llanos Venezolanos, al norte del río Apure (Zucchi 1979:9).

Es importante señalar que en el departamento del Meta se habría identificado cerámica con rasgos de la serie Arauquinoíde. En efecto, en una investigación adelantada en el área de influencia del río Ariari, un equipo encabezado por John Marwitt en el año de 1972, hizo un reconocimiento que se concentró en aproximadamente 75 kilómetros desde Cubarrál hasta Puerto Lleras. (Marwitt 1972).

Entre los datos más relevantes que arrojó el trabajo, se cuentan dos fechas de carbono 14 de dos sitios en Puerto Caldas. Una pertenece a la fase denominada Puerto Caldas (760+/-110 antes de nuestra era) y la otra pertenece a la fase denominada Granada (810+/-100 de nuestra era). Acerca de la fase Granada, se dice que está emparentada con el horizonte policromo amazónico y estaría relacionada con la serie arauquinoíde. Sobre la fase Puerto Caldas no se encontraron relaciones con otros complejos cerámicos. Además de la cerámica, se hallaron manos de moler y budares, por lo cual, los investigadores sugieren que se cultivaba maíz y yuca (Morey 1976).

Investigaciones posteriores han criticado las conclusiones respecto de las similitudes entre los materiales del Ariari reportados por Marwitt, con la cerámica de otras partes de los Llanos Colombo-Venezolanos, así como la inclusión del área del río Ariari en el denominado horizonte policromo. En ese orden de ideas, para algunos investigadores no existirían relaciones y las que se pudiesen establecer, se encontrarían en el rango de hipótesis alternativas o de simples especulaciones que no están soportadas por el registro arqueológico (Mora y Cavelier 1985: 217).

El sistema de cultivo intensivo implementado en áreas de sabana inundable, adoptado por los grupos Arauquinoídes, se refiere a la construcción de estructuras amontonando hierba y tierra excavada, hasta formar camellones. Esta es una alternativa a la agricultura de conuco, que es considerada la forma de subsistencia tradicional del hombre en los Llanos, además de la caza y recolección.

El problema que presenta la agricultura de conuco, es que su práctica solo se puede desarrollar en los bosques de galería ubicados en las márgenes de los caños o ríos y en las matas de monte en medio de las sabanas. En cambio, el sistema de cultivo practicado por los grupos Arauquinoídes permitió la utilización de tierras expuestas a inundaciones periódicas, estas ofrecen suelos adecuados para la siembra, siempre y cuando, sea posible evitar que las raíces comestibles se dañen por la excesiva humedad del suelo.

En Colombia, los esposos Dolmatoff en 1975 descubrieron un extenso sistema de campos de cultivo prehispánico, lo ubicaron en la Hacienda Cejalito, entre el caño Melúa y el Caño Cumaral, en los Llanos del río Manacacías, en el Departamento del Meta. Allí entre el Bosque de galería y las lagunas y pantanos, encontraron montículos circulares bajos. Al delimitar un terreno de una hectárea, los investigadores contaron aproximadamente 1.000 montículos con un diámetro promedio de 3 metros y una altura media de 60 centímetros. Los montículos habrían sido construidos al recoger la tierra en el mismo lugar y amontonarla para formar islotes de terreno alto y habrían sido destinados al cultivo de yuca (Reichel-Dolmatoff y Dussán 1974).

Otra investigación realizada por Santiago Mora e Inés Cavalier registró estructuras similares, ellos prospectaron parte de la llanura aluvial de desborde de la margen derecha del río Meta. La zona prospectada comprende desde Puerto López hasta la desembocadura del río Cusiana en el Departamento del Meta. En ese recorrido identificaron entre diez y quince montículos artificiales de forma redondeada, con una superficie de tres metros cuadrados y una altura promedio de un metro con veinte centímetros. No sobra indicar que en las inmediaciones del río los suelos tienen mejores condiciones para la agricultura, dados los aportes sedimentarios (Mora y Cavalier 1983, 1989).

A pesar de la importancia de estos hallazgos, no se registraron vestigios arqueológicos asociados a las estructuras, por lo cual, no se ha profundizado en el conocimiento de los grupos que los construyeron y tampoco los sitios pudieron ser fechados.

Respecto a los montículos registrados en el departamento del Meta, habría que considerar el origen natural de estas elevaciones del terreno, en virtud de que no se han encontrado otros vestigios arqueológicos asociados a estos que permitan hacer inferencias, a diferencia de lo que ocurre con los campos de cultivos identificados en Venezuela. En efecto, es

posible que los montículos antrópicos reportados por Reichel o Mora y Cavelier, sean realmente zurales, este tipo de elementos del paisaje pueden encontrarse en franjas de equilibrio hidrodinámico de los caños y entre meandros consecutivos (en forma de U). Una posibilidad es que los montículos se configuren a partir de corrientes con gran carga de arena silíceas, derivadas de los reboses de los caños –encajados-. En cualquier caso, solo una excavación en el sitio donde están los montículos podría determinar el origen de los mismos.

A diferencia de la escasa información sobre los campos elevados de los Llanos Orientales colombianos, en Venezuela se cuenta con más datos acerca de este tipo de estructuras. Los campos elevados estudiados allí están asociados a yacimientos, los localizados en el denominado Cuello del Embudo Orinoquense y el Bolson de Apure, se caracterizan por estar en un área afectada por las inundaciones ocasionadas por el desbordamiento del Orinoco y los ríos que bajan de la cordillera andina. (Zucchi 1979).

El sistema de campos elevados de esta región tiene unos 15.5 kilómetros cuadrados y estuvo en uso entre el 1.200 y 1.400 d.C. El desarrollo de esta tecnología habría sido consecuencia de la variabilidad ecológica, las condiciones extremas de los llanos bajos y la presión poblacional de grupos procedentes del Orinoco, como los Arauquinoides. (Gassón 2012:169).

Es significativo indicar que las técnicas prehispánicas de agricultura intensiva como los campos elevados entre otros, implementados en áreas caracterizadas por la excesiva humedad y por ser inundables, ha sido estudiada en relación con la complejización social.

La caracterización de las sociedades prehispánicas de los Llanos Occidentales de Venezuela como complejas o cacicales, se ha basado en seis tipos de evidencias (Vargas 2011: 4):

- Una jerarquía regional de asentamientos de tres niveles.
- Arquitectura monumental de montículos piramidales y otras estructuras.
- Incremento considerable de la población regional.
- Diferenciación en los patrones residenciales y funerarios.
- Implementación de tecnologías complejas para la agricultura y el transporte.
- Relaciones extensas con otras sociedades, incluyendo el intercambio a larga distancia y la guerra.

En la Orinoquia quizá los sitios arqueológicos más conocidos, cuyo estudio ha sido abordado con esta temática, están en las regiones de El Gaván y El Cedral, en el Estado de Barinas - Venezuela, estos han sido caracterizados de acuerdo a un esquema jerárquico de patrón de asentamiento, que distingue tres niveles de asentamientos definidos a partir del tamaño, monumentalidad, tipo y número de estructuras artificiales asociadas a cada sitio.

En El Gaván, la producción de excedentes agrícolas pudo ser desarrollada por los habitantes de los sitios de menor jerarquía, siendo después acumulados y redistribuidos en

el centro regional bajo el control de las elites. En cambio en El Cedral, la producción de excedentes habría estado controlada directamente por las elites, ya que debe haber sido llevada a cabo por los habitantes del centro regional. Esta diferencia es significativa, ya que si bien los instrumentos y las técnicas agrícolas en ambas sociedades eran similares, las relaciones en marcos institucionales que modelan el proceso económico podrían haber presentado diferencias fundamentales, razón por la cual se ha referido que la estructura política de El Cedral pudo haber sido menos rígida que la estructura para la región de El Gaván. La información arqueológica recuperada en el Gaván y el Cedral, ha permitido proponer dos modelos para explicar la dinámica evolutiva y las formas de organización espacial y política de las sociedades complejas prehispánicas de la región.

En estos modelos el conflicto aparece como la principal causa de cambio, sin embargo, dentro de cada uno de dichos enfoques el énfasis que se hace en las variables que se evalúan es diferente, de manera que se generan imágenes contradictorias de sociedades que en principio parecen similares. El primer modelo de evolución social formula que los rasgos característicos de las sociedades complejas barinesas fueron la centralización, la tributación y la coerción militar. El segundo modelo contempla que la sociabilidad, la complementariedad y el comercio fueron procesos centrales de la dinámica evolutiva de estas sociedades (Gassón 2006, 2009, Vargas 2011).

3.4.6.4 Antecedentes arqueológicos locales

El antecedente inmediato de investigación es el diagnóstico arqueológico con el que se inició el programa de arqueología preventiva de este proyecto, y que se elaboró en el anterior ciclo técnico, dicho estudio se realizó para *Diagnóstico Ambiental de Alternativas para la Construcción y Operación de la Línea de Transmisión a 230 kV La Reforma- San Fernando* (EEB-Consortio Indegesa Dessau Antea San Fernando 2016).

En ese trabajo se presenta un balance de las investigaciones adelantadas en los municipios de Acacias, Castilla La Nueva y Villavicencio, particularmente hace una reseña de aquellos estudios donde se reportan hallazgos. (**Tabla 3.4-224**).

Tabla 3.4-224 Sitios reportados en el municipio de Acacias, castilla La Nueva y Villavicencio

Nombre del Sitio	Vereda	Municipio	Material arqueológico	Coordenadas planas gauss-kruger datum magna-sirgas origen Bogotá (metros)		Fuente
				Este	Norte	
Finca Naranjitos	Sardinata	Acacias	Tumba destruida por la socavación del río Sardinata	1035219,477	936511,5144	Pinto, Oscar ⁴⁶
Finca Santa Ana	El Amor	Villavicencio	Tumba guaqueada	942888,353	1047529,207	

⁴⁶ PINTO, Oscar. Diagnóstico y Plan de manejo arqueológico preliminar para el área de perforación exploratoria Llanos 37 municipios de Villavicencio y Acacias, Meta. Bogotá: ICANH. 2011.

Nombre del Sitio	Vereda	Municipio	Material arqueológico	Coordenadas planas gauss-kruger datum magna-sirgas origen Bogotá (metros)		Fuente
				Este	Norte	
Caño Cocuy	La Vigía	Villavicencio	Material cerámico en superficie de una terraza aluvial	939107,776	1060060,53	
Quebrada Las Blancas	San Cristóbal	Acacias	Aterrazamientos artificiales en las cimas de algunas montañas en las cuales se destaca la presencia de fragmentos cerámicos en superficie	935486,806	1027254	
				935392,64	1027377,5	
				934925,498	1027437,52	
5 PS. Oleoducto Castilla - Apiay II	Chichimene	Acacias	Cerámica, un lítico y carbón en un pozo de sondeo a treinta centímetros de profundidad ubicado en una meseta	1045577	925010	Vásquez, Juan ⁴⁷
SA1. Finca El Regalo	La Esmeralda	Acacias	Material cerámico hallado en una terraza ubicada al lado del Caño Lejía	1040069	928790	Sandoval, Javier y Castro, Patricia ⁴⁸
Camino Real	La Cumbre	Villavicencio	Camino Real	1042725	950435	SGI ⁴⁹ ; Tovar, Jorge ⁵⁰
Rio Guayuriba.	Sin información	Acacias	Presencia de dos fogones en un perfil a tres metros de profundidad	1043309	936404	SGI ⁵¹
Cueva Brisas del Guayuriba	Brisas del Guayuriba	Villavicencio	Cuevas con material cerámico y lítico en superficie	1033553	934338	

Fuente: EEB- Consorcio Ingedesa Dessau Antea San Fernando (2015)

⁴⁷ VÁSQUEZ, Juan. Programa de arqueología preventiva y plan de manejo arqueológico para la ampliación al alcance de la solicitud de modificación del Oleoducto Castilla-Apiay II, municipios de Acacias y Castilla La Nueva, departamento del Meta. Bogotá: ICANH. 2011.

⁴⁸ SANDOVAL, Javier y CASTRO, Patricia. Programa de arqueología preventiva: planta de tratamiento de residuos peligrosos y no peligrosos. Municipio de Acacias, Departamento del Meta. Fase de prospección y plan de manejo arqueológico. Bogotá: ICANH. 2015.

⁴⁹ SGI. Capítulo 4. Caracterización del área de influencia del proyecto. En SGI, Diagnóstico Ambiental de Alternativas Línea Eléctrica 230Kv entre subestaciones La Reforma y San Fernando (págs. págs. 103-112). Bogotá: ECOPEPETROL S.A. 2012.

⁵⁰ TOVAR, Jorge. Plan de manejo arqueológico en el contrato de concesión IDO-10551, Guayabetal (Cundinamarca) y Villavicencio (Meta). Bogotá: ICANH. 2012.

⁵¹ SGI. Op. cit.

También se formuló una zonificación arqueológica preliminar, donde se formuló cuatro (4) categorías, áreas de potencial Muy Alto, Alto, Medio y Bajo.

Sobre las zonas de Muy Alto potencial, el investigador señala que luego de revisar el Plan de Ordenamiento Territorial –POT- de Villavicencio y los planes de desarrollo de Castilla La Nueva y Acacias, así como las bases de datos del ICANH, no se referenciaron parques arqueológicos, ni áreas arqueológicas protegidas.

Acerca de las zonas con potencial Alto, el investigador indica que en el área de influencia indirecta del proyecto se ubicaría un sitio reportado por Sandoval y Castro (2015) y denominado SEA6. De igual manera, incluye los sitios A-1, A-2, A-3 y A-4, reportados por Mora y Cavalier (1983). No obstante, el trabajo no determinó la localización precisa de esos sitios con relación a las áreas de las dos alternativas del diagnóstico.

Para definir las áreas de potencial Medio y Bajo, el investigador propuso la zonificación preliminar con base en la información geomorfológica. De esa manera, planteó que las laderas erosionales onduladas, las cimas y laderas estructurales, los filos, vigas, crestas y crestones, las laderas medias y largas, rectilíneas y ligeramente convexas, las terrazas, los abanicos antiguos, las terrazas agradacionales nivel 3 y nivel 4, tienen un potencial arqueológico Medio porque esas unidades de relieve pudieron ser ocupadas en distintos momentos.

Con esos mismos criterios formuló que las vegas y los valles coluvio –aluviales, tendrían un potencial arqueológico Bajo, porque esas unidades están sometidas a constantes inundaciones que no habrían permitido el asentamiento humano y simultáneamente no favorecen la preservación de las evidencias arqueológicas, en caso de haber sido depositadas (EEB-Consortio Indegesa Dessau Antea San Fernando 2016).

Otro antecedente de investigación es el Diagnóstico y Plan de Manejo Arqueológico Preliminar para el Área de Perforación Exploratoria Llanos 37. Municipios de Villavicencio y Acacias, Meta. (Pinto 2011). En ese diagnóstico se reportó un sitio en el predio finca Naranjitos de la vereda Sardinata del municipio de acacias, que corresponde a una tumba con un precario estado de conservación. Un sitio similar fue reportado en el predio finca Santa Ana en la vereda El Amor del municipio de Villavicencio, en ese lugar sobre las terrazas del río Ocoa el investigador reporta el hallazgo de restos humanos. Otro sitio que fue reportado se localiza en la vereda La Vigía del municipio de Villavicencio, allí se encontraron fragmentos cerámicos. Asimismo, en la vereda San Cristóbal del municipio de Acacias, sobre la cima de una montaña se encontraron fragmentos cerámicos en superficie, además de estructuras funerarias y una planta de vivienda. (Pinto 2011)

Otro de los antecedentes corresponde al estudio de arqueología realizado en el marco del programa sísmico Pachaquero 3D (Mackenzie 2002). Ese proyecto se hizo para el bloque Chichimene y se registraron materiales arqueológicos en cercanías al río Orottoy. Los fragmentos no fueron asociados a ningún grupo étnico no a una clasificación específica.

Durante el programa de arqueología preventiva para la modificación del Oleoducto Castilla-Apiay II, se reportó un sitio arqueológico en el que se recuperaron fragmentos cerámicos y líticos, el sitio se denomina Torre Comcel (Vásquez 2011).

Otro de los antecedentes de investigación corresponde a la prospección arqueológica realizada en el predio Santa Mónica de propiedad de Ecopetrol S.A. se prospectó un área cercana a 77,25 Ha (Sánchez 2015). Allí se definieron 18 sitios donde se encontraron vestigios arqueológicos y que fueron definidos con potencial arqueológico alto. Al observar la distribución del material cerámico en relación a los niveles se tiene que los mayores picos de concentración ocurren en el nivel N2 (10-20 cm) y el nivel N6 (50-60 cm), y las menores concentraciones están en el nivel N1 (0-10 cm) y el nivel N4 (0-30 cm). Esta distribución podría indicar la presencia de por lo menos dos niveles de ocupación distintos. Por su parte, considerando la distribución estratigráfica del material lítico, se propone que la mayor proporción de material entre el nivel N3 (20 a 30cm) y el nivel N5 (40 a 50cm), podría indicar un periodo de ocupación constante durante un largo periodo de tiempo. La poca representación de material en el nivel N6 (50 a 60cm) que se incrementa notoriamente en los niveles inferiores, podría representar un periodo de abandono del sitio o algún fenómeno natural asociado. (Sánchez 2015).

Otro de los antecedentes de investigación reciente es el “Programa de arqueología preventiva para el circuito PIAR en el municipio de Acacias, Meta. Fase de prospección y diseño del plan de manejo arqueológico” (Rivera 2015).

En esta investigación se prospectaron dos corredores lineales cuyas longitudes suman 370 metros, cada uno con 30 metros de ancho. Se realizaron tres líneas de pozos de sondeo, una sobre el eje del derecho de vía y las otras dos en cada borde del mismo. Los sondeos estaban distanciados unos de otros por 20 metros. En total se excavaron 70 pozos de sondeo, en 17 se encontraron evidencias arqueológicas entre los 20 y 30 cm, el material recuperado corresponde a 10 fragmentos cerámicos y 10 líticos.

En el área prospectada predomina una cobertura de pasto limpios, la caracterización del suelo indica que su textura es arcillo-arenoso con dos horizontes definidos, en los primeros 20 cm el color es pardo oscuro (7.5YR 7/8) y seguido de un suelo de color naranja (10YR 7/8) que va hasta los 40 cm. A partir de esta profundidad el suelo es más arenoso y su color continúa siendo el mismo naranja.

A lo largo del texto el investigador propone varias explicaciones para caracterizar el yacimiento. En principio menciona que la asociación de algunos líticos apropiados para cortar o raspar y la proximidad al caño La Unión, podría indicar que en el área prospectada se desarrollaban actividades domésticas relacionadas con la preparación de presas de caza y pesca, más que la recolección de productos del bosque.

En otra sección del documento señala que la disposición espacial de los vestigios indicaría que los restos fueron abandonados o botados arbitrariamente como en un basurero, pero sin ninguna concentración. Es decir, los individuos que los utilizaron los abandonaron en cualquier parte. Por lo tanto, aunque los objetos encontrados corresponden a artefactos relacionados con actividades domésticas, hasta no adelantar excavaciones en área no se podría afirmar si se trata de un área de basurero o de vivienda o ambas.

