El futuro es de todos | Minenergía

INFORME TELEMETRÍA MENSUAL DE SEPTIEMBRE

BOLETÍN MENSUAL DE OPERACIÓN
DE LOCALIDADES CON TELEMETRÍA
CNM-IPSE

Elaborado por:	**Revisado por:**	**Aprobado por:**
Álvaro Alexander Mossos J.	Jhon Valencia CNM	CNM
Revisión No.	**1**	

TABLA DE CONTENIDO

GENERALIDADES 7
1. LETICIA (LETICIA - AMAZONAS) 17
2. PUERTO NARIÑO (PUERTO NARIÑO - AMAZONAS) 23
3. TARAPACÁ (TARAPACÁ - AMAZONAS) 28
4. BUCHADÓ (VIGÍA DEL FUERTE - ANTIOQUIA) 34
5. LOMA MURRI (CORREGIMIENTO) (VIGÍA DEL FUERTE - ANTIOQUIA) 35
6. SAN ANTONIO DE PADUA (VIGÍA DEL FUERTE - ANTIOQUIA) 36
7. VEGAEZ (VIGIA DEL FUERTE - ANTIOQUIA) 41
8. VIGÍA DEL FUERTE (VIGÍA DEL FUERTE - ANTIOQUIA) 46
9. PROVIDENCIA (PROVIDENCIA - ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS) 53
10. SAN ANDRÉS (SAN ANDRÉS - ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS) 59
11. ISLA FUERTE (CARTAGENA - BOLÍVAR) 66
12. ISLA MUCURA (CARTAGENA - BOLIVAR) 71
13. SANTA CRUZ DEL ISLOTE (CARTAGENA - BOLIVAR) 76
14. GUACAMAYAS (SAN VICENTE DEL CAGUAN - CAQUETA) 81
15. GUAYABAL (SAN VICENTE DEL CAGUAN - CAQUETA) 86
16. PUERTO BETANIA (SAN VICENTE DEL CAGUAN - CAQUETA) 91
17. REMOLINO DEL CAGUAN (CARTAGENA DEL CHAIRA - CAQUETA) 96
18. SANTA FE DEL CAGUAN (CARTAGENA DEL CHAIRA - CAQUETÁ) 101
19. BOCAS DEL PAUTO (TRINIDAD - CASANARE) 103
20. SANTA BARBARA (HATO COROZAL - CASANARE) 107
21. BETANIA - NAYA (LOPEZ (MICAY) - CAUCA) 109
22. BOCA GRANDE (LOPEZ (MICAY) - CAUCA) 110
23. CHACÓN (TIMBIQUÍ - CAUCA) 116
24. COMUNIDAD DE CHETE (TIMBIQUÍ - CAUCA) 120
25. COTEJE (TIMBIQUÍ - CAUCA) 125
26. DOS QUEBRADAS RIO NAYA (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA) 130
27. ISLA DE GALLO (LOPEZ (MICAY) - CAUCA) 134

28. LA CONCHA - CONCEPCIÓN NAYA (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA) 139
29. LIMONES (GUAPI - CAUCA) 144
30. LOS BRAZOS (TIMBIQUÍ - CAUCA) 149
31. NOANAMITO (LOPEZ (MICAY) - CAUCA) 150
32. PUERTO SAIJA (TIMBIQUÍ - CAUCA) 155
33. SAN ANTONIO DE CHUARE (LOPEZ (MICAY) - CAUCA) 156
34. SAN ANTONIO DE GUAJUI (GUAPI - CAUCA) 161
35. SAN ISIDRO (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA) 166
36. SAN JOSÉ (TIMBIQUÍ - CAUCA) 171
37. SANTA MARÍA (TIMBIQUÍ - CAUCA) 176
38. SANTA ROSA DE SAIJA (TIMBIQUÍ - CAUCA) 181
39. ZARAGOZA (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA) 186
40. ACANDI (ACANDI - CHOCO) 192
41. ARUSÍ (NUQUI - CHOCO) 198
42. BALBOA (UNGUIA - CHOCO) 204
43. BELLAVISTA (BOJAYÁ (BELLAVISTA) - CHOCO) 209
44. BETE (MEDIO ATRATO (BETE) - CHOCO) 214
45. BUENAVISTA (BAJO BAUDO (PIZARRO) - CHOCO) 219
46. CAPURGANA (ACANDI - CHOCO) 220
47. CIUDAD BAUDO (ALTO BAUDO (PIE DE PATO) - CHOCO) 225
48. COMUNIDAD INDÍGENA DE PANGUI - (EL YUCAL) (NUQUI - CHOCO) 230
49. CUCURRUPÍ (EL LITORAL DEL SAN JUAN - CHOCO) 235
50. CUPICA (BAHIA SOLANO (MUTIS) - CHOCO) 236
51. EL VALLE (BAHÍA SOLANO (MUTIS) - CHOCO) 241
52. JURADO (JURADO - CHOCO) 246
53. LA LOMA DE BOJAYÁ (BOJAYÁ (BELLAVISTA) - CHOCO) 251
54. MUTIS (BAHÍA SOLANO (MUTIS) - CHOCO) 256
55. NAPIPI (BOJAYÁ (BELLAVISTA) - CHOCO) 262
56. NUQUI (NUQUI - CHOCO) 266

57. PILIZÁ (BAJO BAUDO (PIZARRO) - CHOCO) 271
58. PIZARRO (BAJO BAUDO (PIZARRO) - CHOCO) 275
59. PUERTO CONTO (BOJAYA (BELLAVISTA) - CHOCO) 280
60. PUERTO JAGUA (NUQUI - CHOCO) 284
61. SAN FRANCISCO (ACANDI - CHOCO) 289
62. SAN ROQUE (MEDIO ATRATO (BETE) - CHOCO) 294
63. SANTA GENOVEVA DE DOCORDO (EL LITORAL DEL SAN JUAN - CHOCO) 298
64. TAGACHÍ (QUIBDO - CHOCO) 303
65. TITUMATE (UNGUIA - CHOCO) 308
66. TOGOROMA PLAYA (EL LITORAL DEL SAN JUAN - CHOCO) 313
67. UNGUIA (UNGUIA - CHOCO) 314
68. BARRANCO MINAS (BARRANCO MINAS - GUAINIA) 320
69. INÍRIDA (INÍRIDA - GUAINÍA) 321
70. MIRAFLORES (MIRAFLORES - GUAVIARE) 329
71. NAZARETH (URIBIA - LA GUAJIRA) 335
72. PALMOR (CIÉNAGA - MAGDALENA) 342
73. MAPIRIPÁN (MAPIRIPÁN - META) 348
74. PUERTO ALVIRA (MAPIRIPÁN - META) 353
75. AGUACATAL (LA TOLA - NARIÑO) 355
76. ALTERON (URIBE URIBE) (EL CHARCO - NARIÑO) 360
77. AMARALES (LA TOLA - NARIÑO) 364
78. BAZAN (EL CHARCO - NARIÑO) 365
79. BOCAS DE CURAY (TUMACO - NARIÑO) 369
80. BOCAS DE PRIETA (OLAYA HERRERA - NARIÑO) 375
81. BOLÍVAR (SAN PEDRO) (EL CHARCO - NARIÑO) 380
82. EL BAJITO DE ECHANDÍA (MOSQUERA - NARIÑO) 385
83. EL CUIL PUEBLO NUEVO (EL CHARCO - NARIÑO) 386
84. LA ENSENADA (SANTA BARBARA (ISCUANDE) - NARIÑO) 390
85. LA VIGÍA (LA TOLA - NARIÑO) 395

86. LAS MERCEDES (EL CHARCO - NARIÑO)..... 400
87. MULATOS (LA TOLA - NARIÑO) 404
88. PITAL (TUMACO - NARIÑO)..... 409
89. SAN JOSÉ (EL CHARCO - NARIÑO) 414
90. SAN JUAN COSTA (TUMACO - NARIÑO) 419
91. SAN PABLO DE LA MAR (LA TOLA - NARIÑO) 423
92. SAN PEDRO DEL VINO (FRANCISCO PIZARRO - NARIÑO)..... 428
93. SANTA RITA (SANTA BARBARA (ISCUANDE) - NARIÑO)..... 434
94. SECADERO (SANTA BARBARA (ISCUANDE) - NARIÑO)..... 435
95. TAMAJE (ROBERTO PAYAN (SAN JOSÉ) - NARIÑO)..... 440
96. ESMERALDA (PUERTO GUZMÁN - PUTUMAYO) 442
97. PIÑUÑA NEGRO (PUERTO LEGUIZAMO - PUTUMAYO)..... 443
98. PUERTO LEGUIZAMO (PUERTO LEGUIZAMO - PUTUMAYO)..... 448
99. PUERTO OSPINA (PUERTO LEGUIZAMO - PUTUMAYO)..... 454
100. PUERTO MERIZALDE (BUENAVENTURA - VALLE DEL CAUCA)..... 456
101. SAN FRANCISCO DE NAYA (BUENAVENTURA - VALLE DEL CAUCA)..... 457
102. CARURU (CARURU - VAUPES)..... 463
103. MITÚ (MITÚ - VAUPÉS)..... 464
104. TARAIRA (TARAIRA - VAUPES)..... 470
105. CASUARITO (PUERTO CARREÑO - VICHADA)..... 476
106. CUMARIBO (CUMARIBO - VICHADA)..... 481
107. LA PRIMAVERA (LA PRIMAVERA - VICHADA)..... 486
108. PUERTO CARREÑO (PUERTO CARREÑO - VICHADA) 492
109. SANTA ROSALÍA (SANTA ROSALÍA - VICHADA) 499

GENERALIDADES

LOCALIDADES CON TELEMETRÍA

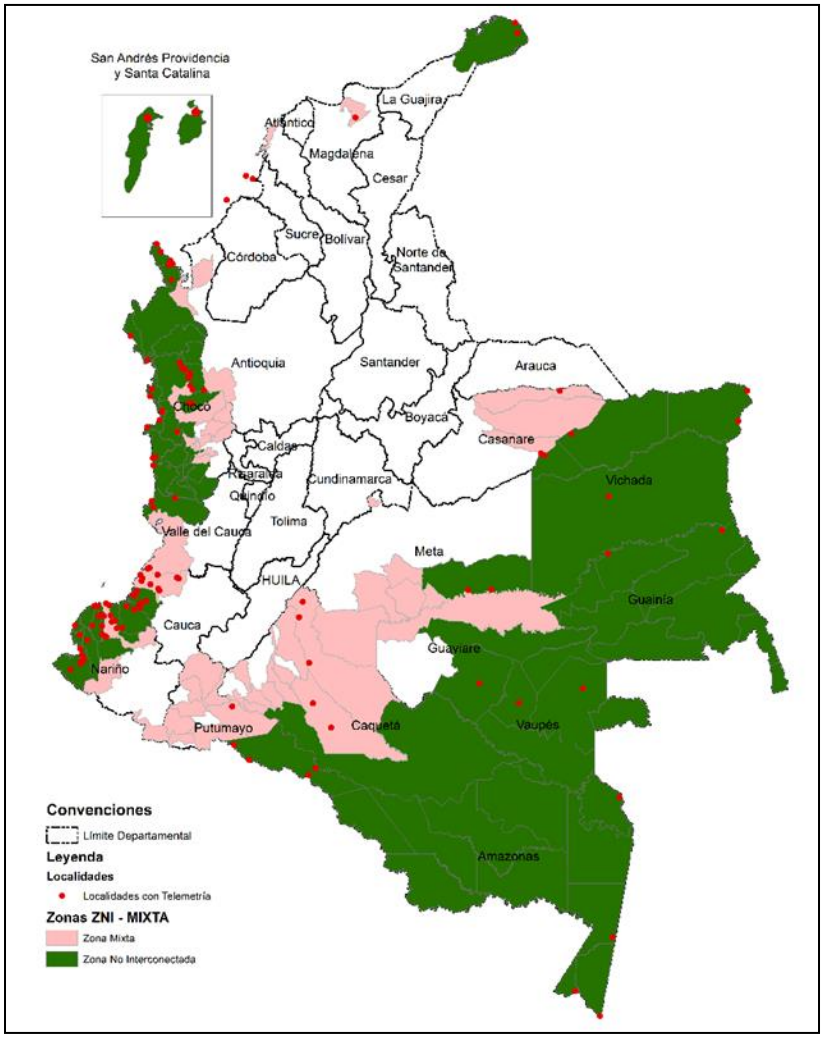
Las localidades de las Zonas No Interconectadas con Telemetría que hacen parte de este boletín corresponden a:

item	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	LOCALIDAD	ID CATEGORIA
1	AMAZONAS	LETICIA	LETICIA	Cabecera Municipal
2	AMAZONAS	PUERTO NARIÑO	PUERTO NARIÑO	Cabecera Municipal
3	AMAZONAS	TARAPACA (COR. DEPARTAMENTAL)	TARAPACA	Area No Municipalizada
4	ANTIOQUIA	VIGÍA DEL FUERTE	BUCHADO	Corregimiento
5	ANTIOQUIA	VIGÍA DEL FUERTE	LOMA DE MURRI	Localidad Menor
6	ANTIOQUIA	VIGÍA DEL FUERTE	SAN ANTONIO DE PADUA	Corregimiento
7	ANTIOQUIA	VIGÍA DEL FUERTE	VEGAEZ	Corregimiento
8	ANTIOQUIA	VIGÍA DEL FUERTE	VIGIA DEL FUERTE	Cabecera Municipal
9	ARCHIPIELAGO SAN ANDRÉS y PROVIDENCIA	SAN ANDRES Y PROVIDENCIA	PROVIDENCIA	Cabecera Municipal
10	ARCHIPIELAGO SAN ANDRÉS y PROVIDENCIA	SAN ANDRES Y PROVIDENCIA	SAN ANDRES	Cabecera Municipal
11	BOLÍVAR	CARTAGENA	ISLA FUERTE	Corregimiento
12	BOLÍVAR	CARTAGENA	ISLA MUCURA	Centro Poblado
13	BOLÍVAR	CARTAGENA	SANTA CRUZ DEL ISLOTE	Localidad Menor
14	CAQUETÁ	SAN VICENTE DEL CAGUÁN	GUACAMAYAS	Inspeccion de Policia
15	CAQUETÁ	SAN VICENTE DEL CAGUÁN	GUAYABAL	Centro Poblado
16	CAQUETÁ	SAN VICENTE DEL CAGUÁN	PUERTO BETANIA	Centro Poblado
17	CAQUETÁ	CARTAGENA DEL CHAIRA	REMOLINO DEL CAGUAN	Inspeccion de Policia
18	CAQUETÁ	CARTAGENA DEL CHAIRA	SANTA FE DEL CAGUAN	Centro Poblado
19	CASANARE	TRINIDAD	BOCAS DEL PAUTO	Centro Poblado
20	CASANARE	HATO COROZAL	SANTA BARBARA	Localidad Menor
21	CAUCA	LÓPEZ DE MICAY	BETANIA-RIO NAYA	Corregimiento
22	CAUCA	LÓPEZ DE MICAY	BOCA GRANDE	Centro Poblado
23	CAUCA	TIMBIQUÍ	CHACON	Localidad Menor
24	CAUCA	TIMBIQUÍ	COMUNIDAD DE CHETE	Cabecera Corregimiento Municipal
25	CAUCA	TIMBIQUI	COTEJE	Corregimiento
26	CAUCA	LÓPEZ DE MICAY	DOS QUEBRADAS NAYA	Localidad Menor
27	CAUCA	LÓPEZ DE MICAY	ISLA DE GALLO	Corregimiento
28	CAUCA	LÓPEZ DE MICAY	LA CONCHA - CONCEPCION NAYA	Centro Poblado
29	CAUCA	GUAPI	LIMONES	Corregimiento
30	CAUCA	TIMBIQUÍ	LOS BRAZOS	Cabecera Corregimiento Municipal
31	CAUCA	LÓPEZ DE MICAY	NOANAMITO	Corregimiento
32	CAUCA	TIMBIQUÍ	PUERTO SAIJA	Corregimiento
33	CAUCA	LÓPEZ DE MICAY	SAN ANTONIO DE CHUARE	Corregimiento
34	CAUCA	GUAPI	SAN ANTONIO DE GUAJUI	Corregimiento
35	CAUCA	LÓPEZ DE MICAY	SAN ISIDRO	Centro Poblado
36	CAUCA	TIMBIQUÍ	SAN JOSE TIMBIQUÍ	Corregimiento
37	CAUCA	TIMBIQUÍ	SANTA MARIA	Corregimiento
38	CAUCA	TIMBIQUI	SANTA ROSA SAIJA	Corregimiento
39	CAUCA	LÓPEZ DE MICAY	ZARAGOZA	Corregimiento
40	CHOCÓ	ACANDI	ACANDI	Cabecera Municipal
41	CHOCÓ	NUQUÍ	ARUSI	Corregimiento
42	CHOCÓ	UNGUIA	BALBOA	Corregimiento
43	CHOCÓ	BOJAYÁ (BELLAVISTA)	BELLAVISTA	Cabecera Municipal
44	CHOCÓ	MEDIO ATRATO (BETE)	BETE	Cabecera Municipal
45	CHOCO	PIZARRO	BUENA VISTA	Centro Poblado
46	CHOCÓ	ACANDI	CAPURGANA	Corregimiento
47	CHOCÓ	ALTO BAUDO (Pie de Pató)	CIUDAD BAUDO	Cabecera Municipal
48	CHOCÓ	LITORAL DE SAN JUAN	CUCURRUPÍ	Corregimiento
49	CHOCÓ	BAHIA SOLANO (MUTIS)	CUPICA	Corregimiento
50	CHOCÓ	BAHIA SOLANO (MUTIS)	EL VALLE	Corregimiento
51	CHOCÓ	NUQUÍ	EL YUCAL	Localidad Menor
52	CHOCÓ	JURADO	JURADO	Cabecera Municipal
53	CHOCÓ	BOJAYÁ (BELLAVISTA)	LA LOMA DE BOJAYA	Corregimiento
54	CHOCÓ	BAHIA SOLANO (MUTIS)	MUTIS	Cabecera Municipal
55	CHOCÓ	BOJAYÁ (BELLAVISTA)	NAPIPI	Corregimiento

item	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	LOCALIDAD	ID CATEGORIA
56	CHOCÓ	NUQUÍ	NUQUI	Cabecera Municipal
57	CHOCÓ	BAJO BAUDO (PIZARRO)	PILIZA	Corregimiento
58	CHOCÓ	BAJO BAUDO (PIZARRO)	PIZARRO	Cabecera Municipal
59	CHOCO	NUQUI	PUERTO JAGUA	Centro Poblado
60	CHOCO	ACANDÍ	SAN FRANCISCO	Caserio
61	CHOCÓ	BOJAYÁ (BELLAVISTA)	PUERTO CONTO	Corregimiento
62	CHOCÓ	MEDIO ATRATO (BETE)	SAN ROQUE	Cabecera Corregimiento Municipal
63	CHOCÓ	EL LITORAL DEL SAN JUAN	SANTA GENOVEVA DE DOCORDO	Cabecera Municipal
64	CHOCÓ	QUIBDÓ	TAGACHI	Corregimiento
65	CHOCÓ	UNGUIA	TITUMATE	Corregimiento
66	CHOCÓ	LITORAL DE SAN JUAN	TOGOROMA PLAYA	Caserio
67	CHOCÓ	UNGUIA	UNGUIA	Cabecera Municipal
68	GUAINÍA	BARRANCO MINAS	BARRANCO MINAS	Area No Municipalizada
69	GUAINÍA	INÍRIDA	INIRIDA	Cabecera Municipal
70	GUAVIARE	MIRAFLORES	MIRAFLORES	Cabecera Municipal
71	LA GUAJIRA	URIBIA	NAZARETH	Corregimiento
72	LA GUAJIRA	URIBIA	PUERTO ESTRELLA	Corregimiento
73	MAGDALENA	CIÉNAGA	PALMOR	Corregimiento
74	META	MAPIRIPAN	MAPIRIPAN	Cabecera Municipal
75	META	MAPIRIPAN	PUERTO ALVIRA	Inspeccion de Policia
76	NARIÑO	LA TOLA	AGUACATAL	Centro Poblado
77	NARIÑO	EL CHARCO	ALTERÓN (URIBE URIBE)	Centro Poblado
78	NARIÑO	LA TOLA	AMARALES	Localidad Menor
79	NARIÑO	EL CHARCO	BAZAN	Caserio
80	NARIÑO	TUMACO	BOCAS DE CURAY	Corregimiento
81	NARIÑO	OLAYA HERRERA	BOCAS DE PRIETA	Localidad Menor
82	NARIÑO	EL CHARCO	BOLIVAR (SAN PEDRO)	Cabecera Corregimiento Municipal
83	NARIÑO	MOSQUERA	EL BAJITO DE ECHANDÍA	Centro Poblado
84	NARIÑO	EL CHARCO	EL CUIL PUEBLO NUEVO	Caserío
85	NARIÑO	SANTA BÁRBARA (ISCUANDE)	LA ENSENADA	Centro Poblado
86	NARIÑO	EL CHARCO	LAS MERCEDES	Centro Poblado
87	NARIÑO	LA TOLA	MULATOS	Localidad Menor
88	NARIÑO	TUMACO	PITAL	Caserio
89	NARIÑO	EL CHARCO	SAN JOSE	Localidad Menor
90	NARIÑO	TUMACO	SAN JUAN DE LA COSTA	Localidad Menor
91	NARIÑO	LA TOLA	SAN PABLO DE LA MAR	Centro poblado
92	NARIÑO	FRANCISCO PIZARRO (SALAHONDA)	SAN PEDRO DEL VINO	Centro Poblado
93	NARIÑO	SANTA BÁRBARA (ISCUANDE)	SANTA RITA	Caserío
94	NARIÑO	SANTA BARBARA (ISCUANDE)	SECADERO	Centro Poblado
95	NARIÑO	ROBERTO PAYÁN(SAN JOSÉ)	TAMAJE	Centro Poblado
96	NARIÑO	LA TOLA	VIGIA DE LA MAR	Centro poblado
97	PUTUMAYO	PUERTO GUZMÁN	ESMERALDA	Centro Poblado
98	PUTUMAYO	PUERTO LEGUIZAMO	LA TAGUA	Corregimiento
99	PUTUMAYO	PUERTO LEGUIZAMO	PIÑUÑA NEGRO	Inspeccion de Policia
100	PUTUMAYO	PUERTO LEGUIZAMO	PUERTO LEGUIZAMO	Cabecera Municipal
101	PUTUMAYO	PUERTO LEGUIZAMO	PUERTO OSPINA	Corregimiento
102	VALLE DEL CAUCA	BUENAVENTURA	PUERTO MERIZALDE	Corregimiento
103	VALLE DEL CAUCA	BUENAVENTURA	SAN FRANCISCO DE NAYA	Inspeccion de Policia
104	VAUPÉS	CARURU	CARURU	Cabecera Municipal
105	VAUPÉS	MITÚ	MITU	Cabecera Municipal
106	VAUPÉS	TARAIRA	TARAIRA	Cabecera Municipal
107	VICHADA	PUERTO CARREÑO	CASUARITO	Corregimiento
108	VICHADA	CUMARIBO	CUMARIBO	Cabecera Municipal
109	VICHADA	LA PRIMAVERA	LA PRIMAVERA	Cabecera Municipal
110	VICHADA	PUERTO CARREÑO	PUERTO CARREÑO	Cabecera Municipal
111	VICHADA	SANTA ROSALIA	SANTA ROSALIA	Cabecera Municipal

En el siguiente gráfico se muestran los puntos en los cuales el CNM-IPSE tiene sistemas de telemetría instalados con recursos de proyectos FAZNI Fase I y II, del proyecto en localidades con medida en baja tensión (80-2012) y proyecto de inversión "***AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DE TELEMETRÍA Y MONITOREO DE VARIABLES ENERGÉTICAS EN LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS***" 2017 -2020.

Gráfica 1 Localidades con Telemetría en las ZNI.



FUENTE CNM

Resumen de las principales variables eléctricas de las localidades con Telemetría en las ZNI

En la siguiente tabla se presenta un resumen de la capacidad operativa de generación actualmente instalada en las localidades de las ZNI con Telemetría, así como los valores mensuales de las variables de: potencia máxima mensual, demanda de energía acumulada mensual, energía promedio diaria y el promedio de horas diario de prestación del servicio de energía eléctrica.

Tabla 1 Resumen de la prestación del servicio en localidades con telemetría SEPTIEMBRE 2021

Localidad	Potencia Máxima Mensual (kW)	Fecha Potencia Máxima	Energía Mensual (kWh)	Energía Promedio Día (kWh)	Promedio Diario de Prestación del Servicio
LETICIA (LETICIA - AMAZONAS)	7.348,51	Lunes, SEP/20/2021 15:45	3.758.106	125.270	24 horas
PUERTO NARIÑO (PUERTO NARIÑO - AMAZONAS)	231,97	Sábado, SEP/04/2021 19:00	109.597	3.653	24 horas
TARAPACÁ (TARAPACÁ - AMAZONAS)	90,96	Martes, SEP/28/2021 18:15	23.838	795	10 horas 21 minutos
SAN ANTONIO DE PADUA (VIGÍA DEL FUERTE - ANTIOQUIA)	38,50	Martes, SEP/21/2021 19:00	4.520	151	5 horas 8 minutos
VEGAEZ (VIGÍA DEL FUERTE - ANTIOQUIA)	38,37	Jueves, SEP/16/2021 19:30	4.371	146	6 horas 51 minutos
VIGÍA DEL FUERTE (VIGÍA DEL FUERTE - ANTIOQUIA)	328,77	Lunes, SEP/06/2021 12:30	95.811	3.194	11 horas 26 minutos
PROVIDENCIA (PROVIDENCIA - ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS)	1.762,32	Jueves, SEP/16/2021 21:15	1.033.890	34.463	24 horas
SAN ANDRÉS (SAN ANDRÉS - ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS)	30.240,20	Jueves, SEP/23/2021 15:30	17.428.300	580.943	24 horas
ISLA FUERTE (CARTAGENA - BOLÍVAR)	140,51	Viernes, SEP/17/2021 15:00	13.611	454	4 horas 21 minutos
ISLA MÚCURA (CARTAGENA - BOLÍVAR)	19,23	Sábado, SEP/25/2021 22:15	6.464	208	14 horas 8 minutos
SANTA CRUZ DEL ISLOTE (CARTAGENA - BOLÍVAR)	49,06	Jueves, SEP/30/2021 21:45	19.617	633	17 horas 27 minutos
GUACAMAYAS (SAN VICENTE DEL CAGUAN - CAQUETÁ)	38,30	Sábado, SEP/25/2021 19:00	12.661	422	18 horas 22 minutos
GUAYABAL (SAN VICENTE DEL CAGUAN - CAQUETÁ)	40,78	Sábado, SEP/25/2021 18:30	6.544	218	7 horas 21 minutos
PUERTO BETANIA (SAN VICENTE DEL CAGUAN - CAQUETÁ)	45,20	Jueves, SEP/09/2021 19:30	5.861	195	5 horas 53 minutos
REMOLINO DEL CAGUAN (CARTAGENA DEL CHAIRA - CAQUETÁ)	83,89	Sábado, SEP/11/2021 18:45	15.904	530	8 horas 27 minutos
BOCAS DEL PAUTO (TRINIDAD - CASANARE)	88,77	Martes, SEP/14/2021 19:00	13.022	420	6 horas 26 minutos
BOCA GRANDE (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA)	29,84	Martes, SEP/21/2021 18:45	4.195	140	5 horas 54 minutos
CHACÓN (TIMBIQUÍ - CAUCA)	14,56	Jueves, SEP/09/2021 15:00	38	2	0 horas 6 minutos
COMUNIDAD DE CHETE (TIMBIQUÍ - CAUCA)	31,78	Lunes, SEP/06/2021 20:00	5.737	191	7 horas 41 minutos
COTEJE (TIMBIQUÍ - CAUCA)	33,68	Miércoles, SEP/22/2021 19:30	7.108	237	8 horas 30 minutos
DOS QUEBRADAS RIO NAYA (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA)	31,55	Lunes, SEP/20/2021 18:30	2.874	92	3 horas 46 minutos

Localidad	Potencia Máxima Mensual (kW)	Fecha Potencia Máxima	Energía Mensual (kWh)	Energía Promedio Día (kWh)	Promedio Diario de Prestación del Servicio
ISLA DE GALLO (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA)	26,40	Sábado, SEP/18/2021 18:30	3.573	119	5 horas 48 minutos
LA CONCHA - CONCEPCIÓN NAYA (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA)	15,16	Viernes, SEP/10/2021 19:45	2.518	84	6 horas 45 minutos
LIMONES (GUAPI - CAUCA)	58,97	Jueves, SEP/02/2021 18:00	7.729	258	9 horas 19 minutos
NOANAMITO (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA)	44,00	Sábado, SEP/18/2021 20:30	5.674	189	6 horas 18 minutos
SAN ANTONIO DE CHUARE (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA)	52,03	Viernes, SEP/17/2021 18:45	8.156	272	6 horas 37 minutos
SAN ANTONIO DE GUAJUI (GUAPI - CAUCA)	47,33	Miércoles, SEP/15/2021 18:45	8.896	297	7 horas 42 minutos
SAN ISIDRO (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA)	5,63	Viernes, SEP/17/2021 17:30	776	26	5 horas 53 minutos
SAN JOSÉ (TIMBIQUÍ - CAUCA)	38,52	Sábado, SEP/18/2021 20:15	7.793	260	8 horas 3 minutos
SANTA MARÍA (TIMBIQUÍ - CAUCA)	65,54	Jueves, SEP/02/2021 19:45	14.985	500	9 horas 23 minutos
SANTA ROSA DE SAIJA (TIMBIQUÍ - CAUCA)	27,17	Martes, SEP/07/2021 19:15	5.154	172	8 horas 36 minutos
ZARAGOZA (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA)	52,58	Domingo, SEP/19/2021 19:15	4.090	157	3 horas 21 minutos
ACANDI (ACANDI - CHOCO)	1.232,88	Viernes, SEP/17/2021 21:00	555.951	18.532	19 horas 33 minutos
ARUSÍ (NUQUI - CHOCO)	44,80	Lunes, SEP/06/2021 19:30	9.379	313	8 horas 45 minutos
BALBOA (UNGUIA - CHOCO)	91,04	Sábado, SEP/04/2021 20:15	21.460	715	9 horas 54 minutos
BELLAVISTA (BOJAYÁ (BELLAVISTA) - CHOCO)	231,07	Lunes, SEP/06/2021 19:45	96.786	3.226	18 horas
BETE (MEDIO ATRATO (BETE) - CHOCO)	56,00	Jueves, SEP/30/2021 19:30	15.956	532	12 horas 31 minutos
CAPURGANA (ACANDI - CHOCO)	708,22	Viernes, SEP/17/2021 21:15	284.499	9.483	19 horas 26 minutos
CIUDAD BAUDO (ALTO BAUDO (PIE DE PATO) - CHOCO)	113,08	Miércoles, SEP/08/2021 19:30	47.784	1.593	23 horas 57 minutos
COMUNIDAD INDÍGENA DE PANGUI - (EL YUCAL) (NUQUI - CHOCO)	11,40	Lunes, SEP/06/2021 07:00	6.811	227	22 horas 18 minutos
CUPICA (BAHÍA SOLANO (MUTIS) - CHOCO)	135,18	Martes, SEP/07/2021 19:15	61.966	2.066	24 horas
EL VALLE (BAHÍA SOLANO (MUTIS) - CHOCO)	327,62	Jueves, SEP/02/2021 19:15	149.526	4.984	23 horas 48 minutos
JURADO (JURADO - CHOCO)	289,12	Lunes, SEP/20/2021 19:15	157.094	5.236	23 horas 57 minutos
LA LOMA DE BOJAYÁ (BOJAYÁ (BELLAVISTA) - CHOCO)	60,80	Sábado, SEP/18/2021 19:45	10.188	351	7 horas 36 minutos
MUTIS (BAHÍA SOLANO (MUTIS) - CHOCO)	1.371,92	Sábado, SEP/25/2021 11:30	670.181	22.339	23 horas 57 minutos
NAPIPI (BOJAYÁ (BELLAVISTA) - CHOCO)	60,80	Domingo, SEP/12/2021 18:30	5.946	192	3 horas 41 minutos
NUQUI (NUQUI - CHOCO)	501,25	Viernes, SEP/17/2021 19:15	241.075	8.036	24 horas
PILIZÁ (BAJO BAUDO (PIZARRO) - CHOCO)	32,00	Sábado, SEP/25/2021 18:30	5.440	175	7 horas 32 minutos
PIZARRO (BAJO BAUDO (PIZARRO) - CHOCO)	396,53	Viernes, SEP/10/2021 19:15	198.443	6.615	23 horas 21 minutos
PUERTO CONTO (BOJAYÁ (BELLAVISTA) - CHOCO)	72,00	Viernes, SEP/03/2021 18:45	10.991	3552	6 horas 20 minutos
PUERTO JAGUA (NUQUI - CHOCO)	5,02	Miércoles, SEP/22/2021 18:45	671	22	7 horas
SAN FRANCISCO (ACANDI - CHOCO)	120,43	Domingo, SEP/26/2021 20:15	21.444	715	7 horas 44 minutos
SAN ROQUE (MEDIO ATRATO (BETE) - CHOCO)	27,10	Miércoles, SEP/01/2021 19:30	2.148	69	3 horas 9 minutos

Localidad	Potencia Máxima Mensual (kW)	Fecha Potencia Máxima	Energía Mensual (kWh)	Energía Promedio Día (kWh)	Promedio Diario de Prestación del Servicio
SANTA GENOVEVA DE DOCORDO (EL LITORAL DEL SAN JUAN - CHOCO)	152,20	Viernes, SEP/03/2021 12:45	50.714	1.690	18 horas 48 minutos
TAGACHÍ (QUIBDÓ - CHOCO)	42,22	Sábado, SEP/25/2021 13:45	7.785	260	7 horas 37 minutos
TITUMATE (UNGUIA - CHOCO)	94,86	Domingo, SEP/12/2021 19:00	20.480	683	10 horas 34 minutos
UNGUIA (UNGUIA - CHOCO)	927,17	Viernes, SEP/03/2021 13:45	411.202	13.707	21 horas 38 minutos
INÍRIDA (INÍRIDA - GUAINÍA)	3.282,40	Jueves, SEP/02/2021 15:15	1.644.339	54.811	23 horas 53 minutos
MIRAFLORES (MIRAFLORES - GUAVIARE)	196,68	Lunes, SEP/13/2021 18:45	77.896	2.597	19 horas 17 minutos
NAZARETH (URIBIA - LA GUAJIRA)	297,96	Jueves, SEP/02/2021 19:00	71.218	2.374	13 horas 24 minutos
PALMOR (CIÉNAGA - MAGDALENA)	187,39	Sábado, SEP/18/2021 18:45	84.503	2.817	21 horas 44 minutos
MAPIRIPÁN (MAPIRIPÁN - META)	320,76	Jueves, SEP/09/2021 18:45	157.120	5.237	23 horas 58 minutos
AGUACATAL (LA TOLA - NARIÑO)	12,16	Miércoles, SEP/22/2021 16:45	2.088	72	7 horas 10 minutos
ALTERÓN (URIBE URIBE) (EL CHARCO - NARIÑO)	14,23	Martes, SEP/07/2021 17:45	1.133	36	5 horas 16 minutos
BAZÁN (EL CHARCO - NARIÑO)	100,80	Sábado, SEP/18/2021 19:00	9.806	316	3 horas 52 minutos
BOCAS DE CURAY (TUMACO - NARIÑO)	55,20	Miércoles, SEP/29/2021 18:15	8.557	285	6 horas 59 minutos
BOCAS DE PRIETA (OLAYA HERRERA - NARIÑO)	18,89	Jueves, SEP/30/2021 19:15	3.466	116	7 horas 6 minutos
BOLÍVAR (SAN PEDRO) (EL CHARCO - NARIÑO)	22,82	Jueves, SEP/16/2021 19:30	3.516	117	5 horas 57 minutos
EL CUIL PUEBLO NUEVO (EL CHARCO - NARIÑO)	30,41	Domingo, SEP/12/2021 18:45	5.054	163	6 horas 28 minutos
LA ENSENADA (SANTA BARBARA (ISCUANDE) - NARIÑO)	16,54	Jueves, SEP/30/2021 19:15	2.664	89	6 horas 24 minutos
LA VIGIA (LA TOLA - NARIÑO)	28,16	Sábado, SEP/11/2021 11:30	5.970	199	9 horas 45 minutos
LAS MERCEDES (EL CHARCO - NARIÑO)	13,22	Viernes, SEP/10/2021 20:00	2.034	65	6 horas 30 minutos
MULATOS (LA TOLA - NARIÑO)	37,79	Lunes, SEP/27/2021 18:45	4.026	134	5 horas 42 minutos
PITAL (TUMACO - NARIÑO)	96,00	Sábado, SEP/18/2021 13:00	12.194	406	5 horas 24 minutos
SAN JOSE (EL CHARCO - NARIÑO)	88,00	Sábado, SEP/18/2021 18:45	16.044	535	8 horas
SAN JUAN COSTA (TUMACO - NARIÑO)	147,20	Sábado, SEP/18/2021 18:45	23.581	761	7 horas 45 minutos
SAN PABLO DE LA MAR (LA TOLA - NARIÑO)	29,57	Sábado, SEP/18/2021 18:45	4.675	156	6 horas 42 minutos
SAN PEDRO DEL VINO (FRANCISCO PIZARRO - NARIÑO)	29,31	Miércoles, SEP/01/2021 19:30	4.073	136	6 horas 8 minutos
SECADERO (SANTA BARBARA (ISCUANDE) - NARIÑO)	13,49	Viernes, SEP/10/2021 18:30	2.813	94	8 horas 50 minutos
PIÑUÑA NEGRO (PUERTO LEGUIZAMO - PUTUMAYO)	25,60	Lunes, SEP/27/2021 19:00	3.863	129	6 horas 49 minutos
PUERTO LEGUIZAMO (PUERTO LEGUIZAMO - PUTUMAYO)	1.975,69	Lunes, SEP/27/2021 15:15	938.441	31.281	24 horas
SAN FRANCISCO DE NAYA (BUENAVENTURA - VALLE DEL CAUCA)	33,89	Sábado, SEP/18/2021 12:00	5.735	191	7 horas 39 minutos
MITÚ (MITÚ - VAUPÉS)	2.765,64	Lunes, SEP/06/2021 12:00	1.296.787	43.226	23 horas 57 minutos
TARAIRA (TARAIRA - VAUPÉS)	133,76	Martes, SEP/14/2021 12:30	32.757	1.092	11 horas 12 minutos
CASUARITO (PUERTO CARREÑO -	117,74	Jueves, SEP/09/2021	25.753	858	9 horas 12

Localidad	Potencia Máxima Mensual (kW)	Fecha Potencia Máxima	Energía Mensual (kWh)	Energía Promedio Día (kWh)	Promedio Diario de Prestación del Servicio
VICHADA)		18:45			minutos
CUMARIBO (CUMARIBO - VICHADA)	704,00	Lunes, SEP/20/2021 14:45	313.026	10.434	23 horas 59 minutos
LA PRIMAVERA (LA PRIMAVERA - VICHADA)	623,59	Jueves, SEP/02/2021 18:15	314.855	10.495	23 horas 49 minutos
PUERTO CARREÑO (PUERTO CARREÑO - VICHADA)	4.409,68	Jueves, SEP/02/2021 14:30	2.273.788	75.793	24 horas
SANTA ROSALÍA (SANTA ROSALÍA - VICHADA)	343,97	Lunes, SEP/20/2021 18:45	135.039	4.501	18 horas 9 minutos

Notas:

- **Murri:** Esta localidad sin información, porque actualmente están prestando el servicio con los grupos electrógenos antiguos de las localidades Bajo Murri y Playa Murri, debido a que el grupo electrógeno que generaba para ambas localidades se encuentra dañado. Por lo anterior el sistema de telemetria se encuentra apagado.
- **Buchadó**: Localidad sin información por daño en el sistema de medida.
- **Santa fe Caguán:** La localidad no cuenta con información completa, por un fallo ocurrido en el grupo electrógeno que cuenta con telemetría, desde el día 24 de febrero. Se está prestando el servicio de energía eléctrica con un grupo electrógeno alterno. Actualmente, se está prestando el suministro de energía en promedio 4 horas diarias.
- **Santa Bárbara (Hato Corozal):** Esta localidad sin suministro de energía, no cuenta con operador local. La comunidad con fondos propios, suministra en algunas ocasiones el combustible para generar energía.
- **Betania Naya:** Localidad sin servicio de energía eléctrica desde el viernes 06 de agosto del presente año, debido a una falla en el grupo electrógeno (se desconoce el tipo de falla), según lo informado por el gerente de la cooperativa COOSERPUL E.S.P.
- **Los Brazos:** La localidad sin información por daño en la telemetría. Cuentan con servicio de energía. Sin embargo del 9 al 22 de septiembre, no se prestó el suministro de energía por daño en el grupo electrógeno.
- **Puerto Saija:** Según la información suministrada, la localidad no cuenta con la prestación del servicio de energía eléctrica desde el pasado domingo 29 de agosto debido a que el primo-motor del grupo electrógeno se frenó.
- **Buena vista:** Localidad sin información por daño en la telemetría y posterior daño en la planta de generación.

- **Cucurrupí**: La localidad con telemetría desconectada, se encontró un nuevo generador DOSIF de 125 KVA, en funcionamiento.
- **Togoroma Playa**: La localidad con telemetría desconectada, se encontró un nuevo generador FUAN de 41,8 kW, en funcionamiento.
- **Barranco minas:** Localidad sin información completa por daño en el sistema de comunicaciones, la localidad con suministro normal de energía, presta en promedio 13 horas con 30 minutos diarios.
- **Puerto Alvira:** Daño en las unidades de generación. Sin servicio de energía.
- **Tamaje**: Localidad apagada. Daño en el generador. El sistema de telemetría esta desconectado.
- **Amárales**: Localidad sin servicio de energía eléctrica, El día martes 31 de agosto del presente año. Se presentó un daño en el grupo electrógeno (daño en el generador), según lo informado por el señor Aberney. Durante el mes de septiembre los dias18,19 , 24 y 25 de septiembre, lograron reparar el generador, pero nuevamente el grupo electrógeno presento falla desde esa fecha.
- **Bajito de Echandia:** Localidad sin información por desconexión del sistema de telemetría. Localidad con servicio de energía.
- **Santa Rita:** Localidad sin información por desconexión del sistema de telemetría. Informan que cuentan con servicio normal.
- **La Esmeralda:** La localidad sin información por no tener conectado el sistema de comunicación satelital. Esta localidad cuenta con servicio de energía.
- **Puerto Ospina**: En febrero de 2015 se inauguró la interconexión eléctrica binacional entre Puerto El Carmen (Ecuador) y Puerto Ospina (Colombia), desde entonces cuentan con el servicio de energía las 24 horas del día. Por lo anterior, se desconectó la telemetría.
- **Puerto Merizalde**: Localidad sin servicio durante todo el mes de agosto debido al daño en el motor de arranque del primo-motor del grupo electrógeno.
- **Carurú**: Localidad sin información completa por daño en el sistema de comunicaciones, la localidad con suministro normal de energía, presta en promedio 12 horas diarias.

Notas adicionales:

- **Acandí:** A partir del 17 de agosto del 2021, la línea de las localidades menores interconectadas a la cabecera municipal de Acandí: Batatilla, El Aguacate, Peñaloza y San Miguel. se encuentra fuera de servicio, debido a un corto circuito.
- **Capurganá:** Incluye la localidad interconectada de Sapzurro.

- **La Tagua:** El consumo de esta localidad está registrado desde la central de generación de Puerto Leguízamo.
- **San Francisco de Acandí:** Incluye la localidad interconectada de Triganá.
- **Sipí:** El 27 de Noviembre del 2020. se interconectó la cabecera Municipal de Sipí, al sistema de transmisión a nivel nacional, así como las localidades menores de Barranconcito, Buenas Brisas, Cañaveral, Loma de Chupey, Marqueza, San Agustín, Santa Rosa, Tanando y Teatino.
- **Unguía:** Desde el día 15 de noviembre del 2018, están interconectadas a la cabecera municipal de Unguía las siguientes localidades Quebrada Bonita, Cuque Peniel, Cuque minas, Villa la Paz, Santa María, Gilgal, Santuario, Caño nuevo, Tisió y Tanela.
- **Inírida:** En la actualidad no se está registrando la totalidad de la energía generada, debido a una falla existente en el transformador de corriente (TC) de la fase T, del circuito No. 3.
- **San José Calabazal:** Esta Localidad se interconecto al sistema de transmisión Nacional el día 19 de marzo.
- **San José del Guayabo:** Esta localidad se interconecto al Sistema de Transmisión Nacional- 19 de Julio.
- **Chajal:** Esta Localidad se interconecto al sistema de transmisión Nacional en a la última semana de abril.
- **Tablón Dulce la Pampa:** Esta Localidad se interconecto al sistema de transmisión Nacional el día 20 de abril.
- **Pueblo Nuevo (Tablón salado)** De acuerdo a la comunicación con radicado IPSE No. 20211330060412 del 8 de sep. 2021, A partir del mes de agosto del presente año, esta localidad fue interconectada al sistema de transmisión nacional.

AMAZONAS

1. LETICIA (LETICIA - AMAZONAS)

El municipio de Leticia es la Capital del Departamento de Amazonas, está ubicado al sur oriente del Departamento, con una población de 49.737 habitantes según el censo DANE de 2018 y proyección DANE a 2020, de los cuales 35.191 habitantes están ubicados en la cabecera municipal y 14.546 están en las áreas rurales del municipio. El número de usuarios es 10.714. Se incluyen en este informe las localidades interconectadas a la cabecera municipal de Leticia: Arara, Asentamiento Humano Takana Km 11, Asociación Mujeres Indígenas Km 6, Isla Ronda, Kilometro 6, Monilla Amena, Nazareth, Nuevo Jardín, San Antonio Lagos, San José Del Rio y San Sebastián.[1]

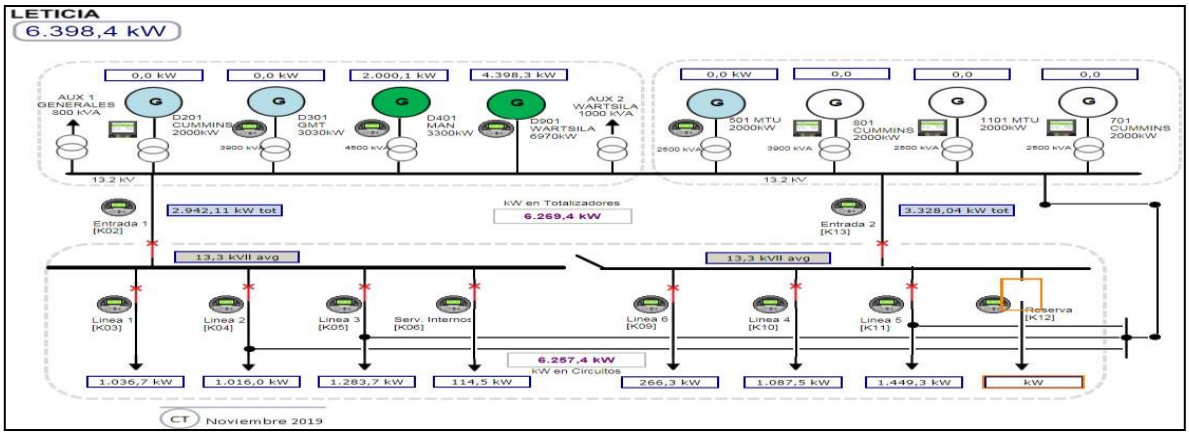
1.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 2 Infraestructura de la Localidad.

GRUPOS ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CUMMINS-201	2000 kW	EN OPERACIÓN
2	GMT - D-301	3030 kW	EN OPERACIÓN
3	MAN D-401	3300 kW	EN OPERACIÓN
4	MTU-501	2000 kW	EN OPERACIÓN
5	MTU-1101	2000 kW	EN OPERACIÓN
6	CUMMINS-801	2000 kW	EN OPERACIÓN
7	WARTSILA D 901	6970 kW	EN OPERACIÓN
8	CUMMINS-701	2000 kW	EN OPERACIÓN

Gráfica 2 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://www.dane.gov.co/Información derivada del Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018.'Retroproyecciones y Proyecciones de población a nivel municipal por área, sexo y edad simple. Periodo 1985- 2035.

1.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

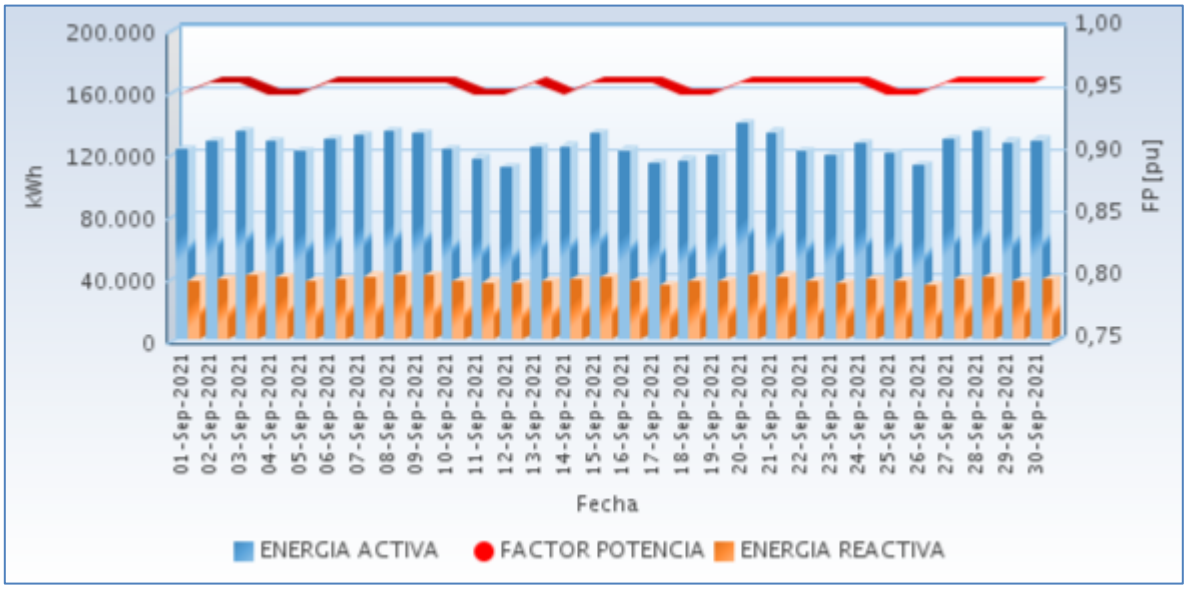
Tabla 3 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

LETICIA (LETICIA - AMAZONAS)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	122.894	38.361	128.741,51	0,95
Septiembre 2, Jueves	128.036	39.294	133.930,08	0,96
Septiembre 3, Viernes	134.400	41.303	140.602,82	0,96
Septiembre 4, Sábado	127.512	40.423	133.765,75	0,95
Septiembre 5, Domingo	121.616	38.138	127.455,68	0,95
Septiembre 6, Lunes	129.322	38.936	135.056,13	0,96
Septiembre 7, Martes	131.721	40.882	137.919,17	0,96
Septiembre 8, Miércoles	134.846	41.359	141.046,60	0,96
Septiembre 9, Jueves	133.568	41.190	139.774,91	0,96
Septiembre 10, Viernes	122.656	37.691	128.316,69	0,96
Septiembre 11, Sábado	116.831	37.095	122.578,69	0,95
Septiembre 12, Domingo	111.372	36.033	117.056,28	0,95
Septiembre 13, Lunes	124.520	38.137	130.229,76	0,96
Septiembre 14, Martes	124.737	38.795	130.630,78	0,95
Septiembre 15, Miércoles	133.095	40.620	139.155,23	0,96
Septiembre 16, Jueves	121.983	37.335	127.568,93	0,96
Septiembre 17, Viernes	113.522	34.688	118.703,38	0,96
Septiembre 18, Sábado	115.688	37.197	121.521,13	0,95
Septiembre 19, Domingo	118.578	37.836	124.468,33	0,95
Septiembre 20, Lunes	139.114	41.950	145.301,82	0,96
Septiembre 21, Martes	133.711	40.938	139.837,08	0,96
Septiembre 22, Miércoles	121.409	37.346	127.023,36	0,96
Septiembre 23, Jueves	118.764	36.377	124.210,50	0,96
Septiembre 24, Viernes	126.993	38.759	132.776,38	0,96
Septiembre 25, Sábado	119.840	37.308	125.513,38	0,95
Septiembre 26, Domingo	112.138	35.508	117.625,26	0,95
Septiembre 27, Lunes	129.363	38.649	135.012,64	0,96
Septiembre 28, Martes	134.057	39.957	139.884,83	0,96
Septiembre 29, Miércoles	127.349	37.986	132.893,47	0,96
Septiembre 30, Jueves	128.471	38.734	134.183,05	0,96
TOTAL	**3.758.106**	**1.158.829**	**3.932.714,25**	**0,96**

El factor de potencia promedio fue 0,96.

Con referencia a Septiembre de 2020 (3.731.825 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 0,70%.

Gráfica 3 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – LETICIA (LETICIA - AMAZONAS).

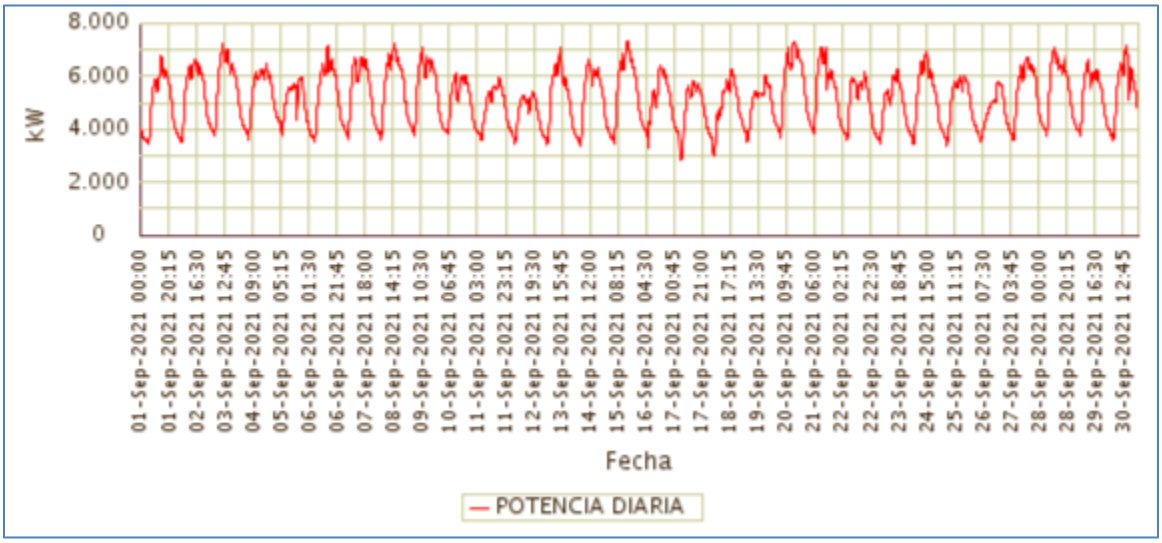


Fuente CNM

1.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 4 Comportamiento Diario de la Potencia.



Fuente CNM

1.4 Potencia Máxima

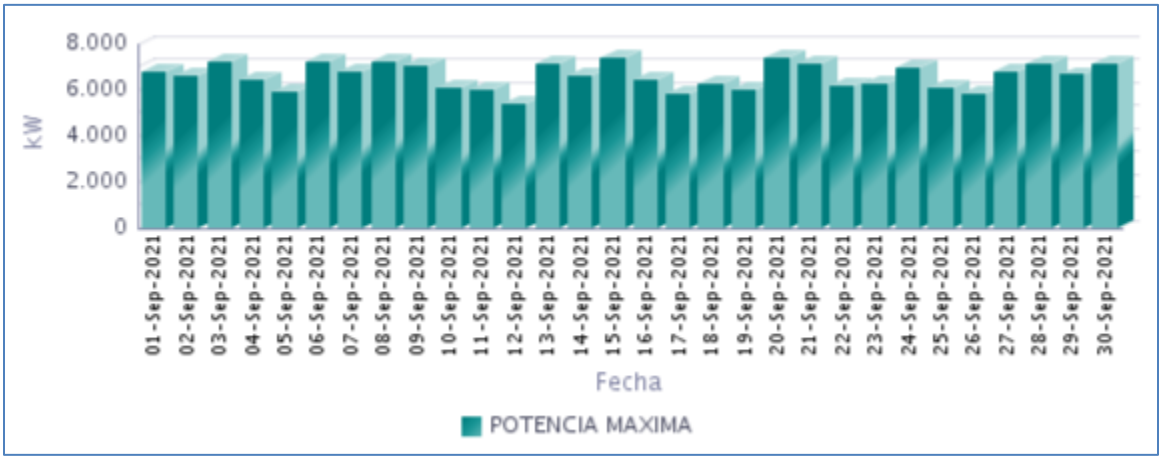
La potencia máxima fue de 7.348,51kW, se presentó el Lunes 20 de Septiembre a las 15:45

horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (7.349,07kW), tuvo una leve variación del 0,01%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

.

Gráfica 5 Potencia Máxima Diaria-LETICIA (LETICIA - AMAZONAS).

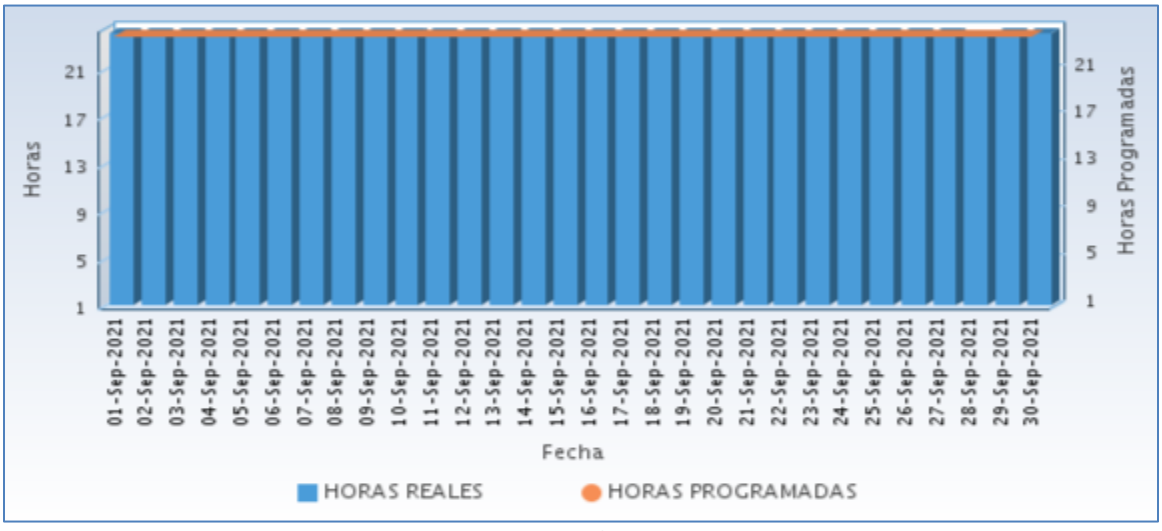


Fuente CNM

1.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 24 Horas, como se presenta en la siguiente gráfica

Gráfica 6 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - LETICIA (LETICIA - AMAZONAS),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 4 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

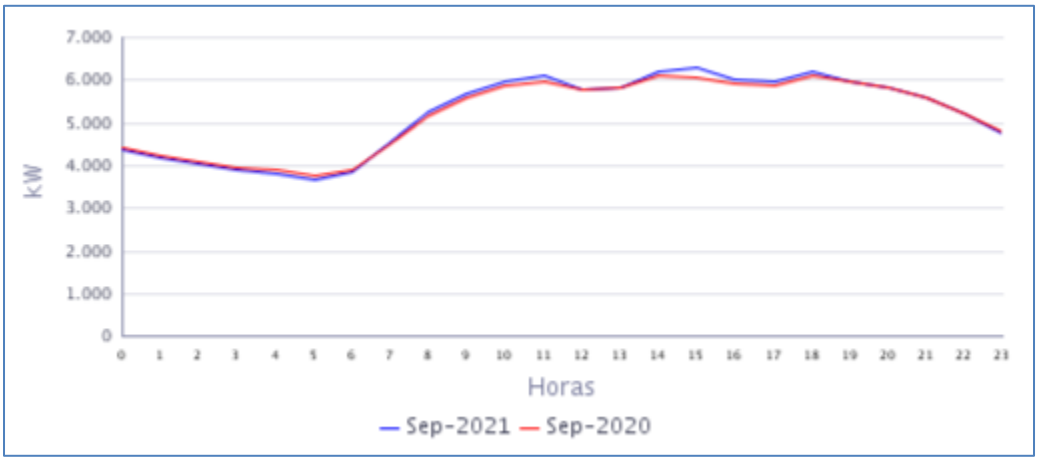
LETICIA (LETICIA - AMAZONAS) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	24 Horas
02-Sep-2021	24 Horas
03-Sep-2021	24 Horas
04-Sep-2021	24 Horas
05-Sep-2021	24 Horas
06-Sep-2021	24 Horas
07-Sep-2021	24 Horas
08-Sep-2021	24 Horas
09-Sep-2021	24 Horas
10-Sep-2021	24 Horas
11-Sep-2021	24 Horas
12-Sep-2021	24 Horas
13-Sep-2021	24 Horas
14-Sep-2021	24 Horas
15-Sep-2021	24 Horas
16-Sep-2021	24 Horas
17-Sep-2021	24 Horas
18-Sep-2021	24 Horas
19-Sep-2021	24 Horas
20-Sep-2021	24 Horas
21-Sep-2021	24 Horas
22-Sep-2021	24 Horas
23-Sep-2021	24 Horas
24-Sep-2021	24 Horas
25-Sep-2021	24 Horas
26-Sep-2021	24 Horas
27-Sep-2021	24 Horas
28-Sep-2021	24 Horas
29-Sep-2021	24 Horas
30-Sep-2021	24 Horas

Fuente CNM

1.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 7 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose un crecimiento en la demanda de 0,70%.

2. PUERTO NARIÑO (PUERTO NARIÑO - AMAZONAS)

El municipio de Puerto Nariño es el segundo Municipio en importancia de Amazonas y está ubicado en el sur del Departamento, con una población de 10.239 habitantes según el censo DANE de 2018 y proyección DANE 2020, de los cuales 3.786 habitantes están en la cabecera municipal y 6.453 están en las áreas rurales del Municipio. El número de usuarios es 716. Se incluyen en este informe las localidades interconectadas a la cabecera municipal de Puerto Nariño: 20 De Julio, Patrullero y Ticoya, Puerto Esperanza y San Francisco.[1]

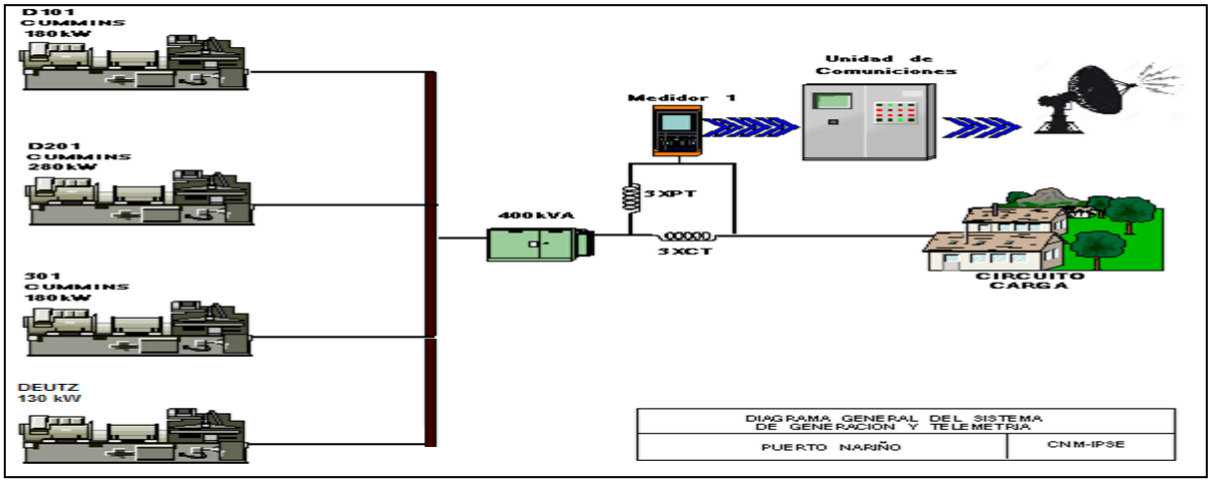
2.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 5 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CUMMINS	180	EN OPERACIÓN
2	CUMMINS	280	EN OPERACIÓN
3	CUMMINS	180	EN OPERACIÓN
4	DEUTZ	130	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	150 kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 8 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://www.dane.gov.co/Información derivada del Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018.'Retroproyecciones y Proyecciones de población a nivel municipal por área, sexo y edad simple. Periodo 1985- 2035

2.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

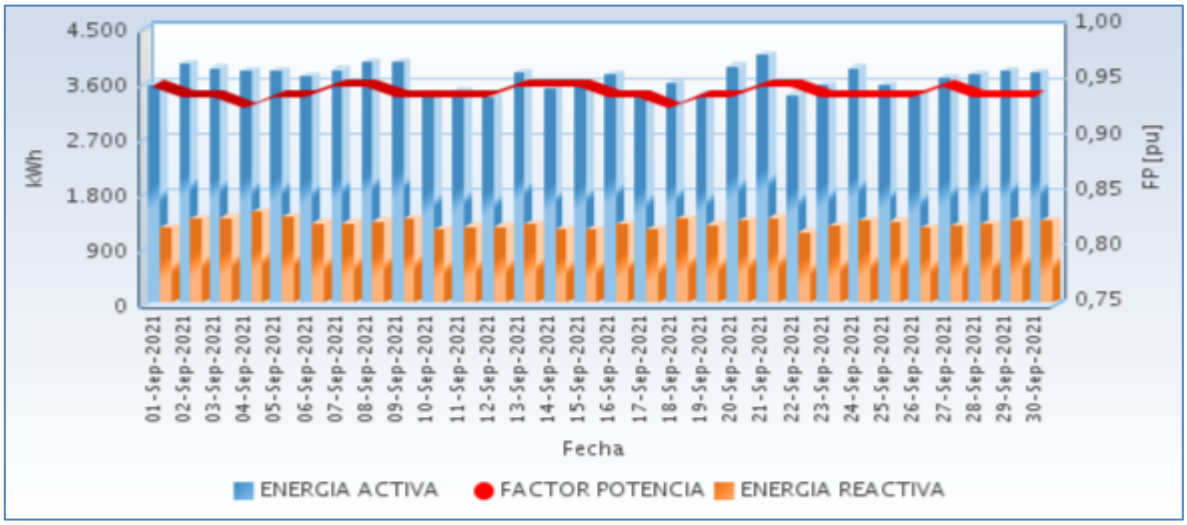
Tabla 6 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

PUERTO NARIÑO (PUERTO NARIÑO - AMAZONAS)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	3.556	1.217	3.758,38	0,95
Septiembre 2, Jueves	3.904	1.366	4.136,15	0,94
Septiembre 3, Viernes	3.819	1.385	4.062,53	0,94
Septiembre 4, Sábado	3.783	1.479	4.061,91	0,93
Septiembre 5, Domingo	3.768	1.406	4.021,29	0,94
Septiembre 6, Lunes	3.684	1.296	3.905,07	0,94
Septiembre 7, Martes	3.792	1.296	4.006,98	0,95
Septiembre 8, Miércoles	3.915	1.327	4.133,28	0,95
Septiembre 9, Jueves	3.932	1.367	4.162,61	0,94
Septiembre 10, Viernes	3.354	1.198	3.561,59	0,94
Septiembre 11, Sábado	3.442	1.241	3.658,76	0,94
Septiembre 12, Domingo	3.351	1.239	3.572,44	0,94
Septiembre 13, Lunes	3.741	1.290	3.957,24	0,95
Septiembre 14, Martes	3.484	1.191	3.681,82	0,95
Septiembre 15, Miércoles	3.531	1.186	3.725,37	0,95
Septiembre 16, Jueves	3.717	1.293	3.935,46	0,94
Septiembre 17, Viernes	3.380	1.200	3.586,37	0,94
Septiembre 18, Sábado	3.581	1.378	3.837,34	0,93
Septiembre 19, Domingo	3.383	1.267	3.612,92	0,94
Septiembre 20, Lunes	3.852	1.340	4.077,99	0,94
Septiembre 21, Martes	4.046	1.389	4.277,24	0,95
Septiembre 22, Miércoles	3.389	1.155	3.580,27	0,95
Septiembre 23, Jueves	3.547	1.248	3.760,43	0,94
Septiembre 24, Viernes	3.822	1.352	4.053,69	0,94
Septiembre 25, Sábado	3.546	1.324	3.785,40	0,94
Septiembre 26, Domingo	3.383	1.215	3.594,97	0,94
Septiembre 27, Lunes	3.661	1.248	3.868,13	0,95
Septiembre 28, Martes	3.713	1.291	3.931,45	0,94
Septiembre 29, Miércoles	3.768	1.339	3.999,18	0,94
Septiembre 30, Jueves	3.753	1.342	3.985,40	0,94
TOTAL	**109.597**	**38.862**	**116.283,19**	**0,94**

El factor de potencia promedio fue 0,94.

Con referencia a Septiembre de 2020 (100.247 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 9,33%.

Gráfica 9 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – PUERTO NARIÑO (PUERTO NARIÑO - AMAZONAS).

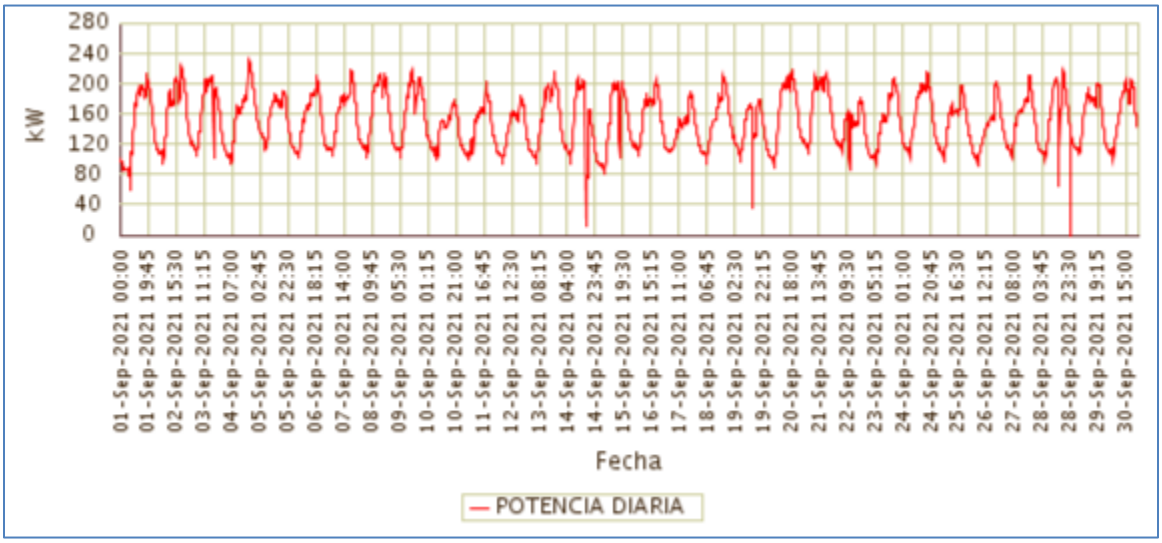


Fuente CNM

2.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 10 Comportamiento Diario de la Potencia.



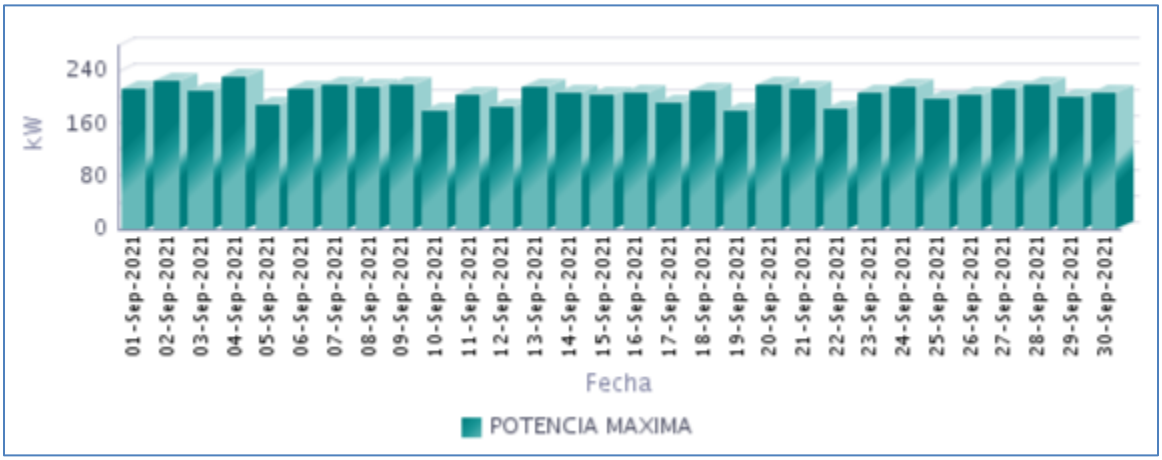
Fuente CNM

2.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 231,97kW, se presentó el Sábado 04 de Septiembre a las 19:00 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (211,20kW), tuvo una variación de 9,83%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 11 Potencia Máxima Diaria-PUERTO NARIÑO (PUERTO NARIÑO - AMAZONAS).

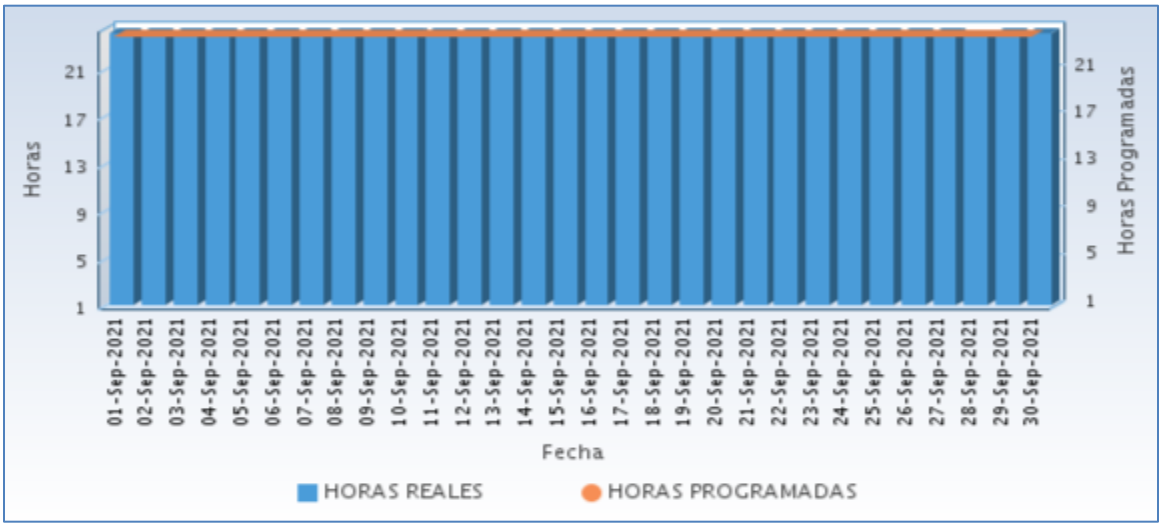


Fuente CNM

2.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 24 Horas, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 12 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - PUERTO NARIÑO (PUERTO NARIÑO - AMAZONAS),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 7 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

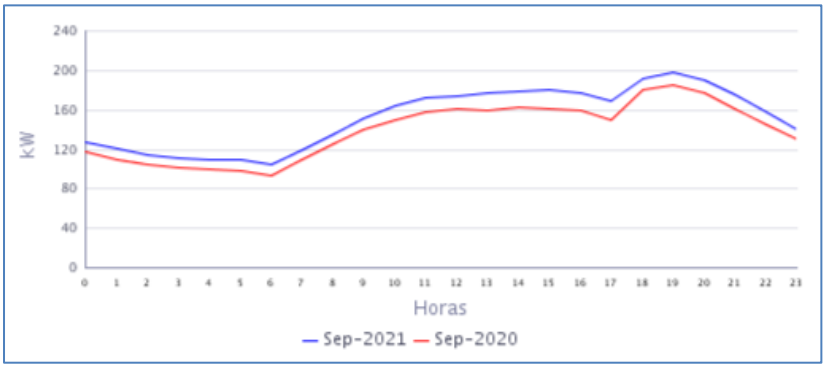
PUERTO NARIÑO (PUERTO NARIÑO - AMAZONAS) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	24 Horas
02-Sep-2021	24 Horas
03-Sep-2021	24 Horas
04-Sep-2021	24 Horas
05-Sep-2021	24 Horas
06-Sep-2021	24 Horas
07-Sep-2021	24 Horas
08-Sep-2021	24 Horas
09-Sep-2021	24 Horas
10-Sep-2021	24 Horas
11-Sep-2021	24 Horas
12-Sep-2021	24 Horas
13-Sep-2021	24 Horas
14-Sep-2021	24 Horas
15-Sep-2021	24 Horas
16-Sep-2021	24 Horas
17-Sep-2021	24 Horas
18-Sep-2021	24 Horas
19-Sep-2021	24 Horas
20-Sep-2021	24 Horas
21-Sep-2021	24 Horas
22-Sep-2021	24 Horas
23-Sep-2021	24 Horas
24-Sep-2021	24 Horas
25-Sep-2021	24 Horas
26-Sep-2021	24 Horas
27-Sep-2021	24 Horas
28-Sep-2021	24 Horas
29-Sep-2021	24 Horas
30-Sep-2021	24 Horas

Fuente CNM

2.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 13 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose un crecimiento en la demanda de 9,33%.

3. TARAPACÁ (TARAPACÁ - AMAZONAS)

El área no Municipalizada de Tarapacá en Amazonas, está ubicada en el Sur del Departamento, con una población de 3.939 habitantes, según el censo DANE de 2018 y proyección DANE a 2020. El número de usuarios es 246.[1]

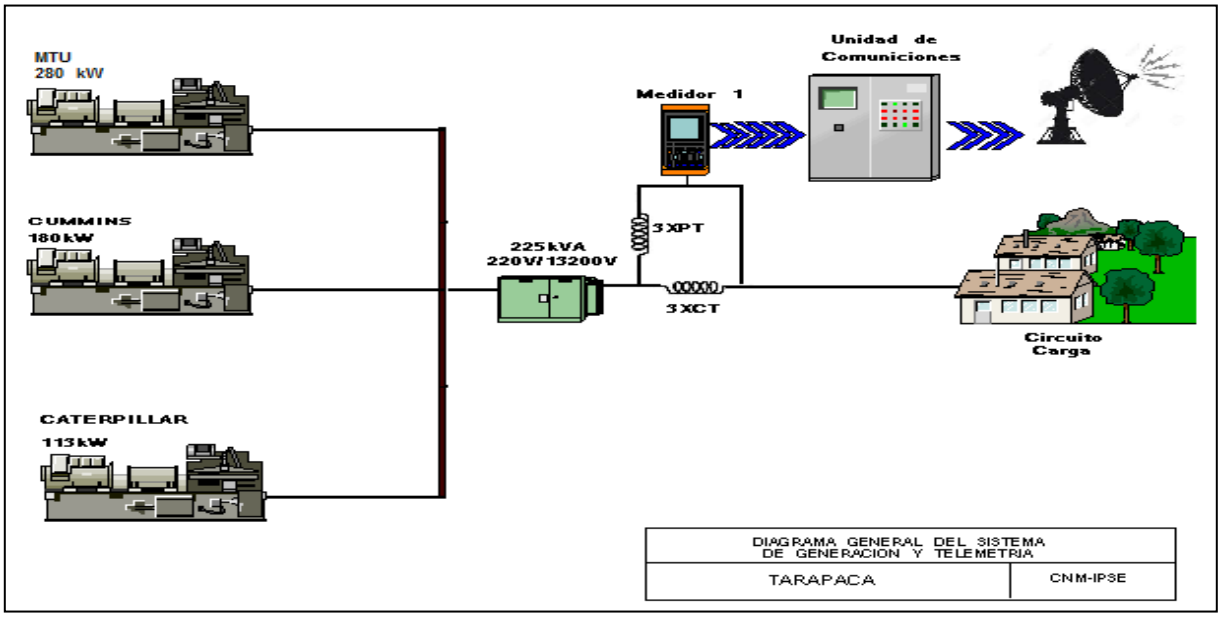
3.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 8 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CUMMINS	180	EN OPERACIÓN
2	CATERPILLAR	113	EN OPERACIÓN
3	MTU	280	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	150 kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 14 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://www.dane.gov.co/Información derivada del Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018.'Retroproyecciones y Proyecciones de población a nivel municipal por área, sexo y edad simple. Periodo 1985- 2035.

3.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

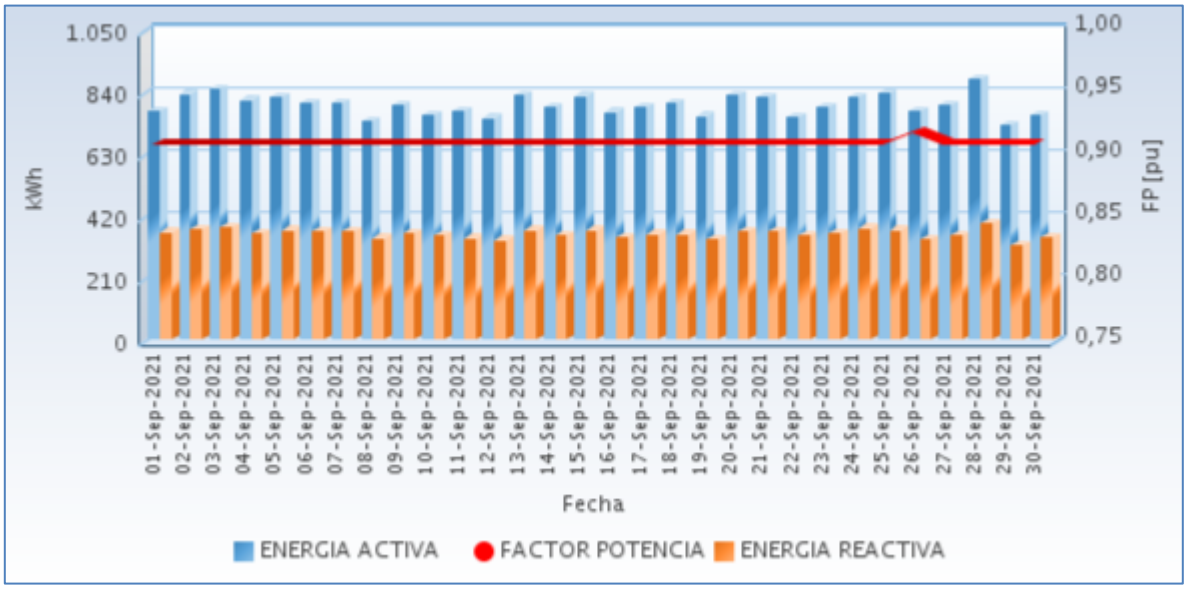
Tabla 9 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

TARAPACÁ (TARAPACÁ - AMAZONAS)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	775	363	855,94	0,91
Septiembre 2, Jueves	830	375	911,08	0,91
Septiembre 3, Viernes	850	382	931,79	0,91
Septiembre 4, Sábado	811	362	887,68	0,91
Septiembre 5, Domingo	823	370	902,22	0,91
Septiembre 6, Lunes	800	368	880,40	0,91
Septiembre 7, Martes	801	369	882,11	0,91
Septiembre 8, Miércoles	738	343	813,78	0,91
Septiembre 9, Jueves	793	361	871,85	0,91
Septiembre 10, Viernes	762	351	838,73	0,91
Septiembre 11, Sábado	775	344	848,00	0,91
Septiembre 12, Domingo	750	336	821,62	0,91
Septiembre 13, Lunes	827	371	906,25	0,91
Septiembre 14, Martes	787	353	862,41	0,91
Septiembre 15, Miércoles	824	371	903,50	0,91
Septiembre 16, Jueves	770	346	844,04	0,91
Septiembre 17, Viernes	785	358	862,84	0,91
Septiembre 18, Sábado	800	358	876,10	0,91
Septiembre 19, Domingo	757	339	829,33	0,91
Septiembre 20, Lunes	830	369	907,99	0,91
Septiembre 21, Martes	822	369	901,35	0,91
Septiembre 22, Miércoles	753	353	831,72	0,91
Septiembre 23, Jueves	787	358	864,70	0,91
Septiembre 24, Viernes	822	377	904,71	0,91
Septiembre 25, Sábado	833	370	911,61	0,91
Septiembre 26, Domingo	774	340	845,65	0,92
Septiembre 27, Lunes	792	352	866,57	0,91
Septiembre 28, Martes	883	394	966,91	0,91
Septiembre 29, Miércoles	727	322	794,56	0,91
Septiembre 30, Jueves	758	346	832,75	0,91
TOTAL	**23.838**	**10.769**	**26.157,70**	**0,91**

El factor de potencia promedio fue 0,91.

Con referencia a Septiembre de 2020 (22.846 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 4,34%.

Gráfica 15 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – TARAPACÁ (TARAPACÁ - AMAZONAS).

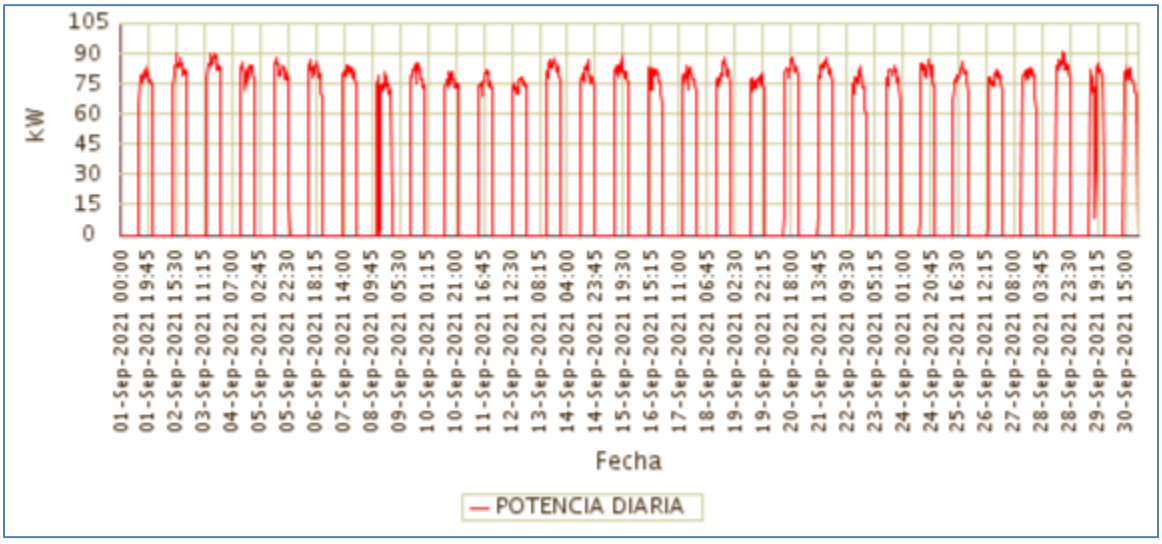


Fuente CNM

3.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 16 Comportamiento Diario de la Potencia.



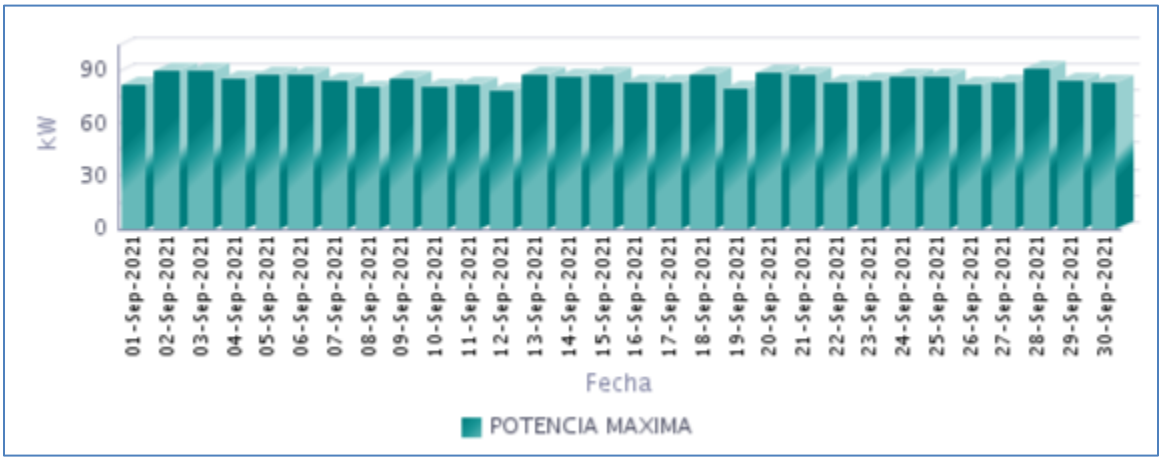
Fuente CNM

3.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 90,96kW, se presentó el Martes 28 de Septiembre a las 18:15 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (87,46kW), tuvo una variación de 3,99%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 17 Potencia Máxima Diaria-TARAPACÁ (TARAPACÁ - AMAZONAS).

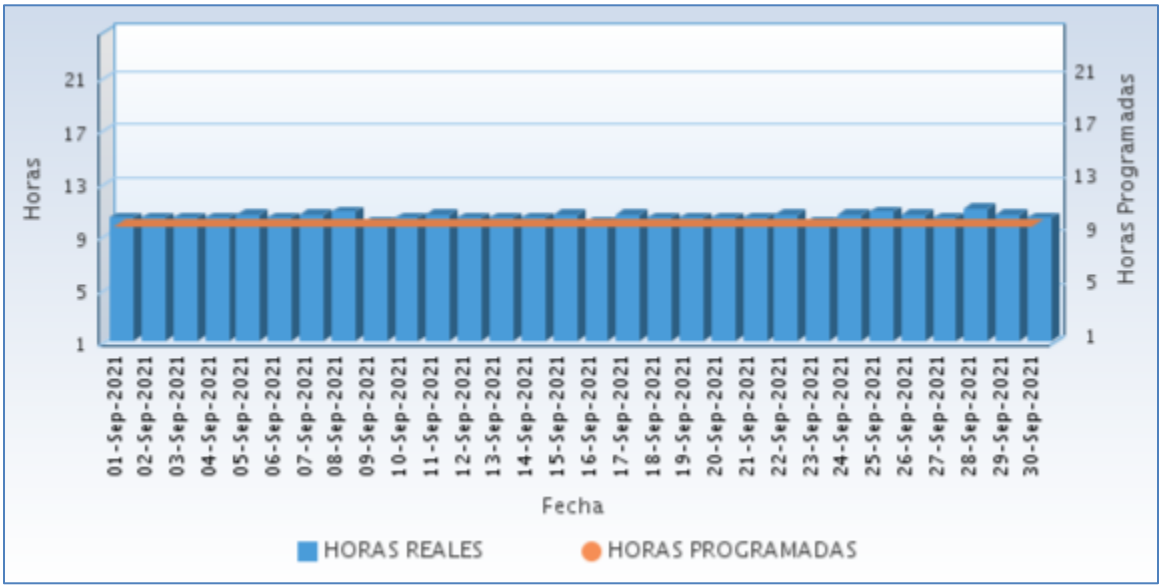


Fuente CNM

3.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 10 Horas 21 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 18 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - TARAPACÁ (TARAPACÁ - AMAZONAS),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 10 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

TARAPACÁ (TARAPACÁ - AMAZONAS) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos
02-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos
03-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos
04-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos
05-Sep-2021	10 Horas 30 Minutos
06-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos
07-Sep-2021	10 Horas 30 Minutos
08-Sep-2021	10 Horas 45 Minutos
09-Sep-2021	10 Horas 0 Minutos
10-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos
11-Sep-2021	10 Horas 30 Minutos
12-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos
13-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos
14-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos
15-Sep-2021	10 Horas 30 Minutos
16-Sep-2021	10 Horas 0 Minutos
17-Sep-2021	10 Horas 30 Minutos
18-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos
19-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos
20-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos
21-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos
22-Sep-2021	10 Horas 30 Minutos
23-Sep-2021	10 Horas 0 Minutos
24-Sep-2021	10 Horas 30 Minutos
25-Sep-2021	10 Horas 45 Minutos
26-Sep-2021	10 Horas 30 Minutos
27-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos
28-Sep-2021	11 Horas 0 Minutos
29-Sep-2021	10 Horas 30 Minutos
30-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos

Fuente CNM

3.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 19 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose un crecimiento en la demanda de 4,34%.

ANTIOQUIA

4. BUCHADÓ (VIGÍA DEL FUERTE - ANTIOQUIA)

El corregimiento de Buchadó, pertenece al municipio de Vigía del Fuerte, Departamento de Antioquia. Esta localidad cuenta con un total de 298 usuarios[1]

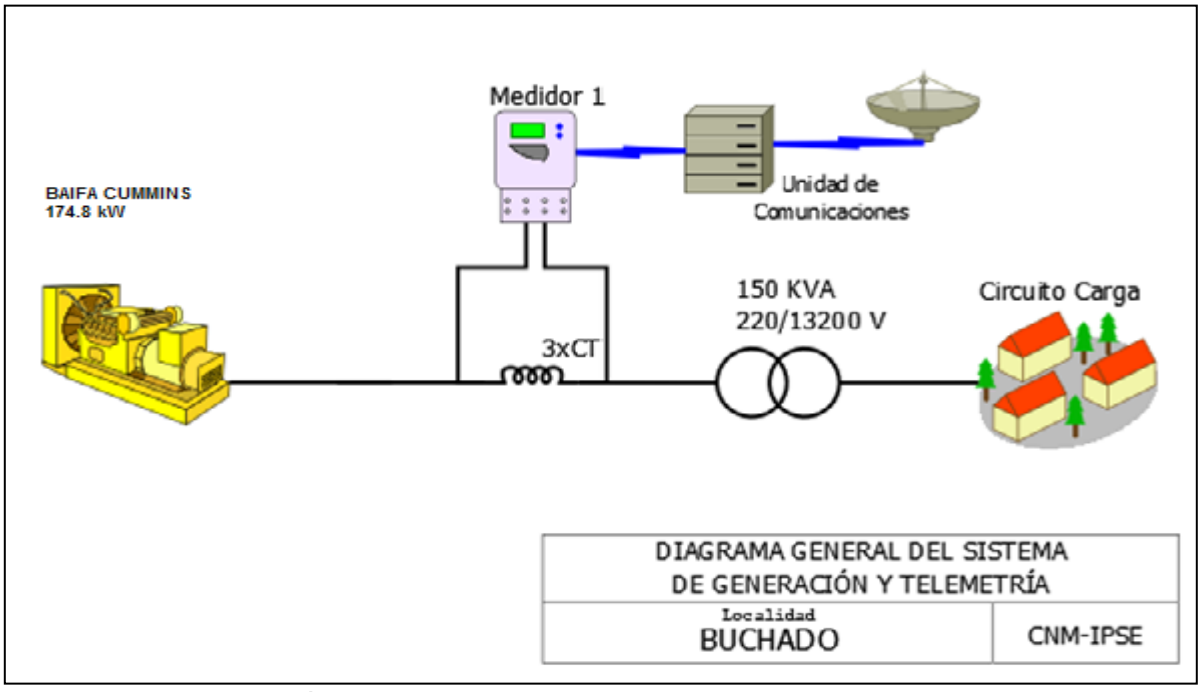
4.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 11 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	BAIFA CUMMINS	174,8 kW	EN OPERACIÓN

Gráfica 20 Diagrama de Conexión de la Localidad.



Localidad sin información por daño en el sistema de medida.

[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020

5. LOMA MURRI (CORREGIMIENTO) (VIGÍA DEL FUERTE - ANTIOQUIA)

Esta localidad pertenece al municipio de Vigía del Fuerte, departamento de Antioquia y la central de generación suministra energía las localidades de Loma de Murrí (195 usuarios) y Bajo Murrí (playa Murrí) (241 usuarios) con total de 436 usuarios.[1]

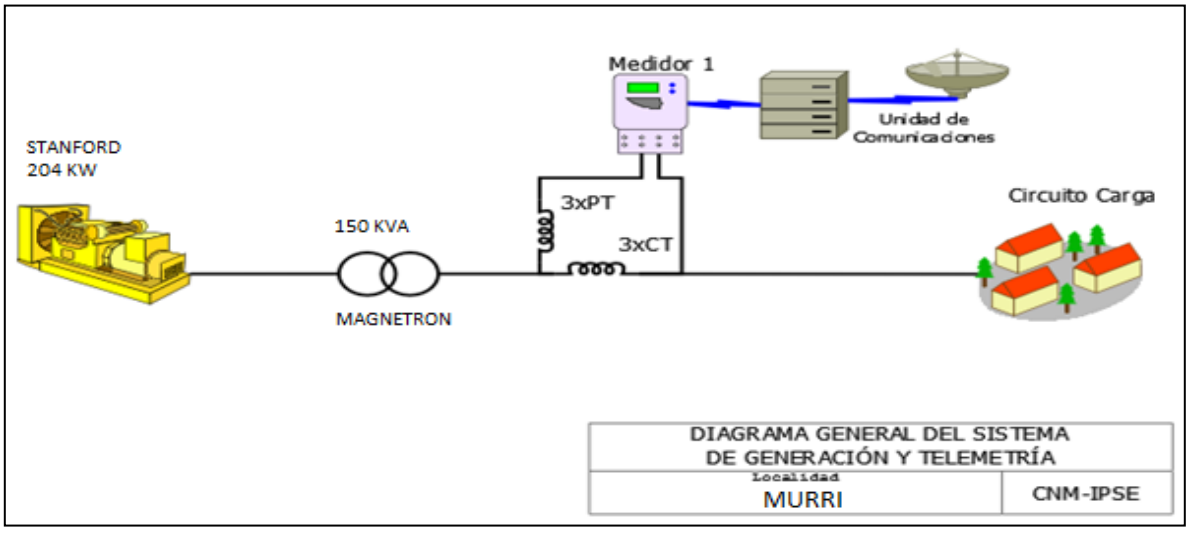
5.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 12 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	STANFORD	204 kW	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	150 kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 21 Diagrama de Conexión de la Localidad.



Esta localidad sin información, por que actualmente están prestando el servicio con los grupos electrógenos antiguos de las localidades Bajo Murri y Playa Murri, debido a que el grupo electrógeno que genera para ambas localidades se encuentra dañado. Por lo anterior el sistema de telemetria se encuentra apagado

6. SAN ANTONIO DE PADUA (VIGÍA DEL FUERTE - ANTIOQUIA)

Esta localidad pertenece al municipio de Vigía del Fuerte, departamento de Antioquia con total de 274 usuarios.[1]

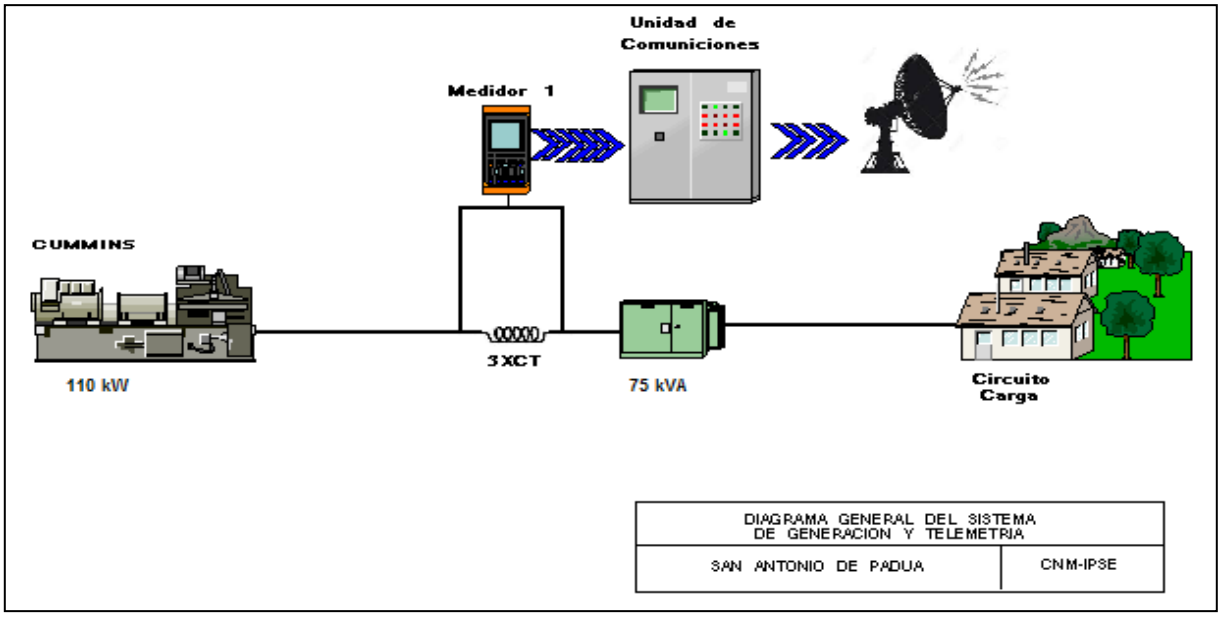
6.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 15 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CUMMINS	110 kW	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	75 kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 27 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

6.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 16 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

SAN ANTONIO DE PADUA (VIGIA DEL FUERTE - ANTIOQUIA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	148	60	160,16	0,93
Septiembre 2, Jueves	207	79	221,22	0,93
Septiembre 3, Viernes	143	55	153,11	0,93
Septiembre 4, Sábado	152	55	161,11	0,94
Septiembre 5, Domingo	189	67	200,50	0,94
Septiembre 6, Lunes	145	55	155,47	0,93
Septiembre 7, Martes	150	54	159,46	0,94
Septiembre 8, Miércoles	151	56	161,37	0,94
Septiembre 9, Jueves	153	56	163,35	0,94
Septiembre 10, Viernes	157	58	167,53	0,94
Septiembre 11, Sábado	153	56	162,83	0,94
Septiembre 12, Domingo	146	56	156,84	0,93
Septiembre 13, Lunes	0	0	0,00	
Septiembre 14, Martes	0	0	0,00	
Septiembre 15, Miércoles	132	46	140,14	0,94
Septiembre 16, Jueves	146	54	155,25	0,94
Septiembre 17, Viernes	26	10	28,16	0,93
Septiembre 18, Sábado	170	62	180,72	0,94
Septiembre 19, Domingo	224	78	237,15	0,94
Septiembre 20, Lunes	152	52	160,75	0,95
Septiembre 21, Martes	160	56	169,76	0,94
Septiembre 22, Miércoles	154	55	163,42	0,94
Septiembre 23, Jueves	165	56	174,56	0,95
Septiembre 24, Viernes	153	57	163,45	0,94
Septiembre 25, Sábado	239	90	255,55	0,94
Septiembre 26, Domingo	275	108	295,32	0,93
Septiembre 27, Lunes	156	59	166,66	0,93
Septiembre 28, Martes	158	61	169,53	0,93
Septiembre 29, Miércoles	159	58	168,97	0,94
Septiembre 30, Jueves	156	61	167,48	0,93
TOTAL	**4.520**	**1.671**	**4.819,31**	**0,94**

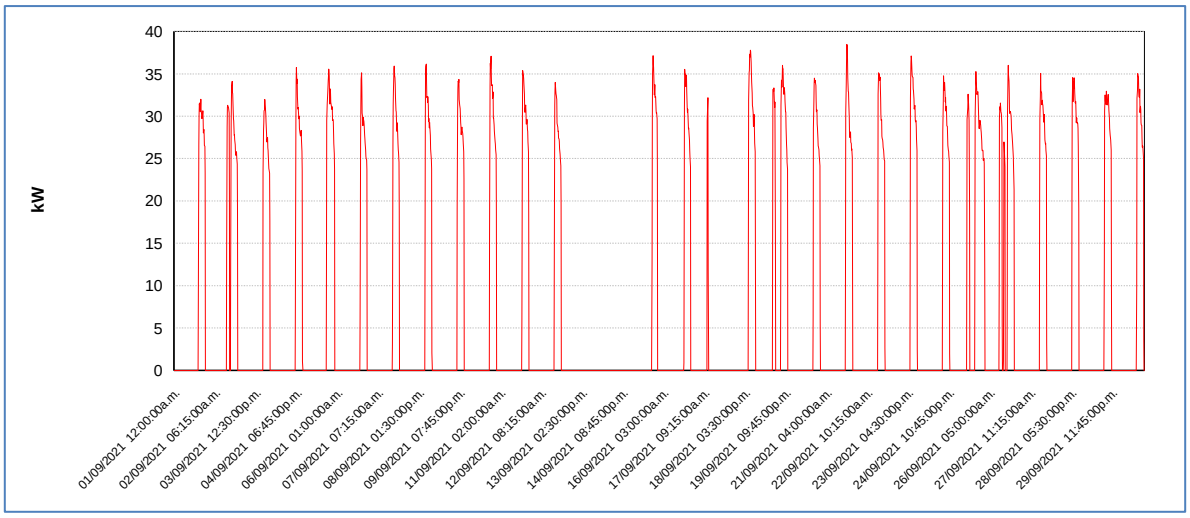
El factor de potencia promedio fue 0,94. Los días 13 y 14 de septiembre

Con referencia a Septiembre de 2020 (3.516 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 28,56%. Este comportamiento es debido a los problemas de generación que se presentaron en el mismo periodo del año pasado

6.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 29 Comportamiento Diario de la Potencia.



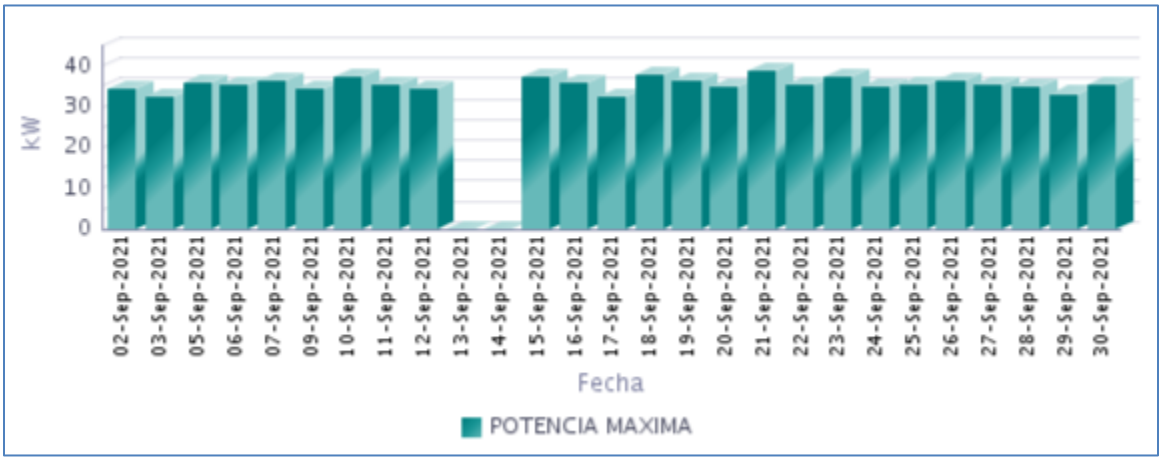
Fuente CNM

6.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 38,50kW, se presentó el Martes 21 de Septiembre a las 19:00 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (30,91kW), tuvo una variación de 24,53%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 30 Potencia Máxima Diaria-SAN ANTONIO DE PADUA (VIGIA DEL FUERTE - ANTIOQUIA).



Fuente CNM

6.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 5 Horas 8 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 17 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

SAN ANTONIO DE PADUA (VIGIA DEL FUERTE - ANTIOQUIA) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
02-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
03-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
04-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
05-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
06-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
07-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
08-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
09-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
10-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
11-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
12-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
13-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
14-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
15-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos
16-Sep-2021	4 Horas 45 Minutos
17-Sep-2021	1 Horas 0 Minutos
18-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
19-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
20-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
21-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
22-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
23-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
24-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
25-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
26-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos
27-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
28-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
29-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
30-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos

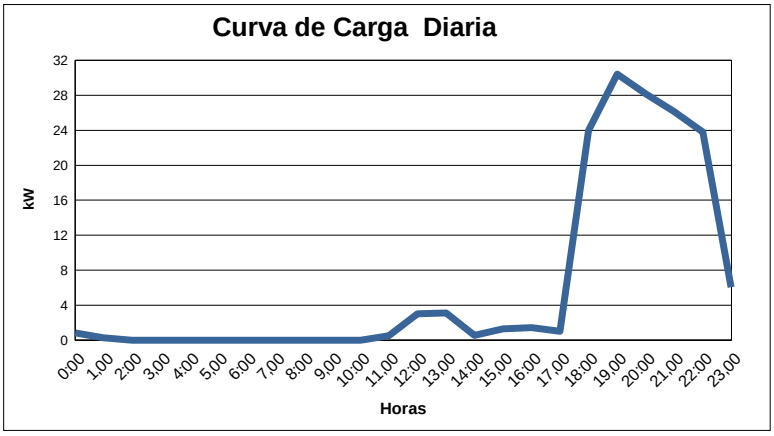
Fuente CNM

6.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada

día de la semana en el mes.

Gráfica 32 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se muestra la curva de carga promedio diaria de Sep-2021.

7. VEGAEZ (VIGIA DEL FUERTE - ANTIOQUIA)

Esta localidad pertenece al municipio de Vigía del Fuerte, departamento de Antioquia y la central de generación del rio Arquía suministra energía a las localidades de Vegáez 244 , Belén 76 y Isleta 76 con total de 396 usuarios.[1]

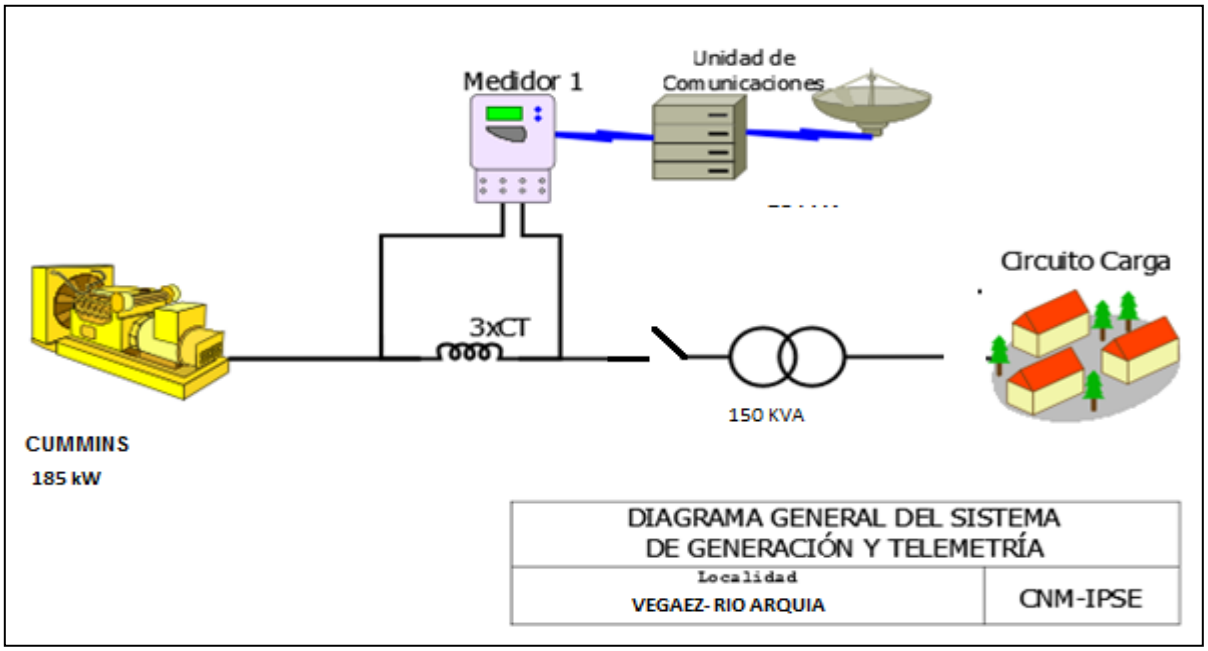
7.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 18 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CUMMINS	185 kW	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	150 kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 33 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020

7.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

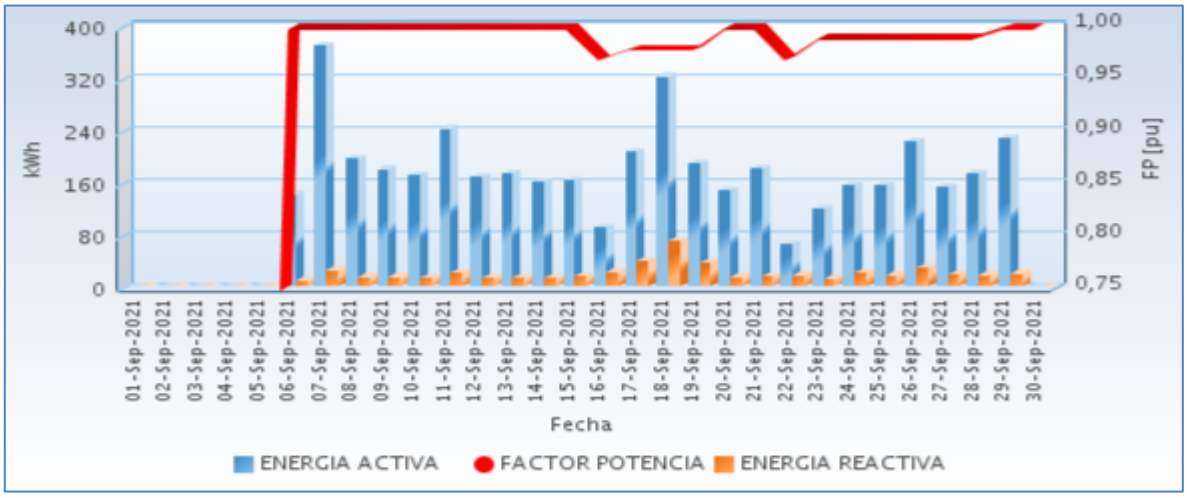
Tabla 19 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

VEGAEZ (VIGIA DEL FUERTE - ANTIOQUIA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	0	0	0,00	
Septiembre 2, Jueves	0	0	0,00	
Septiembre 3, Viernes	0	0	0,00	
Septiembre 4, Sábado	0	0	0,00	
Septiembre 5, Domingo	0	0	0,00	
Septiembre 6, Lunes	141	10	141,56	1,00
Septiembre 7, Martes	369	25	370,30	1,00
Septiembre 8, Miércoles	196	15	196,73	1,00
Septiembre 9, Jueves	180	15	180,31	1,00
Septiembre 10, Viernes	171	13	171,21	1,00
Septiembre 11, Sábado	242	21	242,46	1,00
Septiembre 12, Domingo	168	14	168,68	1,00
Septiembre 13, Lunes	173	14	173,21	1,00
Septiembre 14, Martes	161	14	161,67	1,00
Septiembre 15, Miércoles	163	16	163,89	1,00
Septiembre 16, Jueves	90	23	92,91	0,97
Septiembre 17, Viernes	206	40	210,29	0,98
Septiembre 18, Sábado	321	70	329,05	0,98
Septiembre 19, Domingo	189	37	192,50	0,98
Septiembre 20, Lunes	148	14	149,08	1,00
Septiembre 21, Martes	181	17	181,28	1,00
Septiembre 22, Miércoles	65	17	66,92	0,97
Septiembre 23, Jueves	119	13	119,58	0,99
Septiembre 24, Viernes	156	22	157,41	0,99
Septiembre 25, Sábado	155	17	155,79	0,99
Septiembre 26, Domingo	222	28	224,23	0,99
Septiembre 27, Lunes	153	18	154,54	0,99
Septiembre 28, Martes	173	18	173,50	0,99
Septiembre 29, Miércoles	228	20	228,39	1,00
Septiembre 30, Jueves	1	0	1,06	1,00
TOTAL	**4.371**	**511**	**4.400,64**	**0,99**

El factor de potencia promedio fue 0,99.

Con referencia a Septiembre de 2020 (5.574 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 21,58%. Este comportamiento es debido a que durante varios días no se prestó el suministro de energía por daño en la unidad de generación.

Gráfica 34 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – VEGAEZ (VIGÍA DEL FUERTE - ANTIOQUIA).

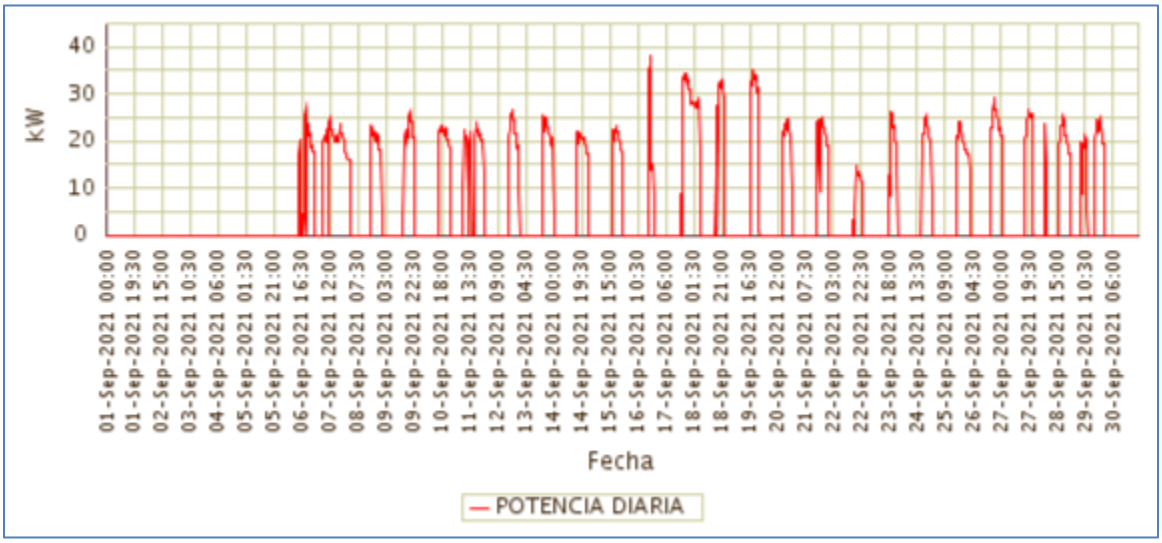


Fuente CNM

7.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 35 Comportamiento Diario de la Potencia.



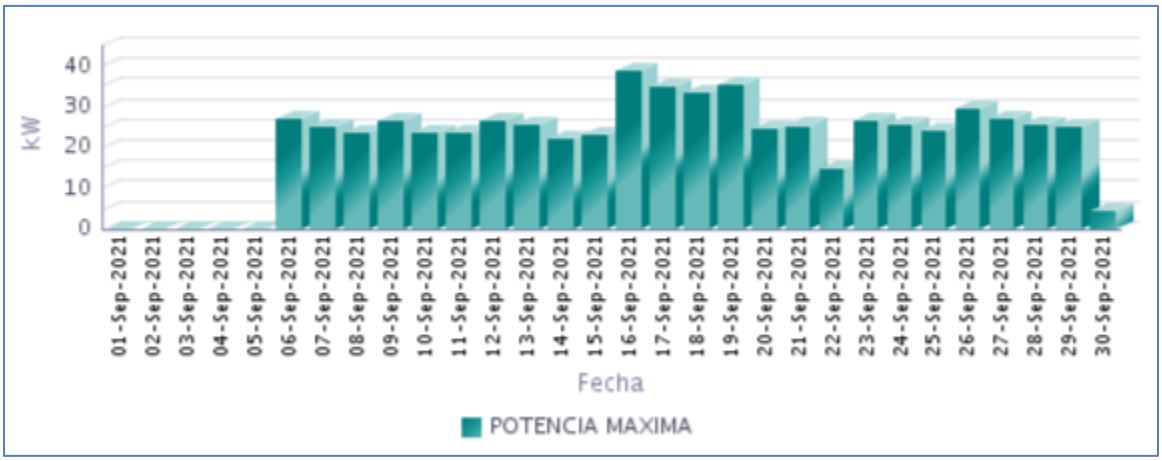
Fuente CNM

7.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 38,37kW, se presentó el Jueves 16 de Septiembre a las 19:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (40,42kW), tuvo una caída de 5,07%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 36 Potencia Máxima Diaria-VEGAEZ (VIGÍA DEL FUERTE - ANTIOQUIA).

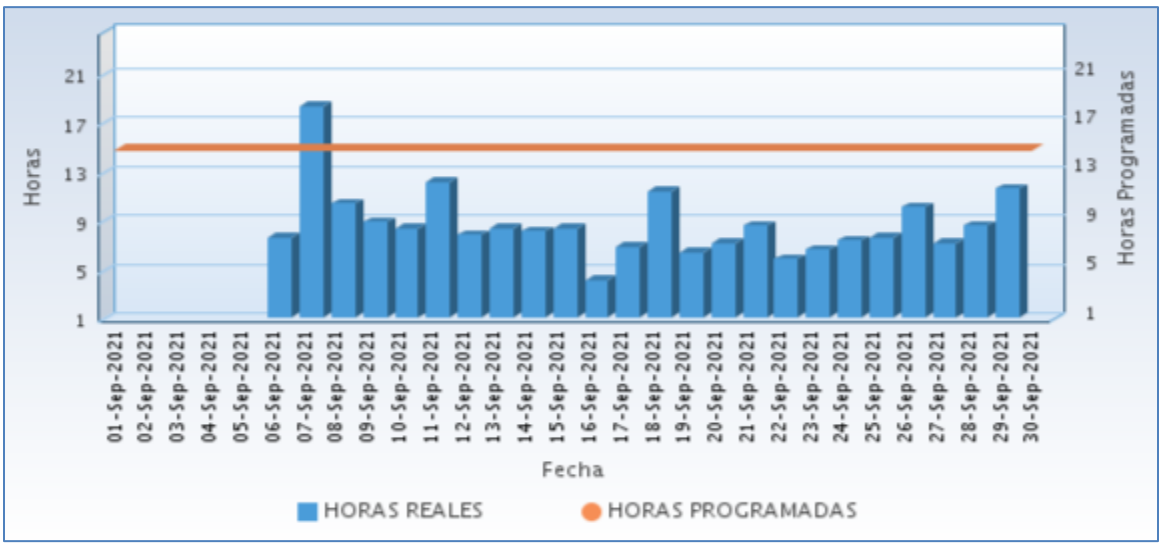


Fuente CNM

7.5 Horas de Prestación del Servicio

En septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 6 Horas 51 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 37 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - VEGAEZ (VIGÍA DEL FUERTE - ANTIOQUIA),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 20 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

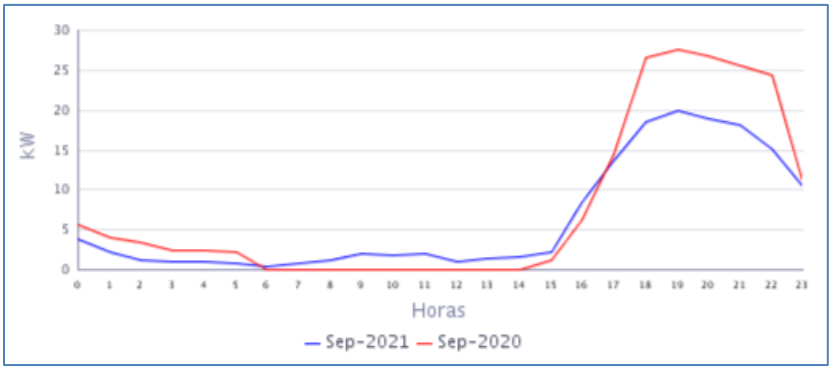
VEGAEZ (VIGIA DEL FUERTE - ANTIOQUIA) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
02-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
03-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
04-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
05-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
06-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
07-Sep-2021	18 Horas 15 Minutos
08-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos
09-Sep-2021	8 Horas 45 Minutos
10-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
11-Sep-2021	12 Horas 0 Minutos
12-Sep-2021	7 Horas 45 Minutos
13-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
14-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
15-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
16-Sep-2021	4 Horas 0 Minutos
17-Sep-2021	6 Horas 45 Minutos
18-Sep-2021	11 Horas 15 Minutos
19-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
20-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos
21-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
22-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
23-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
24-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
25-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
26-Sep-2021	10 Horas 0 Minutos
27-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos
28-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
29-Sep-2021	11 Horas 30 Minutos
30-Sep-2021	0 Horas 15 Minutos

Fuente CNM

7.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 38 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose una caída en la demanda de 21,58%

8. VIGÍA DEL FUERTE (VIGÍA DEL FUERTE - ANTIOQUIA)

La localidad de Vigía del Fuerte está ubicada en el departamento de Antioquia con una población, según el censo DANE de 2018 y su proyección al 2020, de 9.423 habitantes de los cuales 3.292 están ubicados en la cabecera municipal y 6.131 en las áreas rurales del municipio. El número de usuarios es 948.[1]

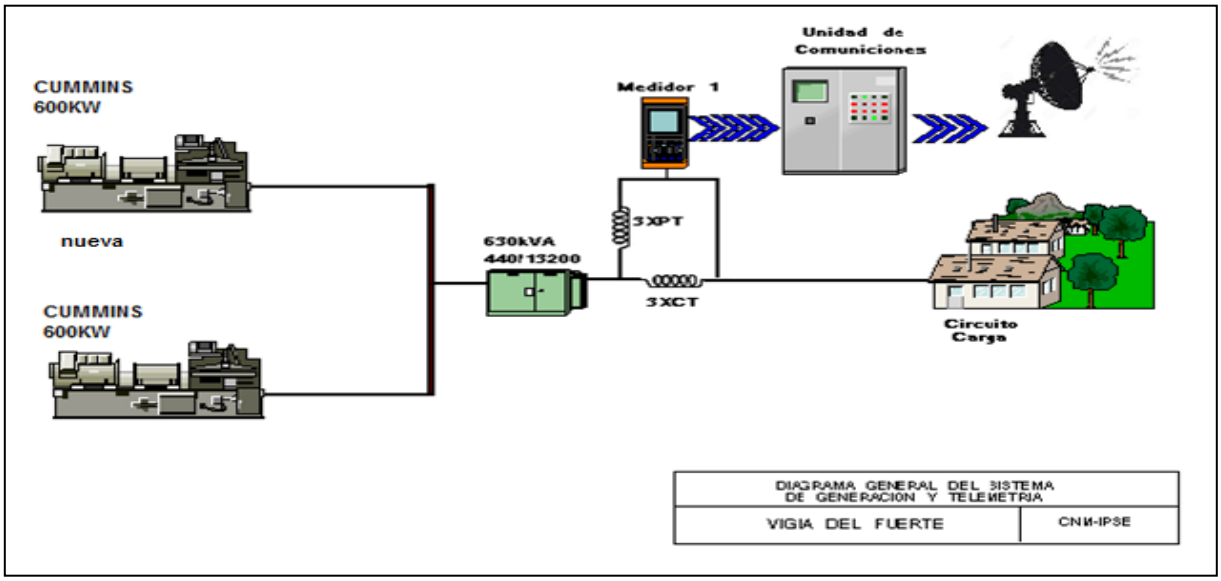
8.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 21 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CUMMINS	600 kW	EN SERVICIO
2	CUMMINS	600 kW	FUERA DE SERVICIO
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	630 kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 39 Diagrama de Conexión de la Localidad.



Fuente: http://www.dane.gov.co/Información derivada del Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018.'Retroproyecciones y Proyecciones de población a nivel municipal por área, sexo y edad simple. Periodo 1985- 2035.

8.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

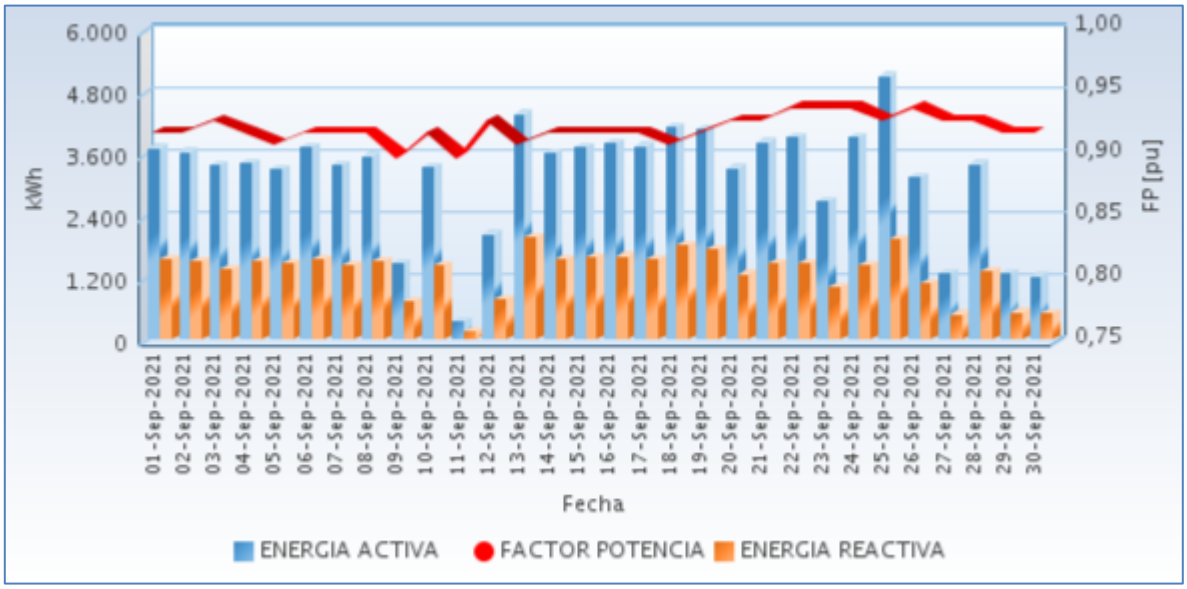
Tabla 22 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

VIGÍA DEL FUERTE (VIGÍA DEL FUERTE - ANTIOQUIA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	3.699	1.551	4.010,71	0,92
Septiembre 2, Jueves	3.625	1.506	3.925,06	0,92
Septiembre 3, Viernes	3.383	1.360	3.646,30	0,93
Septiembre 4, Sábado	3.420	1.508	3.737,50	0,92
Septiembre 5, Domingo	3.283	1.472	3.598,07	0,91
Septiembre 6, Lunes	3.723	1.570	4.040,24	0,92
Septiembre 7, Martes	3.385	1.434	3.676,14	0,92
Septiembre 8, Miércoles	3.551	1.513	3.859,68	0,92
Septiembre 9, Jueves	1.492	735	1.662,77	0,90
Septiembre 10, Viernes	3.342	1.428	3.634,03	0,92
Septiembre 11, Sábado	369	177	409,39	0,90
Septiembre 12, Domingo	2.043	791	2.190,26	0,93
Septiembre 13, Lunes	4.357	1.968	4.781,08	0,91
Septiembre 14, Martes	3.619	1.544	3.934,35	0,92
Septiembre 15, Miércoles	3.720	1.607	4.051,94	0,92
Septiembre 16, Jueves	3.813	1.616	4.141,73	0,92
Septiembre 17, Viernes	3.744	1.566	4.057,95	0,92
Septiembre 18, Sábado	4.108	1.835	4.499,11	0,91
Septiembre 19, Domingo	4.078	1.752	4.438,89	0,92
Septiembre 20, Lunes	3.312	1.266	3.545,74	0,93
Septiembre 21, Martes	3.824	1.492	4.104,68	0,93
Septiembre 22, Miércoles	3.928	1.489	4.200,29	0,94
Septiembre 23, Jueves	2.681	1.003	2.862,97	0,94
Septiembre 24, Viernes	3.919	1.436	4.173,68	0,94
Septiembre 25, Sábado	5.097	1.944	5.455,12	0,93
Septiembre 26, Domingo	3.132	1.100	3.319,37	0,94
Septiembre 27, Lunes	1.275	488	1.365,72	0,93
Septiembre 28, Martes	3.394	1.315	3.639,37	0,93
Septiembre 29, Miércoles	1.271	527	1.376,15	0,92
Septiembre 30, Jueves	1.226	512	1.328,37	0,92
TOTAL	**95.811**	**39.504**	**103.635,40**	**0,92**

El factor de potencia promedio fue 0,92.

Con referencia a Septiembre de 2020 (97.855 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 2,09%. Este comportamiento es debido a **durante algunos días, se realizaron pruebas de la interconexión al Sistema de Transmisión Nacional - STN**.

Gráfica 40 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – VIGÍA DEL FUERTE (VIGÍA DEL FUERTE - ANTIOQUIA).

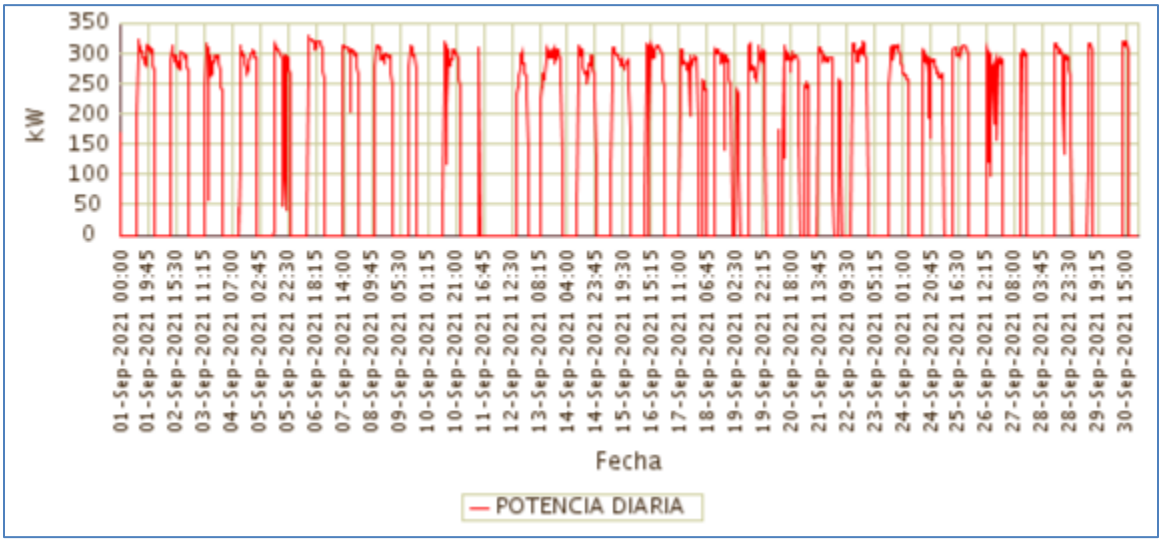


Fuente CNM

8.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 41 Comportamiento Diario de la Potencia.



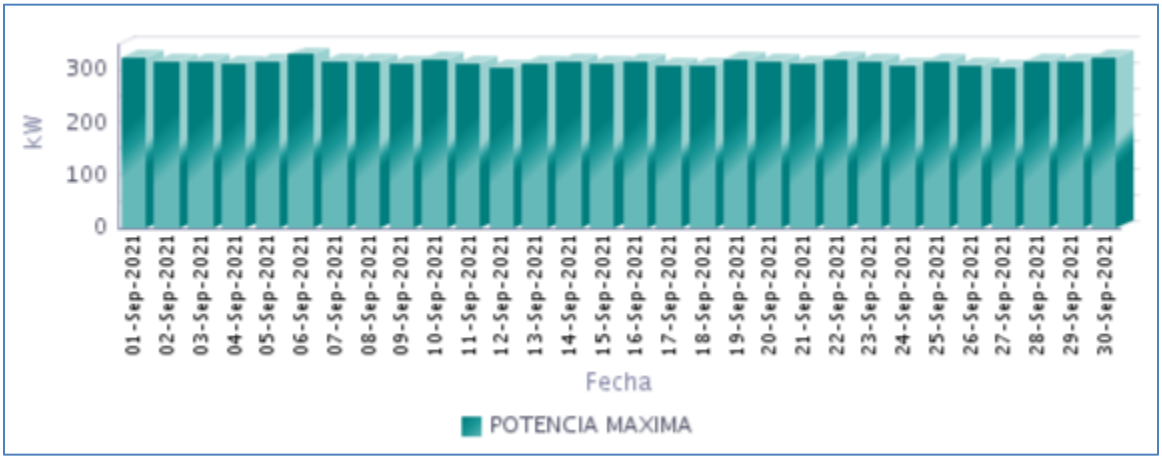
Fuente CNM

8.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 328,77kW, se presentó el Lunes 06 de Septiembre a las 12:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (270,34kW), tuvo un crecimiento de 21,61%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 42 Potencia Máxima Diaria-VIGÍA DEL FUERTE (VIGÍA DEL FUERTE - ANTIOQUIA).

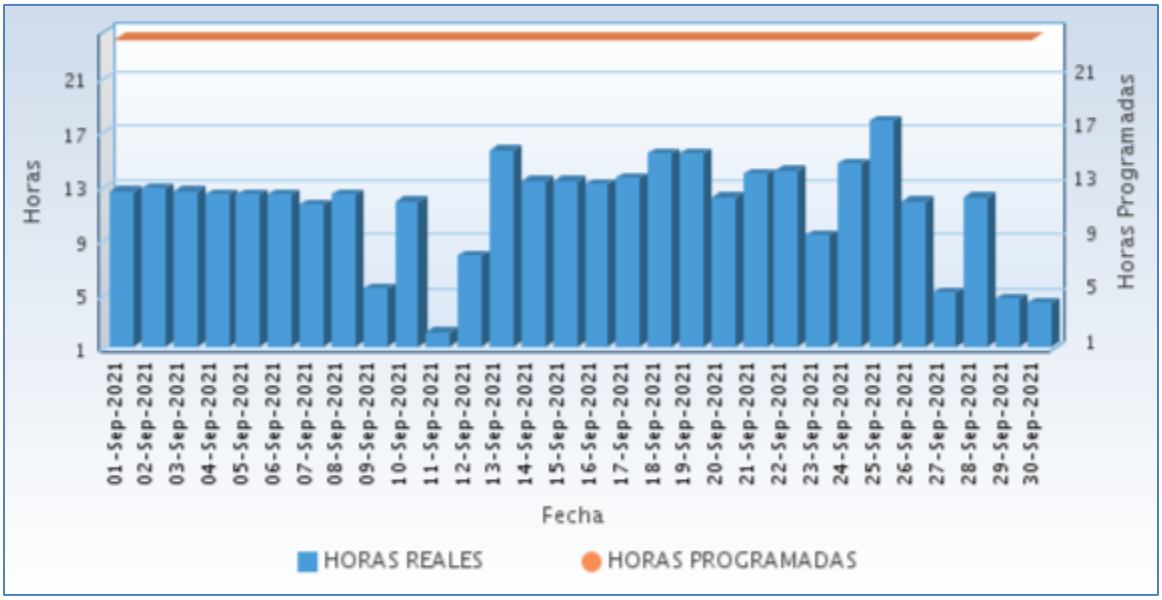


Fuente CNM

8.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 11 Horas 26 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 43 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - VIGÍA DEL FUERTE (VIGÍA DEL FUERTE - ANTIOQUIA),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 23 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

VIGÍA DEL FUERTE (VIGÍA DEL FUERTE - ANTIOQUIA) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	12 Horas 30 Minutos
02-Sep-2021	12 Horas 45 Minutos
03-Sep-2021	12 Horas 30 Minutos
04-Sep-2021	12 Horas 15 Minutos
05-Sep-2021	12 Horas 15 Minutos
06-Sep-2021	12 Horas 15 Minutos
07-Sep-2021	11 Horas 30 Minutos
08-Sep-2021	12 Horas 15 Minutos
09-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
10-Sep-2021	11 Horas 45 Minutos
11-Sep-2021	2 Horas 0 Minutos
12-Sep-2021	7 Horas 45 Minutos
13-Sep-2021	15 Horas 30 Minutos
14-Sep-2021	13 Horas 15 Minutos
15-Sep-2021	13 Horas 15 Minutos
16-Sep-2021	13 Horas 0 Minutos
17-Sep-2021	13 Horas 30 Minutos
18-Sep-2021	15 Horas 15 Minutos
19-Sep-2021	15 Horas 15 Minutos
20-Sep-2021	12 Horas 0 Minutos
21-Sep-2021	13 Horas 45 Minutos
22-Sep-2021	14 Horas 0 Minutos
23-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
24-Sep-2021	14 Horas 30 Minutos
25-Sep-2021	17 Horas 45 Minutos
26-Sep-2021	11 Horas 45 Minutos
27-Sep-2021	5 Horas 0 Minutos
28-Sep-2021	12 Horas 0 Minutos
29-Sep-2021	4 Horas 30 Minutos
30-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos

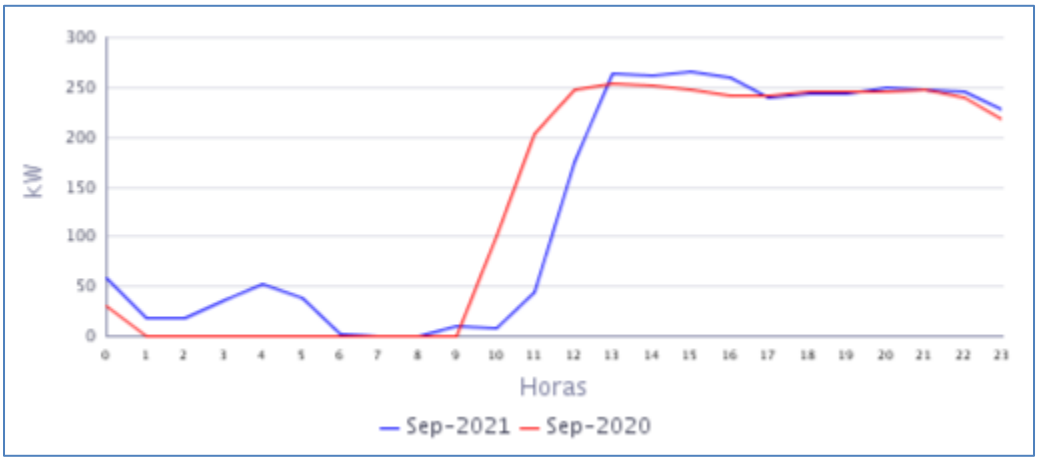
Fuente CNM

Durante algunos días, se realizaron pruebas de la interconexión al Sistema de Transmisión Nacional - STN.

8.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 44 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose una caída en la demanda de 2,09%.

ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS

9. PROVIDENCIA (PROVIDENCIA - ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS)

La isla de Providencia está ubicada en el departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, con una población, según el censo de 2018 y su proyección al año 2020, de 6.259 habitantes de los cuales 3.546 están ubicados en la cabecera municipal y 2.713 en las áreas rurales del municipio. El número de usuarios es de 2.427.[1]

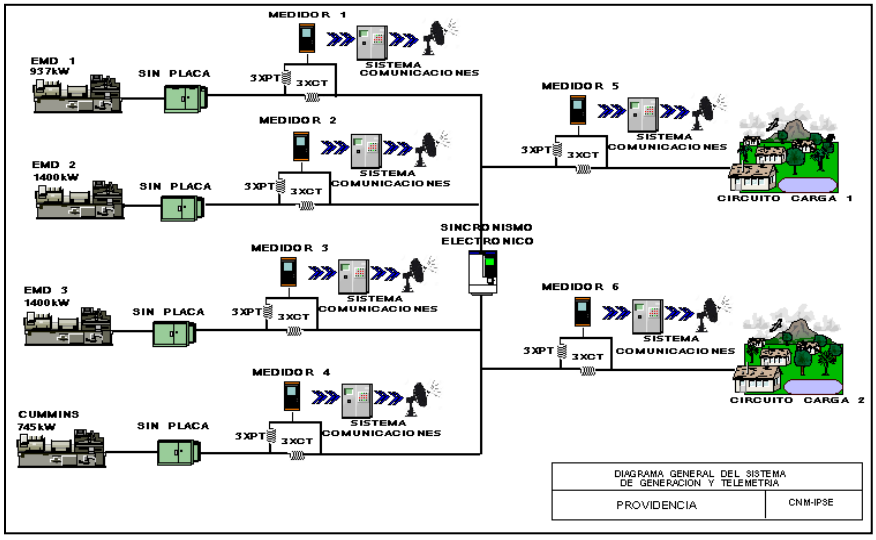
9.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 24 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	EMD 1	937 kW	DISPONIBLE
2	EMD 2	1400 kW	DISPONIBLE
3	EMD 3	1400 kW	DISPONIBLE
4	CUMMINS	745 kW	DISPONIBLE
5	HYUNDAI	33 kW(41 kVA)	DISPONIBLE

Gráfica 45 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://www.dane.gov.co/Información derivada del Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018.'Retroproyecciones y Proyecciones de población a nivel municipal por área, sexo y edad simple. Periodo 1985- 2035.

9.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

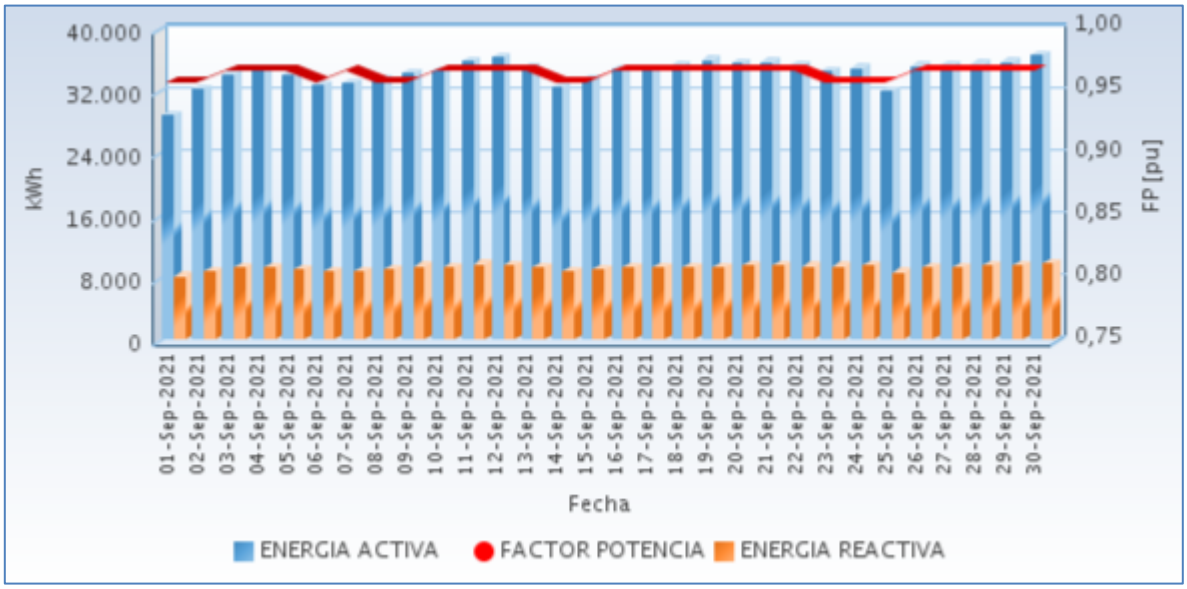
Tabla 25 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

PROVIDENCIA (PROVIDENCIA - ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	28.863	8.209	30.007,17	0,96
Septiembre 2, Jueves	32.292	8.898	33.495,53	0,96
Septiembre 3, Viernes	34.214	9.267	35.447,24	0,97
Septiembre 4, Sábado	34.662	9.355	35.902,26	0,97
Septiembre 5, Domingo	34.219	9.133	35.416,57	0,97
Septiembre 6, Lunes	32.774	8.909	33.962,98	0,96
Septiembre 7, Martes	33.072	8.868	34.239,94	0,97
Septiembre 8, Miércoles	33.509	9.118	34.727,31	0,96
Septiembre 9, Jueves	34.277	9.456	35.557,04	0,96
Septiembre 10, Viernes	34.560	9.376	35.809,20	0,97
Septiembre 11, Sábado	35.974	9.726	37.265,12	0,97
Septiembre 12, Domingo	36.496	9.530	37.719,99	0,97
Septiembre 13, Lunes	35.018	9.375	36.251,36	0,97
Septiembre 14, Martes	32.496	8.870	33.684,72	0,96
Septiembre 15, Miércoles	33.490	9.102	34.704,57	0,96
Septiembre 16, Jueves	34.800	9.412	36.049,83	0,97
Septiembre 17, Viernes	34.893	9.334	36.119,58	0,97
Septiembre 18, Sábado	35.326	9.289	36.526,56	0,97
Septiembre 19, Domingo	35.998	9.392	37.203,23	0,97
Septiembre 20, Lunes	35.656	9.524	36.905,77	0,97
Septiembre 21, Martes	35.750	9.542	37.001,16	0,97
Septiembre 22, Miércoles	35.383	9.483	36.632,03	0,97
Septiembre 23, Jueves	34.626	9.455	35.893,22	0,96
Septiembre 24, Viernes	35.003	9.607	36.297,64	0,96
Septiembre 25, Sábado	31.993	8.714	33.158,11	0,96
Septiembre 26, Domingo	35.281	9.275	36.480,12	0,97
Septiembre 27, Lunes	35.439	9.396	36.663,72	0,97
Septiembre 28, Martes	35.488	9.540	36.747,90	0,97
Septiembre 29, Miércoles	35.745	9.515	36.989,44	0,97
Septiembre 30, Jueves	36.596	9.788	37.882,06	0,97
TOTAL	**1.033.890**	**278.455**	**1.070.731,34**	**0,97**

El factor de potencia promedio fue 0,97.

Con referencia a Septiembre de 2020 (995.867 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 3,82%.

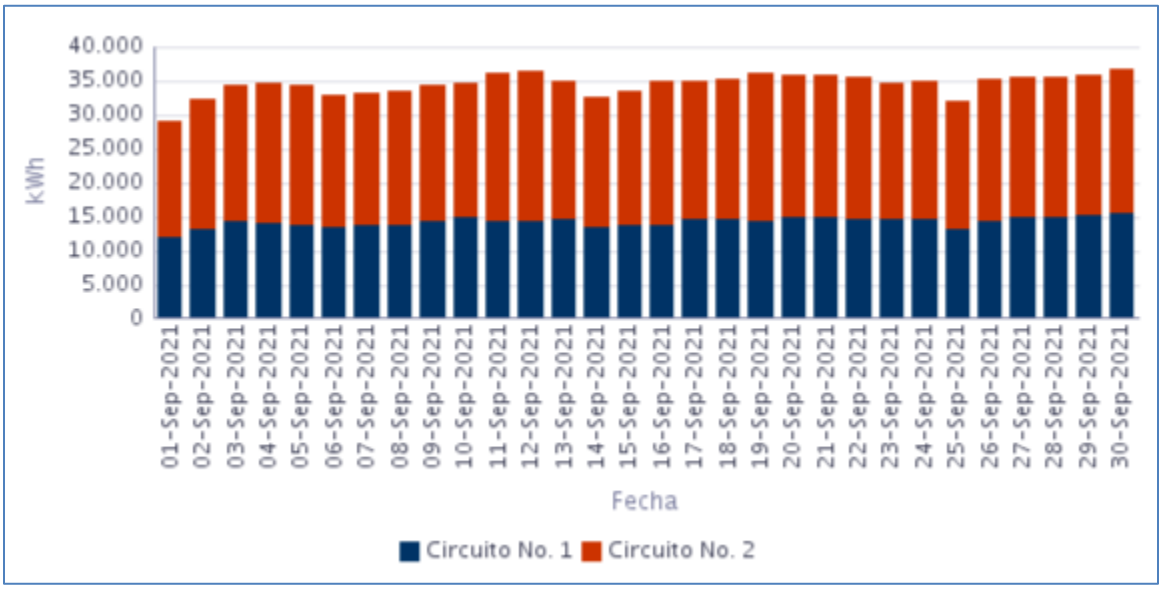
Gráfica 46 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – PROVIDENCIA (PROVIDENCIA - ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS).



Fuente CNM

En las siguiente gráfica se presenta el acumulado mensual de la energía entregada por cada circuito en la localidad.

Gráfica 47 Energía Diaria Entregada en Circuitos de Distribución.

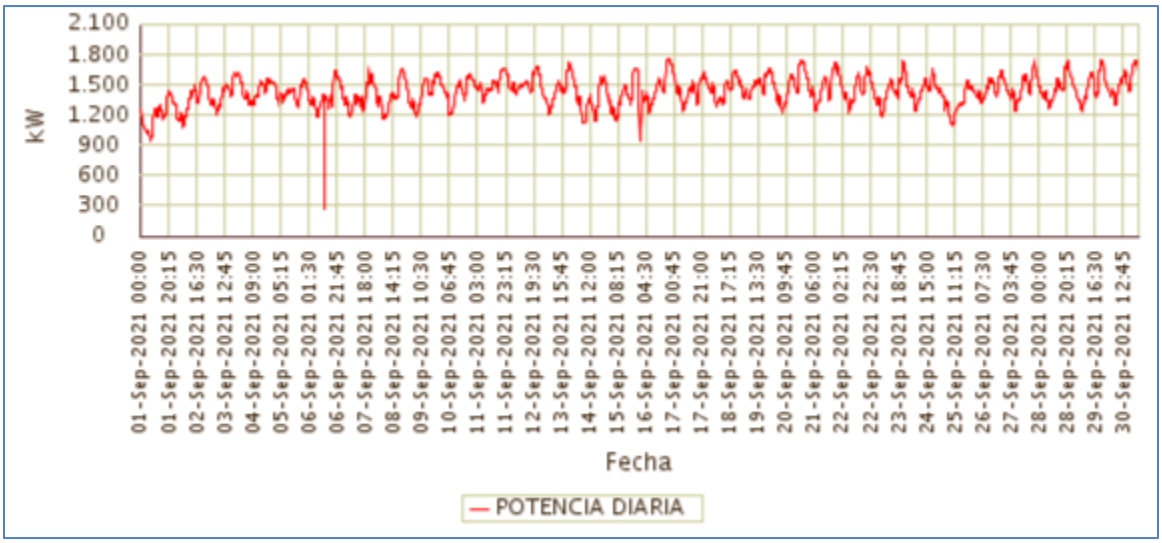


Fuente CNM

9.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 48 Comportamiento Diario de la Potencia.



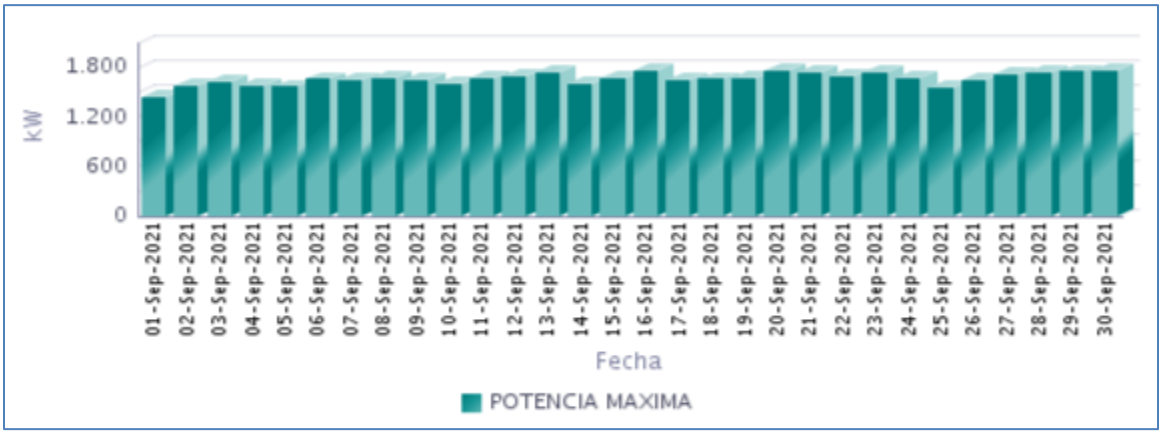
Fuente CNM

9.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 1.762,32kW, se presentó el Jueves 16 de Septiembre a las 21:15 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (1.661,66kW), tuvo una variación de 6,06%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 49 Potencia Máxima Diaria-PROVIDENCIA (PROVIDENCIA - ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS).

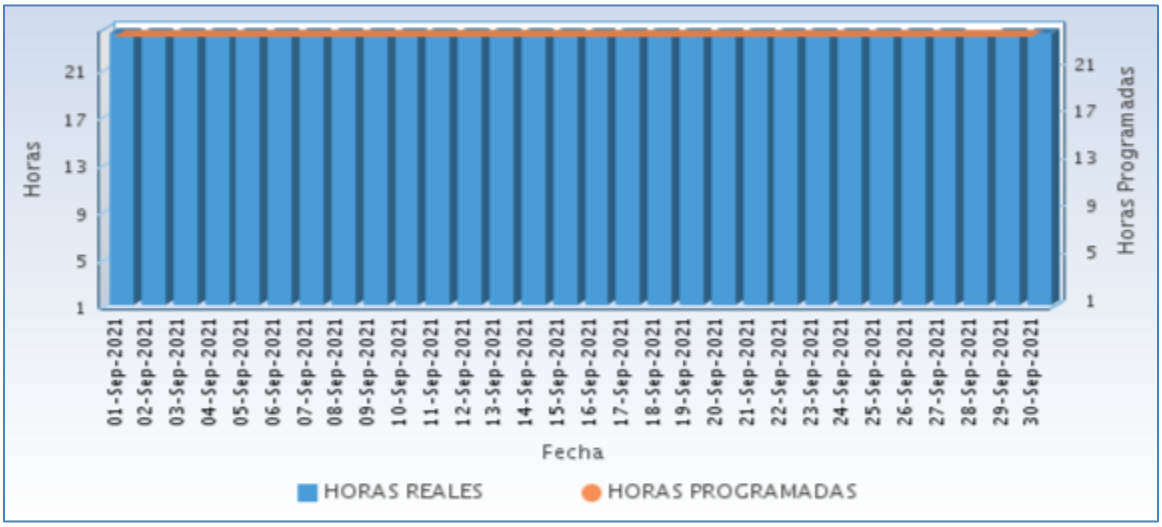


Fuente CNM

9.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 24 Horas, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 50 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - PROVIDENCIA (PROVIDENCIA - ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 26 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

PROVIDENCIA (PROVIDENCIA - ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	24 Horas
02-Sep-2021	24 Horas
03-Sep-2021	24 Horas
04-Sep-2021	24 Horas
05-Sep-2021	24 Horas
06-Sep-2021	24 Horas
07-Sep-2021	24 Horas
08-Sep-2021	24 Horas
09-Sep-2021	24 Horas
10-Sep-2021	24 Horas
11-Sep-2021	24 Horas
12-Sep-2021	24 Horas
13-Sep-2021	24 Horas
14-Sep-2021	24 Horas
15-Sep-2021	24 Horas
16-Sep-2021	24 Horas
17-Sep-2021	24 Horas
18-Sep-2021	24 Horas
19-Sep-2021	24 Horas
20-Sep-2021	24 Horas

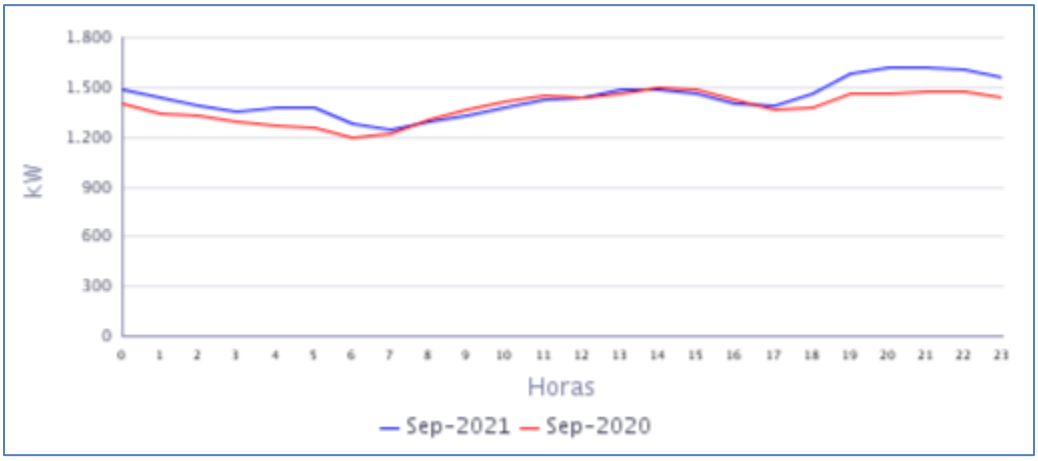
PROVIDENCIA (PROVIDENCIA - ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
21-Sep-2021	24 Horas
22-Sep-2021	24 Horas
23-Sep-2021	24 Horas
24-Sep-2021	24 Horas
25-Sep-2021	24 Horas
26-Sep-2021	24 Horas
27-Sep-2021	24 Horas
28-Sep-2021	24 Horas
29-Sep-2021	24 Horas
30-Sep-2021	24 Horas

Fuente CNM

9.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 51 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose una variación en la demanda de 3,82%.

10. SAN ANDRÉS (SAN ANDRÉS - ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS)

El municipio de San Andrés está ubicado en el departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, con una población según el censo del DANE de 2018 y su proyección de 2020 de 57.433 habitantes, de los cuales 42.024 habitantes se ubican en la cabecera municipal y 15.433 en las áreas rurales del municipio. El número de usuarios es de 21.006.[1]

10.1 Descripción del Sitio

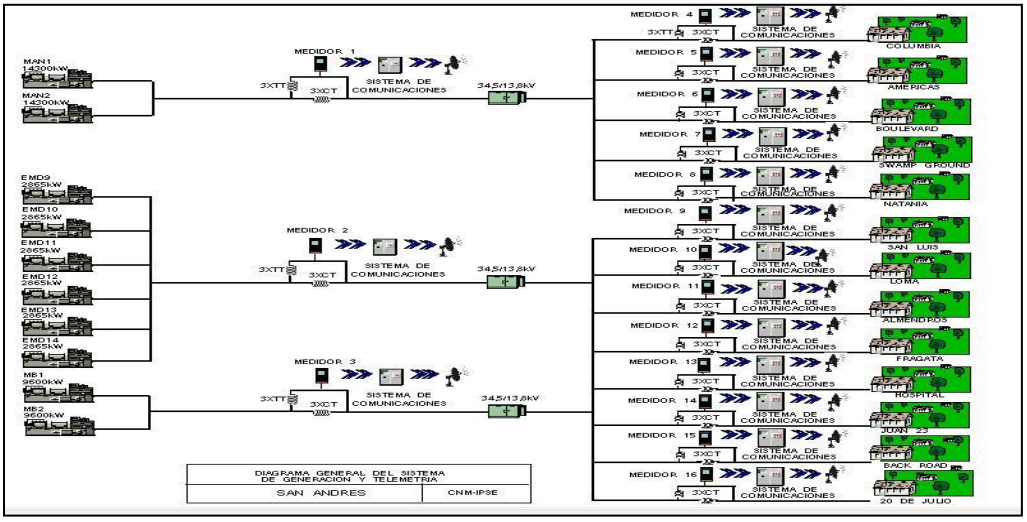
La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 27 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	MB1	9600 kW	EN OPERACIÓN
2	MB2	9600 kW	EN OPERACIÓN
3	EMD 9	2865 kW	EN OPERACIÓN
4	EMD 10	2865 kW	EN OPERACIÓN
5	EMD 11	2865 kW	EN OPERACIÓN
6	EMD 12	2865 kW	EN OPERACIÓN
7	EMD 13	2865 kW	EN OPERACIÓN
8	EMD 14	2865 kW	EN OPERACIÓN
9	EMD1	2200 kW	EN RESERVA
10	EMD2	2200 kW	EN RESERVA
11	EMD3	2200 kW	EN RESERVA
12	EMD4	2500 kW	EN RESERVA
13	EMD5	2500 kW	EN RESERVA
14	EMD6	2500 kW	EN RESERVA
15	EMD7	2100 kW	EN RESERVA
16	EMD8	2500 kW	EN RESERVA
17	MAN 1	14300 kW	EN OPERACIÓN
18	MAN 2	14300 kW	EN OPERACIÓN
19	PER*	1950 kW	EN OPERACIÓN

* Servicios auxiliares

Gráfica 52 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://www.dane.gov.co/Información derivada del Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018.'Retroproyecciones y Proyecciones de población a nivel municipal por área, sexo y edad simple. Periodo 1985- 2035.

10.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

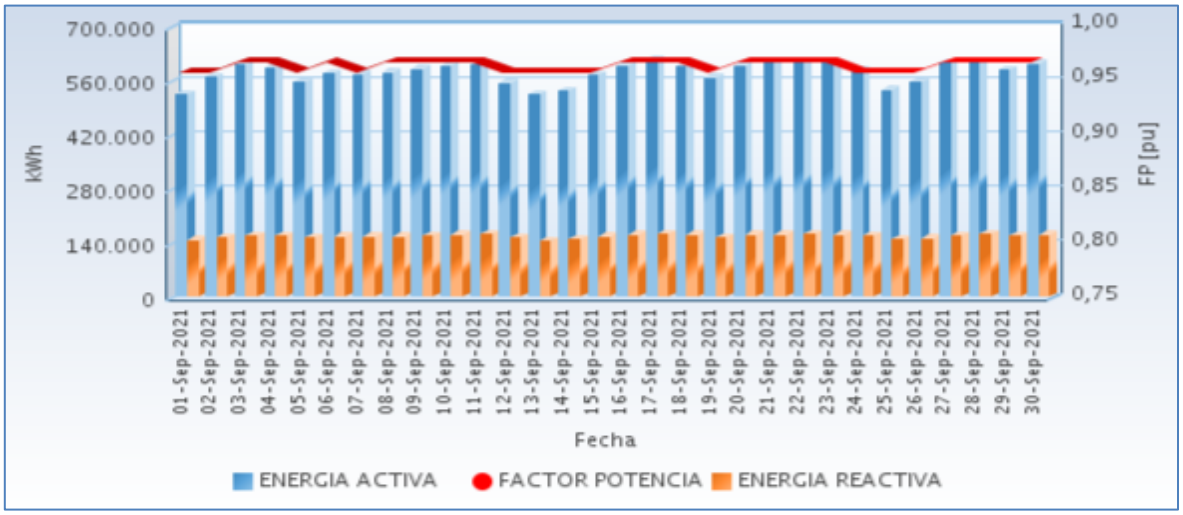
Tabla 28 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

SAN ANDRÉS (SAN ANDRÉS - ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	524.317	147.459	544.658,14	0,96
Septiembre 2, Jueves	568.250	155.026	589.016,68	0,96
Septiembre 3, Viernes	600.184	160.064	621.160,81	0,97
Septiembre 4, Sábado	591.107	160.080	612.399,95	0,97
Septiembre 5, Domingo	557.594	152.584	578.093,76	0,96
Septiembre 6, Lunes	579.666	156.708	600.474,41	0,97
Septiembre 7, Martes	575.891	156.636	596.812,39	0,96
Septiembre 8, Miércoles	580.829	156.583	601.565,47	0,97
Septiembre 9, Jueves	589.859	159.416	611.021,21	0,97
Septiembre 10, Viernes	598.345	161.188	619.676,33	0,97
Septiembre 11, Sábado	601.424	162.334	622.947,59	0,97
Septiembre 12, Domingo	553.552	153.113	574.337,83	0,96
Septiembre 13, Lunes	524.160	146.946	544.368,35	0,96
Septiembre 14, Martes	532.328	149.521	552.928,56	0,96
Septiembre 15, Miércoles	575.339	156.418	596.223,01	0,96
Septiembre 16, Jueves	598.700	161.226	620.029,02	0,97
Septiembre 17, Viernes	613.277	162.331	634.397,16	0,97
Septiembre 18, Sábado	596.066	160.951	617.413,56	0,97
Septiembre 19, Domingo	567.165	154.510	587.834,29	0,96
Septiembre 20, Lunes	598.781	160.916	620.025,97	0,97
Septiembre 21, Martes	605.762	161.515	626.924,70	0,97
Septiembre 22, Miércoles	608.063	161.877	629.241,19	0,97
Septiembre 23, Jueves	603.946	161.325	625.121,15	0,97
Septiembre 24, Viernes	585.025	158.994	606.245,41	0,96
Septiembre 25, Sábado	535.686	150.501	556.426,30	0,96
Septiembre 26, Domingo	557.266	152.052	577.638,00	0,96
Septiembre 27, Lunes	605.485	160.565	626.413,16	0,97
Septiembre 28, Martes	609.563	161.815	630.674,89	0,97
Septiembre 29, Miércoles	587.244	158.360	608.221,54	0,97
Septiembre 30, Jueves	603.426	160.809	624.485,43	0,97
TOTAL	**17.428.300**	**4.721.823**	**18.056.612,26**	**0,97**

El factor de potencia promedio fue 0,97.

Con referencia a Septiembre de 2020 (11.930.242 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 46,09%. Este comportamiento es debido al incremento en la demanda por la reactivación económica del turismo en la isla.

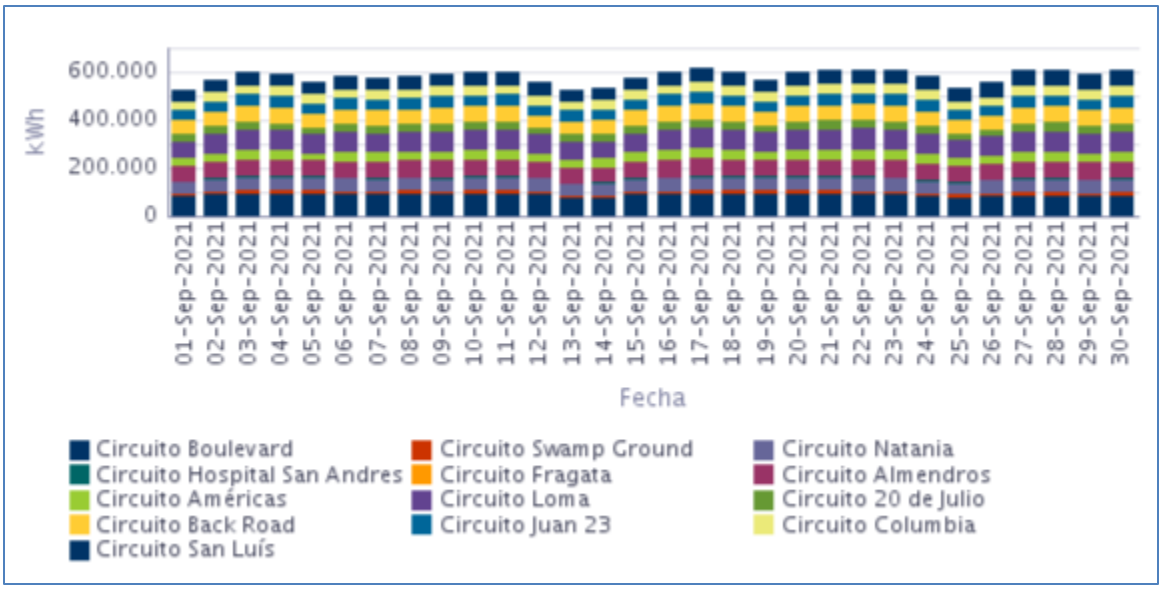
Gráfica 53 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – SAN ANDRÉS (SAN ANDRÉS - ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS).



Fuente CNM

En la siguiente gráfica se presenta el acumulado mensual de la energía entregada por cada circuito en la localidad.

Gráfica 54 Energía Diaria Entregada en Circuitos de Distribución.

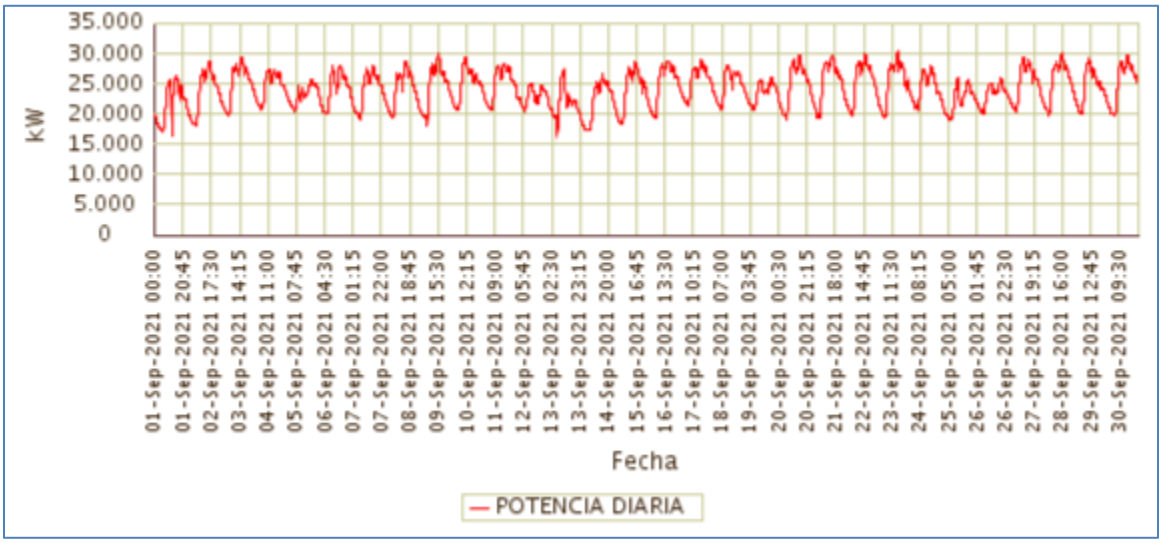


Fuente CNM

10.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 55 Comportamiento Diario de la Potencia.



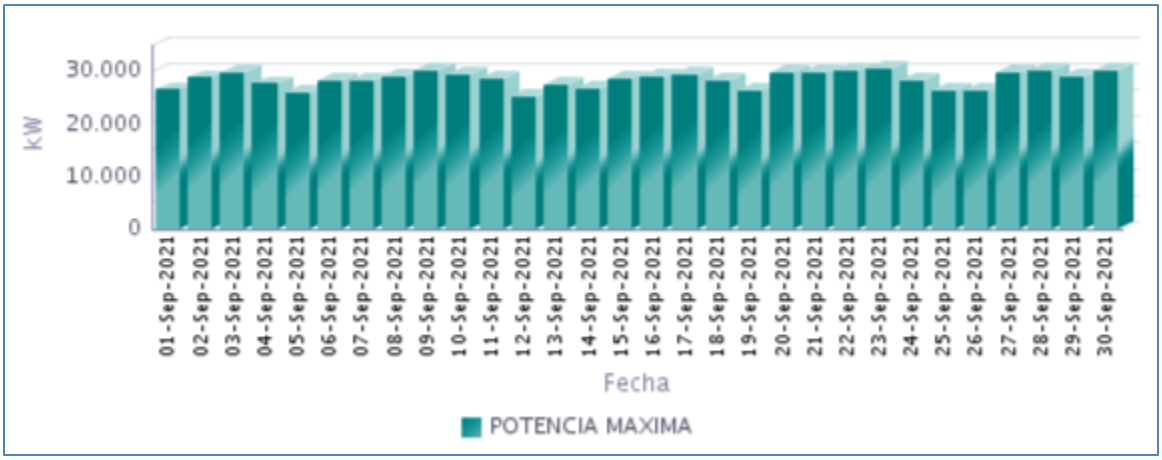
Fuente CNM

10.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 30.240,20kW, se presentó el Jueves 23 de Septiembre a las 15:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (21.531,90kW), tuvo una variación de 40,44%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 56 Potencia Máxima Diaria-SAN ANDRÉS (SAN ANDRÉS - ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS).

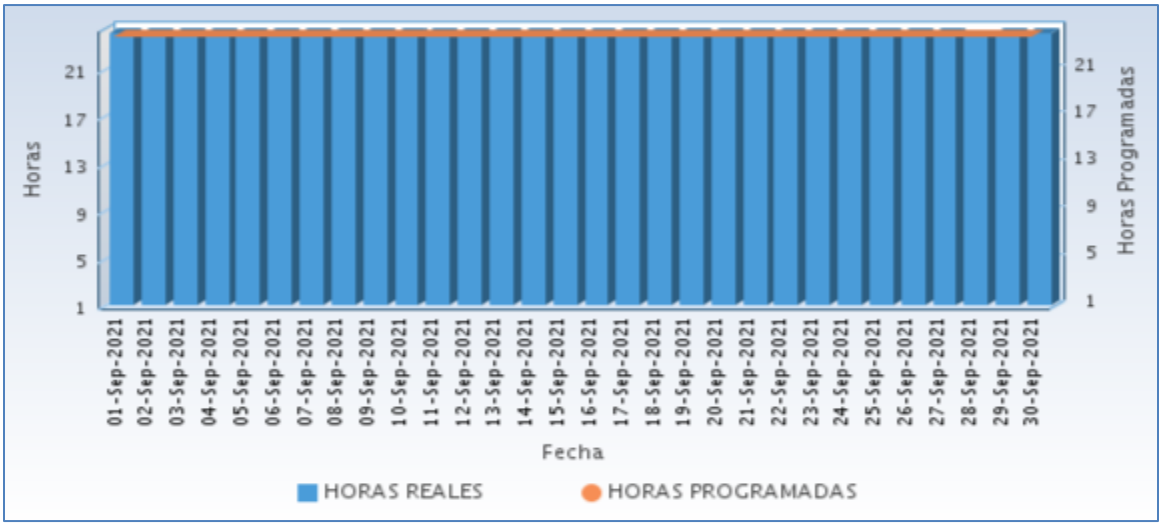


Fuente CNM

10.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 24 Horas, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 57 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - SAN ANDRÉS (SAN ANDRÉS - ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 29 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

SAN ANDRÉS (SAN ANDRÉS - ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	24 Horas
02-Sep-2021	24 Horas
03-Sep-2021	24 Horas
04-Sep-2021	24 Horas
05-Sep-2021	24 Horas
06-Sep-2021	24 Horas
07-Sep-2021	24 Horas
08-Sep-2021	24 Horas
09-Sep-2021	24 Horas
10-Sep-2021	24 Horas
11-Sep-2021	24 Horas
12-Sep-2021	24 Horas
13-Sep-2021	24 Horas
14-Sep-2021	24 Horas
15-Sep-2021	24 Horas
16-Sep-2021	24 Horas
17-Sep-2021	24 Horas
18-Sep-2021	24 Horas
19-Sep-2021	24 Horas
20-Sep-2021	24 Horas
21-Sep-2021	24 Horas
22-Sep-2021	24 Horas
23-Sep-2021	24 Horas
24-Sep-2021	24 Horas

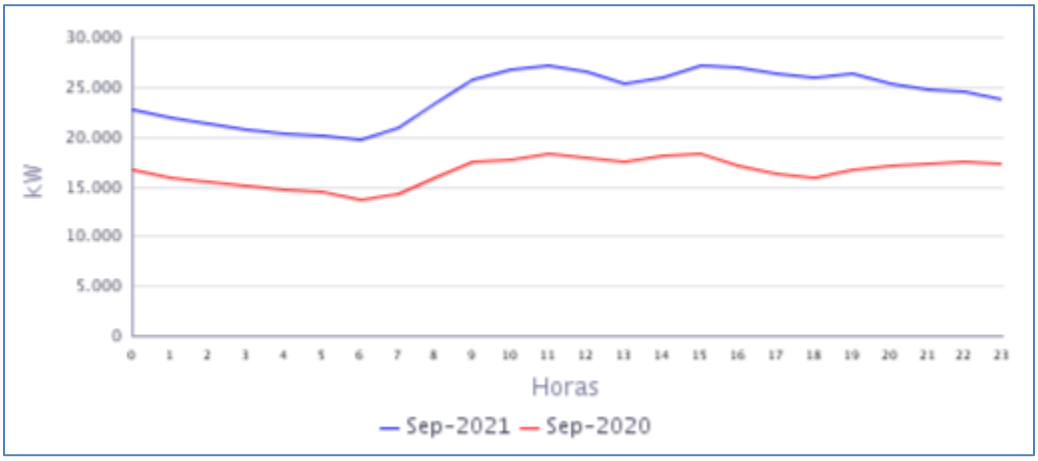
SAN ANDRÉS (SAN ANDRÉS - ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
25-Sep-2021	24 Horas
26-Sep-2021	24 Horas
27-Sep-2021	24 Horas
28-Sep-2021	24 Horas
29-Sep-2021	24 Horas
30-Sep-2021	24 Horas

Fuente CNM

10.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 58 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose un fuerte crecimiento en la demanda de 46,09%.

