El futuro es de todos | Minenergía

ipse
energía que nos conecta

INFORME TELEMETRÍA MENSUAL DE JULIO

CNM CENTRO NACIONAL DE MONITOREO

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 26

LOCALIDADES CON TELEMETRÍA 26

Resumen de las principales variables eléctricas de las localidades con Telemetría en las ZNI 29

AMAZONAS 35

1. LETICIA (LETICIA - AMAZONAS) 36

1.1 Descripción del Sitio 36

1.2 Energía 37

1.3 Potencia Máxima 38

1.4 Horas de Prestación del Servicio 38

2. PUERTO NARIÑO (PUERTO NARIÑO - AMAZONAS) 40

2.1 Descripción del Sitio 40

2.2 Energía 41

2.3 Potencia 42

2.4 Potencia Máxima 42

2.5 Horas de Prestación del Servicio 43

2.6 Curvas de Carga 44

3. TARAPACÁ (TARAPACÁ - AMAZONAS) 45

3.1 Descripción del Sitio 45

3.2 Energía 46

3.3 Potencia 47

3.4 Potencia Máxima 47

3.5 Horas de Prestación del Servicio 48

3.6 Curvas de Carga 49

ANTIOQUIA 50

4. BUCHADÓ (VIGÍA DEL FUERTE - ANTIOQUIA) 51

4.1 Descripción del Sitio 51

5. LOMA MURRI (CORREGIMIENTO) (VIGÍA DEL FUERTE - ANTIOQUIA) 52

5.1 Descripción del Sitio 52

6. SAN ANTONIO DE PADUA (VIGIA DEL FUERTE - ANTIOQUIA) 53

6.1 Descripción del Sitio 53
7. VEGAEZ (VIGÍA DEL FUERTE - ANTIOQUIA) 54
7.1 Descripción del Sitio 54
7.2 Energía 55
7.3 Potencia 56
7.4 Potencia Máxima 56
7.5 Horas de Prestación del Servicio 57
7.6 Curvas de Carga 58
8. VIGÍA DEL FUERTE (VIGÍA DEL FUERTE - ANTIOQUIA) 59
8.1 Descripción del Sitio 59
8.2 Energía 60
8.3 Potencia 61
8.4 Potencia Máxima 61
8.5 Horas de Prestación del Servicio 62
8.6 Curvas de Carga 63
ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS 64
9. PROVIDENCIA (PROVIDENCIA - ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS) 65
9.1 Descripción del Sitio 65
10. SAN ANDRÉS (SAN ANDRÉS - ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS) 66
10.1 Descripción del Sitio 66
10.2 Energía 67
10.3 Potencia Máxima 68
10.4 Horas de Prestación del Servicio 68
BOLÍVAR 70
11. ISLA FUERTE (CARTAGENA - BOLÍVAR) 71
11.1 Descripción del Sitio 71
11.2 Energía 72
11.3 Potencia 73
11.4 Potencia Máxima 73
11.5 Horas de Prestación del Servicio 74
11.6 Curvas de Carga 75

12. ISLA MÚCURA (CARTAGENA - BOLÍVAR) 76
12.1 Descripción del Sitio 76
12.2 Energía 77
12.3 Potencia 78
12.4 Potencia Máxima 78
12.5 Horas de Prestación del Servicio 79
12.6 Curvas de Carga 80
13. SANTA CRUZ DEL ISLOTE (CARTAGENA - BOLÍVAR) 81
13.1 Descripción del Sitio 81
13.2 Energía 82
13.3 Potencia 83
13.4 Potencia Máxima 83
13.5 Horas de Prestación del Servicio 83
13.6 Curvas de Carga 84
CAQUETÁ 85
14. GUACAMAYAS (SAN VICENTE DEL CAGUAN - CAQUETÁ) 86
14.1 Descripción del Sitio 86
14.2 Energía 87
14.3 Potencia 88
14.4 Potencia Máxima 88
14.5 Horas de Prestación del Servicio 89
14.6 Curvas de Carga 90
15. GUAYABAL (SAN VICENTE DEL CAGUAN - CAQUETÁ) 91
15.1 Descripción del Sitio 91
15.2 Energía 92
15.3 Potencia 93
15.4 Potencia Máxima 93
15.5 Horas de Prestación del Servicio 94
15.6 Curvas de Carga 95
16. PUERTO BETANIA (SAN VICENTE DEL CAGUAN – CAQUETÁ) 96
16.1 Descripción del Sitio 96

16.2 Energía 97
16.3 Potencia 98
16.4 Potencia Máxima 98
16.5 Horas de Prestación del Servicio 99
16.6 Curvas de Carga 100
17. REMOLINO DEL CAGUAN (CARTAGENA DEL CHAIRA - CAQUETÁ) 101
17.1 Descripción del Sitio 101
17.2 Energía 102
17.3 Potencia 103
17.4 Potencia Máxima 103
17.5 Horas de Prestación del Servicio 104
17.6 Curvas de Carga 105
18. SANTA FE DEL CAGUAN (CARTAGENA DEL CHAIRA - CAQUETÁ) 106
18.1 Descripción del Sitio 106
CASANARE 107
19. BOCAS DEL PAUTO (TRINIDAD - CASANARE) 108
19.1 Descripción del Sitio 108
19.2 Energía 109
19.3 Potencia 110
19.4 Potencia Máxima 110
19.5 Horas de Prestación del Servicio 111
19.6 Curvas de Carga 112
20. SANTA BÁRBARA (HATO COROZAL - CASANARE) 113
20.1 Descripción del Sitio 113
CAUCA 114
21. BETANIA - NAYA (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA) 115
21.1 Descripción del Sitio 115
21.2 Energía 116
21.3 Potencia 117
21.4 Potencia Máxima 117
21.5 Horas de Prestación del Servicio 118

21.6 Curvas de Carga 119
22. BOCA GRANDE (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA) 120
22.1 Descripción del Sitio 120
22.2 Energía 121
22.3 Potencia 122
22.4 Potencia Máxima 122
22.5 Horas de Prestación del Servicio 123
22.6 Curvas de Carga 124
23. CHACÓN (TIMBIQUÍ - CAUCA) 126
23.1 Descripción del Sitio 126
24. COMUNIDAD DE CHETE (TIMBIQUÍ - CAUCA) 127
24.1 Descripción del Sitio 127
24.2 Energía 128
24.3 Potencia 129
24.4 Potencia Máxima 129
24.5 Horas de Prestación del Servicio 129
24.6 Curvas de Carga 130
25. COTEJE (TIMBIQUÍ - CAUCA) 131
25.1 Descripción del Sitio 131
25.2 Energía 132
25.3 Potencia 133
25.4 Potencia Máxima 133
25.5 Horas de Prestación del Servicio 134
25.6 Curvas de Carga 135
26. DOS QUEBRADAS RIO NAYA (LOPEZ (MICAY) - CAUCA) 136
26.1 Descripción del Sitio 136
27. ISLA DE GALLO (LOPEZ (MICAY) - CAUCA) 137
27.1 Descripción del Sitio 137
27.2 Energía 138
27.3 Potencia 139
27.4 Potencia Máxima 139

27.5 Horas de Prestación del Servicio 140
27.6 Curvas de Carga 141
28. LA CONCHA - CONCEPCIÓN NAYA (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA) 142
28.1 Descripción del Sitio 142
28.2 Energía 143
28.3 Potencia 144
28.4 Potencia Máxima 144
28.5 Horas de Prestación del Servicio 144
28.6 Curvas de Carga 145
29. LIMONES (GUAPI - CAUCA) 146
29.1 Descripción del Sitio 146
29.2 Energía 147
29.3 Potencia 148
29.4 Potencia Máxima 148
29.5 Horas de Prestación del Servicio 149
29.6 Curvas de Carga 150
30. LOS BRAZOS (TIMBIQUÍ - CAUCA) 151
30.1 Descripción del Sitio 151
30.2 Energía 152
30.3 Potencia 153
30.4 Potencia Máxima 153
30.5 Horas de Prestación del Servicio 154
30.6 Curvas de Carga 155
31. NOANAMITO (LOPEZ (MICAY) - CAUCA) 156
31.1 Descripción del Sitio 156
31.2 Energía 157
31.3 Potencia 158
31.4 Potencia Máxima 158
31.5 Horas de Prestación del Servicio 159
31.6 Curvas de Carga 160
32. PUERTO SAIJA (TIMBIQUÍ - CAUCA) 161

32.1 Descripción del Sitio 161
32.2 Energía 162
32.3 Potencia 163
32.4 Potencia Máxima 163
32.5 Horas de Prestación del Servicio 164
32.6 Curvas de Carga 165
33. SAN ANTONIO DE CHUARE (LOPEZ (MICAY) - CAUCA) 166
33.1 Descripción del Sitio 166
33.2 Energía 167
33.3 Potencia 168
33.4 Potencia Máxima 168
33.5 Horas de Prestación del Servicio 168
33.6 Curvas de Carga 169
34. SAN ANTONIO DE GUAJUI (GUAPI - CAUCA) 170
34.1 Descripción del Sitio 170
34.2 Energía 171
34.3 Potencia 172
34.4 Potencia Máxima 172
34.5 Horas de Prestación del Servicio 173
34.6 Curvas de Carga 174
35. SAN ISIDRO (LOPEZ (MICAY) - CAUCA) 175
35.1 Descripción del Sitio 175
35.2 Energía 176
35.3 Potencia 177
35.4 Potencia Máxima 177
35.5 Horas de Prestación del Servicio 178
35.6 Curvas de Carga 179
36. SAN JOSÉ (TIMBIQUÍ - CAUCA) 180
36.1 Descripción del Sitio 180
36.2 Energía 181
36.3 Potencia 182

36.4 Potencia Máxima 182
36.5 Horas de Prestación del Servicio 183
36.6 Curvas de Carga 184
37. SANTA MARÍA (TIMBIQUÍ - CAUCA) 185
37.1 Descripción del Sitio 185
37.2 Energía 186
37.3 Potencia 187
37.4 Potencia Máxima 187
37.5 Horas de Prestación del Servicio 188
37.6 Curvas de Carga 189
38. SANTA ROSA DE SAIJA (TIMBIQUÍ - CAUCA) 190
38.1 Descripción del Sitio 190
38.2 Energía 191
38.3 Potencia 192
38.4 Potencia Máxima 192
38.5 Horas de Prestación del Servicio 192
38.6 Curvas de Carga 193
39. ZARAGOZA (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA) 194
39.1 Descripción del Sitio 194
39.2 Energía 195
39.3 Potencia 196
39.4 Potencia Máxima 196
39.5 Horas de Prestación del Servicio 197
39.6 Curvas de Carga 198
CHOCÓ 199
40. ACANDÍ (ACANDÍ - CHOCO) 200
40.1 Descripción del Sitio 200
40.2 Energía 201
40.3 Potencia 203
40.4 Potencia Máxima 203
40.5 Horas de Prestación del Servicio 204

40.6 Curvas de Carga 205
41. ARUSÍ (NUQUÍ - CHOCO) 206
41.1 Descripción del Sitio 206
41.2 Energía 207
41.3 Potencia 208
41.4 Potencia Máxima 208
41.5 Horas de Prestación del Servicio 209
41.6 Curvas de Carga 210
42. BALBOA (UNGUÍA - CHOCO) 211
42.1 Descripción del Sitio 211
42.2 Energía 212
42.3 Potencia 213
42.4 Potencia Máxima 213
42.5 Horas de Prestación del Servicio 214
42.6 Curvas de Carga 215
43. BELLAVISTA (BOJAYÁ (BELLAVISTA) - CHOCO) 216
43.1 Descripción del Sitio 216
43.2 Energía 217
43.3 Potencia 218
43.4 Potencia Máxima 218
43.5 Horas de Prestación del Servicio 219
43.6 Curvas de Carga 220
44. BETÉ (MEDIO ATRATO (BETÉ) - CHOCO) 221
44.1 Descripción del Sitio 221
44.2 Energía 222
44.3 Potencia 223
44.4 Potencia Máxima 223
44.5 Horas de Prestación del Servicio 224
44.6 Curvas de Carga 225
45. BUENAVISTA (BAJO BAUDÓ (PIZARRO) - CHOCO) 226
45.1 Descripción del Sitio 226

46. CAPURGANÁ (ACANDÍ - CHOCO) 227
46.1 Descripción del Sitio 227
46.2 Energía 228
46.3 Potencia 229
46.4 Potencia Máxima 229
46.5 Horas de Prestación del Servicio 230
46.6 Curvas de Carga 231
47. CIUDAD BAUDÓ (ALTO BAUDÓ (PIE DE PATO) - CHOCO) 232
47.1 Descripción del Sitio 232
47.2 Energía 233
47.3 Potencia 234
47.4 Potencia Máxima 234
47.5 Horas de Prestación del Servicio 234
47.6 Curvas de Carga 235
48. COMUNIDAD INDÍGENA DE PANGUÍ - (EL YUCAL) (NUQUÍ - CHOCO) 236
48.1 Descripción del Sitio 236
48.2 Energía 237
48.3 Potencia 238
48.4 Potencia Máxima 238
48.5 Horas de Prestación del Servicio 239
48.6 Curvas de Carga 240
49. CUCURRUPÍ (EL LITORAL DEL SAN JUAN - CHOCO) 241
49.1 Descripción del Sitio 241
50. CUPICA (BAHÍA SOLANO (MUTIS) - CHOCO) 242
50.1 Descripción del Sitio 242
50.2 Energía 243
50.3 Potencia 244
50.4 Potencia Máxima 244
50.5 Horas de Prestación del Servicio 245
50.6 Curvas de Carga 246
51. EL VALLE (BAHÍA SOLANO (MUTIS) - CHOCO) 247

51.1 Descripción del Sitio 247
51.2 Energía 248
51.3 Potencia 249
51.4 Potencia Máxima 249
51.5 Horas de Prestación del Servicio 250
51.6 Curvas de Carga 251
52. JURADÓ (JURADÓ - CHOCO) 252
52.1 Descripción del Sitio 252
52.2 Energía 253
52.3 Potencia 254
52.4 Potencia Máxima 254
52.5 Horas de Prestación del Servicio 255
52.6 Curvas de Carga 256
53. LA LOMA DE BOJAYÁ (BOJAYÁ (BELLAVISTA) - CHOCO) 257
53.1 Descripción del Sitio 257
53.2 Energía 258
53.3 Potencia 259
53.4 Potencia Máxima 259
53.5 Horas de Prestación del Servicio 260
53.6 Curvas de Carga 261
54. MUTIS (BAHÍA SOLANO (MUTIS) - CHOCO) 262
54.1 Descripción del Sitio 262
54.2 Energía 263
54.3 Potencia 265
54.4 Potencia Máxima 265
54.5 Horas de Prestación del Servicio 266
54.6 Curvas de Carga 267
55. NAPIPI (BOJAYÁ (BELLAVISTA) - CHOCO) 268
55.1 Descripción del Sitio 268
55.2 Energía 269
55.3 Potencia 270

55.4 Potencia Máxima 270
55.5 Horas de Prestación del Servicio 271
55.6 Curvas de Carga 272
56. NUQUÍ (NUQUÍ - CHOCO) 273
56.1 Descripción del Sitio 273
56.2 Energía 274
56.3 Potencia 275
56.4 Potencia Máxima 275
56.5 Horas de Prestación del Servicio 276
56.6 Curvas de Carga 277
57. PILIZÁ (BAJO BAUDÓ (PIZARRO) - CHOCO) 278
57.1 Descripción del Sitio 278
57.2 Energía 279
57.3 Potencia 280
57.4 Potencia Máxima 280
57.5 Horas de Prestación del Servicio 280
57.6 Curvas de Carga 281
58. PIZARRO (BAJO BAUDÓ (PIZARRO) - CHOCO) 282
58.1 Descripción del Sitio 282
58.2 Energía 283
58.3 Potencia 284
58.4 Potencia Máxima 284
58.5 Horas de Prestación del Servicio 285
58.6 Curvas de Carga 286
59. PUERTO CONTO (BOJAYÁ (BELLAVISTA) - CHOCO) 287
59.1 Descripción del Sitio 287
59.2 Energía 288
59.3 Potencia 289
59.4 Potencia Máxima 289
59.5 Horas de Prestación del Servicio 290
59.6 Curvas de Carga 291

60. PUERTO JAGUA (NUQUÍ - CHOCO) 292
60.1 Descripción del Sitio 292
60.2 Energía 293
60.3 Potencia 294
60.4 Potencia Máxima 294
60.5 Horas de Prestación del Servicio 295
60.6 Curvas de Carga 295
61. SAN FRANCISCO (ACANDÍ - CHOCO) 297
61.1 Descripción del Sitio 297
61.2 Energía 298
61.3 Potencia 299
61.4 Potencia Máxima 299
61.5 Horas de Prestación del Servicio 300
61.6 Curvas de Carga 301
62. SAN ROQUE (MEDIO ATRATO (BETÉ) - CHOCO) 302
62.1 Descripción del Sitio 302
62.2 Energía 303
62.3 Potencia 303
62.4 Potencia Máxima 304
62.5 Horas de Prestación del Servicio 304
62.6 Curvas de Carga 305
63. SANTA GENOVEVA DE DOCORDÓ (EL LITORAL DEL SAN JUAN - CHOCO) 306
63.1 Descripción del Sitio 306
63.2 Energía 307
63.3 Potencia 308
63.4 Potencia Máxima 308
63.5 Horas de Prestación del Servicio 309
63.6 Curvas de Carga 310
64. TAGACHÍ (QUIBDÓ - CHOCO) 311
64.1 Descripción del Sitio 311
64.2 Energía 312

64.3 Potencia 313
64.4 Potencia Máxima 313
64.5 Horas de Prestación del Servicio 314
64.6 Curvas de Carga 315
65. TITUMATE (UNGUÍA - CHOCO) 316
65.1 Descripción del Sitio 316
65.2 Energía 317
65.3 Potencia 318
65.4 Potencia Máxima 318
65.5 Horas de Prestación del Servicio 319
65.6 Curvas de Carga 320
66. TOGOROMA PLAYA (EL LITORAL DEL SAN JUAN - CHOCO) 321
66.1 Descripción del Sitio 321
67. UNGUÍA (UNGUÍA - CHOCO) 322
67.1 Descripción del Sitio 322
67.2 Energía 323
67.3 Potencia 324
67.4 Potencia Máxima 324
67.5 Horas de Prestación del Servicio 325
67.6 Curvas de Carga 326
GUAINÍA 327
68. BARRANCO MINAS (BARRANCO MINAS - GUAINÍA) 328
68.1 Descripción del Sitio 328
68.2 Energía 329
68.3 Potencia 330
68.4 Potencia Máxima 330
68.5 Horas de Prestación del Servicio 331
68.6 Curvas de Carga 332
69. INÍRIDA (INÍRIDA - GUAINÍA) 333
69.1 Descripción del Sitio 333
69.2 Energía 334

69.3 Potencia 335
69.4 Potencia Máxima 336
69.5 Horas de Prestación del Servicio 336
69.6 Curvas de Carga 338
GUAVIARE 339
70. MIRAFLORES (MIRAFLORES - GUAVIARE) 340
70.1 Descripción del Sitio 340
70.2 Energía 341
70.3 Potencia 342
70.4 Potencia Máxima 342
70.5 Horas de Prestación del Servicio 343
70.6 Curvas de Carga 344
LA GUAJIRA 345
71. NAZARETH (URIBIA - LA GUAJIRA) 346
71.1 Descripción del Sitio 346
MAGDALENA 347
72. PALMOR (CIÉNAGA - MAGDALENA) 348
72.1 Descripción del Sitio 348
72.2 Energía 349
72.3 Potencia 350
72.4 Potencia Máxima 350
72.5 Horas de Prestación del Servicio 351
72.6 Curvas de Carga 352
META 353
73. MAPIRIPÁN (MAPIRIPÁN - META) 354
73.1 Descripción del Sitio 354
73.2 Energía 355
73.3 Potencia 356
73.4 Potencia Máxima 356
73.5 Horas de Prestación del Servicio 357
73.6 Curvas de Carga 358

74. PUERTO ALVIRA (MAPIRIPÁN - META) 359
74.1 Descripción del Sitio 359
NARIÑO 360
75. AGUACATAL (LA TOLA - NARIÑO) 361
75.1 Descripción del Sitio 361
75.2 Energía 362
75.3 Potencia 363
75.4 Potencia Máxima 363
75.5 Horas de Prestación del Servicio 363
75.6 Curvas de Carga 364
76. ALTERON (URIBE URIBE) (EL CHARCO - NARIÑO) 365
76.1 Descripción del Sitio 365
76.2 Energía 366
76.3 Potencia 367
76.4 Potencia Máxima 367
76.5 Horas de Prestación del Servicio 367
76.6 Curvas de Carga 368
77. AMÁRALES (LA TOLA - NARIÑO) 369
77.1 Descripción del Sitio 369
77.2 Energía 370
77.3 Potencia 371
77.4 Potencia Máxima 371
77.5 Horas de Prestación del Servicio 372
77.6 Curvas de Carga 373
78. BAZÁN (EL CHARCO - NARIÑO) 374
78.1 Descripción del Sitio 374
78.2 Energía 375
78.3 Potencia 376
78.4 Potencia Máxima 376
78.5 Horas de Prestación del Servicio 376
78.6 Curvas de Carga 377