Por último, plantea que para caracterizar el yacimiento se podría plantear el uso del concepto de “no sitio” propuesto por Mora y Cavelier, lo anterior teniendo en cuenta que se recolectaron restos arqueológicos en baja densidad, dispersos en el área prospectada, sin

ningún patrón de distribución, sin ninguna alteración notoria en la superficie del terreno, pero que estarían en un paisaje favorable para la caza, la pesca y la recolección

Otro de los antecedentes de investigación es el titulado “Prospección arqueológica y diseño del plan de manejo arqueológico para 5 proyectos en el Campo Chichimene - Bloque Cubarral, municipios de Acacias, Guamal y Castilla La Nueva (Departamento del Meta) (Nieto 2015).

Las áreas donde se construirán los 5 proyectos asociados con la explotación de hidrocarburos, se localizan al interior del Campo Chichimene y tienen un área de 23,423 H. Durante la prospección se recuperaron evidencias en 3 áreas caracterizadas por estar en cimas de terrazas altas. El yacimiento 1 se ubica en el Clúster 53, el yacimiento 2 esta sobre el Clúster 52 y el yacimiento 3 en la Troncal Sur (Interconexión G. CI 8 a CI 20).

En la Troncal Sur se identificaron 33 pozos de sondeos presencia de material arqueológico, en 14 de ellos se reportó presencia de material cerámico, entre los cuales se registraron 24 fragmentos que fueron clasificados y 21 micro-fragmentos. Además, se recuperaron además 79 líticos, 51 tallados, 25 detritos de talla y 3 modificados por uso.

En el Clúster 52 se reportaron 45 pozos de sondeo positivos, en 23 se identificaron en total 42 fragmentos y 58 micro-fragmentos de cerámica. También se recuperaron 23 líticos, 10 tallados, 8 detritos de talla y 5 modificados por uso.

En el Clúster 53 se identificaron 7 pozos de sondeos positivos, en 5 de ellos se reportó la presencia de cerámica en donde se registraron 3 fragmentos y 8 micro-fragmentos. Asimismo, se recuperaron 4 líticos, 3 tallados y 1 detrito de talla.

El material cerámico recuperado corresponde a partes de cuellos, bordes, cuerpos y fondos de vasijas. Respecto al material lítico se identificaron cantos rodados con bordes desgastados, machacadores, mano de moler, maceradores y una posible espátula para alisar vasijas. De igual manera, se registraron elementos líticos con filos cortantes.

El investigador indica que los resultados del análisis morfo-funcional sugiere que éste tipo de evidencias se asocia con el procesamiento de vegetales y al trabajo de materias. Quizá se usaron para machacar, macerar y triturar plantas, o para cortar, rasgar, raer, arar y separar pieles. Por lo tanto, estas evidencias demostrarían el usufructo de recursos del entorno ambiental.

El análisis de los líticos muestra la selección de materias primas en relación a la función “pensada” para la herramienta lítica a fabricar, lo cual permite plantear un conocimiento previo de la oferta litológica disponible en el medio, del tipo ideal u óptimo de materia prima en concordancia con la herramienta que se pretendía elaborar y de la oferta de recursos.

Las coincidencias tecnológicas observadas en las evidencias líticas recuperadas en los yacimientos arqueológicos, dejarían abierta la formulación de planteamientos en torno a las diversas formas y estrategias, que el hombre antiguo adoptó y empleo para usufructuar, transformar el entorno ambiental que habitó y de esta manera garantizar su supervivencia.

Para finalizar, el investigador propone que en el Clúster 52 (Yacimiento 2), se realizaron actividades cotidianas y posiblemente corresponda el sector, a lugares de vivienda.

En la Troncal Sur (Yacimiento 3), si bien el material arqueológico no es tan variado ni tan numeroso, es probable que este contexto también corresponda a sitios de vivienda.

En el Clúster 53 (Yacimiento 1), la muestra de evidencias arqueológicas recuperadas, no fue suficientemente determinante en cantidad y calidad, de tal suerte que es casi imposible postular que actividades se realizaron en ese sector.

Existen otras investigaciones en curso que han reportado sitios arqueológicos con características importantes, sin embargo, al momento de redactar esta sección no se cuenta con los informes parciales o finales para su consulta, particularmente se hace referencia a la autorización de intervención 3923 de 2014. Se espera la posibilidad de leer dichos informes para poder conocer con mayor detalle los resultados.

3.4.6.5 Metodología

Los lineamientos del Instituto Colombiano de Antropología e Historia –ICANH-, señalan que el propósito de la fase de prospección es establecer las características arqueológicas de las áreas de estudio, así como el estado de conservación de los contextos arqueológicos y otra información relevante que sirva para mejorar el conocimiento de procesos sociales del pasado. También se busca identificar y evaluar los impactos previsibles sobre el patrimonio arqueológico por la ejecución de las actividades de ingeniería. Esto servirá de base para proponer las medidas de manejo adecuadas que se deberán implementar con anterioridad a las etapas constructivas de los proyectos o simultáneos a ellas. (ICANH 2010).

En esta sección se expone la metodología implementada en la fase de prospección y formulación del plan de manejo arqueológico del programa de arqueología preventiva, para las áreas donde se construirán ochenta (80) torres que hacen parte de la línea de transmisión de energía eléctrica a 230 Kv entre la subestación del sistema interconectado nacional “La Reforma” y la subestación “San Fernando”. El proyecto pasa por jurisdicción de los municipios de Villavicencio, Acacias y Castilla la Nueva en el departamento del Meta

Dada la ubicación geográfica del proyecto se debe tener en cuenta una serie de características particulares que tiene los sitios arqueológicos de la región. Investigaciones como las de Mora y Cavelier (1983) dejan entrever un concepto que representa un problema para las condiciones de los Llanos Orientales y que tiene que ser reevaluado y es el concepto de sitio, específicamente la manera como lo definimos, ya que se puede llegar a dos extremos en la interpretación, por un lado, se puede definir un sitio por la recolección de un (1) artefacto, o por el contrario, en algunos casos se llega a establecer *a priori* densidades de artefactos como criterio de inclusión en la categoría de sitio.

Cualquiera de esos dos extremos son problemáticos al momento de diseñar una prospección en los municipios de Acacias, Castilla La Nueva o Villavicencio, porque en estudios como los de Rivera (2015), Nieto (2015) y Sánchez (2015), se puede observar que durante la etapa de prospección la frecuencia de hallazgos de material arqueológico es muy baja en los pozos de sondeo, si se hubiese tomado en consideración estas bajas frecuencias no se hubieran diseñado áreas de rescate. Pero trazar áreas de rescate a pesar de las bajas frecuencias no es un capricho, puesto que la experiencia reciente muestra que en las etapas de ejecución del plan de manejo arqueológico, durante los monitoreos de las

obras civiles, es donde se han hecho los mayores hallazgos y quizá los más importantes. (Comunicación personal con algunos miembros de equipo de arqueología de la autorización de intervención 3923).

Las investigaciones en los últimos años han reportado material arqueológico porque han ajustado sus estrategias de prospección, encontrando que a mayor intensidad de muestreo es más probable identificar vestigios arqueológicos y elaborar zonificaciones de potencial arqueológico más acertadas. Antes de este escenario actual, los estudios de arqueología preventiva no consideraban esas variables y proponían la ejecución de pozos de sondeo a 20, 50 o 100 metros, el resultado de la aplicación de esos métodos era que no se reportaba ningún hallazgo, definiendo áreas de bajo potencial, varias de esas interpretaciones después quedaron desvirtuadas al reportarse hallazgos fortuitos significativos durante los monitoreos de las obras civiles.

Por ese motivo, es indispensable proponer metodologías con las cuales se logre caracterizar de una manera más atinada el potencial arqueológico y con la cual se logre identificar y definir áreas de rescate, para disminuir las probabilidades de tener hallazgos fortuitos durante los monitoreos de las obras civiles. Esto tiene un doble beneficio, por un lado, se garantiza la protección del patrimonio arqueológico que es el sentido mismo de este tipo de programas de investigación y por otro lado, las empresas encargadas de los proyectos de infraestructura pueden planear y prever mejor sus tiempos de ejecución, sin que eso llegue a representar *stand by* para sus obras.

En la actualidad se tiene indicios para formular lo siguiente, aunque el material arqueológico se manifiesta en bajas frecuencias en los pozos de sondeo y por lo tanto tiene bajas densidades en área, presenta una continuidad en el espacio. Por lo anterior, en lugar de pensar en el concepto de sitio, es más conveniente pensar en el concepto de No-Sitio aludido por Mora y Cavalier (1983), ellos lo definieron como *“un lugar con materiales culturales potencialmente interpretable pero no espacialmente limitado”*.

Para hacer la prospección del área de estudio, se llevará a cabo un conjunto de actividades que permitirán proponer y fundamentar las medidas de manejo. Este conjunto de actividades se dividen en tres (3) grandes fases, a saber: las actividades de pre campo, las actividades desarrolladas durante el trabajo de campo y las actividades pos campo o trabajo de gabinete. (Tabla 3.4-225), en la Tabla 3.4-226 se presentan los polígonos de prospección arqueológica.

Tabla 3.4-225 Actividades de la fase de prospección y formulación del plan de manejo

FASE	ACTIVIDADES	ACTIVIDAD
Pre campo	Investigación bibliográfica	Revisión de informes de arqueología preventiva.
		Revisión publicaciones de arqueología y etnohistoria a nivel regional.
	Revisión cartográfica	Consulta Atlas Arqueológico Nacional (en-línea).
		Revisión de la cartografía temática del área de estudio.
		Diseño de prospección previa a la salida de campo.
Diseño de herramientas técnicas	Elaboración de fichas de recolección de información en campo.	

FASE	ACTIVIDADES	ACTIVIDAD
Campo	Prospección	Prospección de las áreas autorizadas realizando la excavación de pozos de sondeo.
		Desarrollo de pruebas de barreno.
		Revisión de perfiles expuestos.
	Registro	Registro de información de cada una de los pozos de sondeo
		Registro fotográfico de los pozos de sondeo
		Geolocalización del 100% de los pozos de sondeo
	Entrevistas	Entrevistas no estructuradas con habitantes de las zonas de interés
	Capacidad de Gestión	Visita a entidades locales interesadas en el fomento y conservación del patrimonio arqueológico.
		Identificación de bienes de interés cultural en los municipios
	Divulgación y capacitación	Desarrollo de capacitaciones para el personal que apoye la prospección
Post campo	Análisis de Información	Análisis y estudio de los vestigios arqueológicos encontrados
		Ingreso de las fichas de campo a la base de datos
		Consultas a partir de la Base de Datos
	Productos entregables al ICANH	Elaboración informe de prospección arqueológica
		Definición del potencial arqueológico
		Representación del potencial arqueológico en la cartografía temática
		Formulación del Plan de Manejo Arqueológico

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

3.4.6.5.1 Prospección

La línea de transmisión eléctrica de 230kV que conectará la subestación La Reforma (Villavicencio) y la subestación San Fernando (Castilla la Nueva), tendrá una longitud de 34,97 km, el ancho del corredor será de 30 mt, y el proyecto involucrará la construcción de 80 nuevas torres de energía.

La evaluación arqueológica se realizó por medio de una prospección intensiva con base en pozos de sondeo de 40 x 40cm dispuestos en un patrón ortogonal distanciados cada 10m, cubriendo un área de 30 x 30m pese a que las torres una vez instaladas ocuparan un área de 15 por 15 metros. Sin embargo, se consideró un área mayor que cubriera las actividades conexas a la instalación como las puestas a tierra que pueden llegar a generar afectaciones al patrimonio arqueológico.

Por lo anterior, en cada uno de los lugares donde se ubicarán las torres se desarrolló una prospección con las características antes mencionadas, teniendo como centroide de dicho

polígono (área de 30 x 30m) el centro de cada torre. En la **Tabla 3.4-226** se presentan las coordenadas de cada una de las áreas de prospección.

Los pozos de sondeo tuvieron como finalidad determinar la presencia de vestigios arqueológicos en el subsuelo, y establecer las características de los estratos en las que se hallase el material arqueológico. Los sondeos fueron registrados mediante GPS, fotografías y fichas de campo donde se describieron atributos relacionados con el grosor de los horizontes de suelo, color, humedad, textura, estructura, bioturbación y hallazgos.

Adicionalmente, en cada punto de torre se hizo un recorrido de superficie tratando de identificar características particulares del terreno que pudiesen ser asociadas a actividad humana prehispánica, así como actividades contemporáneas que pudiesen representar deterioro de los sitios arqueológicos. También se trató de identificar perfiles de suelo expuestos que permitieran identificar la composición tipo del suelo.

Tabla 3.4-226 Coordenadas de los polígonos de prospección

VÉRTICES TORRES									
VÉRTICE TORRE	Coordenadas Magna Sirgas Origen Bogotá		Coordenadas Geográficas		VÉRTICE TORRE	Coordenadas Magna Sirgas Origen Bogotá		Coordenadas Geográficas	
	ESTE	NORTE	LONGITUD	LATITUD		ESTE	NORTE	LONGITUD	LATITUD
Port	1043450,6	922199,27	3° 53' 33,152" N	73° 41' 10,648" W	39	1038998,75	938908,066	4° 2' 37,172" N	73° 43' 34,716" W
	1043435,15	922173,55	3° 53' 32,315" N	73° 41' 11,149" W		1038968,89	938905,241	4° 2' 37,081" N	73° 43' 35,684" W
	1043422,29	922181,28	3° 53' 32,566" N	73° 41' 11,566" W		1038967,47	938920,172	4° 2' 37,567" N	73° 43' 35,730" W
	1043437,74	922206,99	3° 53' 33,403" N	73° 41' 11,065" W		1038966,06	938935,101	4° 2' 38,053" N	73° 43' 35,775" W
82	1043408,46	922224,58	3° 53' 33,976" N	73° 41' 12,013" W	38	1038995,92	938937,938	4° 2' 38,145" N	73° 43' 34,807" W
	1043393,02	922198,86	3° 53' 33,139" N	73° 41' 12,514" W		1038997,34	938923,002	4° 2' 37,658" N	73° 43' 34,761" W
	1043380,16	922206,59	3° 53' 33,391" N	73° 41' 12,931" W		1038951,05	939410,28	4° 2' 53,522" N	73° 43' 36,255" W
	1043376,06	922210,21	3° 53' 33,509" N	73° 41' 13,064" W		1038921,18	939407,443	4° 2' 53,430" N	73° 43' 37,223" W
	1043366,83	922222,04	3° 53' 33,894" N	73° 41' 13,363" W		1038919,77	939422,376	4° 2' 53,917" N	73° 43' 37,269" W
	1043390,47	922240,5	3° 53' 34,495" N	73° 41' 12,596" W		1038918,35	939437,309	4° 2' 54,403" N	73° 43' 37,315" W
81	1043397,99	922230,87	3° 53' 34,181" N	73° 41' 12,353" W	37	1038948,21	939440,146	4° 2' 54,495" N	73° 43' 36,347" W
	1043137,12	922564,97	3° 53' 45,062" N	73° 41' 20,803" W		1038949,63	939425,213	4° 2' 54,009" N	73° 43' 36,301" W
	1043113,47	922546,51	3° 53' 44,461" N	73° 41' 21,570" W		1038910,64	939835,67	4° 3' 7,372" N	73° 43' 37,559" W
	1043104,24	922558,33	3° 53' 44,846" N	73° 41' 21,869" W		1038880,77	939832,833	4° 3' 7,280" N	73° 43' 38,528" W
	1043101,07	922567,16	3° 53' 45,134" N	73° 41' 21,972" W		1038879,35	939847,766	4° 3' 7,766" N	73° 43' 38,573" W
	1043100,67	922582,16	3° 53' 45,622" N	73° 41' 21,984" W		1038877,94	939862,699	4° 3' 8,252" N	73° 43' 38,619" W
	1043130,66	922582,96	3° 53' 45,647" N	73° 41' 21,012" W		1038907,8	939865,536	4° 3' 8,344" N	73° 43' 37,651" W
80	1043130,93	922572,9	3° 53' 45,320" N	73° 41' 21,004" W	36	1038909,22	939850,603	4° 3' 7,858" N	73° 43' 37,605" W
	1043116,39	923116,07	3° 54' 3,003" N	73° 41' 21,467" W		1038868,19	940282,495	4° 3' 21,919" N	73° 43' 38,929" W
	1043086,4	923115,26	3° 54' 2,977" N	73° 41' 22,439" W		1038838,33	940279,658	4° 3' 21,827" N	73° 43' 39,897" W
	1043086,01	923129,77	3° 54' 3,449" N	73° 41' 22,451" W		1038836,91	940294,591	4° 3' 22,313" N	73° 43' 39,943" W
	1043084,68	923144,22	3° 54' 3,920" N	73° 41' 22,494" W		1038835,49	940309,524	4° 3' 22,799" N	73° 43' 39,989" W
	1043114,56	923146,97	3° 54' 4,009" N	73° 41' 21,526" W		1038865,35	940312,361	4° 3' 22,891" N	73° 43' 39,021" W
	1043115,93	923132,03	3° 54' 3,523" N	73° 41' 21,482" W		1038866,77	940297,428	4° 3' 22,405" N	73° 43' 38,975" W
	1043115,99	923131,06	3° 54' 3,491" N	73° 41' 21,480" W		35	1038822,56	940762,798	4° 3' 37,555" N