BOLÍVAR

11. ISLA FUERTE (CARTAGENA - BOLÍVAR)

El corregimiento de Isla Fuerte pertenece al municipio de Cartagena. Isla Fuerte se encuentra ubicada en el costado sur de la plataforma continental del Caribe Colombiano), a 11km del Departamento de Córdoba (punto más cercano), pero la isla permanece bajo jurisdicción del departamento de Bolívar (a 150 km. de Cartagena); comprende un área de 3,25 kilómetros cuadrados.

Esta Localidad cuenta con un total de 431 usuarios residenciales .[1]

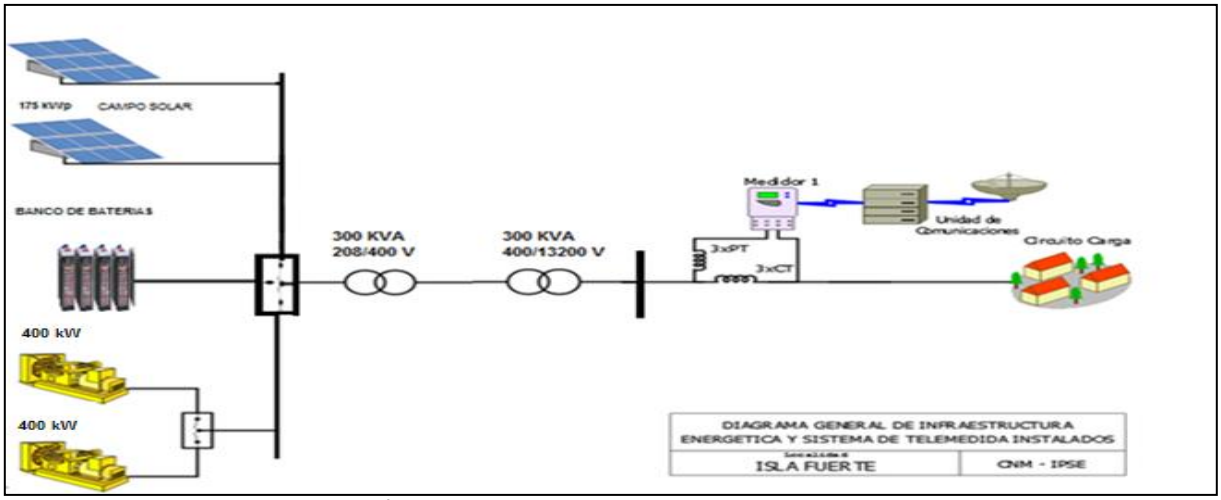
11.1 Descripción del Sitio

La central de generación hibrida de Isla Fuerte está conformada por:

Tabla 30 Infraestructura de la Localidad.

GENERACIÓN			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CATERPILLAR	400 kW	EN OPERACIÓN
2	CATERPILLAR	400 kW	EN OPERACIÓN
3	SISTEMA FOTOVOLTAICO	175 kW (pico)	EN OPERACIÓN
3	BATERIAS	432 BATERIAS 3850 Ah 2V	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	**300kVA**		EN OPERACIÓN
2	**300kVA**		EN OPERACIÓN

Gráfica 59 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020

11.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 31 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

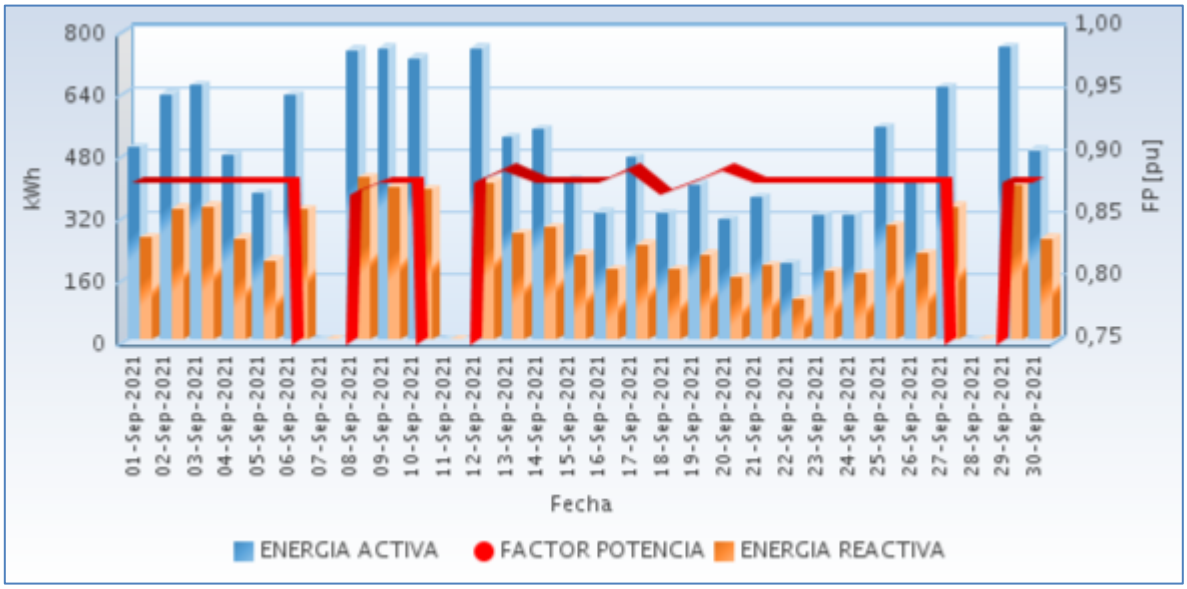
ISLA FUERTE (CARTAGENA - BOLÍVAR)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	496	263	561,27	0,88
Septiembre 2, Jueves	634	339	718,86	0,88
Septiembre 3, Viernes	655	344	739,74	0,88
Septiembre 4, Sábado	477	262	544,44	0,88
Septiembre 5, Domingo	377	205	429,06	0,88
Septiembre 6, Lunes	630	337	714,79	0,88
Septiembre 7, Martes	0	0	0,00	
Septiembre 8, Miércoles	747	421	857,17	0,87
Septiembre 9, Jueves	751	397	849,73	0,88
Septiembre 10, Viernes	726	390	824,36	0,88
Septiembre 11, Sábado	0	0	0,00	
Septiembre 12, Domingo	752	407	855,01	0,88
Septiembre 13, Lunes	522	273	589,23	0,89
Septiembre 14, Martes	541	289	613,45	0,88
Septiembre 15, Miércoles	411	220	466,47	0,88
Septiembre 16, Jueves	329	180	375,03	0,88
Septiembre 17, Viernes	470	247	530,79	0,89
Septiembre 18, Sábado	325	182	372,32	0,87
Septiembre 19, Domingo	402	221	458,27	0,88
Septiembre 20, Lunes	311	162	350,22	0,89
Septiembre 21, Martes	367	194	414,88	0,88
Septiembre 22, Miércoles	196	104	221,52	0,88
Septiembre 23, Jueves	322	176	367,17	0,88
Septiembre 24, Viernes	322	173	365,67	0,88
Septiembre 25, Sábado	547	296	622,21	0,88
Septiembre 26, Domingo	407	225	464,63	0,88
Septiembre 27, Lunes	651	344	736,45	0,88
Septiembre 28, Martes	0	0	0,00	
Septiembre 29, Miércoles	754	400	853,70	0,88
Septiembre 30, Jueves	488	262	553,96	0,88
TOTAL	**13.611**	**7.311**	**15.449,88**	**0,88**

El factor de potencia promedio fue 0,88.

Para este período se presentó un exceso de consumo de energía reactiva de 505,37 kVARh.

Con referencia a Septiembre de 2020 (14.954 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 8,98%. Este comportamiento es debido a que durante varios días nos e presto el suministro de energía.

Gráfica 60 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – ISLA FUERTE (CARTAGENA - BOLIVAR).

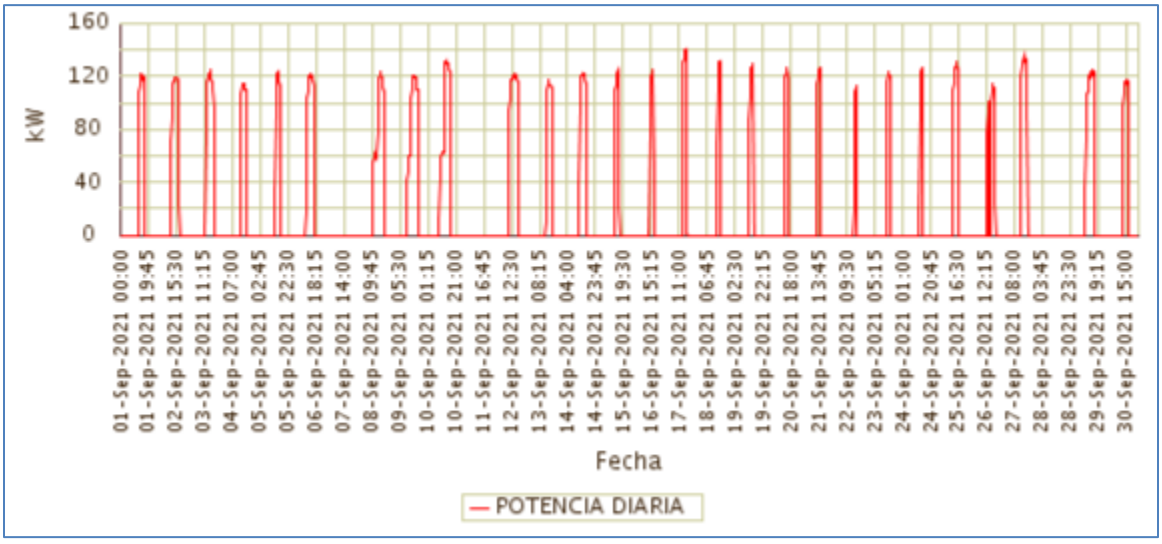


Fuente CNM

11.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 61 Comportamiento Diario de la Potencia.



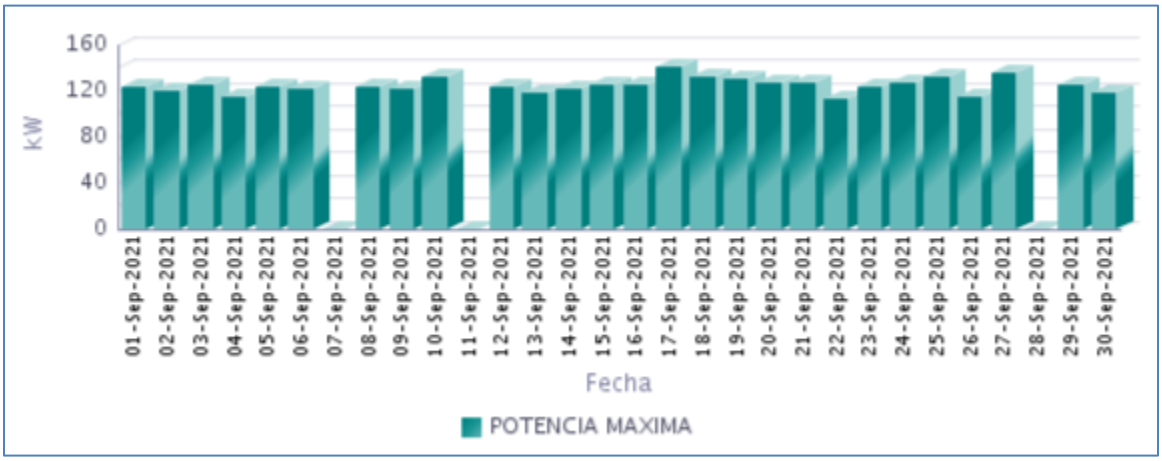
Fuente CNM

11.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 140,51kW, se presentó el Viernes 17 de Septiembre a las 15:00 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (129,12kW), tuvo una variación de 8,82%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 62 Potencia Máxima Diaria-ISLA FUERTE (CARTAGENA - BOLIVAR).

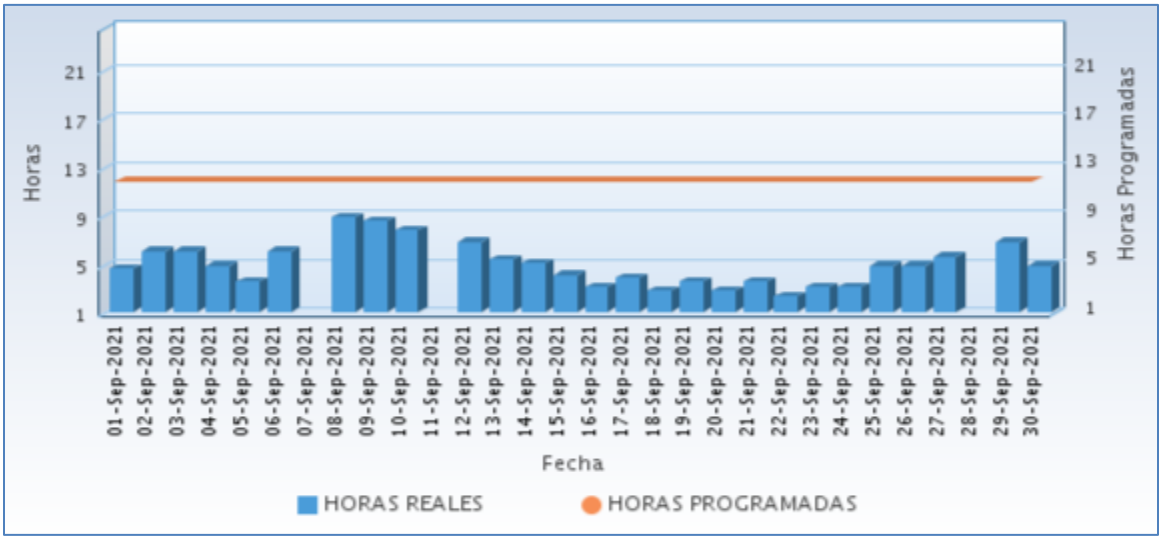


Fuente CNM

11.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 4 Horas 21 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 63 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - ISLA FUERTE (CARTAGENA - BOLIVAR),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 32 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

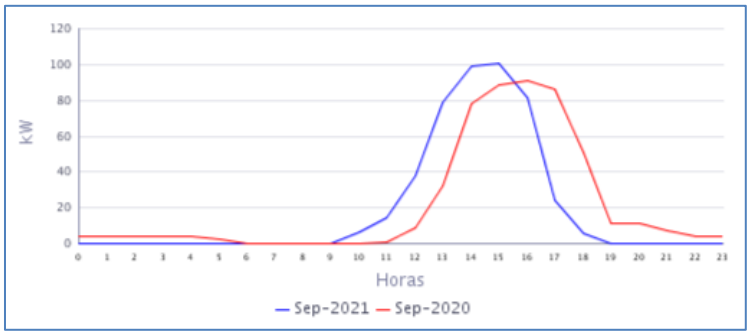
ISLA FUERTE (CARTAGENA - BOLIVAR) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	4 Horas 30 Minutos
02-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
03-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
04-Sep-2021	4 Horas 45 Minutos
05-Sep-2021	3 Horas 30 Minutos
06-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
07-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
08-Sep-2021	8 Horas 45 Minutos
09-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
10-Sep-2021	7 Horas 45 Minutos
11-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
12-Sep-2021	6 Horas 45 Minutos
13-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
14-Sep-2021	5 Horas 0 Minutos
15-Sep-2021	4 Horas 0 Minutos
16-Sep-2021	3 Horas 0 Minutos
17-Sep-2021	3 Horas 45 Minutos
18-Sep-2021	2 Horas 45 Minutos
19-Sep-2021	3 Horas 30 Minutos
20-Sep-2021	2 Horas 45 Minutos
21-Sep-2021	3 Horas 30 Minutos
22-Sep-2021	2 Horas 15 Minutos
23-Sep-2021	3 Horas 0 Minutos
24-Sep-2021	3 Horas 0 Minutos
25-Sep-2021	4 Horas 45 Minutos
26-Sep-2021	4 Horas 45 Minutos
27-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
28-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
29-Sep-2021	6 Horas 45 Minutos
30-Sep-2021	4 Horas 45 Minutos

Fuente CNM

11.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 64 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose una caída en la demanda de 8,98%.

12. ISLA MUCURA (CARTAGENA - BOLIVAR)

Esta isla pertenece al archipiélago de San Bernardo, ubicada en el golfo de Morrosquillo, en el mar Caribe. Administrativamente, el archipiélago pertenece al municipio de Cartagena departamento de Bolívar. Actualmente cuenta con 43 usuarios registrados.[1]

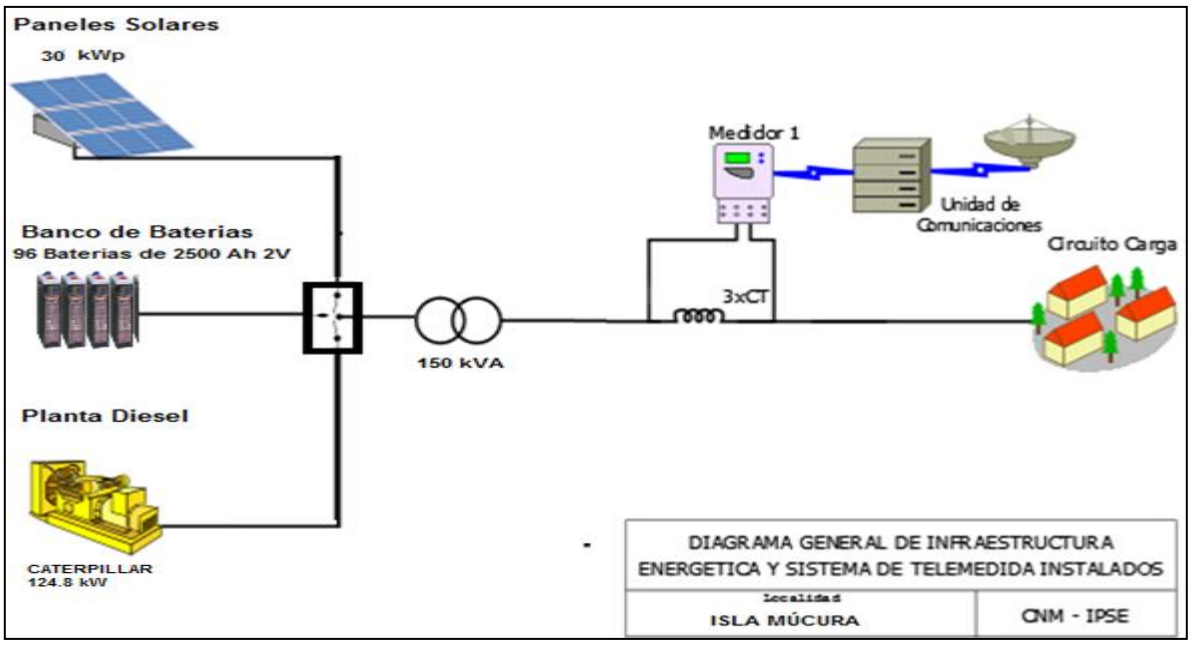
12.1 Descripción del Sitio

En esta localidad se instaló un sistema hibrido Diésel – Solar con las siguientes características:

Tabla 33 Infraestructura de la Localidad.

GENERACIÓN			
GRUPO ELECTROGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CATERPILLAR	124,8 kW	EN OPERACIÓN
GENERACIÓN FOTOVOLTAICA			
2	CAMPO SOLAR	30 kWp	EN OPERACIÓN
BANCO DE BATERIAS			
3	BATERIAS	96 BATERIAS 2500 Ah 2V	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD (kVA)**		**ESTADO**
1	150 kVA a 400/214 V.		EN OPERACIÓN

Gráfica 65 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

12.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

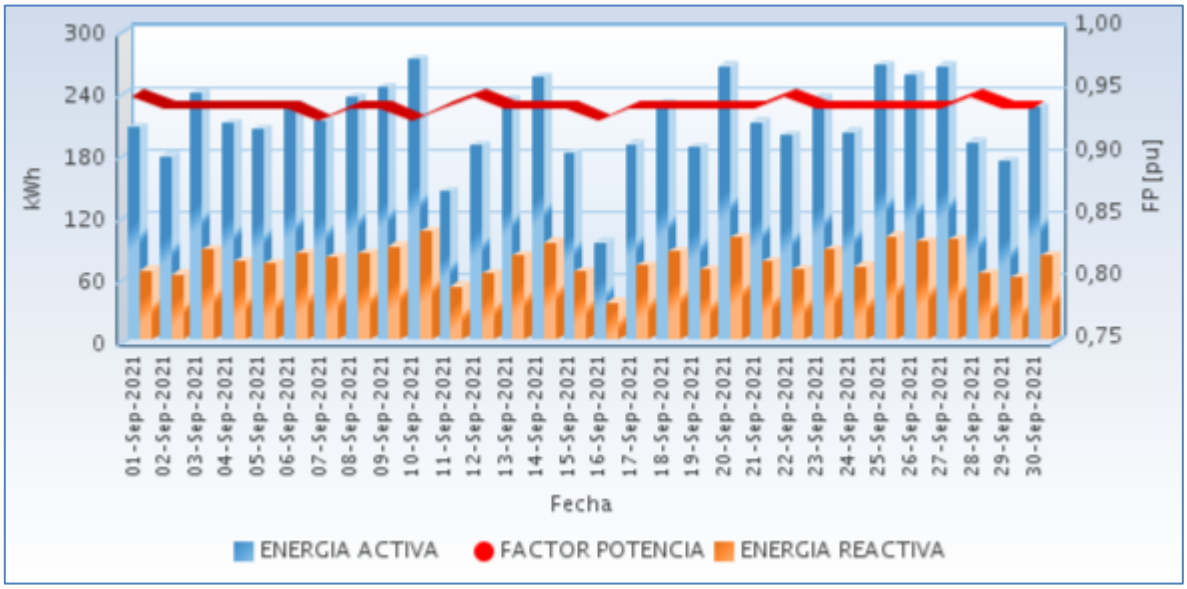
Tabla 34 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

ISLA MUCURA (CARTAGENA - BOLIVAR)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	206	67	216,48	0,95
Septiembre 2, Jueves	178	64	188,56	0,94
Septiembre 3, Viernes	238	87	253,66	0,94
Septiembre 4, Sábado	210	76	223,09	0,94
Septiembre 5, Domingo	204	75	217,41	0,94
Septiembre 6, Lunes	227	84	242,18	0,94
Septiembre 7, Martes	211	80	225,89	0,93
Septiembre 8, Miércoles	234	84	248,63	0,94
Septiembre 9, Jueves	244	90	260,25	0,94
Septiembre 10, Viernes	271	104	290,65	0,93
Septiembre 11, Sábado	144	52	152,67	0,94
Septiembre 12, Domingo	188	64	198,36	0,95
Septiembre 13, Lunes	231	81	245,28	0,94
Septiembre 14, Martes	254	94	270,71	0,94
Septiembre 15, Miércoles	180	67	192,07	0,94
Septiembre 16, Jueves	94	36	101,10	0,93
Septiembre 17, Viernes	189	72	202,27	0,94
Septiembre 18, Sábado	229	85	244,66	0,94
Septiembre 19, Domingo	187	68	198,61	0,94
Septiembre 20, Lunes	264	99	282,12	0,94
Septiembre 21, Martes	211	76	223,86	0,94
Septiembre 22, Miércoles	198	68	209,06	0,95
Septiembre 23, Jueves	233	87	249,07	0,94
Septiembre 24, Viernes	201	71	212,77	0,94
Septiembre 25, Sábado	265	100	283,63	0,94
Septiembre 26, Domingo	256	96	273,51	0,94
Septiembre 27, Lunes	265	97	281,80	0,94
Septiembre 28, Martes	191	65	201,80	0,95
Septiembre 29, Miércoles	236	83	250,44	0,94
Septiembre 30, Jueves	225	82	239,85	0,94
TOTAL	**6.464**	**2.355**	**6.880,00**	**0,94**

El factor de potencia promedio fue 0,94.

Con referencia a Septiembre de 2020 (6.292 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 1,7%.

Gráfica 66 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – ISLA MUCURA (CARTAGENA - BOLIVAR).

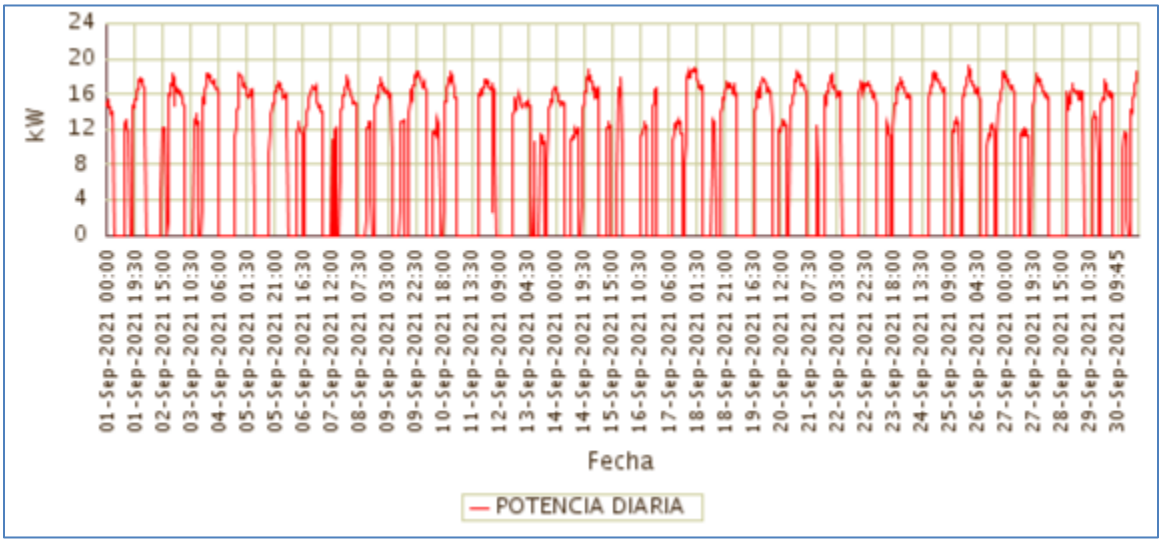


Fuente CNM

12.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 67 Comportamiento Diario de la Potencia.



Fuente CNM

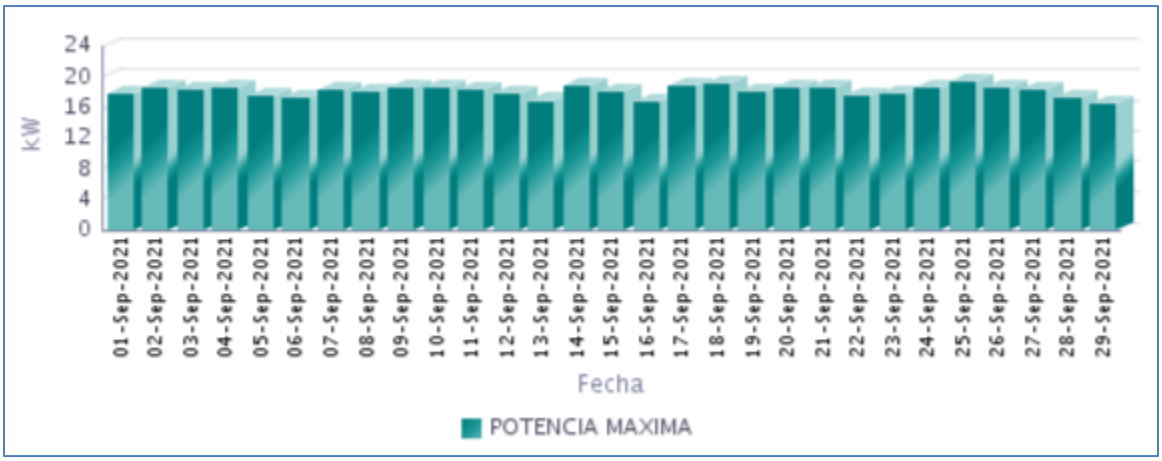
12.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 19,23kW, se presentó el Sábado 25 de Septiembre a las 22:15

horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (21,60kW), tuvo una caída de 10,96%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 68 Potencia Máxima Diaria-ISLA MUCURA (CARTAGENA - BOLIVAR).

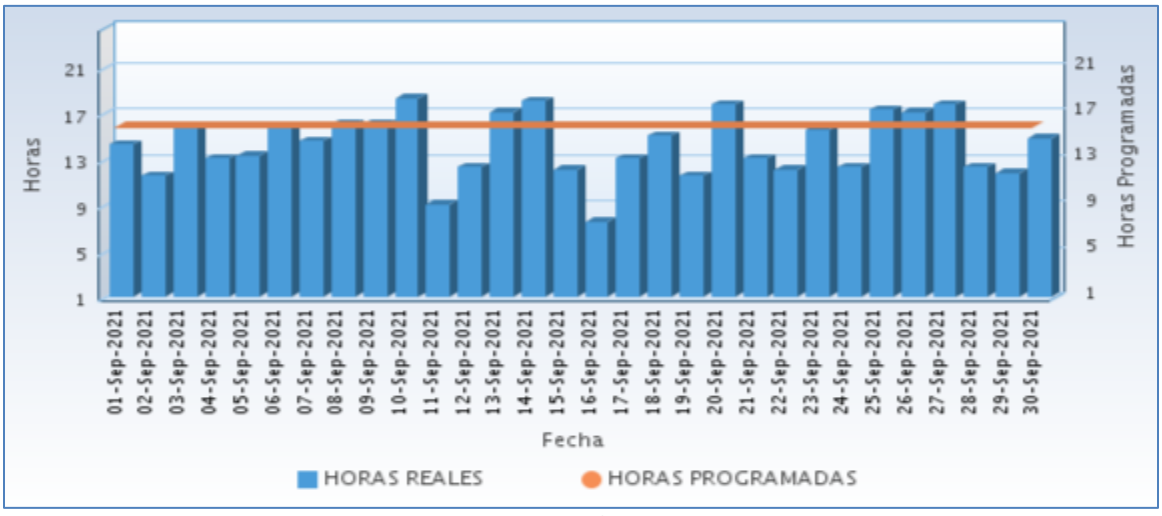


Fuente CNM

12.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 14 Horas 8 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 69 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - ISLA MUCURA (CARTAGENA - BOLIVAR),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 35 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

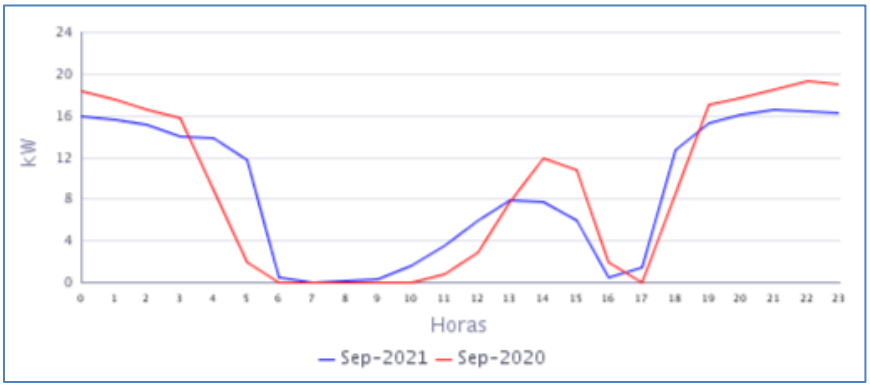
ISLA MUCURA (CARTAGENA - BOLIVAR) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	14 Horas 15 Minutos
02-Sep-2021	11 Horas 30 Minutos
03-Sep-2021	15 Horas 45 Minutos
04-Sep-2021	13 Horas 0 Minutos
05-Sep-2021	13 Horas 15 Minutos
06-Sep-2021	15 Horas 45 Minutos
07-Sep-2021	14 Horas 30 Minutos
08-Sep-2021	16 Horas 0 Minutos
09-Sep-2021	16 Horas 0 Minutos
10-Sep-2021	18 Horas 15 Minutos
11-Sep-2021	9 Horas 0 Minutos
12-Sep-2021	12 Horas 15 Minutos
13-Sep-2021	17 Horas 0 Minutos
14-Sep-2021	18 Horas 0 Minutos
15-Sep-2021	12 Horas 0 Minutos
16-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
17-Sep-2021	13 Horas 0 Minutos
18-Sep-2021	15 Horas 0 Minutos
19-Sep-2021	11 Horas 30 Minutos
20-Sep-2021	17 Horas 45 Minutos
21-Sep-2021	13 Horas 0 Minutos
22-Sep-2021	12 Horas 0 Minutos
23-Sep-2021	15 Horas 30 Minutos
24-Sep-2021	12 Horas 15 Minutos
25-Sep-2021	17 Horas 15 Minutos
26-Sep-2021	17 Horas 0 Minutos
27-Sep-2021	17 Horas 45 Minutos
28-Sep-2021	12 Horas 15 Minutos
29-Sep-2021	15 Horas 15 Minutos
30-Sep-2021	14 Horas 45 Minutos

Fuente CNM

12.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 70 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose una crecimiento en la demanda de 1,7%.

13. SANTA CRUZ DEL ISLOTE (CARTAGENA - BOLIVAR)

Esta isla pertenece al archipiélago de San Bernardo , ubicada en el golfo de Morrosquillo, en el mar Caribe. Administrativamente, el archipiélago pertenece al municipio de Cartagena departamento de Bolívar. Actualmente cuenta con 127 usuarios registrados.[1]

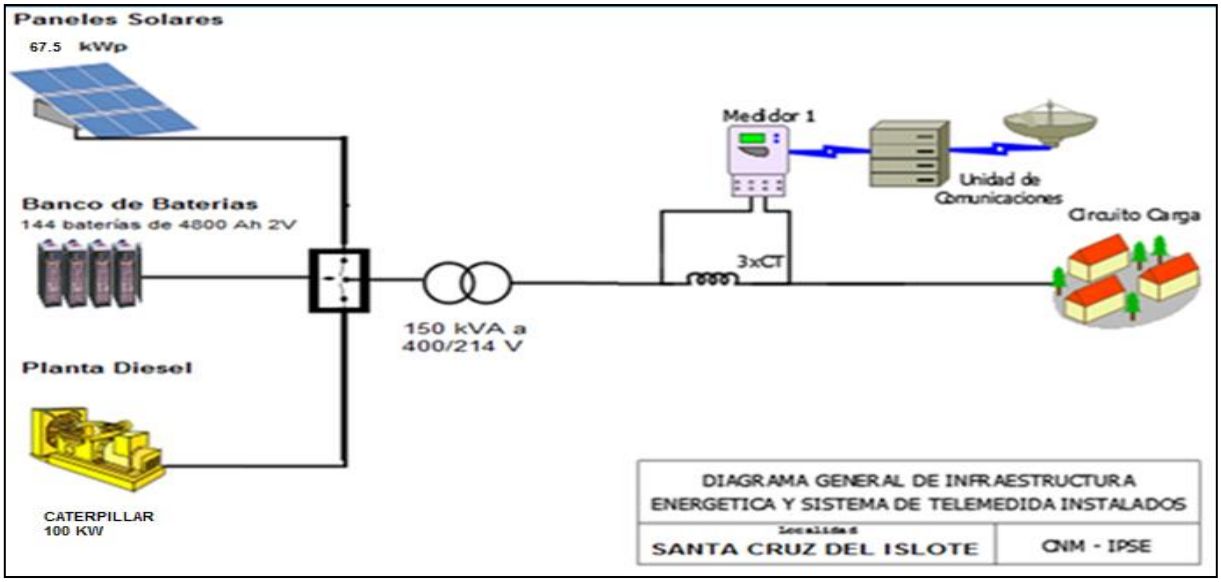
13.1 Descripción del Sitio

Esta localidad cuenta con un sistema hibrido Diésel – Solar con las siguientes características:

Tabla 36 Infraestructura de la Localidad.

GENERACIÓN			
GRUPO ELECTROGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CATERPILLAR	100 kW	EN OPERACIÓN
GENERACIÓN FOTOVOLTAICA			
2	CAMPO SOLAR	67,5 kWp	EN OPERACIÓN
BANCO DE BATERIAS			
3	BATERIAS	144 BATERIAS 4800 Ah 2V	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD (kVA)**		**ESTADO**
1	150 kVA a 400/214 V.		EN OPERACIÓN

Gráfica 71 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

13.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 37 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

SANTA CRUZ DEL ISLOTE (CARTAGENA - BOLIVAR)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	676	245	718,64	0,94
Septiembre 2, Jueves	667	247	711,16	0,94
Septiembre 3, Viernes	705	263	752,26	0,94
Septiembre 4, Sábado	695	267	744,49	0,93
Septiembre 5, Domingo	616	228	656,66	0,94
Septiembre 6, Lunes	718	265	764,90	0,94
Septiembre 7, Martes	609	227	650,03	0,94
Septiembre 8, Miércoles	682	253	727,49	0,94
Septiembre 9, Jueves	718	263	764,99	0,94
Septiembre 10, Viernes	700	256	745,78	0,94
Septiembre 11, Sábado	469	171	498,65	0,94
Septiembre 12, Domingo	676	259	724,29	0,93
Septiembre 13, Lunes	617	221	655,08	0,94
Septiembre 14, Martes	713	259	758,70	0,94
Septiembre 15, Miércoles	548	199	582,74	0,94
Septiembre 16, Jueves	663	239	704,53	0,94
Septiembre 17, Viernes	703	263	750,19	0,94
Septiembre 18, Sábado	705	259	751,68	0,94
Septiembre 19, Domingo	650	242	693,41	0,94
Septiembre 20, Lunes	659	247	703,94	0,94
Septiembre 21, Martes	605	221	644,72	0,94
Septiembre 22, Miércoles	498	175	528,33	0,94
Septiembre 23, Jueves	626	226	665,10	0,94
Septiembre 24, Viernes	638	229	677,91	0,94
Septiembre 25, Sábado	763	266	808,10	0,94
Septiembre 26, Domingo	711	256	755,89	0,94
Septiembre 27, Lunes	713	255	757,22	0,94
Septiembre 28, Martes	513	181	544,11	0,94
Septiembre 29, Miércoles	665	242	707,71	0,94
Septiembre 30, Jueves	696	252	740,40	0,94
TOTAL	**19.617**	**7.176**	**20.888,57**	**0,94**

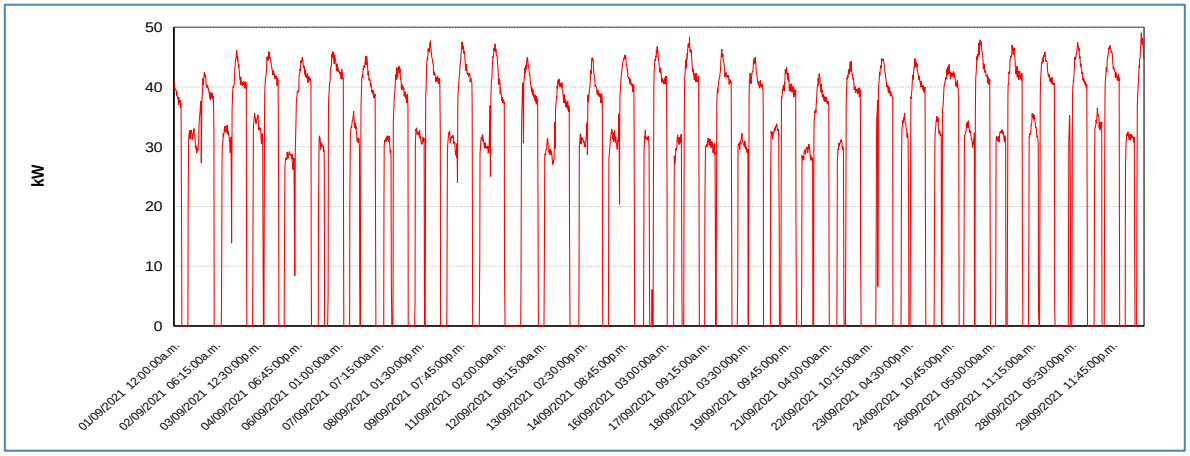
El factor de potencia promedio fue 0,94.

Con referencia a Septiembre de 2020 (5.676 kWh), se presentó un fuerte crecimiento en la demanda de energía eléctrica . Este comportamiento es debido a los problemas de generación que se presentaron en el mismo periodo del año pasado.

13.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 73 Comportamiento Diario de la Potencia.



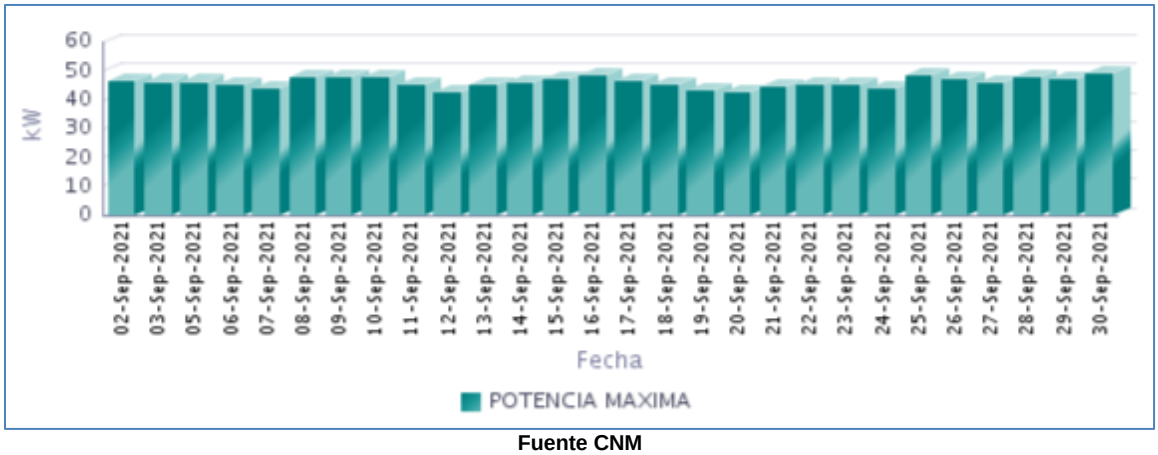
Fuente CNM

13.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 49,06kW, se presentó el Jueves 30 de Septiembre a las 21:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (40,99kW), tuvo una variación de 19,67%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 74 Potencia Máxima Diaria-SANTA CRUZ DEL ISLOTE (CARTAGENA - BOLIVAR).



Fuente CNM

13.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 17 Horas 27 Minutos. A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 38 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

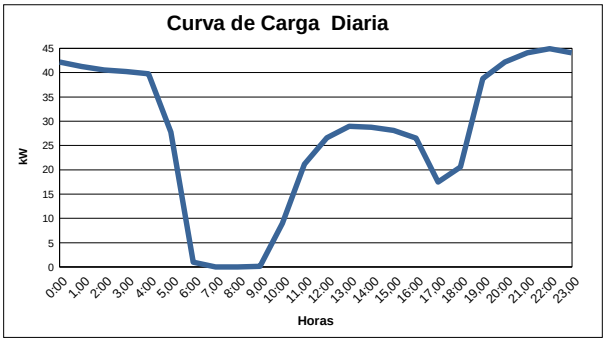
SANTA CRUZ DEL ISLOTE (CARTAGENA - BOLIVAR) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	19 Horas 15 Minutos
02-Sep-2021	18 Horas 30 Minutos
03-Sep-2021	18 Horas 45 Minutos
04-Sep-2021	19 Horas 15 Minutos
05-Sep-2021	16 Horas 15 Minutos
06-Sep-2021	19 Horas 0 Minutos
07-Sep-2021	17 Horas 0 Minutos
08-Sep-2021	16 Horas 45 Minutos
09-Sep-2021	19 Horas 15 Minutos
10-Sep-2021	18 Horas 45 Minutos
11-Sep-2021	12 Horas 0 Minutos
12-Sep-2021	19 Horas 30 Minutos
13-Sep-2021	17 Horas 15 Minutos
14-Sep-2021	19 Horas 45 Minutos
15-Sep-2021	14 Horas 45 Minutos
16-Sep-2021	17 Horas 30 Minutos
17-Sep-2021	19 Horas 15 Minutos
18-Sep-2021	19 Horas 30 Minutos
19-Sep-2021	17 Horas 30 Minutos
20-Sep-2021	19 Horas 15 Minutos
21-Sep-2021	16 Horas 45 Minutos
22-Sep-2021	12 Horas 45 Minutos
23-Sep-2021	16 Horas 30 Minutos
24-Sep-2021	17 Horas 0 Minutos
25-Sep-2021	19 Horas 45 Minutos
26-Sep-2021	18 Horas 45 Minutos
27-Sep-2021	18 Horas 45 Minutos
28-Sep-2021	12 Horas 45 Minutos
29-Sep-2021	16 Horas 45 Minutos
30-Sep-2021	18 Horas 15 Minutos

Fuente CNM

13.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 76 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se muestra la curva de carga promedio diaria de Sep-2021

CAQUETA

14. GUACAMAYAS (SAN VICENTE DEL CAGUAN - CAQUETA)

La inspección de policía de Guacamayas, pertenece al municipio de San Vicente del Caguán Departamento de Caquetá. Esta localidad cuenta con un total de 205 usuarios.[1]

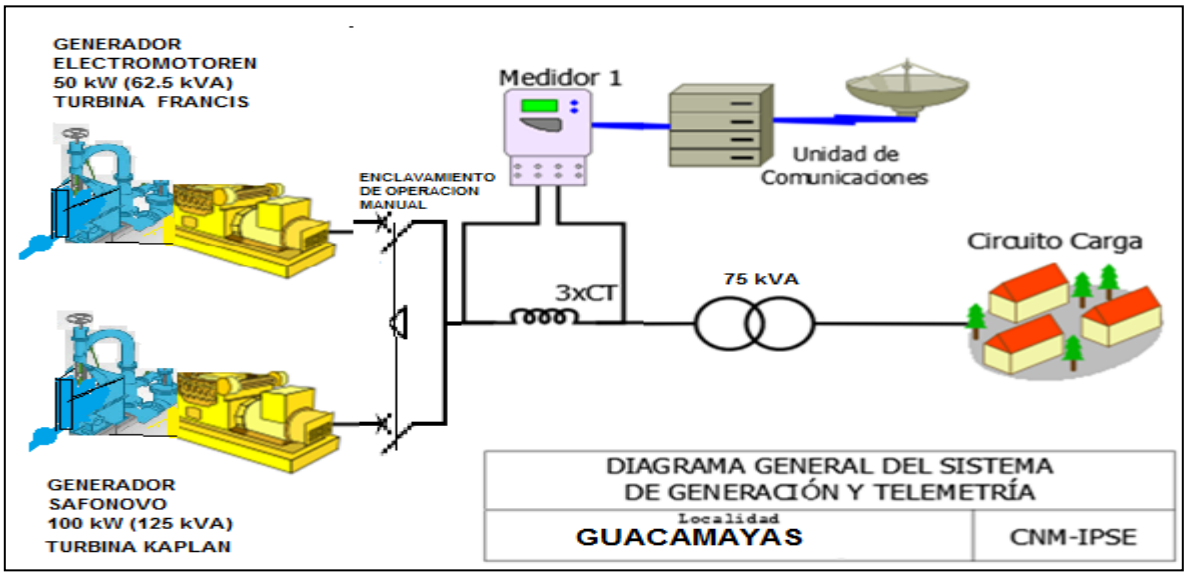
14.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una Pequeña central de generación PCH, con la siguiente infraestructura:

Tabla 39 Infraestructura de la Localidad.

PCH			
TURBINA			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	FRANCIS	Q=509 l/s	EN OPERACIÓN
2	KAPLAN	Q=0,63 m3/s	FUERA DE OPERACIÓN
GENERADOR			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	ELECTROMOTOREN WERKE	50 kW (62,5 kVA)	EN OPERACIÓN
1	SAFONOVO	100 kW (125 kVA)	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADOR			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	SIEMENS	75 KVA	EN OPERACIÓN

Gráfica 77 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

14.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 40 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

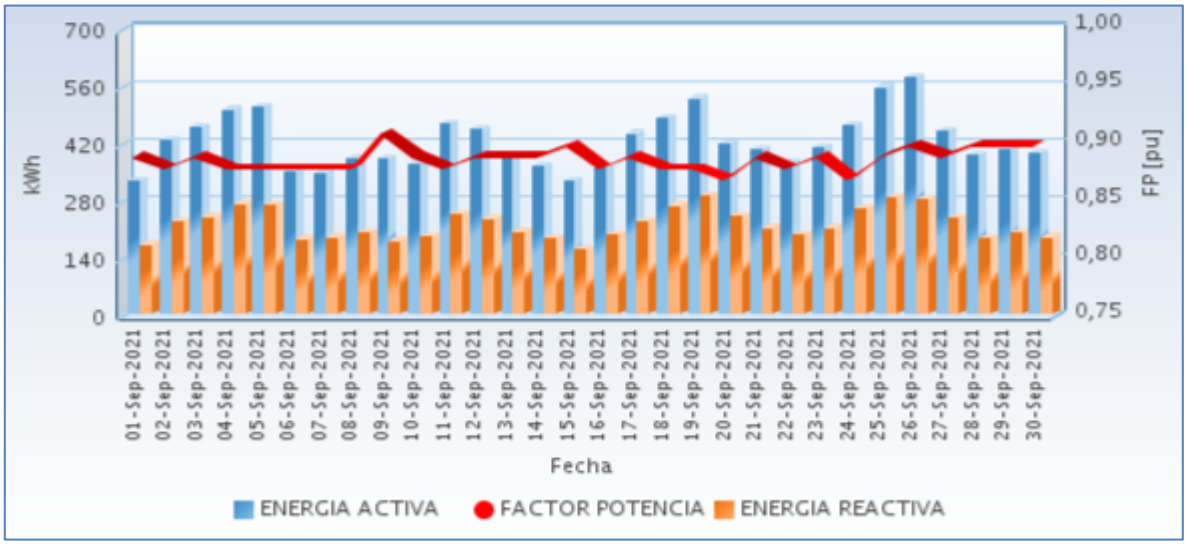
GUACAMAYAS (SAN VICENTE DEL CAGUAN - CAQUETA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	325	170	367,39	0,89
Septiembre 2, Jueves	425	227	481,46	0,88
Septiembre 3, Viernes	456	238	514,98	0,89
Septiembre 4, Sábado	500	270	567,79	0,88
Septiembre 5, Domingo	507	267	573,22	0,88
Septiembre 6, Lunes	349	184	394,59	0,88
Septiembre 7, Martes	347	188	394,53	0,88
Septiembre 8, Miércoles	379	200	428,69	0,88
Septiembre 9, Jueves	381	179	421,05	0,91
Septiembre 10, Viernes	368	191	414,47	0,89
Septiembre 11, Sábado	466	245	526,31	0,88
Septiembre 12, Domingo	452	233	508,99	0,89
Septiembre 13, Lunes	386	202	436,12	0,89
Septiembre 14, Martes	362	187	407,65	0,89
Septiembre 15, Miércoles	326	159	362,88	0,90
Septiembre 16, Jueves	359	195	408,75	0,88
Septiembre 17, Viernes	441	227	496,26	0,89
Septiembre 18, Sábado	480	266	548,86	0,88
Septiembre 19, Domingo	526	290	600,94	0,88
Septiembre 20, Lunes	416	239	480,06	0,87
Septiembre 21, Martes	404	211	455,51	0,89
Septiembre 22, Miércoles	368	195	416,84	0,88
Septiembre 23, Jueves	408	210	459,34	0,89
Septiembre 24, Viernes	461	257	527,41	0,87
Septiembre 25, Sábado	553	285	622,53	0,89
Septiembre 26, Domingo	577	281	641,90	0,90
Septiembre 27, Lunes	447	235	505,30	0,89
Septiembre 28, Martes	390	187	432,58	0,90
Septiembre 29, Miércoles	405	199	451,69	0,90
Septiembre 30, Jueves	393	188	435,85	0,90
TOTAL	**12.661**	**6.607**	**14.281,39**	**0,89**

El factor de potencia promedio fue 0,89.

Para este período se presentó un exceso de consumo de energía reactiva de 277,00 kVARh.

Con referencia a Septiembre de 2020 (11.538 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 9,74%.

Gráfica 78 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – GUACAMAYAS (SAN VICENTE DEL CAGUAN - CAQUETA).

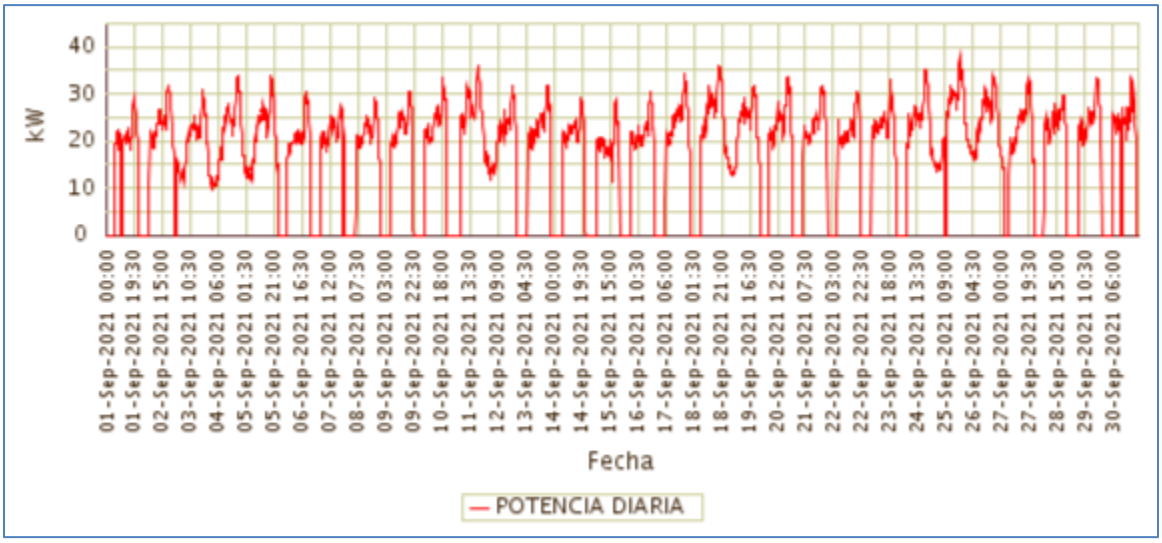


Fuente CNM

14.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 79 Comportamiento Diario de la Potencia.



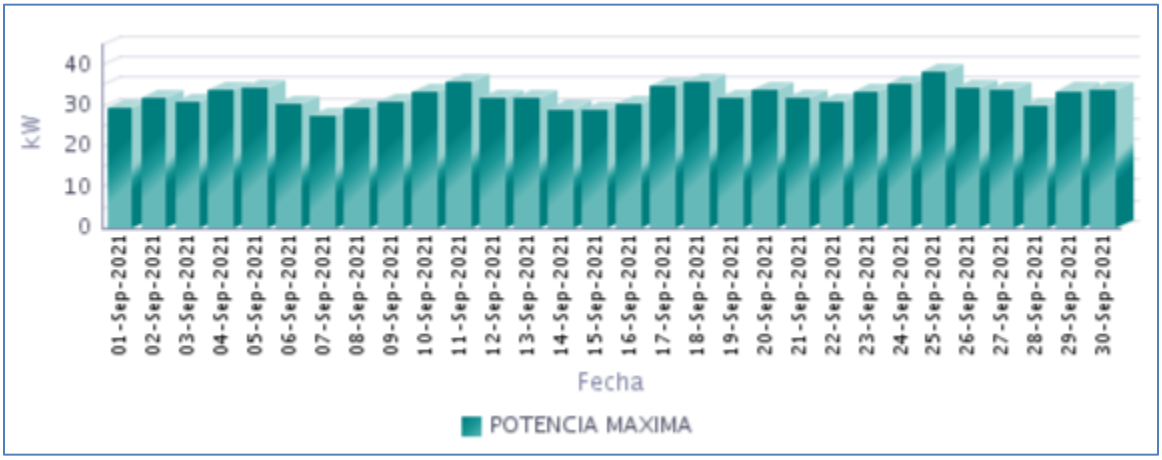
Fuente CNM

14.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 38,30kW, se presentó el Sábado 25 de Septiembre a las 19:00 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (36,34kW), tuvo una variación de 5,42%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 80 Potencia Máxima Diaria-GUACAMAYAS (SAN VICENTE DEL CAGUAN - CAQUETA).

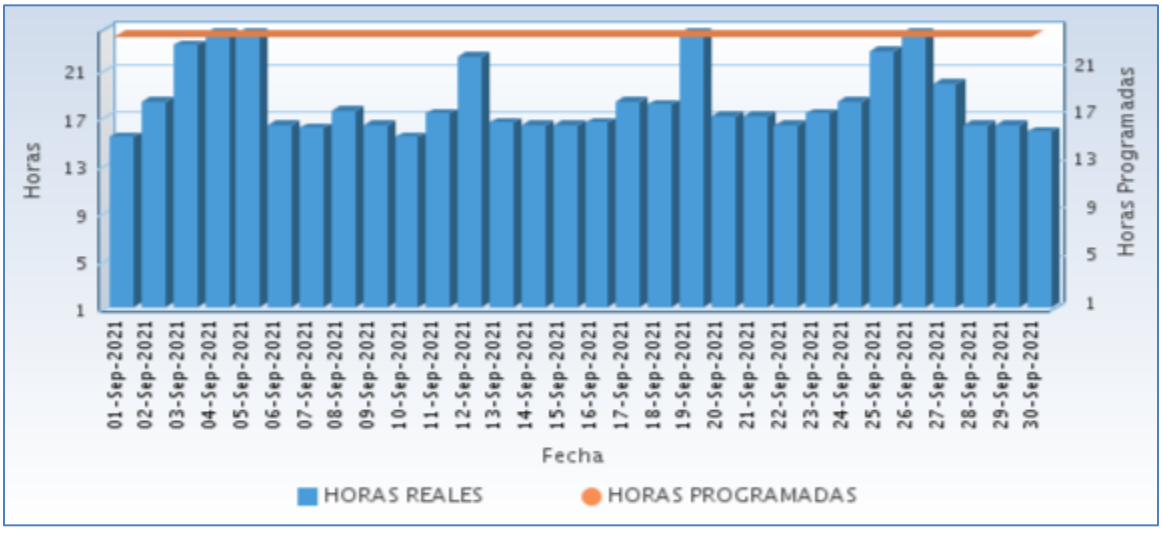


Fuente CNM

14.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 18 Horas 22 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 81 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - GUACAMAYAS (SAN VICENTE DEL CAGUAN - CAQUETA),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 41 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

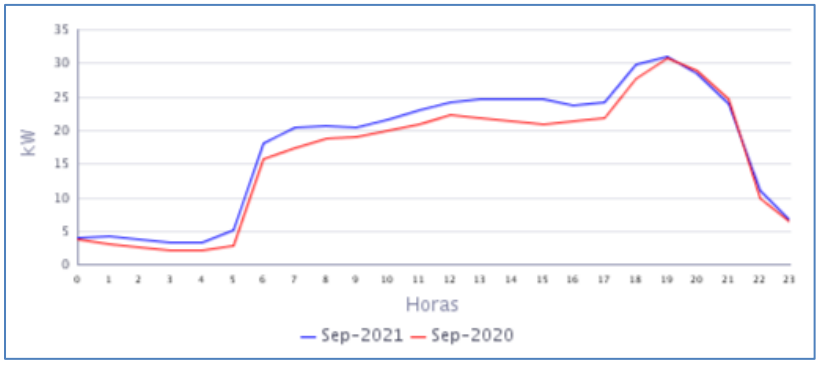
GUACAMAYAS (SAN VICENTE DEL CAGUAN - CAQUETA) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	15 Horas 15 Minutos
02-Sep-2021	18 Horas 15 Minutos
03-Sep-2021	23 Horas 0 Minutos
04-Sep-2021	24 Horas
05-Sep-2021	24 Horas
06-Sep-2021	16 Horas 15 Minutos
07-Sep-2021	16 Horas 0 Minutos
08-Sep-2021	17 Horas 30 Minutos
09-Sep-2021	16 Horas 15 Minutos
10-Sep-2021	15 Horas 15 Minutos
11-Sep-2021	17 Horas 15 Minutos
12-Sep-2021	22 Horas 0 Minutos
13-Sep-2021	16 Horas 30 Minutos
14-Sep-2021	16 Horas 15 Minutos
15-Sep-2021	16 Horas 15 Minutos
16-Sep-2021	16 Horas 30 Minutos
17-Sep-2021	18 Horas 15 Minutos
18-Sep-2021	18 Horas 0 Minutos
19-Sep-2021	24 Horas
20-Sep-2021	17 Horas 0 Minutos
21-Sep-2021	17 Horas 0 Minutos
22-Sep-2021	16 Horas 15 Minutos
23-Sep-2021	17 Horas 15 Minutos
24-Sep-2021	18 Horas 15 Minutos
25-Sep-2021	22 Horas 30 Minutos
26-Sep-2021	24 Horas
27-Sep-2021	19 Horas 45 Minutos
28-Sep-2021	16 Horas 15 Minutos
29-Sep-2021	16 Horas 15 Minutos
30-Sep-2021	15 Horas 45 Minutos

Fuente CNM

14.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 82 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose una variación en la demanda de 9,74%

15. GUAYABAL (SAN VICENTE DEL CAGUAN - CAQUETA)

El Centro poblado de Guayabal pertenece al municipio de San Vicente del Caguán, Departamento de Caquetá. Esta localidad cuenta con un total de 180 usuarios.[1]

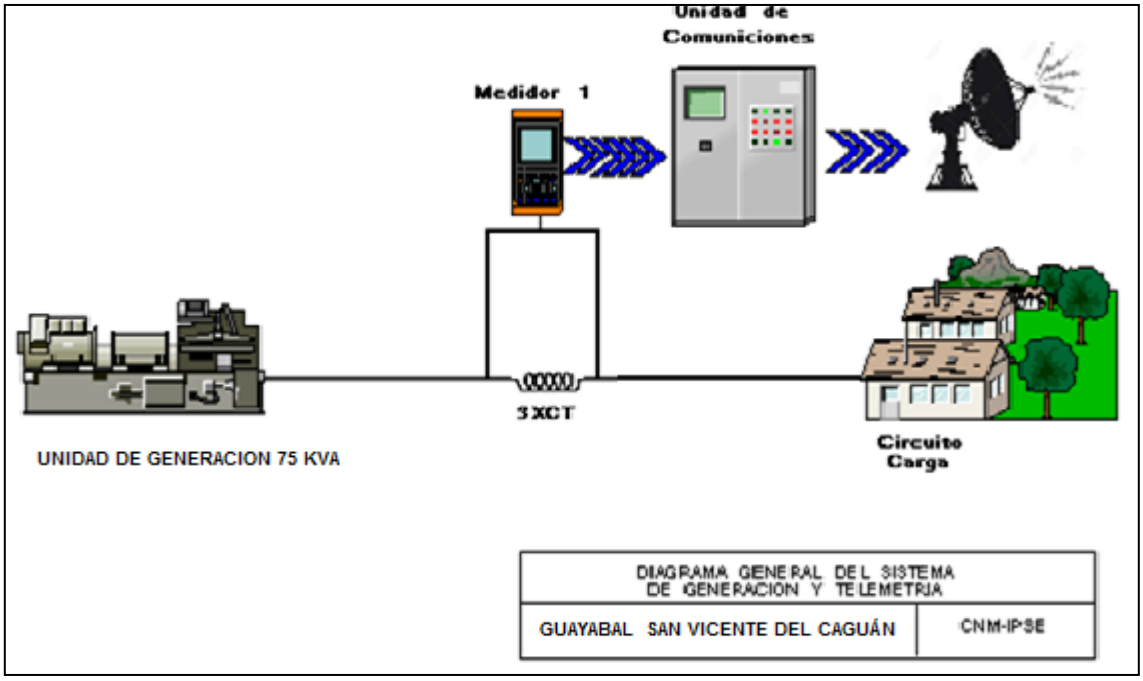
15.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 42 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	S/D	75 KW	EN OPERACIÓN

Gráfica 83 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

15.2 Energía

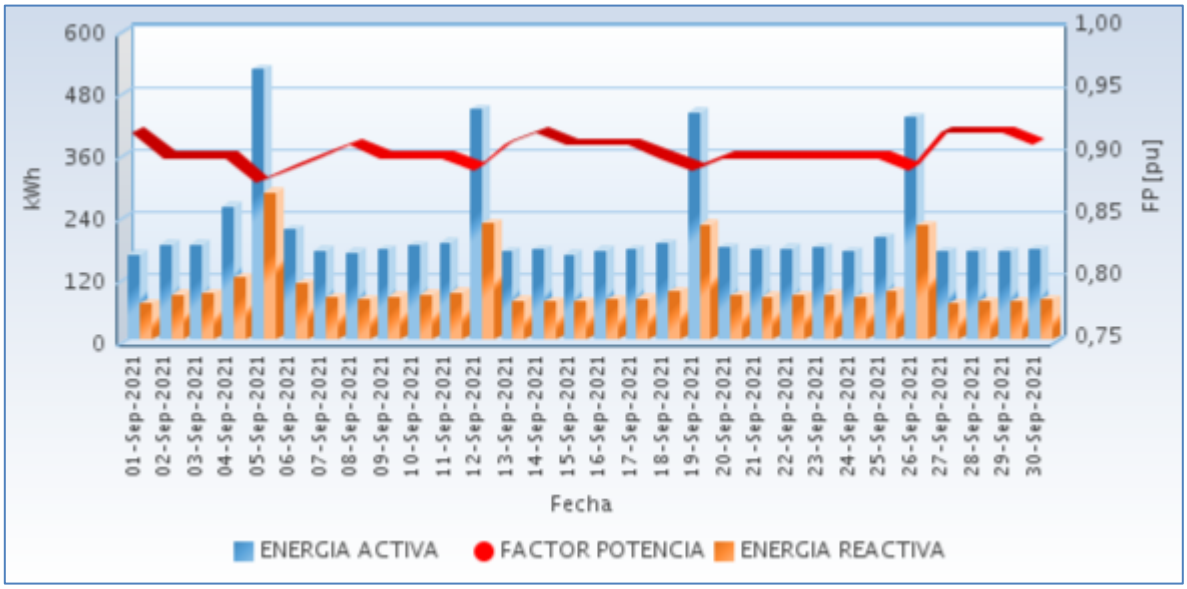
El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 43 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

GUAYABAL (SAN VICENTE DEL CAGUAN - CAQUETA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	166	71	180,16	0,92
Septiembre 2, Jueves	185	88	204,58	0,90
Septiembre 3, Viernes	185	89	205,41	0,90
Septiembre 4, Sábado	258	122	285,78	0,90
Septiembre 5, Domingo	523	285	596,14	0,88
Septiembre 6, Lunes	213	109	239,65	0,89
Septiembre 7, Martes	173	82	191,59	0,90
Septiembre 8, Miércoles	169	78	186,20	0,91
Septiembre 9, Jueves	174	84	193,62	0,90
Septiembre 10, Viernes	182	88	202,27	0,90
Septiembre 11, Sábado	188	92	209,50	0,90
Septiembre 12, Domingo	445	226	499,17	0,89
Septiembre 13, Lunes	171	76	187,08	0,91
Septiembre 14, Martes	175	76	190,64	0,92
Septiembre 15, Miércoles	165	75	181,18	0,91
Septiembre 16, Jueves	173	79	189,80	0,91
Septiembre 17, Viernes	176	80	193,01	0,91
Septiembre 18, Sábado	186	93	208,19	0,90
Septiembre 19, Domingo	440	223	493,15	0,89
Septiembre 20, Lunes	178	87	197,94	0,90
Septiembre 21, Martes	176	85	195,04	0,90
Septiembre 22, Miércoles	177	85	196,47	0,90
Septiembre 23, Jueves	178	88	198,71	0,90
Septiembre 24, Viernes	172	83	191,24	0,90
Septiembre 25, Sábado	197	95	218,61	0,90
Septiembre 26, Domingo	430	221	483,36	0,89
Septiembre 27, Lunes	172	71	185,85	0,92
Septiembre 28, Martes	170	74	185,94	0,92
Septiembre 29, Miércoles	172	74	187,69	0,92
Septiembre 30, Jueves	174	77	190,50	0,91
TOTAL	**6.544**	**3.157**	**7.265,96**	**0,90**

El factor de potencia promedio fue 0,90.

Gráfica 84 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – GUAYABAL (SAN VICENTE DEL CAGUAN - CAQUETA).

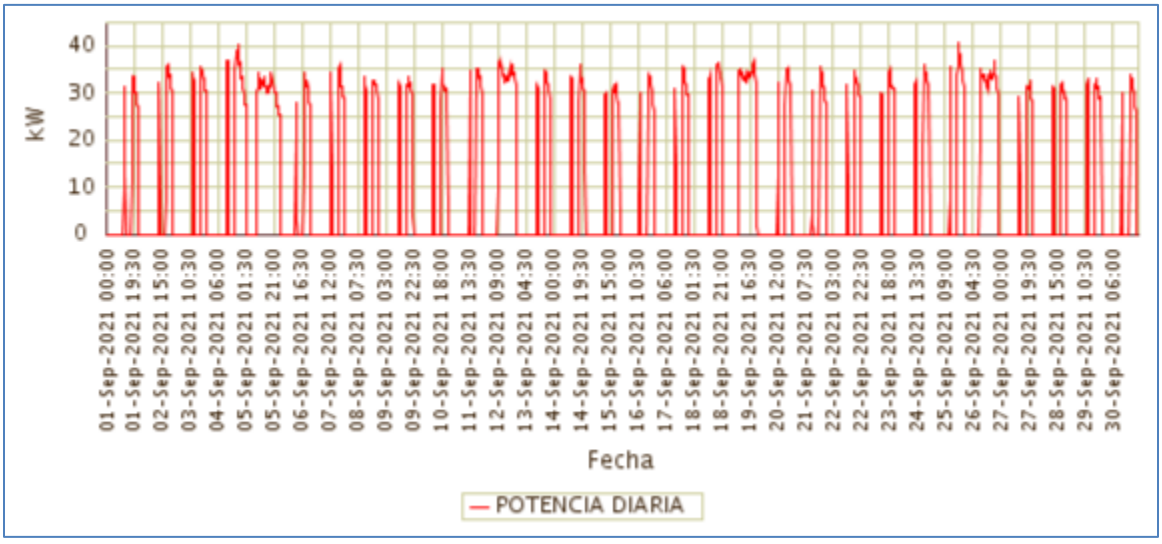


Fuente CNM

15.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 85 Comportamiento Diario de la Potencia.



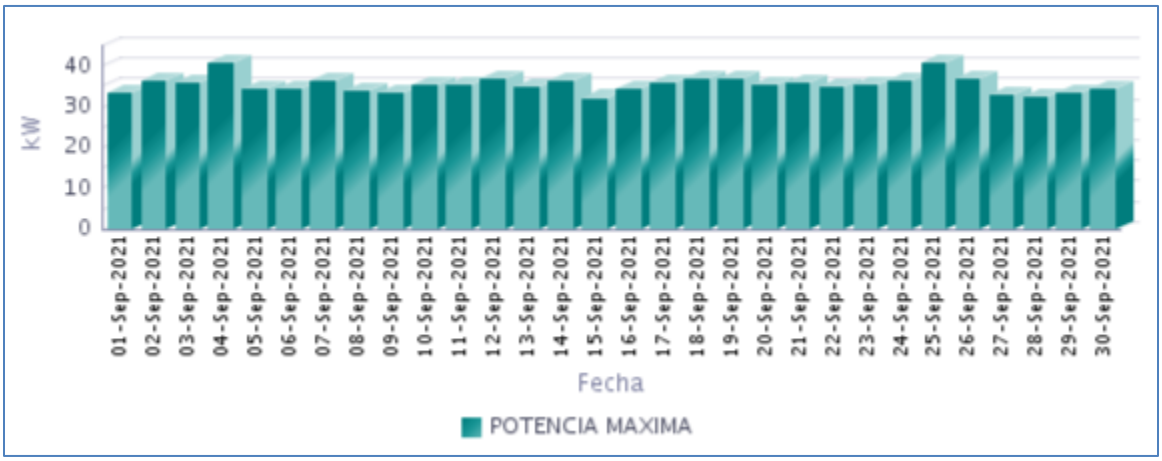
Fuente CNM

15.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 40,78kW, se presentó el Sábado 25 de Septiembre a las 18:30 horas

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 86 Potencia Máxima Diaria-GUAYABAL (SAN VICENTE DEL CAGUAN - CAQUETA).

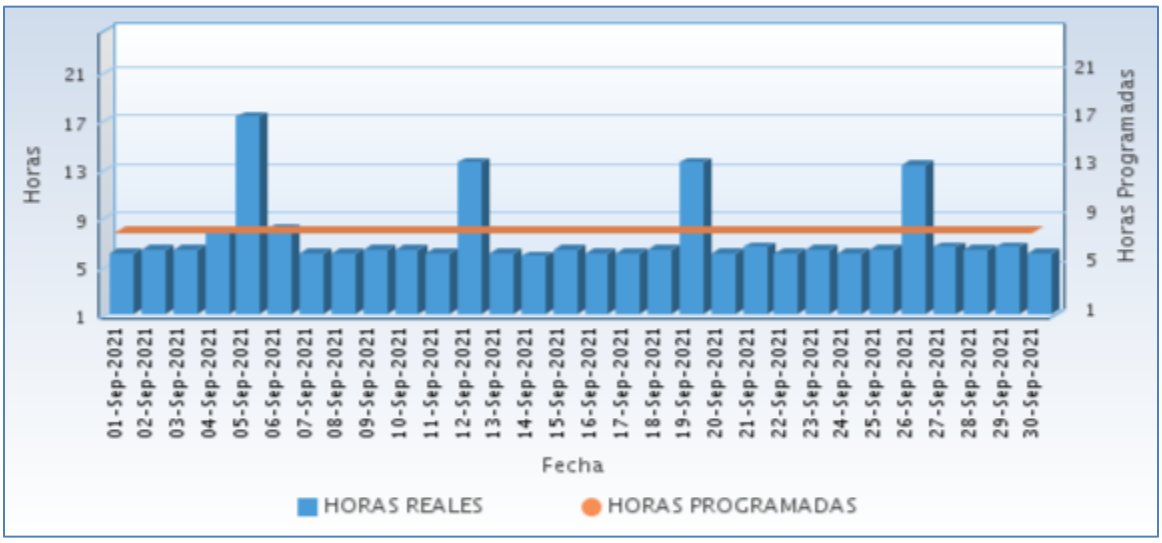


Fuente CNM

15.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 7 Horas 21 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 87 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - GUAYABAL (SAN VICENTE DEL CAGUAN - CAQUETA),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 44 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

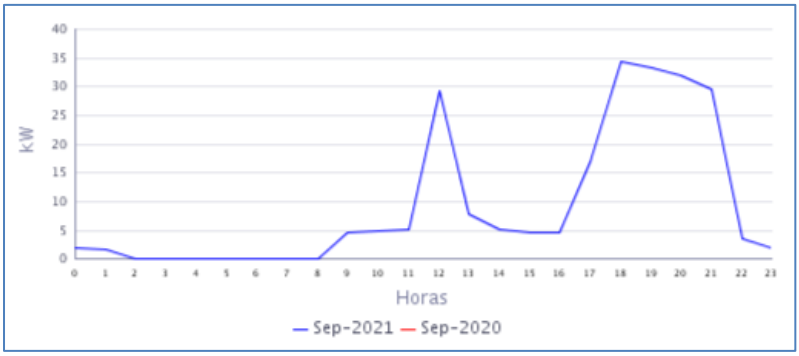
GUAYABAL (SAN VICENTE DEL CAGUAN - CAQUETA) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
02-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
03-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
04-Sep-2021	7 Horas 45 Minutos
05-Sep-2021	17 Horas 15 Minutos
06-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
07-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
08-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
09-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
10-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
11-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
12-Sep-2021	13 Horas 30 Minutos
13-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
14-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
15-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
16-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
17-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
18-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
19-Sep-2021	13 Horas 30 Minutos
20-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
21-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
22-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
23-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
24-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
25-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
26-Sep-2021	13 Horas 15 Minutos
27-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
28-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
29-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
30-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos

Fuente CNM

15.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 88 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se muestra la curva de carga promedio diaria de Sep-2021.

16. PUERTO BETANIA (SAN VICENTE DEL CAGUAN - CAQUETA)

El Centro poblado de Puerto Betania pertenece al municipio de San Vicente del Caguán, Departamento de Caquetá. Esta localidad cuenta con un total de 204 usuarios.[1]

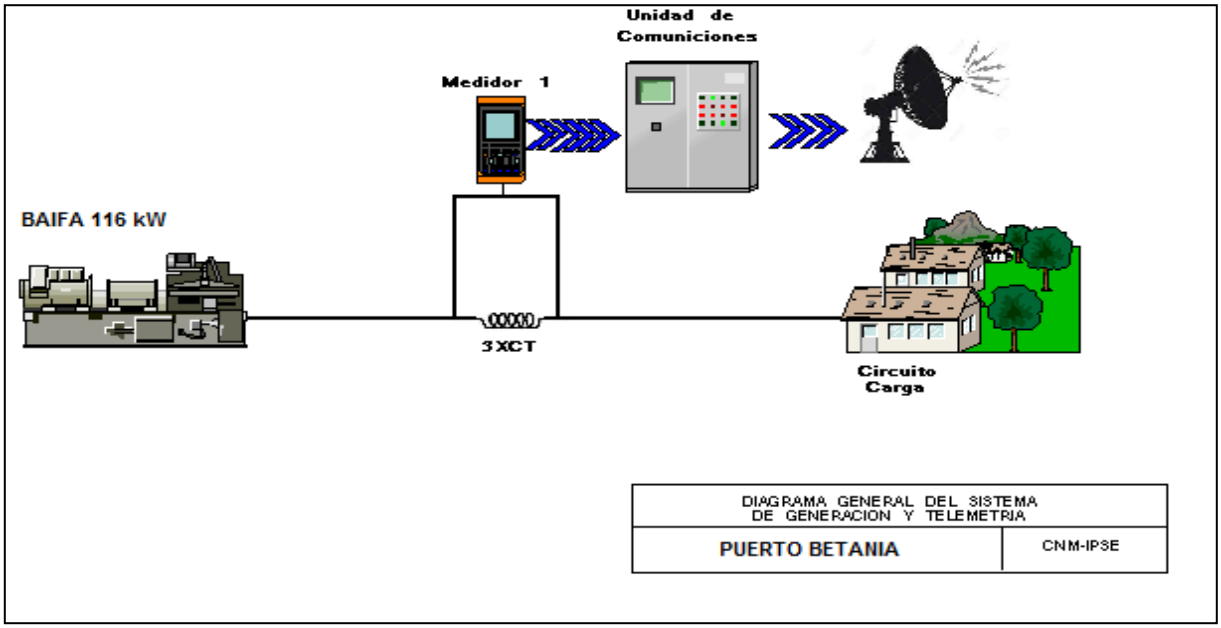
16.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 45 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	BAIFA	116 KW	EN OPERACIÓN

Gráfica 89 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

16.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

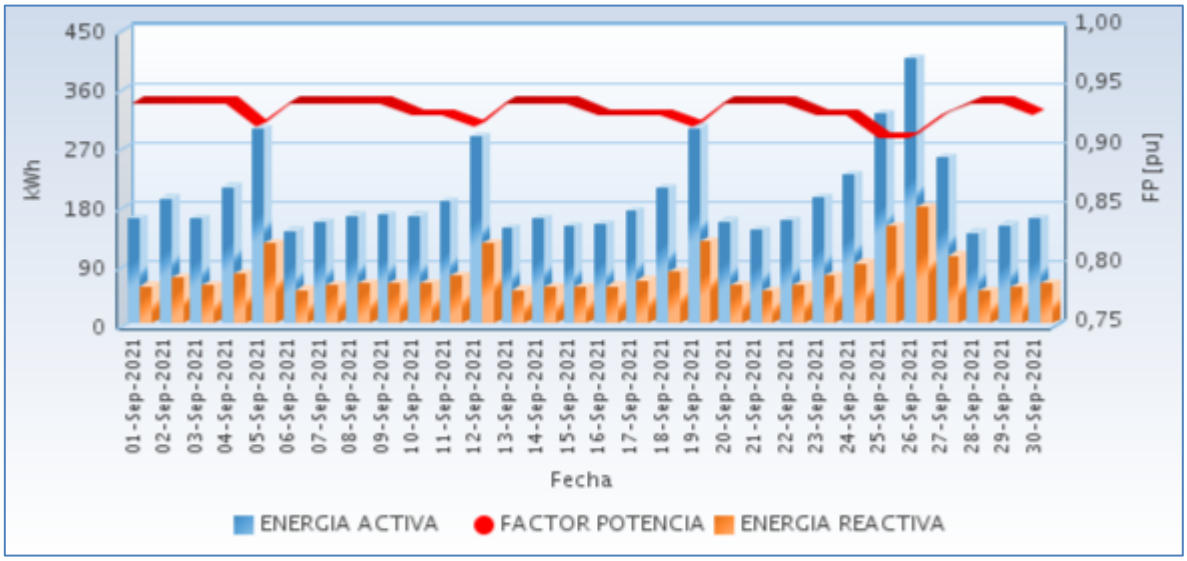
Tabla 46 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

PUERTO BETANIA (SAN VICENTE DEL CAGUAN - CAQUETA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	161	57	170,68	0,94
Septiembre 2, Jueves	191	71	203,35	0,94
Septiembre 3, Viernes	160	60	171,18	0,94
Septiembre 4, Sábado	208	77	222,01	0,94
Septiembre 5, Domingo	297	123	321,98	0,92
Septiembre 6, Lunes	141	52	150,24	0,94
Septiembre 7, Martes	154	58	164,97	0,94
Septiembre 8, Miércoles	165	62	176,20	0,94
Septiembre 9, Jueves	165	62	176,65	0,94
Septiembre 10, Viernes	165	62	176,05	0,93
Septiembre 11, Sábado	187	73	200,29	0,93
Septiembre 12, Domingo	284	122	309,34	0,92
Septiembre 13, Lunes	145	51	154,11	0,94
Septiembre 14, Martes	159	56	169,03	0,94
Septiembre 15, Miércoles	149	56	159,12	0,94
Septiembre 16, Jueves	151	58	161,81	0,93
Septiembre 17, Viernes	172	66	184,20	0,93
Septiembre 18, Sábado	206	79	220,56	0,93
Septiembre 19, Domingo	298	126	323,92	0,92
Septiembre 20, Lunes	156	59	166,76	0,94
Septiembre 21, Martes	143	51	152,21	0,94
Septiembre 22, Miércoles	157	58	167,46	0,94
Septiembre 23, Jueves	193	73	206,09	0,93
Septiembre 24, Viernes	227	92	245,07	0,93
Septiembre 25, Sábado	319	149	352,26	0,91
Septiembre 26, Domingo	403	178	440,79	0,91
Septiembre 27, Lunes	253	104	273,80	0,93
Septiembre 28, Martes	138	50	147,10	0,94
Septiembre 29, Miércoles	150	55	160,15	0,94
Septiembre 30, Jueves	160	61	171,14	0,93
TOTAL	**5.861**	**2.302**	**6.296,31**	**0,93**

El factor de potencia promedio fue 0,93.

Con referencia a Septiembre de 2020 (5.108 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 14,73%.

Gráfica 90 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – PUERTO BETANIA (SAN VICENTE DEL CAGUAN - CAQUETA).

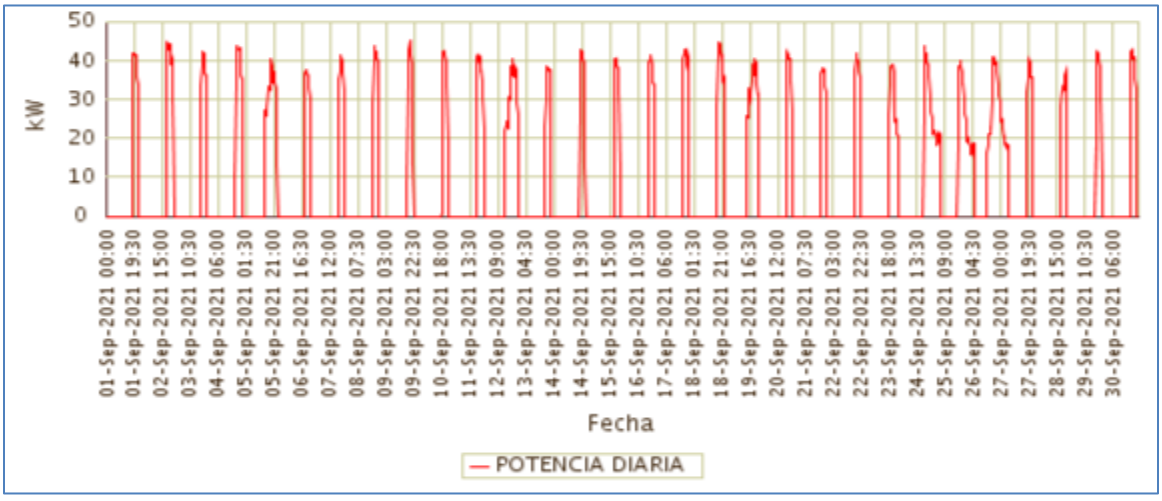


Fuente CNM

16.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 91 Comportamiento Diario de la Potencia.



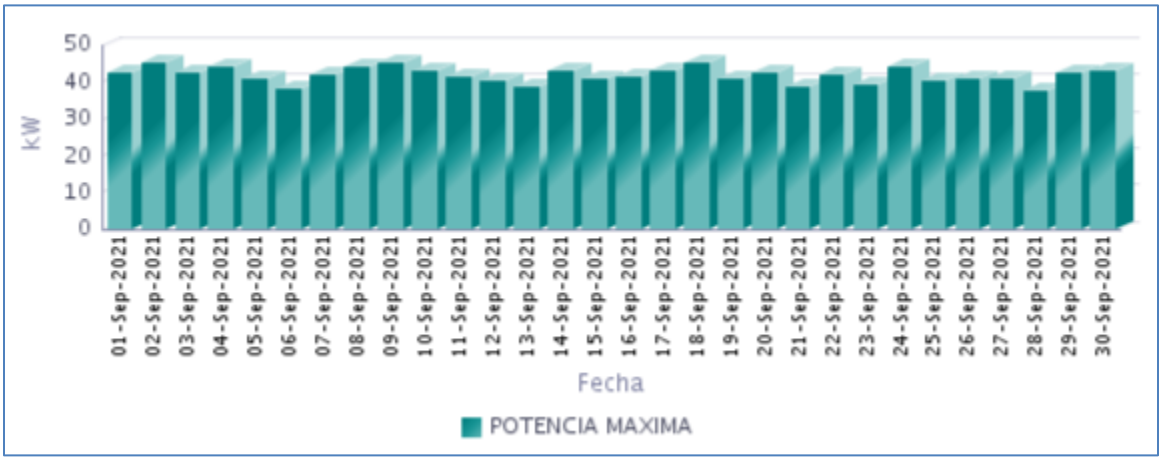
Fuente CNM

16.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 45,20kW, se presentó el Jueves 09 de Septiembre a las 19:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (41,60kW), tuvo una variación de 8,65%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 92 Potencia Máxima Diaria-PUERTO BETANIA (SAN VICENTE DEL CAGUAN - CAQUETA).

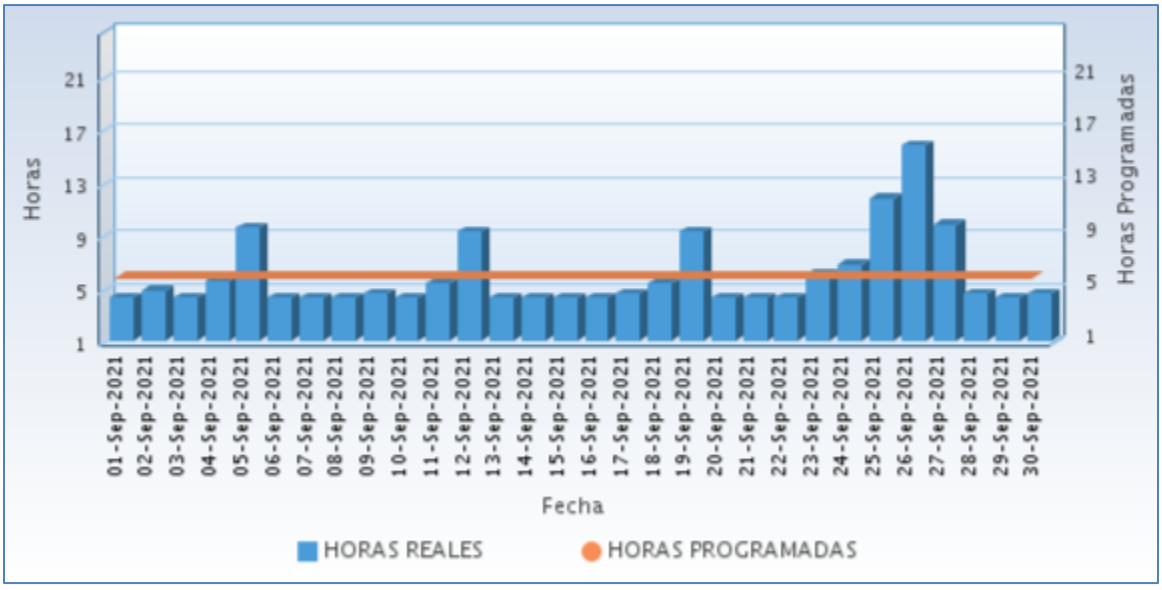


Fuente CNM

16.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 5 Horas 53 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 93 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - PUERTO BETANIA (SAN VICENTE DEL CAGUAN - CAQUETA),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 47 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

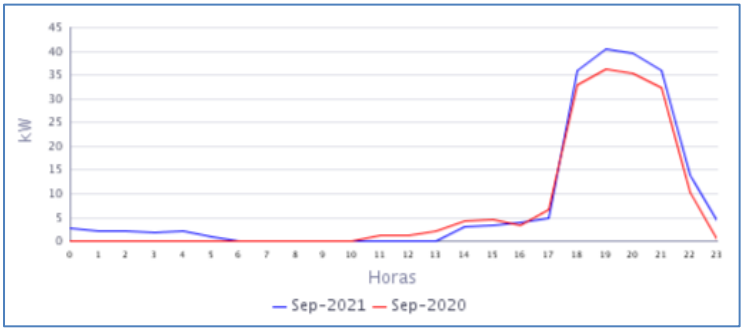
PUERTO BETANIA (SAN VICENTE DEL CAGUAN - CAQUETA) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos
02-Sep-2021	4 Horas 45 Minutos
03-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos
04-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
05-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos
06-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos
07-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos
08-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos
09-Sep-2021	4 Horas 30 Minutos
10-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos
11-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
12-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
13-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos
14-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos
15-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos
16-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos
17-Sep-2021	4 Horas 30 Minutos
18-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
19-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
20-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos
21-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos
22-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos
23-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
24-Sep-2021	6 Horas 45 Minutos
25-Sep-2021	11 Horas 45 Minutos
26-Sep-2021	15 Horas 45 Minutos
27-Sep-2021	9 Horas 45 Minutos
28-Sep-2021	4 Horas 30 Minutos
29-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos
30-Sep-2021	4 Horas 30 Minutos

Fuente CNM

16.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 94 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose un crecimiento en la demanda de 14,73%.

17. REMOLINO DEL CAGUAN (CARTAGENA DEL CHAIRA - CAQUETA)

El centro poblado de Remolino del Caguán, pertenece al municipio de Cartagena del Chairá (Caquetá). Esta localidad cuenta con un total de 205 usuarios residenciales .[1]

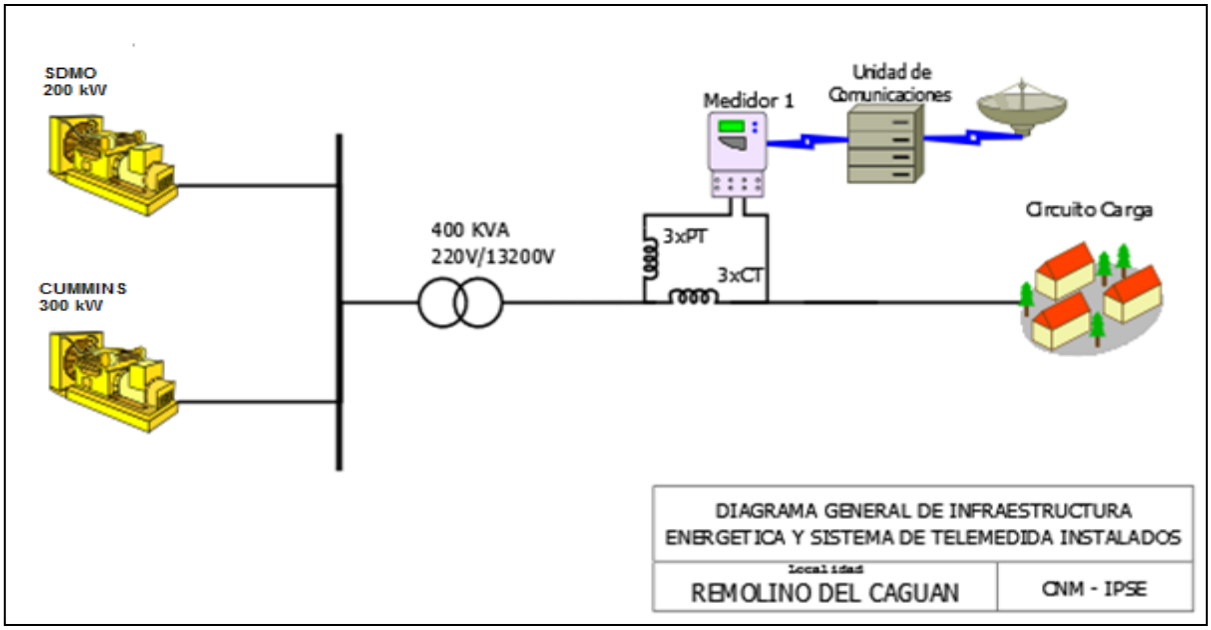
17.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 48 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	SDMO	200 kW	EN SERVICIO
2	CUMMINS	300 kW	EN MANTENIMIENTO
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	400 kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 95 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

17.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

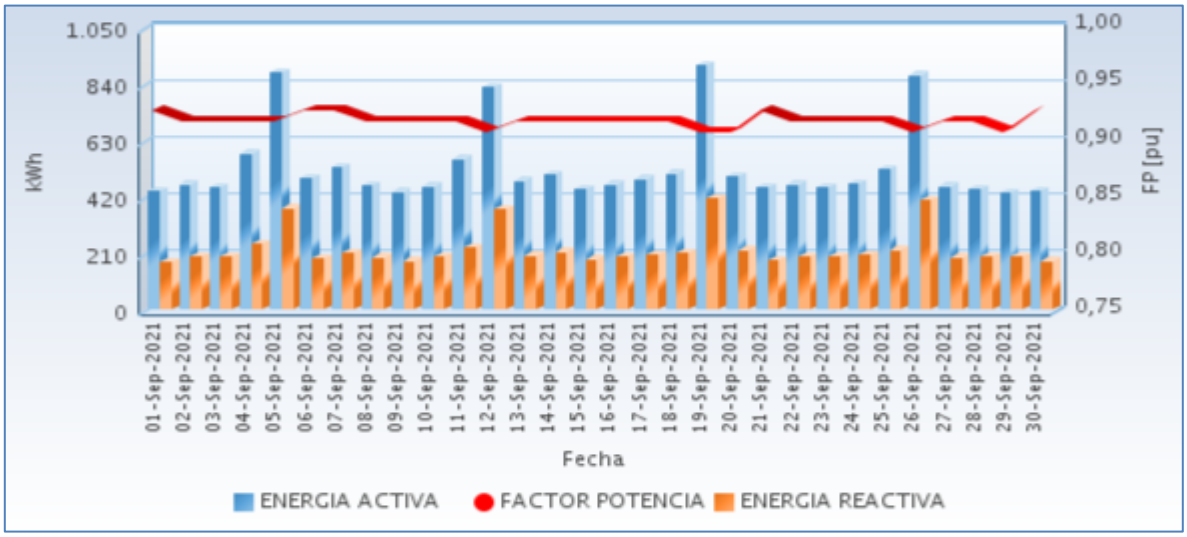
Tabla 49 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

REMOLINO DEL CAGUAN (CARTAGENA DEL CHAIRA - CAQUETÁ)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	440	178	475,00	0,93
Septiembre 2, Jueves	465	197	505,11	0,92
Septiembre 3, Viernes	457	197	497,39	0,92
Septiembre 4, Sábado	581	247	631,61	0,92
Septiembre 5, Domingo	884	376	960,46	0,92
Septiembre 6, Lunes	488	192	524,43	0,93
Septiembre 7, Martes	528	213	569,14	0,93
Septiembre 8, Miércoles	464	194	502,85	0,92
Septiembre 9, Jueves	438	181	473,84	0,92
Septiembre 10, Viernes	459	197	499,17	0,92
Septiembre 11, Sábado	560	231	606,07	0,92
Septiembre 12, Domingo	829	373	908,75	0,91
Septiembre 13, Lunes	479	202	519,85	0,92
Septiembre 14, Martes	505	216	548,98	0,92
Septiembre 15, Miércoles	446	188	484,05	0,92
Septiembre 16, Jueves	466	198	505,76	0,92
Septiembre 17, Viernes	485	206	526,93	0,92
Septiembre 18, Sábado	505	213	548,26	0,92
Septiembre 19, Domingo	906	415	996,68	0,91
Septiembre 20, Lunes	497	222	544,46	0,91
Septiembre 21, Martes	455	185	490,82	0,93
Septiembre 22, Miércoles	465	198	505,81	0,92
Septiembre 23, Jueves	455	197	495,74	0,92
Septiembre 24, Viernes	471	205	513,37	0,92
Septiembre 25, Sábado	522	222	567,20	0,92
Septiembre 26, Domingo	872	406	961,52	0,91
Septiembre 27, Lunes	459	195	498,43	0,92
Septiembre 28, Martes	450	196	490,34	0,92
Septiembre 29, Miércoles	434	196	476,05	0,91
Septiembre 30, Jueves	442	181	477,87	0,93
TOTAL	**15.904**	**6.818**	**17.304,06**	**0,92**

El factor de potencia promedio fue 0,92.

Con referencia a Septiembre de 2020 (15.711 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 1,23%.

Gráfica 96 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – REMOLINO DEL CAGUAN (CARTAGENA DEL CHAIRA - CAQUETÁ).

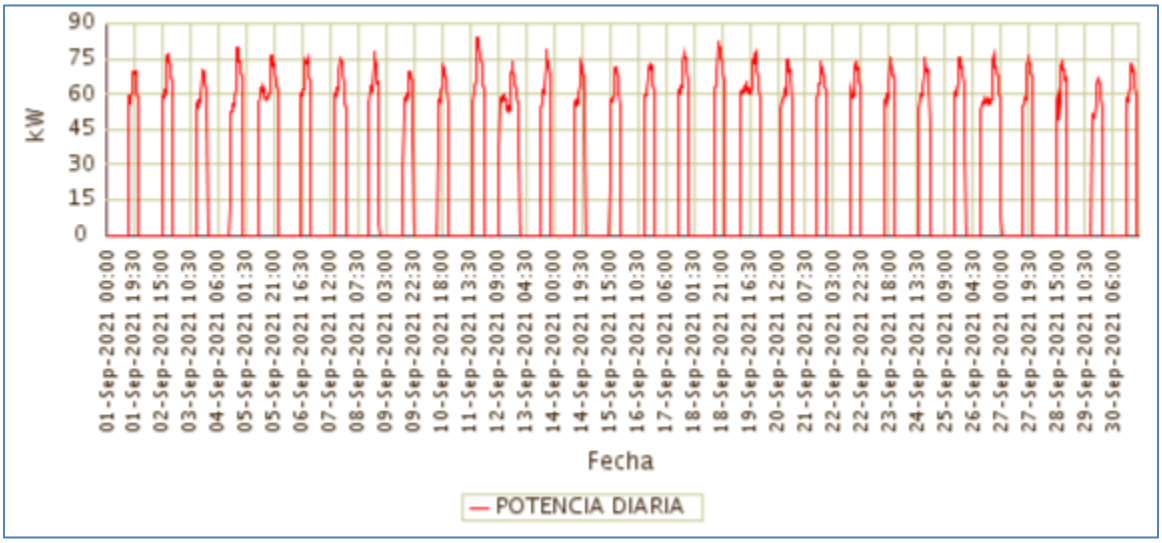


Fuente CNM

17.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 97 Comportamiento Diario de la Potencia.



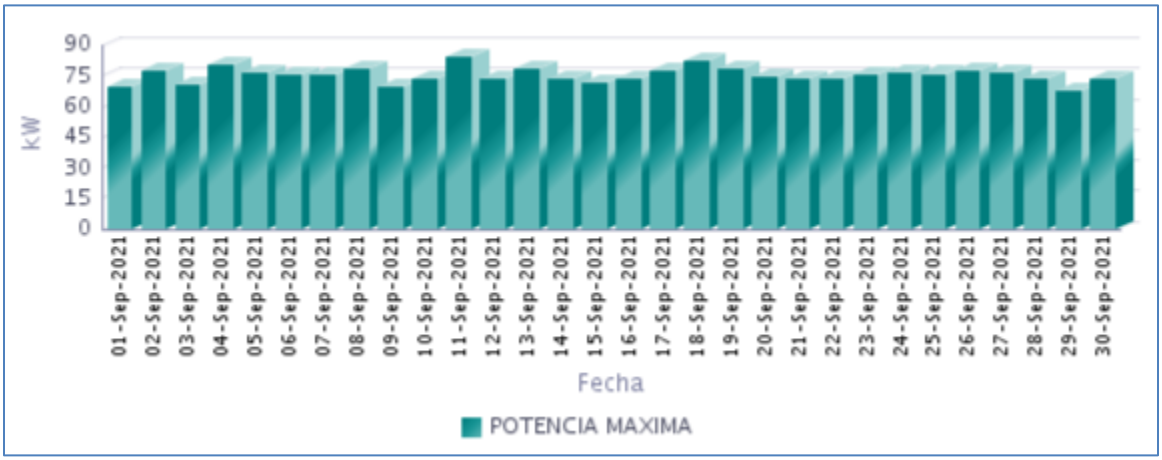
Fuente CNM

17.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 83,89kW, se presentó el Sábado 11 de Septiembre a las 18:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (86,13kW), tuvo una caída de 2,61%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 98 Potencia Máxima Diaria-REMOLINO DEL CAGUAN (CARTAGENA DEL CHAIRA - CAQUETÁ).

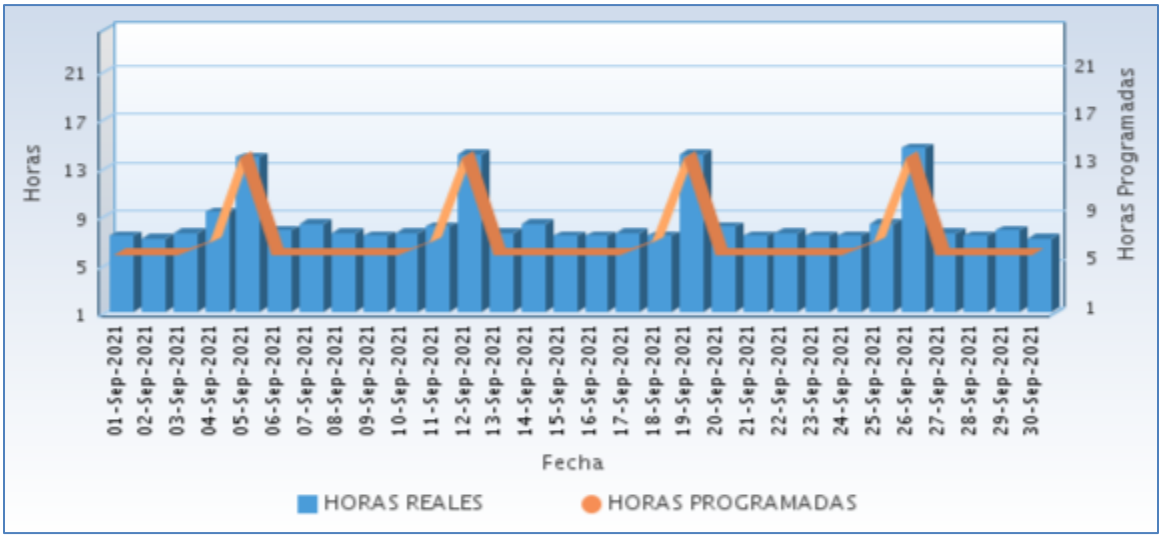


Fuente CNM

17.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 8 Horas 27 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 99 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - REMOLINO DEL CAGUAN (CARTAGENA DEL CHAIRA - CAQUETÁ),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 50 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

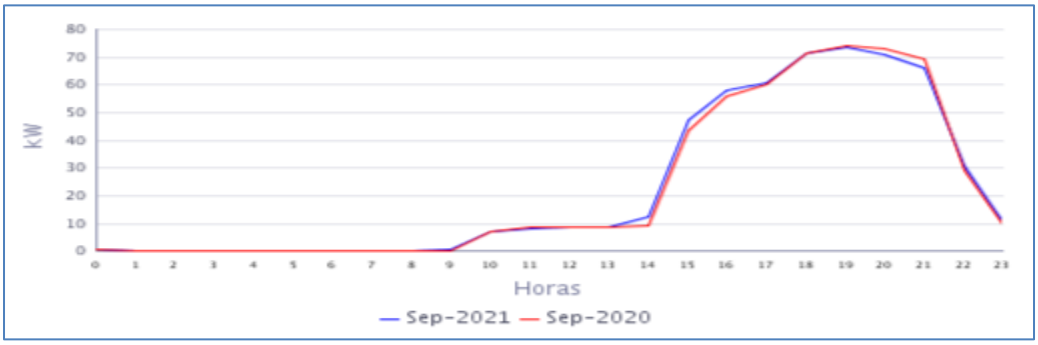
REMOLINO DEL CAGUAN (CARTAGENA DEL CHAIRA - CAQUETÁ) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
02-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos
03-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
04-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
05-Sep-2021	13 Horas 45 Minutos
06-Sep-2021	7 Horas 45 Minutos
07-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
08-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
09-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
10-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
11-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
12-Sep-2021	14 Horas 0 Minutos
13-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
14-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
15-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
16-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
17-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
18-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
19-Sep-2021	14 Horas 0 Minutos
20-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
21-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
22-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
23-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
24-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
25-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
26-Sep-2021	14 Horas 30 Minutos
27-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
28-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
29-Sep-2021	7 Horas 45 Minutos
30-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos

Fuente CNM

17.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 100 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose un crecimiento en la demanda de 1,23%.

18. SANTA FE DEL CAGUAN (CARTAGENA DEL CHAIRA - CAQUETÁ)

El centro poblado de Santa Fe de Caguán, pertenece al municipio de Cartagena del Chairá (Caquetá). Esta localidad cuenta con un total de 107 usuarios residenciales .1

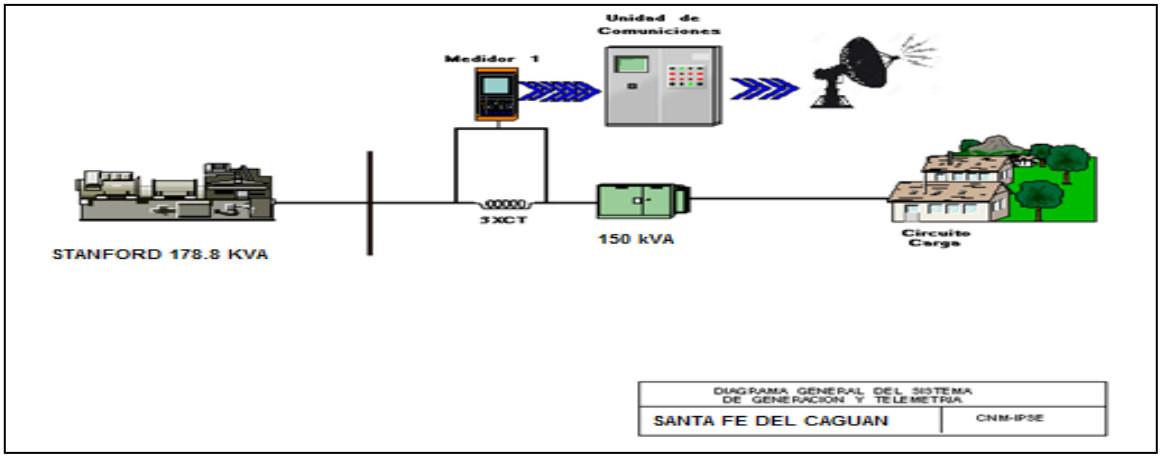
18.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 51 Infraestructura de la Localidad.

ITEM	MARCA	CAPACIDAD	ESTADO
1	STANFORD	143 KW (178,8 KVA)	EN MANTENIMEINTO
TRNASFORMADOR			
1	**150 KVA**		EN OPERACIÓN
*Actualmente se esta prestando el servicio con una unidad de generación motor: Perkins Newage de 125 kVA			

Gráfica 101 Diagrama de Conexión de la Localidad.



La localidad sin información, por un fallo ocurrido en el grupo electrógeno que cuenta con telemetría. A partir del día 24 de febrero se está prestando el servicio se energía eléctrica con un grupo electrógeno que cuenta con las siguientes especificaciones: Características del motor: Perkins England YD 35028*U707001D* TPL No F2614 Generador: Newage de 125 kVA. Actualmente se está prestando el suministro de energía en promedio 4 horas

CASANARE

19. BOCAS DEL PAUTO (TRINIDAD - CASANARE)

El centro poblado de Bocas del Pauto, pertenece al municipio de Trinidad, Departamento de Casanare. Esta localidad cuenta con un total de 178 usuarios[1]

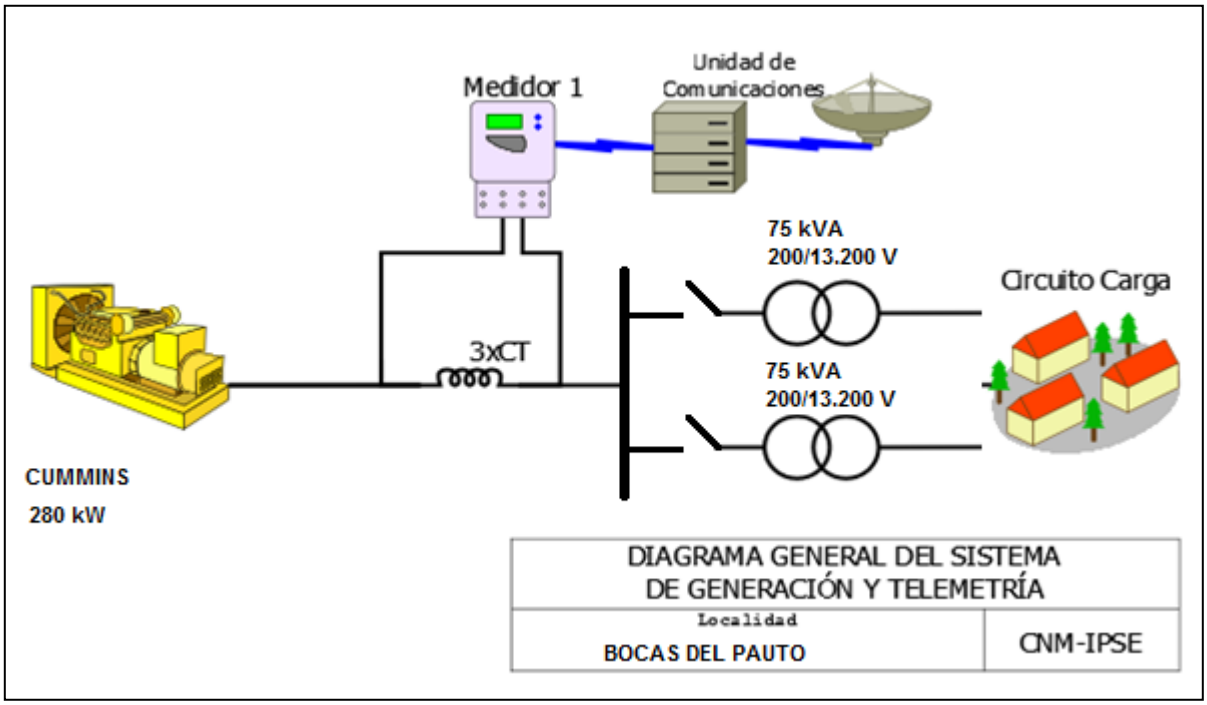
19.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 54 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CUMMINS	280 kW	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	75 kVA		EN OPERACIÓN
2	75 kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 107 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

19.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 55 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

BOCAS DEL PAUTO (TRINIDAD - CASANARE)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	416	227	473,44	0,88
Septiembre 2, Jueves	414	222	469,86	0,88
Septiembre 3, Viernes	416	223	472,01	0,88
Septiembre 4, Sábado	396	222	454,33	0,87
Septiembre 5, Domingo	415	226	472,65	0,88
Septiembre 6, Lunes	411	216	464,72	0,89
Septiembre 7, Martes	660	375	758,57	0,87
Septiembre 8, Miércoles	647	362	741,37	0,87
Septiembre 9, Jueves	424	231	483,09	0,88
Septiembre 10, Viernes	431	231	489,22	0,88
Septiembre 11, Sábado	418	229	476,44	0,88
Septiembre 12, Domingo	448	240	508,40	0,88
Septiembre 13, Lunes	420	229	478,50	0,88
Septiembre 14, Martes	452	236	509,97	0,89
Septiembre 15, Miércoles	435	228	490,55	0,89
Septiembre 16, Jueves	420	225	476,95	0,88
Septiembre 17, Viernes	427	229	485,03	0,88
Septiembre 18, Sábado	445	237	504,12	0,88
Septiembre 19, Domingo	432	234	491,04	0,88
Septiembre 20, Lunes	419	227	476,45	0,88
Septiembre 21, Martes	427	241	490,57	0,87
Septiembre 22, Miércoles	409	236	472,00	0,87
Septiembre 23, Jueves	418	244	483,94	0,86
Septiembre 24, Viernes	397	231	459,35	0,86
Septiembre 25, Sábado	153	88	177,00	0,87
Septiembre 26, Domingo	639	345	726,19	0,88
Septiembre 27, Lunes	428	235	488,22	0,88
Septiembre 28, Martes	427	242	490,89	0,87
Septiembre 29, Miércoles	395	215	450,05	0,88
Septiembre 30, Jueves	382	215	438,40	0,87
TOTAL	**13.022**	**7.142**	**14.852,11**	**0,88**

El factor de potencia promedio fue 0,88.

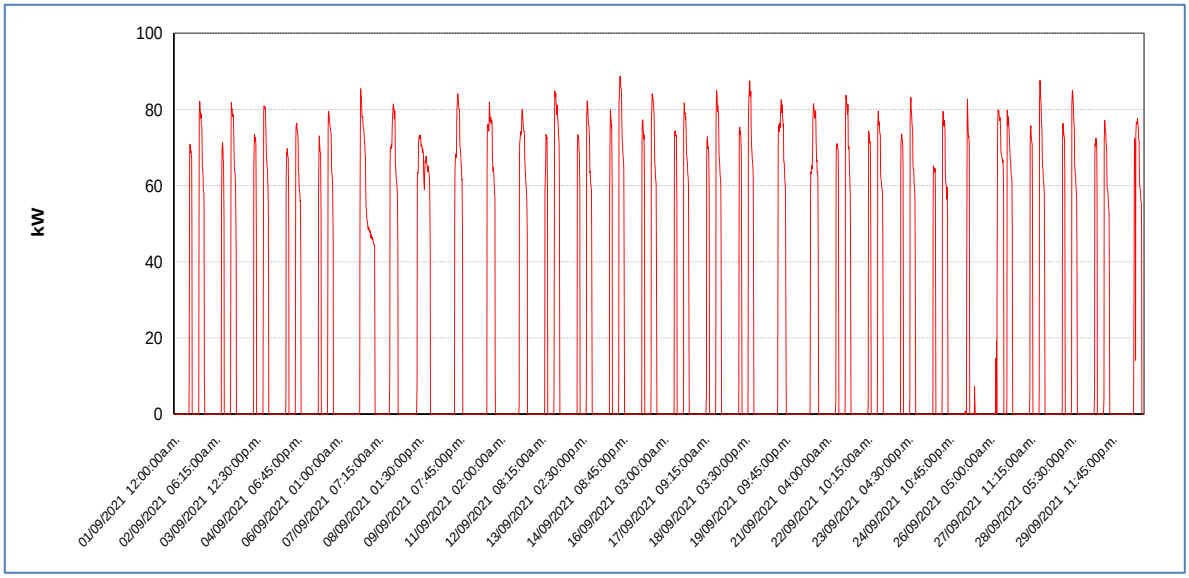
Para este período se presentó un exceso de consumo de energía reactiva de 604,01 kVARh.

Con referencia a Septiembre de 2020 (11.065 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 17,69%.

19.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 109 Comportamiento Diario de la Potencia.



Fuente CNM

19.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 88,77kW, se presentó el Martes 14 de Septiembre a las 19:00 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (95,23kW), tuvo una caída de 6,79%.

19.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 6 Horas 26 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

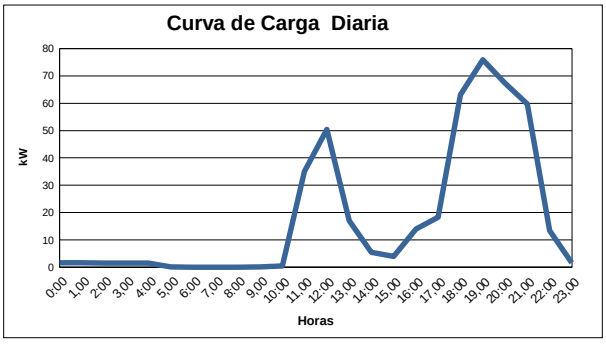
Tabla 56 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

BOCAS DEL PAUTO (TRINIDAD - CASANARE) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
02-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
03-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
04-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
05-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
06-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
07-Sep-2021	11 Horas 30 Minutos
08-Sep-2021	10 Horas 0 Minutos
09-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
10-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
11-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
12-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
13-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
14-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
15-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
16-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
17-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
18-Sep-2021	4 Horas 0 Minutos
19-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
20-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
21-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
22-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
23-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
24-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
25-Sep-2021	2 Horas 30 Minutos
26-Sep-2021	9 Horas 45 Minutos
27-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
28-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
29-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
30-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos

19.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 112 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se muestra la curva de carga promedio diaria de Sep-2021.

20. SANTA BARBARA (HATO COROZAL - CASANARE)

La localidad de Santa Bárbara, pertenece al municipio de Hato Corozal, Departamento de Casanare. Esta localidad cuenta con un total de 17 usuarios.[1]

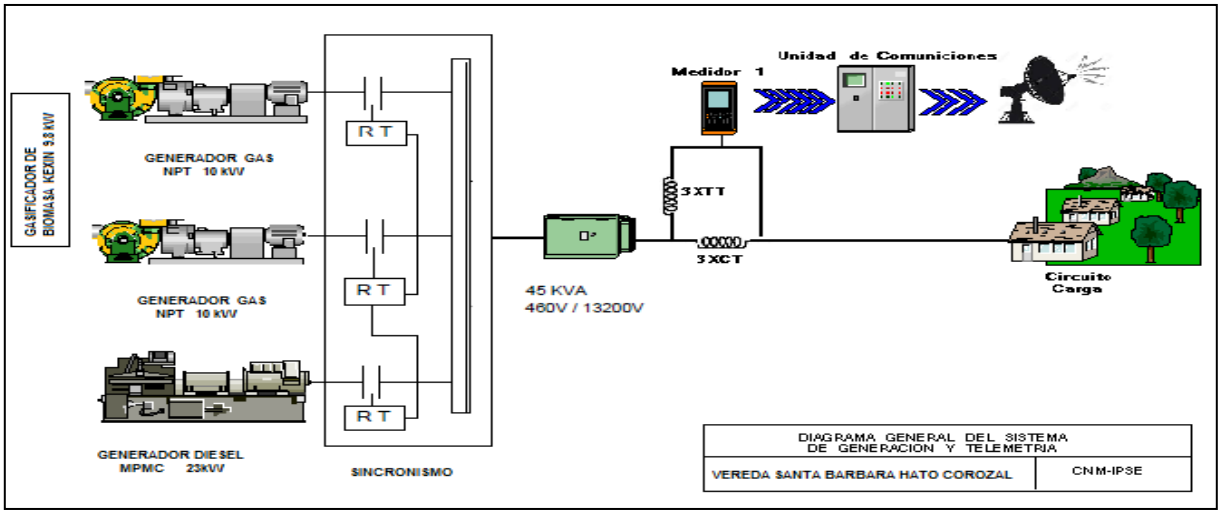
20.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 57 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	MPMC DIESEL	23 kW	APAGADO
2	NPT GAS	10 kW	APAGADO
3	NPT GAS	10 kW	APAGADO
GASIFICADOR DE BIOMASA MARCA KEXIN DE 9,8 Kw			
TRANSFORMADOR			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	112,5 kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 113 Diagrama de Conexión de la Localidad.



Esta localidad sin suministro de energía, ya que no cuenta con operador local. La comunidad con fondos propios, suministra en algunas ocasiones el combustible para generar energía.

CAUCA

21. BETANIA - NAYA (LOPEZ (MICAY) - CAUCA)

El Centro poblada de Betania Naya se encuentra ubicado en el municipio de López de Micay, departamento de Cauca. Esta Localidad cuenta con un total de 224 usuarios residenciales.[1]

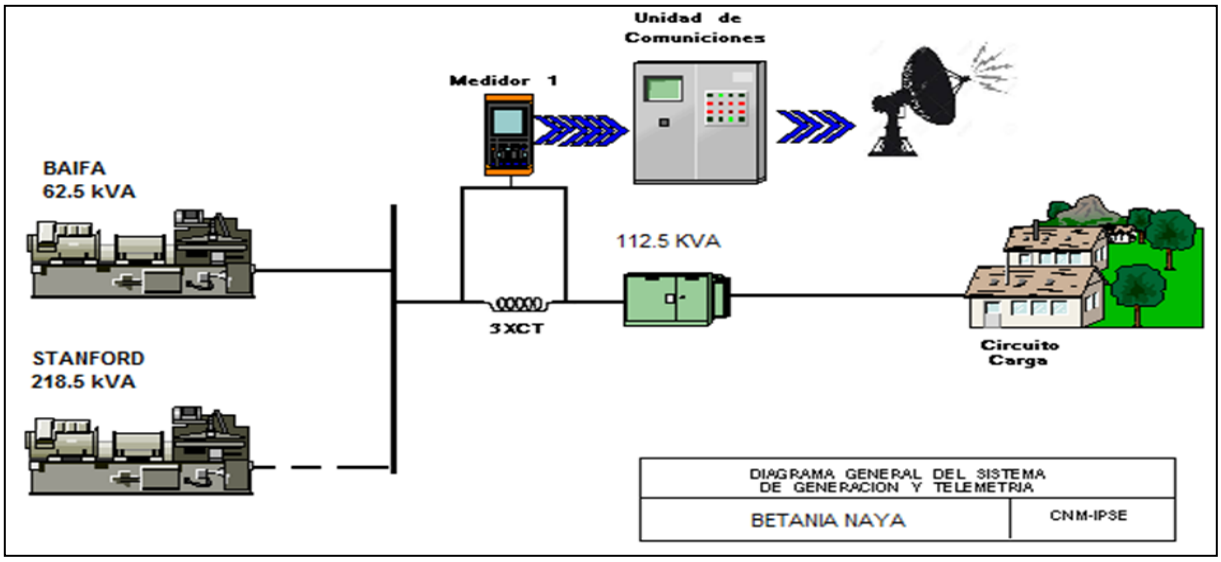
21.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 60 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	STANFORD	218,5 KVA	FUERA DE SERVICIO
2	BAIFA	62,5 KVA	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADOR			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	112,5 kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 119 Diagrama de Conexión de la Localidad.



Localidad sin servicio de energía eléctrica desde el viernes 06 de agosto del presente año, debido a una falla en el grupo electrógeno (se desconoce el tipo de falla), según lo informado por el gerente de la cooperativa COOSERPUL E.S.P.

[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

22. BOCA GRANDE (LOPEZ (MICAY) - CAUCA)

El Centro poblado de Boca Grande se encuentra ubicado en el municipio de López de Micay, departamento de Cauca. Esta Localidad cuenta con un total de 175 usuarios residenciales.[1]

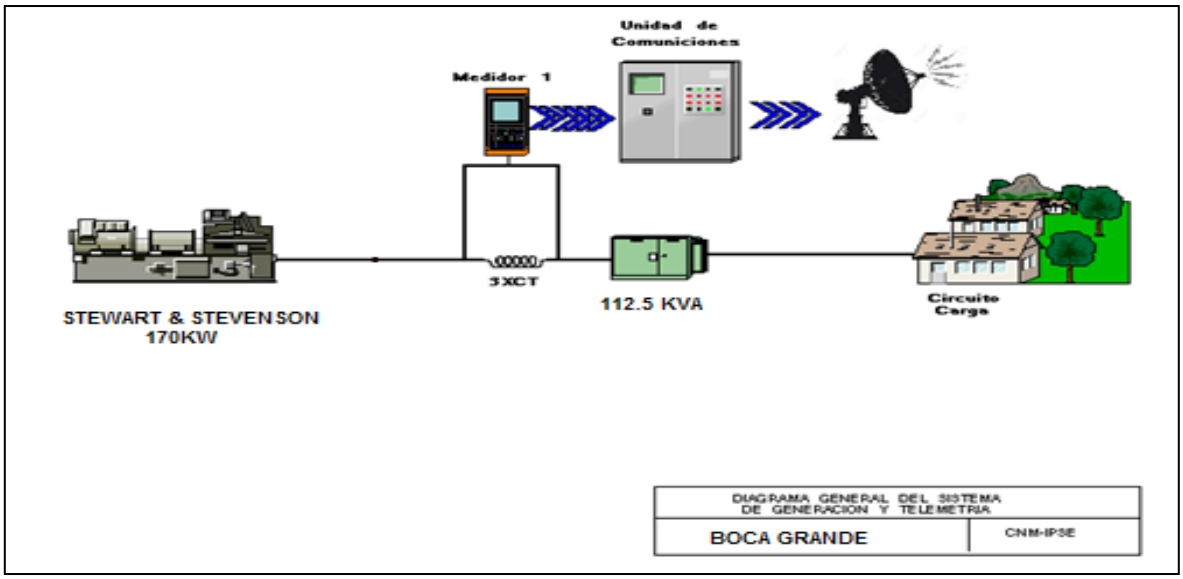
22.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 63 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	EWART & STEVENS	170 Kw	EN OPERACIÓN
TRNASFORMADOR			
1	**112,5 KVA**		EN OPERACIÓN

Gráfica 125 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

22.2 Energía

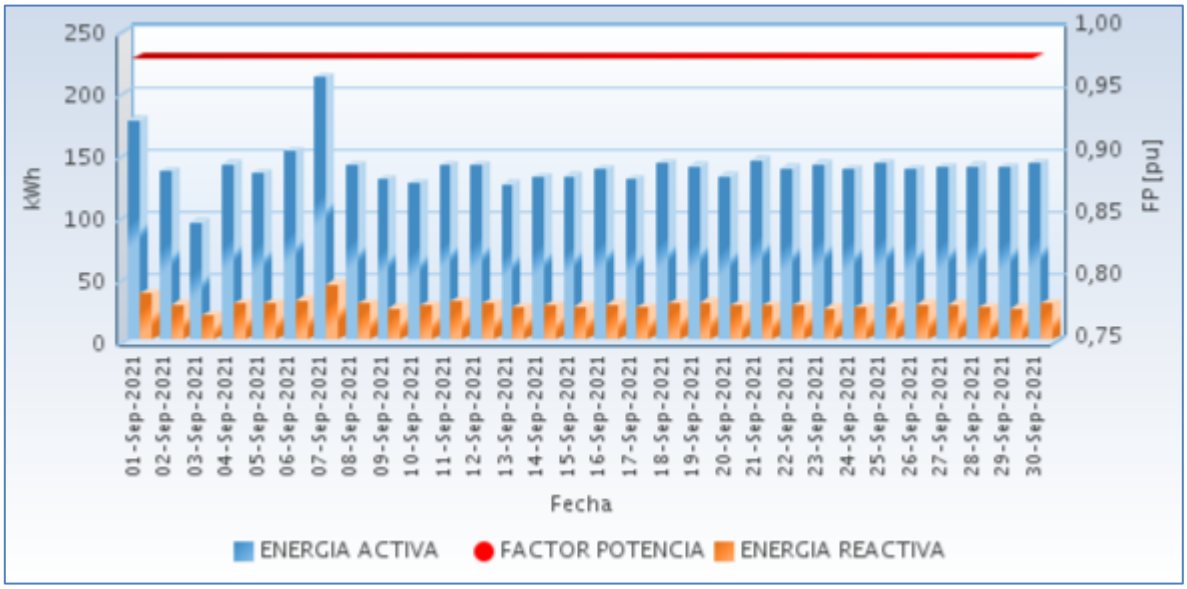
El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 64 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

BOCA GRANDE (LOPEZ (MICAY) - CAUCA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	177	38	180,73	0,98
Septiembre 2, Jueves	135	29	138,26	0,98
Septiembre 3, Viernes	95	20	96,62	0,98
Septiembre 4, Sábado	142	29	144,64	0,98
Septiembre 5, Domingo	135	29	137,75	0,98
Septiembre 6, Lunes	152	32	155,76	0,98
Septiembre 7, Martes	211	45	215,98	0,98
Septiembre 8, Miércoles	141	29	143,61	0,98
Septiembre 9, Jueves	130	25	132,08	0,98
Septiembre 10, Viernes	126	27	129,25	0,98
Septiembre 11, Sábado	141	31	143,89	0,98
Septiembre 12, Domingo	141	29	144,09	0,98
Septiembre 13, Lunes	125	26	127,86	0,98
Septiembre 14, Martes	131	27	134,21	0,98
Septiembre 15, Miércoles	132	27	134,73	0,98
Septiembre 16, Jueves	137	29	139,89	0,98
Septiembre 17, Viernes	129	26	131,90	0,98
Septiembre 18, Sábado	142	30	145,43	0,98
Septiembre 19, Domingo	140	30	142,86	0,98
Septiembre 20, Lunes	132	28	134,72	0,98
Septiembre 21, Martes	145	27	147,18	0,98
Septiembre 22, Miércoles	138	28	141,18	0,98
Septiembre 23, Jueves	141	26	143,63	0,98
Septiembre 24, Viernes	137	27	139,87	0,98
Septiembre 25, Sábado	142	27	144,81	0,98
Septiembre 26, Domingo	137	29	140,09	0,98
Septiembre 27, Lunes	139	29	142,16	0,98
Septiembre 28, Martes	140	26	142,14	0,98
Septiembre 29, Miércoles	139	25	141,71	0,98
Septiembre 30, Jueves	143	29	145,62	0,98
TOTAL	**4.195**	**859**	**4.282,44**	**0,98**

El factor de potencia promedio fue 0,98.

Gráfica 126 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – BOCA GRANDE (LOPEZ (MICAY) - CAUCA).

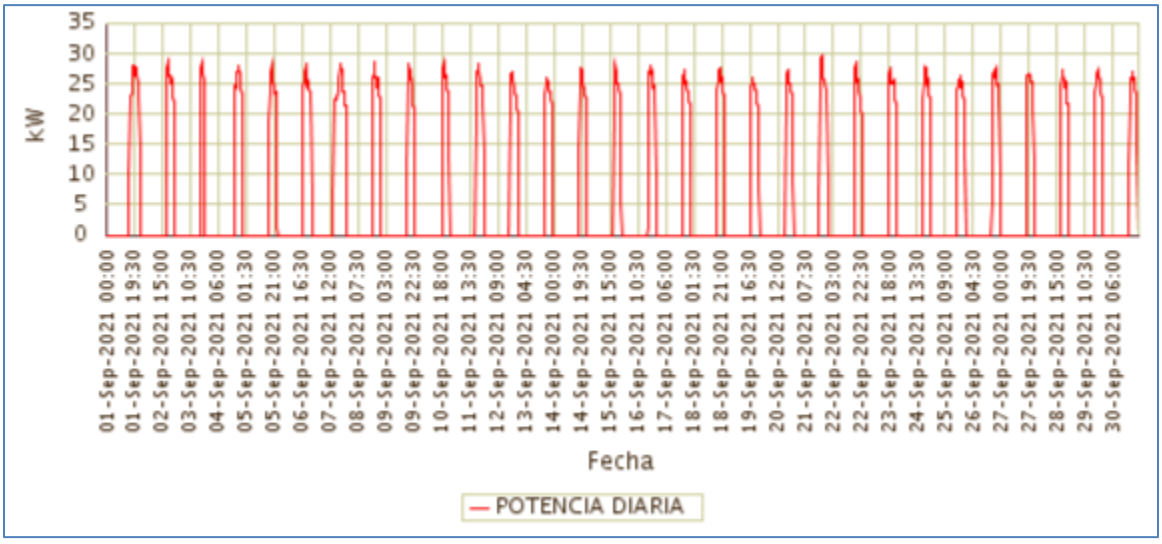


Fuente CNM

22.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 127 Comportamiento Diario de la Potencia.



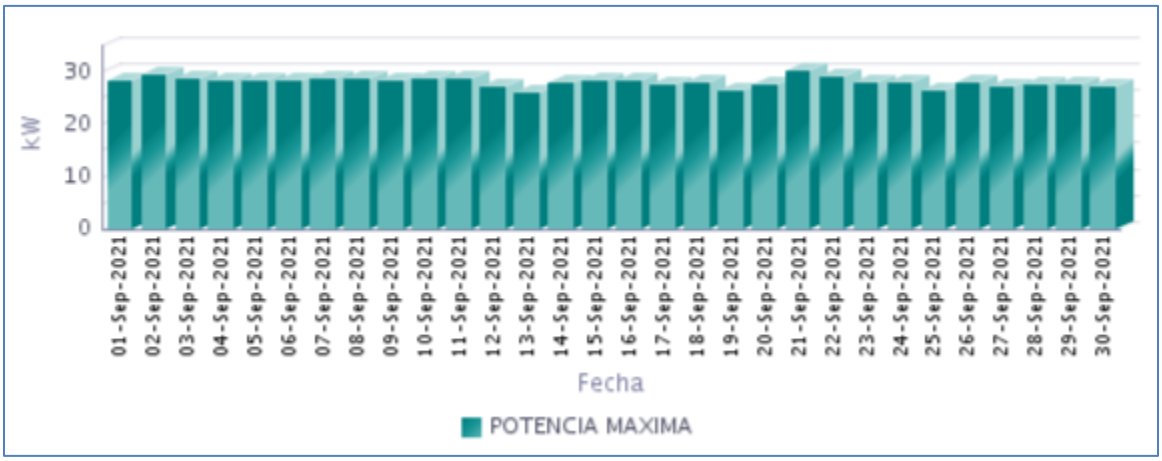
Fuente CNM

22.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 29,84kW, se presentó el Martes 21 de Septiembre a las 18:45 horas.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 128 Potencia Máxima Diaria-BOCA GRANDE (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA).

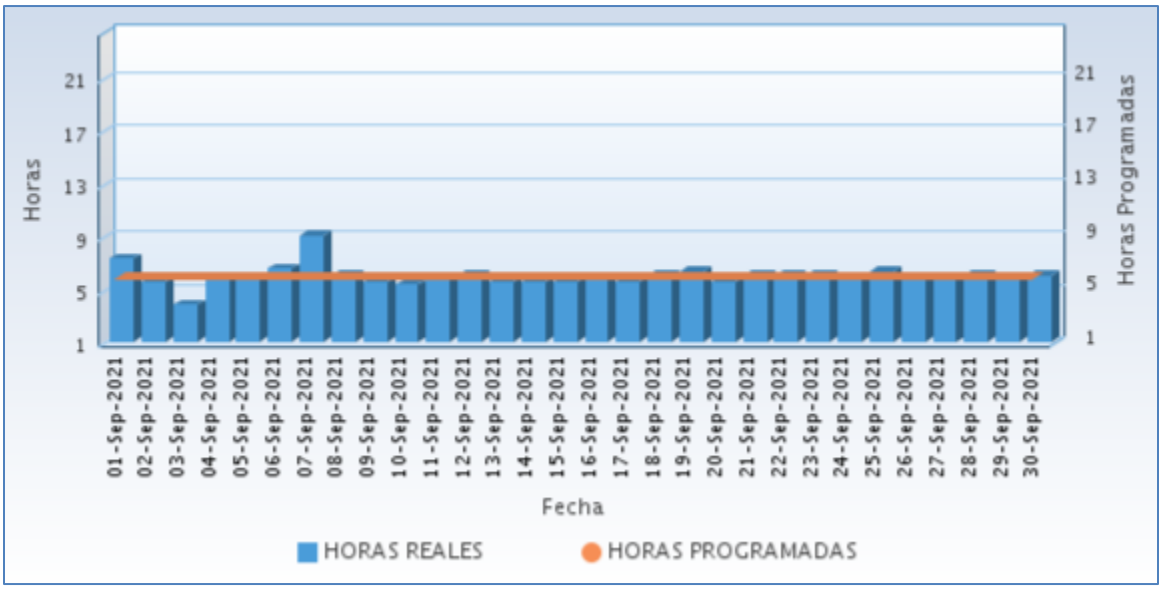


Fuente CNM

22.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 5 Horas 54 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 129 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - BOCA GRANDE (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 65 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

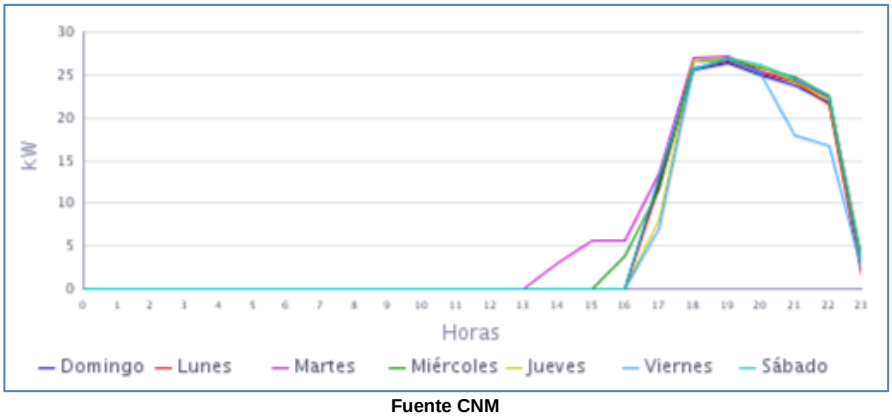
BOCA GRANDE (LOPEZ (MICAY) - CAUCA) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
02-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
03-Sep-2021	3 Horas 45 Minutos
04-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
05-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
06-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
07-Sep-2021	9 Horas 0 Minutos
08-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
09-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
10-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
11-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
12-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
13-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
14-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
15-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
16-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
17-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
18-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
19-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
20-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
21-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
22-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
23-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
24-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
25-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
26-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
27-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
28-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
29-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
30-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos

Fuente CNM

22.6 Curvas de Carga

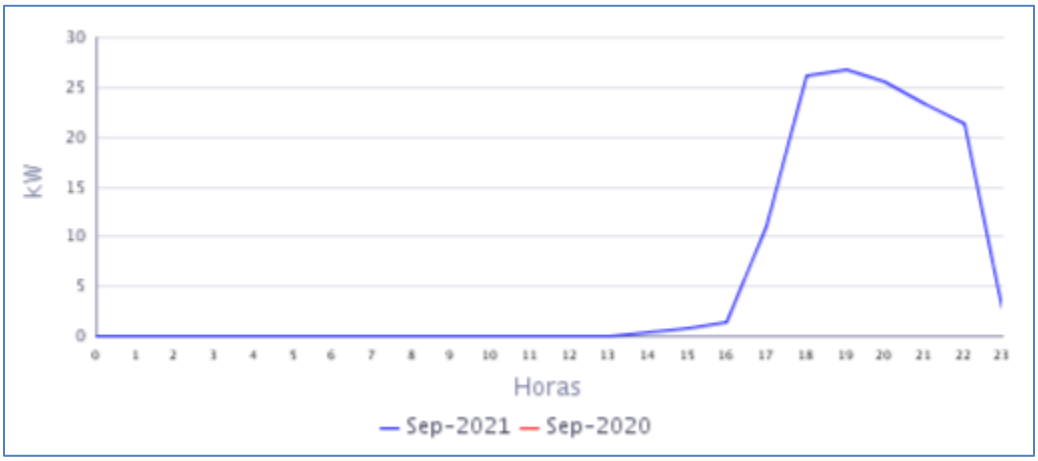
En las siguiente gráficas, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 130 Curva de Carga Promedio por Tipo de Día



Fuente CNM

Gráfica 131 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se muestra la curva de carga promedio diaria de Sep-2021.

23. CHACÓN (TIMBIQUÍ - CAUCA)

La localidad de Chacón, pertenece al municipio de Timbiquí, Departamento de Cauca. Esta localidad cuenta con un total de 157 usuarios.[1]

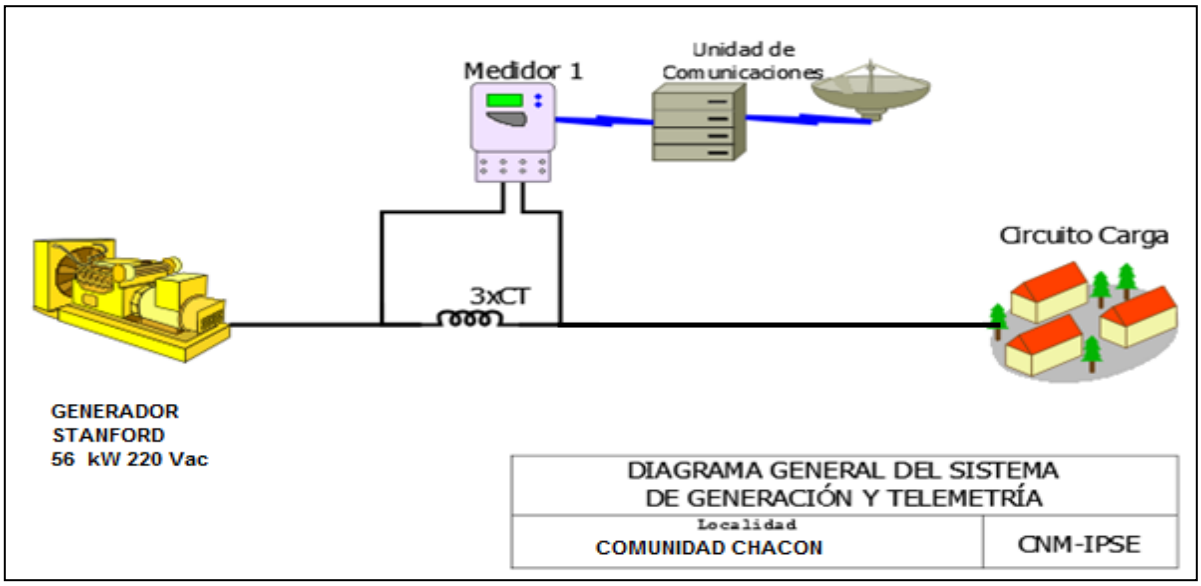
23.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 66 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	STANFORD	56 kW	EN OPERACIÓN principal

Gráfica 132 Diagrama de Conexión de la Localidad.



23.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 67 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

CHACON (TIMBIQUI - CAUCA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	0	0	0,00	
Septiembre 2, Jueves	0	0	0,00	
Septiembre 3, Viernes	0	0	0,00	
Septiembre 4, Sábado	0	0	0,00	
Septiembre 5, Domingo	0	0	0,00	
Septiembre 6, Lunes	0	0	0,00	
Septiembre 7, Martes	0	0	0,00	
Septiembre 8, Miércoles	0	0	0,00	
Septiembre 9, Jueves	38	6	38,43	0,99
Septiembre 10, Viernes	0	0	0,00	
Septiembre 11, Sábado	0	0	0,00	
Septiembre 12, Domingo	0	0	0,00	
Septiembre 13, Lunes	0	0	0,00	
Septiembre 14, Martes	0	0	0,00	
Septiembre 15, Miércoles	0	0	0,00	
Septiembre 16, Jueves	0	0	0,00	
Septiembre 17, Viernes	0	0	0,00	
Septiembre 18, Sábado	0	0	0,00	
Septiembre 19, Domingo	0	0	0,00	
Septiembre 20, Lunes	0	0	0,00	
Septiembre 21, Martes	0	0	0,00	
Septiembre 22, Miércoles	0	0	0,00	
Septiembre 23, Jueves	0	0	0,00	
Septiembre 24, Viernes	0	0	0,00	
Septiembre 25, Sábado	0	0	0,00	
Septiembre 26, Domingo	0	0	0,01	1,00
Septiembre 27, Lunes	0	0	0,00	
Septiembre 28, Martes	0	0	0,00	
Septiembre 29, Miércoles	0	0	0,00	
TOTAL	**38**	**6**	**38,44**	**0,99**

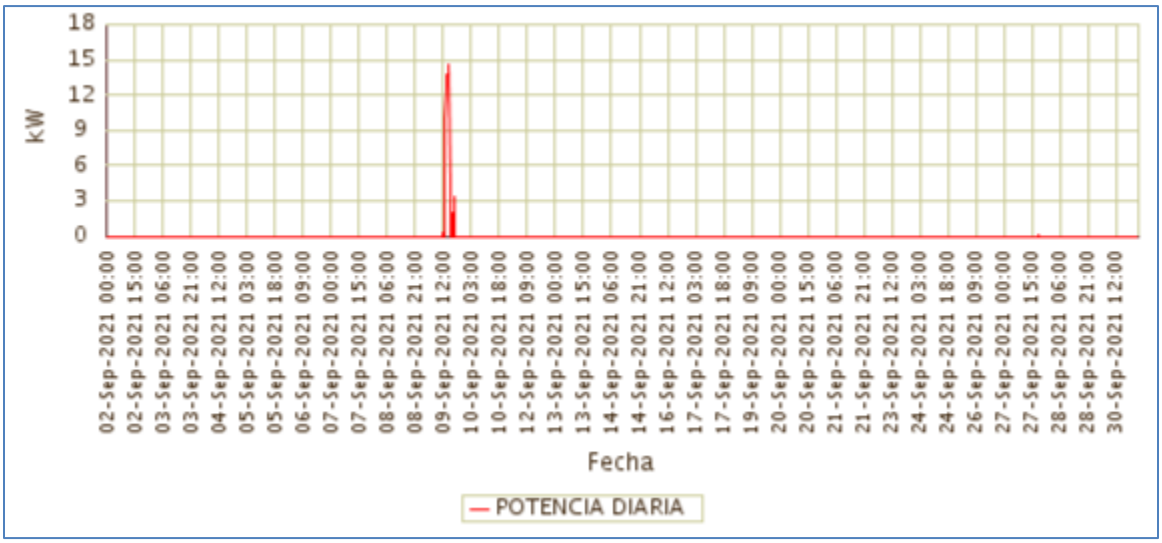
El factor de potencia promedio fue 0,99.

Localidad permaneció casi todo el mes, sin servicio de energía. debido a una falla en la bomba de inyección de la unidad de generación.

23.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 134 Comportamiento Diario de la Potencia.



Fuente CNM

23.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 14,56kW, se presentó el Jueves 09 de Septiembre a las 15:00 horas.

23.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 0 Horas 6 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 68 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

CHACON (TIMBIQUI - CAUCA) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
02-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
03-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
04-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos

CHACON (TIMBIQUI - CAUCA) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
05-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
06-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
07-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
08-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
09-Sep-2021	3 Horas 0 Minutos
10-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
11-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
12-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
13-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
14-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
15-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
16-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
17-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
18-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
19-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
20-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
21-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
22-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
23-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
24-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
25-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
26-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
27-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
28-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos

Fuente CNM

24. COMUNIDAD DE CHETE (TIMBIQUÍ - CAUCA)

El Centro Poblado de Comunidad de Chete pertenece al municipio de Timbiquí , Departamento de Cauca. Esta localidad cuenta con un total de 167 usuarios.[1]

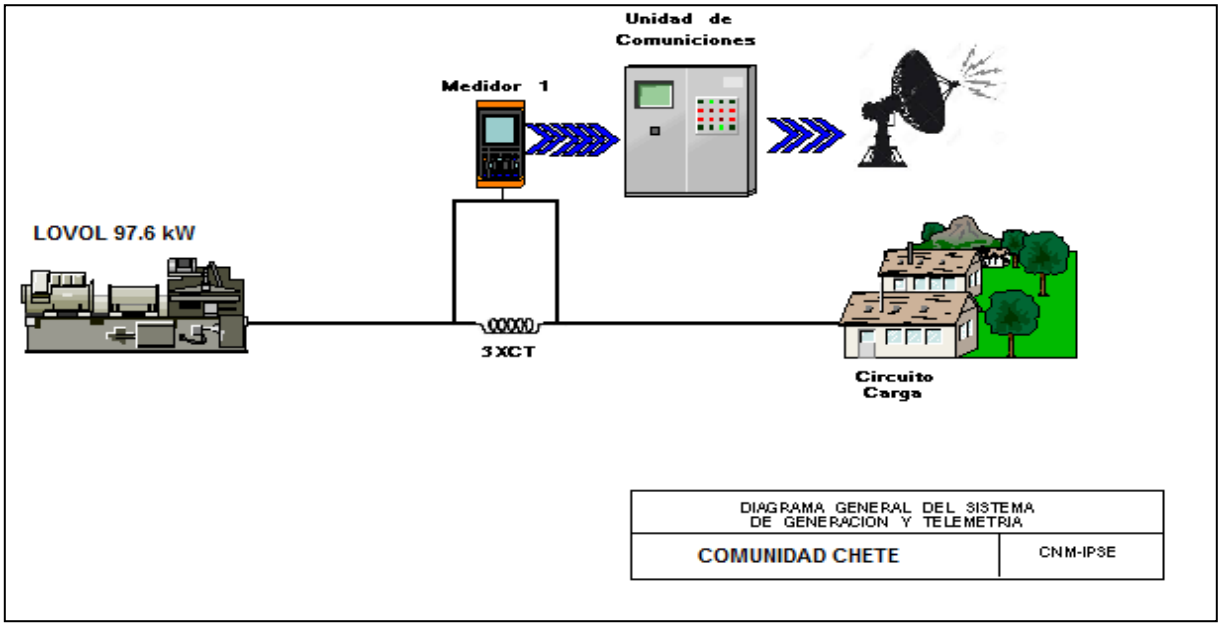
24.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 69 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	LOVOL	97,6 kW	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADOR			
ITEM	**CAPACIDAD (KVA)**		**ESTADO**
1			

Gráfica 138 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020

24.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

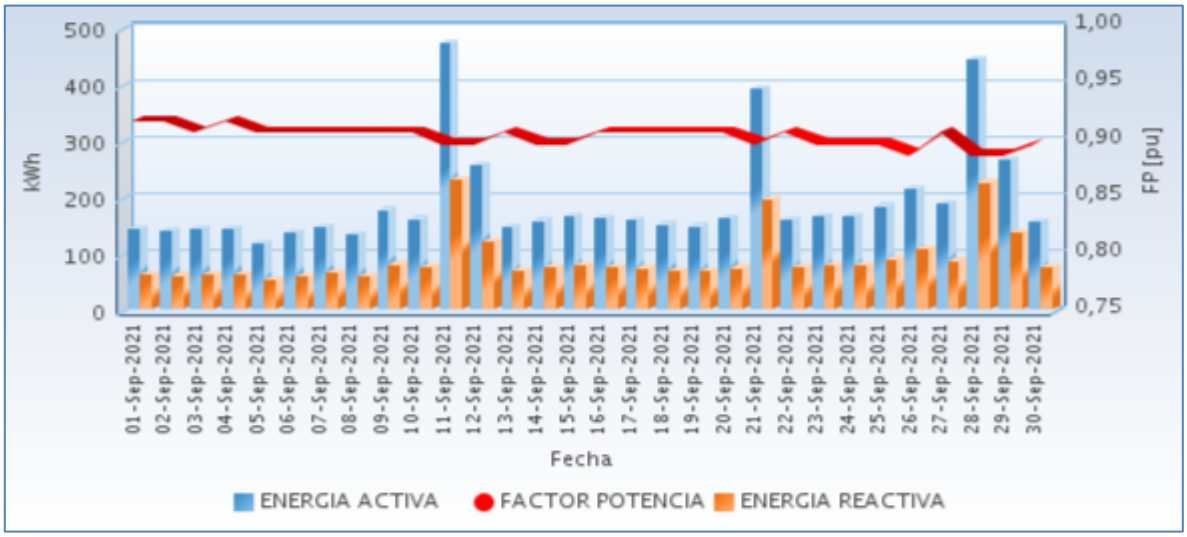
Tabla 70 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

COMUNIDAD DE CHETE (TIMBIQUÍ - CAUCA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	142	62	154,55	0,92
Septiembre 2, Jueves	139	60	151,62	0,92
Septiembre 3, Viernes	142	63	155,20	0,91
Septiembre 4, Sábado	143	63	156,11	0,92
Septiembre 5, Domingo	117	52	127,89	0,91
Septiembre 6, Lunes	135	60	147,87	0,91
Septiembre 7, Martes	145	66	159,43	0,91
Septiembre 8, Miércoles	133	59	145,22	0,91
Septiembre 9, Jueves	176	80	193,46	0,91
Septiembre 10, Viernes	161	74	176,93	0,91
Septiembre 11, Sábado	471	230	523,93	0,90
Septiembre 12, Domingo	254	120	281,29	0,90
Septiembre 13, Lunes	146	68	161,50	0,91
Septiembre 14, Martes	157	74	173,39	0,90
Septiembre 15, Miércoles	166	78	183,25	0,90
Septiembre 16, Jueves	163	74	178,81	0,91
Septiembre 17, Viernes	158	74	174,69	0,91
Septiembre 18, Sábado	151	68	165,78	0,91
Septiembre 19, Domingo	148	68	162,41	0,91
Septiembre 20, Lunes	161	73	176,97	0,91
Septiembre 21, Martes	391	195	436,76	0,90
Septiembre 22, Miércoles	159	74	175,30	0,91
Septiembre 23, Jueves	166	78	183,83	0,90
Septiembre 24, Viernes	166	79	183,32	0,90
Septiembre 25, Sábado	183	89	203,85	0,90
Septiembre 26, Domingo	213	106	237,90	0,89
Septiembre 27, Lunes	188	86	207,09	0,91
Septiembre 28, Martes	443	225	496,95	0,89
Septiembre 29, Miércoles	264	137	297,56	0,89
Septiembre 30, Jueves	156	76	173,61	0,90
TOTAL	**5.737**	**2.711**	**6.345,35**	**0,90**

El factor de potencia promedio fue 0,90.

Con referencia a Septiembre de 2020 (6.256 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 8,29%.

Gráfica 139 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – COMUNIDAD DE CHETE (TIMBIQUÍ - CAUCA).

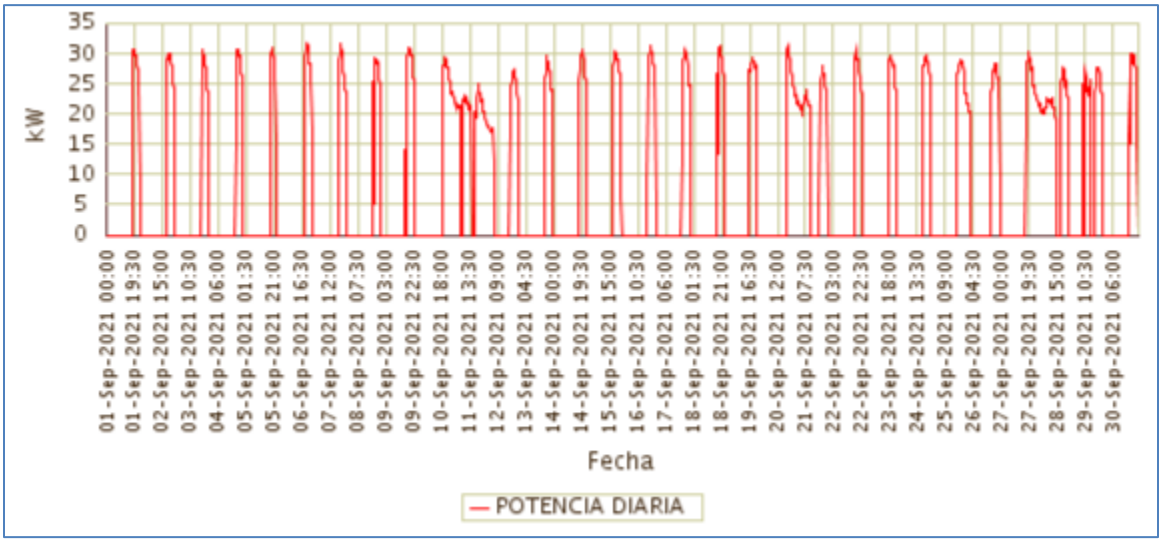


Fuente CNM

24.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 140 Comportamiento Diario de la Potencia.



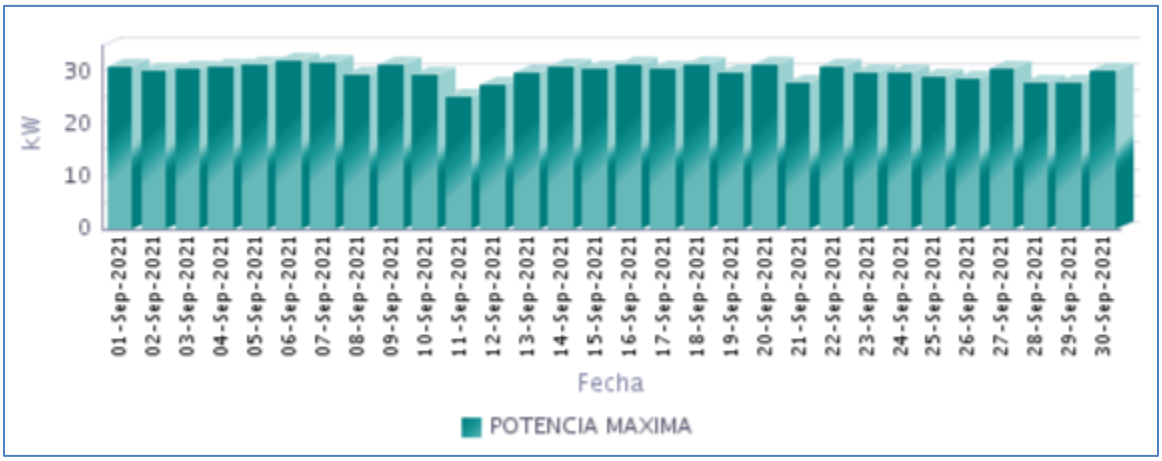
Fuente CNM

24.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 31,78kW, se presentó el Lunes 06 de Septiembre a las 20:00 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (42,85kW), tuvo una caída de 25,84%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 141 Potencia Máxima Diaria-COMUNIDAD DE CHETE (TIMBIQUÍ - CAUCA).

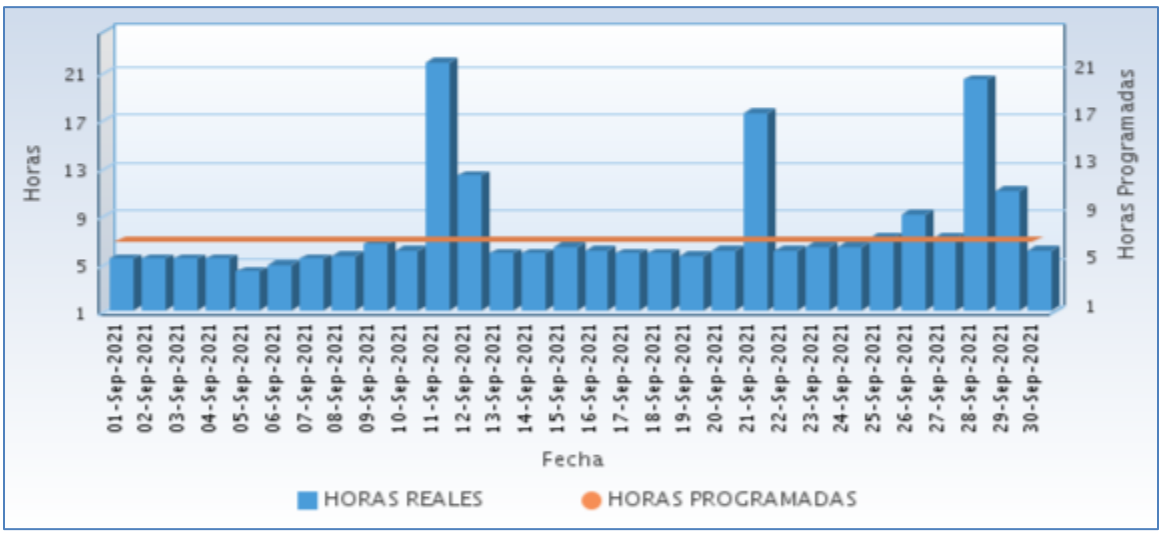


Fuente CNM

24.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 7 Horas 41 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 142 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - COMUNIDAD DE CHETE (TIMBIQUÍ - CAUCA),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 71 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

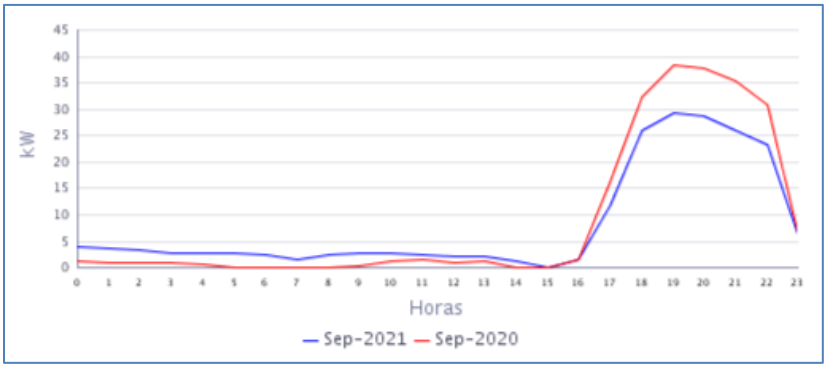
COMUNIDAD DE CHETE (TIMBIQUÍ - CAUCA) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
02-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
03-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
04-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
05-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos
06-Sep-2021	4 Horas 45 Minutos
07-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
08-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
09-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
10-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
11-Sep-2021	21 Horas 45 Minutos
12-Sep-2021	12 Horas 15 Minutos
13-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
14-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
15-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
16-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
17-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
18-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
19-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
20-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
21-Sep-2021	17 Horas 30 Minutos
22-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
23-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
24-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
25-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos
26-Sep-2021	9 Horas 0 Minutos
27-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos
28-Sep-2021	20 Horas 15 Minutos
29-Sep-2021	11 Horas 0 Minutos
30-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos

Fuente CNM

24.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 143 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose una caída en la demanda de 8,29%.

25. COTEJE (TIMBIQUÍ - CAUCA)

El Centro poblado de Coteje se encuentra ubicado en el municipio de Timbiquí, departamento de Cauca. Esta Localidad cuenta con un total de 265 usuarios residenciales.[1]

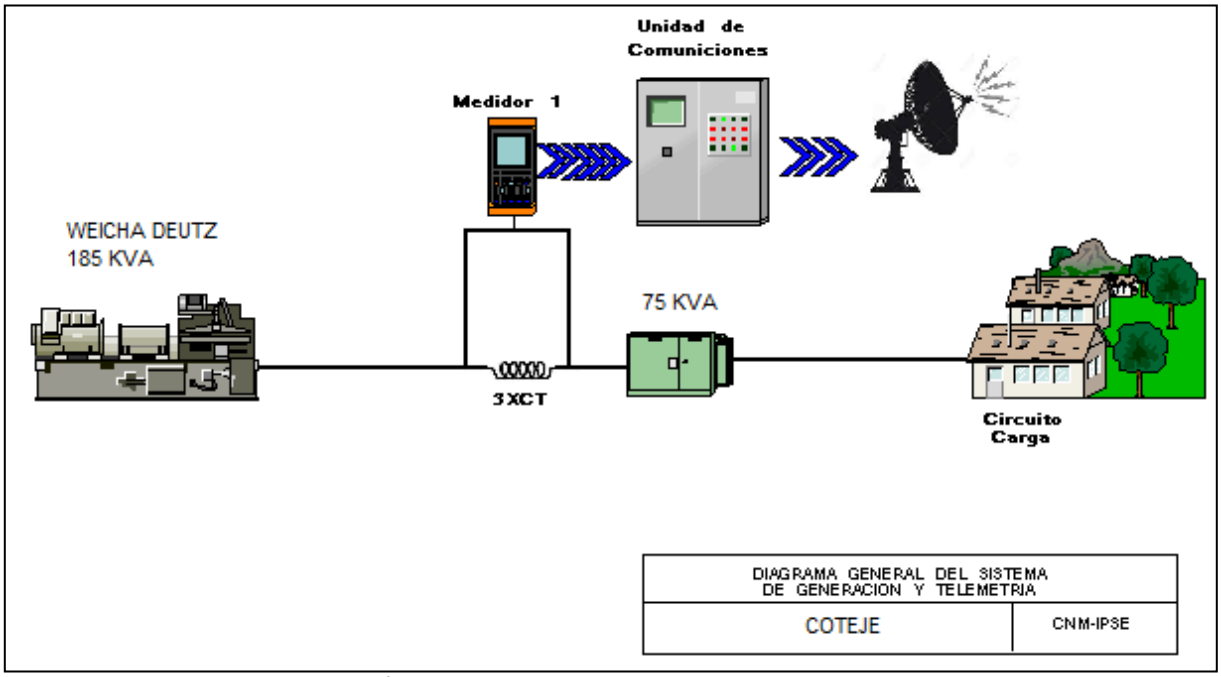
25.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 72 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	WEICHA DEUTZ	185 KVA	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADOR			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	75 kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 144 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

25.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 73 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

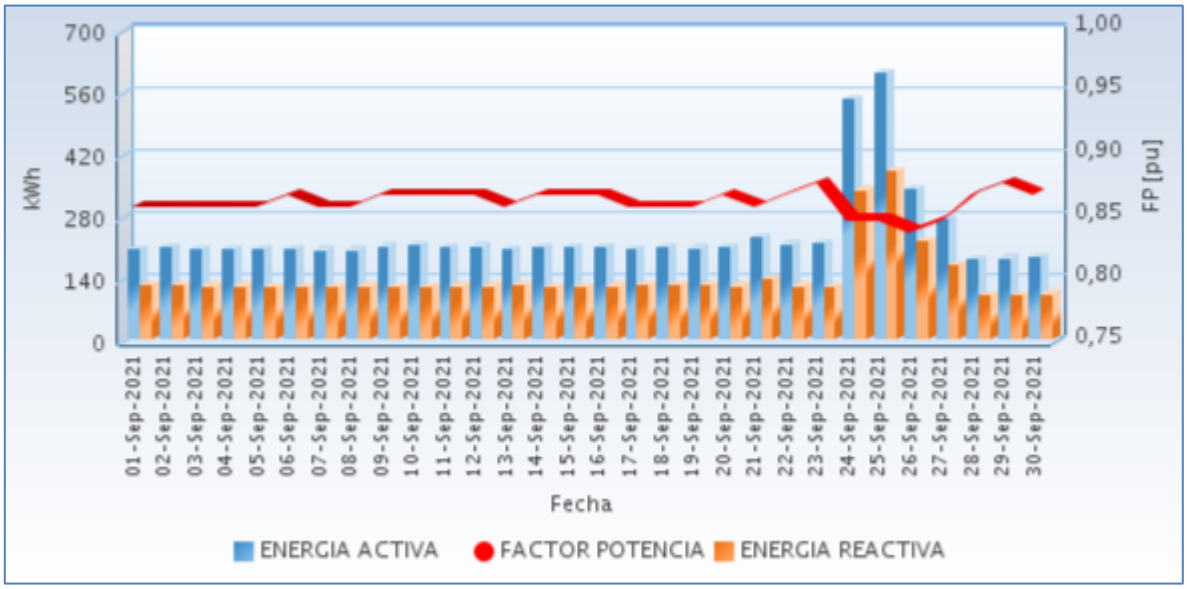
COTEJE (TIMBIQUÍ - CAUCA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	205	122	238,92	0,86
Septiembre 2, Jueves	208	124	242,42	0,86
Septiembre 3, Viernes	204	120	236,47	0,86
Septiembre 4, Sábado	204	120	237,02	0,86
Septiembre 5, Domingo	204	118	235,56	0,86
Septiembre 6, Lunes	205	117	235,92	0,87
Septiembre 7, Martes	202	119	234,24	0,86
Septiembre 8, Miércoles	203	120	235,68	0,86
Septiembre 9, Jueves	211	120	242,61	0,87
Septiembre 10, Viernes	213	120	244,24	0,87
Septiembre 11, Sábado	210	120	241,86	0,87
Septiembre 12, Domingo	211	121	243,53	0,87
Septiembre 13, Lunes	205	123	239,11	0,86
Septiembre 14, Martes	209	119	240,81	0,87
Septiembre 15, Miércoles	209	120	241,24	0,87
Septiembre 16, Jueves	209	121	241,05	0,87
Septiembre 17, Viernes	205	123	239,12	0,86
Septiembre 18, Sábado	208	122	241,59	0,86
Septiembre 19, Domingo	207	123	240,61	0,86
Septiembre 20, Lunes	210	120	241,84	0,87
Septiembre 21, Martes	231	137	268,53	0,86
Septiembre 22, Miércoles	216	120	247,18	0,87
Septiembre 23, Jueves	217	120	247,46	0,88
Septiembre 24, Viernes	542	338	638,45	0,85
Septiembre 25, Sábado	601	380	710,73	0,85
Septiembre 26, Domingo	339	221	404,49	0,84
Septiembre 27, Lunes	272	169	319,82	0,85
Septiembre 28, Martes	180	101	206,57	0,87
Septiembre 29, Miércoles	184	102	210,37	0,88
Septiembre 30, Jueves	185	103	212,22	0,87
TOTAL	**7.108**	**4.204**	**8.257,97**	**0,86**

El factor de potencia promedio fue 0,86.

Para este período se presentó un exceso de consumo de energía reactiva de 649,77 kVARh.

Con referencia a Septiembre de 2020 (7.097 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 0,15%.

Gráfica 145 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – COTEJE (TIMBIQUÍ - CAUCA).

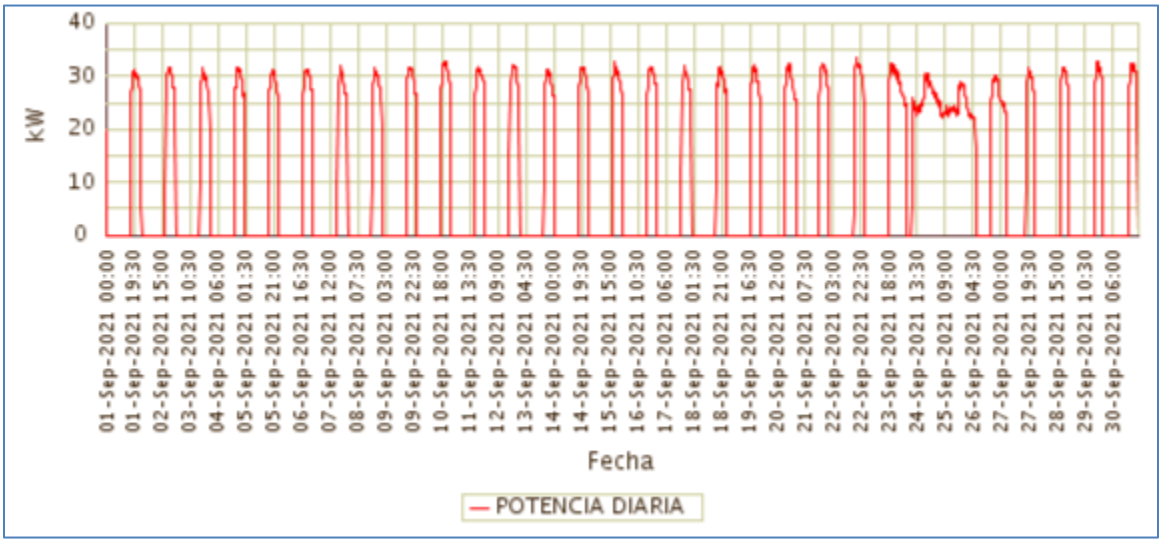


Fuente CNM

25.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 146 Comportamiento Diario de la Potencia.



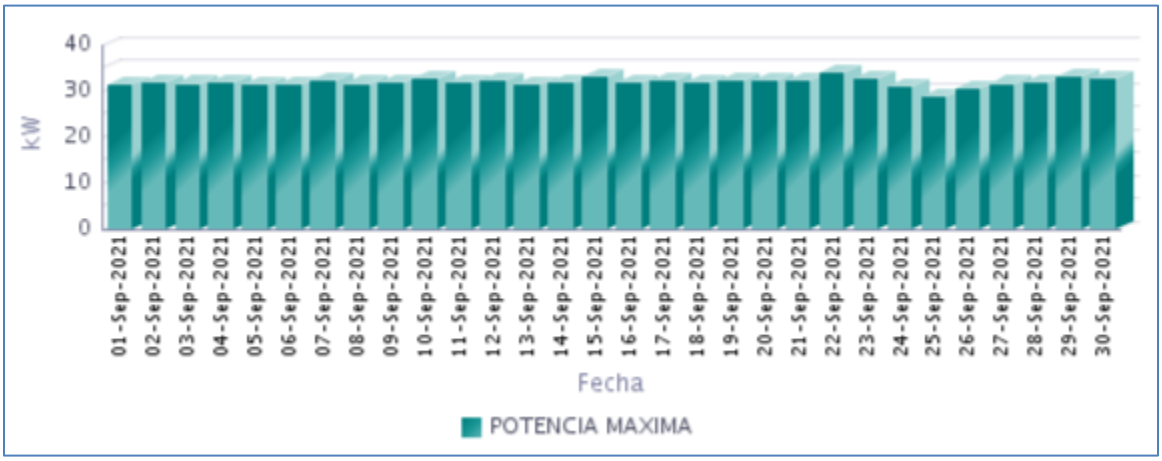
Fuente CNM

25.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 33,68kW, se presentó el Miércoles 22 de Septiembre a las 19:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (34,32kW), tuvo una caída

de 1,86%.
En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 147 Potencia Máxima Diaria-COTEJE (TIMBIQUÍ - CAUCA).