79. BOCAS DE CURAY (TUMACO - NARIÑO) 378
79.1 Descripción del Sitio 378
79.2 Energía 379
79.3 Potencia 380
79.4 Potencia Máxima 380
79.5 Horas de Prestación del Servicio 381
79.6 Curvas de Carga 382
80. BOCAS DE PRIETA (OLAYA HERRERA - NARIÑO) 384
80.1 Descripción del Sitio 384
80.2 Energía 385
80.3 Potencia 386
80.4 Potencia Máxima 386
80.5 Horas de Prestación del Servicio 387
80.6 Curvas de Carga 388
81. BOLÍVAR (SAN PEDRO) (EL CHARCO - NARIÑO) 389
81.1 Descripción del Sitio 389
81.2 Energía 390
81.3 Potencia 391
81.4 Potencia Máxima 391
81.5 Horas de Prestación del Servicio 392
81.6 Curvas de Carga 393
82. EL BAJITO DE ECHANDÍA (MOSQUERA - NARIÑO) 394
82.1 Descripción del Sitio 394
82.2 Energía 395
82.3 Potencia 396
82.4 Potencia Máxima 396
82.5 Horas de Prestación del Servicio 396
82.6 Curvas de Carga 397
83. EL CUIL PUEBLO NUEVO (EL CHARCO - NARIÑO) 398
83.1 Descripción del Sitio 398
83.2 Energía 399

83.3 Potencia 400
83.4 Potencia Máxima 400
83.5 Horas de Prestación del Servicio 400
83.6 Curvas de Carga 401
84. LA ENSENADA (SANTA BÁRBARA (ISCUANDÉ) - NARIÑO) 402
84.1 Descripción del Sitio 402
84.2 Energía 403
84.3 Potencia 404
84.4 Potencia Máxima 404
84.5 Horas de Prestación del Servicio 404
84.6 Curvas de Carga 405
85. LA VIGÍA (LA TOLA - NARIÑO) 406
85.1 Descripción del Sitio 406
85.2 Energía 407
85.3 Potencia 408
85.4 Potencia Máxima 408
85.5 Horas de Prestación del Servicio 409
85.6 Curvas de Carga 410
86. LAS MERCEDES (EL CHARCO - NARIÑO) 411
86.1 Descripción del Sitio 411
86.2 Energía 412
86.3 Potencia 413
86.4 Potencia Máxima 413
86.5 Horas de Prestación del Servicio 413
86.6 Curvas de Carga 414
87. MULATOS (LA TOLA - NARIÑO) 415
87.1 Descripción del Sitio 415
87.2 Energía 416
87.3 Potencia 417
87.4 Potencia Máxima 417
87.5 Horas de Prestación del Servicio 418

87.6 Curvas de Carga 419
88. PITAL (TUMACO - NARIÑO) 420
88.1 Descripción del Sitio 420
88.2 Energía 421
88.3 Potencia 422
88.4 Potencia Máxima 422
88.5 Horas de Prestación del Servicio 423
88.6 Curvas de Carga 424
89. PUEBLO NUEVO (TABLÓN SALADO) (TUMACO - NARIÑO) 425
89.1 Descripción del Sitio 425
90. SAN JOSÉ (EL CHARCO - NARIÑO) 426
90.1 Descripción del Sitio 426
90.2 Energía 427
90.3 Potencia 428
90.4 Potencia Máxima 428
90.5 Horas de Prestación del Servicio 429
90.6 Curvas de Carga 430
91. SAN JOSÉ DEL GUAYABO (TUMACO - NARIÑO) 431
91.1 Descripción del Sitio 431
92. SAN JUAN COSTA (TUMACO - NARIÑO) 432
92.1 Descripción del Sitio 432
92.2 Energía 433
92.3 Potencia 434
92.4 Potencia Máxima 434
92.5 Horas de Prestación del Servicio 435
92.6 Curvas de Carga 435
93. SAN PABLO DE LA MAR (LA TOLA - NARIÑO) 437
93.1 Descripción del Sitio 437
93.2 Energía 438
93.3 Potencia 439
93.4 Potencia Máxima 439

93.5 Horas de Prestación del Servicio 440
93.6 Curvas de Carga 441
94. SAN PEDRO DEL VINO (FRANCISCO PIZARRO - NARIÑO) 442
94.1 Descripción del Sitio 442
94.2 Energía 443
94.3 Potencia 444
94.4 Potencia Máxima 444
94.5 Horas de Prestación del Servicio 444
94.6 Curvas de Carga 445
95. SANTA RITA (SANTA BÁRBARA (ISCUANDÉ) - NARIÑO) 446
95.1 Descripción del Sitio 446
95.2 Energía 447
95.3 Potencia 448
95.4 Potencia Máxima 448
95.5 Horas de Prestación del Servicio 448
95.6 Curvas de Carga 449
96. SANTA ROSA (TUMACO - NARIÑO) 450
96.1 Descripción del Sitio 450
97. SECADERO (SANTA BÁRBARA (ISCUANDÉ) - NARIÑO) 451
97.1 Descripción del Sitio 451
97.2 Energía 452
97.3 Potencia 453
97.4 Potencia Máxima 453
97.5 Horas de Prestación del Servicio 454
97.6 Curvas de Carga 455
98. TAMAJE (ROBERTO PAYAN (SAN JOSÉ) - NARIÑO) 456
98.1 Descripción del Sitio 456
PUTUMAYO 457
99. ESMERALDA (PUERTO GUZMÁN - PUTUMAYO) 458
99.1 Descripción del Sitio 458
100. PIÑUÑA NEGRO (PUERTO LEGUÍZAMO - PUTUMAYO) 459

100.1 Descripción del Sitio 459
100.2 Energía 460
100.3 Potencia 461
100.4 Potencia Máxima 461
100.5 Horas de Prestación del Servicio 462
100.6 Curvas de Carga 463
101. PUERTO LEGUÍZAMO (PUERTO LEGUÍZAMO - PUTUMAYO) 464
101.1 Descripción del Sitio 464
101.2 Energía 465
101.3 Potencia 466
101.4 Potencia Máxima 467
101.5 Horas de Prestación del Servicio 467
101.6 Curvas de Carga 469
102. PUERTO OSPINA (PUERTO LEGUÍZAMO - PUTUMAYO) 470
102.1 Descripción del Sitio 470
VALLE DEL CAUCA 471
103. PUERTO MERIZALDE (BUENAVENTURA - VALLE DEL CAUCA) 472
103.1 Descripción del Sitio 472
104. SAN FRANCISCO DE NAYA (BUENAVENTURA - VALLE DEL CAUCA) 473
104.1 Descripción del Sitio 473
104.2 Energía 474
104.3 Potencia 475
104.4 Potencia Máxima 475
104.5 Horas de Prestación del Servicio 476
104.6 Curvas de Carga 477
VAUPÉS 478
105. CARURÚ (CARURÚ - VAUPÉS) 479
105.1 Descripción del Sitio 479
105.2 Energía 480
105.3 Potencia 481
105.4 Potencia Máxima 481

105.5 Horas de Prestación del Servicio 482
105.6 Curvas de Carga 483
106. MITÚ (MITÚ - VAUPÉS) 484
106.1 Descripción del Sitio 484
106.2 Energía 485
106.3 Potencia 486
106.4 Potencia Máxima 487
106.5 Horas de Prestación del Servicio 487
106.6 Curvas de Carga 489
107. TARAIRA (TARAIRA - VAUPÉS) 490
107.1 Descripción del Sitio 490
107.2 Energía 491
107.3 Potencia 492
107.4 Potencia Máxima 492
107.5 Horas de Prestación del Servicio 493
107.6 Curvas de Carga 494
VICHADA 495
108. CASUARITO (PUERTO CARREÑO - VICHADA) 496
108.1 Descripción del Sitio 496
108.2 Energía 497
108.3 Potencia 498
108.4 Potencia Máxima 498
108.5 Horas de Prestación del Servicio 499
108.6 Curvas de Carga 500
109. CUMARIBO (CUMARIBO - VICHADA) 501
109.1 Descripción del Sitio 501
109.2 Energía 502
109.3 Potencia 503
109.4 Potencia Máxima 503
109.5 Horas de Prestación del Servicio 504
109.6 Curvas de Carga 505

110. LA PRIMAVERA (LA PRIMAVERA - VICHADA) 506
110.1 Descripción del Sitio 506
110.2 Energía 507
110.3 Potencia 508
110.4 Potencia Máxima 509
110.5 Horas de Prestación del Servicio 509
110.6 Curvas de Carga 511
111. PUERTO CARREÑO (PUERTO CARREÑO - VICHADA) 512
111.1 Descripción del Sitio 512
111.2 Energía 513
111.3 Potencia 515
111.4 Potencia Máxima 516
111.5 Horas de Prestación del Servicio 516
111.6 Curvas de Carga 518
112. SANTA ROSALÍA (SANTA ROSALÍA - VICHADA) 519
112.1 Descripción del Sitio 519
112.2 Energía 520
112.3 Potencia 521
112.4 Potencia Máxima 521
112.5 Horas de Prestación del Servicio 522
112.6 Curvas de Carga 523

GENERALIDADES

LOCALIDADES CON TELEMETRÍA

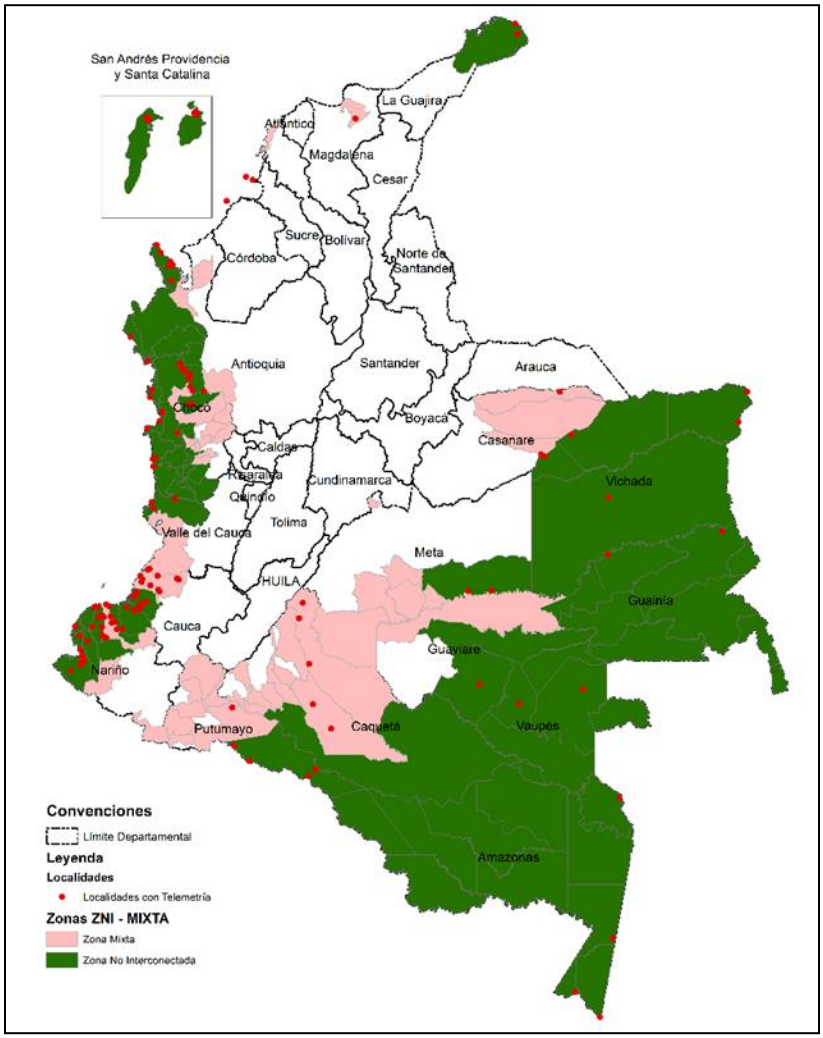
Las localidades de las Zonas No Interconectadas con Telemetría que hacen parte de este boletín corresponden a:

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	TUMACO	PUEBLO NUEVO (TABLON SALADO)	Caserio
90	NARIÑO	EL CHARCO	SAN JOSE	Localidad Menor
91	NARIÑO	TUMACO	SAN JOSE DEL GUAYABO MEJICANO	Caserio
92	NARIÑO	TUMACO	SAN JUAN DE LA COSTA	Localidad Menor
93	NARIÑO	LA TOLA	SAN PABLO DE LA MAR	Centro poblado
94	NARIÑO	FRANCISCO PIZARRO (SALAHONDA)	SAN PEDRO DEL VINO	Centro Poblado
95	NARIÑO	SANTA BÁRBARA (ISCUANDE)	SANTA RITA	Caserío
96	NARIÑO	TUMACO	SANTA ROSA	Localidad Menor
97	NARIÑO	SANTA BARBARA (ISCUANDE)	SECADERO	Centro Poblado
98	NARIÑO	ROBERTO PAYÁN(SAN JOSÉ)	TAMAJE	Centro Poblado
99	NARIÑO	LA TOLA	VIGIA DE LA MAR	Centro poblado
100	PUTUMAYO	PUERTO GUZMÁN	ESMERALDA	Centro Poblado
101	PUTUMAYO	PUERTO LEGUIZAMO	LA TAGUA	Corregimiento
102	PUTUMAYO	PUERTO LEGUIZAMO	PIÑUÑA NEGRO	Inspeccion de Policia
103	PUTUMAYO	PUERTO LEGUIZAMO	PUERTO LEGUIZAMO	Cabecera Municipal
104	PUTUMAYO	PUERTO LEGUIZAMO	PUERTO OSPINA	Corregimiento
105	VALLE DEL CAUCA	BUENAVENTURA	PUERTO MERIZALDE	Corregimiento
106	VALLE DEL CAUCA	BUENAVENTURA	SAN FRANCISCO DE NAYA	Inspeccion de Policia
107	VAUPÉS	CARURU	CARURU	Cabecera Municipal
108	VAUPÉS	MITÚ	MITU	Cabecera Municipal
109	VAUPÉS	TARAIRA	TARAIRA	Cabecera Municipal
110	VICHADA	PUERTO CARREÑO	CASUARITO	Corregimiento
111	VICHADA	CUMARIBO	CUMARIBO	Cabecera Municipal
112	VICHADA	LA PRIMAVERA	LA PRIMAVERA	Cabecera Municipal
113	VICHADA	PUERTO CARREÑO	PUERTO CARREÑO	Cabecera Municipal
114	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 JULIO 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)	6.995,84	Jueves, JUL/23/2021 14:30	3.468.354	111.882	24 horas
PUERTO NARIÑO (PUERTO NARIÑO - AMAZONAS)	216,48	Viernes, JUL/09/2021 19:00	101.229	3.265	24 horas
TARAPACÁ (TARAPACÁ - AMAZONAS)	83,81	Viernes, JUL/23/2021 19:30	22.753	734	10 horas 16 minutos
VEGAEZ (VIGÍA DEL FUERTE - ANTIOQUIA)	41,95	Miércoles, JUL/07/2021 19:15	5.563	179	8 horas 15 minutos
VIGÍA DEL FUERTE (VIGÍA DEL FUERTE - ANTIOQUIA)	312,22	Miércoles, JUL/07/2021 19:15	107.662	3.473	12 horas 59 minutos
SAN ANDRÉS (SAN ANDRÉS - ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS)	29.462,66	Lunes, JUL/19/2021 15:45	17.991.705	547.630	24 horas
ISLA FUERTE (CARTAGENA - BOLÍVAR)	172,02	Sábado, JUL/17/2021 22:45	28.819	930	7 horas 9 minutos
ISLA MÚCURA (CARTAGENA - BOLÍVAR)	21,15	Domingo, JUL/04/2021 02:15	6.984	225	14 horas 37 minutos
SANTA CRUZ DEL ISLOTE (CARTAGENA - BOLÍVAR)	48,42	Martes, JUL/13/2021 22:30	20.586	664	18 horas 7 minutos
GUACAMAYAS (SAN VICENTE DEL CAGUAN - CAQUETÁ)	40,03	Sábado, JUL/24/2021 19:15	10.049	324	17 horas 7 minutos
GUAYABAL (SAN VICENTE DEL CAGUAN - CAQUETÁ)	37,36	Sábado, JUL/10/2021 12:15	5.762	186	6 horas 40 minutos
PUERTO BETANIA (SAN VICENTE DEL CAGUAN - CAQUETÁ)	42,80	Jueves, JUL/08/2021 19:30	5.230	169	5 horas 30 minutos
REMOLINO DEL CAGUAN (CARTAGENA DEL CHAIRA - CAQUETÁ)	75,91	Sábado, JUL/17/2021 18:30	15.208	491	9 horas
BOCAS DEL PAUTO (TRINIDAD - CASANARE)	86,46	Sábado, JUL/17/2021 19:00	12.206	394	6 horas 17 minutos
BETANIA - NAYA (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA)	30,12	Domingo, JUL/25/2021 19:00	5.777	186	7 horas 24 minutos
BOCA GRANDE (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA)	29,56	Martes, JUL/06/2021 19:15	4.135	133	5 horas 31 minutos
COMUNIDAD DE CHETE (TIMBIQUÍ - CAUCA)	33,82	Jueves, JUL/15/2021 20:30	5.521	171	6 horas 25 minutos
COTEJE (TIMBIQUÍ - CAUCA)	34,84	Sábado, JUL/10/2021 19:30	7.378	238	8 horas 3 minutos
ISLA DE GALLO (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA)	24,22	Viernes, JUL/30/2021 19:00	3.920	118	6 horas 29 minutos
LA CONCHA - CONCEPCIÓN NAYA (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA)	14,32	Sábado, JUL/31/2021 18:15	1.034	33	3 horas 8 minutos
LIMONES (GUAPI - CAUCA)	35,81	Viernes, JUL/02/2021 19:00	8.397	271	9 horas 33 minutos
LOS BRAZOS (TIMBIQUÍ - CAUCA)	46,87	Sábado, JUL/17/2021 19:30	8.936	288	7 horas 14 minutos

Localidad	Potencia Máxima Mensual (kW)	Fecha Potencia Máxima	Energía Mensual (kWh)	Energía Promedio Día (kWh)	Promedio Diario de Prestación del Servicio
NOANAMITO (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA)	40,00	Sábado, JUL/31/2021 21:00	7.660	247	8 horas 11 minutos
PUERTO SAIJA (TIMBIQUÍ - CAUCA)	172,13	Miércoles, JUL/28/2021 19:15	26.959	870	5 horas 54 minutos
SAN ANTONIO DE CHUARE (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA)	55,55	Domingo, JUL/25/2021 19:30	7.440	240	5 horas 26 minutos
SAN ANTONIO DE GUAJUI (GUAPI - CAUCA)	48,77	Miércoles, JUL/21/2021 19:00	11.919	384	9 horas 46 minutos
SAN ISIDRO (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA)	5,98	Sábado, JUL/31/2021 17:30	897	29	6 horas 23 minutos
SAN JOSÉ (TIMBIQUÍ - CAUCA)	40,25	Martes, JUL/27/2021 19:45	7.033	227	6 horas 36 minutos
SANTA MARÍA (TIMBIQUÍ - CAUCA)	67,97	Jueves, JUL/15/2021 21:00	15.828	511	9 horas 28 minutos
SANTA ROSA DE SAIJA (TIMBIQUÍ - CAUCA)	25,66	Martes, JUL/13/2021 19:00	4.556	128	7 horas 6 minutos
ZARAGOZA (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA)	70,40	Viernes, JUL/23/2021 20:30	9.865	318	7 horas 14 minutos
ACANDI (ACANDI - CHOCO)	1.253,30	Viernes, JUL/23/2021 19:45	514.513	16.597	18 horas 53 minutos
ARUSÍ (NUQUI - CHOCO)	48,00	Viernes, JUL/09/2021 20:00	10.999	355	9 horas 12 minutos
BALBOA (UNGUIA - CHOCO)	87,38	Sábado, JUL/17/2021 19:45	21.354	689	9 horas 54 minutos
BELLAVISTA (BOJAYÁ (BELLAVISTA) - CHOCO)	258,30	Lunes, JUL/05/2021 19:00	84.736	2.733	14 horas 40 minutos
BETE (MEDIO ATRATO (BETE) - CHOCO)	84,00	Miércoles, JUL/21/2021 19:45	20.289	654	11 horas 59 minutos
CAPURGANA (ACANDI - CHOCO)	818,40	Domingo, JUL/04/2021 20:00	337.622	10.891	18 horas 51 minutos
CIUDAD BAUDO (ALTO BAUDO (PIE DE PATO) - CHOCO)	118,98	Lunes, JUL/19/2021 12:00	49.047	1.582	23 horas 58 minutos
COMUNIDAD INDÍGENA DE PANGUI - (EL YUCAL) (NUQUI - CHOCO)	11,23	Sábado, JUL/24/2021 17:45	7.175	231	22 horas 46 minutos
CUPICA (BAHÍA SOLANO (MUTIS) - CHOCO)	139,51	Lunes, JUL/12/2021 19:30	59.119	1.907	21 horas 49 minutos
EL VALLE (BAHÍA SOLANO (MUTIS) - CHOCO)	338,45	Jueves, JUL/22/2021 19:30	159.362	5.141	23 horas 46 minutos
JURADO (JURADO - CHOCO)	303,36	Miércoles, JUL/07/2021 19:45	161.638	5.214	23 horas 31 minutos
LA LOMA DE BOJAYÁ (Bojayá (BELLAVISTA) - CHOCO)	64,00	Jueves, JUL/08/2021 19:30	11.242	363	8 horas 10 minutos
MUTIS (BAHÍA SOLANO (MUTIS) - CHOCO)	1.286,56	Jueves, JUL/22/2021 19:45	674.516	21.759	23 horas 52 minutos
NAPIPI (BOJAYÁ (BELLAVISTA) - CHOCO)	64,00	Viernes, JUL/09/2021 19:30	10.215	330	6 horas 12 minutos
NUQUI (NUQUI - CHOCO)	505,47	Jueves, JUL/15/2021 19:45	250.756	8.089	23 horas 28 minutos
PILIZÁ (BAJO BAUDO (PIZARRO) - CHOCO)	35,20	Viernes, JUL/02/2021 19:00	5.959	192	6 horas 20 minutos
PIZARRO (BAJO BAUDO (PIZARRO) - CHOCO)	401,28	Martes, JUL/06/2021 19:15	206.504	6.661	23 horas 48 minutos
PUERTO CONTO (BOJAYÁ (BELLAVISTA) - CHOCO)	74,40	Jueves, JUL/22/2021 19:15	9.421	303	5 horas 3 minutos
PUERTO JAGUA (NUQUI - CHOCO)	3,48	Jueves, JUL/01/2021 21:00	426	14	5 horas 43 minutos
SAN FRANCISCO (ACANDI - CHOCO)	122,83	Lunes, JUL/19/2021 19:45	24.539	792	8 horas 45 minutos
SAN ROQUE(MEDIO ATRATO - CHOCO)	27,58	Jueves, JUL/15/2021 19:15	3.181	105	4 horas 34 minutos
SANTA GENOVEVA DE DOCORDÓ (EL LITORAL DEL SAN JUAN - CHOCO)	168,96	Viernes, JUL/16/2021 13:30	70.378	2.270	17 horas 52 minutos