VÉRTICES TORRES									
VÉRTICE TORRE	Coordenadas Magna Sirgas Origen Bogotá		Coordenadas Geográficas		VÉRTICE TORRE	Coordenadas Magna Sirgas Origen Bogotá		Coordenadas Geográficas	
	ESTE	NORTE	LONGITUD	LATITUD		ESTE	NORTE	LONGITUD	LATITUD
79	1043065,23	923683,02	3° 54' 21,461" N	73° 41' 23,117" W	34	1038792,7	940759,961	4° 3' 37,464" N	73° 43' 41,370" W
	1043035,35	923680,27	3° 54' 21,372" N	73° 41' 24,085" W		1038791,28	940774,894	4° 3' 37,950" N	73° 43' 41,416" W
	1043033,98	923695,2	3° 54' 21,858" N	73° 41' 24,129" W		1038789,86	940789,826	4° 3' 38,436" N	73° 43' 41,461" W
	1043033,94	923695,69	3° 54' 21,874" N	73° 41' 24,131" W		1038819,73	940792,664	4° 3' 38,528" N	73° 43' 40,493" W
	1043033,05	923710,66	3° 54' 22,361" N	73° 41' 24,159" W		1038821,14	940777,731	4° 3' 38,042" N	73° 43' 40,447" W
	1043063	923712,44	3° 54' 22,419" N	73° 41' 23,189" W		1038757,75	941445,015	4° 3' 59,766" N	73° 43' 42,493" W
	1043063,88	923697,71	3° 54' 21,939" N	73° 41' 23,160" W		1038727,89	941442,178	4° 3' 59,674" N	73° 43' 43,461" W
78	1043033,57	924207,02	3° 54' 38,520" N	73° 41' 24,135" W	33	1038726,68	941454,885	4° 4' 0,088" N	73° 43' 43,500" W
	1043003,62	924205,24	3° 54' 38,462" N	73° 41' 25,106" W		1038721,82	941466,688	4° 4' 0,472" N	73° 43' 43,658" W
	1043002,73	924220,21	3° 54' 38,950" N	73° 41' 25,134" W		1038749,56	941478,111	4° 4' 0,844" N	73° 43' 42,758" W
	1043001,84	924235,18	3° 54' 39,437" N	73° 41' 25,163" W		1038755,27	941464,241	4° 4' 0,392" N	73° 43' 42,573" W
	1043031,79	924236,96	3° 54' 39,495" N	73° 41' 24,192" W		1038756,33	941459,948	4° 4' 0,252" N	73° 43' 42,539" W
	1043032,68	924221,99	3° 54' 39,008" N	73° 41' 24,164" W		1038554,42	941951,988	4° 4' 16,273" N	73° 43' 49,078" W
77	1042999	924788,02	3° 54' 57,435" N	73° 41' 25,247" W	32	1038526,68	941940,565	4° 4' 15,902" N	73° 43' 49,977" W
	1042969,05	924786,23	3° 54' 57,377" N	73° 41' 26,218" W		1038521	941954,363	4° 4' 16,351" N	73° 43' 50,161" W
	1042968,16	924801,21	3° 54' 57,865" N	73° 41' 26,246" W		1038515,18	941968,096	4° 4' 16,798" N	73° 43' 50,350" W
	1042967,27	924816,18	3° 54' 58,352" N	73° 41' 26,275" W		1038542,79	941979,815	4° 4' 17,179" N	73° 43' 49,455" W
	1042997,22	924817,96	3° 54' 58,410" N	73° 41' 25,304" W		1038548,68	941965,932	4° 4' 16,727" N	73° 43' 49,264" W
	1042998,11	924802,99	3° 54' 57,922" N	73° 41' 25,276" W		1038443,45	942213,921	4° 4' 24,802" N	73° 43' 52,672" W
76	1042977,64	925146,88	3° 55' 9,118" N	73° 41' 25,934" W	32	1038415,84	942202,202	4° 4' 24,421" N	73° 43' 53,568" W
	1042947,7	925145,1	3° 55' 9,061" N	73° 41' 26,905" W		1038409,98	942216,011	4° 4' 24,871" N	73° 43' 53,757" W
	1042946,81	925160,03	3° 55' 9,547" N	73° 41' 26,933" W		1038409,69	942216,74	4° 4' 24,894" N	73° 43' 53,767" W
	1042945,87	925175	3° 55' 10,034" N	73° 41' 26,963" W		1038409,1	942218,821	4° 4' 24,962" N	73° 43' 53,786" W
	1042975,81	925176,87	3° 55' 10,094" N	73° 41' 25,993" W		1038406,05	942233,507	4° 4' 25,440" N	73° 43' 53,884" W
	1042976,75	925161,88	3° 55' 9,606" N	73° 41' 25,963" W		1038435,42	942239,606	4° 4' 25,638" N	73° 43' 52,932" W

VÉRTICES TORRES									
VÉRTICE TORRE	Coordenadas Magna Sirgas Origen Bogotá		Coordenadas Geográficas		VÉRTICE TORRE	Coordenadas Magna Sirgas Origen Bogotá		Coordenadas Geográficas	
	ESTE	NORTE	LONGITUD	LATITUD		ESTE	NORTE	LONGITUD	LATITUD
75	1042950,33	925584,47	3° 55' 23,364" N	73° 41' 26,813" W	31	1038438,17	942226,368	4° 4' 25,207" N	73° 43' 52,843" W
	1042920,39	925582,6	3° 55' 23,304" N	73° 41' 27,783" W		1038414,52	942340,264	4° 4' 28,916" N	73° 43' 53,608" W
	1042919,79	925592,09	3° 55' 23,613" N	73° 41' 27,802" W		1038385,15	942334,165	4° 4' 28,718" N	73° 43' 54,561" W
	1042913,21	925598,96	3° 55' 23,837" N	73° 41' 28,016" W		1038382,1	942348,852	4° 4' 29,196" N	73° 43' 54,659" W
	1042934,87	925619,71	3° 55' 24,512" N	73° 41' 27,313" W		1038379,05	942363,538	4° 4' 29,674" N	73° 43' 54,758" W
	1042945,25	925608,88	3° 55' 24,159" N	73° 41' 26,977" W		1038408,42	942369,637	4° 4' 29,872" N	73° 43' 53,806" W
	1042945,91	925608,15	3° 55' 24,135" N	73° 41' 26,956" W		1038411,47	942354,951	4° 4' 29,394" N	73° 43' 53,707" W
	1042947,41	925606	3° 55' 24,065" N	73° 41' 26,907" W		1038302,59	942879,373	4° 4' 46,468" N	73° 43' 57,230" W
	1042948,52	925603,63	3° 55' 23,988" N	73° 41' 26,871" W		1038273,21	942873,274	4° 4' 46,270" N	73° 43' 58,182" W
	1042949,19	925601,11	3° 55' 23,906" N	73° 41' 26,849" W		1038270,16	942887,961	4° 4' 46,748" N	73° 43' 58,281" W
74	1042949,39	925599,44	3° 55' 23,852" N	73° 41' 26,843" W	1038270,08	942888,405	4° 4' 46,762" N	73° 43' 58,284" W	
	1042677,71	925888,12	3° 55' 33,254" N	73° 41' 35,645" W	1038269,86	942890,351	4° 4' 46,826" N	73° 43' 58,290" W	
	1042656,05	925867,36	3° 55' 32,578" N	73° 41' 36,347" W	1038269,2	942905,336	4° 4' 47,314" N	73° 43' 58,312" W	
	1042645,67	925878,19	3° 55' 32,931" N	73° 41' 36,683" W	1038299,18	942906,655	4° 4' 47,356" N	73° 43' 57,340" W	
	1042635,29	925889,02	3° 55' 33,284" N	73° 41' 37,020" W	1038299,78	942892,876	4° 4' 46,908" N	73° 43' 57,320" W	
	1042656,96	925909,78	3° 55' 33,959" N	73° 41' 36,317" W	1038291,97	943070,439	4° 4' 52,688" N	73° 43' 57,571" W	
73	1042667,33	925898,95	3° 55' 33,606" N	73° 41' 35,981" W	1038262	943069,12	4° 4' 52,646" N	73° 43' 58,543" W	
	1042461,5	926113,77	3° 55' 40,603" N	73° 41' 42,650" W	1038261,41	943082,535	4° 4' 53,082" N	73° 43' 58,562" W	
	1042439,84	926093,02	3° 55' 39,928" N	73° 41' 43,352" W	1038258,05	943095,537	4° 4' 53,506" N	73° 43' 58,671" W	
	1042429,46	926103,85	3° 55' 40,281" N	73° 41' 43,688" W	1038287,1	943103,04	4° 4' 53,750" N	73° 43' 57,729" W	
	1042419,09	926114,68	3° 55' 40,633" N	73° 41' 44,025" W	1038290,85	943088,517	4° 4' 53,277" N	73° 43' 57,607" W	
	1042440,75	926135,44	3° 55' 41,309" N	73° 41' 43,322" W	1038291,1	943087,37	4° 4' 53,239" N	73° 43' 57,599" W	
72	1042451,13	926124,61	3° 55' 40,956" N	73° 41' 42,986" W	1038291,31	943085,424	4° 4' 53,176" N	73° 43' 57,592" W	
	1042165,94	926422,26	3° 55' 50,650" N	73° 41' 52,226" W	1038131,03	943707,217	4° 5' 13,421" N	73° 44' 2,780" W	
	1042144,27	926401,51	3° 55' 49,975" N	73° 41' 52,928" W	1038101,98	943699,714	4° 5' 13,177" N	73° 44' 3,722" W	
	1042133,9	926412,34	3° 55' 50,328" N	73° 41' 53,264" W	1038098,23	943714,237	4° 5' 13,650" N	73° 44' 3,843" W	
	1042123,52	926423,17	3° 55' 50,681" N	73° 41' 53,601" W	1038098,07	943714,936	4° 5' 13,673" N	73° 44' 3,849" W	
	1042145,18	926443,92	3° 55' 51,356" N	73° 41' 52,898" W	1038095,01	943729,621	4° 5' 14,151" N	73° 44' 3,948" W	
	1042155,56	926433,09	3° 55' 51,003" N	73° 41' 52,562" W	1038124,39	943735,728	4° 5' 14,349" N	73° 44' 2,995" W	

VÉRTICES TORRES									
VÉRTICE TORRE	Coordenadas Magna Sirgas Origen Bogotá		Coordenadas Geográficas		VÉRTICE TORRE	Coordenadas Magna Sirgas Origen Bogotá		Coordenadas Geográficas	
	ESTE	NORTE	LONGITUD	LATITUD		ESTE	NORTE	LONGITUD	LATITUD
71	1041854,65	926747,15	3° 56' 1,232" N	73° 42' 2,311" W	27	1038127,37	943721,394	4° 5' 13,882" N	73° 44' 2,899" W
	1041832,99	926726,4	3° 56' 0,556" N	73° 42' 3,013" W		1038064,18	944025,301	4° 5' 23,777" N	73° 44' 4,943" W
	1041822,61	926737,23	3° 56' 0,909" N	73° 42' 3,350" W		1038034,81	944019,194	4° 5' 23,579" N	73° 44' 5,896" W
	1041812,24	926748,06	3° 56' 1,262" N	73° 42' 3,686" W		1038031,75	944033,879	4° 5' 24,057" N	73° 44' 5,994" W
	1041833,9	926768,81	3° 56' 1,937" N	73° 42' 2,983" W		1038028,7	944048,565	4° 5' 24,535" N	73° 44' 6,093" W
	1041844,28	926757,98	3° 56' 1,585" N	73° 42' 2,647" W		1038058,07	944054,672	4° 5' 24,733" N	73° 44' 5,141" W
69	1041167,48	927464,36	3° 56' 24,591" N	73° 42' 24,575" W	26	1038061,12	944039,986	4° 5' 24,255" N	73° 44' 5,042" W
	1041145,82	927443,61	3° 56' 23,915" N	73° 42' 25,277" W		1037962,06	944516,426	4° 5' 39,767" N	73° 44' 8,247" W
	1041135,44	927454,44	3° 56' 24,268" N	73° 42' 25,614" W		1037932,69	944510,319	4° 5' 39,569" N	73° 44' 9,199" W
	1041134,78	927455,17	3° 56' 24,292" N	73° 42' 25,635" W		1037929,64	944525,005	4° 5' 40,047" N	73° 44' 9,298" W
	1041133,28	927457,32	3° 56' 24,362" N	73° 42' 25,684" W		1037926,58	944539,691	4° 5' 40,525" N	73° 44' 9,397" W
	1041132,18	927459,69	3° 56' 24,439" N	73° 42' 25,719" W		1037955,96	944545,798	4° 5' 40,723" N	73° 44' 8,445" W
	1041131,5	927462,21	3° 56' 24,521" N	73° 42' 25,741" W		1037959,01	944531,112	4° 5' 40,245" N	73° 44' 8,346" W
	1041131,3	927463,9	3° 56' 24,576" N	73° 42' 25,748" W		1037809,68	945249,339	4° 6' 3,629" N	73° 44' 13,178" W
	1041130,38	927478,87	3° 56' 25,063" N	73° 42' 25,777" W		1037780,3	945243,232	4° 6' 3,431" N	73° 44' 14,130" W
	1041160,33	927480,71	3° 56' 25,123" N	73° 42' 24,807" W		1037777,27	945257,811	4° 6' 3,905" N	73° 44' 14,228" W
68	1041160,91	927471,22	3° 56' 24,814" N	73° 42' 24,788" W	24	1037774,03	945272,345	4° 6' 4,379" N	73° 44' 14,333" W
	1041136,32	927871,26	3° 56' 37,838" N	73° 42' 25,579" W		1037803,31	945278,878	4° 6' 4,591" N	73° 44' 13,383" W
	1041106,38	927869,42	3° 56' 37,778" N	73° 42' 26,550" W		1037806,6	945264,131	4° 6' 4,111" N	73° 44' 13,277" W
	1041105,46	927884,39	3° 56' 38,265" N	73° 42' 26,579" W		1037677,53	945842,595	4° 6' 22,944" N	73° 44' 17,454" W
	1041104,54	927899,36	3° 56' 38,753" N	73° 42' 26,609" W		1037648,25	945836,062	4° 6' 22,732" N	73° 44' 18,403" W
	1041134,48	927901,2	3° 56' 38,812" N	73° 42' 25,638" W		1037644,97	945850,791	4° 6' 23,212" N	73° 44' 18,509" W
	1041135,4	927886,23	3° 56' 38,325" N	73° 42' 25,609" W		1037641,86	945865,559	4° 6' 23,693" N	73° 44' 18,610" W
	1041108,61	928322,13	3° 56' 52,516" N	73° 42' 26,471" W		1037671,22	945871,735	4° 6' 23,893" N	73° 44' 17,658" W
	1041078,67	928320,29	3° 56' 52,457" N	73° 42' 27,442" W		1037674,29	945857,141	4° 6' 23,418" N	73° 44' 17,559" W
	1041077,75	928335,26	3° 56' 52,944" N	73° 42' 27,471" W		1037625,44	946089,341	4° 6' 30,978" N	73° 44' 19,139" W
67	1041076,83	928350,23	3° 56' 53,432" N	73° 42' 27,501" W	22	1037596,09	946083,166	4° 6' 30,777" N	73° 44' 20,091" W
	1041106,77	928352,07	3° 56' 53,491" N	73° 42' 26,530" W		1037593	946097,844	4° 6' 31,255" N	73° 44' 20,191" W
	1041107,69	928337,1	3° 56' 53,004" N	73° 42' 26,501" W		1037589,91	946112,523	4° 6' 31,733" N	73° 44' 20,291" W

VÉRTICES TORRES									
VÉRTICE TORRE	Coordenadas Magna Sirgas Origen Bogotá		Coordenadas Geográficas		VÉRTICE TORRE	Coordenadas Magna Sirgas Origen Bogotá		Coordenadas Geográficas	
	ESTE	NORTE	LONGITUD	LATITUD		ESTE	NORTE	LONGITUD	LATITUD
66	1041079,1	928802,26	3° 57' 8,147" N	73° 42' 27,421" W	21	1037619,27	946118,698	4° 6' 31,934" N	73° 44' 19,339" W
	1041049,15	928800,42	3° 57' 8,088" N	73° 42' 28,391" W		1037622,36	946104,02	4° 6' 31,456" N	73° 44' 19,239" W
	1041048,23	928815,39	3° 57' 8,575" N	73° 42' 28,421" W		1037594,75	946235,262	4° 6' 35,729" N	73° 44' 20,132" W
	1041047,31	928830,36	3° 57' 9,063" N	73° 42' 28,451" W		1037565,39	946229,087	4° 6' 35,528" N	73° 44' 21,084" W
	1041077,26	928832,2	3° 57' 9,122" N	73° 42' 27,480" W		1037562,3	946243,765	4° 6' 36,006" N	73° 44' 21,184" W
	1041078,18	928817,23	3° 57' 8,635" N	73° 42' 27,450" W		1037562,21	946244,248	4° 6' 36,022" N	73° 44' 21,187" W
65	1041052,78	929230,38	3° 57' 22,085" N	73° 42' 28,267" W		1037561,98	946246,853	4° 6' 36,107" N	73° 44' 21,194" W
	1041022,84	929228,54	3° 57' 22,025" N	73° 42' 29,238" W		1037562,21	946249,458	4° 6' 36,192" N	73° 44' 21,187" W
	1041021,92	929243,51	3° 57' 22,513" N	73° 42' 29,268" W		1037562,89	946251,983	4° 6' 36,274" N	73° 44' 21,165" W
	1041021	929258,48	3° 57' 23,000" N	73° 42' 29,297" W		1037563,99	946254,353	4° 6' 36,351" N	73° 44' 21,129" W
	1041050,94	929260,32	3° 57' 23,060" N	73° 42' 28,327" W		1037565,49	946256,495	4° 6' 36,421" N	73° 44' 21,080" W
	1041051,86	929245,35	3° 57' 22,572" N	73° 42' 28,297" W		1037567,01	946258,055	4° 6' 36,471" N	73° 44' 21,031" W
64	1041032,31	929563,45	3° 57' 32,929" N	73° 42' 28,926" W	1037578,21	946268,031	4° 6' 36,796" N	73° 44' 20,668" W	
	1041002,37	929561,61	3° 57' 32,869" N	73° 42' 29,897" W	1037598,16	946245,626	4° 6' 36,066" N	73° 44' 20,021" W	
	1041001,45	929576,58	3° 57' 33,357" N	73° 42' 29,927" W	1037593,45	946241,433	4° 6' 35,930" N	73° 44' 20,174" W	
	1041001,42	929577,23	3° 57' 33,378" N	73° 42' 29,927" W	1037787,26	946414,019	4° 6' 41,546" N	73° 44' 13,888" W	
	1041001,15	929592,23	3° 57' 33,866" N	73° 42' 29,936" W	1037776,06	946404,043	4° 6' 41,221" N	73° 44' 14,251" W	
	1041031,14	929592,77	3° 57' 33,883" N	73° 42' 28,964" W	1037756,11	946426,447	4° 6' 41,951" N	73° 44' 14,898" W	
63	1041031,41	929578,1	3° 57' 33,405" N	73° 42' 28,955" W	1037767,31	946436,423	4° 6' 42,275" N	73° 44' 14,535" W	
	20	1041026,88	929827,33	3° 57' 41,519" N	73° 42' 29,099" W	1037778,51	946446,398	4° 6' 42,600" N	73° 44' 14,171" W
		1040996,88	929826,79	3° 57' 41,502" N	73° 42' 30,071" W	1037798,46	946423,994	4° 6' 41,870" N	73° 44' 13,525" W
		1040996,61	929841,79	3° 57' 41,990" N	73° 42' 30,080" W	1038348,44	946913,742	4° 6' 57,806" N	73° 43' 55,687" W
		1040996,34	929856,78	3° 57' 42,479" N	73° 42' 30,088" W	1038337,21	946903,737	4° 6' 57,481" N	73° 43' 56,051" W
		1041026,33	929857,33	3° 57' 42,496" N	73° 42' 29,116" W	1038317,25	946926,142	4° 6' 58,210" N	73° 43' 56,698" W
1041026,61		929842,33	3° 57' 42,008" N	73° 42' 29,107" W	1038328,43	946936,091	4° 6' 58,534" N	73° 43' 56,335" W	
19									