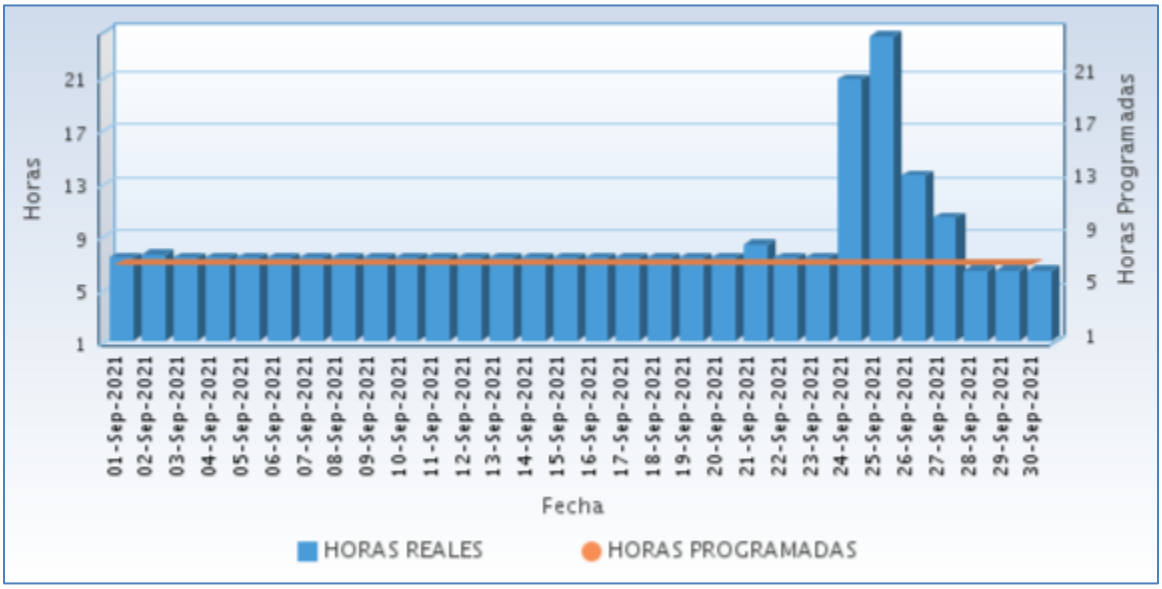


Fuente CNM

25.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 8 Horas 30 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 148 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - COTEJE (TIMBIQUÍ - CAUCA),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 74 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

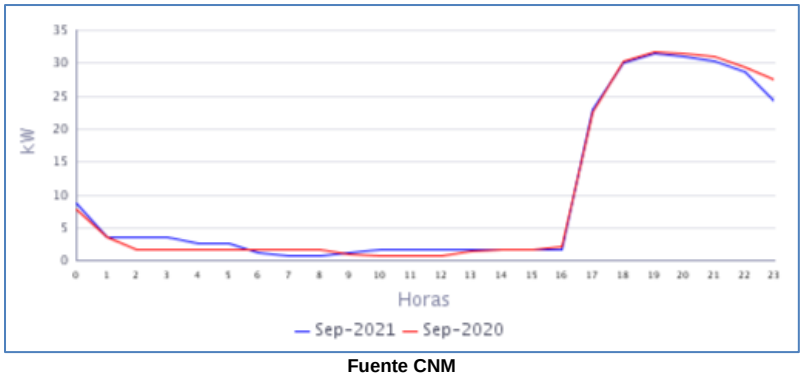
COTEJE (TIMBIQUÍ - CAUCA) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
02-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
03-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
04-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
05-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
06-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
07-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
08-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
09-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
10-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
11-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
12-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
13-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
14-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
15-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
16-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
17-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
18-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
19-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
20-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
21-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
22-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
23-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
24-Sep-2021	20 Horas 45 Minutos
25-Sep-2021	24 Horas
26-Sep-2021	13 Horas 30 Minutos
27-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos
28-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
29-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
30-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos

Fuente CNM

25.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 149 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del

Sep-2021, presentándose una variación en la demanda de 0,15%

26. DOS QUEBRADAS RIO NAYA (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA)

La localidad de Dos quebradas Rio Naya pertenece al municipio de López de Micay, Departamento de Cauca. Esta localidad cuenta con un total de 180 usuarios.[1]

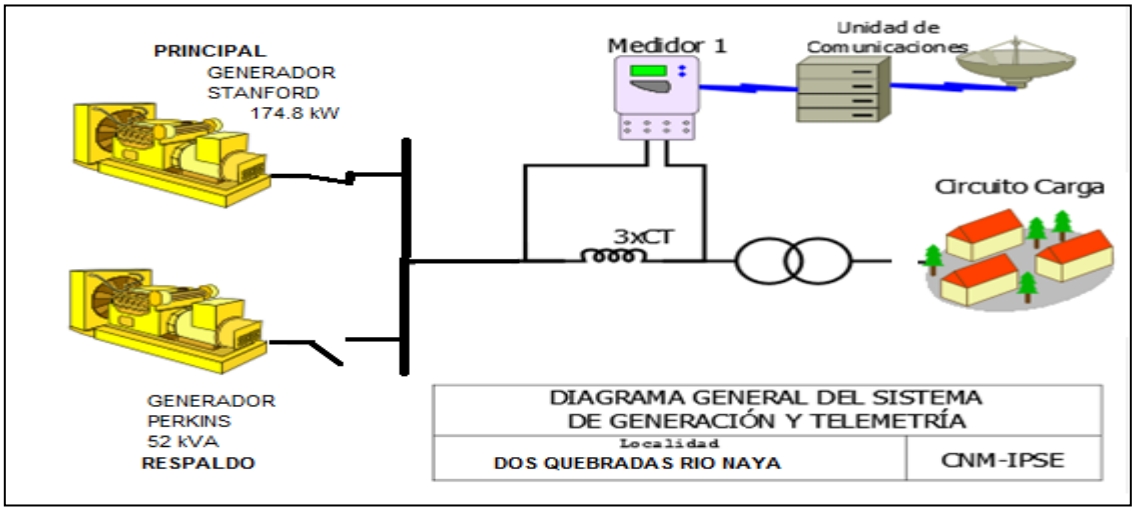
26.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 75 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	STANFORD	174,8 kW	EN OPERACIÓN principal
2	PERKINS	52 KVA	EN OPERACIÓN respaldo
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	112,5 kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 150 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

26.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 76 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

@TAB Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

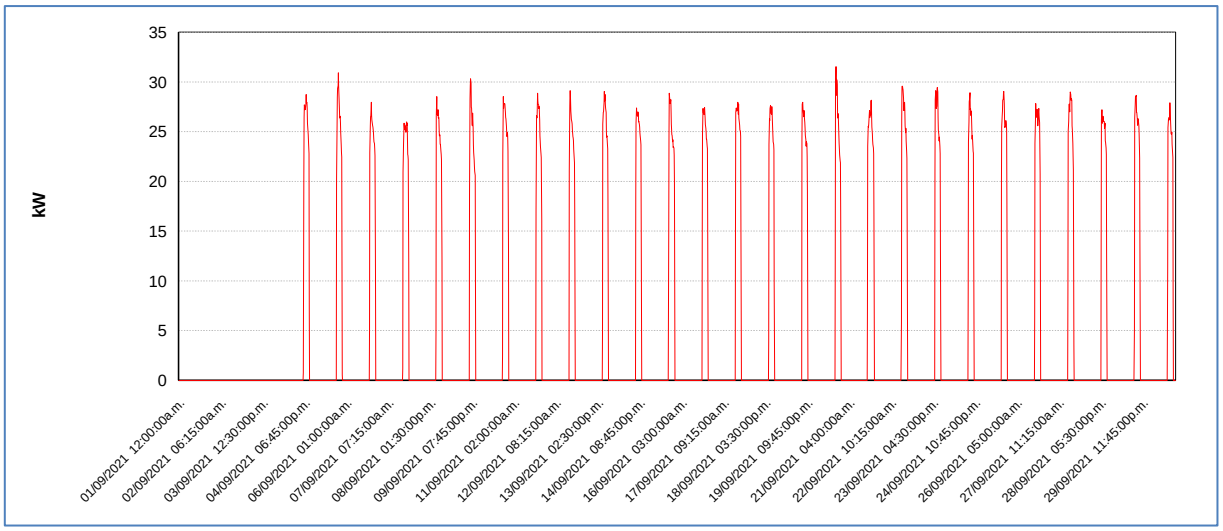
DOS QUEBRADAS RIO NAYA (LOPEZ (MICAY) - CAUCA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	0	0	0,00	
Septiembre 2, Jueves	0	0	0,00	
Septiembre 3, Viernes	0	0	0,00	
Septiembre 4, Sábado	107	43	115,17	0,93
Septiembre 5, Domingo	106	44	114,49	0,92
Septiembre 6, Lunes	105	45	113,85	0,92
Septiembre 7, Martes	101	43	110,27	0,92
Septiembre 8, Miércoles	106	46	115,13	0,92
Septiembre 9, Jueves	109	48	119,22	0,92
Septiembre 10, Viernes	108	46	117,32	0,92
Septiembre 11, Sábado	106	46	115,49	0,92
Septiembre 12, Domingo	105	48	115,91	0,91
Septiembre 13, Lunes	105	45	114,11	0,92
Septiembre 14, Martes	105	46	115,06	0,92
Septiembre 15, Miércoles	111	48	120,93	0,92
Septiembre 16, Jueves	104	43	112,67	0,92
Septiembre 17, Viernes	107	45	116,54	0,92
Septiembre 18, Sábado	100	43	109,09	0,92
Septiembre 19, Domingo	107	46	116,33	0,92
Septiembre 20, Lunes	107	42	114,90	0,93
Septiembre 21, Martes	121	51	131,51	0,92
Septiembre 22, Miércoles	112	45	121,03	0,93
Septiembre 23, Jueves	109	46	117,95	0,92
Septiembre 24, Viernes	103	43	111,59	0,92
Septiembre 25, Sábado	110	46	118,98	0,92
Septiembre 26, Domingo	105	45	114,45	0,92
Septiembre 27, Lunes	109	43	117,07	0,93
Septiembre 28, Martes	102	43	110,73	0,92
Septiembre 29, Miércoles	104	43	112,57	0,92
Septiembre 30, Jueves	100	42	108,51	0,92
TOTAL	**2.874**	**1.215**	**3.120,66**	**0,92**

El factor de potencia promedio fue 0,92.

26.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 152 Comportamiento Diario de la Potencia.



Fuente CNM

26.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 31,55kW, se presentó el Lunes 20 de Septiembre a las 18:30 horas.

26.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 3 Horas 46 Minutos.

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 77 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

DOS QUEBRADAS RIO NAYA (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
02-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
03-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
04-Sep-2021	4 Horas 0 Minutos
05-Sep-2021	4 Horas 0 Minutos
06-Sep-2021	4 Horas 30 Minutos
07-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos

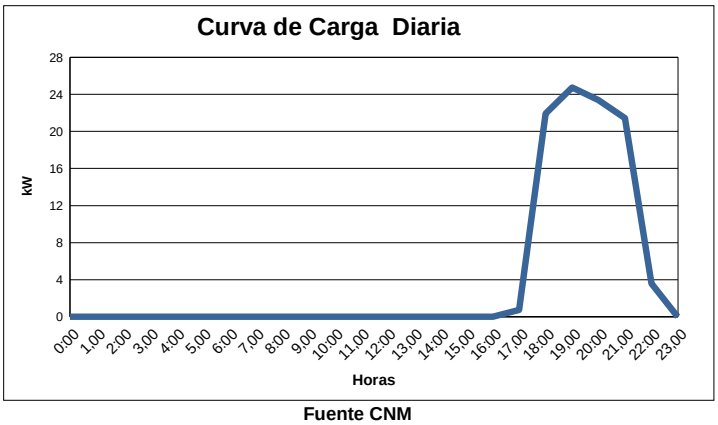
DOS QUEBRADAS RIO NAYA (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
08-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos
09-Sep-2021	4 Horas 30 Minutos
10-Sep-2021	4 Horas 30 Minutos
11-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos
12-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos
13-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos
14-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos
15-Sep-2021	4 Horas 30 Minutos
16-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos
17-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos
18-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos
19-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos
20-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos
21-Sep-2021	5 Horas 0 Minutos
22-Sep-2021	4 Horas 30 Minutos
23-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos
24-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos
25-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos
26-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos
27-Sep-2021	4 Horas 30 Minutos
28-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos
29-Sep-2021	4 Horas 0 Minutos
30-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos

Fuente CNM

26.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 155 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se muestra la curva de carga promedio diaria de Sep-2021.

27. ISLA DE GALLO (LOPEZ (MICAY) - CAUCA)

La localidad de Isla de Gallo pertenece al municipio de López de Micay, Departamento de Cauca. El número de usuarios es de 152.[1]

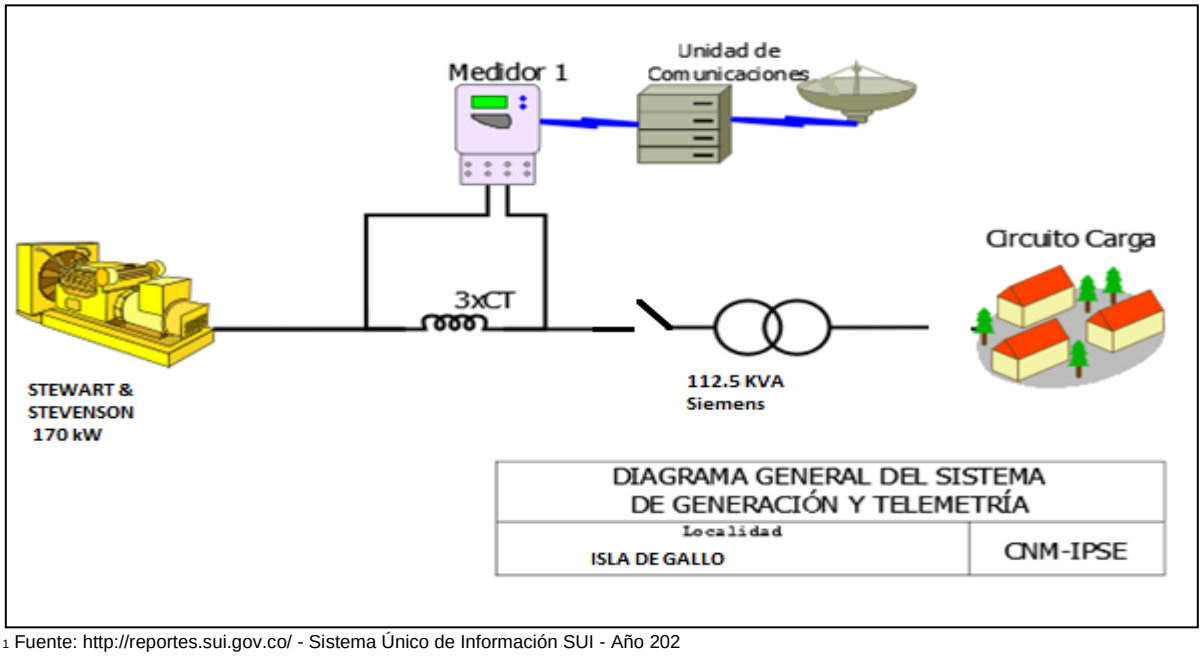
27.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 78 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	STEWART &STEVENSON	170 kW	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADOR			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	112,5 kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 156 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 202

27.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

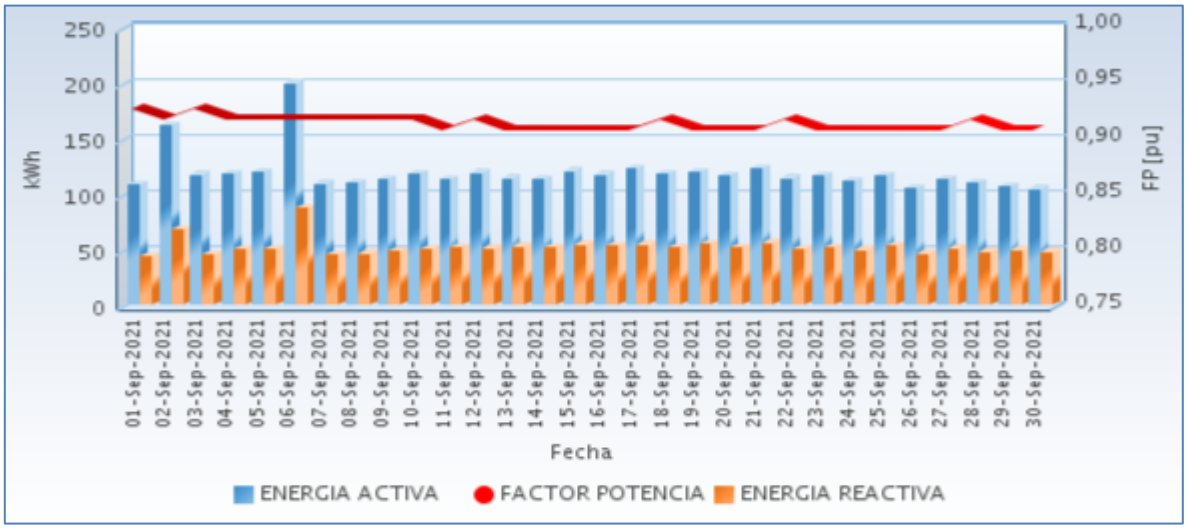
Tabla 79 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

ISLA DE GALLO (LOPEZ (MICAY) - CAUCA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	109	43	116,94	0,93
Septiembre 2, Jueves	162	69	175,92	0,92
Septiembre 3, Viernes	117	46	125,76	0,93
Septiembre 4, Sábado	119	50	128,62	0,92
Septiembre 5, Domingo	119	50	129,57	0,92
Septiembre 6, Lunes	200	87	217,91	0,92
Septiembre 7, Martes	109	46	118,60	0,92
Septiembre 8, Miércoles	110	47	119,68	0,92
Septiembre 9, Jueves	114	48	123,53	0,92
Septiembre 10, Viernes	118	51	128,12	0,92
Septiembre 11, Sábado	113	52	124,69	0,91
Septiembre 12, Domingo	119	51	129,65	0,92
Septiembre 13, Lunes	114	53	125,89	0,91
Septiembre 14, Martes	114	52	124,96	0,91
Septiembre 15, Miércoles	121	54	132,23	0,91
Septiembre 16, Jueves	118	54	129,28	0,91
Septiembre 17, Viernes	123	55	134,78	0,91
Septiembre 18, Sábado	118	52	129,28	0,92
Septiembre 19, Domingo	120	55	132,06	0,91
Septiembre 20, Lunes	117	52	127,74	0,91
Septiembre 21, Martes	123	56	134,87	0,91
Septiembre 22, Miércoles	114	50	124,38	0,92
Septiembre 23, Jueves	116	53	127,27	0,91
Septiembre 24, Viernes	112	50	122,36	0,91
Septiembre 25, Sábado	117	54	128,32	0,91
Septiembre 26, Domingo	105	47	114,71	0,91
Septiembre 27, Lunes	113	51	124,39	0,91
Septiembre 28, Martes	110	48	120,04	0,92
Septiembre 29, Miércoles	107	50	117,86	0,91
Septiembre 30, Jueves	104	48	114,84	0,91
TOTAL	**3.573**	**1.572**	**3.903,82**	**0,92**

El factor de potencia promedio fue 0,92.

Con referencia a Septiembre de 2020 (2.702 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 32,23%. Este comportamiento es debido a los problemas de generación que se presentaron en el mismo periodo del año pasado.

Gráfica 157 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – ISLA DE GALLO (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA).

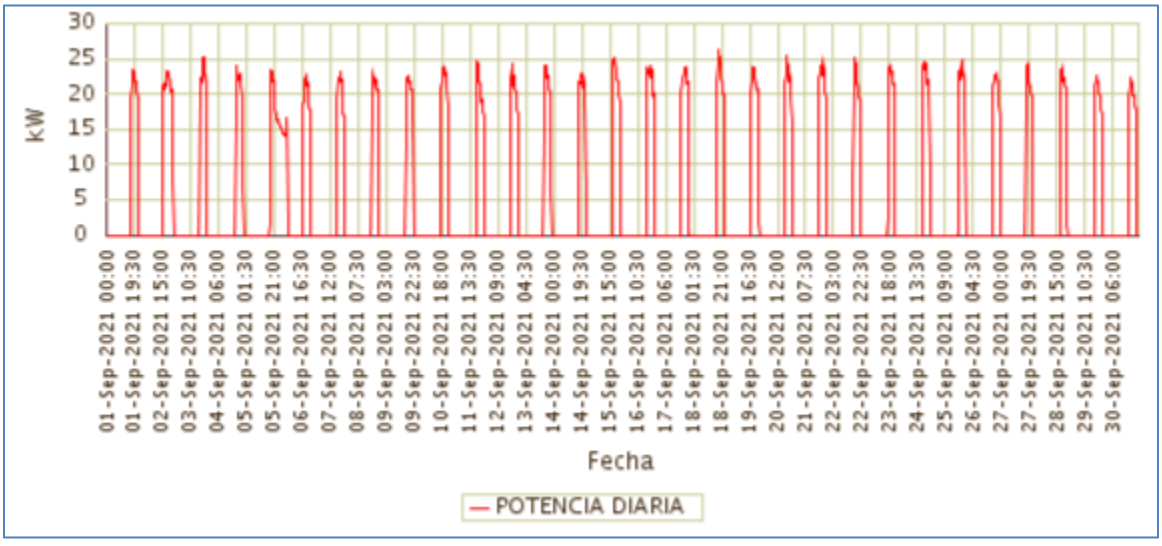


Fuente CNM

27.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 158 Comportamiento Diario de la Potencia.



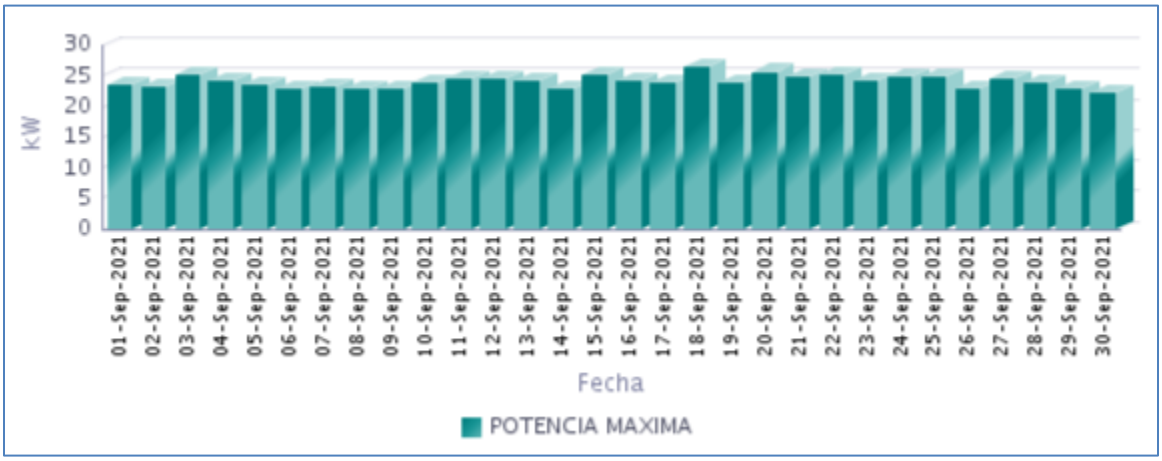
Fuente CNM

27.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 26,40kW, se presentó el Sábado 18 de Septiembre a las 18:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (24,83kW), tuvo una variación de 6,31%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 159 Potencia Máxima Diaria-ISLA DE GALLO (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA).

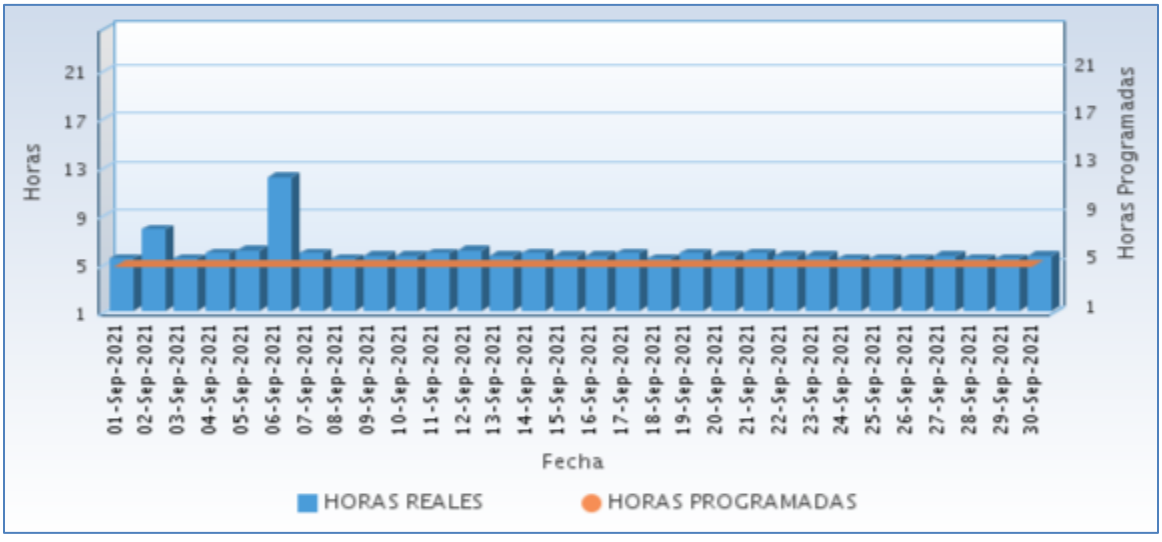


Fuente CNM

27.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 5 Horas 48 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 160 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - ISLA DE GALLO (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 80 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

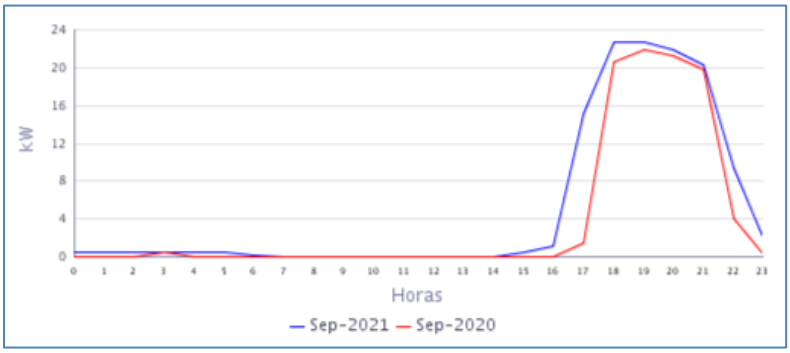
ISLA DE GALLO (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
02-Sep-2021	7 Horas 45 Minutos
03-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
04-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
05-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
06-Sep-2021	12 Horas 0 Minutos
07-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
08-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
09-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
10-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
11-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
12-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
13-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
14-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
15-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
16-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
17-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
18-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
19-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
20-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
21-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
22-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
23-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
24-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
25-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
26-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
27-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
28-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
29-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
30-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos

Fuente CNM

27.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 161 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose un crecimiento en la demanda de 32,23%.

28. LA CONCHA - CONCEPCIÓN NAYA (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA)

El Centro poblado de La Concha Concepción Naya se encuentra ubicado en el municipio de López de Micay, departamento de Cauca. Esta Localidad cuenta con un total de 182 usuarios residenciales.[1]

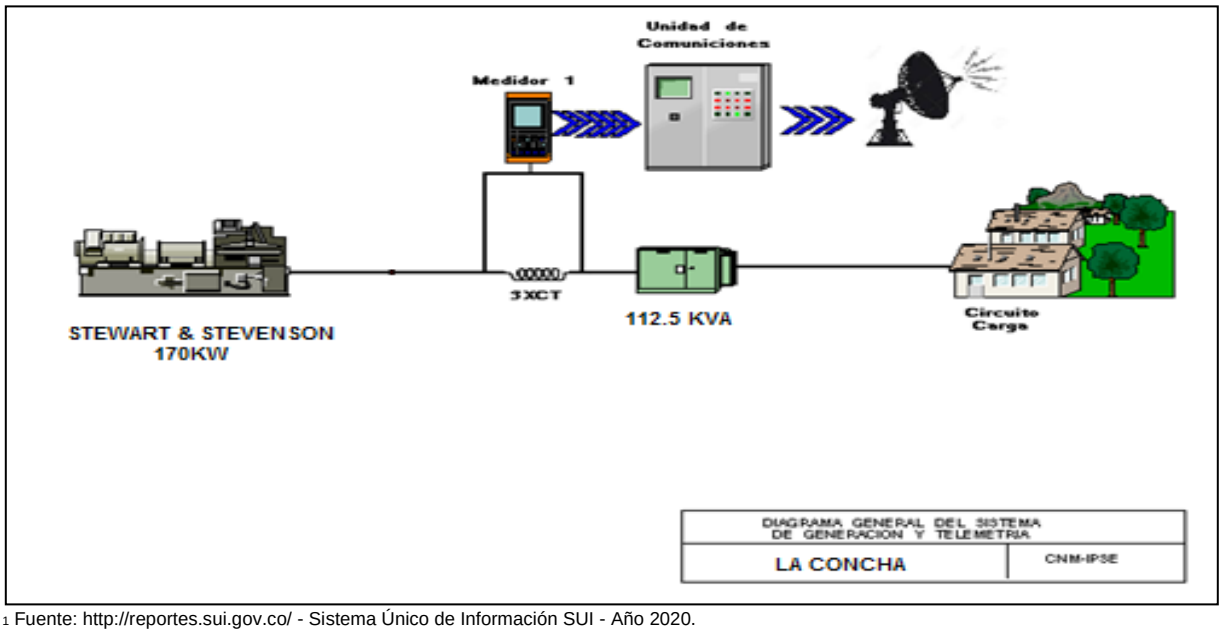
28.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 81 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	STEWART & STEVENSON	170 kW	EN OPERACIÓN
TRNASFORMADOR			
1	**112,5 KVA**		EN OPERACIÓN

Gráfica 162 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

28.2 Energía

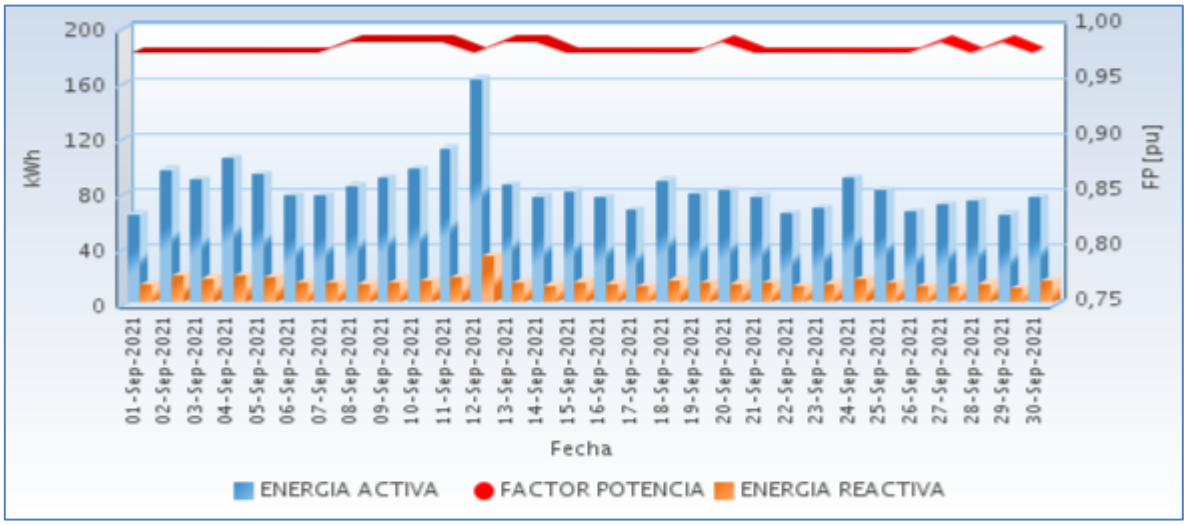
El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 82 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

LA CONCHA - CONCEPCIÓN NAYA (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	64	13	65,59	0,98
Septiembre 2, Jueves	96	19	98,21	0,98
Septiembre 3, Viernes	89	18	90,59	0,98
Septiembre 4, Sábado	104	20	106,40	0,98
Septiembre 5, Domingo	93	18	94,91	0,98
Septiembre 6, Lunes	77	15	78,68	0,98
Septiembre 7, Martes	78	14	79,09	0,98
Septiembre 8, Miércoles	85	14	86,01	0,99
Septiembre 9, Jueves	91	14	91,71	0,99
Septiembre 10, Viernes	97	16	98,70	0,99
Septiembre 11, Sábado	112	19	113,58	0,99
Septiembre 12, Domingo	162	34	165,69	0,98
Septiembre 13, Lunes	85	14	86,37	0,99
Septiembre 14, Martes	77	13	78,17	0,99
Septiembre 15, Miércoles	81	15	82,30	0,98
Septiembre 16, Jueves	76	14	77,72	0,98
Septiembre 17, Viernes	67	12	68,26	0,98
Septiembre 18, Sábado	89	17	90,07	0,98
Septiembre 19, Domingo	79	15	80,35	0,98
Septiembre 20, Lunes	81	14	82,29	0,99
Septiembre 21, Martes	77	15	78,36	0,98
Septiembre 22, Miércoles	64	12	65,44	0,98
Septiembre 23, Jueves	69	14	70,00	0,98
Septiembre 24, Viernes	90	17	91,91	0,98
Septiembre 25, Sábado	82	14	82,91	0,98
Septiembre 26, Domingo	66	12	66,87	0,98
Septiembre 27, Lunes	71	12	71,89	0,99
Septiembre 28, Martes	74	14	75,00	0,98
Septiembre 29, Miércoles	64	11	65,13	0,99
Septiembre 30, Jueves	76	16	78,01	0,98
TOTAL	**2.518**	**462**	**2.559,94**	**0,98**

El factor de potencia promedio fue 0,98.

Gráfica 163 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – LA CONCHA - CONCEPCIÓN NAYA (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA).

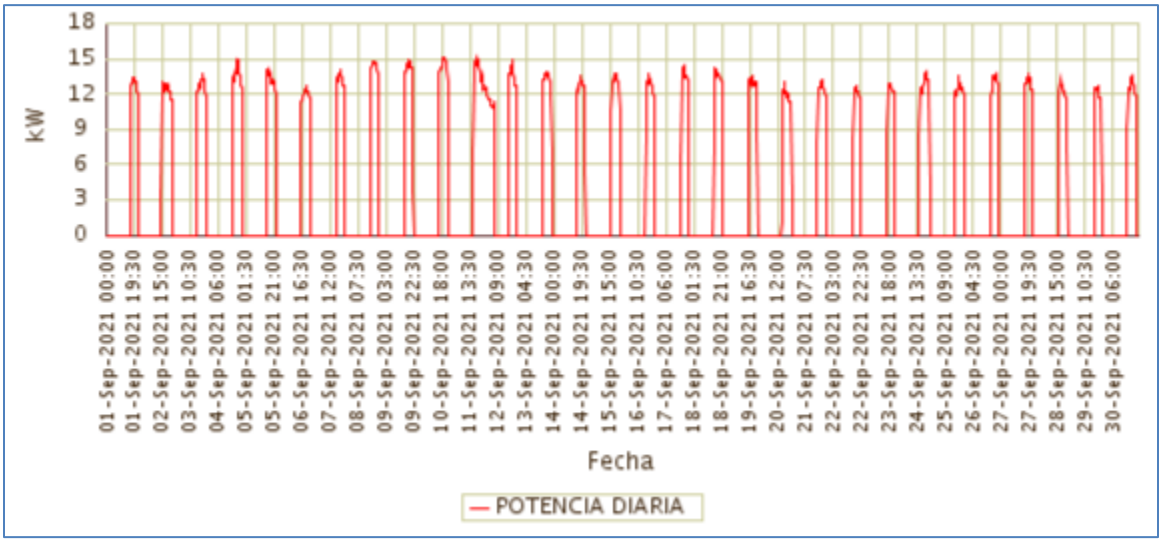


Fuente CNM

28.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 164 Comportamiento Diario de la Potencia.



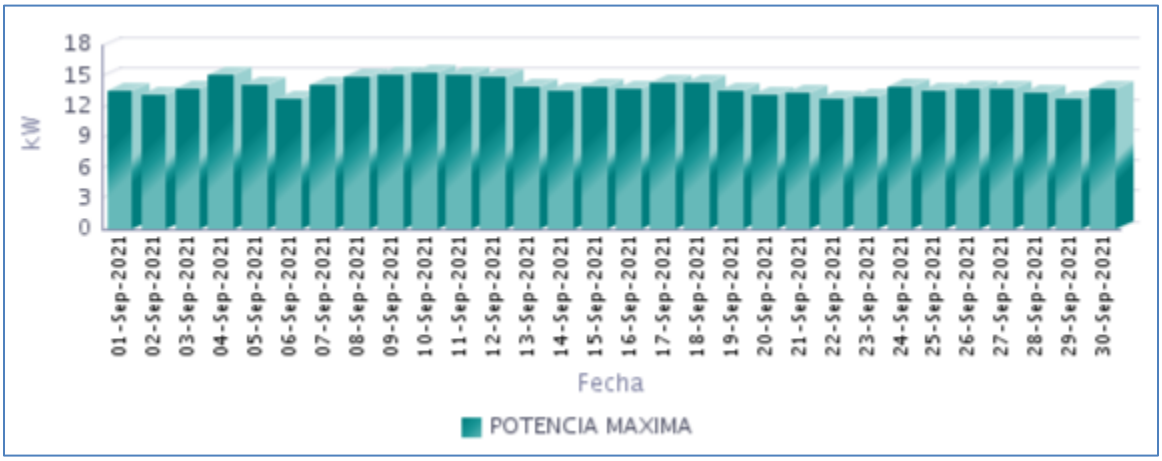
Fuente CNM

28.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 15,16kW, se presentó el viernes 10 de Septiembre a las 19:45 horas.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 165 Potencia Máxima Diaria-LA CONCHA - CONCEPCIÓN NAYA (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA).

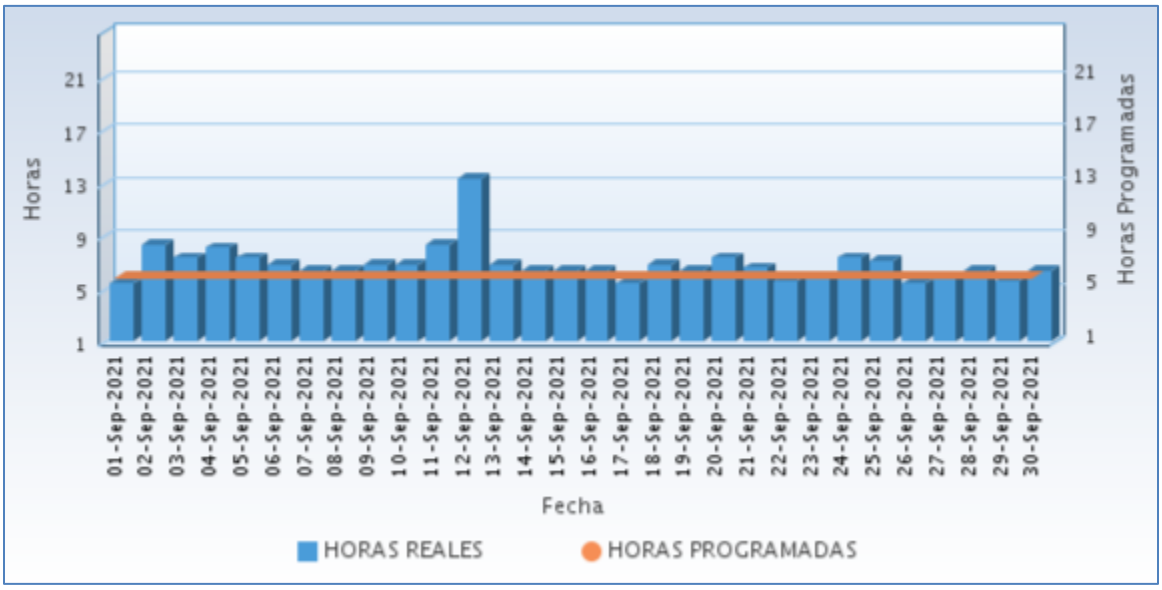


Fuente CNM

28.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 6 Horas 45 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 166 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - LA CONCHA - CONCEPCIÓN NAYA (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 83 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

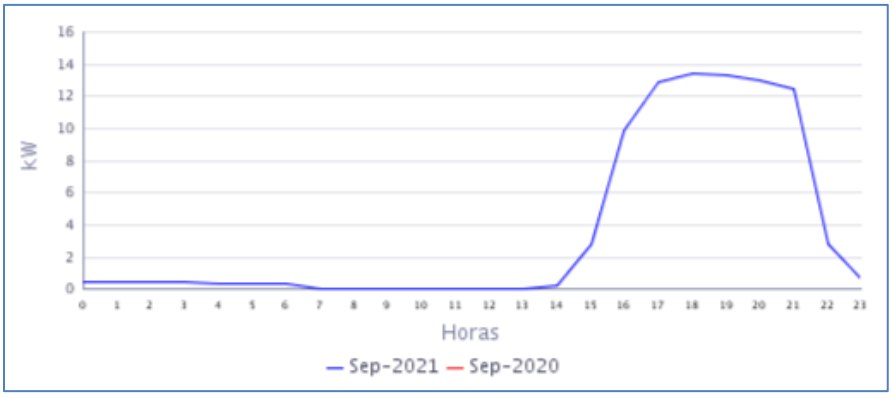
LA CONCHA - CONCEPCIÓN NAYA (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
02-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
03-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
04-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
05-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
06-Sep-2021	6 Horas 45 Minutos
07-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
08-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
09-Sep-2021	6 Horas 45 Minutos
10-Sep-2021	6 Horas 45 Minutos
11-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
12-Sep-2021	13 Horas 15 Minutos
13-Sep-2021	6 Horas 45 Minutos
14-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
15-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
16-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
17-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
18-Sep-2021	6 Horas 45 Minutos
19-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
20-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
21-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
22-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
23-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
24-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
25-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos
26-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
27-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
28-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
29-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
30-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos

Fuente CNM

28.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 167 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se muestra la curva de carga promedio diaria de Sep-2021.

29. LIMONES (GUAPI - CAUCA)

El centro poblado de Limones es un corregimiento del municipio de Guapi, Departamento del Cauca. Esta localidad cuenta con un total de 350 usuarios residenciales.[1]

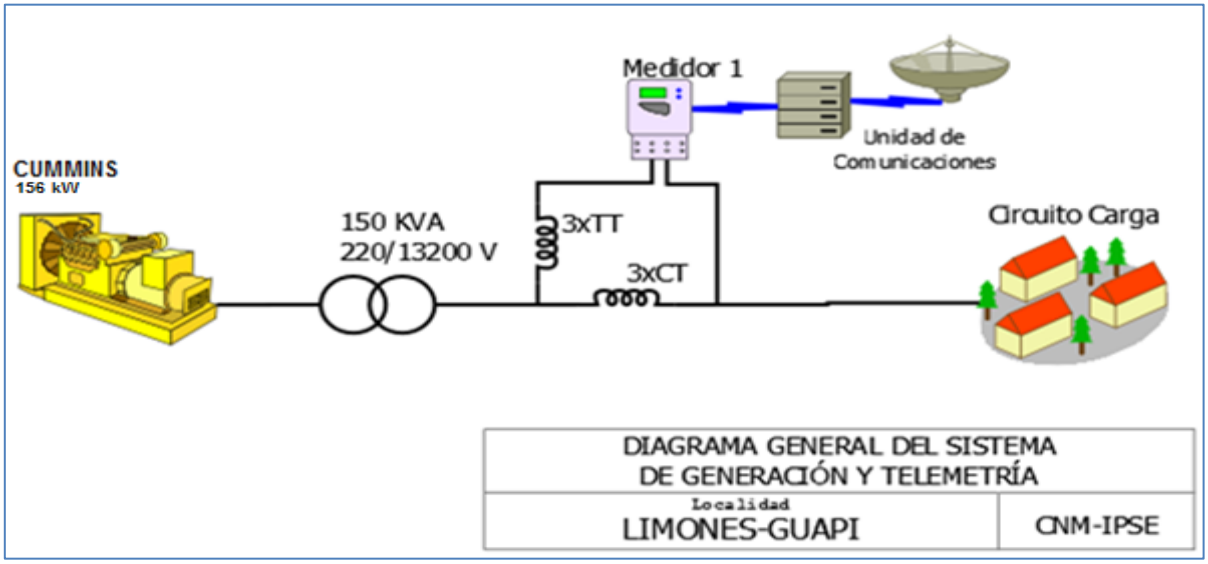
29.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 84 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CUMMINS	156 kW	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	150 kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 168 Diagrama de conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

29.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

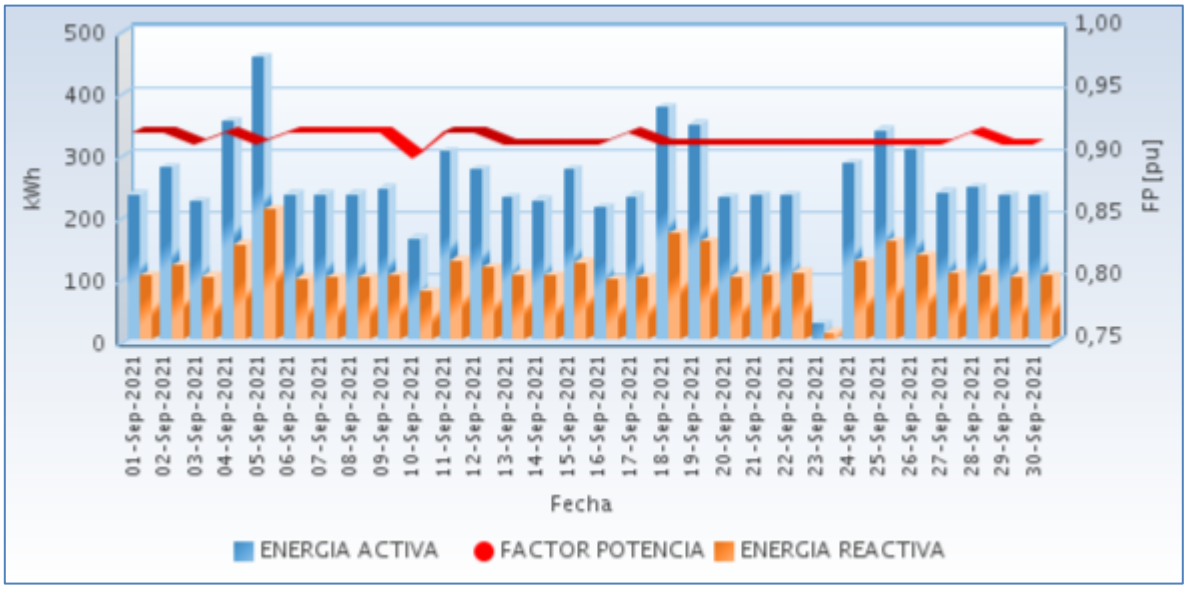
Tabla 85 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

LIMONES (GUAPI - CAUCA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	235	103	256,34	0,92
Septiembre 2, Jueves	278	120	302,56	0,92
Septiembre 3, Viernes	223	103	245,35	0,91
Septiembre 4, Sábado	352	154	384,47	0,92
Septiembre 5, Domingo	455	211	501,84	0,91
Septiembre 6, Lunes	235	99	254,81	0,92
Septiembre 7, Martes	234	100	254,69	0,92
Septiembre 8, Miércoles	234	101	255,27	0,92
Septiembre 9, Jueves	244	104	265,40	0,92
Septiembre 10, Viernes	164	79	182,13	0,90
Septiembre 11, Sábado	305	128	330,61	0,92
Septiembre 12, Domingo	275	118	298,95	0,92
Septiembre 13, Lunes	229	106	252,60	0,91
Septiembre 14, Martes	225	103	247,73	0,91
Septiembre 15, Miércoles	275	125	301,95	0,91
Septiembre 16, Jueves	214	97	235,28	0,91
Septiembre 17, Viernes	231	101	252,01	0,92
Septiembre 18, Sábado	375	171	412,04	0,91
Septiembre 19, Domingo	347	158	381,68	0,91
Septiembre 20, Lunes	230	103	252,01	0,91
Septiembre 21, Martes	232	104	254,26	0,91
Septiembre 22, Miércoles	232	109	256,79	0,91
Septiembre 23, Jueves	27	12	29,29	0,91
Septiembre 24, Viernes	284	127	310,97	0,91
Septiembre 25, Sábado	337	158	372,75	0,91
Septiembre 26, Domingo	306	137	335,62	0,91
Septiembre 27, Lunes	238	108	261,04	0,91
Septiembre 28, Martes	246	106	268,31	0,92
Septiembre 29, Miércoles	233	103	254,21	0,91
Septiembre 30, Jueves	232	104	254,81	0,91
TOTAL	**7.729**	**3.452**	**8.465,11**	**0,91**

El factor de potencia promedio fue 0,91.

Con referencia a Septiembre de 2020 (8.620 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 10,34%.

Gráfica 169 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – LIMONES (GUAPI - CAUCA).

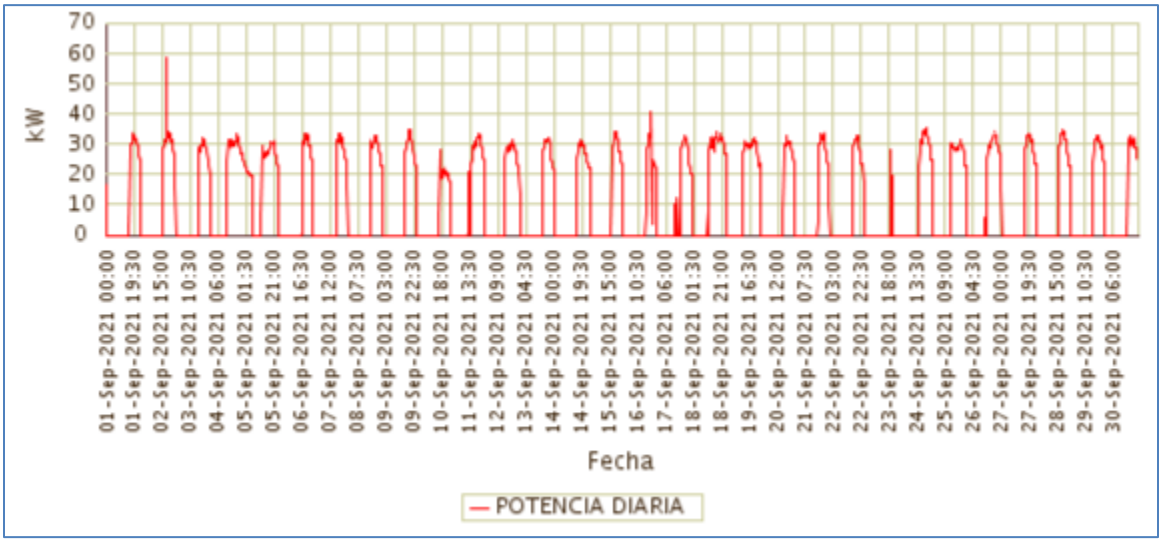


Fuente CNM

29.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 170 Comportamiento Diario de la Potencia.



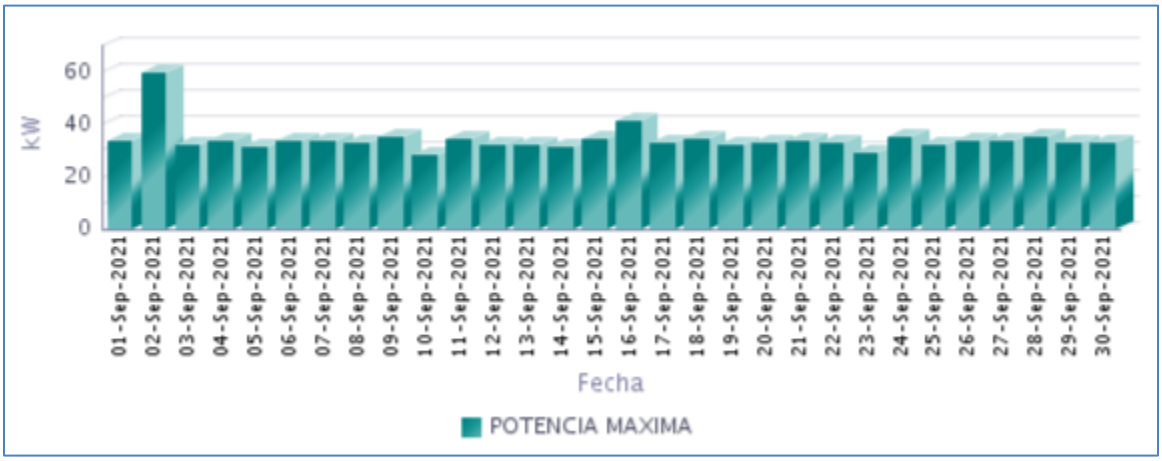
Fuente CNM

29.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 58,97kW, se presentó el Jueves 02 de Septiembre a las 18:00 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (66,68kW), tuvo una caída de 11,55%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 171 Potencia Máxima Diaria-LIMONES (GUAPI - CAUCA).

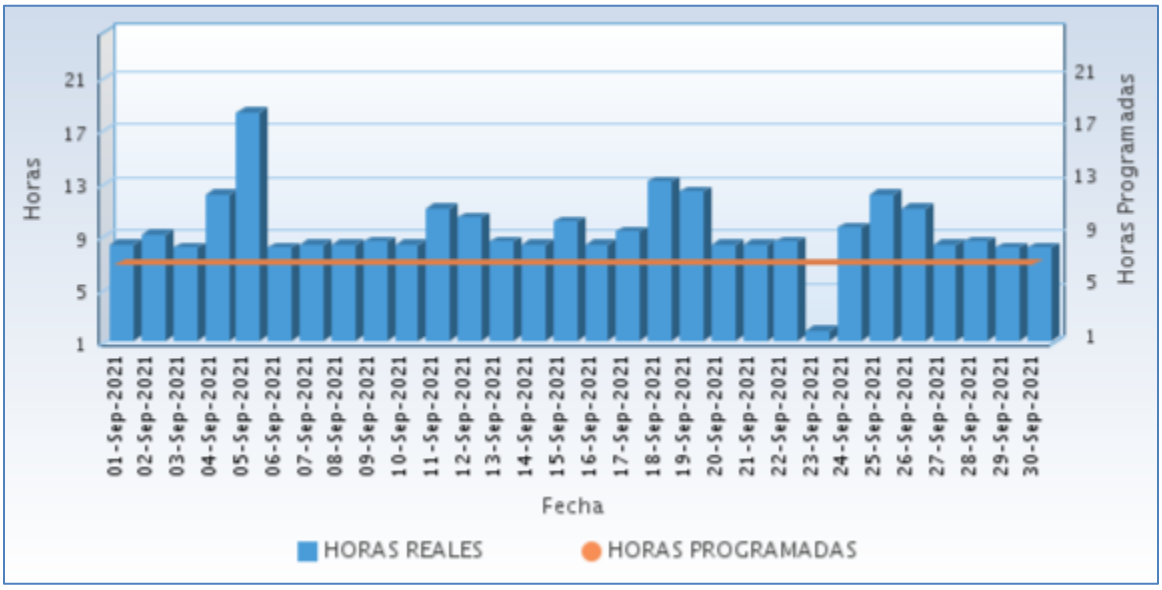


Fuente CNM

29.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 9 Horas 19 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 172 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - LIMONES (GUAPI - CAUCA),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 86 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

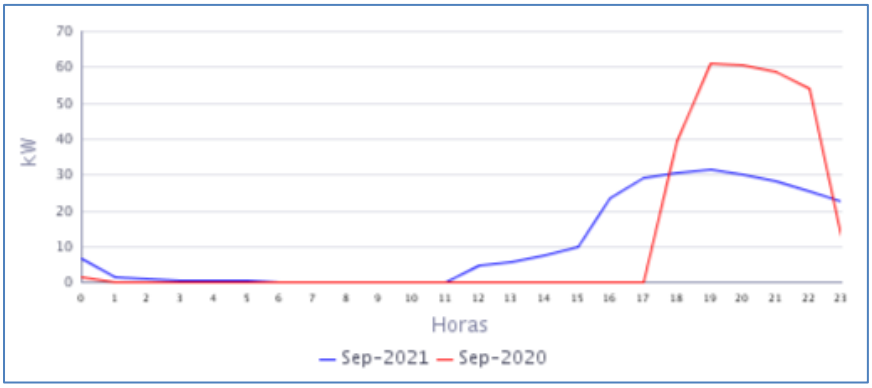
LIMONES (GUAPI - CAUCA) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
02-Sep-2021	9 Horas 0 Minutos
03-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
04-Sep-2021	12 Horas 0 Minutos
05-Sep-2021	18 Horas 15 Minutos
06-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
07-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
08-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
09-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
10-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
11-Sep-2021	11 Horas 0 Minutos
12-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos
13-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
14-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
15-Sep-2021	10 Horas 0 Minutos
16-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
17-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
18-Sep-2021	13 Horas 0 Minutos
19-Sep-2021	12 Horas 15 Minutos
20-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
21-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
22-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
23-Sep-2021	1 Horas 45 Minutos
24-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos
25-Sep-2021	12 Horas 0 Minutos
26-Sep-2021	11 Horas 0 Minutos
27-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
28-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
29-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
30-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos

Fuente CNM

29.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 173 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose una caída en la demanda de 10,34%.

30. LOS BRAZOS (TIMBIQUÍ - CAUCA)

El Centro poblado de Los Brazos pertenece al municipio de Timbiquí , Departamento de Cauca. Esta localidad cuenta con un total de 269 usuarios.[1]

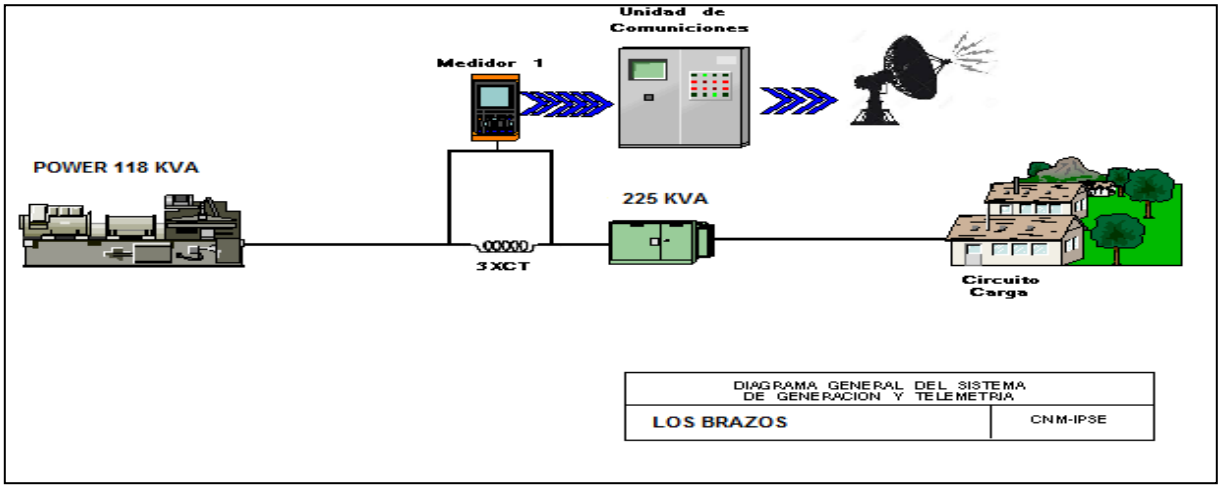
30.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 87 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	POWER	118 KVA	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADOR			
ITEM	**CAPACIDAD (KVA)**		**ESTADO**
1	225		EN OPERACIÓN

Gráfica 174 Diagrama de Conexión de la Localidad.



La localidad sin información por daño en la telemetría. Cuentan con servicio de energía. Sin embargo del 9 al 22 de septiembre, no se prestó el suministro de energía por daño en el grupo electrógeno.

31. NOANAMITO (LOPEZ (MICAY) - CAUCA)

La localidad de Noanamito pertenece al municipio de López de Micay, Departamento de Cauca. Esta localidad cuenta con un total de 218 usuarios .[1]

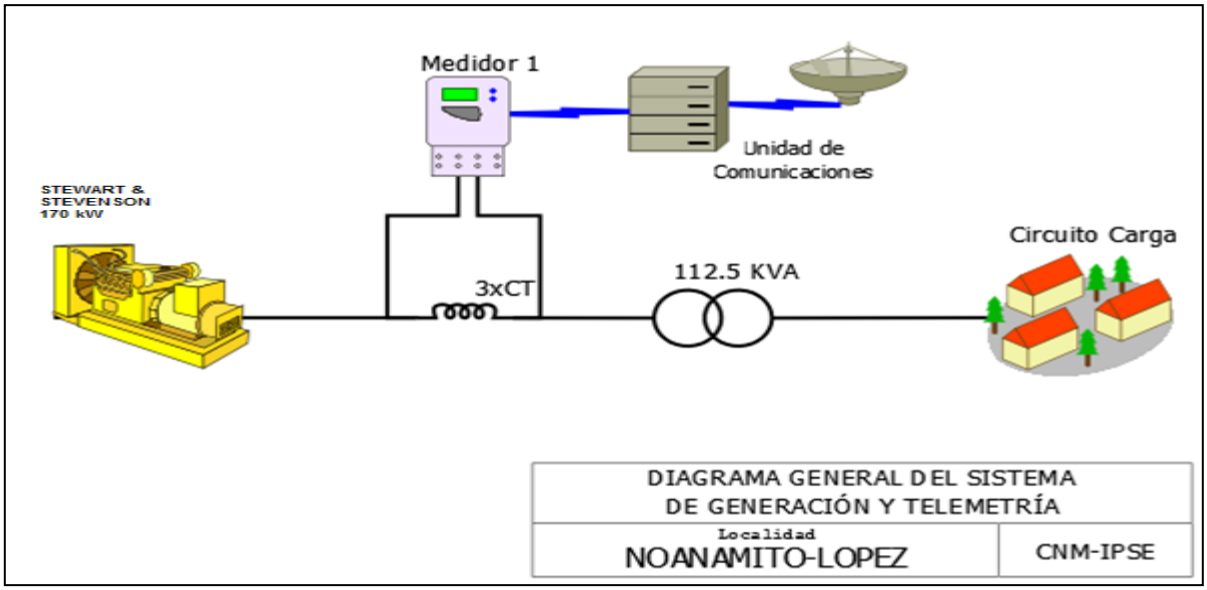
31.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 90 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	STEWART & STEVENSON	170 KW	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	112,5 kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 180 Diagrama de Conexión de la Localidad.



Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

31.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

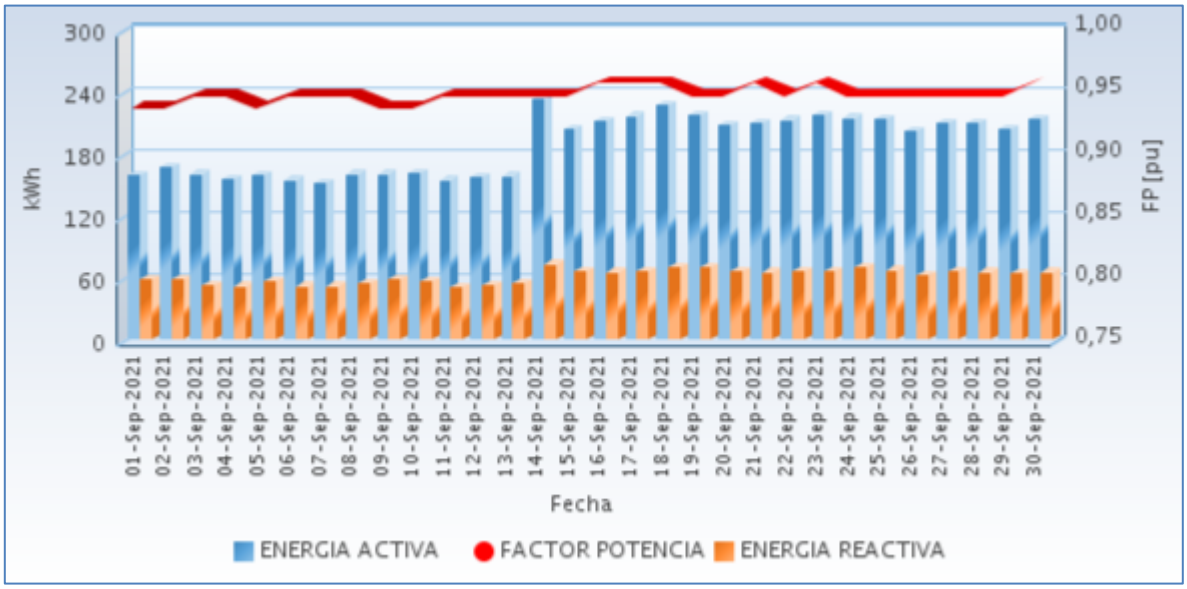
Tabla 91 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

NOANAMITO (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	159	58	169,25	0,94
Septiembre 2, Jueves	167	59	177,12	0,94
Septiembre 3, Viernes	160	53	168,55	0,95
Septiembre 4, Sábado	155	52	163,49	0,95
Septiembre 5, Domingo	159	56	168,57	0,94
Septiembre 6, Lunes	154	52	162,54	0,95
Septiembre 7, Martes	151	52	159,70	0,95
Septiembre 8, Miércoles	160	54	168,87	0,95
Septiembre 9, Jueves	160	58	170,19	0,94
Septiembre 10, Viernes	161	56	170,46	0,94
Septiembre 11, Sábado	154	51	162,23	0,95
Septiembre 12, Domingo	157	53	165,70	0,95
Septiembre 13, Lunes	158	54	166,97	0,95
Septiembre 14, Martes	233	73	244,17	0,95
Septiembre 15, Miércoles	204	66	214,41	0,95
Septiembre 16, Jueves	211	65	220,78	0,96
Septiembre 17, Viernes	216	66	225,86	0,96
Septiembre 18, Sábado	227	70	237,55	0,96
Septiembre 19, Domingo	217	70	228,01	0,95
Septiembre 20, Lunes	208	66	218,22	0,95
Septiembre 21, Martes	210	65	219,83	0,96
Septiembre 22, Miércoles	212	66	222,04	0,95
Septiembre 23, Jueves	217	66	226,81	0,96
Septiembre 24, Viernes	214	70	225,16	0,95
Septiembre 25, Sábado	213	67	223,29	0,95
Septiembre 26, Domingo	202	63	211,60	0,95
Septiembre 27, Lunes	209	66	219,17	0,95
Septiembre 28, Martes	209	65	218,87	0,95
Septiembre 29, Miércoles	204	64	213,80	0,95
Septiembre 30, Jueves	213	65	222,70	0,96
TOTAL	**5.674**	**1.841**	**5.965,20**	**0,95**

El factor de potencia promedio fue 0,95.

Con referencia a Septiembre de 2020 (7.165 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 20,81%.

Gráfica 181 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – NOANAMITO (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA).

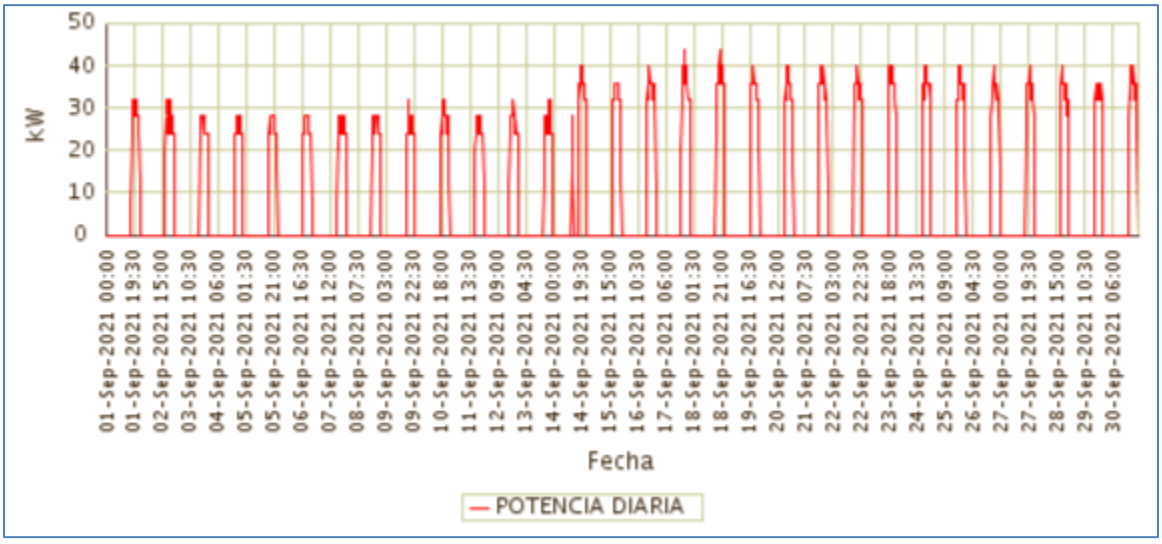


Fuente CNM

31.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 182 Comportamiento Diario de la Potencia.



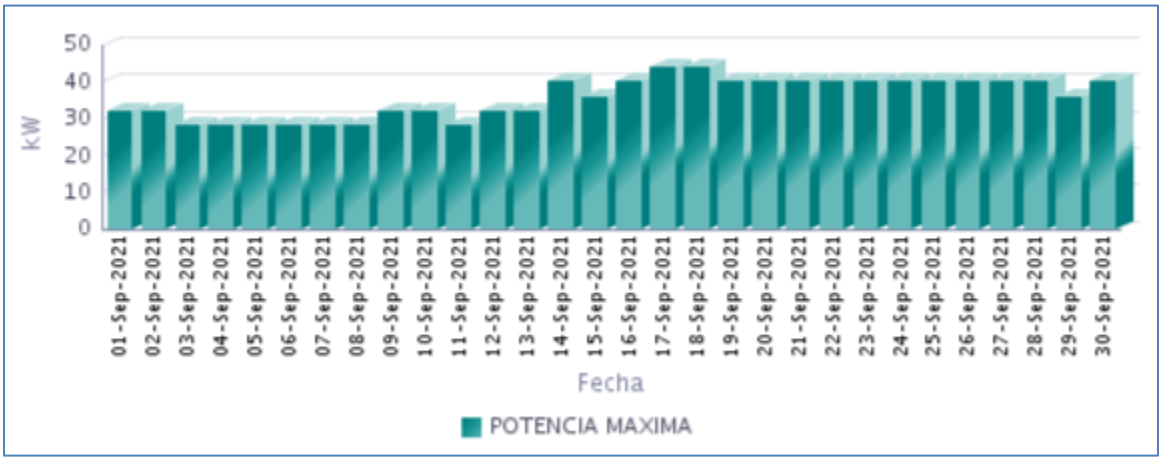
Fuente CNM

31.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 44,00kW, se presentó el Sábado 18 de Septiembre a las 20:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (44,00kW), no tuvo variación.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 183 Potencia Máxima Diaria-NOANAMITO (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA).

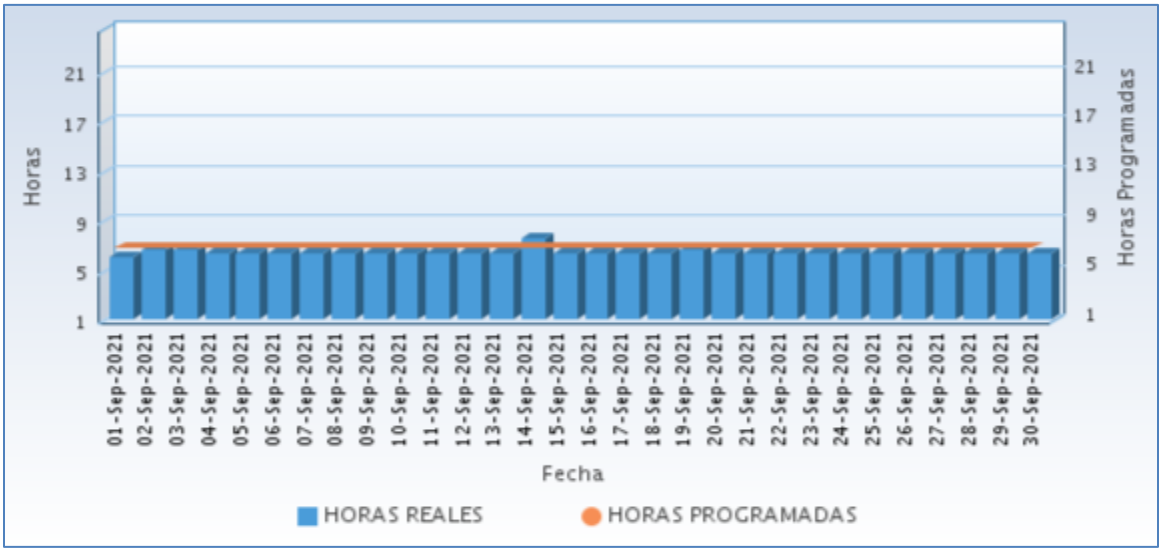


Fuente CNM

31.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 6 Horas 18 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 184 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - NOANAMITO (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 92 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

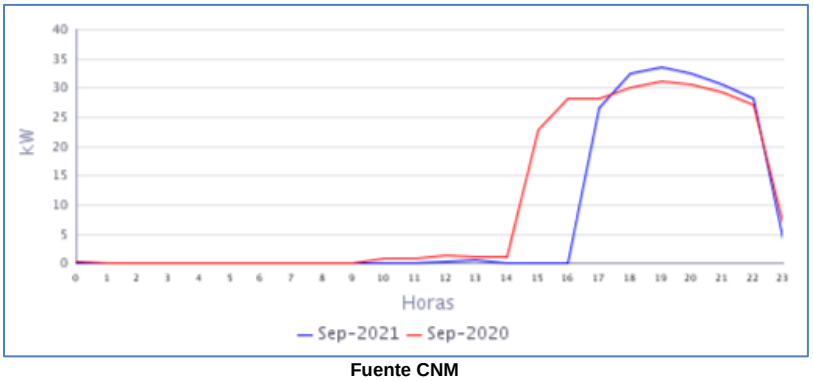
NOANAMITO (LOPEZ (MICAY) - CAUCA) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
02-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
03-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
04-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
05-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
06-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
07-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
08-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
09-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
10-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
11-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
12-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
13-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
14-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
15-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
16-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
17-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
18-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
19-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
20-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
21-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
22-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
23-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
24-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
25-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
26-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
27-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
28-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
29-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
30-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos

Fuente CNM

31.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 185 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose una caída en la demanda de 20,81%.

32. PUERTO SAIJA (TIMBIQUÍ - CAUCA)

La localidad de Puerto Saija, pertenece al municipio de Timbiquí, Departamento de Cauca. Esta localidad cuenta con un total de 457 usuarios .[1]

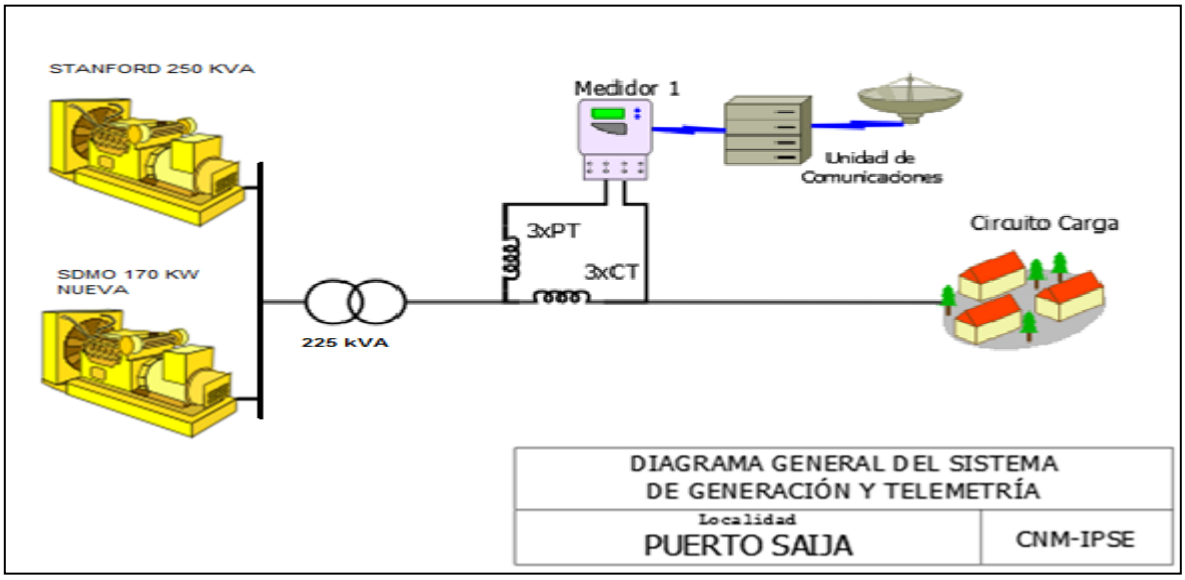
32.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 93 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	STANFORD	250 KVA	FUERA DE SERVICIO
2	SDMO	170 KW	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	225 kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 186 Diagrama de Conexión de la Localidad.



Según la información suministrada, la localidad no cuenta con la prestación del servicio de energía eléctrica desde el pasado domingo 29 de agosto debido a que el primo-motor del grupo electrógeno se frenó.

[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

33. SAN ANTONIO DE CHUARE (LOPEZ (MICAY) - CAUCA)

La localidad de San Antonio de Chauré pertenece al municipio de López de Micay, Departamento de Cauca. Esta localidad cuenta con un total de 253 usuarios.[1]

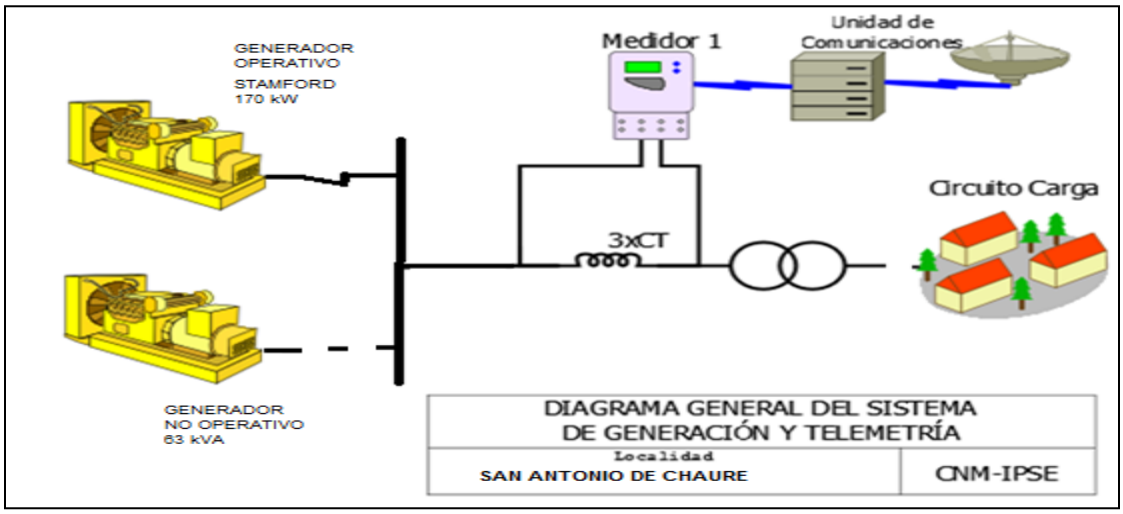
33.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 96 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	STANFORD	170 Kw	EN OPERACIÓN principal
2	Forte Generators	63 KVA	FUERA DE SERVICIO
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	112,5 kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 192 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1]

33.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

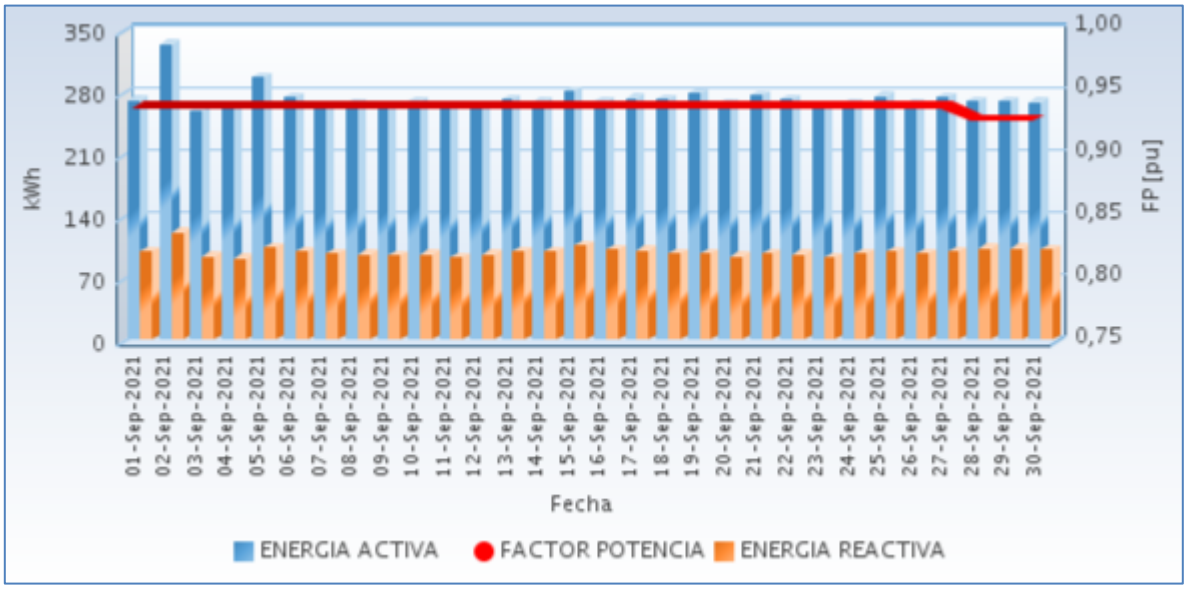
Tabla 97 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

SAN ANTONIO DE CHUARE (LOPEZ (MICAY) - CAUCA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	270	100	288,29	0,94
Septiembre 2, Jueves	333	121	354,51	0,94
Septiembre 3, Viernes	258	94	274,73	0,94
Septiembre 4, Sábado	262	92	277,70	0,94
Septiembre 5, Domingo	297	104	314,63	0,94
Septiembre 6, Lunes	274	99	291,19	0,94
Septiembre 7, Martes	261	97	278,79	0,94
Septiembre 8, Miércoles	267	96	283,93	0,94
Septiembre 9, Jueves	264	96	280,64	0,94
Septiembre 10, Viernes	270	96	286,39	0,94
Septiembre 11, Sábado	262	93	278,55	0,94
Septiembre 12, Domingo	261	97	278,00	0,94
Septiembre 13, Lunes	272	100	289,51	0,94
Septiembre 14, Martes	268	100	285,97	0,94
Septiembre 15, Miércoles	281	106	300,29	0,94
Septiembre 16, Jueves	269	102	287,33	0,94
Septiembre 17, Viernes	272	101	290,65	0,94
Septiembre 18, Sábado	272	98	289,31	0,94
Septiembre 19, Domingo	278	97	294,75	0,94
Septiembre 20, Lunes	267	94	282,98	0,94
Septiembre 21, Martes	275	97	291,85	0,94
Septiembre 22, Miércoles	272	96	288,15	0,94
Septiembre 23, Jueves	264	93	280,23	0,94
Septiembre 24, Viernes	267	98	284,65	0,94
Septiembre 25, Sábado	274	99	291,84	0,94
Septiembre 26, Domingo	266	98	283,30	0,94
Septiembre 27, Lunes	274	99	290,96	0,94
Septiembre 28, Martes	269	104	288,49	0,93
Septiembre 29, Miércoles	269	103	288,20	0,93
Septiembre 30, Jueves	268	103	286,63	0,93
TOTAL	**8.156**	**2.975**	**8.682,08**	**0,94**

El factor de potencia promedio fue 0,94.

Con referencia a Septiembre de 2020 (9.249 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 11,81%.

Gráfica 193 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – SAN ANTONIO DE CHUARE (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA).

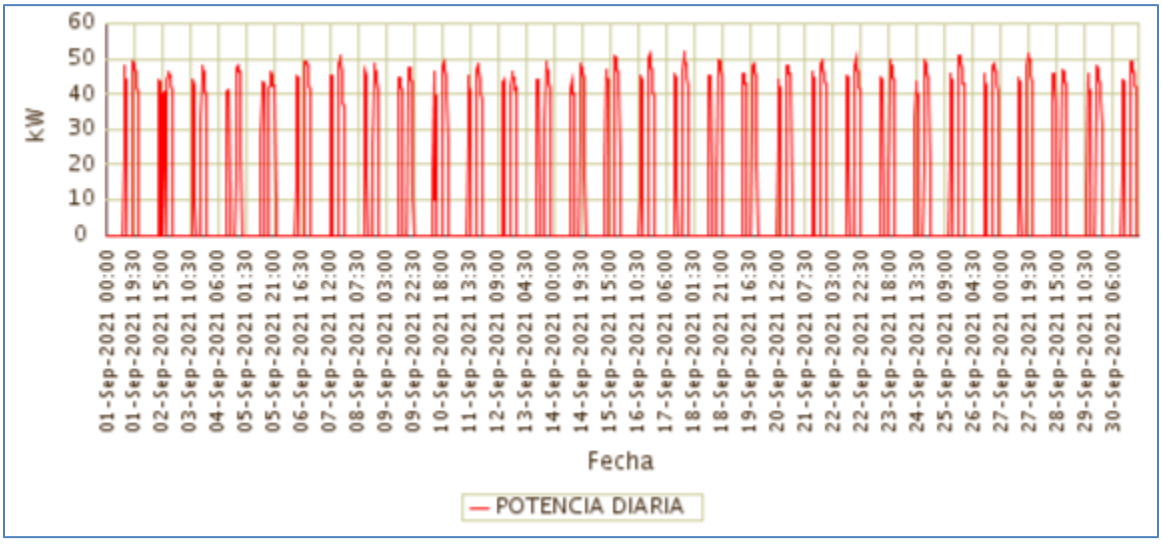


Fuente CNM

33.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 194 Comportamiento Diario de la Potencia.



Fuente CNM

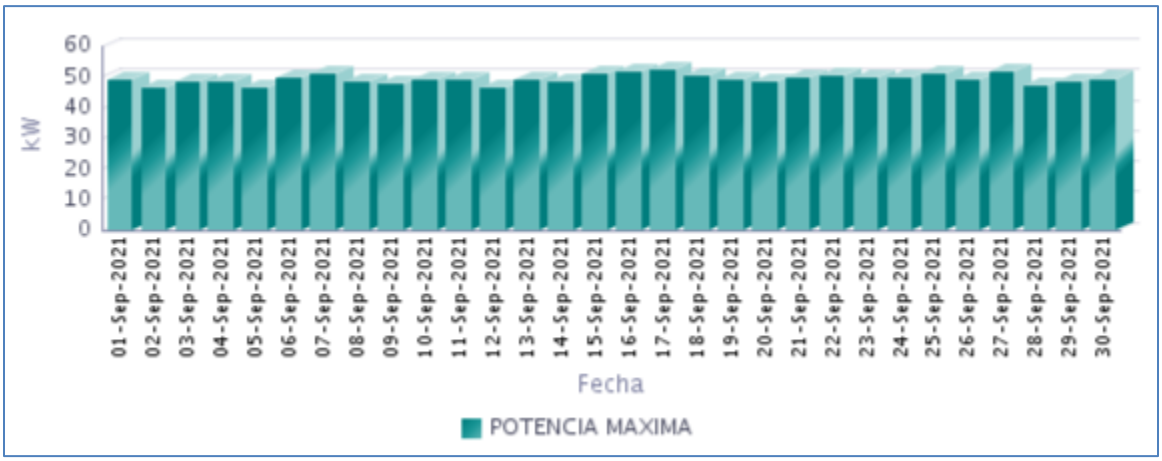
33.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 52,03kW, se presentó el Viernes 17 de Septiembre a las 18:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (55,90kW), tuvo una caída

de 6,93%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 195 Potencia Máxima Diaria-SAN ANTONIO DE CHUARE (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA).

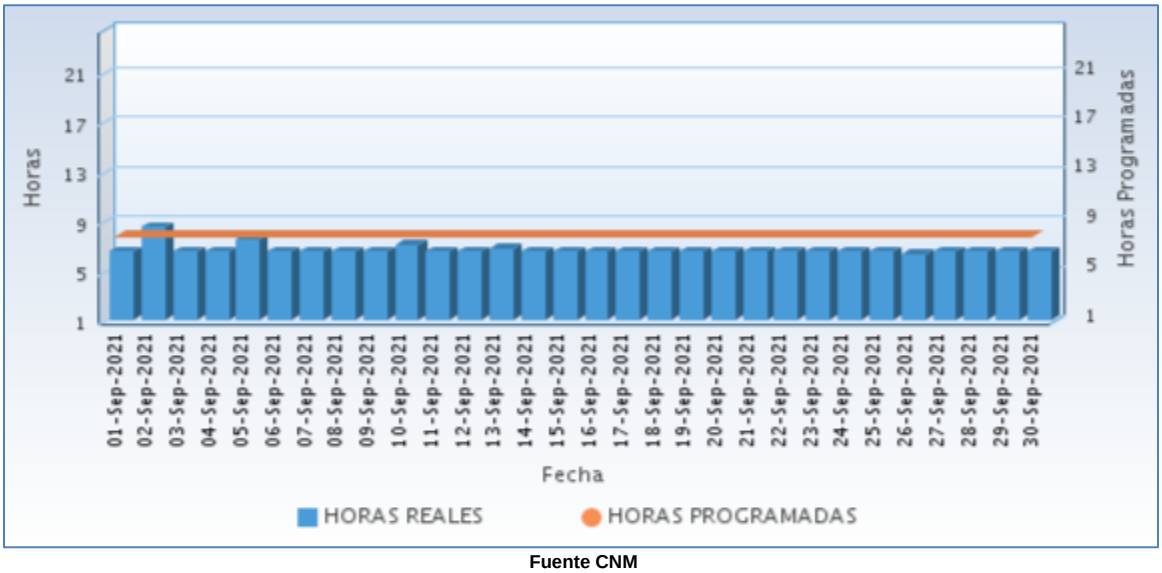


Fuente CNM

33.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 6 Horas 37 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 196 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - SAN ANTONIO DE CHUARE (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 98 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

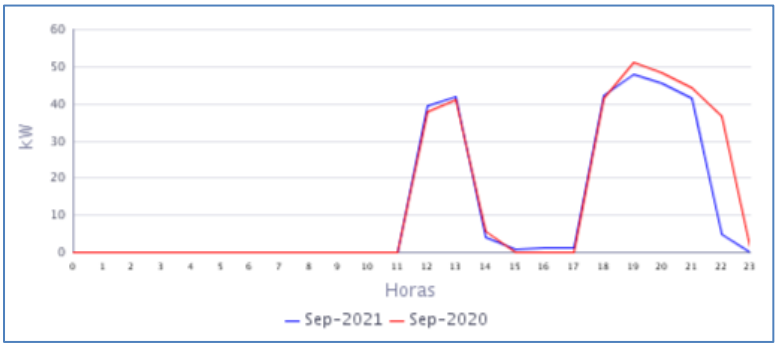
SAN ANTONIO DE CHUARE (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
02-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
03-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
04-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
05-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
06-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
07-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
08-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
09-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
10-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos
11-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
12-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
13-Sep-2021	6 Horas 45 Minutos
14-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
15-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
16-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
17-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
18-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
19-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
20-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
21-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
22-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
23-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
24-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
25-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
26-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
27-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
28-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
29-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
30-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos

Fuente CNM

33.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 197 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose una caída en la demanda de 11,81%.

34. SAN ANTONIO DE GUAJUI (GUAPI - CAUCA)

El centro poblado de San Antonio es un corregimiento del municipio de Guapi, Departamento del Cauca. Esta localidad cuenta con un total de 255 usuarios .[1]

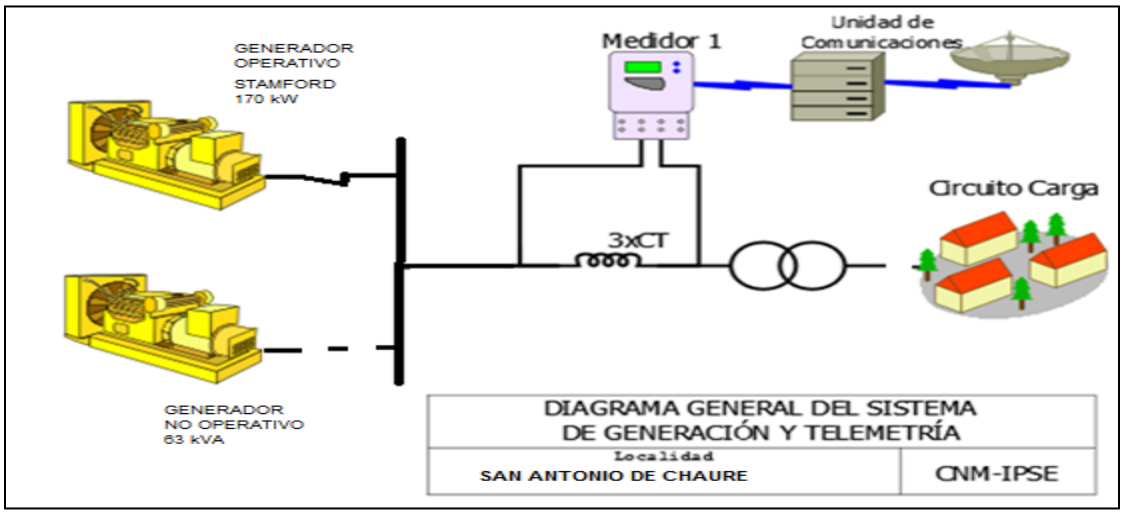
34.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 99 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	STANFORD	170 Kw	EN OPERACIÓN principal
2	Forte Generators	63 KVA	FUERA DE SERVICIO
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	112,5 kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 198 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

34.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

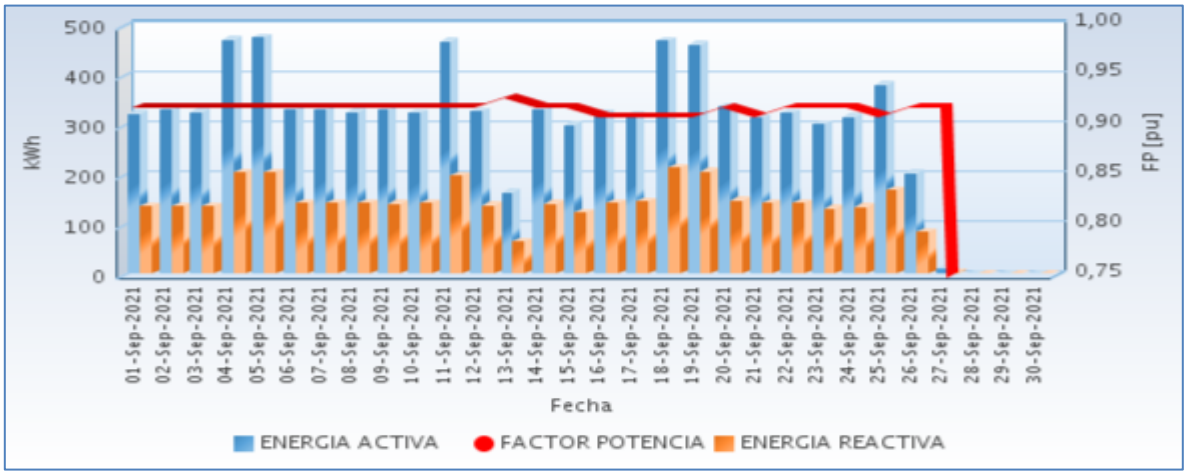
Tabla 100 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

SAN ANTONIO DE GUAJUI (GUAPI - CAUCA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	322	137	349,51	0,92
Septiembre 2, Jueves	329	136	356,19	0,92
Septiembre 3, Viernes	325	137	352,63	0,92
Septiembre 4, Sábado	470	203	512,17	0,92
Septiembre 5, Domingo	475	205	517,26	0,92
Septiembre 6, Lunes	331	144	360,68	0,92
Septiembre 7, Martes	329	143	358,60	0,92
Septiembre 8, Miércoles	325	142	354,73	0,92
Septiembre 9, Jueves	329	141	357,74	0,92
Septiembre 10, Viernes	323	142	353,07	0,92
Septiembre 11, Sábado	467	198	507,23	0,92
Septiembre 12, Domingo	326	138	354,29	0,92
Septiembre 13, Lunes	164	65	176,12	0,93
Septiembre 14, Martes	330	141	358,80	0,92
Septiembre 15, Miércoles	299	124	323,92	0,92
Septiembre 16, Jueves	322	143	352,88	0,91
Septiembre 17, Viernes	320	145	351,72	0,91
Septiembre 18, Sábado	469	214	515,67	0,91
Septiembre 19, Domingo	460	206	504,12	0,91
Septiembre 20, Lunes	336	148	367,19	0,92
Septiembre 21, Martes	314	142	344,57	0,91
Septiembre 22, Miércoles	323	142	352,37	0,92
Septiembre 23, Jueves	300	132	327,99	0,92
Septiembre 24, Viernes	315	135	342,45	0,92
Septiembre 25, Sábado	380	169	415,61	0,91
Septiembre 26, Domingo	202	85	219,43	0,92
Septiembre 27, Lunes	11	4	11,55	0,92
Septiembre 28, Martes	0	0	0,00	
Septiembre 29, Miércoles	0	0	0,00	
Septiembre 30, Jueves	0	0	0,00	
TOTAL	**8.896**	**3.861**	**9.697,95**	**0,92**

El factor de potencia promedio fue 0,92. Del 28 al 30 de septiembre no se prestó el suministro de energía.

Con referencia a Septiembre de 2020 (7.557 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 17,72%.

Gráfica 199 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – SAN ANTONIO DE GUAJUI (GUAPI - CAUCA).

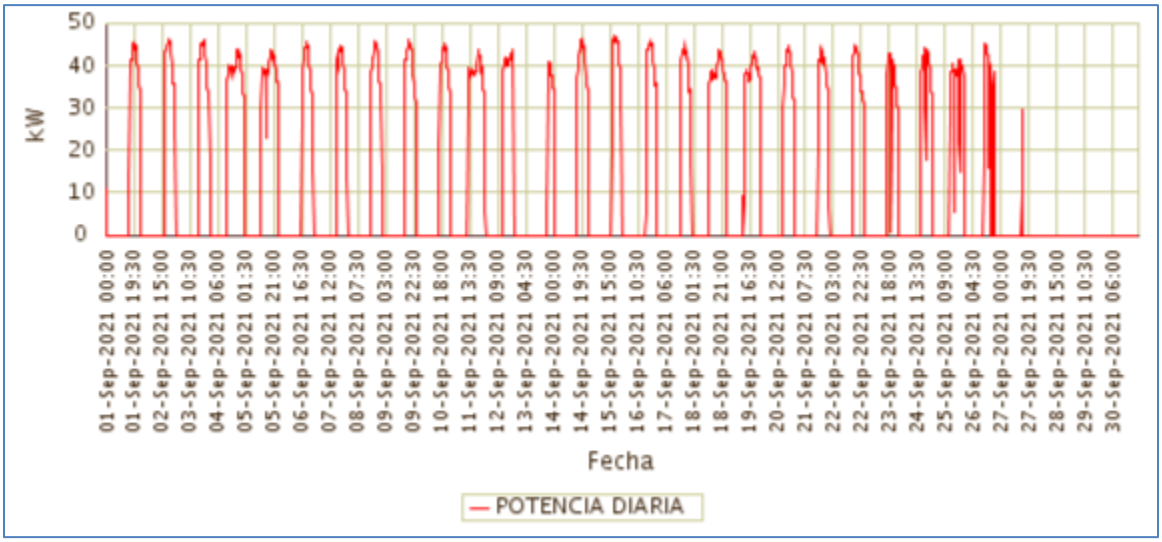


Fuente CNM

34.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 200 Comportamiento Diario de la Potencia.



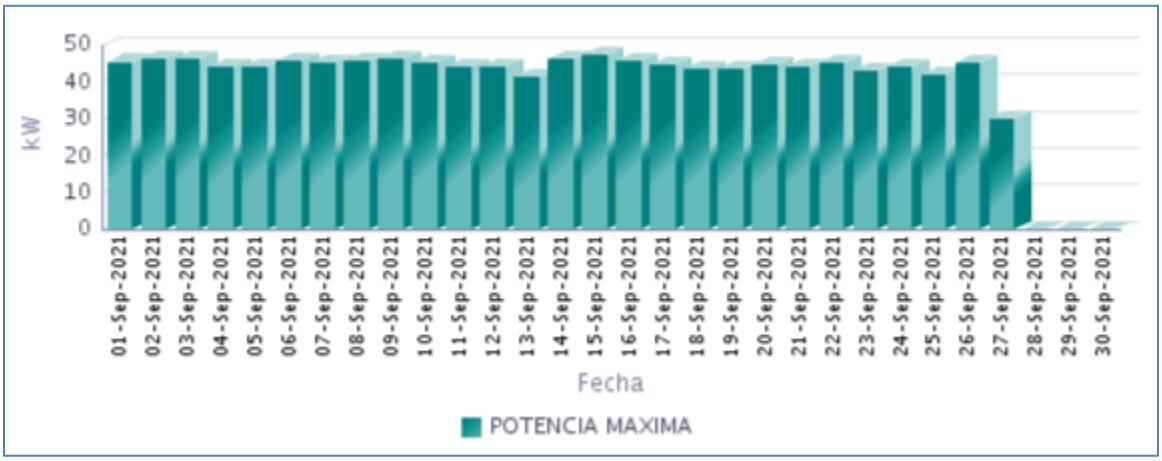
Fuente CNM

34.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 47,33kW, se presentó el Miércoles 15 de Septiembre a las 18:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (60,30kW), tuvo una caída de 21,51%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 201 Potencia Máxima Diaria-SAN ANTONIO DE GUAJUI (GUAPI - CAUCA).

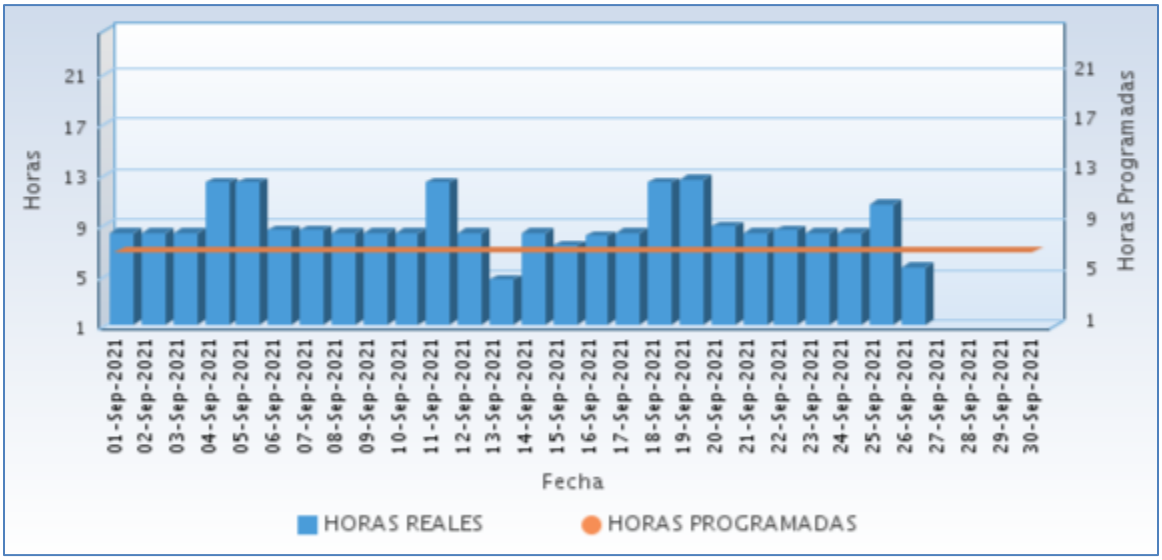


Fuente CNM

34.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 7 Horas 42 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 202 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - SAN ANTONIO DE GUAJUI (GUAPI - CAUCA),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 101 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

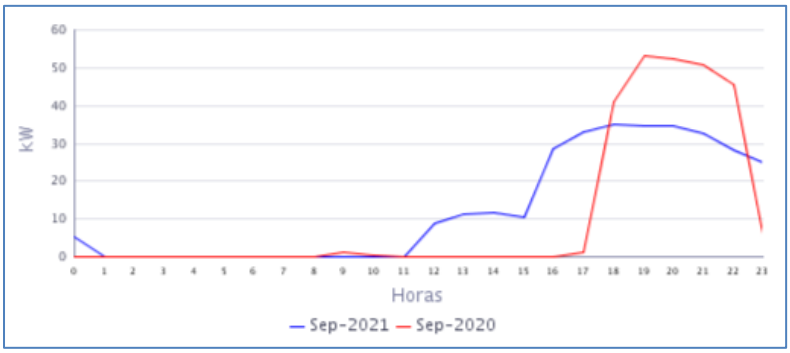
SAN ANTONIO DE GUAJUI (GUAPI - CAUCA) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
02-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
03-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
04-Sep-2021	12 Horas 15 Minutos
05-Sep-2021	12 Horas 15 Minutos
06-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
07-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
08-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
09-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
10-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
11-Sep-2021	12 Horas 15 Minutos
12-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
13-Sep-2021	4 Horas 30 Minutos
14-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
15-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
16-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
17-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
18-Sep-2021	12 Horas 15 Minutos
19-Sep-2021	12 Horas 30 Minutos
20-Sep-2021	8 Horas 45 Minutos
21-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
22-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
23-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
24-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
25-Sep-2021	10 Horas 30 Minutos
26-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
27-Sep-2021	0 Horas 45 Minutos
28-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
29-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
30-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos

Fuente CNM

34.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 203 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose una variación en la demanda de 17,72%.

35. SAN ISIDRO (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA)

El Centro poblado de San Isidro se encuentra ubicado en el municipio de López de Micay, departamento de Cauca. Esta Localidad cuenta con un total de 175 usuarios residenciales.[1]

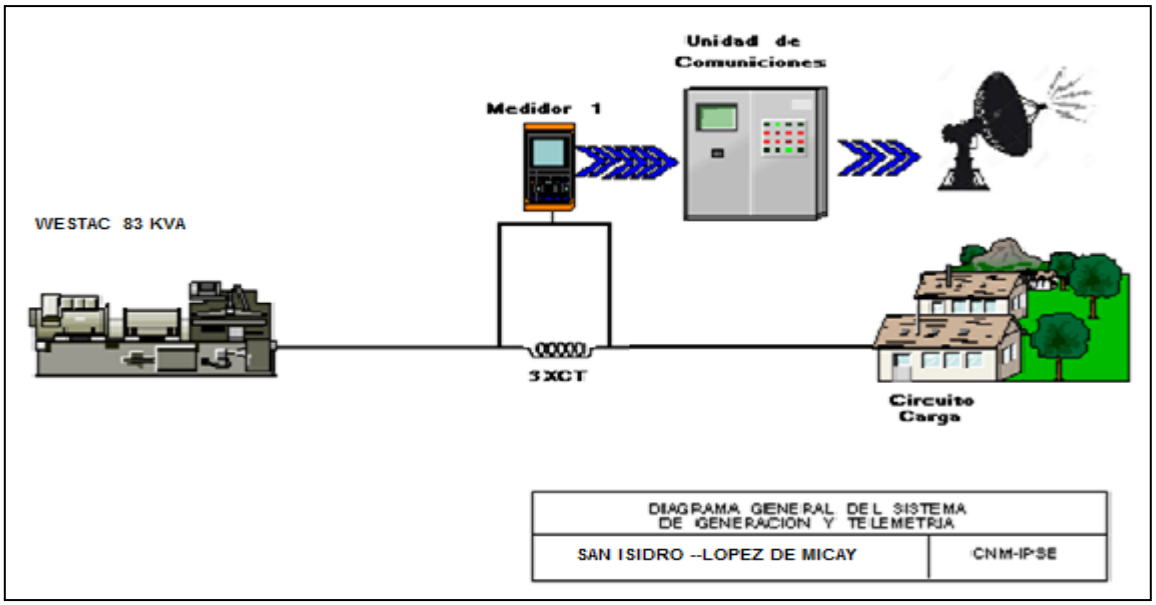
35.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 102 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	WESTAC POWER	83 KVA	EN OPERACIÓN

Gráfica 204 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

35.2 Energía

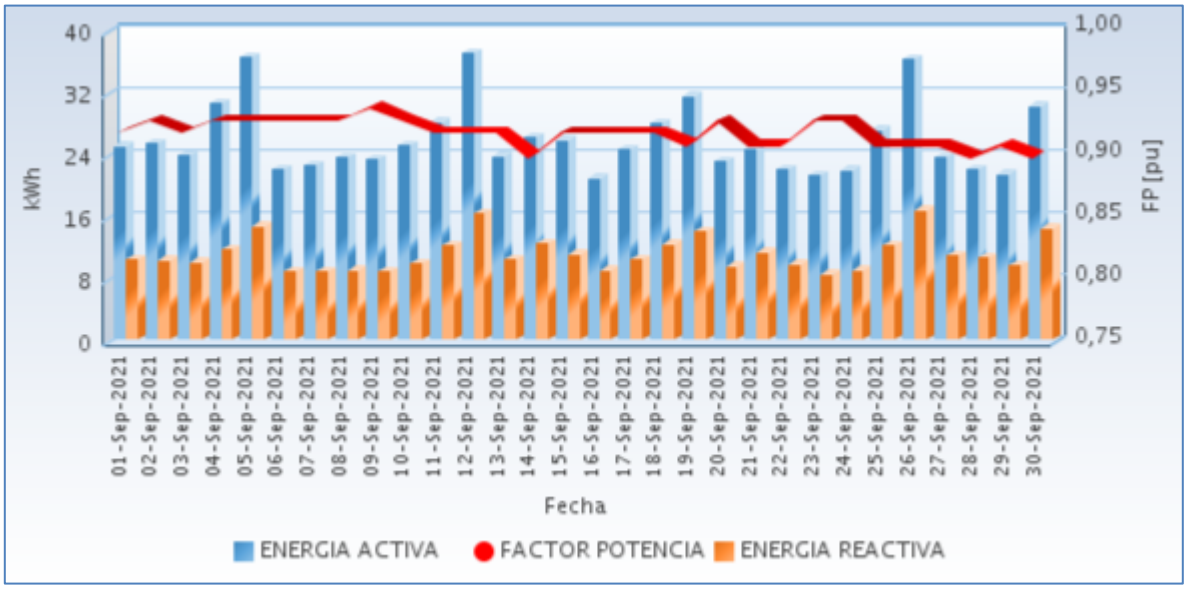
El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 103 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

SAN ISIDRO (LOPEZ (MICAY) - CAUCA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	25	10	27,07	0,92
Septiembre 2, Jueves	25	10	27,36	0,93
Septiembre 3, Viernes	24	10	25,80	0,92
Septiembre 4, Sábado	31	12	32,66	0,93
Septiembre 5, Domingo	36	15	39,32	0,93
Septiembre 6, Lunes	22	9	23,69	0,93
Septiembre 7, Martes	23	9	24,21	0,93
Septiembre 8, Miércoles	24	9	25,18	0,93
Septiembre 9, Jueves	23	9	24,81	0,94
Septiembre 10, Viernes	25	10	26,97	0,93
Septiembre 11, Sábado	28	12	30,57	0,92
Septiembre 12, Domingo	37	16	40,36	0,92
Septiembre 13, Lunes	24	10	25,87	0,92
Septiembre 14, Martes	26	12	28,92	0,90
Septiembre 15, Miércoles	26	11	27,98	0,92
Septiembre 16, Jueves	21	9	22,66	0,92
Septiembre 17, Viernes	25	10	26,76	0,92
Septiembre 18, Sábado	28	12	30,46	0,92
Septiembre 19, Domingo	31	14	34,39	0,91
Septiembre 20, Lunes	23	9	24,97	0,93
Septiembre 21, Martes	25	11	26,98	0,91
Septiembre 22, Miércoles	22	10	24,04	0,91
Septiembre 23, Jueves	21	8	22,77	0,93
Septiembre 24, Viernes	22	9	23,61	0,93
Septiembre 25, Sábado	27	12	29,64	0,91
Septiembre 26, Domingo	36	17	39,88	0,91
Septiembre 27, Lunes	24	11	25,96	0,91
Septiembre 28, Martes	22	11	24,43	0,90
Septiembre 29, Miércoles	21	10	23,42	0,91
Septiembre 30, Jueves	30	14	33,34	0,90
TOTAL	**776**	**333**	**843,81**	**0,92**

El factor de potencia promedio fue 0,92.

Gráfica 205 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – SAN ISIDRO (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA).

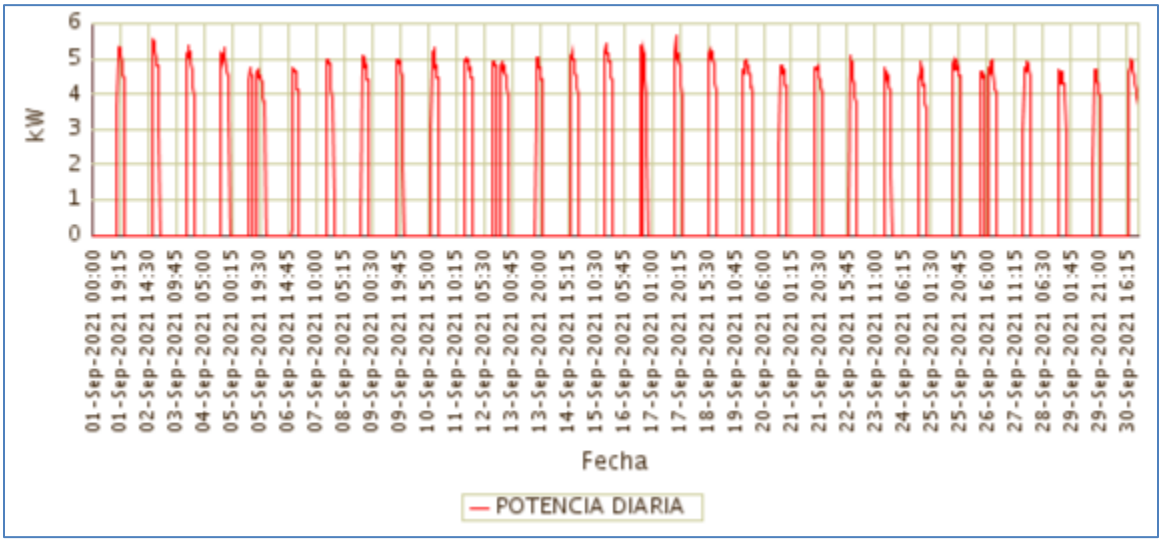


Fuente CNM

35.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 206 Comportamiento Diario de la Potencia.



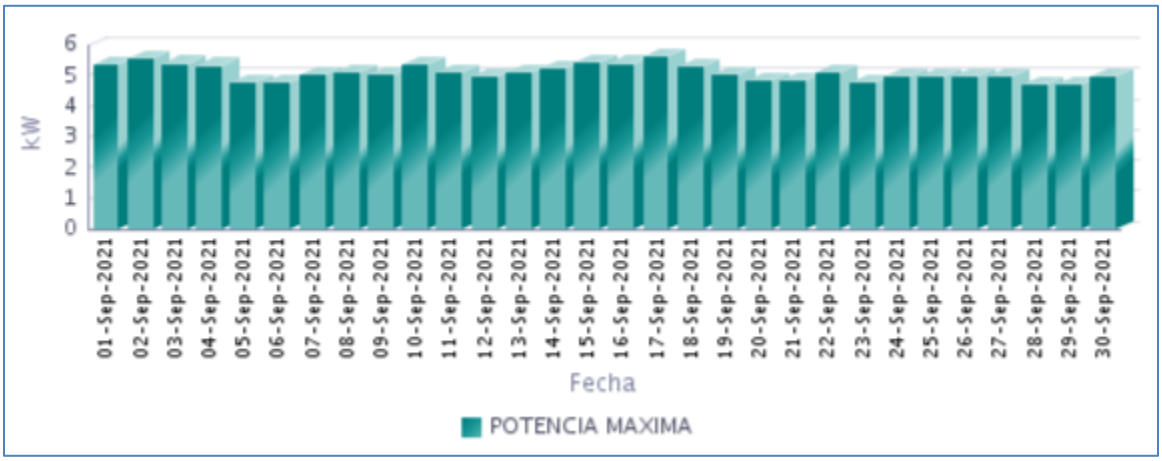
Fuente CNM

35.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 5,63kW, se presentó el Viernes 17 de Septiembre a las 17:30 horas.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 208 Potencia Máxima Diaria-SAN ISIDRO (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA).

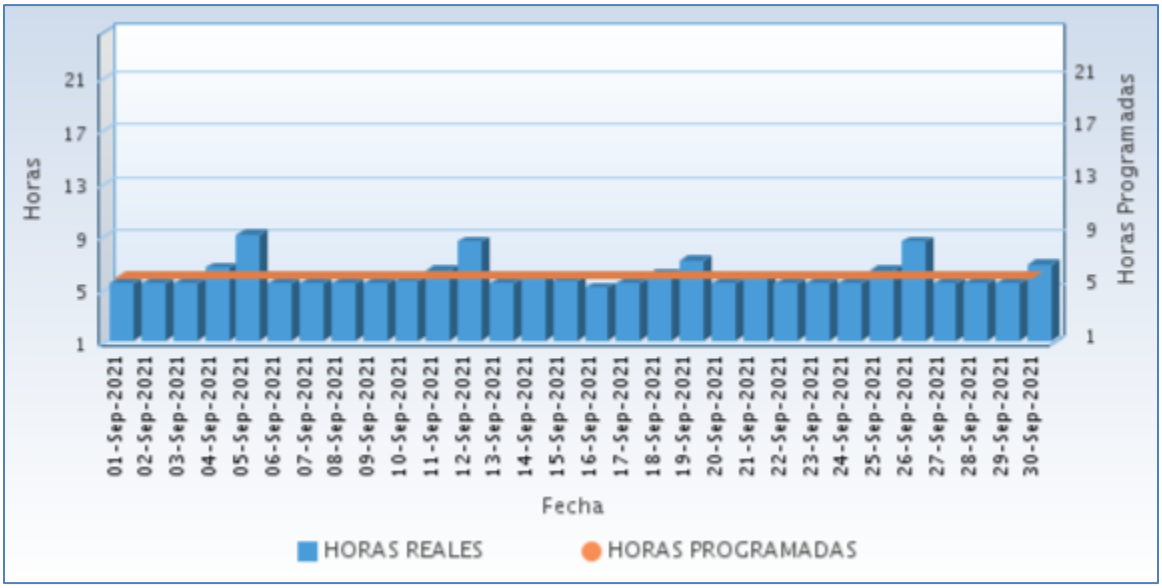


Fuente CNM

35.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 5 Horas 53 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 209 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - SAN ISIDRO (LOPEZ (MICAY) - CAUCA),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 104 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

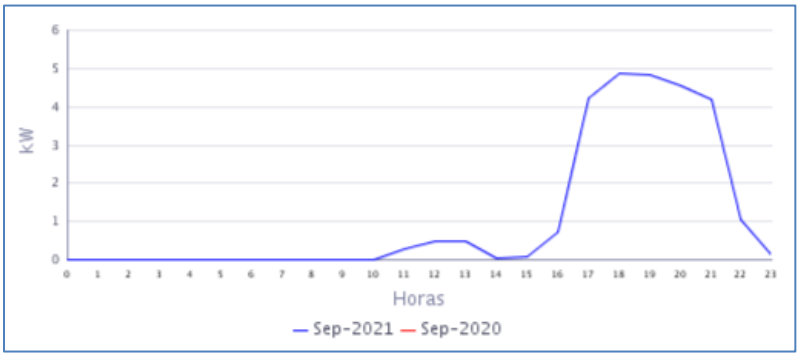
SAN ISIDRO (LOPEZ (MICAY) - CAUCA) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
02-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
03-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
04-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
05-Sep-2021	9 Horas 0 Minutos
06-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
07-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
08-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
09-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
10-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
11-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
12-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
13-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
14-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
15-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
16-Sep-2021	5 Horas 0 Minutos
17-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
18-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
19-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos
20-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
21-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
22-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
23-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
24-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
25-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
26-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
27-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
28-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
29-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
30-Sep-2021	6 Horas 45 Minutos

Fuente CNM

35.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 210 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se muestra la curva de carga promedio diaria de Sep-2021.

36. SAN JOSÉ (TIMBIQUÍ - CAUCA)

La localidad de San José, pertenece al municipio de Timbiquí, Departamento de Cauca. Esta localidad cuenta con un total de 267 usuarios.[1]

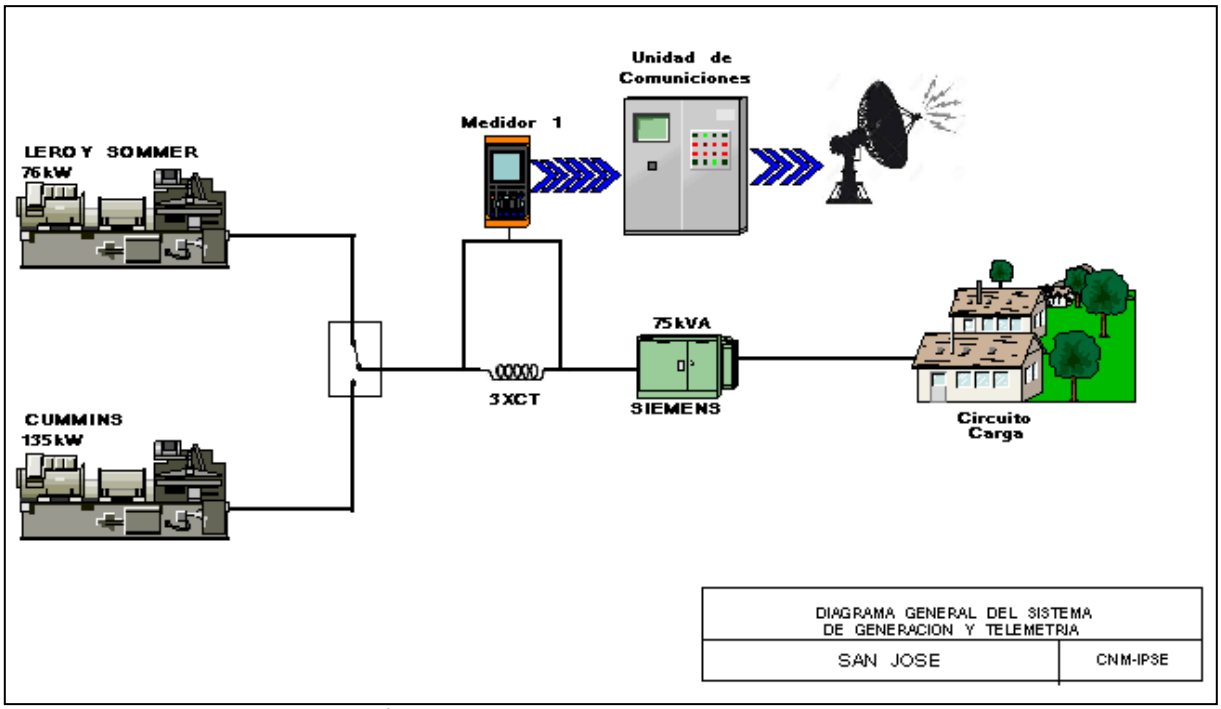
36.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 105 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CUMMINS	135 kW	EN MANTENIMIENTO
2	LEROY SOMMER	76 Kw	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADOR			
1	SIEMENS	75 kVA	EN OPERACIÓN

Gráfica 211 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

36.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 106 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

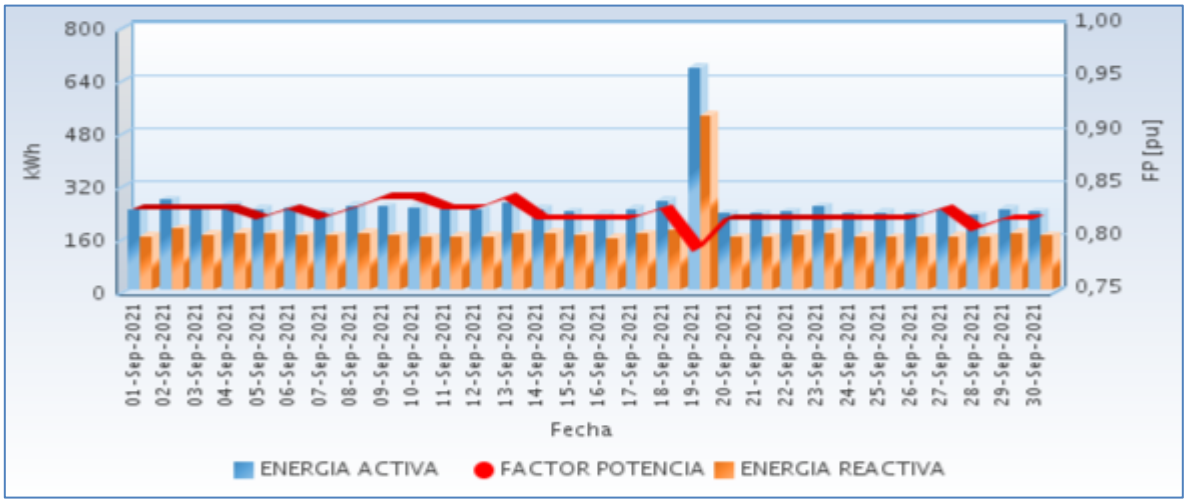
SAN JOSE (TIMBIQUÍ - CAUCA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	244	164	293,83	0,83
Septiembre 2, Jueves	274	187	331,89	0,83
Septiembre 3, Viernes	246	168	298,33	0,83
Septiembre 4, Sábado	258	175	311,71	0,83
Septiembre 5, Domingo	246	171	299,12	0,82
Septiembre 6, Lunes	250	166	300,01	0,83
Septiembre 7, Martes	239	167	291,49	0,82
Septiembre 8, Miércoles	256	174	310,07	0,83
Septiembre 9, Jueves	254	166	303,55	0,84
Septiembre 10, Viernes	251	160	297,98	0,84
Septiembre 11, Sábado	245	164	294,39	0,83
Septiembre 12, Domingo	243	163	293,18	0,83
Septiembre 13, Lunes	263	173	314,64	0,84
Septiembre 14, Martes	246	174	301,04	0,82
Septiembre 15, Miércoles	239	167	291,67	0,82
Septiembre 16, Jueves	231	159	280,72	0,82
Septiembre 17, Viernes	246	171	300,01	0,82
Septiembre 18, Sábado	272	183	327,33	0,83
Septiembre 19, Domingo	674	530	857,94	0,79
Septiembre 20, Lunes	233	162	283,75	0,82
Septiembre 21, Martes	232	162	283,27	0,82
Septiembre 22, Miércoles	238	168	291,83	0,82
Septiembre 23, Jueves	254	175	308,67	0,82
Septiembre 24, Viernes	234	164	285,25	0,82
Septiembre 25, Sábado	235	162	285,39	0,82
Septiembre 26, Domingo	232	161	282,28	0,82
Septiembre 27, Lunes	242	163	292,04	0,83
Septiembre 28, Martes	227	163	279,51	0,81
Septiembre 29, Miércoles	247	175	302,58	0,82
Septiembre 30, Jueves	239	165	290,27	0,82
TOTAL	**7.793**	**5.400**	**9.481,40**	**0,82**

El factor de potencia promedio fue 0,82.

Para este período se presentó un exceso de consumo de energía reactiva de 1503,52 kVARh.

Con referencia a Septiembre de 2020 (9.095 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 14,31%.

Gráfica 212 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – SAN JOSE (TIMBIQUÍ - CAUCA).



Fuente CNM

36.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 213 Comportamiento Diario de la Potencia.



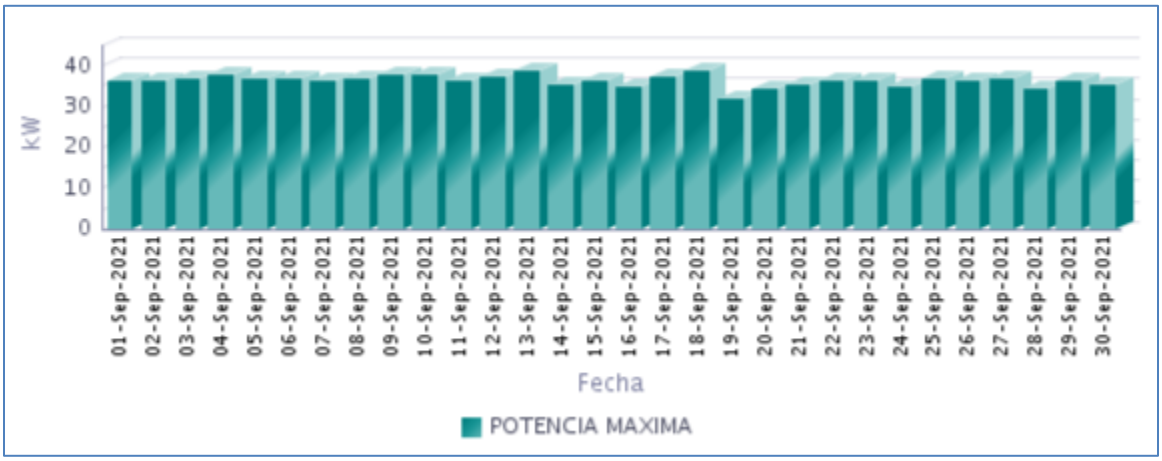
Fuente CNM

36.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 38,52kW, se presentó el Sábado 18 de Septiembre a las 20:15 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (43,90kW), tuvo una caída de 12,25%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 214 Potencia Máxima Diaria-SAN JOSÉ (TIMBIQUÍ - CAUCA).

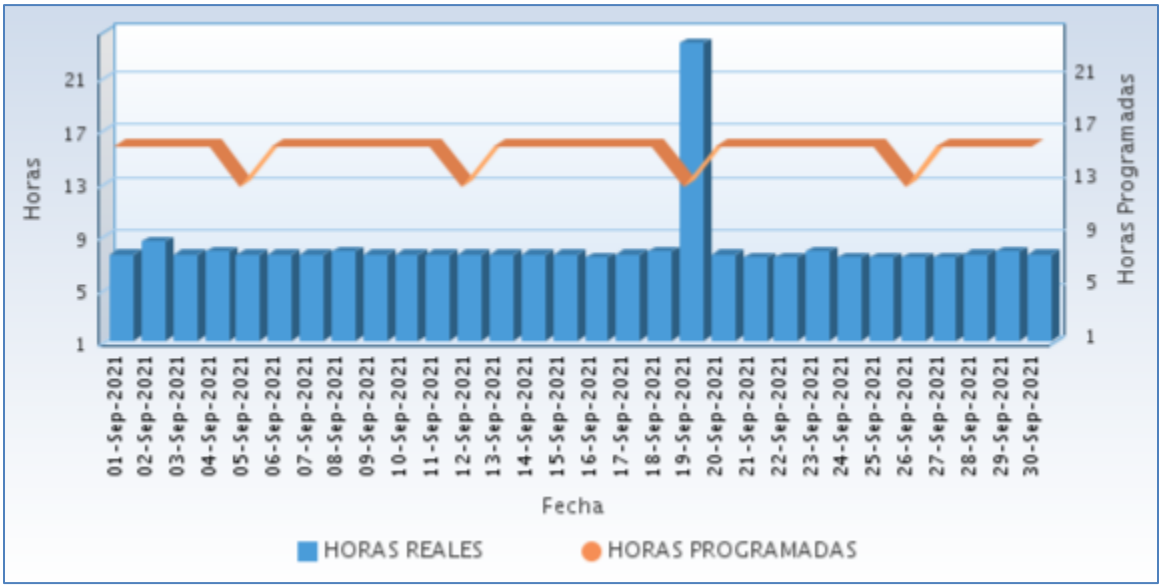


Fuente CNM

36.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 8 Horas 3 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 215 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - SAN JOSÉ (TIMBIQUÍ - CAUCA),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 107 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

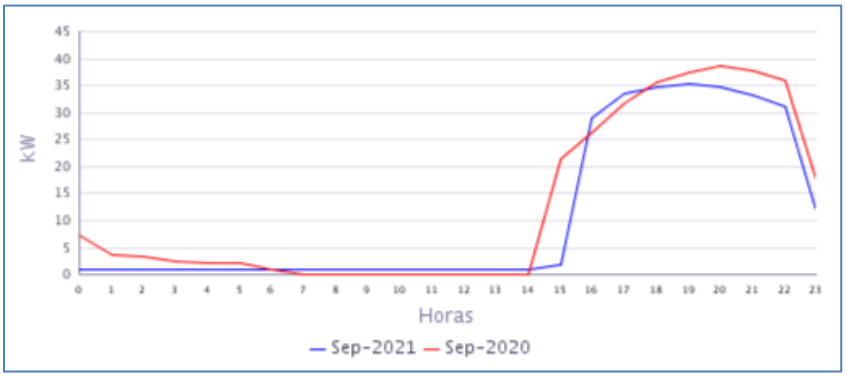
SAN JOSÉ (TIMBIQUÍ - CAUCA) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
02-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
03-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
04-Sep-2021	7 Horas 45 Minutos
05-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
06-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
07-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
08-Sep-2021	7 Horas 45 Minutos
09-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
10-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
11-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
12-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
13-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
14-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
15-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
16-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
17-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
18-Sep-2021	7 Horas 45 Minutos
19-Sep-2021	23 Horas 30 Minutos
20-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
21-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
22-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
23-Sep-2021	7 Horas 45 Minutos
24-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
25-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
26-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
27-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
28-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
29-Sep-2021	7 Horas 45 Minutos
30-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos

Fuente CNM

36.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 216 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose una caída en la demanda de 14,31%

37. SANTA MARÍA (TIMBIQUÍ - CAUCA)

La localidad de Santa María, pertenece al municipio de Timbiquí, Departamento de Cauca. Esta localidad cuenta con un total de 402 usuarios.[1]

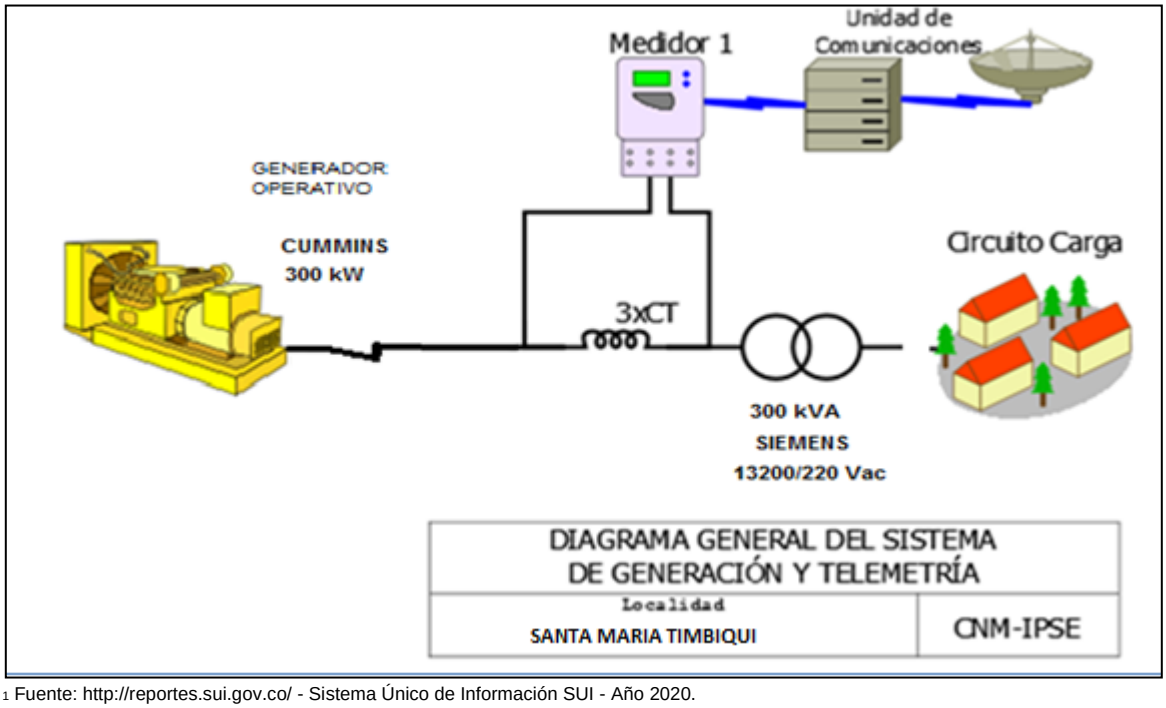
37.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 108 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CUMMINS	300 kW	EN OPERACIÓN principal
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	300 kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 217 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

37.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

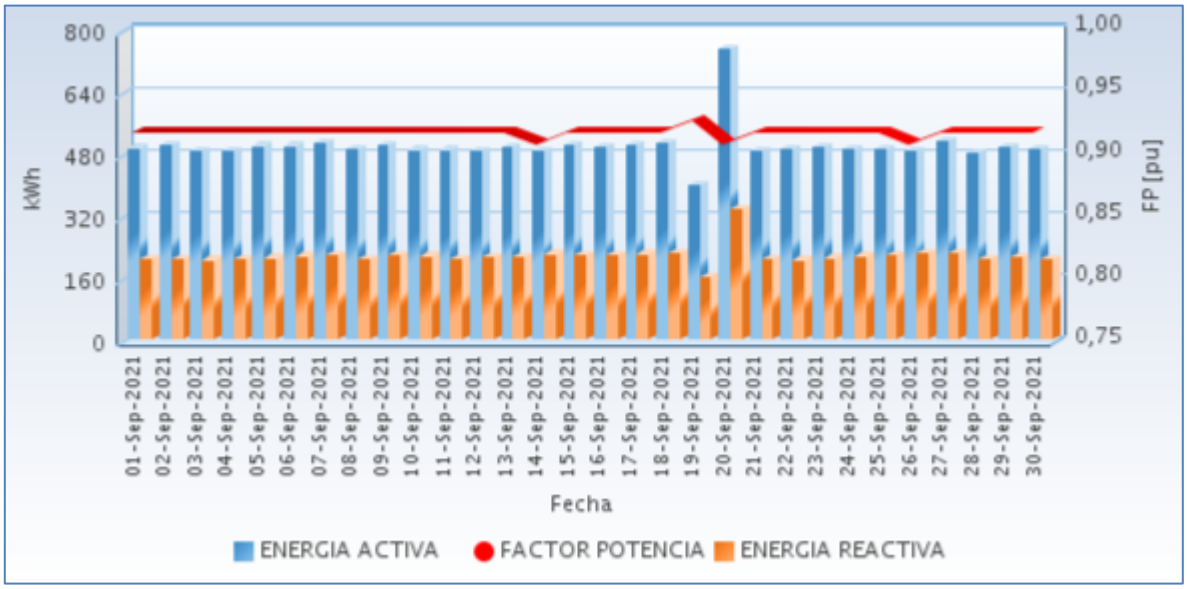
Tabla 109 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

SANTA MARIA (TIMBIQUÍ - CAUCA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	494	208	535,74	0,92
Septiembre 2, Jueves	500	208	541,76	0,92
Septiembre 3, Viernes	485	205	526,77	0,92
Septiembre 4, Sábado	487	209	529,89	0,92
Septiembre 5, Domingo	498	210	540,87	0,92
Septiembre 6, Lunes	498	215	542,56	0,92
Septiembre 7, Martes	506	216	550,42	0,92
Septiembre 8, Miércoles	492	209	535,13	0,92
Septiembre 9, Jueves	501	217	545,85	0,92
Septiembre 10, Viernes	489	215	534,19	0,92
Septiembre 11, Sábado	489	209	531,64	0,92
Septiembre 12, Domingo	487	212	531,48	0,92
Septiembre 13, Lunes	497	214	541,17	0,92
Septiembre 14, Martes	486	220	533,94	0,91
Septiembre 15, Miércoles	501	216	545,78	0,92
Septiembre 16, Jueves	496	218	541,54	0,92
Septiembre 17, Viernes	502	220	547,91	0,92
Septiembre 18, Sábado	508	223	554,64	0,92
Septiembre 19, Domingo	397	160	428,39	0,93
Septiembre 20, Lunes	749	336	820,76	0,91
Septiembre 21, Martes	486	206	528,25	0,92
Septiembre 22, Miércoles	490	205	531,23	0,92
Septiembre 23, Jueves	496	210	538,88	0,92
Septiembre 24, Viernes	492	215	536,73	0,92
Septiembre 25, Sábado	492	217	537,67	0,92
Septiembre 26, Domingo	487	222	535,36	0,91
Septiembre 27, Lunes	512	223	558,53	0,92
Septiembre 28, Martes	482	208	525,32	0,92
Septiembre 29, Miércoles	495	213	538,98	0,92
Septiembre 30, Jueves	490	206	531,43	0,92
TOTAL	**14.985**	**6.470**	**16.322,16**	**0,92**

El factor de potencia promedio fue 0,92.

Con referencia a Septiembre de 2020 (16.093 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 6,89%.

Gráfica 218 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – SANTA MARÍA (TIMBIQUÍ - CAUCA).

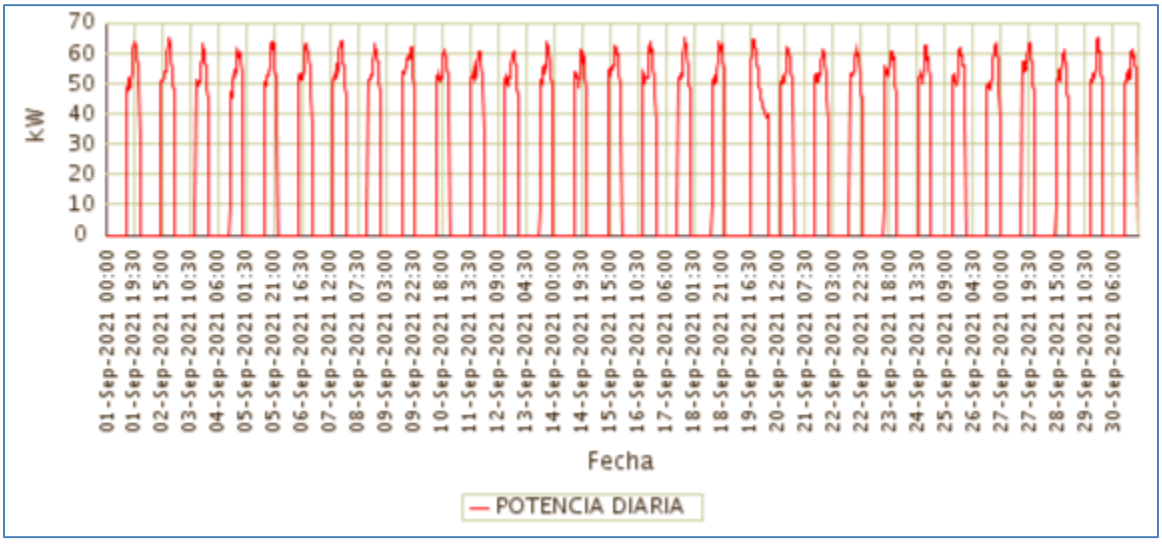


Fuente CNM

37.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 219 Comportamiento Diario de la Potencia.



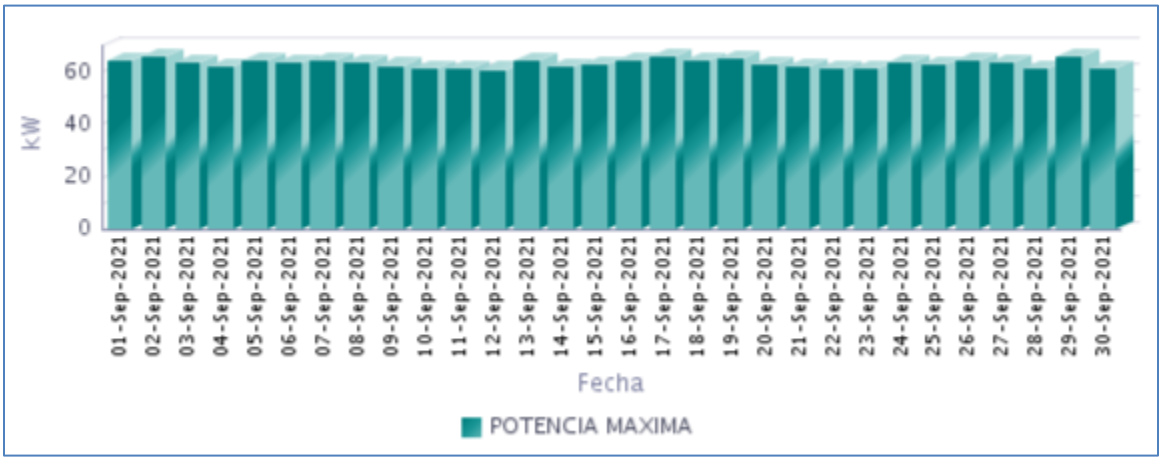
Fuente CNM

37.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 65,54kW, se presentó el Jueves 02 de Septiembre a las 19:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (70,98kW), tuvo una caída de 7,66%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 220 Potencia Máxima Diaria-SANTA MARÍA (TIMBIQUÍ - CAUCA).

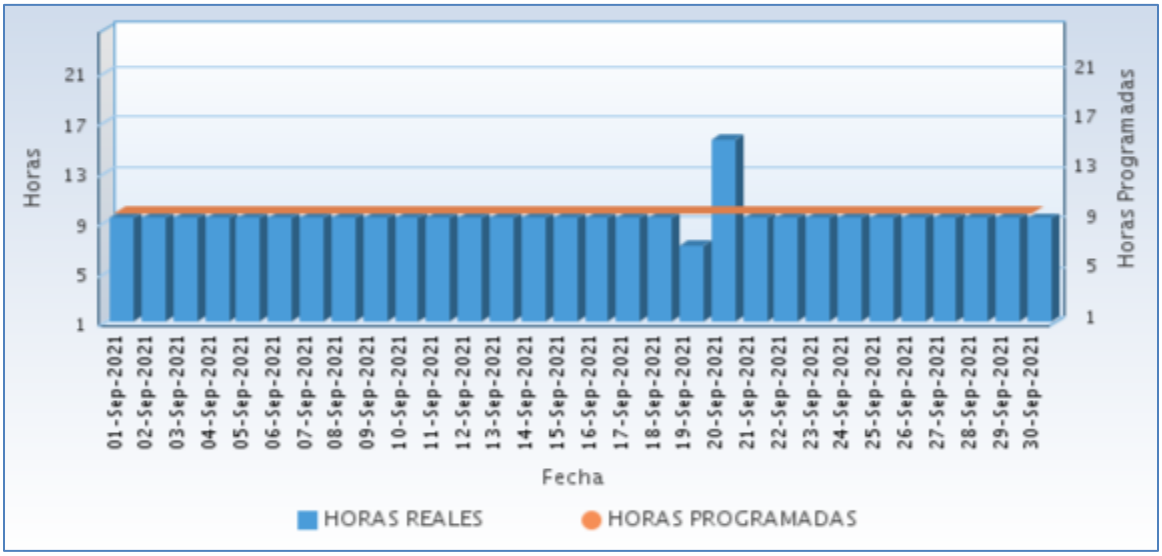


Fuente CNM

37.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 9 Horas 23 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 221 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - SANTA MARÍA (TIMBIQUÍ - CAUCA),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 110 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

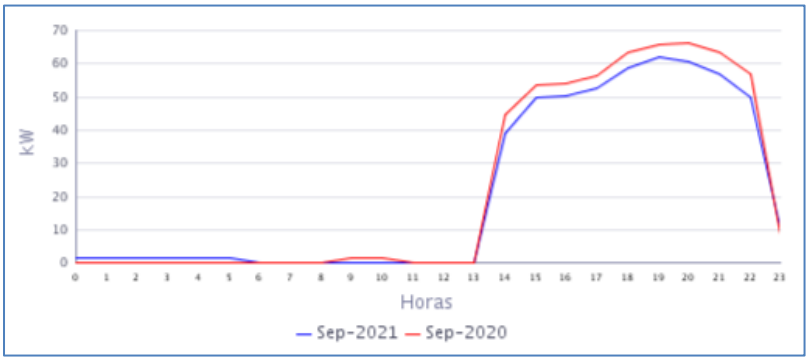
SANTA MARÍA (TIMBIQUÍ - CAUCA) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
02-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
03-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
04-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
05-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
06-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
07-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
08-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
09-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
10-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
11-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
12-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
13-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
14-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
15-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
16-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
17-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
18-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
19-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos
20-Sep-2021	15 Horas 30 Minutos
21-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
22-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
23-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
24-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
25-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
26-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
27-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
28-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
29-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
30-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos

Fuente CNM

37.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 222 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose una caída en la demanda de 6,89%.

38. SANTA ROSA DE SAIJA (TIMBIQUÍ - CAUCA)

El Centro poblado de Santa Rosa de Saija se encuentra ubicado en el municipio de Timbiquí, departamento de Cauca. Esta Localidad cuenta con un total de 212 usuarios residenciales.[1]

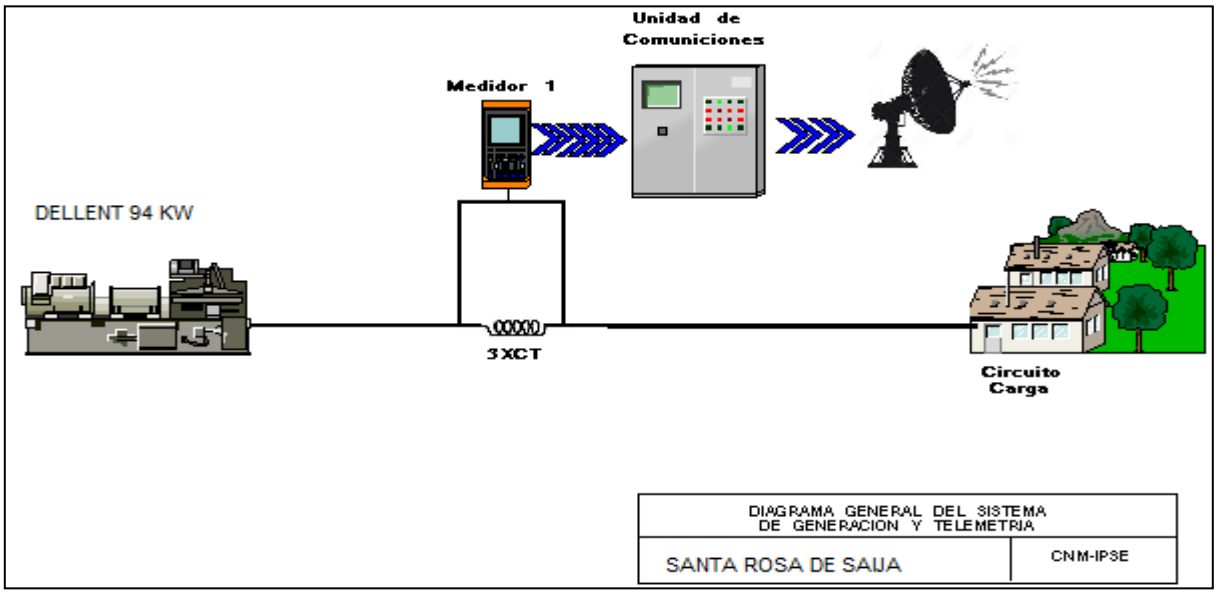
38.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 111 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	DELLENT	94 KW	EN OPERACIÓN

Gráfica 223 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

38.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

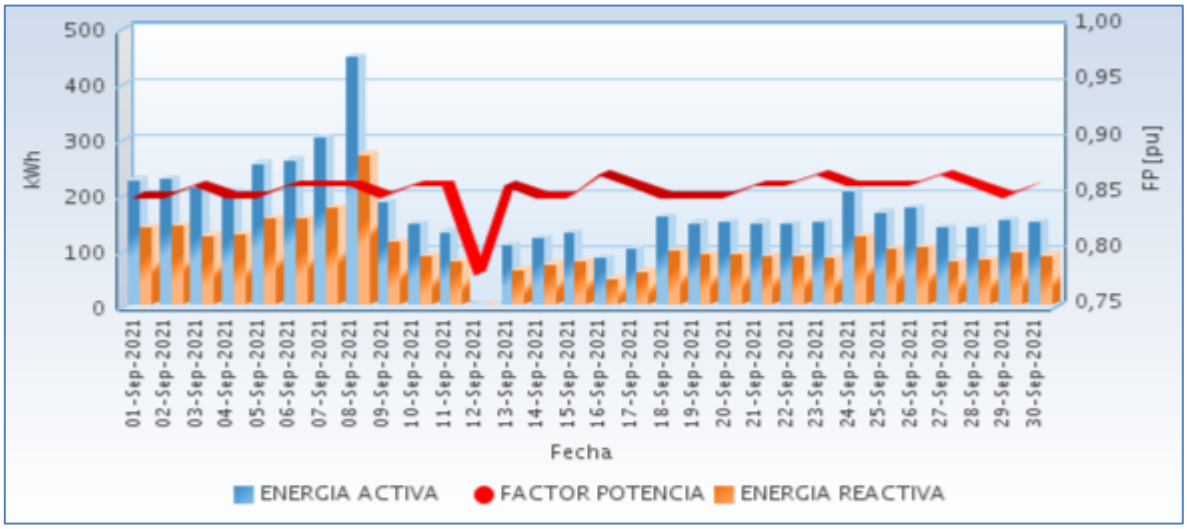
Tabla 112 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

SANTA ROSA DE SAIJA (TIMBIQUÍ - CAUCA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	225	139	264,50	0,85
Septiembre 2, Jueves	227	142	268,26	0,85
Septiembre 3, Viernes	210	125	244,23	0,86
Septiembre 4, Sábado	203	126	238,60	0,85
Septiembre 5, Domingo	254	155	297,40	0,85
Septiembre 6, Lunes	260	156	303,38	0,86
Septiembre 7, Martes	300	176	347,29	0,86
Septiembre 8, Miércoles	445	270	520,48	0,86
Septiembre 9, Jueves	186	113	217,08	0,85
Septiembre 10, Viernes	147	88	170,87	0,86
Septiembre 11, Sábado	132	79	153,51	0,86
Septiembre 12, Domingo	0	0	0,42	0,78
Septiembre 13, Lunes	108	63	125,14	0,86
Septiembre 14, Martes	121	73	141,01	0,85
Septiembre 15, Miércoles	130	79	151,79	0,85
Septiembre 16, Jueves	84	48	97,13	0,87
Septiembre 17, Viernes	102	61	118,40	0,86
Septiembre 18, Sábado	158	97	184,89	0,85
Septiembre 19, Domingo	148	92	173,76	0,85
Septiembre 20, Lunes	150	92	175,62	0,85
Septiembre 21, Martes	148	87	171,49	0,86
Septiembre 22, Miércoles	146	87	169,96	0,86
Septiembre 23, Jueves	148	85	170,71	0,87
Septiembre 24, Viernes	205	123	239,02	0,86
Septiembre 25, Sábado	167	100	194,69	0,86
Septiembre 26, Domingo	174	104	202,71	0,86
Septiembre 27, Lunes	139	77	159,11	0,87
Septiembre 28, Martes	139	82	161,46	0,86
Septiembre 29, Miércoles	152	94	178,51	0,85
Septiembre 30, Jueves	150	89	174,26	0,86
TOTAL	**5.154**	**3.102**	**6.015,34**	**0,86**

El factor de potencia promedio fue 0,86.

Para este período se presentó un exceso de consumo de energía reactiva de 525,61 kVARh.

Gráfica 224 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – SANTA ROSA DE SAIJA (TIMBIQUÍ - CAUCA).

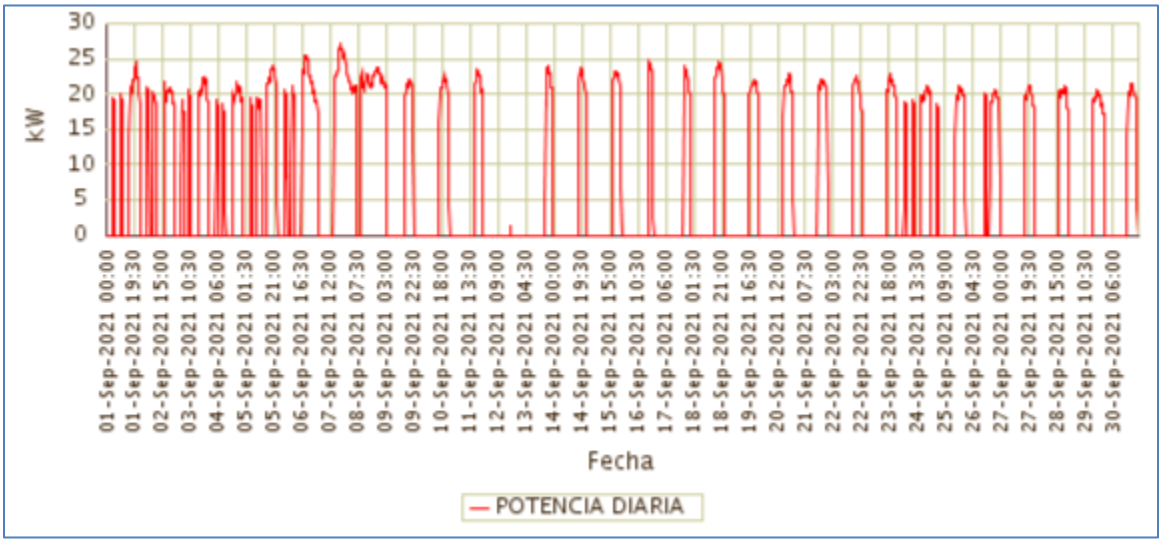


Fuente CNM

38.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 225 Comportamiento Diario de la Potencia.



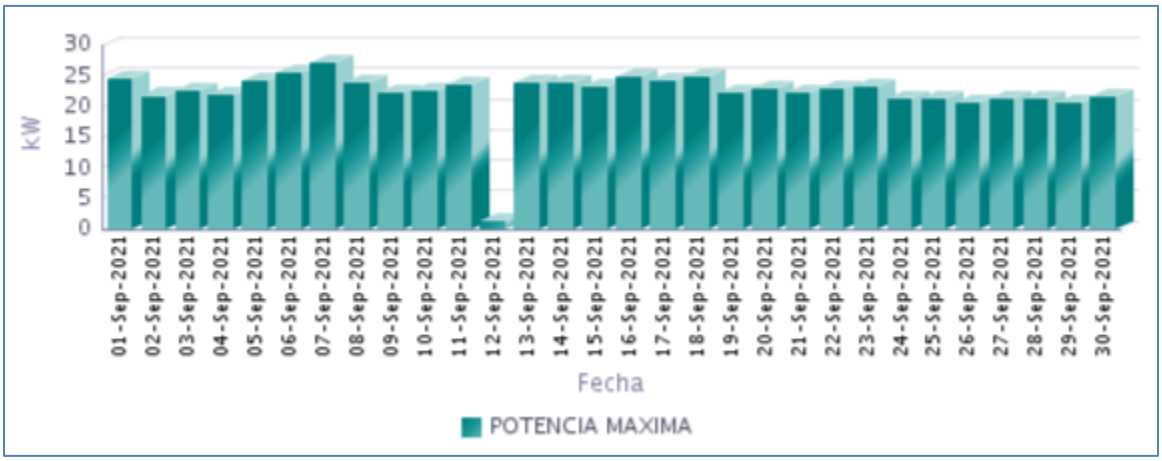
Fuente CNM

38.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 27,17kW, se presentó el Martes 07 de Septiembre a las 19:15 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (27,00kW), tuvo una variación de 0,62%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 226 Potencia Máxima Diaria-SANTA ROSA DE SAIJA (TIMBIQUÍ - CAUCA).

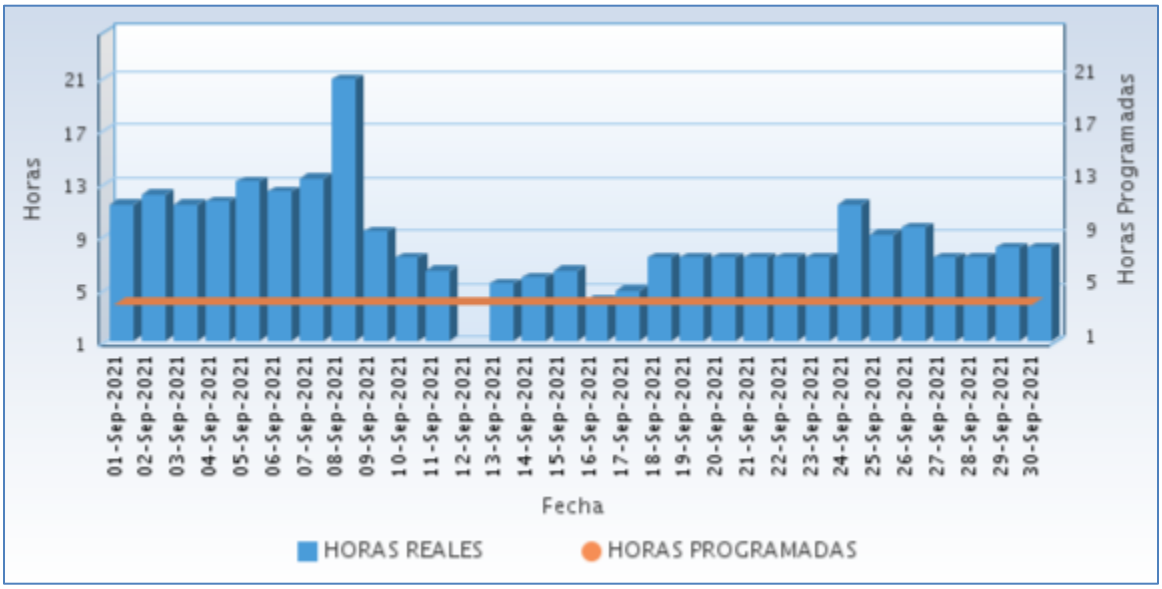


Fuente CNM

38.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 8 Horas 36 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 227 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - SANTA ROSA DE SAIJA (TIMBIQUÍ - CAUCA),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 113 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

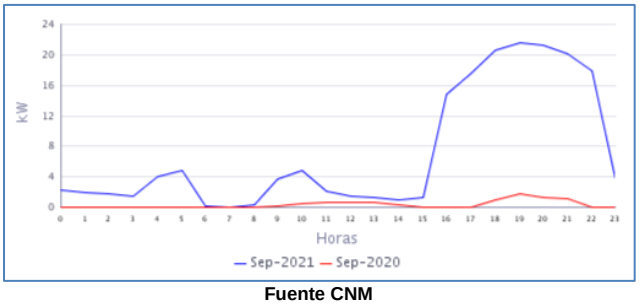
SANTA ROSA DE SAIJA (TIMBIQUÍ - CAUCA) Septiembre 2021	
DIA	Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]
01-Sep-2021	11 Horas 15 Minutos
02-Sep-2021	12 Horas 0 Minutos
03-Sep-2021	11 Horas 15 Minutos
04-Sep-2021	11 Horas 30 Minutos
05-Sep-2021	13 Horas 0 Minutos
06-Sep-2021	12 Horas 15 Minutos
07-Sep-2021	13 Horas 15 Minutos
08-Sep-2021	20 Horas 45 Minutos
09-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
10-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
11-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
12-Sep-2021	0 Horas 15 Minutos
13-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
14-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
15-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
16-Sep-2021	4 Horas 0 Minutos
17-Sep-2021	4 Horas 45 Minutos
18-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
19-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
20-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
21-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
22-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
23-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
24-Sep-2021	11 Horas 15 Minutos
25-Sep-2021	9 Horas 0 Minutos
26-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos
27-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
28-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
29-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
30-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos

Fuente CNM

38.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 228 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose un fuerte crecimiento en la demanda. Este comportamiento es debido a los problemas de generación que se presentaron en el mismo periodo del año pasado.

39. ZARAGOZA (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA)

La localidad de Zaragoza pertenece al municipio de López de Micay, Departamento de Cauca. Esta localidad cuenta con un total de 281 usuarios.[1]

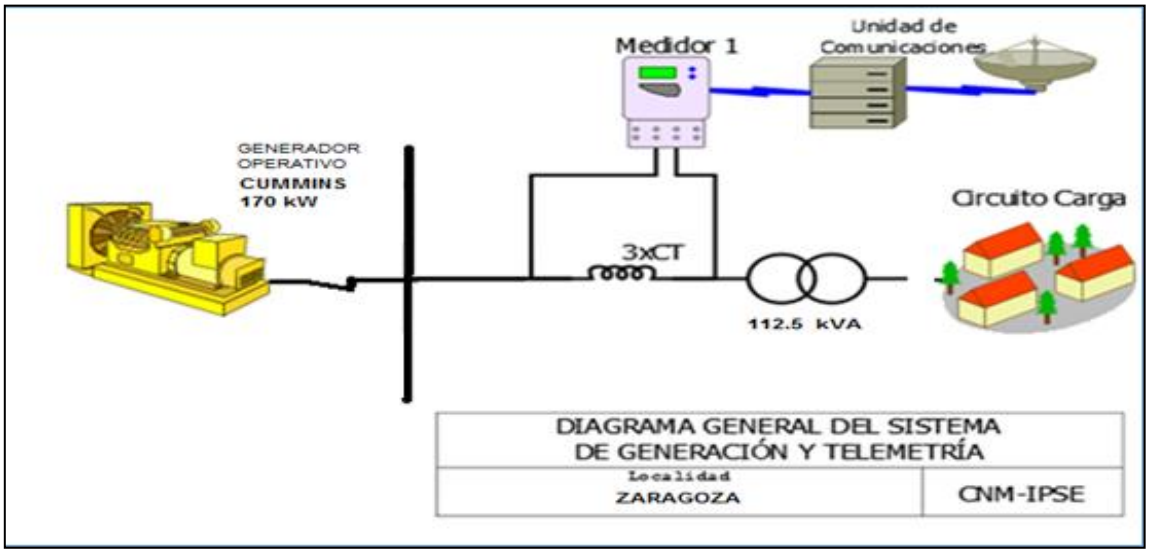
39.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 114 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CUMMINS	170 kW	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	112,5 kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 229 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

39.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 115 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

ZARAGOZA (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	0	0	0,00	
Septiembre 2, Jueves	0	0	0,00	
Septiembre 3, Viernes	0	0	0,00	
Septiembre 4, Sábado	0	0	0,00	
Septiembre 5, Domingo	0	0	0,00	
Septiembre 6, Lunes	0	0	0,00	
Septiembre 7, Martes	0	0	0,00	
Septiembre 8, Miércoles	0	0	0,00	
Septiembre 9, Jueves	0	0	0,00	
Septiembre 10, Viernes	0	0	0,00	
Septiembre 11, Sábado	0	0	0,00	
Septiembre 12, Domingo	0	0	0,00	
Septiembre 13, Lunes	0	0	0,00	
Septiembre 14, Martes	0	0	0,00	
Septiembre 15, Miércoles	0	0	0,00	
Septiembre 16, Jueves	374	145	401,47	0,93
Septiembre 17, Viernes	465	211	510,75	0,91
Septiembre 18, Sábado	323	146	354,60	0,91
Septiembre 19, Domingo	337	146	367,77	0,92
Septiembre 20, Lunes	316	140	346,20	0,91
Septiembre 21, Martes	291	126	316,98	0,92
Septiembre 22, Miércoles	156	64	168,26	0,92
Septiembre 23, Jueves	550	219	592,23	0,93
Septiembre 24, Viernes	335	155	369,30	0,91
Septiembre 25, Sábado	328	146	359,23	0,91
Septiembre 26, Domingo	314	149	346,99	0,90
Septiembre 27, Lunes	300	139	330,38	0,91
TOTAL	**4.090**	**1.786**	**4.463,00**	**0,92**

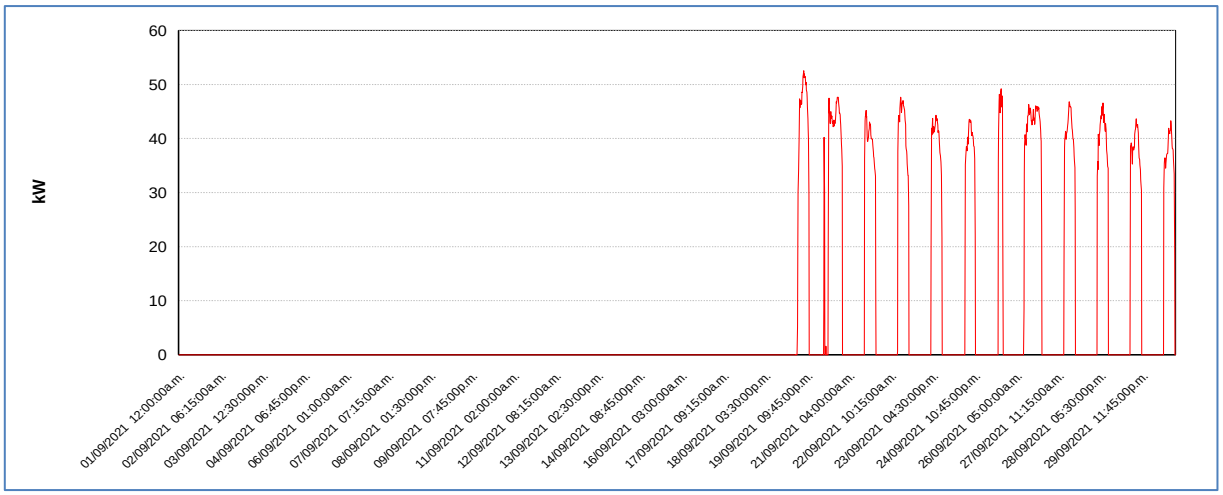
El factor de potencia promedio fue 0,92.

Con referencia a Septiembre de 2020 (10.259 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 60,13%. Este comportamiento es debido a que en la Localidad no se prestó el servicio de energía eléctrica desde el domingo 01 de agosto al 15 de septiembre, debido a una falla en el grupo electrógeno, según lo informado por el gerente de la cooperativa COOSERPUL E.S.P.

39.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 231 Comportamiento Diario de la Potencia.



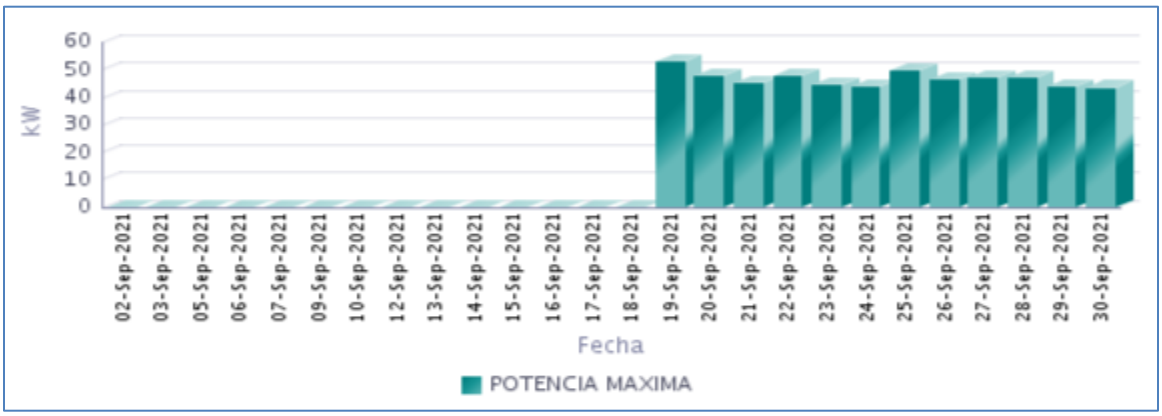
Fuente CNM

39.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 52,58kW, se presentó el Domingo 19 de Septiembre a las 19:15 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (52,86kW), tuvo una caída de 0,54%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 232 Potencia Máxima Diaria-ZARAGOZA (LOPEZ (MICAY) - CAUCA).



Fuente CNM

39.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 3 Horas 21 Minutos.

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 116 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

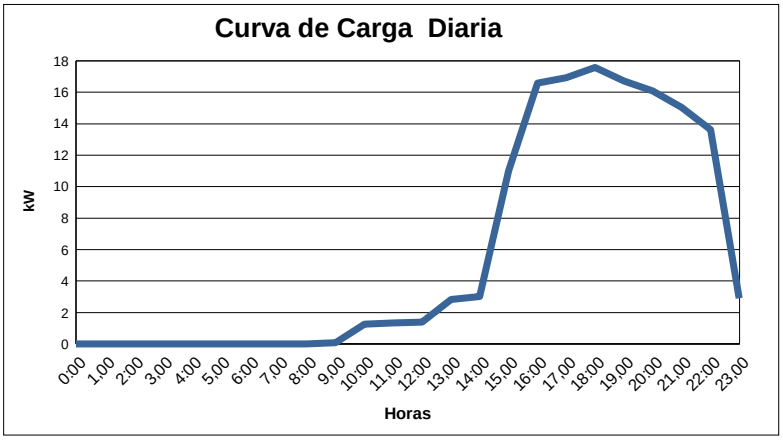
ZARAGOZA (LOPEZ (MICAY) - CAUCA) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
02-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
03-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
04-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
05-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
06-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
07-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
08-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
09-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
10-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
11-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
12-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
13-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
14-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
15-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
16-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
17-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
18-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
19-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
20-Sep-2021	11 Horas 0 Minutos
21-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
22-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
23-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
24-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
25-Sep-2021	3 Horas 30 Minutos
26-Sep-2021	13 Horas 0 Minutos
27-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
28-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
29-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
30-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos

Fuente CNM

39.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 234 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose una caída en la demanda de 60,13%.

CHOCO

40. ACANDI (ACANDI - CHOCO)

El municipio de Acandí está ubicado en el departamento del Chocó, con una población según el censo DANE de 2018 y su proyección al 2020, de 14.159 habitantes de los cuales 6.518 están ubicados en la cabecera municipal y 7.641 en las áreas rurales del municipio. El número de usuarios es de 3.204. Se incluyen en este informe las localidades interconectadas a la cabecera municipal de Acandí: Batatilla, El Aguacate, Peñaloza y San Miguel.[1]

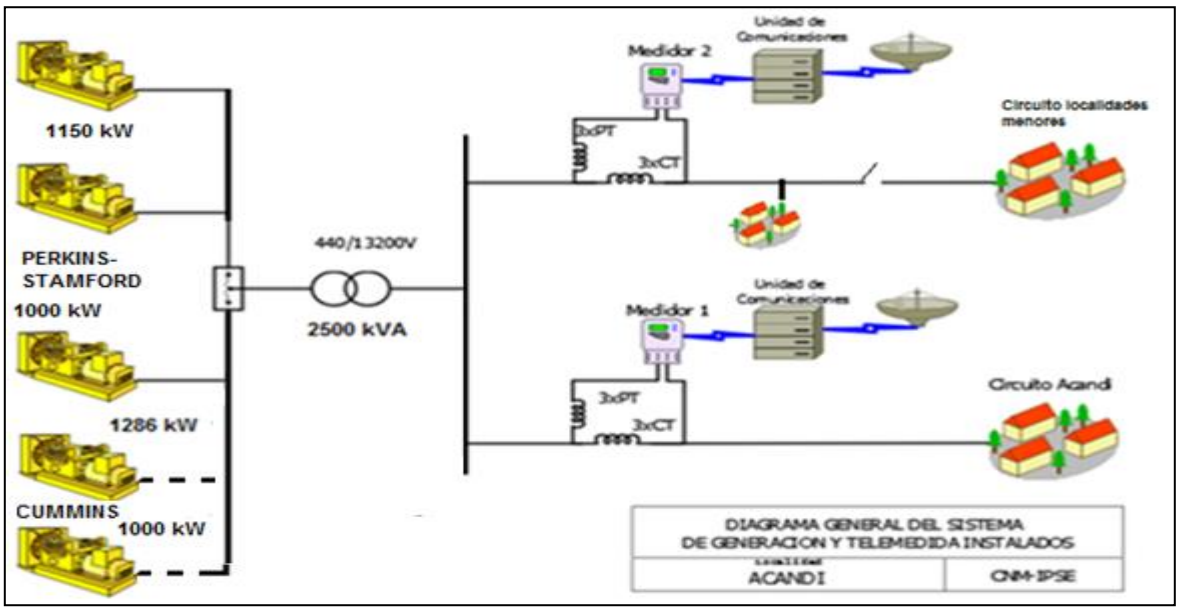
40.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 117 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	PERKINS-STAMFORD	1150 kW	EN MANTENIMIENTO
2	PERKINS-STAMFORD	1150 kW	EN MANTENIMIENTO
3	PERKINS-STAMFORD	1000 kW	EN MANTENIMIENTO
4	CUMMINS	1286 (1267) kW	EN OPERACION- REGULAR
5	CUMMINS	1000 Kw	EN OPERACION- REGULAR
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	1000 kVA		DESCONECTADO
1	2500 kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 235 Diagrama Unifilar de la Localidad.



[1] Fuente: http://www.dane.gov.co/Información derivada del Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018.'Retroproyecciones y Proyecciones de población a nivel municipal por área, sexo y edad simple. Periodo 1985- 2035

40.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 118 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

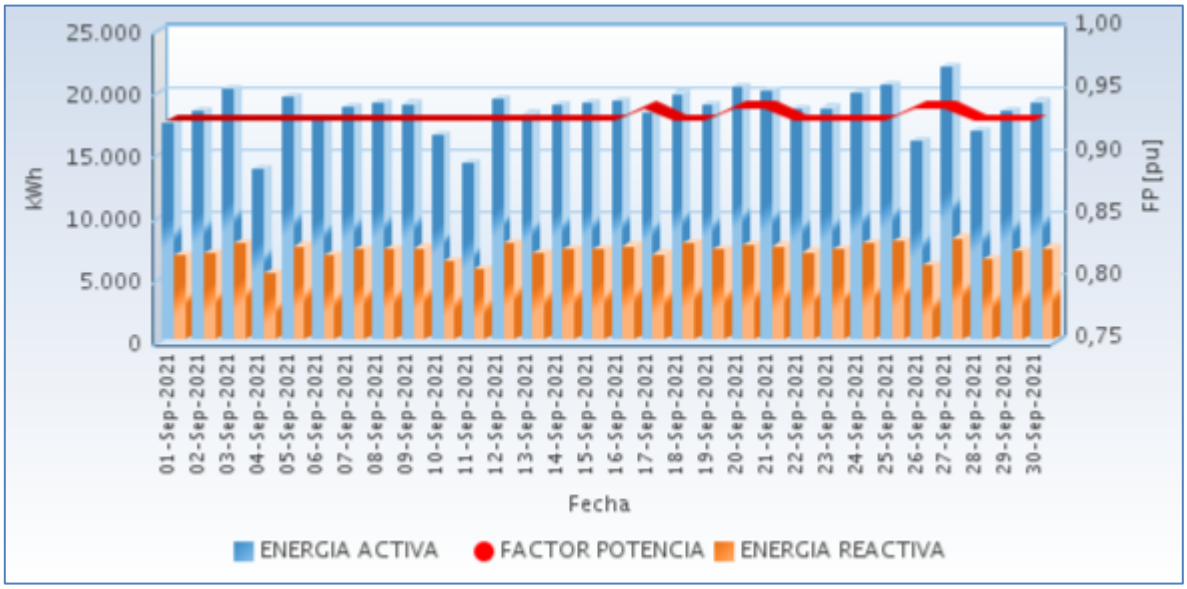
ACANDI (ACANDI - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	17.493	6.852	18.787,09	0,93
Septiembre 2, Jueves	18.378	6.993	19.663,59	0,93
Septiembre 3, Viernes	20.151	7.735	21.584,25	0,93
Septiembre 4, Sábado	13.737	5.296	14.722,69	0,93
Septiembre 5, Domingo	19.511	7.528	20.912,54	0,93
Septiembre 6, Lunes	17.666	6.839	18.943,48	0,93
Septiembre 7, Martes	18.702	7.297	20.075,47	0,93
Septiembre 8, Miércoles	19.022	7.349	20.391,80	0,93
Septiembre 9, Jueves	18.978	7.368	20.357,84	0,93
Septiembre 10, Viernes	16.414	6.320	17.588,69	0,93
Septiembre 11, Sábado	14.213	5.719	15.320,39	0,93
Septiembre 12, Domingo	19.322	7.745	20.815,94	0,93
Septiembre 13, Lunes	18.163	6.996	19.464,01	0,93
Septiembre 14, Martes	18.937	7.296	20.293,93	0,93
Septiembre 15, Miércoles	19.013	7.262	20.352,38	0,93
Septiembre 16, Jueves	19.241	7.546	20.667,58	0,93
Septiembre 17, Viernes	18.258	6.866	19.506,69	0,94
Septiembre 18, Sábado	19.787	7.733	21.244,22	0,93
Septiembre 19, Domingo	18.858	7.321	20.229,44	0,93
Septiembre 20, Lunes	20.295	7.629	21.681,66	0,94
Septiembre 21, Martes	20.029	7.513	21.392,11	0,94
Septiembre 22, Miércoles	18.605	7.058	19.898,55	0,93
Septiembre 23, Jueves	18.662	7.287	20.034,08	0,93
Septiembre 24, Viernes	19.818	7.746	21.278,61	0,93
Septiembre 25, Sábado	20.498	7.945	21.984,30	0,93
Septiembre 26, Domingo	15.981	5.970	17.059,61	0,94
Septiembre 27, Lunes	21.907	8.162	23.378,39	0,94
Septiembre 28, Martes	16.809	6.540	18.036,38	0,93
Septiembre 29, Miércoles	18.353	7.100	19.678,72	0,93
Septiembre 30, Jueves	19.150	7.361	20.516,48	0,93
TOTAL	**555.951**	**214.374**	**595.850,40**	**0,93**

El factor de potencia promedio fue 0,93.

Con referencia a Septiembre de 2020 (507.105 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 9,63%.

Nota: A partir del 17 de agosto la línea de las localidades menores se encuentra fuera de servicio, debido a un corto circuito.