Localidad	Potencia Máxima Mensual (kW)	Fecha Potencia Máxima	Energía Mensual (kWh)	Energía Promedio Día (kWh)	Promedio Diario de Prestación del Servicio
TAGACHÍ (QUIBDÓ - CHOCO)	41,23	Lunes, JUL/26/2021 13:15	8.633	278	8 horas 15 minutos
TITUMATE (UNGUIA - CHOCO)	94,07	Miércoles, JUL/07/2021 20:30	18.246	589	9 horas 26 minutos
UNGUIA (UNGUIA - CHOCO)	911,86	Lunes, JUL/19/2021 20:30	426.751	13.766	21 horas 59 minutos
BARRANCO MINAS (BARRANCO MINAS - GUAINÍA)	161,95	Miércoles, JUL/21/2021 19:00	53.463	1.725	13 horas 48 minutos
INÍRIDA (INÍRIDA - GUAINÍA)	2.970,88	Jueves, JUL/29/2021 14:45	1.539.048	49.647	24 horas
MIRAFLORES (MIRAFLORES - GUAVIARE)	168,96	Viernes, JUL/23/2021 18:45	72.315	2.333	19 horas 9 minutos
PALMOR (CIÉNAGA - MAGDALENA)	166,40	Domingo, JUL/04/2021 12:45	80.159	2.586	21 horas 51 minutos
MAPIRIPÁN (MAPIRIPÁN - META)	308,88	Miércoles, JUL/28/2021 18:45	149.997	4.839	23 horas 56 minutos
AGUACATAL (LA TOLA - NARIÑO)	13,55	Jueves, JUL/15/2021 18:45	2.053	66	6 horas 25 minutos
ALTERÓN (URIBE URIBE)(EL CHARCO- NARIÑO)	18,14	Martes, JUL/27/2021 18:45	1.321	41	5 horas 57 minutos
AMÁRALES (LA TOLA - NARIÑO)	58,98	Miércoles, JUL/30/2021 20:15	7.561	244	5 horas 29 minutos
BAZÁN (EL CHARCO - NARIÑO)	100,80	Viernes, JUL/16/2021 19:45	18.182	587	7 horas 24 minutos
BOCAS DE CURAY (TUMACO - NARIÑO)	55,20	Jueves, JUL/15/2021 18:30	8.487	274	6 horas 33 minutos
BOCAS DE PRIETA (OLAYA HERRERA - NARIÑO)	19,25	Viernes, JUL/16/2021 19:45	3.654	118	7 horas 11 minutos
BOLÍVAR (SAN PEDRO) (EL CHARCO - NARIÑO)	22,24	Jueves, JUL/15/2021 19:15	3.677	119	6 horas 13 minutos
EL BAJITO DE ECHANDÍA (MOSQUERA – NARIÑO)	15,07	Jueves, JUL/8/2021 18:30	3.705	119	9 horas 11 minutos
EL CUIL PUEBLO NUEVO (EL CHARCO - NARIÑO)	28,22	Viernes, JUL/9/2021 19:30	5.563	179	7 horas 36 minutos
LA ENSENADA (SANTA BÁRBARA (ISCUANDÉ) - NARIÑO)	18,46	Miércoles, JUL/28/2021 19:45	1.956	75	4 horas 55 minutos
LA VIGÍA (LA TOLA - NARIÑO)	30,40	Sábado, JUL/03/2021 12:30	6.297	203	8 horas 58 minutos
LAS MERCEDES (EL CHARCO - NARIÑO)	15,87	Sábado, JUL/10/2021 19:00	1.921	62	3 horas 41 minutos
MULATOS (LA TOLA - NARIÑO)	38,02	Miércoles, JUL/21/2021 19:15	4.832	156	6 horas 24 minutos
PITAL (TUMACO - NARIÑO)	100,00	Sábado, JUL/31/2021 12:00	19.896	642	8 horas 45 minutos
SAN JOSÉ (EL CHARCO - NARIÑO)	80,00	Sábado, JUL/31/2021 21:15	16.244	524	8 horas 4 minutos
SAN JUAN COSTA (TUMACO - NARIÑO)	134,40	Viernes, JUL/23/2021 18:30	24.442	778	8 horas 1 minutos
SAN PABLO DE LA MAR (LA TOLA - NARIÑO)	28,67	Jueves, JUL/08/2021 18:45	5.049	163	7 horas 4 minutos
SAN PEDRO DEL VINO (FRANCISCO PIZARRO - NARIÑO)	29,06	Sábado, JUL/10/2021 20:00	4.411	142	6 horas 30. minutos
SANTA RITA (SANTA BÁRBARA DE ISCUANDÉ -NARIÑO)	26,28	Jueves, JUL/22/2021 18:45	3.384	109	4 horas 36 minutos
SECADERO (SANTA BÁRBARA (ISCUANDÉ) - NARIÑO)	13,44	Martes, JUL/27/2021 18:30	2.704	87	8 horas 54 minutos
PIÑUÑA NEGRO (PUERTO LEGUÍZAMO - PUTUMAYO)	28,80	Sábado, JUL/31/2021 20:00	4.350	140	6 horas 48 minutos
PUERTO LEGUÍZAMO (PUERTO LEGUÍZAMO - PUTUMAYO)	1.778,74	Jueves, JUL/08/2021 14:30	861.962	27.805	23 horas 42 minutos
SAN FRANCISCO DE NAYA (BUENAVENTURA - VALLE DEL CAUCA)	28,51	Miércoles, JUL/07/2021 11:45	5.823	188	8 horas 5 minutos
CARURÚ (CARURÚ - VAUPÉS)	71,37	Jueves, JUL/29/2021 19:15	17.752	573	12 horas 16 minutos

Localidad	Potencia Máxima Mensual (kW)	Fecha Potencia Máxima	Energía Mensual (kWh)	Energía Promedio Día (kWh)	Promedio Diario de Prestación del Servicio
MITÚ (MITÚ - VAUPÉS)	2.559,94	Jueves, JUL/29/2021 11:45	1.221.413	39.400	24 horas
TARAIRA (TARAIRA - VAUPÉS)	121,88	Martes, JUL/27/2021 12:30	28.872	931	10 horas 49 minutos
CASUARITO (PUERTO CARREÑO - VICHADA)	113,87	Jueves, JUL/15/2021 19:15	22.270	718	8 horas 31 minutos
CUMARIBO (CUMARIBO - VICHADA)	609,84	Martes, JUL/13/2021 14:45	278.417	8.981	23 horas 32 minutos
LA PRIMAVERA (LA PRIMAVERA - VICHADA)	576,36	Lunes, JUL/12/2021 18:30	302.496	9.758	24 horas
PUERTO CARREÑO (PUERTO CARREÑO - VICHADA)	3.975,84	Jueves, JUL/29/2021 14:15	2.154.809	69.510	23 horas 59 minutos
SANTA ROSALÍA (SANTA ROSALÍA - VICHADA)	314,45	Martes, JUL/06/2021 19:30	126.001	4.065	18 horas 16 minutos

Notas:

- **Murri:** Esta localidad sin información, por que actualmente están prestando el servicio con los grupos electrógenos antiguos en la dos 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.
- **Buchadó**: Localidad sin información por daño en el sistema de medida.
- **San Antonio de Padua**: La localidad sin información completa para el presente mes telemetría. Según lo informado la Localidad cuenta con servicio de energía eléctrica 5 horas diarias.
- **Providencia**: Localidad con servicio forma parcial, por daños ocasionados por el huracán Iota.
- **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 se 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.
- **Dos Quebradas rio naya:** Localidad sin información por daño en el sistema de medida. El día 20 de Julio de cambio el medidor.
- **Comunidad Chacón:** Localidad sin información completa para el presente Periodo. Según la información suministrada, la localidad se encuentra sin la prestación del servicio desde el 29 de Julio debido a una falla en la bomba de inyección.
- **Buenavista:** Localidad sin servicio de energía eléctrica desde el Jueves 15 de Julio del presente año, debido al daño del grupo electrógeno

- **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.
- **Nazareth**: Localidad con servicio de energía, la medida se normalizó el 8 de Julio.
- **Pueblo nuevo (Tablen salado):** Telemetría desconectada. Se iniciaron pruebas para su interconexión al STN.
- **Puerto Alvira** Daño en las unidades de generación. Sin servicio de energía.
- **San José del Guayabo:** Esta localidad se interconecto al Sistema de Transmisión Nacional- 19 de Julio.
- **Tamaje**: Localidad apagada. Daño en el generador. El sistema de telemetría esta desconectado.
- **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 de día. Por lo anterior, se desconectó la telemetría.
- **Puerto Merizalde**: Localidad sin servicio durante todo el mes de Julio, debido al daño en el motor de arranque del primo-motor del grupo electrógeno.

Notas adicionales:

- **Acandí:** Se incluyen en este informe la energía generada para las localidades interconectadas a la cabecera municipal de Acandí: Batatilla, El Aguacate, Peñaloza y San Miguel, por desconexión de la telemetría.
- **Capurganá:** Incluye la localidad interconectada de Sapzurro.
- **La Tagua:** El consumo de esta localidad está registrado desde la central de generación de Puerto Leguizamo.
- **San Francisco de Acandí:** Incluye la localidad interconectada de Triganá.
- **Sipi:** 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.
- **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.

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]

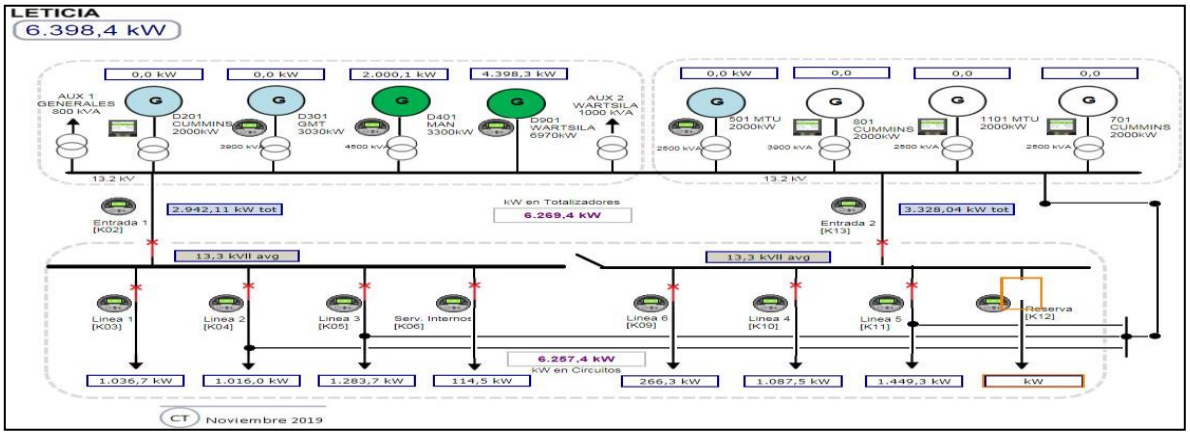
1.1 Descripción del Sitio

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 *Julio* 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)**
Julio 1, Jueves	88.815	29.916	93.717,89	0,95
Julio 2, Viernes	96.159	31.234	101.104,17	0,95
Julio 3, Sábado	96.326	31.765	101.428,51	0,95
Julio 4, Domingo	85.414	28.539	90.055,63	0,95
Julio 5, Lunes	102.809	33.174	108.029,21	0,95
Julio 6, Martes	112.041	34.699	117.291,14	0,96
Julio 7, Miércoles	116.121	36.325	121.670,06	0,95
Julio 8, Jueves	118.519	36.732	124.080,36	0,96
Julio 9, Viernes	119.023	36.624	124.530,00	0,96
Julio 10, Sábado	115.621	36.482	121.239,93	0,95
Julio 11, Domingo	99.605	32.235	104.691,10	0,95
Julio 12, Lunes	116.675	36.106	122.133,88	0,96
Julio 13, Martes	121.047	37.163	126.622,98	0,96
Julio 14, Miércoles	121.107	36.522	126.494,51	0,96
Julio 15, Jueves	123.480	37.689	129.103,95	0,96
Julio 16, Viernes	119.318	36.083	124.654,80	0,96
Julio 17, Sábado	107.095	33.630	112.251,36	0,95
Julio 18, Domingo	107.480	34.053	112.745,09	0,95
Julio 19, Lunes	108.408	33.498	113.465,12	0,96
Julio 20, Martes	100.517	32.237	105.560,03	0,95
Julio 21, Miércoles	116.615	35.420	121.875,23	0,96
Julio 22, Jueves	125.167	38.305	130.897,25	0,96
Julio 23, Viernes	130.669	39.242	136.434,47	0,96
Julio 24, Sábado	120.082	36.960	125.640,93	0,96
Julio 25, Domingo	110.889	34.916	116.256,62	0,95
Julio 26, Lunes	127.088	37.662	132.550,73	0,96
Julio 27, Martes	125.821	37.689	131.344,23	0,96
Julio 28, Miércoles	127.908	37.949	133.418,36	0,96
Julio 29, Jueves	107.732	33.601	112.850,11	0,95
Julio 30, Viernes	102.999	33.260	108.235,56	0,95
Julio 31, Sábado	97.807	32.057	102.926,43	0,95
TOTAL	**3.468.354**	**1.081.769**	**3.633.139,68**	**0,95**

El factor de potencia promedio fue 0.95 .

Con referencia a Julio de 2020 (3.502.607 kWh), se presentó una leve caída en la demanda de energía eléctrica del -1,0%.

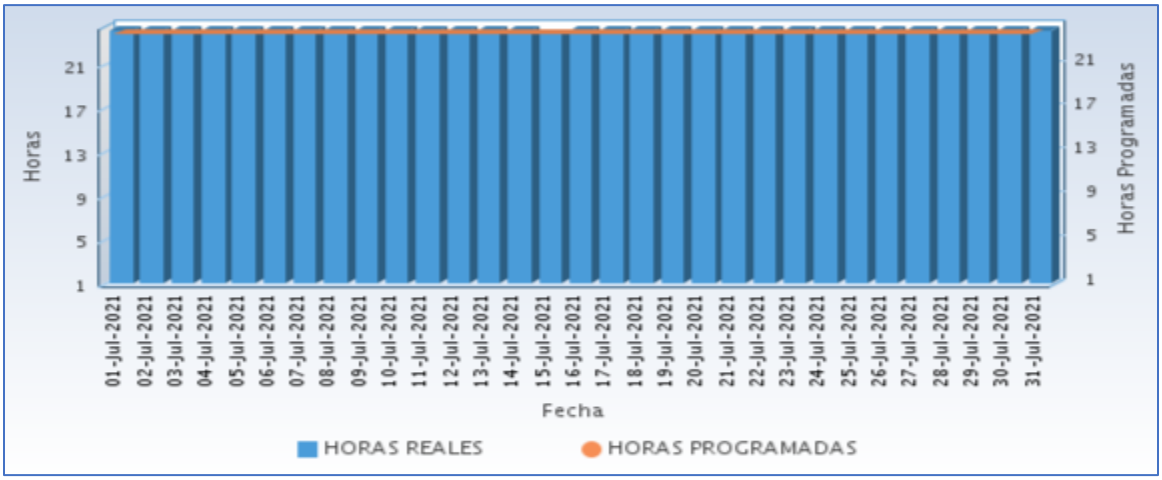
1.3 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 6.995,84 kW, se presentó el Viernes 23 de Julio a las 14:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (6.272,19kW), tuvo un crecimiento de 11,5%

1.4 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, 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) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	24 Horas
02-Jul-2021	24 Horas
03-Jul-2021	24 Horas
04-Jul-2021	24 Horas
05-Jul-2021	24 Horas
06-Jul-2021	24 Horas
07-Jul-2021	24 Horas
08-Jul-2021	24 Horas
09-Jul-2021	24 Horas
10-Jul-2021	24 Horas

LETICIA (LETICIA - AMAZONAS) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
11-Jul-2021	24 Horas
12-Jul-2021	24 Horas
13-Jul-2021	24 Horas
14-Jul-2021	24 Horas
15-Jul-2021	24 Horas
16-Jul-2021	24 Horas
17-Jul-2021	24 Horas
18-Jul-2021	24 Horas
19-Jul-2021	24 Horas
20-Jul-2021	24 Horas
21-Jul-2021	24 Horas
22-Jul-2021	24 Horas
23-Jul-2021	24 Horas
24-Jul-2021	24 Horas
25-Jul-2021	24 Horas
26-Jul-2021	24 Horas
27-Jul-2021	24 Horas
28-Jul-2021	24 Horas
29-Jul-2021	24 Horas
30-Jul-2021	24 Horas
31-Jul-2021	24 Horas

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]

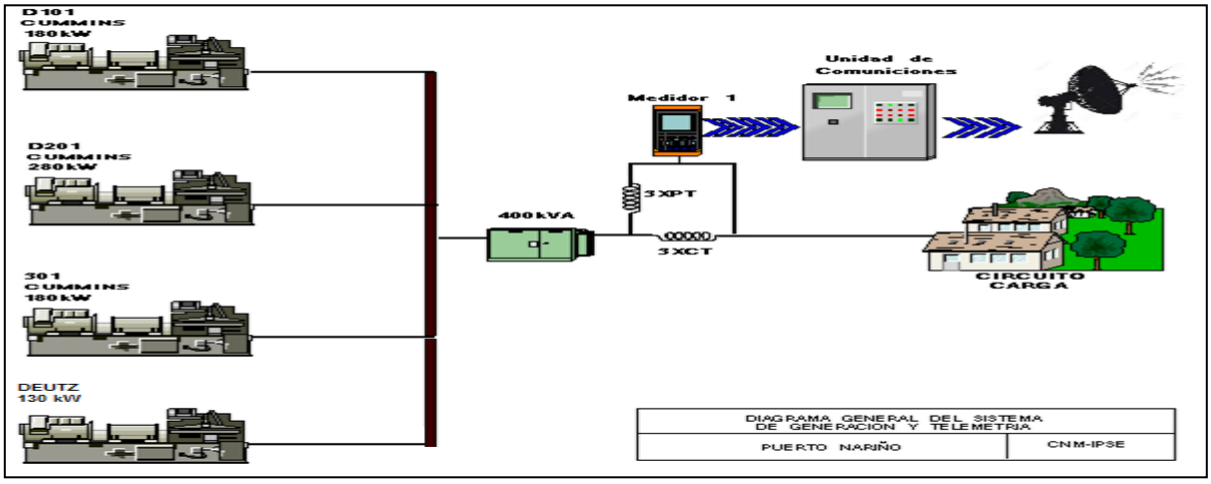
2.1 Descripción del Sitio

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 *Julio* 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).

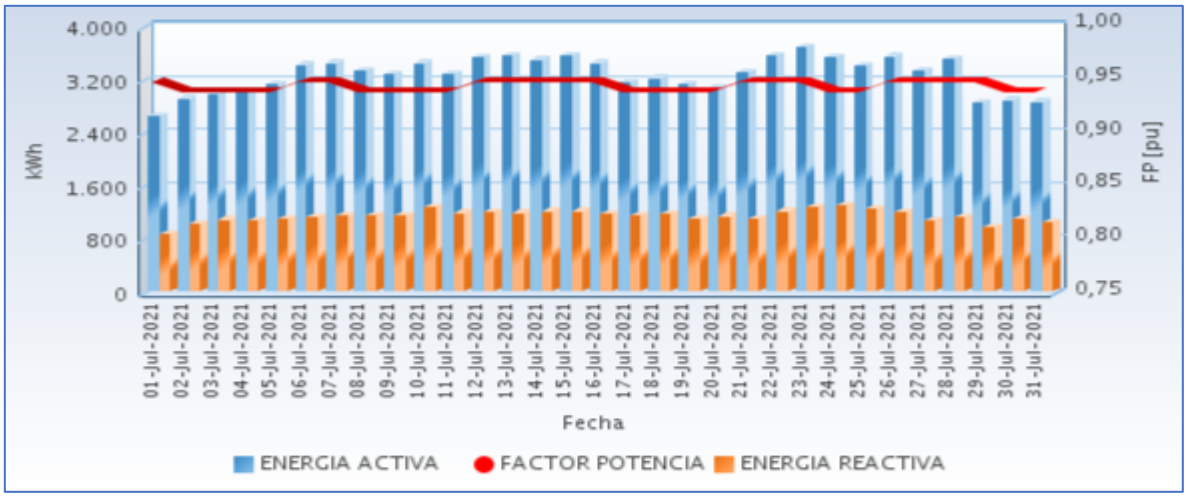
Tabla 6 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

PUERTO NARIÑO (PUERTO NARIÑO - AMAZONAS)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	2.643	865	2.780,72	0,95
Julio 2, Viernes	2.902	1.024	3.077,65	0,94
Julio 3, Sábado	2.976	1.080	3.166,05	0,94
Julio 4, Domingo	3.009	1.063	3.191,03	0,94
Julio 5, Lunes	3.123	1.098	3.310,52	0,94
Julio 6, Martes	3.409	1.126	3.590,14	0,95
Julio 7, Miércoles	3.434	1.149	3.621,31	0,95
Julio 8, Jueves	3.326	1.153	3.520,43	0,94
Julio 9, Viernes	3.278	1.145	3.472,34	0,94
Julio 10, Sábado	3.433	1.275	3.661,66	0,94
Julio 11, Domingo	3.261	1.183	3.469,25	0,94
Julio 12, Lunes	3.522	1.195	3.719,56	0,95
Julio 13, Martes	3.552	1.183	3.744,26	0,95
Julio 14, Miércoles	3.485	1.205	3.687,35	0,95
Julio 15, Jueves	3.541	1.210	3.741,42	0,95
Julio 16, Viernes	3.435	1.167	3.627,78	0,95
Julio 17, Sábado	3.151	1.150	3.353,85	0,94
Julio 18, Domingo	3.203	1.170	3.410,33	0,94
Julio 19, Lunes	3.122	1.086	3.305,77	0,94
Julio 20, Martes	3.051	1.129	3.253,73	0,94
Julio 21, Miércoles	3.301	1.085	3.475,00	0,95
Julio 22, Jueves	3.546	1.205	3.745,12	0,95
Julio 23, Viernes	3.677	1.262	3.887,49	0,95
Julio 24, Sábado	3.514	1.296	3.745,15	0,94
Julio 25, Domingo	3.399	1.236	3.616,78	0,94
Julio 26, Lunes	3.537	1.191	3.732,01	0,95
Julio 27, Martes	3.323	1.064	3.489,13	0,95
Julio 28, Miércoles	3.500	1.124	3.676,28	0,95
Julio 29, Jueves	2.842	975	3.004,29	0,95
Julio 30, Viernes	2.879	1.085	3.076,88	0,94
Julio 31, Sábado	2.854	1.047	3.040,27	0,94
TOTAL	**101.229**	**35.227**	**107.183,43**	**0,94**

El factor de potencia promedio fue 0,94.