VÉRTICES TORRES									
VÉRTICE TORRE	Coordenadas Magna Sirgas Origen Bogotá		Coordenadas Geográficas		VÉRTICE TORRE	Coordenadas Magna Sirgas Origen Bogotá		Coordenadas Geográficas	
	ESTE	NORTE	LONGITUD	LATITUD		ESTE	NORTE	LONGITUD	LATITUD
62	1041017,95	930318,19	3° 57' 57,499" N	73° 42' 29,381" W	18	1038339,53	946946,1	4° 6' 58,860" N	73° 43' 55,975" W
	1040987,96	930317,64	3° 57' 57,482" N	73° 42' 30,353" W		1038359,62	946923,813	4° 6' 58,134" N	73° 43' 55,324" W
	1040987,68	930332,64	3° 57' 57,970" N	73° 42' 30,362" W		1038685,17	947217,159	4° 7' 7,679" N	73° 43' 44,765" W
	1040987,41	930347,63	3° 57' 58,458" N	73° 42' 30,371" W		1038674,06	947207,149	4° 7' 7,354" N	73° 43' 45,126" W
	1041017,4	930348,18	3° 57' 58,476" N	73° 42' 29,398" W		1038653,98	947229,435	4° 7' 8,079" N	73° 43' 45,776" W
	1041017,68	930333,18	3° 57' 57,987" N	73° 42' 29,390" W		1038665,15	947239,504	4° 7' 8,407" N	73° 43' 45,414" W
61	1041007,68	930882,69	3° 58' 15,877" N	73° 42' 29,706" W	17	1038676,38	947249,511	4° 7' 8,733" N	73° 43' 45,050" W
	1040977,69	930882,15	3° 58' 15,860" N	73° 42' 30,678" W		1038696,34	947227,115	4° 7' 8,003" N	73° 43' 44,403" W
	1040977,42	930897,14	3° 58' 16,348" N	73° 42' 30,687" W		1038904,57	947412,698	4° 7' 14,042" N	73° 43' 37,649" W
	1040977,14	930912,14	3° 58' 16,836" N	73° 42' 30,695" W		1038893,37	947402,718	4° 7' 13,717" N	73° 43' 38,012" W
	1041007,14	930912,69	3° 58' 16,853" N	73° 42' 29,723" W		1038873,41	947425,114	4° 7' 14,447" N	73° 43' 38,659" W
	1041007,41	930897,69	3° 58' 16,365" N	73° 42' 29,714" W		1038884,61	947435,094	4° 7' 14,771" N	73° 43' 38,296" W
60	1040998,4	931393,21	3° 58' 32,497" N	73° 42' 29,999" W	16	1038895,81	947445,074	4° 7' 15,096" N	73° 43' 37,932" W
	1040968,4	931392,67	3° 58' 32,480" N	73° 42' 30,972" W		1038915,77	947422,678	4° 7' 14,367" N	73° 43' 37,286" W
	1040968,13	931407,67	3° 58' 32,968" N	73° 42' 30,980" W		1039665,76	948091,088	4° 7' 36,116" N	73° 43' 12,960" W
	1040967,86	931422,66	3° 58' 33,456" N	73° 42' 30,989" W		1039654,56	948081,108	4° 7' 35,791" N	73° 43' 13,323" W
	1040997,85	931423,21	3° 58' 33,474" N	73° 42' 30,016" W		1039634,6	948103,504	4° 7' 36,521" N	73° 43' 13,970" W
	1040998,12	931408,21	3° 58' 32,985" N	73° 42' 30,008" W		1039645,8	948113,484	4° 7' 36,845" N	73° 43' 13,607" W
59	1040992,15	931736,62	3° 58' 43,677" N	73° 42' 30,197" W	15	1039657	948123,464	4° 7' 37,170" N	73° 43' 13,243" W
	1040962,16	931736,07	3° 58' 43,659" N	73° 42' 31,169" W		1039676,96	948101,068	4° 7' 36,441" N	73° 43' 12,597" W
	1040961,88	931751,07	3° 58' 44,148" N	73° 42' 31,178" W		1039853,85	948258,717	4° 7' 41,570" N	73° 43' 6,859" W
	1040961,61	931766,07	3° 58' 44,636" N	73° 42' 31,186" W		1039843,5	948249,498	4° 7' 41,270" N	73° 43' 7,195" W
	1040991,61	931766,61	3° 58' 44,653" N	73° 42' 30,214" W		1039823,54	948271,894	4° 7' 42,000" N	73° 43' 7,841" W
	1040991,88	931751,61	3° 58' 44,165" N	73° 42' 30,205" W		1039834,74	948281,874	4° 7' 42,325" N	73° 43' 7,478" W

VÉRTICES TORRES									
VÉRTICE TORRE	Coordenadas Magna Sirgas Origen Bogotá		Coordenadas Geográficas		VÉRTICE TORRE	Coordenadas Magna Sirgas Origen Bogotá		Coordenadas Geográficas	
	ESTE	NORTE	LONGITUD	LATITUD		ESTE	NORTE	LONGITUD	LATITUD
58	1040984,69	932146,78	3° 58' 57,030" N	73° 42' 30,433" W	14N	1039835,08	948282,167	4° 7' 42,334" N	73° 43' 7,467" W
	1040954,7	932146,23	3° 58' 57,012" N	73° 42' 31,405" W		1039836,56	948283,258	4° 7' 42,370" N	73° 43' 7,419" W
	1040954,46	932159,15	3° 58' 57,433" N	73° 42' 31,412" W		1039849,14	948291,425	4° 7' 42,635" N	73° 43' 7,011" W
	1040950,71	932171,5	3° 58' 57,835" N	73° 42' 31,534" W		1039865,47	948266,26	4° 7' 41,816" N	73° 43' 6,482" W
	1040979,42	932180,21	3° 58' 58,118" N	73° 42' 30,603" W		1040659,77	948781,797	4° 7' 58,587" N	73° 42' 40,722" W
	1040983,77	932165,86	3° 58' 57,651" N	73° 42' 30,462" W		1040647,18	948773,63	4° 7' 58,322" N	73° 42' 41,130" W
	1040984,19	932164,11	3° 58' 57,594" N	73° 42' 30,449" W		1040630,85	948798,795	4° 7' 59,141" N	73° 42' 41,659" W
57	1040984,42	932161,78	3° 58' 57,518" N	73° 42' 30,441" W	1040636,05	948802,171	4° 7' 59,251" N	73° 42' 41,490" W	
	1040883,55	932496,29	3° 59' 8,409" N	73° 42' 33,706" W	1040635,64	948808,359	4° 7' 59,452" N	73° 42' 41,503" W	
	1040854,84	932487,58	3° 59' 8,126" N	73° 42' 34,637" W	1040665,58	948810,333	4° 7' 59,516" N	73° 42' 40,533" W	
	1040850,49	932501,94	3° 59' 8,594" N	73° 42' 34,778" W	1040666,57	948795,366	4° 7' 59,029" N	73° 42' 40,501" W	
	1040846,13	932516,29	3° 59' 9,061" N	73° 42' 34,919" W	1040666,6	948794,379	4° 7' 58,997" N	73° 42' 40,500" W	
	1040874,84	932525	3° 59' 9,344" N	73° 42' 33,988" W	1040666,37	948791,774	4° 7' 58,912" N	73° 42' 40,507" W	
56	1040879,2	932510,64	3° 59' 8,877" N	73° 42' 33,847" W	1040665,69	948789,249	4° 7' 58,830" N	73° 42' 40,529" W	
	1040779,09	932840,67	3° 59' 19,622" N	73° 42' 37,087" W	1040664,59	948786,879	4° 7' 58,753" N	73° 42' 40,565" W	
	1040750,38	932831,97	3° 59' 19,339" N	73° 42' 38,018" W	1040663,09	948784,737	4° 7' 58,683" N	73° 42' 40,614" W	
	1040746,03	932846,32	3° 59' 19,807" N	73° 42' 38,159" W	1040661,24	948782,888	4° 7' 58,623" N	73° 42' 40,674" W	
	1040745,61	932848,07	3° 59' 19,864" N	73° 42' 38,173" W	1040617,75	949535,705	4° 8' 23,131" N	73° 42' 42,073" W	
	1040745,46	932849,2	3° 59' 19,901" N	73° 42' 38,178" W	1040587,82	949533,732	4° 8' 23,067" N	73° 42' 43,043" W	
	1040743,99	932864,13	3° 59' 20,387" N	73° 42' 38,225" W	1040586,83	949548,699	4° 8' 23,555" N	73° 42' 43,075" W	
	1040773,84	932867,07	3° 59' 20,482" N	73° 42' 37,257" W	1040586,8	949549,558	4° 8' 23,583" N	73° 42' 43,076" W	
54	1040775,17	932853,61	3° 59' 20,044" N	73° 42' 37,214" W	1040586,67	949564,558	4° 8' 24,071" N	73° 42' 43,080" W	
	1040716,82	933446,05	3° 59' 39,331" N	73° 42' 39,097" W	1040616,67	949564,813	4° 8' 24,079" N	73° 42' 42,107" W	
	1040686,96	933443,11	3° 59' 39,236" N	73° 42' 40,065" W	1040616,79	949550,243	4° 8' 23,605" N	73° 42' 42,103" W	
	1040685,79	933455,01	3° 59' 39,623" N	73° 42' 40,103" W	1040609,72	950379,914	4° 8' 50,615" N	73° 42' 42,320" W	
	1040680,08	933465,52	3° 59' 39,966" N	73° 42' 40,288" W	1040579,72	950379,659	4° 8' 50,607" N	73° 42' 43,293" W	
	1040706,44	933479,85	3° 59' 40,432" N	73° 42' 39,433" W	1040579,59	950394,722	4° 8' 51,097" N	73° 42' 43,297" W	
	1040713,6	933466,67	3° 59' 40,003" N	73° 42' 39,201" W	1040579,82	950397,391	4° 8' 51,184" N	73° 42' 43,290" W	
1040715,35	933460,97	3° 59' 39,817" N	73° 42' 39,145" W	1040579,93	950397,961	4° 8' 51,203" N	73° 42' 43,286" W		

VÉRTICES TORRES									
VÉRTICE TORRE	Coordenadas Magna Sirgas Origen Bogotá		Coordenadas Geográficas		VÉRTICE TORRE	Coordenadas Magna Sirgas Origen Bogotá		Coordenadas Geográficas	
	ESTE	NORTE	LONGITUD	LATITUD		ESTE	NORTE	LONGITUD	LATITUD
53	1040506,75	933847,27	3° 59' 52,396" N	73° 42' 45,901" W	10	1040583,11	950412,621	4° 8' 51,680" N	73° 42' 43,183" W
	1040480,39	933832,95	3° 59' 51,930" N	73° 42' 46,756" W		1040612,43	950406,271	4° 8' 51,473" N	73° 42' 42,232" W
	1040473,23	933846,13	3° 59' 52,359" N	73° 42' 46,988" W		1040609,61	950393,244	4° 8' 51,049" N	73° 42' 42,324" W
	1040466,06	933859,31	3° 59' 52,789" N	73° 42' 47,220" W		1040817,12	951351,413	4° 9' 22,239" N	73° 42' 35,581" W
	1040492,42	933873,63	3° 59' 53,255" N	73° 42' 46,365" W		1040814,66	951340,079	4° 9' 21,870" N	73° 42' 35,661" W
	1040499,59	933860,45	3° 59' 52,825" N	73° 42' 46,133" W		1040785,34	951346,429	4° 9' 22,077" N	73° 42' 36,612" W
52	1040270,76	934281,49	4° 0' 6,535" N	73° 42' 53,545" W	9	1040788,52	951361,089	4° 9' 22,554" N	73° 42' 36,508" W
	1040244,4	934267,16	4° 0' 6,069" N	73° 42' 54,400" W		1040791,32	951367,105	4° 9' 22,750" N	73° 42' 36,417" W
	1040237,24	934280,34	4° 0' 6,499" N	73° 42' 54,632" W		1040800,51	951378,959	4° 9' 23,136" N	73° 42' 36,119" W
	1040236,88	934281,06	4° 0' 6,522" N	73° 42' 54,644" W		1040824,22	951360,578	4° 9' 22,537" N	73° 42' 35,351" W
	1040230,43	934294,6	4° 0' 6,963" N	73° 42' 54,852" W		1041082,81	951694,118	4° 9' 33,391" N	73° 42' 26,961" W
	1040257,52	934307,49	4° 0' 7,382" N	73° 42' 53,974" W		1041073,62	951682,263	4° 9' 33,005" N	73° 42' 27,259" W
51	1040263,79	934294,31	4° 0' 6,953" N	73° 42' 53,771" W	8	1041049,91	951700,645	4° 9' 33,604" N	73° 42' 28,028" W
	1040118,54	934599,46	4° 0' 16,889" N	73° 42' 58,475" W		1041059,11	951712,499	4° 9' 33,990" N	73° 42' 27,730" W
	1040091,45	934586,56	4° 0' 16,470" N	73° 42' 59,354" W		1041068,3	951724,354	4° 9' 34,376" N	73° 42' 27,432" W
	1040085	934600,11	4° 0' 16,911" N	73° 42' 59,562" W		1041092,01	951705,972	4° 9' 33,777" N	73° 42' 26,663" W
	1040078,56	934613,65	4° 0' 17,352" N	73° 42' 59,771" W		1041368,27	952062,313	4° 9' 45,373" N	73° 42' 17,700" W
	1040105,64	934626,55	4° 0' 17,771" N	73° 42' 58,893" W		1041359,08	952050,459	4° 9' 44,988" N	73° 42' 17,998" W
49	1040112,09	934613	4° 0' 17,330" N	73° 42' 58,684" W	7	1041335,37	952068,84	4° 9' 45,586" N	73° 42' 18,767" W
	1039889,6	935062,33	4° 0' 31,961" N	73° 43' 5,890" W		1041343,22	952078,954	4° 9' 45,916" N	73° 42' 18,512" W
	1039862,92	935048,61	4° 0' 31,515" N	73° 43' 6,755" W		1041347,82	952090,895	4° 9' 46,304" N	73° 42' 18,363" W
	1039856,06	935061,95	4° 0' 31,950" N	73° 43' 6,977" W		1041375,81	952080,104	4° 9' 45,952" N	73° 42' 17,455" W
	1039849,21	935075,29	4° 0' 32,384" N	73° 43' 7,200" W		1041370,42	952066,108	4° 9' 45,497" N	73° 42' 17,631" W
	1039875,89	935089,01	4° 0' 32,830" N	73° 43' 6,334" W		1041369,41	952064,004	4° 9' 45,428" N	73° 42' 17,663" W
	1039882,75	935075,67	4° 0' 32,396" N	73° 43' 6,112" W		1041550,35	952532,833	4° 10' 0,688" N	73° 42' 11,789" W

VÉRTICES TORRES									
VÉRTICE TORRE	Coordenadas Magna Sirgas Origen Bogotá		Coordenadas Geográficas		VÉRTICE TORRE	Coordenadas Magna Sirgas Origen Bogotá		Coordenadas Geográficas	
	ESTE	NORTE	LONGITUD	LATITUD		ESTE	NORTE	LONGITUD	LATITUD
48	1039747,32	935339,12	4° 0' 40,974" N	73° 43' 10,499" W	6	1041544,9	952518,704	4° 10' 0,228" N	73° 42' 11,966" W
	1039720,64	935325,4	4° 0' 40,528" N	73° 43' 11,364" W		1041516,91	952529,496	4° 10' 0,580" N	73° 42' 12,874" W
	1039713,78	935338,74	4° 0' 40,962" N	73° 43' 11,586" W		1041521,11	952540,394	4° 10' 0,935" N	73° 42' 12,737" W
	1039706,92	935352,09	4° 0' 41,397" N	73° 43' 11,808" W		1041520,32	952552,046	4° 10' 1,314" N	73° 42' 12,763" W
	1039733,61	935365,8	4° 0' 41,843" N	73° 43' 10,943" W		1041550,25	952554,077	4° 10' 1,380" N	73° 42' 11,792" W
	1039740,46	935352,46	4° 0' 41,409" N	73° 43' 10,721" W		1041551,27	952539,111	4° 10' 0,893" N	73° 42' 11,759" W
47	1039608,68	935608,83	4° 0' 49,757" N	73° 43' 14,989" W	6	1041533,63	952799,058	4° 10' 9,355" N	73° 42' 12,327" W
	1039582	935595,12	4° 0' 49,311" N	73° 43' 15,855" W		1041503,7	952797,028	4° 10' 9,290" N	73° 42' 13,298" W
	1039575,14	935608,46	4° 0' 49,745" N	73° 43' 16,077" W		1041502,69	952811,994	4° 10' 9,777" N	73° 42' 13,330" W
	1039568,28	935621,8	4° 0' 50,179" N	73° 43' 16,299" W		1041502,95	952815,959	4° 10' 9,906" N	73° 42' 13,322" W
	1039594,96	935635,51	4° 0' 50,625" N	73° 43' 15,434" W		1041505,9	952830,666	4° 10' 10,385" N	73° 42' 13,226" W
	1039601,82	935622,17	4° 0' 50,191" N	73° 43' 15,212" W		1041535,31	952824,765	4° 10' 10,192" N	73° 42' 12,272" W
46	1039463,62	935891,02	4° 0' 58,945" N	73° 43' 19,688" W	4N	1041532,75	952812,024	4° 10' 9,778" N	73° 42' 12,355" W
	1039436,94	935877,31	4° 0' 58,499" N	73° 43' 20,553" W		1041650,53	953399,068	4° 10' 28,887" N	73° 42' 8,528" W
	1039430,08	935890,65	4° 0' 58,934" N	73° 43' 20,775" W		1041647,57	953384,361	4° 10' 28,408" N	73° 42' 8,624" W
	1039429,32	935892,37	4° 0' 58,990" N	73° 43' 20,800" W		1041618,16	953390,262	4° 10' 28,601" N	73° 42' 9,577" W
	1039429,19	935892,75	4° 0' 59,002" N	73° 43' 20,804" W		1041619,83	953398,563	4° 10' 28,871" N	73° 42' 9,523" W
	1039424,44	935906,98	4° 0' 59,466" N	73° 43' 20,958" W		1041614,88	953405,437	4° 10' 29,095" N	73° 42' 9,683" W
	1039452,9	935916,48	4° 0' 59,774" N	73° 43' 20,035" W		1041639,24	953422,954	4° 10' 29,665" N	73° 42' 8,893" W
	1039457,29	935903,34	4° 0' 59,347" N	73° 43' 19,893" W		1041648	953410,777	4° 10' 29,268" N	73° 42' 8,610" W
45	1039332,11	936278,34	4° 1' 11,557" N	73° 43' 23,946" W	4N	1041648,81	953409,518	4° 10' 29,227" N	73° 42' 8,583" W
	1039303,65	936268,84	4° 1' 11,248" N	73° 43' 24,868" W		1041649,91	953407,148	4° 10' 29,150" N	73° 42' 8,548" W
	1039298,9	936283,07	4° 1' 11,711" N	73° 43' 25,022" W		1041650,59	953404,623	4° 10' 29,068" N	73° 42' 8,526" W
	1039294,15	936297,3	4° 1' 12,174" N	73° 43' 25,176" W		1041650,82	953402,018	4° 10' 28,983" N	73° 42' 8,518" W
	1039322,61	936306,8	4° 1' 12,483" N	73° 43' 24,253" W		1041650,59	953399,413	4° 10' 28,898" N	73° 42' 8,526" W
	1039327,36	936292,57	4° 1' 12,020" N	73° 43' 24,100" W		3N	1041430,64	953712,968	4° 10' 39,109" N