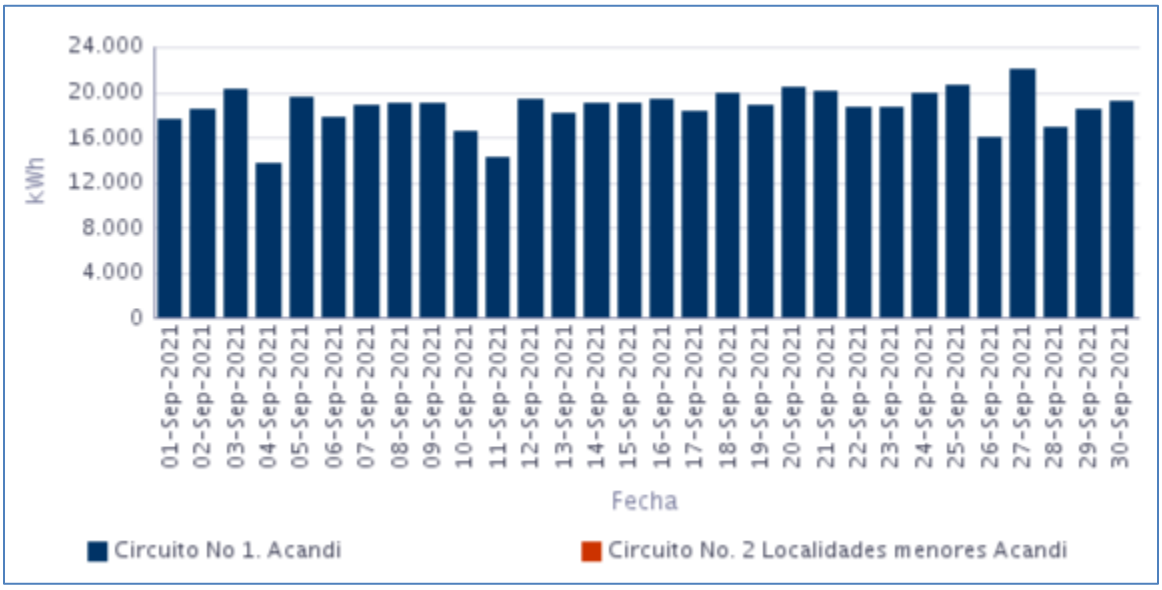
Gráfica 236 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – ACANDI (ACANDI - CHOCO).



Fuente CNM

En la siguiente gráfica se presenta el acumulado mensual de la energía entregada por cada circuito en la localidad.

Gráfica 237 Energía Diaria Entregada en Circuitos de Distribución.

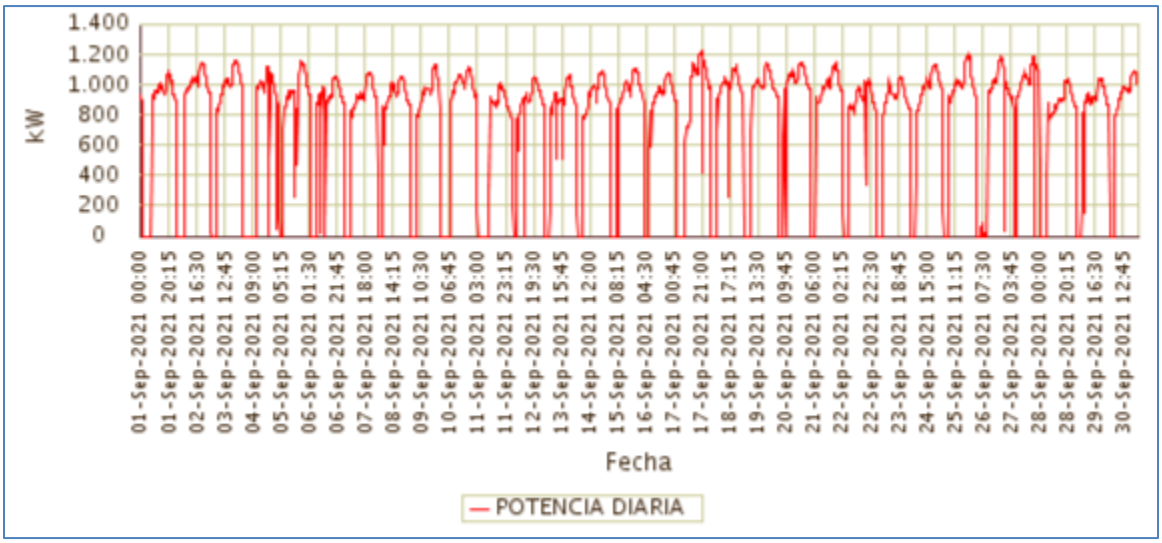


Fuente CNM

40.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 238 Comportamiento Diario de la Potencia.



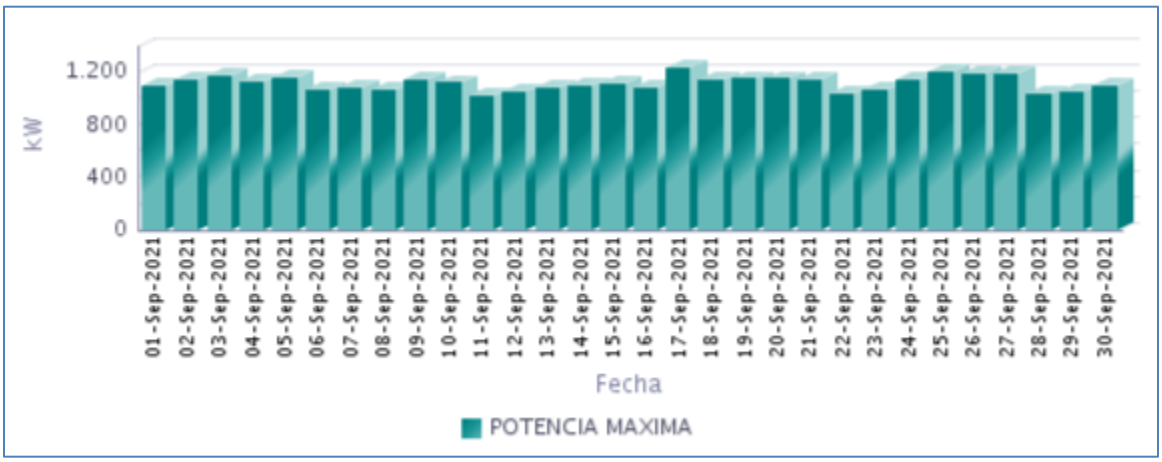
Fuente CNM

40.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 1.232,88kW, se presentó el Viernes 17 de Septiembre a las 21:00 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (976,80kW), tuvo una variación de 26,22%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 239 Potencia Máxima Diaria-ACANDI (ACANDI - CHOCO).

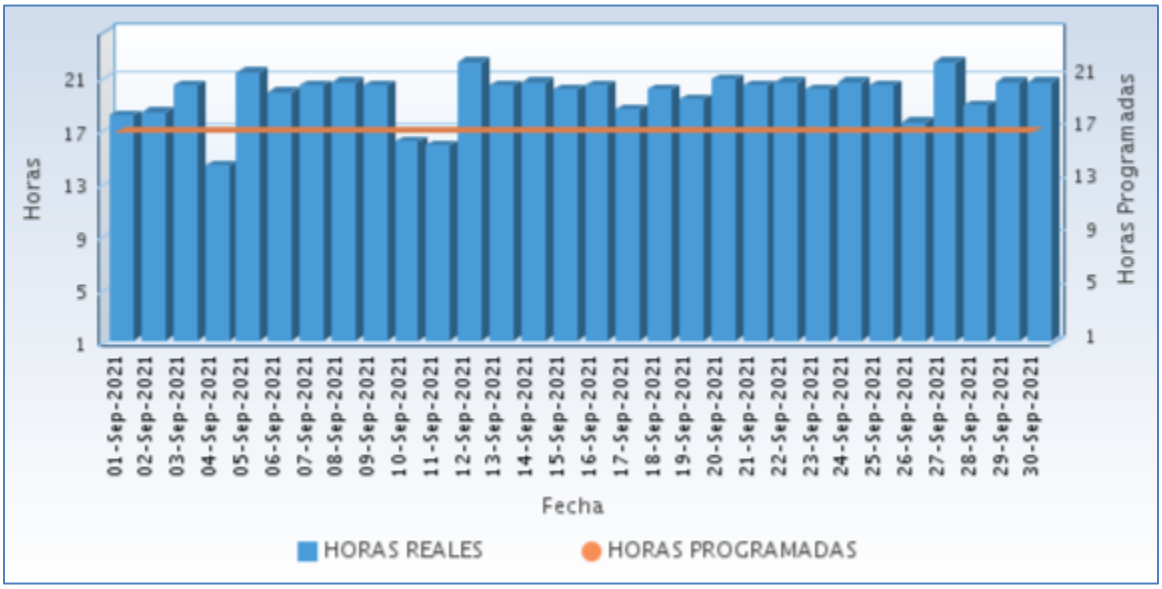


Fuente CNM

40.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 19 Horas 33 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 240 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - ACANDI (ACANDI - CHOCO),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 119 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

ACANDI (ACANDI - CHOCO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	18 Horas 0 Minutos
02-Sep-2021	18 Horas 15 Minutos
03-Sep-2021	20 Horas 15 Minutos
04-Sep-2021	14 Horas 15 Minutos
05-Sep-2021	21 Horas 15 Minutos
06-Sep-2021	19 Horas 45 Minutos
07-Sep-2021	20 Horas 15 Minutos
08-Sep-2021	20 Horas 30 Minutos
09-Sep-2021	20 Horas 15 Minutos
10-Sep-2021	16 Horas 0 Minutos
11-Sep-2021	15 Horas 45 Minutos
12-Sep-2021	22 Horas 0 Minutos
13-Sep-2021	20 Horas 15 Minutos
14-Sep-2021	20 Horas 30 Minutos
15-Sep-2021	20 Horas 0 Minutos
16-Sep-2021	20 Horas 15 Minutos
17-Sep-2021	18 Horas 30 Minutos
18-Sep-2021	20 Horas 0 Minutos
19-Sep-2021	19 Horas 15 Minutos
20-Sep-2021	20 Horas 45 Minutos

ACANDI (ACANDI - CHOCO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
21-Sep-2021	20 Horas 15 Minutos
22-Sep-2021	20 Horas 30 Minutos
23-Sep-2021	20 Horas 0 Minutos
24-Sep-2021	20 Horas 30 Minutos
25-Sep-2021	20 Horas 15 Minutos
26-Sep-2021	17 Horas 30 Minutos
27-Sep-2021	22 Horas 0 Minutos
28-Sep-2021	18 Horas 45 Minutos
29-Sep-2021	20 Horas 30 Minutos
30-Sep-2021	20 Horas 30 Minutos

Fuente CNM

40.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 241 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose una variación en la demanda de 9,63%.

41. ARUSÍ (NUQUI - CHOCO)

El corregimiento de Arusí, pertenece al municipio de Nuquí, Departamento de Chocó. Esta localidad cuenta con un total de 132 usuarios .[1]

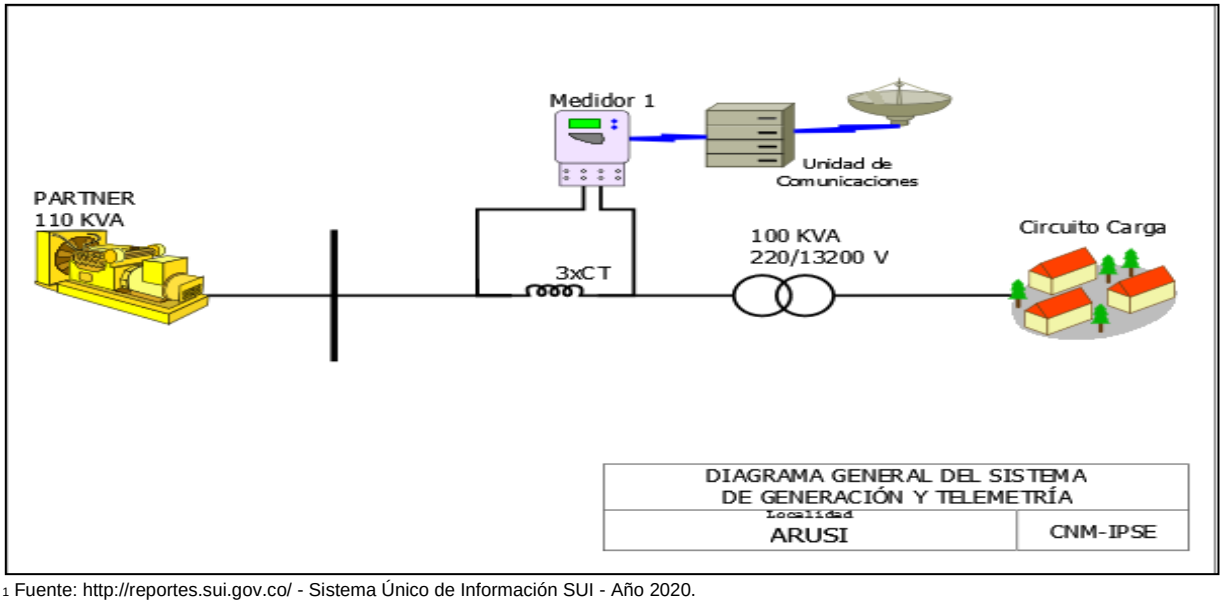
41.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 120 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ÍTEM	MARCA	CAPACIDAD (kVA)	ESTADO
1	PARTNER	110	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADORES			
ÍTEM	CAPACIDAD (kVA)		ESTADO
1	100		EN OPERACIÓN

Gráfica 242 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

41.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

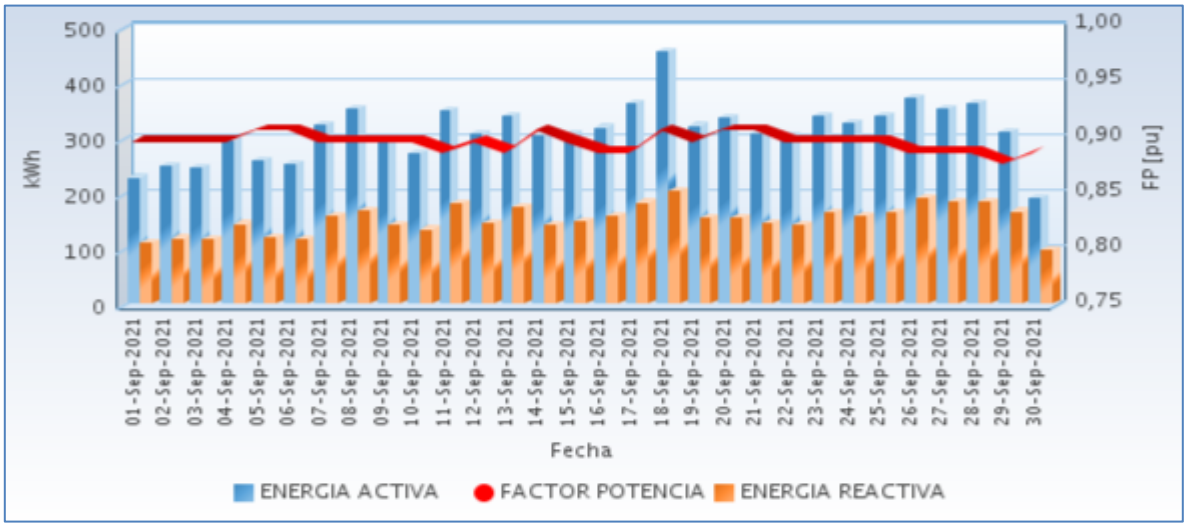
Tabla 121 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

ARUSÍ (NUQUI - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	228	110	253,51	0,90
Septiembre 2, Jueves	250	118	276,62	0,90
Septiembre 3, Viernes	245	117	271,24	0,90
Septiembre 4, Sábado	293	144	326,83	0,90
Septiembre 5, Domingo	259	120	285,10	0,91
Septiembre 6, Lunes	253	118	279,18	0,91
Septiembre 7, Martes	324	158	360,11	0,90
Septiembre 8, Miércoles	352	168	390,40	0,90
Septiembre 9, Jueves	298	144	331,15	0,90
Septiembre 10, Viernes	272	134	303,39	0,90
Septiembre 11, Sábado	348	180	391,98	0,89
Septiembre 12, Domingo	308	146	340,85	0,90
Septiembre 13, Lunes	338	175	381,06	0,89
Septiembre 14, Martes	305	142	336,25	0,91
Septiembre 15, Miércoles	307	149	340,98	0,90
Septiembre 16, Jueves	318	159	355,62	0,89
Septiembre 17, Viernes	362	183	405,18	0,89
Septiembre 18, Sábado	456	204	499,19	0,91
Septiembre 19, Domingo	322	156	357,97	0,90
Septiembre 20, Lunes	337	156	371,17	0,91
Septiembre 21, Martes	309	145	341,06	0,91
Septiembre 22, Miércoles	303	143	335,32	0,90
Septiembre 23, Jueves	339	164	376,94	0,90
Septiembre 24, Viernes	326	159	362,62	0,90
Septiembre 25, Sábado	338	166	376,92	0,90
Septiembre 26, Domingo	372	190	418,25	0,89
Septiembre 27, Lunes	352	185	398,10	0,89
Septiembre 28, Martes	361	186	406,09	0,89
Septiembre 29, Miércoles	311	166	352,54	0,88
Septiembre 30, Jueves	192	98	215,39	0,89
TOTAL	**9.379**	**4.585**	**10.439,46**	**0,90**

El factor de potencia promedio fue 0,90.

Con referencia a Septiembre de 2020 (10.038 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 6,56%.

Gráfica 243 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – ARUSÍ (NUQUI - CHOCO).

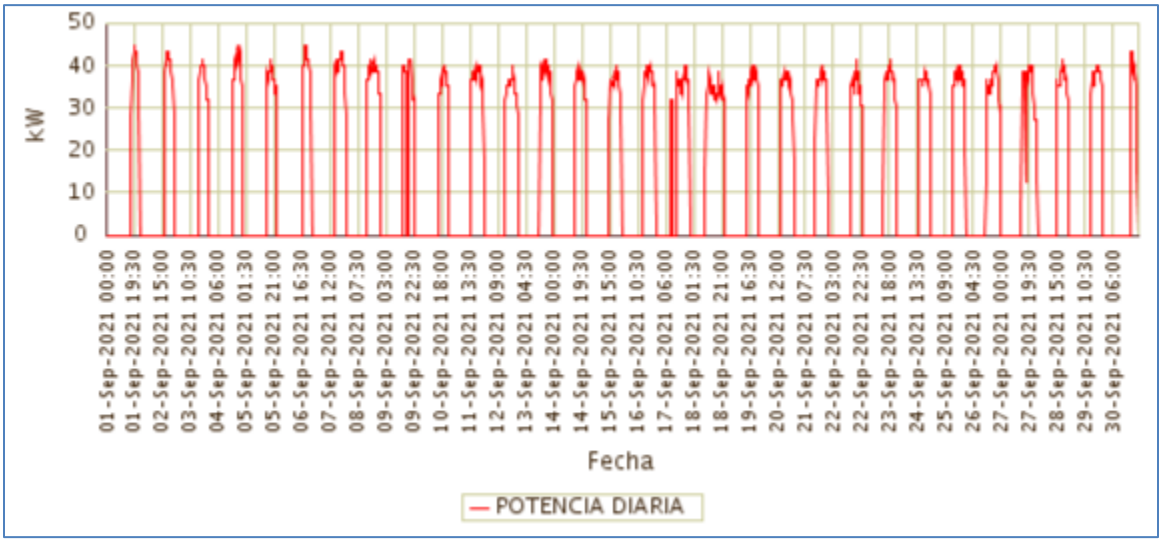


Fuente CNM

41.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 244 Comportamiento Diario de la Potencia.



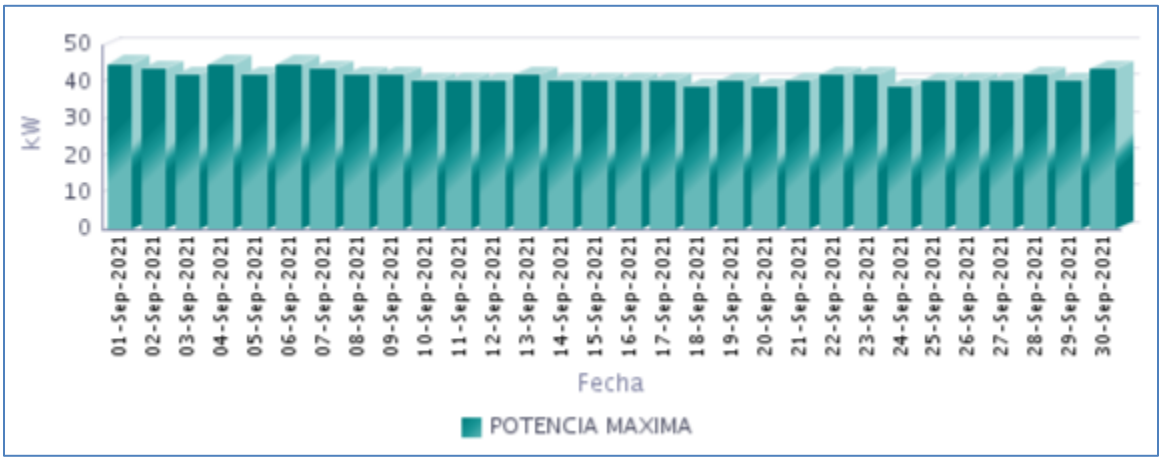
Fuente CNM

41.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 44,80kW, se presentó el Lunes 06 de Septiembre a las 19:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (46,40kW), tuvo una caída de 3,45%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 245 Potencia Máxima Diaria-ARUSÍ (NUQUI - CHOCO).

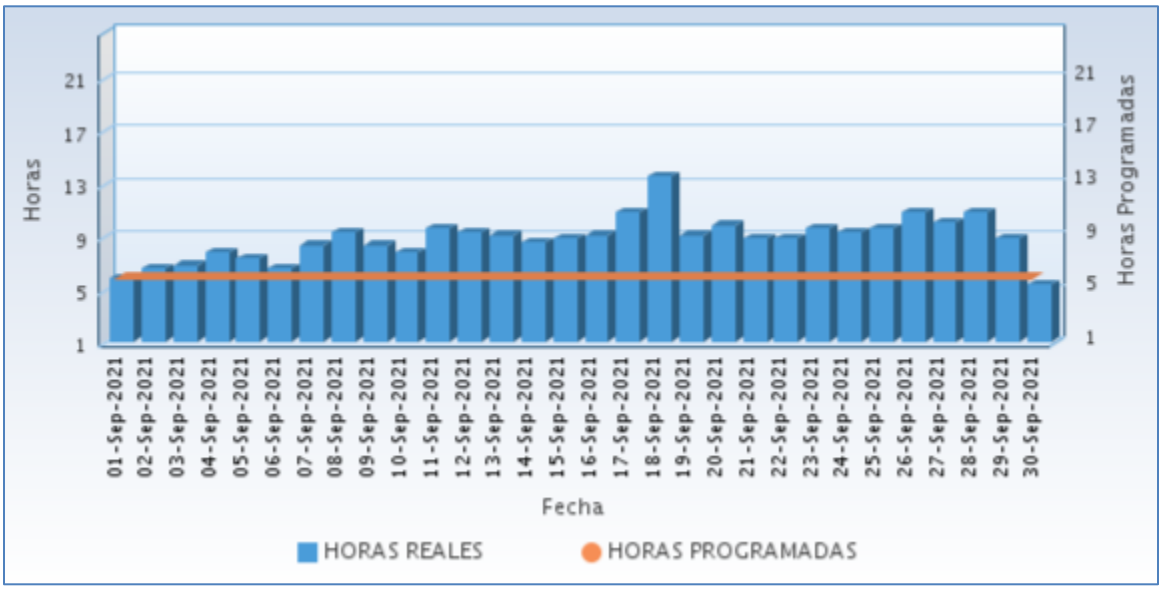


Fuente CNM

41.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 8 Horas 45 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 246 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - ARUSÍ (NUQUI - CHOCO),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 122 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

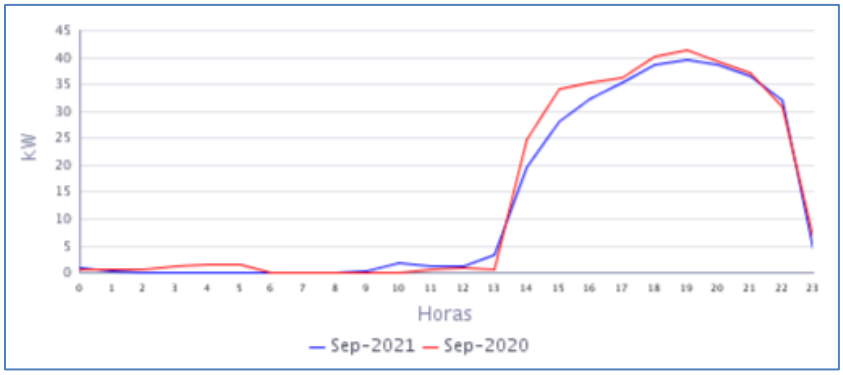
ARUSÍ (NUQUI - CHOCO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
02-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
03-Sep-2021	6 Horas 45 Minutos
04-Sep-2021	7 Horas 45 Minutos
05-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
06-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
07-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
08-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
09-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
10-Sep-2021	7 Horas 45 Minutos
11-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos
12-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
13-Sep-2021	9 Horas 0 Minutos
14-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
15-Sep-2021	8 Horas 45 Minutos
16-Sep-2021	9 Horas 0 Minutos
17-Sep-2021	10 Horas 45 Minutos
18-Sep-2021	13 Horas 30 Minutos
19-Sep-2021	9 Horas 0 Minutos
20-Sep-2021	9 Horas 45 Minutos
21-Sep-2021	8 Horas 45 Minutos
22-Sep-2021	8 Horas 45 Minutos
23-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos
24-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
25-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos
26-Sep-2021	10 Horas 45 Minutos
27-Sep-2021	10 Horas 0 Minutos
28-Sep-2021	10 Horas 45 Minutos
29-Sep-2021	8 Horas 45 Minutos
30-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos

Fuente CNM

41.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 247 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose una caída en la demanda de 6,56%.

42. BALBOA (UNGUIA - CHOCO)

La localidad de Balboa es un centro poblado del municipio de Unguía, Departamento del Chocó. Esta Localidad cuenta con un total de 357 usuarios .[1]

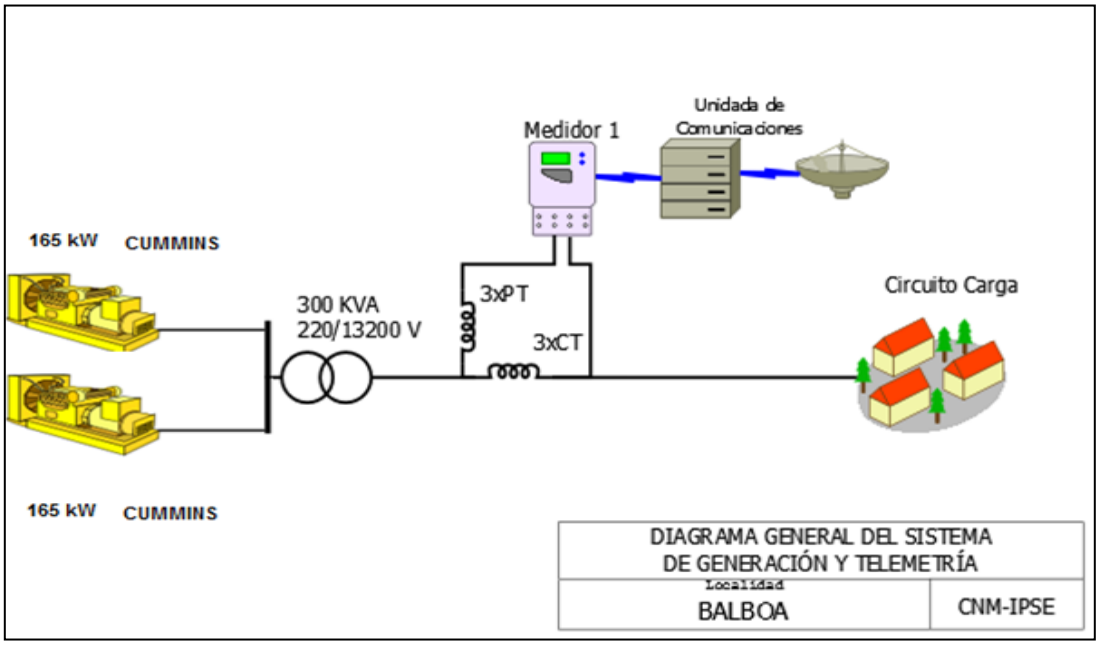
42.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 123 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CUMMINS	165 kW	EN OPERACIÓN
2	CUMMINS	165 kW	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	300 kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 248 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

42.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

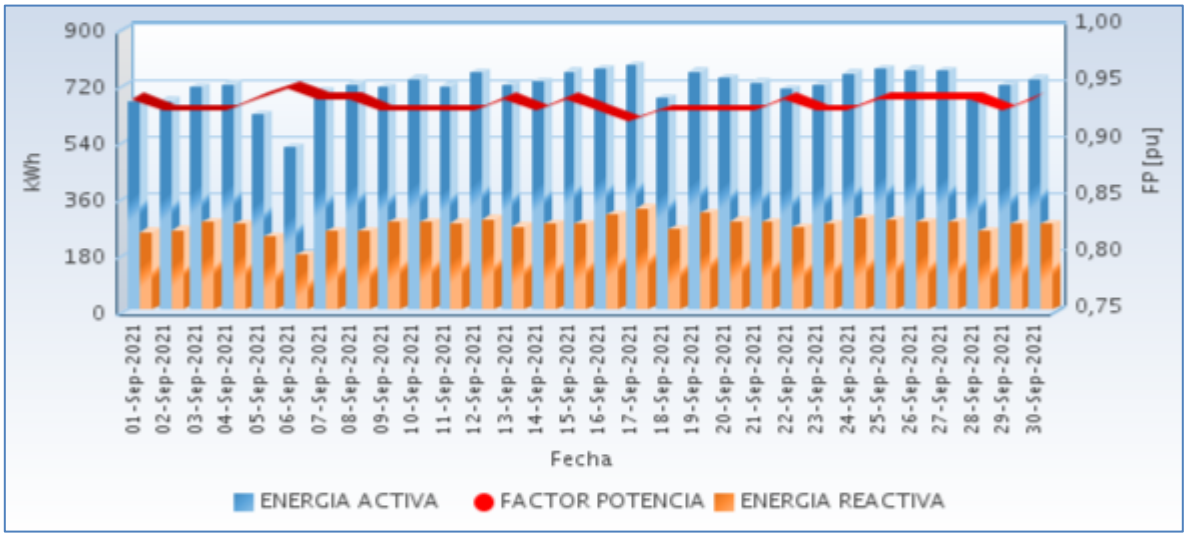
Tabla 124 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

BALBOA (UNGUIA - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	666	248	711,00	0,94
Septiembre 2, Jueves	666	254	713,09	0,93
Septiembre 3, Viernes	708	279	761,14	0,93
Septiembre 4, Sábado	718	273	768,63	0,93
Septiembre 5, Domingo	622	235	664,89	0,94
Septiembre 6, Lunes	516	175	544,72	0,95
Septiembre 7, Martes	694	249	737,80	0,94
Septiembre 8, Miércoles	718	249	759,98	0,94
Septiembre 9, Jueves	710	282	764,25	0,93
Septiembre 10, Viernes	735	279	786,34	0,93
Septiembre 11, Sábado	712	278	764,49	0,93
Septiembre 12, Domingo	757	289	809,88	0,93
Septiembre 13, Lunes	715	265	762,33	0,94
Septiembre 14, Martes	726	276	776,38	0,93
Septiembre 15, Miércoles	759	276	807,39	0,94
Septiembre 16, Jueves	767	304	825,22	0,93
Septiembre 17, Viernes	779	323	843,27	0,92
Septiembre 18, Sábado	676	257	723,35	0,93
Septiembre 19, Domingo	758	310	818,91	0,93
Septiembre 20, Lunes	737	283	789,01	0,93
Septiembre 21, Martes	724	279	775,69	0,93
Septiembre 22, Miércoles	704	261	750,86	0,94
Septiembre 23, Jueves	715	273	765,63	0,93
Septiembre 24, Viernes	753	290	806,97	0,93
Septiembre 25, Sábado	766	285	816,90	0,94
Septiembre 26, Domingo	765	280	814,55	0,94
Septiembre 27, Lunes	763	282	813,44	0,94
Septiembre 28, Martes	682	252	726,85	0,94
Septiembre 29, Miércoles	715	276	765,93	0,93
Septiembre 30, Jueves	735	273	783,71	0,94
TOTAL	**21.460**	**8.135**	**22.950,59**	**0,94**

El factor de potencia promedio fue 0,94.

Con referencia a Septiembre de 2020 (15.926 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 34,75%.Este comportamiento es debido al aumento en las horas de prestación del servicio de energía.

Gráfica 249 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – BALBOA (UNGUIA - CHOCO).

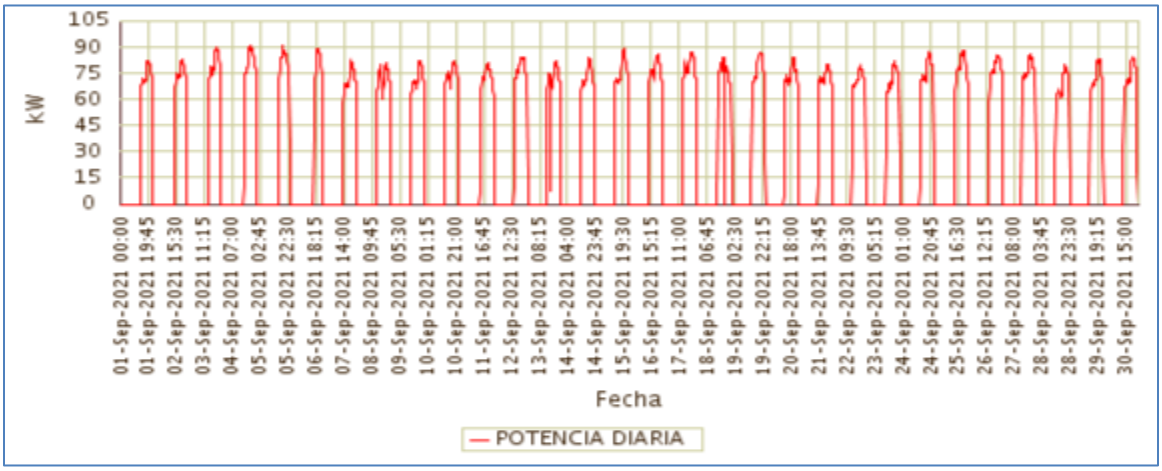


Fuente CNM

42.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 250 Comportamiento Diario de la Potencia.



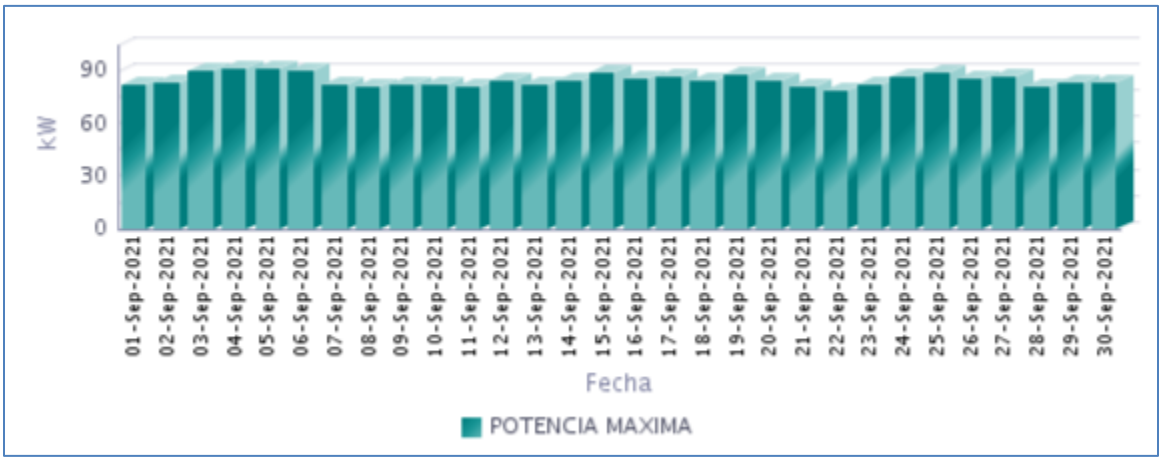
Fuente CNM

42.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 91,04kW, se presentó el Sábado 04 de Septiembre a las 20:15 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (82,14kW), tuvo una variación de 10,83%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 251 Potencia Máxima Diaria-BALBOA (UNGUIA - CHOCO).

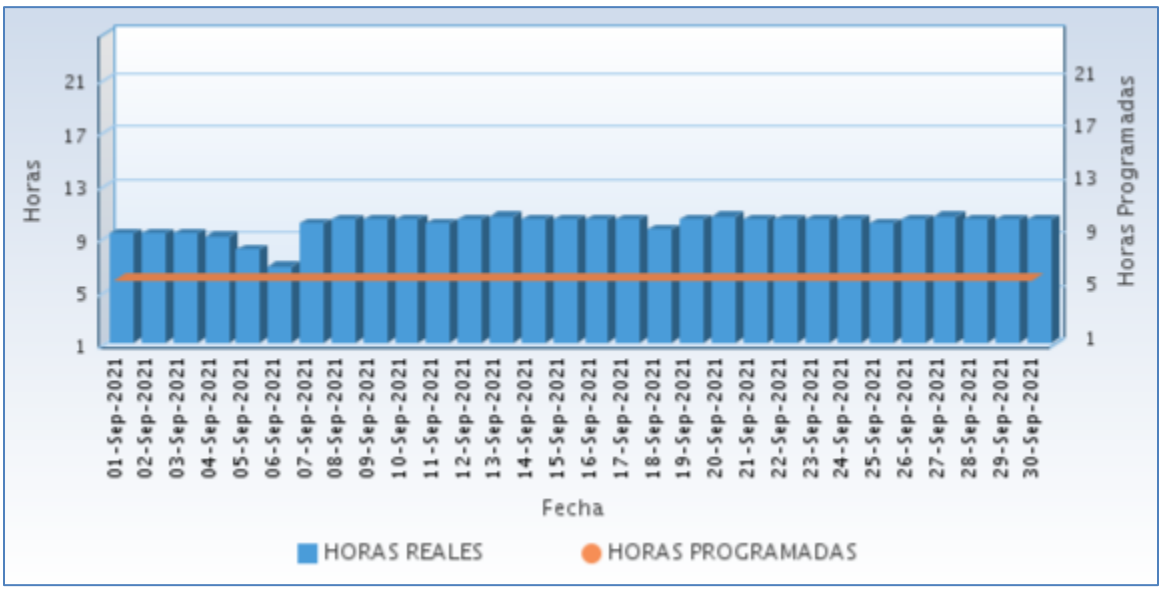


Fuente CNM

42.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 9 Horas 54 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 252 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - BALBOA (UNGUIA - CHOCO),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 125 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

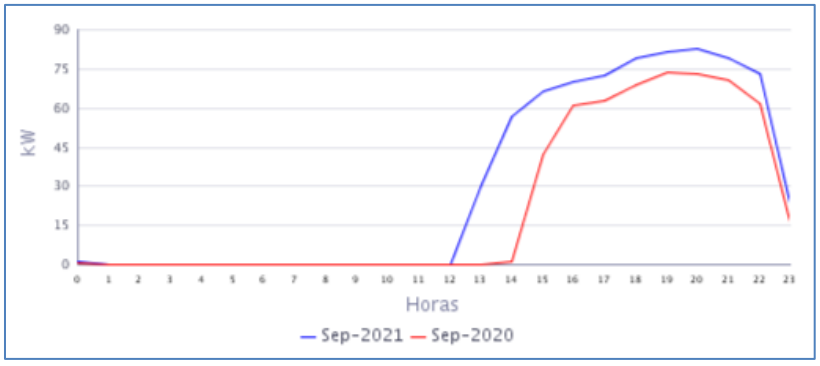
BALBOA (UNGUIA - CHOCO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
02-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
03-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
04-Sep-2021	9 Horas 0 Minutos
05-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
06-Sep-2021	6 Horas 45 Minutos
07-Sep-2021	10 Horas 0 Minutos
08-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos
09-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos
10-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos
11-Sep-2021	10 Horas 0 Minutos
12-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos
13-Sep-2021	10 Horas 30 Minutos
14-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos
15-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos
16-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos
17-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos
18-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos
19-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos
20-Sep-2021	10 Horas 30 Minutos
21-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos
22-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos
23-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos
24-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos
25-Sep-2021	10 Horas 0 Minutos
26-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos
27-Sep-2021	10 Horas 30 Minutos
28-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos
29-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos
30-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos

Fuente CNM

42.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 253 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose un crecimiento en la demanda de 34,75%.

43. BELLAVISTA (BOJAYÁ (BELLAVISTA) - CHOCO)

La localidad de Bojayá está ubicada en el departamento de Chocó con una población, según el censo DANE de 2018 y su proyección al 2020, de 12.326 habitantes, de los cuales 1.165 están ubicados en la cabecera municipal y 11.161 en las áreas rurales del municipio. Él número de usuarios es de 484.[1]

43.1 Descripción del Sitio

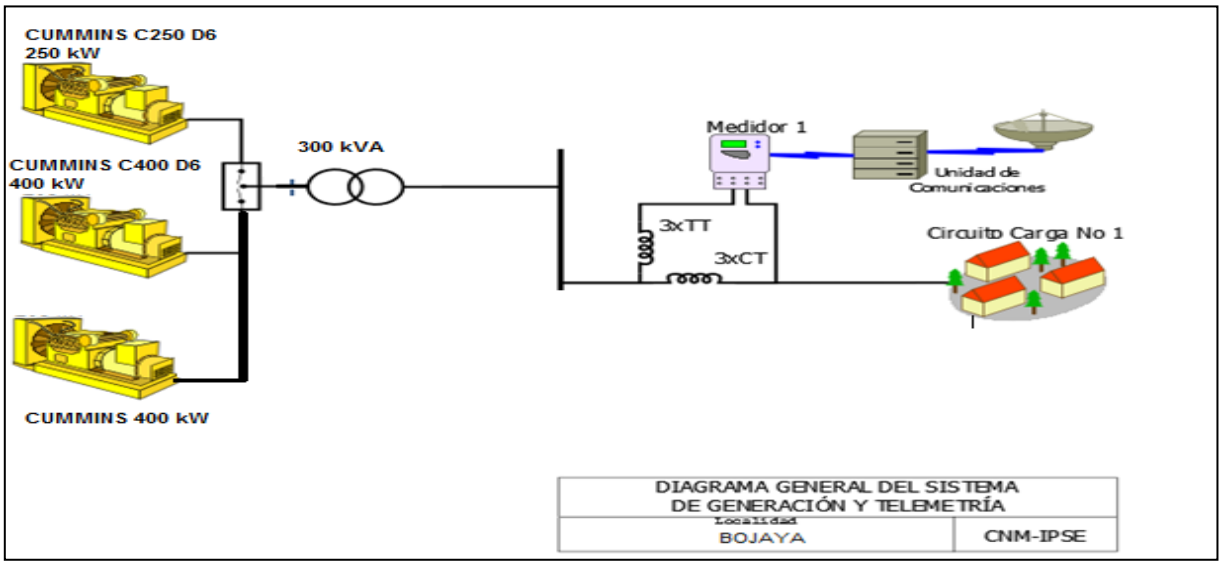
La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 126 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTROGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CUMMINS C250 D6	250 kW	EN MANTENIMIENTO
2	CUMMINS C400 D6	400 kW	EN MANTENIMIENTO
3	CUMMINS	400kW (500kVA)*	EN OPERACIÓN (NUEVA)
4	PERKINS	500 kW	FUERA DE SERVICIO
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	300 kVA		EN OPERACIÓN
2	500 kVA		FUERA DE SERVICIO

*en operación desde 28 de febrero.

Gráfica 254 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://www.dane.gov.co/Información derivada del Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018.'Retroproyecciones y Proyecciones de población a nivel municipal por área, sexo y edad simple. Periodo 1985- 2035.

43.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

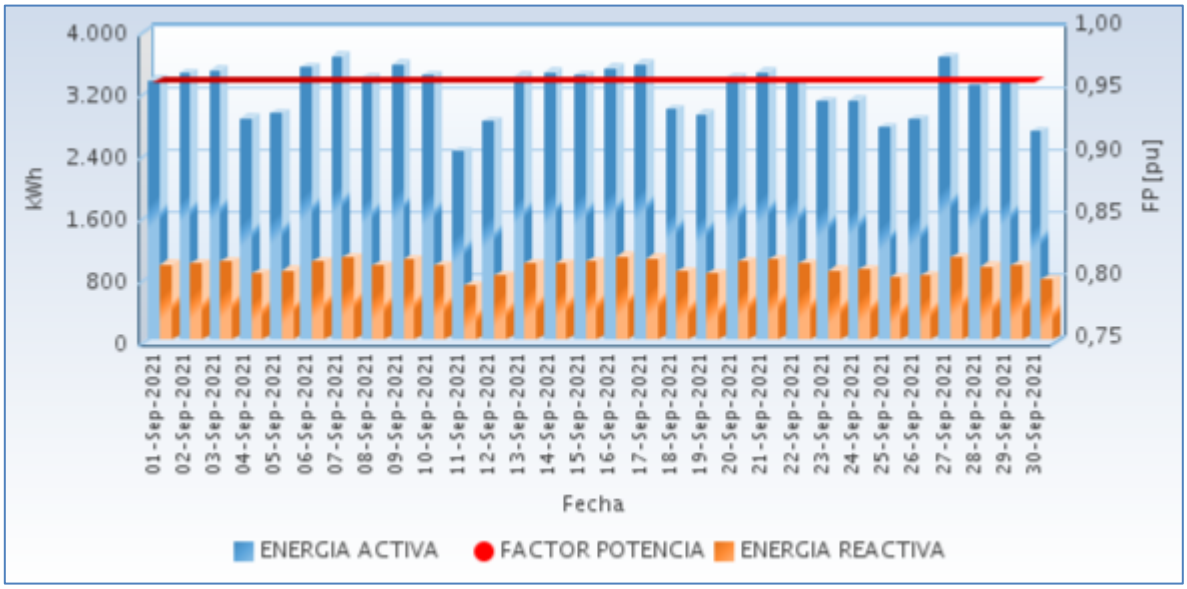
Tabla 127 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

BELLAVISTA (BOJAYÁ (BELLAVISTA) - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	3.345	974	3.484,20	0,96
Septiembre 2, Jueves	3.440	982	3.577,32	0,96
Septiembre 3, Viernes	3.471	1.018	3.617,26	0,96
Septiembre 4, Sábado	2.852	861	2.979,50	0,96
Septiembre 5, Domingo	2.926	896	3.060,18	0,96
Septiembre 6, Lunes	3.510	1.021	3.655,78	0,96
Septiembre 7, Martes	3.656	1.061	3.807,33	0,96
Septiembre 8, Miércoles	3.378	961	3.512,43	0,96
Septiembre 9, Jueves	3.549	1.039	3.697,82	0,96
Septiembre 10, Viernes	3.413	969	3.547,54	0,96
Septiembre 11, Sábado	2.427	709	2.528,30	0,96
Septiembre 12, Domingo	2.816	824	2.933,85	0,96
Septiembre 13, Lunes	3.394	989	3.535,72	0,96
Septiembre 14, Martes	3.445	988	3.584,26	0,96
Septiembre 15, Miércoles	3.405	1.005	3.550,04	0,96
Septiembre 16, Jueves	3.498	1.075	3.659,82	0,96
Septiembre 17, Viernes	3.551	1.052	3.703,87	0,96
Septiembre 18, Sábado	2.969	878	3.095,61	0,96
Septiembre 19, Domingo	2.906	857	3.030,12	0,96
Septiembre 20, Lunes	3.389	1.012	3.537,20	0,96
Septiembre 21, Martes	3.446	1.037	3.598,69	0,96
Septiembre 22, Miércoles	3.310	995	3.455,96	0,96
Septiembre 23, Jueves	3.066	898	3.194,45	0,96
Septiembre 24, Viernes	3.090	918	3.223,00	0,96
Septiembre 25, Sábado	2.739	803	2.854,71	0,96
Septiembre 26, Domingo	2.835	832	2.954,04	0,96
Septiembre 27, Lunes	3.632	1.058	3.783,47	0,96
Septiembre 28, Martes	3.297	945	3.429,53	0,96
Septiembre 29, Miércoles	3.334	954	3.467,93	0,96
Septiembre 30, Jueves	2.694	771	2.802,38	0,96
TOTAL	**96.786**	**28.380**	**100.860,81**	**0,96**

El factor de potencia promedio fue 0,96.

Con referencia a Septiembre de 2020 (91.800 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 5,43%.

Gráfica 255 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – BELLAVISTA (BOJAYÁ (BELLAVISTA) - CHOCO).

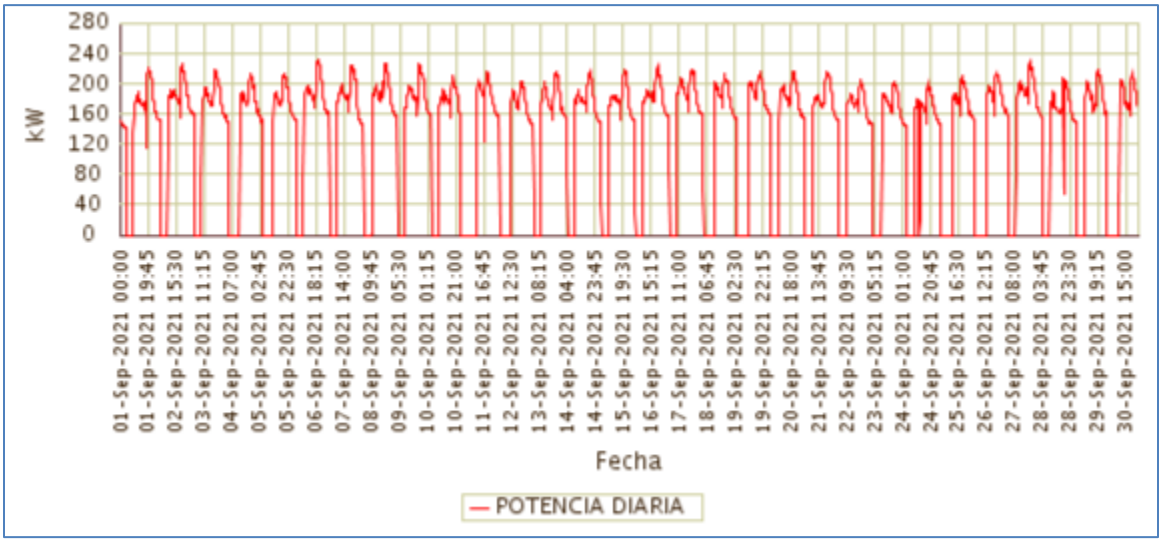


Fuente CNM

43.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 256 Comportamiento Diario de la Potencia.



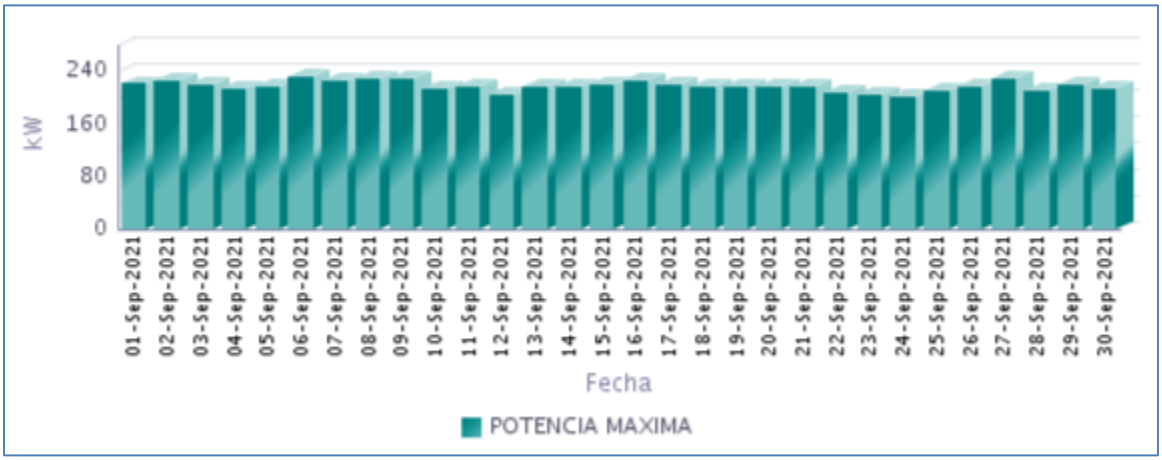
Fuente CNM

43.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 231,07kW, se presentó el Lunes 06 de Septiembre a las 19:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (217,29kW), tuvo una variación de 6,34%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 257 Potencia Máxima Diaria-BELLAVISTA (BOJAYÁ (BELLAVISTA) - CHOCO).

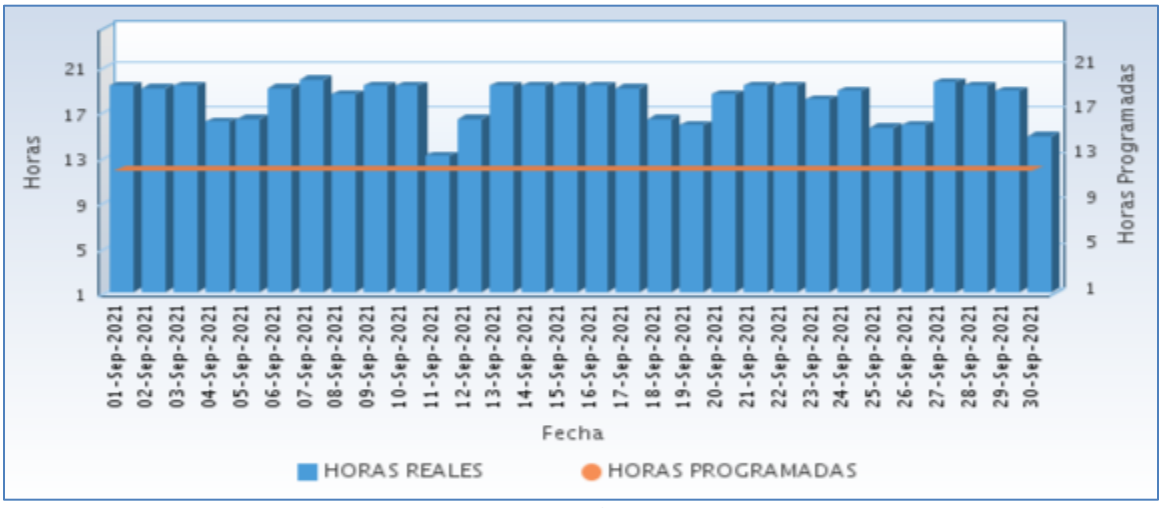


Fuente CNM

43.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 18 Horas 0 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 258 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - BELLAVISTA (BOJAYA (BELLAVISTA) - CHOCO),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 128 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

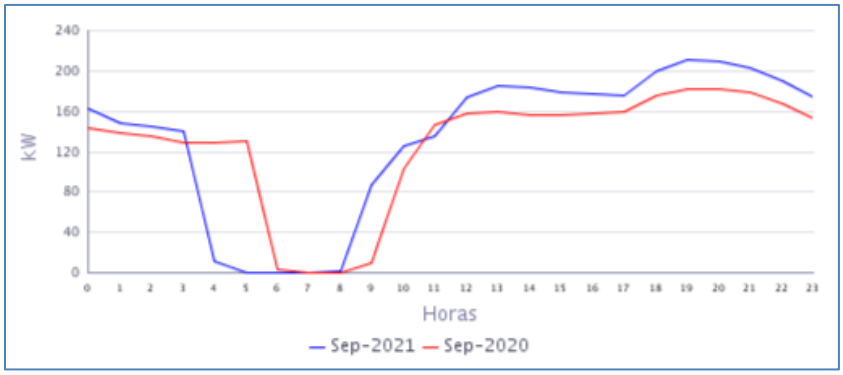
BELLAVISTA (BOJAYA (BELLAVISTA) - CHOCO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	19 Horas 15 Minutos
02-Sep-2021	19 Horas 0 Minutos
03-Sep-2021	19 Horas 15 Minutos
04-Sep-2021	16 Horas 0 Minutos
05-Sep-2021	16 Horas 15 Minutos
06-Sep-2021	19 Horas 0 Minutos
07-Sep-2021	19 Horas 45 Minutos
08-Sep-2021	18 Horas 30 Minutos
09-Sep-2021	19 Horas 15 Minutos
10-Sep-2021	19 Horas 15 Minutos
11-Sep-2021	13 Horas 0 Minutos
12-Sep-2021	16 Horas 15 Minutos
13-Sep-2021	19 Horas 15 Minutos
14-Sep-2021	19 Horas 15 Minutos
15-Sep-2021	19 Horas 15 Minutos
16-Sep-2021	19 Horas 15 Minutos
17-Sep-2021	19 Horas 0 Minutos
18-Sep-2021	16 Horas 15 Minutos
19-Sep-2021	15 Horas 45 Minutos
20-Sep-2021	18 Horas 30 Minutos
21-Sep-2021	19 Horas 15 Minutos
22-Sep-2021	19 Horas 15 Minutos
23-Sep-2021	18 Horas 0 Minutos
24-Sep-2021	18 Horas 45 Minutos
25-Sep-2021	15 Horas 30 Minutos
26-Sep-2021	15 Horas 45 Minutos
27-Sep-2021	19 Horas 30 Minutos
28-Sep-2021	19 Horas 15 Minutos
29-Sep-2021	18 Horas 45 Minutos
30-Sep-2021	14 Horas 45 Minutos

Fuente CNM

43.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 259 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose una variación en la demanda de 5,43%.

44. BETE (MEDIO ATRATO (BETE) - CHOCO)

La localidad de Beté es la cabecera municipal del Medio Atrato, Departamento de Chocó, con una población según el censo DANE de 2018 y su proyección al 2020, de 10.930 habitantes de los cuales 980 están ubicados en la cabecera municipal y 9.950 en las áreas rurales del municipio. El número de usuarios es de 294.[1]

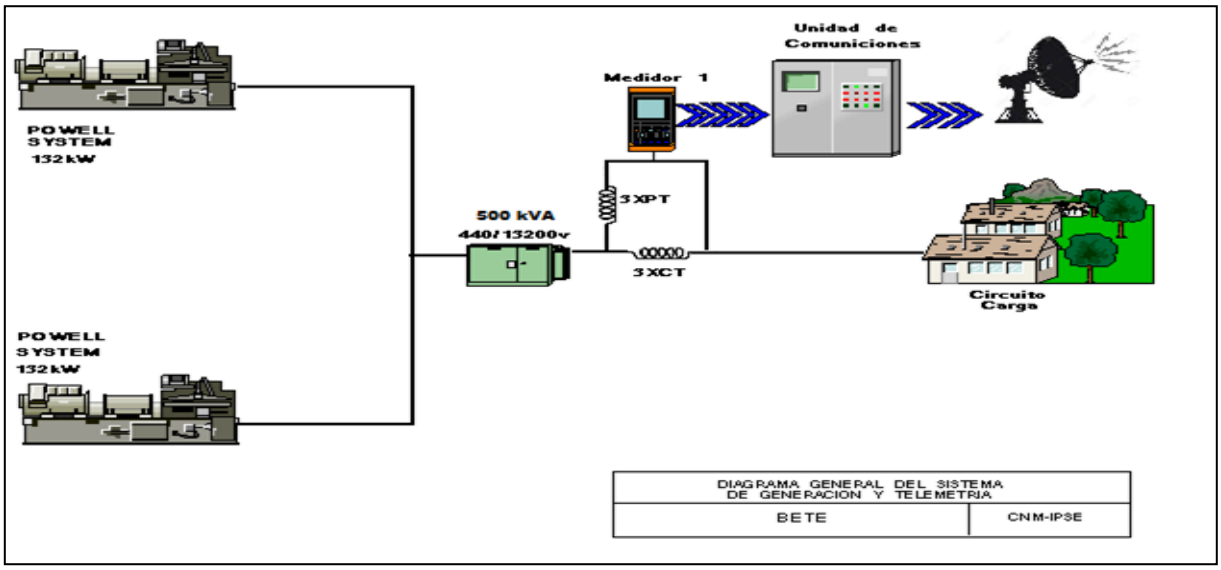
44.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 129 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	Powell System	132 kW	EN OPERACIÓN
2	Powell System	132 kW	EN MANTENIMIENTO
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	500 kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 260 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://www.dane.gov.co/Información derivada del Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018.'Retroproyecciones y Proyecciones de población a nivel municipal por área, sexo y edad simple. Periodo 1985- 2035.

44.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 130 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

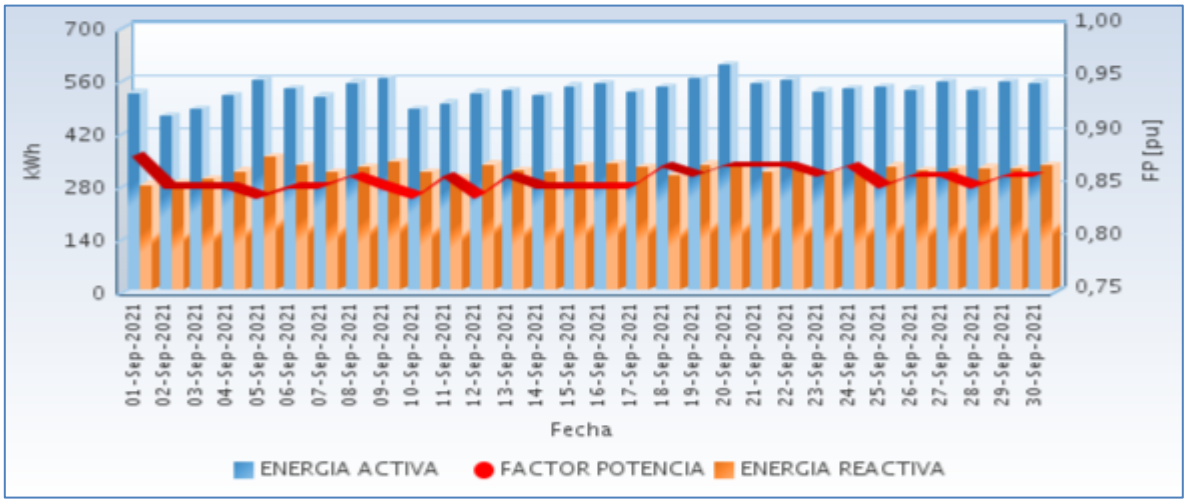
BETE (MEDIO ATRATO (BETE) - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	522	279	591,88	0,88
Septiembre 2, Jueves	461	284	541,46	0,85
Septiembre 3, Viernes	479	296	563,08	0,85
Septiembre 4, Sábado	517	315	605,40	0,85
Septiembre 5, Domingo	555	352	657,21	0,84
Septiembre 6, Lunes	533	331	627,42	0,85
Septiembre 7, Martes	513	313	600,95	0,85
Septiembre 8, Miércoles	550	325	638,85	0,86
Septiembre 9, Jueves	560	340	655,13	0,85
Septiembre 10, Viernes	480	311	571,94	0,84
Septiembre 11, Sábado	495	298	577,78	0,86
Septiembre 12, Domingo	523	333	620,01	0,84
Septiembre 13, Lunes	529	318	617,22	0,86
Septiembre 14, Martes	515	313	602,66	0,85
Septiembre 15, Miércoles	540	332	633,90	0,85
Septiembre 16, Jueves	546	335	640,58	0,85
Septiembre 17, Viernes	524	326	617,13	0,85
Septiembre 18, Sábado	538	306	618,93	0,87
Septiembre 19, Domingo	560	333	651,53	0,86
Septiembre 20, Lunes	597	331	682,62	0,87
Septiembre 21, Martes	546	315	630,35	0,87
Septiembre 22, Miércoles	556	316	639,52	0,87
Septiembre 23, Jueves	527	311	611,92	0,86
Septiembre 24, Viernes	535	310	618,32	0,87
Septiembre 25, Sábado	538	329	630,62	0,85
Septiembre 26, Domingo	532	317	619,28	0,86
Septiembre 27, Lunes	552	323	639,56	0,86
Septiembre 28, Martes	530	324	621,19	0,85
Septiembre 29, Miércoles	553	322	639,92	0,86
Septiembre 30, Jueves	550	330	641,40	0,86
TOTAL	**15.956**	**9.568**	**18.604,85**	**0,86**

El factor de potencia promedio fue 0,86.

Para este período se presentó un exceso de consumo de energía reactiva de 1590,00 kVARh.

Con referencia a Septiembre de 2020 (17.201 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 7,24%.

Gráfica 261 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – BETE (MEDIO ATRATO (BETE) - CHOCO).

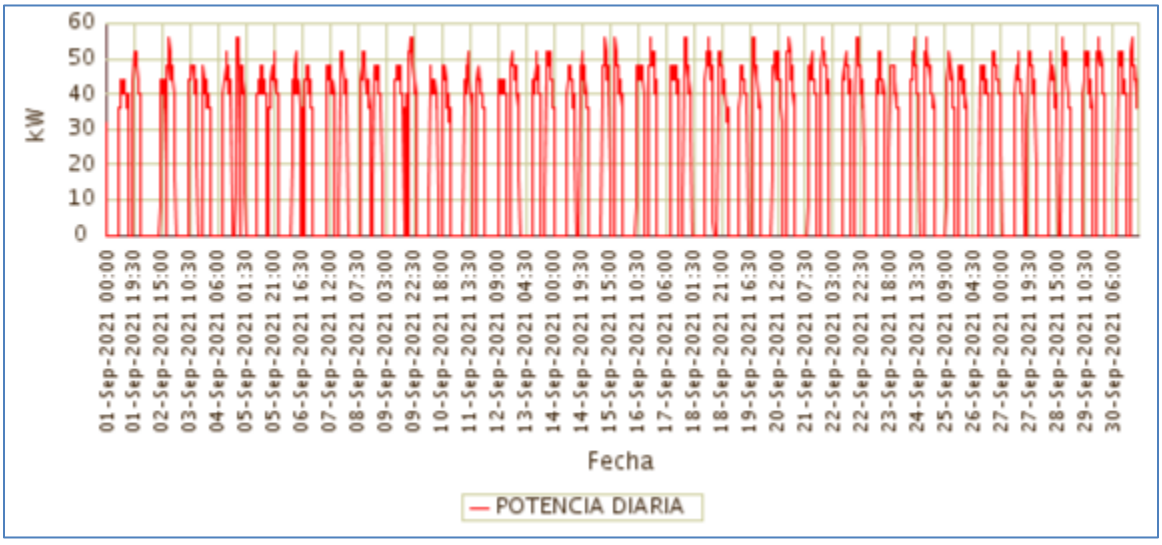


Fuente CNM

44.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 262 Comportamiento Diario de la Potencia.



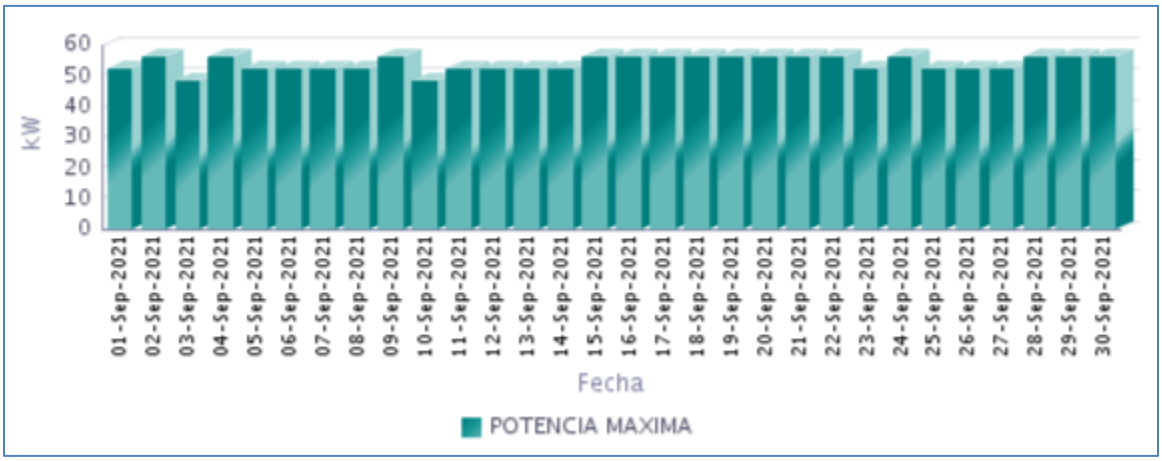
Fuente CNM

44.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 56,00kW, se presentó el Jueves 30 de Septiembre a las 19:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (72,00kW), tuvo una caída de 22,22%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 263 Potencia Máxima Diaria-BETE (MEDIO ATRATO (BETE) - CHOCO).

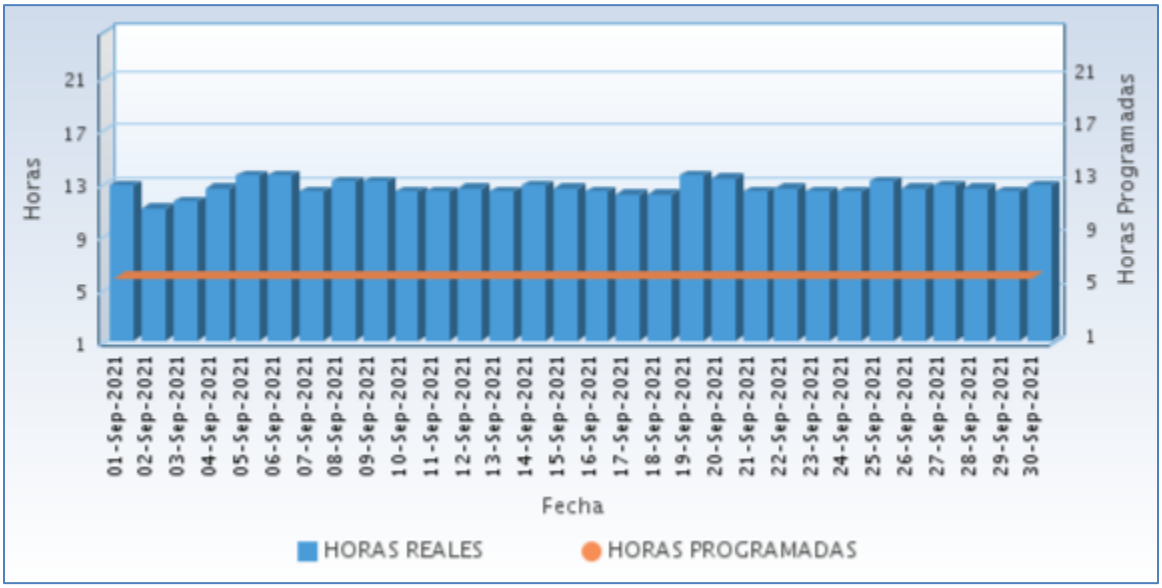


Fuente CNM

44.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 12 Horas 31 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 264 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - BETE (MEDIO ATRATO (BETE) - CHOCO),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 131 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

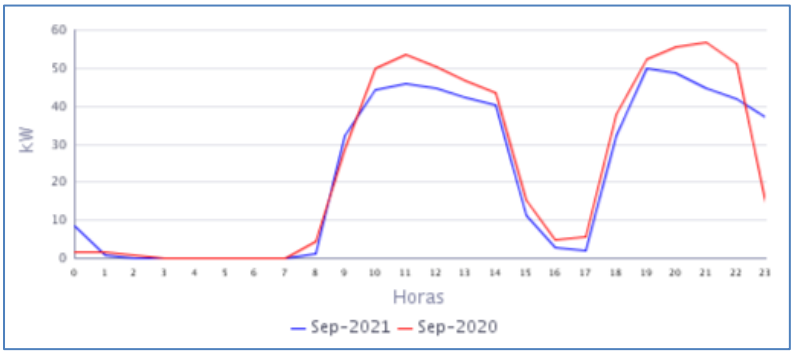
BETE (MEDIO ATRATO (BETE) - CHOCO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	12 Horas 45 Minutos
02-Sep-2021	11 Horas 0 Minutos
03-Sep-2021	11 Horas 30 Minutos
04-Sep-2021	12 Horas 30 Minutos
05-Sep-2021	13 Horas 30 Minutos
06-Sep-2021	13 Horas 30 Minutos
07-Sep-2021	12 Horas 15 Minutos
08-Sep-2021	13 Horas 0 Minutos
09-Sep-2021	13 Horas 0 Minutos
10-Sep-2021	12 Horas 15 Minutos
11-Sep-2021	12 Horas 15 Minutos
12-Sep-2021	12 Horas 30 Minutos
13-Sep-2021	12 Horas 15 Minutos
14-Sep-2021	12 Horas 45 Minutos
15-Sep-2021	12 Horas 30 Minutos
16-Sep-2021	12 Horas 15 Minutos
17-Sep-2021	12 Horas 0 Minutos
18-Sep-2021	12 Horas 0 Minutos
19-Sep-2021	13 Horas 30 Minutos
20-Sep-2021	13 Horas 15 Minutos
21-Sep-2021	12 Horas 15 Minutos
22-Sep-2021	12 Horas 30 Minutos
23-Sep-2021	12 Horas 15 Minutos
24-Sep-2021	12 Horas 15 Minutos
25-Sep-2021	13 Horas 0 Minutos
26-Sep-2021	12 Horas 30 Minutos
27-Sep-2021	12 Horas 45 Minutos
28-Sep-2021	12 Horas 30 Minutos
29-Sep-2021	12 Horas 15 Minutos
30-Sep-2021	12 Horas 45 Minutos

Fuente CNM

44.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 265 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose una caída en la demanda de 7,24%.

45. BUENAVISTA (BAJO BAUDO (PIZARRO) - CHOCO)

El Centro poblado de Buena vista se encuentra ubicado en el municipio de Bajo Baudó (Pizarro), departamento de Chocó. Esta Localidad cuenta con un total de 290 usuarios residenciales.[1]

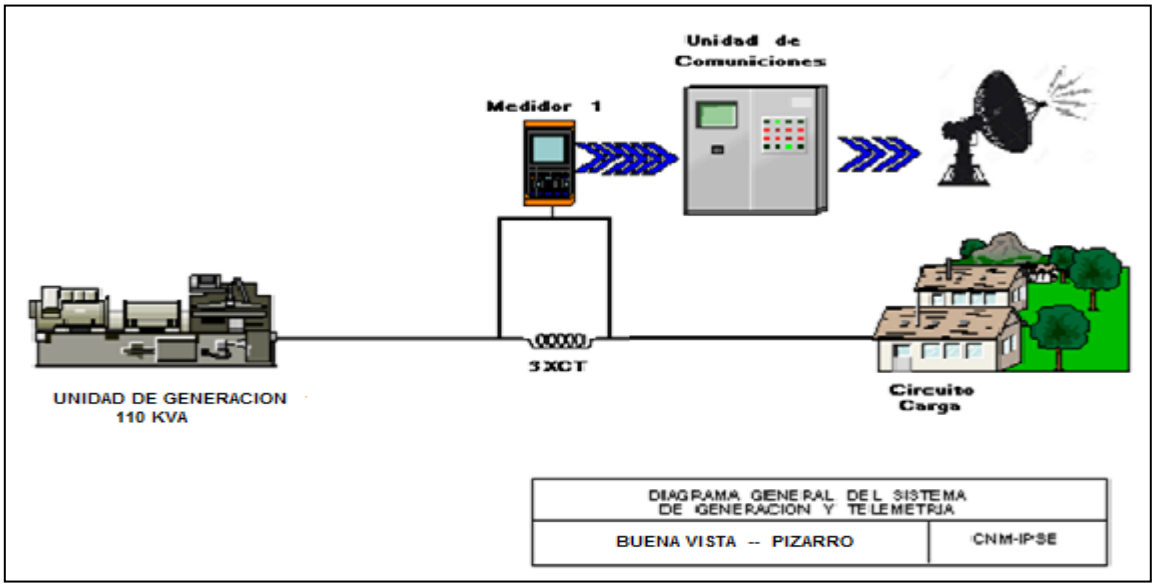
45.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 132 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	SIN PLACA	110 KVA	EN OPERACIÓN

Gráfica 266 Diagrama de Conexión de la Localidad.



Localidad sin información por daño en la telemetría y posterior daño en la planta de generación.

[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

46. CAPURGANA (ACANDI - CHOCO)

El corregimiento de Capurganá (Chocó) es zona turística.
Esta Localidad cuenta con un total de 1.591 usuarios. Se incluyen en este informe la localidad de Sapzurro (239) interconectada a la localidad de Capurganá.[1]

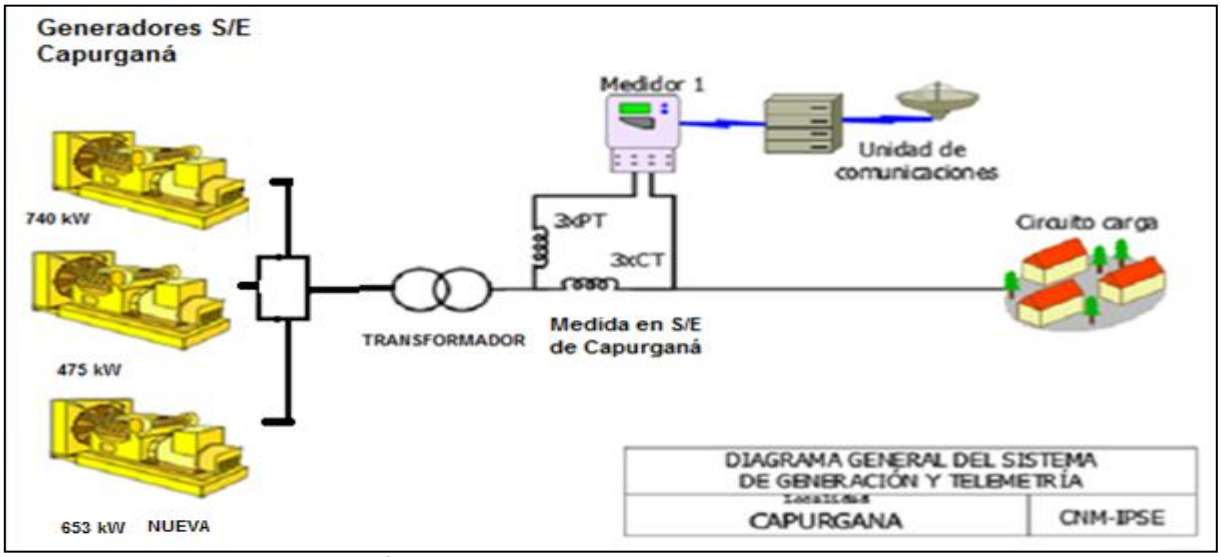
46.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 135 Infraestructura de la Localidad.

TRANSFORMADOR			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	500 kVA		EN OPERACIÓN
GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	STAMFORD	740 kW	EN MANTENIMIENTO
2	STAMFORD	475 kW	EN OPERACIÓN
3	STAMFORD P-750	653 kW	EN OPERACIÓN

Gráfica 272 Diagrama Unifilar de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

46.2 Energía

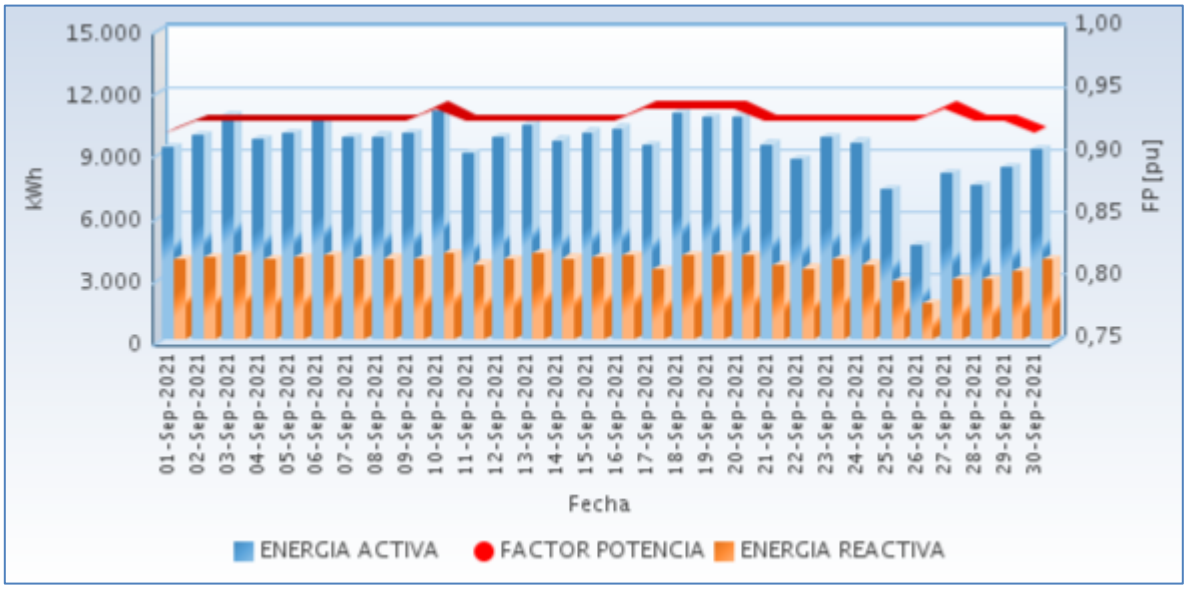
El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 136 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

CAPURGANA (ACANDI - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	9.311	3.923	10.103,76	0,92
Septiembre 2, Jueves	9.895	3.992	10.669,71	0,93
Septiembre 3, Viernes	10.821	4.118	11.577,89	0,93
Septiembre 4, Sábado	9.707	3.867	10.449,02	0,93
Septiembre 5, Domingo	10.017	4.018	10.792,48	0,93
Septiembre 6, Lunes	10.648	4.112	11.414,07	0,93
Septiembre 7, Martes	9.792	3.871	10.529,41	0,93
Septiembre 8, Miércoles	9.841	3.929	10.596,62	0,93
Septiembre 9, Jueves	9.964	3.913	10.705,15	0,93
Septiembre 10, Viernes	11.084	4.172	11.842,81	0,94
Septiembre 11, Sábado	8.999	3.657	9.714,07	0,93
Septiembre 12, Domingo	9.813	3.903	10.561,12	0,93
Septiembre 13, Lunes	10.416	4.165	11.218,15	0,93
Septiembre 14, Martes	9.649	3.943	10.423,84	0,93
Septiembre 15, Miércoles	10.034	4.006	10.804,27	0,93
Septiembre 16, Jueves	10.233	4.095	11.022,04	0,93
Septiembre 17, Viernes	9.405	3.417	10.006,54	0,94
Septiembre 18, Sábado	10.915	4.060	11.645,67	0,94
Septiembre 19, Domingo	10.769	4.081	11.516,47	0,94
Septiembre 20, Lunes	10.731	4.063	11.474,55	0,94
Septiembre 21, Martes	9.445	3.596	10.106,32	0,93
Septiembre 22, Miércoles	8.698	3.453	9.358,51	0,93
Septiembre 23, Jueves	9.795	3.875	10.533,57	0,93
Septiembre 24, Viernes	9.547	3.639	10.217,25	0,93
Septiembre 25, Sábado	7.252	2.843	7.789,44	0,93
Septiembre 26, Domingo	4.595	1.775	4.925,69	0,93
Septiembre 27, Lunes	8.071	2.959	8.596,43	0,94
Septiembre 28, Martes	7.494	2.933	8.047,11	0,93
Septiembre 29, Miércoles	8.338	3.337	8.981,15	0,93
Septiembre 30, Jueves	9.218	3.887	10.004,21	0,92
TOTAL	**284.499**	**111.601**	**305.605,19**	**0,93**

El factor de potencia promedio fue 0,93.

Gráfica 273 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – CAPURGANA (ACANDI - CHOCO).

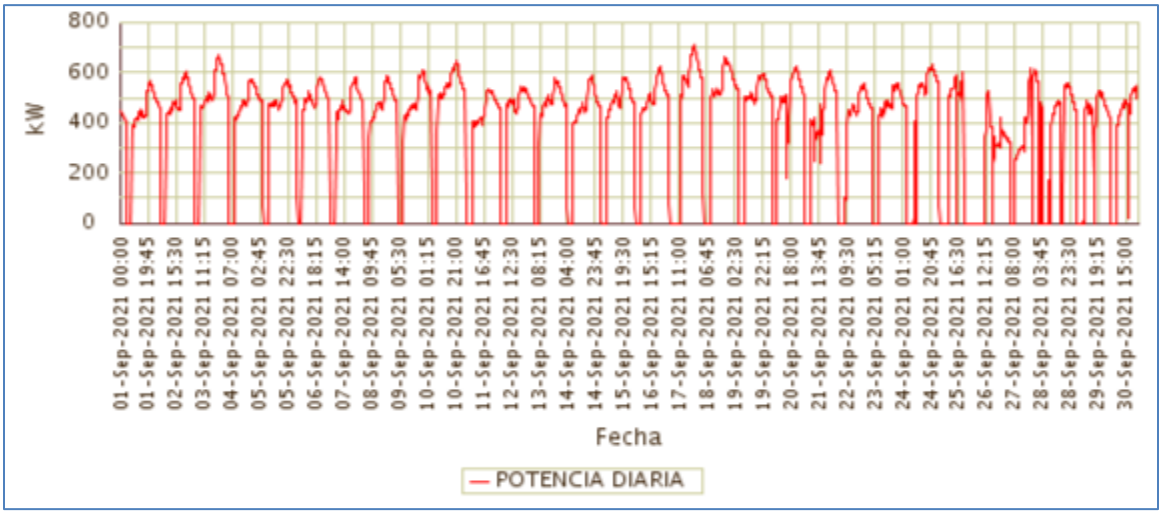


Fuente CNM

46.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 274 Comportamiento Diario de la Potencia.



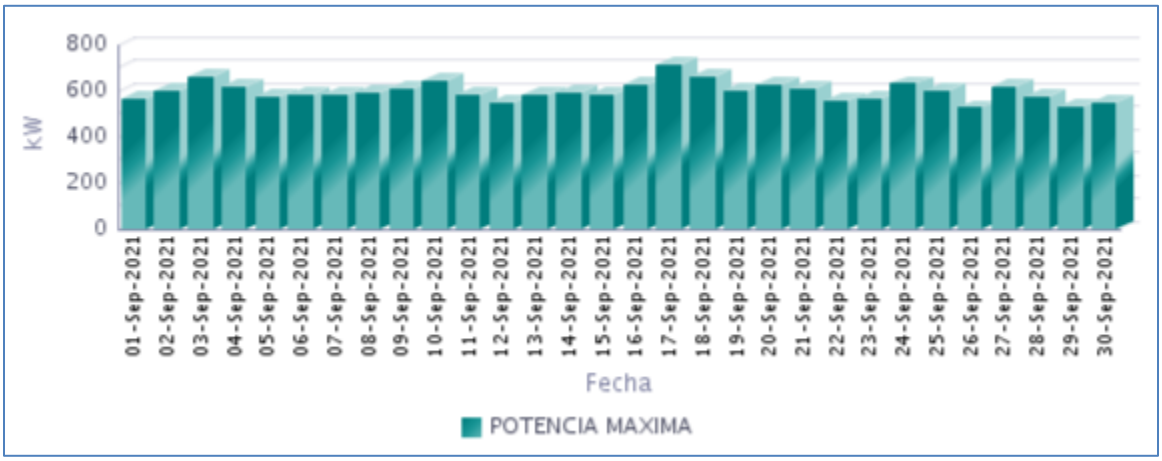
Fuente CNM

46.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 708,22kW, se presentó el Viernes 17 de Septiembre a las 21:15 horas.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 275 Potencia Máxima Diaria-CAPURGANA (ACANDI - CHOCO).

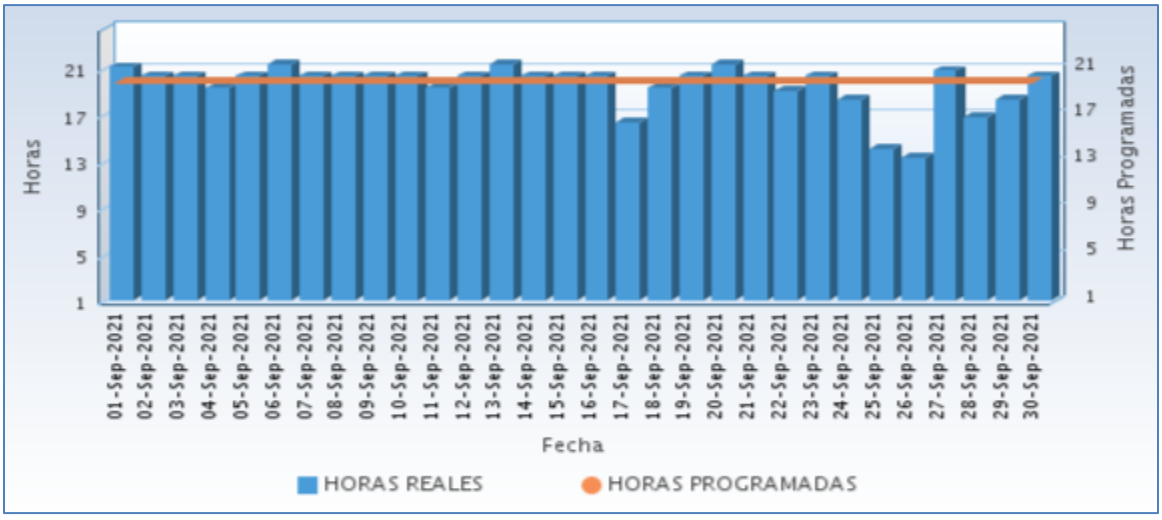


Fuente CNM

46.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 19 Horas 26 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 276 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - CAPURGANA (ACANDI - CHOCO),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 137 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

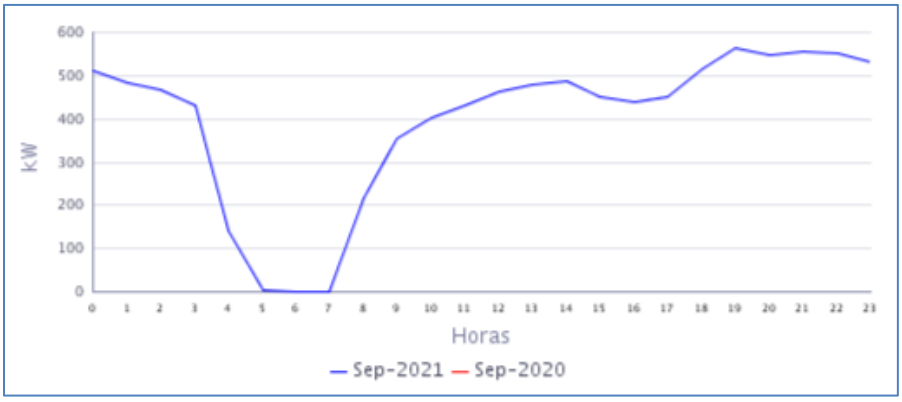
CAPURGANA (ACANDI - CHOCO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	21 Horas 0 Minutos
02-Sep-2021	20 Horas 15 Minutos
03-Sep-2021	20 Horas 15 Minutos
04-Sep-2021	19 Horas 15 Minutos
05-Sep-2021	20 Horas 15 Minutos
06-Sep-2021	21 Horas 15 Minutos
07-Sep-2021	20 Horas 15 Minutos
08-Sep-2021	20 Horas 15 Minutos
09-Sep-2021	20 Horas 15 Minutos
10-Sep-2021	20 Horas 15 Minutos
11-Sep-2021	19 Horas 15 Minutos
12-Sep-2021	20 Horas 15 Minutos
13-Sep-2021	21 Horas 15 Minutos
14-Sep-2021	20 Horas 15 Minutos
15-Sep-2021	20 Horas 15 Minutos
16-Sep-2021	20 Horas 15 Minutos
17-Sep-2021	16 Horas 15 Minutos
18-Sep-2021	19 Horas 15 Minutos
19-Sep-2021	20 Horas 15 Minutos
20-Sep-2021	21 Horas 15 Minutos
21-Sep-2021	20 Horas 15 Minutos
22-Sep-2021	19 Horas 0 Minutos
23-Sep-2021	20 Horas 15 Minutos
24-Sep-2021	18 Horas 15 Minutos
25-Sep-2021	14 Horas 0 Minutos
26-Sep-2021	13 Horas 15 Minutos
27-Sep-2021	20 Horas 45 Minutos
28-Sep-2021	16 Horas 45 Minutos
29-Sep-2021	18 Horas 15 Minutos
30-Sep-2021	20 Horas 15 Minutos

Fuente CNM

46.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 277 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se muestra la curva de carga promedio diaria de Sep-2021.

47. CIUDAD BAUDO (ALTO BAUDO (PIE DE PATO) - CHOCO)

La localidad de Pie de Pató – cabecera municipal de Alto Baudó, pertenece al departamento de Chocó, con una población según el censo DANE 2018 y su proyección al 2020 de 28.293 habitantes, de los cuales 3.585 están ubicados en la cabecera municipal y 24.708 en las áreas rurales del municipio. Él número de usuarios es de 447.[1]

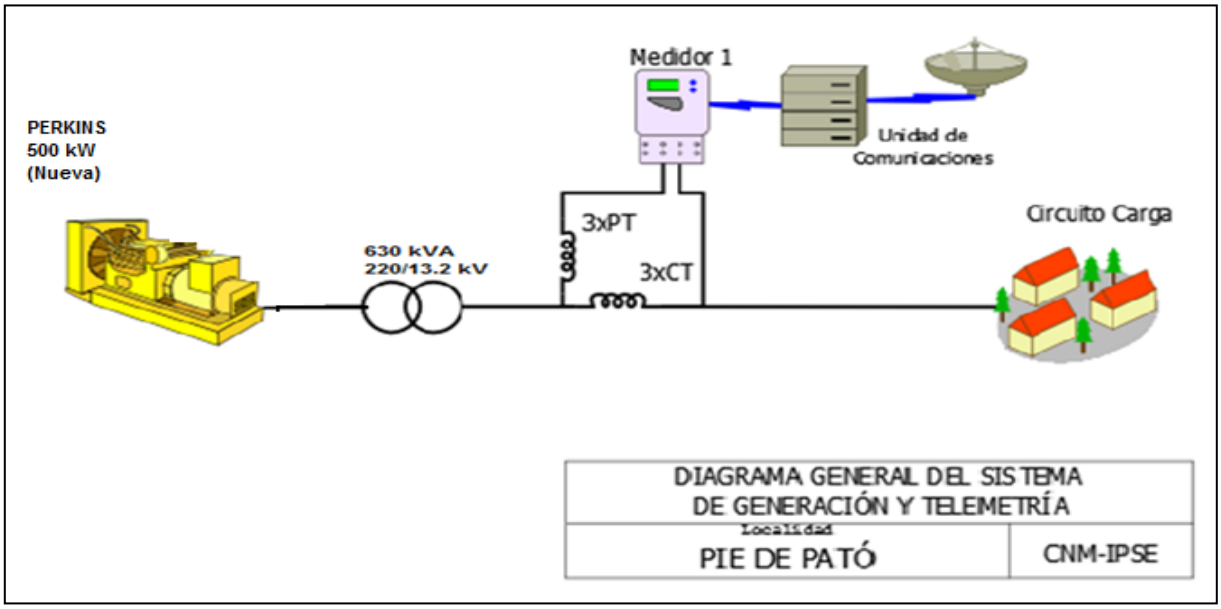
47.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 138 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	PERKINS	500kW	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	630 kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 278 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://www.dane.gov.co/Información derivada del Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018.'Retroproyecciones y Proyecciones de población a nivel municipal por área, sexo y edad simple. Periodo 1985- 2035.

47.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

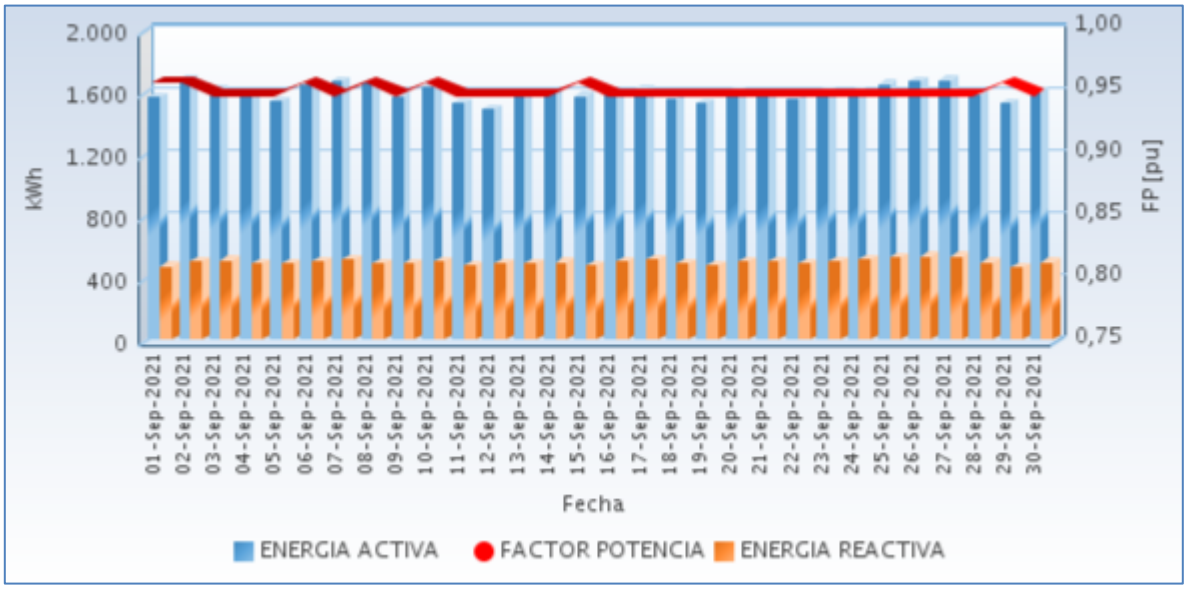
Tabla 139 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

CIUDAD BAUDO (ALTO BAUDO (PIE DE PATO) - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	1.563	473	1.633,36	0,96
Septiembre 2, Jueves	1.672	502	1.745,71	0,96
Septiembre 3, Viernes	1.615	512	1.694,05	0,95
Septiembre 4, Sábado	1.588	497	1.663,83	0,95
Septiembre 5, Domingo	1.540	491	1.616,29	0,95
Septiembre 6, Lunes	1.636	507	1.712,76	0,96
Septiembre 7, Martes	1.669	522	1.748,55	0,95
Septiembre 8, Miércoles	1.658	494	1.729,93	0,96
Septiembre 9, Jueves	1.569	491	1.644,24	0,95
Septiembre 10, Viernes	1.633	502	1.708,77	0,96
Septiembre 11, Sábado	1.525	480	1.598,33	0,95
Septiembre 12, Domingo	1.487	490	1.566,07	0,95
Septiembre 13, Lunes	1.563	497	1.640,46	0,95
Septiembre 14, Martes	1.585	500	1.662,20	0,95
Septiembre 15, Miércoles	1.570	484	1.643,10	0,96
Septiembre 16, Jueves	1.585	507	1.664,34	0,95
Septiembre 17, Viernes	1.618	515	1.698,44	0,95
Septiembre 18, Sábado	1.555	495	1.632,28	0,95
Septiembre 19, Domingo	1.523	483	1.597,68	0,95
Septiembre 20, Lunes	1.600	509	1.678,95	0,95
Septiembre 21, Martes	1.591	507	1.669,67	0,95
Septiembre 22, Miércoles	1.558	490	1.632,76	0,95
Septiembre 23, Jueves	1.604	502	1.680,78	0,95
Septiembre 24, Viernes	1.595	520	1.677,58	0,95
Septiembre 25, Sábado	1.647	530	1.730,18	0,95
Septiembre 26, Domingo	1.670	538	1.754,22	0,95
Septiembre 27, Lunes	1.673	538	1.756,88	0,95
Septiembre 28, Martes	1.576	498	1.652,83	0,95
Septiembre 29, Miércoles	1.521	472	1.592,60	0,96
Septiembre 30, Jueves	1.594	500	1.670,76	0,95
TOTAL	**47.784**	**15.047**	**50.096,65**	**0,95**

El factor de potencia promedio fue 0,95.

Con referencia a Septiembre de 2020 (47.394 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 0,82%.

Gráfica 279 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – CIUDAD BAUDO (ALTO BAUDO (PIE DE PATO) - CHOCO).

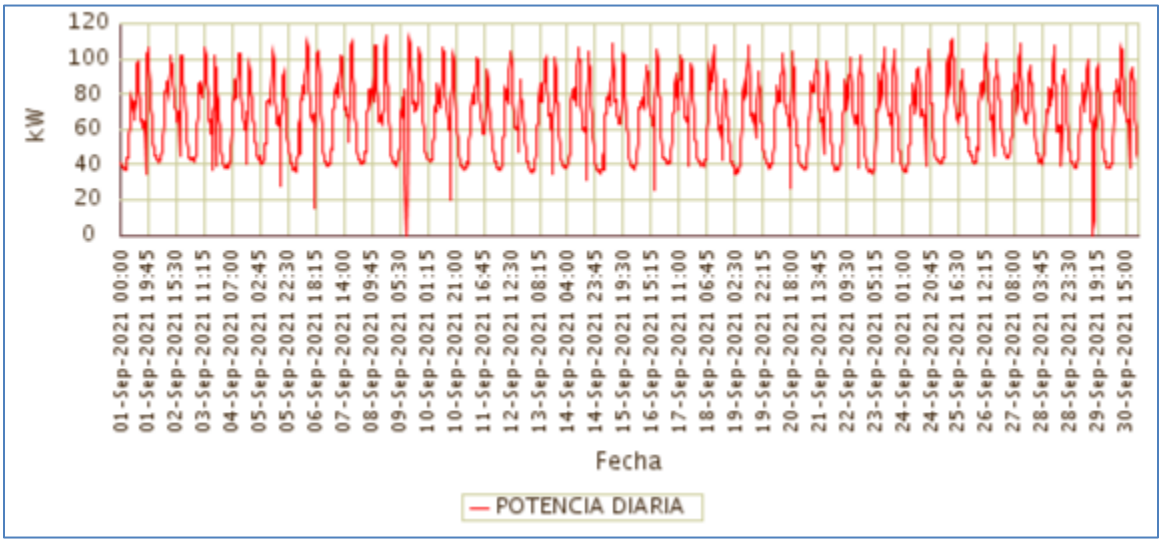


Fuente CNM

47.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 280 Comportamiento Diario de la Potencia.



Fuente CNM

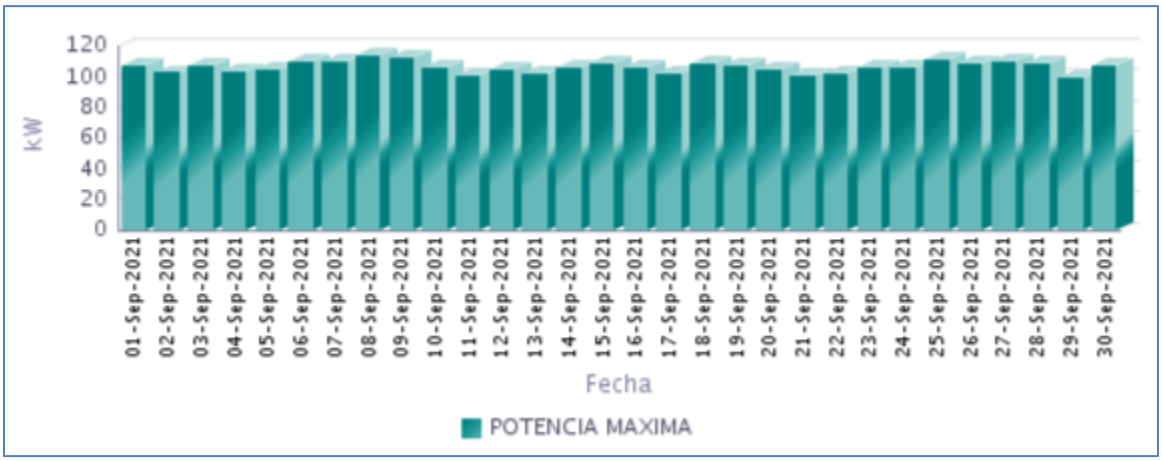
47.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 113,08kW, se presentó el Miércoles 08 de Septiembre a las 19:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (117,13kW), tuvo una

caída de 3,46%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 281 Potencia Máxima Diaria-CIUDAD BAUDO (ALTO BAUDO (PIE DE PATO) - CHOCO).

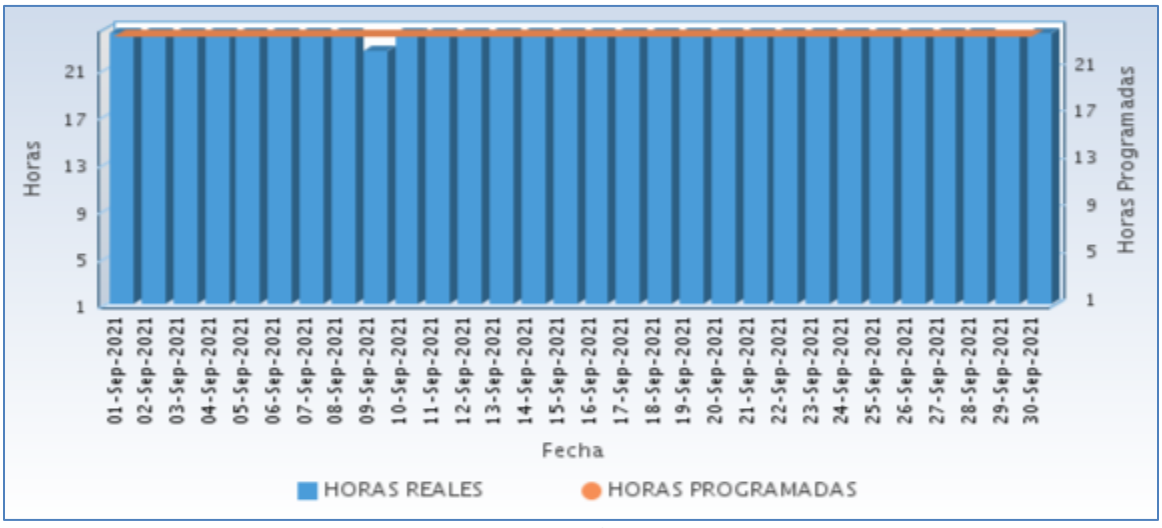


Fuente CNM

47.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 23 Horas 57 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 282 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - CIUDAD BAUDO (ALTO BAUDO (PIE DE PATO) - CHOCO),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 140 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

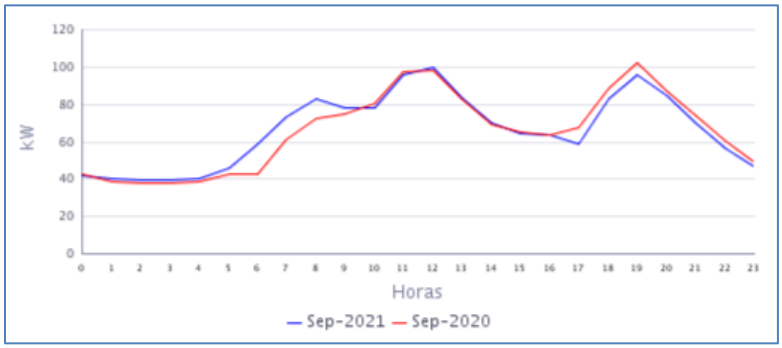
CIUDAD BAUDO (ALTO BAUDO (PIE DE PATO) - CHOCO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	24 Horas
02-Sep-2021	24 Horas
03-Sep-2021	24 Horas
04-Sep-2021	24 Horas
05-Sep-2021	24 Horas
06-Sep-2021	24 Horas
07-Sep-2021	24 Horas
08-Sep-2021	24 Horas
09-Sep-2021	22 Horas 30 Minutos
10-Sep-2021	24 Horas
11-Sep-2021	24 Horas
12-Sep-2021	24 Horas
13-Sep-2021	24 Horas
14-Sep-2021	24 Horas
15-Sep-2021	24 Horas
16-Sep-2021	24 Horas
17-Sep-2021	24 Horas
18-Sep-2021	24 Horas
19-Sep-2021	24 Horas
20-Sep-2021	24 Horas
21-Sep-2021	24 Horas
22-Sep-2021	24 Horas
23-Sep-2021	24 Horas
24-Sep-2021	24 Horas
25-Sep-2021	24 Horas
26-Sep-2021	24 Horas
27-Sep-2021	24 Horas
28-Sep-2021	24 Horas
29-Sep-2021	23 Horas 45 Minutos
30-Sep-2021	24 Horas

Fuente CNM

47.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 283 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del

Sep-2021, presentándose una leve variación en la demanda de 0,82%.

48. COMUNIDAD INDÍGENA DE PANGUI - (EL YUCAL) (NUQUI - CHOCO)

La MCH del el Yucal está ubicada en el Departamento del Chocó, Municipio de Nuquí, en el resguardo indígena El Yucal sobre el rio Panguí. Esta localidad cuenta con un total de 88 usuarios.[1]

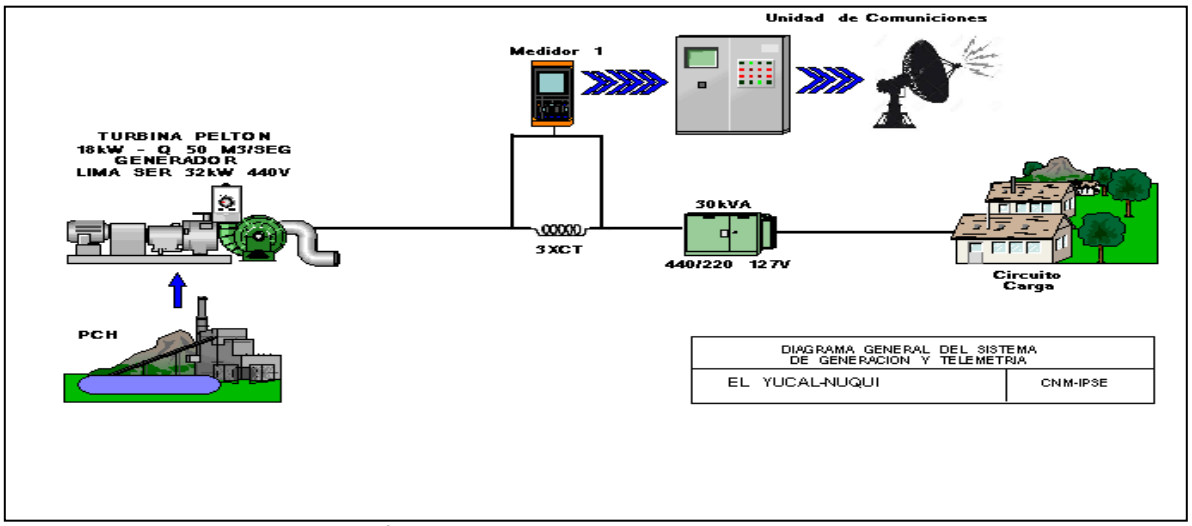
48.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 141 Infraestructura de la Localidad.

MCH			
TURBINA			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	PELTON	18 kW	EN OPERACIÓN
GENERADOR			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	MARATHON ELECTRIC	32 kW (440V)	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADOR			
ITEM	**CAPACIDAD**	**TENSIÓN**	**ESTADO**
1	30 kVA	440/220 V	EN OPERACIÓN

Gráfica 284 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

48.2 Energía

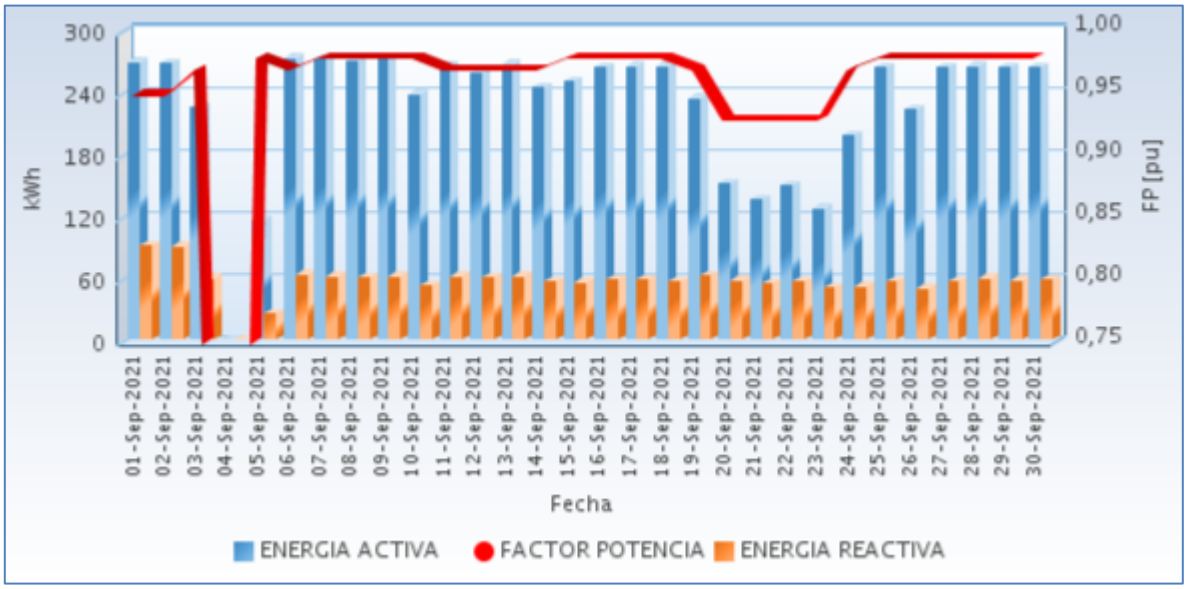
El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 142 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

COMUNIDAD INDIGENA DE PANGUI - (EL YUCAL) (NUQUI - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	268	91	283,26	0,95
Septiembre 2, Jueves	268	90	282,72	0,95
Septiembre 3, Viernes	224	60	232,22	0,97
Septiembre 4, Sábado	0	0	0,00	
Septiembre 5, Domingo	115	25	118,13	0,98
Septiembre 6, Lunes	272	63	279,20	0,97
Septiembre 7, Martes	271	61	278,26	0,98
Septiembre 8, Miércoles	270	61	277,26	0,98
Septiembre 9, Jueves	271	61	277,54	0,98
Septiembre 10, Viernes	237	53	243,19	0,98
Septiembre 11, Sábado	266	61	272,54	0,97
Septiembre 12, Domingo	258	60	265,07	0,97
Septiembre 13, Lunes	266	61	273,48	0,97
Septiembre 14, Martes	244	56	250,40	0,97
Septiembre 15, Miércoles	250	55	255,98	0,98
Septiembre 16, Jueves	264	58	270,35	0,98
Septiembre 17, Viernes	264	58	270,61	0,98
Septiembre 18, Sábado	264	57	270,36	0,98
Septiembre 19, Domingo	234	63	241,92	0,97
Septiembre 20, Lunes	152	58	162,32	0,93
Septiembre 21, Martes	135	55	146,03	0,93
Septiembre 22, Miércoles	149	57	159,35	0,93
Septiembre 23, Jueves	127	51	136,85	0,93
Septiembre 24, Viernes	197	52	204,11	0,97
Septiembre 25, Sábado	264	57	269,99	0,98
Septiembre 26, Domingo	223	50	228,42	0,98
Septiembre 27, Lunes	264	56	269,74	0,98
Septiembre 28, Martes	264	59	270,98	0,98
Septiembre 29, Miércoles	264	57	269,74	0,98
Septiembre 30, Jueves	263	58	269,62	0,98
TOTAL	**6.811**	**1.707**	**7.021,12**	**0,97**

El factor de potencia promedio fue 0,97.

Gráfica 285 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – COMUNIDAD INDÍGENA DE PANGUI - (EL YUCAL) (NUQUI - CHOCO).

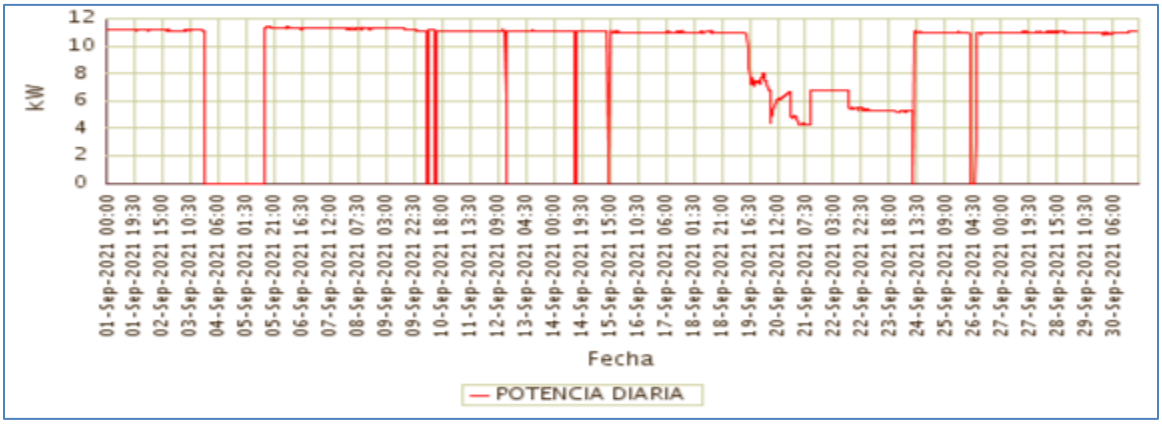


Fuente CNM

48.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 286 Comportamiento Diario de la Potencia.

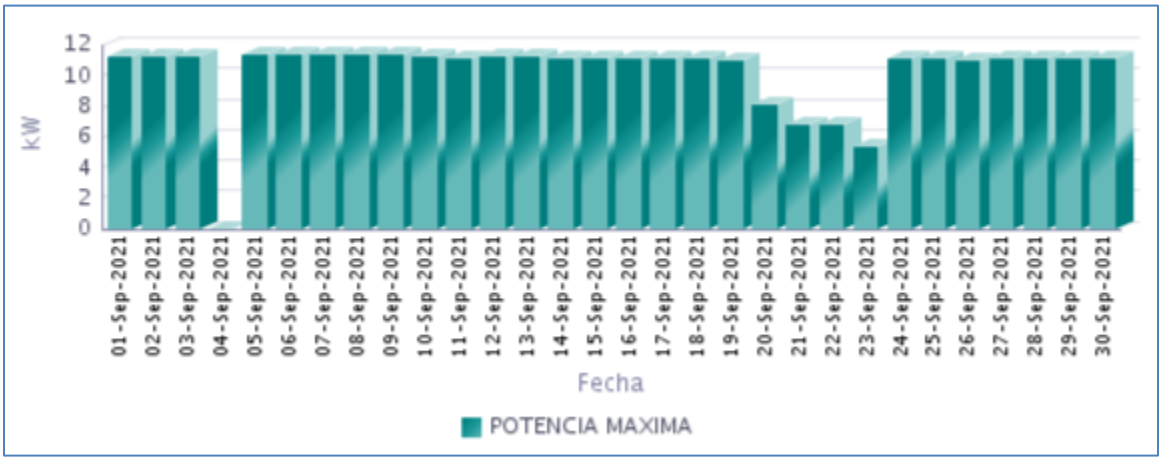


Fuente CNM

48.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 11,40kW, se presentó el Lunes 06 de Septiembre a las 07:00 horas.
En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 287 Potencia Máxima Diaria-COMUNIDAD INDÍGENA DE PANGUI - (EL YUCAL) (NUQUI - CHOCO).

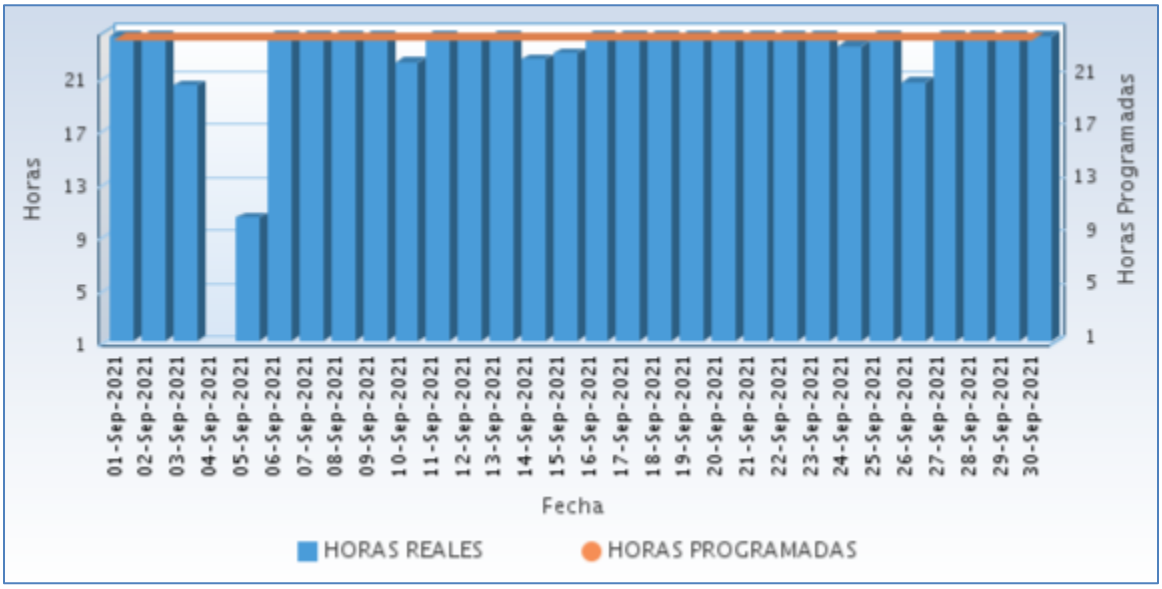


Fuente CNM

48.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 22 Horas 18 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 288 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - COMUNIDAD INDÍGENA DE PANGUI - (EL YUCAL) (NUQUI - CHOCO),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 143 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

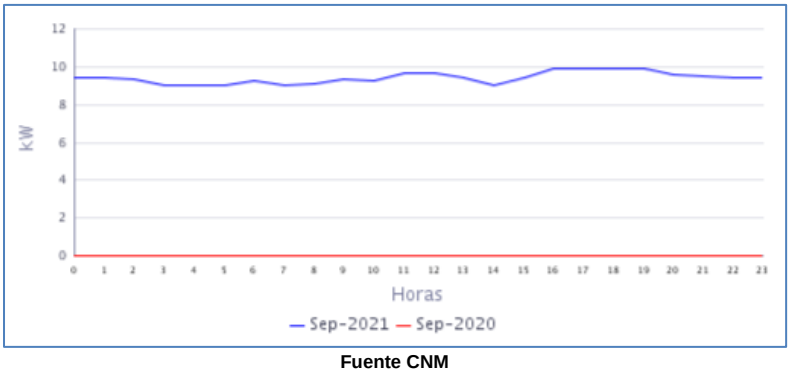
COMUNIDAD INDÍGENA DE PANGUI - (EL YUCAL) (NUQUI - CHOCO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	24 Horas
02-Sep-2021	24 Horas
03-Sep-2021	20 Horas 15 Minutos
04-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
05-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos
06-Sep-2021	24 Horas
07-Sep-2021	24 Horas
08-Sep-2021	24 Horas
09-Sep-2021	24 Horas
10-Sep-2021	22 Horas 0 Minutos
11-Sep-2021	24 Horas
12-Sep-2021	23 Horas 45 Minutos
13-Sep-2021	24 Horas
14-Sep-2021	22 Horas 15 Minutos
15-Sep-2021	22 Horas 45 Minutos
16-Sep-2021	24 Horas
17-Sep-2021	24 Horas
18-Sep-2021	24 Horas
19-Sep-2021	24 Horas
20-Sep-2021	24 Horas
21-Sep-2021	24 Horas
22-Sep-2021	24 Horas
23-Sep-2021	24 Horas
24-Sep-2021	23 Horas 15 Minutos
25-Sep-2021	24 Horas
26-Sep-2021	20 Horas 30 Minutos
27-Sep-2021	24 Horas
28-Sep-2021	24 Horas
29-Sep-2021	24 Horas
30-Sep-2021	24 Horas

Fuente CNM

48.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 289 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se muestra la curva de carga promedio diaria de Sep-2021.

49. CUCURRUPÍ (EL LITORAL DEL SAN JUAN - CHOCO)

El Centro poblado de Cucurrupí se encuentra ubicado en el municipio de Litoral de San Juan, departamento de Chocó. Esta Localidad cuenta con un total de 154 usuarios residenciales.[1]

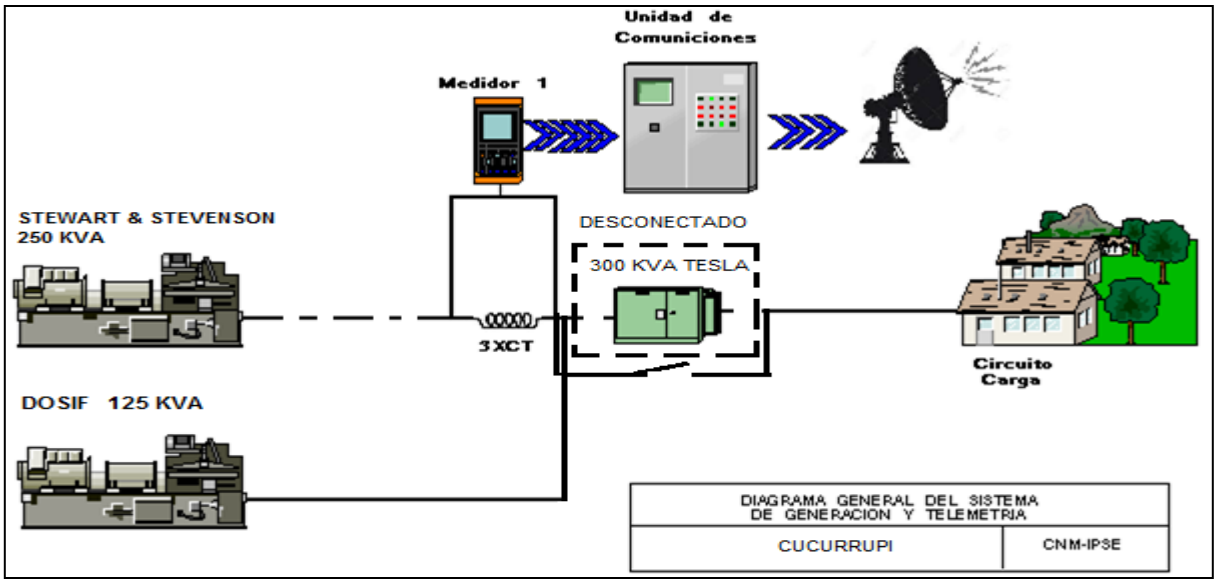
49.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 144 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	STEWART & STEVENSON	250 kW	FUERA DE OPERACIÓN
2	DOSIF	125 KVA	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADOR			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	300KVA TESLA		EN OPERACIÓN

Gráfica 290 Diagrama de Conexión de la Localidad.



La localidad con Telemetría desconectada, se encontró un nuevo generador DOSIF de 125 kVA, en funcionamiento.

50. CUPICA (BAHIA SOLANO (MUTIS) - CHOCO)

El corregimiento de Bahía Cupica pertenece al municipio de Bahía Solano, departamento del Chocó. Esta Localidad cuenta con un total de 316 usuarios residenciales . Se incluyen en este informe la localidad de Punta Piña interconectada a la localidad de Bahía Cupica.[1]

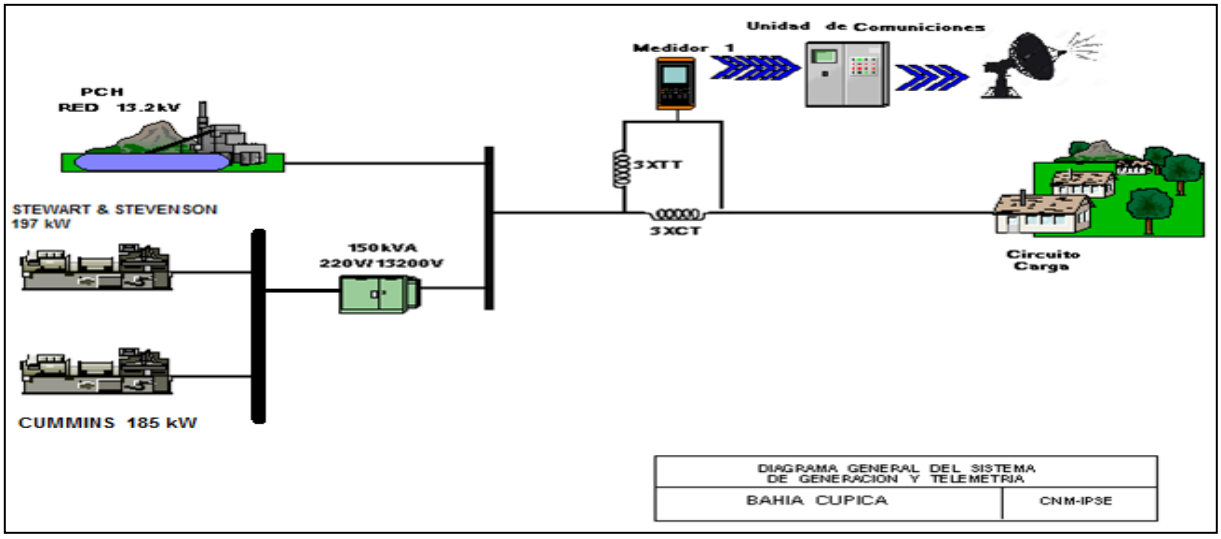
50.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 147 Infraestructura de la Localidad.

PCH			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	300 kW		EN MANTENIMIENTO
GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD KW**	**ESTADO**
1	**CUMMINS**	**185**	EN OPERACIÓN
2	STEWART & STEVENSON	197	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD kVA**		**ESTADO**
1	150		EN OPERACIÓN

Gráfica 297 Diagrama Unifilar de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020

50.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

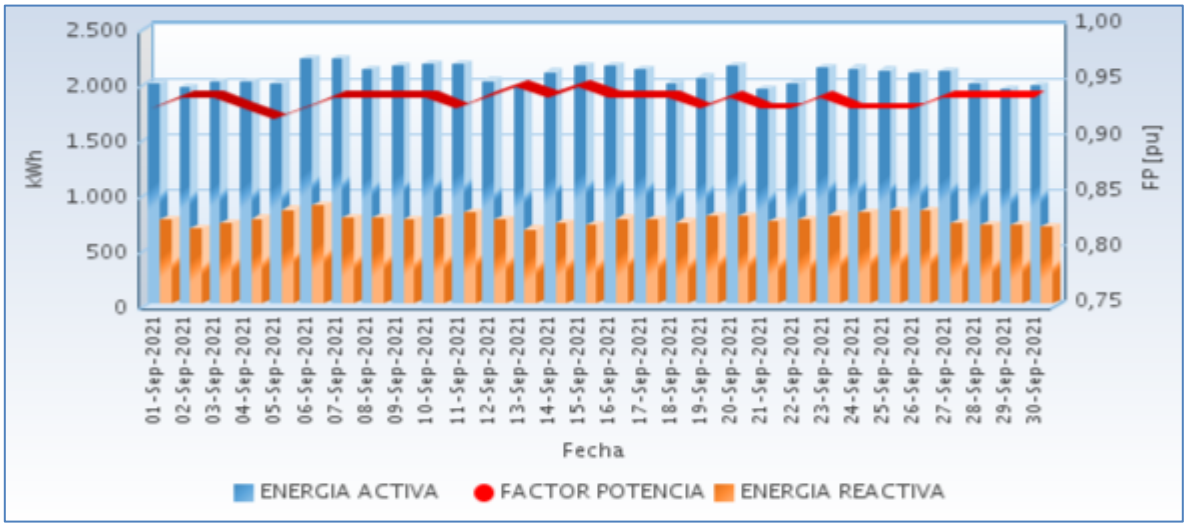
Tabla 148 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

CUPICA (BAHÍA SOLANO (MUTIS) - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	1.984	757	2.123,26	0,93
Septiembre 2, Jueves	1.948	683	2.064,18	0,94
Septiembre 3, Viernes	1.998	727	2.126,38	0,94
Septiembre 4, Sábado	2.001	768	2.143,30	0,93
Septiembre 5, Domingo	1.986	851	2.160,93	0,92
Septiembre 6, Lunes	2.217	887	2.387,67	0,93
Septiembre 7, Martes	2.213	772	2.343,94	0,94
Septiembre 8, Miércoles	2.113	778	2.251,53	0,94
Septiembre 9, Jueves	2.144	757	2.274,16	0,94
Septiembre 10, Viernes	2.161	781	2.297,18	0,94
Septiembre 11, Sábado	2.162	829	2.315,31	0,93
Septiembre 12, Domingo	2.010	758	2.148,07	0,94
Septiembre 13, Lunes	1.963	674	2.075,68	0,95
Septiembre 14, Martes	2.092	734	2.217,11	0,94
Septiembre 15, Miércoles	2.147	712	2.262,05	0,95
Septiembre 16, Jueves	2.152	768	2.284,84	0,94
Septiembre 17, Viernes	2.118	758	2.249,75	0,94
Septiembre 18, Sábado	1.987	736	2.118,54	0,94
Septiembre 19, Domingo	2.044	798	2.194,65	0,93
Septiembre 20, Lunes	2.152	789	2.292,46	0,94
Septiembre 21, Martes	1.940	751	2.080,35	0,93
Septiembre 22, Miércoles	1.987	766	2.129,05	0,93
Septiembre 23, Jueves	2.134	803	2.279,55	0,94
Septiembre 24, Viernes	2.124	820	2.276,48	0,93
Septiembre 25, Sábado	2.108	841	2.269,11	0,93
Septiembre 26, Domingo	2.085	847	2.250,52	0,93
Septiembre 27, Lunes	2.100	733	2.224,75	0,94
Septiembre 28, Martes	1.990	714	2.114,29	0,94
Septiembre 29, Miércoles	1.933	712	2.060,41	0,94
Septiembre 30, Jueves	1.973	695	2.091,87	0,94
TOTAL	**61.966**	**22.999**	**66.096,22**	**0,94**

El factor de potencia promedio fue 0,94.

Con referencia a Septiembre de 2020 (45.855 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 35,13%. Este comportamiento es debido a los problemas de generación que se presentaron en el mismo periodo del año pasado.

Gráfica 298 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – CUPICA (BAHÍA SOLANO (MUTIS) - CHOCO).

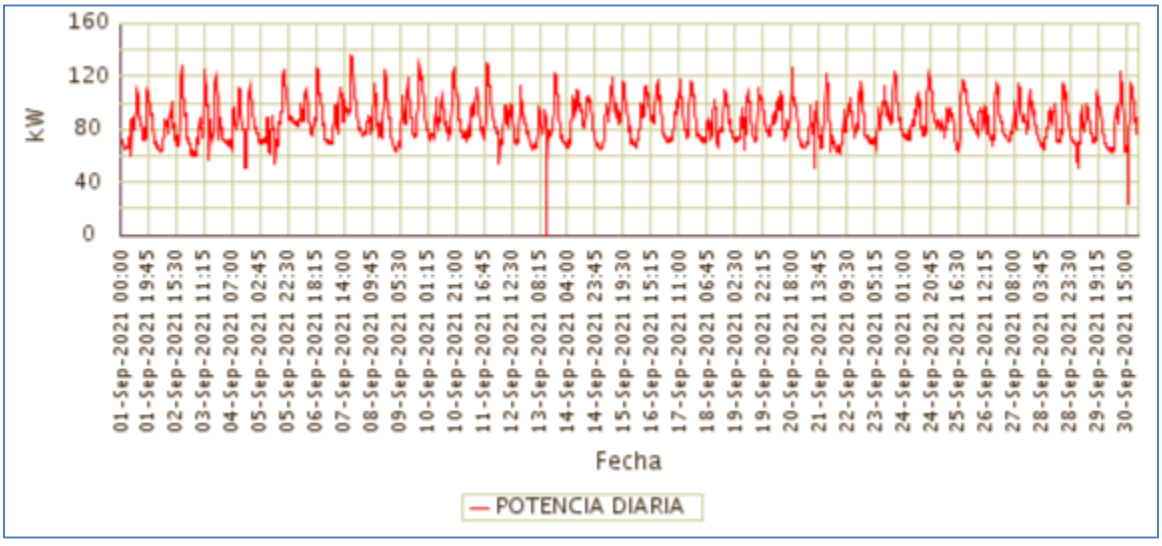


Fuente CNM

50.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 299 Comportamiento Diario de la Potencia.



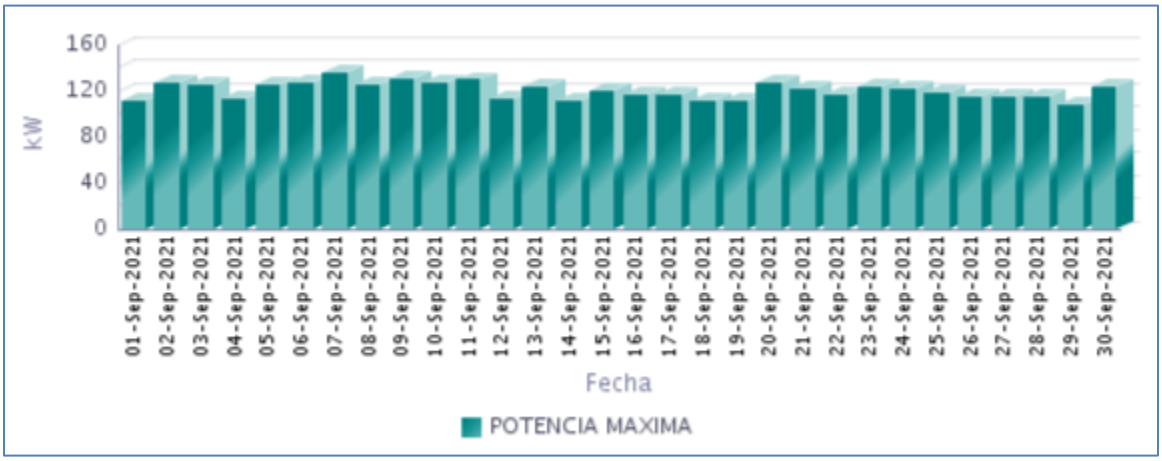
Fuente CNM

50.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 135,18kW, se presentó el Martes 07 de Septiembre a las 19:15 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (160,62kW), tuvo una caída de 15,84%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 300 Potencia Máxima Diaria-CUPICA (BAHÍA SOLANO (MUTIS) - CHOCO).

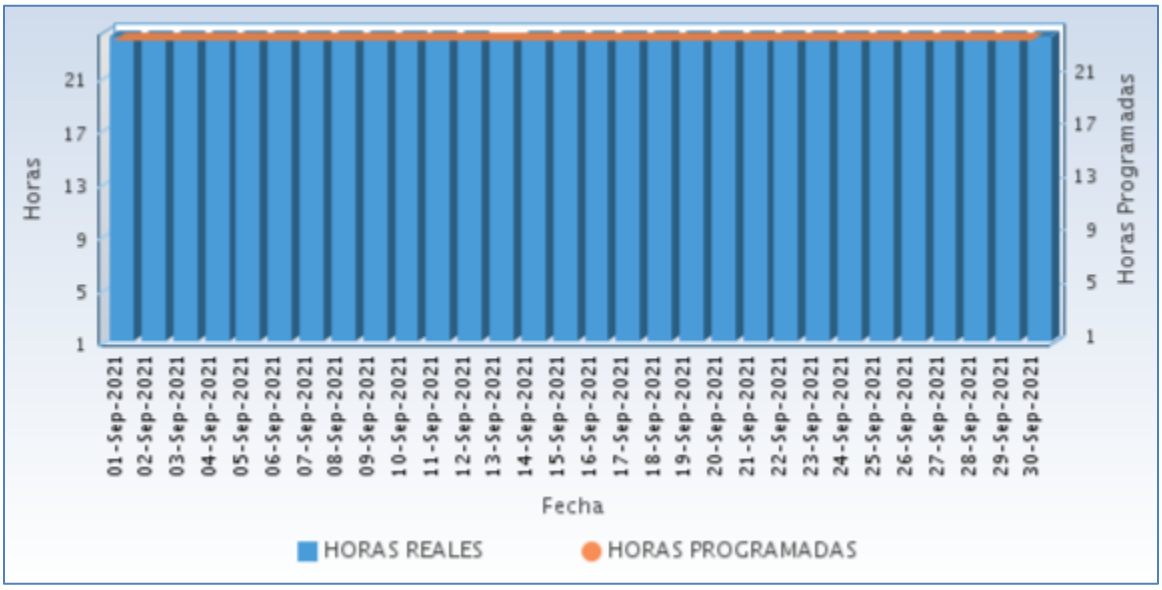


Fuente CNM

50.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 24 Horas, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 301 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - CUPICA (BAHÍA SOLANO (MUTIS) - CHOCO),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 149 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

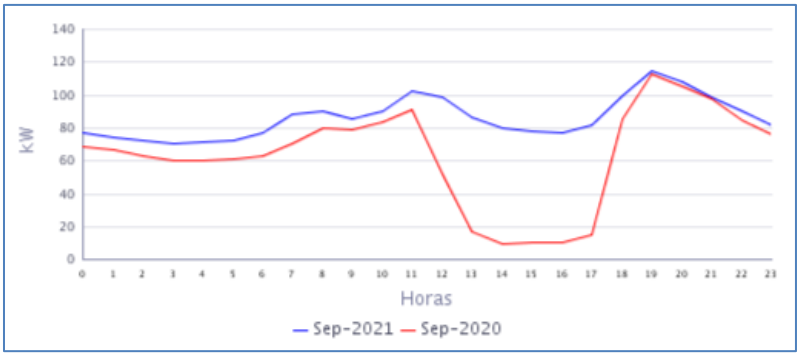
CUPICA (BAHÍA SOLANO (MUTIS) - CHOCO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	24 Horas
02-Sep-2021	24 Horas
03-Sep-2021	24 Horas
04-Sep-2021	24 Horas
05-Sep-2021	24 Horas
06-Sep-2021	24 Horas
07-Sep-2021	24 Horas
08-Sep-2021	24 Horas
09-Sep-2021	24 Horas
10-Sep-2021	24 Horas
11-Sep-2021	24 Horas
12-Sep-2021	24 Horas
13-Sep-2021	23 Horas 45 Minutos
14-Sep-2021	24 Horas
15-Sep-2021	24 Horas
16-Sep-2021	24 Horas
17-Sep-2021	24 Horas
18-Sep-2021	24 Horas
19-Sep-2021	24 Horas
20-Sep-2021	24 Horas
21-Sep-2021	24 Horas
22-Sep-2021	24 Horas
23-Sep-2021	24 Horas
24-Sep-2021	24 Horas
25-Sep-2021	24 Horas
26-Sep-2021	24 Horas
27-Sep-2021	24 Horas
28-Sep-2021	24 Horas
29-Sep-2021	24 Horas
30-Sep-2021	24 Horas

Fuente CNM

50.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 302 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose un crecimiento en la demanda de 35,13%.

51. EL VALLE (BAHÍA SOLANO (MUTIS) - CHOCO)

El Valle es un Centro poblado del municipio de Bahía Solano. El número de usuarios es de 848.[1]

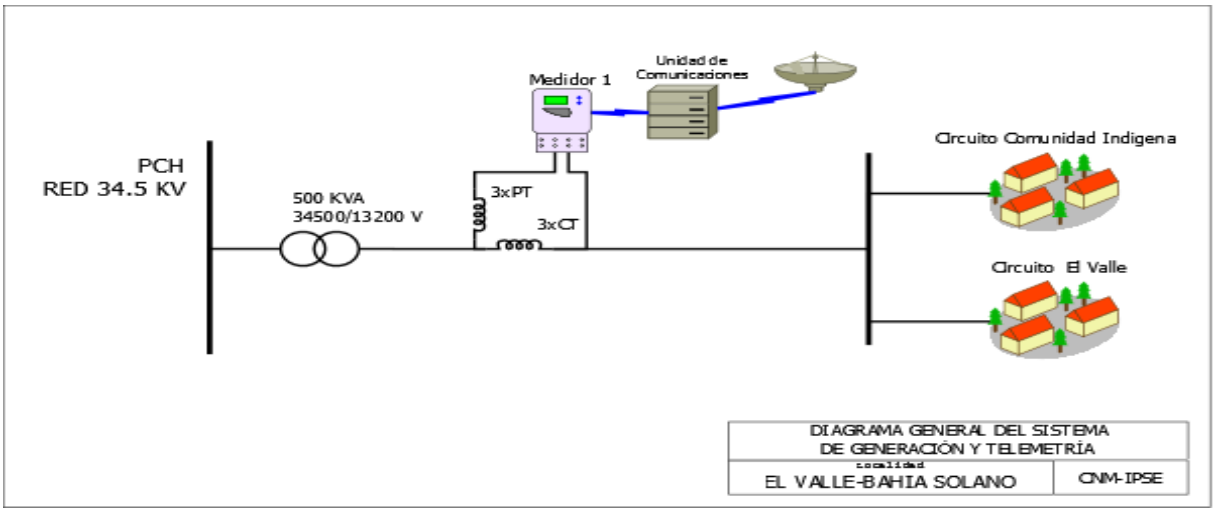
51.1 Descripción del Sitio

La localidad recibe energía desde Bahía Solano a través de la PCH o la central diésel de Mutis.

Tabla 150 Infraestructura de la Localidad.

TRANSFORMADORES		
ÍTEM	CAPACIDAD (KVA)	ESTADO
1	500	EN OPERACIÓN

Gráfica 303 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1]

51.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

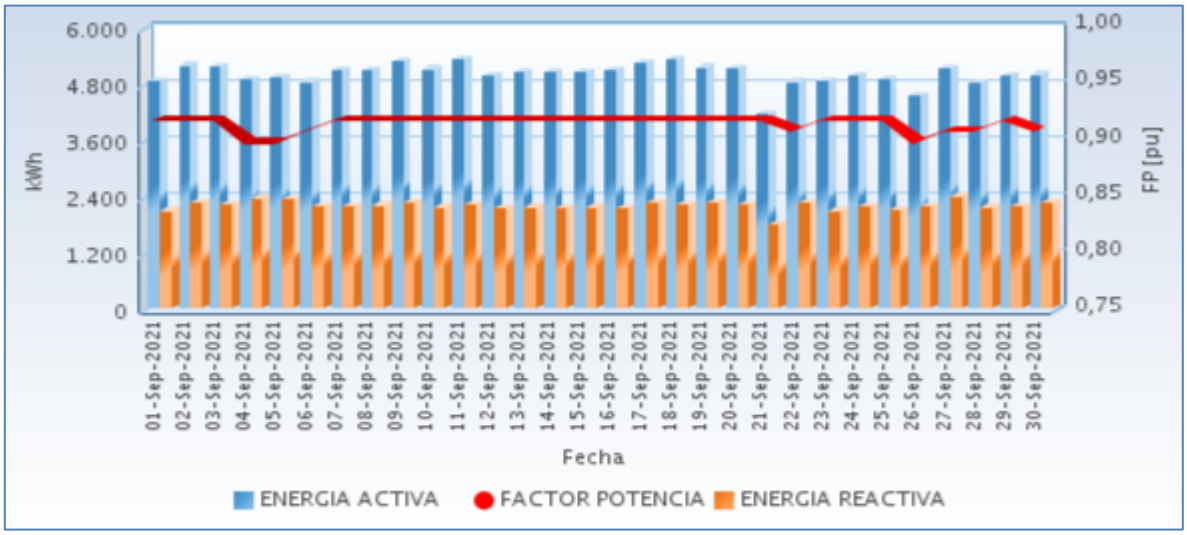
Tabla 151 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

EL VALLE (BAHÍA SOLANO (MUTIS) - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	4.839	2.074	5.264,65	0,92
Septiembre 2, Jueves	5.175	2.259	5.646,11	0,92
Septiembre 3, Viernes	5.155	2.221	5.613,38	0,92
Septiembre 4, Sábado	4.872	2.350	5.409,34	0,90
Septiembre 5, Domingo	4.908	2.327	5.431,55	0,90
Septiembre 6, Lunes	4.821	2.177	5.289,68	0,91
Septiembre 7, Martes	5.081	2.184	5.530,17	0,92
Septiembre 8, Miércoles	5.064	2.192	5.518,28	0,92
Septiembre 9, Jueves	5.271	2.250	5.731,14	0,92
Septiembre 10, Viernes	5.096	2.155	5.533,28	0,92
Septiembre 11, Sábado	5.311	2.224	5.757,54	0,92
Septiembre 12, Domingo	4.948	2.128	5.385,99	0,92
Septiembre 13, Lunes	5.030	2.159	5.473,91	0,92
Septiembre 14, Martes	5.040	2.128	5.471,24	0,92
Septiembre 15, Miércoles	5.035	2.156	5.477,16	0,92
Septiembre 16, Jueves	5.071	2.144	5.505,97	0,92
Septiembre 17, Viernes	5.220	2.257	5.686,74	0,92
Septiembre 18, Sábado	5.296	2.213	5.739,43	0,92
Septiembre 19, Domingo	5.138	2.243	5.605,99	0,92
Septiembre 20, Lunes	5.125	2.210	5.581,52	0,92
Septiembre 21, Martes	4.140	1.802	4.514,84	0,92
Septiembre 22, Miércoles	4.822	2.240	5.316,91	0,91
Septiembre 23, Jueves	4.840	2.076	5.266,61	0,92
Septiembre 24, Viernes	4.952	2.165	5.404,56	0,92
Septiembre 25, Sábado	4.884	2.087	5.310,83	0,92
Septiembre 26, Domingo	4.547	2.171	5.038,45	0,90
Septiembre 27, Lunes	5.107	2.386	5.636,59	0,91
Septiembre 28, Martes	4.798	2.154	5.258,79	0,91
Septiembre 29, Miércoles	4.962	2.176	5.418,13	0,92
Septiembre 30, Jueves	4.979	2.247	5.462,54	0,91
TOTAL	**149.526**	**65.553**	**163.264,03**	**0,92**

El factor de potencia promedio fue 0,92.

Con referencia a Septiembre de 2020 (134.075 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 11,52%.

Gráfica 304 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – EL VALLE (BAHÍA SOLANO (MUTIS) - CHOCO).

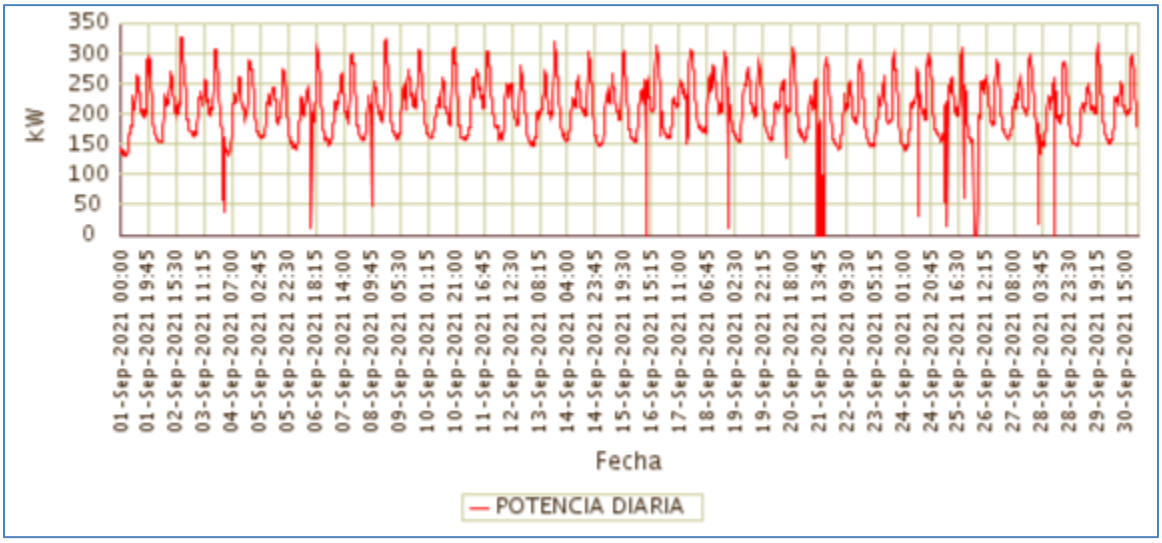


Fuente CNM

51.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 305 Comportamiento Diario de la Potencia.



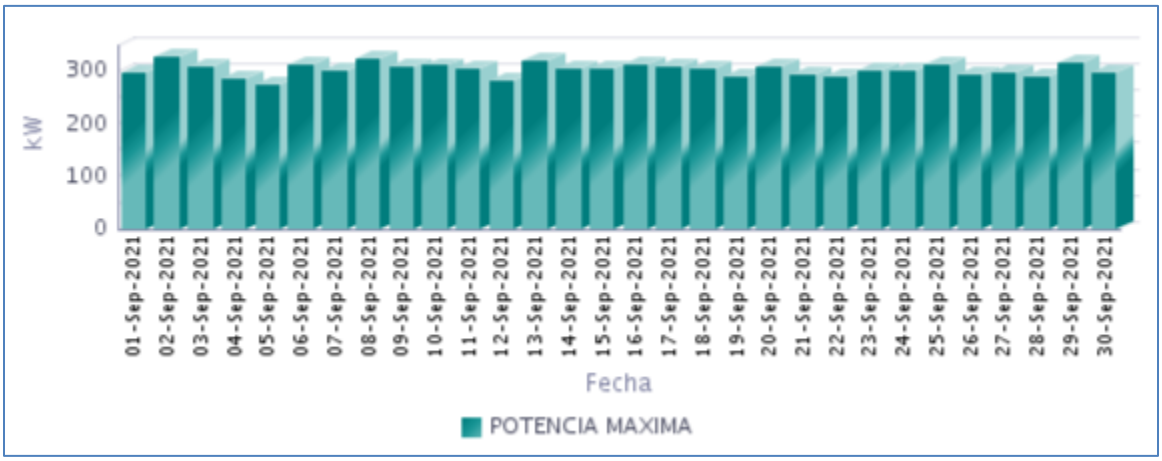
Fuente CNM

51.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 327,62kW, se presentó el Jueves 02 de Septiembre a las 19:15 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (301,75kW), tuvo una variación de 8,57%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 306 Potencia Máxima Diaria-EL VALLE (BAHÍA SOLANO (MUTIS) - CHOCO).

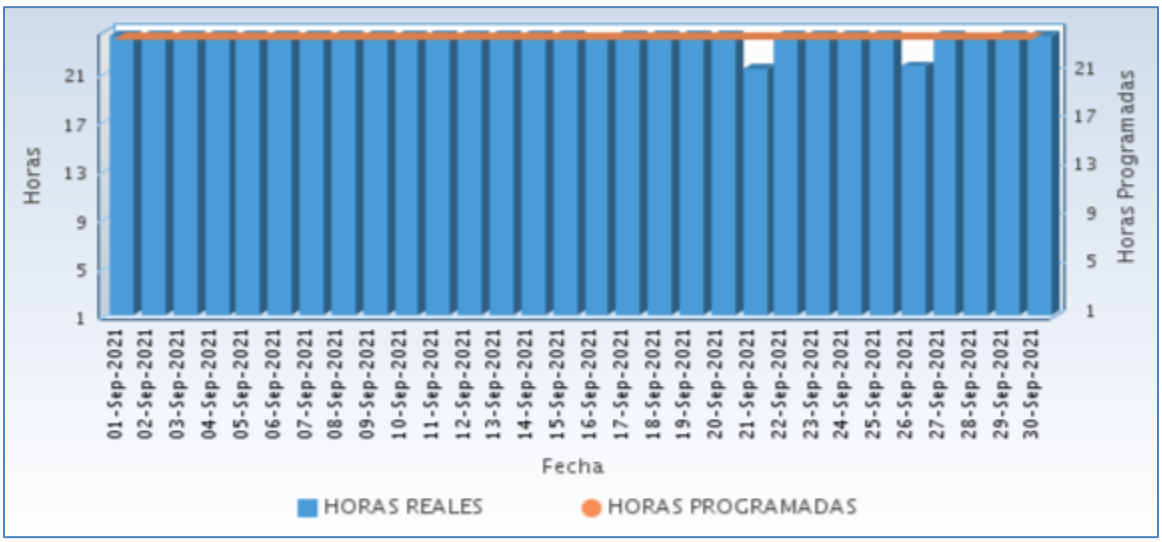


Fuente CNM

51.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 23 Horas 48 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 307 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - EL VALLE (BAHIA SOLANO (MUTIS) - CHOCO),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 152 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

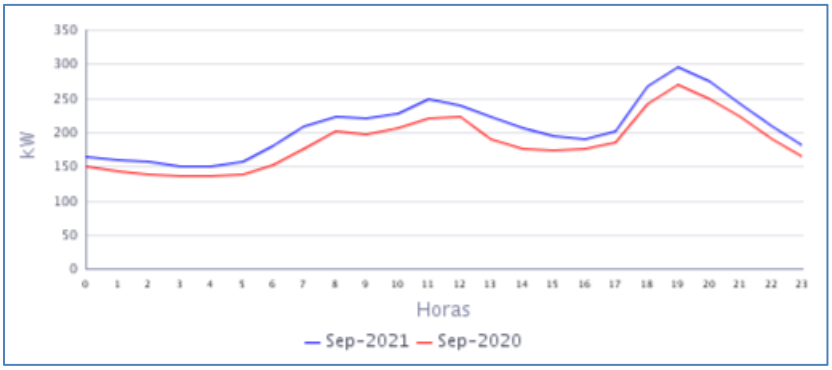
EL VALLE (BAHIA SOLANO (MUTIS) - CHOCO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	24 Horas
02-Sep-2021	24 Horas
03-Sep-2021	24 Horas
04-Sep-2021	24 Horas
05-Sep-2021	24 Horas
06-Sep-2021	24 Horas
07-Sep-2021	24 Horas
08-Sep-2021	24 Horas
09-Sep-2021	24 Horas
10-Sep-2021	24 Horas
11-Sep-2021	24 Horas
12-Sep-2021	24 Horas
13-Sep-2021	24 Horas
14-Sep-2021	24 Horas
15-Sep-2021	24 Horas
16-Sep-2021	23 Horas 45 Minutos
17-Sep-2021	24 Horas
18-Sep-2021	24 Horas
19-Sep-2021	24 Horas
20-Sep-2021	24 Horas
21-Sep-2021	21 Horas 15 Minutos
22-Sep-2021	24 Horas
23-Sep-2021	24 Horas
24-Sep-2021	24 Horas
25-Sep-2021	24 Horas
26-Sep-2021	21 Horas 30 Minutos
27-Sep-2021	24 Horas
28-Sep-2021	23 Horas 45 Minutos
29-Sep-2021	24 Horas
30-Sep-2021	24 Horas

Fuente CNM

51.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 308 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose un crecimiento en la demanda de 11,52%.

52. JURADO (JURADO - CHOCO)

La localidad de Juradó se encuentra ubicada en el departamento del Chocó, con una población según el censo DANE de 2018 y su proyección al 2020, de 6.941 habitantes, de los cuales 2.473 están ubicados en la cabecera municipal y 4.368 en las áreas rurales del municipio . El número de usuarios es de 758. Se interconectó la localidad de menor de Punta Ardita (68 usuarios)[1]

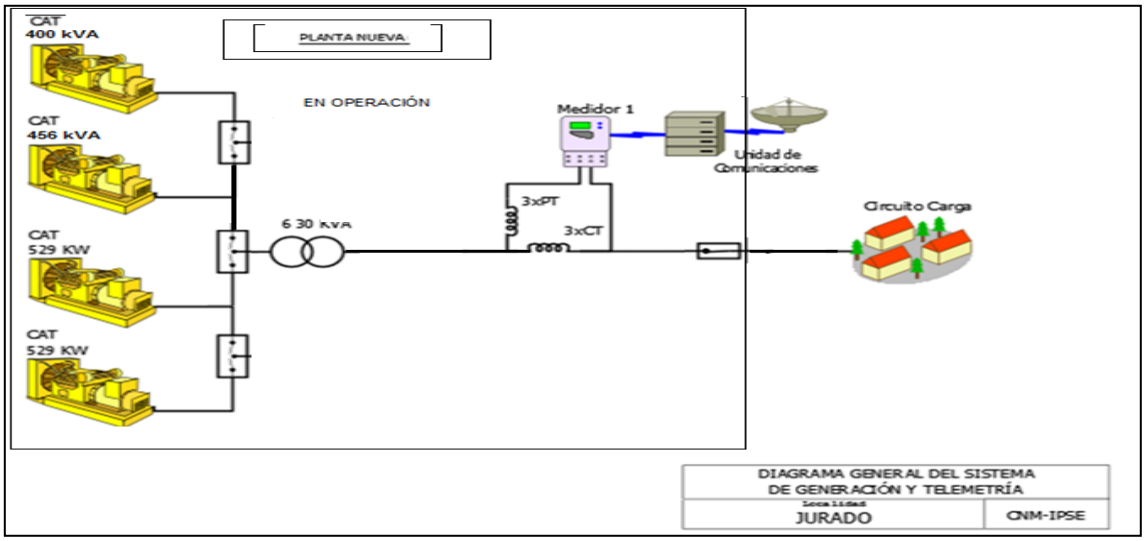
52.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 153 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CATERPILAR	456 kVA	EN OPERACIÓN
2	CATERPILAR	400 kVA	NO OPERATIVO
3	CATERPILAR	529 kW	EN OPERACIÓN
4	CATERPILAR	529 kW	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	750 kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 309 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://www.dane.gov.co/Información derivada del Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018.'Retroproyecciones y Proyecciones de población a nivel municipal por área, sexo y edad simple. Periodo 1985- 2035.

52.2 Energía

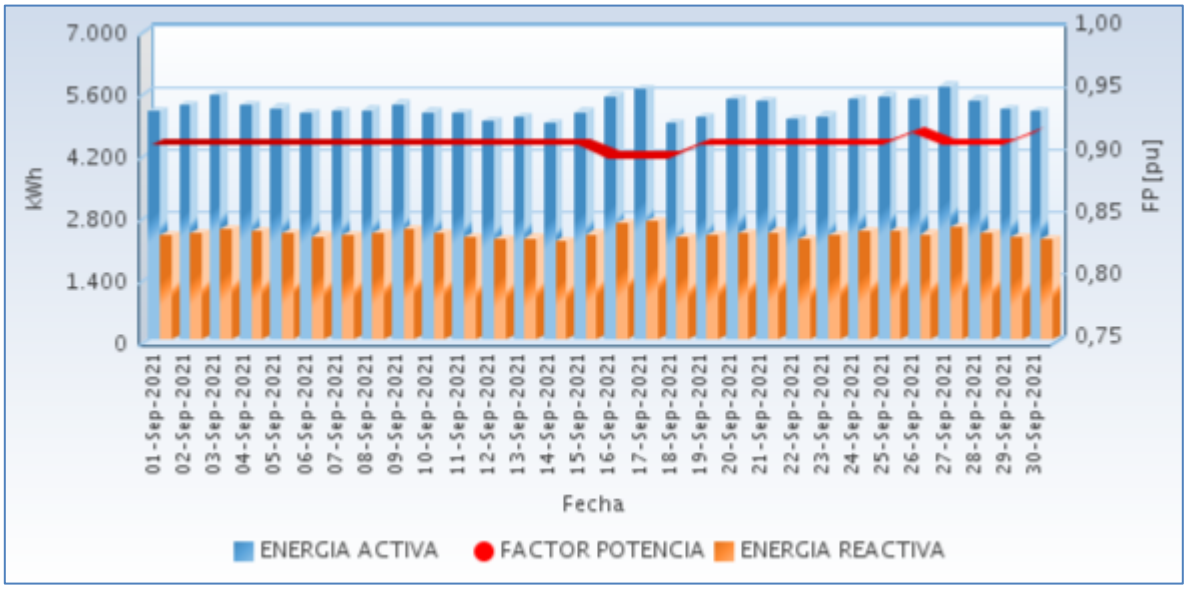
El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 154 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

JURADO (JURADO - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	5.142	2.358	5.656,79	0,91
Septiembre 2, Jueves	5.284	2.415	5.809,49	0,91
Septiembre 3, Viernes	5.517	2.484	6.050,67	0,91
Septiembre 4, Sábado	5.276	2.435	5.811,01	0,91
Septiembre 5, Domingo	5.228	2.416	5.759,17	0,91
Septiembre 6, Lunes	5.123	2.337	5.630,49	0,91
Septiembre 7, Martes	5.150	2.358	5.664,28	0,91
Septiembre 8, Miércoles	5.173	2.401	5.702,89	0,91
Septiembre 9, Jueves	5.314	2.482	5.865,17	0,91
Septiembre 10, Viernes	5.130	2.397	5.662,35	0,91
Septiembre 11, Sábado	5.096	2.305	5.593,00	0,91
Septiembre 12, Domingo	4.913	2.263	5.408,82	0,91
Septiembre 13, Lunes	5.023	2.294	5.521,89	0,91
Septiembre 14, Martes	4.900	2.223	5.380,85	0,91
Septiembre 15, Miércoles	5.137	2.384	5.663,10	0,91
Septiembre 16, Jueves	5.489	2.613	6.078,79	0,90
Septiembre 17, Viernes	5.658	2.673	6.257,90	0,90
Septiembre 18, Sábado	4.900	2.314	5.418,63	0,90
Septiembre 19, Domingo	5.004	2.343	5.525,70	0,91
Septiembre 20, Lunes	5.420	2.393	5.924,38	0,91
Septiembre 21, Martes	5.388	2.422	5.907,46	0,91
Septiembre 22, Miércoles	4.981	2.273	5.474,91	0,91
Septiembre 23, Jueves	5.038	2.358	5.562,50	0,91
Septiembre 24, Viernes	5.426	2.451	5.953,67	0,91
Septiembre 25, Sábado	5.491	2.434	6.006,49	0,91
Septiembre 26, Domingo	5.424	2.380	5.923,14	0,92
Septiembre 27, Lunes	5.714	2.525	6.247,28	0,91
Septiembre 28, Martes	5.401	2.398	5.909,30	0,91
Septiembre 29, Miércoles	5.185	2.327	5.683,67	0,91
Septiembre 30, Jueves	5.169	2.267	5.644,20	0,92
TOTAL	**157.094**	**71.722**	**172.691,57**	**0,91**

El factor de potencia promedio fue 0,91.

Gráfica 310 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – JURADO (JURADO - CHOCO).

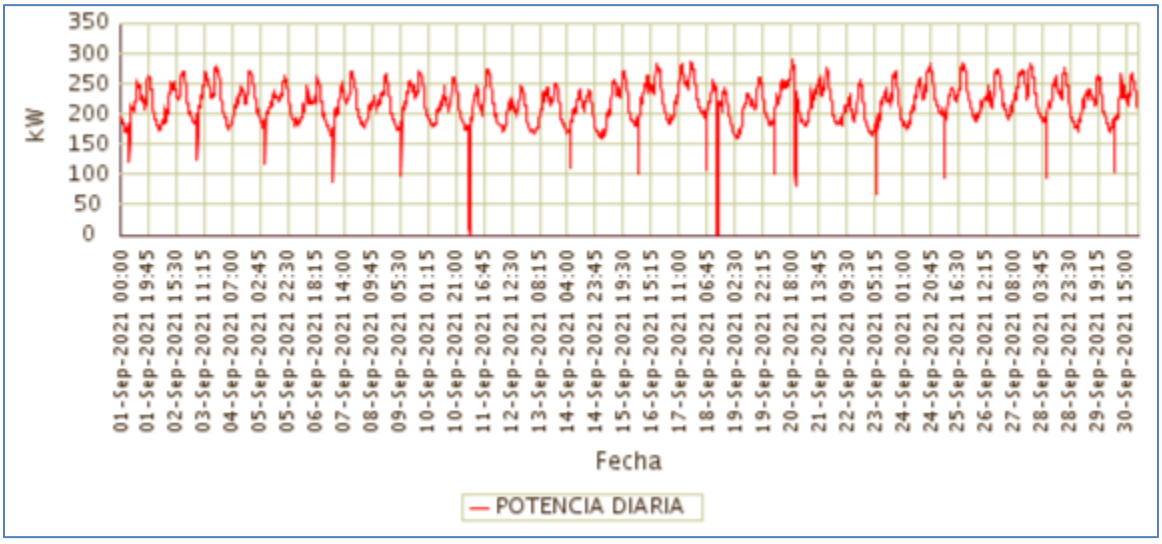


Fuente CNM

52.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 311 Comportamiento Diario de la Potencia.



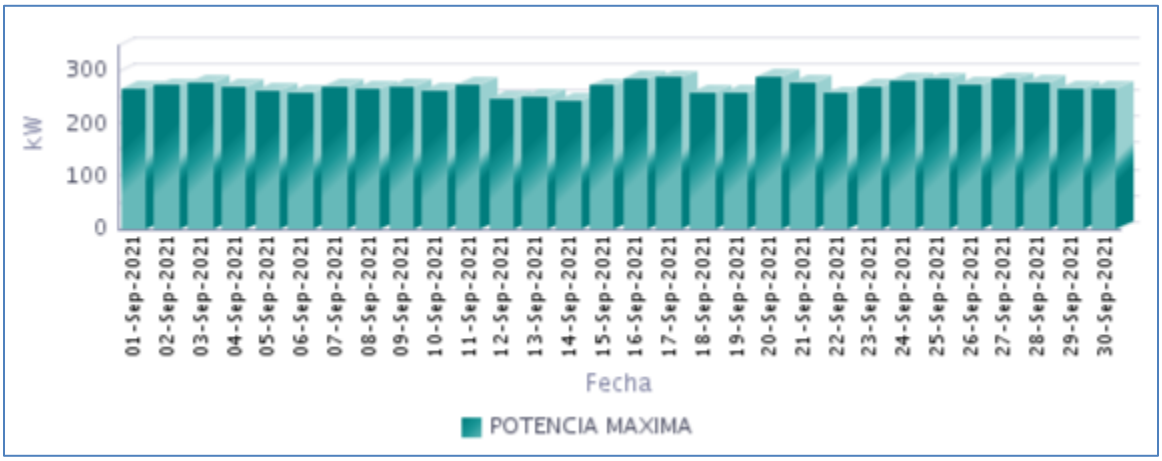
Fuente CNM

52.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 289,12kW, se presentó el Lunes 20 de Septiembre a las 19:15 horas.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 312 Potencia Máxima Diaria-JURADO (JURADO - CHOCO).

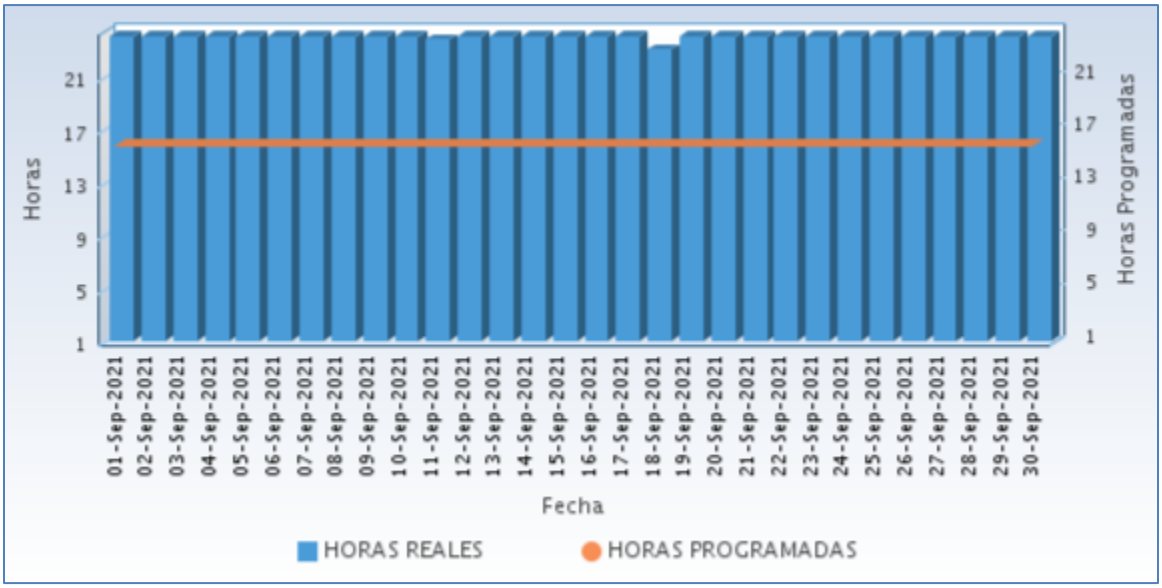


Fuente CNM

52.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 23 Horas 57 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 313 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - JURADO (JURADO - CHOCO),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 155 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

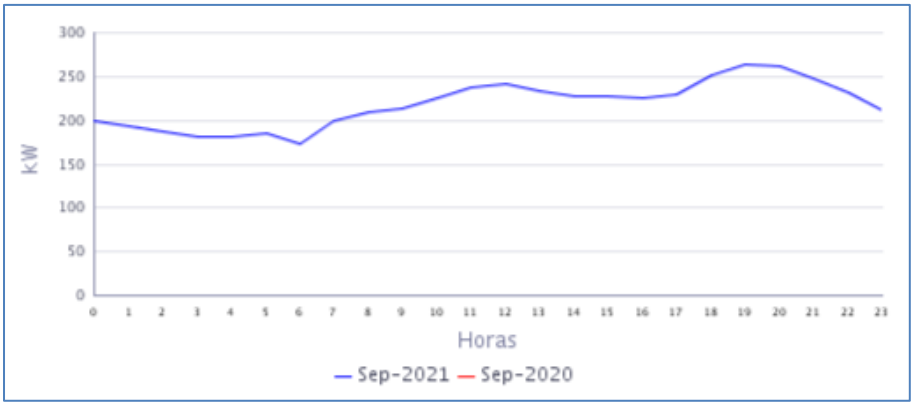
JURADO (JURADO - CHOCO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	24 Horas
02-Sep-2021	24 Horas
03-Sep-2021	24 Horas
04-Sep-2021	24 Horas
05-Sep-2021	24 Horas
06-Sep-2021	24 Horas
07-Sep-2021	24 Horas
08-Sep-2021	24 Horas
09-Sep-2021	24 Horas
10-Sep-2021	24 Horas
11-Sep-2021	23 Horas 45 Minutos
12-Sep-2021	24 Horas
13-Sep-2021	24 Horas
14-Sep-2021	24 Horas
15-Sep-2021	24 Horas
16-Sep-2021	24 Horas
17-Sep-2021	24 Horas
18-Sep-2021	23 Horas 0 Minutos
19-Sep-2021	24 Horas
20-Sep-2021	24 Horas
21-Sep-2021	24 Horas
22-Sep-2021	24 Horas
23-Sep-2021	24 Horas
24-Sep-2021	24 Horas
25-Sep-2021	24 Horas
26-Sep-2021	24 Horas
27-Sep-2021	24 Horas
28-Sep-2021	24 Horas
29-Sep-2021	24 Horas
30-Sep-2021	24 Horas

Fuente CNM

52.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 314 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se muestra la curva de carga promedio diaria de Sep-2021.

53. LA LOMA DE BOJAYÁ (BOJAYÁ (BELLAVISTA) - CHOCO)

La inspección de policía departamental de Loma de Bojayá, pertenece al municipio de Bellavista, Departamento de Chocó. Esta localidad cuenta con un total de 167 usuarios .[1]

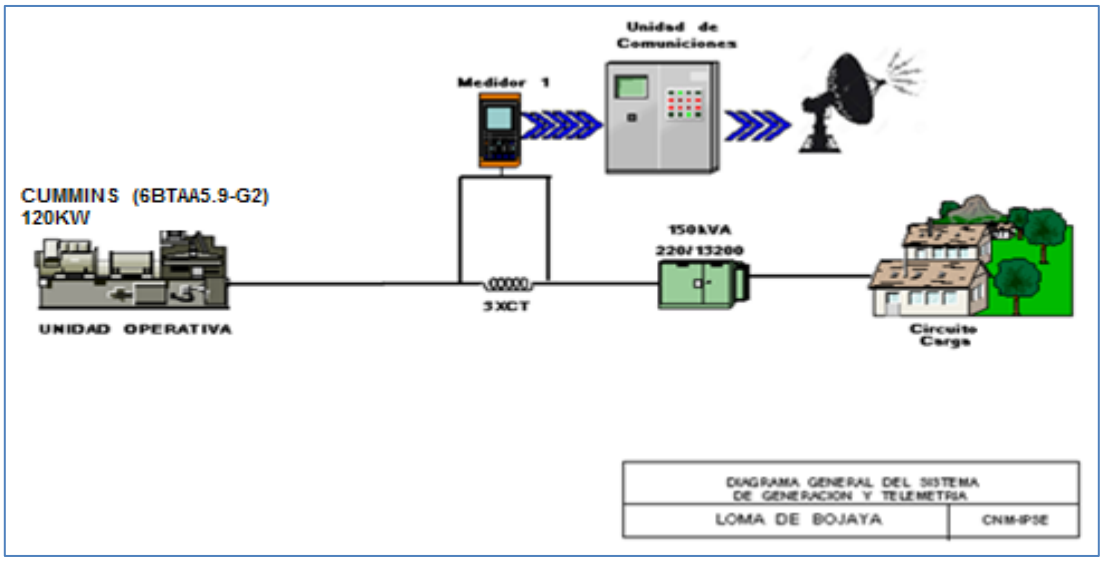
53.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 156 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CUMMINS (6BTAA5,9-G2)nueva	120 kW	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD (KVA)**		**ESTADO**
1	150		EN OPERACIÓN

Gráfica 315 Diagrama Unifilar de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

53.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

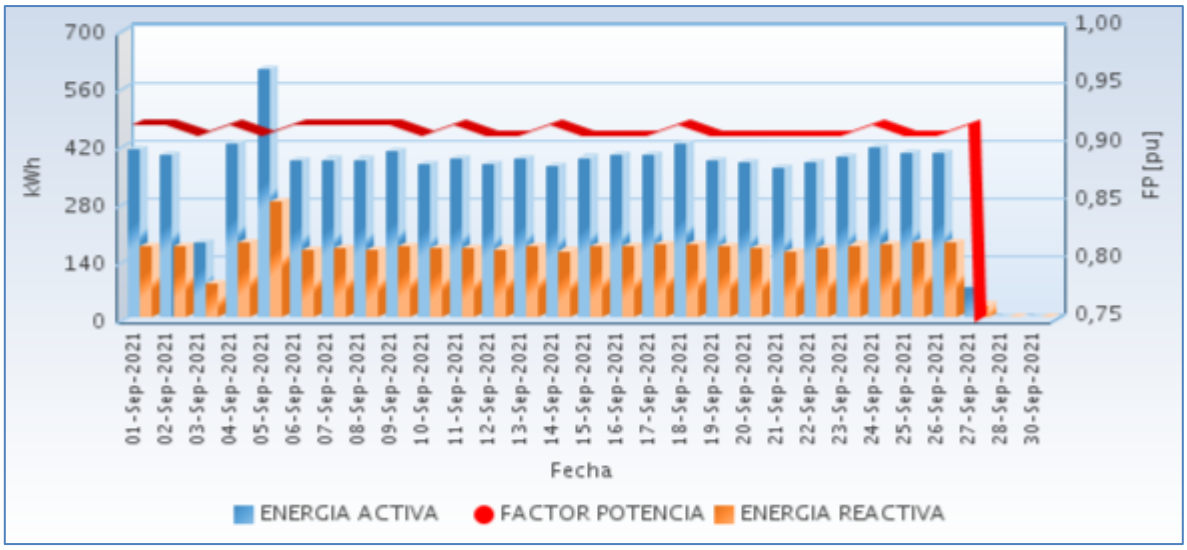
Tabla 157 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

LA LOMA DE BOJAYA (BOJAYA (BELLAVISTA) - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	408	171	442,46	0,92
Septiembre 2, Jueves	393	173	429,13	0,92
Septiembre 3, Viernes	182	82	200,15	0,91
Septiembre 4, Sábado	421	182	458,31	0,92
Septiembre 5, Domingo	600	281	662,46	0,91
Septiembre 6, Lunes	379	164	413,14	0,92
Septiembre 7, Martes	382	168	417,68	0,92
Septiembre 8, Miércoles	382	165	416,40	0,92
Septiembre 9, Jueves	403	174	438,98	0,92
Septiembre 10, Viernes	370	168	406,72	0,91
Septiembre 11, Sábado	386	168	420,61	0,92
Septiembre 12, Domingo	371	166	406,46	0,91
Septiembre 13, Lunes	383	172	420,03	0,91
Septiembre 14, Martes	368	161	401,60	0,92
Septiembre 15, Miércoles	386	171	422,63	0,91
Septiembre 16, Jueves	394	174	430,18	0,91
Septiembre 17, Viernes	393	178	431,08	0,91
Septiembre 18, Sábado	422	178	457,48	0,92
Septiembre 19, Domingo	382	171	418,24	0,91
Septiembre 20, Lunes	376	167	411,50	0,91
Septiembre 21, Martes	362	160	395,42	0,91
Septiembre 22, Miércoles	377	167	412,23	0,91
Septiembre 23, Jueves	389	175	426,45	0,91
Septiembre 24, Viernes	410	176	446,55	0,92
Septiembre 25, Sábado	398	181	437,51	0,91
Septiembre 26, Domingo	397	183	437,05	0,91
Septiembre 27, Lunes	74	31	79,94	0,92
Septiembre 28, Martes	0	0	0,00	
Septiembre 30, Jueves	0	0	0,00	
TOTAL	**10.188**	**4.506**	**11.139,83**	**0,91**

El factor de potencia promedio fue 0,91.