Con referencia a Julio de 2020 (92.361 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 9,60%.

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

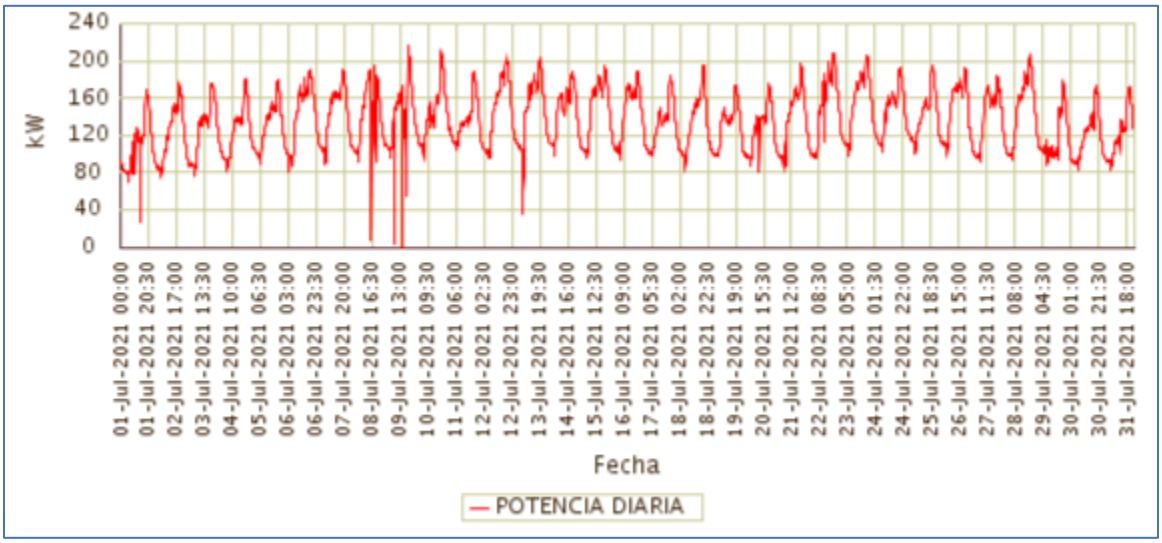


Fuente CNM

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.



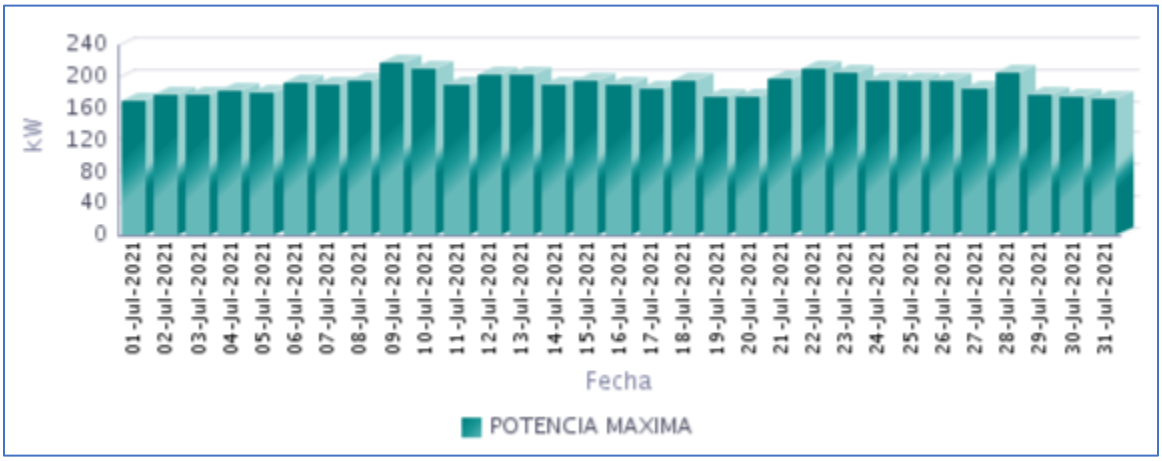
Fuente CNM

2.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 216,48kW, se presentó el Viernes 09 de Julio a las 19:00 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (190,08kW), tuvo un crecimiento de 13,89%.

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

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

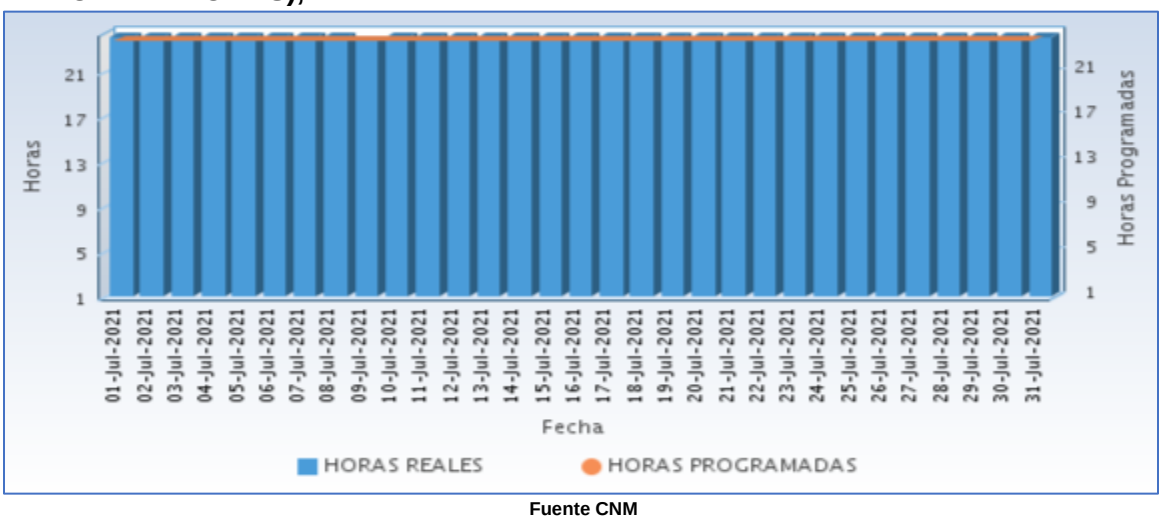


Fuente CNM

2.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, 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

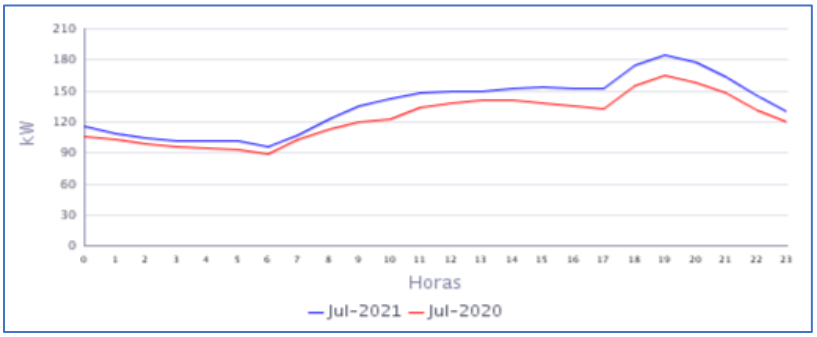
PUERTO NARIÑO (PUERTO NARIÑO - AMAZONAS) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	24 Horas
02-Jul-2021	24 Horas
03-Jul-2021	24 Horas
04-Jul-2021	24 Horas
05-Jul-2021	24 Horas
06-Jul-2021	24 Horas
07-Jul-2021	24 Horas
08-Jul-2021	24 Horas
09-Jul-2021	24 Horas
10-Jul-2021	24 Horas
11-Jul-2021	24 Horas
12-Jul-2021	24 Horas
13-Jul-2021	24 Horas
14-Jul-2021	24 Horas
15-Jul-2021	24 Horas
16-Jul-2021	24 Horas
17-Jul-2021	24 Horas
18-Jul-2021	24 Horas
19-Jul-2021	24 Horas
20-Jul-2021	24 Horas
21-Jul-2021	24 Horas
22-Jul-2021	24 Horas
23-Jul-2021	24 Horas
24-Jul-2021	24 Horas
25-Jul-2021	24 Horas
26-Jul-2021	24 Horas
27-Jul-2021	24 Horas
28-Jul-2021	24 Horas
29-Jul-2021	24 Horas
30-Jul-2021	24 Horas
31-Jul-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 Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose un crecimiento en la demanda de 9,60%.

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]

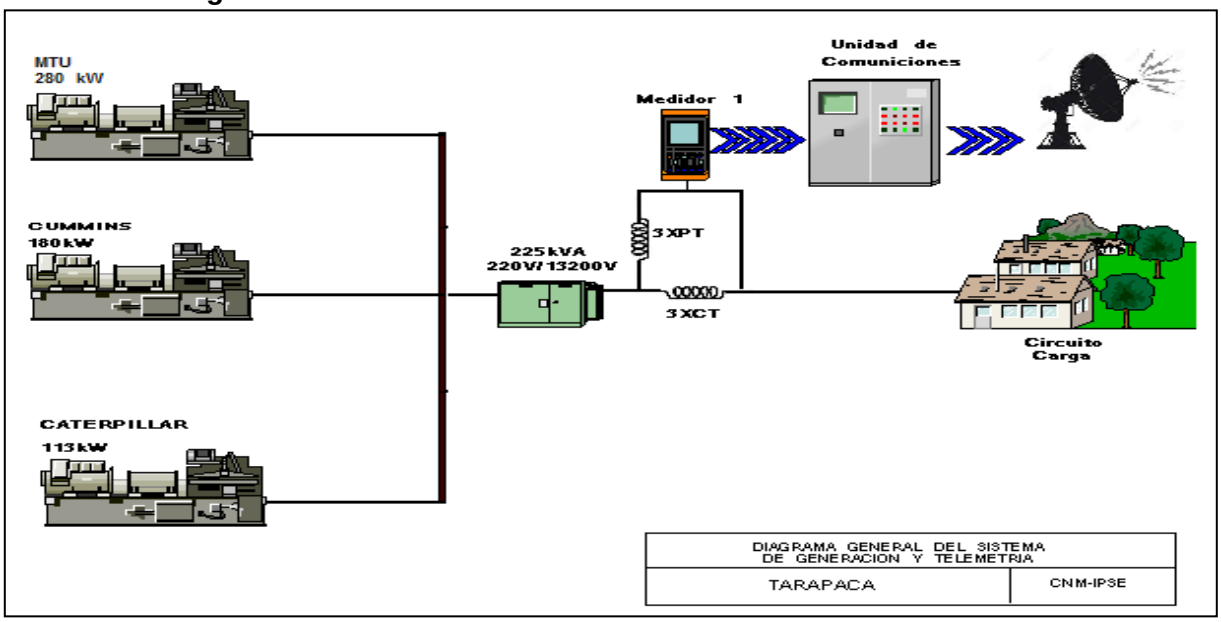
3.1 Descripción del Sitio

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 *Julio* 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).

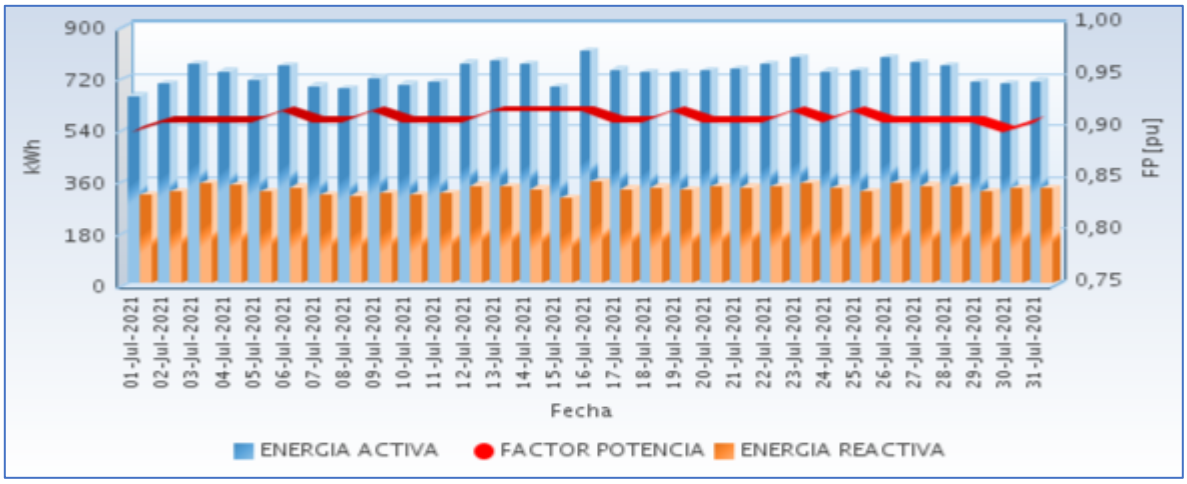
Tabla 9 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

TARAPACÁ (TARAPACÁ - AMAZONAS)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	654	308	722,55	0,90
Julio 2, Viernes	695	321	765,66	0,91
Julio 3, Sábado	764	350	840,28	0,91
Julio 4, Domingo	738	342	813,62	0,91
Julio 5, Lunes	710	321	779,01	0,91
Julio 6, Martes	760	334	830,44	0,92
Julio 7, Miércoles	688	307	753,62	0,91
Julio 8, Jueves	678	306	744,24	0,91
Julio 9, Viernes	715	314	780,97	0,92
Julio 10, Sábado	692	311	758,84	0,91
Julio 11, Domingo	703	315	770,60	0,91
Julio 12, Lunes	766	340	838,54	0,91
Julio 13, Martes	777	336	846,34	0,92
Julio 14, Miércoles	764	329	831,78	0,92
Julio 15, Jueves	686	299	748,38	0,92
Julio 16, Viernes	808	355	882,57	0,92
Julio 17, Sábado	744	328	813,44	0,91
Julio 18, Domingo	736	334	808,24	0,91
Julio 19, Lunes	736	324	804,42	0,92
Julio 20, Martes	740	336	812,47	0,91
Julio 21, Miércoles	745	334	816,65	0,91
Julio 22, Jueves	762	337	833,29	0,91
Julio 23, Viernes	788	347	861,24	0,92
Julio 24, Sábado	739	332	810,31	0,91
Julio 25, Domingo	743	321	809,33	0,92
Julio 26, Lunes	788	350	861,98	0,91
Julio 27, Martes	771	340	842,45	0,91
Julio 28, Miércoles	760	338	832,11	0,91
Julio 29, Jueves	702	320	771,08	0,91
Julio 30, Viernes	695	333	770,57	0,90
Julio 31, Sábado	704	331	778,24	0,91
TOTAL	**22.753**	**10.194**	**24.932,15**	**0,91**

El factor de potencia promedio fue 0,91.

Con referencia a Julio de 2020 (21.229 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 7,18%.

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

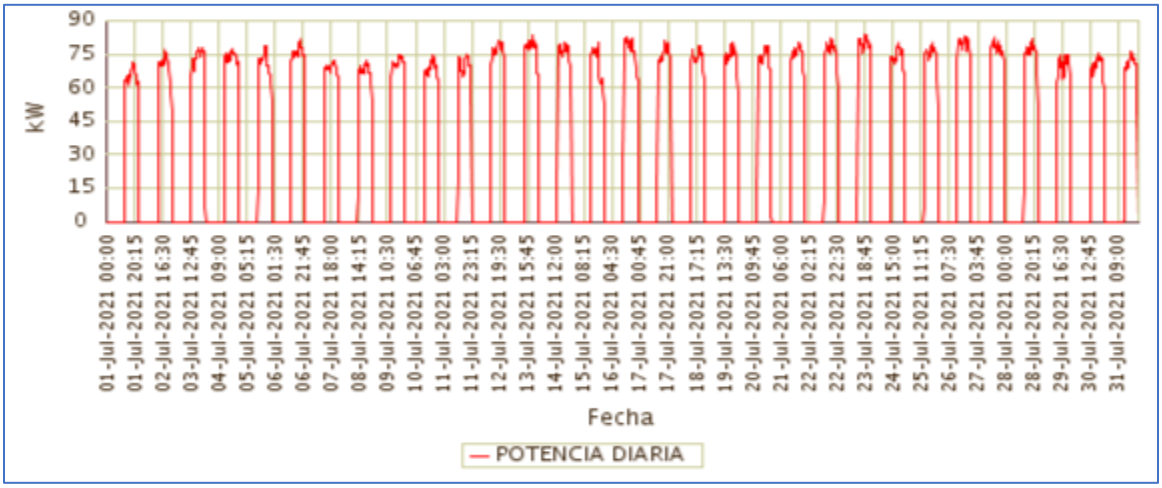


Fuente CNM

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.



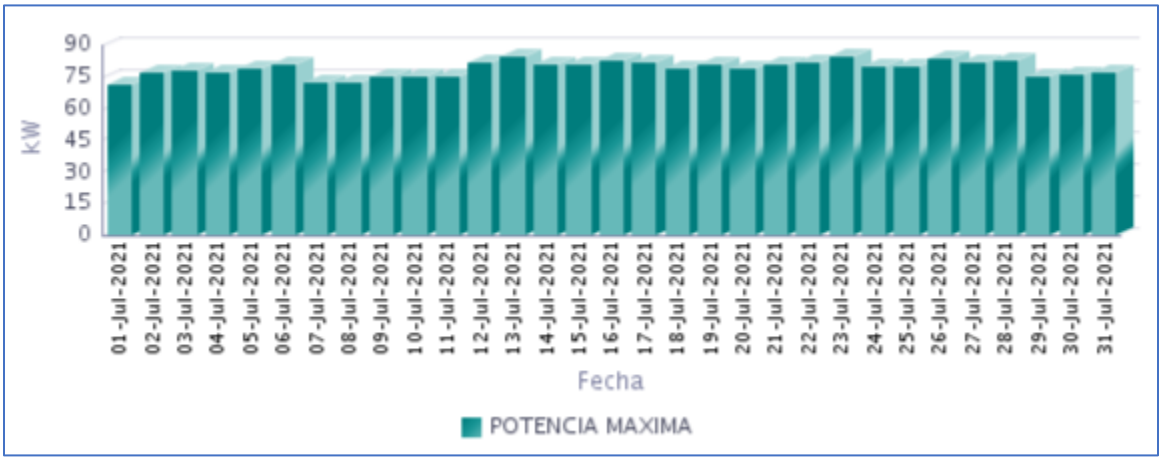
Fuente CNM

3.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 83,81kW, se presentó el Viernes 23 de Julio a las 19:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (79,65kW), tuvo una variación de 5,22%.