VÉRTICES TORRES									
VÉRTICE TORRE	Coordenadas Magna Sirgas Origen Bogotá		Coordenadas Geográficas		VÉRTICE TORRE	Coordenadas Magna Sirgas Origen Bogotá		Coordenadas Geográficas	
	ESTE	NORTE	LONGITUD	LATITUD		ESTE	NORTE	LONGITUD	LATITUD
44	1039221,73	936608,99	4° 1' 22,322" N	73° 43' 27,519" W	2	1041406,29	953695,451	4° 10' 38,539" N	73° 42' 16,442" W
	1039193,28	936599,49	4° 1' 22,014" N	73° 43' 28,442" W		1041397,53	953707,629	4° 10' 38,936" N	73° 42' 16,726" W
	1039188,53	936613,72	4° 1' 22,477" N	73° 43' 28,596" W		1041388,77	953719,806	4° 10' 39,333" N	73° 42' 17,010" W
	1039187,98	936615,87	4° 1' 22,547" N	73° 43' 28,613" W		1041413,13	953737,323	4° 10' 39,902" N	73° 42' 16,220" W
	1039187,83	936616,94	4° 1' 22,582" N	73° 43' 28,618" W		1041421,89	953725,146	4° 10' 39,506" N	73° 42' 15,936" W
	1039186,31	936631,87	4° 1' 23,068" N	73° 43' 28,667" W		1041372,18	953794,249	4° 10' 41,756" N	73° 42' 17,547" W
	1039216,15	936634,92	4° 1' 23,167" N	73° 43' 27,700" W		1041347,83	953776,732	4° 10' 41,186" N	73° 42' 18,337" W
	1039217,51	936621,65	4° 1' 22,735" N	73° 43' 27,656" W		1041339,07	953788,91	4° 10' 41,583" N	73° 42' 18,620" W
43	1039186,48	936924,6	4° 1' 32,597" N	73° 43' 28,658" W	1	1041336,5	953794,922	4° 10' 41,779" N	73° 42' 18,704" W
	1039156,63	936921,54	4° 1' 32,498" N	73° 43' 29,625" W		1041333,76	953809,668	4° 10' 42,259" N	73° 42' 18,792" W
	1039155,1	936936,52	4° 1' 32,986" N	73° 43' 29,675" W		1041363,25	953815,161	4° 10' 42,437" N	73° 42' 17,836" W
	1039153,68	936951,51	4° 1' 33,474" N	73° 43' 29,721" W		1041365,38	953803,707	4° 10' 42,064" N	73° 42' 17,767" W
	1039183,55	936954,34	4° 1' 33,566" N	73° 43' 28,752" W		1041347,91	953897,504	4° 10' 45,118" N	73° 42' 18,332" W
	1039184,95	936939,46	4° 1' 33,081" N	73° 43' 28,707" W		1041318,42	953892,011	4° 10' 44,940" N	73° 42' 19,288" W
42	1039145,75	937353,61	4° 1' 46,565" N	73° 43' 29,972" W	1	1041317,51	953896,909	4° 10' 45,099" N	73° 42' 19,318" W
	1039115,88	937350,79	4° 1' 46,473" N	73° 43' 30,940" W		1041312,63	953897,943	4° 10' 45,133" N	73° 42' 19,476" W
	1039114,47	937365,72	4° 1' 46,959" N	73° 43' 30,986" W		1041318,86	953927,29	4° 10' 46,088" N	73° 42' 19,274" W
	1039113,06	937380,65	4° 1' 47,446" N	73° 43' 31,031" W		1041333,53	953924,178	4° 10' 45,987" N	73° 42' 18,798" W
	1039142,92	937383,48	4° 1' 47,537" N	73° 43' 30,063" W		1041335,55	953923,599	4° 10' 45,968" N	73° 42' 18,733" W
	1039144,34	937368,55	4° 1' 47,051" N	73° 43' 30,018" W		1041337,92	953922,494	4° 10' 45,932" N	73° 42' 18,656" W
41	1039084,38	938002,63	4° 2' 7,694" N	73° 43' 31,952" W	Port	1041340,06	953920,995	4° 10' 45,883" N	73° 42' 18,586" W
	1039054,52	937999,8	4° 2' 7,603" N	73° 43' 32,921" W		1041341,91	953919,146	4° 10' 45,823" N	73° 42' 18,526" W
	1039053,1	938014,74	4° 2' 8,089" N	73° 43' 32,966" W		1041343,41	953917,004	4° 10' 45,753" N	73° 42' 18,478" W
	1039051,69	938029,67	4° 2' 8,575" N	73° 43' 33,012" W		1041344,52	953914,634	4° 10' 45,676" N	73° 42' 18,442" W
	1039081,56	938032,49	4° 2' 8,667" N	73° 43' 32,043" W		1041345,17	953912,25	4° 10' 45,598" N	73° 42' 18,421" W
	1039082,97	938017,56	4° 2' 8,180" N	73° 43' 31,998" W		1041315,21	953928,065	4° 10' 46,114" N	73° 42' 19,392" W

VÉRTICES TORRES									
VÉRTICE TORRE	Coordenadas Magna Sirgas Origen Bogotá		Coordenadas Geográficas		VÉRTICE TORRE	Coordenadas Magna Sirgas Origen Bogotá		Coordenadas Geográficas	
	ESTE	NORTE	LONGITUD	LATITUD		ESTE	NORTE	LONGITUD	LATITUD
40	1039038,33	938489,54	4° 2' 23,546" N	73° 43' 33,438" W		1041308,98	953898,718	4° 10' 45,158" N	73° 42' 19,594" W
	1039008,46	938486,72	4° 2' 23,455" N	73° 43' 34,407" W		1041294,31	953901,83	4° 10' 45,260" N	73° 42' 20,070" W
	1039007,05	938501,65	4° 2' 23,941" N	73° 43' 34,452" W		1041300,53	953931,177	4° 10' 46,215" N	73° 42' 19,868" W
	1039005,64	938516,59	4° 2' 24,427" N	73° 43' 34,498" W					
	1039035,51	938519,41	4° 2' 24,519" N	73° 43' 33,530" W					
	1039036,92	938504,48	4° 2' 24,033" N	73° 43' 33,484" W					

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

3.4.6.6 Resultados de campo

Durante la puesta en marcha de las actividades de prospección arqueológica, se presentaron una serie de condiciones que no permitieron ejecutar el muestreo en un 100%, estas condiciones se relacionaron principalmente con la negativa de algunos propietarios para otorgar permiso de ingreso a los predios, situación que no permitió la evaluación de 33 torres, así mismo, no se pudo acceder a 10 torres más dado que algunas de ellas se encontraban en sitios con pendientes superiores al 60% que comprometían la seguridad física del equipo, y sumado a esto las condiciones climáticas desfavorables (lluvias torrenciales) imposibilitaron el acceso a otras infraestructuras (**Tabla 3.4-227**).

Tabla 3.4-227 Estado de la prospección

	Numero de torre	Estado
Torres sin permiso de ingreso	1-6-7-8-9-10-24-26-27-28-29-30-31-32-33-35-36-44-45-46-47-50-51-52-56-62-63-64-65-66-67-70-71	Sin prospección
Torres con dificultad de acceso	15-16-53-54-57-58-59-82-Port-Port1	Sin prospección
Torres prospectadas	2-3-4-12-13-14-17-18-19-20-21-22-23-34-37-38-39-40-41-42-43-48-49-60-61-68-69-72-73-74-75-76-77-78-79-80-81	Prospectadas

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

En total se prospectaron 37 torres en las que se ejecutaron 592 sondeos, dando como resultado 5 torres con hallazgos y 12 sondeos positivos (**Tabla 3.4-228**).

Tabla 3.4-228 Pozos de sondeos positivos

NAME	N	W	ESTADO	RESULTADO	MATERIAL	SONDEO
34	4 03.644	73 43.649	Evaluada	POSITIVO	CERÁMICA	473
37N	4 02.891	73 43.532	Evaluada	POSITIVO	LÍTICO	527
38N	4 02.627	73 43.587	Evaluada	POSITIVO	CERÁMICA	544
				POSITIVO	CERÁMICA	537
				POSITIVO	LÍTICO	538
				POSITIVO	LÍTICO	542
				POSITIVO	CERÁMICA	541
				POSITIVO	CERÁMICA	539
78	3 54.650	73 41.411	Evaluada	POSITIVO	LÍTICO	RS
81N	3 53.764	73 41.358	Evaluada	POSITIVO	LÍTICO	1171
				POSITIVO	LÍTICO	1171
				POSITIVO	LÍTICO	1175

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

3.4.6.6.1 Prospeccion paisaje de montaña

Este paisaje que sea denominado en este documento paisaje de montaña, corresponde al relieve que se observa en las primeras elevaciones de la cordillera, estos relieves se caracterizan por tener un origen estructural porque las superficies se formaron por la

influencia de la actividad tectónica que ocasionaron levantamientos y plegamientos sobre las rocas y suelos, produciendo expresiones en el terreno que se han combinado con procesos denudacionales.

Se observan en este sector laderas sub verticales y de contrapendiente (**Fotografía 3.4-1**), que tienen pendientes abruptas y escarpadas que en algunos casos son escalonadas. Asimismo se observan conos o lóbulos de depósito coluvial (**Fotografía 3.4-2**), que corresponden a los depósitos de materiales acumulados a lo largo de la ladera y que se generan por la acción de la gravedad sobre material meteorizado, el cual es transportado y depositado a manera de conos o lobulos de relieve bajo, de pendiente inclinada y abrupta.



Fotografía 3.4-1 Ladera sub vertical vista desde la torre 21 en direcciones noroeste.
Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.



Fotografía 3.4-2 Al fondo se observan conos de deyección, el río que corre al arriba de la imagen es el Guayuriba en inmediaciones del municipio de Acacias, la foto se tomó desde la Torre 22.
Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Debido a la poca consolidación de ese material son zonas vulnerables a los movimientos en masa, especialmente en aquellos sectores donde las pendientes son muy inclinadas. Las pendientes de las laderas que predominan en el sector están en su mayoría en el orden de inclinación de los 25° a 30° y 30° a 35° (**Fotografía 3.4-3**).



Fotografía 3.4-3 Al fondo se observa un efecto de remoción en masa, la foto se tomó desde la Torre 17.
Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

En general, los suelos de esta zona son profundos, con estructura granular en los horizontes superficiales y laminar en los horizontes más profundos, presentan un buen drenaje natural, la clasificación lo ubica dentro de la familia Franco Arcillo limosa, sus limitaciones principales son, su alta pendiente, poca profundidad efectiva y su baja fertilidad.



Fotografía 3.4-4 Pozo de sondeo en el área donde se ubicará la Torre 17.
Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

En esta zona se proyectó la prospección en 30 torres de los cuales no se pudo acceder a 17 puntos en la mayoría de las veces por falta de permiso de ingreso a predios y en otros

casos, por los riesgos que significaban acceder por las condiciones geomorfológicas consistentes en pendientes muy abruptas, sumadas otros riesgos medio ambientales que se presentaron durante la temporada de campo. En total la prospección se concentró en 13 Torres (23-22-21-20-19-18-17-14-13-12-2-3-4) las cuales arrojaron evidencias arqueológicas que diesen cuenta de actividad humana prehispánica en el sector

3.4.6.6.2 *Prospección ecotono de montaña y sabana*

Para la presente investigación se definió como ecotono de montaña y sabana una franja de 1000m entre las últimas pendientes de la cordillera oriental antes del inicio de la sabana y los primeros 1000m de terreno plano (ver Figura 3). Se considera que esta zona de transición geomorfológica brinda una serie de posibilidades que la hacen atractiva para el establecimiento de emplazamientos, dado que se pueden aprovechar recursos tanto de la parte montañosa como de la tierra baja y plana, a su vez que establecer una vivienda en la parte alta de esta zona permitiría dominio paisajístico y brinda posibilidades de defensa y anticipo a posibles amenazas.

En esta zona el proyecto presenta 4 torres de las cuales, dos se encuentran en la parte montañosa (T33-T34) y dos en la zona plana (T35-T36), de estas infraestructuras solo fue posible prospectar la torre 34, dado que no se contó con permiso de ingreso a las otras torres.



Fotografía 3.4-5 Vegetación de rastrojo T34.

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

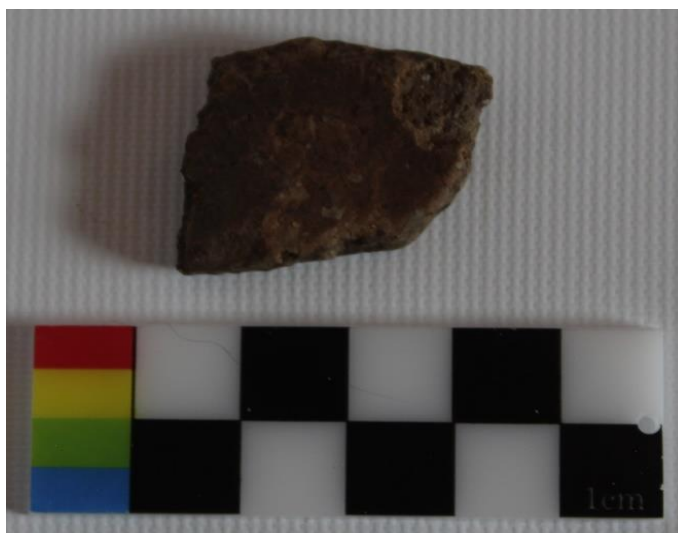
La torre 34 se ubica en una pequeña colina redondeada, de cima plana y levemente inclinada, presenta en sus flancos N – NE – E y S, una geomorfología de pendiente fuerte siendo la cara norte la zona más escarpada, en estos flancos tiene una cobertura vegetal de rastrojo alto muy denso, lo que dificultó la evaluación y no permitió hacer un barrido de

superficie en busca de evidencias (**Fotografía 3.4-5**). Los sectores SW – W y NW, presenta una vegetación arbustiva y con algunos aboles de gran tamaño lo que facilitó el desplazamiento.

Se realizaron en total 16 sondeos, dando como resultado y pozo positivo (PS473) en el cual se recuperó un fragmento de cerámica no diagnóstico de 2cm², de color naranja con evidencias de un posible baño color café, presencia de núcleo de cocción, grosor de pasta de 4mm y buen acabado de superficie (**Tabla 3.4-229** y **Fotografía 3.4-6**), no es posible establecer una asociación morfo funcional de esta pieza, ni del contexto arqueológico, pero su presencia en esta unidad permite con firmar el uso de este espacio en época prehispánica.

Tabla 3.4-229 Coordenadas del sondeo positivo

NAME	N	W	RESULTADO	MATERIAL	SONDEO
34	4 03.644	73 43.649	POSITIVO	CERÁMICA	473



Fotografía 3.4-6 Fragmento cerámico Ps 473

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

Una característica importante de la ubicación de la torre 34 es su buena visual hacia la zona de la sabana hasta el actual municipio de Chichimene (**Fotografía 3.4-7**). En términos de suelos no se observa una clara división de horizontes de pedológicos, hasta los 70cm se encuentra un suelo de color café oscuro, moteado con machas amarillas, textura arenosa, estructura migajosa, muy compacto y una humedad media, con presencia de rocas. No se observan evidencias que permitan identificar procesos antrópicos de larga data que dejen depósitos claros.



Fotografía 3.4-7 Paisaje visto T34.

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

Por sus características, es posible que este sitio haya sido usado como punto de vigía o para actividades esporádicas que dejaron escaso registro arqueológico, aunque no se puede descartar que la escasa densidad de materiales se deba a procesos antrópicos de deterioro o procesos erosivos que han lavado el material hacia las zonas de pendiente ocasionando pérdida del contexto.

3.4.6.6.3 *Paisaje de sabana*

Es el mayor paisaje presente en el proyecto, va desde la torre 37 en el municipio de Villavicencio hasta la torre 82 en el municipio de Castilla la Nueva, comprende un total de 46 torres distribuidas en un paisaje bastante homogéneo, de terrazas planas que se ven interrumpidas los causes de caños y ríos, el mayor cambio geomorfológico es el descenso de la sabana en el sector de Chichimene donde el terreno forma un escalón de aproximadamente 20 de desnivel y continua sin mayores cambio hasta finalizar el proyecto. En este tramo del proyecto el trazado cruza los ríos Guayuriba, Acacias y Orotoy.

Si bien en una escala mayor la geomorfología es muy homogénea, en una escala más detallada se pueden observar sectores con mayor elevación que otros formando pequeñas terrazas. En este paisaje se evaluaron la mayor cantidad de torres siendo en total 23 infraestructuras de las cuales 4 torres arrojaron un resultado positivo en 11 pozos.

3.4.6.7 Hallazgos

Torres 37 y 38: Estas torres se ubican en una terraza alta del río Guayuriba en la vereda Las Mercedes, corresponde a una unidad geomorfológica plana muy homogénea con pequeños sectores levemente cóncavos que generan algunos encharcamientos principalmente en la torre 38 donde se descartaron 3 sondeos por esta razón. Actualmente esta área se encuentra dedicada a la ganadería, por lo que presenta una cobertura de pastos limpios y potreros divididos por cercas, no se encuentran estructuras como

construcciones modernas que supongan un alto nivel de deterioro del suelo, sin embargo, se infieren actividades asociadas a la ganadería como el arado para siembra de pasto (**Fotografía 3.4-8 y Fotografía 3.4-9**).



Fotografía 3.4-8
Paisaje torres 37 y 38.



Fotografía 3.4-9
Paisaje torres 37 y 38.

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

Esta terraza presenta la mayor cantidad de hallazgos con 7 pozos positivos, 6 en la torre 38 y 1 en la torre 37. El material recuperado corresponde a material lítico como 1 tajador, un punzón y dos desechos de talla, en cuanto al material cerámico se encuentran 4 fragmentos de cuerpo, de características no diagnósticas, con pastas de color café claro y vestigios de un baño color naranja, sin decoración, pasta de 5 a 7mm de grosor desgastantes gruesos y presencia de núcleo central (**Fotografía 3.4-10 a la Fotografía 3.4-12**). Ninguno de los fragmentos permite hacer asociaciones morfo-funcionales.



Fotografía 3.4-10 **Tajador torre 38 PS 542**
Prof. 10 cm



Fotografía 3.4-11 **Punzón torre 38 PS 538**
Prof. 40 cm

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017



Fotografía 3.4-12 Cerámica torre 38 PS 544 Prof. 20 cm
Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

El estrato de suelo en el cual se presentan los hallazgos corresponde a un suelo con dos horizontes, el primero color café oscuro de mayor contenido orgánico, con un grosor de 15cm en promedio, textura limosa, estructura migajosa y humedad alta, el segundo horizonte tiene un grosor promedio de 40cm, es de color café naranja, arcillolimosos, con una estructura de bloques medios redondeados, sin rocas ni bioturbación. Es común encontrar en el horizonte dos a una profundidad promedio de 25cm pequeños fragmentos de carbón, adicionalmente los hallazgos se encuentran en una franja entre 10 y 40cm de profundidad (**Fotografía 3.4-13**).