Con referencia a Septiembre de 2020 (11.602 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 12,19%. Este comportamiento es debido a durante los dos últimos días no se prestó el suministro de energía por daño en el grupo electrógeno.

Gráfica 316 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – LA LOMA DE BOJAYA (BOJAYA (BELLAVISTA) - CHOCO).

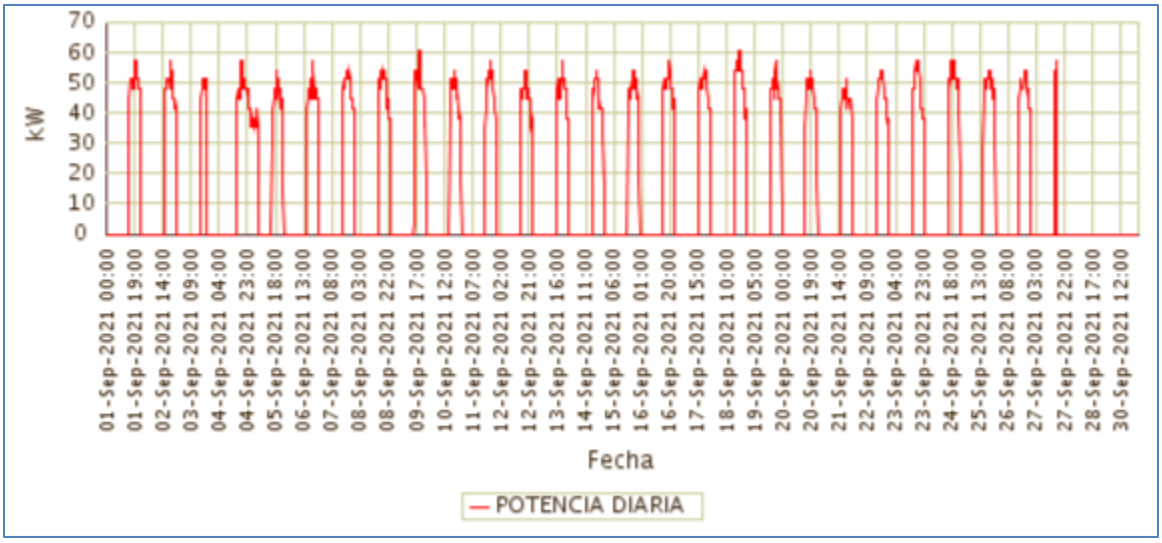


Fuente CNM

53.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 317 Comportamiento Diario de la Potencia.



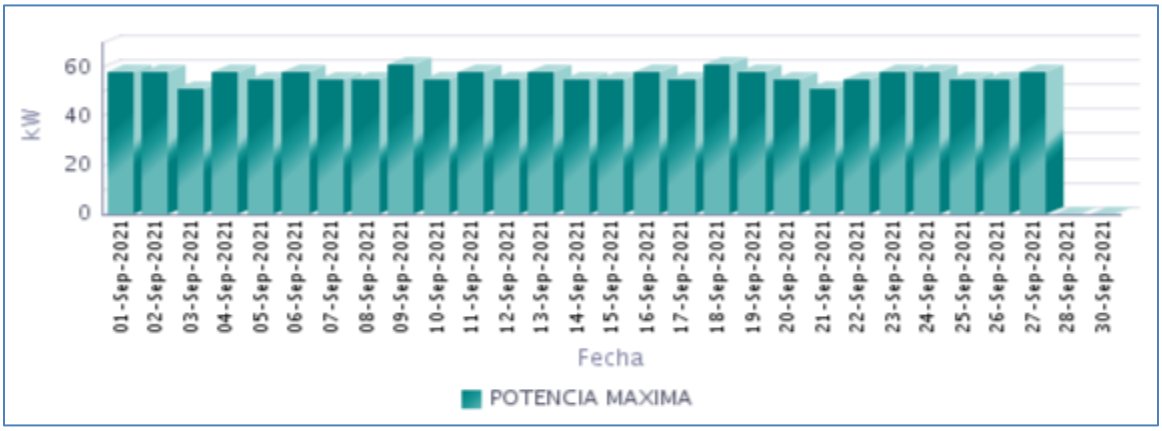
Fuente CNM

53.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 60,80kW, se presentó el Sábado 18 de Septiembre a las 19:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (64,00kW), tuvo una caída de 5,00%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 318 Potencia Máxima Diaria-LA LOMA DE BOJAYA (BOJAYA (BELLAVISTA) - CHOCO).

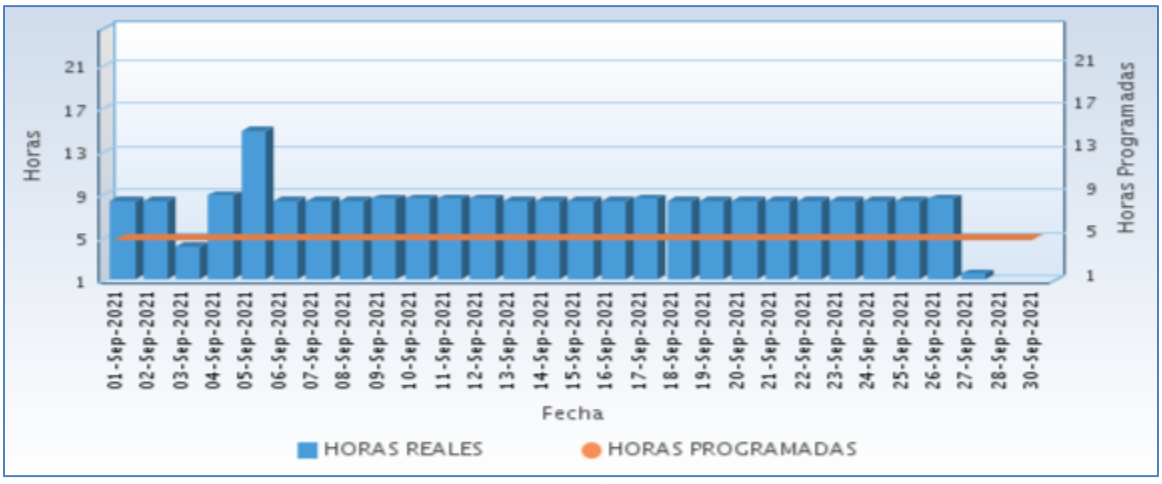


Fuente CNM

53.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 7 Horas 36 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 319 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - LA LOMA DE BOJAYA (BOJAYA (BELLAVISTA) - CHOCO),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 158 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

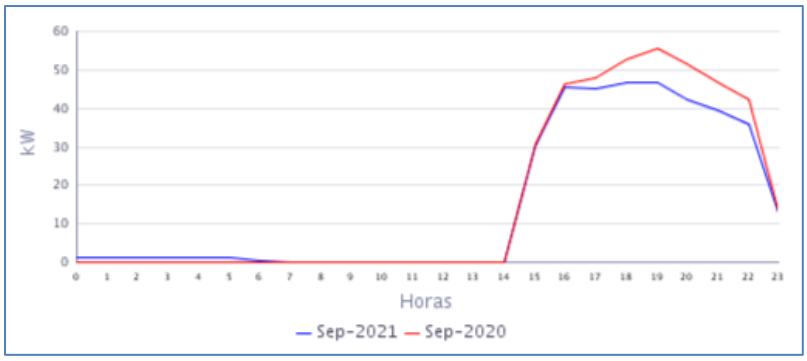
LA LOMA DE BOJAYA (BOJAYA (BELLAVISTA) - CHOCO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
02-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
03-Sep-2021	4 Horas 0 Minutos
04-Sep-2021	8 Horas 45 Minutos
05-Sep-2021	14 Horas 45 Minutos
06-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
07-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
08-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
09-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
10-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
11-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
12-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
13-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
14-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
15-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
16-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
17-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
18-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
19-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
20-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
21-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
22-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
23-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
24-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
25-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
26-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
27-Sep-2021	1 Horas 30 Minutos
28-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
30-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos

Fuente CNM

53.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 320 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose una caída en la demanda de 12,28%

54. MUTIS (BAHÍA SOLANO (MUTIS) - CHOCO)

La localidad de Bahía Solano está ubicada en el departamento de Chocó con una población, según el censo DANE de 2018 y su proyección al 2020, de 10.279 habitantes de los cuales 4.068 están ubicados en la cabecera municipal y 6.211 en las áreas rurales del municipio . Ciudad Mutis es la cabecera municipal. El número de usuarios es de 3.229. Se incluyen en este informe las localidades interconectadas a la cabecera municipal de Bahía Solano (Mutis): Boroboro (90), El Brazo (51) , Huaca (31), Huina(99), Mecana - Playa(28), Nabuga (20), Playa De Flores(40), Playa De Potes(29) y Posamanza(20 usuarios).[1]

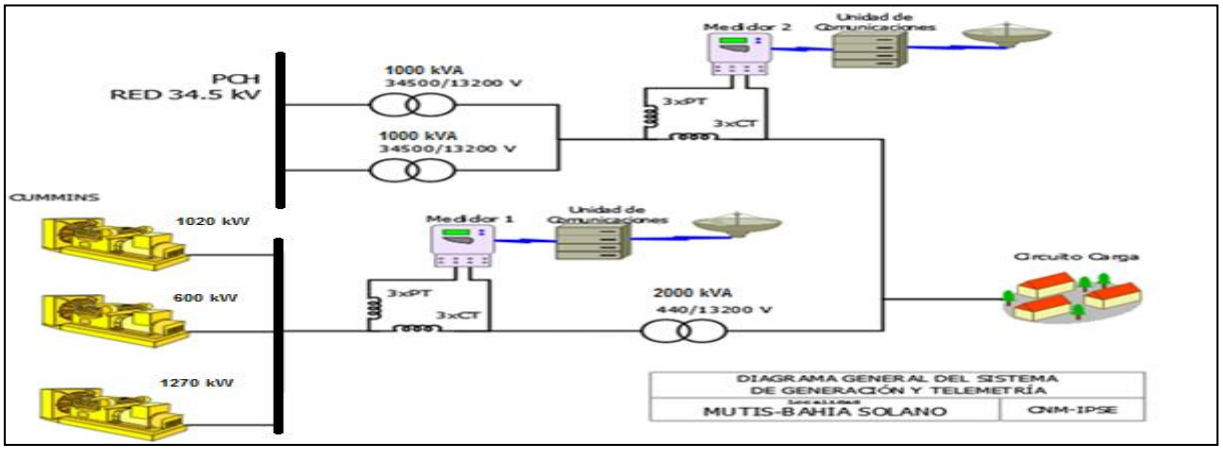
54.1 Descripción del Sitio

Esta localidad cuenta con un sistema de generación de energía eléctrica conformado por:

Tabla 159 Infraestructura de la Localidad.

PCH			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	1875 kW		EN OPERACIÓN
GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD KW**	**ESTADO**
1	CUMMINS	1020 kW	EN OPERACIÓN
2	CUMMINS	1270 kW	EN OPERACIÓN
3	CUMMINS	600 Kw	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD kVA**		**ESTADO**
1	2000 kVA		EN OPERACIÓN
2	1000 kVA		EN OPERACIÓN
3	1000 kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 321 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://www.dane.gov.co/Información derivada del Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018.'Retroproyecciones y Proyecciones de población a nivel municipal por área, sexo y edad simple. Periodo 1985- 2035.

54.2 Energía

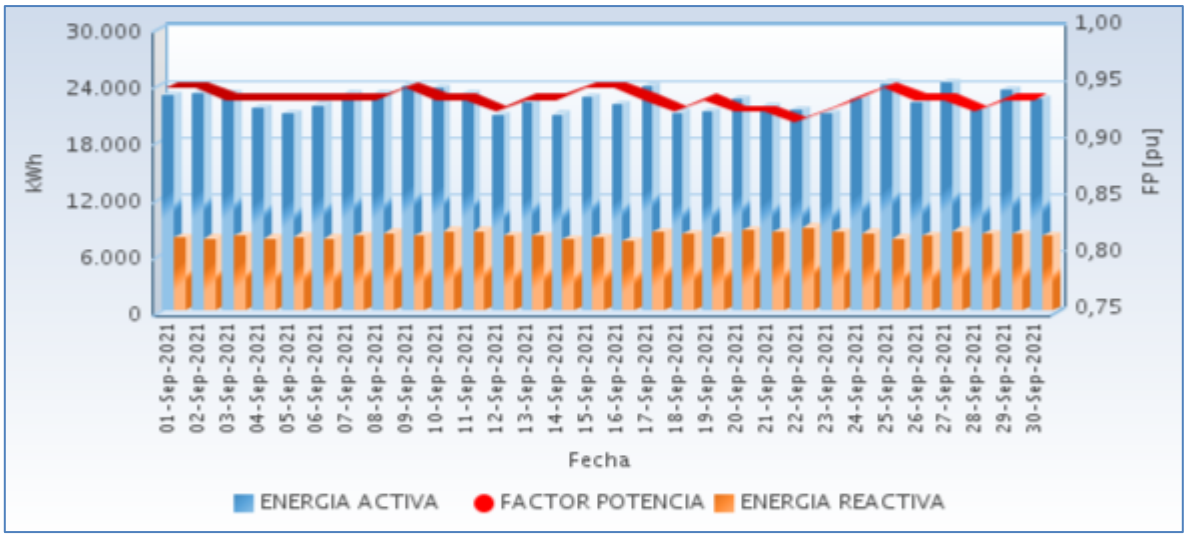
El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 160 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

MUTIS (BAHIA SOLANO (MUTIS) - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	22.806	7.831	24.113,22	0,95
Septiembre 2, Jueves	23.064	7.692	24.312,53	0,95
Septiembre 3, Viernes	22.964	7.978	24.310,92	0,94
Septiembre 4, Sábado	21.544	7.674	22.869,65	0,94
Septiembre 5, Domingo	20.951	7.882	22.384,60	0,94
Septiembre 6, Lunes	21.787	7.672	23.098,81	0,94
Septiembre 7, Martes	22.937	7.971	24.282,66	0,94
Septiembre 8, Miércoles	22.964	8.259	24.403,65	0,94
Septiembre 9, Jueves	23.942	7.927	25.219,74	0,95
Septiembre 10, Viernes	23.642	8.450	25.106,43	0,94
Septiembre 11, Sábado	23.061	8.439	24.557,11	0,94
Septiembre 12, Domingo	20.809	7.945	22.274,02	0,93
Septiembre 13, Lunes	22.042	7.898	23.414,23	0,94
Septiembre 14, Martes	20.825	7.604	22.169,70	0,94
Septiembre 15, Miércoles	22.665	7.743	23.951,39	0,95
Septiembre 16, Jueves	21.877	7.461	23.114,49	0,95
Septiembre 17, Viernes	23.812	8.410	25.253,76	0,94
Septiembre 18, Sábado	21.003	8.223	22.555,51	0,93
Septiembre 19, Domingo	21.191	7.877	22.607,45	0,94
Septiembre 20, Lunes	22.466	8.566	24.043,35	0,93
Septiembre 21, Martes	21.621	8.301	23.159,78	0,93
Septiembre 22, Miércoles	21.335	8.845	23.095,82	0,92
Septiembre 23, Jueves	20.955	8.353	22.558,54	0,93
Septiembre 24, Viernes	22.459	8.278	23.936,42	0,94
Septiembre 25, Sábado	24.119	7.672	25.309,75	0,95
Septiembre 26, Domingo	22.030	8.043	23.452,39	0,94
Septiembre 27, Lunes	24.183	8.445	25.615,14	0,94
Septiembre 28, Martes	21.254	8.106	22.747,44	0,93
Septiembre 29, Miércoles	23.377	8.106	24.742,66	0,94
Septiembre 30, Jueves	22.495	7.967	23.863,80	0,94
TOTAL	**670.181**	**241.618**	**712.405,46**	**0,94**

El factor de potencia promedio fue 0,94.

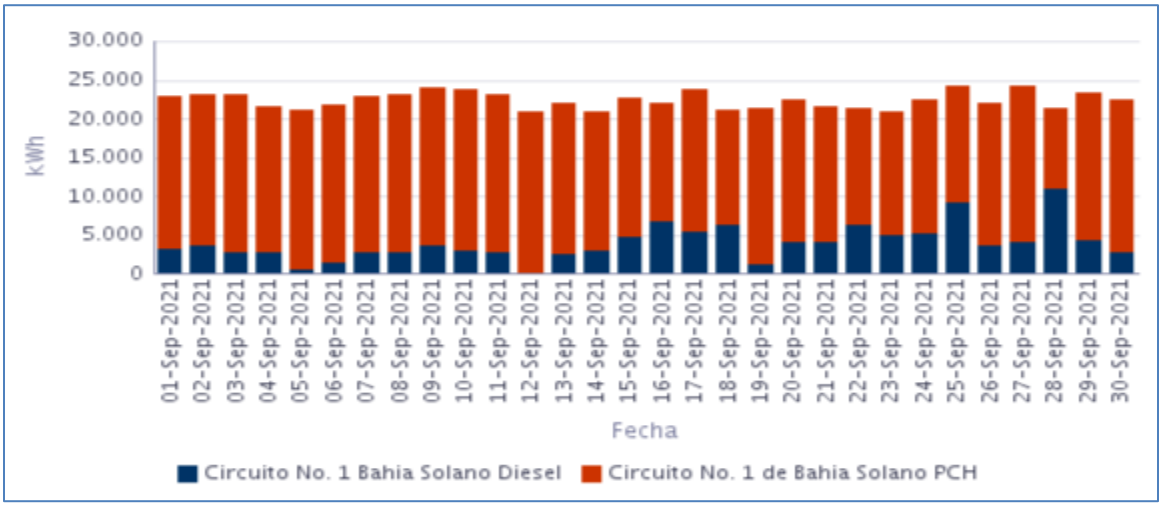
Gráfica 322 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – MUTIS (BAHÍA SOLANO (MUTIS) - CHOCO).



Fuente CNM

En la siguiente gráfica se presenta el acumulado mensual de la energía entregada por cada circuito en la localidad.

Gráfica 323 Energía Diaria Entregada en Circuitos de Distribución.

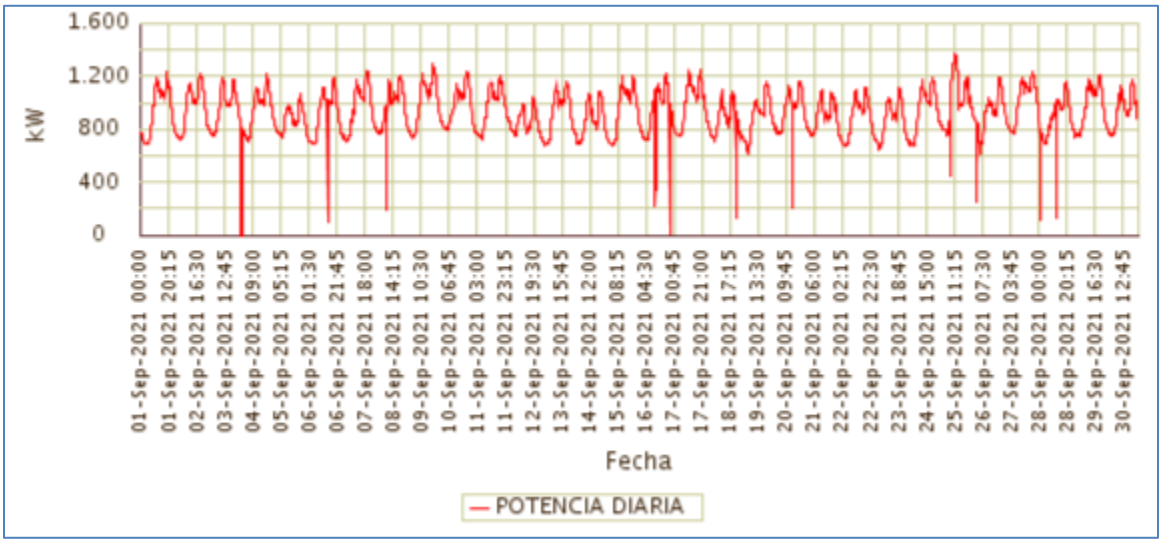


Fuente CNM

54.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 324 Comportamiento Diario de la Potencia.



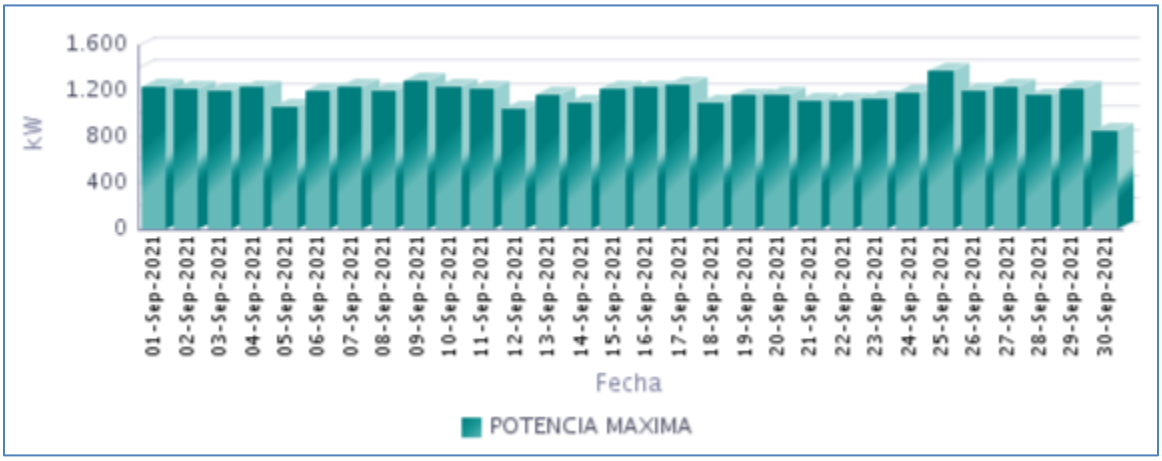
Fuente CNM

54.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 1.371,92kW, se presentó el Sábado 25 de Septiembre a las 11:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (1.092,08kW), tuvo una variación de 25,62%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 325 Potencia Máxima Diaria-MUTIS (BAHÍA SOLANO (MUTIS) - CHOCO).



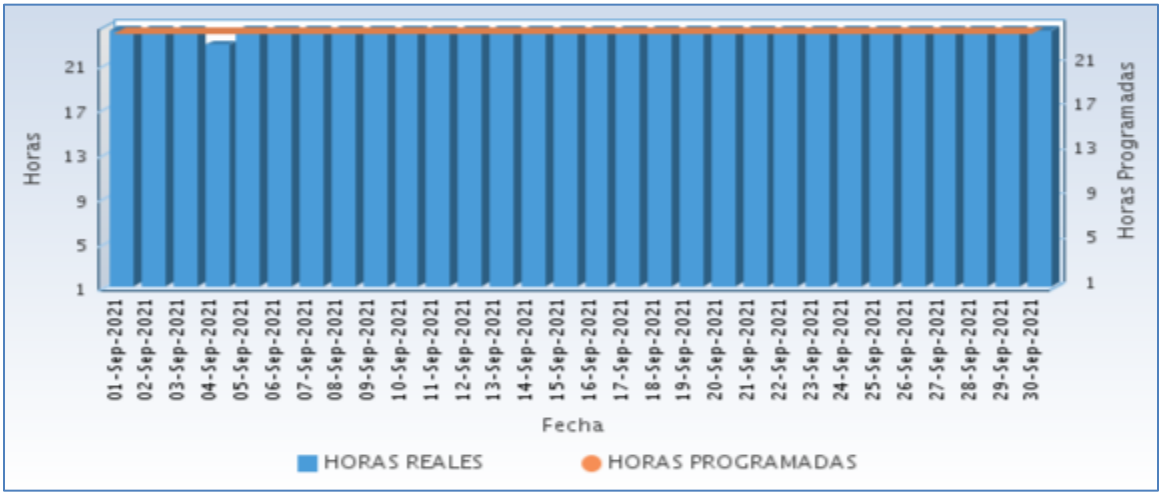
Fuente CNM

54.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 23 Horas 57 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

.

Gráfica 326 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - MUTIS (BAHÍA SOLANO (MUTIS) - CHOCO),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 161 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

MUTIS (BAHIA SOLANO (MUTIS) - CHOCO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	24 Horas
02-Sep-2021	24 Horas
03-Sep-2021	24 Horas
04-Sep-2021	22 Horas 45 Minutos
05-Sep-2021	24 Horas
06-Sep-2021	24 Horas
07-Sep-2021	24 Horas
08-Sep-2021	24 Horas
09-Sep-2021	24 Horas
10-Sep-2021	24 Horas
11-Sep-2021	24 Horas
12-Sep-2021	24 Horas
13-Sep-2021	24 Horas
14-Sep-2021	24 Horas
15-Sep-2021	24 Horas
16-Sep-2021	24 Horas
17-Sep-2021	24 Horas
18-Sep-2021	24 Horas
19-Sep-2021	24 Horas
20-Sep-2021	24 Horas
21-Sep-2021	24 Horas
22-Sep-2021	24 Horas
23-Sep-2021	24 Horas
24-Sep-2021	24 Horas
25-Sep-2021	24 Horas

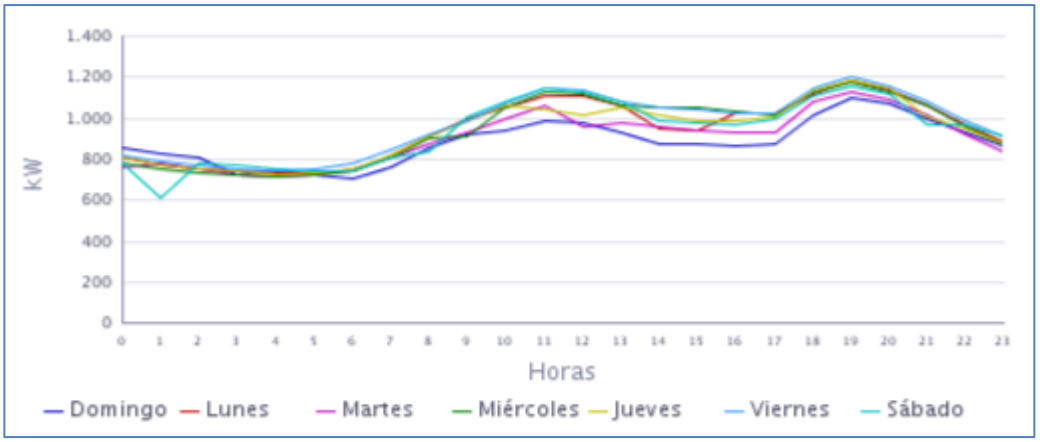
MUTIS (BAHIA SOLANO (MUTIS) - CHOCO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
26-Sep-2021	24 Horas
27-Sep-2021	24 Horas
28-Sep-2021	24 Horas
29-Sep-2021	24 Horas
30-Sep-2021	24 Horas

Fuente CNM

54.6 Curvas de Carga

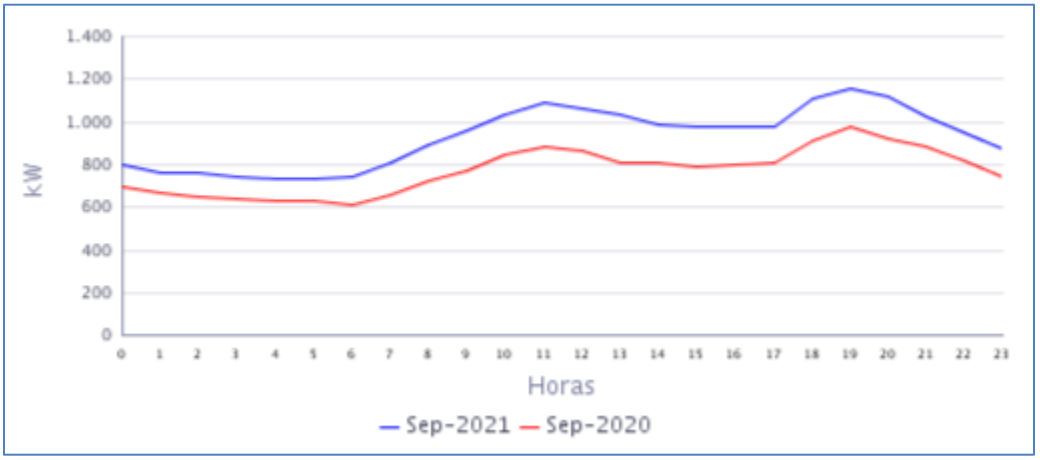
En las siguientes gráficas, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 327 Curva de Carga Promedio por Tipo de Día



Fuente CNM

Gráfica 328 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose una variación en la demanda de 20,50%.

55. NAPIPI (BOJAYÁ (BELLAVISTA) - CHOCO)

El corregimiento de Napipí, pertenece al municipio de Bellavista, Departamento de Chocó. Esta localidad cuenta con un total de 230 usuarios .[1]

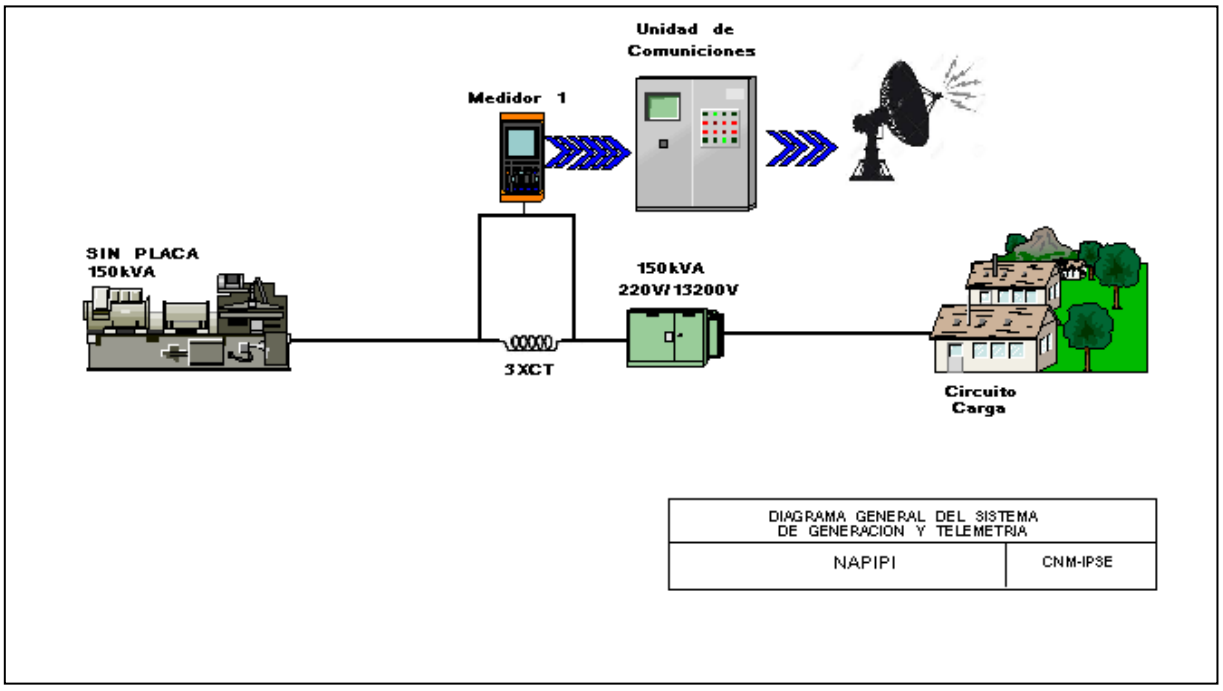
55.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 162 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	SDMO	91 KW ((Prime)	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	150 kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 329 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

55.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 163 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

NAPIPI (BOJAYA (BELLAVISTA) - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	0	0	0,00	
Septiembre 2, Jueves	305	75	313,94	0,97
Septiembre 3, Viernes	383	100	396,03	0,97
Septiembre 4, Sábado	434	113	448,03	0,97
Septiembre 5, Domingo	499	131	516,15	0,97
Septiembre 6, Lunes	379	98	391,56	0,97
Septiembre 7, Martes	380	99	392,73	0,97
Septiembre 8, Miércoles	398	104	411,75	0,97
Septiembre 9, Jueves	390	102	403,61	0,97
Septiembre 10, Viernes	393	104	406,33	0,97
Septiembre 11, Sábado	372	99	385,00	0,97
Septiembre 12, Domingo	388	103	401,49	0,97
Septiembre 13, Lunes	386	102	398,76	0,97
Septiembre 14, Martes	387	103	400,72	0,97
Septiembre 15, Miércoles	372	98	384,79	0,97
Septiembre 16, Jueves	373	98	385,36	0,97
Septiembre 17, Viernes	107	29	111,00	0,97
Septiembre 18, Sábado	0	0	0,00	
Septiembre 19, Domingo	0	0	0,00	
Septiembre 20, Lunes	0	0	0,00	
Septiembre 21, Martes	0	0	0,00	
Septiembre 22, Miércoles	0	0	0,00	
Septiembre 23, Jueves	0	0	0,00	
Septiembre 24, Viernes	0	0	0,00	
Septiembre 25, Sábado	0	0	0,00	
Septiembre 26, Domingo	0	0	0,00	
Septiembre 27, Lunes	0	0	0,00	
Septiembre 28, Martes	0	0	0,00	
Septiembre 29, Miércoles	0	0	0,00	
Septiembre 30, Jueves	0	0	0,00	
TOTAL	**5.946**	**1.558**	**6.147,22**	**0,97**

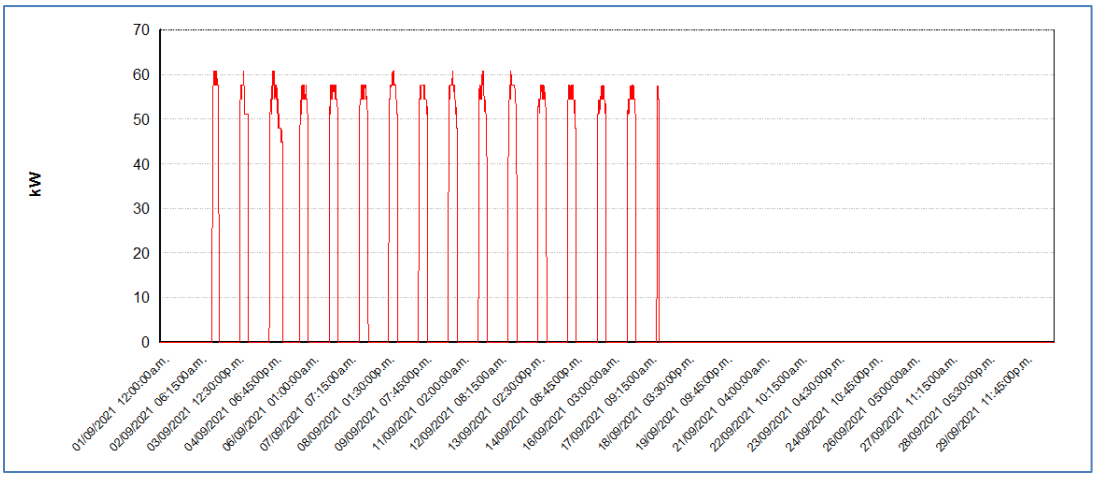
El factor de potencia promedio fue 0,97.

Con referencia a Septiembre de 2020 (7.155 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 22,09%. Este comportamiento es debido al daño en grupo electrógeno.

55.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 331 Comportamiento Diario de la Potencia.



Fuente CNM

55.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 60,80kW, se presentó el Domingo 12 de Septiembre a las 18:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (57,60kW), tuvo una variación de 5,56%.

55.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 3 Horas 41 Minutos.

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 164 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

NAPIPI (BOJAYÁ (BELLAVISTA) - CHOCO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
02-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
03-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
04-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
05-Sep-2021	10 Horas 0 Minutos
06-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos

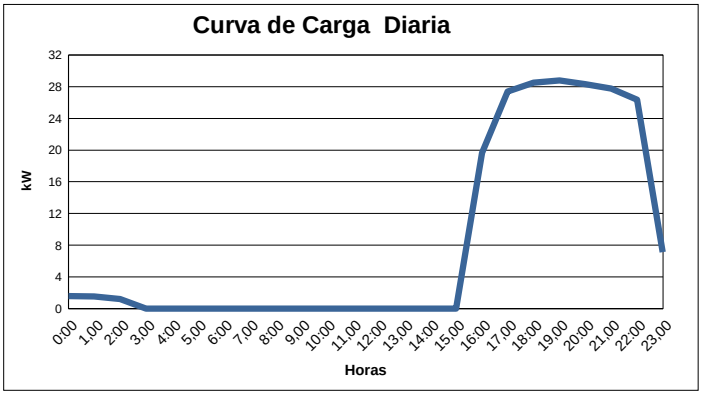
NAPIPI (BOJAYÁ (BELLAVISTA) - CHOCO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
07-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
08-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
09-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
10-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
11-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos
12-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
13-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
14-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
15-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos
16-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos
17-Sep-2021	2 Horas 15 Minutos
18-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
19-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
20-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
21-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
22-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
23-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
24-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
25-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
26-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
27-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
28-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
29-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
30-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos

Fuente CNM

55.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 334 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se muestra la curva de carga promedio diaria de Sep-2021.

56. NUQUI (NUQUI - CHOCO)

El municipio Nuquí, se encuentra ubicado en el departamento del Chocó, con una población según el censo DANE de 2018 y su proyección al 2020, de 16.642 habitantes de los cuales 1.596 están ubicados en la cabecera municipal y 15.046 en las áreas rurales del municipio. El número de usuarios es de 1.368. Se incluyen en este informe las localidades interconectadas a la cabecera municipal de Nuquí: Panguí (155 usuarios) y Tribuga (Interconectada a la cabecera municipal Nuquí, desde el 16 de abril del 2016 con 100 usuarios).[1]

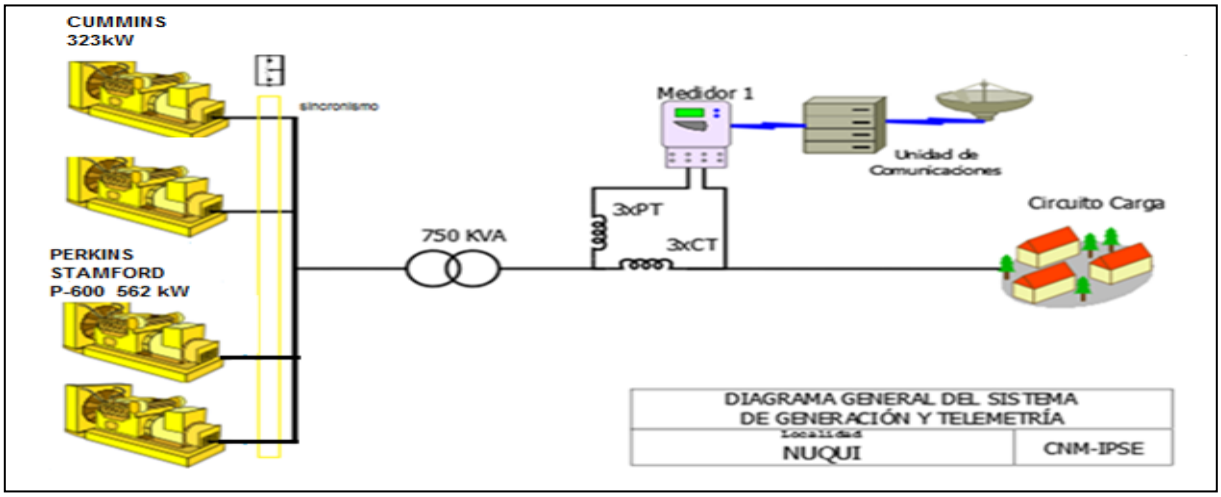
56.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 165 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	PERKINS STAMFORD P-600	562 kW	OPERATIVO
2	PERKINS STAMFORD P-600	562 kW	OPERATIVO
3	PERKINS STAMFORD P-600	562 kW	OPERATIVO
4	CUMMINS	323 kW	OPERATIVO
TRANSFORMADOR			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	RYMEL	750 kVA	EN OPERACIÓN

Gráfica 335 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://www.dane.gov.co/Información derivada del Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018.'Retroproyecciones y Proyecciones de población a nivel municipal por área, sexo y edad simple. Periodo 1985- 2035.

56.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

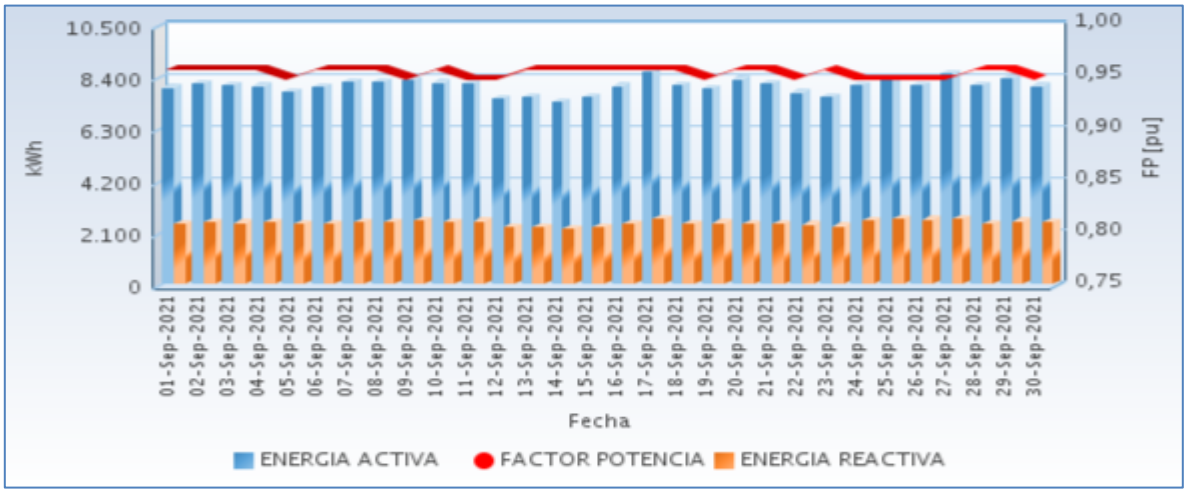
Tabla 166 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

NUQUI (NUQUI - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	7.968	2.445	8.334,59	0,96
Septiembre 2, Jueves	8.118	2.517	8.498,98	0,96
Septiembre 3, Viernes	8.068	2.483	8.441,00	0,96
Septiembre 4, Sábado	8.039	2.493	8.417,13	0,96
Septiembre 5, Domingo	7.819	2.452	8.194,56	0,95
Septiembre 6, Lunes	8.008	2.467	8.379,69	0,96
Septiembre 7, Martes	8.185	2.527	8.565,80	0,96
Septiembre 8, Miércoles	8.180	2.494	8.551,57	0,96
Septiembre 9, Jueves	8.261	2.569	8.651,19	0,95
Septiembre 10, Viernes	8.176	2.502	8.549,81	0,96
Septiembre 11, Sábado	8.145	2.547	8.533,42	0,95
Septiembre 12, Domingo	7.528	2.339	7.882,75	0,95
Septiembre 13, Lunes	7.600	2.318	7.945,60	0,96
Septiembre 14, Martes	7.398	2.252	7.732,89	0,96
Septiembre 15, Miércoles	7.600	2.294	7.938,47	0,96
Septiembre 16, Jueves	8.035	2.446	8.399,23	0,96
Septiembre 17, Viernes	8.619	2.632	9.012,35	0,96
Septiembre 18, Sábado	8.075	2.453	8.439,36	0,96
Septiembre 19, Domingo	7.958	2.482	8.335,87	0,95
Septiembre 20, Lunes	8.313	2.472	8.672,62	0,96
Septiembre 21, Martes	8.155	2.466	8.519,84	0,96
Septiembre 22, Miércoles	7.771	2.423	8.140,08	0,95
Septiembre 23, Jueves	7.586	2.350	7.941,25	0,96
Septiembre 24, Viernes	8.083	2.577	8.483,57	0,95
Septiembre 25, Sábado	8.361	2.650	8.770,97	0,95
Septiembre 26, Domingo	8.068	2.621	8.483,53	0,95
Septiembre 27, Lunes	8.541	2.673	8.949,80	0,95
Septiembre 28, Martes	8.072	2.438	8.431,59	0,96
Septiembre 29, Miércoles	8.317	2.558	8.701,01	0,96
Septiembre 30, Jueves	8.031	2.495	8.409,71	0,95
TOTAL	**241.075**	**74.436**	**252.305,05**	**0,96**

El factor de potencia promedio fue 0,96.

Con referencia a Septiembre de 2020 (216.894 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 11,15%.

Gráfica 336 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – NUQUI (NUQUI - CHOCO).

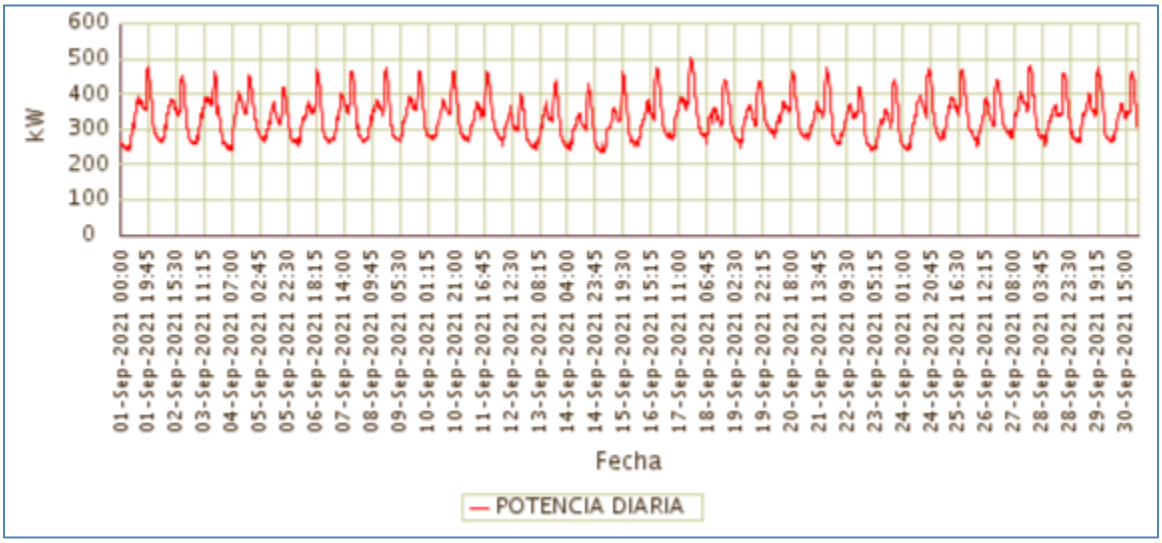


Fuente CNM

56.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 337 Comportamiento Diario de la Potencia.



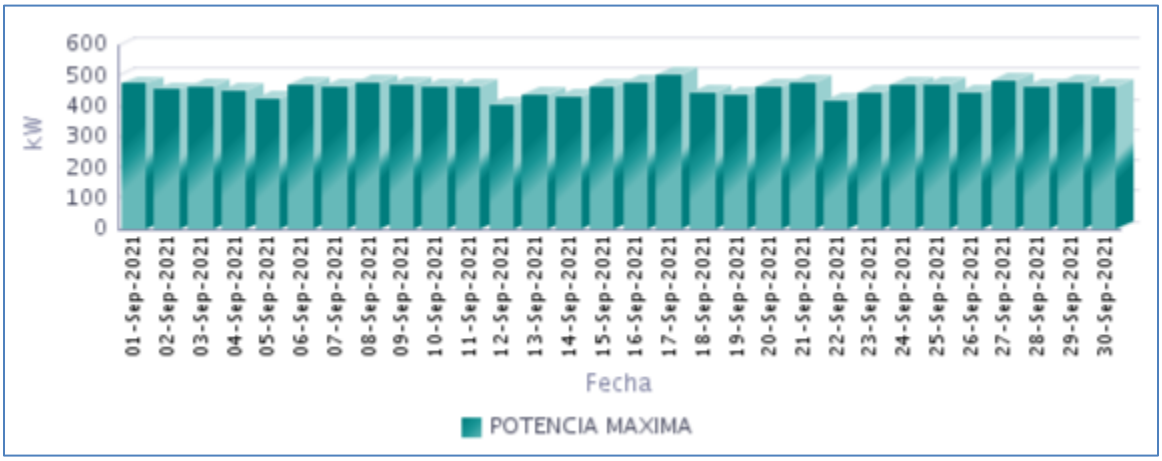
Fuente CNM

56.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 501,25kW, se presentó el Viernes 17 de Septiembre a las 19:15 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (468,86kW), tuvo una variación de 6,91%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 338 Potencia Máxima Diaria-NUQUI (NUQUI - CHOCO).

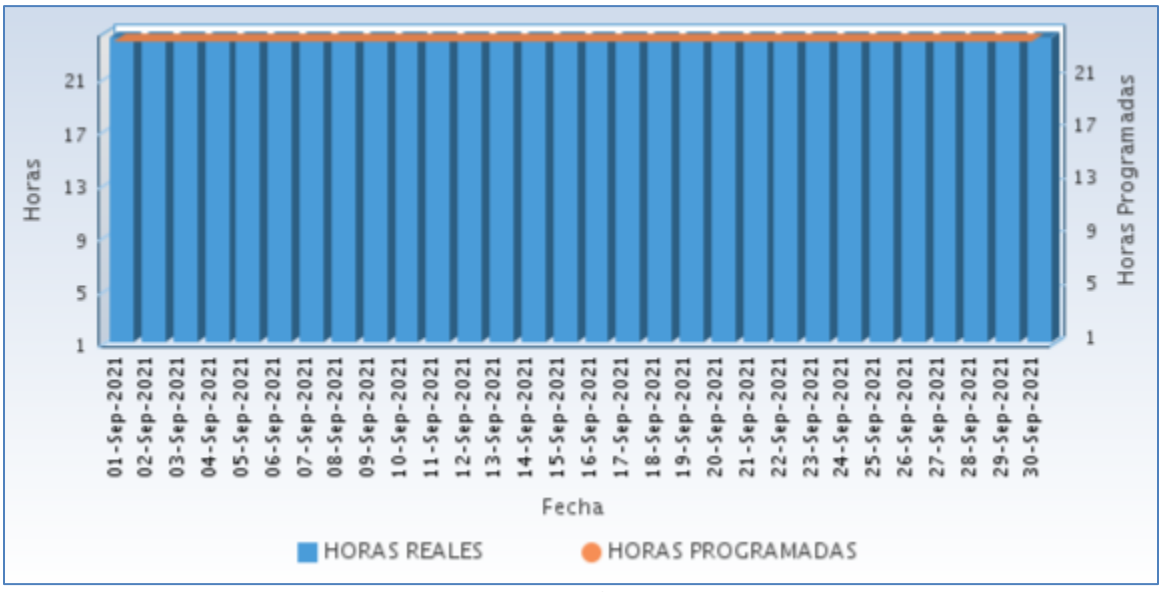


Fuente CNM

56.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 24 Horas, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 339 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - NUQUI (NUQUI - CHOCO),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de

energía:

Tabla 167 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

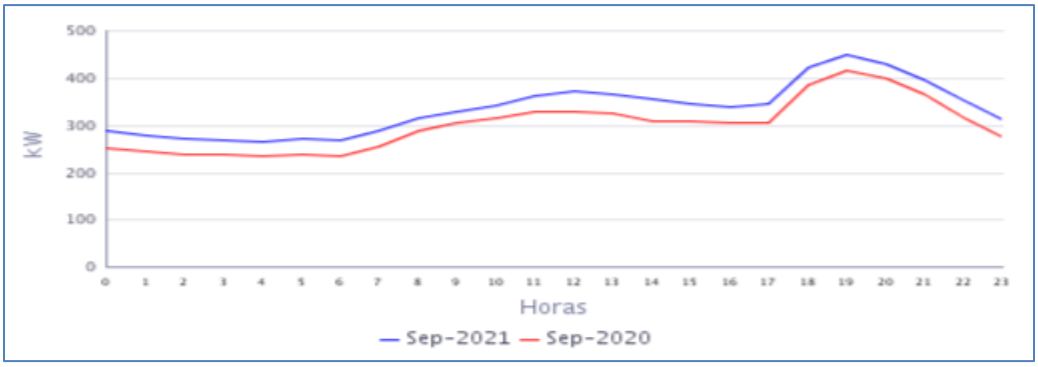
NUQUI (NUQUI - CHOCO) Septiembre 202	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	24 Horas
02-Sep-2021	24 Horas
03-Sep-2021	24 Horas
04-Sep-2021	24 Horas
05-Sep-2021	24 Horas
06-Sep-2021	24 Horas
07-Sep-2021	24 Horas
08-Sep-2021	24 Horas
09-Sep-2021	24 Horas
10-Sep-2021	24 Horas
11-Sep-2021	24 Horas
12-Sep-2021	24 Horas
13-Sep-2021	24 Horas
14-Sep-2021	24 Horas
15-Sep-2021	24 Horas
16-Sep-2021	24 Horas
17-Sep-2021	24 Horas
18-Sep-2021	24 Horas
19-Sep-2021	24 Horas
20-Sep-2021	24 Horas
21-Sep-2021	24 Horas
22-Sep-2021	24 Horas
23-Sep-2021	24 Horas
24-Sep-2021	24 Horas
25-Sep-2021	24 Horas
26-Sep-2021	24 Horas
27-Sep-2021	24 Horas
28-Sep-2021	24 Horas
29-Sep-2021	24 Horas
30-Sep-2021	24 Horas

Fuente CNM

56.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 340 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose una variación en la demanda de 11,15%.

57. PILIZÁ (BAJO BAUDO (PIZARRO) - CHOCO)

El corregimiento de Pilizá, se encuentra ubicado en el municipio de Bajo Baudó, Departamento de Chocó. Esta localidad cuenta con un total de 265 usuarios .[1]

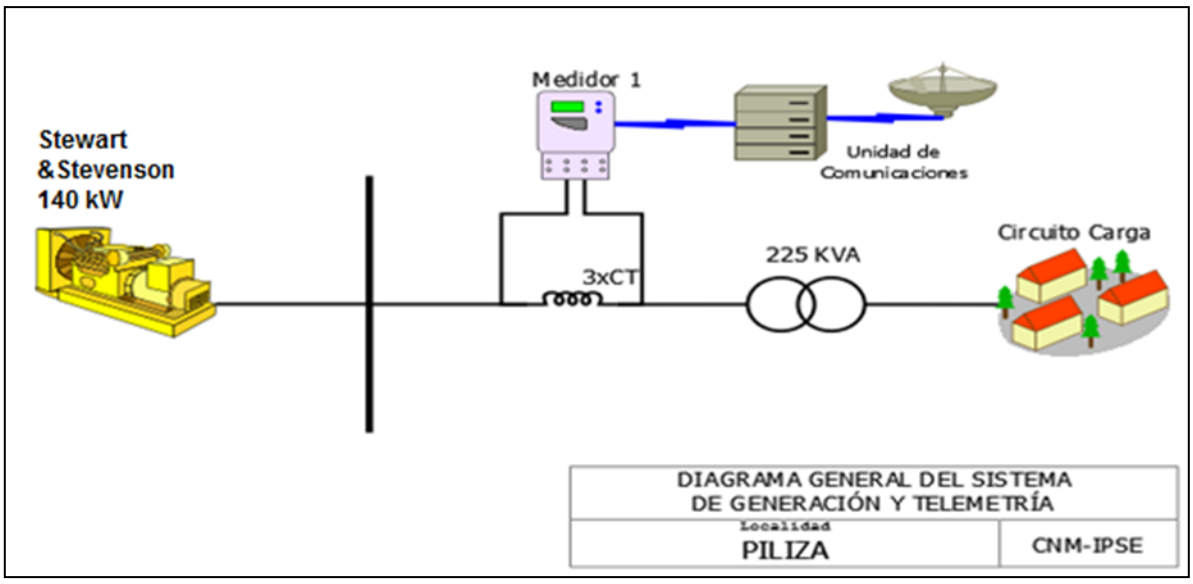
57.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 168 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	Stewart &Stevenson	140 kW	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADOR			
ITEM	**CAPACIDAD (KVA)**		**ESTADO**
1	225		EN OPERACIÓN

Gráfica 341 Diagrama de Conexión de la Localidad.



57.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 169 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

PILIZÁ (BAJO BAUDO (PIZARRO) - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	186	281	337,04	0,55
Septiembre 2, Jueves	205	313	373,88	0,55
Septiembre 3, Viernes	194	306	362,87	0,54
Septiembre 4, Sábado	179	234	295,05	0,61
Septiembre 5, Domingo	260	303	399,41	0,65
Septiembre 6, Lunes	125	139	186,95	0,67
Septiembre 7, Martes	186	197	270,51	0,69
Septiembre 8, Miércoles	199	223	299,16	0,67
Septiembre 9, Jueves	132	148	198,31	0,67
Septiembre 10, Viernes	192	216	289,00	0,66
Septiembre 11, Sábado	218	260	339,56	0,64
Septiembre 12, Domingo	351	462	580,01	0,61
Septiembre 13, Lunes	156	186	243,07	0,64
Septiembre 14, Martes	170	228	284,16	0,60
Septiembre 15, Miércoles	139	162	213,89	0,65
Septiembre 16, Jueves	150	145	208,78	0,72
Septiembre 17, Viernes	154	181	237,24	0,65
Septiembre 18, Sábado	151	182	236,92	0,64
Septiembre 19, Domingo	130	133	186,12	0,70
Septiembre 20, Lunes	183	198	270,05	0,68
Septiembre 21, Martes	178	207	273,42	0,65
Septiembre 22, Miércoles	174	200	264,83	0,66
Septiembre 23, Jueves	186	224	291,41	0,64
Septiembre 24, Viernes	198	234	305,97	0,65
Septiembre 25, Sábado	153	175	232,47	0,66
Septiembre 26, Domingo	171	143	223,19	0,77
Septiembre 27, Lunes	121	137	182,50	0,66
Septiembre 28, Martes	218	253	334,08	0,65
Septiembre 29, Miércoles	207	249	323,78	0,64
Septiembre 30, Jueves	172	209	270,52	0,64
TOTAL	**5.440**	**6.529**	**8.498,17**	**0,64**

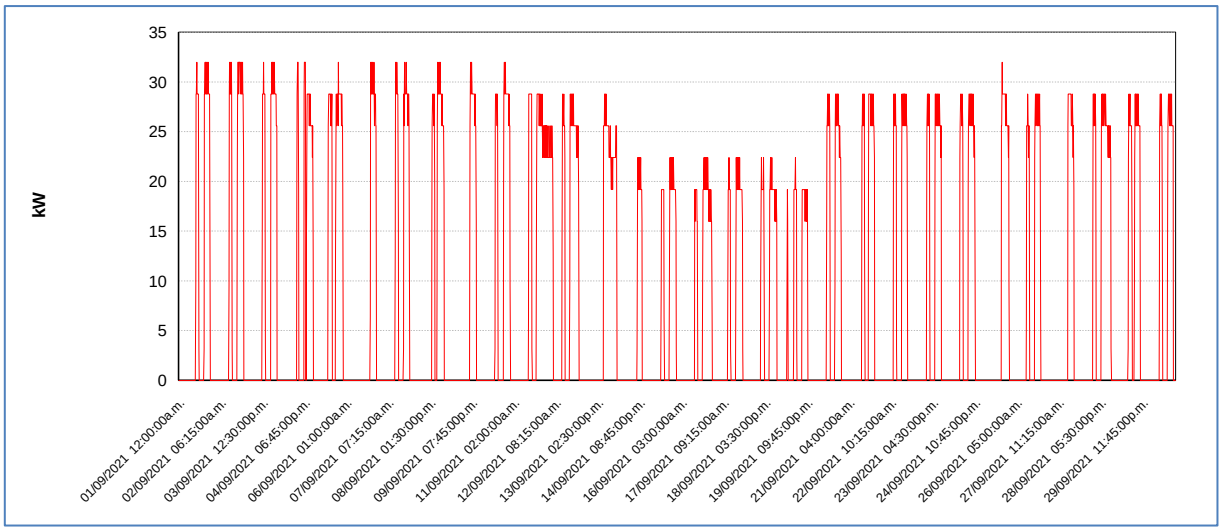
El factor de potencia promedio fue 0,62.

Para este período se presentó un exceso de consumo de energía reactiva de 3449,60 kVARh.

57.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 343 Comportamiento Diario de la Potencia.



Fuente CNM

57.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 32,00kW, se presentó el Sábado 25 de Septiembre a las 18:30 horas.

57.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 7 Horas 32 Minutos.

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 170 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

PILIZÁ (BAJO BAUDO (PIZARRO) - CHOCO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
02-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
03-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos
04-Sep-2021	6 Horas 45 Minutos
05-Sep-2021	10 Horas 0 Minutos

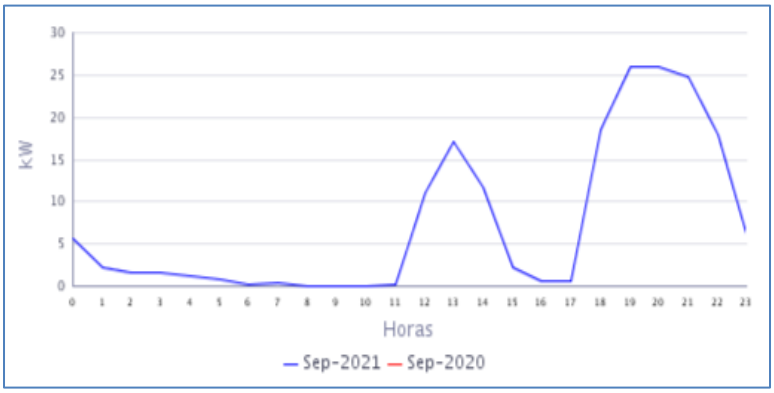
PILIZÁ (BAJO BAUDO (PIZARRO) - CHOCO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
06-Sep-2021	4 Horas 30 Minutos
07-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos
08-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
09-Sep-2021	4 Horas 45 Minutos
10-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
11-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
12-Sep-2021	14 Horas 30 Minutos
13-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
14-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
15-Sep-2021	7 Horas 45 Minutos
16-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
17-Sep-2021	8 Horas 45 Minutos
18-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
19-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
20-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
21-Sep-2021	6 Horas 45 Minutos
22-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
23-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
24-Sep-2021	7 Horas 45 Minutos
25-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
26-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos
27-Sep-2021	4 Horas 30 Minutos
28-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
29-Sep-2021	8 Horas 45 Minutos
30-Sep-2021	6 Horas 45 Minutos

Fuente CNM

57.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 346 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se muestra la curva de carga promedio diaria de Sep-2021.

58. PIZARRO (BAJO BAUDO (PIZARRO) - CHOCO)

La localidad de Pizarro– cabecera municipal del municipio de Bajo Baudó, pertenece al departamento de Chocó con una población según el censo DANE de 2018 y su proyección al 2020, de 30.472 habitantes, de los cuales 6.938 están ubicados en la cabecera municipal y 23.534 en las áreas rurales del municipio. El número de usuarios es de 1.502.[1]

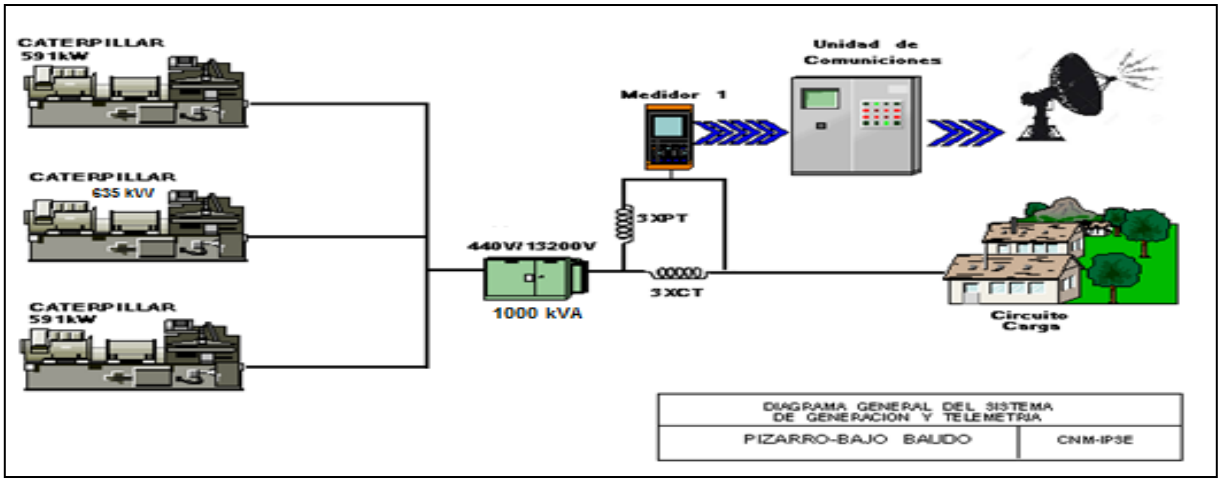
58.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 171 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CATERPILLAR	591 kW	EN OPERACIÓN
2	CATERPILLAR	591 kW	EN MANTENIMIENTO
3	CATERPILLAR	635 Kw (prime) 800 kW(Stand-by)	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**	**ESTADO**	
1	1000 kVA	EN OPERACIÓN	

Gráfica 342 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://www.dane.gov.co/Información derivada del Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018.'Retroproyecciones y Proyecciones de población a nivel municipal por área, sexo y edad simple. Periodo 1985- 2035.

58.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

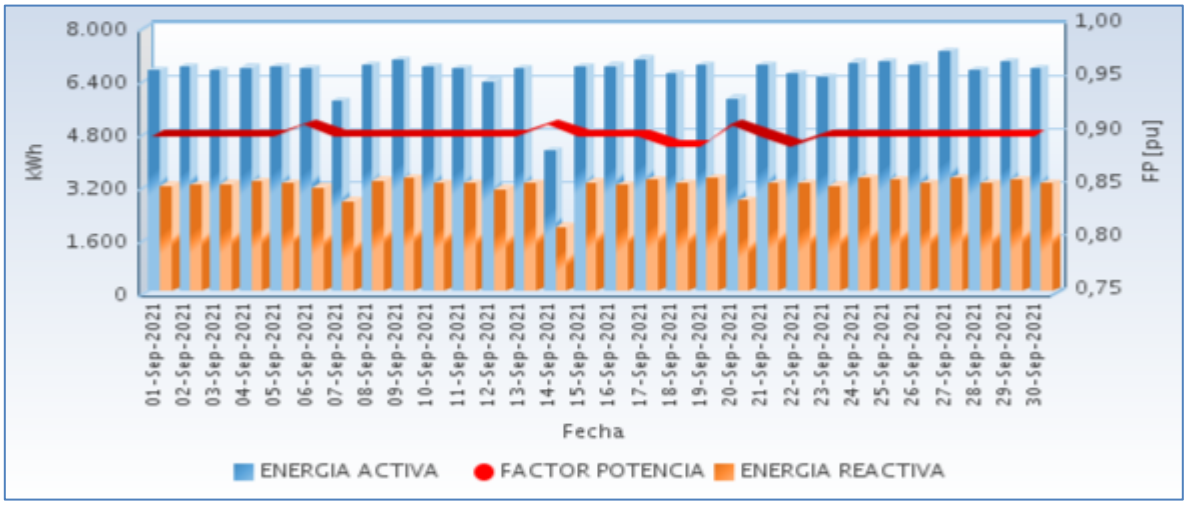
Tabla 172 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

PIZARRO (BAJO BAUDO (PIZARRO) - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	6.678	3.188	7.400,14	0,90
Septiembre 2, Jueves	6.767	3.216	7.492,62	0,90
Septiembre 3, Viernes	6.656	3.240	7.402,76	0,90
Septiembre 4, Sábado	6.746	3.312	7.515,41	0,90
Septiembre 5, Domingo	6.775	3.259	7.517,98	0,90
Septiembre 6, Lunes	6.712	3.139	7.409,85	0,91
Septiembre 7, Martes	5.728	2.716	6.339,03	0,90
Septiembre 8, Miércoles	6.817	3.336	7.589,34	0,90
Septiembre 9, Jueves	6.990	3.434	7.788,25	0,90
Septiembre 10, Viernes	6.753	3.263	7.500,07	0,90
Septiembre 11, Sábado	6.733	3.271	7.485,23	0,90
Septiembre 12, Domingo	6.331	3.082	7.041,70	0,90
Septiembre 13, Lunes	6.735	3.274	7.488,11	0,90
Septiembre 14, Martes	4.241	1.947	4.666,52	0,91
Septiembre 15, Miércoles	6.764	3.284	7.519,03	0,90
Septiembre 16, Jueves	6.795	3.202	7.511,46	0,90
Septiembre 17, Viernes	7.007	3.373	7.776,13	0,90
Septiembre 18, Sábado	6.566	3.276	7.338,53	0,89
Septiembre 19, Domingo	6.821	3.432	7.635,66	0,89
Septiembre 20, Lunes	5.809	2.728	6.417,09	0,91
Septiembre 21, Martes	6.810	3.256	7.548,62	0,90
Septiembre 22, Miércoles	6.574	3.278	7.346,38	0,89
Septiembre 23, Jueves	6.469	3.179	7.208,12	0,90
Septiembre 24, Viernes	6.898	3.419	7.699,38	0,90
Septiembre 25, Sábado	6.929	3.348	7.695,85	0,90
Septiembre 26, Domingo	6.803	3.276	7.550,51	0,90
Septiembre 27, Lunes	7.216	3.426	7.987,54	0,90
Septiembre 28, Martes	6.675	3.255	7.426,44	0,90
Septiembre 29, Miércoles	6.912	3.365	7.687,25	0,90
Septiembre 30, Jueves	6.733	3.277	7.487,66	0,90
TOTAL	**198.443**	**96.052**	**220.466,46**	**0,90**

El factor de potencia promedio fue 0,90.

Con referencia a Septiembre de 2020 (180.481 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 9,95%.

Gráfica 348 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – PIZARRO (BAJO BAUDO (PIZARRO) - CHOCO).

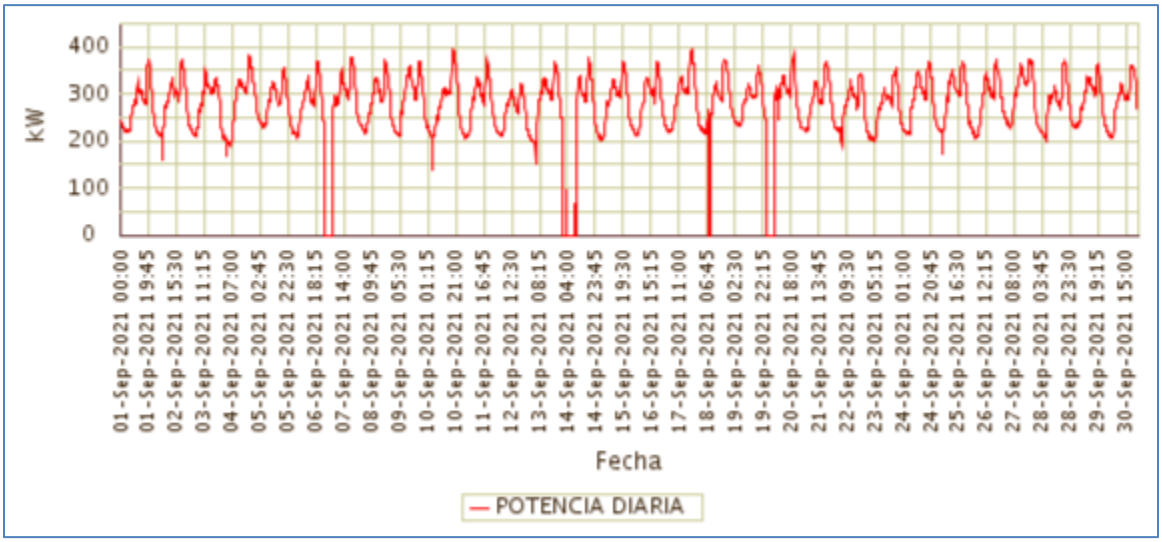


Fuente CNM

58.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 349 Comportamiento Diario de la Potencia.



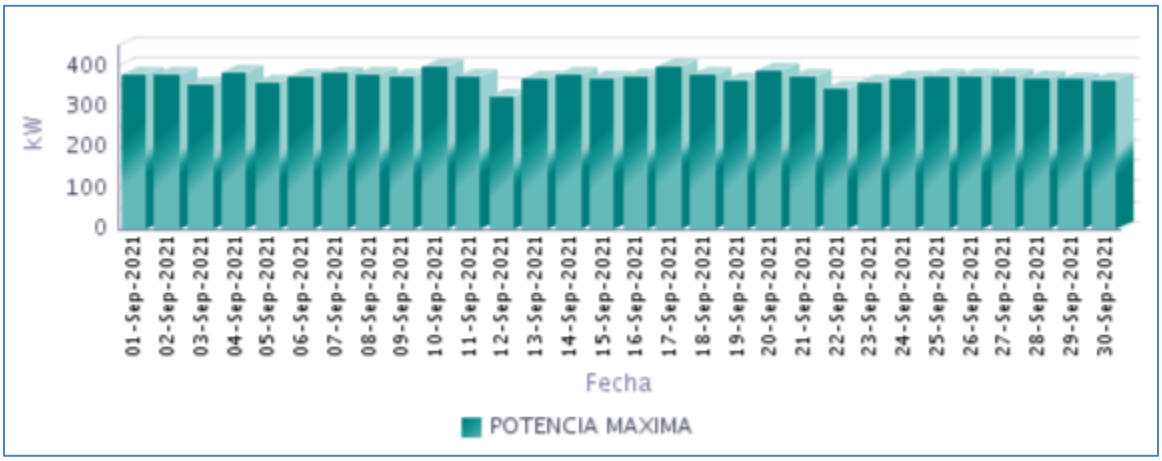
Fuente CNM

58.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 396,53kW, se presentó el Viernes 10 de Septiembre a las 19:15 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (373,30kW), tuvo una variación de 6,22%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 350 Potencia Máxima Diaria-PIZARRO (BAJO BAUDO (PIZARRO) - CHOCO).

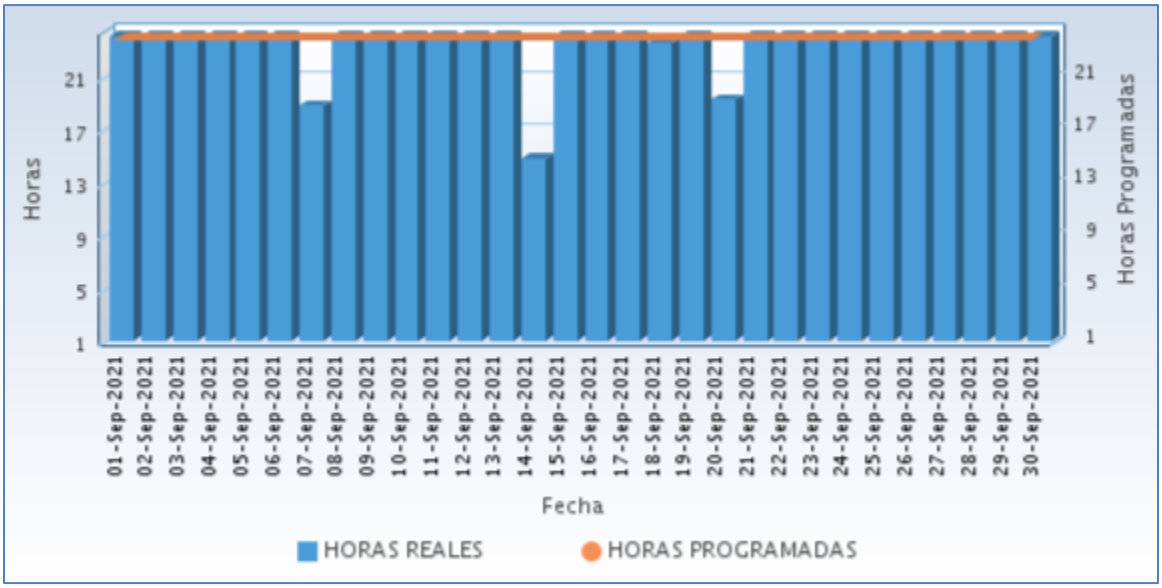


Fuente CNM

58.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 23 Horas 21 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 351 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - PIZARRO (BAJO BAUDO (PIZARRO) - CHOCO),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 173 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

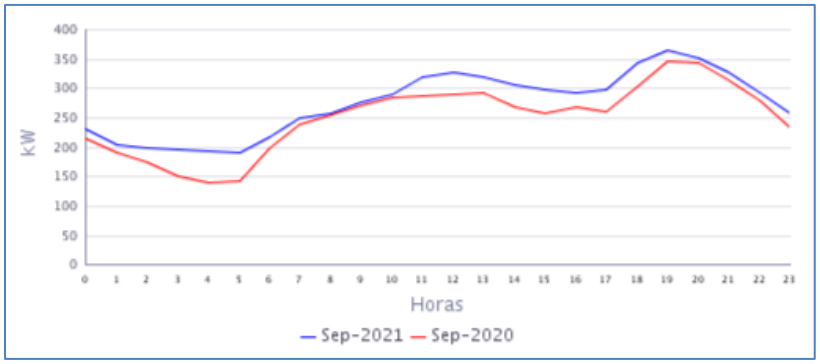
PIZARRO (BAJO BAUDO (PIZARRO) - CHOCO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	24 Horas
02-Sep-2021	24 Horas
03-Sep-2021	24 Horas
04-Sep-2021	24 Horas
05-Sep-2021	24 Horas
06-Sep-2021	24 Horas
07-Sep-2021	18 Horas 45 Minutos
08-Sep-2021	24 Horas
09-Sep-2021	24 Horas
10-Sep-2021	24 Horas
11-Sep-2021	24 Horas
12-Sep-2021	24 Horas
13-Sep-2021	24 Horas
14-Sep-2021	14 Horas 45 Minutos
15-Sep-2021	24 Horas
16-Sep-2021	24 Horas
17-Sep-2021	24 Horas
18-Sep-2021	23 Horas 30 Minutos
19-Sep-2021	24 Horas
20-Sep-2021	19 Horas 15 Minutos
21-Sep-2021	24 Horas
22-Sep-2021	24 Horas
23-Sep-2021	24 Horas
24-Sep-2021	24 Horas
25-Sep-2021	24 Horas
26-Sep-2021	24 Horas
27-Sep-2021	24 Horas
28-Sep-2021	24 Horas
29-Sep-2021	24 Horas
30-Sep-2021	24 Horas

Fuente CNM

58.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 352 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose un crecimiento en la demanda de 9,95%.

59. PUERTO CONTO (BOJAYA (BELLAVISTA) - CHOCO)

La inspección de policía departamental de Puerto Conto, pertenece al municipio de Bellavista, Departamento de Chocó. Esta localidad cuenta con un total de 210 usuarios .[1]

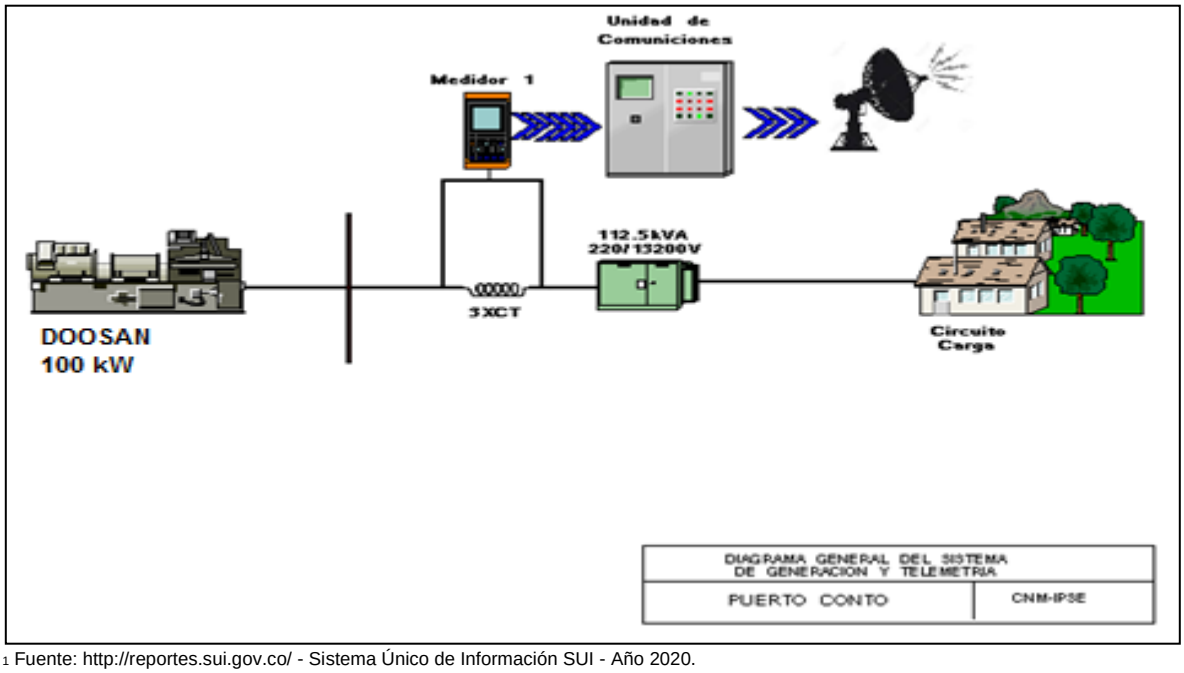
59.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 174 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	DOOSAN	100 Kw	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADOR			
ITEM	**CAPACIDAD (KVA)**		**ESTADO**
1	112.5		EN OPERACIÓN

Gráfica 353 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

59.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 175 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

PUERTO CONTO (BOJAYA (BELLAVISTA) - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	467	127	483,82	0,96
Septiembre 2, Jueves	529	143	548,28	0,97
Septiembre 3, Viernes	370	104	384,48	0,96
Septiembre 4, Sábado	422	117	438,30	0,96
Septiembre 5, Domingo	453	130	471,34	0,96
Septiembre 6, Lunes	436	119	452,09	0,96
Septiembre 7, Martes	428	121	445,05	0,96
Septiembre 8, Miércoles	372	106	386,70	0,96
Septiembre 9, Jueves	425	123	442,83	0,96
Septiembre 10, Viernes	405	118	421,73	0,96
Septiembre 11, Sábado	417	119	433,59	0,96
Septiembre 12, Domingo	427	124	444,72	0,96
Septiembre 13, Lunes	406	113	420,99	0,96
Septiembre 14, Martes	383	108	398,32	0,96
Septiembre 15, Miércoles	416	122	433,27	0,96
Septiembre 16, Jueves	412	118	428,65	0,96
Septiembre 17, Viernes	435	122	451,89	0,96
Septiembre 18, Sábado	416	124	434,36	0,96
Septiembre 19, Domingo	427	125	444,65	0,96
Septiembre 20, Lunes	343	98	356,86	0,96
Septiembre 21, Martes	362	105	377,30	0,96
Septiembre 22, Miércoles	349	100	363,29	0,96
Septiembre 23, Jueves	319	90	331,65	0,96
Septiembre 24, Viernes	0	0	0,00	!
Septiembre 25, Sábado	349	100	363,29	0,96
Septiembre 26, Domingo	0	0	0,00	!
Septiembre 27, Lunes	302	88	314,83	0,96
Septiembre 28, Martes	337	82	346,35	0,97
Septiembre 29, Miércoles	292	72	300,94	0,97
Septiembre 30, Jueves	289	70	297,60	0,97
TOTAL	**10.991**	**3.086**	**11.416,35**	**0,96**

El factor de potencia promedio fue 0,96.

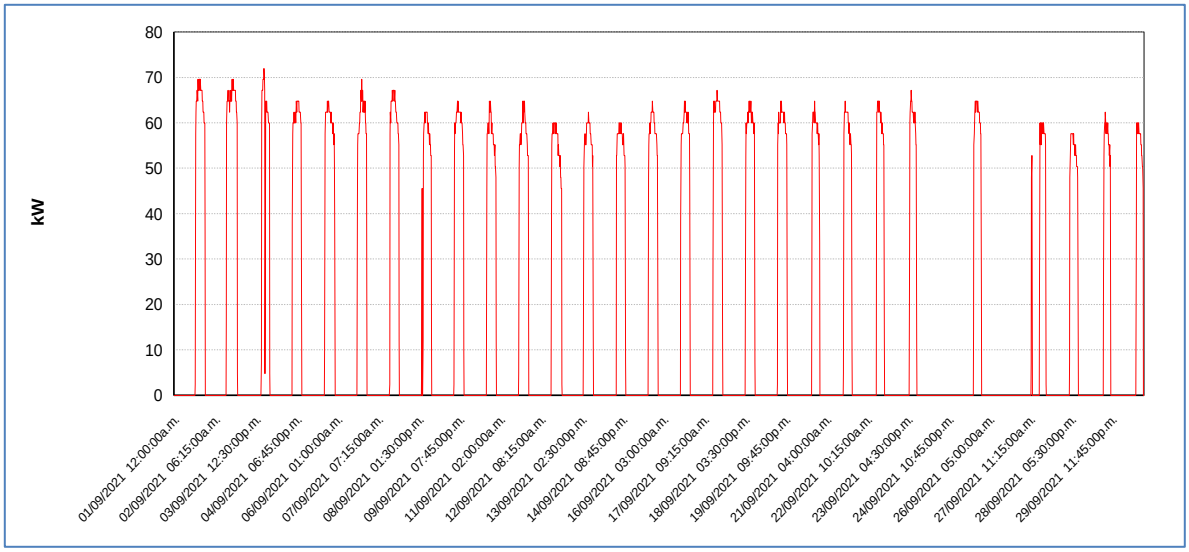
Durante los días 24 y 26 de septiembre no prestó el suministro de energía..

59.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes

.

Gráfica 355 Comportamiento Diario de la Potencia.



Fuente CNM

59.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 72,00kW, se presentó el Viernes 03 de Septiembre a las 18:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (45,60kW), tuvo una variación de 57,89%.

59.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 6 Horas 20 Minutos.

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 175 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

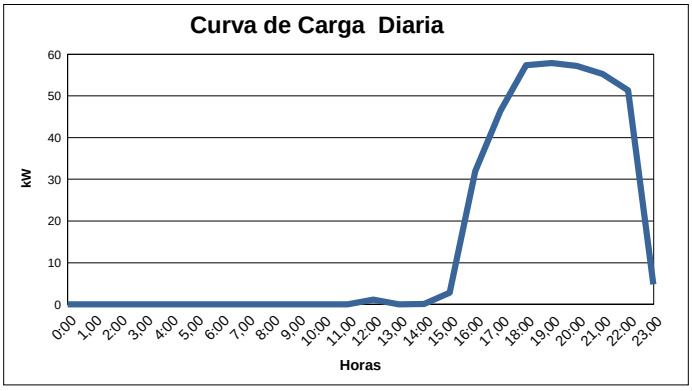
PUERTO CONTO (BOJAYA (BELLAVISTA) - CHOCO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
02-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
03-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
04-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
05-Sep-2021	7 Horas 45 Minutos
06-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
07-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
08-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
09-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
10-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
11-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
12-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
13-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
14-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos
15-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
16-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos
17-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
18-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
19-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
20-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
21-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
22-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
23-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
24-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
25-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
26-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
27-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
28-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
29-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
30-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos

Fuente CNM

59.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 358 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se muestra la curva de carga promedio diaria de Sep-2021.

60. PUERTO JAGUA (NUQUI - CHOCO)

El Centro poblado de Puerto Jagua se encuentra ubicado en el municipio de Nuquí, departamento de Chocó. Esta Localidad cuenta con un total de 156 usuarios residenciales.[1]

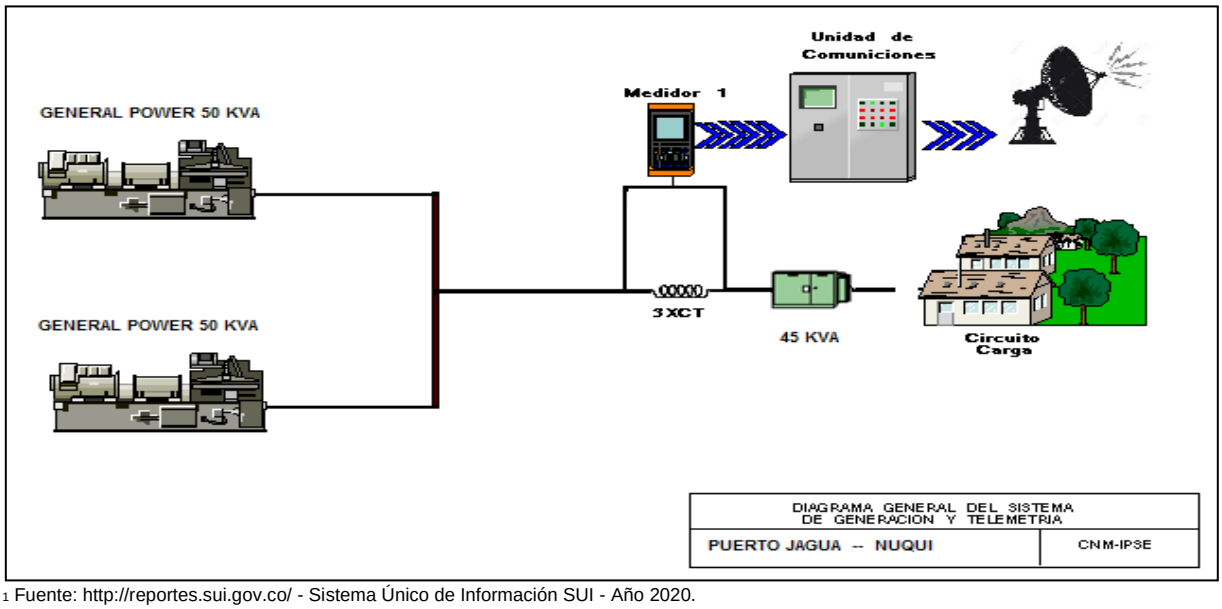
60.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 177 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	GENERAL POWER	50 KVA	EN OPERACIÓN
2	GENERAL POWER	50 KVA	EN MANTENIMIENTO
TRANSFORMADOR			
1	**45 KVA**		EN OPERACIÓN

Gráfica 354 Diagrama Unifilar de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

60.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

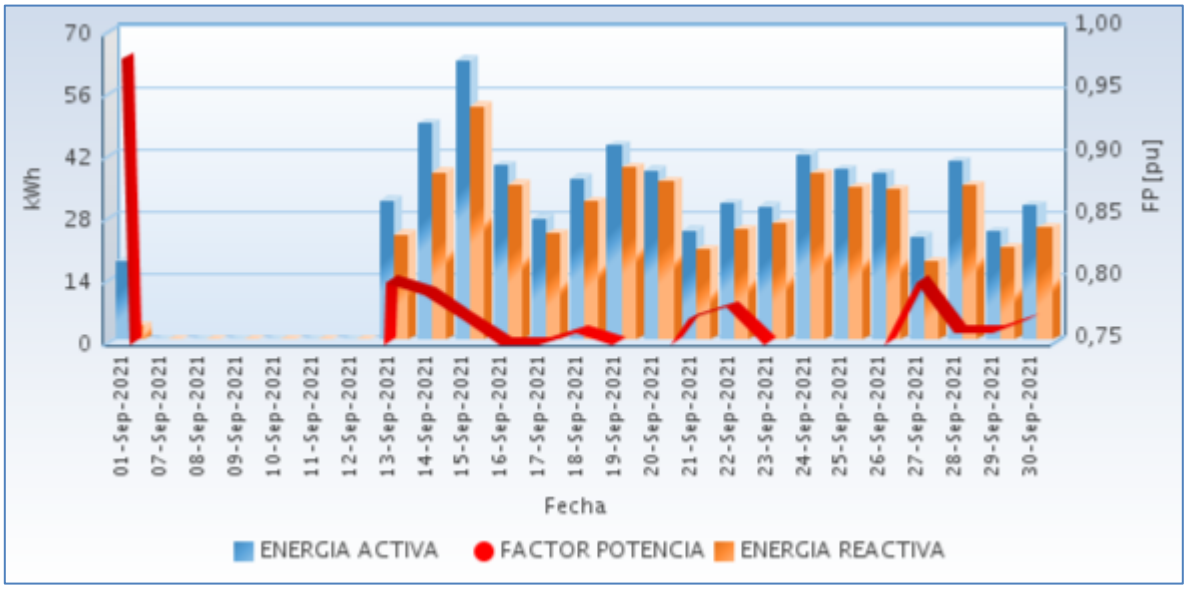
Tabla 178 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

PUERTO JAGUA (NUQUI - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	20	3	20,42	0,98
Septiembre 2, Jueves	0	0	0,00	
Septiembre 3, Viernes	0	0	0,00	
Septiembre 4, Sábado	0	0	0,00	
Septiembre 5, Domingo	0	0	0,00	
Septiembre 6, Lunes	0	0	0,00	
Septiembre 7, Martes	0	0	0,00	
Septiembre 8, Miércoles	0	0	0,00	
Septiembre 9, Jueves	0	0	0,00	
Septiembre 10, Viernes	0	0	0,00	
Septiembre 11, Sábado	0	0	0,00	
Septiembre 12, Domingo	0	0	0,00	
Septiembre 13, Lunes	32	24	39,51	0,80
Septiembre 14, Martes	49	38	61,75	0,79
Septiembre 15, Miércoles	63	53	82,21	0,77
Septiembre 16, Jueves	39	35	52,60	0,75
Septiembre 17, Viernes	27	24	36,37	0,75
Septiembre 18, Sábado	36	31	48,11	0,76
Septiembre 19, Domingo	44	39	58,69	0,75
Septiembre 20, Lunes	38	36	52,39	0,73
Septiembre 21, Martes	25	20	32,14	0,77
Septiembre 22, Miércoles	31	25	39,66	0,78
Septiembre 23, Jueves	30	26	39,99	0,75
Septiembre 24, Viernes	42	38	56,24	0,74
Septiembre 25, Sábado	38	34	51,60	0,74
Septiembre 26, Domingo	38	34	50,68	0,74
Septiembre 27, Lunes	23	18	29,48	0,80
Septiembre 28, Martes	40	35	53,42	0,76
Septiembre 29, Miércoles	25	21	32,18	0,76
Septiembre 30, Jueves	30	25	39,60	0,77
TOTAL	**671**	**559**	**873,90**	**0,77**

El factor de potencia promedio fue 0,77.

Para este período se presentó un exceso de consumo de energía reactiva de 226,61 kVARh.

Gráfica 360 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – PUERTO JAGUA (NUQUI - CHOCO).

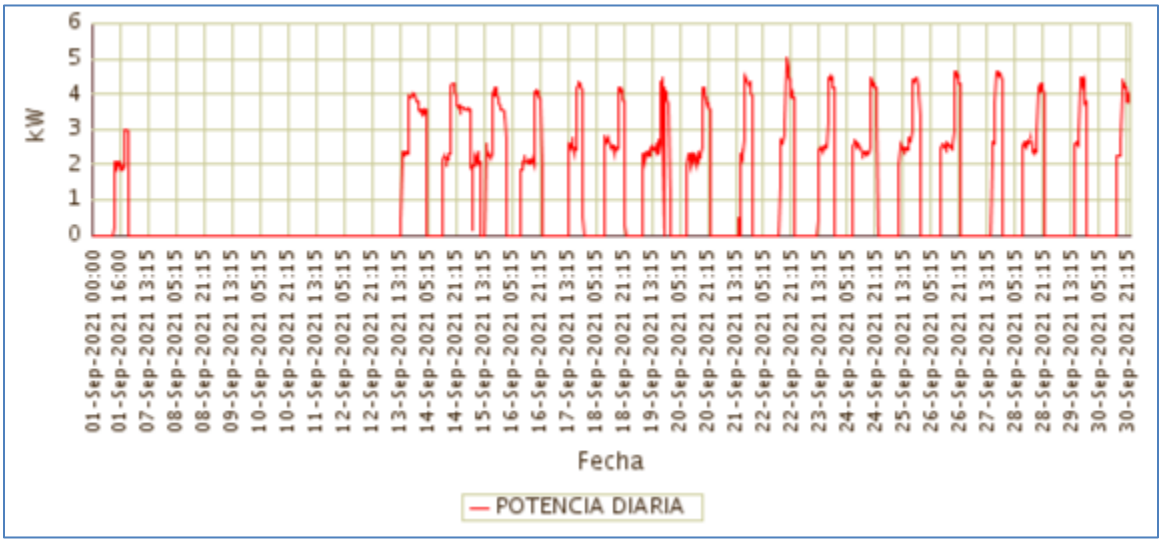


Fuente CNM

60.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 361 Comportamiento Diario de la Potencia.



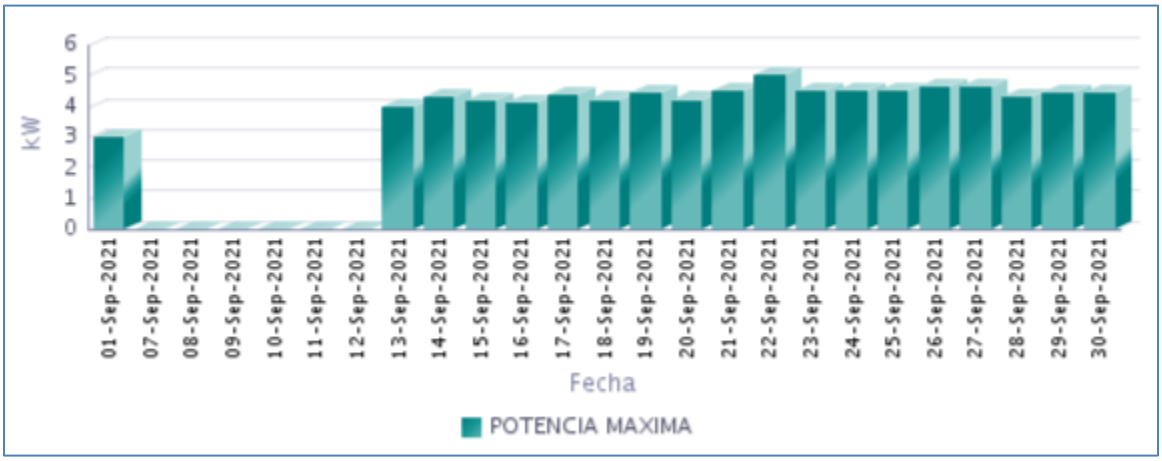
Fuente CNM

60.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 5,02kW, se presentó el Miércoles 22 de Septiembre a las 18:45

horas.
En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 362 Potencia Máxima Diaria-PUERTO JAGUA (NUQUI - CHOCO).

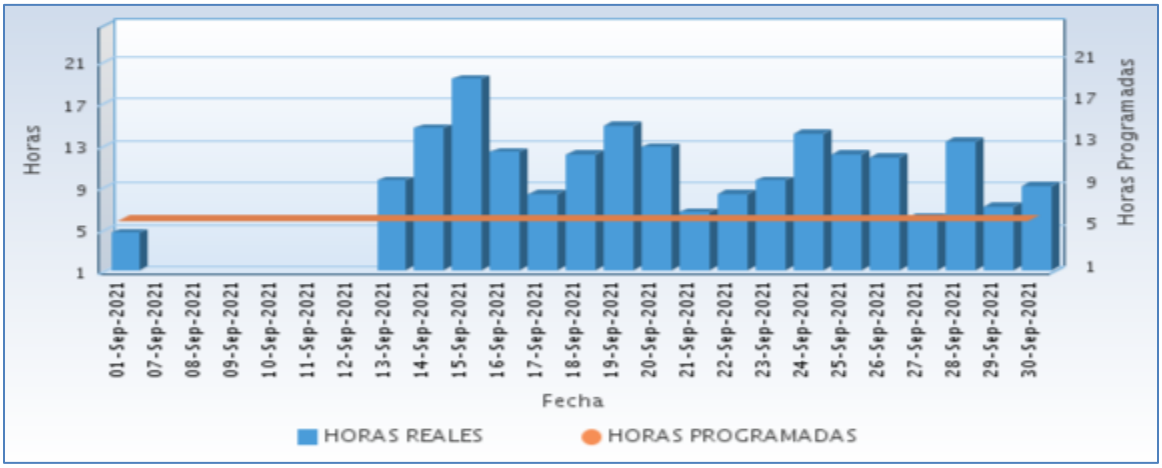


Fuente CNM

60.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 7 Horas, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 363 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - PUERTO JAGUA (NUQUI - CHOCO),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 179 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

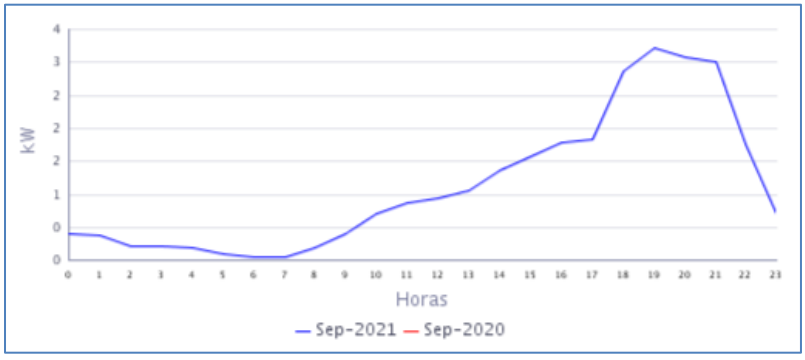
PUERTO JAGUA (NUQUI - CHOCO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos
02-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
03-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
04-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
05-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
06-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
07-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
08-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
09-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
10-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
11-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
12-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
13-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos
14-Sep-2021	14 Horas 30 Minutos
15-Sep-2021	19 Horas 15 Minutos
16-Sep-2021	12 Horas 15 Minutos
17-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
18-Sep-2021	12 Horas 0 Minutos
19-Sep-2021	14 Horas 45 Minutos
20-Sep-2021	12 Horas 45 Minutos
21-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
22-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
23-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos
24-Sep-2021	14 Horas 0 Minutos
25-Sep-2021	12 Horas 0 Minutos
26-Sep-2021	11 Horas 45 Minutos
27-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
28-Sep-2021	13 Horas 15 Minutos
29-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos
30-Sep-2021	9 Horas 0 Minutos

Fuente CNM

60.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 364 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se muestra la curva de carga promedio diaria de Sep-2021.

61. SAN FRANCISCO (ACANDI - CHOCO)

El Centro Poblado de San Francisco pertenece al municipio de Acandí está ubicado en el departamento del Chocó, con192 Usuarios, esta interconectada la localidad menor de Triganá con 87 usuarios. Para un Total de 279 usuarios.[1]

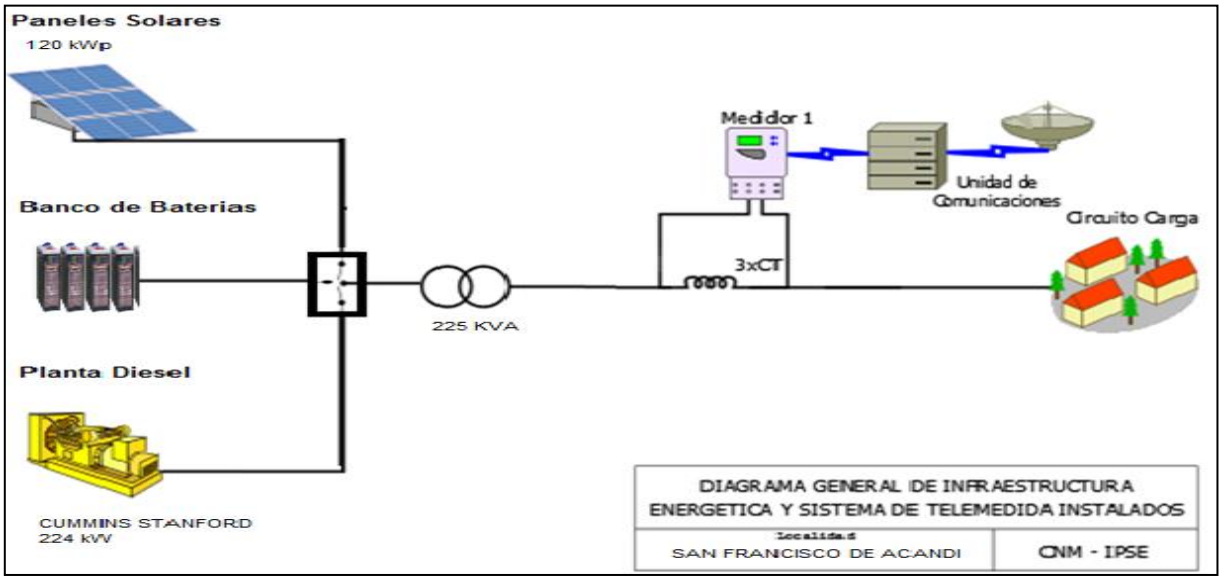
61.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 180 Infraestructura de la Localidad.

GENERACIÓN			
GRUPO ELECTROGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CUMMINS STANFORD	224 kW	EN OPERACIÓN
GENERACIÓN FOTOVOLTAICA			
2	CAMPO SOLAR	120kWp	EN MANTENIMIENTO
BANCO DE BATERIAS			
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD (kVA)**		**ESTADO**
1	225 KVA RYMEL		EN OPERACIÓN

Gráfica 360 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

61.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

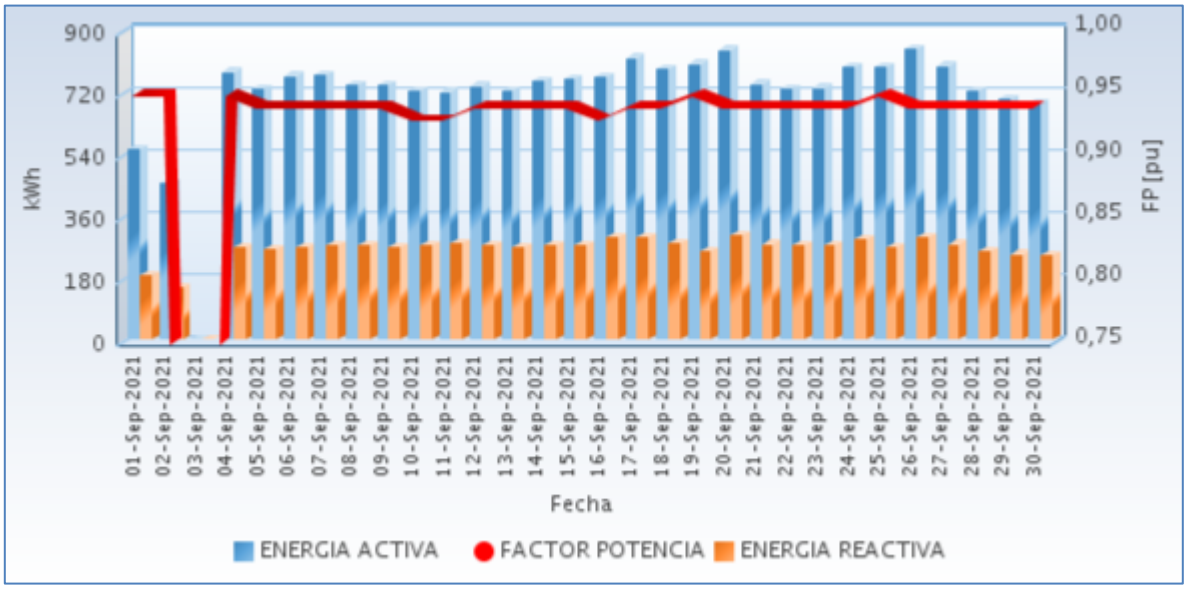
Tabla 181 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

SAN FRANCISCO (ACANDI - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	553	188	584,01	0,95
Septiembre 2, Jueves	453	153	478,67	0,95
Septiembre 3, Viernes	0	0	0,00	
Septiembre 4, Sábado	776	267	821,06	0,95
Septiembre 5, Domingo	728	263	774,25	0,94
Septiembre 6, Lunes	764	269	810,21	0,94
Septiembre 7, Martes	767	274	814,26	0,94
Septiembre 8, Miércoles	739	273	787,81	0,94
Septiembre 9, Jueves	740	270	787,52	0,94
Septiembre 10, Viernes	721	275	772,11	0,93
Septiembre 11, Sábado	718	279	770,77	0,93
Septiembre 12, Domingo	736	276	785,66	0,94
Septiembre 13, Lunes	722	268	770,19	0,94
Septiembre 14, Martes	751	275	799,62	0,94
Septiembre 15, Miércoles	755	276	803,91	0,94
Septiembre 16, Jueves	763	296	818,77	0,93
Septiembre 17, Viernes	816	297	868,63	0,94
Septiembre 18, Sábado	783	278	831,15	0,94
Septiembre 19, Domingo	800	256	840,14	0,95
Septiembre 20, Lunes	839	302	892,00	0,94
Septiembre 21, Martes	741	277	791,46	0,94
Septiembre 22, Miércoles	728	273	777,91	0,94
Septiembre 23, Jueves	730	275	780,19	0,94
Septiembre 24, Viernes	791	291	843,08	0,94
Septiembre 25, Sábado	789	267	832,92	0,95
Septiembre 26, Domingo	842	297	892,88	0,94
Septiembre 27, Lunes	793	276	839,42	0,94
Septiembre 28, Martes	720	256	764,03	0,94
Septiembre 29, Miércoles	697	248	739,86	0,94
Septiembre 30, Jueves	686	246	728,89	0,94
TOTAL	**21.444**	**7.742**	**22.799,27**	**0,94**

El factor de potencia promedio fue 0,94.

El día 3 de septiembre nos e prestó el suministro de energía.

Gráfica 366 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – SAN FRANCISCO (ACANDI - CHOCO).

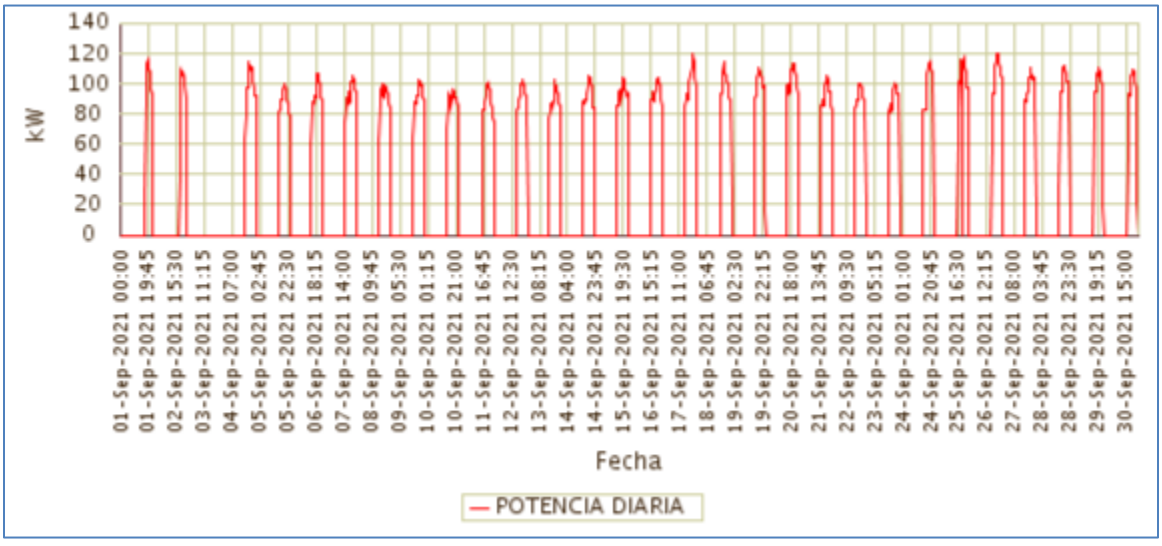


Fuente CNM

61.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 367 Comportamiento Diario de la Potencia.



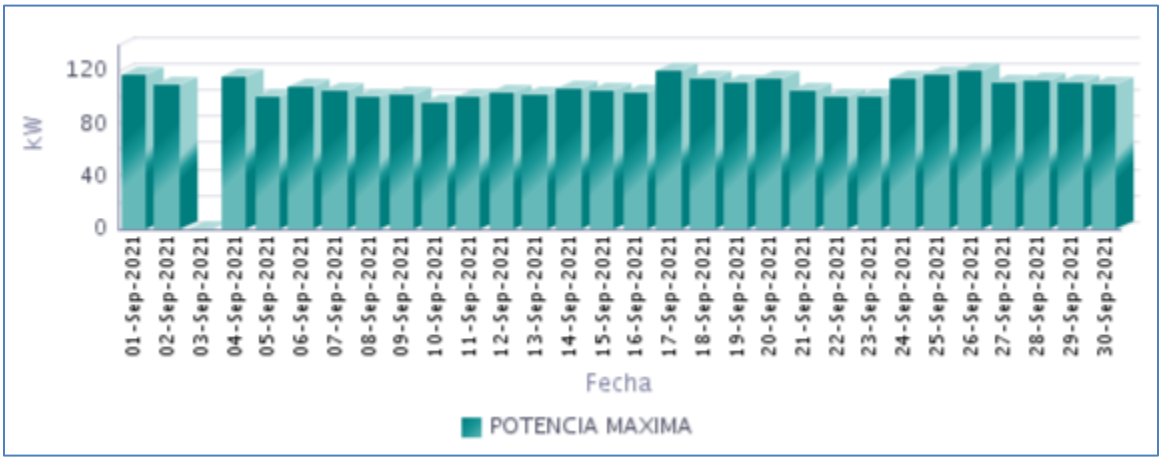
Fuente CNM

61.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 120,43kW, se presentó el Domingo 26 de Septiembre a las 20:15 horas.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 368 Potencia Máxima Diaria-SAN FRANCISCO (ACANDI - CHOCO).

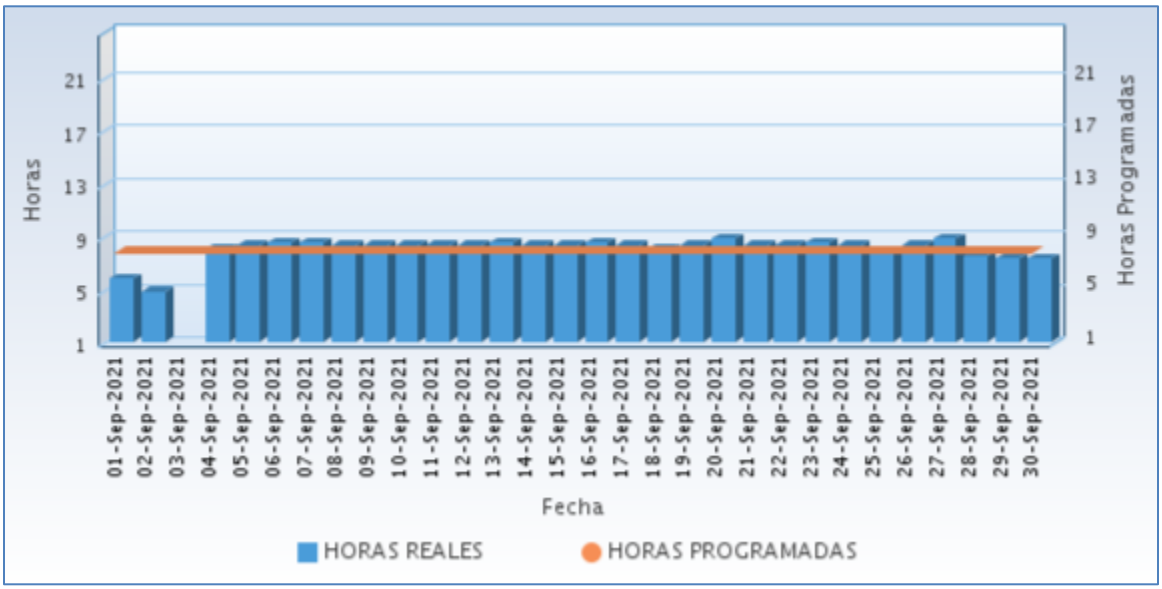


Fuente CNM

61.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 7 Horas 44 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 369 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - SAN FRANCISCO (ACANDI - CHOCO),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 182 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

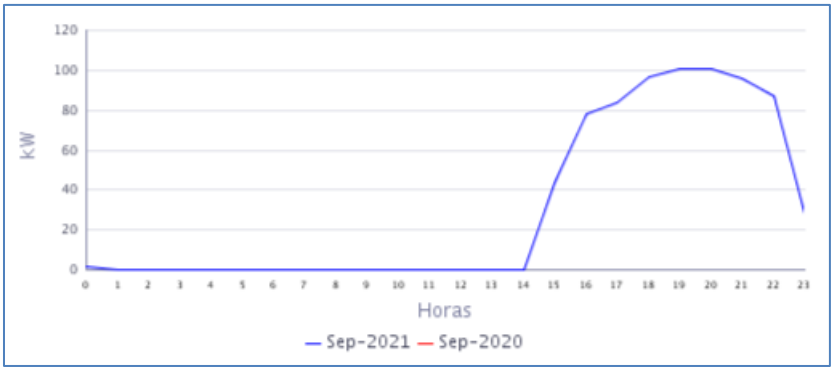
SAN FRANCISCO (ACANDI - CHOCO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
02-Sep-2021	4 Horas 45 Minutos
03-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
04-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
05-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
06-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
07-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
08-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
09-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
10-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
11-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
12-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
13-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
14-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
15-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
16-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
17-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
18-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
19-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
20-Sep-2021	8 Horas 45 Minutos
21-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
22-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
23-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
24-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
25-Sep-2021	7 Horas 45 Minutos
26-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
27-Sep-2021	8 Horas 45 Minutos
28-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
29-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
30-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos

Fuente CNM

61.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 370 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se muestra la curva de carga promedio diaria de Sep-2021.

62. SAN ROQUE (MEDIO ATRATO (BETE) - CHOCO)

El Centro poblado de San Roque pertenece al municipio de Medio Atrato (Beté), Departamento de Chocó. Esta localidad cuenta con un total de 208 usuarios.[1]

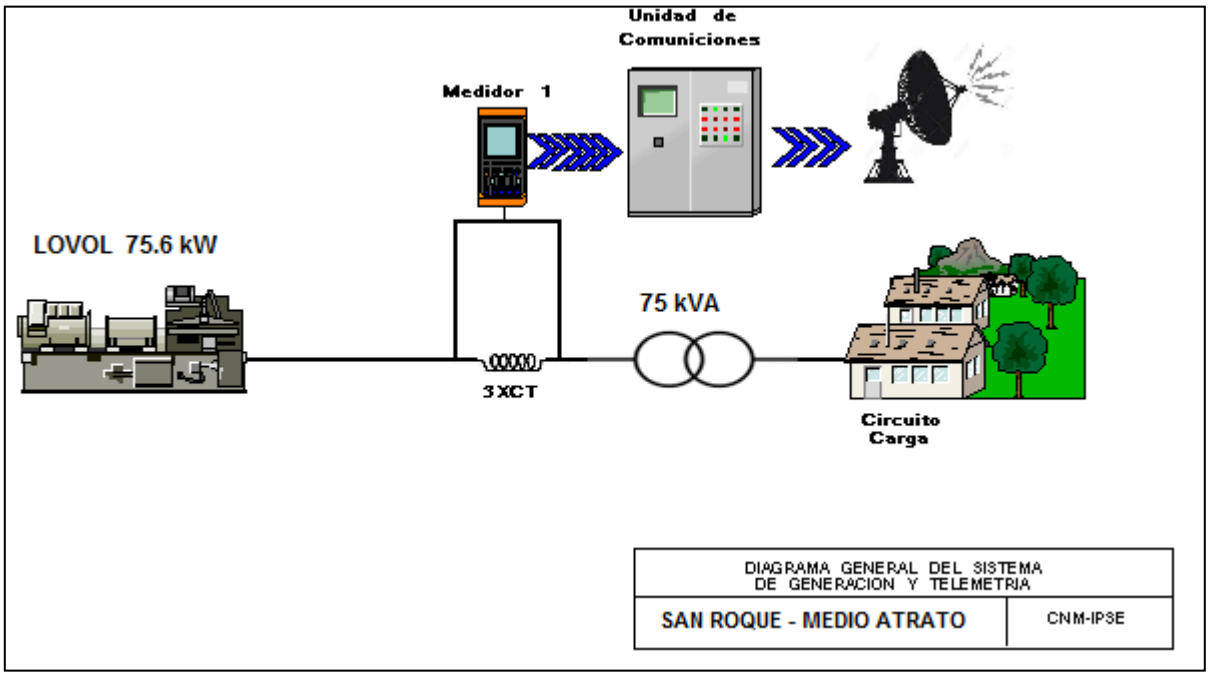
62.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 183 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	LOVOL	75,6 kW	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADOR			
ITEM	**CAPACIDAD (KVA)**		**ESTADO**
	75 KVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 366 Diagrama Unifilar de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

62.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 184 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

SAN ROQUE (MEDIO ATRATO (BETE) - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	91	24	93,89	0,97
Septiembre 2, Jueves	96	25	99,69	0,97
Septiembre 3, Viernes	99	28	102,60	0,96
Septiembre 4, Sábado	129	36	133,97	0,96
Septiembre 5, Domingo	90	25	93,68	0,96
Septiembre 6, Lunes	94	26	98,05	0,96
Septiembre 7, Martes	65	18	67,55	0,96
Septiembre 8, Miércoles	165	46	171,25	0,96
Septiembre 9, Jueves	178	50	185,45	0,96
Septiembre 10, Viernes	109	29	112,63	0,97
Septiembre 11, Sábado	95	28	99,08	0,96
Septiembre 12, Domingo	220	68	229,90	0,96
Septiembre 13, Lunes	92	26	95,96	0,96
Septiembre 14, Martes	103	29	107,40	0,96
Septiembre 15, Miércoles	72	20	74,90	0,96
Septiembre 16, Jueves	103	29	107,12	0,96
Septiembre 17, Viernes	0	0	0,00	
Septiembre 18, Sábado	169	49	175,78	0,96
Septiembre 19, Domingo	86	24	89,24	0,96
Septiembre 20, Lunes	91	27	94,93	0,96
Septiembre 21, Martes	0	0	0,00	
Septiembre 22, Miércoles	0	0	0,00	
Septiembre 23, Jueves	0	0	0,00	
Septiembre 24, Viernes	0	0	0,00	
Septiembre 25, Sábado	0	0	0,00	
Septiembre 26, Domingo	0	0	0,00	
Septiembre 27, Lunes	0	0	0,00	
Septiembre 28, Martes	0	0	0,00	
Septiembre 29, Miércoles	0	0	0,00	
Septiembre 30, Jueves	0	0	0,00	
TOTAL	**2.148**	**611**	**2.232,96**	**0,96**

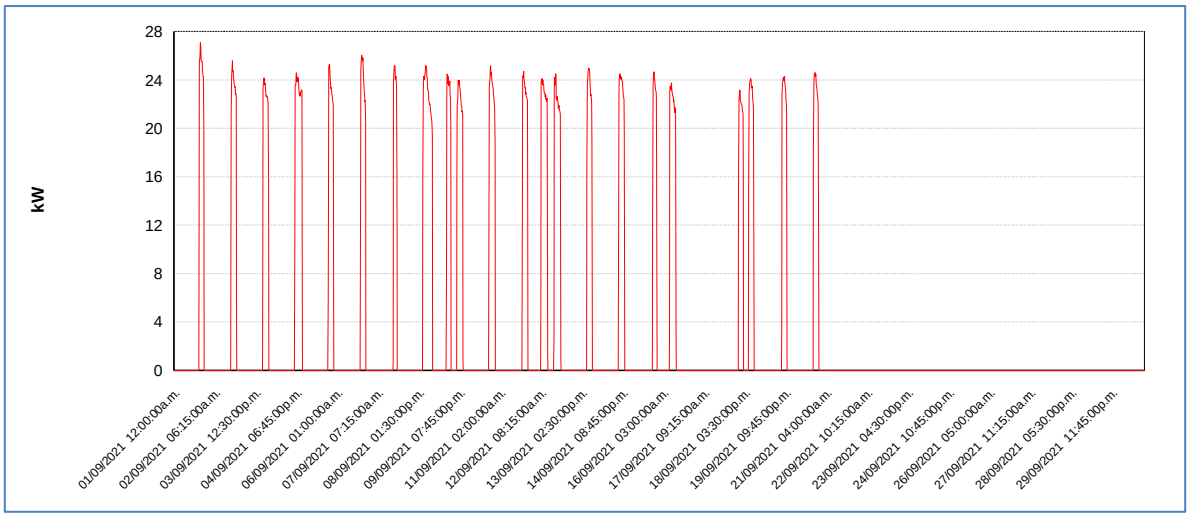
El factor de potencia promedio fue 0,96.

Durante los días 21 al 30 de septiembre, no se prestó el suministro de energía por daño en el grupo electrógeno.

62.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 373 Comportamiento Diario de la Potencia.



Fuente CNM

62.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 27,10kW, se presentó el miércoles 01 de Septiembre a las 19:30 horas.

62.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 3 Horas 9 Minutos.

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 185 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

SAN ROQUE (MEDIO ATRATO (BETE) - CHOCO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	4 Horas 0 Minutos
02-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos
03-Sep-2021	4 Horas 30 Minutos
04-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
05-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos

SAN ROQUE (MEDIO ATRATO (BETE) - CHOCO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
06-Sep-2021	4 Horas 0 Minutos
07-Sep-2021	2 Horas 45 Minutos
08-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
09-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
10-Sep-2021	4 Horas 45 Minutos
11-Sep-2021	4 Horas 30 Minutos
12-Sep-2021	9 Horas 45 Minutos
13-Sep-2021	4 Horas 0 Minutos
14-Sep-2021	4 Horas 30 Minutos
15-Sep-2021	4 Horas 30 Minutos
16-Sep-2021	3 Horas 30 Minutos
17-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
18-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
19-Sep-2021	3 Horas 45 Minutos
20-Sep-2021	4 Horas 0 Minutos
21-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
22-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
23-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
24-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
25-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
26-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
27-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
28-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
29-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
30-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos

Fuente CNM

63. SANTA GENOVEVA DE DOCORDO (EL LITORAL DEL SAN JUAN - CHOCO)

La localidad de Santa Genoveva de Docordó es la cabecera municipal del Municipio de El Litoral de San Juan, Departamento del Chocó, con una población, según el censo DANE de 2018 y su proyección al 2020, de 22.890 habitantes de los cuales 1.896 están ubicados en la cabecera municipal y 20.994 en las áreas rurales del municipio. El número de usuarios es de 506.[1]

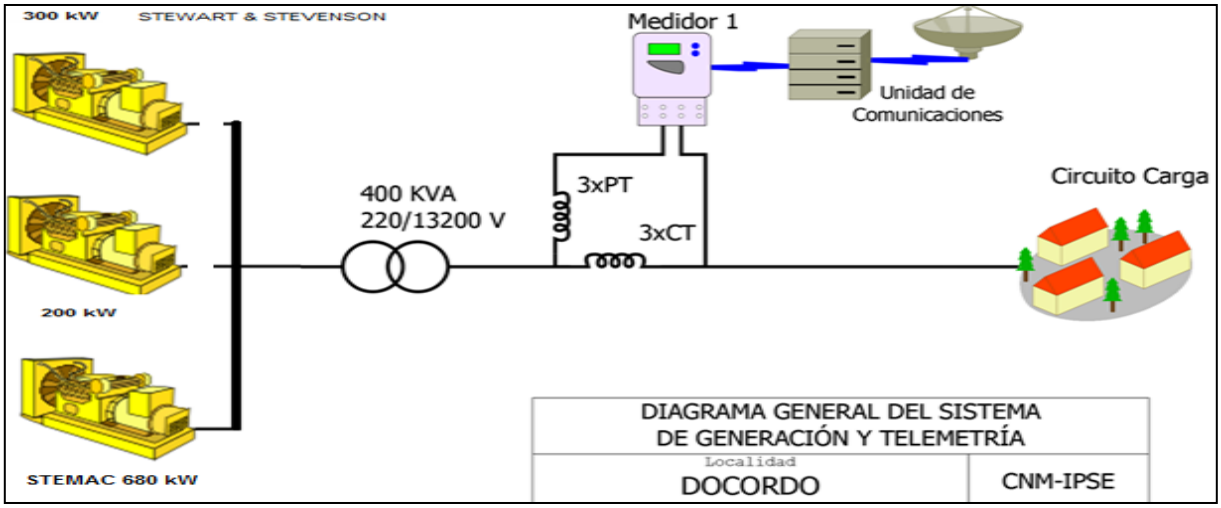
63.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 186 Infraestructura de la Localidad.

GRUPOS ELECTROGENOS			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD (kW)**	**ESTADO**
1	STEWART & STEVENSON	200	FUERA DE SERVICIO
2	STEWART & STEVENSON	300	FUERA DE SERVICIO
3	STEMAC	680	EN SERVICIO
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD (kVA)**	**ESTADO**	
1	400	EN OPERACIÓN	

Gráfica 372 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://www.dane.gov.co/Información derivada del Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018.'Retroproyecciones y Proyecciones de población a nivel municipal por área, sexo y edad simple. Periodo 1985- 2035.

63.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 187 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

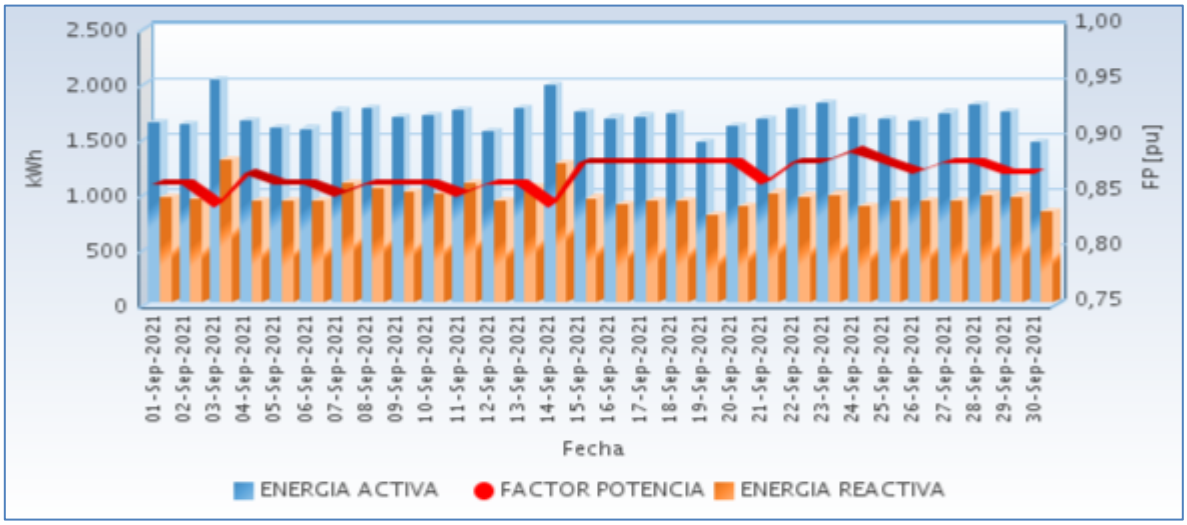
SANTA GENOVEVA DE DOCORDO (EL LITORAL DEL SAN JUAN - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	1.629	952	1.887,08	0,86
Septiembre 2, Jueves	1.611	938	1.863,65	0,86
Septiembre 3, Viernes	2.013	1.291	2.391,34	0,84
Septiembre 4, Sábado	1.647	926	1.889,04	0,87
Septiembre 5, Domingo	1.579	921	1.827,88	0,86
Septiembre 6, Lunes	1.575	922	1.825,40	0,86
Septiembre 7, Martes	1.736	1.085	2.047,78	0,85
Septiembre 8, Miércoles	1.762	1.045	2.048,33	0,86
Septiembre 9, Jueves	1.684	1.004	1.960,36	0,86
Septiembre 10, Viernes	1.697	987	1.963,21	0,86
Septiembre 11, Sábado	1.745	1.085	2.055,12	0,85
Septiembre 12, Domingo	1.547	919	1.799,04	0,86
Septiembre 13, Lunes	1.755	1.041	2.041,03	0,86
Septiembre 14, Martes	1.970	1.256	2.336,40	0,84
Septiembre 15, Miércoles	1.727	946	1.969,43	0,88
Septiembre 16, Jueves	1.673	894	1.896,95	0,88
Septiembre 17, Viernes	1.687	918	1.920,86	0,88
Septiembre 18, Sábado	1.711	918	1.941,40	0,88
Septiembre 19, Domingo	1.454	795	1.657,44	0,88
Septiembre 20, Lunes	1.600	879	1.825,36	0,88
Septiembre 21, Martes	1.667	993	1.940,12	0,86
Septiembre 22, Miércoles	1.755	964	2.002,62	0,88
Septiembre 23, Jueves	1.809	981	2.057,92	0,88
Septiembre 24, Viernes	1.676	876	1.891,17	0,89
Septiembre 25, Sábado	1.666	917	1.901,52	0,88
Septiembre 26, Domingo	1.647	922	1.887,69	0,87
Septiembre 27, Lunes	1.721	919	1.951,29	0,88
Septiembre 28, Martes	1.793	980	2.043,04	0,88
Septiembre 29, Miércoles	1.723	964	1.974,23	0,87
Septiembre 30, Jueves	1.455	830	1.675,09	0,87
TOTAL	**50.714**	**29.070**	**58.454,56**	**0,87**

El factor de potencia promedio fue 0,87.

Para este período se presentó un exceso de consumo de energía reactiva de 3713,21 kVARh.

Con referencia a Septiembre de 2020 (64.517 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 21,39%.

Gráfica 378 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – SANTA GENOVEVA DE DOCORDO (EL LITORAL DEL SAN JUAN - CHOCO).

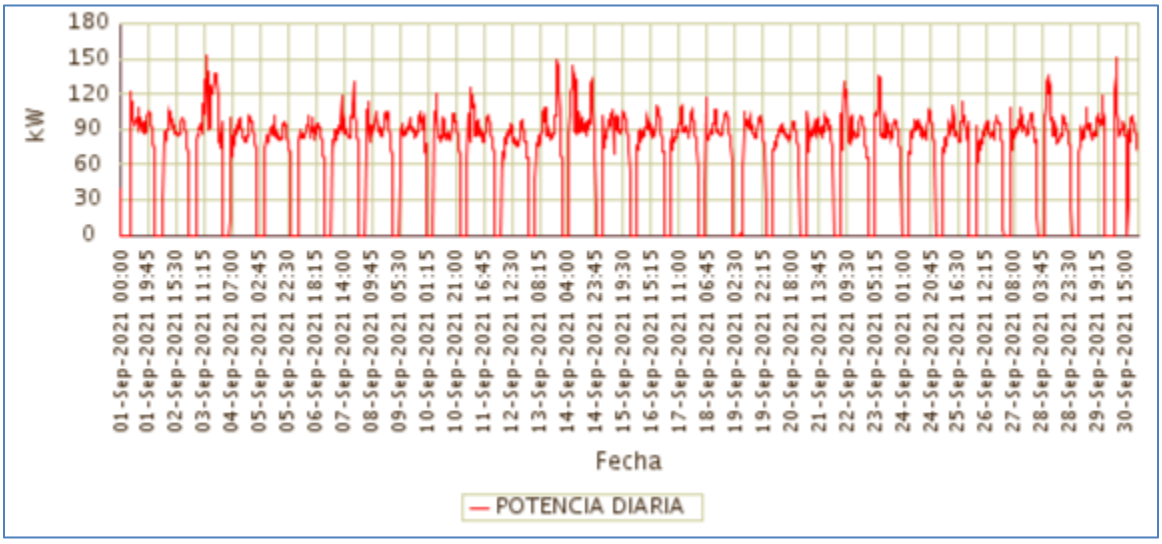


Fuente CNM

63.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 379 Comportamiento Diario de la Potencia.



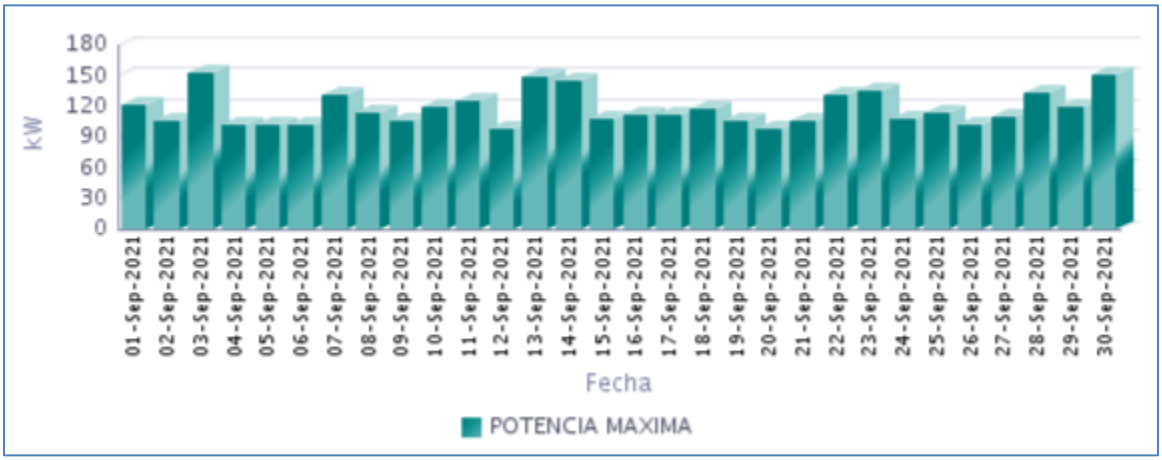
Fuente CNM

63.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 152,20kW, se presentó el Viernes 03 de Septiembre a las 12:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (162,36kW), tuvo una caída de 6,26%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 380 Potencia Máxima Diaria-SANTA GENOVEVA DE DOCORDO (EL LITORAL DEL SAN JUAN - CHOCO).

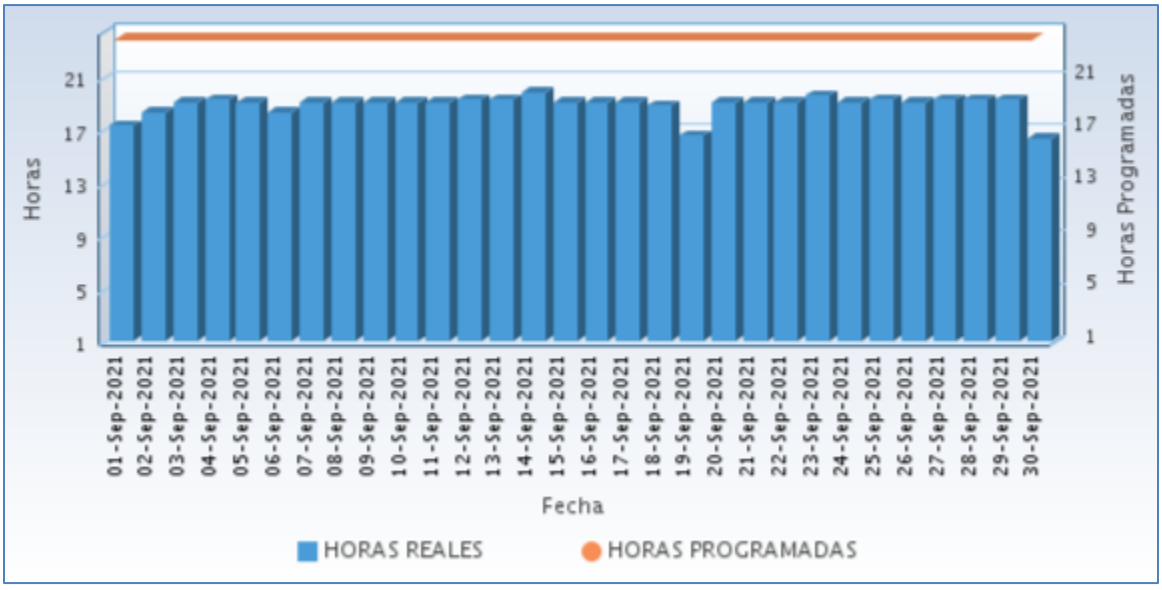


Fuente CNM

63.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 18 Horas 48 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 381 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - SANTA GENOVEVA DE DOCORDO (EL LITORAL DEL SAN JUAN - CHOCO),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 188 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

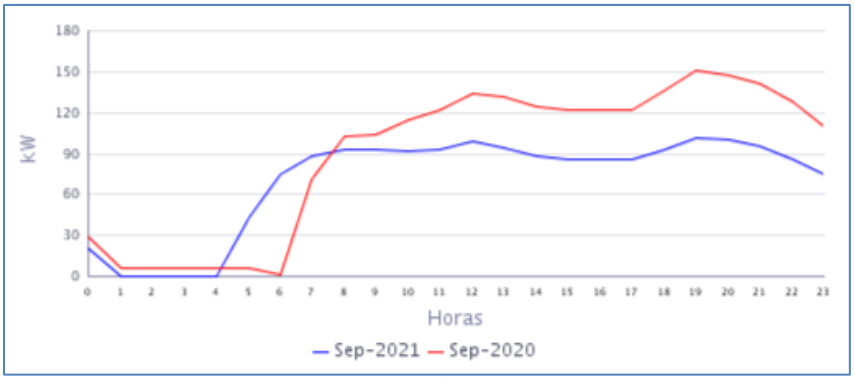
SANTA GENOVEVA DE DOCORDO (EL LITORAL DEL SAN JUAN - CHOCO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	17 Horas 15 Minutos
02-Sep-2021	18 Horas 15 Minutos
03-Sep-2021	19 Horas 0 Minutos
04-Sep-2021	19 Horas 15 Minutos
05-Sep-2021	19 Horas 0 Minutos
06-Sep-2021	18 Horas 15 Minutos
07-Sep-2021	19 Horas 0 Minutos
08-Sep-2021	19 Horas 0 Minutos
09-Sep-2021	19 Horas 0 Minutos
10-Sep-2021	19 Horas 0 Minutos
11-Sep-2021	19 Horas 0 Minutos
12-Sep-2021	19 Horas 15 Minutos
13-Sep-2021	19 Horas 15 Minutos
14-Sep-2021	19 Horas 45 Minutos
15-Sep-2021	19 Horas 0 Minutos
16-Sep-2021	19 Horas 0 Minutos
17-Sep-2021	19 Horas 0 Minutos
18-Sep-2021	18 Horas 45 Minutos
19-Sep-2021	16 Horas 30 Minutos
20-Sep-2021	19 Horas 0 Minutos
21-Sep-2021	19 Horas 0 Minutos
22-Sep-2021	19 Horas 0 Minutos
23-Sep-2021	19 Horas 30 Minutos
24-Sep-2021	19 Horas 0 Minutos
25-Sep-2021	19 Horas 15 Minutos
26-Sep-2021	19 Horas 0 Minutos
27-Sep-2021	19 Horas 15 Minutos
28-Sep-2021	19 Horas 15 Minutos
29-Sep-2021	19 Horas 15 Minutos
30-Sep-2021	16 Horas 15 Minutos

Fuente CNM

63.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 382 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose una caída en la demanda de 21,39%.

64. TAGACHÍ (QUIBDO - CHOCO)

El centro poblado de Tagachí se encuentra ubicada en el municipio de Quibdó, departamento de Chocó. El número de usuarios es de 221.[1]

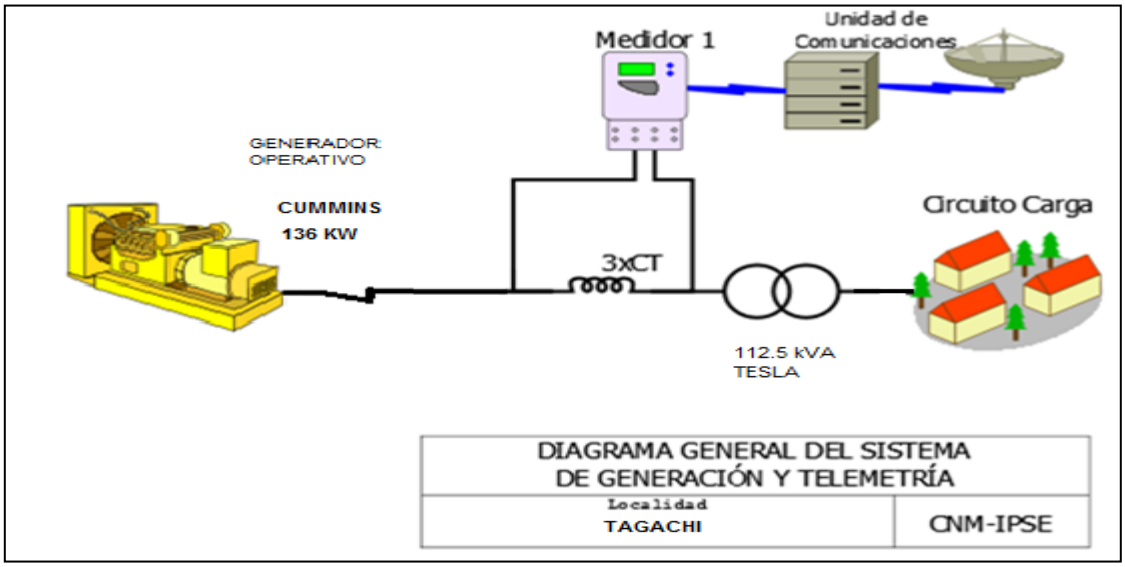
64.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 189 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CUMMINS	136 kW	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	112,5 kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 383 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

64.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

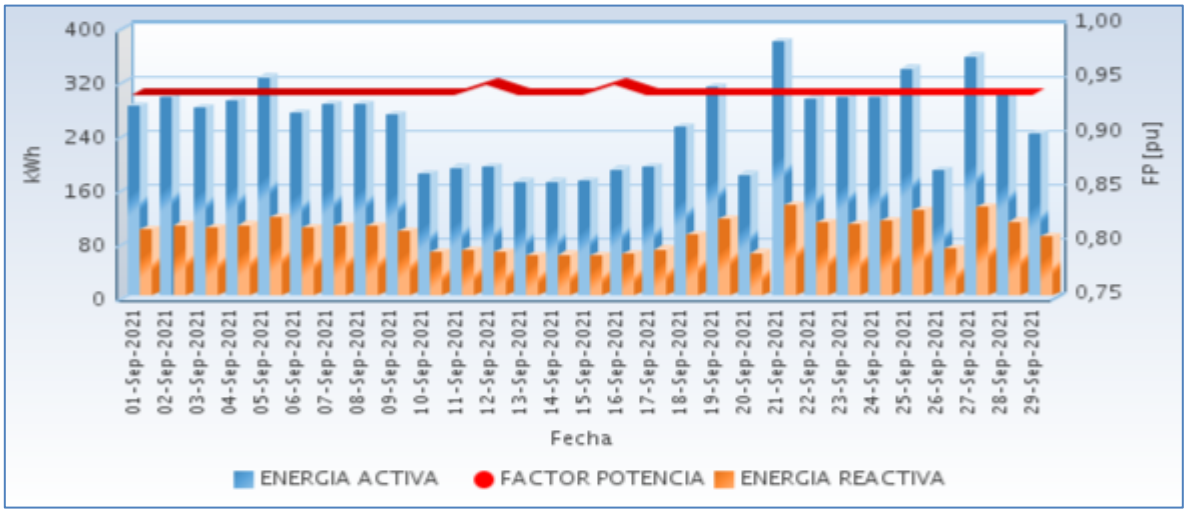
Tabla 190 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

TAGACHÍ (QUIBDO - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	281	99	297,62	0,94
Septiembre 2, Jueves	294	105	312,55	0,94
Septiembre 3, Viernes	279	101	296,49	0,94
Septiembre 4, Sábado	289	105	307,96	0,94
Septiembre 5, Domingo	324	116	344,45	0,94
Septiembre 6, Lunes	271	100	289,46	0,94
Septiembre 7, Martes	284	103	302,06	0,94
Septiembre 8, Miércoles	284	103	302,41	0,94
Septiembre 9, Jueves	270	96	286,16	0,94
Septiembre 10, Viernes	181	66	192,03	0,94
Septiembre 11, Sábado	191	67	202,15	0,94
Septiembre 12, Domingo	192	65	202,45	0,95
Septiembre 13, Lunes	169	60	179,93	0,94
Septiembre 14, Martes	170	61	180,47	0,94
Septiembre 15, Miércoles	171	59	181,19	0,94
Septiembre 16, Jueves	187	63	197,65	0,95
Septiembre 17, Viernes	192	69	204,10	0,94
Septiembre 18, Sábado	251	91	266,69	0,94
Septiembre 19, Domingo	309	114	329,67	0,94
Septiembre 20, Lunes	180	64	190,66	0,94
Septiembre 21, Martes	376	134	399,47	0,94
Septiembre 22, Miércoles	292	110	312,27	0,94
Septiembre 23, Jueves	296	106	314,45	0,94
Septiembre 24, Viernes	296	111	315,85	0,94
Septiembre 25, Sábado	337	127	360,31	0,94
Septiembre 26, Domingo	186	70	199,34	0,94
Septiembre 27, Lunes	355	133	379,15	0,94
Septiembre 28, Martes	299	110	318,55	0,94
Septiembre 29, Miércoles	299	112	318,95	0,94
Septiembre 30, Jueves	280	103	298,74	0,94
TOTAL	**7.785**	**2.827**	**8.282,91**	**0,94**

El factor de potencia promedio fue 0,94.

Con referencia a Septiembre de 2020 (4.063 kWh), se presentó un fuerte crecimiento en la demanda de energía eléctrica. Este comportamiento es debido a los problemas de generación que se presentaron en el mismo periodo del año pasado.

Gráfica 384 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – TAGACHÍ (QUIBDÓ - CHOCO).

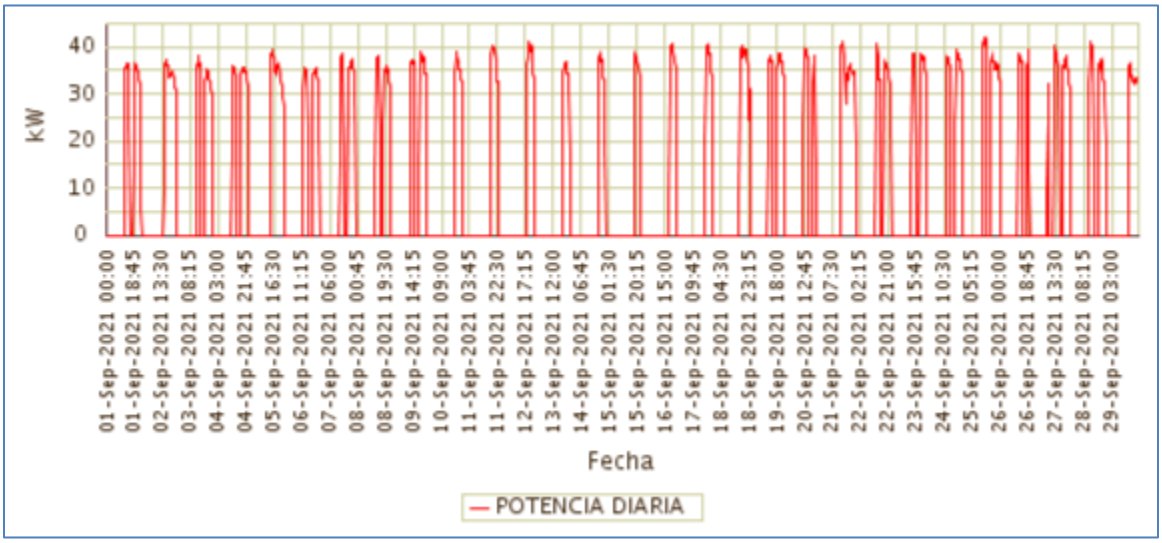


Fuente CNM

64.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 385 Comportamiento Diario de la Potencia.



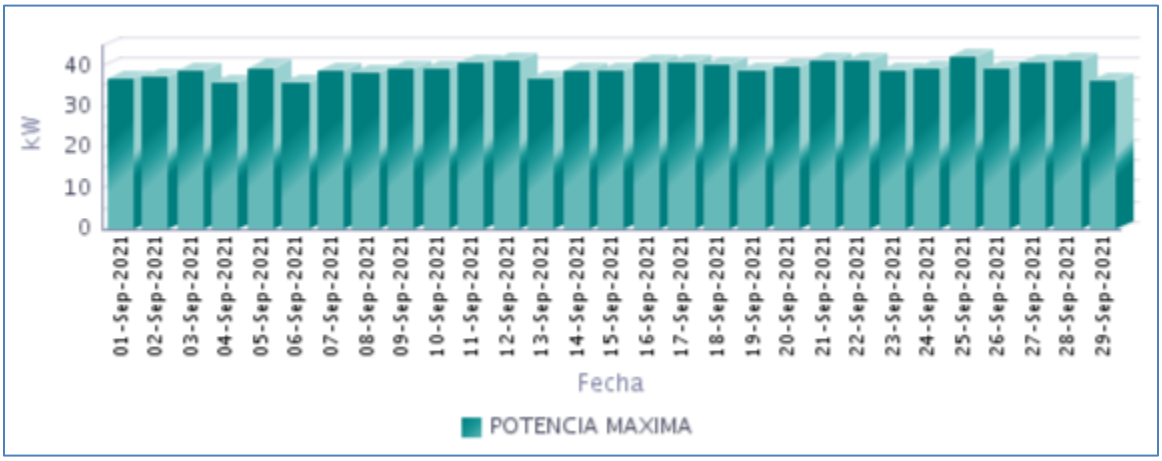
Fuente CNM

64.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 42,22kW, se presentó el Sábado 25 de Septiembre a las 13:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (47,86kW), tuvo una caída de 11,79%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 386 Potencia Máxima Diaria-TAGACHÍ (QUIBDÓ - CHOCO).

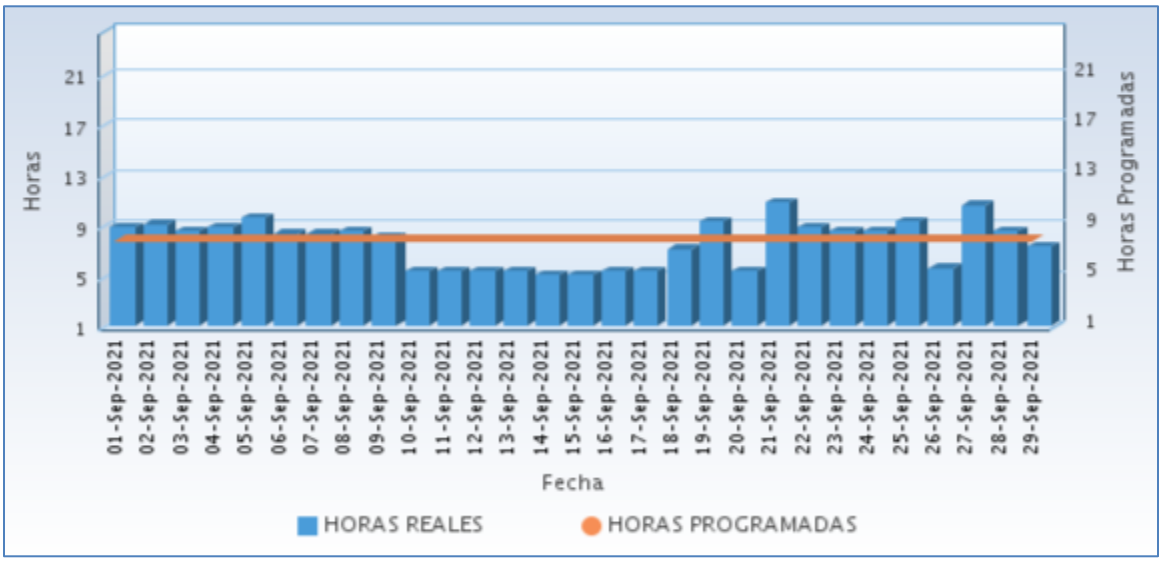


Fuente CNM

64.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 7 Horas 37 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 387 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - TAGACHÍ (QUIBDÓ - CHOCO),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 191 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

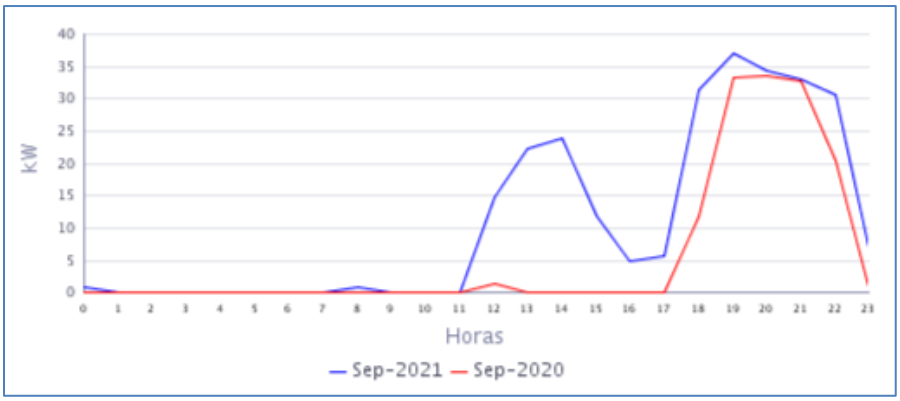
TAGACHÍ (QUIBDÓ - CHOCO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	8 Horas 45 Minutos
02-Sep-2021	9 Horas 0 Minutos
03-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
04-Sep-2021	8 Horas 45 Minutos
05-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos
06-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
07-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
08-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
09-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
10-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
11-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
12-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
13-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
14-Sep-2021	5 Horas 0 Minutos
15-Sep-2021	5 Horas 0 Minutos
16-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
17-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
18-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos
19-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
20-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
21-Sep-2021	10 Horas 45 Minutos
22-Sep-2021	8 Horas 45 Minutos
23-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
24-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
25-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
26-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
27-Sep-2021	10 Horas 30 Minutos
28-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
29-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos

Fuente CNM

64.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 388 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose un fuerte crecimiento en la demanda.

65. TITUMATE (UNGUIA - CHOCO)

El centro poblado de Titumate se encuentra ubicado en el municipio de Unguía, en el Departamento del Chocó y cuenta con aproximadamente 600 habitantes. Esta localidad cuenta con un total de 180 usuarios.[1]

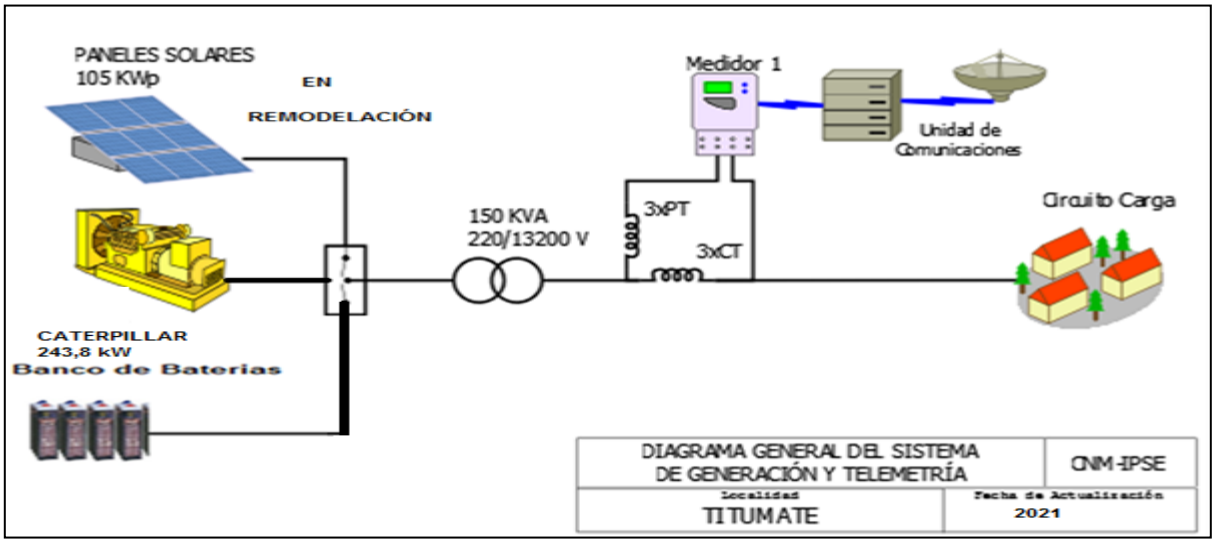
65.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 192 Infraestructura de la Localidad.

GENERACIÓN			
GRUPO ELECTROGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CATERPILLAR	**243,8 kw**	EN OPERACIÓN
2	CUMMINS	124 kW	DISPONIBLE
GENERACIÓN FOTOVOLTAICA			
3	CAMPO SOLAR	105 kWp	EN OPERACIÓN
BANCO DE BATERIAS			
4	BATERIAS	192 BATERIAS 2550 Ah 2V	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD (kVA)**		**ESTADO**
1	150 kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 389 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

65.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

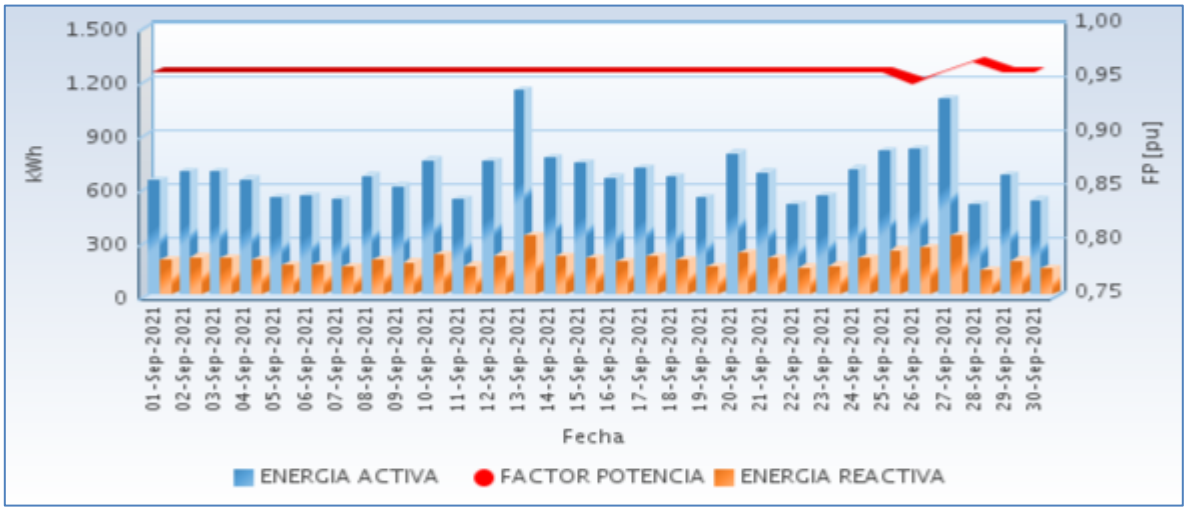
Tabla 193 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

TITUMATE (UNGUIA - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	639	192	667,12	0,96
Septiembre 2, Jueves	691	209	721,92	0,96
Septiembre 3, Viernes	689	209	719,61	0,96
Septiembre 4, Sábado	645	199	674,87	0,96
Septiembre 5, Domingo	542	167	567,37	0,96
Septiembre 6, Lunes	557	164	580,16	0,96
Septiembre 7, Martes	531	154	552,87	0,96
Septiembre 8, Miércoles	665	198	694,31	0,96
Septiembre 9, Jueves	608	181	634,19	0,96
Septiembre 10, Viernes	752	227	785,11	0,96
Septiembre 11, Sábado	536	162	560,40	0,96
Septiembre 12, Domingo	749	219	780,17	0,96
Septiembre 13, Lunes	1.143	331	1.190,43	0,96
Septiembre 14, Martes	765	212	793,37	0,96
Septiembre 15, Miércoles	740	208	768,27	0,96
Septiembre 16, Jueves	654	189	681,18	0,96
Septiembre 17, Viernes	710	213	741,54	0,96
Septiembre 18, Sábado	658	197	686,82	0,96
Septiembre 19, Domingo	545	160	568,16	0,96
Septiembre 20, Lunes	790	234	823,64	0,96
Septiembre 21, Martes	683	202	712,65	0,96
Septiembre 22, Miércoles	508	151	530,09	0,96
Septiembre 23, Jueves	555	161	578,30	0,96
Septiembre 24, Viernes	704	209	734,65	0,96
Septiembre 25, Sábado	803	249	841,03	0,96
Septiembre 26, Domingo	817	260	857,00	0,95
Septiembre 27, Lunes	1.096	330	1.144,44	0,96
Septiembre 28, Martes	507	138	525,35	0,97
Septiembre 29, Miércoles	669	192	696,32	0,96
Septiembre 30, Jueves	528	149	548,71	0,96
TOTAL	**20.480**	**6.066**	**21.359,21**	**0,96**

El factor de potencia promedio fue 0,96.

Con referencia a Septiembre de 2020 (9.981 kWh), se presentó un fuerte crecimiento en la demanda de energía eléctrica. Este comportamiento es debido a los problemas de generación que se presentaron en el mismo periodo del año pasado.

Gráfica 390 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – TITUMATE (UNGUIA - CHOCO).

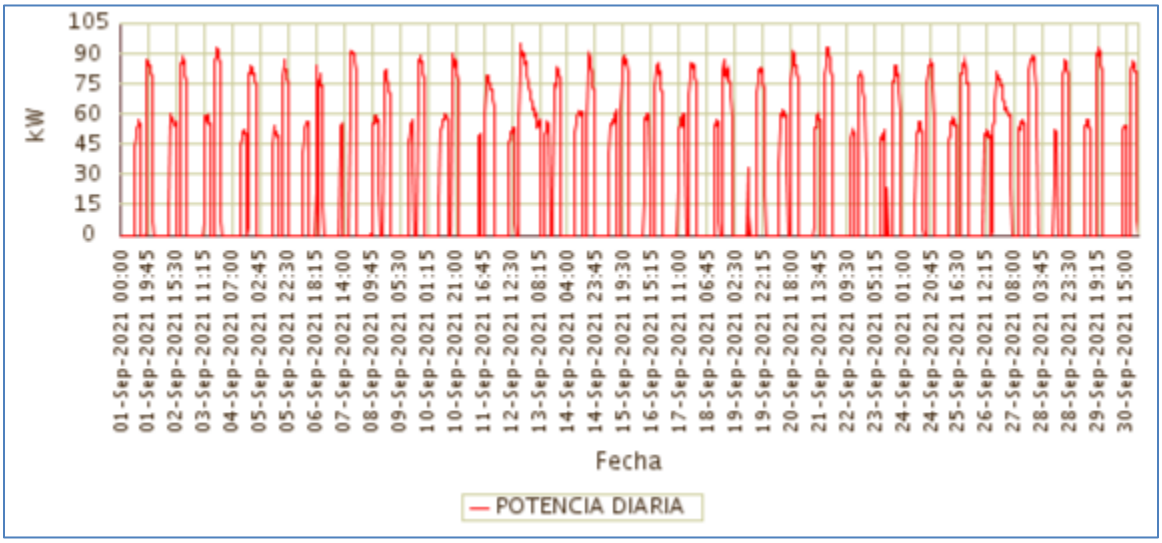


Fuente CNM

65.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 391 Comportamiento Diario de la Potencia.



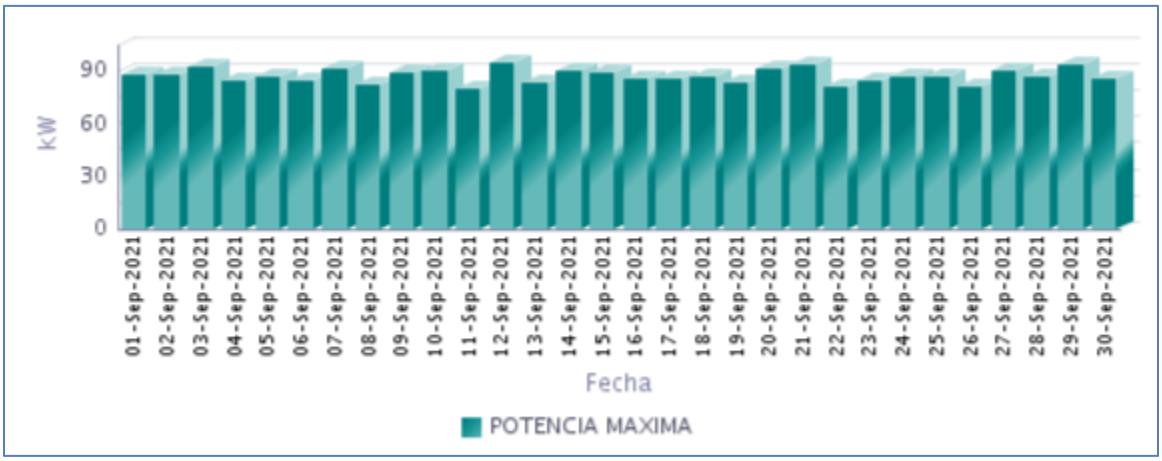
Fuente CNM

65.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 94,86kW, se presentó el Domingo 12 de Septiembre a las 19:00 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (74,27kW), tuvo una variación de 27,73%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 392 Potencia Máxima Diaria-TITUMATE (UNGUIA - CHOCO).

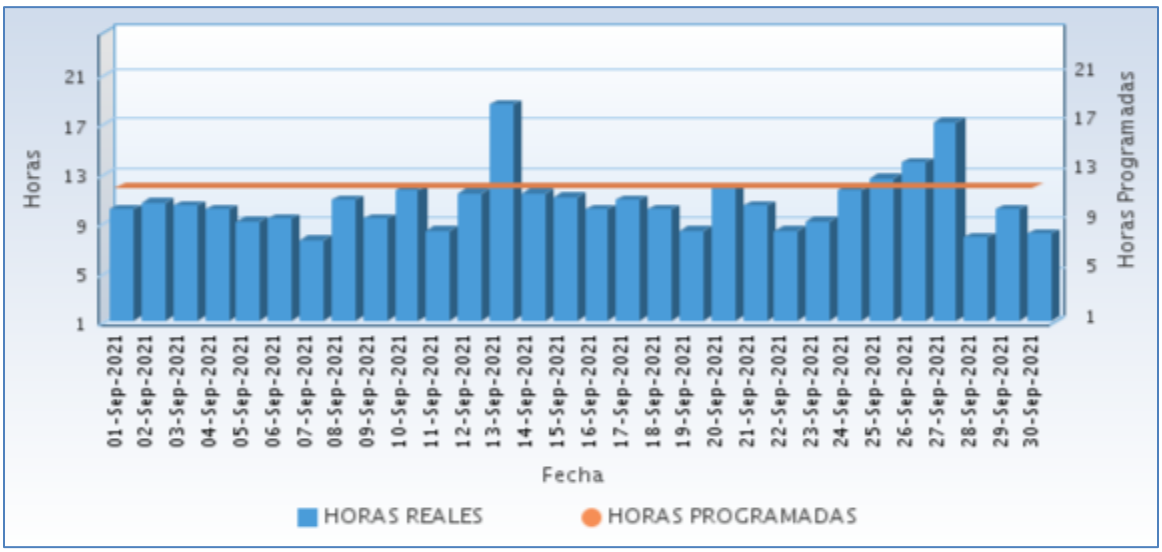


Fuente CNM

65.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 10 Horas 34 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 393 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - TITUMATE (UNGUIA - CHOCO),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 194 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

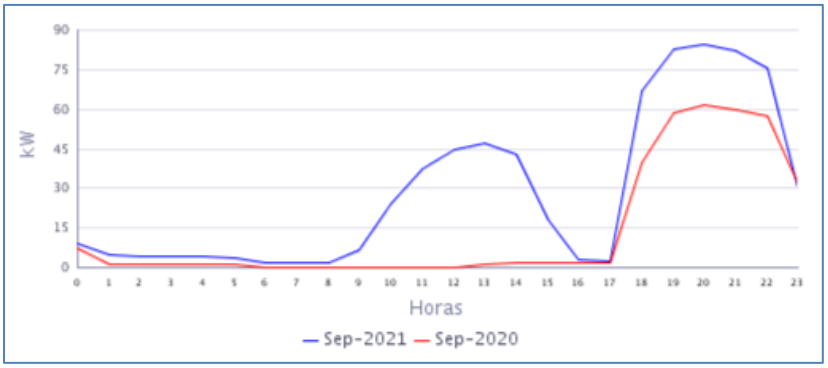
TITUMATE (UNGUIA - CHOCO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	10 Horas 0 Minutos
02-Sep-2021	10 Horas 30 Minutos
03-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos
04-Sep-2021	10 Horas 0 Minutos
05-Sep-2021	9 Horas 0 Minutos
06-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
07-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
08-Sep-2021	10 Horas 45 Minutos
09-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
10-Sep-2021	11 Horas 30 Minutos
11-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
12-Sep-2021	11 Horas 15 Minutos
13-Sep-2021	18 Horas 30 Minutos
14-Sep-2021	11 Horas 15 Minutos
15-Sep-2021	11 Horas 0 Minutos
16-Sep-2021	10 Horas 0 Minutos
17-Sep-2021	10 Horas 45 Minutos
18-Sep-2021	10 Horas 0 Minutos
19-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
20-Sep-2021	11 Horas 45 Minutos
21-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos
22-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
23-Sep-2021	9 Horas 0 Minutos
24-Sep-2021	11 Horas 30 Minutos
25-Sep-2021	12 Horas 30 Minutos
26-Sep-2021	13 Horas 45 Minutos
27-Sep-2021	17 Horas 0 Minutos
28-Sep-2021	7 Horas 45 Minutos
29-Sep-2021	10 Horas 0 Minutos
30-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos

Fuente CNM

65.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 394 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose un fuerte crecimiento en la demanda.

66. TOGOROMA PLAYA (EL LITORAL DEL SAN JUAN - CHOCO)

El Caserío de Torogoná Playa se encuentra ubicado en el municipio de Litoral de San Juan, departamento de Chocó. Esta Localidad cuenta con un total de 153 usuarios residenciales.[1]

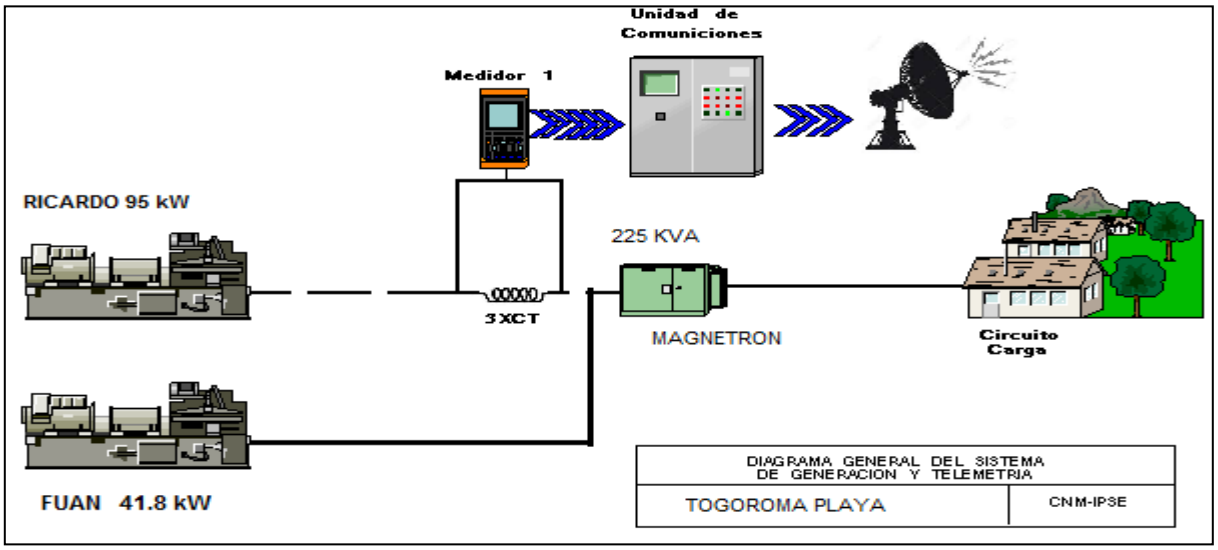
66.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 195 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	RICARDO	95 kW	FUERA DE SERVICIO
2	FUAN HENGSHAN	41,8 Kw	EN SERVICIO
TRANSFORMADOR			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	225 KVA MAGNETRON		EN OPERACIÓN

Gráfica 395 Diagrama Unifilar de la Localidad.



La localidad con Telemetría desconectada, se encontró un nuevo generador FUAN de 41,8 kW, en funcionamiento.