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

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

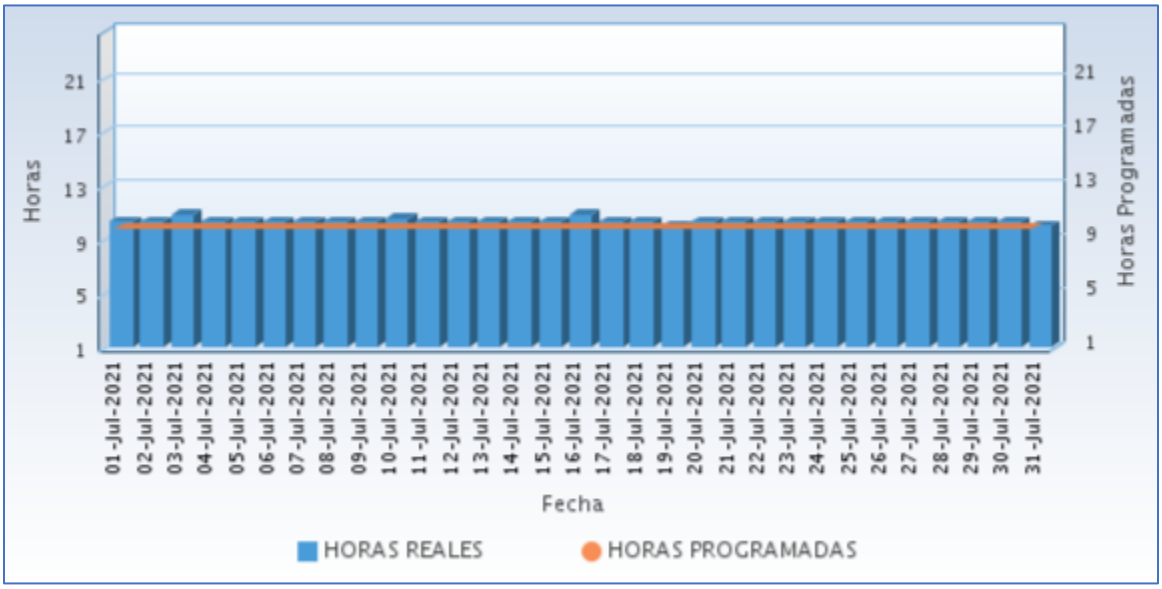


Fuente CNM

3.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 10 Horas 16 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

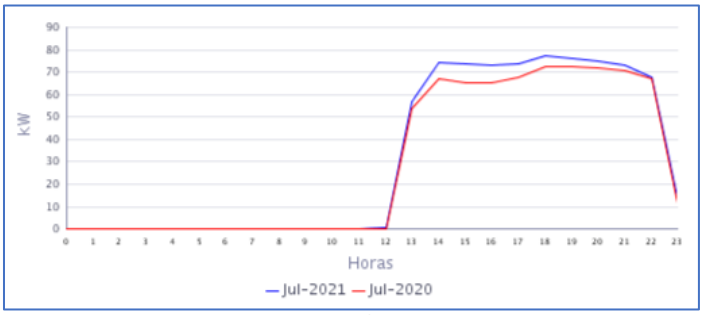
TARAPACÁ (TARAPACÁ - AMAZONAS) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
02-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
03-Jul-2021	10 Horas 45 Minutos
04-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
05-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
06-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
07-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
08-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
09-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
10-Jul-2021	10 Horas 30 Minutos
11-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
12-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
13-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
14-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
15-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
16-Jul-2021	10 Horas 45 Minutos
17-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
18-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
19-Jul-2021	10 Horas 0 Minutos
20-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
21-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
22-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
23-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
24-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
25-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
26-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
27-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
28-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
29-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
30-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
31-Jul-2021	10 Horas 0 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 Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose una variación en la demanda de 7,18%.

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]

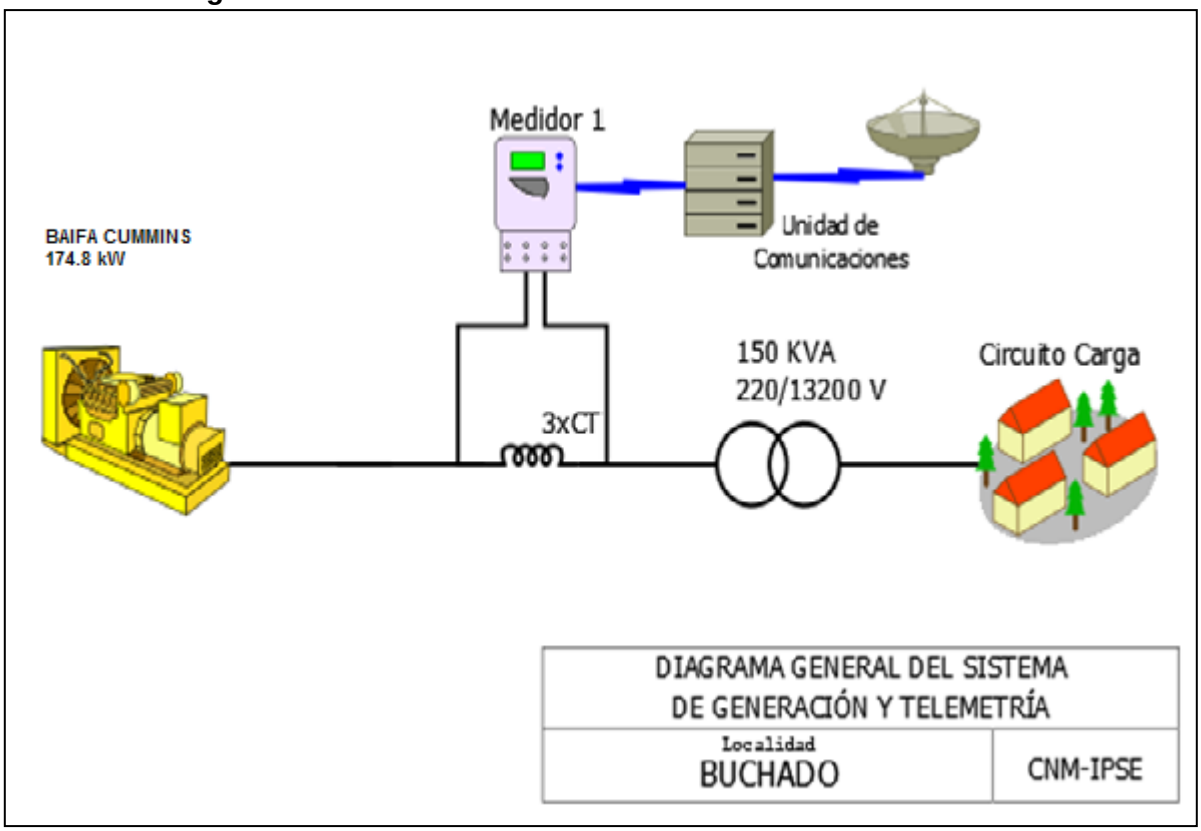
4.1 Descripción del Sitio

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.

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]

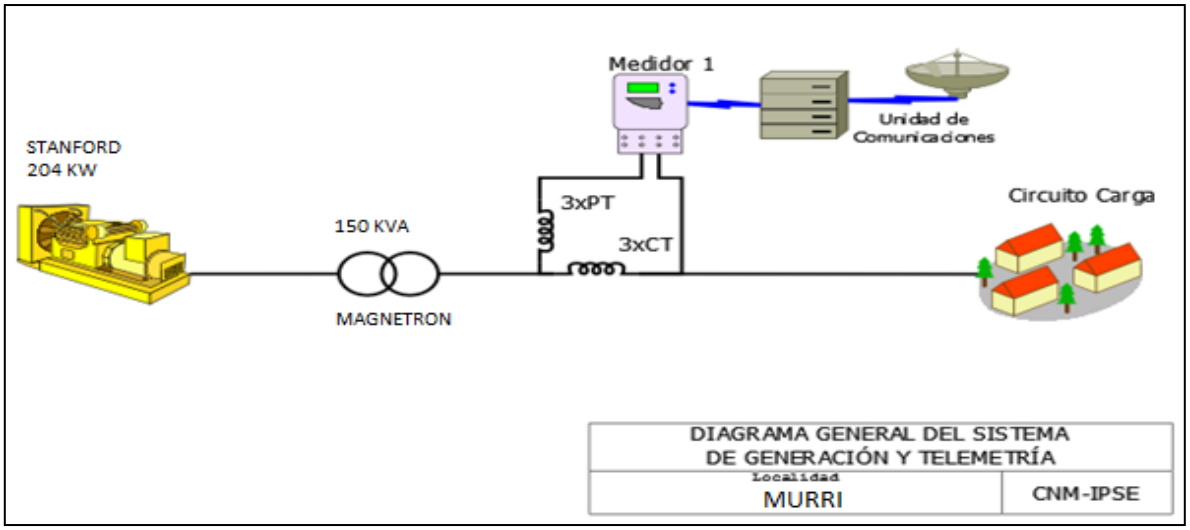
5.1 Descripción del Sitio

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 en la dos 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 (VIGIA DEL FUERTE - ANTIOQUIA)

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

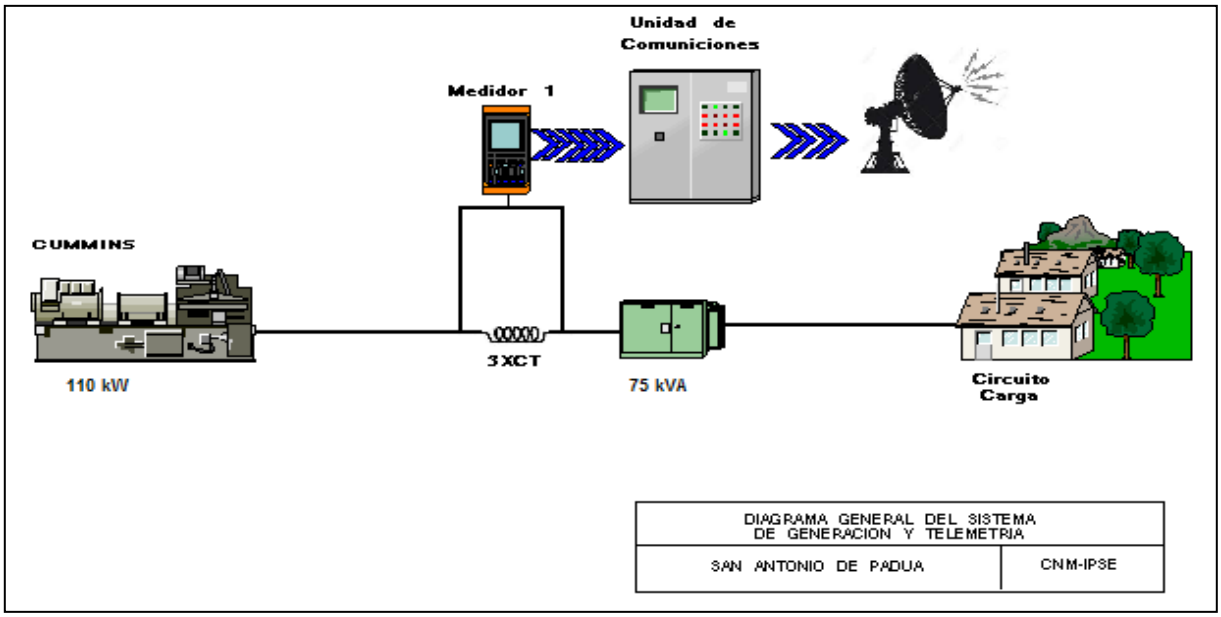
6.1 Descripción del Sitio

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.



La localidad sin información completa para el presente mes por daño en el sistema de comunicación. Según lo informado la Localidad cuenta con servicio de energía eléctrica 5 horas diarias.

7. VEGAEZ (VIGÍA 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 e Isleta 76 con total de 396 usuarios.[1]

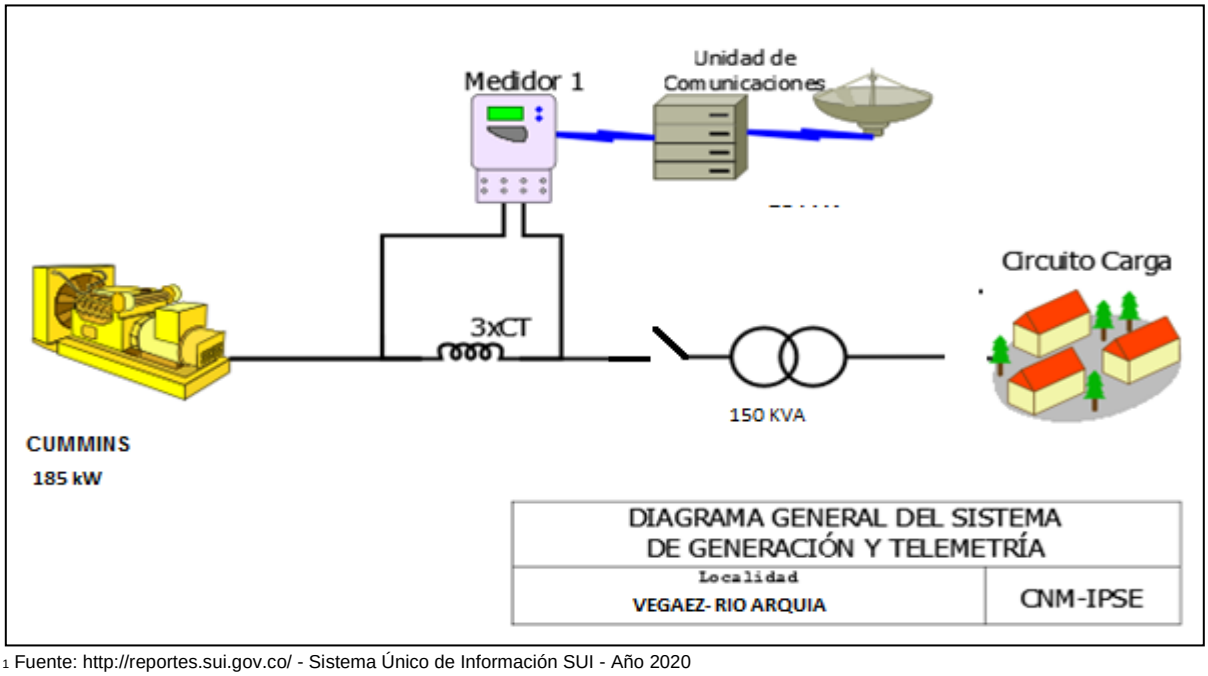
7.1 Descripción del Sitio

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 *Julio* 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).

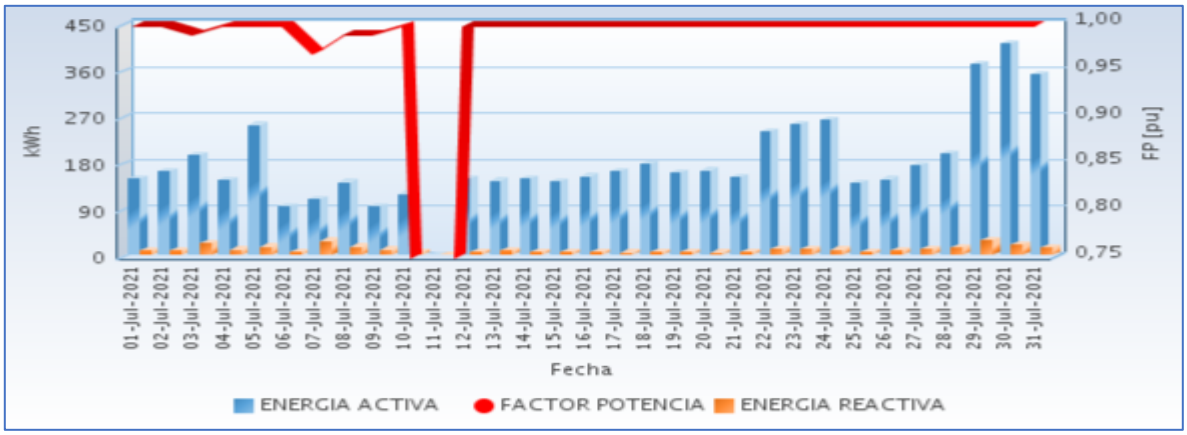
Tabla 19 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

VEGAEZ (VIGÍA DEL FUERTE - ANTIOQUIA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	149	8	149,72	1,00
Julio 2, Viernes	164	9	164,10	1,00
Julio 3, Sábado	195	23	196,18	0,99
Julio 4, Domingo	147	10	146,92	1,00
Julio 5, Lunes	252	16	252,93	1,00
Julio 6, Martes	95	6	94,86	1,00
Julio 7, Miércoles	109	28	112,02	0,97
Julio 8, Jueves	141	17	142,17	0,99
Julio 9, Viernes	94	10	94,84	0,99
Julio 10, Sábado	119	7	119,25	1,00
Julio 11, Domingo	0	0	0,00	
Julio 12, Lunes	148	7	148,30	1,00
Julio 13, Martes	145	8	145,07	1,00
Julio 14, Miércoles	149	7	149,31	1,00
Julio 15, Jueves	143	6	142,65	1,00
Julio 16, Viernes	153	6	152,83	1,00
Julio 17, Sábado	163	5	163,25	1,00
Julio 18, Domingo	177	6	176,75	1,00
Julio 19, Lunes	160	6	159,89	1,00
Julio 20, Martes	165	5	164,72	1,00
Julio 21, Miércoles	152	6	151,91	1,00
Julio 22, Jueves	239	11	239,57	1,00
Julio 23, Viernes	254	12	254,05	1,00
Julio 24, Sábado	262	11	262,21	1,00
Julio 25, Domingo	141	7	141,21	1,00
Julio 26, Lunes	148	9	147,98	1,00
Julio 27, Martes	175	12	174,93	1,00
Julio 28, Miércoles	196	15	196,97	1,00
Julio 29, Jueves	370	28	371,57	1,00
Julio 30, Viernes	410	21	410,22	1,00
Julio 31, Sábado	350	15	350,34	1,00
TOTAL	**5.563**	**339**	**5.573,47**	**1,00**

El factor de potencia promedio fue 1,00. El día 11 de Julio no se prestó el suministro de energía.

Con referencia a Julio de 2020 (5.657 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 1,66%.

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.



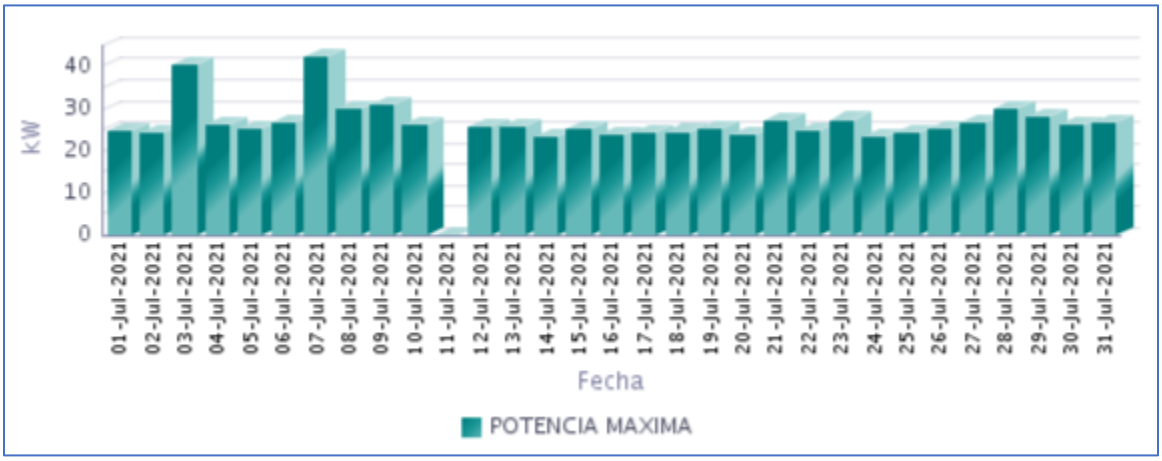
Fuente CNM

7.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 41,95kW, se presentó el Miércoles 07 de Julio a las 19:15 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (42,08kW), tuvo una caída de 0,30%.

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

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

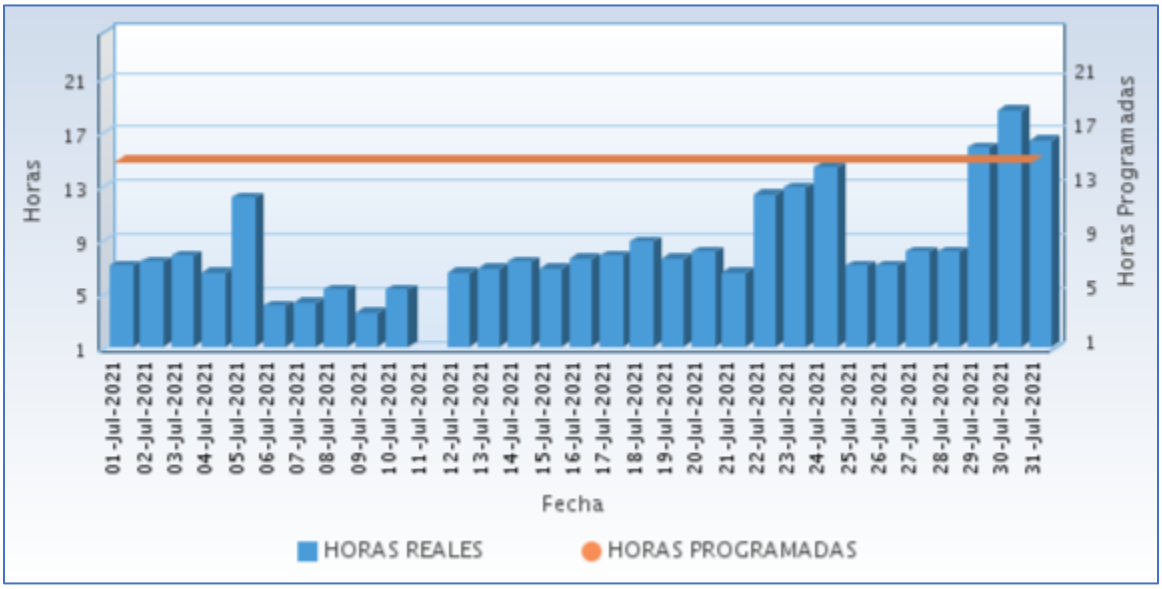


Fuente CNM

7.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 8 Horas 15 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

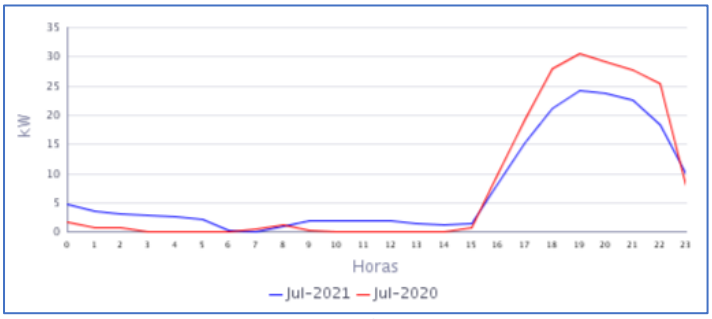
VEGAEZ (VIGÍA DEL FUERTE - ANTIOQUIA) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
02-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
03-Jul-2021	7 Horas 45 Minutos
04-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
05-Jul-2021	12 Horas 0 Minutos
06-Jul-2021	4 Horas 0 Minutos
07-Jul-2021	4 Horas 15 Minutos
08-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
09-Jul-2021	3 Horas 30 Minutos
10-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
11-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
12-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
13-Jul-2021	6 Horas 45 Minutos
14-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
15-Jul-2021	6 Horas 45 Minutos
16-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
17-Jul-2021	7 Horas 45 Minutos
18-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
19-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
20-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
21-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
22-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
23-Jul-2021	12 Horas 45 Minutos
24-Jul-2021	14 Horas 15 Minutos
25-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
26-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
27-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
28-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
29-Jul-2021	15 Horas 45 Minutos
30-Jul-2021	18 Horas 30 Minutos
31-Jul-2021	16 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 Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose una caída en la demanda de 1,66%.