Fotografía 3.4-13 Pozo 538 torre 38 positivo
Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

El material arqueológico no se encuentra concentrado ni en grandes densidades, sin embargo, los últimos sitios reportados en la zona han identificado un comportamiento similar del material el cual está disperso en un área amplia y en bajas densidades, a la fecha no se han reportado grandes basureros.

Torres 78, esta torre se ubica a 1.2km del río Orotoy, en una terraza plana de nivel 1, con micro relieves cóncavos que generan zurales afectados por encharcamientos, actualmente presenta una cobertura de rastrojo bajo y algunos sectores de pastos limpios dedicados a la ganadería (**Fotografía 3.4-15**), lo que ha llevado a un fuerte deterioro de la superficie de suelo por erosión asociada al tránsito del ganado y a las condiciones de humedad.

En esta torre se realizaron 14 sondeos de los cuales ninguno arrojó resultados positivos para evidencias arqueológicas, sin embargo, se encontró en superficie un artefacto lítico tipo lasca, aunque no se logra identificar ningún borde activo, pero pudo ser una herramienta de orden espeditivo. En términos de suelos, esta área presenta dos horizontes claramente diferenciables, el primero correspondiente a una capa de aproximadamente 15cm de un suelo café, de textura limosa, estructura de bloques medios redondeados, humedad alta sin rocas, el segundo horizonte tiene un grosor de 45cm, de color naranja, limo arcilloso, estructura de bloques medios redondeados, humedad media, sin rocas ni bioturbación.



Fotografía 3.4-14 Paisaje asociado a la torre 38



Fotografía 3.4-15 Sondeo 1123
torre 78

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017



Fotografía 3.4-16 Lasca hallado en superficie

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

La ausencia de material arqueológico en esta unidad geomorfológica en la que además se encuentran las torres 79 y 80, puede estar relacionado con las condiciones de anegabilidad del suelo, por lo que pudo tratarse más de un territorio de para aprovisionamiento de recursos que un área para establecer vivienda, siendo esto coherente con el hallazgo de herramientas expeditivas.

Torre 81, se ubica en el municipio de Castilla la Nueva en la vereda Betania, geomorfológicamente se encuentra en una zona de terraza de relieve plano a ligeramente ondulado, actualmente el área se encuentra ubicada entre un cultivo de palma y el derecho de vía de un Naftaducto de Ecopetrol, lo que supone la presencia de algunos procesos que han alterado las condiciones originales del suelo (**Fotografía 3.4-17**).



Fotografía 3.4-17 Paisaje torre 81

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017

En esta torres se realizaron en total 16 sondeos de los cuales 2 tuvieron resultado positivo (PS 1171 y PS 1175) ambos en el costado sur este de la torre. El material recuperado corresponde a artefactos líticos hallados a una profundidad de 25cm, se obtuvieron en total 3 artefactos discriminados de la siguiente manera, 1 núcleo, 1 raspador con evidencias de retoque en dos bordes activos y 1 desecho de talla (Foto 18, Foto 19).



Fotografía 3.4-18 Núcleo recuperado en Torre 8
PS 1171, Prof. 25cm



Fotografía 3.4-19 Raspador con
retoque en borde, recuperado Torre 81, Ps
1171 Prof. 25cm

El material arqueológico identificado en esta área confirma la presencia humana prehispánica, sin embargo, pero no permite establecer el tipo de contexto arqueológico dada la baja densidad y características de su distribución. En términos de suelos el material arqueológico se encontró en una matriz pedológica compuesta por dos horizontes, el primero de con un grosor aproximado de 8cm, de color café, textura limosa, estructura de bloque medios redondeados y humedad media, el segundo tiene un grosor de 50cm de color rojo, textura arcilla, estructura de bloques medios redondeados, humedad media y presencia de rocas entre 35 y 40cm.

Si bien la torre 81 no presenta una alta densidad de hallazgos, concentración de pozos positivos ni una secuencia estratigráfica de ocupación identificable en la prospección, no se debe subestimar la posibilidad de que se presente un hallazgo de mayor magnitud durante la fase constructiva, si se parte de las experiencias obtenidas en sitios cercanos en el municipio de Castilla la Nueva como es el caso de la estación Castilla III a 4km lineales y el Clúster 88 a 6km lineales (ambos sitios asociados a la Autorización 3923 sin informe final), donde se han identificado numerosos hallazgos relacionados con contextos de vivienda y enterramiento en áreas con unas condiciones geomorfológicas y de suelos similares.

Si bien aún no se cuenta con un informe de final de la Autorización 3923, visitas realizadas a los sitios durante las excavaciones y conversaciones personales realizadas con el coordinador de este proyecto en fechas anteriores a la ejecución de esta Autorización, permitieron establecer que en el área los sitios arqueológicos no se cauterizan por grandes densidades de material concentrado en un área puntual, sino más bien una serie de objetos dispersos en un territorio mayor, incluso si se trata de sitios con una alta densidad poblacional y una ocupación larga como es el caso de la estación Castilla III.

Por estas razones se considera que esta torre es un área sensible en la cual se deben aplicar mediadas de manejo más detalladas que permitan entender la composición estratigráfica del sitio y los procesos que dieron paso a su formación.

3.4.7 Dimensión político – organizativa

Se denominan actores sociales a los grupos sociales organizados sectorialmente o de acuerdo con sus objetivos e intereses. Son ellos los agentes o protagonistas del proceso de desarrollo municipal. De su activa participación y aportes a la construcción colectiva del futuro del municipio, depende el éxito del proceso de planeación y ordenamiento del desarrollo territorial municipal.

Los actores locales se agrupan inicialmente de acuerdo con su origen: del sector público (Estado) o del sector privado (sociedad civil). Por parte del Estado se tiene a sus representantes o instituciones gubernamentales en el nivel local: la Administración municipal (Alcaldía y despachos públicos municipales); el Concejo municipal; los organismos de control (personería) y otras instituciones del orden Departamental, Regional y Nacional con presencia en los municipios.

3.4.7.1 Área de influencia indirecta

3.4.7.1.1 *Municipio de Villavicencio*

- **División político administrativa**

El municipio de Villavicencio se encuentra dividido en 8 comunas, 235 barrios (de los cuales solo 32 son legalizados), 101 asentamientos, 2 zonas de invasión, 7 corregimientos y 61 veredas en total.

Comuna N^o 1: comprende los barrios Nueva Granada, Rondinela, Galán, Chapinerito Alto y Bajo, Los Cerezos, La Campiña, Catalana, El Poblado, Doce de octubre, Santa Josefa, El Recuerdo, Manaure, Panorama, San Felipe, El Triunfo, Caudal, El Prado, Virrey, La Grama, El Rosal, Emporio, Alcazares, La Esmeralda, San Pablo y la Victoria.

Comuna N^o 2: comprende los barrios Nueva Andalucía, Centro, la Salle, las Colinas, Azotea, San Fernando, Barzal Alto y Bajo, Maizaro, Villaflores, Siete de agosto, Buque, Trapiche, Villa María, Villacentro, Camoa, Balatá, Los Pinos, Bonanza, Villa Codem, La Isla, San José, Balcones de Toledo, Sansoucí, Libertadores, Pozo Veinte, Venecia, Alta Gracia y Torres de San Juan.

Comuna N^o 3: comprende los barrios Guayabal, Santa fe, Brisas del Guatiquía, Las Delicias, Villa Julia, San Isidro, Santa Inés, El Porvenir, San Gregorio, Gaitán, Veinte de julio, Las Ferias, Antonio Ricaurte, Industrial, La Vainilla, Santander y La Lambada.

Comuna N^o 4: comprende los barrios Villa Suárez, El Paraíso, Florencia, la Ceiba, Jórdan, Santa Helena, El Bambú, Madrigal, La Bastilla, Seis de abril, Urbanización el consuelo, Santa Martha, Antonio Villavicencio, Morichal, San Luis, El Recreo, La Desmotadora, Prados De Ciberia, Cedritos, Bosques de Abajam, Covisán, Calamar, El Cedral, Los Girasoles, Portales del Llano, Villa Fabiola, El Milagro, Rosales, Pontevedra, San Felipe,

San Carlos, El Rodeo, Villa Encanto, Marco A. Pinilla, Los Maracos, Ciudad Salitre, Los Caracoles, Camino Real y Parques de Castilla, Urbanización La Esmeralda.

Comuna Nº 5: comprende los barrios Popular, Dos Mil, Olímpico, Villa Ortiz, Camelias, Cataluña, Bello Horizonte, Cantarrana, Nueva Floresta, Estero, Bochica, Macunaima, Ariguani, Vizcaya, Hacaritama, Kirpas, Villa Samper, Villa Melida, Ciudadela San Antonio, Rincón De Las Marías, Aguas Claras, Alameda del Bosque, Nueva Esperanza, Sindamanoy, Cerro Campestre, Toscana, Villa Alcaraván, Altos de Morelia, Danubio, Doña Luz, Remanso, Menegua y Buenos Aires, La Reliquia, Trece de Mayo, Gaviotas, Pacandé y La Rosita.

Comuna Nº 6: comprende los barrios Pastrana, Caney, Simón Bolívar, Macarena, Retiro, Amaral, Canaima, Nuevo Maizaro, Catatumbo, Nogal, San Benito, Guatiquía, Florida, Canta Rana, Nuevo Ricaurte, El Embudo, Marsella, Henry García Bohórquez, San Francisco, Brisas del Caney, Sausalito y Cantarrana.

Comuna Nº 7: comprende los barrios: La Esperanza, Paraíso, cooperativo, Jardín, Cambulos, La Serranía, La Vega, La Coralina, Comuneros, La Alborada, Villa Bolívar, Rosa Blanca, Villa Humberto, Palmar, Santa Marta, Los Centauros, La Rosita, Villa Claudia, Sesquicentenario, Las Acacias, Piamonte, Rosa Linda, Plena Vida, Esperanza 2001, Balmoral, Los Cerezos, Villa Hermosa, Multifamiliares los centauros y Remansos de Rosablanca.

Comuna Nº 8: comprende los barrios Ariguaney, Porfía, Las Américas, Playa Rica, Catumare, Guatape, Álamos, Santa Rosa, Montecarlo, La Rochela, Villa Marina, La Florida, Villa Carola, Villa Lorena, El Refugio, Guaicáramo, San Jorge, Villa del Río, Caminos de Montecarlo, La Nora, Nueva Jerusalén, Villa Oriente, León XIII, Llano Lindo, Teusaquillo, Los Héroes, Semillas de Paz, Villa Juliana, Samán de la Rivera, Darién, Brasilia, La Madrid, Pinares de Oriente, y Charrascal.

El gabinete municipal en el periodo 2016 – 2019 se encuentra estructurado de la siguiente manera (**Tabla 3.4-230**).

Tabla 3.4-230 Gabinete Municipal periodo 2016 - 2019

CARGO	ENCARGADO	TELÉFONO
Alcalde	Wílmor Orlando Barbosa Rozo	(8) 6714828 Telefax: 6715803
Secretaria de Gobierno	Hilton Alexander Gutiérrez	(8) 6715820
Secretario de Planeación	Manuel Eduardo Herrera Pabón	(8) 6715824/27
Secretario de Hacienda	Dolly Forero Garcia	(8) 6715817-6713317
Secretaria de Salud	Edilberto Morales	(8) 6610555
Secretaria de Educación	Hernando Fontecha Meneses	(8) 671 58 43
Secretaria de Movilidad	Humberto Baquero Susa	(8) 6722370
Secretaria de Gestión Social	Maritzabel Ramírez Gómez	(8) 6829532
Secretaria de Infraestructura	Diana Carolina Vigoya Guzmán	(57) 3204964244
Secretaria de Competitividad	Myriam Barbosa	(8) 6714828
Secretaria de Control Físico	Feyer Hernando Vargas	(57) 3204962785

CARGO	ENCARGADO	TELÉFONO
Secretaría de Comunicaciones	Hollman Hervey Ladino Rojas	(8) 6715811
Secretaría de Desarrollo Institucional	Jenny Andrea Aguirre Morales	(8) 6715835
Jefatura de la Oficina de la Mujer	Leyla Peña Cadena	(8) 6714828
Jefatura de la Asesora Jurídica	Germán Andrés Pineda Baquero	(8) 6715840 Fax: 6715810
Gerencia del Terminal de Transportes	Alcides Socarrás Jácome	(8) 6655562
Gerencia de Villavivienda	Felipe Suescún Torres	(8) 6724747
Gerencia de Acueducto y Alcantarillado	Francisco Jacobo Matus	(8) 681 80 80
Director del IMDER	Francisco Javier Pérez	(8) 6826006
Instituto de Turismo de Villavicencio	Martha Patricia Castellanos	(8) 6731313
Oficina de Gestión del Riesgo	Juan Carlos Guzmán Sanchez	(8) 6715803
CORCUMVI	Lucas Orozco Sanceno	(8) 6704405

Fuente: Alcaldía de Villavicencio. Enero de 2016.

El concejo municipal de Villavicencio se compone de 19 concejales, los cuales para el periodo 2016 – 2019 fueron elegidos las siguientes personas (**Tabla 3.4-231**).

Tabla 3.4-231 Concejales electos periodo 2016 - 2019

NOMBRE	FILIACIÓN POLÍTICA
Óscar Armando Alejo Cano	Partido de la U
José Yesid Espitia Morales	
Alex Alfredo Rincón Hernández	
Carlos Julio Serrato Ladino	Cambio Radical
Natalia Pineda Panqueba	
Carlos Alberto Carreño Pedraza	Partido Liberal
Daniel Isaías Murcia Rojas	
Fabián Alberto Bobadilla Piedrahita	Partido Alianza Verde
Jorge Alejandro Hernández Parrado	
Mario Germán Rey	Partido Conservador
Darwin Castellanos Romero	
Stella Carolina León	
Walter Cock Chávez	ASI
Everardo Duque Nieto	Partido Centro Democrático
Miguel Giovanni Beltrán Knorr	Partido Opción Ciudadana
José Humberto Poveda Garzón	Construyamos Ciudad
Jhon Fredy González Ossa	Movimiento Indígena "MAIS"
Héctor Alfonso Cuellar Pulido	Ciudadanos por el Meta
Juan Felipe Harman Ortiz	Partido Polo Democrático Alternativo

Fuente: Alcaldía de Villavicencio. Enero de 2016.

- **Organización y presencia institucional**

Las formas de participación y organización del municipio están representadas en Juntas de Acción Comunal (JAC), empresas comunitarias, asociaciones, asociaciones de vivienda, asociaciones de padres de familia, empresas asociativas de trabajo y comités; aunque se encuentran conformadas, la gran mayoría no han sido relevantes en el escenario político del municipio y no cuentan con recordación ni espacios de acción frente a la comunidad. Dentro de las organizaciones comunitarias se encuentran adscritas a la alcaldía más de 100 Juntas de Acción Comunal, entre el área urbana y rural.

La zona rural está organizada también en JAC, las cuales, pese a contar con el apoyo de la comunidad, no logran reunir al total de la población. Los propietarios de las fincas y haciendas no se sienten representados por este tipo de organizaciones, debido sobre todo al conflicto que les supone no ser beneficiarios directos de las inversiones de la industria petrolera. Por otro lado Villavicencio tiene dentro de las organizaciones sociales la Mesa Humanitaria perteneciente a la Gobernación del Meta, quien tiene como compromiso primordial defender los Derechos Humanos en la región desde el año 2005.

Villavicencio es una de las ciudades de mayor recepción de familias desplazadas no solo de su propio departamento, sino desde el Amazonas, hasta la Guajira y desde el Cauca hasta Puerto Carreño, de acuerdo a las ayudas que se están canalizando por parte del municipio y el Departamento para la Prosperidad Social.

No es fácil para las Organizaciones No Gubernamentales, Procuraduría y Defensoría del Pueblo, mantener las estadísticas de este problema social que sacude a todo el Meta, no solo por el conflicto armado sino por manías (corrupción) que se han descubierto entre algunas personas, que se hacen pasar por desplazados al considerar que es el mejor medio para conseguir un subsidio, invadir un terreno y hasta adoptar un parque como su casa.

El gobierno local ratifica que en el municipio tiene el caso del barrio 13 de mayo, un terreno de aproximadamente 14 hectáreas que desde 2008 personas víctimas del conflicto armado interno y poblacional vulnerable, tienen como única alternativa el asentamiento. Sumado a estos grupos en vulnerabilidad extrema están los inescrupulosos o aviatos que aprovechan estos espacios para invadir terrenos solo con fines económicos, ya que no viven en esos sitios, los arriendan o pagan para que se los cuiden como estrategia para que se los legalicen. Hay 1050 casas registradas y cada día construyen más, notifica el informe Estatal.

Villavicencio cuenta con 75.785 desplazados que son atendidos y de ellos 43.785 son mujeres y 31.898 son hombres. De ellos hay 44 núcleos indígenas y del Archipiélago de San Andrés 5. De los que no responde y no se sabe su procedencia hay 4.120 y 156 núcleos afrocolombianos.

3.4.7.1.2 *Municipio de Acacias*

- **Aspectos políticos**

Con relación al poder político, la estructura del poder local, como en la mayoría de los municipios del país, está conformada por la alcaldía y el concejo municipal. El alcalde electo

para el municipio fue el señor Víctor Orlando Gutiérrez Jiménez, para el periodo 2016-2019, por el Partido Alianza Verde

El concejo municipal de Acacias está conformado, por representantes de las diferentes corrientes políticas que hacen presencia en el municipio, de esta manera se tiene 15 integrantes distribuidos así (**Tabla 3.4-232**):

Tabla 3.4-232 Aspectos políticos

Partido político	Número de representantes
Partido de la U	3
MAIS	1
Opción ciudadana	2
Centro democrático	2
Conservador	2
Partido verde	2
Cambio radical	1
ASI	1
Más por Acacias	1

Fuente: <http://acacias-meta.gov.co/concejo.shtml#composicion>

Conocer la estructura de los concejos municipales, permite tener nociones de la relación e interacción existente entre el Alcalde y esta entidad administrativa que reglamenta la prestación de servicios a cargo del municipio, adopta los planes y programas de desarrollo económico, social y de obras públicas y autoriza al alcalde para celebrar contratos entre otras funciones. Básicamente el ejercicio de gobierno del alcalde está supeditado a su interacción con el concejo.

En ese orden de ideas se observa que en Acacias hay dos integrantes del concejo de la misma filiación política del alcalde.

Con relación a la evaluación de Desempeño en el año 2014 el municipio de Acacias estuvo en los cinco puestos mal altos de desempeño integral, ubicado por encima del promedio nacional con un 85.7% de promedio (**Tabla 3.4-233**).

Tabla 3.4-233 Desempeño integral 2014

Indicador	Acacias
Índice de desempeño integral	81,7%
Eficacia	84,9%
Eficiencia	66,6%
Capacidad administrativa	92,1%
Cumplimiento requisitos legales	97,5%

Fuente: Antea Group, 2015 con información de la ficha municipal DNP 2016

- **Organizaciones y presencia institucional**

Con el fin de tener un panorama de general de las organizaciones e instituciones que hacen presencia en el municipio, a continuación, se dan a conocer, instituciones municipales, organizaciones sociales y gremiales (**Tabla 3.4-234**).