[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

67. UNGUIA (UNGUIA - CHOCO)

La Cabecera Municipal de Unguía está ubicada en el departamento de Chocó con una población, según el censo DANE de 2018 y su proyección al 2020, de 12.822 habitantes de los cuales 4.041 están ubicados en la cabecera municipal y 8.781 en las áreas rurales del municipio. Él número de usuarios es de 2.536. Desde el día 15 de noviembre de 2018, están interconectadas a la cabecera municipal de Unguía las siguientes localidades Gilgal (334), Santa María del Darién (242) y Tanela (116); así como las comunidades de Quebrada Bonita, Cuque Peniel, Cuque minas, Villa la Paz, , Santuario, Caño Nuevo y Tisió. (Comunicación Orfeo No. 20181300062192).[1]

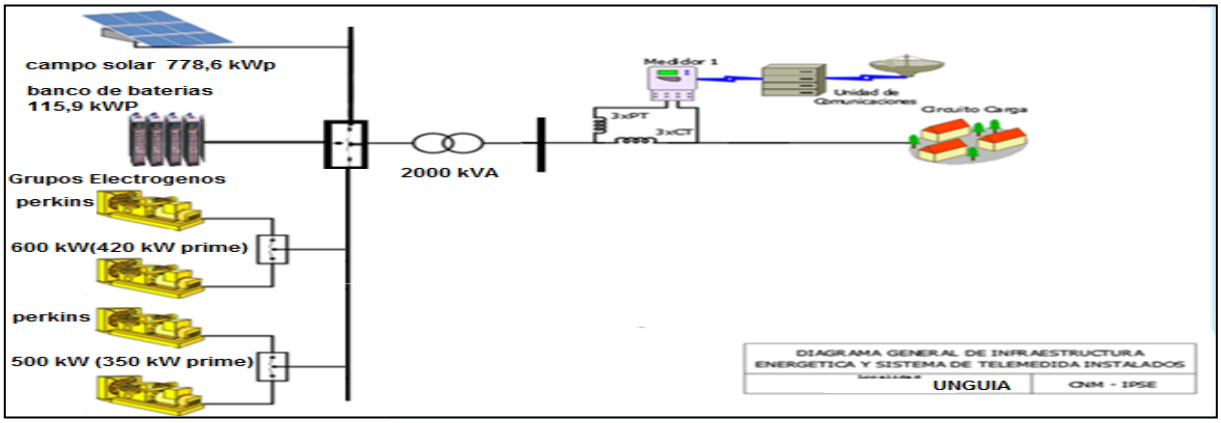
67.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 198 Infraestructura de la Localidad.

SISTEMA HIBRIDO			
GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	PERKINS	600 kW (420 kW prime)	EN OPERACIÓN
2	PERKINS	600 kW (420 kW prime)	EN OPERACIÓN
3	PERKINS	500 kW (350 kW prime)	EN OPERACIÓN
4	PERKINS	500 kW (350kW prime)	EN OPERACIÓN
SISTEMA FOTOVOLTAICO			
1	778,6 kWp		EN OPERACIÓN
2	BANCO DE BATERIAS CAPACIDAD 24800 Ah 115,9 kWp		EN OPERACIÓN
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	2000 kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 396 Diagrama Unifilar de la Localidad.



[1] Fuente: http://www.dane.gov.co/Información derivada del Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018.'Retroproyecciones y Proyecciones de población a nivel municipal por área, sexo y edad simple. Periodo 1985- 2035.

67.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

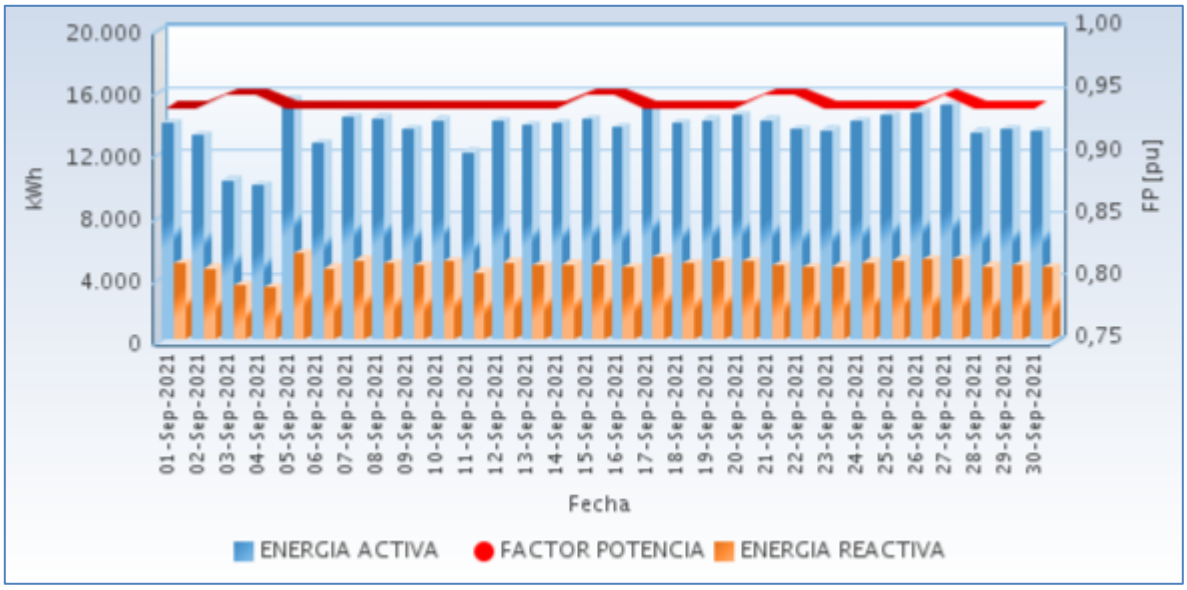
Tabla 199 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

UNGUIA (UNGUIA - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	13.995	4.892	14.825,67	0,94
Septiembre 2, Jueves	13.199	4.620	13.984,32	0,94
Septiembre 3, Viernes	10.280	3.468	10.849,12	0,95
Septiembre 4, Sábado	9.947	3.383	10.506,80	0,95
Septiembre 5, Domingo	15.433	5.600	16.417,84	0,94
Septiembre 6, Lunes	12.676	4.593	13.482,65	0,94
Septiembre 7, Martes	14.335	5.123	15.222,37	0,94
Septiembre 8, Miércoles	14.285	4.961	15.121,62	0,94
Septiembre 9, Jueves	13.559	4.790	14.380,51	0,94
Septiembre 10, Viernes	14.145	5.015	15.007,92	0,94
Septiembre 11, Sábado	12.084	4.357	12.845,15	0,94
Septiembre 12, Domingo	14.104	4.989	14.959,93	0,94
Septiembre 13, Lunes	13.830	4.787	14.635,15	0,94
Septiembre 14, Martes	13.982	4.864	14.804,33	0,94
Septiembre 15, Miércoles	14.161	4.865	14.973,71	0,95
Septiembre 16, Jueves	13.675	4.688	14.456,55	0,95
Septiembre 17, Viernes	15.024	5.272	15.921,68	0,94
Septiembre 18, Sábado	13.996	4.951	14.845,61	0,94
Septiembre 19, Domingo	14.152	5.052	15.026,74	0,94
Septiembre 20, Lunes	14.448	5.037	15.300,74	0,94
Septiembre 21, Martes	14.132	4.793	14.922,37	0,95
Septiembre 22, Miércoles	13.613	4.673	14.392,78	0,95
Septiembre 23, Jueves	13.489	4.742	14.297,80	0,94
Septiembre 24, Viernes	14.100	4.982	14.954,06	0,94
Septiembre 25, Sábado	14.501	5.118	15.377,72	0,94
Septiembre 26, Domingo	14.662	5.159	15.542,96	0,94
Septiembre 27, Lunes	15.091	5.172	15.952,63	0,95
Septiembre 28, Martes	13.360	4.743	14.176,47	0,94
Septiembre 29, Miércoles	13.553	4.815	14.382,40	0,94
Septiembre 30, Jueves	13.392	4.685	14.187,93	0,94
TOTAL	**411.202**	**144.187**	**435.748,64**	**0,94**

El factor de potencia promedio fue 0,94.

Con referencia a Septiembre de 2020 (281.462 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 46,10%. Este comportamiento es debido al incremento en las horas de prestación del servicio de energía.

Gráfica 402 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – UNGUIA (CHOCO).

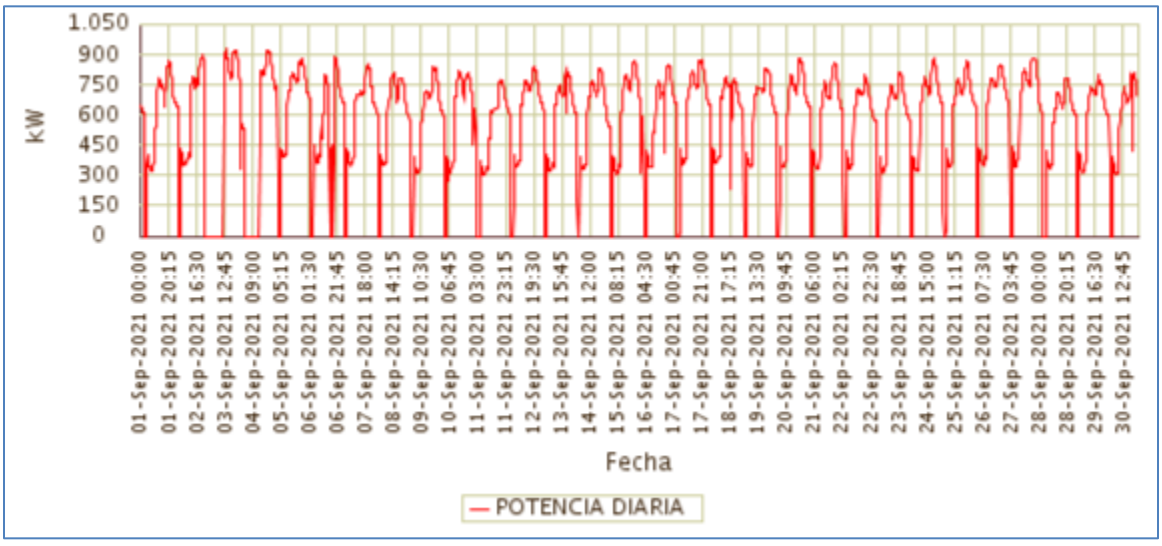


Fuente CNM

67.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 403 Comportamiento Diario de la Potencia.



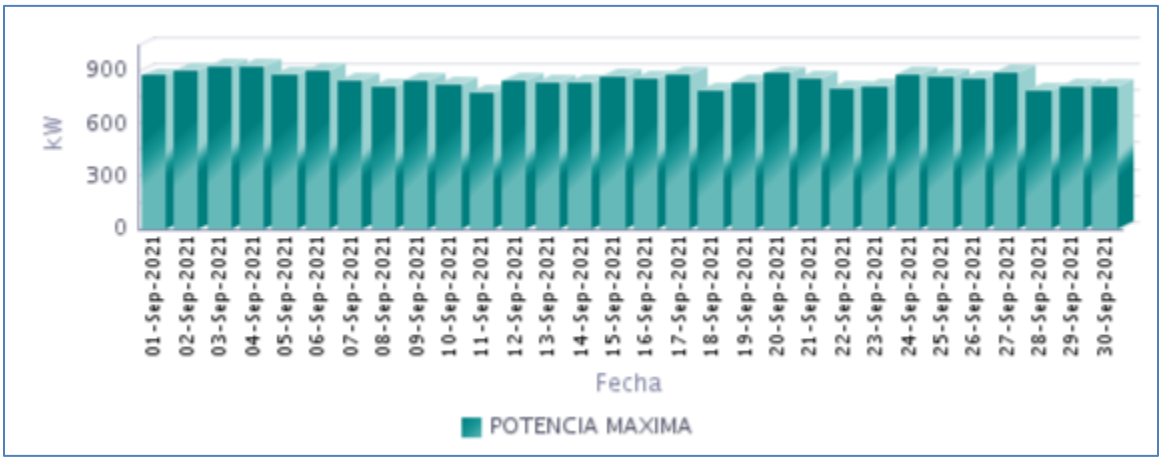
Fuente CNM

67.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 927,17kW, se presentó el Viernes 03 de Septiembre a las 13:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (856,68kW), tuvo una variación de 8,23%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 404 Potencia Máxima Diaria-UNGUIA (UNGUIA - CHOCO).

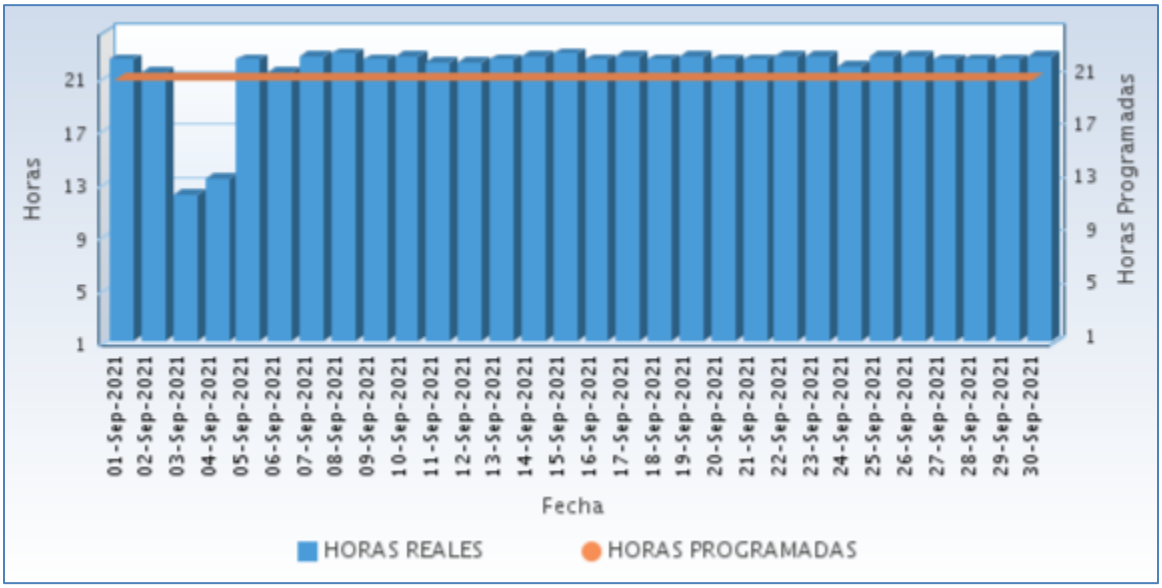


Fuente CNM

67.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 21 Horas 38 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 405 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - UNGUIA (UNGUIA - CHOCO),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 200 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

UNGUIA (UNGUIA - CHOCO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	22 Horas 15 Minutos
02-Sep-2021	21 Horas 15 Minutos
03-Sep-2021	12 Horas 0 Minutos
04-Sep-2021	13 Horas 15 Minutos
05-Sep-2021	22 Horas 15 Minutos
06-Sep-2021	21 Horas 15 Minutos
07-Sep-2021	22 Horas 30 Minutos
08-Sep-2021	22 Horas 45 Minutos
09-Sep-2021	22 Horas 15 Minutos
10-Sep-2021	22 Horas 30 Minutos
11-Sep-2021	22 Horas 0 Minutos
12-Sep-2021	22 Horas 0 Minutos
13-Sep-2021	22 Horas 15 Minutos
14-Sep-2021	22 Horas 30 Minutos
15-Sep-2021	22 Horas 45 Minutos
16-Sep-2021	22 Horas 15 Minutos
17-Sep-2021	22 Horas 30 Minutos
18-Sep-2021	22 Horas 15 Minutos
19-Sep-2021	22 Horas 30 Minutos
20-Sep-2021	22 Horas 15 Minutos
21-Sep-2021	22 Horas 15 Minutos
22-Sep-2021	22 Horas 30 Minutos
23-Sep-2021	22 Horas 30 Minutos
24-Sep-2021	21 Horas 45 Minutos
25-Sep-2021	22 Horas 30 Minutos
26-Sep-2021	22 Horas 30 Minutos
27-Sep-2021	22 Horas 15 Minutos
28-Sep-2021	22 Horas 15 Minutos
29-Sep-2021	22 Horas 15 Minutos
30-Sep-2021	22 Horas 30 Minutos

Fuente CNM

67.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 406 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose un fuerte crecimiento en la demanda de 46,10%.

GUAINÍA

68. BARRANCO MINAS (BARRANCO MINAS - GUAINIA)

El cabecera municipal de Barranco Minas se encuentra ubicada en el departamento de Guainía, con una población según el censo DANE de 2018, proyección 2020 de 9.054 habitantes de los cuales 1.000 habitantes en casto urbano y 8.054 en zonas rurales. El número de usuarios es 355.[1]

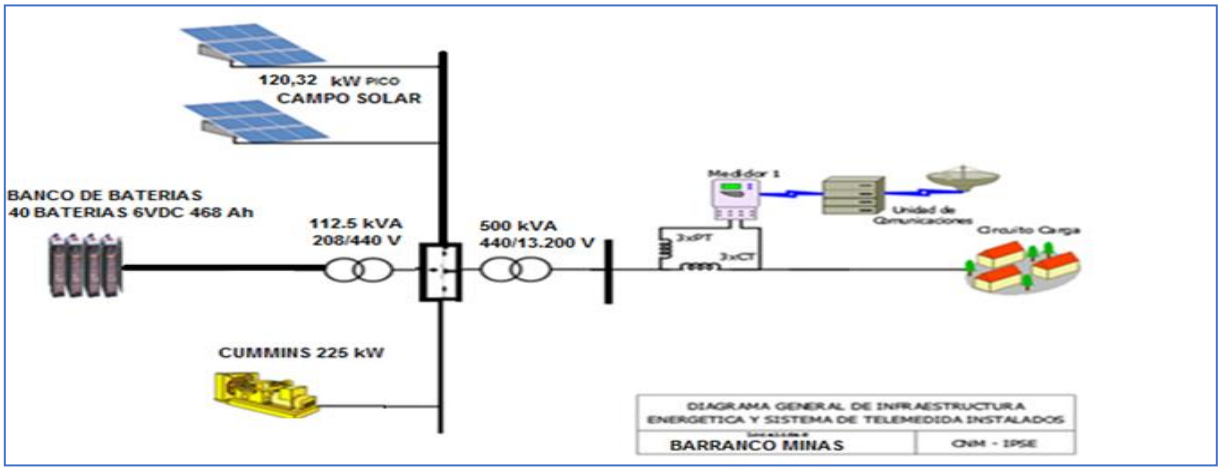
68.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 201 Infraestructura de la Localidad.

GENERACION			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CUMMINS	225 Kw Stand By	EN OPERACIÓN
2	SISTEMA FOTOVOLTAICO	120,32 kW (pico)	FUERA DE SERVICO
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	500kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 407 Diagrama de Conexión de la Localidad.



Nota: Con respecto al campo solar, se informa que hace algunos meses se viene presentado un problema de estabilidad al ponerlo en operación en paralelo con el grupo electrógeno (al parecer es un problema de sincronismo y se disparan las portecciones).

Localidad sin información completa por daño en el sistema de comunicaciones, la localidad con suministro normal de energía, presta en promedio 13 horas con 30 minutos diarios.

[1] Fuente: http://www.dane.gov.co/Información derivada del Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018.'Retroproyecciones y Proyecciones de población a nivel municipal por área, sexo y edad simple. Periodo 1985- 2035.

69. INÍRIDA (INÍRIDA - GUAINÍA)

El municipio de Inírida está ubicado en el departamento del Guainía, con una población, según el censo DANE de 2018 y su proyección al 2020 de 33.683 habitantes de los cuales 22.251 están ubicados en la cabecera municipal y 11.432 en las áreas rurales del municipio. El número de usuarios es de 6.159. Se incluyen en este informe las localidades interconectadas a la cabecera municipal de Inírida: Caño Bonito (30)-, Coayare (130), Coco Nuevo (39), Guamal (Caño - Coco) (32), Rincón Vitina (17), Sabanita (115) y Amanaven (80).[1]

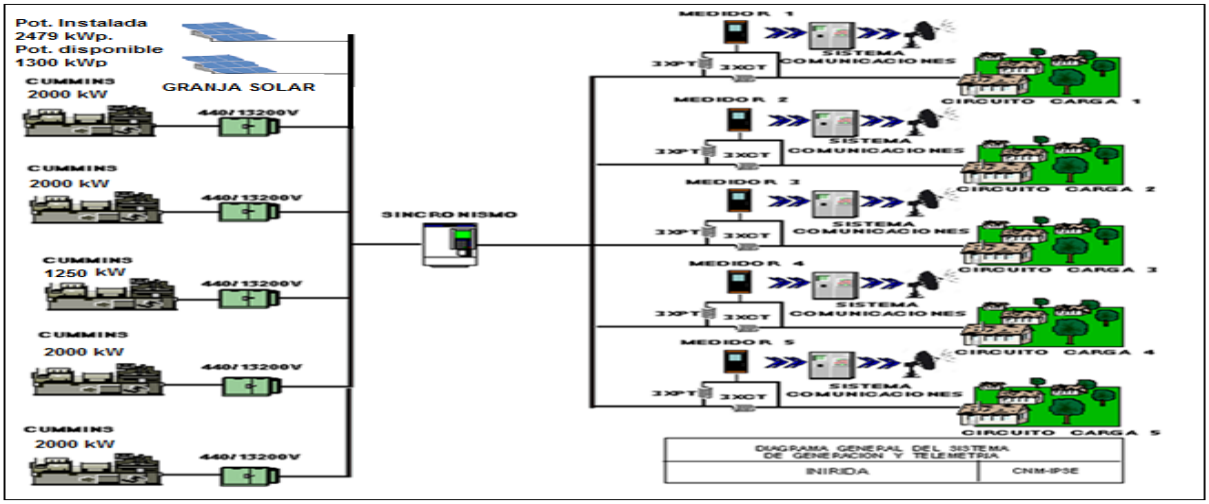
69.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 204 Infraestructura de la Localidad.

GENERACION			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD kW**	**ESTADO**
1	**CUMMINS**	2000	EN OPERACIÓN
2	**CUMMINS**	2000	EN OPERACIÓN
3	**CUMMINS**	1250	EN OPERACIÓN
4	**CUMMINS**	2000	EN OPERACIÓN
5	**CUMMINS**	2000	EN OPERACIÓN
6	**GRANJA SOLAR**	Potencia instalada 2479 kW (pico) Potencia disponible 1300 kW (pico)	EN OPERACIÓN

Gráfica 408 Diagrama de Conexión de la Localidad.



FUENTE: CNM

[1] Fuente: http://www.dane.gov.co/Información derivada del Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018.'Retroproyecciones y Proyecciones de población a nivel municipal por área, sexo y edad simple. Periodo 1985- 2035.

69.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

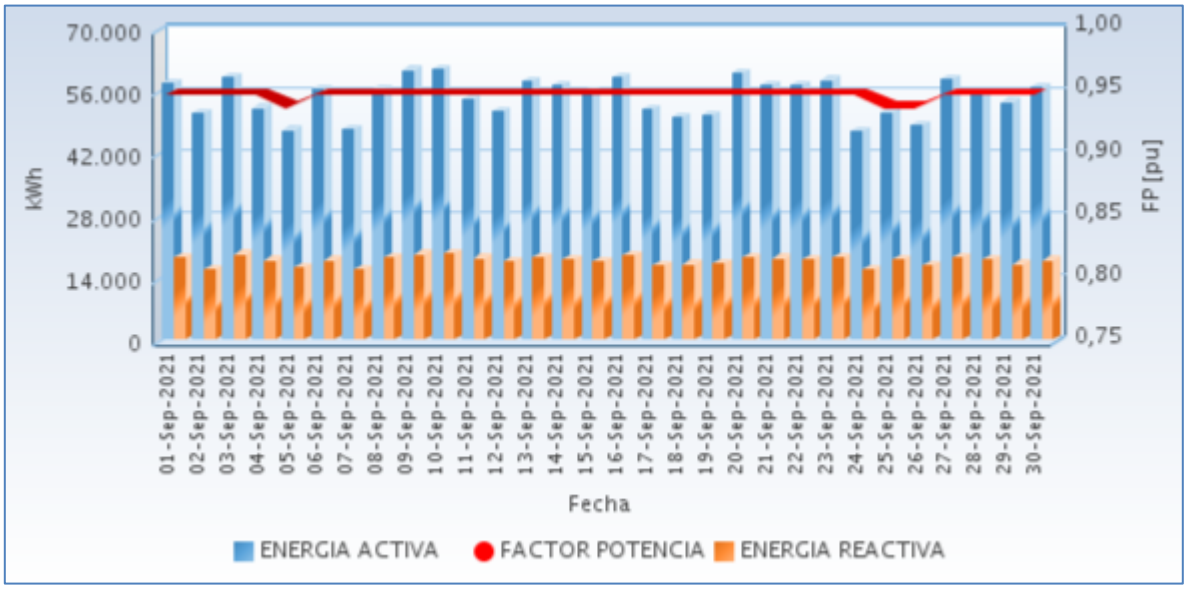
Tabla 205 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

INÍRIDA (INÍRIDA - GUAINÍA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	57.966	18.551	60.862,45	0,95
Septiembre 2, Jueves	51.009	15.916	53.434,09	0,95
Septiembre 3, Viernes	59.210	19.288	62.272,26	0,95
Septiembre 4, Sábado	52.230	17.879	55.205,05	0,95
Septiembre 5, Domingo	47.302	16.415	50.069,55	0,94
Septiembre 6, Lunes	56.350	17.949	59.139,82	0,95
Septiembre 7, Martes	47.648	15.991	50.259,64	0,95
Septiembre 8, Miércoles	56.676	18.544	59.632,31	0,95
Septiembre 9, Jueves	60.741	19.308	63.735,51	0,95
Septiembre 10, Viernes	61.165	19.518	64.203,35	0,95
Septiembre 11, Sábado	54.131	18.374	57.163,90	0,95
Septiembre 12, Domingo	51.411	17.648	54.355,89	0,95
Septiembre 13, Lunes	58.157	18.442	61.011,21	0,95
Septiembre 14, Martes	57.409	18.099	60.194,33	0,95
Septiembre 15, Miércoles	56.076	17.772	58.825,21	0,95
Septiembre 16, Jueves	59.299	18.896	62.236,85	0,95
Septiembre 17, Viernes	51.849	16.643	54.454,72	0,95
Septiembre 18, Sábado	50.152	16.991	52.951,91	0,95
Septiembre 19, Domingo	50.617	17.254	53.476,92	0,95
Septiembre 20, Lunes	59.949	18.751	62.813,20	0,95
Septiembre 21, Martes	57.477	18.401	60.350,72	0,95
Septiembre 22, Miércoles	57.287	18.132	60.087,77	0,95
Septiembre 23, Jueves	58.549	18.549	61.416,73	0,95
Septiembre 24, Viernes	47.187	16.041	49.839,24	0,95
Septiembre 25, Sábado	51.273	18.025	54.348,65	0,94
Septiembre 26, Domingo	48.386	16.941	51.265,67	0,94
Septiembre 27, Lunes	58.590	18.750	61.516,95	0,95
Septiembre 28, Martes	55.756	18.058	58.607,16	0,95
Septiembre 29, Miércoles	53.560	17.071	56.215,04	0,95
Septiembre 30, Jueves	56.929	17.901	59.677,13	0,95
TOTAL	**1.644.339**	**536.099**	**1.729.523,67**	**0,95**

El factor de potencia promedio fue 0,95.

Con referencia a Septiembre de 2020 (1.457.995 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 12,78%.

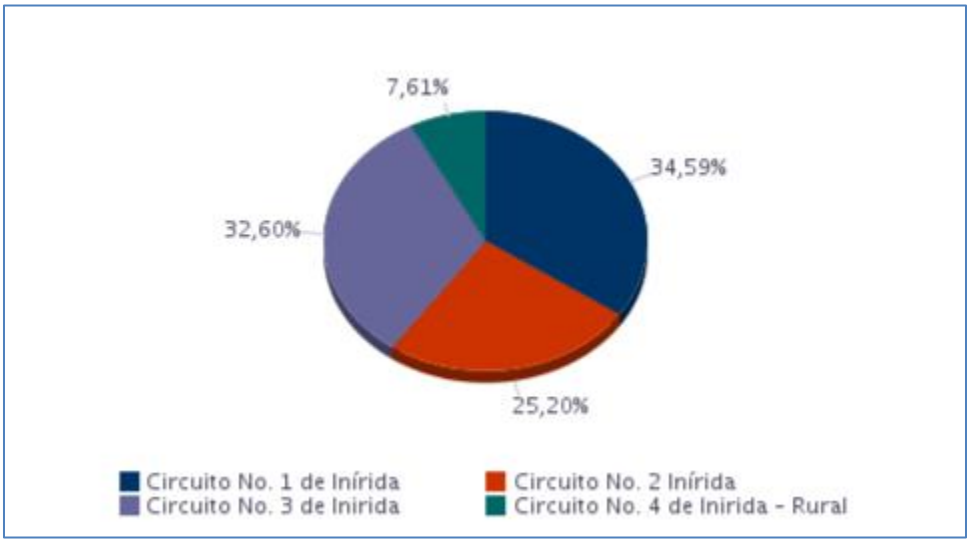
Gráfica 414 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – INÍRIDA (INÍRIDA - GUAINÍA).



Fuente CNM

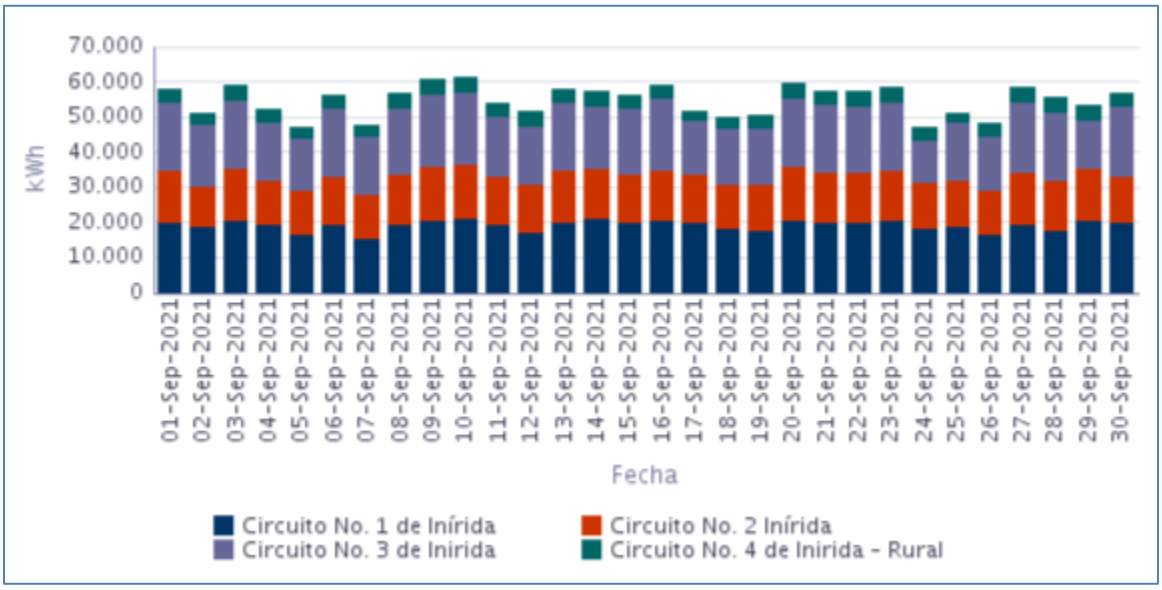
En las siguientes gráficas se presenta el acumulado mensual de la energía entregada por cada circuito en la localidad.

Gráfica 415 Energía Entregada en Circuitos de Distribución Año Actual 2021/09 [%]



Fuente CNM

Gráfica 416 Energía Diaria Entregada en Circuitos de Distribución.

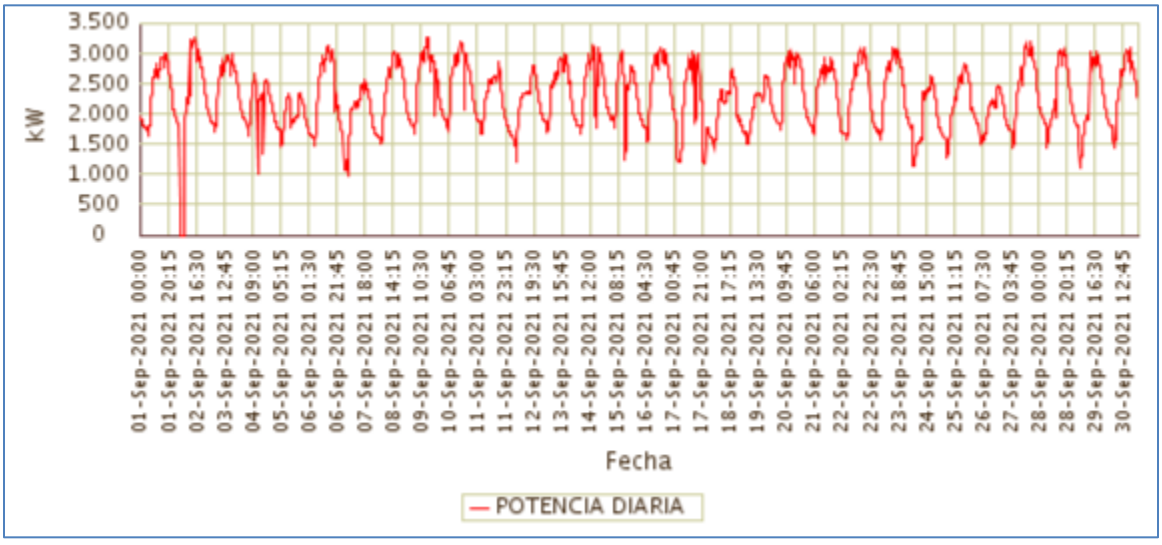


Fuente CNM

69.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 418 Comportamiento Diario de la Potencia.



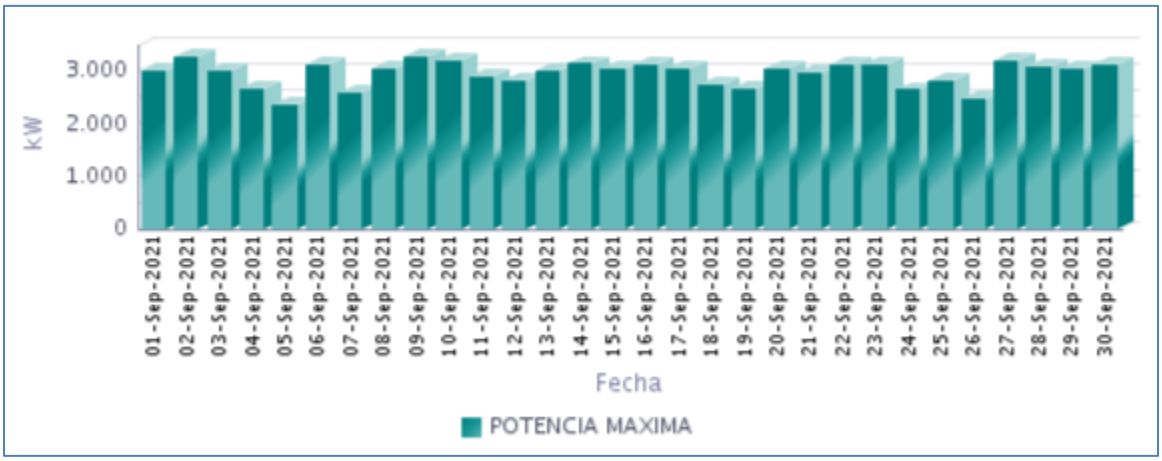
Fuente CNM

69.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 3.282,40kW, se presentó el Jueves 02 de Septiembre a las 15:15 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (2.881,12kW), tuvo una variación de 13,93%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 420 Potencia Máxima Diaria-INÍRIDA (INÍRIDA - GUAINÍA).

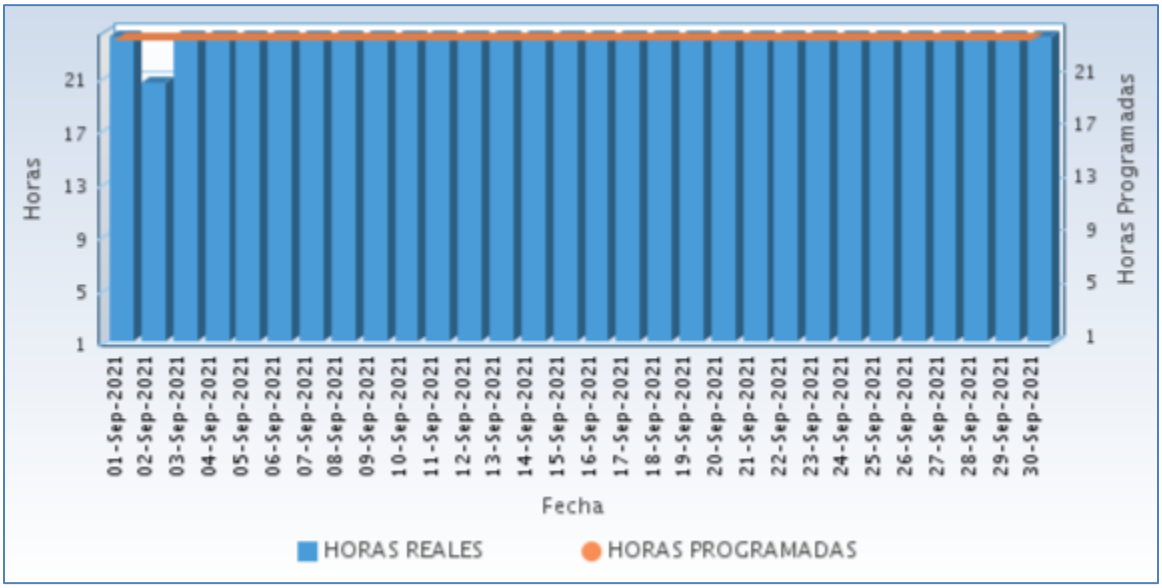


Fuente CNM

69.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 23 Horas 53 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 421 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - INÍRIDA (INÍRIDA - GUAINÍA),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 207 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

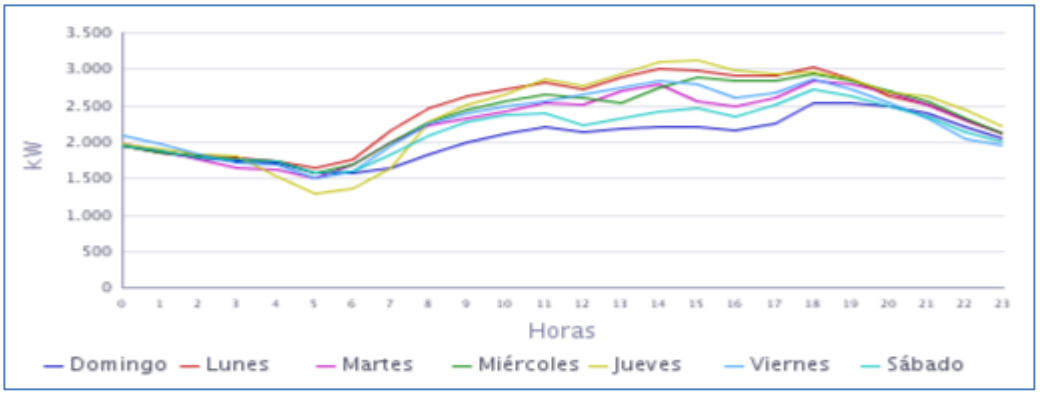
INÍRIDA (INÍRIDA - GUAINÍA) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	24 Horas
02-Sep-2021	20 Horas 30 Minutos
03-Sep-2021	24 Horas
04-Sep-2021	24 Horas
05-Sep-2021	24 Horas
06-Sep-2021	24 Horas
07-Sep-2021	24 Horas
08-Sep-2021	24 Horas
09-Sep-2021	24 Horas
10-Sep-2021	24 Horas
11-Sep-2021	24 Horas
12-Sep-2021	24 Horas
13-Sep-2021	24 Horas
14-Sep-2021	24 Horas
15-Sep-2021	24 Horas
16-Sep-2021	24 Horas
17-Sep-2021	24 Horas
18-Sep-2021	24 Horas
19-Sep-2021	24 Horas
20-Sep-2021	24 Horas
21-Sep-2021	24 Horas
22-Sep-2021	24 Horas
23-Sep-2021	24 Horas
24-Sep-2021	24 Horas
25-Sep-2021	24 Horas
26-Sep-2021	24 Horas
27-Sep-2021	24 Horas
28-Sep-2021	24 Horas
29-Sep-2021	24 Horas
30-Sep-2021	24 Horas

Fuente CNM

69.6 Curvas de Carga

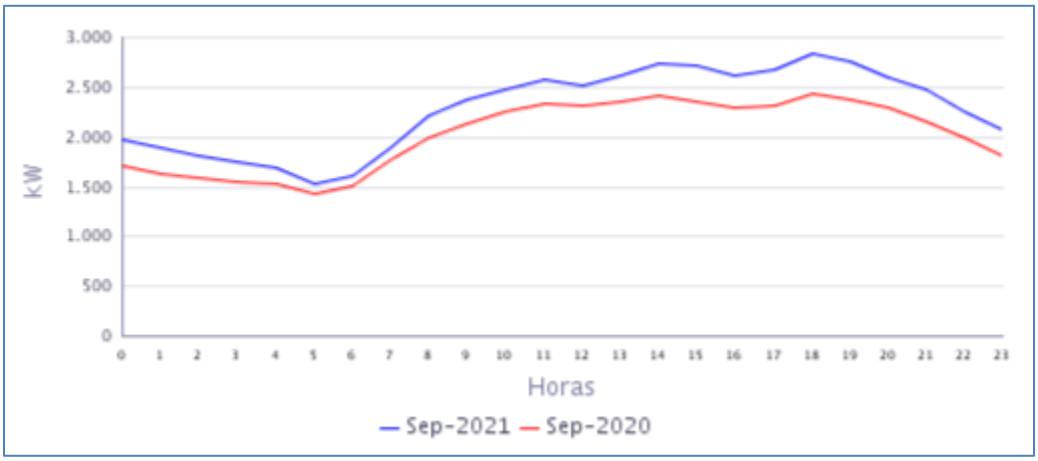
En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 422 Curva de Carga Promedio por Tipo de Día



Fuente CNM

Gráfica 423 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose una variación en la demanda de 12,78%

GUAVIARE

70. MIRAFLORES (MIRAFLORES - GUAVIARE)

La localidad de Miraflores se encuentra ubicada en el departamento de Guaviare. Con una población, según el censo DANE de 2018 y su proyección al 2020 de 7.046 habitantes de los cuales 1.848 están ubicados en la cabecera municipal y 5.198 en las áreas rurales del municipio .El número de usuarios es de 482.[1]

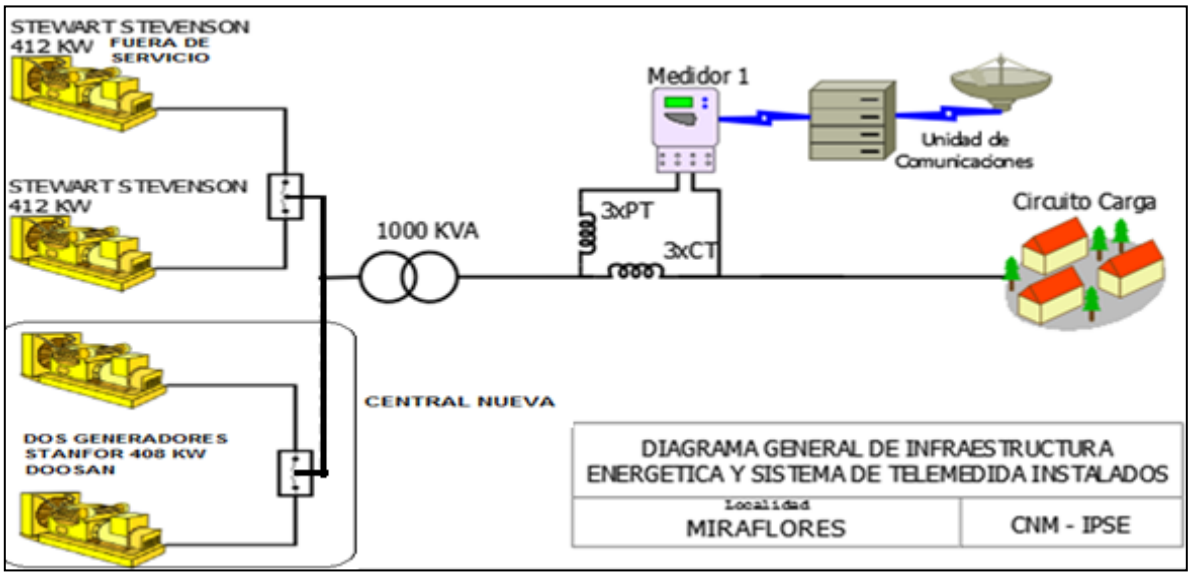
70.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 216 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD kW**	**ESTADO**
1	STEWART STEVENSON	412	EN OPERACIÓN
2	STEWART STEVENSON	412	FUERA DE SERVICIO
3	DOOSAN (nueva)	408	EN OPERACIÓN
4	DOOSAN (nueva)	408	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	1000 kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 434 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://www.dane.gov.co/Información derivada del Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018.'Retroproyecciones y Proyecciones de población a nivel municipal por área, sexo y edad simple. Periodo 1985- 2035.

70.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

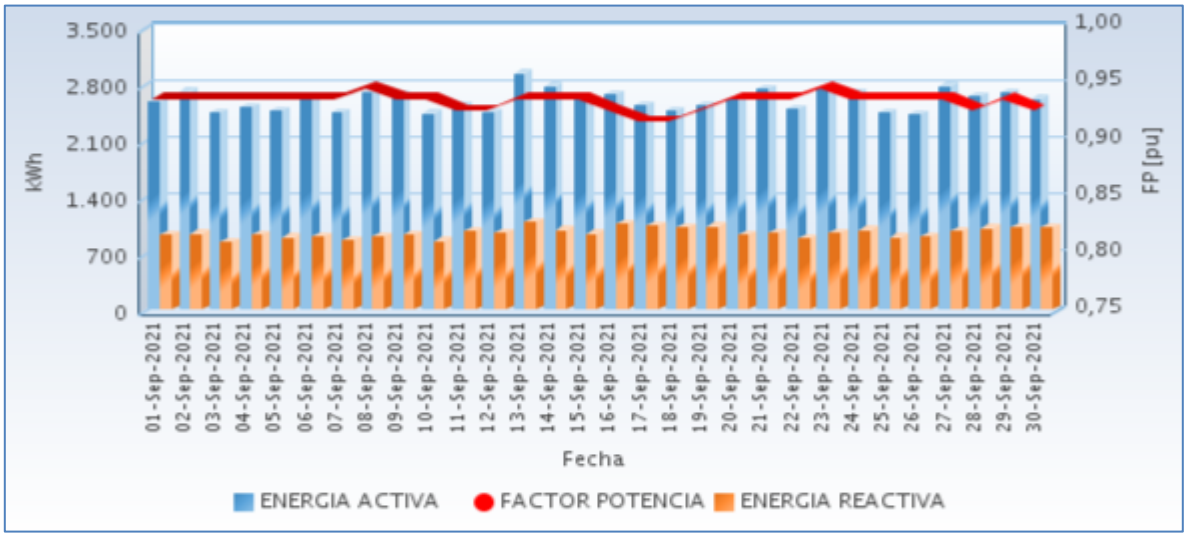
Tabla 217 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

MIRAFLORES (MIRAFLORES - GUAVIARE)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	2.584	929	2.745,65	0,94
Septiembre 2, Jueves	2.704	942	2.863,91	0,94
Septiembre 3, Viernes	2.445	847	2.587,95	0,94
Septiembre 4, Sábado	2.515	931	2.681,43	0,94
Septiembre 5, Domingo	2.473	898	2.630,71	0,94
Septiembre 6, Lunes	2.620	907	2.772,31	0,94
Septiembre 7, Martes	2.438	868	2.588,02	0,94
Septiembre 8, Miércoles	2.703	902	2.850,08	0,95
Septiembre 9, Jueves	2.675	935	2.833,54	0,94
Septiembre 10, Viernes	2.433	853	2.578,58	0,94
Septiembre 11, Sábado	2.525	979	2.708,15	0,93
Septiembre 12, Domingo	2.443	952	2.622,07	0,93
Septiembre 13, Lunes	2.927	1.092	3.124,46	0,94
Septiembre 14, Martes	2.770	985	2.939,95	0,94
Septiembre 15, Miércoles	2.597	941	2.762,41	0,94
Septiembre 16, Jueves	2.668	1.062	2.871,62	0,93
Septiembre 17, Viernes	2.533	1.050	2.741,77	0,92
Septiembre 18, Sábado	2.470	1.016	2.670,75	0,92
Septiembre 19, Domingo	2.538	1.031	2.739,74	0,93
Septiembre 20, Lunes	2.597	923	2.756,42	0,94
Septiembre 21, Martes	2.739	955	2.900,76	0,94
Septiembre 22, Miércoles	2.495	892	2.649,58	0,94
Septiembre 23, Jueves	2.743	948	2.902,09	0,95
Septiembre 24, Viernes	2.685	990	2.861,23	0,94
Septiembre 25, Sábado	2.440	897	2.599,64	0,94
Septiembre 26, Domingo	2.415	901	2.577,61	0,94
Septiembre 27, Lunes	2.766	976	2.933,31	0,94
Septiembre 28, Martes	2.651	1.011	2.837,69	0,93
Septiembre 29, Miércoles	2.692	1.018	2.877,87	0,94
Septiembre 30, Jueves	2.611	1.014	2.801,00	0,93
TOTAL	**77.896**	**28.647**	**82.996,55**	**0,94**

El factor de potencia promedio fue 0,94.

Con referencia a Septiembre de 2020 (79.370 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 1,86%.

Gráfica 435 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – MIRAFLORES (MIRAFLORES - GUAVIARE).

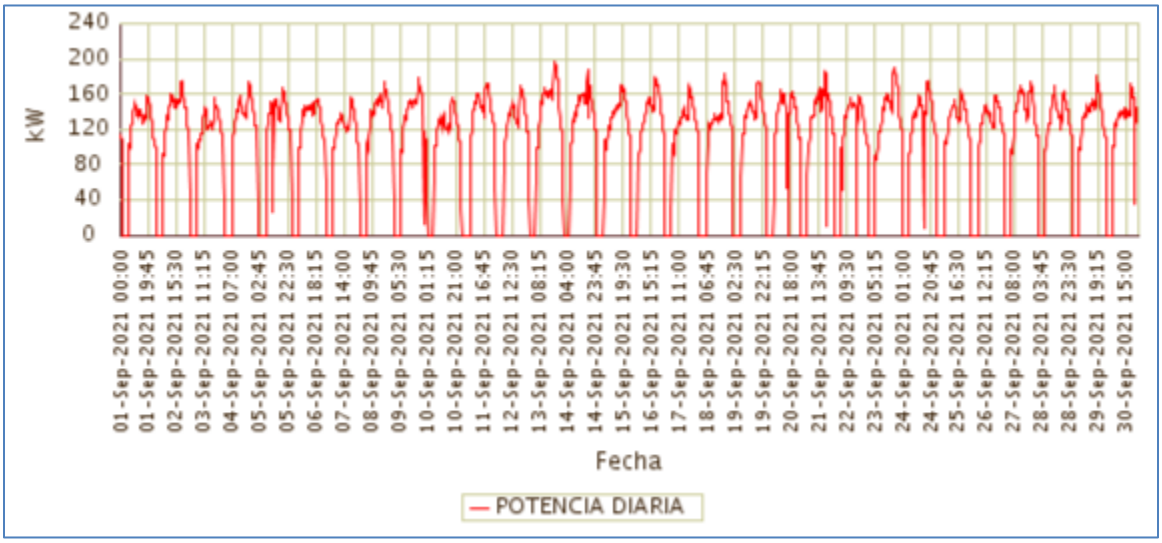


Fuente CNM

70.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 436 Comportamiento Diario de la Potencia.



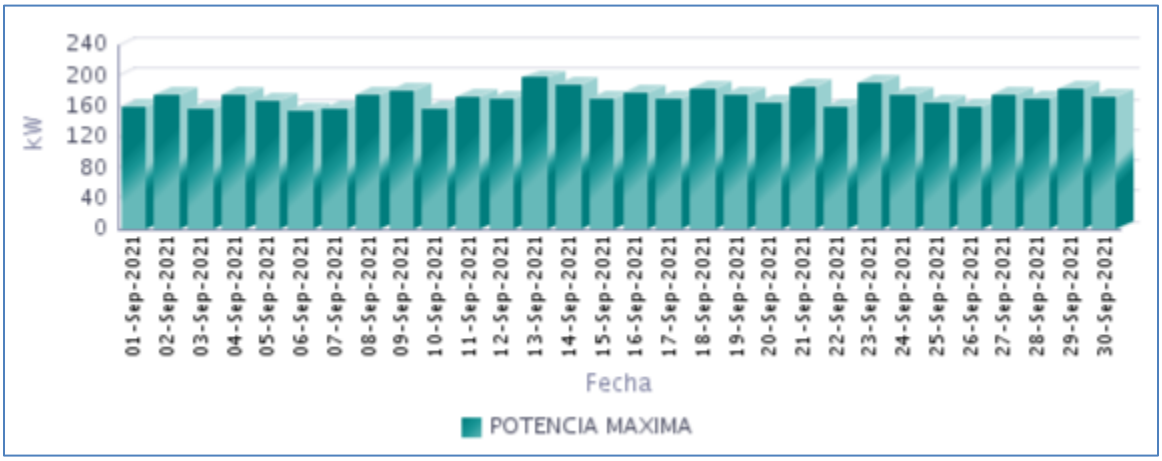
Fuente CNM

70.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 196,68kW, se presentó el Lunes 13 de Septiembre a las 18:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (193,60kW), tuvo una variación de 1,59%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 437 Potencia Máxima Diaria-MIRAFLORES (MIRAFLORES - GUAVIARE).

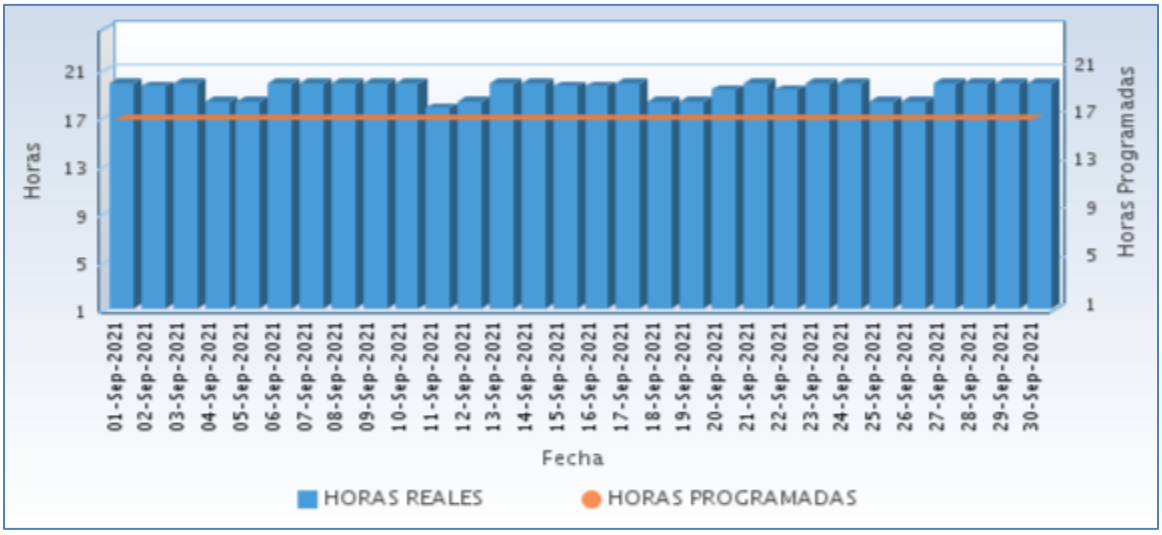


Fuente CNM

70.5 Horas de Prestación del Servicio

En septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 19 Horas 17 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 438 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - MIRAFLORES (MIRAFLORES - GUAVIARE),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 218 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

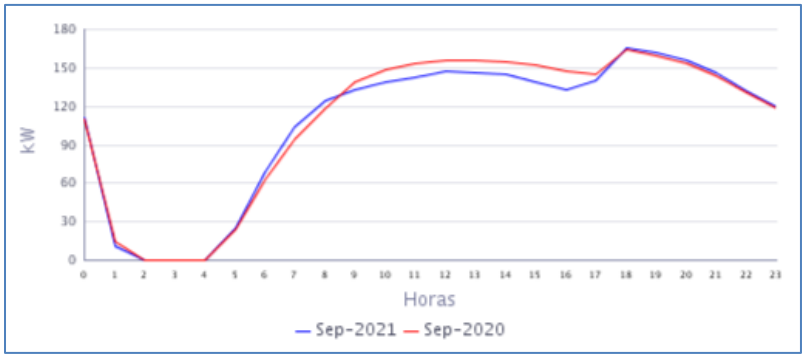
MIRAFLORES (MIRAFLORES - GUAVIARE) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	19 Horas 45 Minutos
02-Sep-2021	19 Horas 30 Minutos
03-Sep-2021	19 Horas 45 Minutos
04-Sep-2021	18 Horas 15 Minutos
05-Sep-2021	18 Horas 15 Minutos
06-Sep-2021	19 Horas 45 Minutos
07-Sep-2021	19 Horas 45 Minutos
08-Sep-2021	19 Horas 45 Minutos
09-Sep-2021	19 Horas 45 Minutos
10-Sep-2021	19 Horas 45 Minutos
11-Sep-2021	17 Horas 45 Minutos
12-Sep-2021	18 Horas 15 Minutos
13-Sep-2021	19 Horas 45 Minutos
14-Sep-2021	19 Horas 45 Minutos
15-Sep-2021	19 Horas 30 Minutos
16-Sep-2021	19 Horas 30 Minutos
17-Sep-2021	19 Horas 45 Minutos
18-Sep-2021	18 Horas 15 Minutos
19-Sep-2021	18 Horas 15 Minutos
20-Sep-2021	19 Horas 15 Minutos
21-Sep-2021	19 Horas 45 Minutos
22-Sep-2021	19 Horas 15 Minutos
23-Sep-2021	19 Horas 45 Minutos
24-Sep-2021	19 Horas 45 Minutos
25-Sep-2021	18 Horas 15 Minutos
26-Sep-2021	18 Horas 15 Minutos
27-Sep-2021	19 Horas 45 Minutos
28-Sep-2021	19 Horas 45 Minutos
29-Sep-2021	19 Horas 45 Minutos
30-Sep-2021	19 Horas 45 Minutos

Fuente CNM

70.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 439 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose una caída en la demanda de 1,86%.

LA GUAJIRA

71. NAZARETH (URIBIA - LA GUAJIRA)

Los corregimientos de Nazareth y Puerto Estrella hacen parte del municipio de Uribia, el cual se ubica al nororiente del departamento de La Guajira; Geográficamente Nazareth y Puerto Estrella se localizan en las coordenadas que corresponden a Latitud 12° 20´ 52.14" N, longitud 71° 16´ 8.80" O; y latitud 12° 20´52.14" N, 71° ´18´45.76" O, respectivamente. El número de usurarios es de 244 en Nazareth. Para la localidad de Puerto Estrella el número de usuarios es 146.[1]

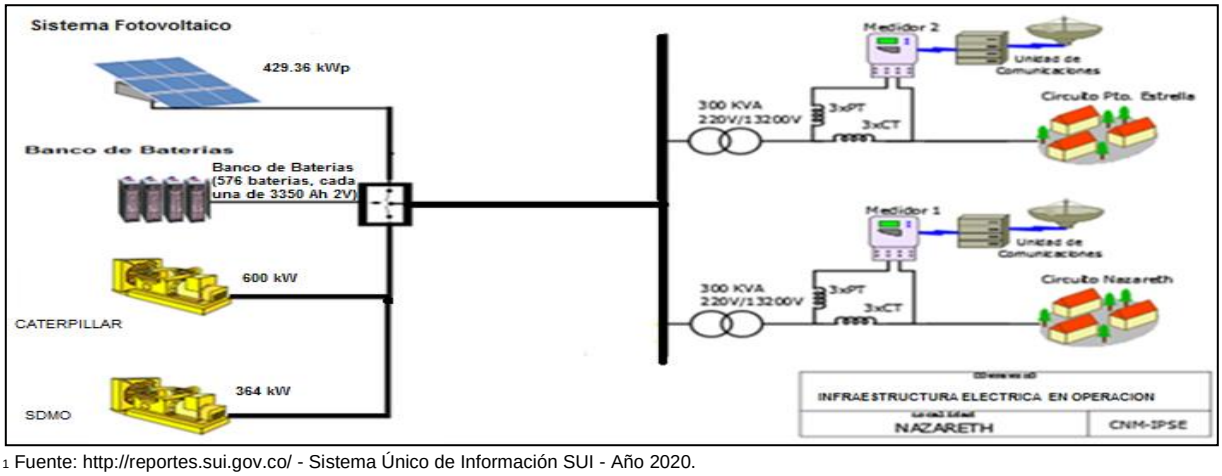
71.1 Descripción del Sitio

En esta localidad existe una central de poligeneración con componentes de generación eólica, fotovoltaica y térmica - diésel. Conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 219 Infraestructura de la Localidad.

SISTEMA DE GENERACION*			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	Sistema Solar	429,36 kWp	EN OPERACIÓN
2	SDMO	364 kW	EN OPERACION
3	CATERPILLAR	600 Kw	EN OPERACION
4	Banco de Baterias (576 baterias, cada una de 3350 Ah 2V)		EN OPERACIÓN
TRANSFORMADORES*			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	300 kVA (MAGNETRON)		EN OPERACIÓN
2	300 kVA (RYMEL)		EN OPERACIÓN

Gráfica 440 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

71.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

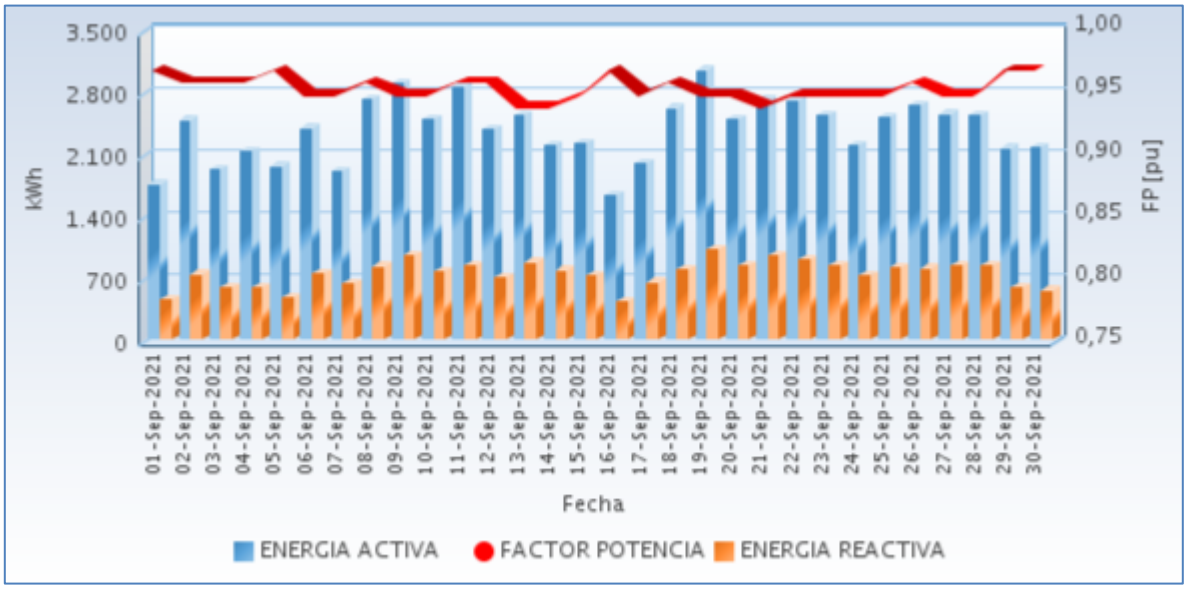
Tabla 220 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

NAZARETH (URIBIA - LA GUAJIRA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	1.755	451	1.812,45	0,97
Septiembre 2, Jueves	2.477	739	2.584,62	0,96
Septiembre 3, Viernes	1.921	591	2.009,93	0,96
Septiembre 4, Sábado	2.132	587	2.211,49	0,96
Septiembre 5, Domingo	1.958	474	2.014,20	0,97
Septiembre 6, Lunes	2.385	750	2.499,93	0,95
Septiembre 7, Martes	1.895	630	1.996,81	0,95
Septiembre 8, Miércoles	2.707	826	2.830,01	0,96
Septiembre 9, Jueves	2.898	953	3.050,44	0,95
Septiembre 10, Viernes	2.481	780	2.600,95	0,95
Septiembre 11, Sábado	2.862	838	2.982,40	0,96
Septiembre 12, Domingo	2.367	702	2.468,47	0,96
Septiembre 13, Lunes	2.527	875	2.674,04	0,94
Septiembre 14, Martes	2.200	783	2.335,14	0,94
Septiembre 15, Miércoles	2.209	734	2.328,16	0,95
Septiembre 16, Jueves	1.624	439	1.682,58	0,97
Septiembre 17, Viernes	1.995	651	2.098,63	0,95
Septiembre 18, Sábado	2.613	801	2.733,10	0,96
Septiembre 19, Domingo	3.043	1.013	3.206,84	0,95
Septiembre 20, Lunes	2.491	836	2.627,18	0,95
Septiembre 21, Martes	2.699	953	2.862,70	0,94
Septiembre 22, Miércoles	2.702	902	2.848,92	0,95
Septiembre 23, Jueves	2.537	845	2.673,70	0,95
Septiembre 24, Viernes	2.187	727	2.304,34	0,95
Septiembre 25, Sábado	2.511	815	2.639,98	0,95
Septiembre 26, Domingo	2.649	808	2.769,68	0,96
Septiembre 27, Lunes	2.543	845	2.679,76	0,95
Septiembre 28, Martes	2.526	833	2.660,09	0,95
Septiembre 29, Miércoles	2.160	586	2.238,05	0,97
Septiembre 30, Jueves	2.163	559	2.234,50	0,97
TOTAL	**71.218**	**22.324**	**74.634,77**	**0,95**

El factor de potencia promedio fue 0,95.

Con referencia a Septiembre de 2020 (36.631 kWh), se presentó un fuerte crecimiento en la demanda de energía eléctrica. Este comportamiento es debido a la modernización de la central y al aumento en las horas de prestación del servicio de energía.

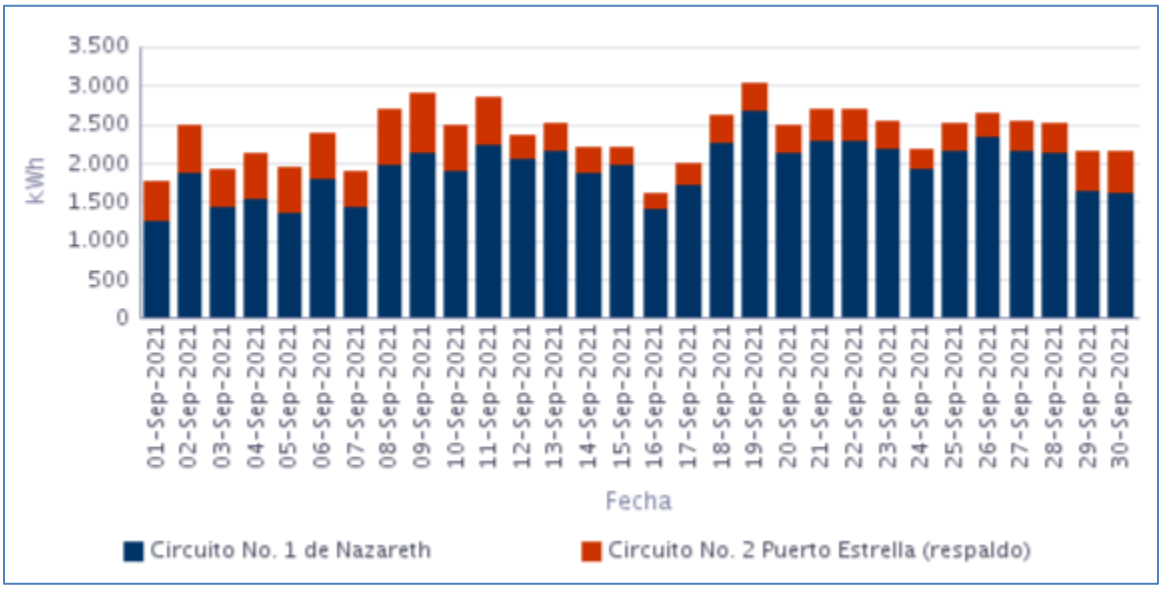
Gráfica 441 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – NAZARETH (URIBIA - LA GUAJIRA).



Fuente CNM

En las siguientes gráficas se presenta el acumulado mensual de la energía entregada por cada circuito en la localidad.

Gráfica 442 Energía Diaria Entregada en Circuitos de Distribución.

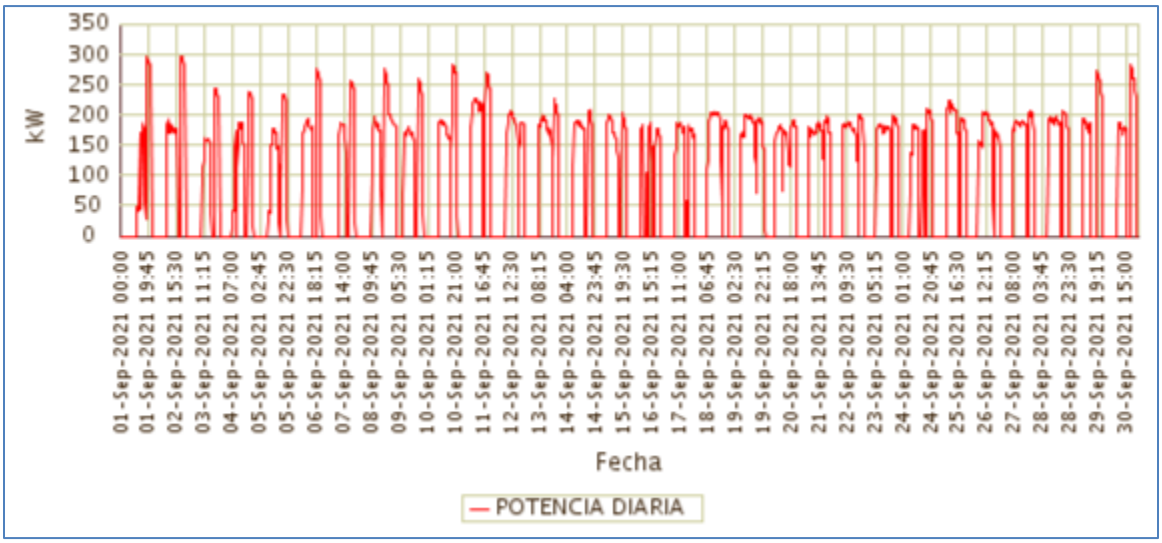


Fuente CNM

71.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 443 Comportamiento Diario de la Potencia.



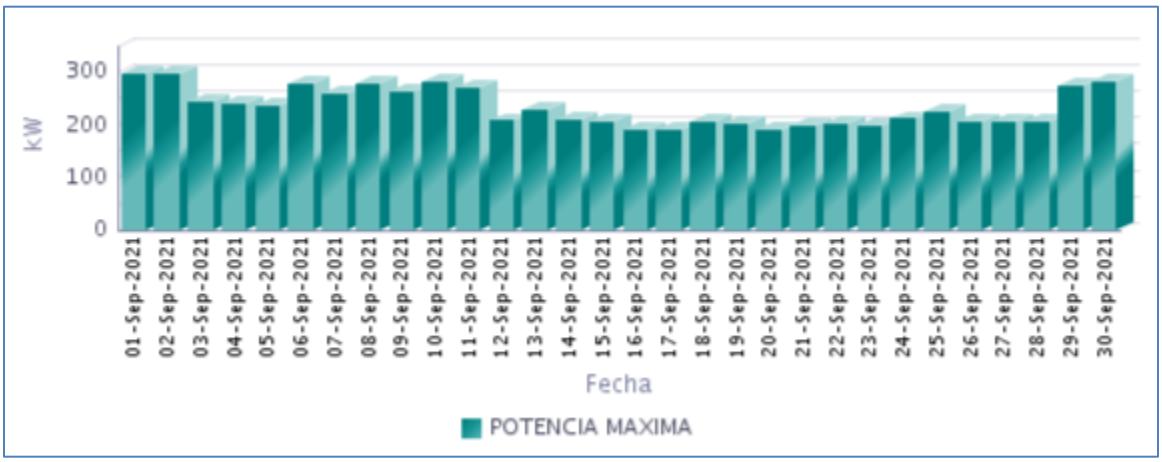
Fuente CNM

71.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 297,96kW, se presentó el Jueves 02 de Septiembre a las 19:00 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (205,44kW), tuvo una variación de 45,04%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 444 Potencia Máxima Diaria-NAZARETH (URIBIA - LA GUAJIRA).

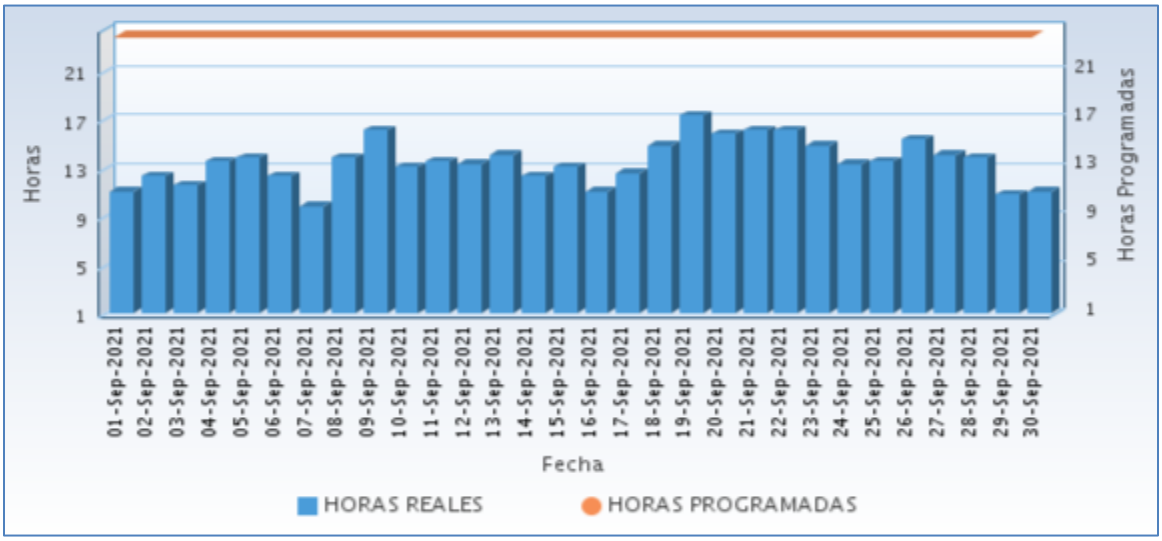


Fuente CNM

71.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 13 Horas 24 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 445 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - NAZARETH (URIBIA - LA GUAJIRA),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 221 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

NAZARETH (URIBIA - LA GUAJIRA) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	11 Horas 0 Minutos
02-Sep-2021	12 Horas 15 Minutos
03-Sep-2021	11 Horas 30 Minutos
04-Sep-2021	13 Horas 30 Minutos
05-Sep-2021	13 Horas 45 Minutos
06-Sep-2021	12 Horas 15 Minutos
07-Sep-2021	9 Horas 45 Minutos
08-Sep-2021	13 Horas 45 Minutos
09-Sep-2021	16 Horas 0 Minutos
10-Sep-2021	13 Horas 0 Minutos
11-Sep-2021	13 Horas 30 Minutos
12-Sep-2021	13 Horas 15 Minutos
13-Sep-2021	14 Horas 0 Minutos
14-Sep-2021	12 Horas 15 Minutos
15-Sep-2021	13 Horas 0 Minutos
16-Sep-2021	11 Horas 0 Minutos
17-Sep-2021	12 Horas 30 Minutos
18-Sep-2021	14 Horas 45 Minutos
19-Sep-2021	17 Horas 15 Minutos
20-Sep-2021	15 Horas 45 Minutos

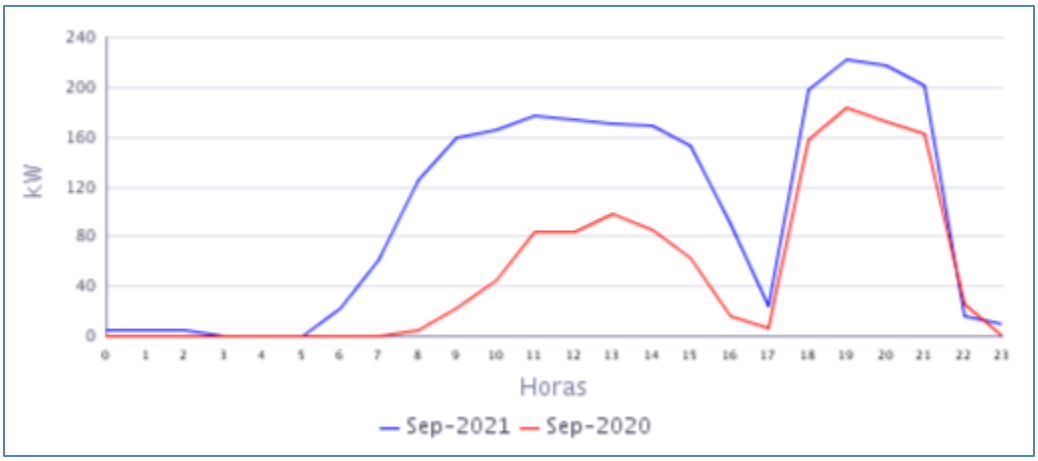
NAZARETH (URIBIA - LA GUAJIRA) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
21-Sep-2021	16 Horas 0 Minutos
22-Sep-2021	16 Horas 0 Minutos
23-Sep-2021	14 Horas 45 Minutos
24-Sep-2021	13 Horas 15 Minutos
25-Sep-2021	13 Horas 30 Minutos
26-Sep-2021	15 Horas 15 Minutos
27-Sep-2021	14 Horas 0 Minutos
28-Sep-2021	13 Horas 45 Minutos
29-Sep-2021	10 Horas 45 Minutos
30-Sep-2021	11 Horas 0 Minutos

Fuente CNM

71.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 446 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose un crecimiento en la demanda del 94,42%. Este comportamiento es debido a la remodelación de la central.

MAGDALENA

72. PALMOR (CIÉNAGA - MAGDALENA)

La localidad de Palmor, pertenece al municipio de Ciénaga, Departamento del Magdalena. Esta localidad cuenta con un total de 510 usuarios.[1]

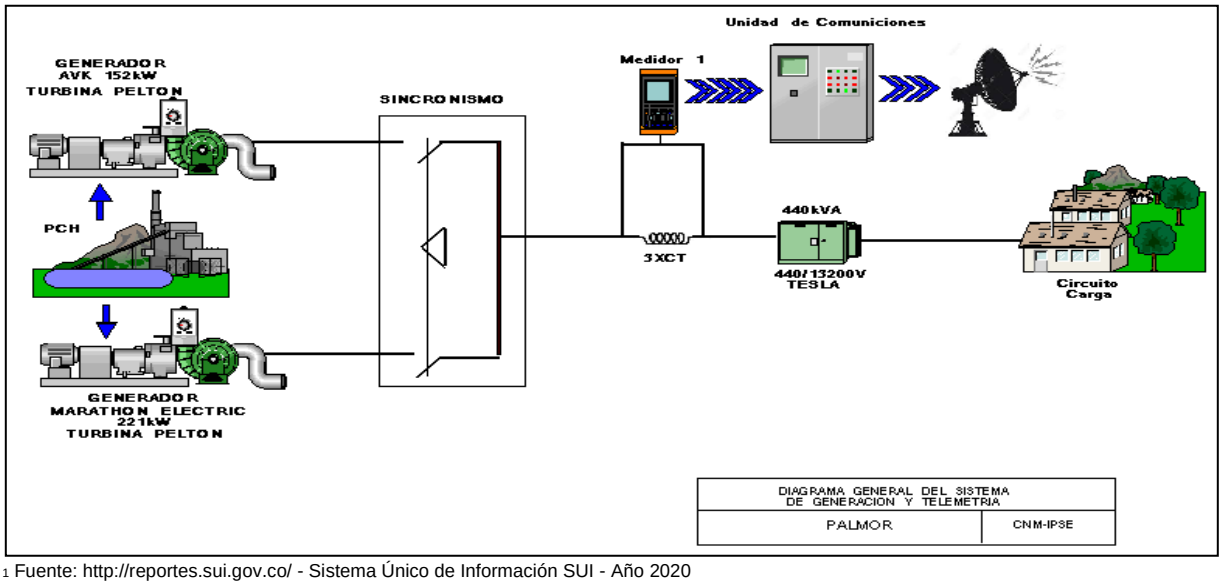
72.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una Micro central de generación MCH que está ubicada en inmediaciones del río Cheruba, a una distancia aproximada de 4 kilómetros desde el centro del corregimiento de Palmor, conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 222 Infraestructura de la Localidad.

MCH			
TURBINAS			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	PELTON	150 kW	EN OPERACIÓN
2	PELTON	150 kW	EN REPARACION
GENERADORES			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	MARATHON ELECTRIC	221 kW	EN OPERACIÓN (RESPALDO)
2	AVK	152 kW	EN REPARACION
TRANSFORMADOR			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	TESLA	400 KVA	EN OPERACIÓN

Gráfica 428 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020

72.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

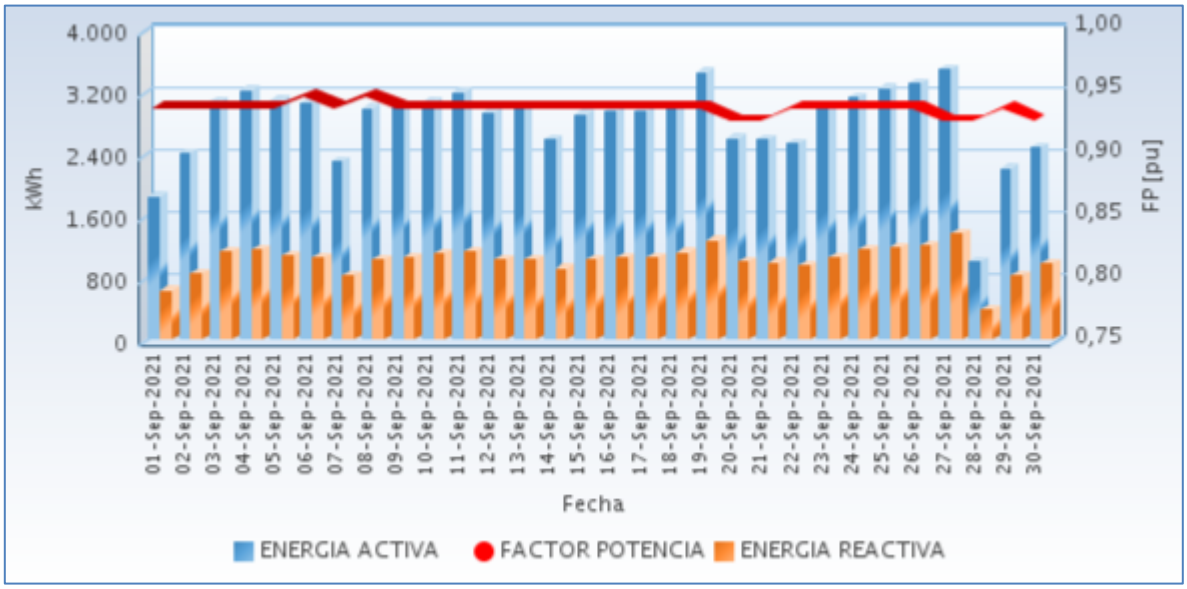
Tabla 223 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

PALMOR (CIÉNAGA - MAGDALENA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	1.847	640	1.954,58	0,94
Septiembre 2, Jueves	2.400	862	2.550,39	0,94
Septiembre 3, Viernes	3.078	1.137	3.281,19	0,94
Septiembre 4, Sábado	3.214	1.170	3.420,38	0,94
Septiembre 5, Domingo	3.089	1.081	3.272,79	0,94
Septiembre 6, Lunes	3.057	1.057	3.234,29	0,95
Septiembre 7, Martes	2.308	823	2.450,26	0,94
Septiembre 8, Miércoles	2.985	1.029	3.157,79	0,95
Septiembre 9, Jueves	3.016	1.055	3.194,98	0,94
Septiembre 10, Viernes	3.062	1.111	3.256,96	0,94
Septiembre 11, Sábado	3.189	1.138	3.385,72	0,94
Septiembre 12, Domingo	2.930	1.042	3.109,22	0,94
Septiembre 13, Lunes	2.975	1.035	3.150,19	0,94
Septiembre 14, Martes	2.580	920	2.739,47	0,94
Septiembre 15, Miércoles	2.909	1.045	3.090,77	0,94
Septiembre 16, Jueves	2.945	1.064	3.131,20	0,94
Septiembre 17, Viernes	2.946	1.061	3.130,92	0,94
Septiembre 18, Sábado	2.976	1.128	3.182,54	0,94
Septiembre 19, Domingo	3.448	1.280	3.678,03	0,94
Septiembre 20, Lunes	2.594	1.003	2.781,35	0,93
Septiembre 21, Martes	2.579	996	2.764,50	0,93
Septiembre 22, Miércoles	2.537	960	2.712,65	0,94
Septiembre 23, Jueves	2.970	1.059	3.153,34	0,94
Septiembre 24, Viernes	3.127	1.170	3.339,02	0,94
Septiembre 25, Sábado	3.243	1.185	3.453,01	0,94
Septiembre 26, Domingo	3.312	1.211	3.526,52	0,94
Septiembre 27, Lunes	3.484	1.369	3.743,22	0,93
Septiembre 28, Martes	1.007	400	1.083,40	0,93
Septiembre 29, Miércoles	2.211	822	2.358,98	0,94
Septiembre 30, Jueves	2.486	985	2.673,59	0,93
TOTAL	**84.503**	**30.837**	**89.954,32**	**0,94**

El factor de potencia promedio fue 0,94.

Con referencia a Septiembre de 2020 (69.113 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 22,27%.

Gráfica 448 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – PALMOR (CIENAGA - MAGDALENA).

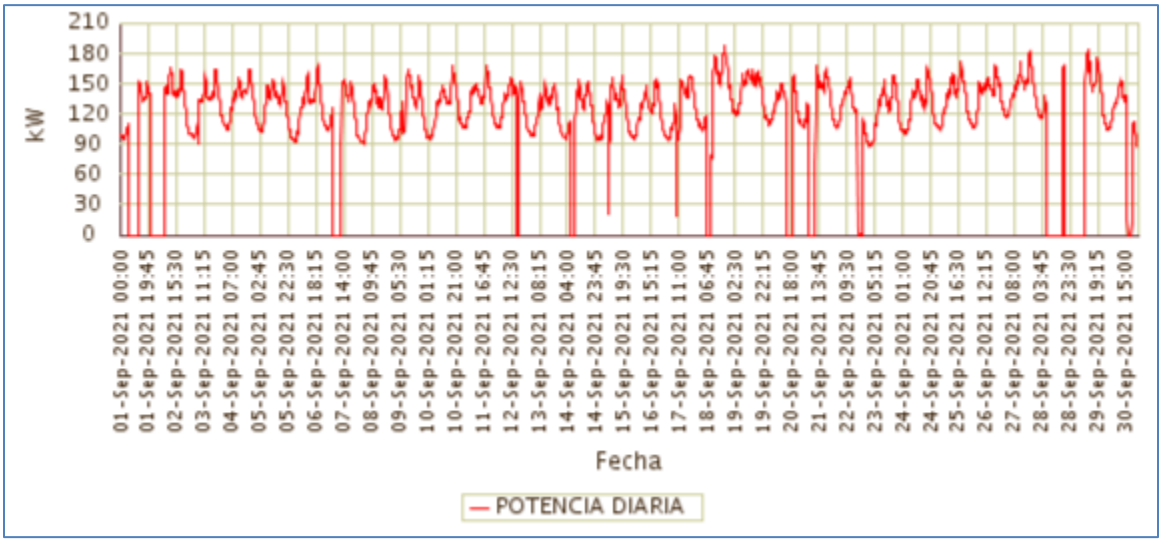


Fuente CNM

72.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 449 Comportamiento Diario de la Potencia.



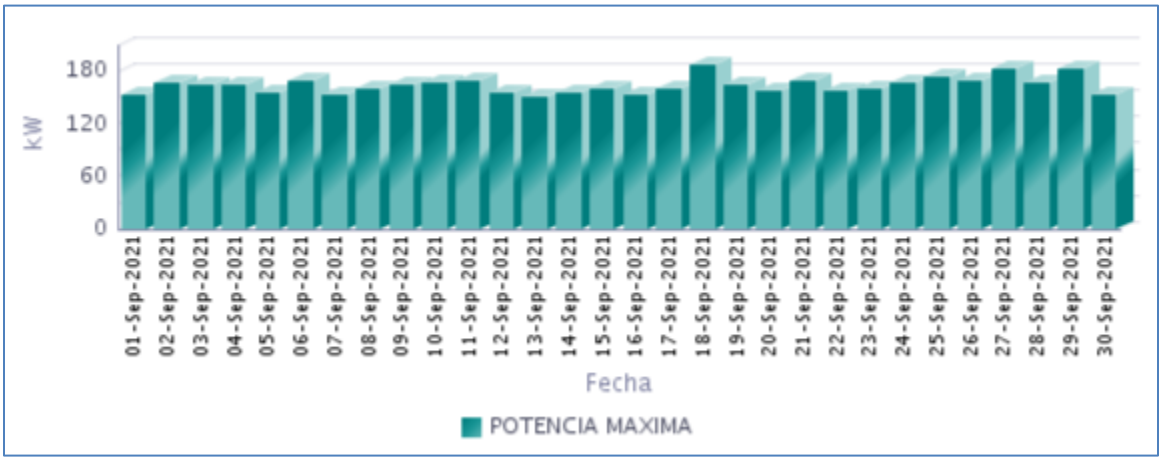
Fuente CNM

72.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 187,39kW, se presentó el Sábado 18 de Septiembre a las 18:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (135,23kW), tuvo una variación de 38,57%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 450 Potencia Máxima Diaria-PALMOR (CIÉNAGA - MAGDALENA).

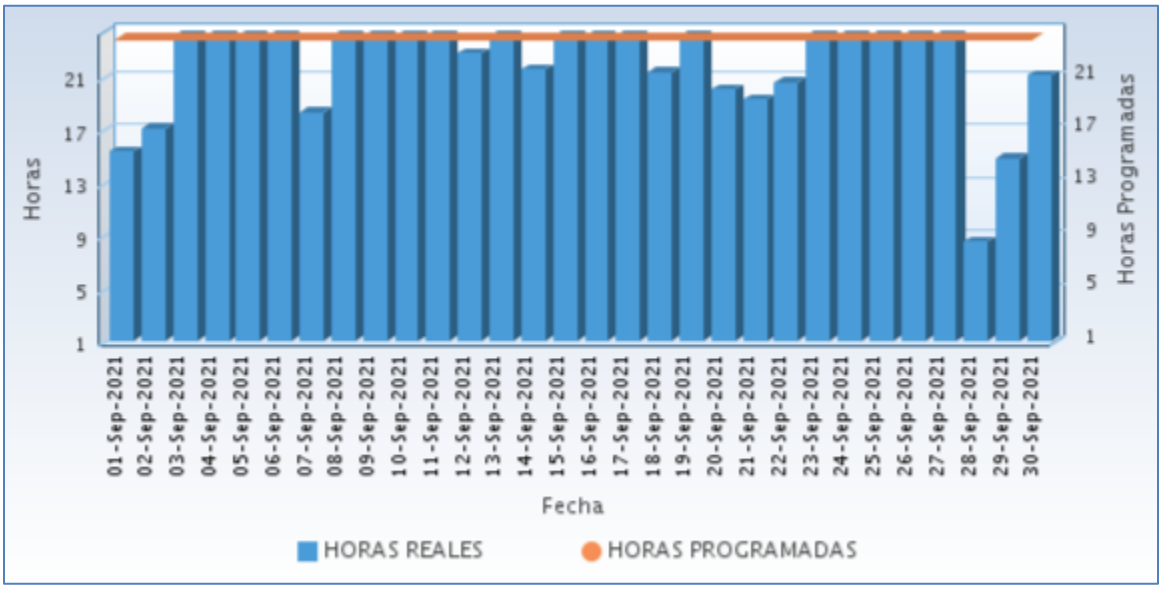


Fuente CNM

72.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 21 Horas 44 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 451 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - PALMOR (CIENAGA - MAGDALENA),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 224 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

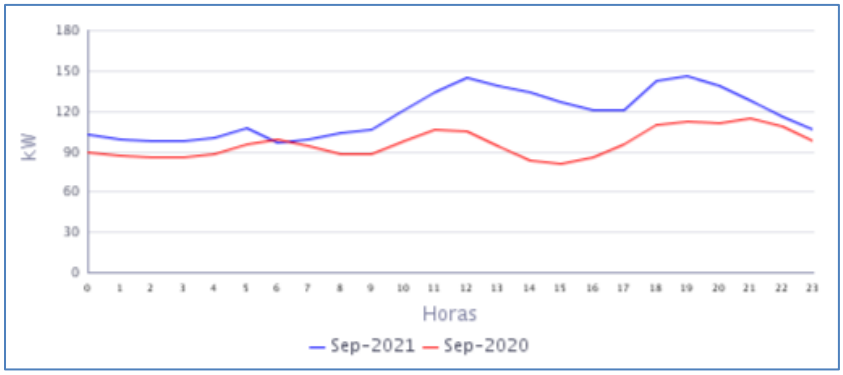
PALMOR (CIÉNAGA - MAGDALENA) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	15 Horas 15 Minutos
02-Sep-2021	17 Horas 0 Minutos
03-Sep-2021	24 Horas
04-Sep-2021	24 Horas
05-Sep-2021	24 Horas
06-Sep-2021	24 Horas
07-Sep-2021	18 Horas 15 Minutos
08-Sep-2021	24 Horas
09-Sep-2021	24 Horas
10-Sep-2021	24 Horas
11-Sep-2021	24 Horas
12-Sep-2021	22 Horas 45 Minutos
13-Sep-2021	24 Horas
14-Sep-2021	21 Horas 30 Minutos
15-Sep-2021	24 Horas
16-Sep-2021	24 Horas
17-Sep-2021	24 Horas
18-Sep-2021	21 Horas 15 Minutos
19-Sep-2021	24 Horas
20-Sep-2021	20 Horas 0 Minutos
21-Sep-2021	19 Horas 15 Minutos
22-Sep-2021	20 Horas 30 Minutos
23-Sep-2021	24 Horas
24-Sep-2021	24 Horas
25-Sep-2021	24 Horas
26-Sep-2021	24 Horas
27-Sep-2021	24 Horas
28-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
29-Sep-2021	14 Horas 45 Minutos
30-Sep-2021	21 Horas 0 Minutos

Fuente CNM

72.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 452 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose un crecimiento en la demanda de 22,27%.

META

73. MAPIRIPÁN (MAPIRIPÁN - META)

La localidad de Mapiripán se encuentra ubicada en el departamento del Meta con una población, según el censo DANE de 2018 y su proyección al 2020, de 7.156 habitantes de los cuales 2.489 están ubicados en la cabecera municipal y 4.667 en las áreas rurales del municipio. El número de usuarios es de 738.[1]

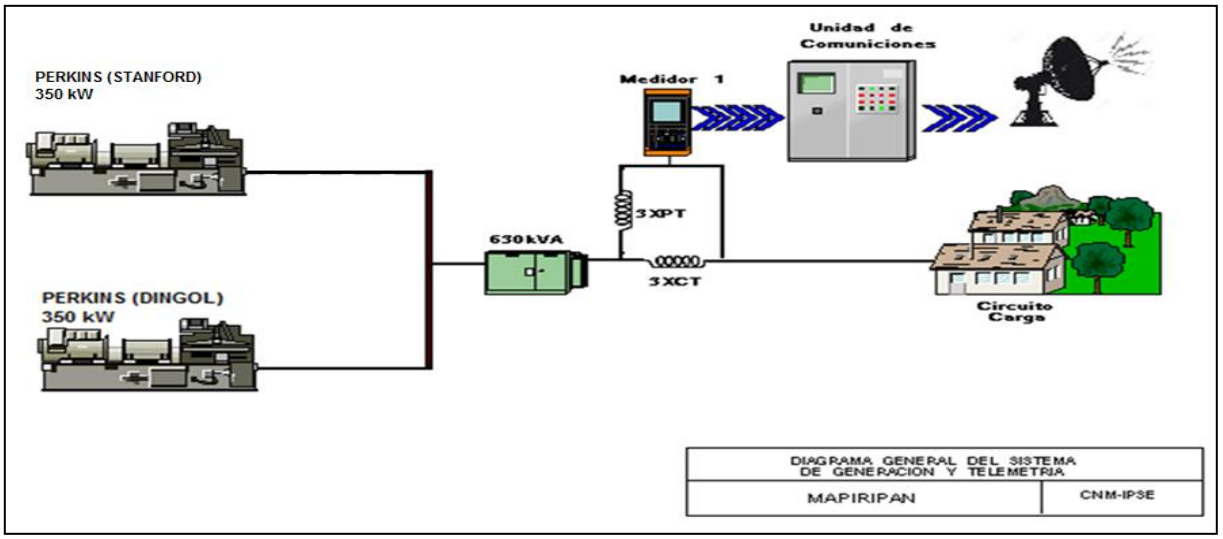
73.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 225 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	PERKINS - STAMFORD	350 kW	EN OPERACIÓN(nuevo)
2	PERKINS(Dingol)	350 Kw	EN MANTENIMIENTO
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	630 kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 434 Diagrama Unifilar de la Localidad.



[1] Fuente: http://www.dane.gov.co/Información derivada del Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018.'Retroproyecciones y Proyecciones de población a nivel municipal por área, sexo y edad simple. Periodo 1985- 2035.

73.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

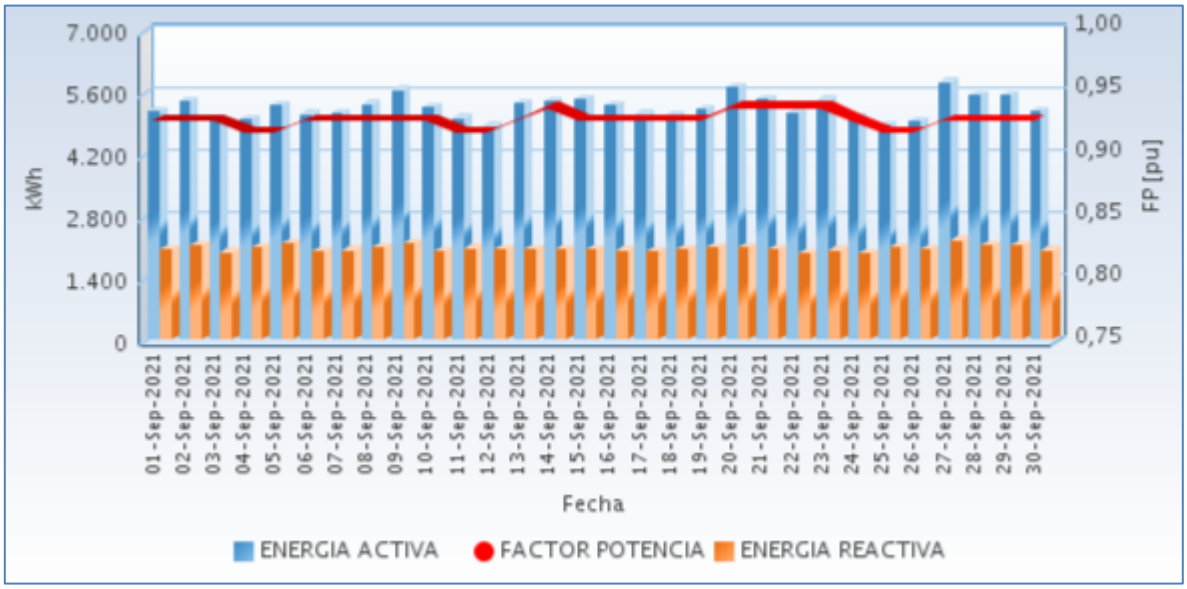
Tabla 226 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

MAPIRIPÁN (MAPIRIPÁN - META)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	5.170	2.042	5.558,36	0,93
Septiembre 2, Jueves	5.372	2.117	5.774,05	0,93
Septiembre 3, Viernes	4.914	1.976	5.296,78	0,93
Septiembre 4, Sábado	4.973	2.088	5.393,17	0,92
Septiembre 5, Domingo	5.274	2.182	5.707,27	0,92
Septiembre 6, Lunes	5.088	1.985	5.460,96	0,93
Septiembre 7, Martes	5.102	2.014	5.484,96	0,93
Septiembre 8, Miércoles	5.317	2.074	5.706,74	0,93
Septiembre 9, Jueves	5.631	2.188	6.041,65	0,93
Septiembre 10, Viernes	5.244	2.011	5.616,26	0,93
Septiembre 11, Sábado	5.001	2.060	5.408,15	0,92
Septiembre 12, Domingo	4.812	2.025	5.221,17	0,92
Septiembre 13, Lunes	5.348	2.051	5.728,19	0,93
Septiembre 14, Martes	5.364	2.025	5.733,61	0,94
Septiembre 15, Miércoles	5.410	2.056	5.787,37	0,93
Septiembre 16, Jueves	5.303	2.024	5.676,34	0,93
Septiembre 17, Viernes	5.092	1.981	5.463,37	0,93
Septiembre 18, Sábado	5.056	2.051	5.455,75	0,93
Septiembre 19, Domingo	5.205	2.079	5.605,13	0,93
Septiembre 20, Lunes	5.694	2.096	6.067,92	0,94
Septiembre 21, Martes	5.411	2.034	5.780,69	0,94
Septiembre 22, Miércoles	5.119	1.937	5.473,71	0,94
Septiembre 23, Jueves	5.408	2.018	5.772,25	0,94
Septiembre 24, Viernes	5.008	1.944	5.372,16	0,93
Septiembre 25, Sábado	4.852	2.085	5.281,37	0,92
Septiembre 26, Domingo	4.930	2.042	5.336,49	0,92
Septiembre 27, Lunes	5.815	2.245	6.232,82	0,93
Septiembre 28, Martes	5.526	2.124	5.919,91	0,93
Septiembre 29, Miércoles	5.528	2.126	5.922,43	0,93
Septiembre 30, Jueves	5.154	2.017	5.534,71	0,93
TOTAL	**157.120**	**61.697**	**168.799,60**	**0,93**

El factor de potencia promedio fue 0,93.

Con referencia a Septiembre de 2020 (137.773 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 14,04%.

Gráfica 454 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – MAPIRIPÁN (MAPIRIPÁN - META).

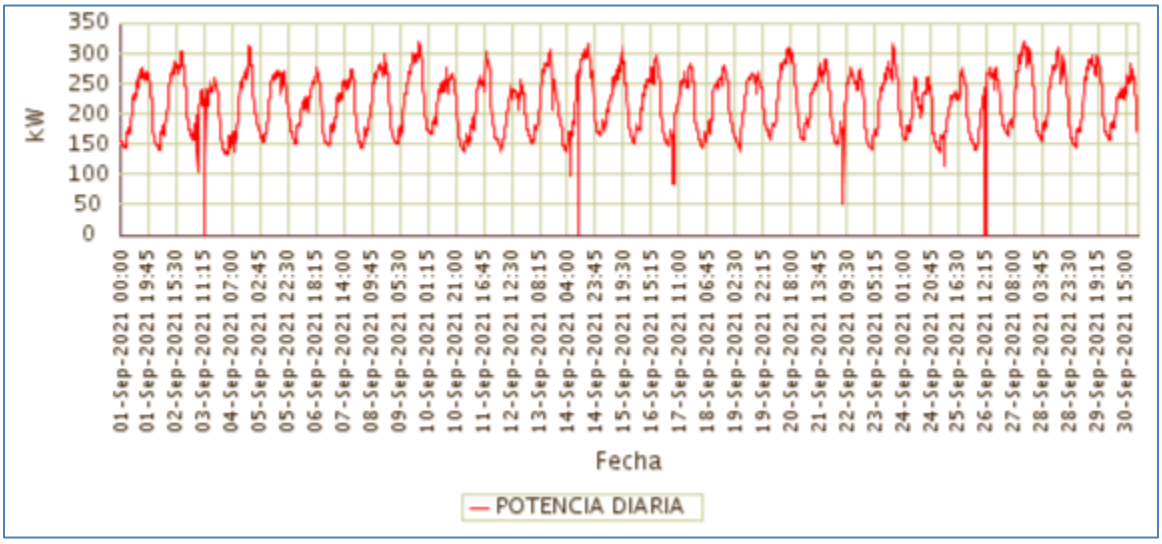


Fuente CNM

73.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 455 Comportamiento Diario de la Potencia.



Fuente CNM

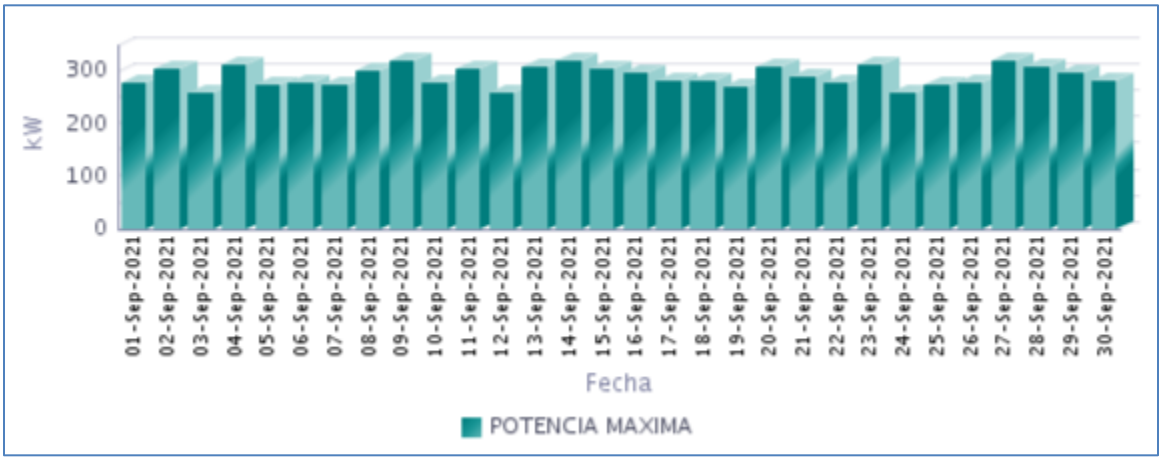
73.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 320,76kW, se presentó el Jueves 09 de Septiembre a las 18:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (288,64kW), tuvo una

variación de 11,13%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 456 Potencia Máxima Diaria-MAPIRIPÁN (MAPIRIPÁN - META).

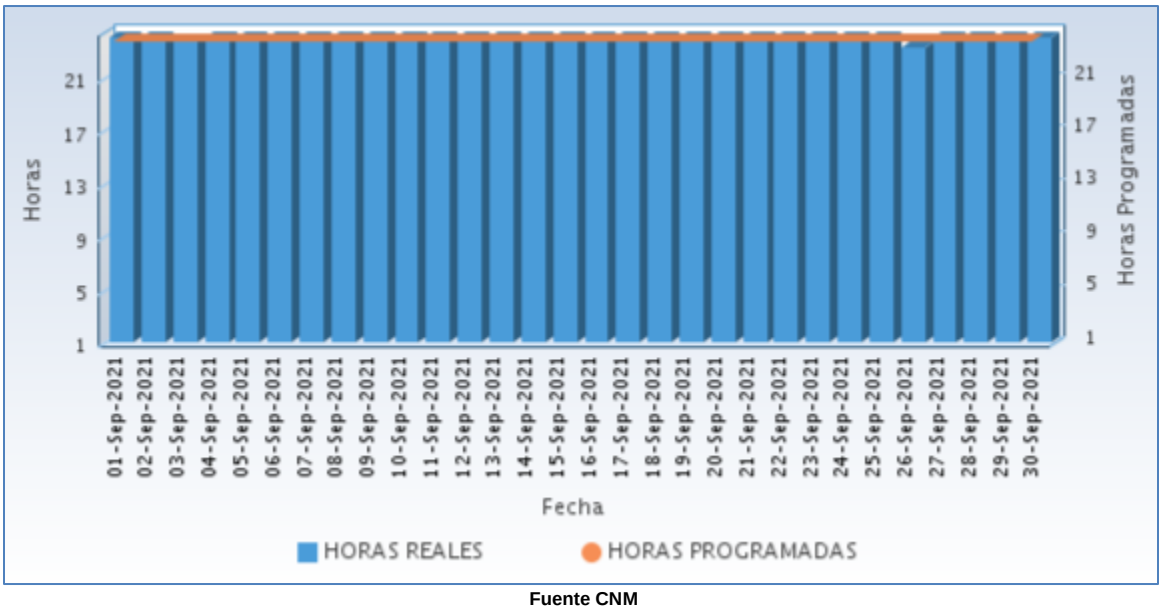


Fuente CNM

73.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 23 Horas 58 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 457 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - MAPIRIPÁN (MAPIRIPÁN - META),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de

energía:

Tabla 227 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

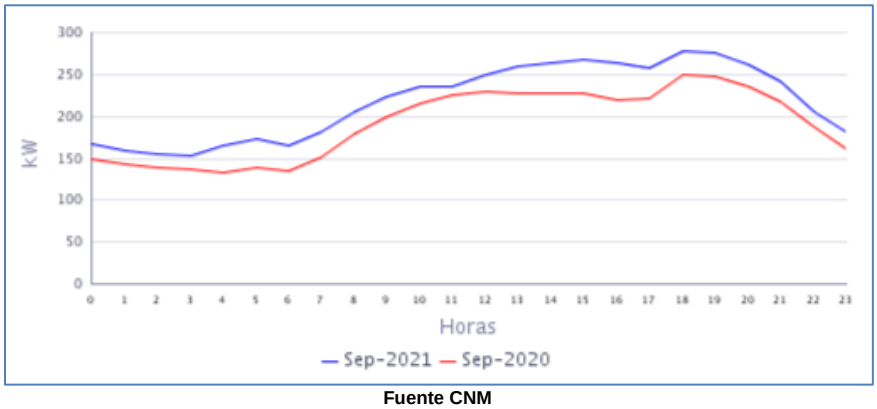
MAPIRIPÁN (MAPIRIPÁN - META) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	24 Horas
02-Sep-2021	24 Horas
03-Sep-2021	23 Horas 45 Minutos
04-Sep-2021	24 Horas
05-Sep-2021	24 Horas
06-Sep-2021	24 Horas
07-Sep-2021	24 Horas
08-Sep-2021	24 Horas
09-Sep-2021	24 Horas
10-Sep-2021	24 Horas
11-Sep-2021	24 Horas
12-Sep-2021	24 Horas
13-Sep-2021	24 Horas
14-Sep-2021	24 Horas
15-Sep-2021	24 Horas
16-Sep-2021	24 Horas
17-Sep-2021	24 Horas
18-Sep-2021	24 Horas
19-Sep-2021	24 Horas
20-Sep-2021	24 Horas
21-Sep-2021	24 Horas
22-Sep-2021	24 Horas
23-Sep-2021	24 Horas
24-Sep-2021	24 Horas
25-Sep-2021	24 Horas
26-Sep-2021	23 Horas 15 Minutos
27-Sep-2021	24 Horas
28-Sep-2021	24 Horas
29-Sep-2021	24 Horas
30-Sep-2021	24 Horas

Fuente CNM

73.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 458 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose un crecimiento en la demanda de 14,04%

74. PUERTO ALVIRA (MAPIRIPÁN - META)

El corregimiento de Puerto Alvira se encuentra ubicado en el municipio de Mapiripán, departamento del Meta. Esta Localidad cuenta con un total de 176 usuarios, de los cuales 159 son residenciales.[1]

74.1 Descripción del Sitio

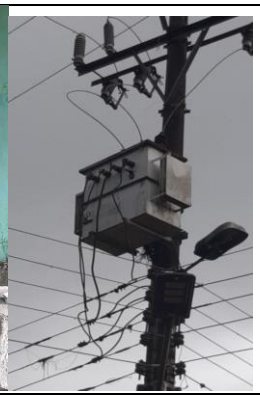
La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 228 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CUMMINS	375 kVA	Fuera de Servicio
2	KOHLER	Sin placa	Fuera de Servicio
3	STANFORD	Sin placa	Fuera de Servicio

Esta localidad sin servicio de energía, por daño en todas las unidades de energía y sin operador. Registro fotográfico.









[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

NARIÑO

75. AGUACATAL (LA TOLA - NARIÑO)

El centro poblado de Aguacatal se encuentra ubicado en el municipio de Tola, departamento de Nariño. Esta Localidad cuenta con un total de 150 usuarios residenciales[1]

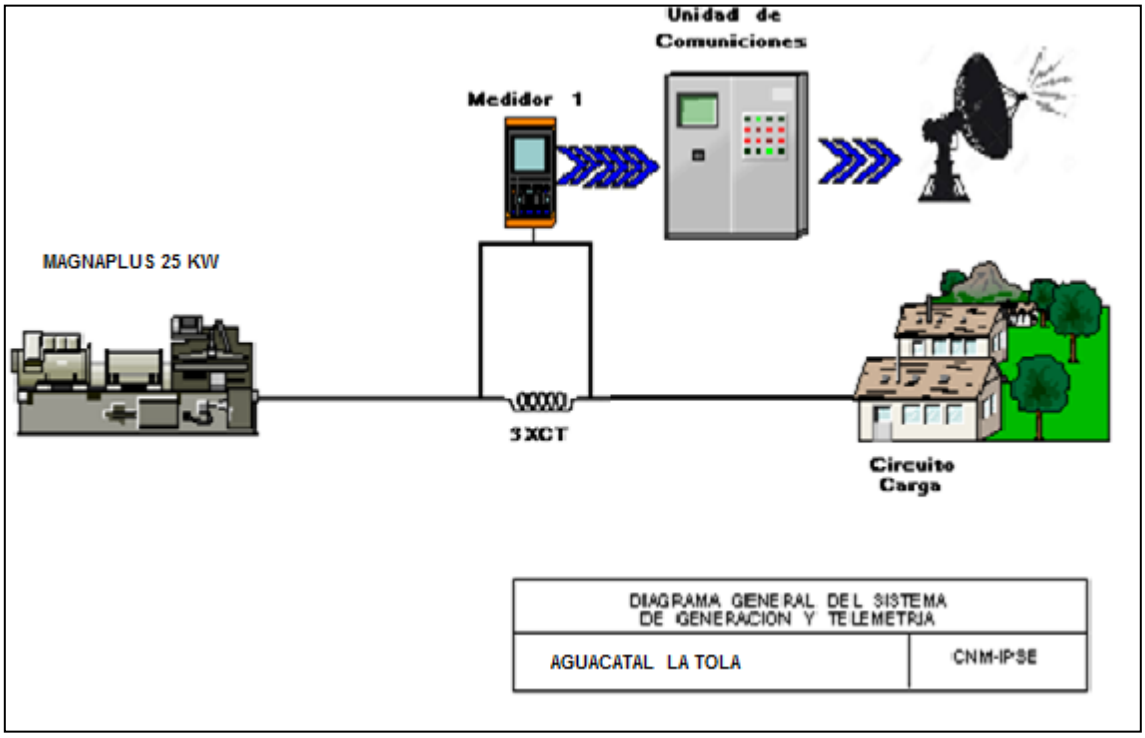
75.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 229 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	MAGNAPLUS	25 KW	EN OPERACIÓN

Gráfica 460 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

75.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

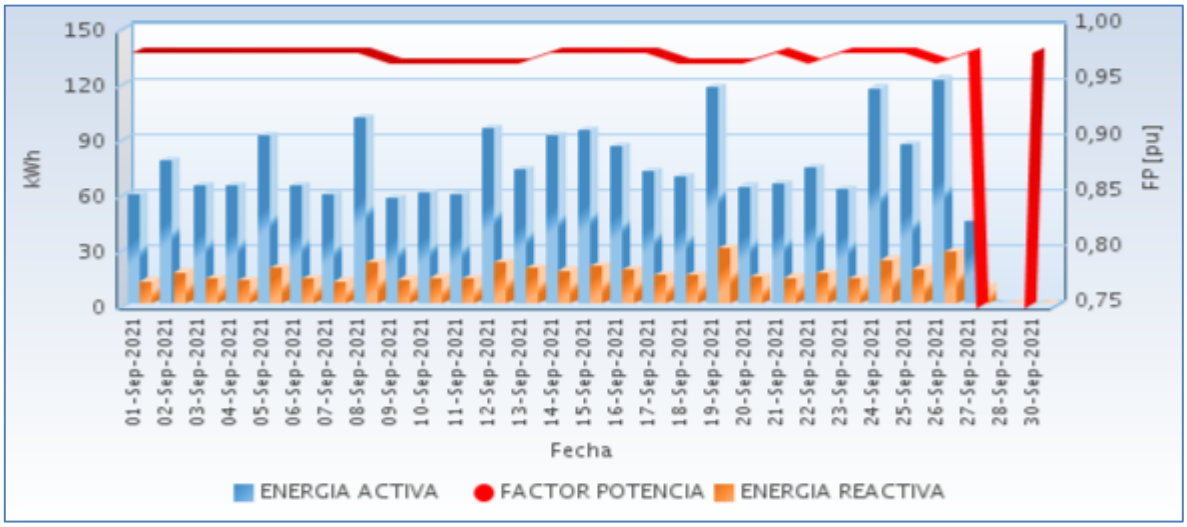
Tabla 230 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

AGUACATAL (LA TOLA - NARIÑO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	59	12	60,18	0,98
Septiembre 2, Jueves	78	17	79,74	0,98
Septiembre 3, Viernes	64	14	65,59	0,98
Septiembre 4, Sábado	64	13	65,07	0,98
Septiembre 5, Domingo	91	20	93,35	0,98
Septiembre 6, Lunes	64	14	65,60	0,98
Septiembre 7, Martes	59	12	60,37	0,98
Septiembre 8, Miércoles	101	23	103,09	0,98
Septiembre 9, Jueves	58	13	59,03	0,97
Septiembre 10, Viernes	61	14	62,15	0,97
Septiembre 11, Sábado	59	14	61,11	0,97
Septiembre 12, Domingo	95	23	97,71	0,97
Septiembre 13, Lunes	73	20	75,51	0,97
Septiembre 14, Martes	91	18	93,06	0,98
Septiembre 15, Miércoles	94	21	96,11	0,98
Septiembre 16, Jueves	86	18	87,57	0,98
Septiembre 17, Viernes	71	16	73,26	0,98
Septiembre 18, Sábado	69	16	70,81	0,97
Septiembre 19, Domingo	117	30	120,96	0,97
Septiembre 20, Lunes	64	15	65,25	0,97
Septiembre 21, Martes	65	14	66,29	0,98
Septiembre 22, Miércoles	74	17	75,72	0,97
Septiembre 23, Jueves	62	14	63,73	0,98
Septiembre 24, Viernes	117	24	119,15	0,98
Septiembre 25, Sábado	86	19	88,31	0,98
Septiembre 26, Domingo	121	28	124,66	0,97
Septiembre 27, Lunes	45	10	45,85	0,98
Septiembre 28, Martes	0	0	0,00	
Septiembre 29, Miércoles	0	0	0,00	
Septiembre 30, Jueves	0	0	0,36	0,98
TOTAL	**2.088**	**468**	**2.139,35**	**0,98**

El factor de potencia promedio fue 0,98.

Durante los días 28 y30 septiembre no es prestó el suministro de energía.

Gráfica 461 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – AGUACATAL (LA TOLA - NARIÑO).

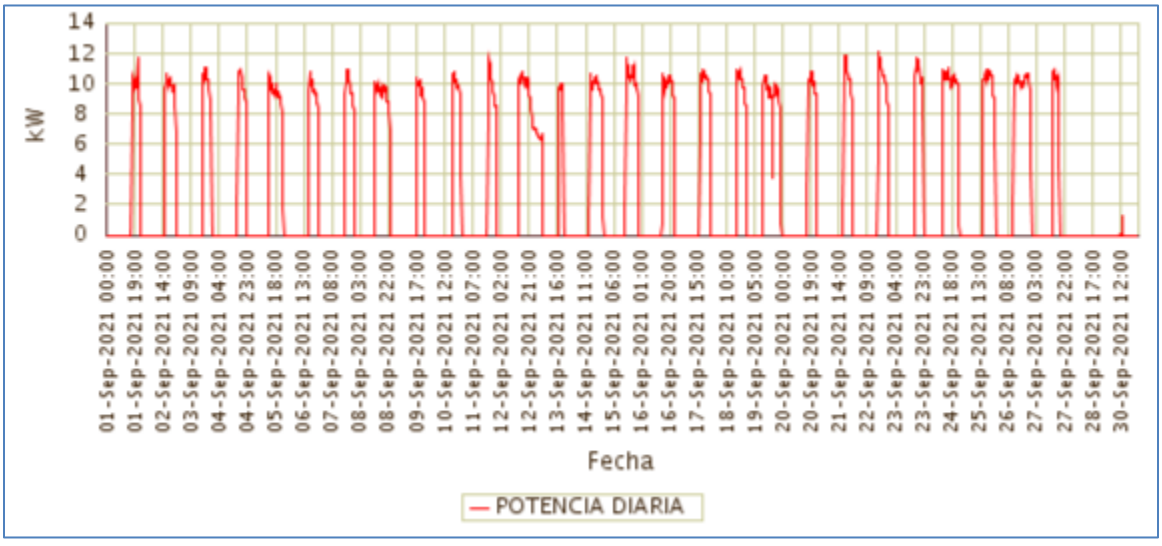


Fuente CNM

75.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 462 Comportamiento Diario de la Potencia.



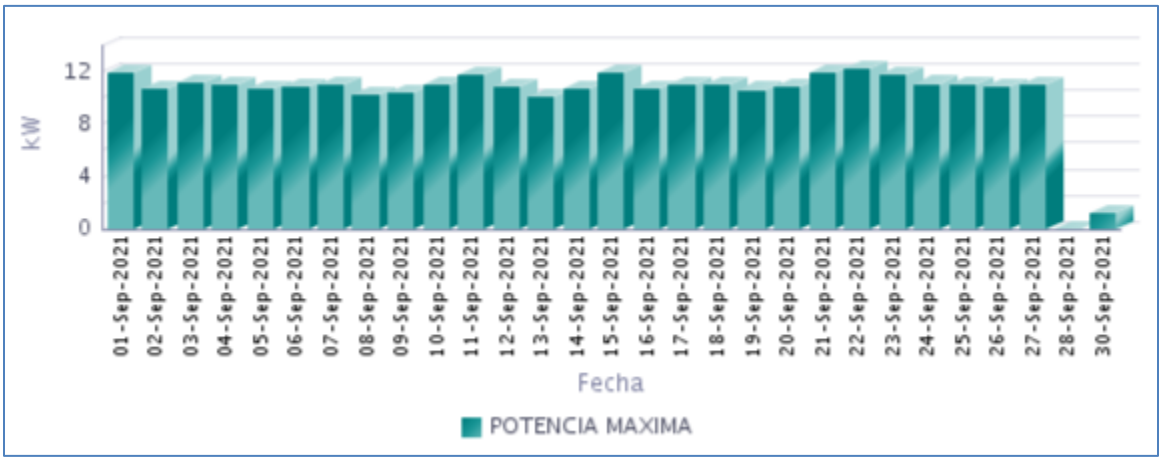
Fuente CNM

75.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 12,16kW, se presentó el Miércoles 22 de Septiembre a las 16:45 horas.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 463 Potencia Máxima Diaria-AGUACATAL (LA TOLA - NARIÑO).

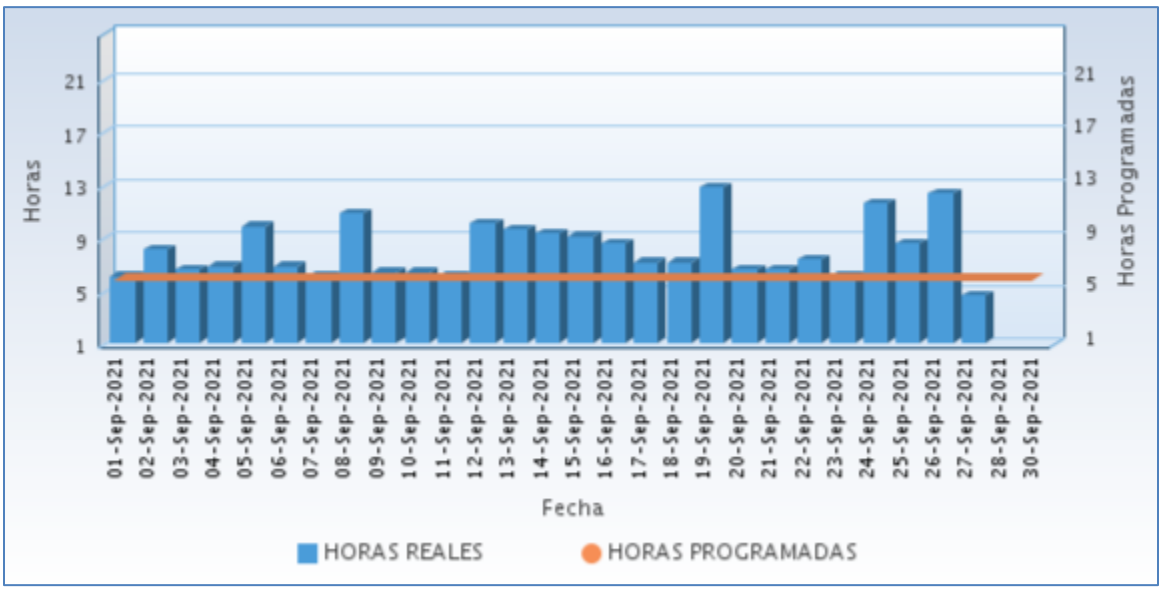


Fuente CNM

75.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 7 Horas 10 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 464 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - AGUACATAL (LA TOLA - NARIÑO),



Fuente CNM

continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 231 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

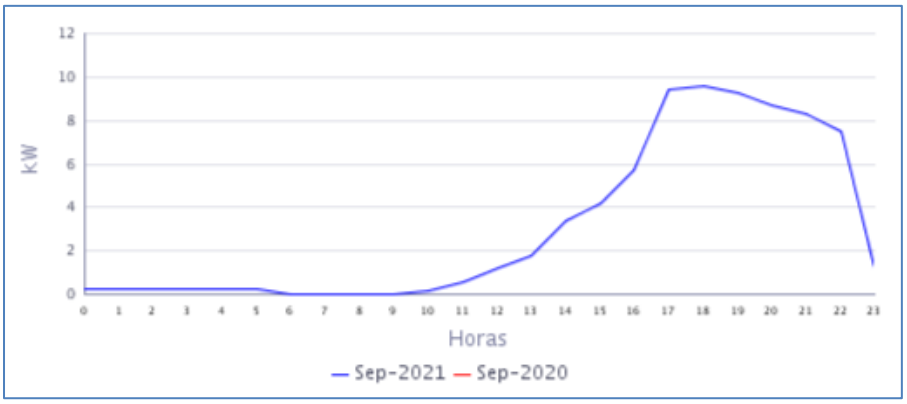
AGUACATAL (LA TOLA - NARIÑO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
02-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
03-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
04-Sep-2021	6 Horas 45 Minutos
05-Sep-2021	9 Horas 45 Minutos
06-Sep-2021	6 Horas 45 Minutos
07-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
08-Sep-2021	10 Horas 45 Minutos
09-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
10-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
11-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
12-Sep-2021	10 Horas 0 Minutos
13-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos
14-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
15-Sep-2021	9 Horas 0 Minutos
16-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
17-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos
18-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos
19-Sep-2021	12 Horas 45 Minutos
20-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
21-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
22-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
23-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
24-Sep-2021	11 Horas 30 Minutos
25-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
26-Sep-2021	12 Horas 15 Minutos
27-Sep-2021	4 Horas 30 Minutos
28-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
29-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
30-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos

Fuente CNM

75.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 465 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se muestra la curva de carga promedio diaria de Sep-2021.

76. ALTERON (URIBE URIBE) (EL CHARCO - NARIÑO)

El Centro poblado de Alterón (Uribe-Uribe) pertenece al municipio de Charco, Departamento de Nariño. Esta localidad cuenta con un total de 156 usuarios.[1]

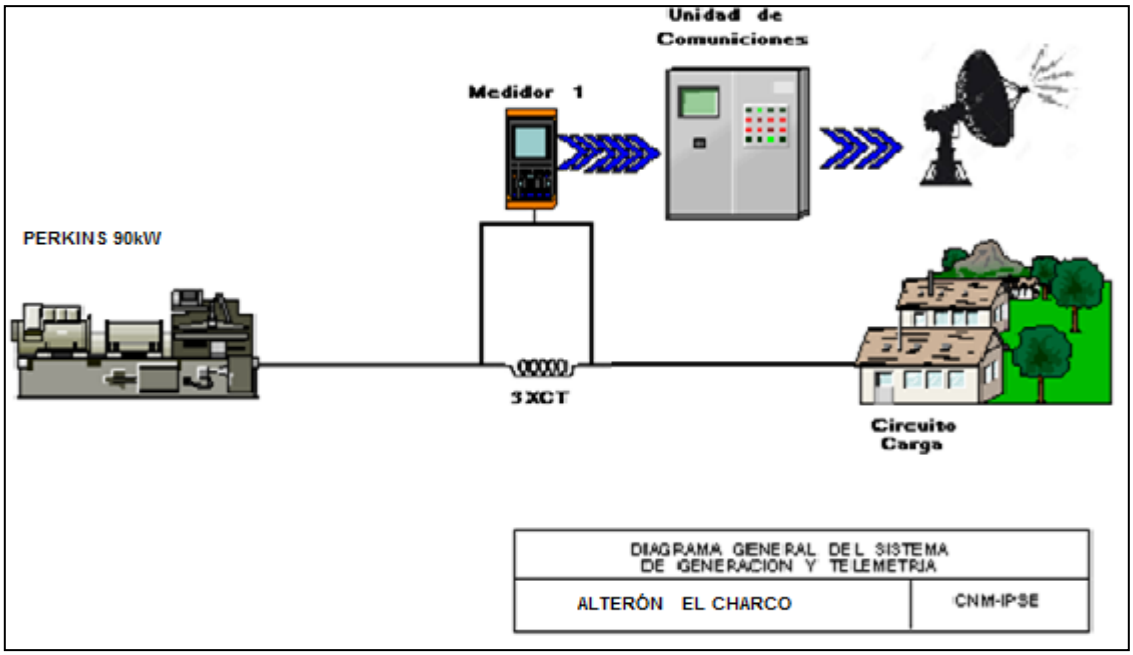
76.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 232 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	PERKINS	90 kW	EN OPERACIÓN

Gráfica 466 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

76.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 233 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

ALTERON (URIBE URIBE) (EL CHARCO - NARIÑO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	55	9	55,77	0,99
Septiembre 2, Jueves	71	13	72,37	0,98
Septiembre 3, Viernes	46	8	47,13	0,98
Septiembre 4, Sábado	43	9	44,27	0,98
Septiembre 5, Domingo	45	10	45,91	0,98
Septiembre 6, Lunes	0	0	0,00	
Septiembre 7, Martes	58	9	58,51	0,99
Septiembre 8, Miércoles	55	10	55,58	0,99
Septiembre 9, Jueves	60	10	61,32	0,99
Septiembre 10, Viernes	50	9	50,63	0,98
Septiembre 11, Sábado	51	11	51,90	0,98
Septiembre 12, Domingo	65	15	66,88	0,97
Septiembre 13, Lunes	52	9	52,75	0,98
Septiembre 14, Martes	0	0	0,18	0,98
Septiembre 15, Miércoles	0	0	0,00	
Septiembre 16, Jueves	0	0	0,00	
Septiembre 17, Viernes	0	0	0,00	
Septiembre 18, Sábado	0	0	0,00	
Septiembre 19, Domingo	0	0	0,00	
Septiembre 20, Lunes	0	0	0,00	
Septiembre 21, Martes	48	9	48,53	0,98
Septiembre 22, Miércoles	53	10	54,38	0,98
Septiembre 23, Jueves	40	8	40,75	0,98
Septiembre 24, Viernes	52	9	52,81	0,98
Septiembre 25, Sábado	36	8	36,73	0,97
Septiembre 26, Domingo	44	11	45,18	0,97
Septiembre 27, Lunes	56	11	56,94	0,98
Septiembre 28, Martes	55	11	56,50	0,98
Septiembre 29, Miércoles	49	9	49,84	0,98
Septiembre 30, Jueves	49	9	49,83	0,98
TOTAL	**1.133**	**219**	**1.154,33**	**0,98**

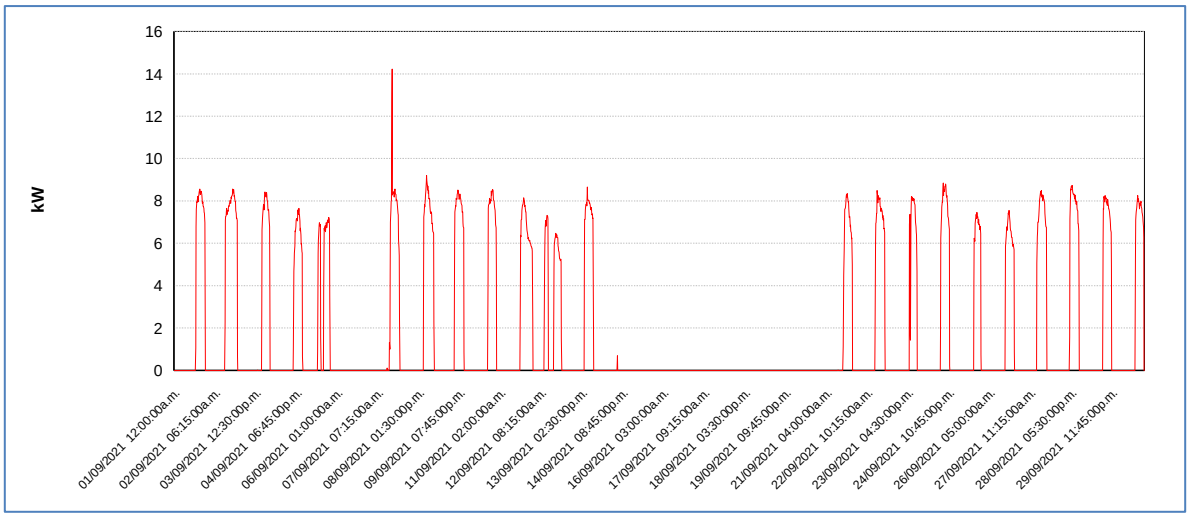
El factor de potencia promedio fue 0,98.

Durante los días 6 y 14 al 20 de septiembre, no se prestó el suministro de energía en esta Localidad .

76.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 468 Comportamiento Diario de la Potencia.



Fuente CNM

76.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 14,23kW, se presentó el Martes 07 de Septiembre a las 17:45 horas.

76.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 5 Horas 16 Minutos.

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 234 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

ALTERON (URIBE URIBE) (EL CHARCO - NARIÑO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos
02-Sep-2021	9 Horas 0 Minutos
03-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
04-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
05-Sep-2021	9 Horas 0 Minutos
06-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
07-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
08-Sep-2021	7 Horas 45 Minutos

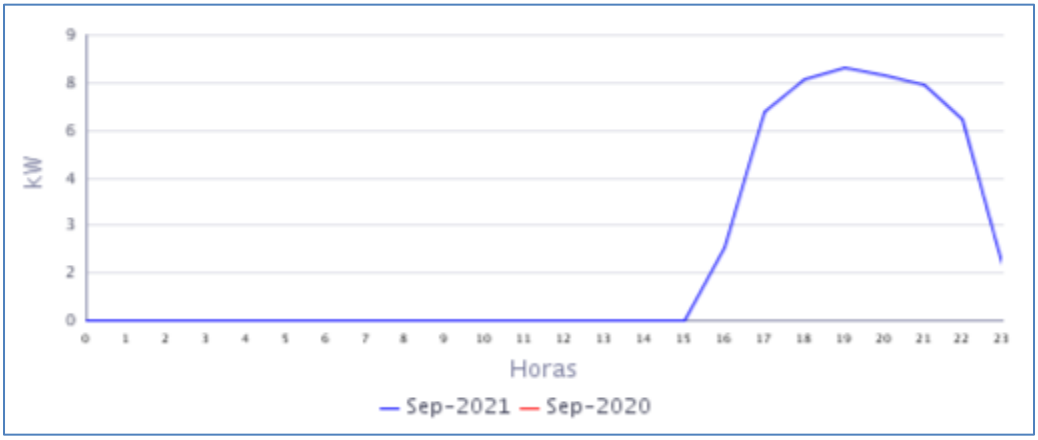
ALTERON (URIBE URIBE) (EL CHARCO - NARIÑO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
09-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
10-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
11-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
12-Sep-2021	11 Horas 45 Minutos
13-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
14-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
15-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
16-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
17-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
18-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
19-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
20-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
21-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
22-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos
23-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
24-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
25-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
26-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
27-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
28-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos
29-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos

Fuente CNM

76.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 471 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se muestra la curva de carga promedio diaria de Sep-2021.

77. AMARALES (LA TOLA - NARIÑO)

El centro poblado de Amárales se encuentra ubicado en el municipio de Tola, departamento de Nariño. Esta Localidad cuenta con un total de 285 usuarios residenciales.[1]

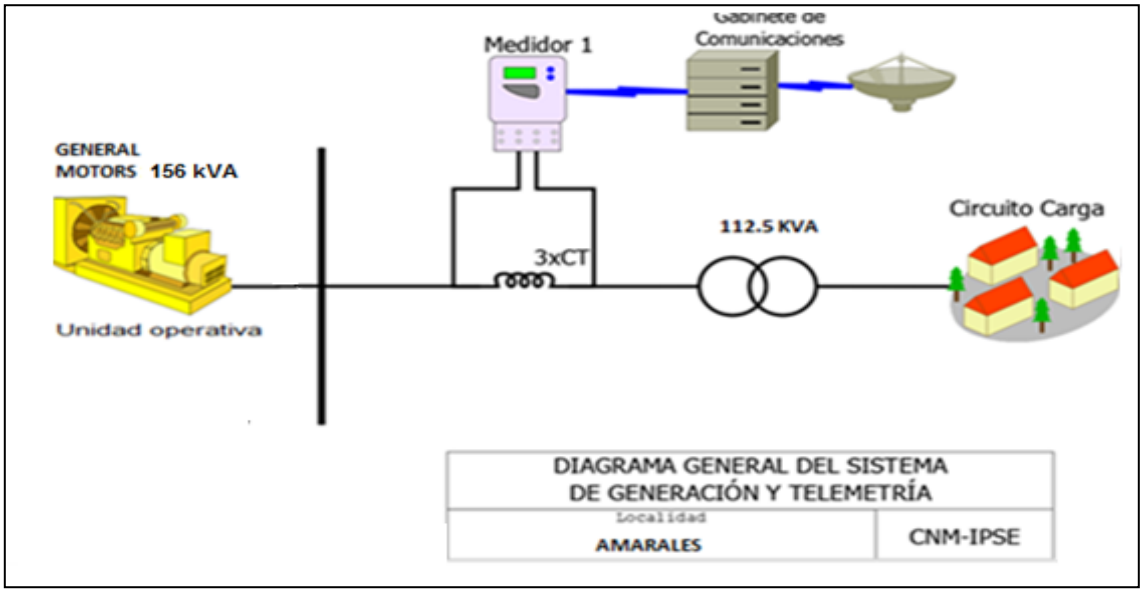
77.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 235 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	GENERAL MOTORS	156 kVA	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADOR			
ITEM	**CAPACIDAD (KVA)**		**ESTADO**
1	112,5		EN OPERACIÓN

Gráfica 472 Diagrama de Conexión de la Localidad.



Localidad sin servicio de energía eléctrica, El dio martes 31 de agosto del presente año, se presentó un daño en el grupo electrógeno (daño en el generador), según lo informado por el señor Aberney. Durante el mes de septiembre los dias18,19 , 24 y 25 de septiembre, lograron reparar el generador, pero nuevamente el grupo electrógeno presento falla desde esa fecha.

[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

78. BAZAN (EL CHARCO - NARIÑO)

El Centro poblado de Bazán está localizado al norte del municipio de El Charco en la costa Pacífica de Nariño a orillas del rio Tapaje, Departamento de Nariño. Esta localidad cuenta con un total de 320 usuarios .[1]

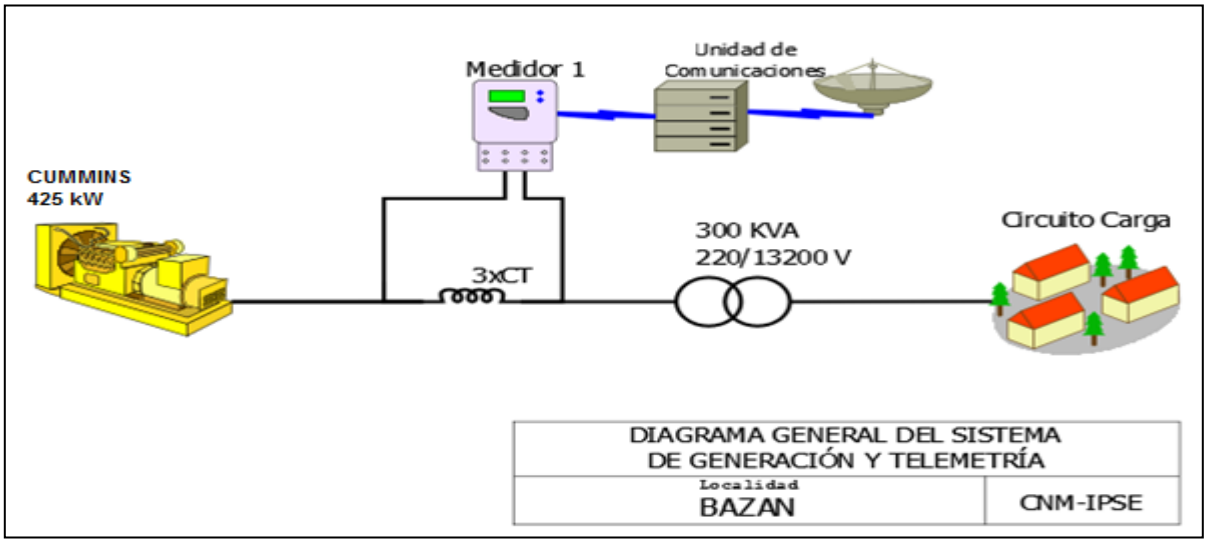
78.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 238 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CUMMINS	425 KW	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADOR			
ITEM	**CAPACIDAD (KVA)**		**ESTADO**
1	112,5		EN OPERACIÓN

Gráfica 478 Diagrama de Conexión de la Localidad.



Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

78.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 239 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

BAZÁN (EL CHARCO - NARIÑO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	671	421	792,07	0,85
Septiembre 2, Jueves	594	371	700,23	0,85
Septiembre 3, Viernes	667	414	785,21	0,85
Septiembre 4, Sábado	660	410	777,19	0,85
Septiembre 5, Domingo	605	403	726,88	0,83
Septiembre 6, Lunes	492	293	572,53	0,86
Septiembre 7, Martes	510	305	594,14	0,86
Septiembre 8, Miércoles	450	274	526,65	0,85
Septiembre 9, Jueves	296	180	346,78	0,85
Septiembre 10, Viernes	632	383	739,23	0,86
Septiembre 11, Sábado	510	313	598,49	0,85
Septiembre 12, Domingo	392	238	458,73	0,86
Septiembre 13, Lunes	361	206	416,01	0,87
Septiembre 14, Martes	445	265	518,20	0,86
Septiembre 15, Miércoles	764	473	898,80	0,85
Septiembre 16, Jueves	679	422	799,83	0,85
Septiembre 17, Viernes	588	368	693,88	0,85
Septiembre 18, Sábado	480	288	559,77	0,86
Septiembre 19, Domingo	0	0	0,00	
Septiembre 20, Lunes	0	0	0,00	
Septiembre 21, Martes	0	0	0,00	
Septiembre 22, Miércoles	0	0	0,00	
Septiembre 23, Jueves	0	0	0,00	
Septiembre 24, Viernes	0	0	0,00	
Septiembre 25, Sábado	0	0	0,00	
Septiembre 26, Domingo	0	0	0,00	
Septiembre 27, Lunes	0	0	0,00	
Septiembre 28, Martes	0	0	0,00	
Septiembre 29, Miércoles	8	8	11,88	0,71
Septiembre 30, Jueves	0	0	0,00	
TOTAL	**9.806**	**6.036**	**11.515,15**	**0,85**

El factor de potencia promedio fue 0,85.

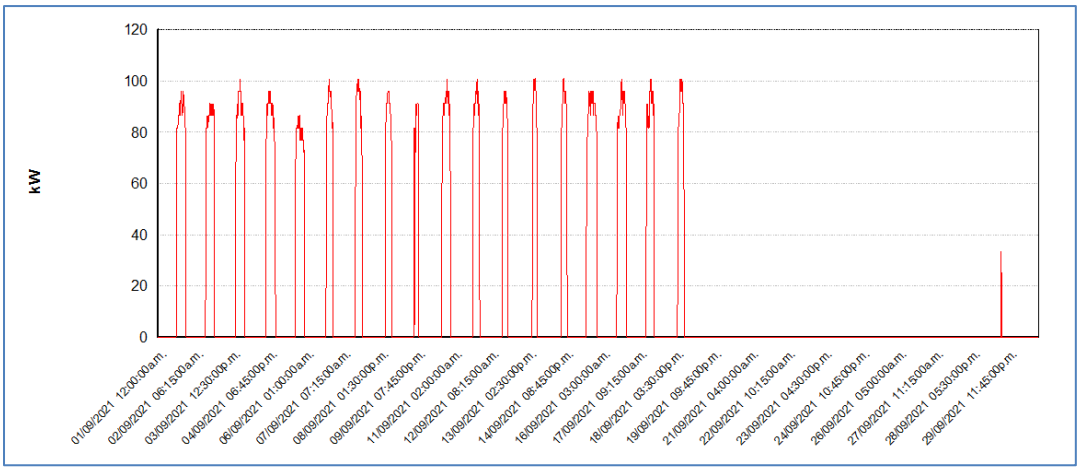
Para este período se presentó un exceso de consumo de energía reactiva de 1108,80 kVARh.

Con referencia a Septiembre de 2020 (17.464 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 45,33%. Este comportamiento es debido a que no se prestó el suministro de energía del 19 hasta 30 de septiembre.

78.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 480 Comportamiento Diario de la Potencia.



Fuente CNM

78.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 100,80kW, se presentó el Sábado 18 de Septiembre a las 19:00 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (105,60kW), tuvo una caída de 4,55%.

78.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 3 Horas 52 Minutos.

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 240 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

BAZAN (EL CHARCO - NARIÑO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
02-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
03-Sep-2021	7 Horas 45 Minutos
04-Sep-2021	7 Horas 45 Minutos
05-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
06-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
07-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
08-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos

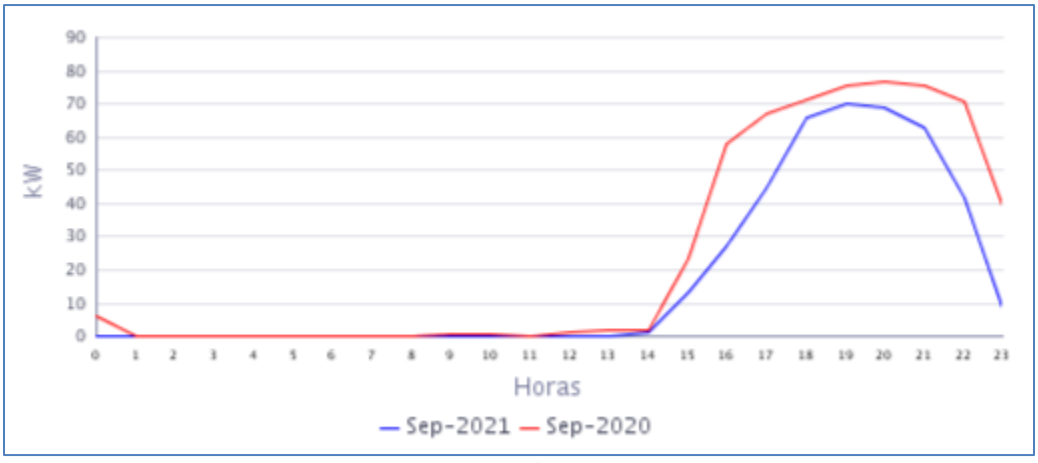
BAZAN (EL CHARCO - NARIÑO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
09-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos
10-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
11-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
12-Sep-2021	4 Horas 45 Minutos
13-Sep-2021	4 Horas 0 Minutos
14-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
15-Sep-2021	9 Horas 0 Minutos
16-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
17-Sep-2021	6 Horas 45 Minutos
18-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
19-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
20-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
21-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
22-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
23-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
24-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
25-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
26-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
27-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
28-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
29-Sep-2021	0 Horas 15 Minutos
30-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos

Fuente CNM

78.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 483 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose una caída en la demanda de 45,33%.

79. BOCAS DE CURAY (TUMACO - NARIÑO)

El Centro Poblado de Bocas de Curay, pertenece al municipio de San Andrés de Tumaco, Departamento de Nariño. Esta localidad cuenta con un total de 270 usuarios .[1]

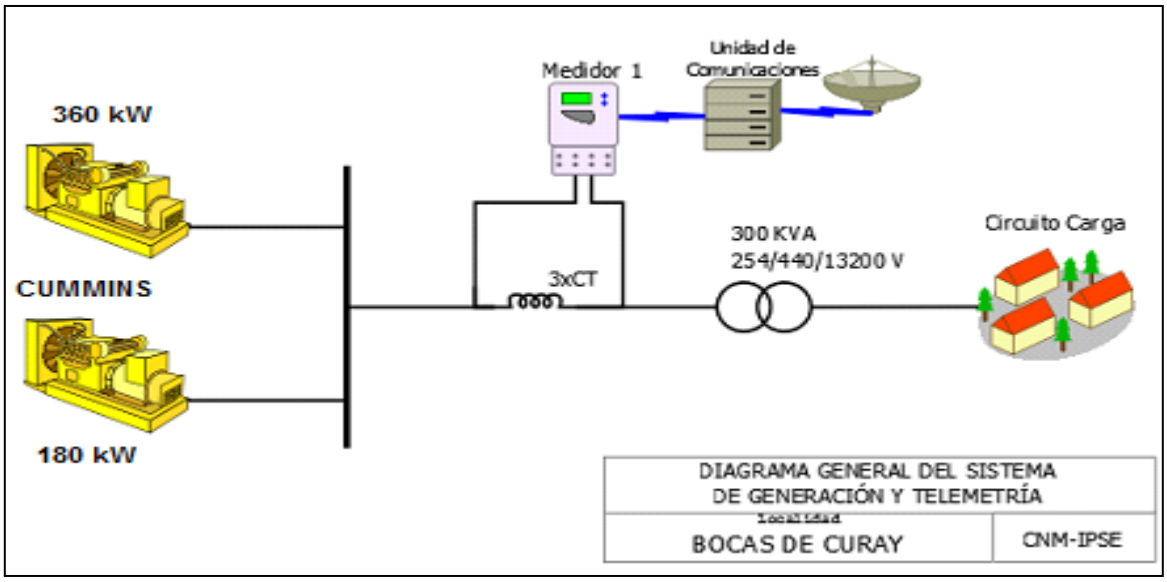
79.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 241 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CUMMINS	360 Kw	EN OPERACIÓN
2	CUMMINS	180 kW	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADOR			
ITEM	**CAPACIDAD (KVA)**		**ESTADO**
1	300		EN OPERACIÓN

Gráfica 484 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

79.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

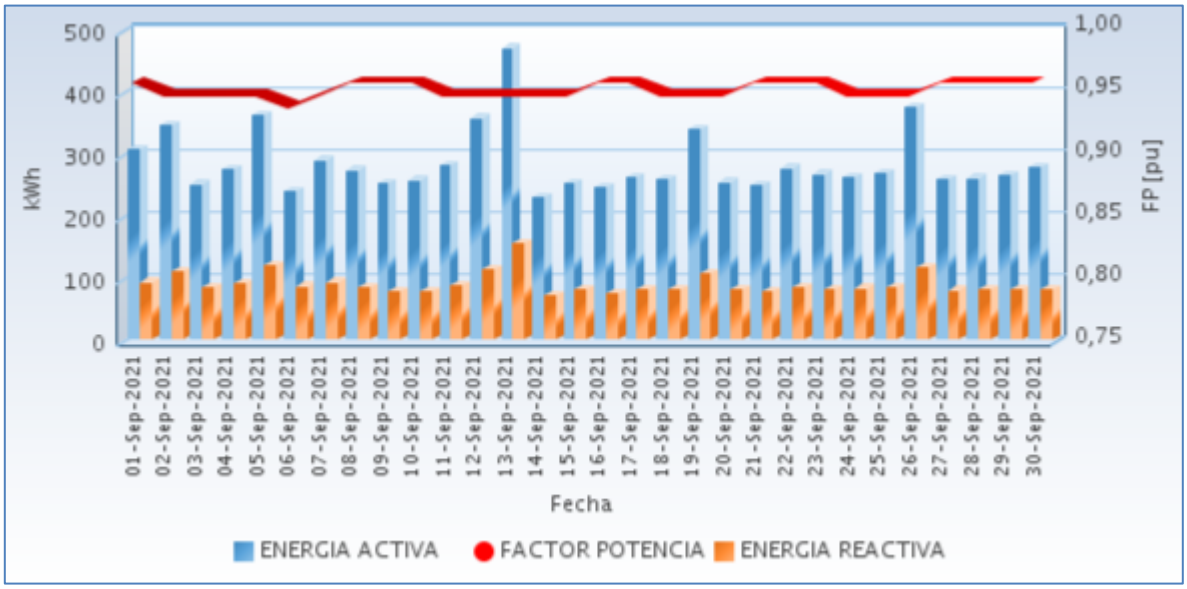
Tabla 242 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

BOCAS DE CURAY (TUMACO - NARIÑO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	307	93	320,39	0,96
Septiembre 2, Jueves	345	110	362,05	0,95
Septiembre 3, Viernes	250	84	263,92	0,95
Septiembre 4, Sábado	275	90	289,73	0,95
Septiembre 5, Domingo	362	119	380,99	0,95
Septiembre 6, Lunes	239	86	254,31	0,94
Septiembre 7, Martes	290	92	304,17	0,95
Septiembre 8, Miércoles	273	85	285,81	0,96
Septiembre 9, Jueves	252	77	263,62	0,96
Septiembre 10, Viernes	257	79	268,56	0,96
Septiembre 11, Sábado	281	88	294,72	0,95
Septiembre 12, Domingo	357	113	374,40	0,95
Septiembre 13, Lunes	470	156	495,02	0,95
Septiembre 14, Martes	229	72	239,67	0,95
Septiembre 15, Miércoles	251	81	264,13	0,95
Septiembre 16, Jueves	247	76	257,93	0,96
Septiembre 17, Viernes	262	81	273,85	0,96
Septiembre 18, Sábado	258	80	270,24	0,95
Septiembre 19, Domingo	340	106	355,82	0,95
Septiembre 20, Lunes	254	81	266,41	0,95
Septiembre 21, Martes	250	77	261,33	0,96
Septiembre 22, Miércoles	277	85	289,25	0,96
Septiembre 23, Jueves	267	81	279,02	0,96
Septiembre 24, Viernes	262	83	274,96	0,95
Septiembre 25, Sábado	268	85	281,41	0,95
Septiembre 26, Domingo	374	116	391,50	0,95
Septiembre 27, Lunes	259	80	271,21	0,96
Septiembre 28, Martes	260	80	271,96	0,96
Septiembre 29, Miércoles	265	80	277,12	0,96
Septiembre 30, Jueves	277	82	288,96	0,96
TOTAL	**8.557**	**2.698**	**8.971,94**	**0,95**

El factor de potencia promedio fue 0,95.

Con referencia a Septiembre de 2020 (9.108 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 6,05%.

Gráfica 485 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – BOCAS DE CURAY (TUMACO - NARIÑO).

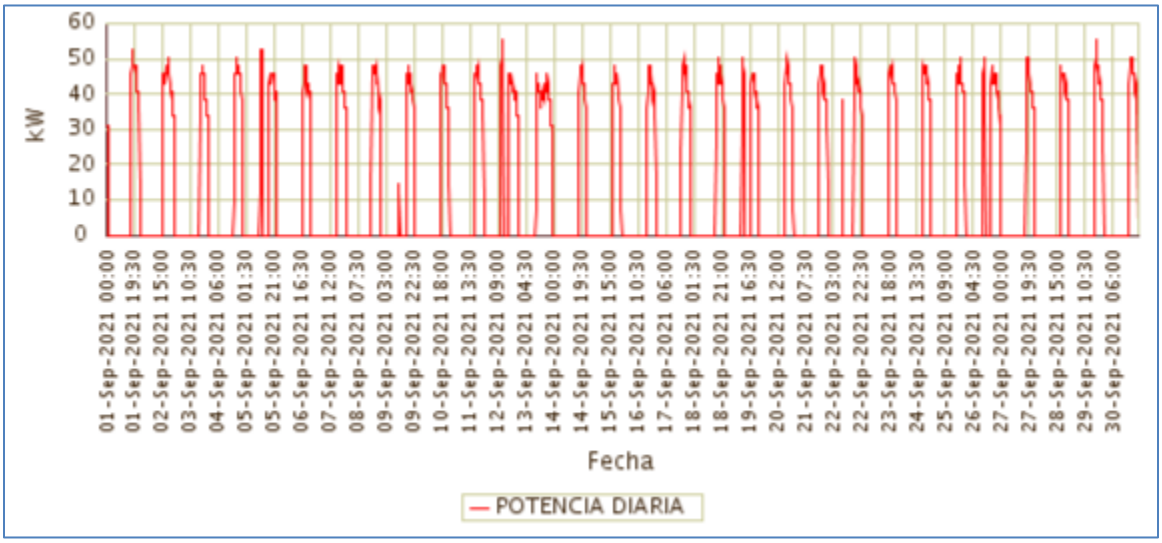


Fuente CNM

79.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 486 Comportamiento Diario de la Potencia.



Fuente CNM

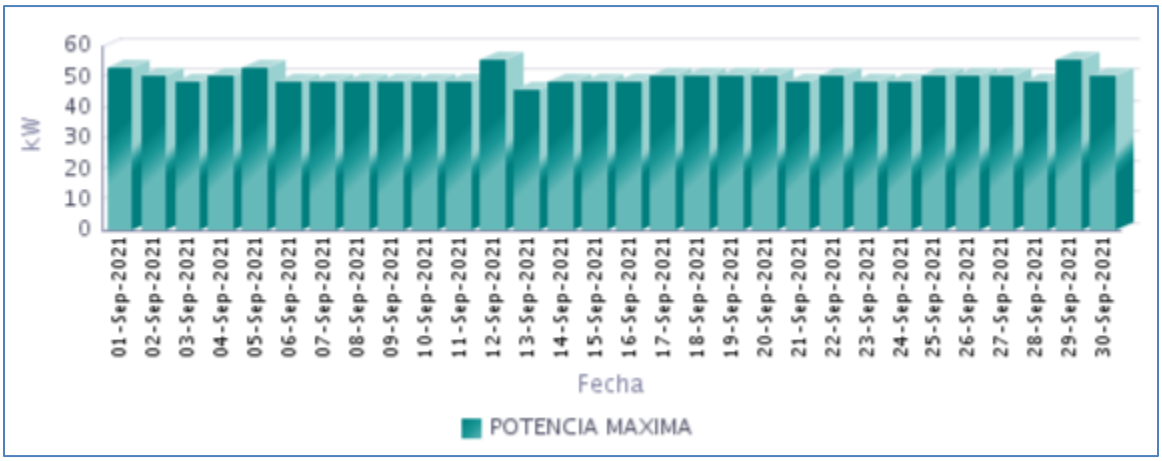
79.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 55,20kW, se presentó el Miércoles 29 de Septiembre a las 18:15

horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (55,20kW), no tuvo variación de 0,00%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 487 Potencia Máxima Diaria-BOCAS DE CURAY (TUMACO - NARIÑO).

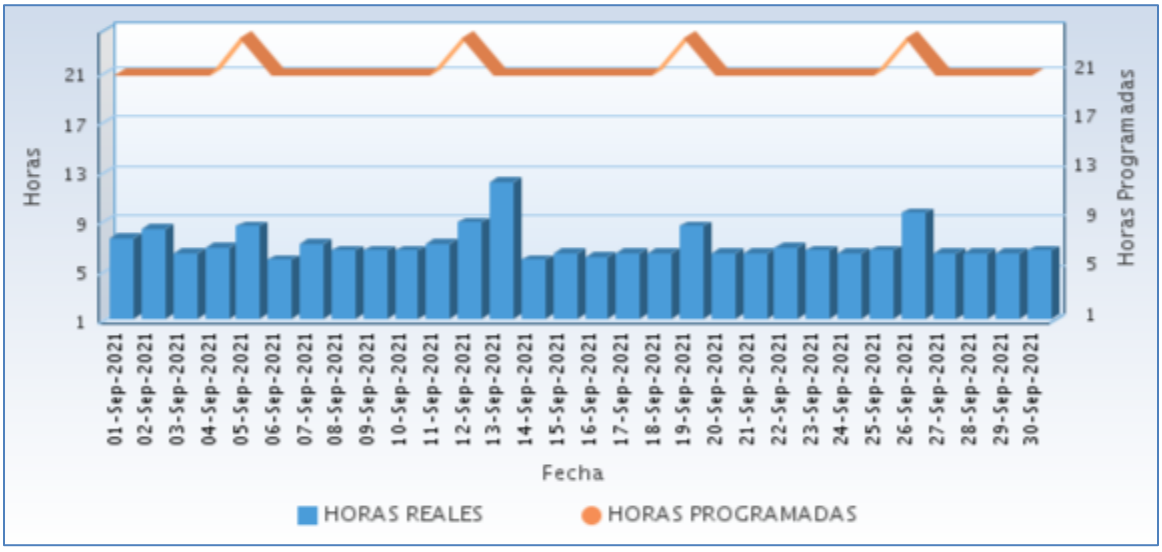


Fuente CNM

79.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 6 Horas 59 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 488 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - BOCAS DE CURAY (TUMACO - NARIÑO),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 243 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

BOCAS DE CURAY (TUMACO - NARIÑO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
02-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
03-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
04-Sep-2021	6 Horas 45 Minutos
05-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
06-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
07-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos
08-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
09-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
10-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
11-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos
12-Sep-2021	8 Horas 45 Minutos
13-Sep-2021	12 Horas 0 Minutos
14-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
15-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
16-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
17-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
18-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
19-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
20-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
21-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
22-Sep-2021	6 Horas 45 Minutos
23-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
24-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
25-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
26-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos
27-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
28-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
29-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
30-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos

Fuente CNM

79.6 Curvas de Carga

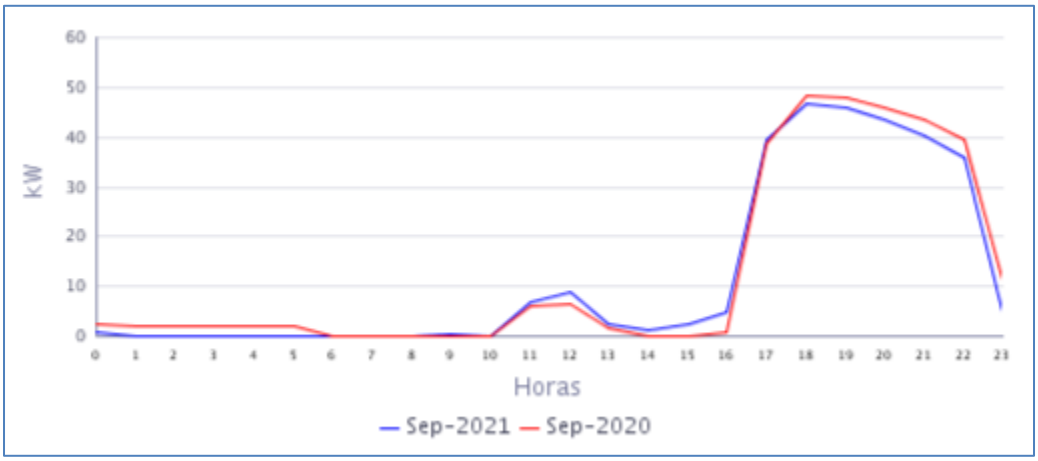
En la siguientes gráficas, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 489 Curva de Carga Promedio por Tipo de Día



Fuente CNM

Gráfica 490 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose una caída en la demanda de 6,05%.

80. BOCAS DE PRIETA (OLAYA HERRERA - NARIÑO)

La localidad menor de Bocas de Prieta pertenece al municipio de Olaya Herrera, Departamento de Nariño. Esta localidad cuenta con un total de 165 usuarios.[1]

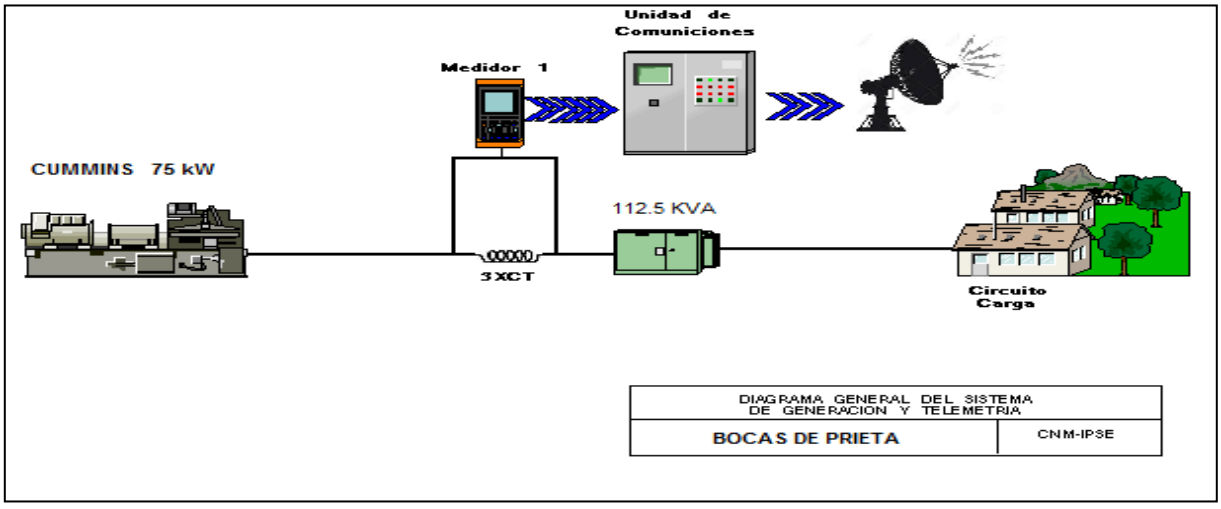
80.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 244 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CUMMINS	75 KW	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADOR			
ITEM	**CAPACIDAD (KVA)**		**ESTADO**
1	112,5		EN OPERACIÓN

Gráfica 491 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

80.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

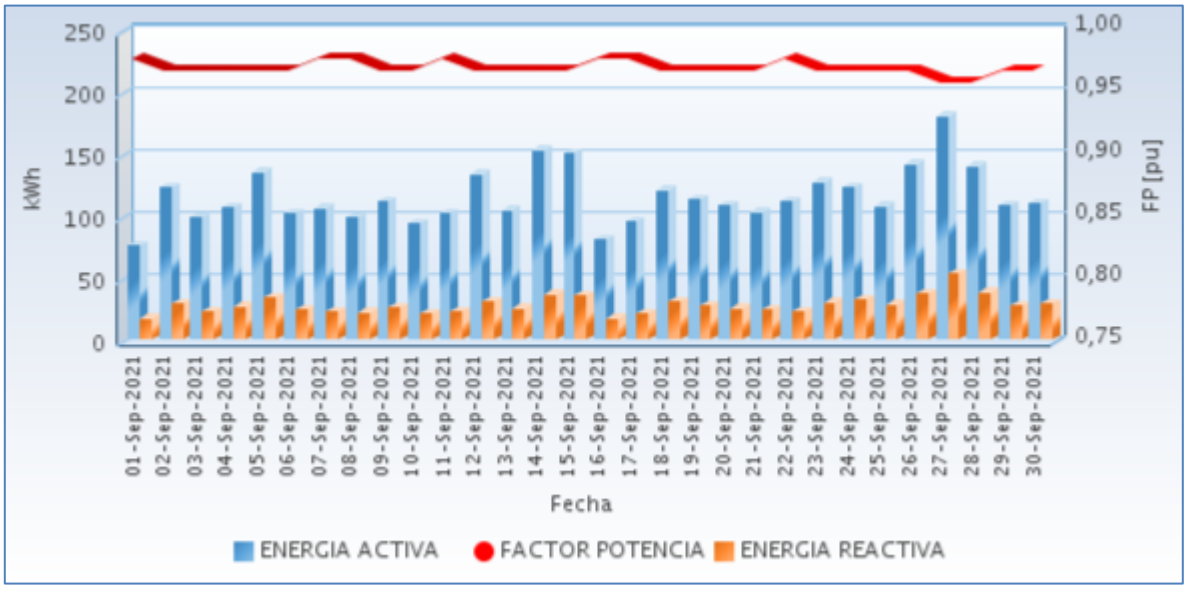
Tabla 245 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

BOCAS DE PRIETA (OLAYA HERRERA - NARIÑO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	76	17	78,30	0,98
Septiembre 2, Jueves	123	29	126,53	0,97
Septiembre 3, Viernes	99	23	101,61	0,97
Septiembre 4, Sábado	107	27	109,92	0,97
Septiembre 5, Domingo	135	34	139,19	0,97
Septiembre 6, Lunes	102	24	104,86	0,97
Septiembre 7, Martes	106	23	108,38	0,98
Septiembre 8, Miércoles	98	22	100,67	0,98
Septiembre 9, Jueves	112	26	114,95	0,97
Septiembre 10, Viernes	94	22	96,63	0,97
Septiembre 11, Sábado	102	23	104,16	0,98
Septiembre 12, Domingo	133	31	136,88	0,97
Septiembre 13, Lunes	104	25	107,43	0,97
Septiembre 14, Martes	153	37	157,06	0,97
Septiembre 15, Miércoles	150	35	154,59	0,97
Septiembre 16, Jueves	81	17	82,94	0,98
Septiembre 17, Viernes	95	21	97,33	0,98
Septiembre 18, Sábado	120	31	124,31	0,97
Septiembre 19, Domingo	114	28	117,04	0,97
Septiembre 20, Lunes	109	25	111,54	0,97
Septiembre 21, Martes	103	24	105,52	0,97
Septiembre 22, Miércoles	112	23	114,43	0,98
Septiembre 23, Jueves	127	30	130,52	0,97
Septiembre 24, Viernes	123	33	127,70	0,97
Septiembre 25, Sábado	107	29	111,21	0,97
Septiembre 26, Domingo	142	38	146,52	0,97
Septiembre 27, Lunes	180	54	187,91	0,96
Septiembre 28, Martes	140	38	145,13	0,96
Septiembre 29, Miércoles	108	27	111,69	0,97
Septiembre 30, Jueves	110	29	113,66	0,97
TOTAL	**3.466**	**847**	**3.567,96**	**0,97**

El factor de potencia promedio fue 0,97.

Con referencia a Septiembre de 2020 (3.110 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 11,44%.

Gráfica 492 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – BOCAS DE PRIETA (OLAYA HERRERA - NARIÑO).

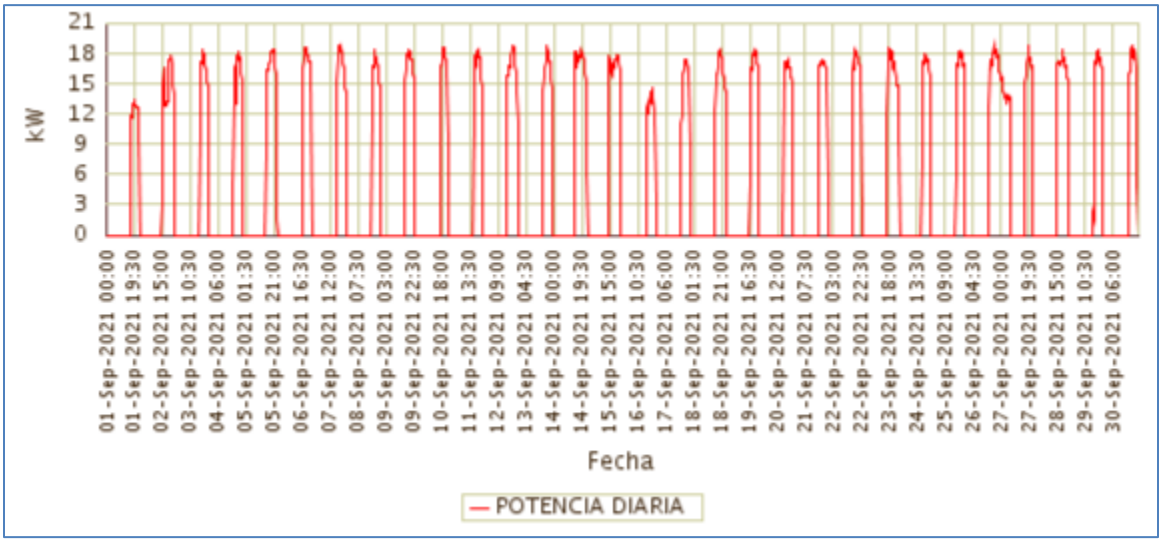


Fuente CNM

80.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 493 Comportamiento Diario de la Potencia.



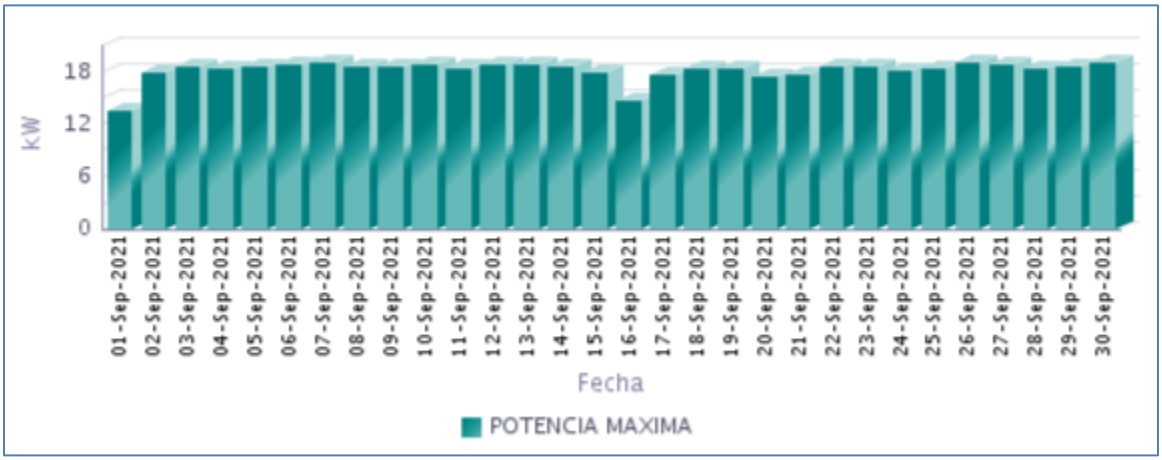
Fuente CNM

80.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 18,89kW, se presentó el Jueves 30 de Septiembre a las 19:15 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (22,15kW), tuvo una caída de 14,73%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 494 Potencia Máxima Diaria-BOCAS DE PRIETA (OLAYA HERRERA - NARIÑO).

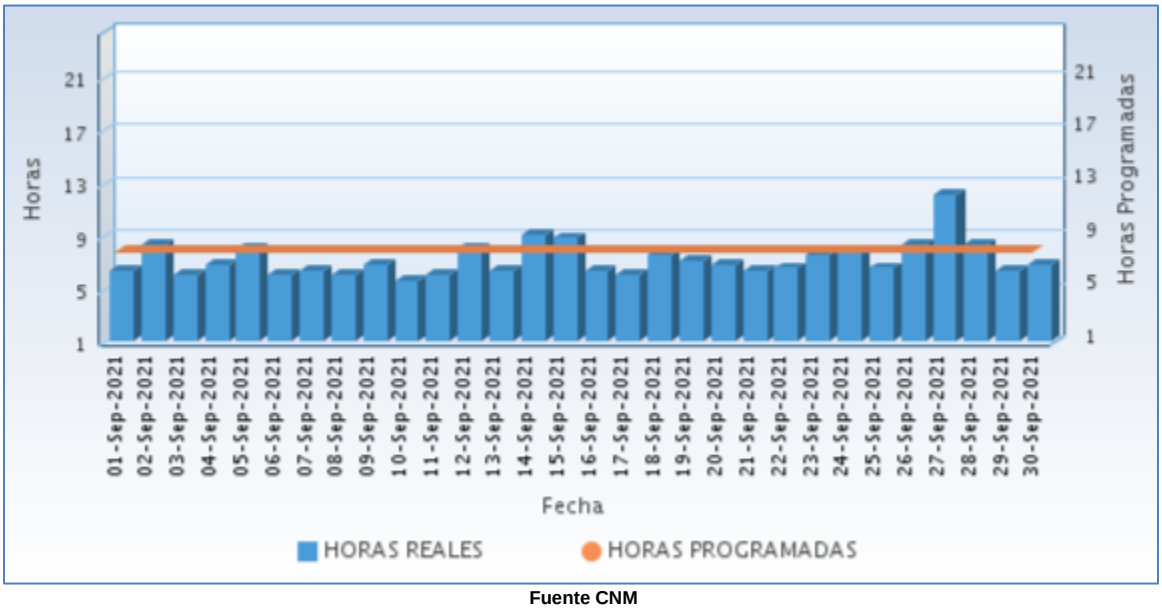


Fuente CNM

80.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 7 Horas 6 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 495 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - BOCAS DE PRIETA (OLAYA HERRERA - NARIÑO),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 246 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

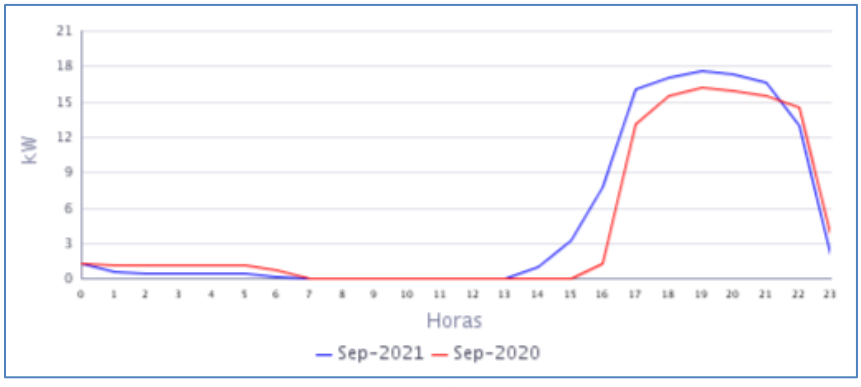
BOCAS DE PRIETA (OLAYA HERRERA - NARIÑO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
02-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
03-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
04-Sep-2021	6 Horas 45 Minutos
05-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
06-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
07-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
08-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
09-Sep-2021	6 Horas 45 Minutos
10-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
11-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
12-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
13-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
14-Sep-2021	9 Horas 0 Minutos
15-Sep-2021	8 Horas 45 Minutos
16-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
17-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
18-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
19-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos
20-Sep-2021	6 Horas 45 Minutos
21-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
22-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
23-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
24-Sep-2021	7 Horas 45 Minutos
25-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
26-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
27-Sep-2021	12 Horas 0 Minutos
28-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
29-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
30-Sep-2021	6 Horas 45 Minutos

Fuente CNM

80.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 496 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose un crecimiento en la demanda de 11,44%.