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]

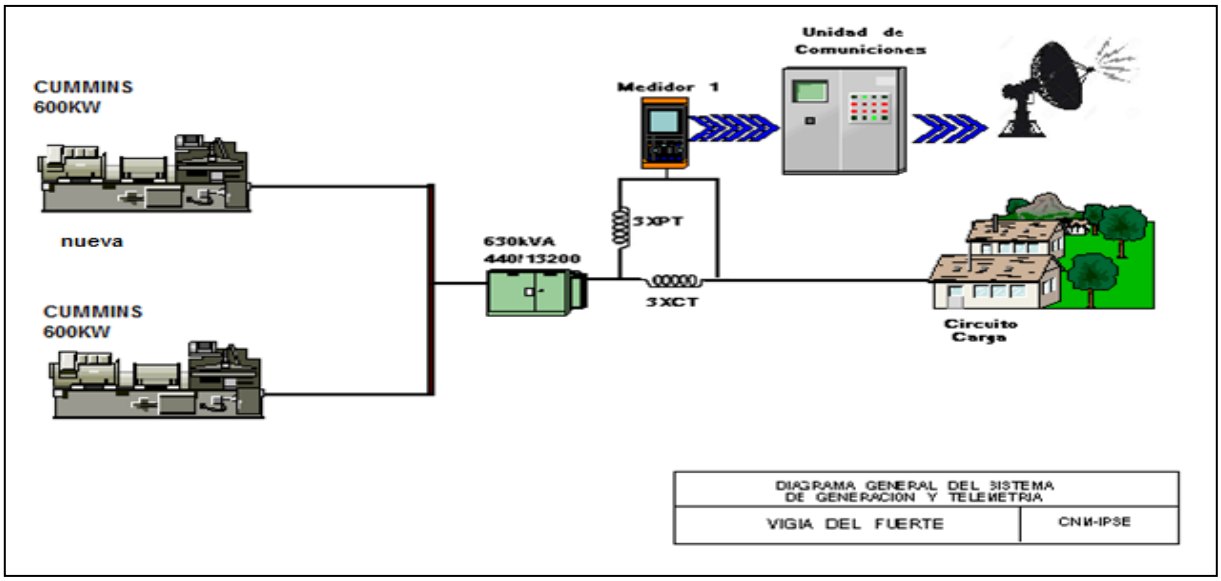
8.1 Descripción del Sitio

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 *Julio* 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).

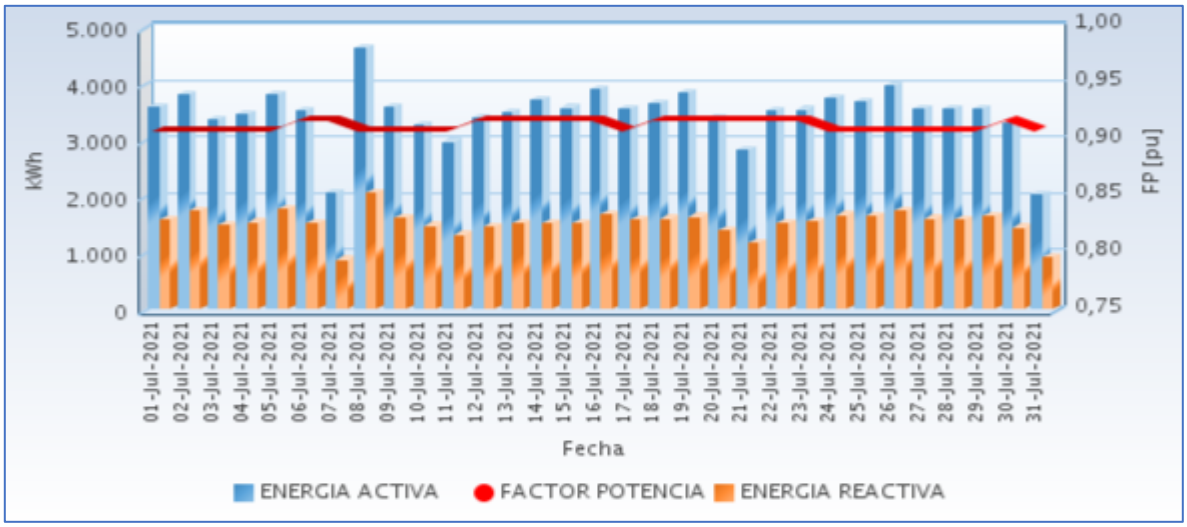
Tabla 22 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

VIGÍA DEL FUERTE (VIGÍA DEL FUERTE - ANTIOQUIA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	3.572	1.578	3.905,40	0,91
Julio 2, Viernes	3.807	1.746	4.188,12	0,91
Julio 3, Sábado	3.367	1.500	3.685,75	0,91
Julio 4, Domingo	3.446	1.540	3.774,37	0,91
Julio 5, Lunes	3.808	1.771	4.199,63	0,91
Julio 6, Martes	3.520	1.533	3.839,83	0,92
Julio 7, Miércoles	2.074	878	2.252,05	0,92
Julio 8, Jueves	4.632	2.057	5.068,27	0,91
Julio 9, Viernes	3.585	1.624	3.935,34	0,91
Julio 10, Sábado	3.257	1.474	3.574,71	0,91
Julio 11, Domingo	2.961	1.320	3.241,78	0,91
Julio 12, Lunes	3.381	1.467	3.685,53	0,92
Julio 13, Martes	3.480	1.530	3.801,22	0,92
Julio 14, Miércoles	3.706	1.530	4.008,87	0,92
Julio 15, Jueves	3.562	1.536	3.879,40	0,92
Julio 16, Viernes	3.898	1.689	4.248,00	0,92
Julio 17, Sábado	3.543	1.598	3.886,55	0,91
Julio 18, Domingo	3.636	1.601	3.973,03	0,92
Julio 19, Lunes	3.831	1.638	4.166,81	0,92
Julio 20, Martes	3.377	1.409	3.658,95	0,92
Julio 21, Miércoles	2.826	1.175	3.061,03	0,92
Julio 22, Jueves	3.520	1.526	3.836,53	0,92
Julio 23, Viernes	3.535	1.556	3.862,07	0,92
Julio 24, Sábado	3.733	1.664	4.087,09	0,91
Julio 25, Domingo	3.670	1.655	4.025,75	0,91
Julio 26, Lunes	3.961	1.751	4.330,36	0,91
Julio 27, Martes	3.546	1.600	3.890,54	0,91
Julio 28, Miércoles	3.550	1.578	3.884,42	0,91
Julio 29, Jueves	3.546	1.644	3.908,22	0,91
Julio 30, Viernes	3.308	1.447	3.610,29	0,92
Julio 31, Sábado	2.026	922	2.226,33	0,91
TOTAL	**107.662**	**47.536**	**117.689,69**	**0,91**

El factor de potencia promedio fue 0,91.

Con referencia a Julio de 2020 (98.335 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 9,49%.

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

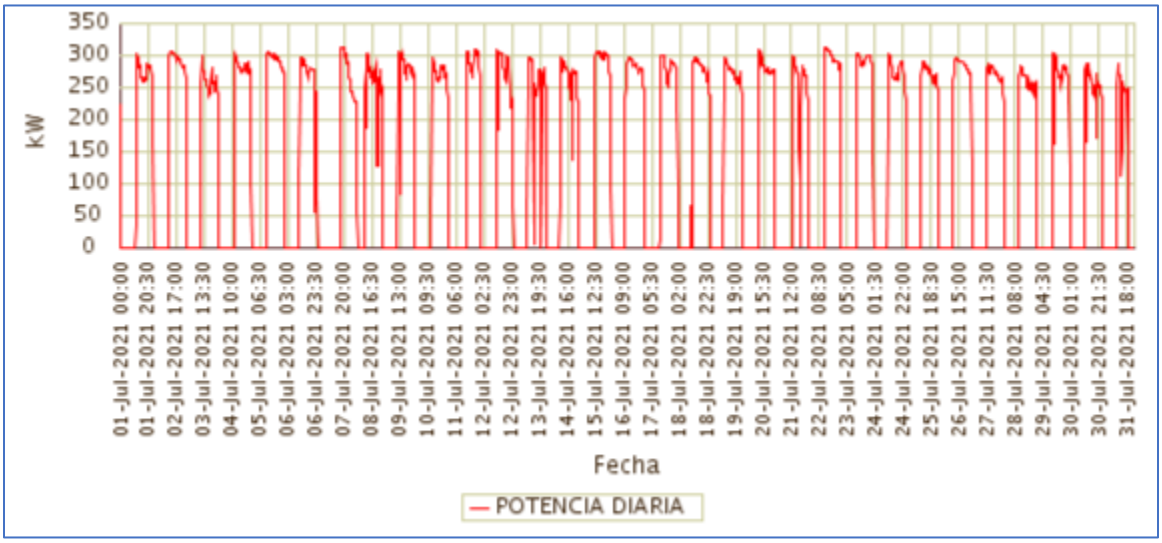


Fuente CNM

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.



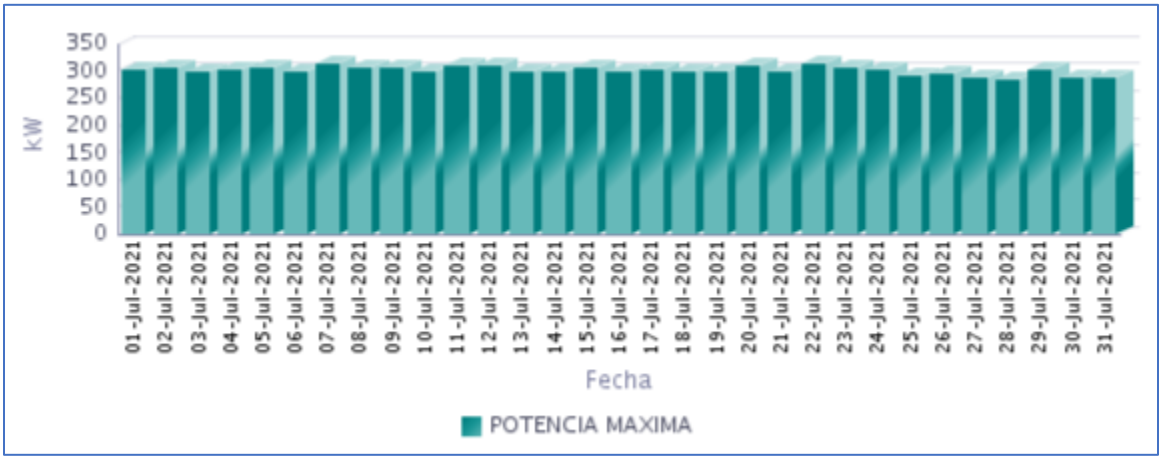
Fuente CNM

8.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 312,22kW, se presentó el Miércoles 07 de Julio a las 19:15 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (277,02kW), tuvo una variación de 12,71%.

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).

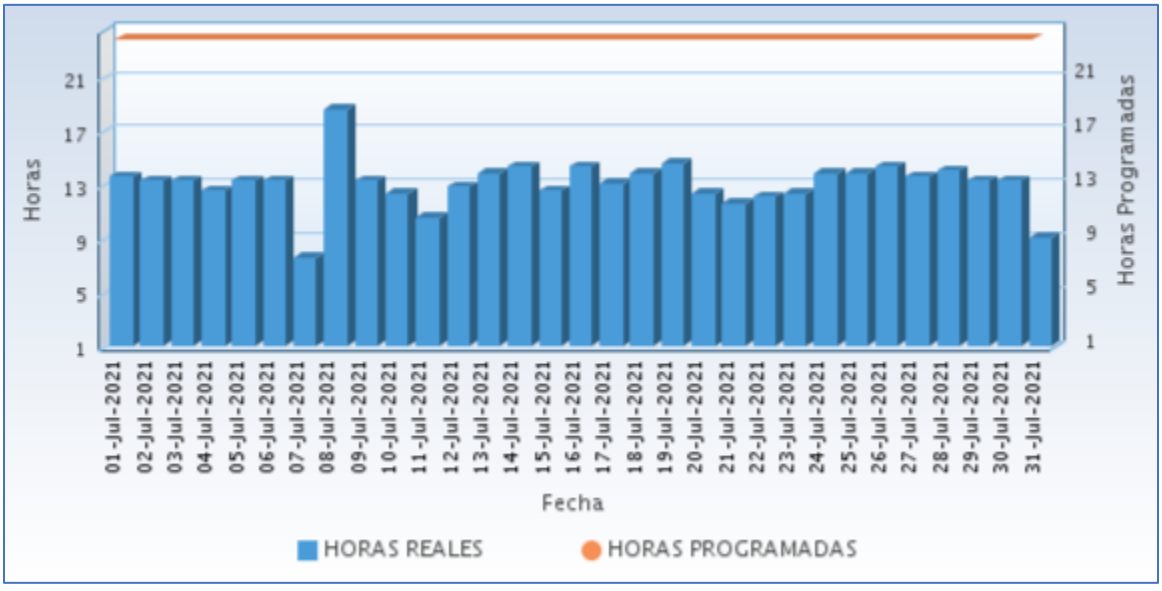


Fuente CNM

8.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 12 Horas 59 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

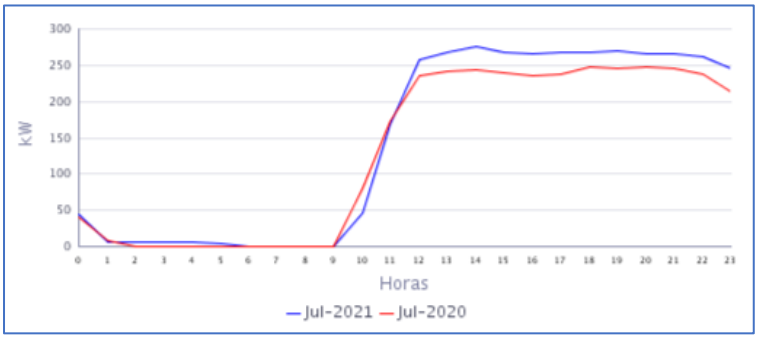
VIGÍA DEL FUERTE (VIGÍA DEL FUERTE - ANTIOQUIA) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	13 Horas 30 Minutos
02-Jul-2021	13 Horas 15 Minutos
03-Jul-2021	13 Horas 15 Minutos
04-Jul-2021	12 Horas 30 Minutos
05-Jul-2021	13 Horas 15 Minutos
06-Jul-2021	13 Horas 15 Minutos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

Fuente CNM

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 Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose una variación en la demanda de 9,49%.

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]

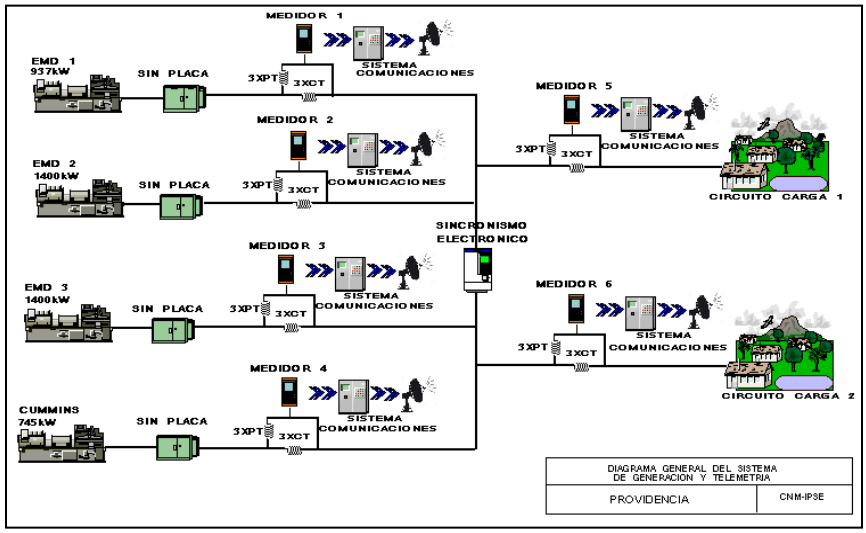
9.1 Descripción del Sitio

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.



Localidad con servicio parcial debido a los daños causados en la infraestructura.
Actualmente se la telemetría se encuentra desconectada. (Debido a los daños en la infraestructura se está utilizando una la planta Hyundai, entregada por el IPSE).

[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. 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

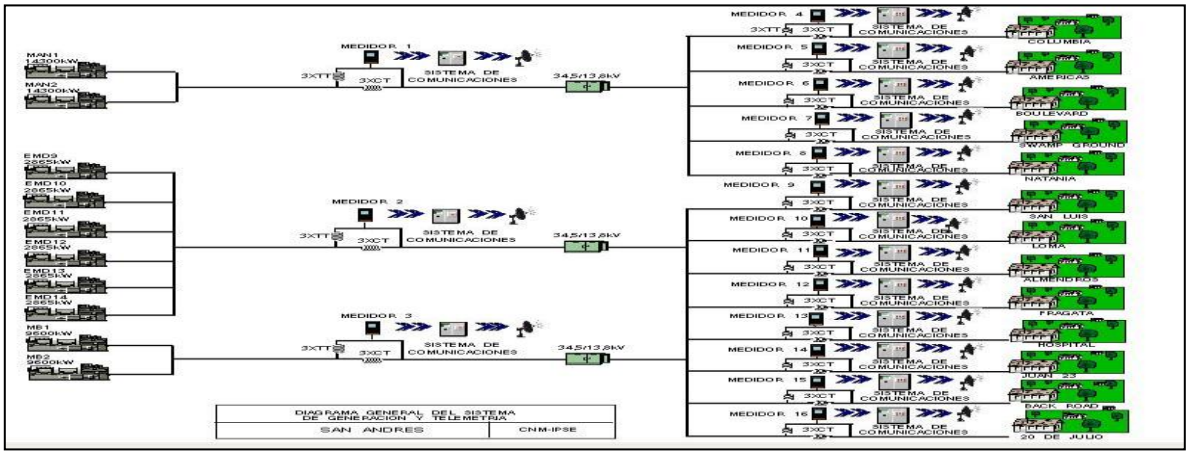
La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

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 *Julio* 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)**
Julio 1, Jueves	571.423	155.702	592.256,31	0,96
Julio 2, Viernes	589.872	160.695	611.368,64	0,96
Julio 3, Sábado	582.044	159.624	603.535,25	0,96
Julio 4, Domingo	565.084	156.657	586.397,03	0,96
Julio 5, Lunes	575.484	157.407	596.622,40	0,96
Julio 6, Martes	610.258	162.901	631.625,69	0,97
Julio 7, Miércoles	610.868	162.482	632.107,42	0,97
Julio 8, Jueves	615.731	162.530	636.820,73	0,97
Julio 9, Viernes	619.636	163.448	640.830,25	0,97
Julio 10, Sábado	523.680	144.318	543.202,23	0,96
Julio 11, Domingo	483.061	139.044	502.674,07	0,96
Julio 12, Lunes	559.963	154.064	580.770,37	0,96
Julio 13, Martes	582.811	158.290	603.924,32	0,97
Julio 14, Miércoles	597.511	161.401	618.926,35	0,97
Julio 15, Jueves	597.667	161.977	619.227,27	0,97
Julio 16, Viernes	595.168	161.605	616.718,09	0,97
Julio 17, Sábado	572.835	159.650	594.666,42	0,96
Julio 18, Domingo	548.552	154.236	569.822,50	0,96
Julio 19, Lunes	607.057	164.096	628.845,04	0,97
Julio 20, Martes	543.800	149.848	564.067,84	0,96
Julio 21, Miércoles	603.425	162.411	624.899,09	0,97
Julio 22, Jueves	595.132	161.537	616.665,62	0,97
Julio 23, Viernes	573.043	155.471	593.758,83	0,97
Julio 24, Sábado	575.696	159.143	597.287,00	0,96
Julio 25, Domingo	556.002	153.521	576.807,15	0,96
Julio 26, Lunes	592.906	160.233	614.175,46	0,97
Julio 27, Martes	587.694	159.621	608.985,03	0,97
Julio 28, Miércoles	589.461	159.431	610.640,70	0,97
Julio 29, Jueves	579.533	159.413	601.057,93	0,96
Julio 30, Viernes	595.283	162.579	617.084,83	0,96
Julio 31, Sábado	591.027	161.541	612.706,06	0,96
TOTAL	**17.991.705**	**4.904.871**	**18.648.302,80**	**0,96**

El factor de potencia promedio fue 0,96.

Con referencia a Julio de 2020 (12.057.307 kWh), s se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 49,22%. Este comportamiento es debido al efecto de la pandemia en el turismo de la isla.