Tabla 3.4-234 Instituciones municipales

MUNICIPIO	ENTIDAD
ACACIAS	Alcaldía
	Secretaria de Gobierno y Hacienda
	Secretario de Planeación y Obras Públicas
	Empresa de Servicios Públicos de Acacias (ESPA)
	Comisaría de Familia
	Secretaria de Gobierno
	Secretaria Área de presupuesto
	Personero Municipal

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

En el municipio existen diversas organizaciones sociales que contribuyen a la construcción de tejido social, entre ellas se encuentran las juntas de acción comunal que son de orden territorial, también han surgido organizaciones de orden sectorial (ambientalistas, campesinos, comerciantes, etc.) en la **Tabla 3.4-235** se presentan algunas organizaciones sociales que tienen presencia en el municipio.

Tabla 3.4-235 Organizaciones sociales del municipio de Acacias

MUNICIPIO	NOMBRE DE LA ORGANIZACIÓN	TEMA
ACACIAS	CODEGAN	PRODUCTIVA
	CORPORACIÓN TURÍSTICA DE ACACIAS-CORTUACACIAS	PRODUCTIVA
	CORPAGAS	
	COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO- CORGENTE	BANCA
	DE PROFESIONALES DE ACACIAS	PRODUCTIVA
	PRODESARROLLO INTEGRAL DE LA COMUNIDAD ACACIREÑA APRODICA	DESARROLLO MUNICIPAL
	TRANSPORTADORES DE ACACIAS	PRODUCTIVIDAD
	ASOCIACIÓN DE MICROEMPRESARIOS DE ACACIAS	PRODUCTIVIDAD
	AMIGOS DE ACACIAS	DESARROLLO MUNICIPAL
	CULTURA ACACIREÑA - ACUA	CULTURAL
	COMITÉ AMBIENTAL Y VEEDURÍAS AMBIENTALES	AMBIENTAL
	RCA 88.8	COMUNICACIONES

MUNICIPIO	NOMBRE DE LA ORGANIZACIÓN	TEMA
ACACIAS	FUNDACIÓN CAMINO VERDE	AMBIENTAL
	CORPOHUMADEA	AMBIENTAL
	ASOCIACIÓN AMBIENTAL AGUA Y VIDA	AMBIENTAL
	ASOPROVIDA	AMBIENTAL
	VEEDURÍA SOCIO AMBIENTAL AGUA Y VIDA	AMBIENTAL
	ASOCIACIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL DE VEEDORES DE ACACIAS - ASVEEAS	AMBIENTAL
	CORPORACIÓN DE AGENTES AGROFORESTALES PARA UNA CULTURA AMBIENTAL - CORPAGRAS	AMBIENTAL
	FUNDACIÓN AMANECER	PRODUCTIVIDAD
	CENSAT AGUA Y VIDA	AMBIENTAL
	COMITÉ DE TRANSPORTADORES	PRODUCTIVIDAD

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Existen varias veedurías ciudadanas, definidas como mecanismos democráticos de representación que les permite a los ciudadanos o a las diferentes organizaciones comunitarias, ejercer vigilancia sobre la gestión pública, respecto a las autoridades, administrativas, políticas, judiciales, electorales y organismos de control, así como de las entidades públicas o privadas.

También hacen presencia algunas organizaciones no gubernamentales ONG que con sus programas realizan acciones de intervención social, señalan como entidad destacada la Fundación Amanecer, la cual tiene actividades en el municipio, programas como Banca Comunal, mujer emprendedora, seguridad alimentaria y tecnología de información de comunicación.

De igual forma hace presencia en el municipio una red de organizaciones del sector agropecuario, banco mundial y ministerio de agricultura, a través del programa nacional de transferencia de tecnología agropecuaria (PRONATTAL).

De acuerdo con la cartilla Tendencias de la Sociedad Civil en Colombia, en el municipio de Acacias existe relación permanente entre la sociedad civil, la Alcaldía y las empresas, estas relaciones se dan de forma positiva; se enfatiza en la existencia de clubes voluntarios que propenden por el relacionamiento positivo de los actores, entre ellos se encuentran el Club de Leones, el Club Kiwanis; estos clubes se relacionan de forma positiva entre sí y con el cuerpo de bomberos, este último es el actor central dado su carácter integrador y de mejor relacionamiento con los demás actores que interactúan en el Municipio. No obstante, no tiene contacto directo con las Juntas de Acción Comunal.⁵²

⁵² ECOPETROL, FUNDACIÓN CINEP Y ASOCIACIÓN FUNDACIONES PETROLERAS. Tendencias de la Sociedad Civil en Colombia, noviembre de 2014. P.17 y 18.

Asimismo, cabe destacar que en el municipio de Acacias se encuentran algunas acciones, desde los planes de gobierno del Alcalde electo, como parte de la gestión ambiental y social. Los cuales se relacionan en la **Tabla 3.4-236**.

Tabla 3.4-236 Acciones dirigidas a la gestión ambiental y social en los municipios

Municipio	Descripción
Acacias	<ul style="list-style-type: none"> - Transformación de la ciudad turística, con proyectos agros turísticos y comerciales que fortalezcan la oferta cultural de Acacias. - Sostenibilidad para vivir bien y tener calidad ambiental. - Educación. - Superación de la Pobreza e igualdad de oportunidades.

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.a partir de consulta de información de sitios web, relacionados con los programas de gobierno de los Alcaldes

- **Los programas y proyectos existentes y el grado de participación de los municipios y de las comunidades**

Para el caso del municipio de Acacias, este, de la mano con los lineamientos brindados a nivel departamental, regional y nacional, ha venido formulando una serie de proyectos en beneficio de la población, actualmente se está desarrollando el programa de asistencia y atención a la población adulta mayor que pernocta en las instalaciones del centro de promoción social hogar san José Acacias, este proyecto tiene como objetivo desarrollar programas sociales y económicos para la atención integral a la población adulta Mayor, Ampliar los recursos que permitan ofrecer un proceso de atención integral al número de usuarios con necesidades, según criterios de focalización, Personas Adultas Mayores solitarias con domicilio fijo.

En el sector de educación se tiene en ejecución el proyecto de adecuación Instalación y Mejoramiento de zonas urbanas localizadas para la recreación y aprovechamiento del tiempo libre en el Municipio de Acacias, Meta, Orinoquía, se espera realizar la mejora de áreas deportivas, modernizar algunas áreas teniendo en cuenta el aumento de la población flotante del municipio, a nivel general se espera realizar obras civiles y la instalación de elementos biosaludables.

A nivel ambiental tienen el proyecto de Implementación y fortalecimiento de buenas prácticas ambientales para vivir bien en el municipio de Acacias, con el objeto de fomentar en la comunidad la adecuada separación de residuos sólidos al interior de los hogares Acacireños. Realizar campañas educativas y de concientización en la comunidad para el cuidado del medio ambiente. Acrecentar el nivel de conciencia por parte de los ciudadanos. Implementar hábitos de separación de residuos sólidos, educar a la población en temas de protección ambiental, fortalecer la institucionalidad frente al tema ambiental, incentivar a la población flotante en el municipio, por tener arraigo territorial y Ampliar el compromiso ambiental y social de la población.

El municipio cuenta con diversos proyectos que se encuentran en espera de ser desarrollados, esta información reposa en el banco de proyectos en las fichas EBI utilizadas para su formulación.

3.4.7.1.3 Municipio de Castilla La Nueva

- **Aspectos geográficos y de localización**

El departamento del Meta es uno de los 32 departamentos de Colombia, localizado en la región central del país, cuyo territorio se extiende desde el denominado piedemonte llanero hasta los Llanos Orientales, y en donde se ubica el municipio de Castilla La Nueva, que corresponde al All del proyecto.

El municipio se ubica a 58 km de la capital del departamento y es conocido regionalmente por ser centro de desarrollo cultural y tecnológico, y por sus grandes reservas de petróleo. Tiene un área de 507.28 Km².

- **Aspectos políticos**

El área urbana del municipio la conforman los barrios:

La Shell: Inicialmente era este el caserío y recibía el nombre de la petrolera que exploró estas tierras.

El Centro: Hace unos años este barrio constituía los alrededores del caserío la Shell, hoy es el barrio que domina el comercio del Municipio.

Villa Checoop: Comúnmente llamado "La Invasión" debido a que fue de esta forma como nació, con la toma de los predios pertenecientes a la familia Peña.

Villa Milena: Plan de vivienda construido bajo la Administración del entonces alcalde, Alirio Vargas.

Urbanización Carolina: Urbanización construida bajo las dos primeras Administraciones del alcalde Arnulfo Perdomo. El barrio hace honor a la hija mayor del Alcalde, de ahí su nombre.

Caja Agraria: Construido por la Caja Agraria, debido es esta su nombre.

Olga Lucía: Es un barrio construido bajo la Administración de la Alcaldesa Olga Herrera de Perdomo. Se convierte este en la principal entrada al Municipio por medio de su paralela Avenida Nuevo Milenio. El nombre del barrio hace honor a la hija menor de la alcaldesa.

Santa Teresa: Construido una parte por medio de la Administración de la alcaldesa Olga Herrera y el otro sector construido por los dueños de sus lotes, se conforma así el barrio que lleva el nombre de la antigua dueña de estos predios, la señora Teresa Castillo de Peña.

El Paraíso: Urbanización construida por la Alcaldesa Olga Herrera.

Los Guadales: Es un pequeño barrio construido seguido de El Paraíso bajo el mandato de Olga Herrera de Perdomo. Con este se buscó satisfacer las necesidades de vivienda de los docentes y personal Administrativo del Municipio.

El Progreso: Es en barrio construido en la parte nor-oriental del Municipio, bajo la Administración del Ingeniero Fernando Amézquita Herrera en el año 2007. El nombre

proviene del eslogan que tuvo como principal meta de este mandato, "Progreso Garantizado".

Altos De San José: Es el primer conjunto de apartamentos que se construye actualmente (2011) en Castilla bajo la Administración del alcalde José Arnulfo Perdomo. El nombre de este barrio deriva del nombre del Alcalde.

Castilla La Nueva cuenta con las siguientes inspecciones de policía: Pueblo Nuevo, San Lorenzo, Casablanca y Las Violetas.

La zona rural está integrada por las veredas El Centro, San Lorenzo, Arenales, El Toro, Barro Blanco, San Antonio, El Turuy, Alto Corozal, Sabanas del Rosario, Caño Grande Alto, Caño Grande Bajo, Cacayal, Betania, Las Violetas y San Agustín⁵³.

El gabinete municipal en el periodo 2016 – 2019 se encuentra estructurado de la siguiente manera (**Tabla 3.4-237**).

Tabla 3.4-237 Gabinete municipal periodo 2016 - 2019

CARGO	ENCARGADO	TELÉFONO
Alcalde	William Medina Caro	3153261435
Secretaria de Gobierno	Rafael Zamora Bolívar	3183644670
Secretario de Planeación	Hernando Rodríguez Medina	3164827212
Secretario de Hacienda	Jaidy Elaika Nieto	3123083355
Secretaria de Educación	Christian Herrera	3164723070
Secretaria de Protección Social	Flor María Gutiérrez Melo	3173712542
Secretaria de Obras Públicas	Jeimer Camilo Gutiérrez Castañeda	3153671808
Secretaria de las Tecnología, Información y Comunicaciones	Heidy Yohanna Martínez Gonzales	3123050322
Secretaria de Desarrollo Económico y Competitividad	Luis Eduardo Guevara	3123087660
Jefatura de la Asesora Jurídica	Andersón Baquero Tafur	3153261435
Gerencia de Agua de Castilla	Orlando Gómez	3153261435
Personería	Lope Humberto Galvis	6750075 ext 140

Fuente: <https://www.datos.gov.co/Funci-n-p-blica/Directorio-Gobierno-Municipal-Castilla-la-Nueva-20/jx7g-f378/data>

El concejo municipal del municipio de Villavicencio se compone de 9 concejales, los cuales para el periodo 2016 – 2019 fueron elegidos las siguientes personas (**Tabla 3.4-238**).

⁵³ [https://es.wikipedia.org/wiki/Castilla_la_Nueva_\(Meta\)#Organizaci.C3.B3n_pol.C3.ADtico-administrativa](https://es.wikipedia.org/wiki/Castilla_la_Nueva_(Meta)#Organizaci.C3.B3n_pol.C3.ADtico-administrativa)

Tabla 3.4-238 Concejales electos periodo 2016 - 2019

NOMBRE	FILIACIÓN POLÍTICA
Carlos Andrés Calvo Suárez	Partido de la U
Oscar Ariza Garavito	
Leonor Álvarez Reyes	
Nancy Franco Navarrete	Partido Conservador
Eulalia Sáenz Linares	
Jesús Alberto Cubillos Caycedo	Partido Liberal
Ana Durdey Correa Caicedo	
Andrés Romero Rueda	Partido Alianza Verde
Yeison Alexander Camacho Soto	Centro Democrático

Fuente: Registraduría Nacional del Estado Civil y <http://www.decibeles.com.co/estos-seran-los-nuevos-concejales-2016-2017/>

- **Gestión político administrativa**

Por otra parte el aspecto político y administrativo, así como la gestión del gobierno local, puede ser analizado a partir de las cifras de desempeño institucional, emitidas por el Departamento Nacional de Planeación como se presenta en la **Tabla 3.4-239**, estas cifras se toman como referente del estado del municipio, sin embargo estas pueden ser variables de acuerdo a las dinámicas que se presenten año tras año.

Tabla 3.4-239 Desempeño integral 2014

INDICADOR	CASTILLA LA NUEVA
Índice de desempeño integral	86,4%
Eficacia	98,5%
Eficiencia	46,3%
Capacidad administrativa	94,7%
Cumplimiento requisitos legales	93,4%

Fuente: Antea Group, 2015 con información de las fichas municipales DNP 2016

Las calificaciones cercanas a 100 corresponden a los municipios con mejor desempeño integral, con base en esta calificación se realiza un ranking municipal a nivel nacional y departamental. De acuerdo con lo anterior, Castilla La Nueva presenta muy buenos indicadores de desempeño con un 86,4 %.

- **Organización y presencia institucional**

La actividad petrolera ha llevado a que las Juntas de Acción Comunal concentren su función cívica-comunitaria en una labor de representación e intermediación entre sus comunidades y las empresas, actividades que demandan gran cantidad de tiempo y preparación ya que los términos de referencia y la constitución exigen extensos procesos participativos para su licenciamiento y operación.

La administración municipal ofrece a todos los habitantes del municipio la posibilidad de participar en los asuntos de la administración del municipio a través de cada uno de los Consejos Consultivos que se llevan a cabo en miras de lograr la apropiación de lo público por parte de los ciudadanos.

Otro espacio de participación es el proyecto Gestión Pública Ambiental Participativa, busca la consolidación del trabajo conjunto entre los actores involucrados– comunidad, Entes Territoriales y la Autoridad ambiental, - a través de la participación activa generando acciones encaminadas a la conservación, defensa y protección del medio ambiente, que fortalecen la democracia local y la gobernabilidad.

Las autoridades de Castilla La Nueva están promoviendo la organización para la participación comunitaria, generando políticas que estimulen dicha participación, como es la Ley 743 de 2003, en su artículo 73, la cual contempla que el segundo domingo del mes de noviembre de cada año, se celebre el día de la acción comunal. Este Municipio tiene debidamente constituidas 26 Juntas de Acción Comunal, estas se han hecho participes del desarrollo, progreso y bienestar de los ciudadanos y ciudadanas residentes en el Municipio.

También se ha creado el Premio al Mérito Comunal, para resaltar el nombre de aquellos que con su sentido de pertinencia comunitario y la laboriosidad están dedicadas a la acción comunal en el Municipio, el cual será otorgado cada año, en el marco de la celebración del día de la acción comunal.

Entre los programas y proyectos que se llevan en el municipio se encuentran, los que se llevan a cabo a nivel nacional por medio del Ministerio de Gobierno como son Familias en Acción y Plan de Atención Básico.

En el ámbito Departamental se llevan a cabo capacitaciones de la parte ambiental sobre el reciclaje y entrega de material vegetal. La Secretaria de Agricultura realiza capacitaciones agropecuarias.

Si se revisa el ámbito Regional, se encuentran entidades como CORMACARENA quien de igual forma realiza capacitaciones ambientales y apoya el control del ruido y la tala de árboles. El SENA lleva a cabo formación para el empleo y creación de microempresa. Y entidades como COFREM realiza educación para adultos.

En el ámbito Municipal, la alcaldía está realizando jornadas de reciclaje en colegios, formación en mecanismos de participación, proyectos Ambientales escolares. Formación artística y cultural, fomento de la cultura política.

El municipio cuenta con dos casas culturales, una en el casco urbano y otra en el centro poblado de San Lorenzo. Sin embargo, estos escenarios de prácticas culturales están de cierta manera estancado debido a dos situaciones: en primer lugar, la administración saliente no recibió al municipio en su mejor momento financiero, razón por la cual, muchos de los recursos que se asignaron para estos programas culturales han sido recortados. En segundo lugar, Castilla La Nueva en años anteriores se había caracterizado por una importante delegación cultural, pero hoy día no contamos con la misma suerte. Sin embargo, en el mes de mayo la Administración Municipal pondrá en marcha el

funcionamiento de las dos casas culturales, haciendo gestión de recursos de otras fuentes diferentes a las recibidas por concepto de regalías.

El Museo Numismático, el cual tiene una gran variedad de monedas y papel moneda emitido por unas diferentes naciones en el tiempo, funciona en las instalaciones de la Casa de la Cultura del municipio, donde además se encuentran el salón de danzas, el salón de música y el auditorio municipal. La muestra se exhibe en dos salas.

La Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial de La Macarena – CORMACARENA, como autoridad ambiental regional, tiene como objetivo promover desarrollo económico y social en forma armónica y racional con el uso y manejo de los recursos naturales y del ambiente en el área de sus jurisdicción, atendiendo la coordinación, defensa, administración, conservación y preservación de éstos, a fin de asegurar su mejor utilización técnica y un efectivo adelanto urbanístico, agropecuario, minero, sanitario e industrial con miras al beneficio común.

El Banco Municipal de Programas y Proyectos de Inversión es un instrumento para la planeación que registra los programas y proyectos viables, técnicos, ambientales y socialmente susceptibles de financiación con recursos del presupuesto general del municipio.

Todos los individuos, las organizaciones, instituciones públicas o privadas, pueden presentar programas y proyectos al Banco Municipal, los cuales serán registrados una vez cumplan con los requisitos de formulación y evaluación.

No se podrán incluir en el POAI, ni asignar recursos, ni dar ejecución a programas y/o proyectos que no estén previamente registrados en el Banco y con certificación de viabilidad por la Secretaría de Planeación.

El Banco municipal de Programas y Proyectos de Inversión es administrado por la Secretaría de Planeación municipal.