81. BOLÍVAR (SAN PEDRO) (EL CHARCO - NARIÑO)

El Centro poblado de Bolívar San Pedro pertenece al municipio de Charco, Departamento de Nariño. Esta localidad cuenta con un total de 266 usuarios.[1]

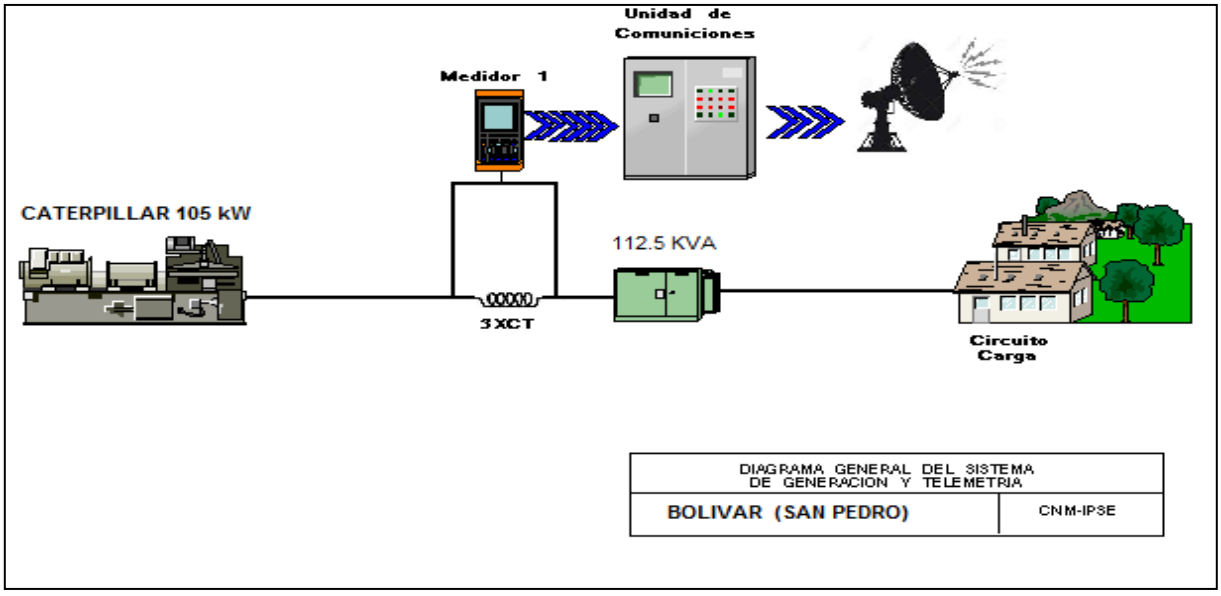
81.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 247 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CATERPILLAR	105 kW	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADOR			
ITEM	**CAPACIDAD (KVA)**		**ESTADO**
1	112,5		EN OPERACIÓN

Gráfica 478 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

81.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 248 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

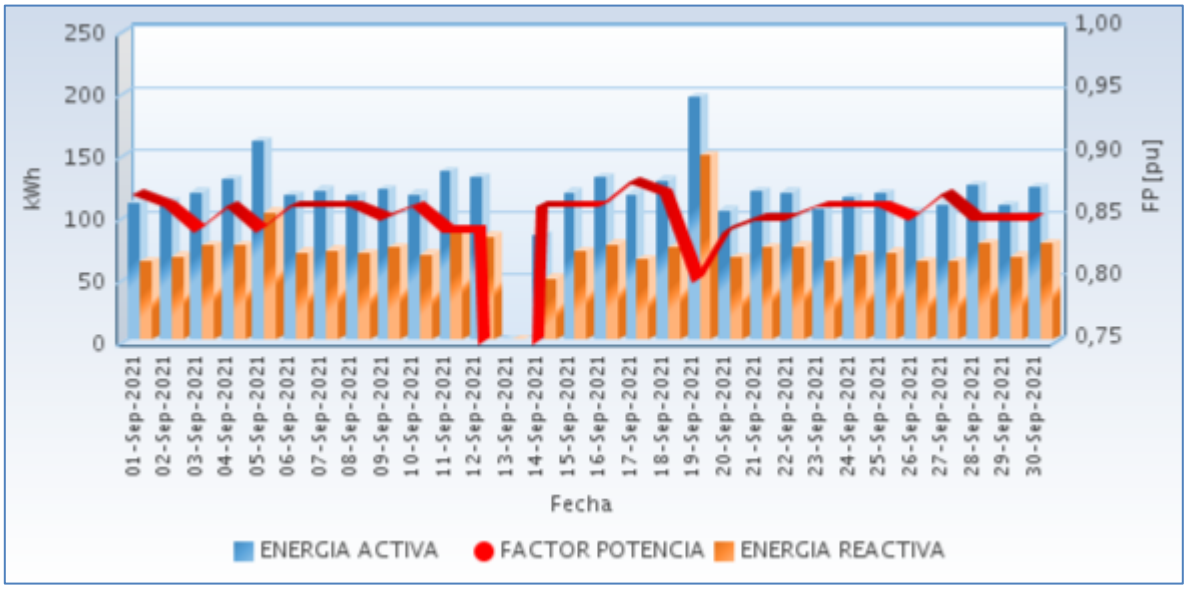
BOLÍVAR (SAN PEDRO) (EL CHARCO - NARIÑO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	110	63	126,61	0,87
Septiembre 2, Jueves	112	67	130,33	0,86
Septiembre 3, Viernes	119	76	141,19	0,84
Septiembre 4, Sábado	130	76	150,07	0,86
Septiembre 5, Domingo	160	103	190,38	0,84
Septiembre 6, Lunes	117	70	136,23	0,86
Septiembre 7, Martes	120	72	140,34	0,86
Septiembre 8, Miércoles	117	70	136,08	0,86
Septiembre 9, Jueves	121	74	141,95	0,85
Septiembre 10, Viernes	117	69	136,18	0,86
Septiembre 11, Sábado	136	89	162,64	0,84
Septiembre 12, Domingo	131	83	155,40	0,84
Septiembre 13, Lunes	0	0	0,00	
Septiembre 14, Martes	84	50	97,49	0,86
Septiembre 15, Miércoles	119	71	138,55	0,86
Septiembre 16, Jueves	131	77	152,00	0,86
Septiembre 17, Viernes	117	65	134,06	0,88
Septiembre 18, Sábado	128	74	148,38	0,87
Septiembre 19, Domingo	196	148	245,62	0,80
Septiembre 20, Lunes	105	67	123,99	0,84
Septiembre 21, Martes	120	74	141,07	0,85
Septiembre 22, Miércoles	119	75	140,83	0,85
Septiembre 23, Jueves	106	64	123,67	0,86
Septiembre 24, Viernes	114	68	133,06	0,86
Septiembre 25, Sábado	118	70	137,57	0,86
Septiembre 26, Domingo	104	64	121,89	0,85
Septiembre 27, Lunes	109	63	126,20	0,87
Septiembre 28, Martes	124	78	146,33	0,85
Septiembre 29, Miércoles	109	67	127,78	0,85
Septiembre 30, Jueves	123	78	145,97	0,85
TOTAL	**3.516**	**2.167**	**4.130,03**	**0,85**

El factor de potencia promedio fue 0,85.

Para este período se presentó un exceso de consumo de energía reactiva de 408,68 kVARh.

Con referencia a Septiembre de 2020 (5.008 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 29,79%.

Gráfica 498 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – BOLÍVAR (SAN PEDRO) (EL CHARCO - NARIÑO).

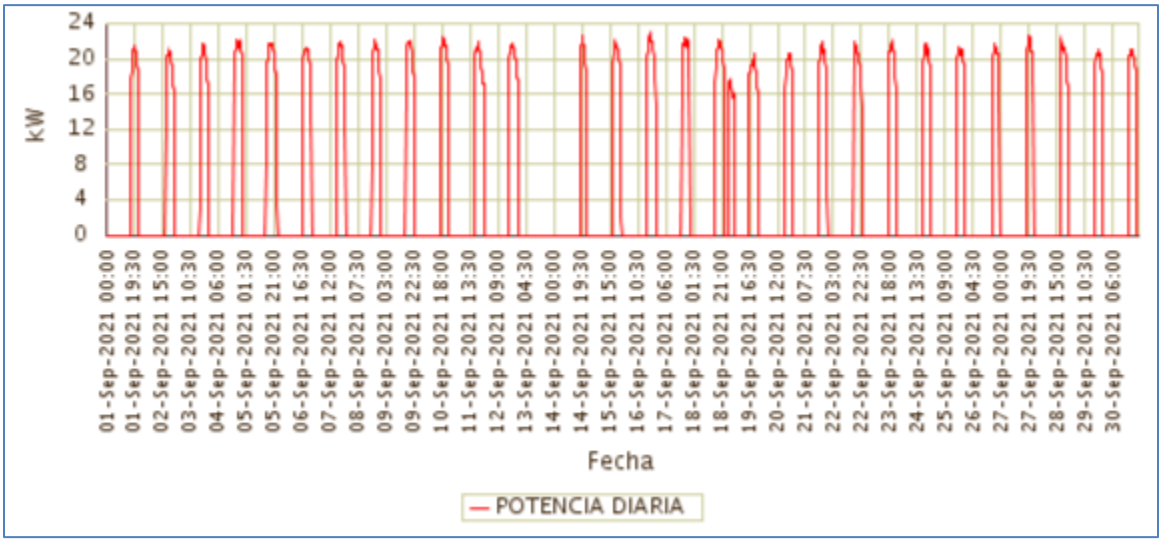


Fuente CNM

81.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 499 Comportamiento Diario de la Potencia.



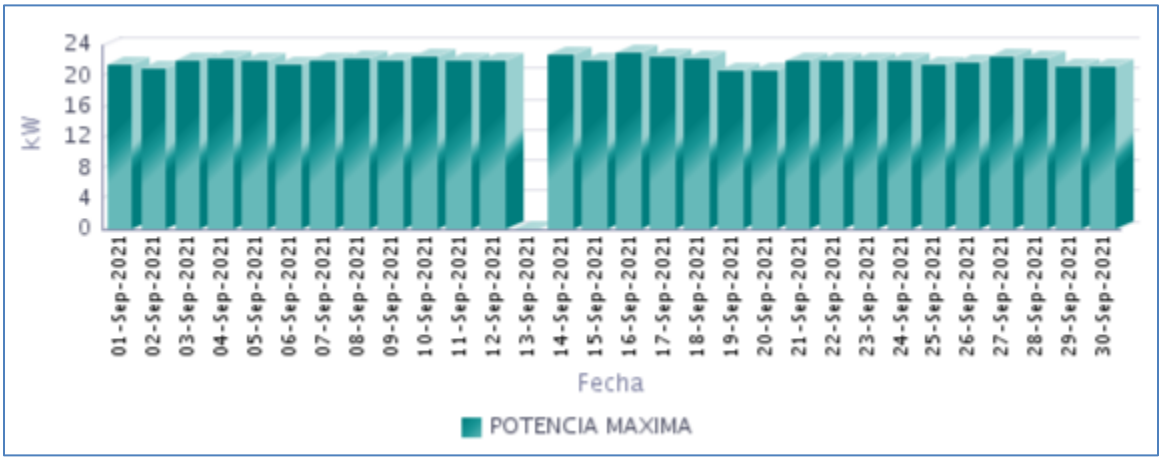
Fuente CNM

81.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 22,82kW, se presentó el Jueves 16 de Septiembre a las 19:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (24,90kW), tuvo una caída de 8,35%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 500 Potencia Máxima Diaria-BOLÍVAR (SAN PEDRO) (EL CHARCO - NARIÑO).

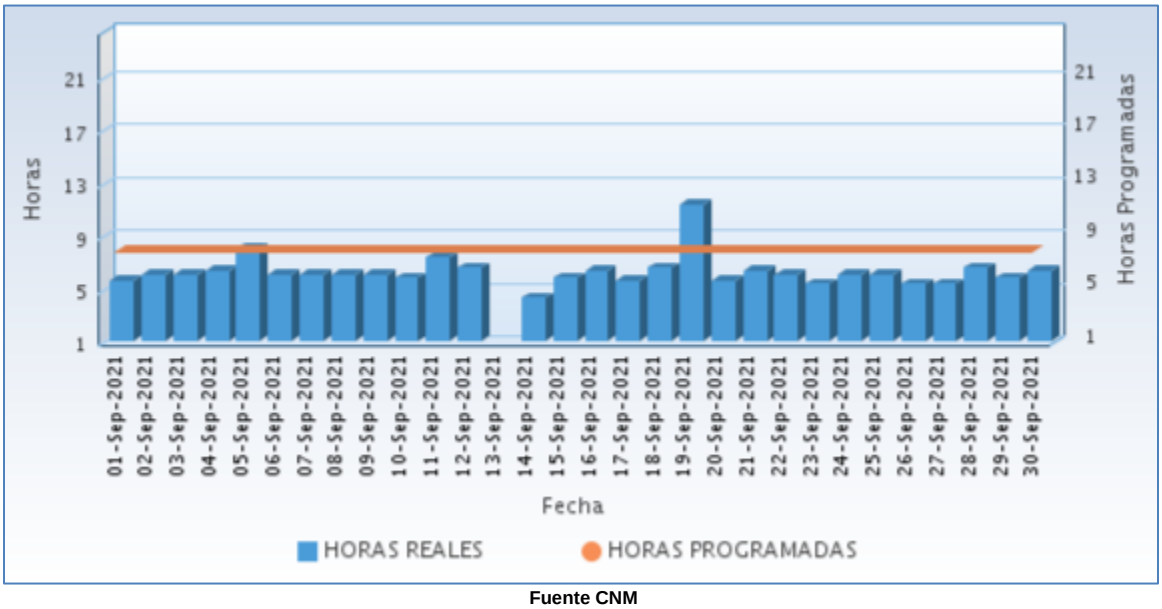


Fuente CNM

81.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 5 Horas 57 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 501 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - BOLÍVAR (SAN PEDRO) (EL CHARCO - NARIÑO),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 249 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

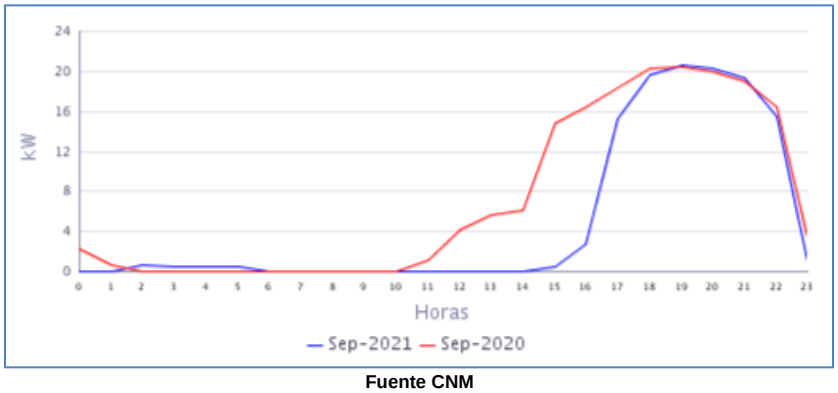
BOLÍVAR (SAN PEDRO) (EL CHARCO - NARIÑO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
02-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
03-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
04-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
05-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
06-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
07-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
08-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
09-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
10-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
11-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
12-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
13-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
14-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos
15-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
16-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
17-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
18-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
19-Sep-2021	11 Horas 15 Minutos
20-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
21-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
22-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
23-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
24-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
25-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
26-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
27-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
28-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
29-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
30-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos

Fuente CNM

81.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 502 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose una caída en la demanda de 29,79%.

82. EL BAJITO DE ECHANDÍA (MOSQUERA - NARIÑO)

El centro poblado de El Bajito de Echandía se encuentra ubicado en el municipio de Mosquera, departamento de Nariño. Esta Localidad cuenta con un total de 195 usuarios residenciales.[1]

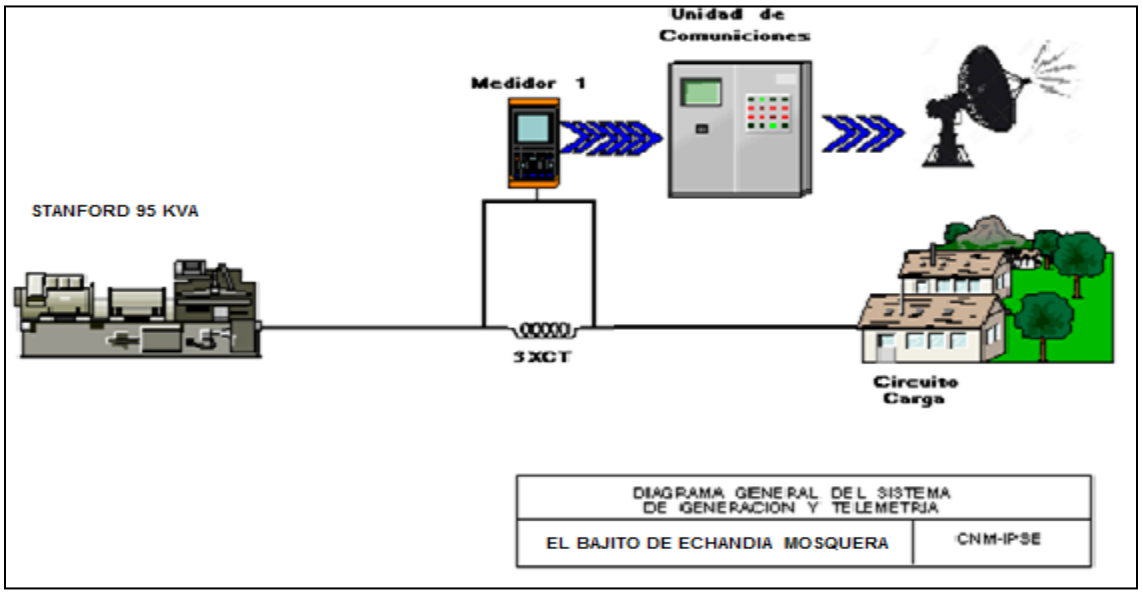
82.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 250 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	STANFORD	95 KVA	EN OPERACIÓN

Gráfica 503 Diagrama de Conexión de la Localidad.



Localidad sin información por desconexión del sistema de telemetría. Localidad con servicio de energía.

[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

83. EL CUIL PUEBLO NUEVO (EL CHARCO - NARIÑO)

El Caserío de El Cuil (Pueblo Nuevo) pertenece al municipio de El Charco, Departamento de Nariño. Esta localidad cuenta con un total de 252 usuarios.[1]

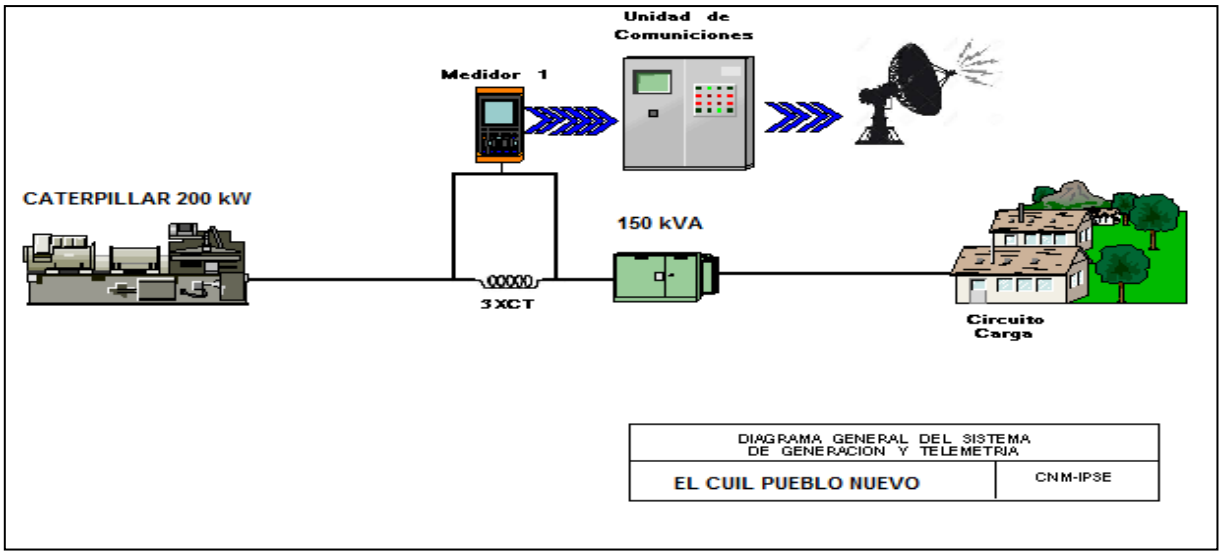
83.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 253 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CATERPILLAR	200 kW	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADOR			
ITEM	**CAPACIDAD (KVA)**		**ESTADO**
1	150		EN OPERACIÓN

Gráfica 509 Diagrama de Conexión de la Localidad.



83.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 254 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

EL CUIL PUEBLO NUEVO (EL CHARCO - NARIÑO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	183	234	297,05	0,61
Septiembre 2, Jueves	210	275	345,80	0,61
Septiembre 3, Viernes	173	219	279,37	0,62
Septiembre 4, Sábado	199	246	316,24	0,63
Septiembre 5, Domingo	285	375	471,30	0,61
Septiembre 6, Lunes	182	229	292,61	0,62
Septiembre 7, Martes	161	201	257,42	0,62
Septiembre 8, Miércoles	161	202	257,90	0,62
Septiembre 9, Jueves	162	209	264,61	0,61
Septiembre 10, Viernes	163	202	259,66	0,63
Septiembre 11, Sábado	227	284	363,23	0,62
Septiembre 12, Domingo	204	256	327,22	0,62
Septiembre 13, Lunes	163	205	261,63	0,62
Septiembre 14, Martes	157	204	257,65	0,61
Septiembre 15, Miércoles	159	206	259,96	0,61
Septiembre 16, Jueves	170	220	277,97	0,61
Septiembre 17, Viernes	131	170	214,29	0,61
Septiembre 18, Sábado	119	153	193,91	0,62
Septiembre 19, Domingo	0	0	0,00	
Septiembre 20, Lunes	0	0	0,00	
Septiembre 21, Martes	217	279	353,05	0,61
Septiembre 22, Miércoles	161	207	262,34	0,61
Septiembre 23, Jueves	141	184	232,22	0,61
Septiembre 24, Viernes	116	147	187,16	0,62
Septiembre 25, Sábado	241	309	391,80	0,62
Septiembre 26, Domingo	292	384	482,47	0,60
Septiembre 27, Lunes	166	211	268,47	0,62
Septiembre 28, Martes	167	215	272,11	0,61
Septiembre 29, Miércoles	176	231	290,67	0,61
Septiembre 30, Jueves	168	220	277,16	0,61
TOTAL	**5.054**	**6.476**	**8.214,93**	**0,62**

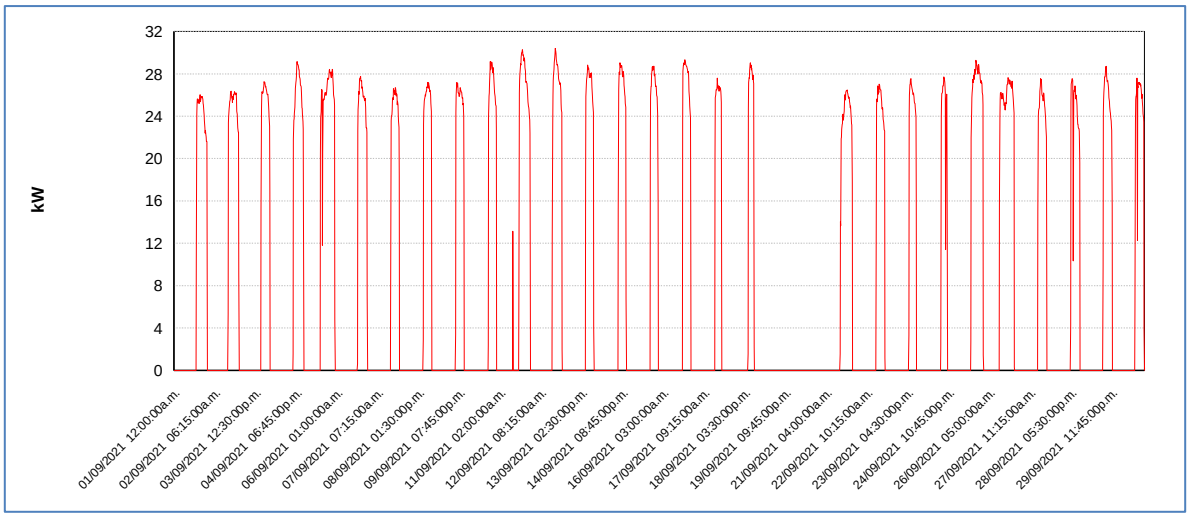
El factor de potencia promedio fue 0,62.

Para este período se presentó un exceso de consumo de energía reactiva de 3949 kVARh.

83.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 511 Comportamiento Diario de la Potencia.



Fuente CNM

83.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 30,41kW, se presentó el Domingo 12 de Septiembre a las 18:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (34,27kW), tuvo una caída de 11,27%.

83.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 6 Horas 28 Minutos.

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 255 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

EL CUIL PUEBLO NUEVO (EL CHARCO - NARIÑO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
02-Sep-2021	8 Horas 45 Minutos
03-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos
04-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
05-Sep-2021	11 Horas 15 Minutos

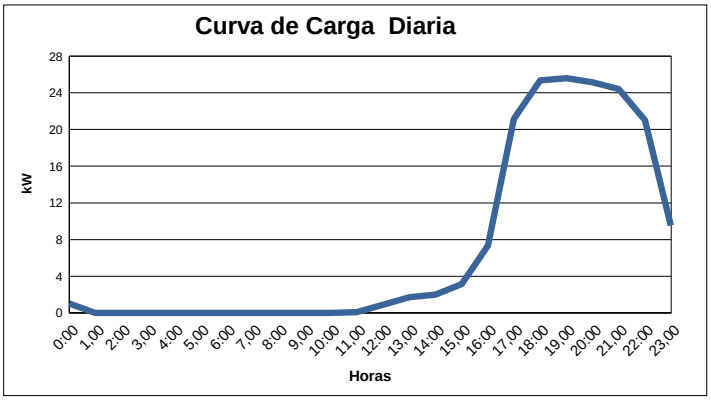
EL CUIL PUEBLO NUEVO (EL CHARCO - NARIÑO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
06-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
07-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
08-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
09-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
10-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
11-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
12-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
13-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
14-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
15-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
16-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
17-Sep-2021	5 Horas 0 Minutos
18-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos
19-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
20-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
21-Sep-2021	9 Horas 0 Minutos
22-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
23-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
24-Sep-2021	4 Horas 45 Minutos
25-Sep-2021	8 Horas 45 Minutos
26-Sep-2021	11 Horas 15 Minutos
27-Sep-2021	6 Horas 45 Minutos
28-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos
29-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos
30-Sep-2021	6 Horas 45 Minutos

Fuente CNM

83.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 514 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se muestra la curva de carga promedio diaria de Sep-2021. %

84. LA ENSENADA (SANTA BARBARA (ISCUANDE) - NARIÑO)

El Centro poblado de La Ensenada pertenece al municipio de Santa Bárbara (Iscuandé), Departamento de Nariño. Esta localidad cuenta con un total de 210 usuarios.[1]

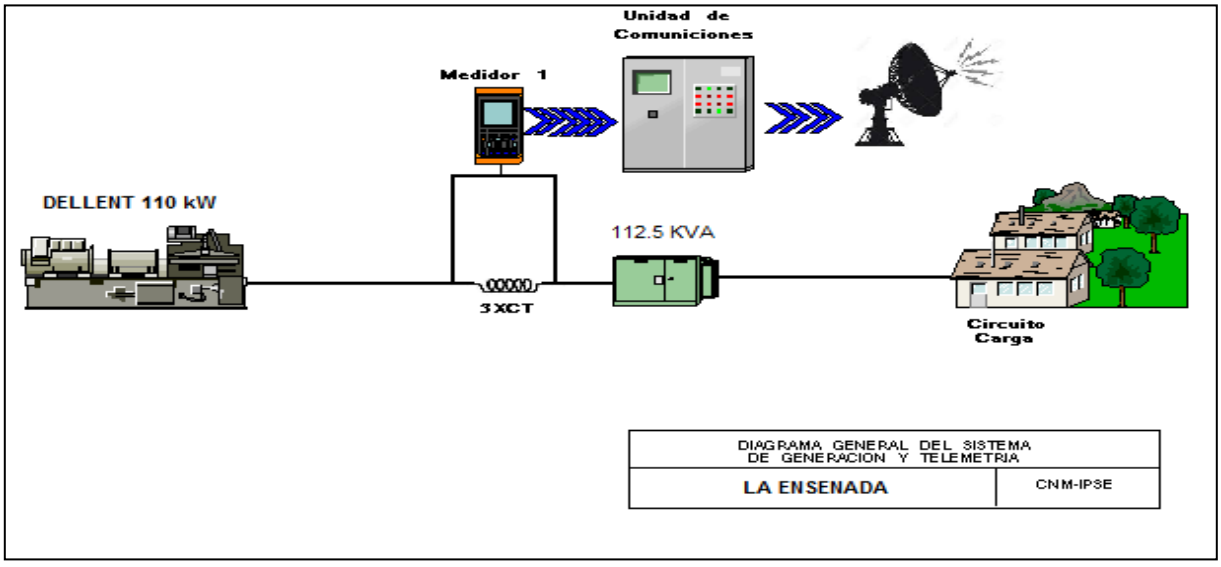
84.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 256 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	DELLENT	110 kW	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADOR			
ITEM	**CAPACIDAD (KVA)**		**ESTADO**
1	112,5		EN OPERACIÓN

Gráfica 496 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

84.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

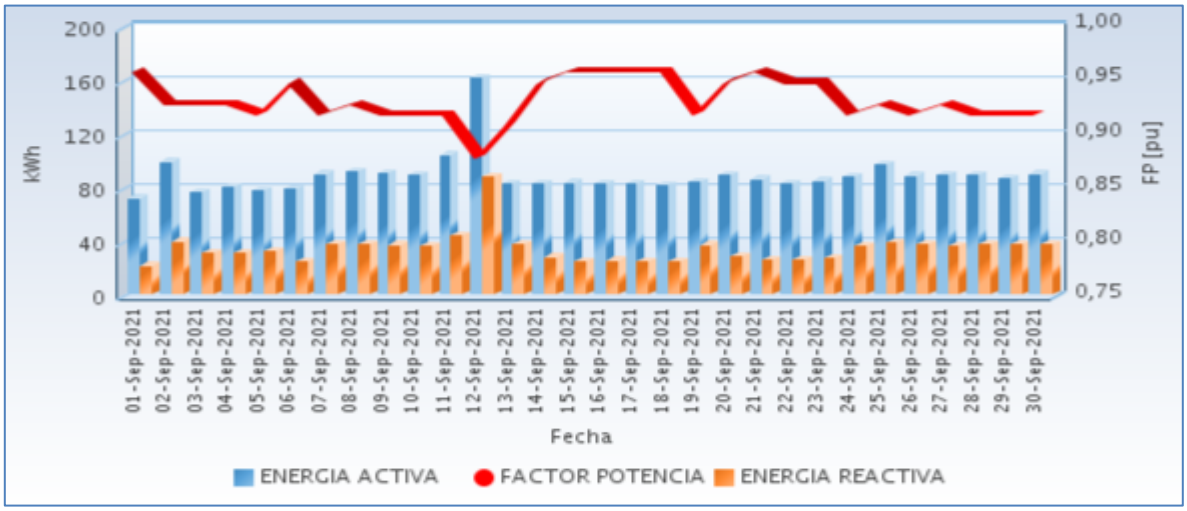
Tabla 257 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

LA ENSENADA (SANTA BARBARA (ISCUANDE) - NARIÑO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	72	22	75,28	0,96
Septiembre 2, Jueves	99	40	106,62	0,93
Septiembre 3, Viernes	76	31	82,37	0,93
Septiembre 4, Sábado	80	31	86,27	0,93
Septiembre 5, Domingo	77	33	83,84	0,92
Septiembre 6, Lunes	79	25	83,15	0,95
Septiembre 7, Martes	90	37	97,58	0,92
Septiembre 8, Miércoles	92	37	99,30	0,93
Septiembre 9, Jueves	90	37	97,58	0,92
Septiembre 10, Viernes	89	37	96,33	0,92
Septiembre 11, Sábado	104	44	113,25	0,92
Septiembre 12, Domingo	162	88	184,26	0,88
Septiembre 13, Lunes	83	38	91,19	0,91
Septiembre 14, Martes	83	28	87,47	0,95
Septiembre 15, Miércoles	83	25	87,13	0,96
Septiembre 16, Jueves	83	26	86,88	0,96
Septiembre 17, Viernes	83	25	86,89	0,96
Septiembre 18, Sábado	82	25	85,31	0,96
Septiembre 19, Domingo	84	37	92,05	0,92
Septiembre 20, Lunes	89	29	93,47	0,95
Septiembre 21, Martes	86	26	89,92	0,96
Septiembre 22, Miércoles	83	26	86,85	0,95
Septiembre 23, Jueves	85	27	88,87	0,95
Septiembre 24, Viernes	88	37	95,08	0,92
Septiembre 25, Sábado	97	39	104,97	0,93
Septiembre 26, Domingo	89	37	96,25	0,92
Septiembre 27, Lunes	89	36	96,17	0,93
Septiembre 28, Martes	89	38	97,03	0,92
Septiembre 29, Miércoles	86	38	94,24	0,92
Septiembre 30, Jueves	90	38	97,53	0,92
TOTAL	**2.664**	**1.037**	**2.858,67**	**0,93**

El factor de potencia promedio fue 0,93.

Con referencia a Septiembre de 2020 (3.089 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 13,78%.

Gráfica 516 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – LA ENSENADA (SANTA BARBARA (ISCUANDE) - NARIÑO).

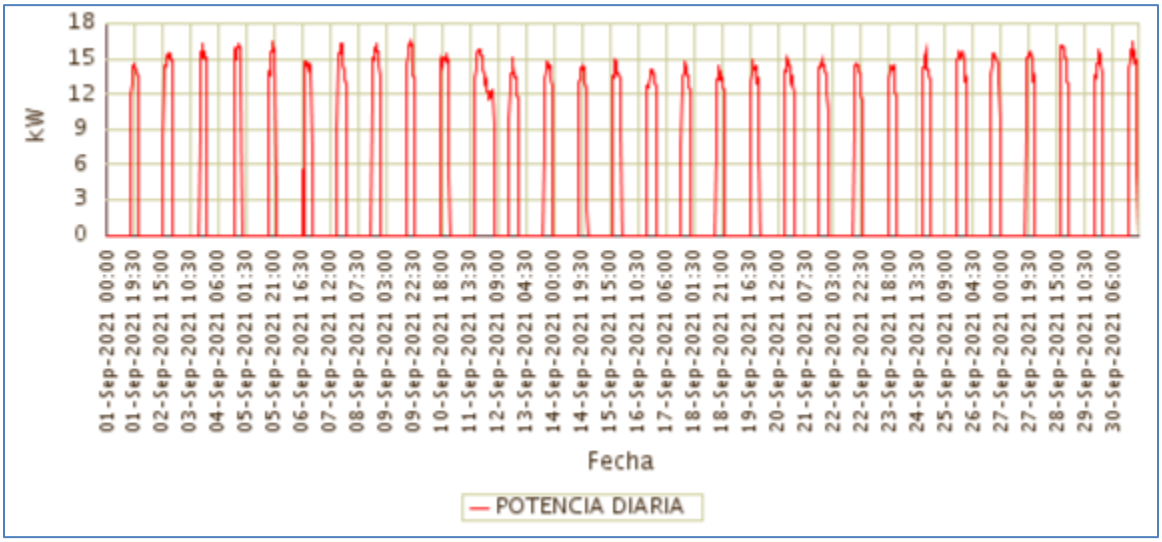


Fuente CNM

84.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 517 Comportamiento Diario de la Potencia.



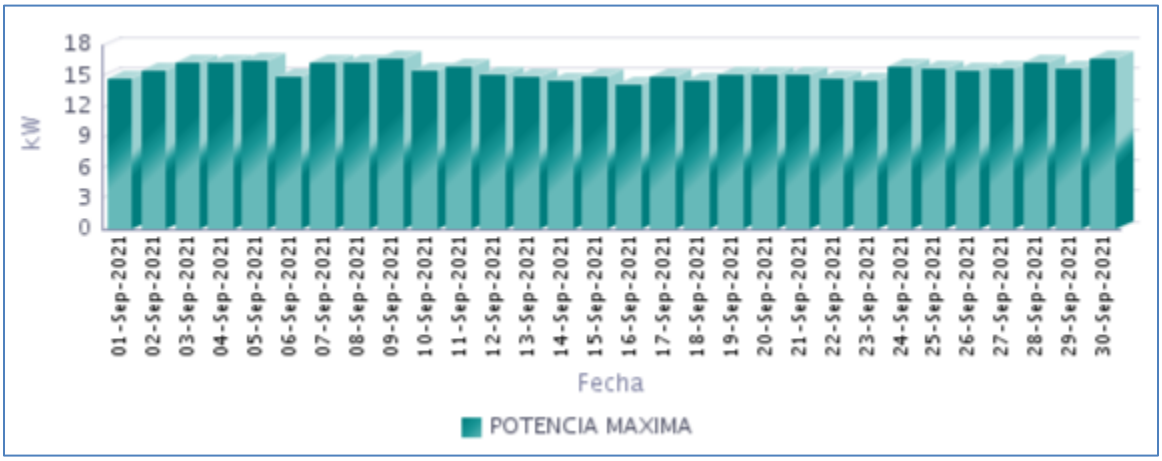
Fuente CNM

84.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 16,54kW, se presentó el Jueves 30 de Septiembre a las 19:15 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (19,10kW), tuvo una caída de 13,40%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 518 Potencia Máxima Diaria-LA ENSENADA (SANTA BARBARA (ISCUANDE) - NARIÑO).

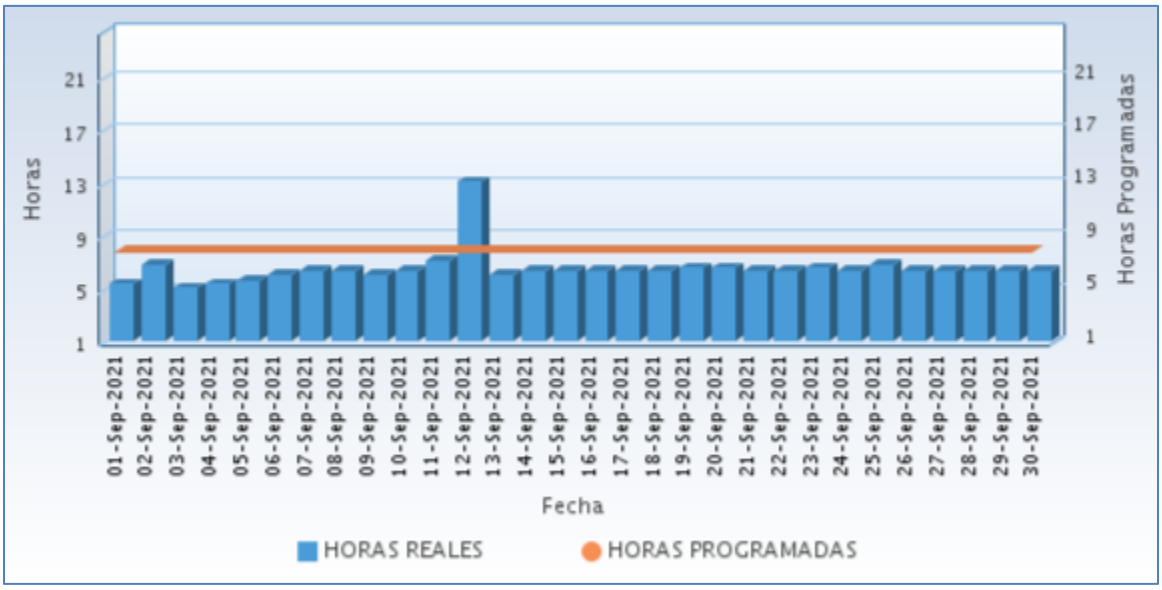


Fuente CNM

84.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 6 Horas 24 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 519 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - LA ENSENADA (SANTA BARBARA (ISCUANDE) - NARIÑO),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 258 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

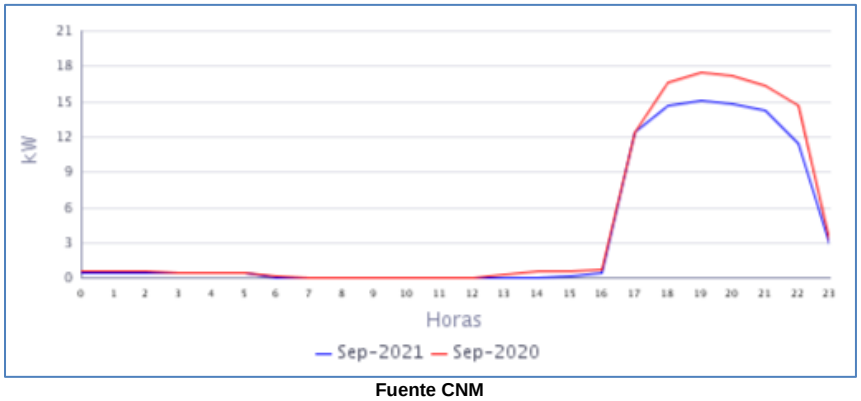
LA ENSENADA (SANTA BARBARA (ISCUANDE) - NARIÑO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
02-Sep-2021	6 Horas 45 Minutos
03-Sep-2021	5 Horas 0 Minutos
04-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
05-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
06-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
07-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
08-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
09-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
10-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
11-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos
12-Sep-2021	13 Horas 0 Minutos
13-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
14-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
15-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
16-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
17-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
18-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
19-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
20-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
21-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
22-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
23-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
24-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
25-Sep-2021	6 Horas 45 Minutos
26-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
27-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
28-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
29-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
30-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos

Fuente CNM

84.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 520 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose una caída en la demanda de 13,78%.

85. LA VIGÍA (LA TOLA - NARIÑO)

El Centro poblado de Vigía de la Mar se encuentra ubicado en el municipio de Tola, departamento de Nariño. Esta Localidad cuenta con un total de 151 usuarios residenciales.[1]

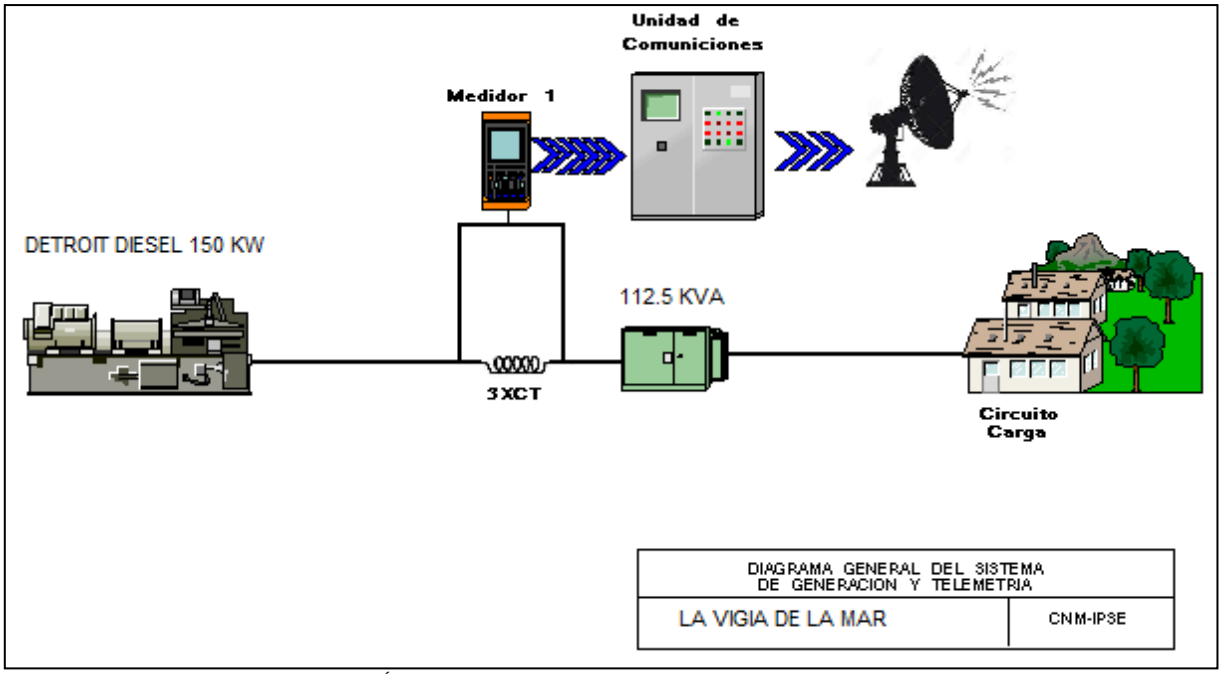
85.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 259 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	DETROIT DIESEL	150 kW	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADOR			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	112,5 KVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 502 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

85.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

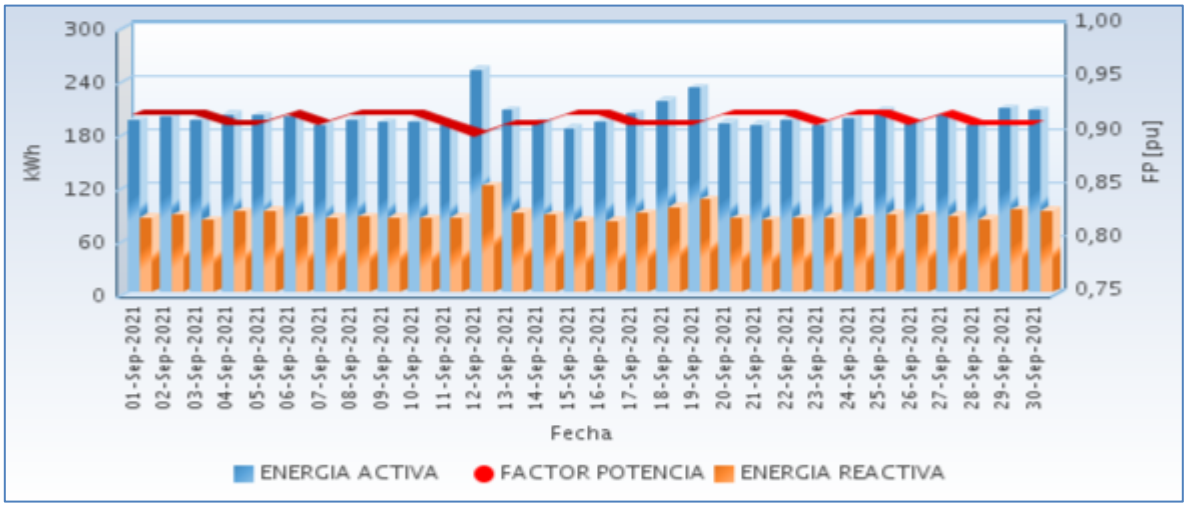
Tabla 260 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

LA VIGÍA (LA TOLA - NARIÑO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	194	85	212,13	0,92
Septiembre 2, Jueves	199	87	217,07	0,92
Septiembre 3, Viernes	193	82	210,22	0,92
Septiembre 4, Sábado	201	92	220,78	0,91
Septiembre 5, Domingo	199	92	219,69	0,91
Septiembre 6, Lunes	197	86	215,13	0,92
Septiembre 7, Martes	188	84	206,17	0,91
Septiembre 8, Miércoles	195	85	212,67	0,92
Septiembre 9, Jueves	192	84	209,89	0,92
Septiembre 10, Viernes	192	84	209,64	0,92
Septiembre 11, Sábado	189	85	207,32	0,91
Septiembre 12, Domingo	251	120	277,79	0,90
Septiembre 13, Lunes	205	91	224,14	0,91
Septiembre 14, Martes	192	87	210,41	0,91
Septiembre 15, Miércoles	185	81	202,00	0,92
Septiembre 16, Jueves	191	81	207,76	0,92
Septiembre 17, Viernes	202	90	221,11	0,91
Septiembre 18, Sábado	216	96	236,57	0,91
Septiembre 19, Domingo	230	106	253,13	0,91
Septiembre 20, Lunes	191	84	208,69	0,92
Septiembre 21, Martes	189	82	205,88	0,92
Septiembre 22, Miércoles	195	84	212,35	0,92
Septiembre 23, Jueves	189	85	207,41	0,91
Septiembre 24, Viernes	195	84	212,78	0,92
Septiembre 25, Sábado	205	89	223,13	0,92
Septiembre 26, Domingo	192	88	211,01	0,91
Septiembre 27, Lunes	200	87	218,13	0,92
Septiembre 28, Martes	188	83	205,29	0,91
Septiembre 29, Miércoles	208	93	227,90	0,91
Septiembre 30, Jueves	205	92	224,83	0,91
TOTAL	**5.970**	**2.647**	**6.530,69**	**0,91**

El factor de potencia promedio fue 0,91.

Con referencia a Septiembre de 2020 (5.414 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 10,28%.

Gráfica 522 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – LA VIGÍA (LA TOLA - NARIÑO).

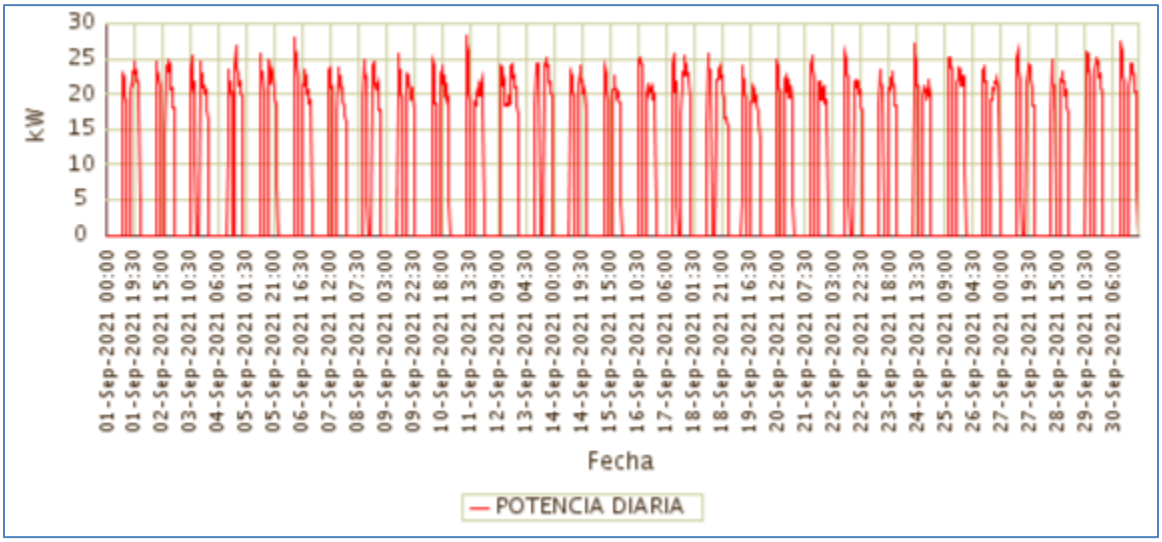


Fuente CNM

85.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 523 Comportamiento Diario de la Potencia.



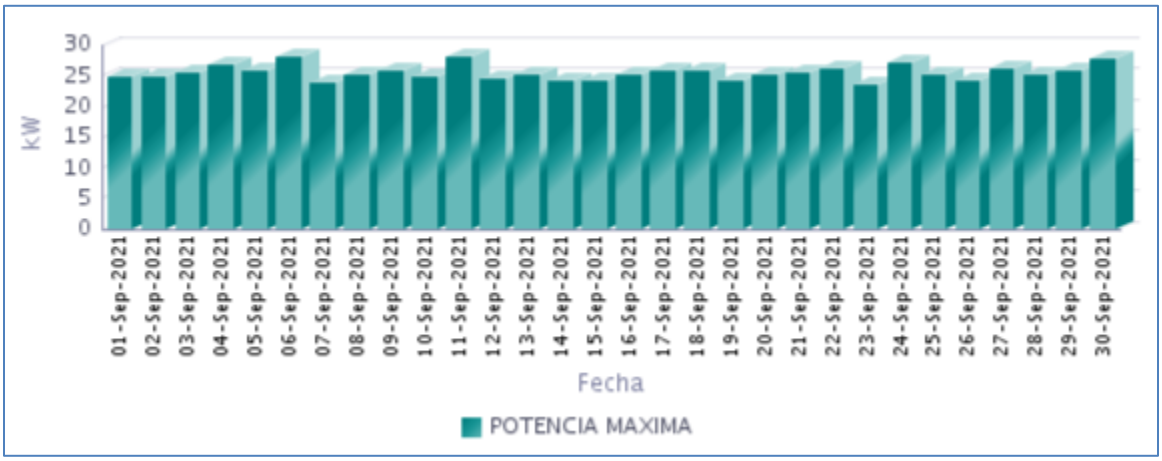
Fuente CNM

85.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 28,16kW, se presentó el Sábado 11 de Septiembre a las 11:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (29,68kW), tuvo una caída de 5,12%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 524 Potencia Máxima Diaria-LA VIGÍA (LA TOLA - NARIÑO).

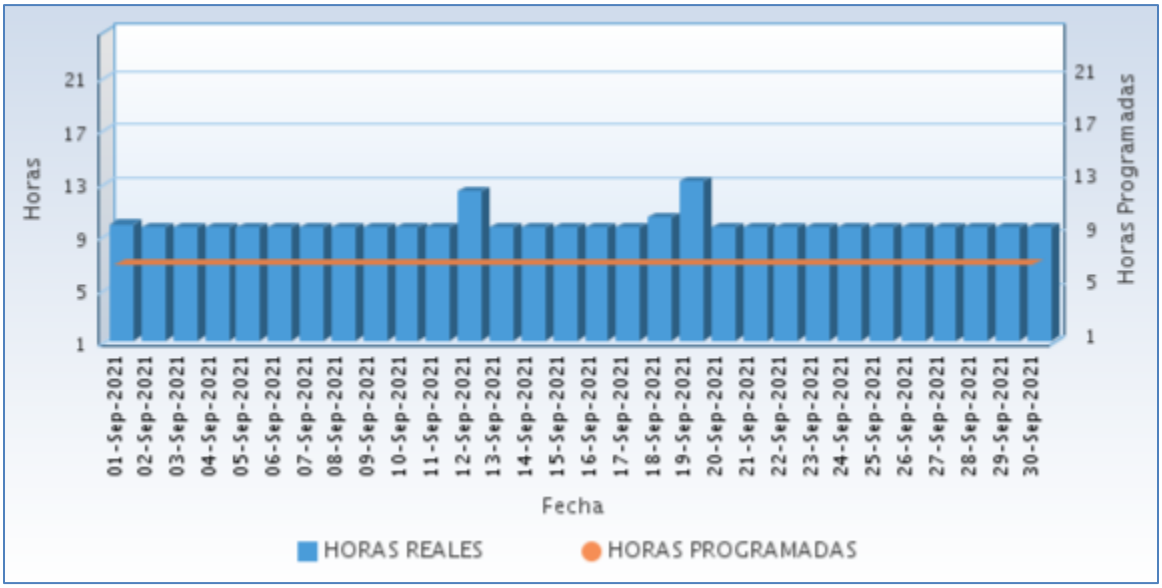


Fuente CNM

85.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 9 Horas 45 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 525 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - LA VIGÍA (LA TOLA - NARIÑO),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 261 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

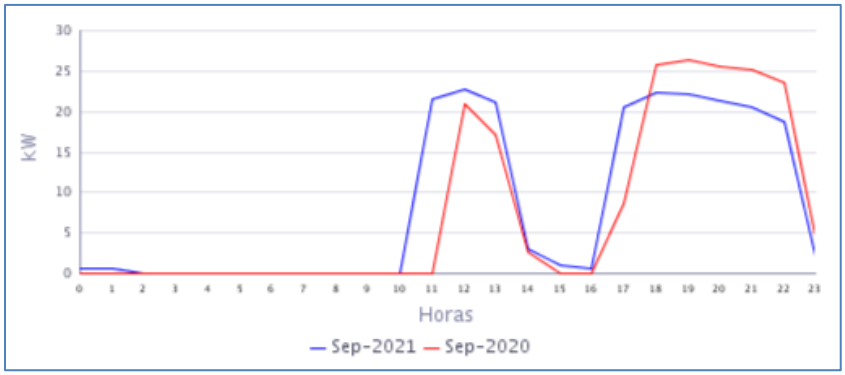
LA VIGÍA (LA TOLA - NARIÑO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	9 Horas 45 Minutos
02-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos
03-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos
04-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos
05-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos
06-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos
07-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos
08-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos
09-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos
10-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos
11-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos
12-Sep-2021	12 Horas 15 Minutos
13-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos
14-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos
15-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos
16-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos
17-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos
18-Sep-2021	10 Horas 15 Minutos
19-Sep-2021	13 Horas 0 Minutos
20-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos
21-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos
22-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos
23-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos
24-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos
25-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos
26-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos
27-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos
28-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos
29-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos
30-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos

Fuente CNM

85.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 526 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose un crecimiento en la demanda de 10,28%.

86. LAS MERCEDES (EL CHARCO - NARIÑO)

El Centro poblado de Las Mercedes pertenece al municipio de El Charco, Departamento de Nariño. Esta localidad cuenta con un total de 290 usuarios.[1]

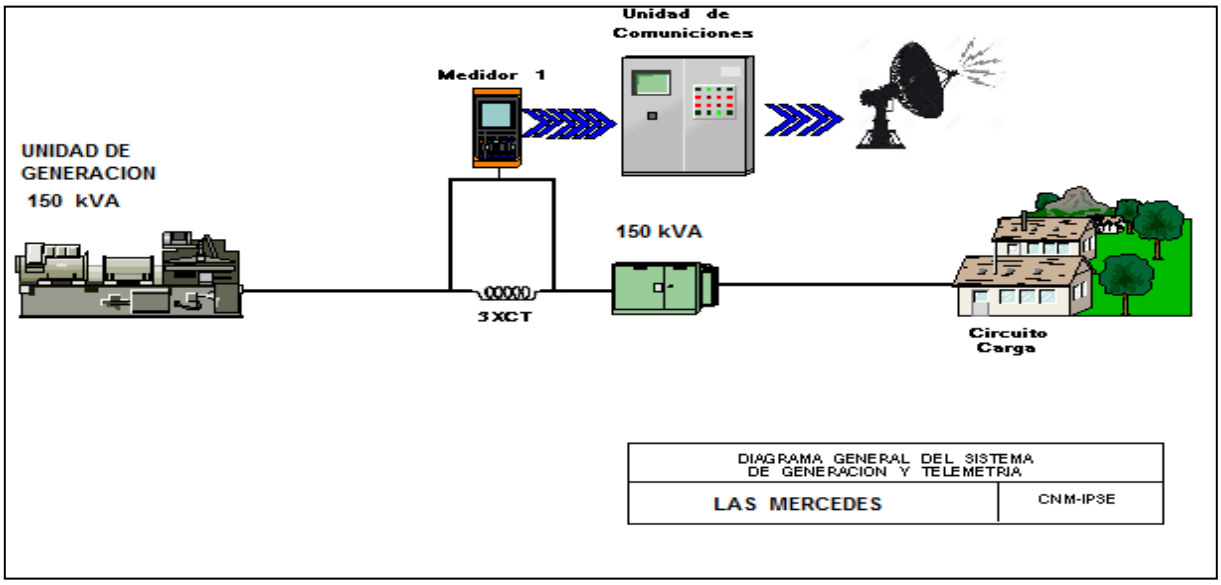
86.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 262 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CUMMINS	150 KVA	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADOR			
ITEM	**CAPACIDAD (KVA)**		**ESTADO**
1	150		EN OPERACIÓN

Gráfica 508 Diagrama de Conexión de la Localidad.



86.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 263 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

LAS MERCEDES (EL CHARCO - NARIÑO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	66	30	72,47	0,91
Septiembre 2, Jueves	56	23	60,56	0,93
Septiembre 3, Viernes	53	24	58,36	0,91
Septiembre 4, Sábado	71	32	77,87	0,91
Septiembre 5, Domingo	124	55	135,33	0,91
Septiembre 6, Lunes	53	23	58,02	0,92
Septiembre 7, Martes	61	26	66,09	0,92
Septiembre 8, Miércoles	50	21	54,68	0,92
Septiembre 9, Jueves	60	24	64,40	0,93
Septiembre 10, Viernes	58	23	62,10	0,93
Septiembre 11, Sábado	75	29	80,51	0,93
Septiembre 12, Domingo	140	58	150,94	0,92
Septiembre 13, Lunes	43	17	46,47	0,93
Septiembre 14, Martes	59	22	63,37	0,94
Septiembre 15, Miércoles	66	24	70,55	0,94
Septiembre 16, Jueves	52	18	55,27	0,94
Septiembre 17, Viernes	61	21	64,62	0,94
Septiembre 18, Sábado	67	23	70,52	0,95
Septiembre 19, Domingo	120	44	127,73	0,94
Septiembre 20, Lunes	56	18	58,58	0,95
Septiembre 21, Martes	57	18	59,66	0,95
Septiembre 22, Miércoles	57	18	59,50	0,95
Septiembre 23, Jueves	62	19	64,61	0,96
Septiembre 24, Viernes	61	18	63,90	0,96
Septiembre 25, Sábado	81	24	84,54	0,96
Septiembre 26, Domingo	117	38	122,71	0,95
Septiembre 27, Lunes	54	16	56,60	0,96
Septiembre 28, Martes	64	21	67,00	0,95
Septiembre 29, Miércoles	37	12	39,29	0,95
Septiembre 30, Jueves	53	21	57,50	0,93
TOTAL	**2.034**	**759**	**2.171,57**	**0,94**

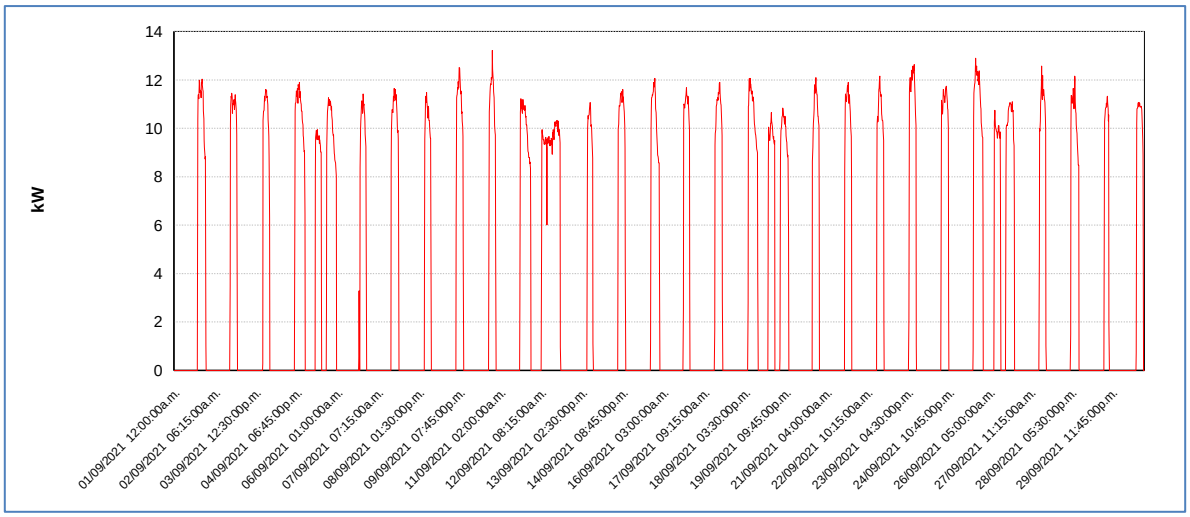
El factor de potencia promedio fue 0,95.

Con referencia a Septiembre de 2020 (3.027 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 32,08%.

86.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 529 Comportamiento Diario de la Potencia.



Fuente CNM

86.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 13,22kW, se presentó el Viernes 10 de Septiembre a las 20:00 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (21,95kW), tuvo una caída de 39,80%.

86.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 6 Horas 30 Minutos.

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 264 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

LAS MERCEDES (EL CHARCO - NARIÑO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	5 Horas 0 Minutos
02-Sep-2021	5 Horas 0 Minutos
03-Sep-2021	5 Horas 0 Minutos
04-Sep-2021	5 Horas 50 Minutos

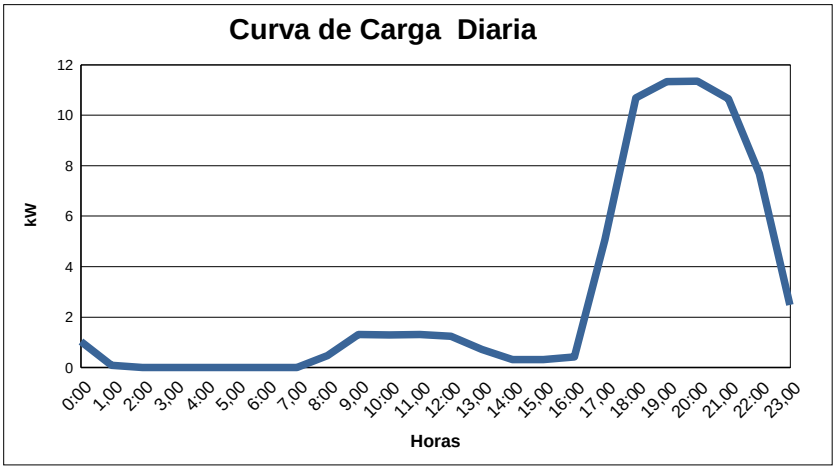
LAS MERCEDES (EL CHARCO - NARIÑO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
05-Sep-2021	12 Horas 30 Minutos
06-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
07-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
08-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos
09-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
10-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
11-Sep-2021	7 Horas 45 Minutos
12-Sep-2021	14 Horas 45 Minutos
13-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos
14-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
15-Sep-2021	4 Horas 45 Minutos
16-Sep-2021	4 Horas 45 Minutos
17-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
18-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
19-Sep-2021	12 Horas 15 Minutos
20-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
21-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
22-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
23-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
24-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
25-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos
26-Sep-2021	11 Horas 45 Minutos
27-Sep-2021	5 Horas 0 Minutos
28-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
29-Sep-2021	3 Horas 30 Minutos
30-Sep-2021	5 Horas 0 Minutos

Fuente CNM

86.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 532 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se muestra la curva de carga promedio diaria de Sep-2021.

87. MULATOS (LA TOLA - NARIÑO)

El Centro poblado de Mulatos de la Mar se encuentra ubicado en el municipio de la Tola, departamento de Nariño. Esta Localidad cuenta con un total de 112 usuarios residenciales.[1]

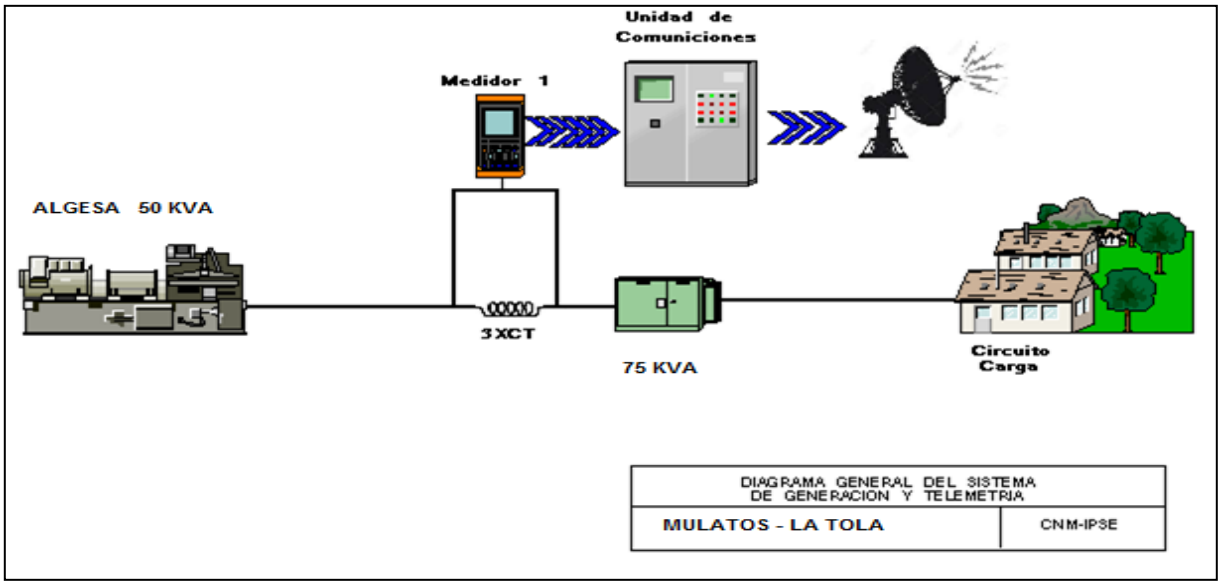
87.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 265 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	ALGESA-PERKIND	50 KVA (40KW)	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADOR			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	75 KVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 520 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

87.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 266 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

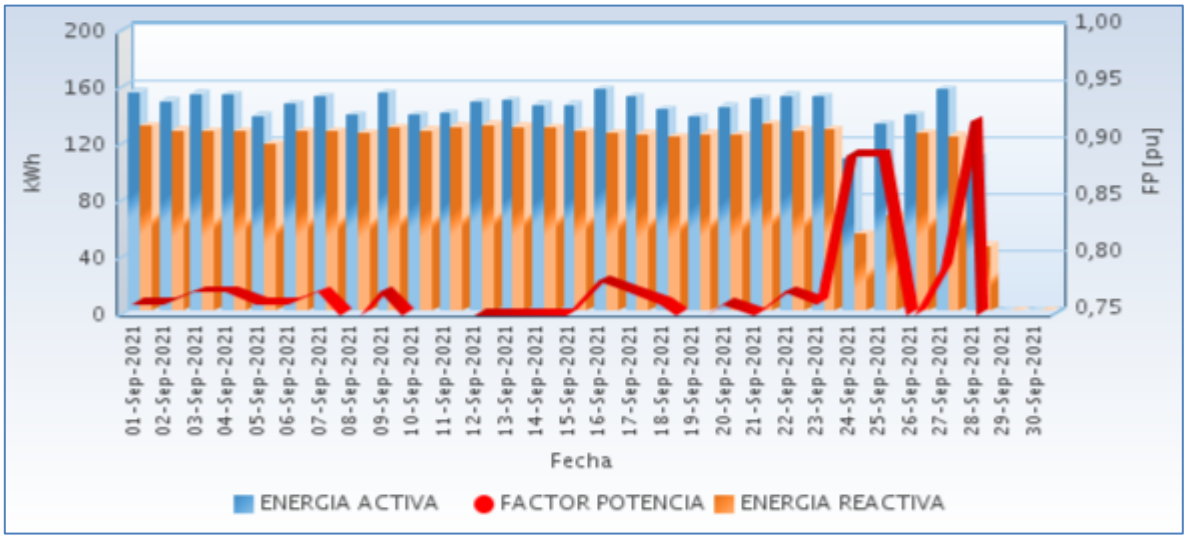
MULATOS (LA TOLA - NARIÑO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	154	131	202,11	0,76
Septiembre 2, Jueves	148	127	194,99	0,76
Septiembre 3, Viernes	153	126	198,66	0,77
Septiembre 4, Sábado	153	127	198,32	0,77
Septiembre 5, Domingo	138	118	181,37	0,76
Septiembre 6, Lunes	146	126	193,17	0,76
Septiembre 7, Martes	151	126	197,17	0,77
Septiembre 8, Miércoles	138	125	186,58	0,74
Septiembre 9, Jueves	154	129	201,00	0,77
Septiembre 10, Viernes	139	127	188,27	0,74
Septiembre 11, Sábado	139	130	190,26	0,73
Septiembre 12, Domingo	147	131	197,32	0,75
Septiembre 13, Lunes	148	130	197,10	0,75
Septiembre 14, Martes	146	129	194,61	0,75
Septiembre 15, Miércoles	146	126	192,80	0,75
Septiembre 16, Jueves	156	125	200,48	0,78
Septiembre 17, Viernes	151	125	195,93	0,77
Septiembre 18, Sábado	142	123	188,11	0,76
Septiembre 19, Domingo	137	125	185,24	0,74
Septiembre 20, Lunes	144	124	190,05	0,76
Septiembre 21, Martes	150	132	199,51	0,75
Septiembre 22, Miércoles	152	127	198,11	0,77
Septiembre 23, Jueves	151	128	197,94	0,76
Septiembre 24, Viernes	108	55	121,16	0,89
Septiembre 25, Sábado	132	67	147,80	0,89
Septiembre 26, Domingo	138	126	186,80	0,74
Septiembre 27, Lunes	157	123	199,32	0,79
Septiembre 28, Martes	108	46	117,45	0,92
Septiembre 29, Miércoles	0	0	0,00	
Septiembre 30, Jueves	0	0	0,00	
TOTAL	**4.026**	**3.335**	**5.228,23**	**0,77**

El factor de potencia promedio fue 0,77. Del 29 y 30 septiembre no se prestó el suministro de energía.

Para este período se presentó un exceso de consumo de energía reactiva de 1321,70 kVARh.

Con referencia a Septiembre de 2020 (3.847 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 4,67%.

Gráfica 534 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – MULATOS (LA TOLA - NARIÑO).

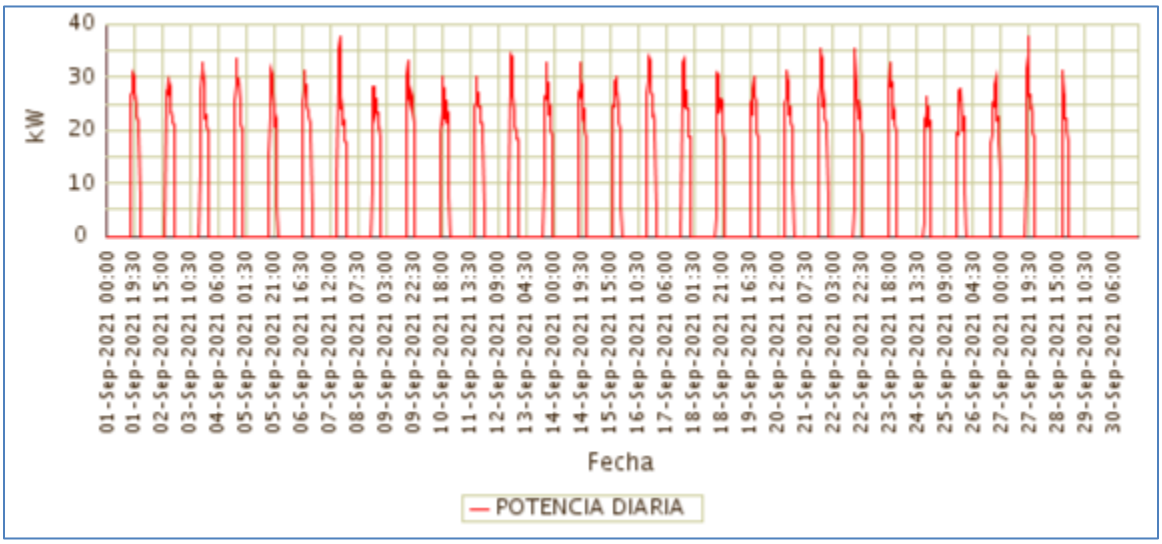


Fuente CNM

87.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 535 Comportamiento Diario de la Potencia.



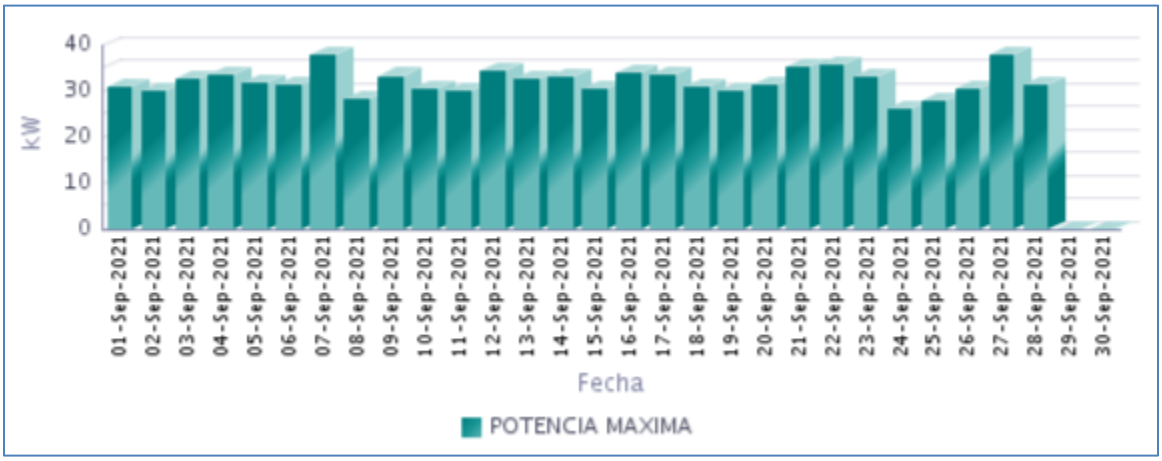
Fuente CNM

87.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 37,79kW, se presentó el Lunes 27 de Septiembre a las 18:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (36,67kW), tuvo una variación de 3,05%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 536 Potencia Máxima Diaria-MULATOS (LA TOLA - NARIÑO).

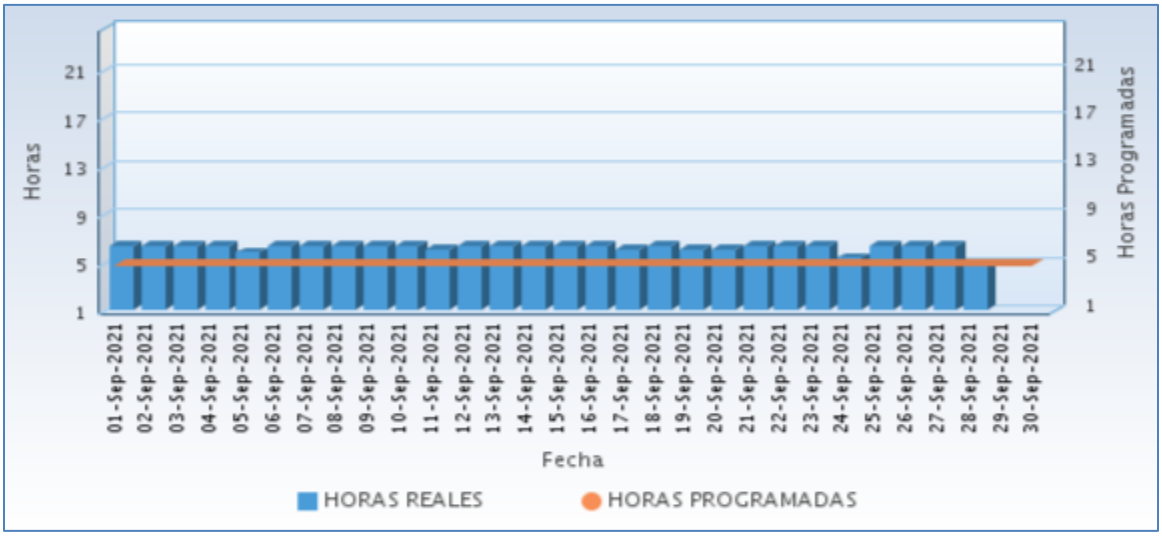


Fuente CNM

87.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 5 Horas 42 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 537 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - MULATOS (LA TOLA - NARIÑO),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 267 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

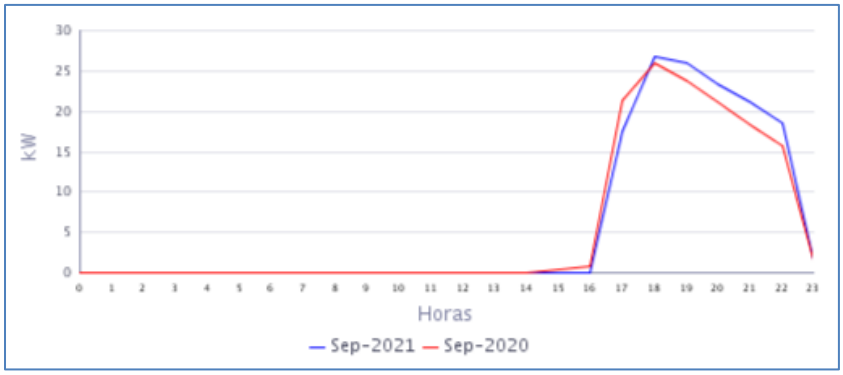
MULATOS (LA TOLA - NARIÑO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
02-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
03-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
04-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
05-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
06-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
07-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
08-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
09-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
10-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
11-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
12-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
13-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
14-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
15-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
16-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
17-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
18-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
19-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
20-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
21-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
22-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
23-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
24-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
25-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
26-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
27-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
28-Sep-2021	4 Horas 45 Minutos
29-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
30-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos

Fuente CNM

87.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 538 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose un crecimiento en la demanda de 4,67%.

88. PITAL (TUMACO - NARIÑO)

El centro poblado de Pital de la Costa, pertenece al municipio de San Andrés de Tumaco, Departamento de Nariño. Esta localidad cuenta con un total de 381 usuarios .[1]

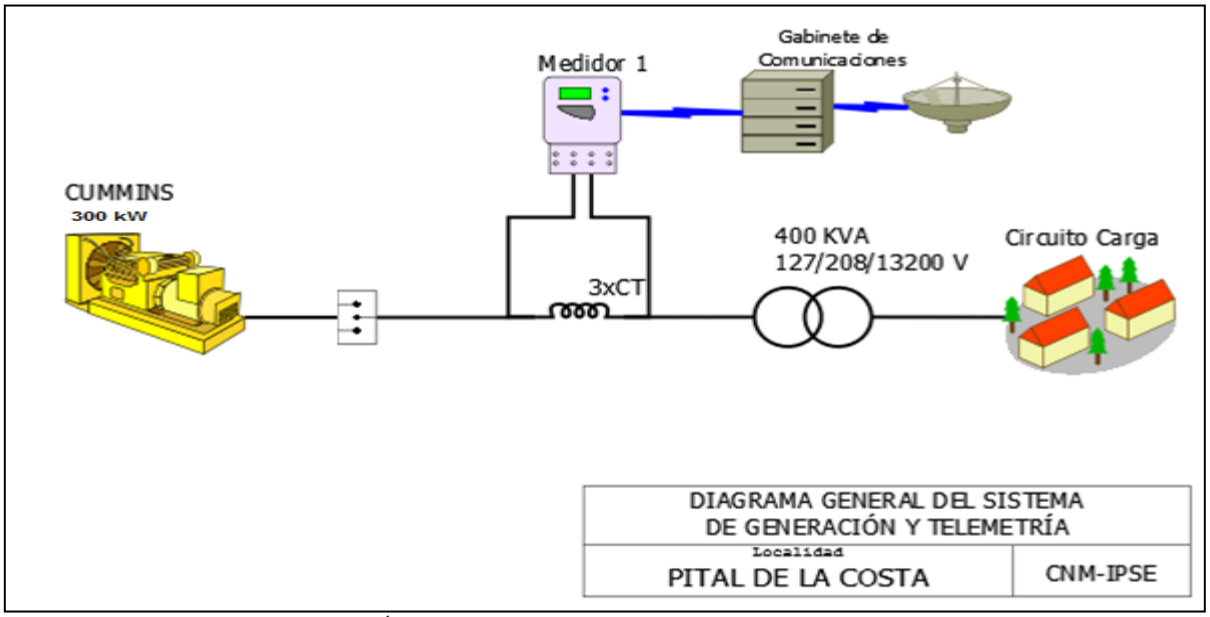
88.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 268 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CUMMINS	300 kW	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADOR			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	400 KVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 539 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

88.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 269 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

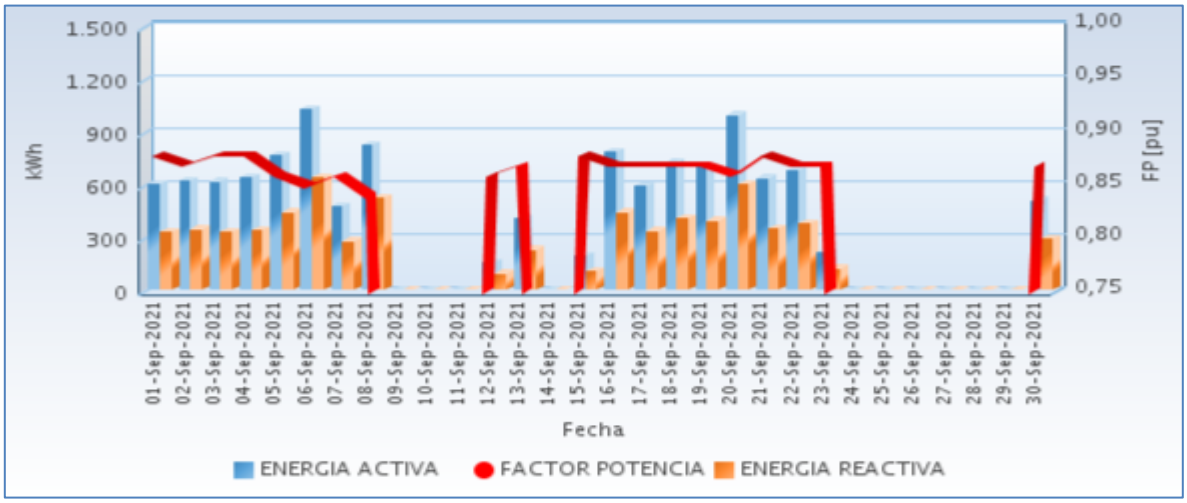
PITAL (TUMACO - NARIÑO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	603	331	687,87	0,88
Septiembre 2, Jueves	622	345	711,27	0,87
Septiembre 3, Viernes	616	334	700,72	0,88
Septiembre 4, Sábado	643	341	727,83	0,88
Septiembre 5, Domingo	763	443	882,28	0,86
Septiembre 6, Lunes	1.028	638	1.209,89	0,85
Septiembre 7, Martes	479	278	553,83	0,86
Septiembre 8, Miércoles	825	524	977,34	0,84
Septiembre 9, Jueves	0	0	0,00	
Septiembre 10, Viernes	0	0	0,00	
Septiembre 11, Sábado	0	0	0,00	
Septiembre 12, Domingo	160	93	185,06	0,86
Septiembre 13, Lunes	407	229	467,00	0,87
Septiembre 14, Martes	0	0	0,00	
Septiembre 15, Miércoles	193	106	220,19	0,88
Septiembre 16, Jueves	783	441	898,65	0,87
Septiembre 17, Viernes	590	335	678,47	0,87
Septiembre 18, Sábado	723	407	829,69	0,87
Septiembre 19, Domingo	699	395	802,89	0,87
Septiembre 20, Lunes	993	599	1.159,68	0,86
Septiembre 21, Martes	636	350	725,94	0,88
Septiembre 22, Miércoles	681	378	778,87	0,87
Septiembre 23, Jueves	239	138	275,98	0,87
Septiembre 24, Viernes	0	0	0,00	
Septiembre 25, Sábado	0	0	0,00	
Septiembre 26, Domingo	0	0	0,00	
Septiembre 27, Lunes	0	0	0,00	
Septiembre 28, Martes	0	0	0,00	
Septiembre 29, Miércoles	0	0	0,00	
Septiembre 30, Jueves	511	290	587,56	0,87
TOTAL	**12.194**	**6.995**	**14.057,87**	**0,87**

El factor de potencia promedio fue 0,87. Localidad sin servicio de energía eléctrica desde el viernes 24 de septiembre del presente año debido a una falla en el grupo electrógeno (daño en la bomba de inyección), según lo informado por el gerente de E.A.T. ELECTROSANJUAN E.S.P.

Para este período se presentó un exceso de consumo de energía reactiva de 898,00 kVARh.

Con referencia a Septiembre de 2020 (18.101 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 32,63%. Este comportamiento es debido a durante varios días no se prestó el suministro de energía.

Gráfica 540 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – PITAL (TUMACO - NARIÑO).

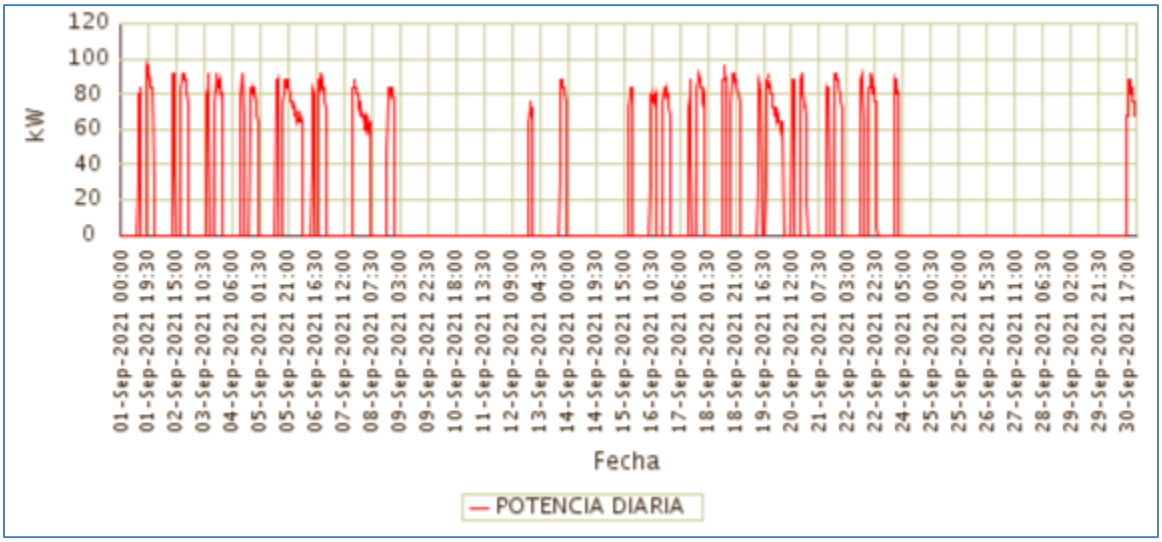


Fuente CNM

88.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 541 Comportamiento Diario de la Potencia.



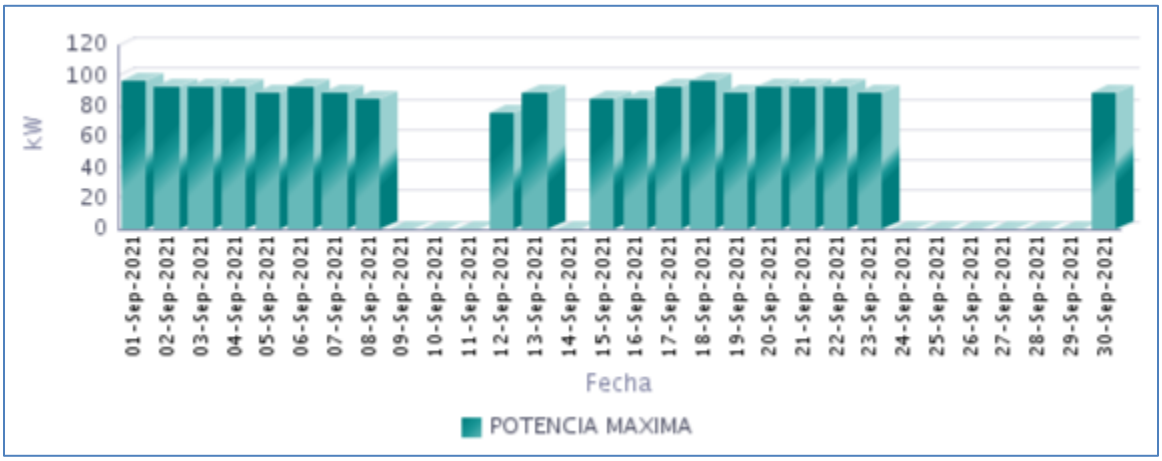
Fuente CNM

88.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 96,00kW, se presentó el Sábado 18 de Septiembre a las 13:00 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (80,00kW), tuvo una variación de 20,00%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 542 Potencia Máxima Diaria-PITAL (TUMACO - NARIÑO).

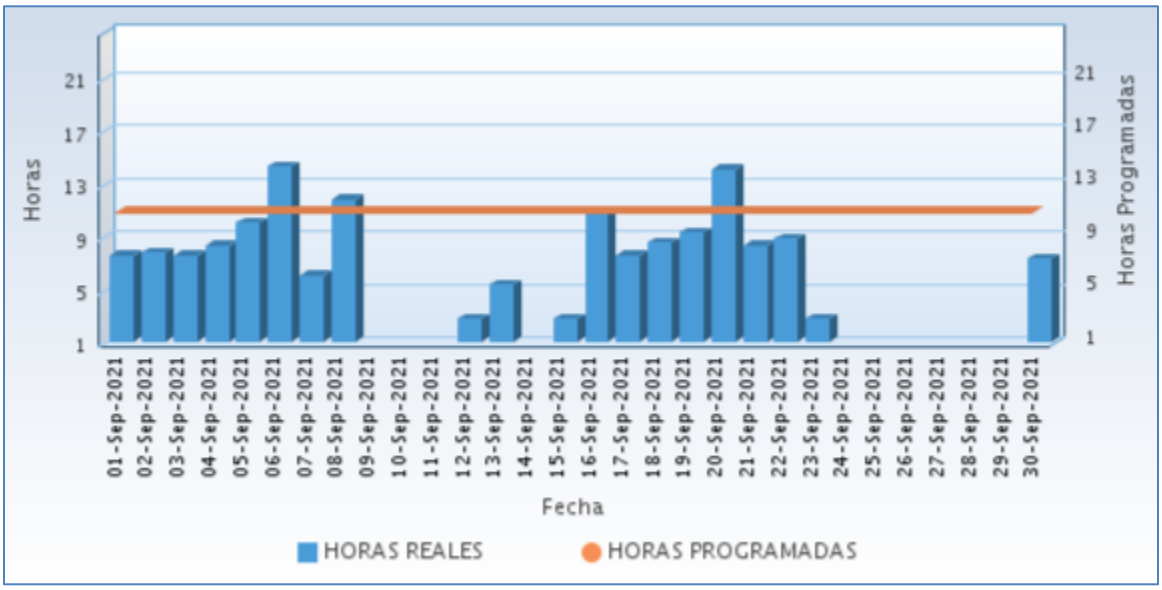


Fuente CNM

88.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 5 Horas 24 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 543 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - PITAL (TUMACO - NARIÑO),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 270 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

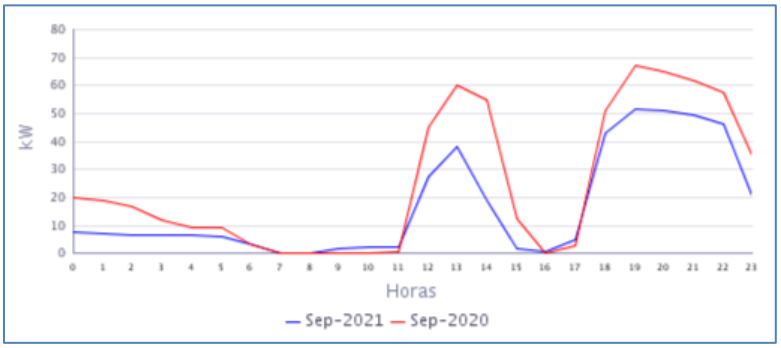
PITAL (TUMACO - NARIÑO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
02-Sep-2021	7 Horas 45 Minutos
03-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
04-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
05-Sep-2021	10 Horas 0 Minutos
06-Sep-2021	14 Horas 15 Minutos
07-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
08-Sep-2021	11 Horas 45 Minutos
09-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
10-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
11-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
12-Sep-2021	2 Horas 45 Minutos
13-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
14-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
15-Sep-2021	2 Horas 45 Minutos
16-Sep-2021	10 Horas 45 Minutos
17-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
18-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
19-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
20-Sep-2021	14 Horas 0 Minutos
21-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
22-Sep-2021	8 Horas 45 Minutos
23-Sep-2021	3 Horas 45 Minutos
24-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
25-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
26-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
27-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
28-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
29-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
30-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos

Fuente CNM

88.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 544 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose una caída en la demanda de 32,63%.

89. SAN JOSÉ (EL CHARCO - NARIÑO)

El Centro poblado de San José de Tapaje es un corregimiento del municipio de El Charco departamento de Nariño, Departamento de Nariño. Esta localidad cuenta con un total de 350 usuarios.[1]

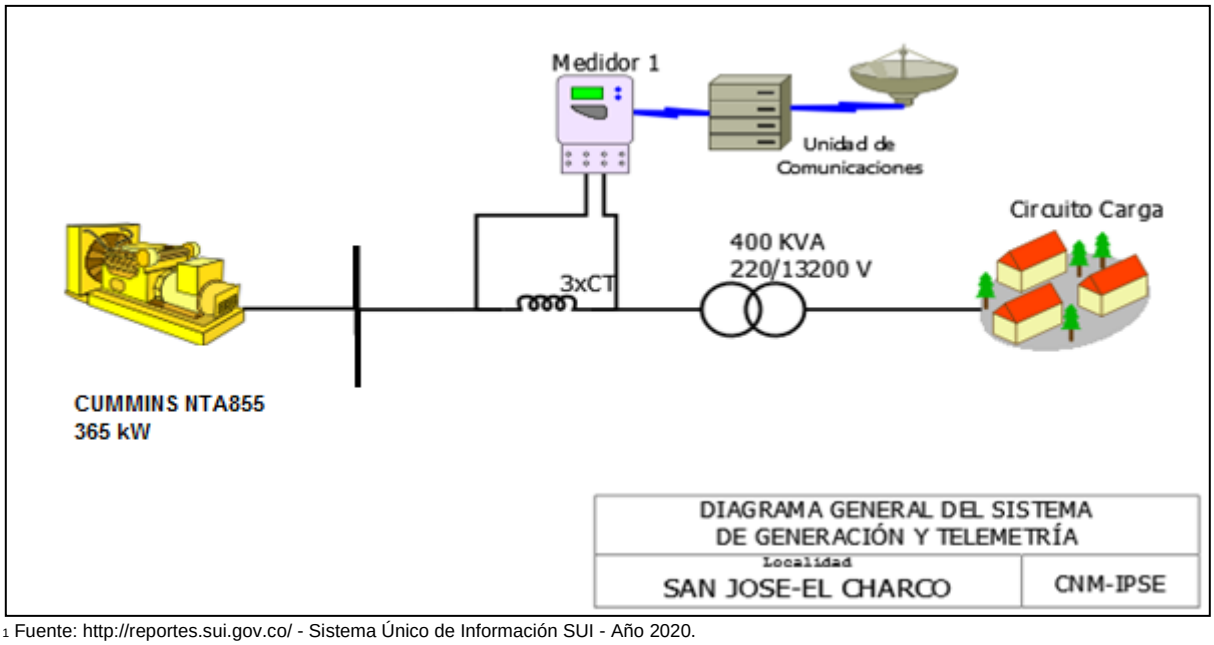
89.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 271 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CUMMINS NTA855	365 kW	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADOR			
1	**400**		EN OPERACIÓN

Gráfica 545 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

89.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

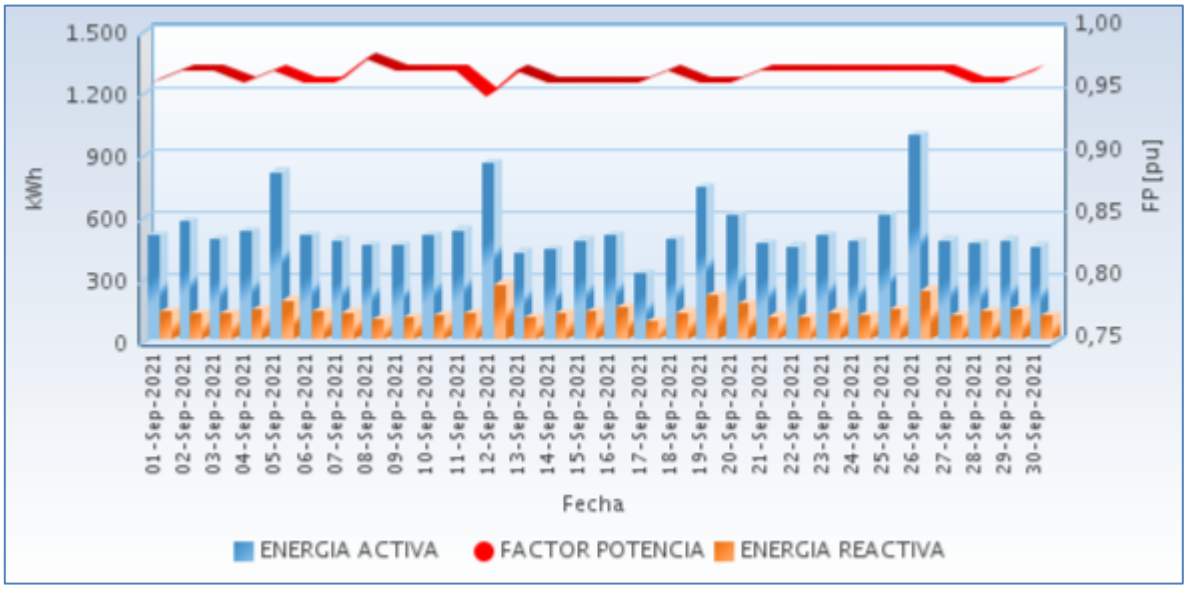
Tabla 272 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

SAN JOSÉ (EL CHARCO - NARIÑO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	502	140	521,16	0,96
Septiembre 2, Jueves	570	130	584,64	0,97
Septiembre 3, Viernes	488	128	504,51	0,97
Septiembre 4, Sábado	524	148	544,50	0,96
Septiembre 5, Domingo	810	190	831,99	0,97
Septiembre 6, Lunes	502	140	521,16	0,96
Septiembre 7, Martes	482	132	499,75	0,96
Septiembre 8, Miércoles	460	96	469,91	0,98
Septiembre 9, Jueves	458	110	471,02	0,97
Septiembre 10, Viernes	506	120	520,03	0,97
Septiembre 11, Sábado	530	126	544,77	0,97
Septiembre 12, Domingo	852	268	893,16	0,95
Septiembre 13, Lunes	424	110	438,04	0,97
Septiembre 14, Martes	436	130	454,97	0,96
Septiembre 15, Miércoles	482	140	501,92	0,96
Septiembre 16, Jueves	504	156	527,59	0,96
Septiembre 17, Viernes	322	92	334,89	0,96
Septiembre 18, Sábado	486	132	503,61	0,97
Septiembre 19, Domingo	738	214	768,40	0,96
Septiembre 20, Lunes	604	174	628,56	0,96
Septiembre 21, Martes	466	114	479,74	0,97
Septiembre 22, Miércoles	452	108	464,72	0,97
Septiembre 23, Jueves	502	132	519,06	0,97
Septiembre 24, Viernes	476	118	490,41	0,97
Septiembre 25, Sábado	600	148	617,98	0,97
Septiembre 26, Domingo	986	240	1.014,79	0,97
Septiembre 27, Lunes	482	118	496,23	0,97
Septiembre 28, Martes	468	136	487,36	0,96
Septiembre 29, Miércoles	480	144	501,13	0,96
Septiembre 30, Jueves	452	116	466,65	0,97
TOTAL	**16.044**	**4.250**	**16.597,36**	**0,97**

El factor de potencia promedio fue 0,97.

Con referencia a Septiembre de 2020 (14.272 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 12,42%.

Gráfica 546 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – SAN JOSÉ (EL CHARCO - NARIÑO).

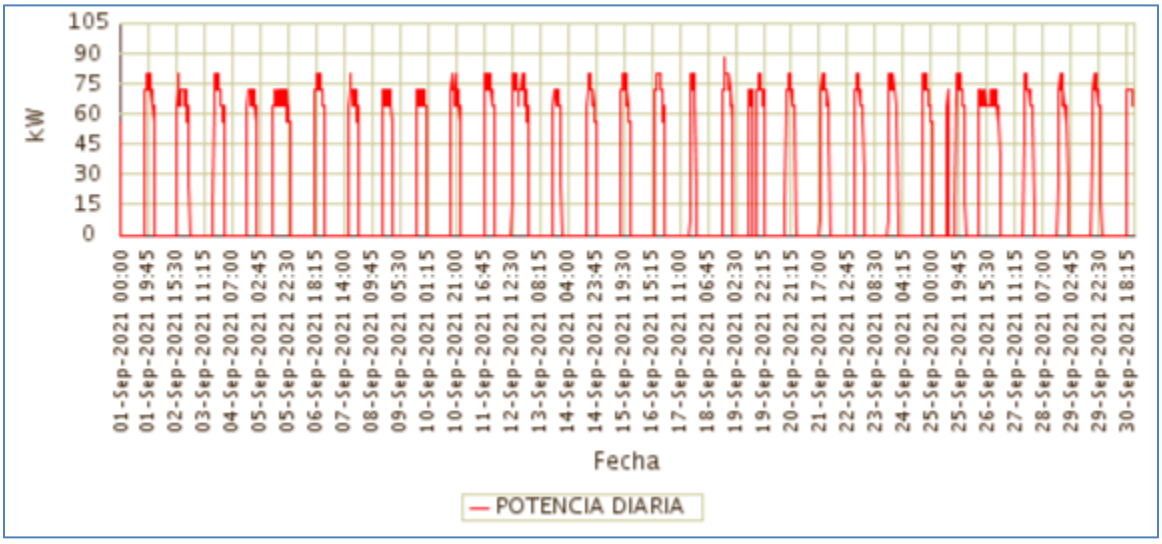


Fuente CNM

89.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 547 Comportamiento Diario de la Potencia.



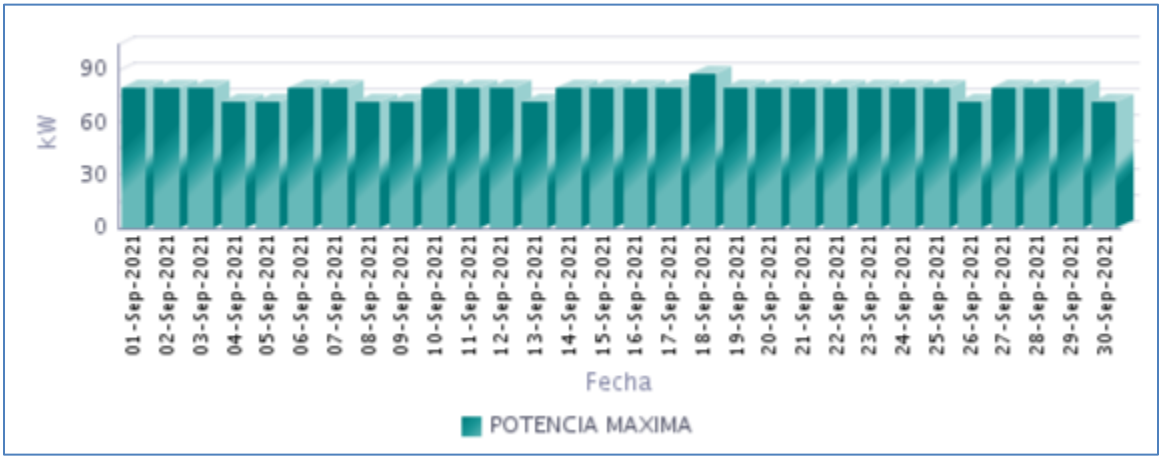
Fuente CNM

89.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 88,00kW, se presentó el Sábado 18 de Septiembre a las 18:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (80,00kW), tuvo una variación de 10,00%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 548 Potencia Máxima Diaria-SAN JOSÉ (EL CHARCO - NARIÑO).

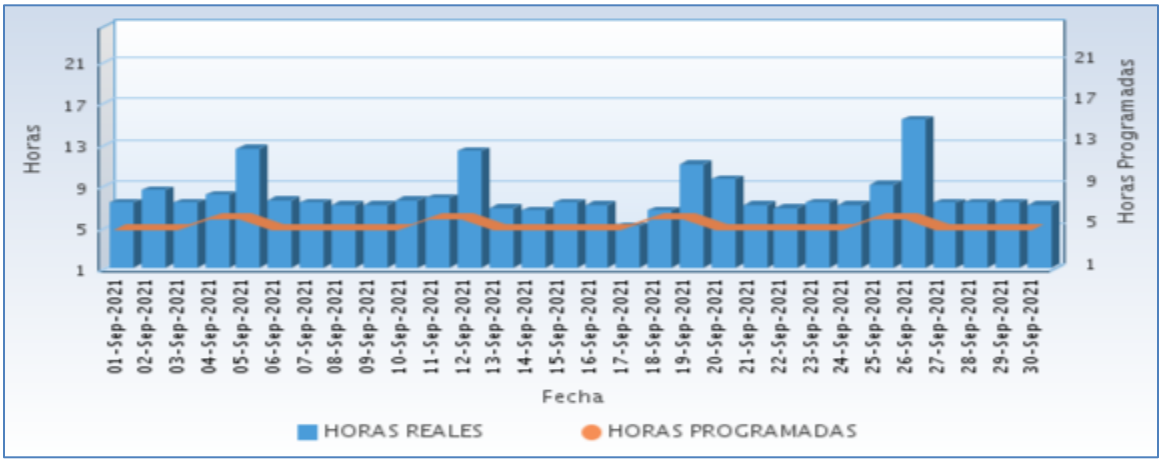


Fuente CNM

89.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 8 Horas 0 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica

Gráfica 549 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - SAN JOSÉ (EL CHARCO - NARIÑO),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 273 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

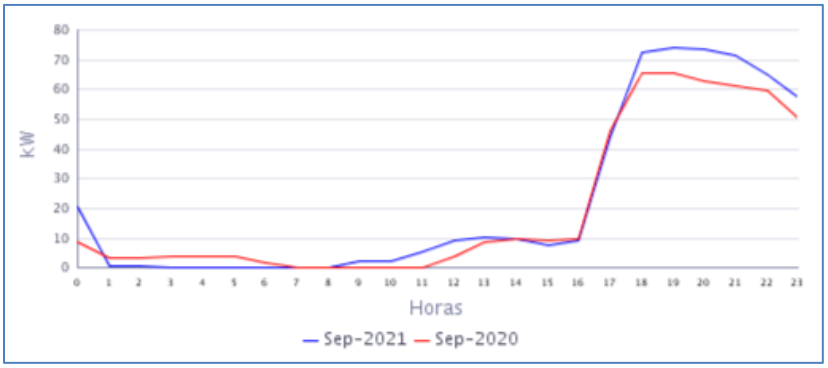
SAN JOSÉ (EL CHARCO - NARIÑO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
02-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
03-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
04-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
05-Sep-2021	12 Horas 30 Minutos
06-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
07-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
08-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos
09-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos
10-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
11-Sep-2021	7 Horas 45 Minutos
12-Sep-2021	12 Horas 15 Minutos
13-Sep-2021	6 Horas 45 Minutos
14-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
15-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
16-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos
17-Sep-2021	5 Horas 0 Minutos
18-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
19-Sep-2021	9 Horas 30 Minutos
20-Sep-2021	7 Horas 45 Minutos
21-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos
22-Sep-2021	6 Horas 45 Minutos
23-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
24-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos
25-Sep-2021	9 Horas 0 Minutos
26-Sep-2021	15 Horas 15 Minutos
27-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
28-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
29-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
30-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos

Fuente CNM

89.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 550 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose un crecimiento en la demanda de 11,03%.

90. SAN JUAN COSTA (TUMACO - NARIÑO)

El Centro poblado de San Juan Costa, pertenece al municipio de San Andrés de Tumaco, Departamento de Nariño. Esta localidad cuenta con un total de 400 usuarios .[1]

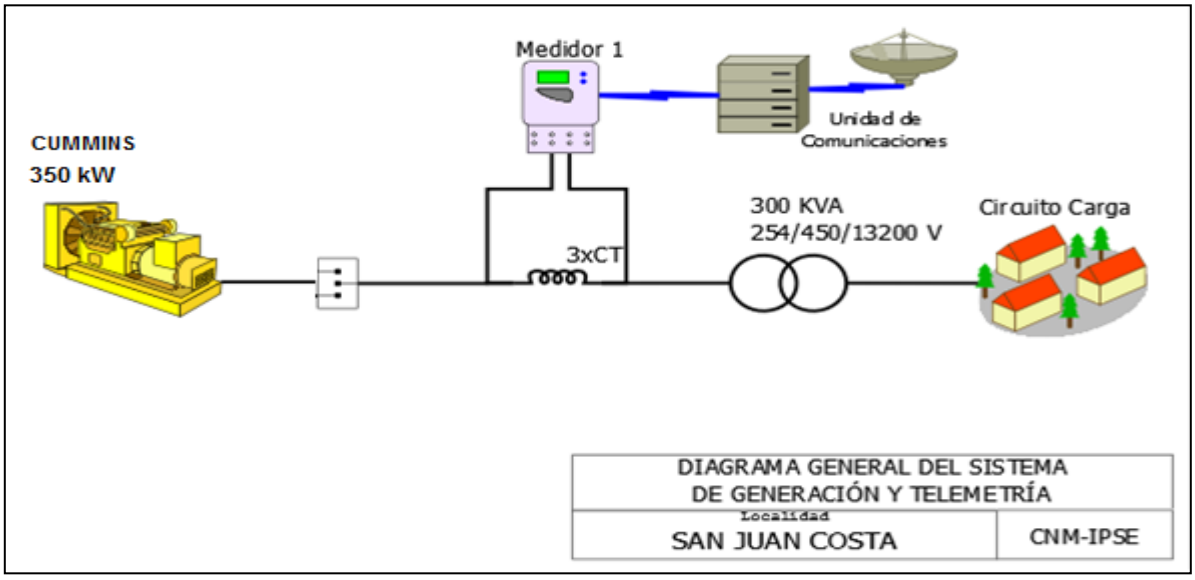
90.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 274 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTROGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CUMMINS	350 KW	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD (kVA)**		**ESTADO**
1	300		EN OPERACIÓN

Gráfica 538 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

90.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 275 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

SAN JUAN COSTA (TUMACO - NARIÑO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	758	270	804,41	0,94
Septiembre 2, Jueves	823	301	876,44	0,94
Septiembre 3, Viernes	742	261	786,88	0,94
Septiembre 4, Sábado	539	197	573,99	0,94
Septiembre 5, Domingo	750	266	795,26	0,94
Septiembre 6, Lunes	756	265	801,03	0,94
Septiembre 7, Martes	746	261	790,65	0,94
Septiembre 8, Miércoles	742	259	786,35	0,94
Septiembre 9, Jueves	838	295	888,10	0,94
Septiembre 10, Viernes	1.014	433	1.102,87	0,92
Septiembre 11, Sábado	736	259	780,31	0,94
Septiembre 12, Domingo	819	291	869,42	0,94
Septiembre 13, Lunes	748	254	790,08	0,95
Septiembre 14, Martes	766	261	809,56	0,95
Septiembre 15, Miércoles	796	275	842,23	0,95
Septiembre 16, Jueves	816	278	862,18	0,95
Septiembre 17, Viernes	827	286	875,38	0,94
Septiembre 18, Sábado	849	281	894,04	0,95
Septiembre 19, Domingo	871	318	927,56	0,94
Septiembre 20, Lunes	809	287	858,28	0,94
Septiembre 21, Martes	798	286	847,19	0,94
Septiembre 22, Miércoles	807	278	853,60	0,95
Septiembre 23, Jueves	820	280	866,49	0,95
Septiembre 24, Viernes	777	270	822,25	0,94
Septiembre 25, Sábado	780	272	826,07	0,94
Septiembre 26, Domingo	852	298	902,48	0,94
Septiembre 27, Lunes	772	262	815,12	0,95
Septiembre 28, Martes	776	258	817,64	0,95
Septiembre 29, Miércoles	721	240	759,71	0,95
Septiembre 30, Jueves	732	254	774,69	0,94
TOTAL	**23.581**	**8.294**	**24.997,02**	**0,94**

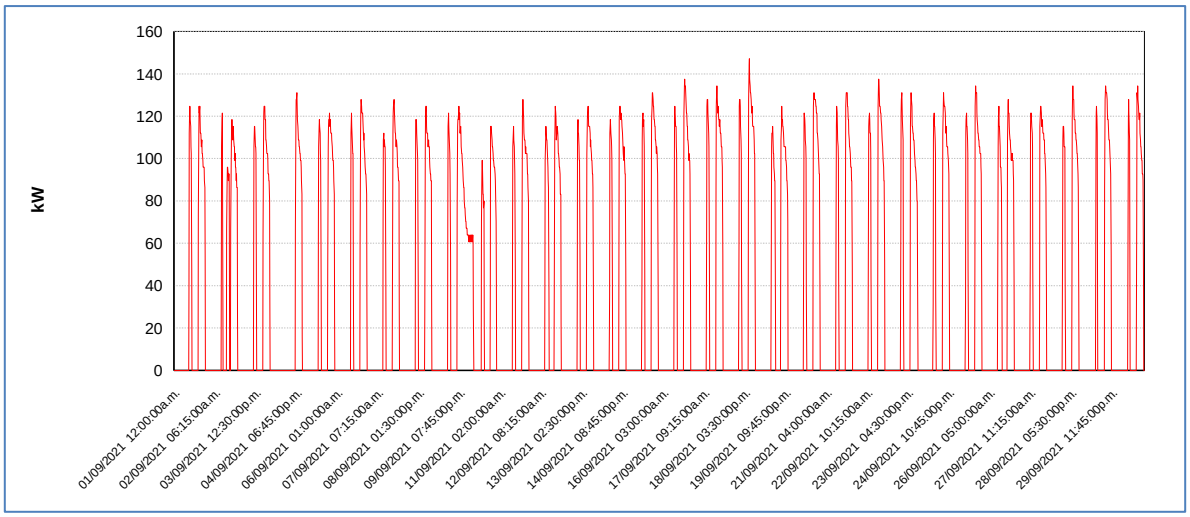
El factor de potencia promedio fue 0,94.

Con referencia a Septiembre de 2020 (29.057 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 18.85%.

90.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 553 Comportamiento Diario de la Potencia.



Fuente CNM

90.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 147,20kW, se presentó el sábado 18 de Septiembre a las 18:45 horas.

90.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 7 Horas 45 Minutos.

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 276 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

SAN JUAN COSTA (TUMACO - NARIÑO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
02-Sep-2021	8 Horas 45 Minutos
03-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
04-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
05-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos

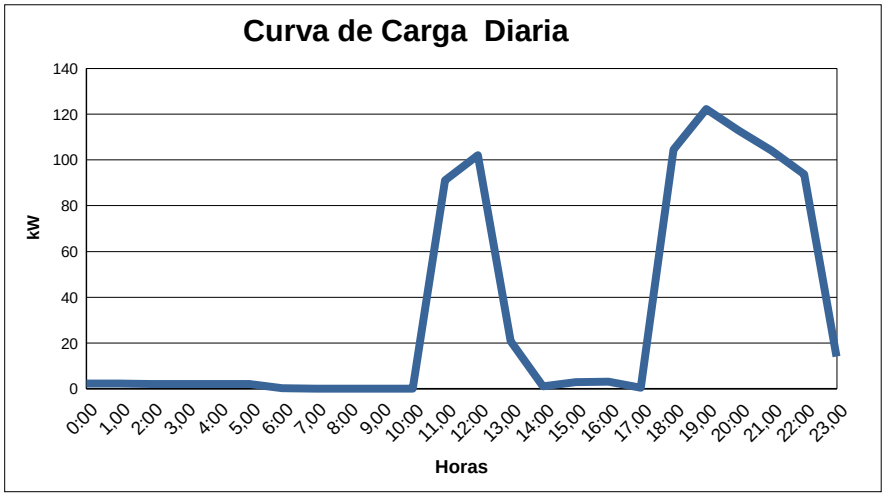
SAN JUAN COSTA (TUMACO - NARIÑO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
06-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
07-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
08-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
09-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
10-Sep-2021	13 Horas 15 Minutos
11-Sep-2021	6 Horas 45 Minutos
12-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
13-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
14-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
15-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
16-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
17-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
18-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
19-Sep-2021	8 Horas 45 Minutos
20-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
21-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
22-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
23-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
24-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
25-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
26-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
27-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
28-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
29-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
30-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos

Fuente CNM

90.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 556 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se muestra la curva de carga promedio diaria de Sep-2021.

91. SAN PABLO DE LA MAR (LA TOLA - NARIÑO)

El Centro poblado de San Pablo de la Mar se encuentra ubicado en el municipio de Tola, departamento de Nariño. Esta Localidad cuenta con un total de 185 usuarios residenciales.[1]

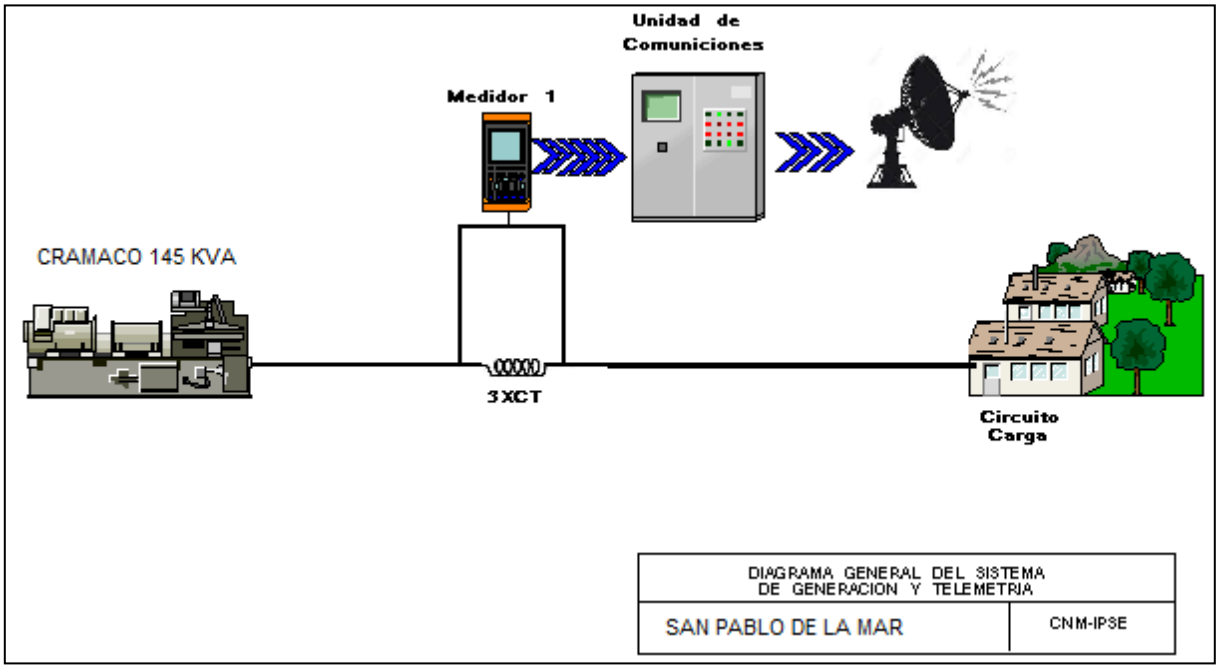
91.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 277 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CRAMACO	130 KVA (116 KW)	EN OPERACIÓN

Gráfica 557 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

91.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

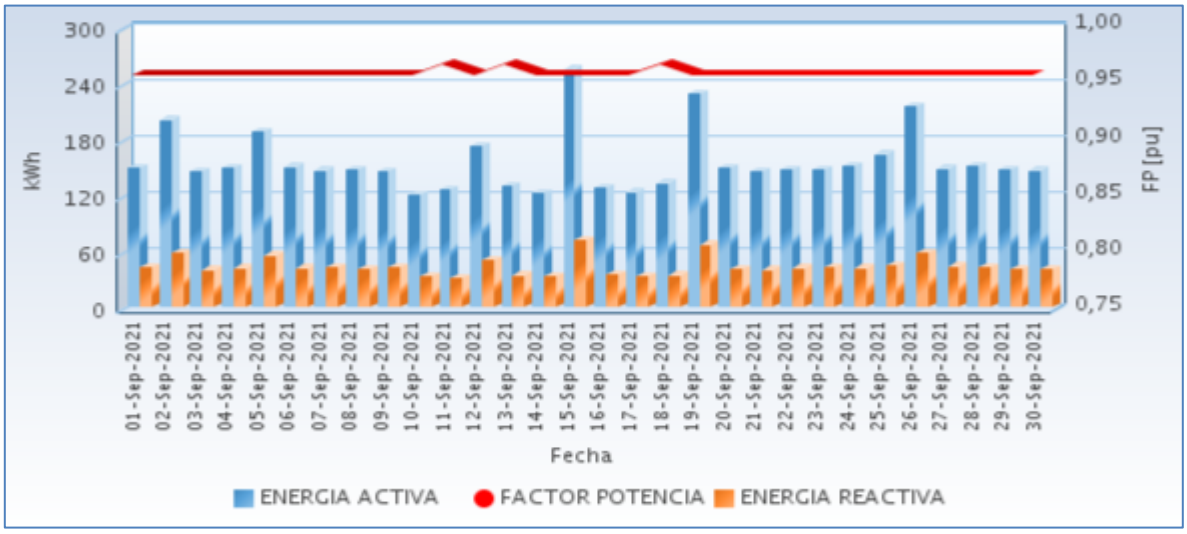
Tabla 278 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

SAN PABLO DE LA MAR (LA TOLA - NARIÑO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	149	43	155,37	0,96
Septiembre 2, Jueves	201	59	209,38	0,96
Septiembre 3, Viernes	146	40	151,33	0,96
Septiembre 4, Sábado	149	42	154,69	0,96
Septiembre 5, Domingo	188	56	195,89	0,96
Septiembre 6, Lunes	150	42	156,02	0,96
Septiembre 7, Martes	147	43	152,80	0,96
Septiembre 8, Miércoles	147	42	152,92	0,96
Septiembre 9, Jueves	146	43	152,19	0,96
Septiembre 10, Viernes	121	34	125,72	0,96
Septiembre 11, Sábado	126	31	129,34	0,97
Septiembre 12, Domingo	172	51	179,69	0,96
Septiembre 13, Lunes	129	35	133,99	0,97
Septiembre 14, Martes	123	34	127,24	0,96
Septiembre 15, Miércoles	255	72	264,76	0,96
Septiembre 16, Jueves	129	36	133,44	0,96
Septiembre 17, Viernes	124	34	128,02	0,96
Septiembre 18, Sábado	133	34	137,27	0,97
Septiembre 19, Domingo	229	67	238,25	0,96
Septiembre 20, Lunes	149	41	154,32	0,96
Septiembre 21, Martes	146	40	151,52	0,96
Septiembre 22, Miércoles	148	42	153,92	0,96
Septiembre 23, Jueves	147	42	152,94	0,96
Septiembre 24, Viernes	152	42	157,49	0,96
Septiembre 25, Sábado	164	45	169,60	0,96
Septiembre 26, Domingo	215	59	222,73	0,96
Septiembre 27, Lunes	148	44	154,62	0,96
Septiembre 28, Martes	151	43	156,82	0,96
Septiembre 29, Miércoles	147	41	152,94	0,96
Septiembre 30, Jueves	147	41	152,21	0,96
TOTAL	**4.675**	**1.318**	**4.857,17**	**0,96**

El factor de potencia promedio fue 0,96.

Con referencia a Septiembre de 2020 (4.832 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 3,25%.

Gráfica 558 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – SAN PABLO DE LA MAR (LA TOLA - NARIÑO).

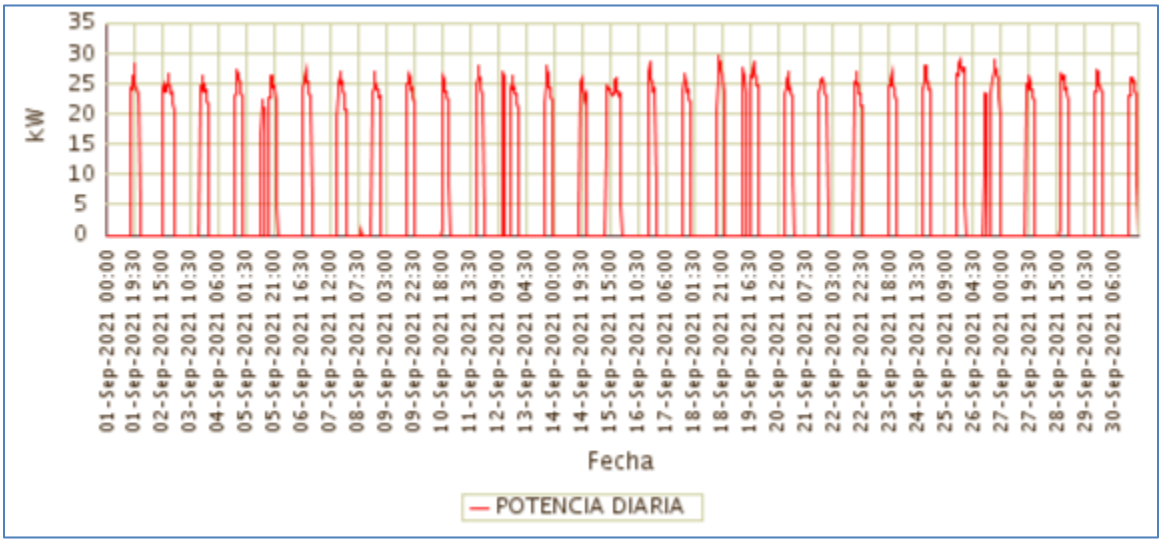


Fuente CNM

91.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 559 Comportamiento Diario de la Potencia.



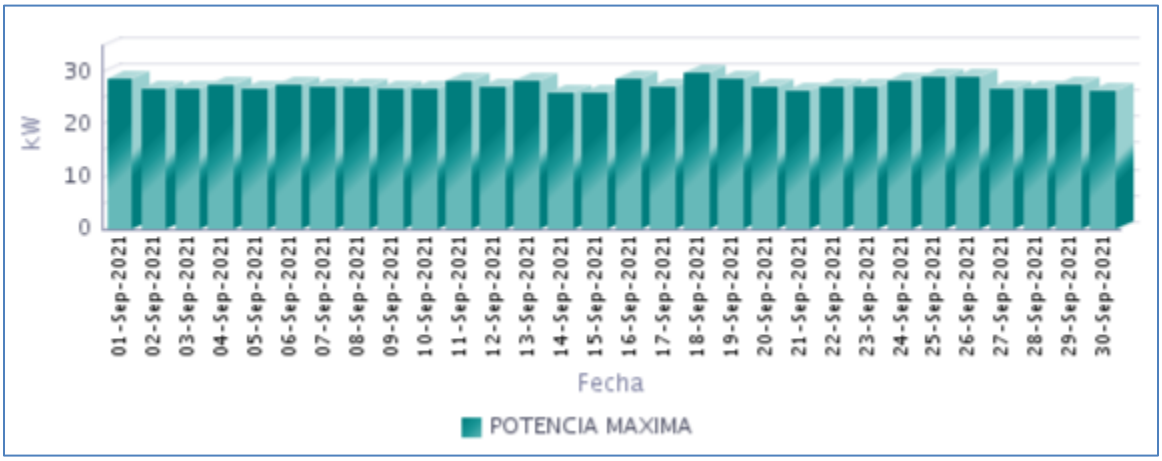
Fuente CNM

91.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 29,57kW, se presentó el Sábado 18 de Septiembre a las 18:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (29,82kW), tuvo una caída de 0,86%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 560 Potencia Máxima Diaria-SAN PABLO DE LA MAR (LA TOLA - NARIÑO).

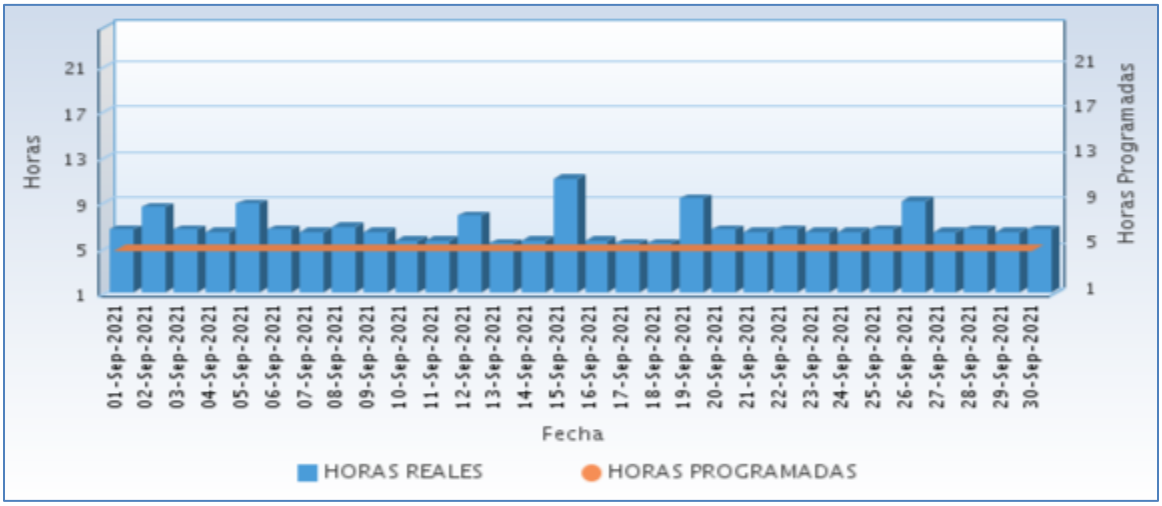


Fuente CNM

91.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 6 Horas 42 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 561 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - SAN PABLO DE LA MAR (LA TOLA - NARIÑO),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 279 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

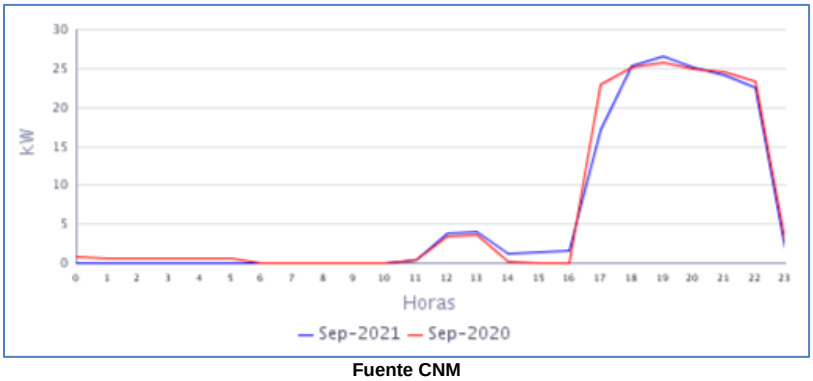
SAN PABLO DE LA MAR (LA TOLA - NARIÑO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
02-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
03-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
04-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
05-Sep-2021	8 Horas 45 Minutos
06-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
07-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
08-Sep-2021	6 Horas 45 Minutos
09-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
10-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
11-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
12-Sep-2021	7 Horas 45 Minutos
13-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
14-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
15-Sep-2021	11 Horas 0 Minutos
16-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
17-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
18-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
19-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
20-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
21-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
22-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
23-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
24-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
25-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
26-Sep-2021	9 Horas 0 Minutos
27-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
28-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
29-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
30-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos

Fuente CNM

91.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 562 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose una caída en la demanda de 3,25%

92. SAN PEDRO DEL VINO (FRANCISCO PIZARRO - NARIÑO)

El centro poblado de San Pedro del Vino se encuentra ubicado en el municipio de Francisco Pizarro (Salahonda), departamento de Nariño. Esta Localidad cuenta con un total de 185 usuarios residenciales.[1]

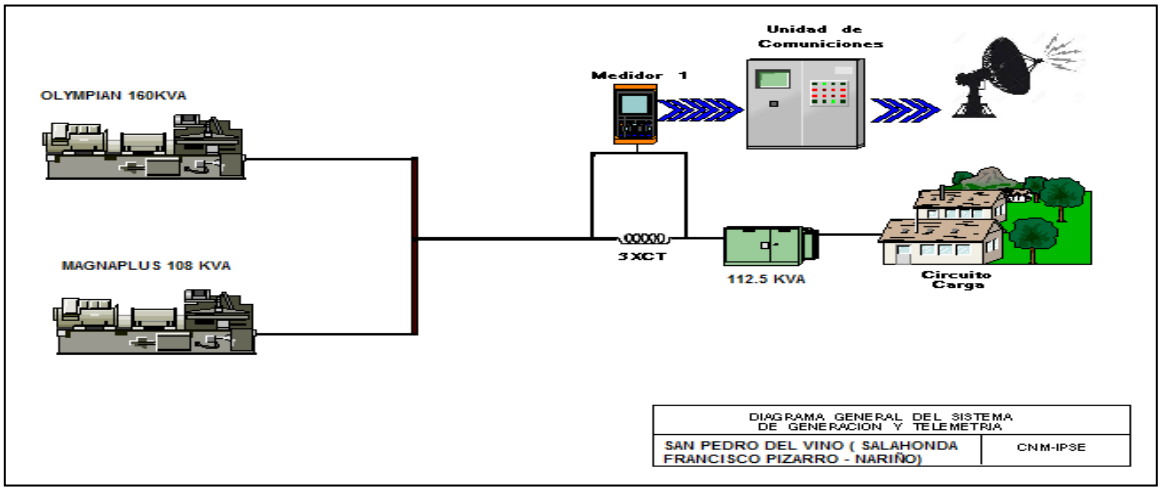
92.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 280 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	OLYMPIAN	160 KVA	EN OPERACIÓN
2	MAGNAPLUS	108 KVA	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADOR			
ITEM	**CAPACIDAD (KVA)**		**ESTADO**
1	112,5		EN OPERACIÓN

Gráfica 550 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

92.2 Energía

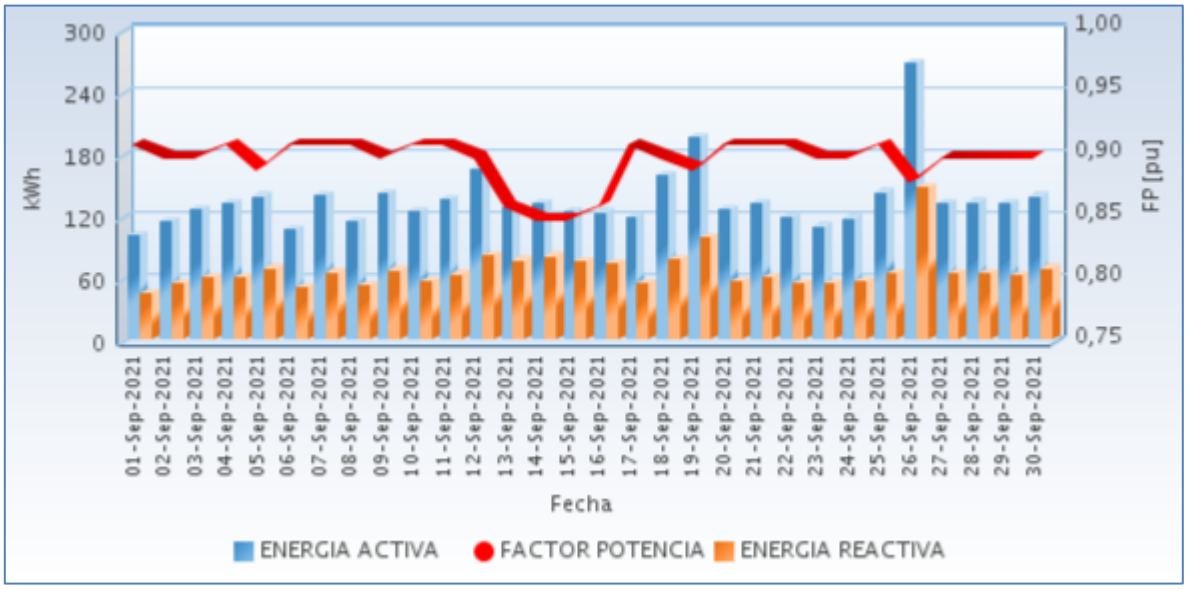
El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 281 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

SAN PEDRO DEL VINO (FRANCISCO PIZARRO - NARIÑO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	101	45	110,38	0,91
Septiembre 2, Jueves	114	55	126,43	0,90
Septiembre 3, Viernes	126	61	140,14	0,90
Septiembre 4, Sábado	132	61	145,23	0,91
Septiembre 5, Domingo	139	69	154,91	0,89
Septiembre 6, Lunes	107	50	118,74	0,91
Septiembre 7, Martes	140	66	154,83	0,91
Septiembre 8, Miércoles	114	53	126,05	0,91
Septiembre 9, Jueves	142	67	156,64	0,90
Septiembre 10, Viernes	125	57	136,94	0,91
Septiembre 11, Sábado	136	63	150,06	0,91
Septiembre 12, Domingo	165	81	184,29	0,90
Septiembre 13, Lunes	128	77	149,34	0,86
Septiembre 14, Martes	132	80	154,56	0,85
Septiembre 15, Miércoles	124	75	144,92	0,85
Septiembre 16, Jueves	123	74	143,81	0,86
Septiembre 17, Viernes	119	55	130,59	0,91
Septiembre 18, Sábado	160	77	177,35	0,90
Septiembre 19, Domingo	195	99	218,83	0,89
Septiembre 20, Lunes	127	56	138,60	0,91
Septiembre 21, Martes	132	61	145,41	0,91
Septiembre 22, Miércoles	118	55	130,52	0,91
Septiembre 23, Jueves	110	54	122,33	0,90
Septiembre 24, Viernes	117	57	130,63	0,90
Septiembre 25, Sábado	143	65	156,77	0,91
Septiembre 26, Domingo	268	148	305,85	0,88
Septiembre 27, Lunes	132	65	147,42	0,90
Septiembre 28, Martes	133	65	147,82	0,90
Septiembre 29, Miércoles	132	63	146,27	0,90
Septiembre 30, Jueves	139	69	155,22	0,90
TOTAL	**4.073**	**2.024**	**4.547,69**	**0,90**

El factor de potencia promedio fue 0,90.

Gráfica 564 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – SAN PEDRO DEL VINO (FRANCISCO PIZARRO - NARIÑO).

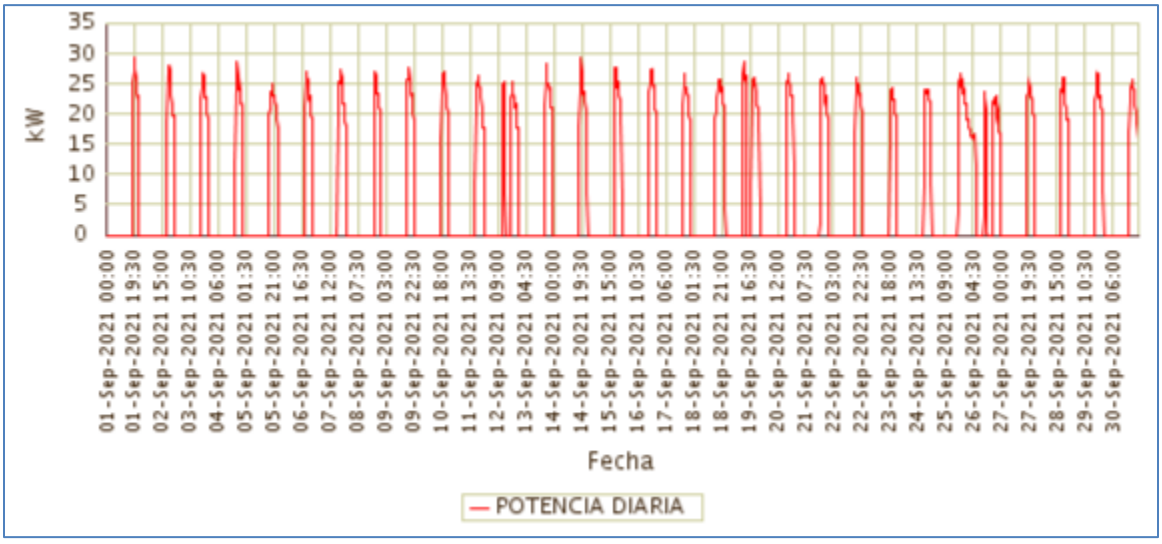


Fuente CNM

92.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 565 Comportamiento Diario de la Potencia.



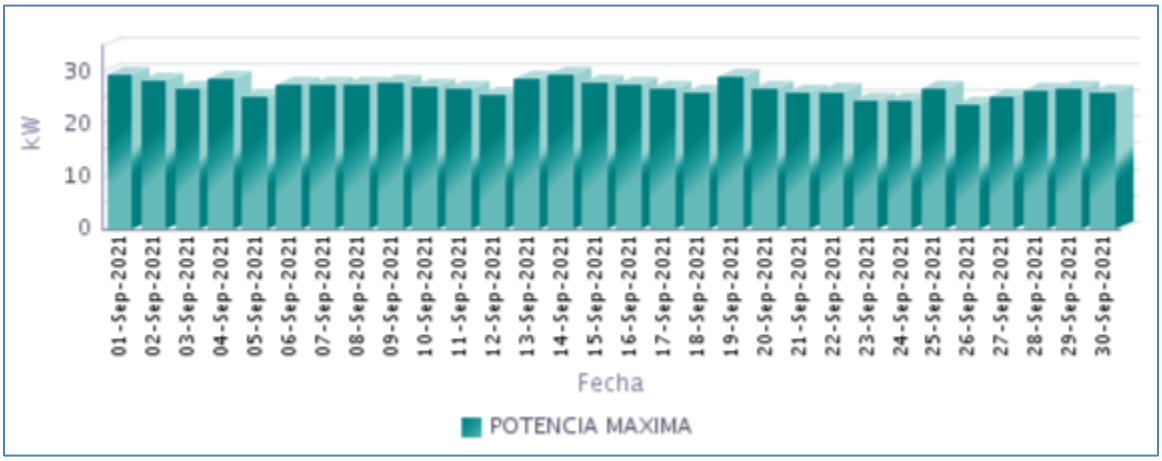
Fuente CNM

92.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 29,31kW, se presentó el Miércoles 01 de Septiembre a las 19:30 horas.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 566 Potencia Máxima Diaria-SAN PEDRO DEL VINO (FRANCISCO PIZARRO - NARIÑO).

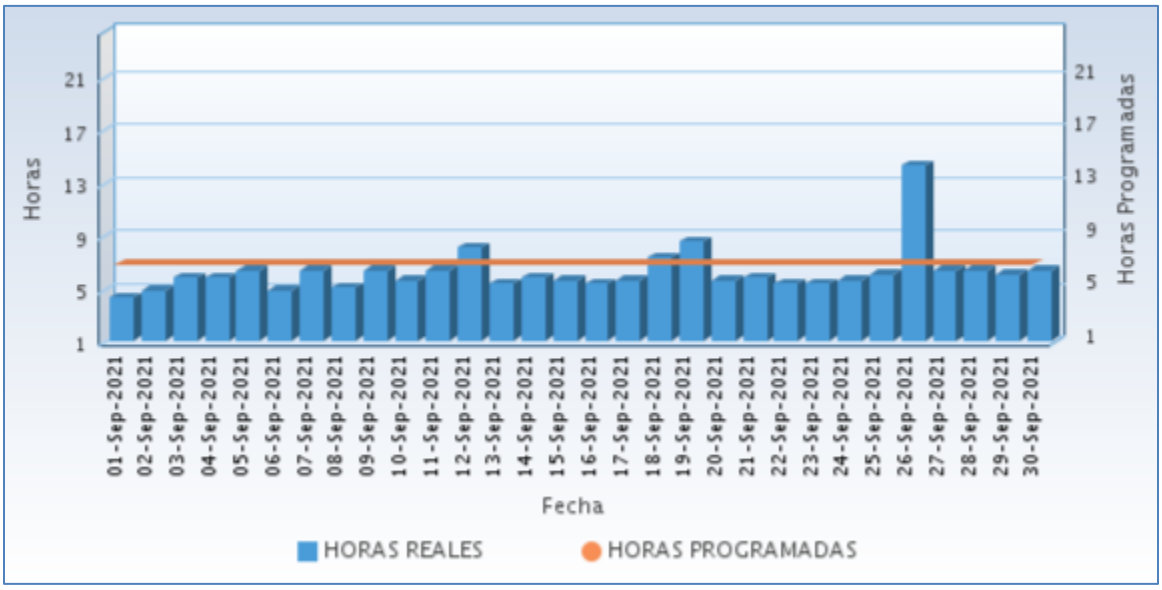


Fuente CNM

92.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 6 Horas 8 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 567 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - SAN PEDRO DEL VINO (FRANCISCO PIZARRO - NARIÑO),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 282 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

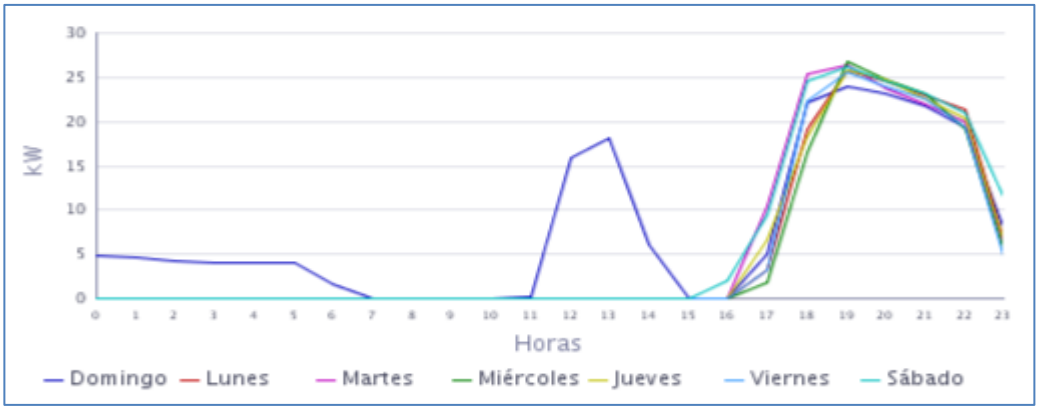
SAN PEDRO DEL VINO (FRANCISCO PIZARRO - NARIÑO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos
02-Sep-2021	4 Horas 45 Minutos
03-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
04-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
05-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
06-Sep-2021	4 Horas 45 Minutos
07-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
08-Sep-2021	5 Horas 0 Minutos
09-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
10-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
11-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
12-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
13-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
14-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
15-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
16-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
17-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
18-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
19-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
20-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
21-Sep-2021	5 Horas 45 Minutos
22-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
23-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
24-Sep-2021	5 Horas 30 Minutos
25-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
26-Sep-2021	14 Horas 15 Minutos
27-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
28-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
29-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
30-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos

Fuente CNM

92.6 Curvas de Carga

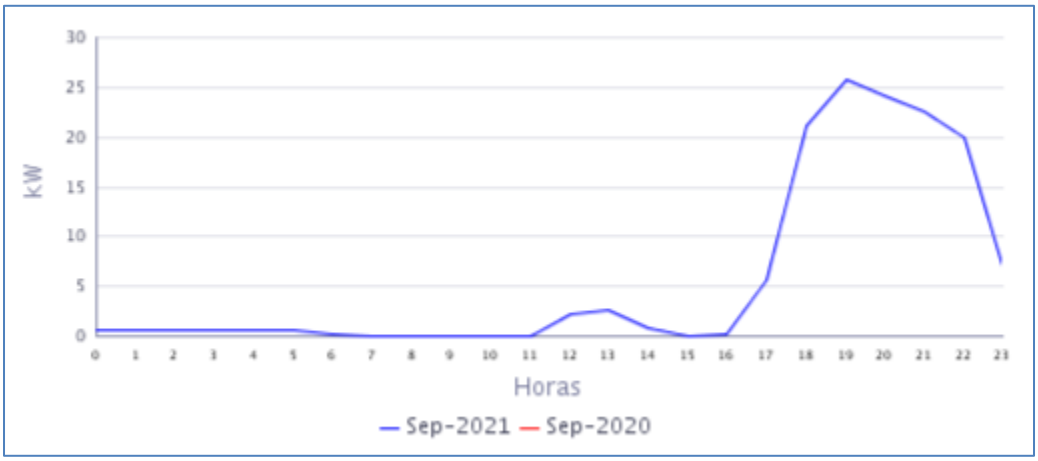
En las siguientes gráficas, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 568 Curva de Carga Promedio por Tipo de Día



Fuente CNM

Gráfica 569 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se muestra la curva de carga promedio diaria de Sep-2021.

93. SANTA RITA (SANTA BARBARA (ISCUANDE) - NARIÑO)

El Caserío de Santa Rita pertenece al municipio de Santa Bárbara (Iscuandé), Departamento de Nariño. Esta localidad cuenta con un total de 290 usuarios.[1]

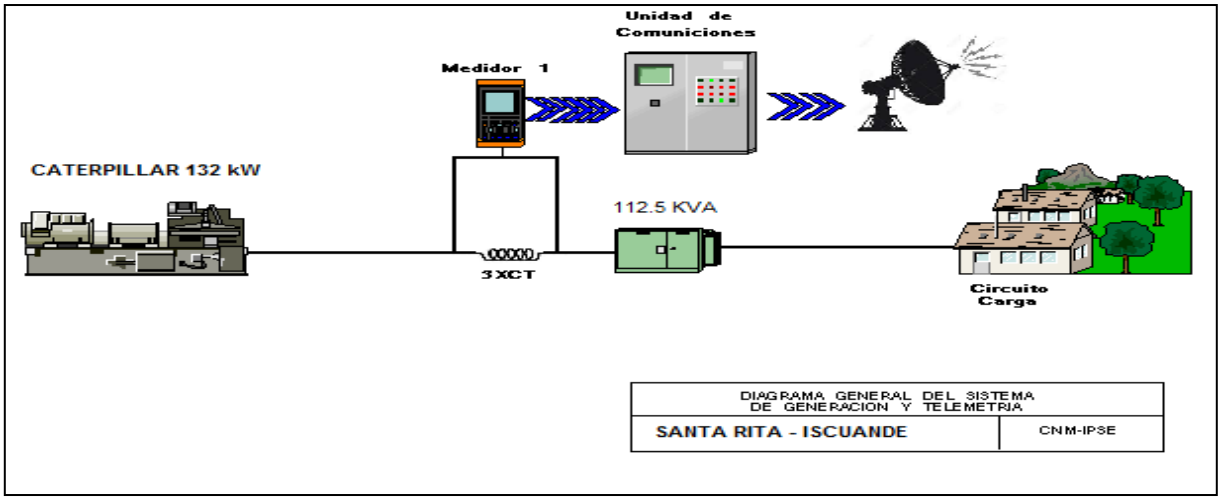
93.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 283 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CATERPILLAR	132 kW	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADOR			
ITEM	**CAPACIDAD (KVA)**		**ESTADO**
1	112,5		EN OPERACIÓN

Gráfica 564 Diagrama de Conexión de la Localidad.



Localidad sin información por desconexión del sistema de telemetría. Informan que cuentan con servicio normal.

[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

94. SECADERO (SANTA BARBARA (ISCUANDE) - NARIÑO)

El Centro poblado del Secadero pertenece al municipio de Santa Bárbara (Iscuandé), Departamento de Nariño. Esta localidad cuenta con un total de 87 usuarios.[1]

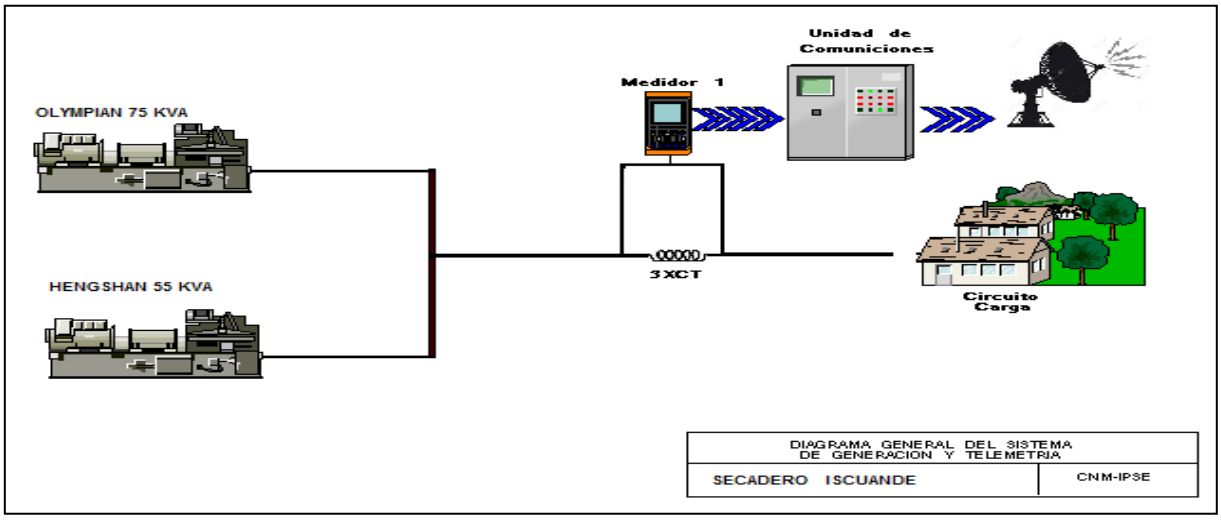
94.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 286 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	OLYMPIAN	75 KVA	EN OPERACIÓN
2	HENGSHAN	55 KVA	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADOR			
ITEM	**CAPACIDAD (KVA)**		**ESTADO**
1	112,5		EN OPERACIÓN

Gráfica 577 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

94.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

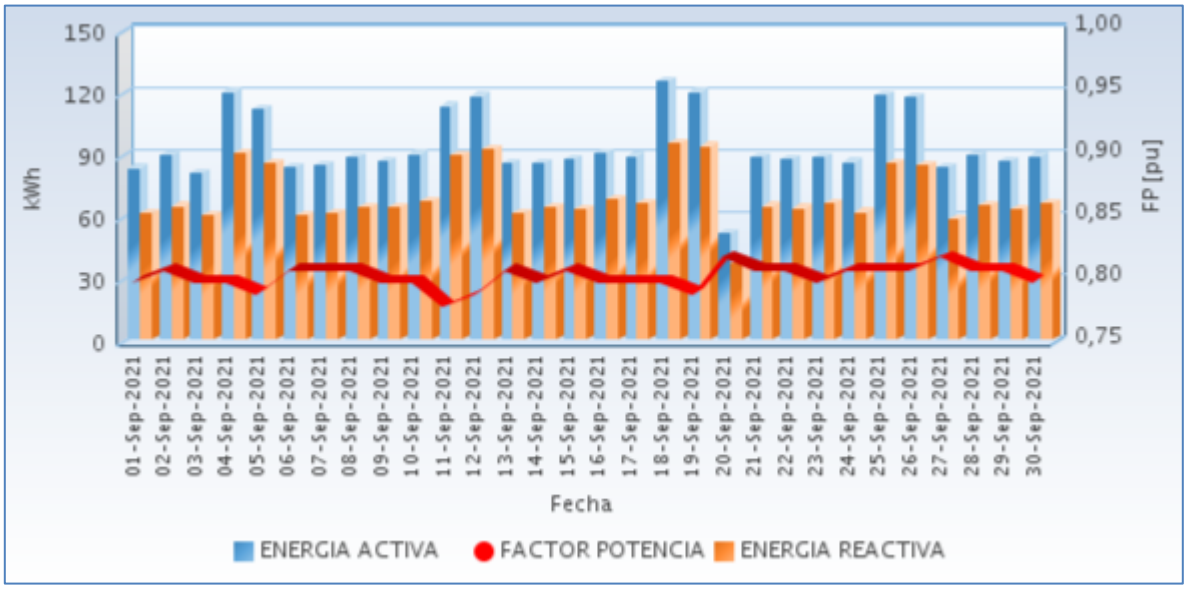
Tabla 287 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

SECADERO (SANTA BARBARA (ISCUANDE) - NARIÑO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	83	61	103,10	0,80
Septiembre 2, Jueves	89	65	110,31	0,81
Septiembre 3, Viernes	81	60	100,70	0,80
Septiembre 4, Sábado	120	90	149,65	0,80
Septiembre 5, Domingo	112	85	140,32	0,79
Septiembre 6, Lunes	83	60	103,07	0,81
Septiembre 7, Martes	84	61	104,16	0,81
Septiembre 8, Miércoles	88	64	109,02	0,81
Septiembre 9, Jueves	86	64	107,36	0,80
Septiembre 10, Viernes	90	67	111,96	0,80
Septiembre 11, Sábado	113	89	143,85	0,78
Septiembre 12, Domingo	118	92	149,41	0,79
Septiembre 13, Lunes	86	61	105,12	0,81
Septiembre 14, Martes	85	64	106,47	0,80
Septiembre 15, Miércoles	87	63	107,51	0,81
Septiembre 16, Jueves	90	68	113,16	0,80
Septiembre 17, Viernes	89	66	110,88	0,80
Septiembre 18, Sábado	125	95	157,00	0,80
Septiembre 19, Domingo	120	94	151,88	0,79
Septiembre 20, Lunes	52	37	63,53	0,82
Septiembre 21, Martes	88	64	109,46	0,81
Septiembre 22, Miércoles	87	64	107,86	0,81
Septiembre 23, Jueves	88	66	110,14	0,80
Septiembre 24, Viernes	86	62	105,51	0,81
Septiembre 25, Sábado	118	85	145,79	0,81
Septiembre 26, Domingo	117	84	144,17	0,81
Septiembre 27, Lunes	83	58	101,46	0,82
Septiembre 28, Martes	89	65	110,19	0,81
Septiembre 29, Miércoles	86	63	107,07	0,81
Septiembre 30, Jueves	89	66	110,86	0,80
TOTAL	**2.813**	**2.084**	**3.500,62**	**0,80**

El factor de potencia promedio fue 0,80.

Para este período se presentó un exceso de consumo de energía reactiva de 677,97 kVARh.

Gráfica 578 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – SECADERO (SANTA BARBARA (ISCUANDE) - NARIÑO).

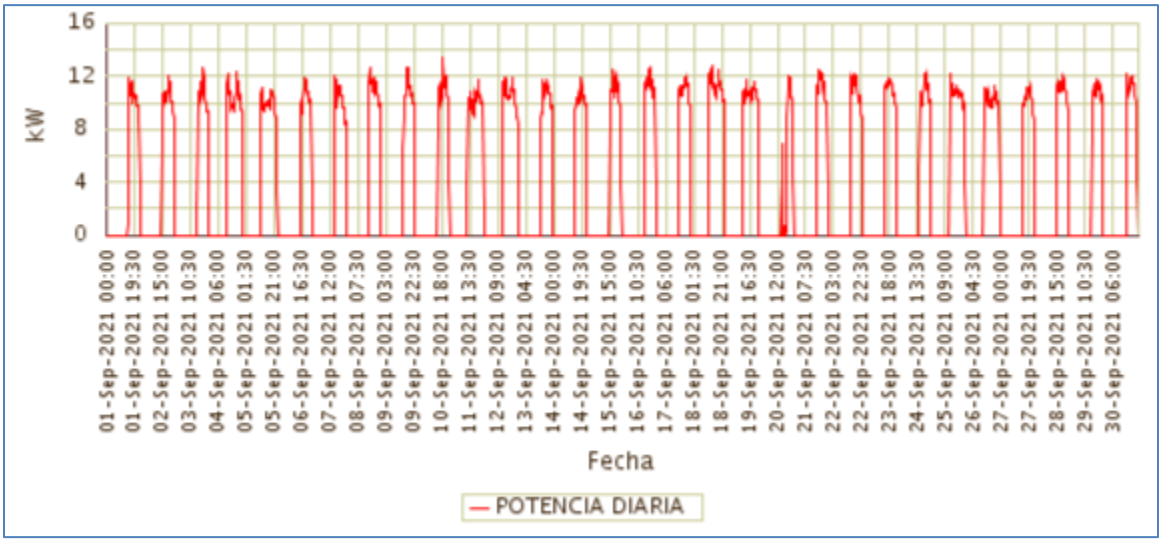


Fuente CNM

94.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 579 Comportamiento Diario de la Potencia.



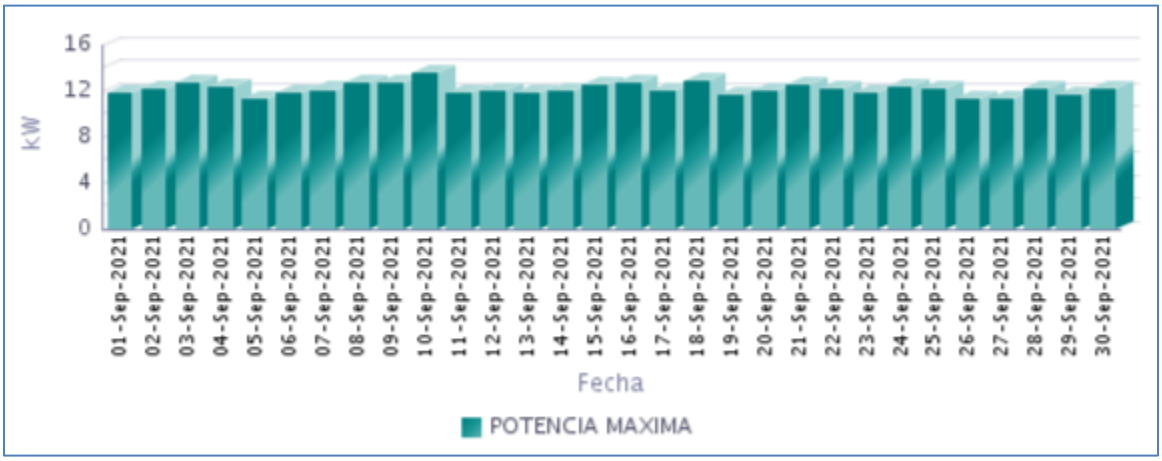
Fuente CNM

94.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 13,49kW, se presentó el Viernes 10 de Septiembre a las 18:30 horas.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 580 Potencia Máxima Diaria-SECADERO (SANTA BARBARA (ISCUANDE) - NARIÑO).

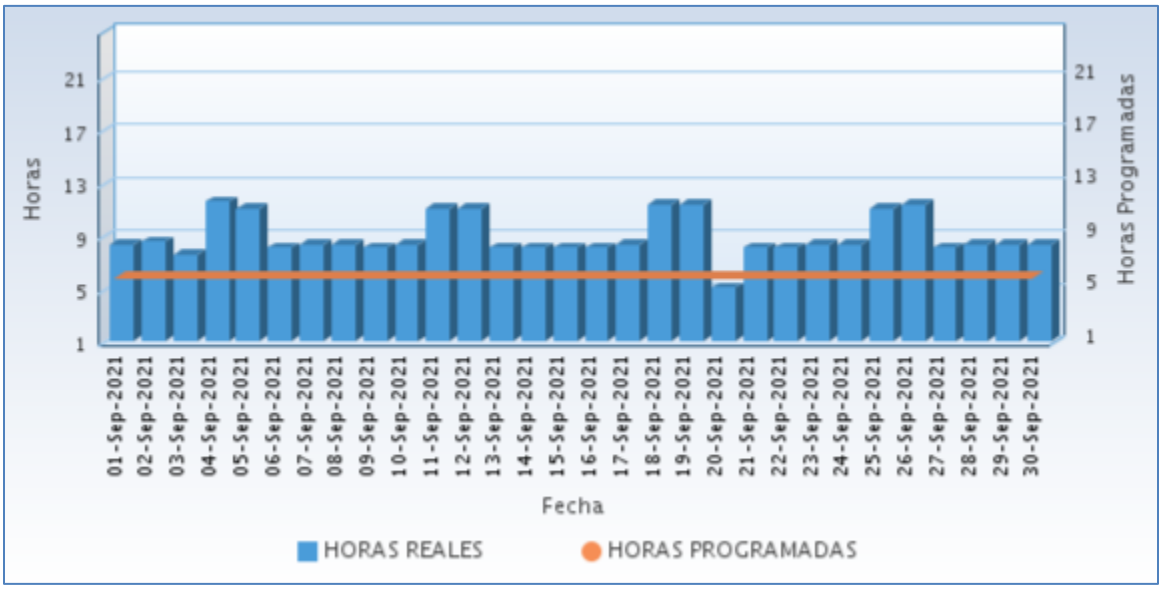


Fuente CNM

94.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 8 Horas 50 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 581 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - SECADERO (SANTA BARBARA (ISCUANDE) - NARIÑO),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 288 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

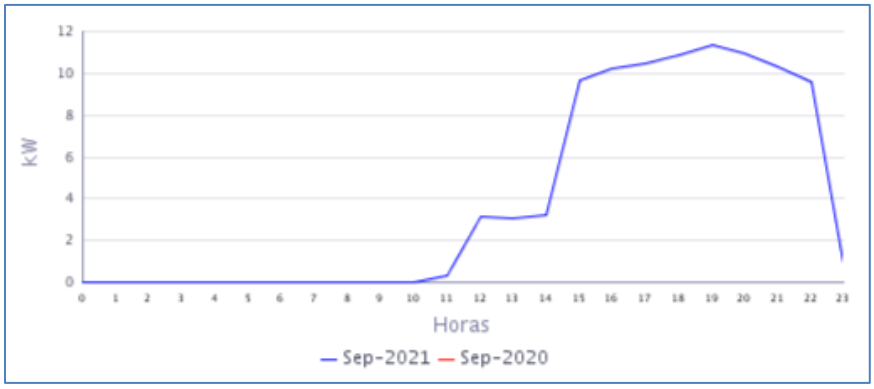
SECADERO (SANTA BARBARA (ISCUANDE) - NARIÑO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
02-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
03-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
04-Sep-2021	11 Horas 30 Minutos
05-Sep-2021	11 Horas 0 Minutos
06-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
07-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
08-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
09-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
10-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
11-Sep-2021	11 Horas 0 Minutos
12-Sep-2021	11 Horas 0 Minutos
13-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
14-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
15-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
16-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
17-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
18-Sep-2021	11 Horas 15 Minutos
19-Sep-2021	11 Horas 15 Minutos
20-Sep-2021	5 Horas 0 Minutos
21-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
22-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
23-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
24-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
25-Sep-2021	11 Horas 0 Minutos
26-Sep-2021	11 Horas 15 Minutos
27-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
28-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
29-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
30-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos

Fuente CNM

94.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 582 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se muestra la curva de carga promedio diaria de Sep-2021.

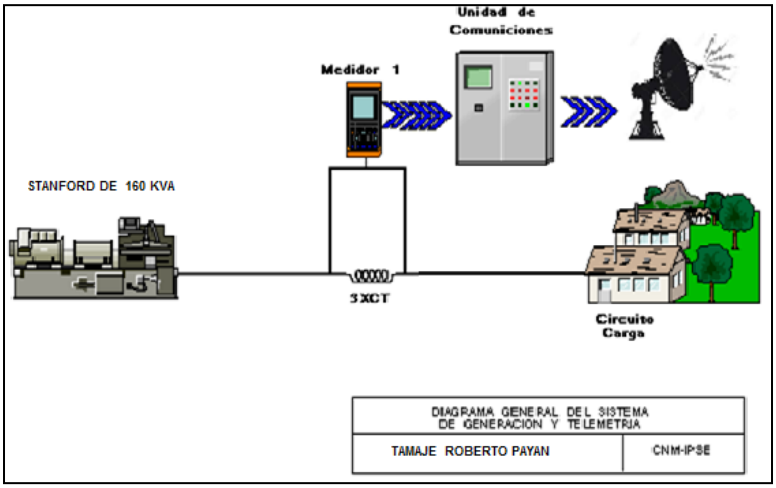
95. TAMAJE (ROBERTO PAYAN (SAN JOSÉ) - NARIÑO)

El centro poblado de Tamaje se encuentra ubicado en el municipio de Roberto payan, departamento de Nariño. Esta Localidad cuenta con un total de 181 usuarios residenciales.[1]

95.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 289 Infraestructura de la Localidad.



Esta localidad sin servicio, en visita de mantenimiento del 6 de agosto se encontró el generador desarmado y redes se encuentran caídas.





.

[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

PUTUMAYO

96. ESMERALDA (PUERTO GUZMÁN - PUTUMAYO)

El centro poblado de Esmeralda, pertenece al municipio de Puerto Guzmán (Putumayo). Esta localidad cuenta con un total de 280 usuarios residenciales .[1]

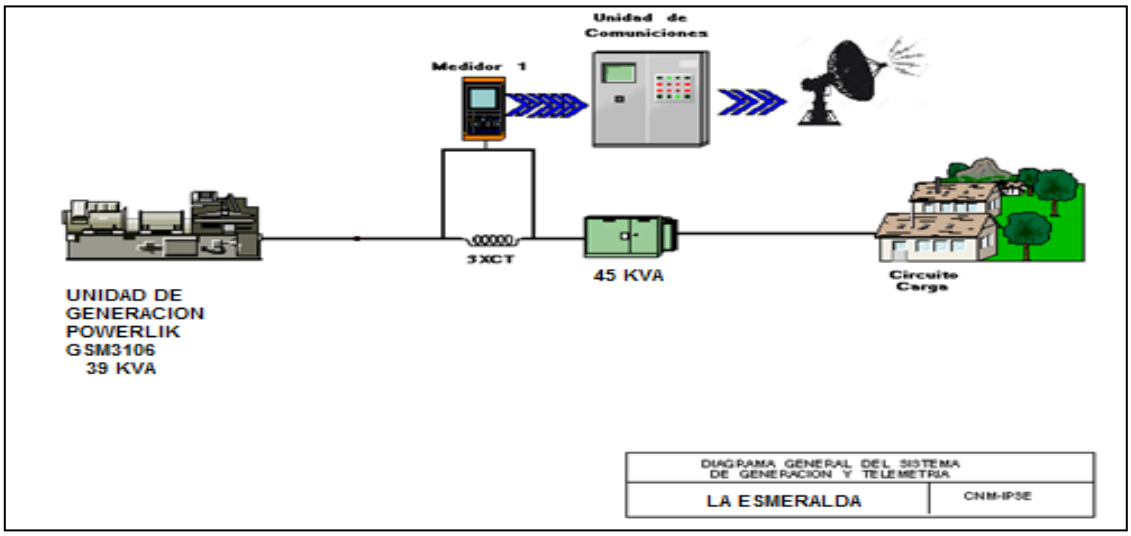
96.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 292 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	POWER LINK	39KVA	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADOR			
1	**45 KVA**		EN OPERACIÓN

Gráfica 576 Diagrama de Conexión de la Localidad.



La localidad sin información por no tener conectado el sistema de comunicación satelital. Esta localidad cuenta con servicio de energía.

97. PIÑUÑA NEGRO (PUERTO LEGUIZAMO - PUTUMAYO)

El centro poblado de Piñuña Negro, pertenece al municipio de Puerto Leguízamo, Departamento de Putumayo. Esta localidad cuenta con un total de 168 usuarios .[1]

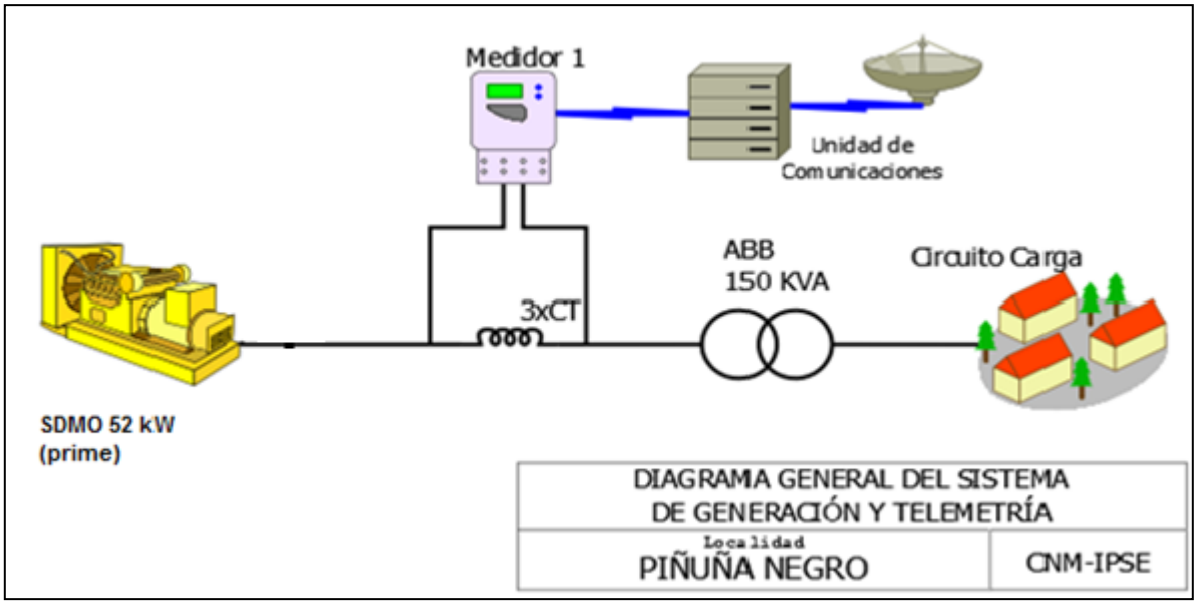
97.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 295 Infraestructura de la Localidad.