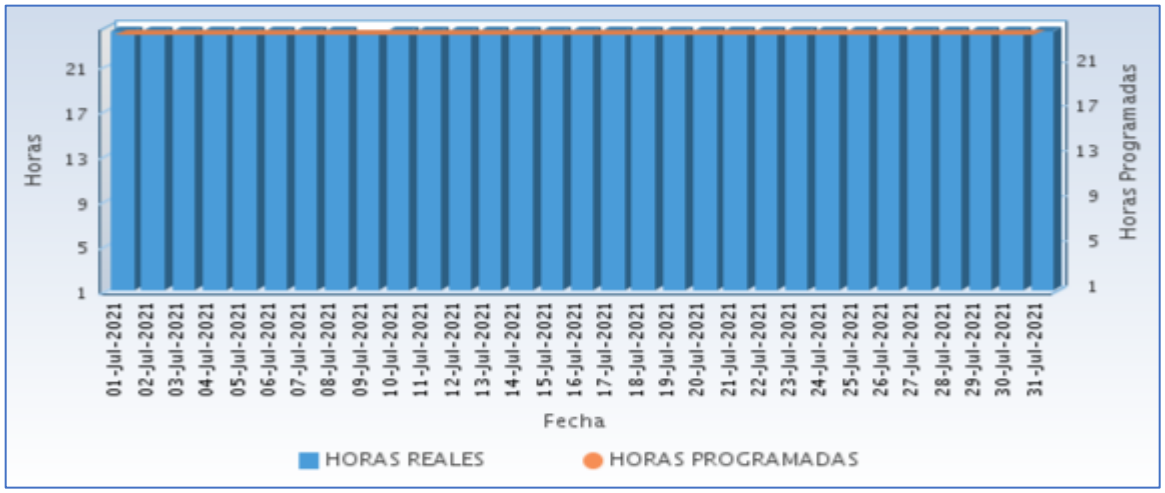
10.3 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 29.462,66 kW, se presentó el Lunes 19 de Julio a las 15:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (20.321,35kW), tuvo un crecimiento del 45%.

10.4 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, 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 Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	24 Horas
02-Jul-2021	24 Horas
03-Jul-2021	24 Horas
04-Jul-2021	24 Horas
05-Jul-2021	24 Horas
06-Jul-2021	24 Horas

SAN ANDRÉS (SAN ANDRÉS - ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
07-Jul-2021	24 Horas
08-Jul-2021	24 Horas
09-Jul-2021	24 Horas
10-Jul-2021	24 Horas
11-Jul-2021	24 Horas
12-Jul-2021	24 Horas
13-Jul-2021	24 Horas
14-Jul-2021	24 Horas
15-Jul-2021	24 Horas
16-Jul-2021	24 Horas
17-Jul-2021	24 Horas
18-Jul-2021	24 Horas
19-Jul-2021	24 Horas
20-Jul-2021	24 Horas
21-Jul-2021	24 Horas
22-Jul-2021	24 Horas
23-Jul-2021	24 Horas
24-Jul-2021	24 Horas
25-Jul-2021	24 Horas
26-Jul-2021	24 Horas
27-Jul-2021	24 Horas
28-Jul-2021	24 Horas
29-Jul-2021	24 Horas
30-Jul-2021	24 Horas
31-Jul-2021	24 Horas

Fuente CNM

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]

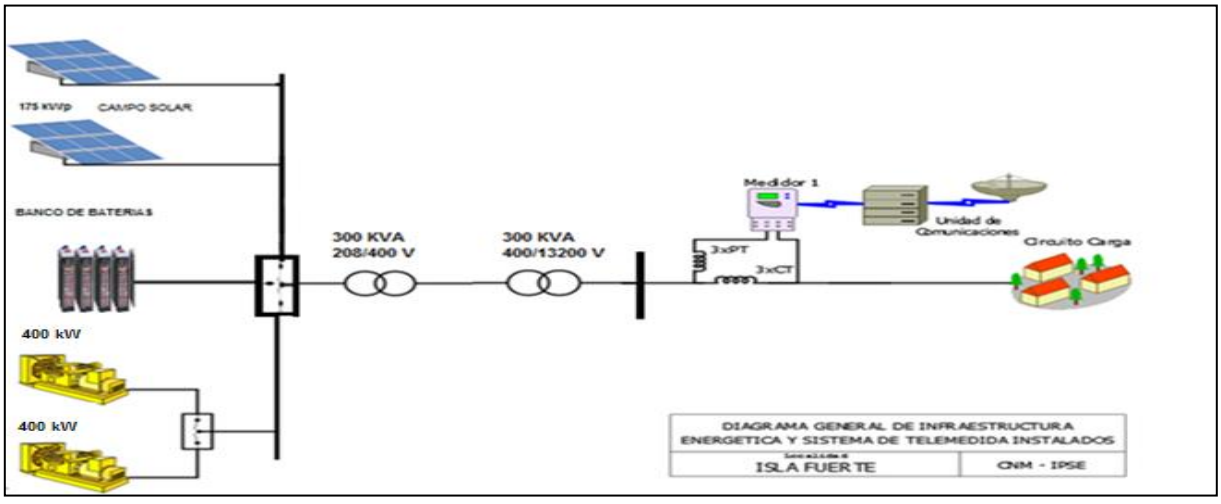
11.1 Descripción del Sitio

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 *Julio* 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)**
Julio 1, Jueves	638	352	729,00	0,88
Julio 2, Viernes	472	255	536,98	0,88
Julio 3, Sábado	292	162	333,59	0,87
Julio 4, Domingo	749	392	845,40	0,89
Julio 5, Lunes	674	362	765,29	0,88
Julio 6, Martes	578	318	659,93	0,88
Julio 7, Miércoles	539	284	609,12	0,88
Julio 8, Jueves	474	261	541,12	0,88
Julio 9, Viernes	474	252	536,92	0,88
Julio 10, Sábado	0	0	0,00	
Julio 11, Domingo	739	389	835,06	0,88
Julio 12, Lunes	646	341	730,29	0,88
Julio 13, Martes	608	322	688,08	0,88
Julio 14, Miércoles	339	185	385,74	0,88
Julio 15, Jueves	631	342	717,36	0,88
Julio 16, Viernes	1.177	615	1.327,75	0,89
Julio 17, Sábado	2.355	1.248	2.665,59	0,88
Julio 18, Domingo	2.436	1.332	2.776,49	0,88
Julio 19, Lunes	2.438	1.270	2.748,69	0,89
Julio 20, Martes	2.240	1.156	2.520,83	0,89
Julio 21, Miércoles	2.322	1.233	2.629,56	0,88
Julio 22, Jueves	2.306	1.209	2.604,05	0,89
Julio 23, Viernes	1.670	906	1.899,54	0,88
Julio 24, Sábado	0	0	0,00	
Julio 25, Domingo	365	208	419,76	0,87
Julio 26, Lunes	665	362	757,50	0,88
Julio 27, Martes	516	279	586,70	0,88
Julio 28, Miércoles	635	343	721,24	0,88
Julio 29, Jueves	487	255	549,95	0,89
Julio 30, Viernes	694	376	789,74	0,88
Julio 31, Sábado	659	353	747,41	0,88
TOTAL	**28.819**	**15.362**	**32.657,42**	**0,88**

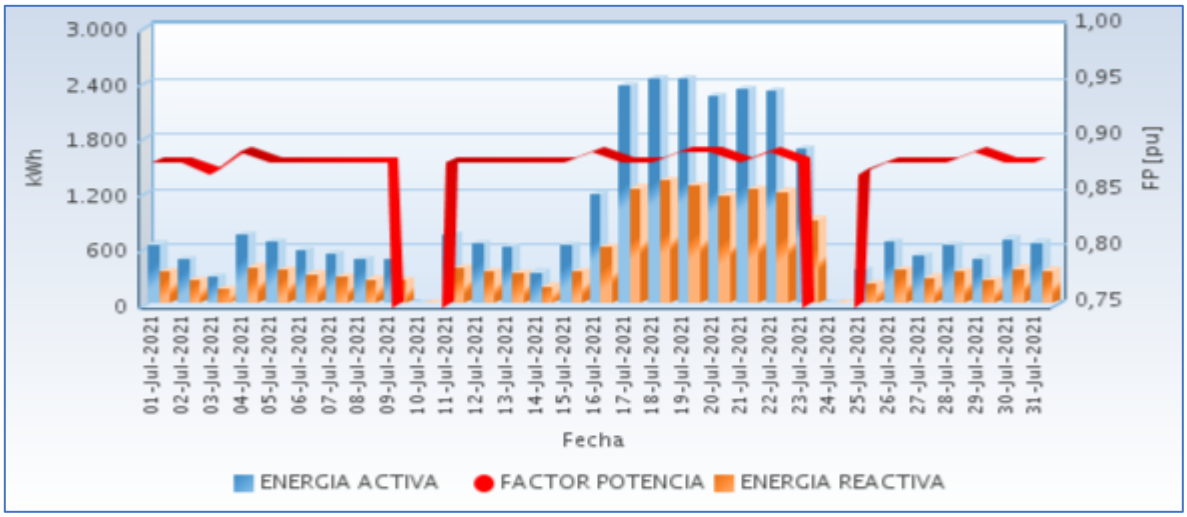
El factor de potencia promedio fue 0,88.

Para este período se presentó un exceso de consumo de energía reactiva de 952,71 kVARh.

Durante los días 10 y 24 de Julio no se prestó el suministro de energía.

Con referencia a Julio de 2020 (13.415 kWh), se presentó un fuerte crecimiento en la demanda de energía eléctrica. Este comportamiento es debido a que durante algunos días se generó con las unidades diésel adicionalmente al sistema fotovoltaico.

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

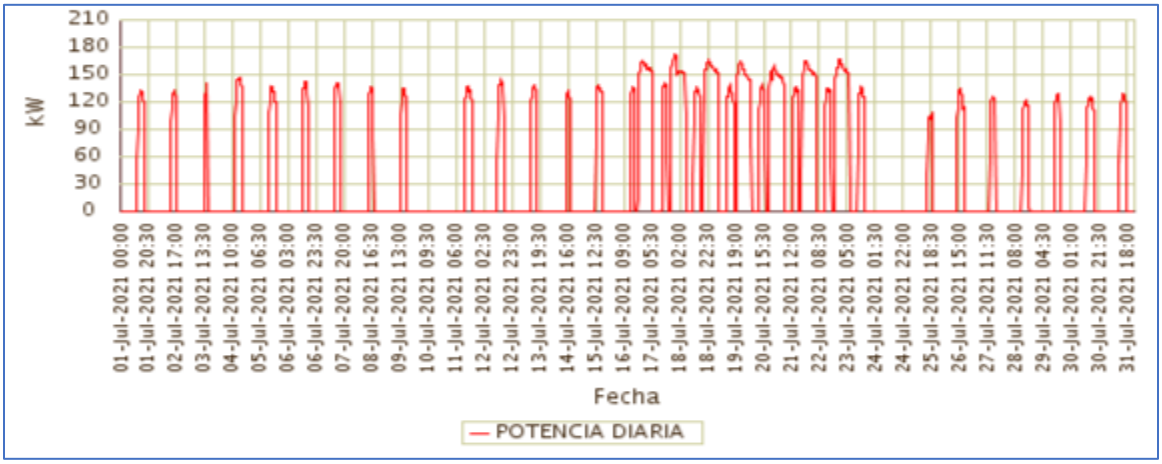


Fuente CNM

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.



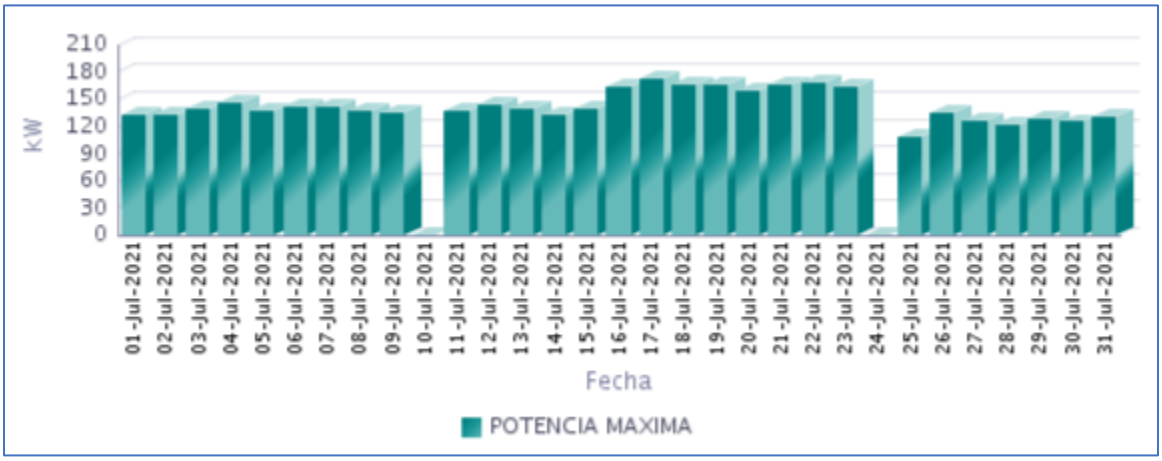
Fuente CNM

11.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 172,02kW, se presentó el Sábado 17 de Julio a las 22:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (123,21kW), tuvo una variación de 39,61%.

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

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

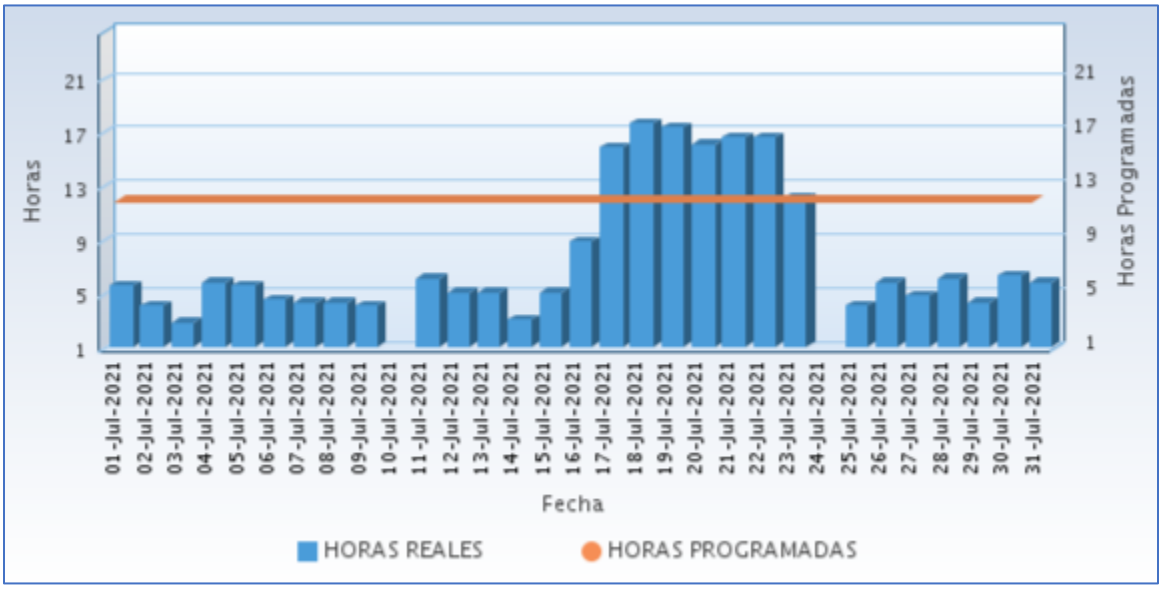


Fuente CNM

11.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 7 Horas 9 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

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



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

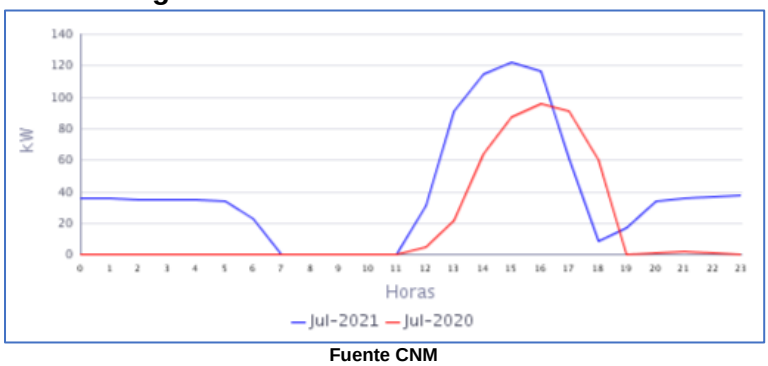
ISLA FUERTE (CARTAGENA - BOLÍVAR) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
02-Jul-2021	4 Horas 0 Minutos
03-Jul-2021	2 Horas 45 Minutos
04-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
05-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
06-Jul-2021	4 Horas 30 Minutos
07-Jul-2021	4 Horas 15 Minutos
08-Jul-2021	4 Horas 15 Minutos
09-Jul-2021	4 Horas 0 Minutos
10-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
11-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
12-Jul-2021	5 Horas 0 Minutos
13-Jul-2021	5 Horas 0 Minutos
14-Jul-2021	3 Horas 0 Minutos
15-Jul-2021	5 Horas 0 Minutos
16-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
17-Jul-2021	15 Horas 45 Minutos
18-Jul-2021	17 Horas 30 Minutos
19-Jul-2021	17 Horas 15 Minutos
20-Jul-2021	16 Horas 0 Minutos
21-Jul-2021	16 Horas 30 Minutos
22-Jul-2021	16 Horas 30 Minutos
23-Jul-2021	12 Horas 0 Minutos
24-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
25-Jul-2021	4 Horas 0 Minutos
26-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
27-Jul-2021	4 Horas 45 Minutos
28-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
29-Jul-2021	4 Horas 15 Minutos
30-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
31-Jul-2021	5 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 Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose un crecimiento en la demanda.

12. ISLA MÚCURA (CARTAGENA - BOLÍVAR)

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]

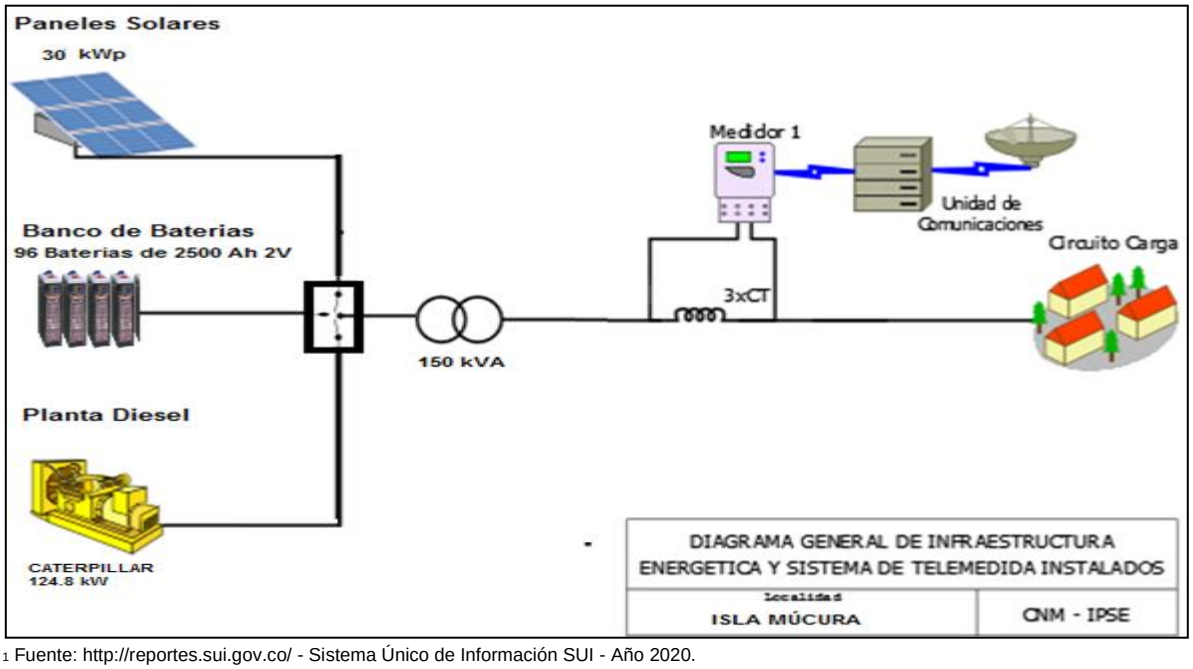
12.1 Descripción del Sitio

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 *Julio* 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).