En este momento existen dos programas adelantados por la Alcaldía Municipal de Castilla La Nueva, uno es el mantenimiento de vías secundarias (programa movilidad con armonía), y el segundo es la conservación y reforestación de cuencas y microcuencas, abastecedoras de acueductos municipales.

En el municipio se está adelantando el programa Computadores para Educar, el cual tiene como propósito recolectar y reacondicionar computadores dados de baja por entidades estatales y empresas privadas y entregarlos a instituciones educativas públicas del país. Es un programa que busca proveer posibilidades de acceso a las Tecnologías de Información y Comunicaciones a la comunidad.

3.4.7.2 Área de influencia directa

3.4.7.2.1 Municipio de Villavicencio

- **Aspectos políticos**

De acuerdo al trabajo realizado con las comunidades, estas se encuentran organizadas principalmente por Juntas de Acción Comunal legalmente constituidas, las cuales son la organización de base por medio de la cual se ha realizado los diferentes contactos y acercamientos para la gestión y organización de diferentes reuniones realizadas con la comunidad, en este caso para la realización del Estudio de Impacto Ambiental- para el proyecto construcción y operación de la una línea de transmisión eléctrica a 230 kV, La Reforma-San Fernando (**Tabla 3.4-240**).

Tabla 3.4-240 Representantes juntas de acción comunal veredas área de influencia

VEREDA	ORGANIZACIONES	REPRESENTANTE	CARGO	CONTACTOS
Las Mercedes	JAC	JAIRO BALLESTEROS ACOSTA	Presidente	3114815498
La Unión	JAC	HUGO REYES MONTOYA	Presidente	3134807153
Germania/Samaria	JAC	JOSÉ GALO VARGAS GAMBOA	Presidente	3112373020
Buenavista	JAC	DANIEL QUEVEDO CÉSPEDES	Presidente	3203025776
Servitá	JAC	ALVARO EDUARDO CALDERÓN	Presidente	3183003871
San Juan de Ocoa	JAC	HÉCTOR ARTURO HERNÁNDEZ	Presidente	3202888728 - 3115091533
La Cumbre	JAC	CARLOS MUÑOZ	Presidente	3103231034
La Concepción	JAC	MYRIAM DE JESÚS PINEDA	Presidente	3132910298 - 3142380390

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

En lo relacionado con la vereda Cornetal fue posible identificar que no cuenta con Junta de Acción Comunal hace más de 21 años; en consulta realizada a la Dirección de Participación Ciudadana del municipio de Villavicencio, esta entidad ratificó que no se encuentra registrada Junta de Acción Comunal para esta vereda. (Ver **ANEXO D – 1: INFORMACIÓN TÉCNICA DE SOPORTE**). Por lo tanto, no fue posible la aplicación de lineamientos de participación en dicha área, dado que no existe una organización comunitaria con la cual se estableciera contacto directo.

Es importante resaltar que no todas las veredas del área de influencia directa cuentan con instalaciones o casetas comunales, la veredas San Juan de Ocoa, Samaria, Las Mercedes y La Cumbre no tienen casetas comunales, por lo tanto generalmente las reuniones se realizan en las escuelas o colegios del área de influencia, mientras que la vereda La Concepción, Servitá y Buenavista cuenta con los espacios adecuados para que las juntas de acción Comunal realicen eventos y reuniones informativas (**Fotografía 3.4-47**).



Fotografía 3.4-47 Juntas de acción Comunal veredas Buenavista y La Concepción
Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

- **Organización y presencia institucional**

En las veredas área de influencia directa participan las diferentes instituciones del Estado Colombiano, como familias en Acción, el programa de cero a siempre programa que se lleva a cabo en las escuelas rurales, y bono de auxilio al adulto mayor, son los programas que la comunidad manifestó de los cuales recibían beneficios.

De otro lado también se han identificado organizaciones ambientales con líderes que influyen en las decisiones de las comunidades, es el caso de la mesa hídrica del piedemonte Llanero otras organizaciones de tipo ambiental en el área son Ong ambientales, entre ellas Agua Vida Territorio, Fundación William Barrios y Mesa Ambiental Franciscana.

3.4.7.2.2 Municipio de Acacias

A nivel de veredas las organizaciones más sobresalientes son las juntas de acción comunal quienes adelantan proceso de gestión ante otras instituciones y ante la entidad territorial y a su vez sus representantes son quienes tienen capacidad de convocatoria al interior de cada comunidad.

A continuación, en la **Tabla 3.4-241** se presenta la relación de los dignatarios de las veredas del área de influencia del proyecto de las JAC de las unidades territoriales menores.

- **Organizaciones y presencia institucional**

Tabla 3.4-241 Organizaciones de las veredas de municipio de Acacias

VEREDA	ORGANIZACIONES	REPRESENTANTES	CARGO	CONTACTOS
Montebello	JAC	JAIME CASALLAS	Presidente Junta de Acción Comunal	31 4 875624
La Esmeralda	JAC	JORGE HUGO SARMIENTO	Presidente Junta de Acción Comunal	3172867473

VEREDA	ORGANIZACIONES	REPRESENTANTES	CARGO	CONTACTOS
Santa Teresita	JAC	LUZ MARINA VIRGUEZ	Presidente Junta de Acción Comunal	3118983088
El Rosario	JAC	EDGARDO MORA	Presidente Junta de Acción Comunal	3203442319
El Resguardo	JAC	JAIME MORENO	Presidente Junta de Acción Comunal	3133879837
San Isidro de Chichimene	JAC	EDILSON ACOSTA	Presidente Junta de Acción Comunal	3143447984
Montelibano Bajo	JAC	WILLIAM CONTRERAS	Presidente Junta de Acción Comunal	3143599494

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

No todas las veredas cuentan con instalaciones o casetas comunales, es de rescatar que la infraestructura física de los salones comunales existentes es buena, allí es donde los líderes veredales realizan sus reuniones con la comunidad en general (**Fotografía 3.4-48** y **Fotografía 3.4-49**).



Fotografía 3.4-48 Salón comunal
Montelibano Bajo



Fotografía 3.4-49 Salón comunal San
isidro de Chichimene

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Las juntas de acción comunal que en este momento están ejerciendo, fueron elegidas en el año 2015, a partir de allí han venido movilizandando acciones para beneficio de las comunidades, las gestiones las realizan con la autoridad municipal.

Señalaron que actualmente los líderes comunales se encuentran adelantando actividades en la defensa del medio ambiente, de ahí que muchos de los representantes hacen parte de la mesa hídrica del piedemonte llanero.

3.4.7.2.3 Municipio de Castilla La Nueva

La vereda Betania según información de la comunidad limita con: Al Norte con la vereda el Encanto, el rio Orotoy y al oeste con la vereda Violetas (**Imagen 3.4-71**).

Imagen 3.4-71 Mapa ubicación vereda Betania



Fuente: SOCIALIZACIÓN MOVIMIENTO DE TIERRAS 2014

- **Organización y líderes de la vereda Betania**

En la vereda hacen parte programas de la Alcaldía y la secretaria de Deporte, así mismo esta vereda es área de influencia de proyectos de Ecopetrol y de la estación San Fernando.

La vereda Betania cuenta con una Junta de Acción Comunal legalmente constituida, a continuación, se enuncia nombre de presidente y contacto telefónico (**Tabla 3.4-242**).

Tabla 3.4-242 Uso y manejo del entorno vereda Betania

Vereda	Presidente de JAC	Número telefónico
BETANIA	JAIRO ORLANDO CASTRO PAEZ	3124315438

Fuente: CONSORCIO INGEDISA DESSAU ANTEA SAN FERNANDO, 2017.

Es importante mencionar que el presidente JAC informo que en la vereda se presenta buenas relaciones entre vecinos, de esta forma no se presentan conflictos sociales en la vereda que implique daños a inmuebles.

3.4.8 Tendencias del desarrollo

3.4.8.1 Municipio de Villavicencio

Según el POT 2015, Villavicencio a largo plazo se consolidará como una ciudad segura, competitiva, turística y de servicios, con calidad de vida para sus habitantes, un territorio que conservará su entorno natural; aspectos en los que se ven representados los intereses y anhelos de los habitantes y a los que responde el presente Plan de Ordenamiento Territorial a través del modelo de ordenamiento territorial, sus objetivos, políticas y estrategias, así:

Ciudad con paisaje llanero. Una ciudad ambientalmente sostenible, que reconoce, conserva y armoniza el paisaje llanero con las políticas de planificación y crecimiento del territorio bajo el concepto de sostenibilidad para el desarrollo, adaptada frente al cambio climático y con bajas emisiones de gases efecto invernadero, una ciudad en la que el desarrollo urbanístico se integra en debida forma al patrimonio ecológico autóctono de la región.

Ciudad con calidad de vida. Una ciudad que crezca de manera organizada y formal, que pueda albergar a la población presente y futura, garantizándole la satisfacción de sus necesidades básicas, logrando un modelo de ordenamiento funcional poli-céntrico con el cual se logre mejorar la capacidad, cobertura y los tiempos de desplazamiento y transporte: una ciudad que facilite el acceso de sus habitantes a los servicios y equipamientos sociales mejorando su calidad de vida, una ciudad que garantice la equidad en sus acciones, que permita contrarrestar la pauperización de las clases medios favorecidas y que le permita a sus ciudadanos el acceso al espacio público.

Movilidad para la competitividad y el desarrollo. Debido a la ubicación geoestratégica en donde se encuentra Villavicencio, se hacen estructurantes las zonas logísticas. Villavicencio es considerado como un punto articulador de corredores de hidrocarburos y despensa del centro del país. Debido a lo anterior se propone fortalecer, a través de su sistema de movilidad las condiciones de competitividad en el sector turístico, comercial y de servicios a partir del mejoramiento de tiempos y costos de desplazamiento de personas bienes y productos.

3.4.8.2 Municipio de Acacias

A nivel departamental, Meta cuenta en el Plan de Desarrollo Departamental con una serie de proyectos, en diferentes ejes temáticos, que buscan mejorar a mediano y largo plazo las condiciones económicas y sociales de los habitantes del departamento (**Tabla 3.4-243**).

Tabla 3.4-243 Proyectos agenda ambiental y plan de desarrollo departamental

Eje Temático	Descripción
Forestal*	En el año 2029, el Meta contará con una oferta industrial y comercial a partir de bosques plantados en núcleos forestales que generen alto impacto en el crecimiento económico y el bienestar social, ampliando la oferta ambiental y la base productiva en la región. El plan de siembra propuesto para los próximos 25 años es de 90.430 hectáreas, equivalentes a 3.600 hectáreas anuales, con potencial para proveer las industrias de muebles, madera dimensionada, pulpa, aglomerados, contrachapados y resinas.
Carne Bovina*	Crecimiento de la oferta para lograr el abastecimiento de los mercados local, regional y de Bogotá, con proyección internacional (Venezuela, Antillas, sur de Estados Unidos), ofreciendo carne de acuerdo con los estándares de calidad y de producción limpia. Aumentar el hato ganadero de 1.400.000 cabezas en el 2004 a 2.800.000 en el año 2020. Aumentar la producción de carne en canal y despostada para el mercado nacional.
Leche*	Desarrollo industrial de la cadena láctea. Generar procesos de valor agregado (acopio refrigeración- transformación y pulverización.) y atender el mercado nacional e internacional (Venezuela y México). Aumentar la oferta de 317.000 litros diarios que se tenía en 2004 a 550.000 litros diarios para el año 2020.
Producción Piscícola*	Incrementar la producción de peces de cultivo, especialmente de tilapia y cachama, para abastecer la demanda creciente en el mercado nacional y en los mercados internacionales. Se hará énfasis en la producción de filetes frescos, croquetas y apanados a partir de los residuos de filete. Se espera crecer en los próximos 10 años un 20% la producción dirigida al mercado nacional y llegar a exportar 10.000 toneladas de filete fresco de tilapia y otras especies a Estados Unidos, con tecnología limpia y sostenible. También se proyecta incrementar en 35% la comercialización de peces ornamentales.
Turismo*	Desarrollar el sector turístico del departamento alrededor de los productos “trabajo de llano, naturaleza y folclor”.
Aprovechamiento de la Biodiversidad*	Mercados verdes: aprovechamiento económico de la biodiversidad dentro de los marcos regulatorios con bienes y servicios ambientalmente sostenibles y promoción de mercados verdes. Captura de CO2 y producción de oxígeno a través del mantenimiento, recuperación y siembra de bosques con sistemas de producción y tecnologías limpias.
Biotecnología para la producción agropecuaria*	Ser en el año 2020 el primer departamento en la investigación, desarrollo, producción, utilización y comercialización de productos de base biotecnológica para la implementación en la producción agropecuaria.

Eje Temático	Descripción
Meta emprendedor**	Apoyar la creación de 550 nuevas empresas a partir de estrategias de emprendimiento, formalización e innovación empresarial.
Producción campesina competitiva y sostenible para la seguridad Alimentaria**	Gestión para la infraestructura de transformación productiva, apoyo a granjas y a la sanidad agrícola y pecuaria Implementar 12 proyectos de transformación productiva y apoyo a la sanidad agrícola y pecuaria.
Infraestructura física y equipamiento para el desarrollo económico y el bienestar social de la población**	Infraestructura vial, transporte. Intervenir 656 Kilómetros de vías terciarias y secundarias mediante construcción nueva, mejoramiento y/o mantenimiento. Construcción de vía nueva variante Cumaral 5,4 kilómetros; construcción de dos pasos inferiores (inicio y fin variante Cumaral); tres puentes peatonales proyectados en el tramo T3 Cumaral – Paratebueno; proyección de tráfico promedio diario Cumaral - Paratebueno: 2015: 3362, 2020: 4453, 2025: 5327***
Infraestructura física y equipamiento para el desarrollo económico y el bienestar social de la población**	Más metenses con soluciones de conectividad.
Fortalecimiento institucional para impulsar el turismo Departamental**	Creación, consolidación y formalización de empresas del sector Turístico Fortalecimiento de la institucionalidad para impulsar el clúster de Turismo Bilingüismo para el turismo.
Promoción e infraestructura para el desarrollo competitivo del turismo departamental**	Promoción turística Infraestructura para el turismo.

Fuente: Agenda interna del Departamento del Meta*; Plan de Desarrollo Departamental**; ANI- Cuarta Generación de Concesiones Grupo 3, Centro Oriente – proyecto de concesión corredor Troncal del Llano (Villavicencio – Yopal) ***

Revisando el Plan Básico de Ordenamiento Territorial y el Plan de Desarrollo municipal, Acacias muestra como eje central el mejoramiento de la eficiencia en el uso del suelo y la disminución de la ganadería extensiva, convirtiéndola en sistemas pecuarios semi-intensivos. Además de incrementar la producción agrícola, incentivando los cultivos comerciales a gran escala.

El Municipio de Acacias tiene un gran potencial comercial interregional por la cercanía con la capital del departamento (Meta), además con el centro del País. Con un gran desarrollo vial producto de las regalías del sector hidrocarburos, lo cual permite una reducción de costos de movilización de la producción local y de los insumos necesarios para el circuito productivo.

Si bien es cierto en los últimos años se incrementó la economía alrededor del sector de hidrocarburos, en la actualidad a raíz de los bajos precio bajo del petróleo ha hecho pensar que el futuro del municipio debe complementarse con otras actividades y sectores, como el turismo (ecoturismo, agroturismo), los servicios ambientales y las actividades

agropecuarias ecológicas, las cuales se convierten en una oportunidad de desarrollo, acorde con las características ambientales de la región.

Otra característica que tiene Acacias es el turismo que se ofrece potencialmente por medio de los balnearios, fincas agroturísticas, escenarios para las expresiones culturales como es el Coleo, y la celebración de eventos como el Festival del Retorno, el cual es de gran atractivo para los turistas

El enfrentamiento entre las diversas maneras de relacionarse y de entender el territorio, traerá necesariamente conflictos ambientales y sociales entre las empresas dedicadas a la economía extractivista, las autoridades y las comunidades, estas últimas estarán acompañadas y asesoradas de organizaciones no gubernamentales ecologistas que buscarán impedir a toda costa la ejecución de estos proyectos. Pese a esto, los conflictos traerán como consecuencia, la construcción de acuerdos y consensos que conllevarán al desarrollo de estos proyectos de manera armónica con los territorios, su biodiversidad y pobladores.

La tendencia de desarrollo en el municipio está ligada a la conciencia que tomen los pobladores, de su corresponsabilidad. Aunque Acacias tiene un patrón de crecimiento constante, tiene que hacer un uso adecuado del suelo, aprovechando sus recursos naturales, como el petróleo, el recurso hídrico, la producción agrícola, entre otras, pero protegiendo el medio ambiente. A este potencial hay que sumarle una capacidad empresarial.

3.4.8.3 Municipio de Castilla La Nueva

El Municipio de Castilla La Nueva actualmente se orienta al desarrollo de la industria del sector petrolero, en este momento este municipio es el que más dinero recibe por concepto de regalías. Tanto hace el petróleo parte de la identidad de Castilla, que el barrio central se llama Shell, como la primera empresa que llegó allí. Y dicen que debajo de la plaza misma hay yacimientos de crudo.

En el 2000 llegó Ecopetrol, y Castilla se convirtió en un campo productor. Con dos estaciones en el municipio, la enorme infraestructura petrolera se ve por todo lado: vías, tubos, plantas de energía y parqueaderos de decenas de tractomulas que traen la nafta para diluir el crudo.

El petróleo ha traído al municipio regalías muy jugosas, alrededor de 45 mil millones de pesos al año. Aunque históricamente se ha presentado serios problemas de corrupción, según la defensoría del Pueblo del Meta, en las administraciones recientes por los grandes avances en el buen manejo de las regalías.

En función de las necesidades actuales de Colombia de aumentar su producción de petróleo y el establecimiento de las condiciones técnicas y económicas existentes para el desarrollo de crudos pesados, dentro de un proceso de evaluación integral de tipo técnico del campo Castilla, ECOPETROL S.A. se impone a desarrollar 405 MBLS en este campo al año 2025.

Castilla es el municipio con mayor conectividad en Colombia. Según el Plan de Desarrollo, tres cuartas partes de los niños están inscritos en programas de recreación de deporte y nueve de cada diez ha recibido orientación sobre salud sexual y reproductiva⁵⁴. Estas actividades orientan a que las comunidades fortalezcan su desarrollo humano lo cual permite mejores condiciones de vida para las comunidades y un desarrollo integral del Municipio

3.4.9 Información sobre población a reasentar

El desarrollo de las actividades consideradas durante la ejecución del proyecto de la línea eléctrica 230 kV subestación la Reforma – San Fernando, no genera cambios en la dinámica habitacional de las comunidades del AI, por lo tanto no se hace necesario el reasentamiento de población ubicada en el área de influencia, adicional la conceptualización y diseños para asociados a la línea de transmisión van encaminados a respetar las distancias de seguridad a infraestructura social indicadas en el RETIE.

⁵⁴ <http://lasillavacia.com/historia/el-petroleo-en-castilla-la-nueva-su-fortaleza-y-talon-de-aquiles-35416>