GRUPOS ELECTRÓGENOS			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	SDMO	52 kW (prime)	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**	**MARCA**	**ESTADO**
1	150 kVA ABB	ABB	EN OPERACIÓN

Gráfica 595 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

97.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 296 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

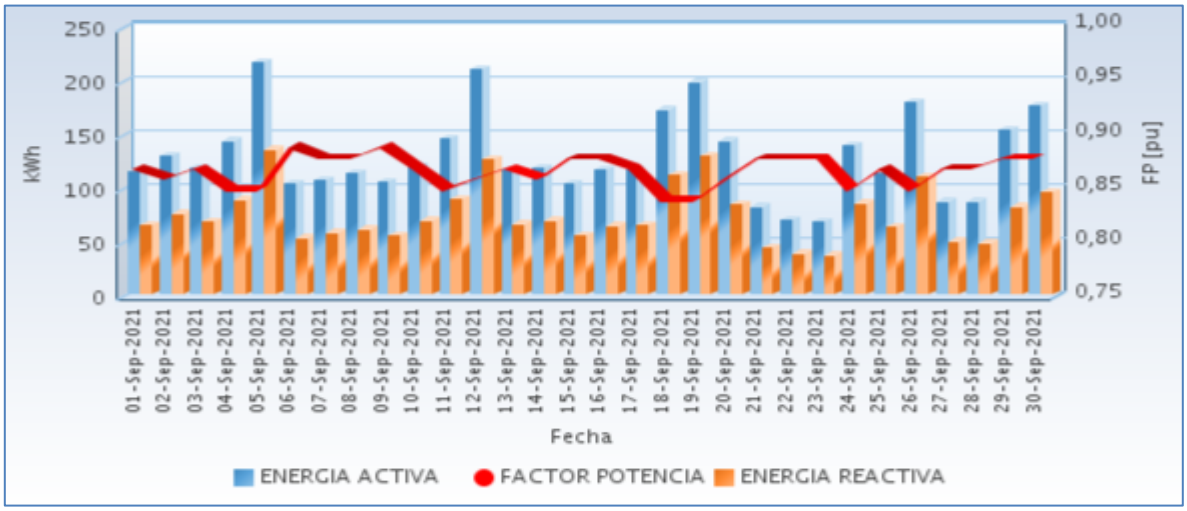
PIÑUÑA NEGRO (PUERTO LEGUIZAMO - PUTUMAYO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	114	65	131,48	0,87
Septiembre 2, Jueves	130	75	149,84	0,86
Septiembre 3, Viernes	118	68	135,84	0,87
Septiembre 4, Sábado	143	88	168,08	0,85
Septiembre 5, Domingo	216	135	254,82	0,85
Septiembre 6, Lunes	104	53	116,64	0,89
Septiembre 7, Martes	107	58	121,69	0,88
Septiembre 8, Miércoles	114	61	128,85	0,88
Septiembre 9, Jueves	106	55	119,16	0,89
Septiembre 10, Viernes	120	69	138,32	0,87
Septiembre 11, Sábado	146	90	170,96	0,85
Septiembre 12, Domingo	210	126	245,45	0,86
Septiembre 13, Lunes	117	66	133,96	0,87
Septiembre 14, Martes	118	69	136,25	0,86
Septiembre 15, Miércoles	103	55	117,04	0,88
Septiembre 16, Jueves	116	64	132,48	0,88
Septiembre 17, Viernes	117	65	133,57	0,87
Septiembre 18, Sábado	172	112	205,25	0,84
Septiembre 19, Domingo	198	129	235,87	0,84
Septiembre 20, Lunes	143	84	166,02	0,86
Septiembre 21, Martes	82	44	92,71	0,88
Septiembre 22, Miércoles	70	38	79,49	0,88
Septiembre 23, Jueves	68	37	77,32	0,88
Septiembre 24, Viernes	139	85	163,00	0,85
Septiembre 25, Sábado	113	63	129,30	0,87
Septiembre 26, Domingo	179	110	210,48	0,85
Septiembre 27, Lunes	86	50	99,62	0,87
Septiembre 28, Martes	86	48	98,84	0,87
Septiembre 29, Miércoles	154	82	173,93	0,88
Septiembre 30, Jueves	176	95	200,10	0,88
TOTAL	**3.863**	**2.238**	**4.464,43**	**0,87**

El factor de potencia promedio fue 0,87.

Para este período se presentó un exceso de consumo de energía reactiva de 306,00 kVARh.

Con referencia a Septiembre de 2020 (3.217 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 20,09%.

Gráfica 596 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – PIÑUÑA NEGRO (PUERTO LEGUIZAMO - PUTUMAYO).

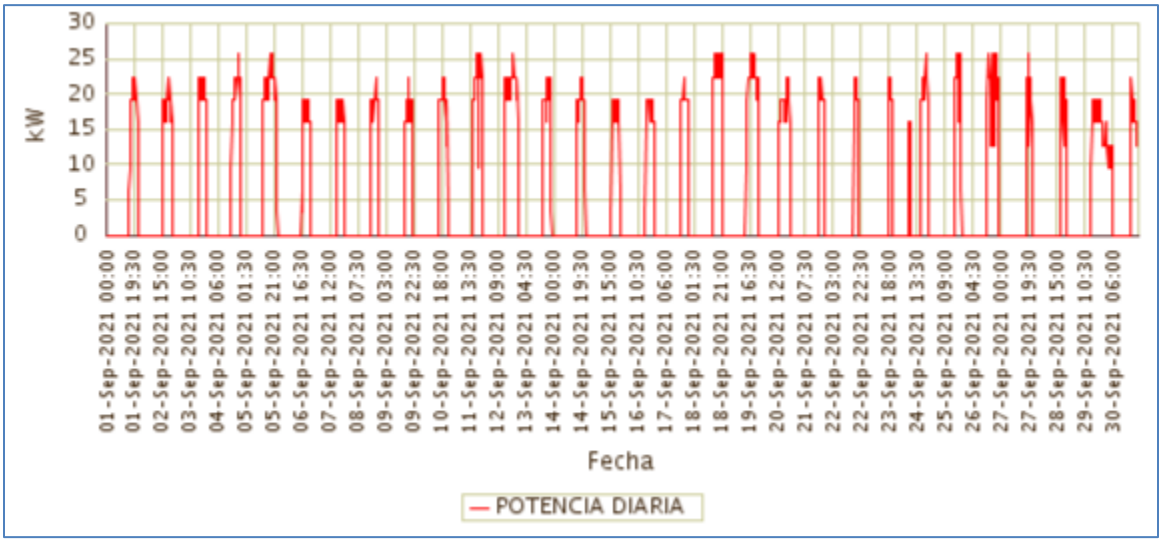


Fuente CNM

97.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 597 Comportamiento Diario de la Potencia.



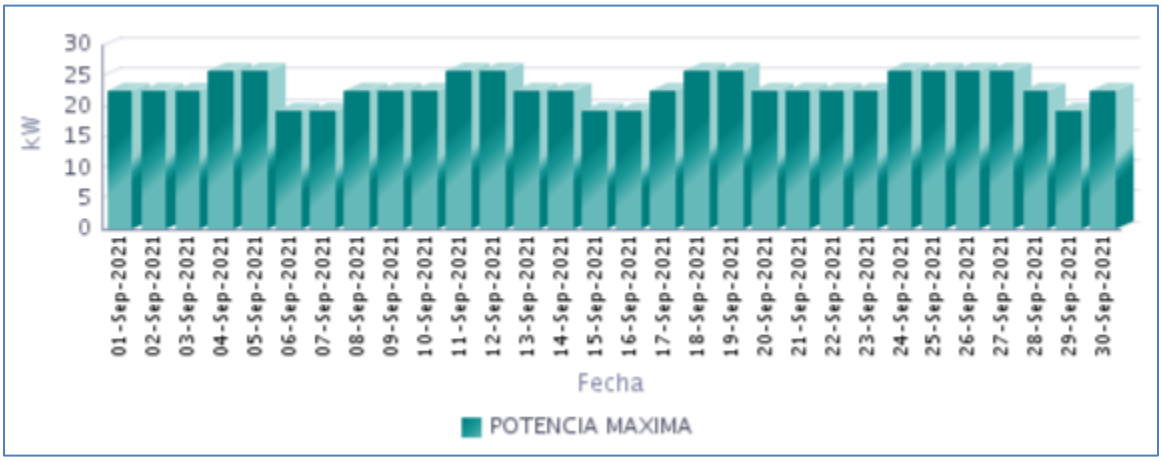
Fuente CNM

97.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 25,60kW, se presentó el Lunes 27 de Septiembre a las 19:00 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (25,60kW), no tuvo una variación.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 598 Potencia Máxima Diaria-PIÑUÑA NEGRO (PUERTO LEGUIZAMO - PUTUMAYO).

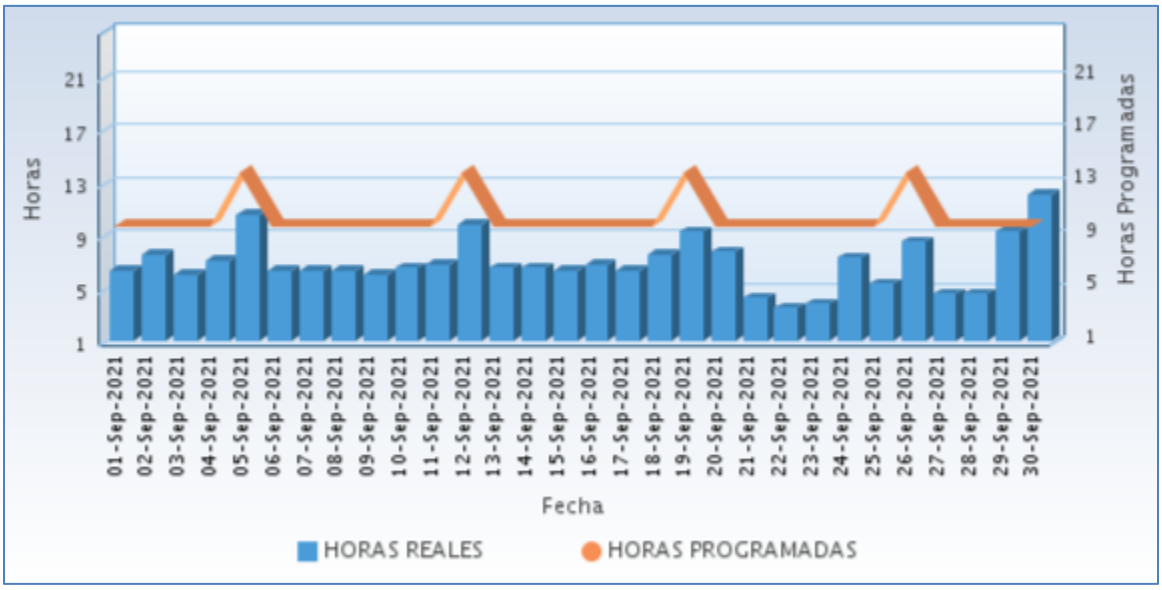


Fuente CNM

97.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 6 Horas 49 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 599 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - PIÑUÑA NEGRO (PUERTO LEGUIZAMO - PUTUMAYO),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 297 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

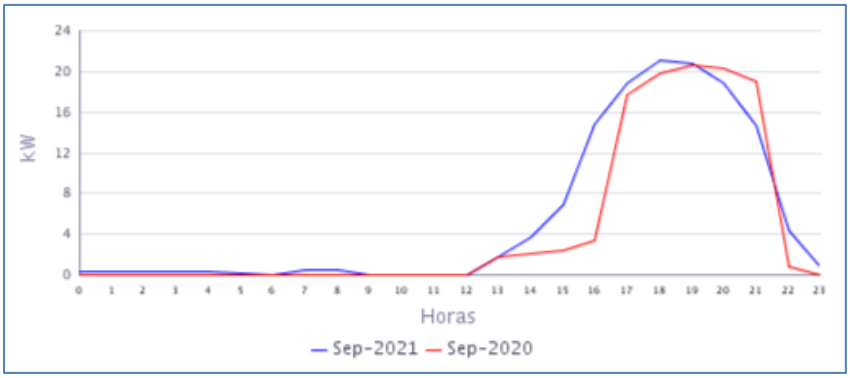
PIÑUÑA NEGRO (PUERTO LEGUIZAMO - PUTUMAYO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
02-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
03-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
04-Sep-2021	7 Horas 0 Minutos
05-Sep-2021	10 Horas 30 Minutos
06-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
07-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
08-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
09-Sep-2021	6 Horas 0 Minutos
10-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
11-Sep-2021	6 Horas 45 Minutos
12-Sep-2021	9 Horas 45 Minutos
13-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
14-Sep-2021	6 Horas 30 Minutos
15-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
16-Sep-2021	6 Horas 45 Minutos
17-Sep-2021	6 Horas 15 Minutos
18-Sep-2021	7 Horas 30 Minutos
19-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
20-Sep-2021	7 Horas 45 Minutos
21-Sep-2021	4 Horas 15 Minutos
22-Sep-2021	3 Horas 30 Minutos
23-Sep-2021	3 Horas 45 Minutos
24-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
25-Sep-2021	5 Horas 15 Minutos
26-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
27-Sep-2021	4 Horas 30 Minutos
28-Sep-2021	4 Horas 30 Minutos
29-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
30-Sep-2021	12 Horas 0 Minutos

Fuente CNM

97.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 600 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose un crecimiento en la demanda de 20,09%.

98. PUERTO LEGUIZAMO (PUERTO LEGUIZAMO - PUTUMAYO)

El municipio de Puerto Leguízamo está ubicado en el departamento del Putumayo, con una población, según el censo DANE de 2018 y su proyección al 2020, de 29.494 habitantes de los cuales 13.296 están ubicados en la cabecera municipal y 16.198 en las áreas rurales del municipio. El número de usuarios es de 3.122. Se incluye en este informe la localidad de La Tagua (214 usuarios) interconectada a la Cabecera Municipal de Leguizamo.[1]

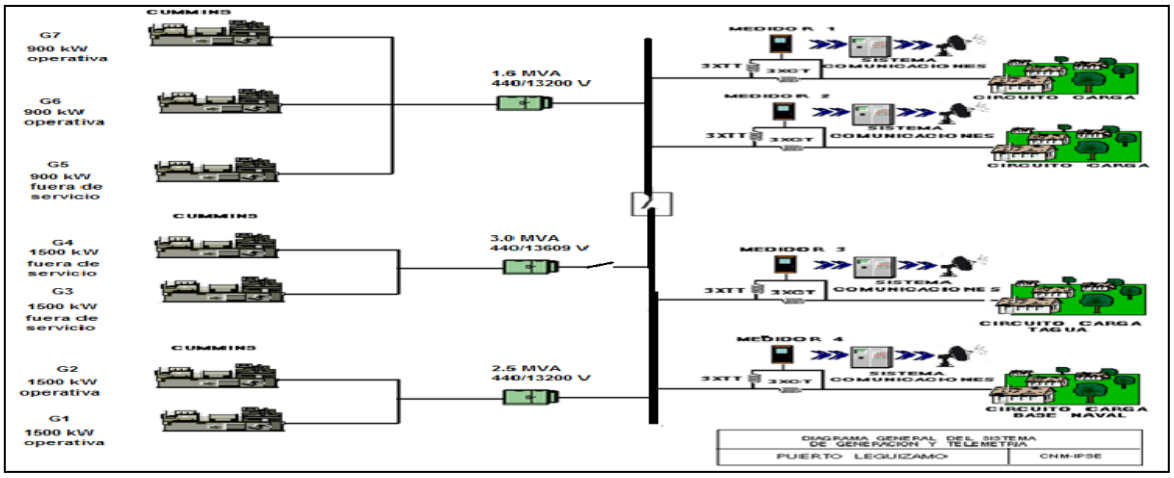
98.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 298 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CUMMINS	1500 kW	EN OPERACIÓN
2	CUMMINS	1500 kW	EN OPERACIÓN
3	CUMMINS	1500 kW	FUERA DE SERVIICIO
4	CUMMINS	1500 kW	FUERA DE SERVIICIO
5	CUMMINS	900 kW	FUERA DE SERVIICIO
6	CUMMINS	900 kW	EN OPERACIÓN
7	CUMMINS	900 kW	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	1,6 MVA		EN OPERACIÓN
2	2,5 MVA		EN OPERACIÓN
3	3 MVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 618 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://www.dane.gov.co/Información derivada del Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018.'Retroproyecciones y Proyecciones de población a nivel municipal por área, sexo y edad simple. Periodo 1985- 2035.

98.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

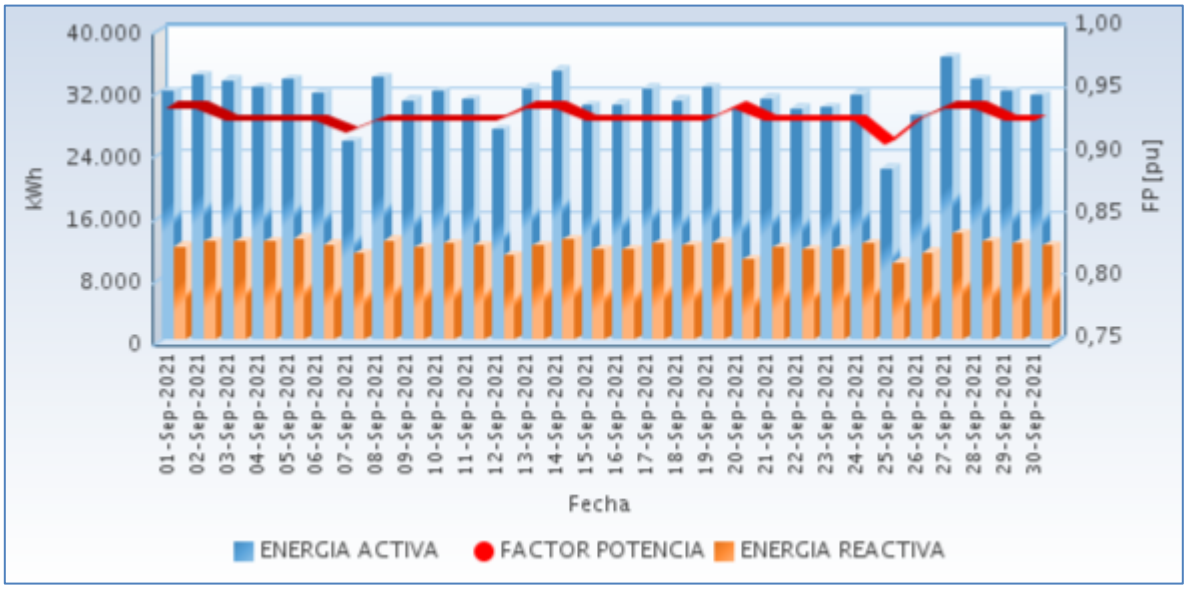
Tabla 299 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

PUERTO LEGUIZAMO (PUERTO LEGUIZAMO - PUTUMAYO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	32.079	12.031	34.261,05	0,94
Septiembre 2, Jueves	34.018	12.748	36.328,42	0,94
Septiembre 3, Viernes	33.446	12.713	35.780,50	0,93
Septiembre 4, Sábado	32.596	12.599	34.945,76	0,93
Septiembre 5, Domingo	33.510	13.075	35.969,97	0,93
Septiembre 6, Lunes	31.784	12.324	34.089,40	0,93
Septiembre 7, Martes	25.613	11.134	27.927,96	0,92
Septiembre 8, Miércoles	33.739	12.832	36.096,65	0,93
Septiembre 9, Jueves	30.893	11.882	33.099,50	0,93
Septiembre 10, Viernes	32.058	12.460	34.393,99	0,93
Septiembre 11, Sábado	30.995	12.098	33.272,49	0,93
Septiembre 12, Domingo	27.041	10.840	29.132,74	0,93
Septiembre 13, Lunes	32.399	12.191	34.616,39	0,94
Septiembre 14, Martes	34.711	12.908	37.033,60	0,94
Septiembre 15, Miércoles	30.322	11.571	32.455,28	0,93
Septiembre 16, Jueves	30.332	11.748	32.527,10	0,93
Septiembre 17, Viernes	32.401	12.405	34.694,61	0,93
Septiembre 18, Sábado	30.892	12.227	33.224,08	0,93
Septiembre 19, Domingo	32.589	12.558	34.924,90	0,93
Septiembre 20, Lunes	29.785	10.366	31.537,21	0,94
Septiembre 21, Martes	31.121	11.998	33.353,92	0,93
Septiembre 22, Miércoles	29.835	11.642	32.026,15	0,93
Septiembre 23, Jueves	29.928	11.569	32.086,11	0,93
Septiembre 24, Viernes	31.614	12.386	33.953,30	0,93
Septiembre 25, Sábado	22.126	9.977	24.271,06	0,91
Septiembre 26, Domingo	28.944	11.282	31.065,18	0,93
Septiembre 27, Lunes	36.430	13.684	38.915,59	0,94
Septiembre 28, Martes	33.574	12.688	35.891,06	0,94
Septiembre 29, Miércoles	32.127	12.438	34.450,65	0,93
Septiembre 30, Jueves	31.541	12.231	33.830,06	0,93
TOTAL	**938.441**	**362.606**	**1.006.059,44**	**0,93**

El factor de potencia promedio fue 0,93.

Con referencia a Septiembre de 2020 (854.209 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 9,86%.

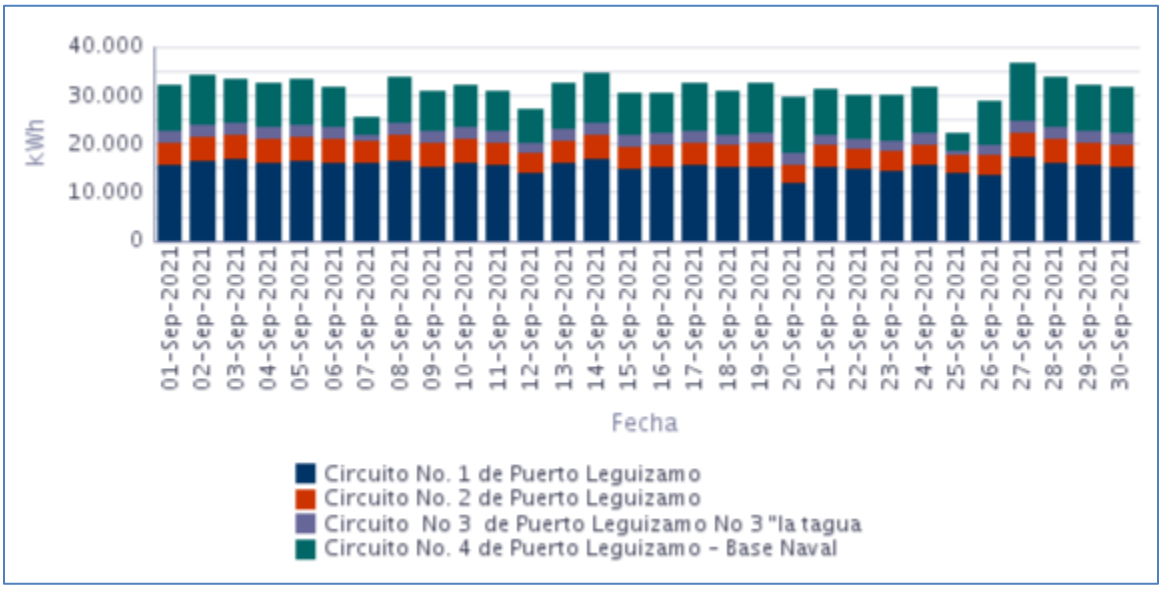
Gráfica 602 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – PUERTO LEGUIZAMO (PUERTO LEGUIZAMO - PUTUMAYO).



Fuente CNM

En la siguiente gráfica se presenta el acumulado mensual de la energía entregada por cada circuito en la localidad.

Gráfica 603 Energía Diaria Entregada en Circuitos de Distribución.

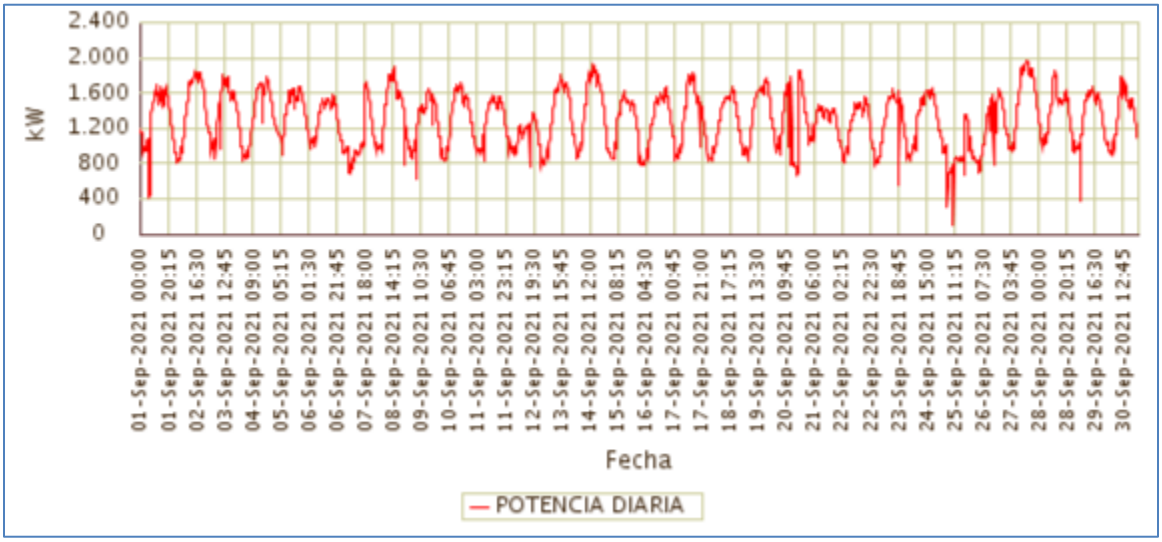


Fuente CNM

98.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 604 Comportamiento Diario de la Potencia.



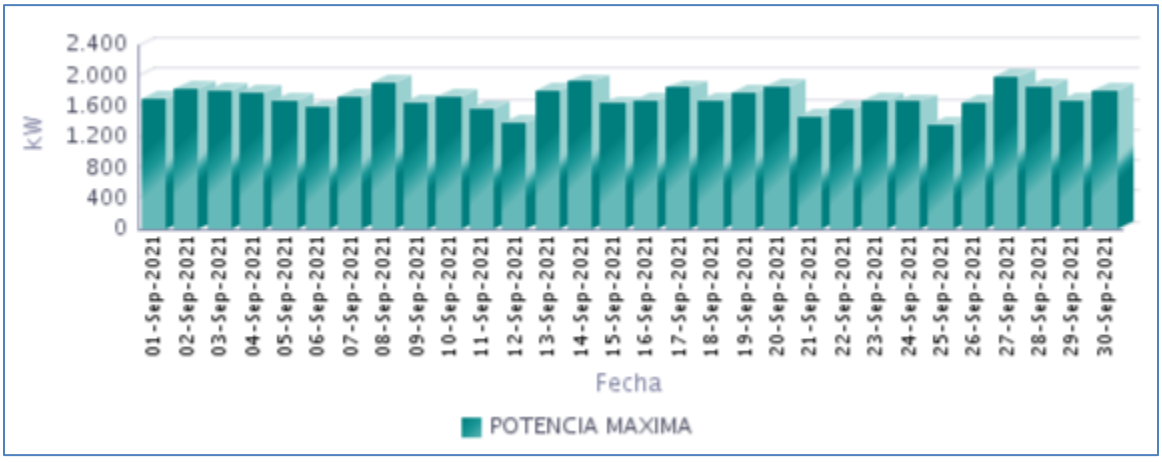
Fuente CNM

98.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 1.975,69kW, se presentó el Lunes 27 de Septiembre a las 15:15 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (1.980,88kW), tuvo una caída de 0,26%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 605 Potencia Máxima Diaria-PUERTO LEGUIZAMO (PUERTO LEGUIZAMO - PUTUMAYO).

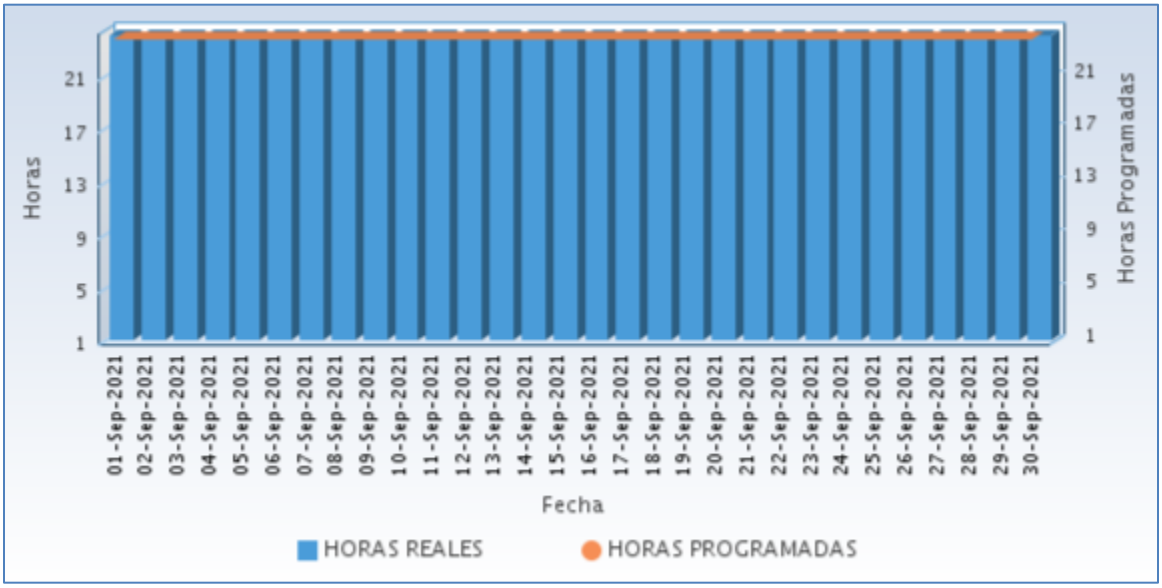


Fuente CNM

98.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 24 Horas, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 606 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - PUERTO LEGUIZAMO (PUERTO LEGUIZAMO - PUTUMAYO),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 300 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

PUERTO LEGUIZAMO (PUERTO LEGUIZAMO - PUTUMAYO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	24 Horas
02-Sep-2021	24 Horas
03-Sep-2021	24 Horas
04-Sep-2021	24 Horas
05-Sep-2021	24 Horas
06-Sep-2021	24 Horas
07-Sep-2021	24 Horas
08-Sep-2021	24 Horas
09-Sep-2021	24 Horas
10-Sep-2021	24 Horas
11-Sep-2021	24 Horas
12-Sep-2021	24 Horas
13-Sep-2021	24 Horas
14-Sep-2021	24 Horas
15-Sep-2021	24 Horas
16-Sep-2021	24 Horas
17-Sep-2021	24 Horas
18-Sep-2021	24 Horas

PUERTO LEGUIZAMO (PUERTO LEGUIZAMO - PUTUMAYO) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
19-Sep-2021	24 Horas
20-Sep-2021	24 Horas
21-Sep-2021	24 Horas
22-Sep-2021	24 Horas
23-Sep-2021	24 Horas
24-Sep-2021	24 Horas
25-Sep-2021	24 Horas
26-Sep-2021	24 Horas
27-Sep-2021	24 Horas
28-Sep-2021	24 Horas
29-Sep-2021	24 Horas
30-Sep-2021	24 Horas

Fuente CNM

98.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 607 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose una variación en la demanda de 9,86%.

99. PUERTO OSPINA (PUERTO LEGUIZAMO - PUTUMAYO)

El corregimiento de Puerto Ospina, pertenece al municipio de Puerto Leguízamo, Departamento de Putumayo. Esta localidad cuenta con un total de 233 usuarios .[1]

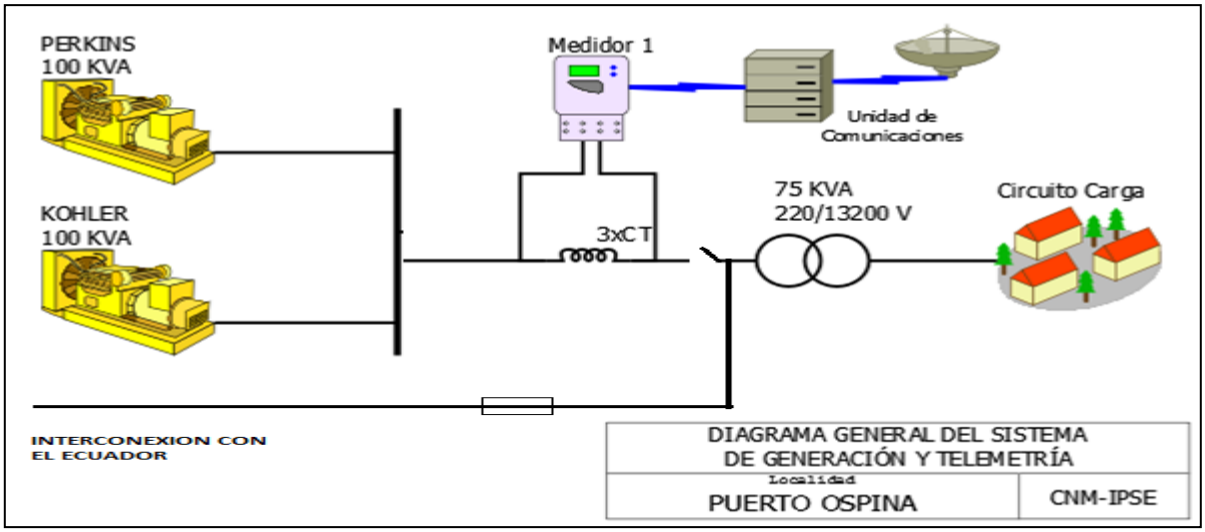
99.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 301 Infraestructura de la Localidad.

GRUPOS ELECTRÓGENOS			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	PERKINS	100 kVA	FUERA DE SERVCIO
2	KOHLER	100 kVA	FUERA DE SERVCIO
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	75 kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 608 Diagrama de Conexión de la Localidad.



Esta localidad sin información por desconexión del sistema de telemetría. Esta localidad recibe energía eléctrica desde la interconexión con Ecuador.

VALLE DEL CAUCA

100. PUERTO MERIZALDE (BUENAVENTURA - VALLE DEL CAUCA)

El corregimiento de Puerto Merizalde, pertenece al municipio de Buenaventura departamento del Valle del Cauca, con una población de 4.288 habitantes y tiene aproximadamente 574 usuarios.[1]

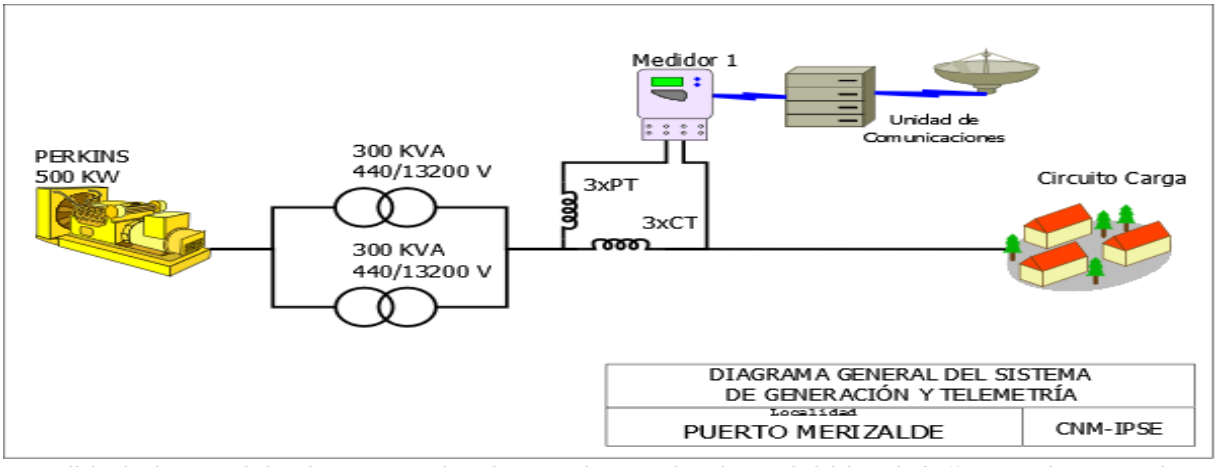
100.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 302 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ÍTEM	MARCA	CAPACIDAD (kW)	ESTADO
1	PERKINS	500	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADORES			
ÍTEM	CAPACIDAD (kVA)		ESTADO
1	300		EN OPERACIÓN
2	300		EN OPERACIÓN

Gráfica 596 Diagrama de Conexión de la Localidad.



Localidad sin servicio durante todo el mes de septiembre, debido al daño en el motor de arranque del primo-motor del grupo electrógeno. Según la información suministrada, el 9 de Julio se intentó poner en operación el grupo electrógeno, sin embargo, ese mismo día presento de nuevo fallas y ahora se está a la espera de las piezas como el cigüeñal y a la espera de la revisión del técnico, ya que el bloque de la planta y el motor están totalmente desarmados.

[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

101. SAN FRANCISCO DE NAYA (BUENAVENTURA - VALLE DEL CAUCA)

El corregimiento Municipal de San Francisco Rio Naya, pertenece al municipio de Buenaventura departamento del Valle del Cauca. Cuenta con 197 usuarios.[1]

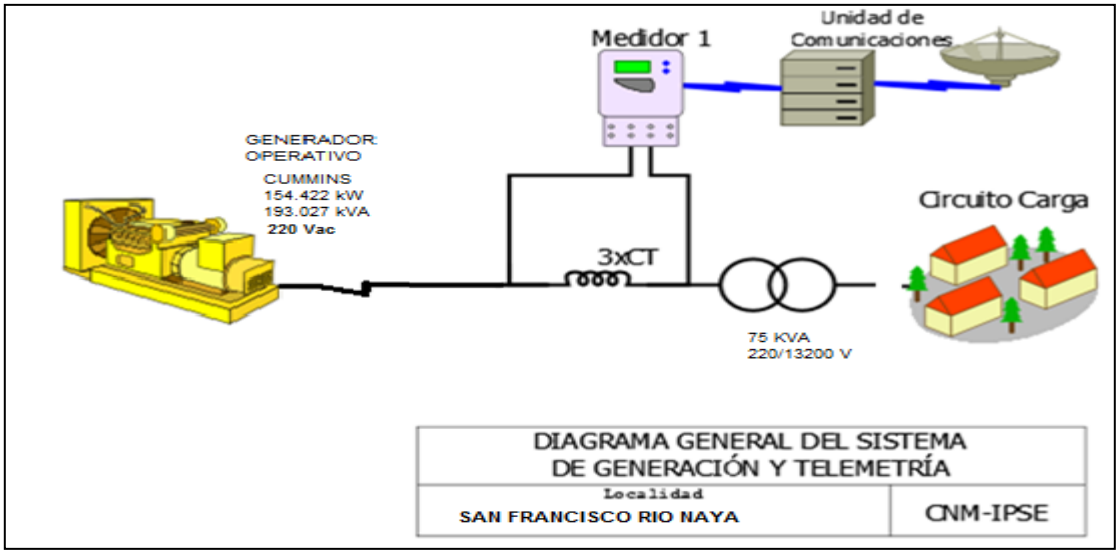
101.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 305 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CUMMINS	154,422 kW	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	75 kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 615 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

101.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 306 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

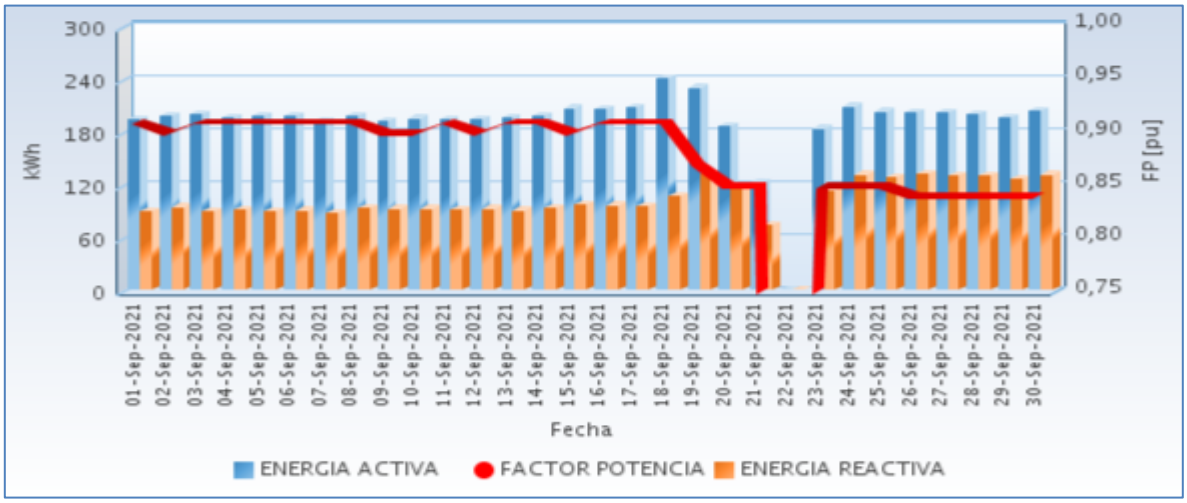
SAN FRANCISCO DE NAYA (BUENAVENTURA - VALLE DEL CAUCA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	194	90	213,77	0,91
Septiembre 2, Jueves	198	94	219,10	0,90
Septiembre 3, Viernes	200	90	218,95	0,91
Septiembre 4, Sábado	196	91	216,38	0,91
Septiembre 5, Domingo	198	90	217,59	0,91
Septiembre 6, Lunes	197	90	216,94	0,91
Septiembre 7, Martes	192	88	211,14	0,91
Septiembre 8, Miércoles	198	93	218,30	0,91
Septiembre 9, Jueves	192	92	212,54	0,90
Septiembre 10, Viernes	195	92	215,80	0,90
Septiembre 11, Sábado	194	91	214,55	0,91
Septiembre 12, Domingo	194	92	215,08	0,90
Septiembre 13, Lunes	196	90	215,48	0,91
Septiembre 14, Martes	198	93	218,41	0,91
Septiembre 15, Miércoles	207	97	228,28	0,90
Septiembre 16, Jueves	206	96	226,88	0,91
Septiembre 17, Viernes	207	95	227,58	0,91
Septiembre 18, Sábado	240	108	262,71	0,91
Septiembre 19, Domingo	230	132	264,83	0,87
Septiembre 20, Lunes	186	114	218,30	0,85
Septiembre 21, Martes	122	74	142,78	0,85
Septiembre 22, Miércoles	0	0	0,00	
Septiembre 23, Jueves	183	113	215,62	0,85
Septiembre 24, Viernes	208	131	246,04	0,85
Septiembre 25, Sábado	203	128	239,52	0,85
Septiembre 26, Domingo	202	132	240,83	0,84
Septiembre 27, Lunes	201	130	239,43	0,84
Septiembre 28, Martes	200	130	238,47	0,84
Septiembre 29, Miércoles	196	126	233,29	0,84
Septiembre 30, Jueves	204	131	242,54	0,84
TOTAL	**5.735**	**3.014**	**6.478,46**	**0,89**

El factor de potencia promedio fue 0,89.

Para este período se presentó un exceso de consumo de energía reactiva de 146,28 kVARh.

Con referencia a Septiembre de 2020 (5.809 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 1,27%.

Gráfica 616 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – SAN FRANCISCO DE NAYA (BUENAVENTURA - VALLE DEL CAUCA).

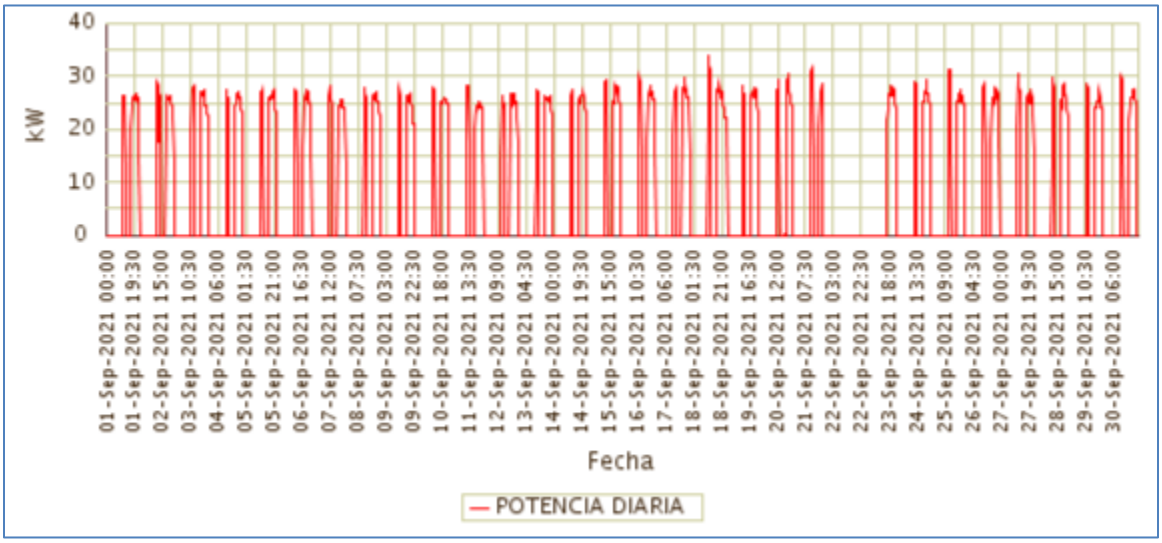


Fuente CNM

101.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 617 Comportamiento Diario de la Potencia.



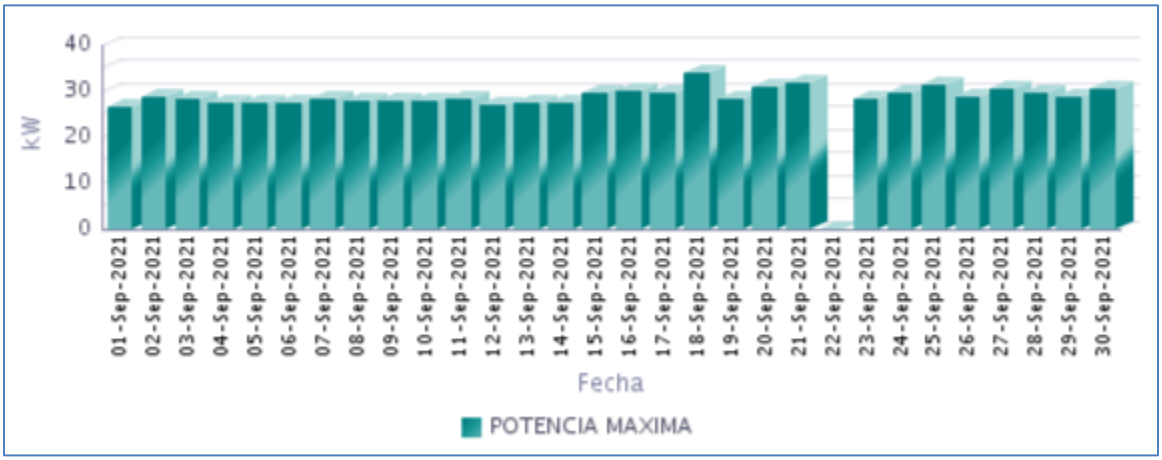
Fuente CNM

101.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 33,89kW, se presentó el Sábado 18 de Septiembre a las 12:00 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (28,06kW), tuvo una variación de 20,75%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 618 Potencia Máxima Diaria-SAN FRANCISCO DE NAYA (BUENAVENTURA - VALLE DEL CAUCA).

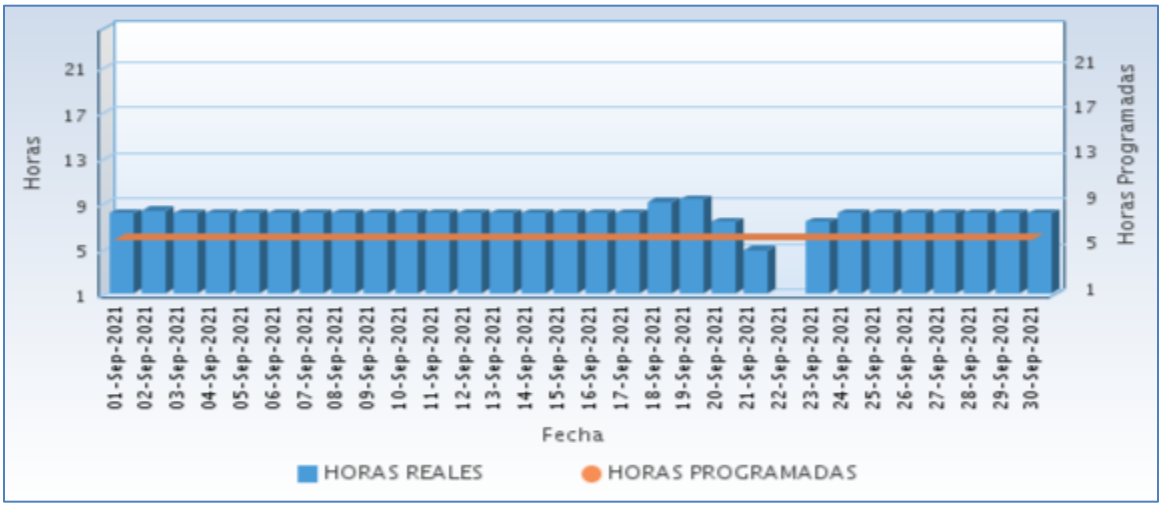


Fuente CNM

101.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 7 Horas 39 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 619 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - SAN FRANCISCO DE NAYA (BUENAVENTURA - VALLE DEL CAUCA),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 307 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

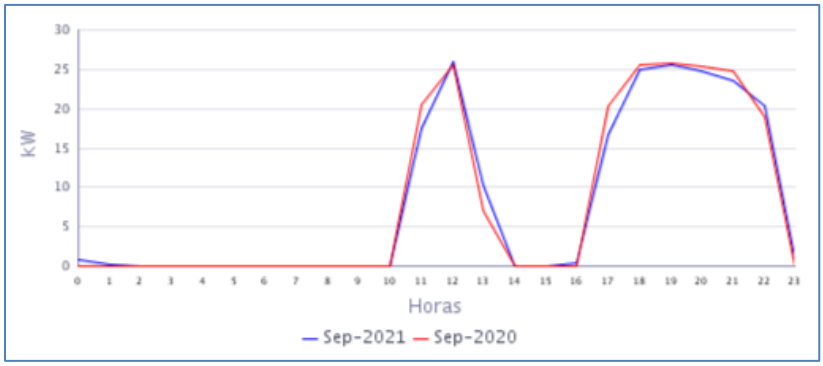
SAN FRANCISCO DE NAYA (BUENAVENTURA - VALLE DEL CAUCA) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
02-Sep-2021	8 Horas 15 Minutos
03-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
04-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
05-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
06-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
07-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
08-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
09-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
10-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
11-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
12-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
13-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
14-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
15-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
16-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
17-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
18-Sep-2021	9 Horas 0 Minutos
19-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
20-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
21-Sep-2021	4 Horas 45 Minutos
22-Sep-2021	0 Horas 0 Minutos
23-Sep-2021	7 Horas 15 Minutos
24-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
25-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
26-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
27-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
28-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
29-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos
30-Sep-2021	8 Horas 0 Minutos

Fuente CNM

101.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 620 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose una caída en la demanda de 1,27%.

VAUPÉS

102. CARURU (CARURU - VAUPES)

La localidad de Carurú se encuentra ubicada en el departamento de Vaupés con una población según el censo DANE de 2018 y su proyección al 2020, de 3.201 habitantes de los cuales 1.526 están ubicados en la cabecera municipal y 1.675 en las áreas rurales del municipio. El número de usuarios es de 194.[1]

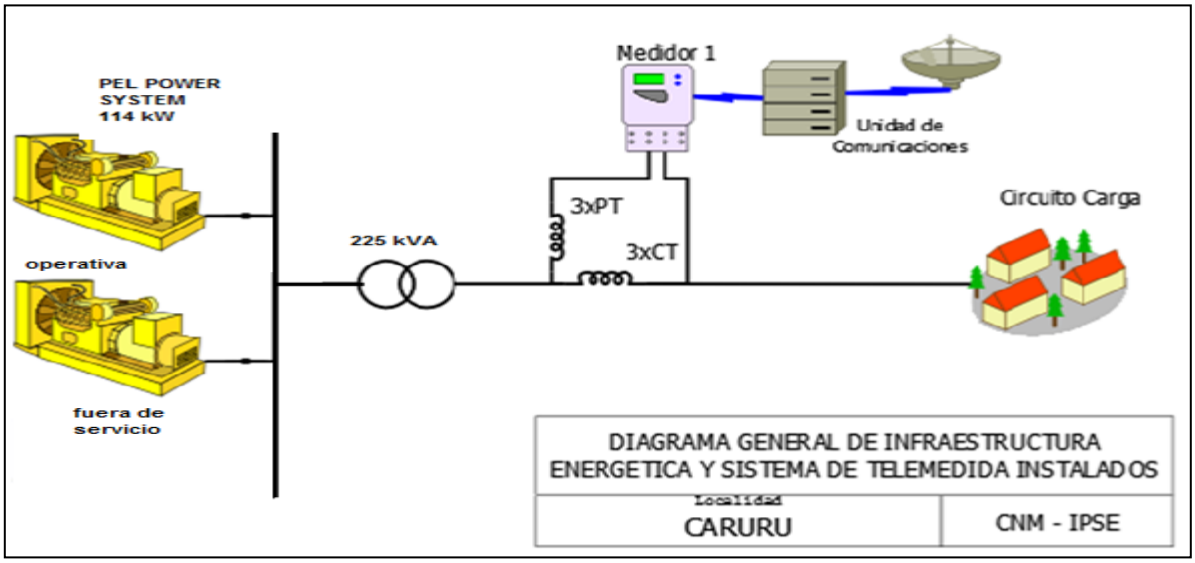
102.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 308 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	PEL POWER SYSTEM	114 kW	EN OPERACIÓN
2	PEL POWER SYSTEM	114 kW	FUERA DE SERVICIO
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	225 kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 608 Diagrama de Conexión de la Localidad.



Localidad sin información completa por daño en el sistema de comunicaciones, la localidad con suministro normal de energía, presta en promedio 12 horas diarias.

[1] Fuente: http://www.dane.gov.co/Información derivada del Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018.'Retroproyecciones y Proyecciones de población a nivel municipal por área, sexo y edad simple. Periodo 1985- 2035.

103. MITÚ (MITÚ - VAUPÉS)

El municipio de Mitú está ubicado en el departamento del Vaupés, con una población, según el censo DANE de 2018 y su proyección al 2020, de 32.793 habitantes de los cuales 10.399 están ubicados en la cabecera municipal y 22.394 en las áreas rurales del municipio. El número de Usuarios es de 1820.[1]

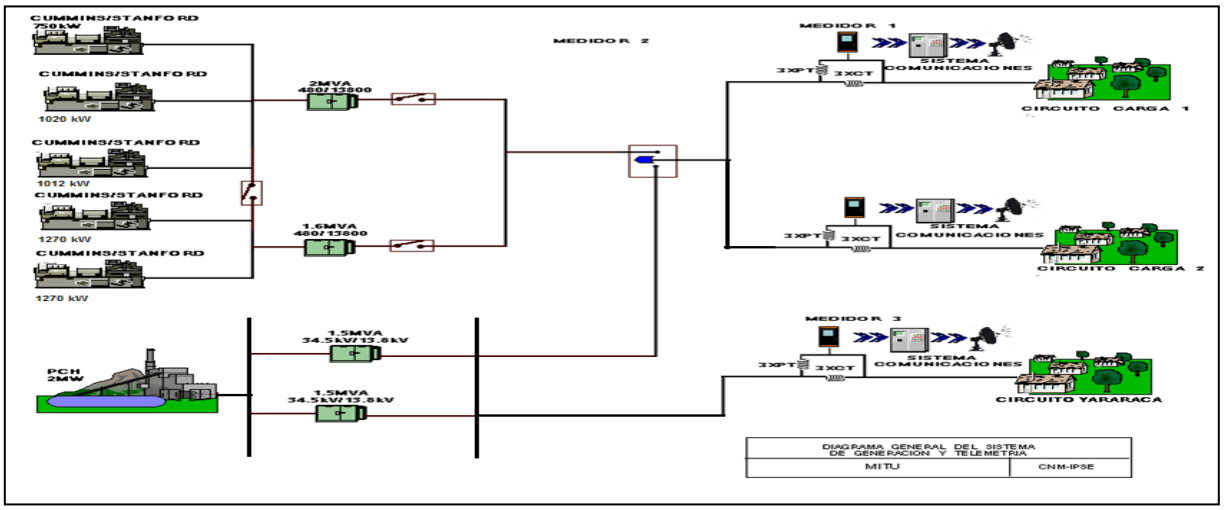
103.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 311 Infraestructura de la Localidad.

PCH			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	2MW		EN OPERACIÓN
GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CUMMINS/STANFORD	750 kW	EN OPERACIÓN
2	CUMMINS/STANFORD	1020 kW	EN MANTENIMIENTO
3	CUMMINS/STANFORD	1012 kW	EN MANTENIMIENTO
4	CUMMINS/STANFORD	1270 kW	EN OPERACIÓN
5	CUMMINS/STANFORD	1270kW	EN OPERACIÓN
6	CUMMINS/STANFORD	1250kW	EN OPERACIÓN (nueva)
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	2.5 MVA		EN OPERACIÓN
2	1,6 MVA		EN OPERACIÓN
3	1,5 MVA		EN OPERACIÓN
4	1,5 MVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 627 Diagrama de Conexión de la Localidad.



Fuente CNM

[1] Fuente: http://www.dane.gov.co/Información derivada del Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018.'Retroproyecciones y Proyecciones de población a nivel municipal por área, sexo y edad simple. Periodo 1985- 2035.

103.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

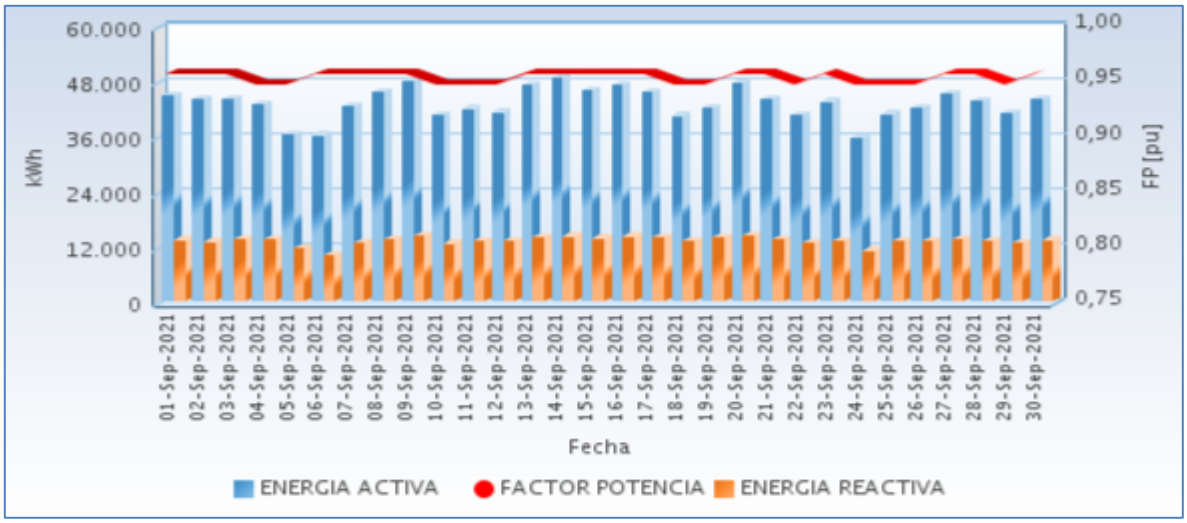
Tabla 312 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

MITÚ (MITÚ - VAUPÉS)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	44.821	13.416	46.786,28	0,96
Septiembre 2, Jueves	44.084	13.079	45.983,42	0,96
Septiembre 3, Viernes	44.203	13.474	46.210,65	0,96
Septiembre 4, Sábado	43.163	13.643	45.267,62	0,95
Septiembre 5, Domingo	36.585	11.713	38.413,75	0,95
Septiembre 6, Lunes	36.244	10.230	37.660,47	0,96
Septiembre 7, Martes	42.548	12.768	44.422,48	0,96
Septiembre 8, Miércoles	45.678	13.642	47.672,10	0,96
Septiembre 9, Jueves	47.988	14.278	50.067,14	0,96
Septiembre 10, Viernes	40.724	12.693	42.656,17	0,95
Septiembre 11, Sábado	42.049	13.325	44.109,85	0,95
Septiembre 12, Domingo	41.298	13.210	43.358,74	0,95
Septiembre 13, Lunes	47.284	14.042	49.325,21	0,96
Septiembre 14, Martes	48.711	14.219	50.743,61	0,96
Septiembre 15, Miércoles	46.051	13.818	48.078,97	0,96
Septiembre 16, Jueves	47.327	14.242	49.423,81	0,96
Septiembre 17, Viernes	45.706	13.977	47.795,10	0,96
Septiembre 18, Sábado	40.515	13.292	42.639,70	0,95
Septiembre 19, Domingo	42.323	13.905	44.548,48	0,95
Septiembre 20, Lunes	47.781	14.364	49.893,23	0,96
Septiembre 21, Martes	44.141	13.512	46.162,61	0,96
Septiembre 22, Miércoles	40.813	12.784	42.768,75	0,95
Septiembre 23, Jueves	43.586	13.281	45.564,70	0,96
Septiembre 24, Viernes	35.691	11.130	37.386,20	0,95
Septiembre 25, Sábado	40.861	13.270	42.961,76	0,95
Septiembre 26, Domingo	42.144	13.313	44.196,61	0,95
Septiembre 27, Lunes	45.256	13.691	47.281,98	0,96
Septiembre 28, Martes	43.735	13.253	45.699,35	0,96
Septiembre 29, Miércoles	41.167	12.920	43.146,83	0,95
Septiembre 30, Jueves	44.310	13.461	46.309,25	0,96
TOTAL	**1.296.787**	**397.946**	**1.356.472,25**	**0,96**

El factor de potencia promedio fue 0,96.

Con referencia a Septiembre de 2020 (1.210.636 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 7,12%.

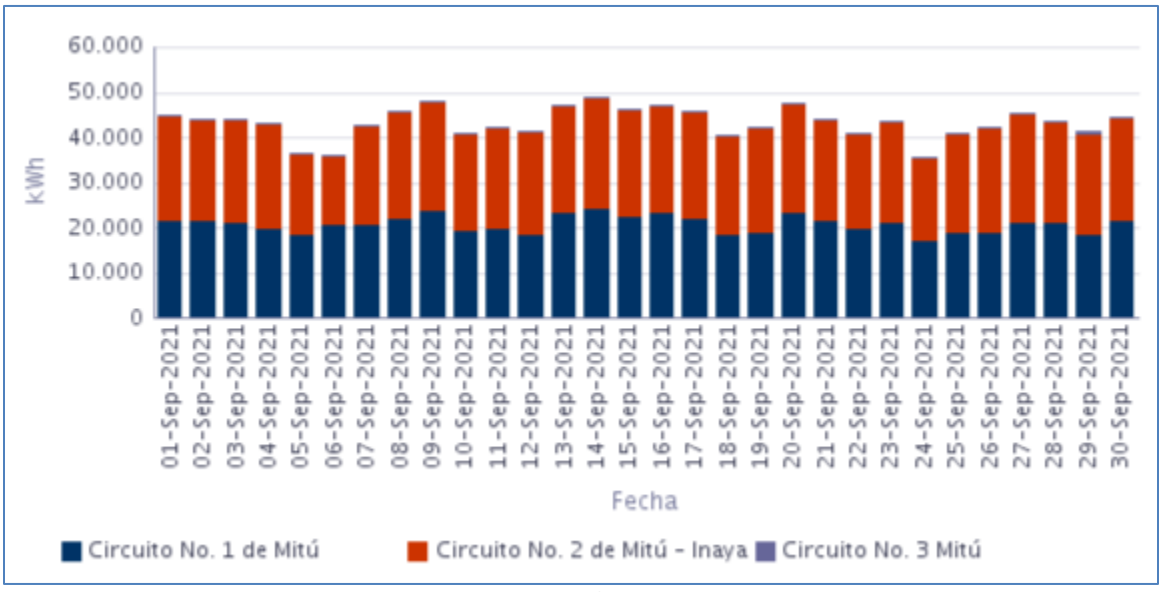
Gráfica 628 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – MITÚ (MITÚ - VAUPÉS).



Fuente CNM

En la siguiente gráfica se presenta el acumulado mensual de la energía entregada por cada circuito en la localidad.

Gráfica 629 Energía Diaria Entregada en Circuitos de Distribución.

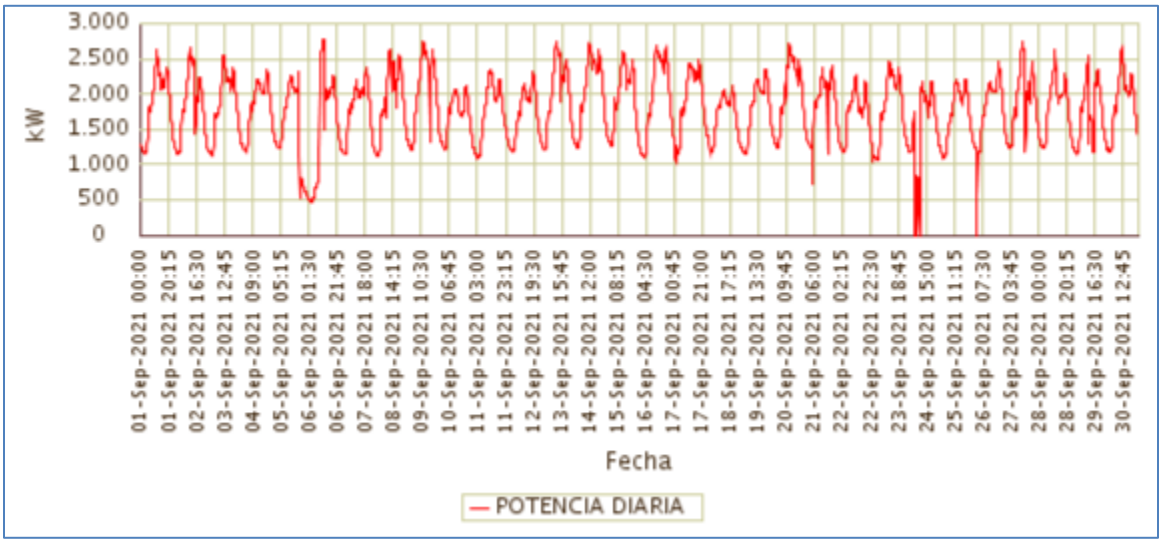


Fuente CNM

103.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 630 Comportamiento Diario de la Potencia.



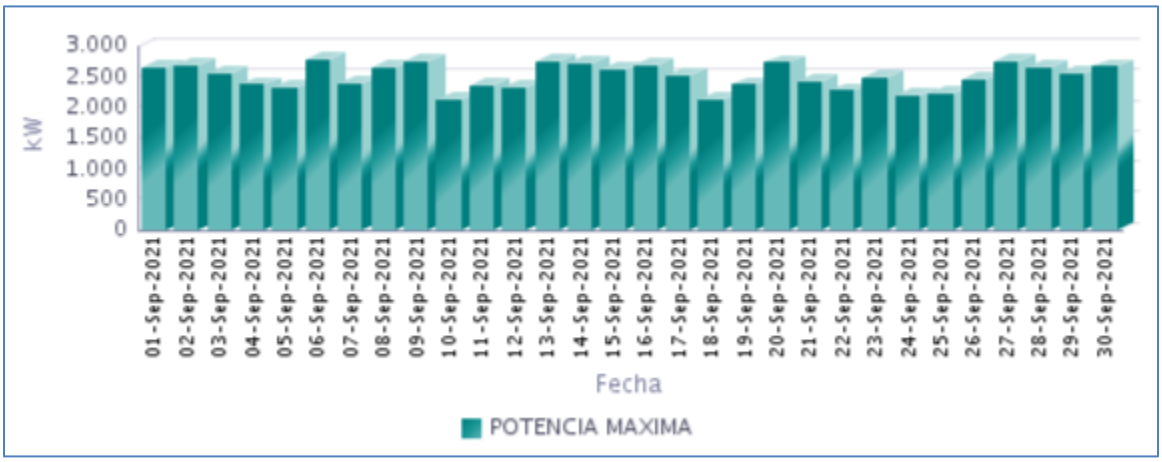
Fuente CNM

103.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 2.765,64kW, se presentó el Lunes 06 de Septiembre a las 12:00 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (2.619,01kW), tuvo un crecimiento de 5,60%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 631 Potencia Máxima Diaria-MITÚ (MITÚ - VAUPÉS).

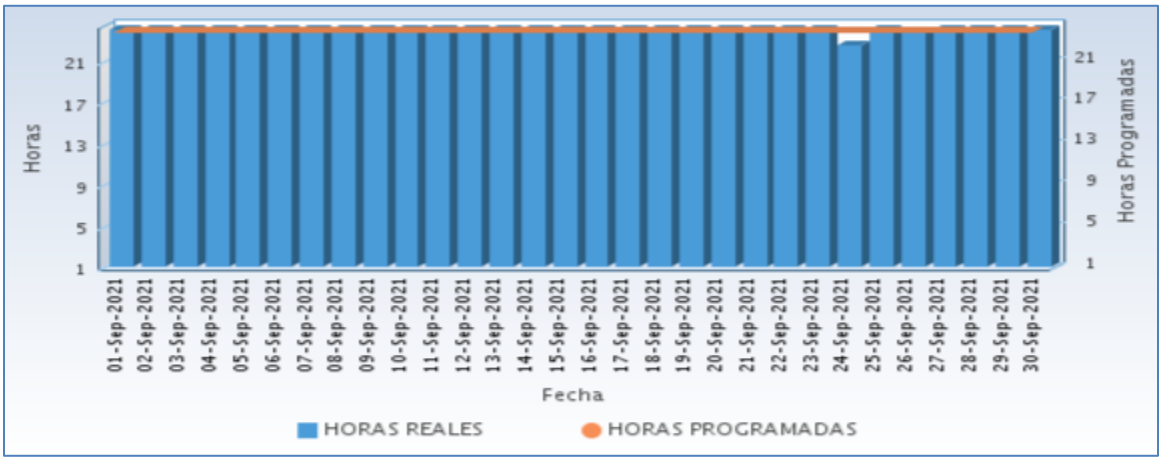


Fuente CNM

103.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 23 Horas 57 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 632 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - MITÚ (MITÚ - VAUPÉS),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 313 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

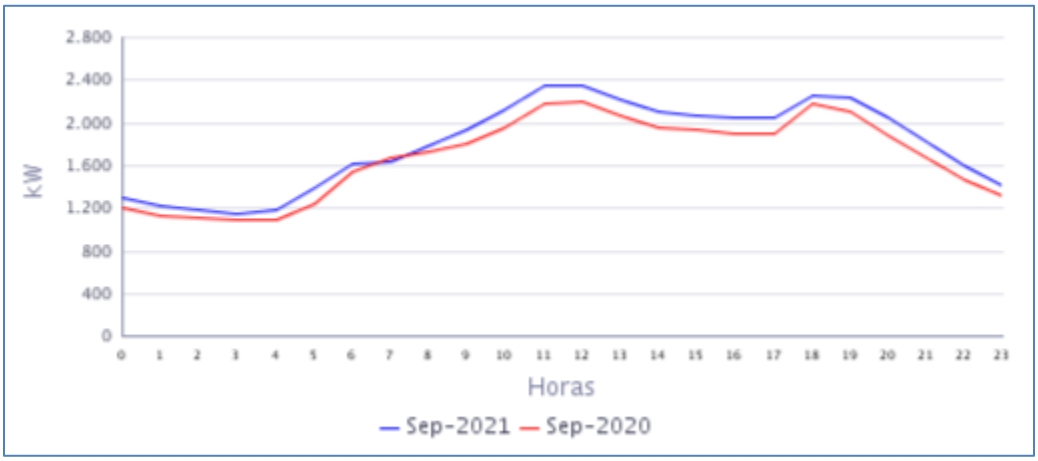
MITÚ (MITÚ - VAUPÉS) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	24 Horas
02-Sep-2021	24 Horas
03-Sep-2021	24 Horas
04-Sep-2021	24 Horas
05-Sep-2021	24 Horas
06-Sep-2021	24 Horas
07-Sep-2021	24 Horas
08-Sep-2021	24 Horas
09-Sep-2021	24 Horas
10-Sep-2021	24 Horas
11-Sep-2021	24 Horas
12-Sep-2021	24 Horas
13-Sep-2021	24 Horas
14-Sep-2021	24 Horas
15-Sep-2021	24 Horas
16-Sep-2021	24 Horas
17-Sep-2021	24 Horas
18-Sep-2021	24 Horas
19-Sep-2021	24 Horas
20-Sep-2021	24 Horas
21-Sep-2021	24 Horas
22-Sep-2021	24 Horas
23-Sep-2021	24 Horas
24-Sep-2021	22 Horas 30 Minutos
25-Sep-2021	24 Horas
26-Sep-2021	23 Horas 45 Minutos
27-Sep-2021	24 Horas
28-Sep-2021	24 Horas
29-Sep-2021	24 Horas
30-Sep-2021	24 Horas

Fuente CNM

103.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 633 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose un crecimiento en la demanda de 7,12%.

104. TARAIRA (TARAIRA - VAUPES)

La cabecera municipal de Taraira está ubicada en el Departamento de Vaupés, con una población según el censo DANE de 2018 y su proyección al 2020, de 2.423 habitantes de los cuales 1.022 están ubicados en la cabecera municipal y 1.401 en las áreas rurales del municipio. El número de usuarios es de 170.[1]

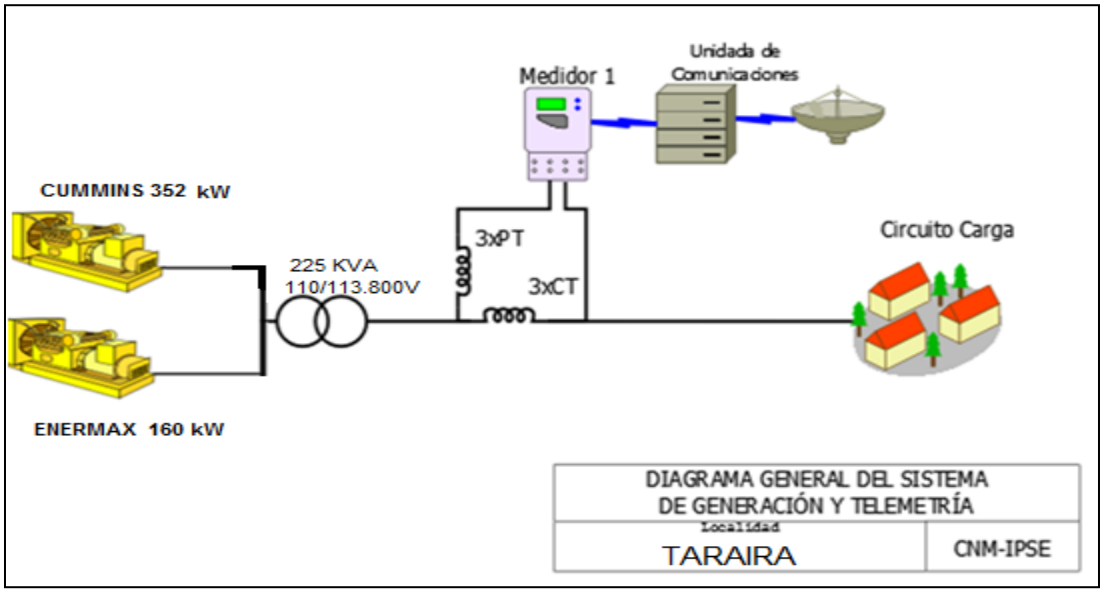
104.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 314 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CUMMINS	352 kW	EN MANTENIMEINTO
2	ENERMAX	160 kW	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	kVA (440/13.800 V)		EN OPERACIÓN

Gráfica 634 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://www.dane.gov.co/Información derivada del Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018.'Retroproyecciones y Proyecciones de población a nivel municipal por área, sexo y edad simple. Periodo 1985- 2035.

104.2 Energía

E

l consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

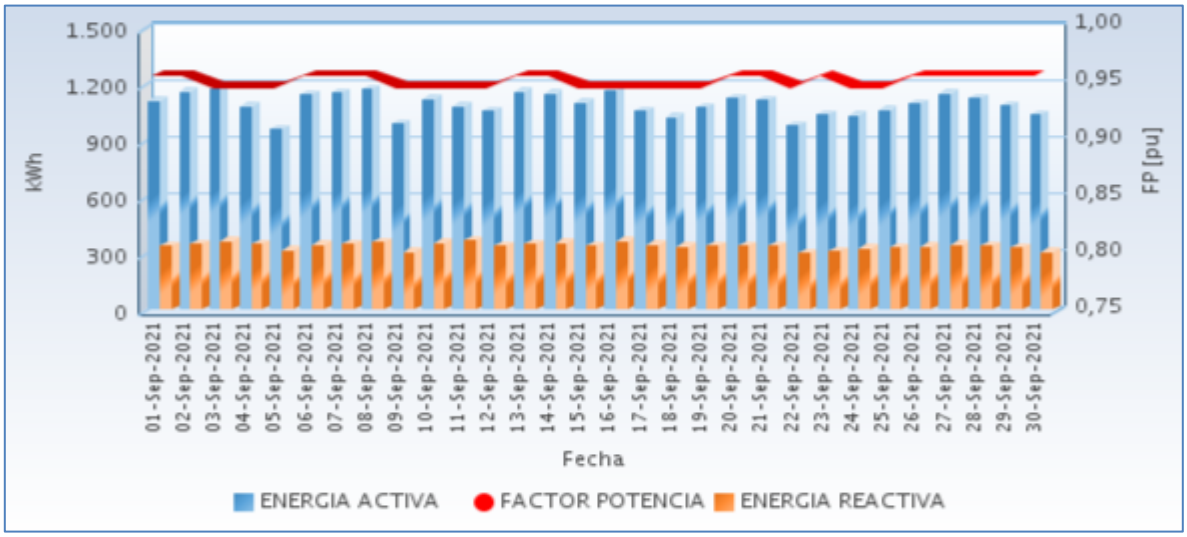
Tabla 315 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

TARAIRA (TARAIRA - VAUPES)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	1.110	344	1.162,38	0,96
Septiembre 2, Jueves	1.157	352	1.209,39	0,96
Septiembre 3, Viernes	1.174	365	1.229,92	0,95
Septiembre 4, Sábado	1.081	354	1.137,24	0,95
Septiembre 5, Domingo	957	318	1.008,75	0,95
Septiembre 6, Lunes	1.147	346	1.197,57	0,96
Septiembre 7, Martes	1.154	353	1.207,28	0,96
Septiembre 8, Miércoles	1.170	360	1.223,98	0,96
Septiembre 9, Jueves	988	308	1.034,43	0,95
Septiembre 10, Viernes	1.120	356	1.175,53	0,95
Septiembre 11, Sábado	1.081	369	1.142,70	0,95
Septiembre 12, Domingo	1.053	338	1.106,20	0,95
Septiembre 13, Lunes	1.157	351	1.208,64	0,96
Septiembre 14, Martes	1.148	356	1.202,08	0,96
Septiembre 15, Miércoles	1.099	342	1.151,17	0,95
Septiembre 16, Jueves	1.167	365	1.222,35	0,95
Septiembre 17, Viernes	1.059	345	1.113,25	0,95
Septiembre 18, Sábado	1.022	336	1.075,83	0,95
Septiembre 19, Domingo	1.073	337	1.125,09	0,95
Septiembre 20, Lunes	1.124	340	1.174,38	0,96
Septiembre 21, Martes	1.111	342	1.162,77	0,96
Septiembre 22, Miércoles	980	305	1.026,36	0,95
Septiembre 23, Jueves	1.036	315	1.082,61	0,96
Septiembre 24, Viernes	1.031	327	1.082,07	0,95
Septiembre 25, Sábado	1.061	333	1.112,37	0,95
Septiembre 26, Domingo	1.093	336	1.143,27	0,96
Septiembre 27, Lunes	1.148	346	1.198,77	0,96
Septiembre 28, Martes	1.126	337	1.175,12	0,96
Septiembre 29, Miércoles	1.089	334	1.138,57	0,96
Septiembre 30, Jueves	1.039	308	1.083,86	0,96
TOTAL	**32.757**	**10.214**	**34.312,49**	**0,95**

El factor de potencia promedio fue 0,95.

Con referencia a Septiembre de 2020 (17.890 kWh), se presentó un fuerte crecimiento en la demanda de energía eléctrica. Este comportamiento es debido a los problemas de generación que se presentaron en el mismo periodo del año pasado.

Gráfica 635 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – TARAIRA (TARAIRA - VAUPES).

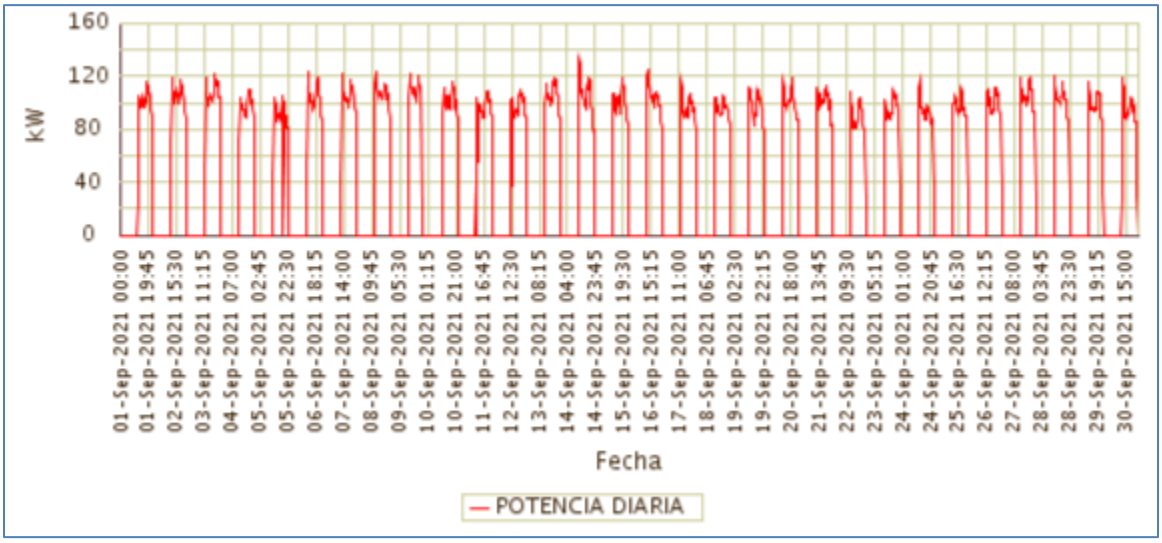


Fuente CNM

104.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 636 Comportamiento Diario de la Potencia.



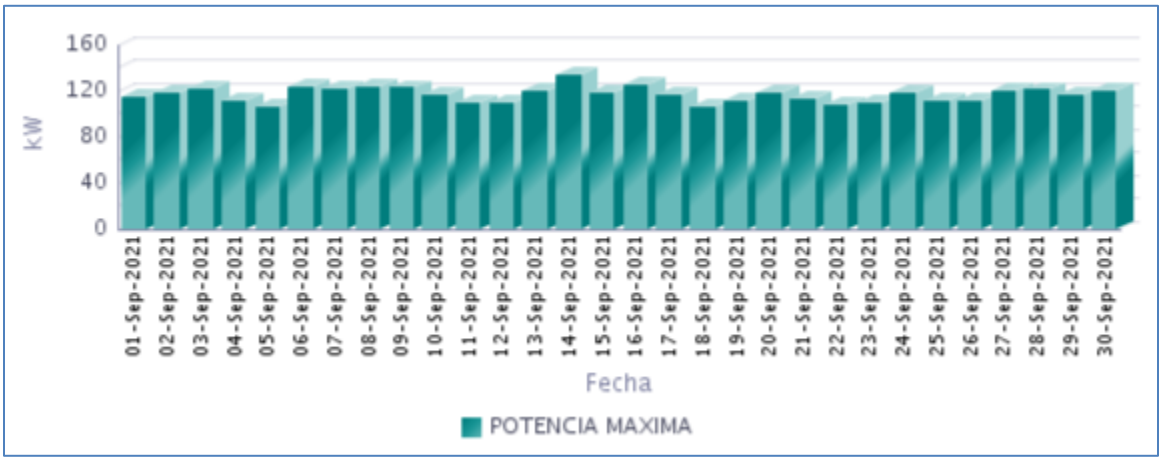
Fuente CNM

104.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 133,76kW, se presentó el Martes 14 de Septiembre a las 12:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (116,34kW), tuvo una variación de 14,98%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 637 Potencia Máxima Diaria-TARAIRA (TARAIRA - VAUPES).

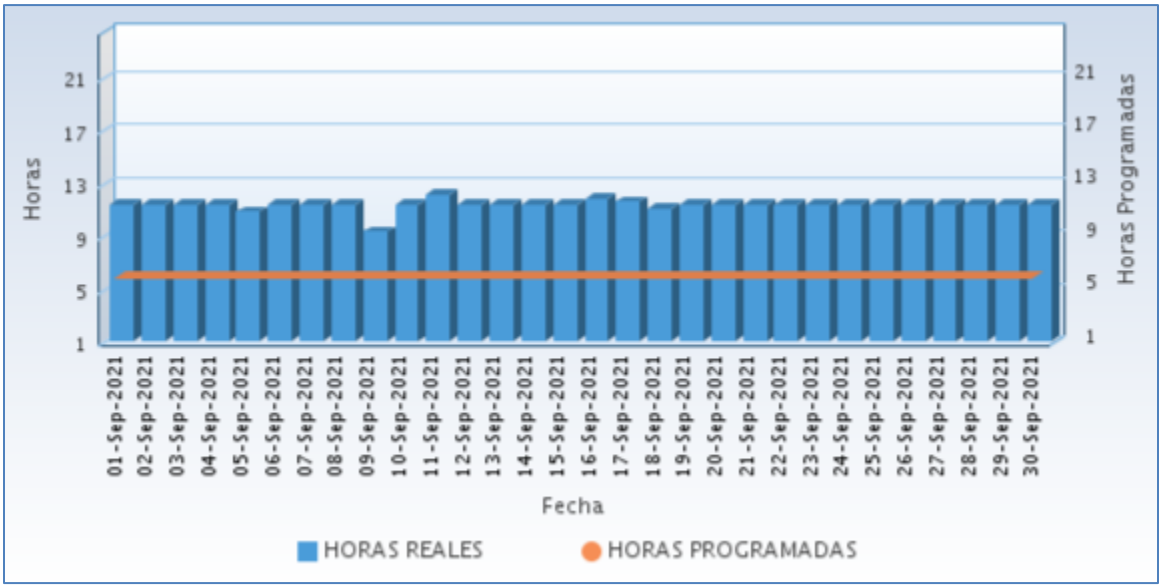


Fuente CNM

104.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 11 Horas 12 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 638 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - TARAIRA (TARAIRA - VAUPES),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 316 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

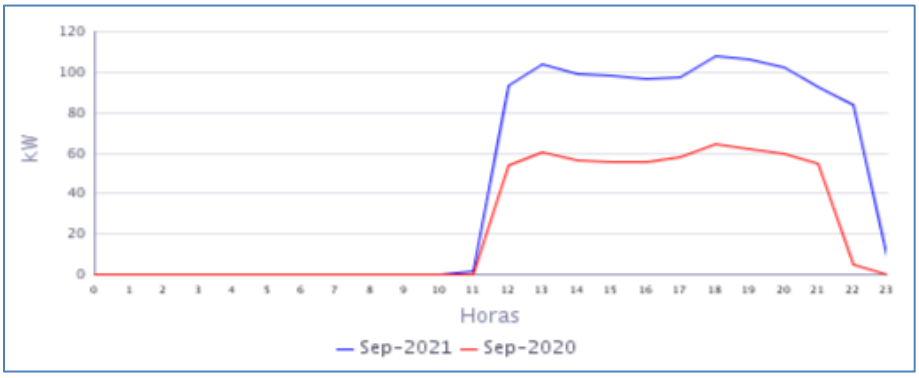
TARAIRA (TARAIRA - VAUPES) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	11 Horas 15 Minutos
02-Sep-2021	11 Horas 15 Minutos
03-Sep-2021	11 Horas 15 Minutos
04-Sep-2021	11 Horas 15 Minutos
05-Sep-2021	10 Horas 45 Minutos
06-Sep-2021	11 Horas 15 Minutos
07-Sep-2021	11 Horas 15 Minutos
08-Sep-2021	11 Horas 15 Minutos
09-Sep-2021	9 Horas 15 Minutos
10-Sep-2021	11 Horas 15 Minutos
11-Sep-2021	12 Horas 0 Minutos
12-Sep-2021	11 Horas 15 Minutos
13-Sep-2021	11 Horas 15 Minutos
14-Sep-2021	11 Horas 15 Minutos
15-Sep-2021	11 Horas 15 Minutos
16-Sep-2021	11 Horas 45 Minutos
17-Sep-2021	11 Horas 30 Minutos
18-Sep-2021	11 Horas 0 Minutos
19-Sep-2021	11 Horas 15 Minutos
20-Sep-2021	11 Horas 15 Minutos
21-Sep-2021	11 Horas 15 Minutos
22-Sep-2021	11 Horas 15 Minutos
23-Sep-2021	11 Horas 15 Minutos
24-Sep-2021	11 Horas 15 Minutos
25-Sep-2021	11 Horas 15 Minutos
26-Sep-2021	11 Horas 15 Minutos
27-Sep-2021	11 Horas 15 Minutos
28-Sep-2021	11 Horas 15 Minutos
29-Sep-2021	11 Horas 15 Minutos
30-Sep-2021	11 Horas 15 Minutos

Fuente CNM

104.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 639 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose un fuerte crecimiento en la demanda.

VICHADA

105. CASUARITO (PUERTO CARREÑO - VICHADA)

La localidad de Casuarito, pertenece al municipio de Puerto Carreño, departamento del Vichada. El número de usuarios es de 214.[1]

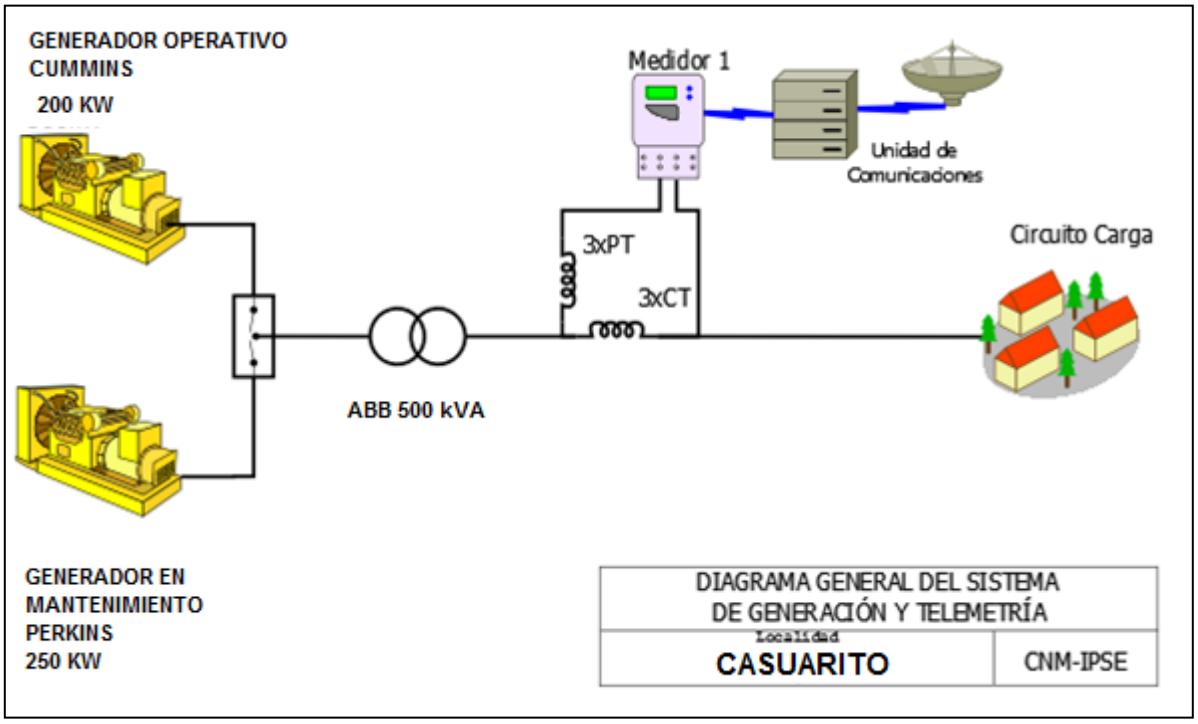
105.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 317 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CUMMINS	200 kW	EN OPERACIÓN
2	PERKINS	250 kW	EN MANTENIMIENTO
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	500 kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 640 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://reportes.sui.gov.co/ - Sistema Único de Información SUI - Año 2020.

105.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

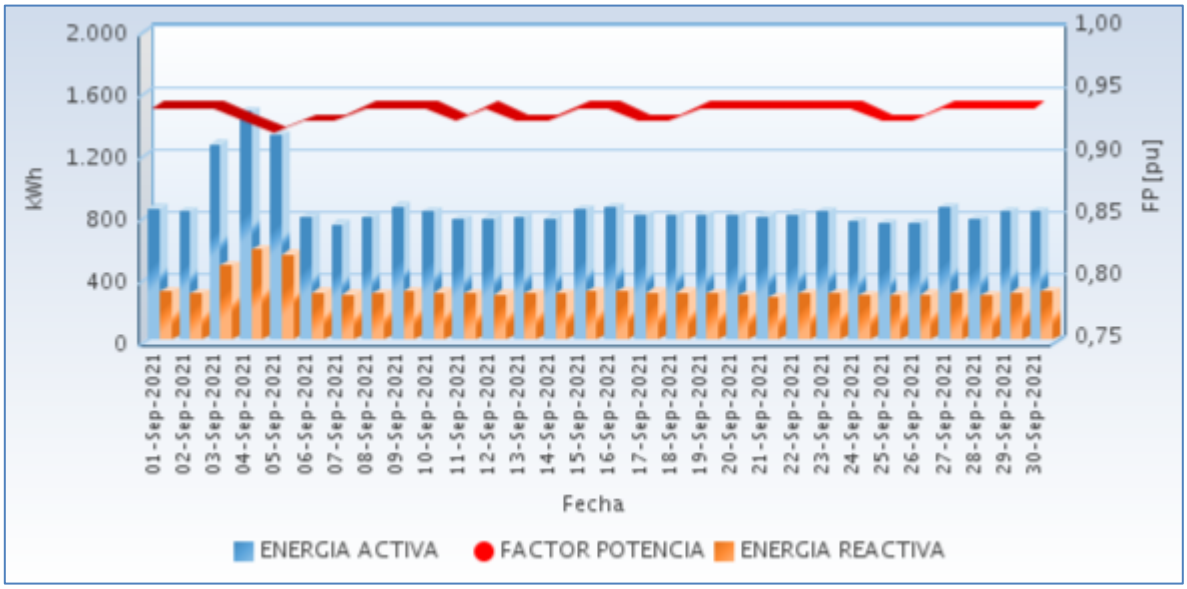
Tabla 318 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

CASUARITO (PUERTO CARREÑO - VICHADA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	846	312	901,80	0,94
Septiembre 2, Jueves	826	304	880,46	0,94
Septiembre 3, Viernes	1.259	477	1.346,13	0,94
Septiembre 4, Sábado	1.469	580	1.579,20	0,93
Septiembre 5, Domingo	1.319	551	1.429,21	0,92
Septiembre 6, Lunes	791	307	848,90	0,93
Septiembre 7, Martes	746	292	800,82	0,93
Septiembre 8, Miércoles	792	300	846,56	0,94
Septiembre 9, Jueves	862	315	917,86	0,94
Septiembre 10, Viernes	827	305	881,31	0,94
Septiembre 11, Sábado	772	299	828,00	0,93
Septiembre 12, Domingo	783	294	836,61	0,94
Septiembre 13, Lunes	788	299	842,56	0,93
Septiembre 14, Martes	783	297	837,75	0,93
Septiembre 15, Miércoles	841	309	896,17	0,94
Septiembre 16, Jueves	858	315	914,12	0,94
Septiembre 17, Viernes	804	305	860,08	0,93
Septiembre 18, Sábado	798	306	854,78	0,93
Septiembre 19, Domingo	806	297	858,78	0,94
Septiembre 20, Lunes	798	288	848,30	0,94
Septiembre 21, Martes	796	276	842,69	0,94
Septiembre 22, Miércoles	809	298	862,28	0,94
Septiembre 23, Jueves	833	301	885,53	0,94
Septiembre 24, Viernes	765	289	817,36	0,94
Septiembre 25, Sábado	746	287	799,77	0,93
Septiembre 26, Domingo	753	292	808,00	0,93
Septiembre 27, Lunes	851	301	903,04	0,94
Septiembre 28, Martes	778	283	827,57	0,94
Septiembre 29, Miércoles	827	306	882,15	0,94
Septiembre 30, Jueves	826	312	883,34	0,94
TOTAL	**25.753**	**9.700**	**27.518,87**	**0,94**

El factor de potencia promedio fue 0,94.

Con referencia a Septiembre de 2020 (21.534 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 19,59%.

Gráfica 641 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – CASUARITO (PUERTO CARREÑO - VICHADA).

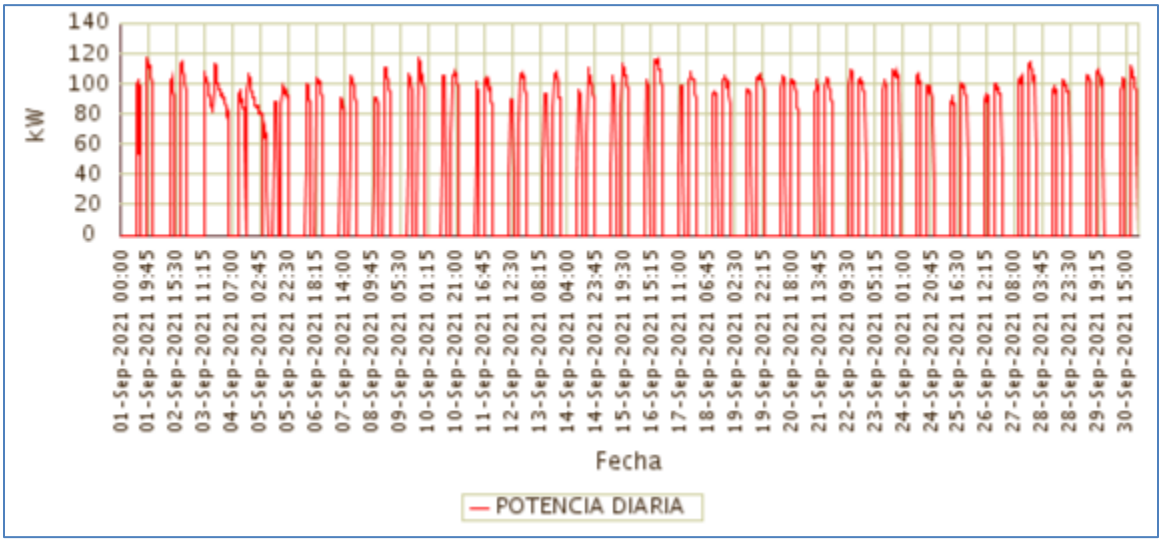


Fuente CNM

105.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 642 Comportamiento Diario de la Potencia.



Fuente CNM

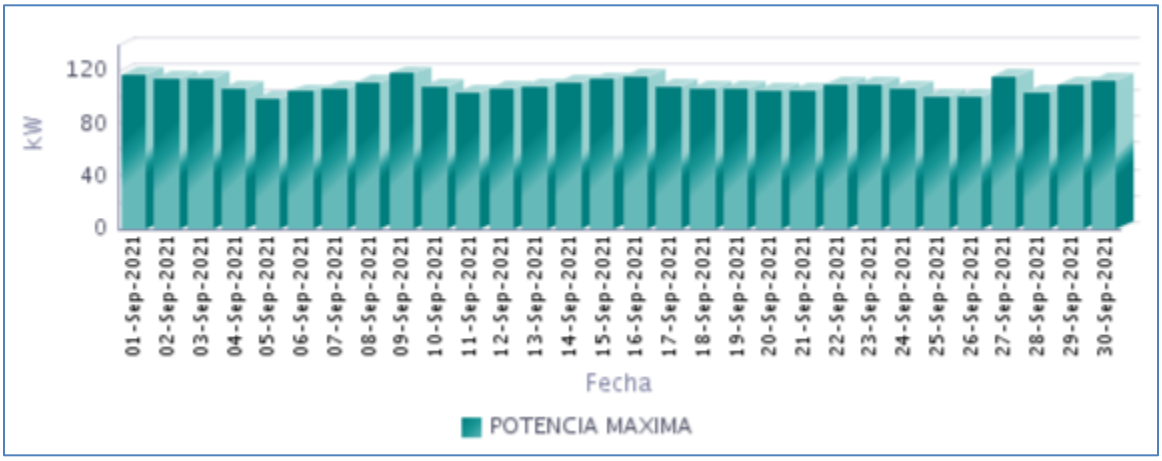
105.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 117,74kW, se presentó el Jueves 09 de Septiembre a las 18:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (103,66kW), tuvo una

variación de 13,58%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 643 Potencia Máxima Diaria-CASUARITO (PUERTO CARREÑO - VICHADA).

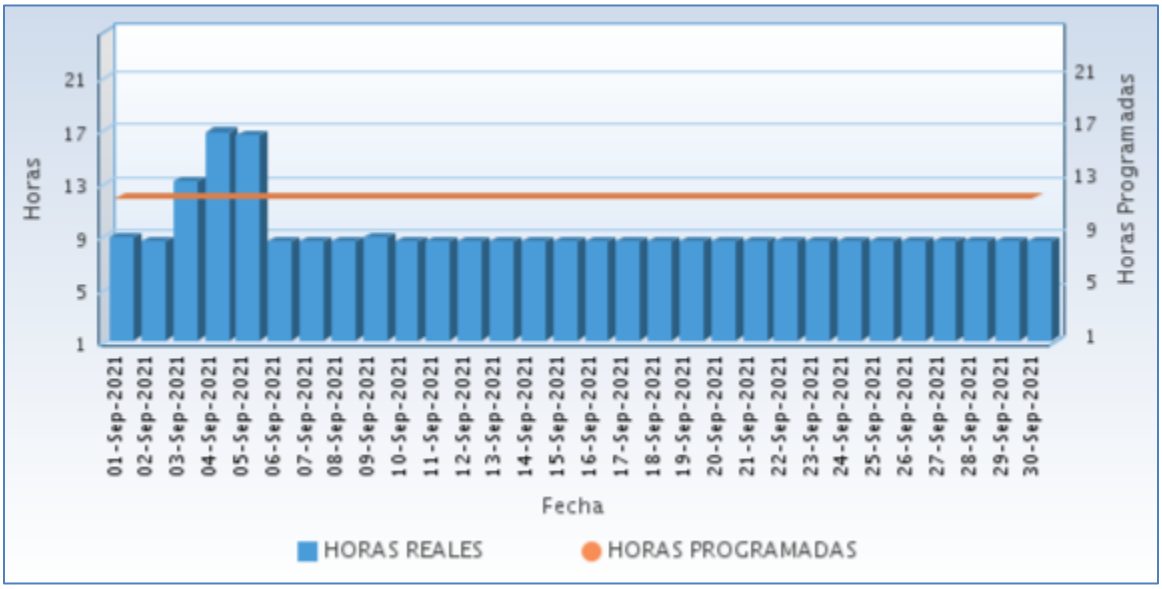


Fuente CNM

105.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 9 Horas 12 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 644 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - CASUARITO (PUERTO CARREÑO - VICHADA),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 319 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

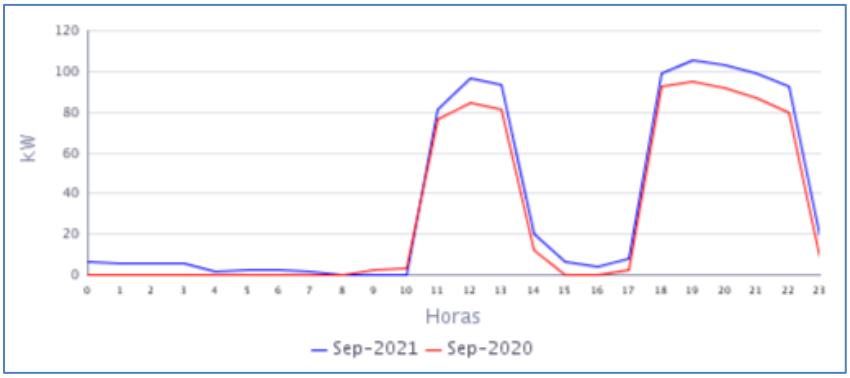
CASUARITO (PUERTO CARREÑO - VICHADA) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	8 Horas 45 Minutos
02-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
03-Sep-2021	13 Horas 0 Minutos
04-Sep-2021	16 Horas 45 Minutos
05-Sep-2021	16 Horas 30 Minutos
06-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
07-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
08-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
09-Sep-2021	8 Horas 45 Minutos
10-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
11-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
12-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
13-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
14-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
15-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
16-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
17-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
18-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
19-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
20-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
21-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
22-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
23-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
24-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
25-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
26-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
27-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
28-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
29-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos
30-Sep-2021	8 Horas 30 Minutos

Fuente CNM

105.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 645 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose una variación en la demanda de 19,59%

106. CUMARIBO (CUMARIBO - VICHADA)

La localidad de Cumaribo se encuentra ubicada en el departamento de Vichada, con una población, según el censo DANE de 2018 y su proyección al 2020 de 78.863 habitantes, de los cuales 3.373 están ubicados en la cabecera municipal y 75.490 en las áreas rurales del municipio. El número de usuarios es de 1.350.[1]

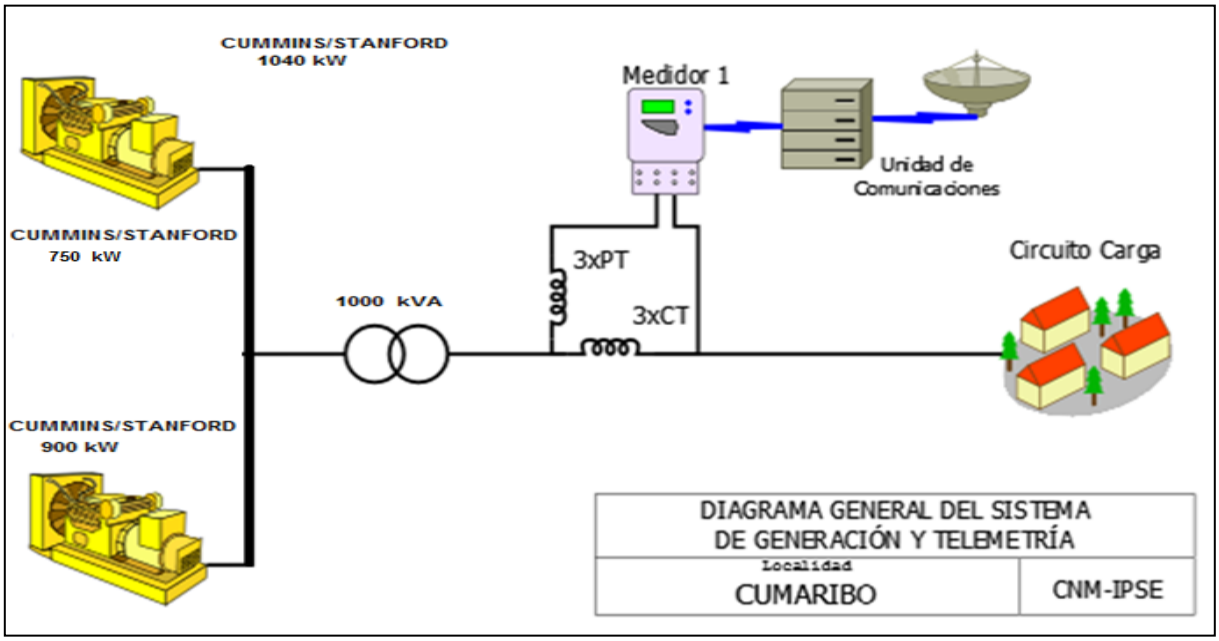
106.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 320 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CUMMINS/STANFORD	900 kW	EN OPERACIÓN
2	CUMMINS/STANFORD	750 kW	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	1000 kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 646 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://www.dane.gov.co/Información derivada del Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018.'Retroproyecciones y Proyecciones de población a nivel municipal por área, sexo y edad simple. Periodo 1985- 2035.

106.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

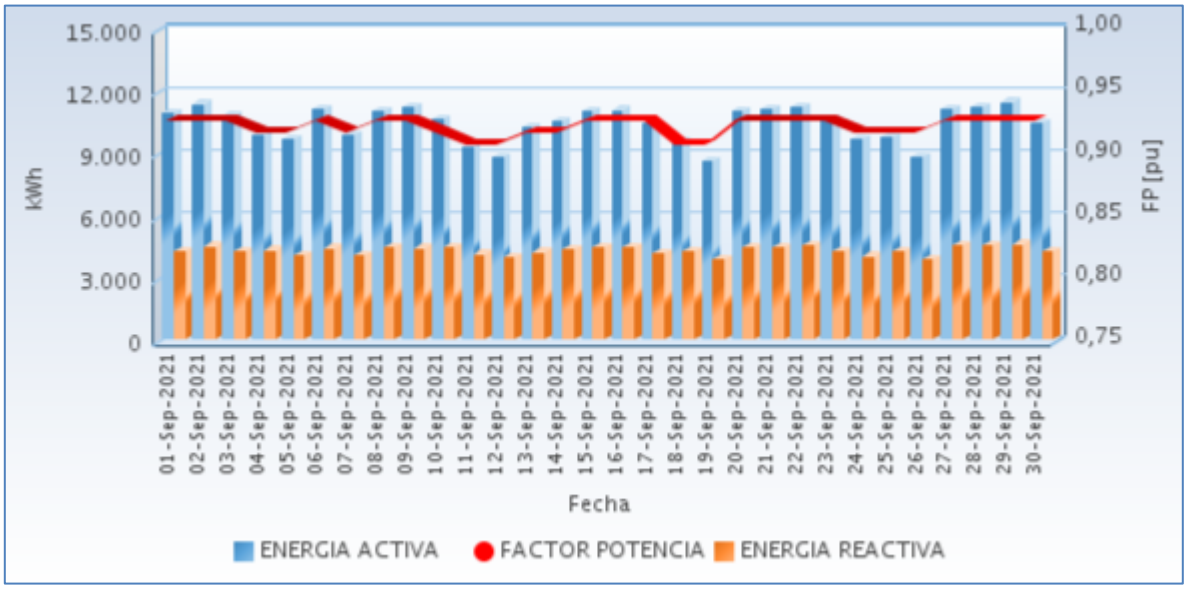
Tabla 321 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

CUMARIBO (CUMARIBO - VICHADA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	10.943	4.288	11.753,37	0,93
Septiembre 2, Jueves	11.381	4.516	12.243,83	0,93
Septiembre 3, Viernes	10.805	4.285	11.623,66	0,93
Septiembre 4, Sábado	9.915	4.327	10.818,22	0,92
Septiembre 5, Domingo	9.671	4.065	10.490,56	0,92
Septiembre 6, Lunes	11.175	4.422	12.017,72	0,93
Septiembre 7, Martes	9.865	4.114	10.688,74	0,92
Septiembre 8, Miércoles	11.039	4.440	11.898,80	0,93
Septiembre 9, Jueves	11.265	4.426	12.102,94	0,93
Septiembre 10, Viernes	10.628	4.478	11.533,07	0,92
Septiembre 11, Sábado	9.274	4.123	10.149,30	0,91
Septiembre 12, Domingo	8.821	3.982	9.677,97	0,91
Septiembre 13, Lunes	10.290	4.239	11.128,69	0,92
Septiembre 14, Martes	10.529	4.397	11.410,20	0,92
Septiembre 15, Miércoles	11.022	4.440	11.882,98	0,93
Septiembre 16, Jueves	11.100	4.476	11.968,95	0,93
Septiembre 17, Viernes	10.431	4.204	11.245,90	0,93
Septiembre 18, Sábado	9.612	4.307	10.532,69	0,91
Septiembre 19, Domingo	8.641	3.889	9.475,31	0,91
Septiembre 20, Lunes	11.037	4.461	11.904,15	0,93
Septiembre 21, Martes	11.152	4.460	12.011,04	0,93
Septiembre 22, Miércoles	11.271	4.531	12.147,20	0,93
Septiembre 23, Jueves	10.659	4.307	11.495,89	0,93
Septiembre 24, Viernes	9.658	4.043	10.469,79	0,92
Septiembre 25, Sábado	9.753	4.254	10.640,09	0,92
Septiembre 26, Domingo	8.795	3.854	9.602,18	0,92
Septiembre 27, Lunes	11.159	4.530	12.043,02	0,93
Septiembre 28, Martes	11.206	4.532	12.087,30	0,93
Septiembre 29, Miércoles	11.473	4.617	12.366,75	0,93
Septiembre 30, Jueves	10.459	4.256	11.291,45	0,93
TOTAL	**313.026**	**129.260**	**338.664,33**	**0,92**

El factor de potencia promedio fue 0,92.

Con referencia a Septiembre de 2020 (281.345 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 11,26%.

Gráfica 647 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – CUMARIBO (CUMARIBO - VICHADA).

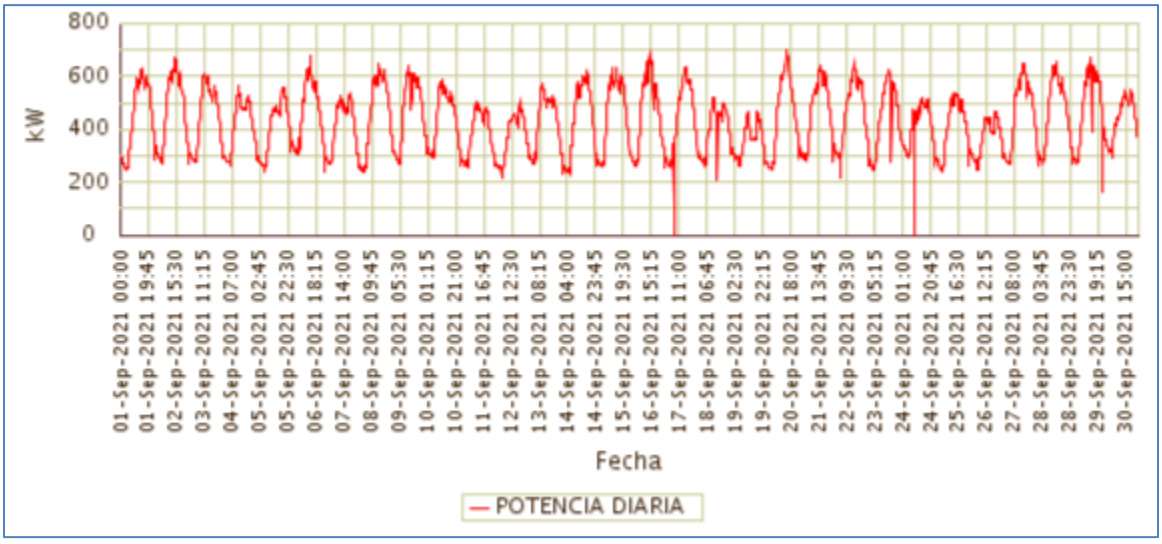


Fuente CNM

106.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 648 Comportamiento Diario de la Potencia.



Fuente CNM

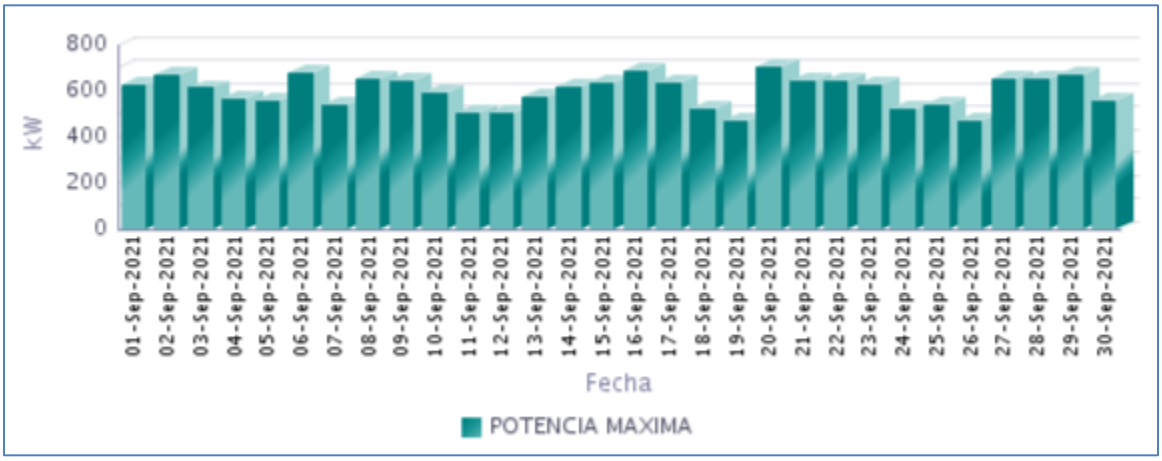
106.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 704,00kW, se presentó el Lunes 20 de Septiembre a las 14:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (589,16kW), tuvo una

variación de 19,49%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 649 Potencia Máxima Diaria-CUMARIBO (CUMARIBO - VICHADA).

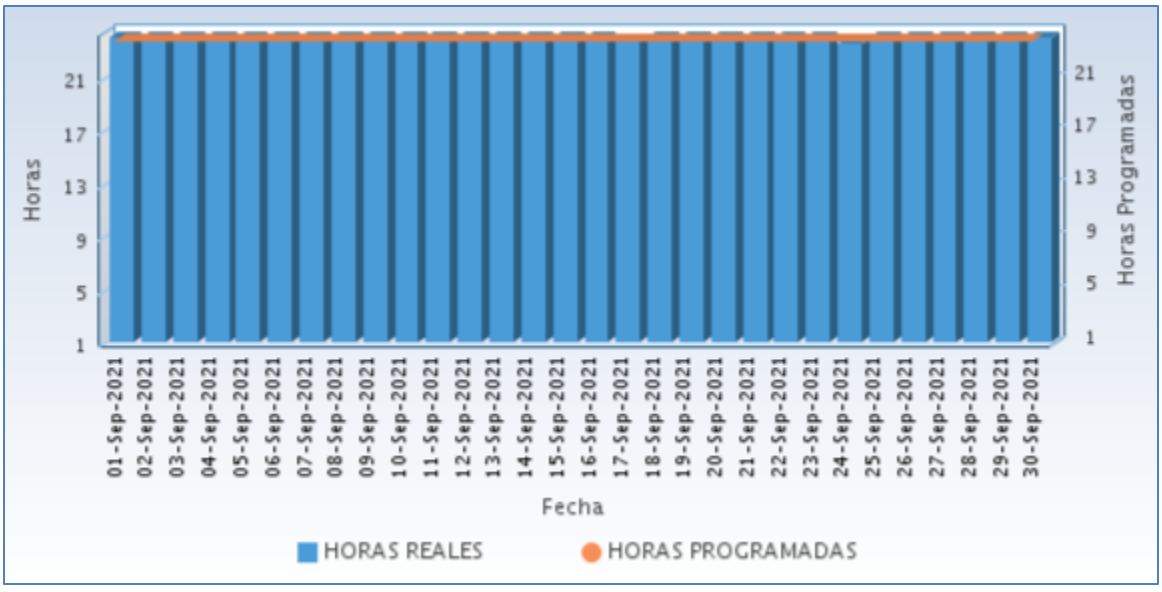


Fuente CNM

106.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 23 Horas 59 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 650 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - CUMARIBO (CUMARIBO - VICHADA),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 322 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

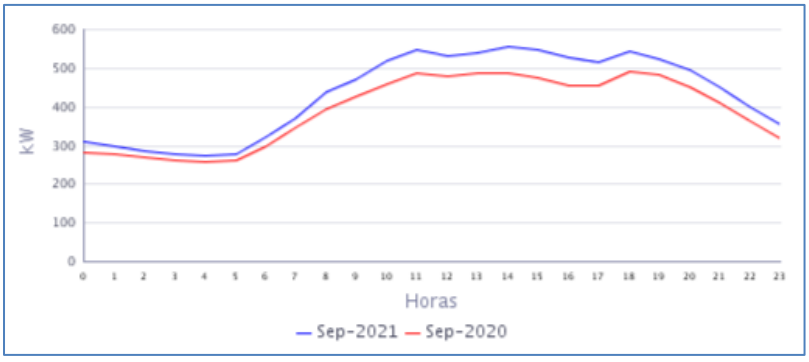
CUMARIBO (CUMARIBO - VICHADA) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	24 Horas
02-Sep-2021	24 Horas
03-Sep-2021	24 Horas
04-Sep-2021	24 Horas
05-Sep-2021	24 Horas
06-Sep-2021	24 Horas
07-Sep-2021	24 Horas
08-Sep-2021	24 Horas
09-Sep-2021	24 Horas
10-Sep-2021	24 Horas
11-Sep-2021	24 Horas
12-Sep-2021	24 Horas
13-Sep-2021	24 Horas
14-Sep-2021	24 Horas
15-Sep-2021	24 Horas
16-Sep-2021	24 Horas
17-Sep-2021	23 Horas 45 Minutos
18-Sep-2021	24 Horas
19-Sep-2021	24 Horas
20-Sep-2021	24 Horas
21-Sep-2021	24 Horas
22-Sep-2021	24 Horas
23-Sep-2021	24 Horas
24-Sep-2021	23 Horas 30 Minutos
25-Sep-2021	24 Horas
26-Sep-2021	24 Horas
27-Sep-2021	24 Horas
28-Sep-2021	24 Horas
29-Sep-2021	24 Horas
30-Sep-2021	24 Horas

Fuente CNM

106.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 651 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose un crecimiento en la demanda de 11,26%.

107. LA PRIMAVERA (LA PRIMAVERA - VICHADA)

La localidad de La Primavera se encuentra ubicada en el departamento del Vichada, con una población, según el censo DANE de 2018 y su proyección al 2020, de 9.608 habitantes, de los cuales 5.996 están ubicados en la cabecera municipal y 3.612 en las áreas rurales del municipio. El número de usuarios es de 1.548.[1]

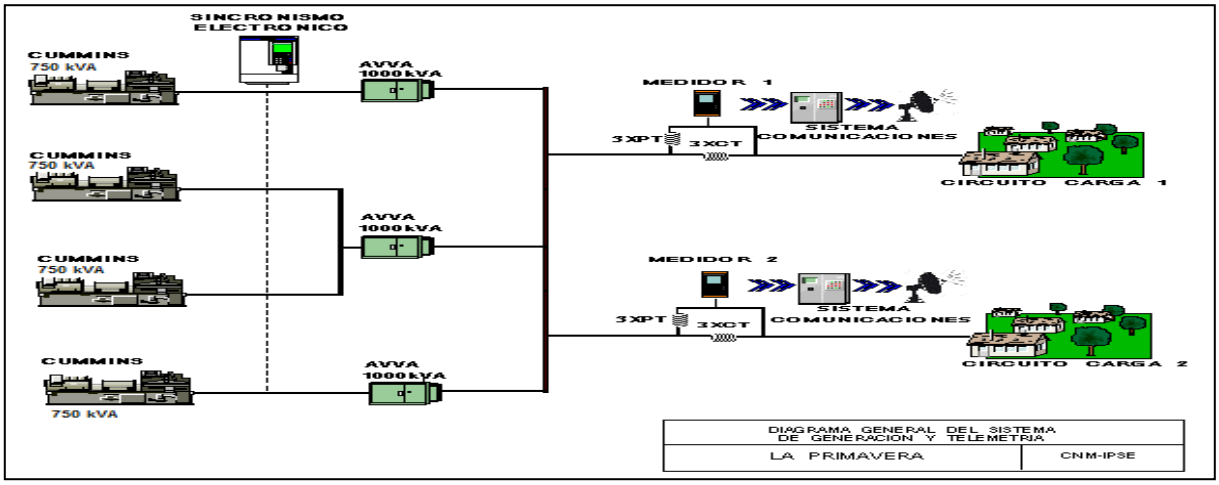
107.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 323 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CUMMINS/STANFORD	750 kVA	EN OPERACIÓN
2	CUMMINS/STANFORD	750 kVA	EN OPERACIÓN
3	CUMMINS/STANFORD	750 kVA	EN OPERACIÓN
4	CUMMINS/STANFORD	750 kVA	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADORES			
Cant	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
3	1000 kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 652 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://www.dane.gov.co/Información derivada del Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018.'Retroproyecciones y Proyecciones de población a nivel municipal por área, sexo y edad simple. Periodo 1985- 2035.

107.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

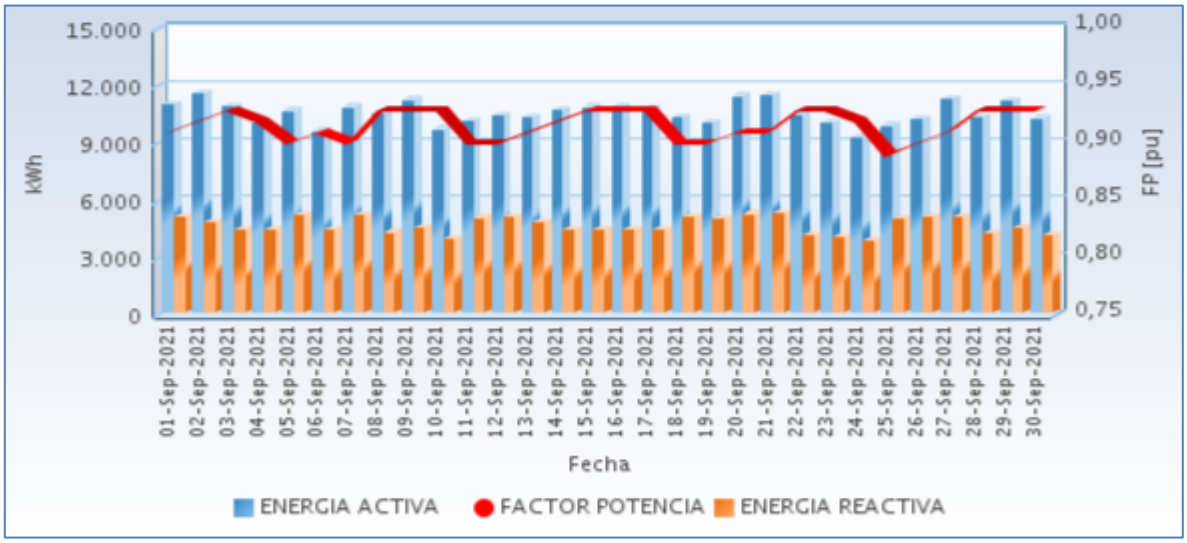
Tabla 324 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

LA PRIMAVERA (LA PRIMAVERA - VICHADA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	10.950	5.044	12.055,64	0,91
Septiembre 2, Jueves	11.528	4.746	12.467,27	0,92
Septiembre 3, Viernes	10.817	4.372	11.666,93	0,93
Septiembre 4, Sábado	10.010	4.359	10.918,38	0,92
Septiembre 5, Domingo	10.606	5.171	11.800,04	0,90
Septiembre 6, Lunes	9.553	4.393	10.515,02	0,91
Septiembre 7, Martes	10.809	5.143	11.969,73	0,90
Septiembre 8, Miércoles	10.436	4.217	11.255,94	0,93
Septiembre 9, Jueves	11.200	4.453	12.052,55	0,93
Septiembre 10, Viernes	9.633	3.869	10.380,57	0,93
Septiembre 11, Sábado	10.070	4.993	11.239,79	0,90
Septiembre 12, Domingo	10.400	5.074	11.572,28	0,90
Septiembre 13, Lunes	10.249	4.728	11.286,80	0,91
Septiembre 14, Martes	10.648	4.374	11.511,38	0,92
Septiembre 15, Miércoles	10.812	4.390	11.669,64	0,93
Septiembre 16, Jueves	10.835	4.383	11.688,11	0,93
Septiembre 17, Viernes	10.730	4.337	11.573,78	0,93
Septiembre 18, Sábado	10.291	5.057	11.466,48	0,90
Septiembre 19, Domingo	9.976	4.955	11.139,25	0,90
Septiembre 20, Lunes	11.384	5.191	12.512,12	0,91
Septiembre 21, Martes	11.429	5.259	12.581,12	0,91
Septiembre 22, Miércoles	10.347	4.083	11.123,87	0,93
Septiembre 23, Jueves	9.997	4.007	10.769,93	0,93
Septiembre 24, Viernes	9.228	3.808	9.983,07	0,92
Septiembre 25, Sábado	9.828	4.972	11.014,14	0,89
Septiembre 26, Domingo	10.165	5.046	11.348,69	0,90
Septiembre 27, Lunes	11.259	5.028	12.330,43	0,91
Septiembre 28, Martes	10.289	4.175	11.103,82	0,93
Septiembre 29, Miércoles	11.143	4.457	12.001,16	0,93
Septiembre 30, Jueves	10.230	4.092	11.018,08	0,93
TOTAL	**314.855**	**138.177**	**343.841,15**	**0,92**

El factor de potencia promedio fue 0,92.

Con referencia a Septiembre de 2020 (329.378 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 4,41%.

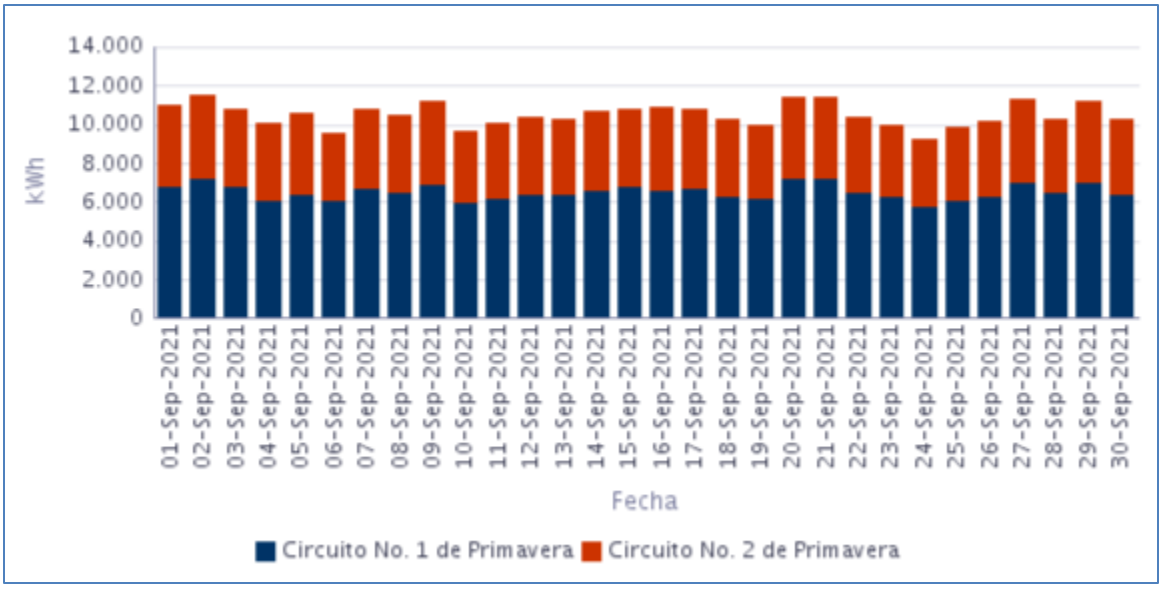
Gráfica 653 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – LA PRIMAVERA (LA PRIMAVERA - VICHADA).



Fuente CNM

En la siguiente gráfica se presenta el acumulado mensual de la energía entregada por cada circuito en la localidad.

Gráfica 654 Energía Diaria Entregada en Circuitos de Distribución.

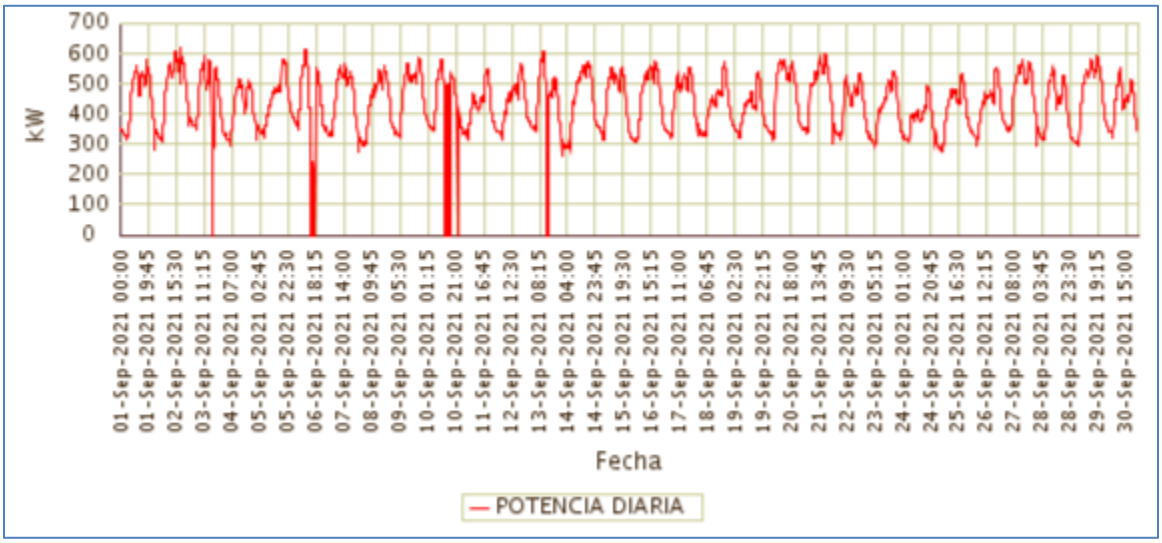


Fuente CNM

107.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 655 Comportamiento Diario de la Potencia.



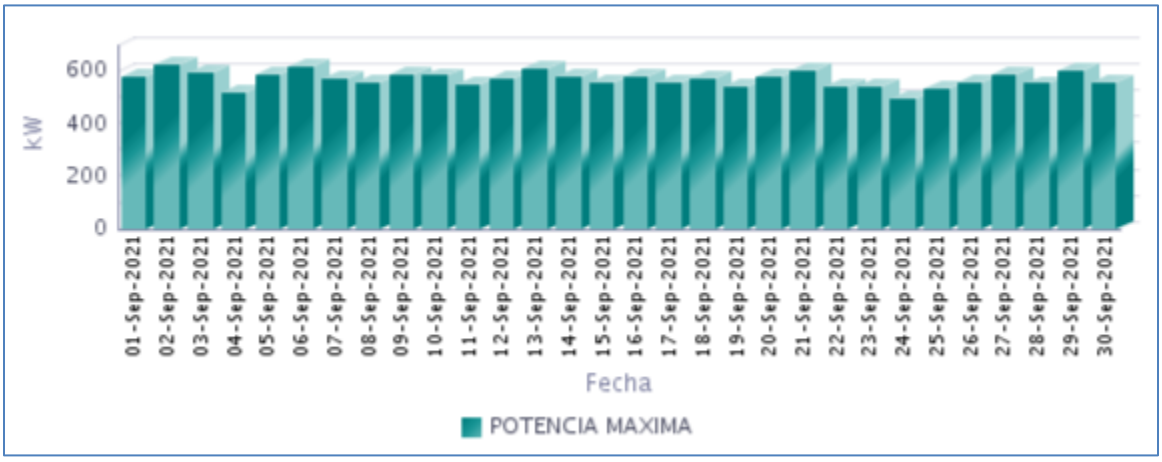
Fuente CNM

107.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 623,59kW, se presentó el Jueves 02 de Septiembre a las 18:15 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (658,33kW), tuvo una caída de 5,28%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 656 Potencia Máxima Diaria-LA PRIMAVERA (LA PRIMAVERA - VICHADA).

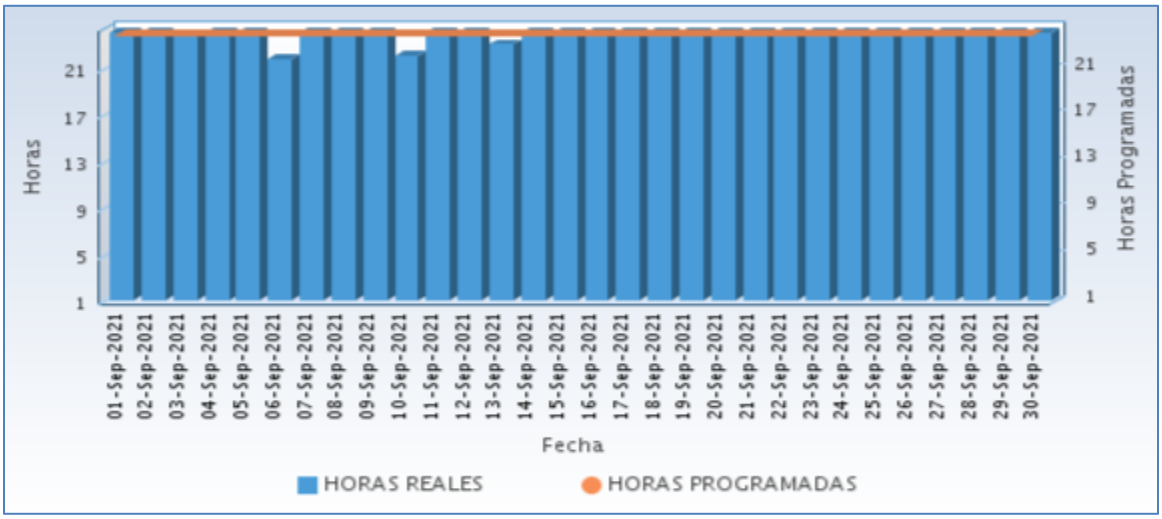


Fuente CNM

107.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 23 Horas 49 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 657 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - LA PRIMAVERA,



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 325 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

LA PRIMAVERA (LA PRIMAVERA - VICHADA) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	24 Horas
02-Sep-2021	24 Horas
03-Sep-2021	23 Horas 45 Minutos
04-Sep-2021	24 Horas
05-Sep-2021	24 Horas
06-Sep-2021	21 Horas 45 Minutos
07-Sep-2021	24 Horas
08-Sep-2021	24 Horas
09-Sep-2021	24 Horas
10-Sep-2021	22 Horas 0 Minutos
11-Sep-2021	24 Horas
12-Sep-2021	24 Horas
13-Sep-2021	23 Horas 0 Minutos
14-Sep-2021	24 Horas
15-Sep-2021	24 Horas
16-Sep-2021	24 Horas
17-Sep-2021	24 Horas
18-Sep-2021	24 Horas
19-Sep-2021	24 Horas
20-Sep-2021	24 Horas
21-Sep-2021	24 Horas
22-Sep-2021	24 Horas
23-Sep-2021	24 Horas
24-Sep-2021	24 Horas
25-Sep-2021	24 Horas
26-Sep-2021	24 Horas
27-Sep-2021	24 Horas
28-Sep-2021	24 Horas
29-Sep-2021	24 Horas
30-Sep-2021	24 Horas

Fuente CNM

107.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 658 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose una leve caída en la demanda de 4,41%.

108. PUERTO CARREÑO (PUERTO CARREÑO - VICHADA)

El municipio de Puerto Carreño está ubicado en el departamento del Vichada, con una población, según el censo DANE de 2018 y su proyección al 2020 de 20.294 habitantes de los cuales 15.697 están ubicados en la cabecera municipal y 4.597 en las áreas rurales del municipio. El número de usuarios es de 5.425.

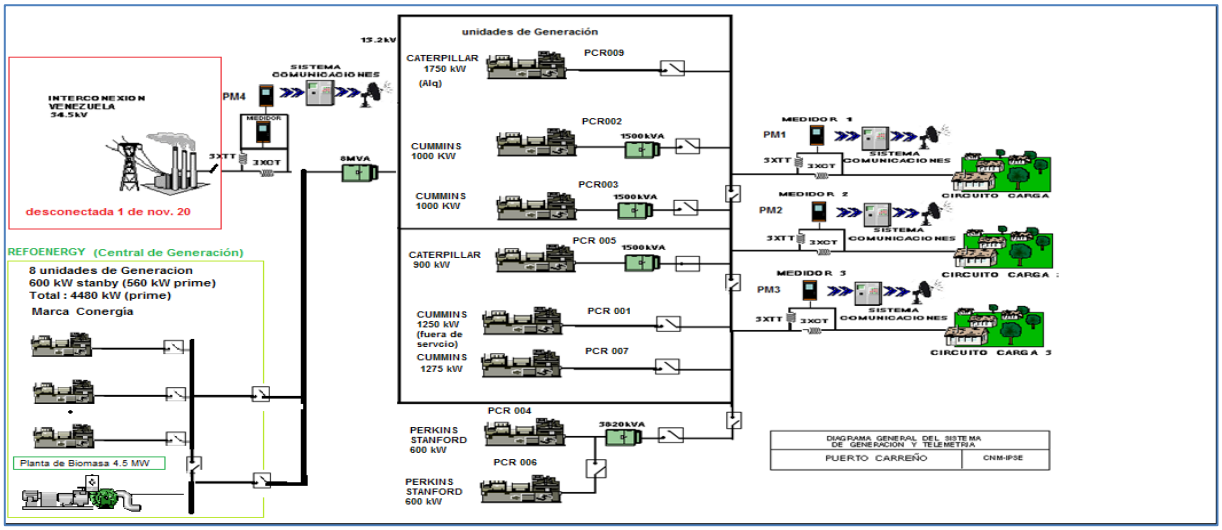
108.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 326 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO				
Ítem	**Marca**		**Capacidad Prime**	**Estado**
1	CUMMINS	PCR001	1250 kW	Fuera de servicio
2	CUMMINS	PCR002	1000 kW	En operación
3	CUMMINS	PCR003	1000 kW	En operación
4	PERKINS	PCR004	510 kW	En Mantenimiento
5	CATERPILLAR	PCR005	910 kW	En operación
6	PERKINS	PCR006	510 kW	En operación
7	CUMMINS	PCR007	1275 kW	En operación
8	CATERPILLAR	PCR 009	1750 kW	En operación
TRANSFORMADORES				
ITEM	**MARCA**		**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	SUNTEC		1500 kVA	EN OPERACIÓN
2	SUNTEC		1500 kVA	EN OPERACIÓN
3	SUNTEC		1500 kVA	EN OPERACIÓN
4	UNION		3820 kVA	EN OPERACIÓN
5	ABB		8000 kVA	EN OPERACIÓN
Esta Localidad se interconectada con la central de Generación de Biomasa de REFOENERGY (DIC 20)				
ITEM*	**MARCA**		**CAPACIDAD (Prime)**	**ESTADO**
8 unidades	CONERGIA (motor: Volvo) Generador Leroy Somer		560 kW (4480 kW)	EN OPERACIÓN
1 unidad	planta de Biomasa: Compuesto por la turbina Triveni de vapor, transmisión horizontalmente desplazada y generador síncrono brushless.		4,5 MW	EN OPERACIÓN
A partir del 1 de noviembre de 2020 se interrumpió el suministro desde la interconexión con Venezuela.				
***Radicado IPSE NO. 20211330063912**				

Gráfica 659 Diagrama Unifilar de la Localidad.



1 Fuente: http://www.dane.gov.co/Información derivada del Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018.'Retroproyecciones y Proyecciones de población a nivel municipal por área, sexo y edad simple. Periodo 1985- 2035.

108.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

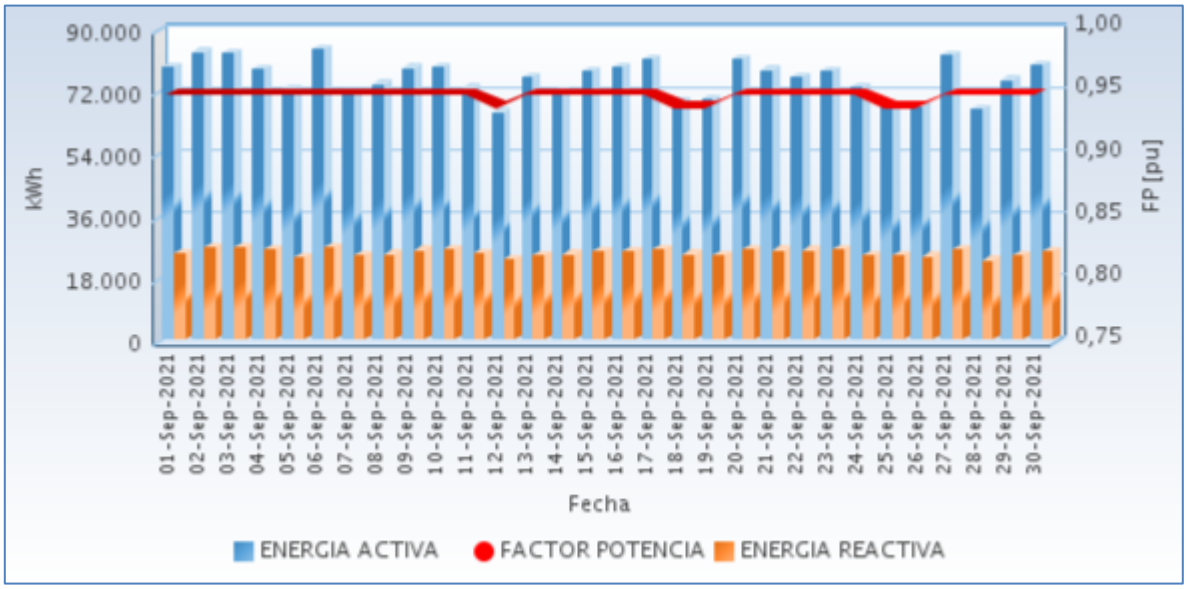
Tabla 327 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

PUERTO CARREÑO (PUERTO CARREÑO - VICHADA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	78.996	25.285	82.943,89	0,95
Septiembre 2, Jueves	83.364	26.777	87.559,03	0,95
Septiembre 3, Viernes	82.904	26.845	87.141,80	0,95
Septiembre 4, Sábado	78.279	26.144	82.529,71	0,95
Septiembre 5, Domingo	72.626	23.855	76.443,54	0,95
Septiembre 6, Lunes	84.164	26.714	88.301,76	0,95
Septiembre 7, Martes	70.952	24.343	75.012,11	0,95
Septiembre 8, Miércoles	74.140	24.844	78.191,75	0,95
Septiembre 9, Jueves	78.690	25.883	82.837,58	0,95
Septiembre 10, Viernes	79.225	26.097	83.412,72	0,95
Septiembre 11, Sábado	72.896	25.205	77.130,91	0,95
Septiembre 12, Domingo	65.956	23.463	70.004,78	0,94
Septiembre 13, Lunes	76.160	24.572	80.025,92	0,95
Septiembre 14, Martes	72.162	24.766	76.293,23	0,95
Septiembre 15, Miércoles	77.935	25.458	81.987,56	0,95
Septiembre 16, Jueves	79.212	25.597	83.245,48	0,95
Septiembre 17, Viernes	81.202	26.036	85.273,59	0,95
Septiembre 18, Sábado	69.326	24.818	73.634,22	0,94
Septiembre 19, Domingo	69.857	24.614	74.066,16	0,94
Septiembre 20, Lunes	81.184	26.172	85.298,10	0,95
Septiembre 21, Martes	78.144	25.903	82.325,56	0,95
Septiembre 22, Miércoles	76.178	25.908	80.462,72	0,95
Septiembre 23, Jueves	77.822	26.037	82.062,17	0,95
Septiembre 24, Viernes	73.012	24.510	77.016,09	0,95
Septiembre 25, Sábado	67.581	24.507	71.886,99	0,94
Septiembre 26, Domingo	67.656	24.242	71.868,02	0,94
Septiembre 27, Lunes	82.608	26.398	86.723,22	0,95
Septiembre 28, Martes	66.913	23.004	70.756,95	0,95
Septiembre 29, Miércoles	75.232	24.300	79.058,74	0,95
Septiembre 30, Jueves	79.413	25.581	83.431,56	0,95
TOTAL	**2.273.788**	**757.876**	**2.396.766,63**	**0,95**

El factor de potencia promedio fue 0,95.

Con referencia a Septiembre de 2020 (2.085.157 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 9,05%.

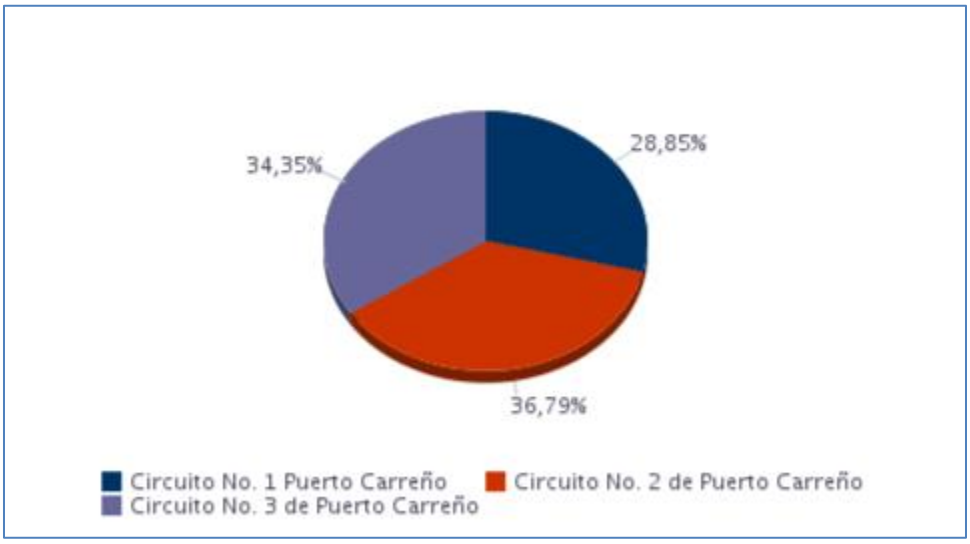
Gráfica 660 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – PUERTO CARREÑO (PUERTO CARREÑO - VICHADA).



Fuente CNM

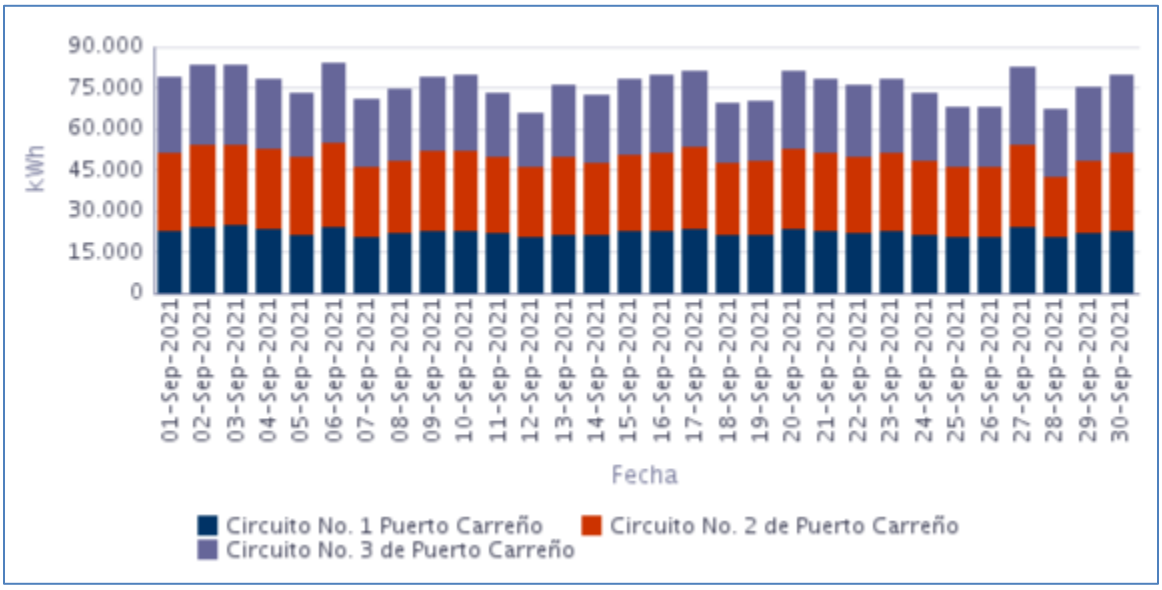
En las siguientes gráficas se presenta el acumulado mensual de la energía entregada por cada circuito en la localidad.

Gráfica 661 Energía Entregada en Circuitos de Distribución Año Actual 2021/09 [%]



Fuente CNM

Gráfica 662 Energía Diaria Entregada en Circuitos de Distribución.

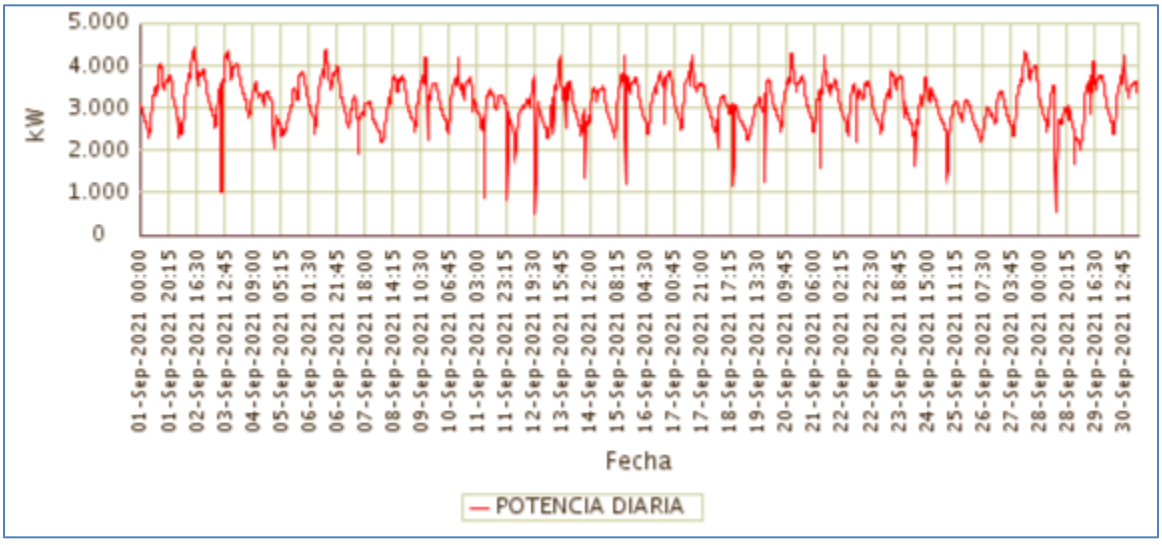


Fuente CNM

108.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 663 Comportamiento Diario de la Potencia.



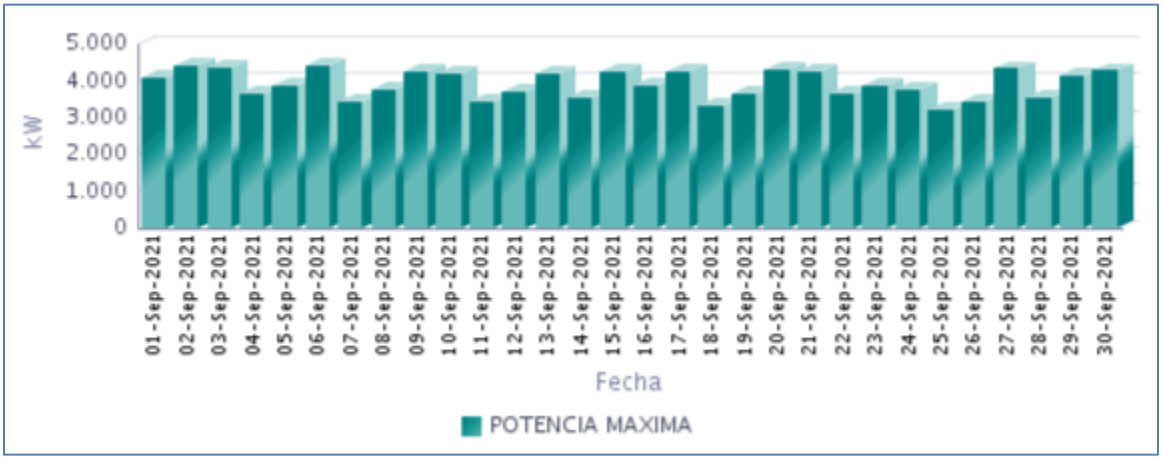
Fuente CNM

108.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 4.409,68kW, se presentó el Jueves 02 de Septiembre a las 14:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (4.026,00kW), tuvo una variación de 9,53%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 664 Potencia Máxima Diaria-PUERTO CARREÑO (PUERTO CARREÑO - VICHADA).

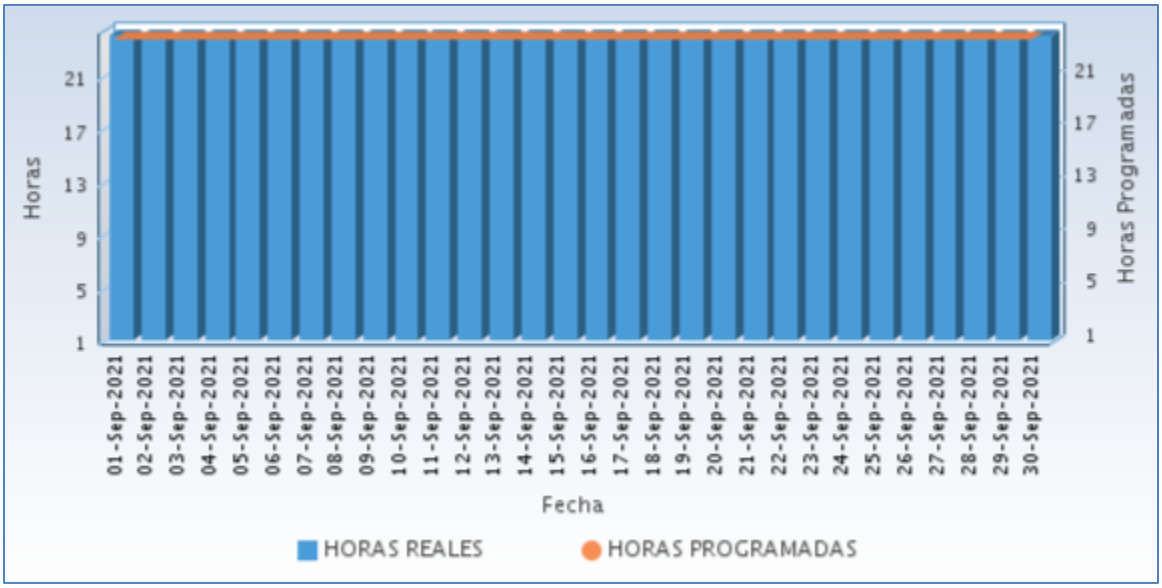


Fuente CNM

108.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 24 Horas, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 665 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - PUERTO CARREÑO (PUERTO CARREÑO - VICHADA),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 328 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

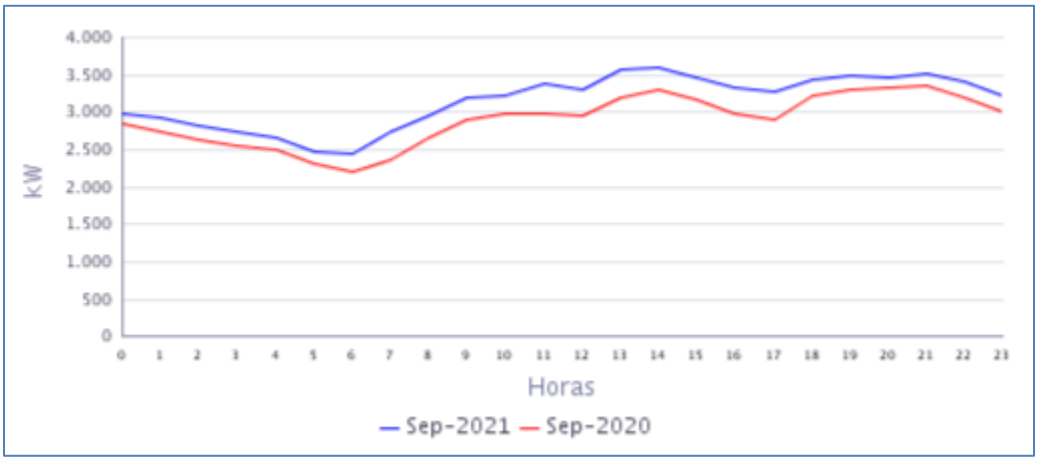
PUERTO CARREÑO (PUERTO CARREÑO - VICHADA) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	24 Horas
02-Sep-2021	24 Horas
03-Sep-2021	24 Horas
04-Sep-2021	24 Horas
05-Sep-2021	24 Horas
06-Sep-2021	24 Horas
07-Sep-2021	24 Horas
08-Sep-2021	24 Horas
09-Sep-2021	24 Horas
10-Sep-2021	24 Horas
11-Sep-2021	24 Horas
12-Sep-2021	24 Horas
13-Sep-2021	24 Horas
14-Sep-2021	24 Horas
15-Sep-2021	24 Horas
16-Sep-2021	24 Horas
17-Sep-2021	24 Horas
18-Sep-2021	24 Horas
19-Sep-2021	24 Horas
20-Sep-2021	24 Horas
21-Sep-2021	24 Horas
22-Sep-2021	24 Horas
23-Sep-2021	24 Horas
24-Sep-2021	24 Horas
25-Sep-2021	24 Horas
26-Sep-2021	24 Horas
27-Sep-2021	24 Horas
28-Sep-2021	24 Horas
29-Sep-2021	24 Horas
30-Sep-2021	24 Horas

Fuente CNM

108.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 666 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose un crecimiento en la demanda de 9,05%.

109. SANTA ROSALÍA (SANTA ROSALÍA - VICHADA)

La localidad de Santa Rosalía se encuentra ubicada en el departamento de Vichada con una población, según el censo DANE de 2018 y su proyección al 2020, de 4.193 habitantes, de los cuales 2.643 están ubicados en la cabecera municipal y 1.550 en las áreas rurales del municipio. El número de usuarios es de 826.[1]

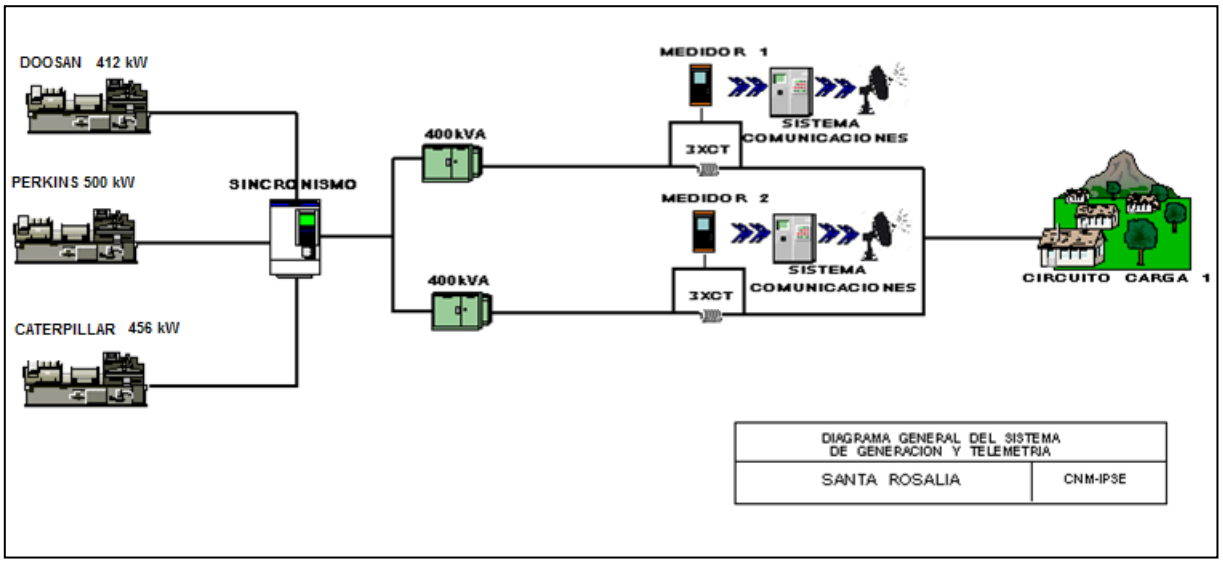
109.1 Descripción del Sitio

La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 329 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	DOOSAN	412 kW	EN OPERACIÓN
2	PERKINS	500 k W	EN OPERACIÓN
2	CATERPILLAR	456 kW	EN MANTENIMIENTO
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	400 kVA		EN OPERACIÓN
2	400 kVA		EN OPERACIÓN

Gráfica 667 Diagrama de Conexión de la Localidad.



[1] Fuente: http://www.dane.gov.co/Información derivada del Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018.'Retroproyecciones y Proyecciones de población a nivel municipal por área, sexo y edad simple. Periodo 1985- 2035

109.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Septiembre* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 330 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

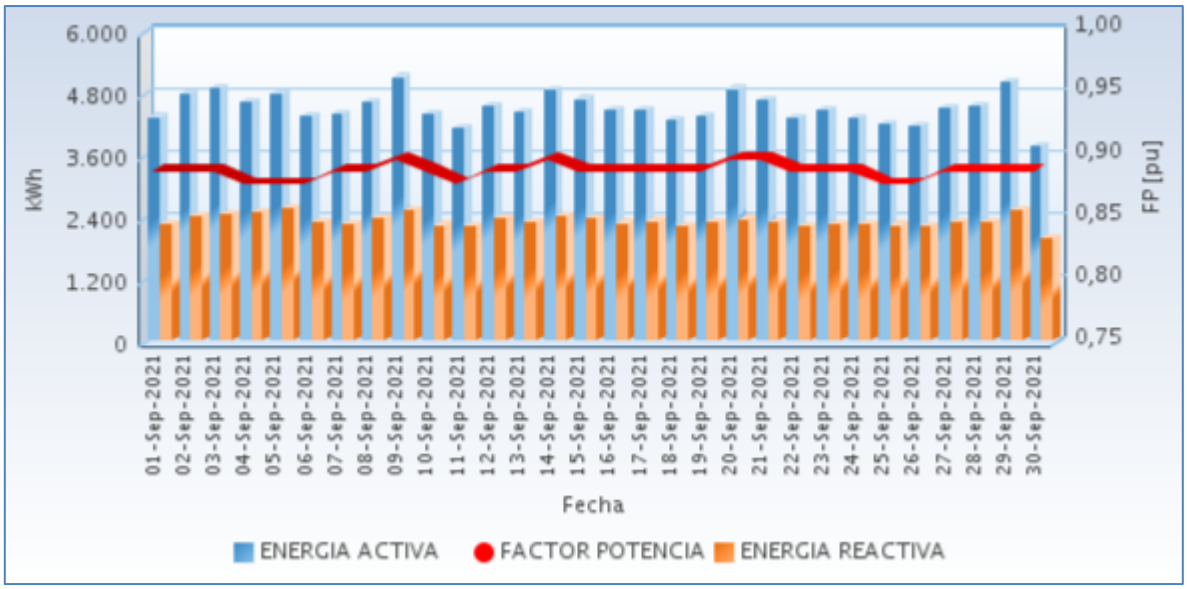
SANTA ROSALÍA (SANTA ROSALÍA - VICHADA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Septiembre 1, Miércoles	4.319	2.242	4.866,49	0,89
Septiembre 2, Jueves	4.779	2.403	5.349,01	0,89
Septiembre 3, Viernes	4.885	2.444	5.461,94	0,89
Septiembre 4, Sábado	4.603	2.489	5.232,76	0,88
Septiembre 5, Domingo	4.773	2.572	5.421,87	0,88
Septiembre 6, Lunes	4.352	2.294	4.919,89	0,88
Septiembre 7, Martes	4.381	2.258	4.928,64	0,89
Septiembre 8, Miércoles	4.624	2.359	5.190,70	0,89
Septiembre 9, Jueves	5.092	2.520	5.681,59	0,90
Septiembre 10, Viernes	4.393	2.236	4.928,97	0,89
Septiembre 11, Sábado	4.107	2.200	4.658,84	0,88
Septiembre 12, Domingo	4.529	2.374	5.113,49	0,89
Septiembre 13, Lunes	4.425	2.283	4.978,94	0,89
Septiembre 14, Martes	4.844	2.395	5.403,77	0,90
Septiembre 15, Miércoles	4.674	2.370	5.241,10	0,89
Septiembre 16, Jueves	4.471	2.272	5.014,86	0,89
Septiembre 17, Viernes	4.460	2.309	5.021,62	0,89
Septiembre 18, Sábado	4.266	2.217	4.807,98	0,89
Septiembre 19, Domingo	4.345	2.283	4.908,40	0,89
Septiembre 20, Lunes	4.867	2.349	5.404,21	0,90
Septiembre 21, Martes	4.661	2.289	5.192,70	0,90
Septiembre 22, Miércoles	4.307	2.214	4.843,02	0,89
Septiembre 23, Jueves	4.444	2.245	4.979,18	0,89
Septiembre 24, Viernes	4.305	2.254	4.859,66	0,89
Septiembre 25, Sábado	4.193	2.234	4.750,99	0,88
Septiembre 26, Domingo	4.142	2.203	4.691,53	0,88
Septiembre 27, Lunes	4.502	2.303	5.057,24	0,89
Septiembre 28, Martes	4.523	2.278	5.064,34	0,89
Septiembre 29, Miércoles	5.001	2.521	5.600,62	0,89
Septiembre 30, Jueves	3.772	1.978	4.258,94	0,89
TOTAL	**135.039**	**69.389**	**151.823,32**	**0,89**

El factor de potencia promedio fue 0,89.

Para este período se presentó un exceso de consumo de energía reactiva de 1869,10 kVARh.

Con referencia a Septiembre de 2020 (110.554 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 22,15%.

Gráfica 668 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – SANTA ROSALÍA (SANTA ROSALÍA - VICHADA).

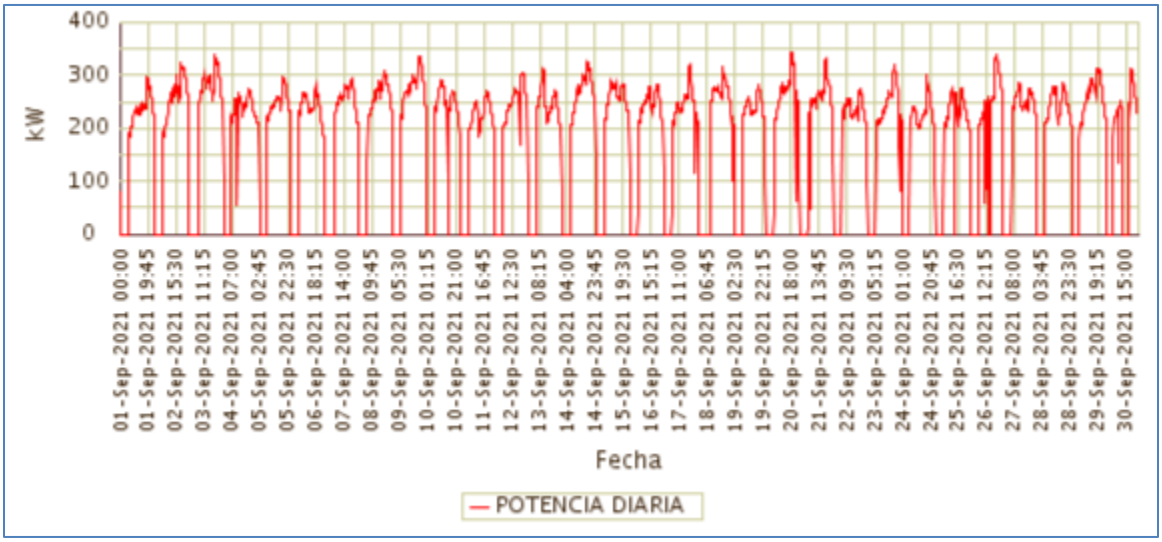


Fuente CNM

109.3 Potencia

En la siguiente gráfica se presenta el comportamiento diario de la potencia para este mes.

Gráfica 669 Comportamiento Diario de la Potencia.



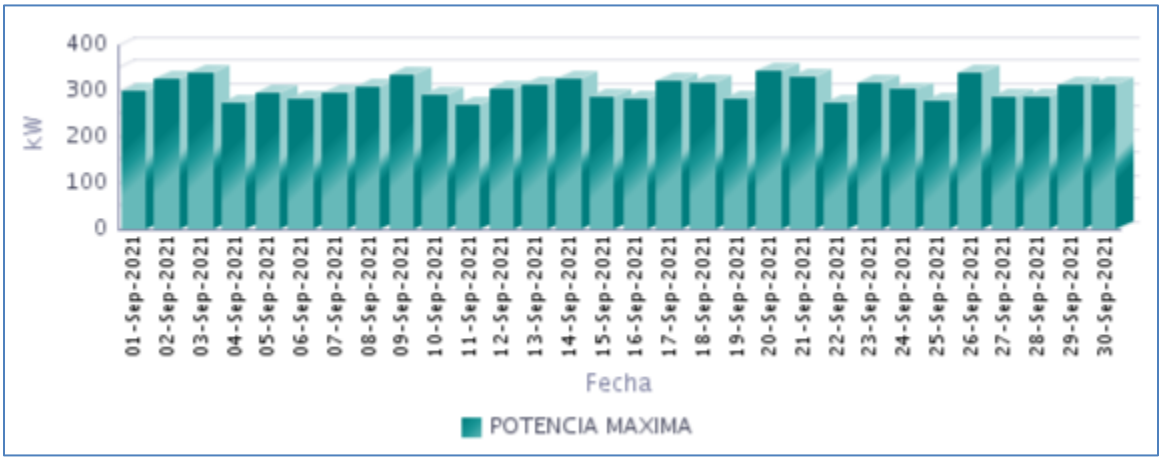
Fuente CNM

109.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 343,97kW, se presentó el Lunes 20 de Septiembre a las 18:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Septiembre de 2020 (366,19kW), tuvo una caída de 6,07%.

En la siguiente grafica se presenta la potencia máxima diaria registrada para este mes.

Gráfica 670 Potencia Máxima Diaria-SANTA ROSALÍA (SANTA ROSALÍA - VICHADA).

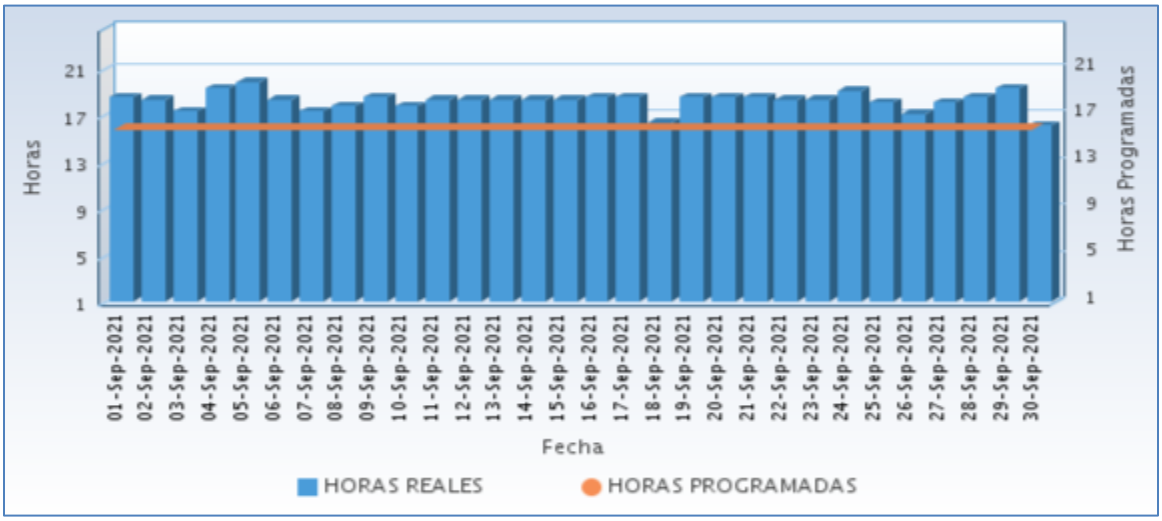


Fuente CNM

109.5 Horas de Prestación del Servicio

En Septiembre, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 18 Horas 9 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 671 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - SANTA ROSALÍA (SANTA ROSALÍA - VICHADA),



Fuente CNM

A continuación se relaciona las horas promedio por día de la prestación del servicio de energía:

Tabla 331 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

SANTA ROSALÍA (SANTA ROSALÍA - VICHADA) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Sep-2021	18 Horas 30 Minutos
02-Sep-2021	18 Horas 15 Minutos
03-Sep-2021	17 Horas 15 Minutos
04-Sep-2021	19 Horas 15 Minutos
05-Sep-2021	19 Horas 45 Minutos
06-Sep-2021	18 Horas 15 Minutos
07-Sep-2021	17 Horas 15 Minutos
08-Sep-2021	17 Horas 45 Minutos
09-Sep-2021	18 Horas 30 Minutos
10-Sep-2021	17 Horas 45 Minutos
11-Sep-2021	18 Horas 15 Minutos
12-Sep-2021	18 Horas 15 Minutos
13-Sep-2021	18 Horas 15 Minutos
14-Sep-2021	18 Horas 15 Minutos
15-Sep-2021	18 Horas 15 Minutos
16-Sep-2021	18 Horas 30 Minutos
17-Sep-2021	18 Horas 30 Minutos
18-Sep-2021	16 Horas 15 Minutos
19-Sep-2021	18 Horas 30 Minutos
20-Sep-2021	18 Horas 30 Minutos
21-Sep-2021	18 Horas 30 Minutos
22-Sep-2021	18 Horas 15 Minutos
23-Sep-2021	18 Horas 15 Minutos
24-Sep-2021	19 Horas 0 Minutos

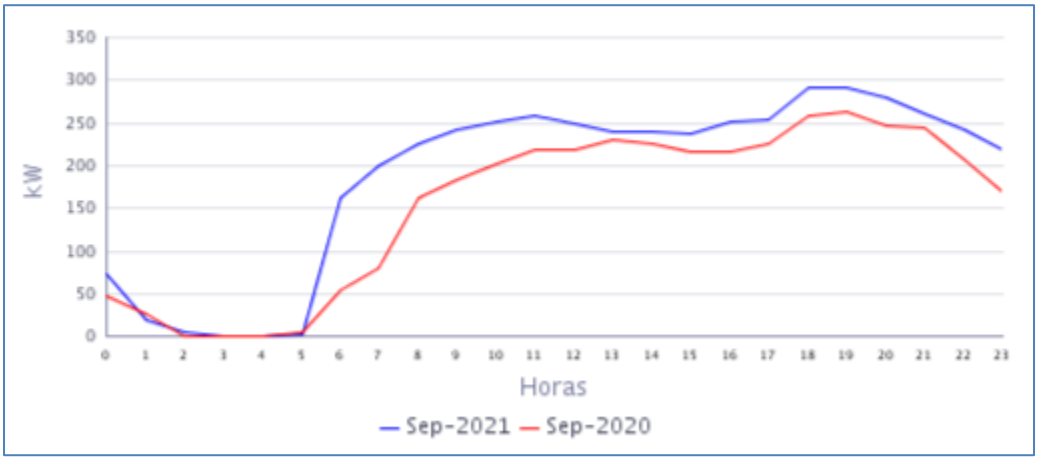
SANTA ROSALÍA (SANTA ROSALÍA - VICHADA) Septiembre 2021	
DIA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
25-Sep-2021	18 Horas 0 Minutos
26-Sep-2021	17 Horas 0 Minutos
27-Sep-2021	18 Horas 0 Minutos
28-Sep-2021	18 Horas 30 Minutos
29-Sep-2021	19 Horas 15 Minutos
30-Sep-2021	16 Horas 0 Minutos

Fuente CNM

109.6 Curvas de Carga

En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 672 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Sep-2020 y del Sep-2021, presentándose un crecimiento en la demanda de 22,15%.