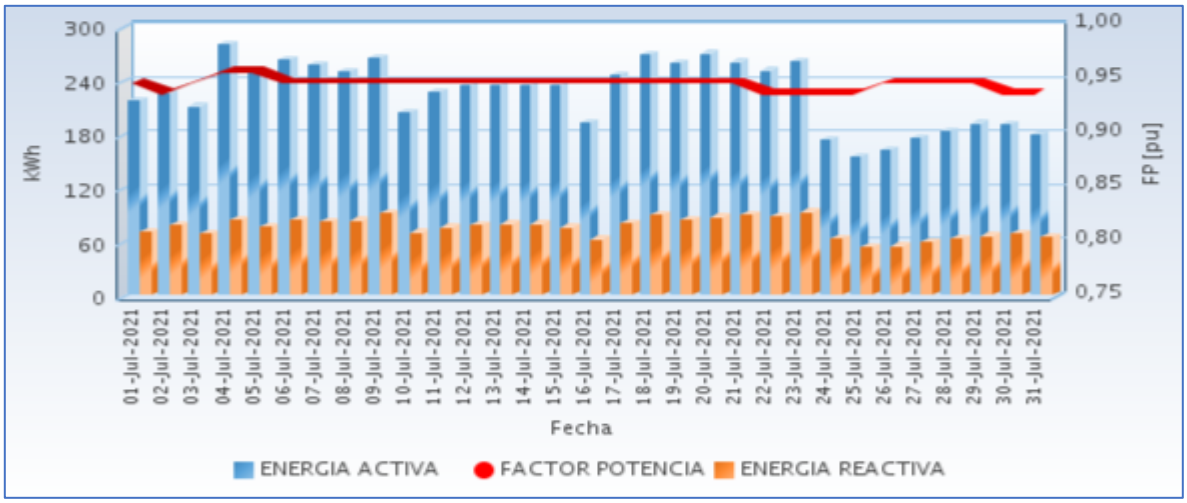
Tabla 34 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

ISLA MÚCURA (CARTAGENA - BOLÍVAR)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	216	71	227,81	0,95
Julio 2, Viernes	224	78	237,06	0,94
Julio 3, Sábado	210	69	221,14	0,95
Julio 4, Domingo	279	84	291,73	0,96
Julio 5, Lunes	248	77	259,85	0,96
Julio 6, Martes	262	84	275,27	0,95
Julio 7, Miércoles	257	82	269,32	0,95
Julio 8, Jueves	249	83	262,01	0,95
Julio 9, Viernes	264	91	279,48	0,95
Julio 10, Sábado	204	70	215,24	0,95
Julio 11, Domingo	226	76	237,99	0,95
Julio 12, Lunes	234	78	247,17	0,95
Julio 13, Martes	235	79	247,87	0,95
Julio 14, Miércoles	234	79	247,18	0,95
Julio 15, Jueves	233	75	245,26	0,95
Julio 16, Viernes	193	62	202,32	0,95
Julio 17, Sábado	245	81	257,63	0,95
Julio 18, Domingo	268	89	282,14	0,95
Julio 19, Lunes	259	83	271,80	0,95
Julio 20, Martes	269	87	282,39	0,95
Julio 21, Miércoles	260	90	274,69	0,95
Julio 22, Jueves	250	88	264,88	0,94
Julio 23, Viernes	261	93	276,54	0,94
Julio 24, Sábado	173	63	184,00	0,94
Julio 25, Domingo	154	54	162,71	0,94
Julio 26, Lunes	161	55	170,41	0,95
Julio 27, Martes	175	59	184,52	0,95
Julio 28, Miércoles	183	63	193,47	0,95
Julio 29, Jueves	191	66	202,35	0,95
Julio 30, Viernes	190	68	202,32	0,94
Julio 31, Sábado	178	66	190,09	0,94
TOTAL	**6.984**	**2.342**	**7.365,97**	**0,95**

El factor de potencia promedio fue 0,95.

Con referencia a Julio de 2020 (7.576 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 7,81%.

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

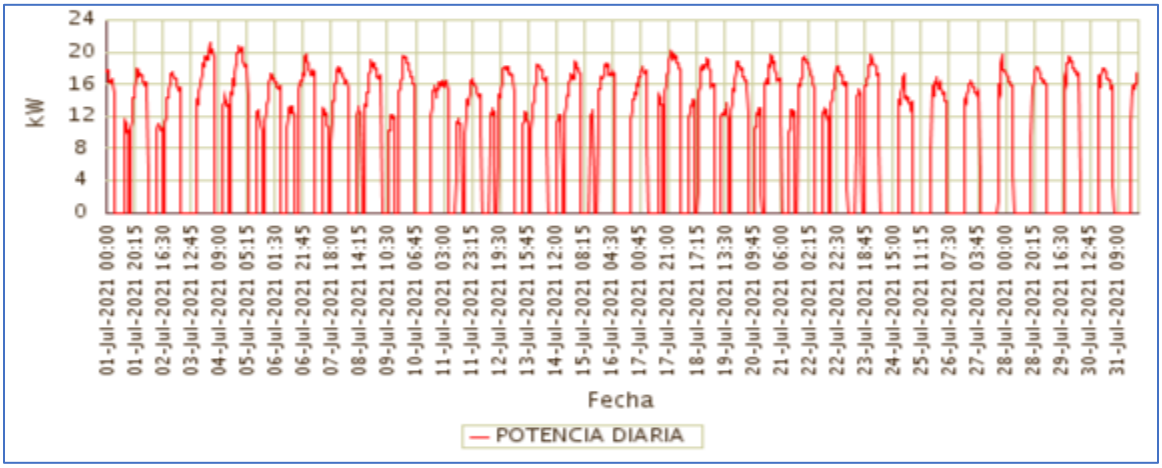


Fuente CNM

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.



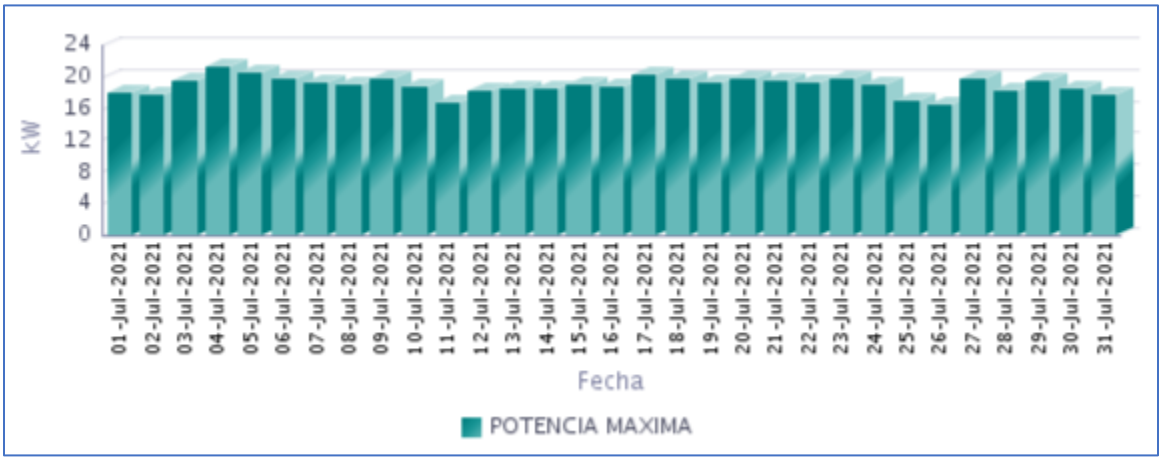
Fuente CNM

12.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 21,15kW, se presentó el Domingo 04 de Julio a las 02:15 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (23,76kW), tuvo una caída de 10,98%.

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

Gráfica 68 Potencia Máxima Diaria-ISLA MÚCURA (CARTAGENA - BOLÍVAR).

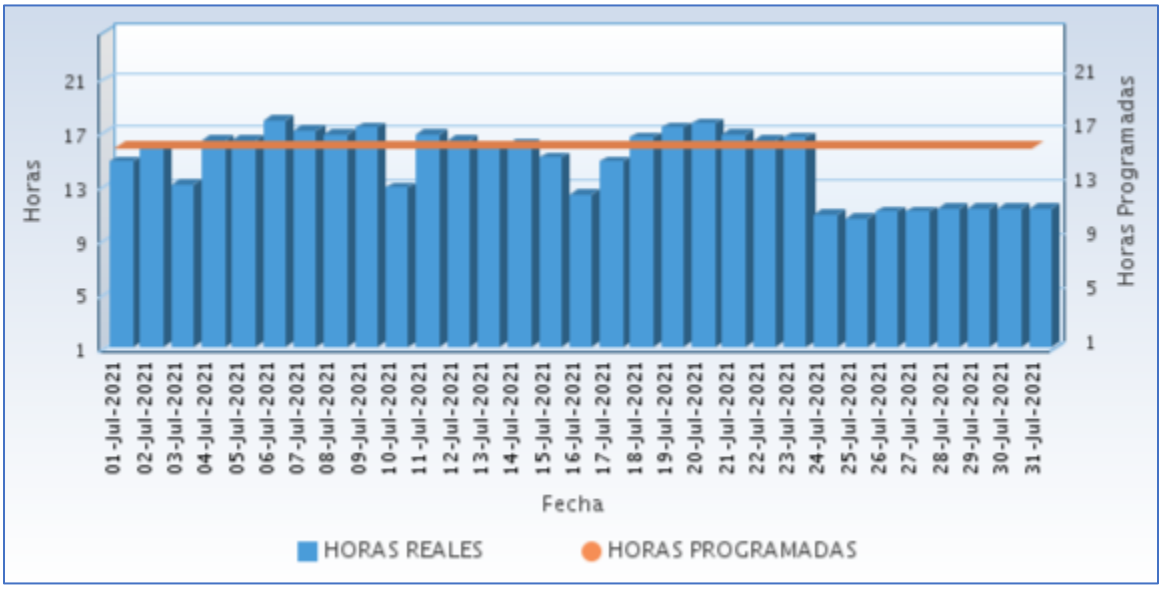


Fuente CNM

12.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 14 Horas 37 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 69 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - ISLA MÚCURA (CARTAGENA - BOLÍVAR),



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

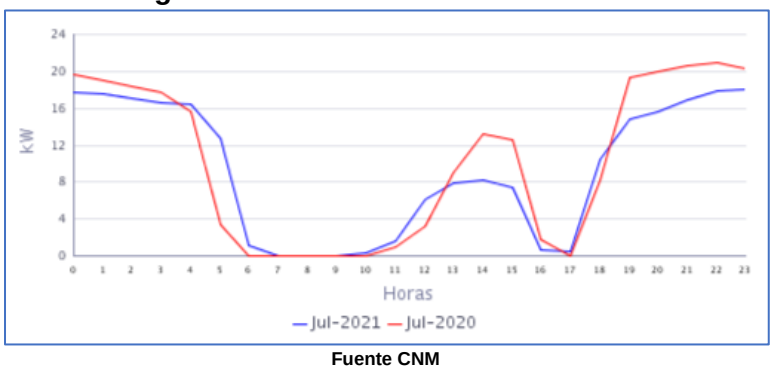
ISLA MÚCURA (CARTAGENA - BOLÍVAR) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	14 Horas 45 Minutos
02-Jul-2021	15 Horas 45 Minutos
03-Jul-2021	13 Horas 0 Minutos
04-Jul-2021	16 Horas 15 Minutos
05-Jul-2021	16 Horas 15 Minutos
06-Jul-2021	17 Horas 45 Minutos
07-Jul-2021	17 Horas 0 Minutos
08-Jul-2021	16 Horas 45 Minutos
09-Jul-2021	17 Horas 15 Minutos
10-Jul-2021	12 Horas 45 Minutos
11-Jul-2021	16 Horas 45 Minutos
12-Jul-2021	16 Horas 15 Minutos
13-Jul-2021	15 Horas 45 Minutos
14-Jul-2021	16 Horas 0 Minutos
15-Jul-2021	15 Horas 0 Minutos
16-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
17-Jul-2021	14 Horas 45 Minutos
18-Jul-2021	16 Horas 30 Minutos
19-Jul-2021	17 Horas 15 Minutos
20-Jul-2021	17 Horas 30 Minutos
21-Jul-2021	16 Horas 45 Minutos
22-Jul-2021	16 Horas 15 Minutos
23-Jul-2021	16 Horas 30 Minutos
24-Jul-2021	10 Horas 45 Minutos
25-Jul-2021	10 Horas 30 Minutos
26-Jul-2021	11 Horas 0 Minutos
27-Jul-2021	11 Horas 0 Minutos
28-Jul-2021	11 Horas 15 Minutos
29-Jul-2021	11 Horas 15 Minutos
30-Jul-2021	11 Horas 15 Minutos
31-Jul-2021	11 Horas 15 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 Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose una caída en la demanda de 7,81%.

13. SANTA CRUZ DEL ISLOTE (CARTAGENA - BOLÍVAR)

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]

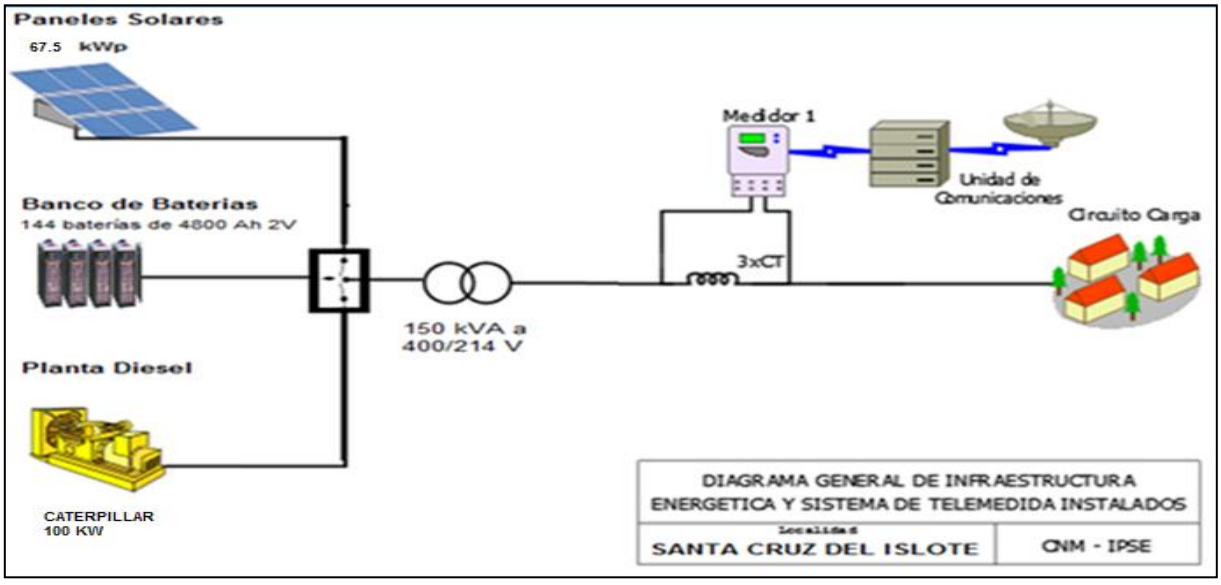
13.1 Descripción del Sitio

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 *Julio* 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 - BOLÍVAR)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	675	243	717,65	0,94
Julio 2, Viernes	670	235	709,92	0,94
Julio 3, Sábado	638	217	673,72	0,95
Julio 4, Domingo	644	225	681,62	0,94
Julio 5, Lunes	689	237	728,66	0,95
Julio 6, Martes	650	217	685,35	0,95
Julio 7, Miércoles	644	226	682,28	0,94
Julio 8, Jueves	616	212	651,78	0,95
Julio 9, Viernes	657	226	695,11	0,95
Julio 10, Sábado	566	198	599,90	0,94
Julio 11, Domingo	670	237	710,79	0,94
Julio 12, Lunes	695	240	735,03	0,95
Julio 13, Martes	716	250	757,82	0,94
Julio 14, Miércoles	688	246	730,45	0,94
Julio 15, Jueves	667	239	708,29	0,94
Julio 16, Viernes	698	243	739,46	0,94
Julio 17, Sábado	693	242	733,78	0,94
Julio 18, Domingo	607	210	642,71	0,95
Julio 19, Lunes	679	236	719,03	0,94
Julio 20, Martes	683	231	720,56	0,95
Julio 21, Miércoles	715	245	755,51	0,95
Julio 22, Jueves	725	245	765,15	0,95
Julio 23, Viernes	607	208	641,19	0,95
Julio 24, Sábado	576	198	608,55	0,95
Julio 25, Domingo	447	150	471,10	0,95
Julio 26, Lunes	687	231	724,75	0,95
Julio 27, Martes	658	223	694,37	0,95
Julio 28, Miércoles	737	260	781,53	0,94
Julio 29, Jueves	759	270	805,86	0,94
Julio 30, Viernes	721	265	768,33	0,94
Julio 31, Sábado	711	258	756,09	0,94
TOTAL	**20.586**	**7.161**	**21.795,73**	**0,94**

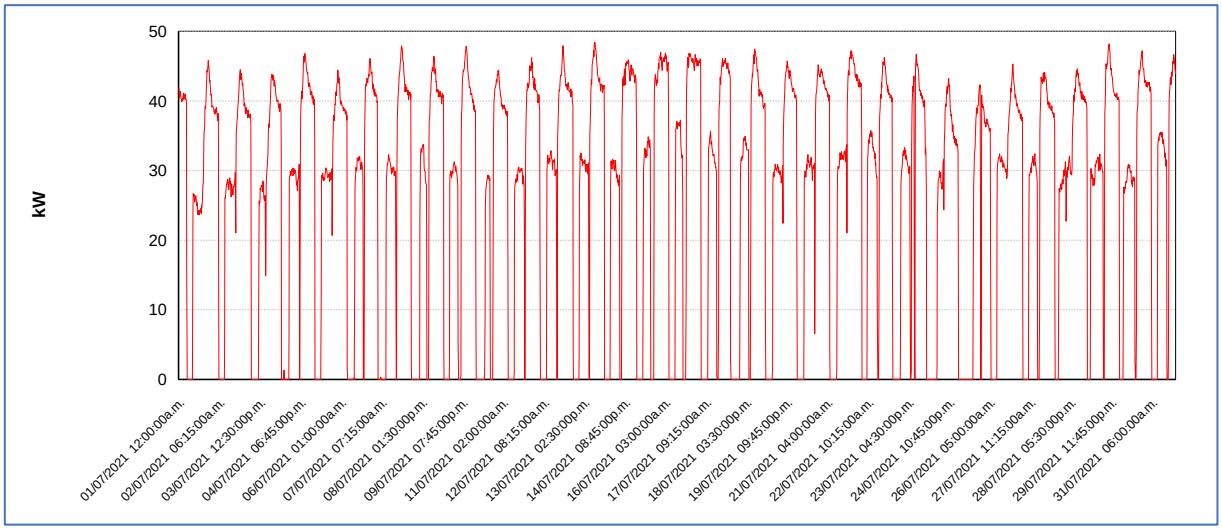
El factor de potencia promedio fue 0,94.

Con referencia a Julio de 2020 (9.628 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 48,42kW, se presentó el Martes 13 de Julio a las 22:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (40,35kW), tuvo una variación de 19,98%.

13.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 18 Horas 7Minutos.

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 - BOLÍVAR) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	19 Horas 45 Minutos
02-Jul-2021	19 Horas 30 Minutos
03-Jul-2021	18 Horas 30 Minutos

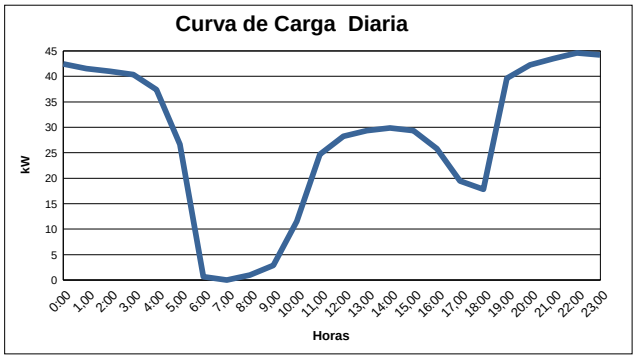
SANTA CRUZ DEL ISLOTE (CARTAGENA - BOLÍVAR) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
04-Jul-2021	17 Horas 45 Minutos
05-Jul-2021	19 Horas 30 Minutos
06-Jul-2021	17 Horas 45 Minutos
07-Jul-2021	17 Horas 30 Minutos
08-Jul-2021	16 Horas 45 Minutos
09-Jul-2021	17 Horas 15 Minutos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

CAQUETÁ

14. GUACAMAYAS (SAN VICENTE DEL CAGUAN - CAQUETÁ)

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]

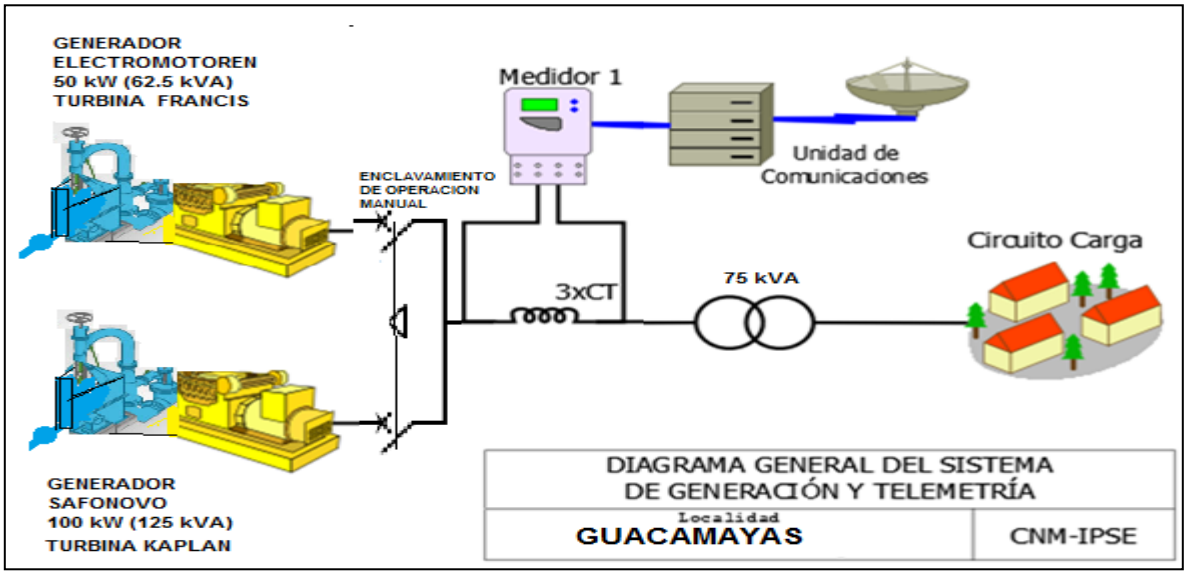
14.1 Descripción del Sitio

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	ELECTROMOTO REN 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 *Julio* 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.

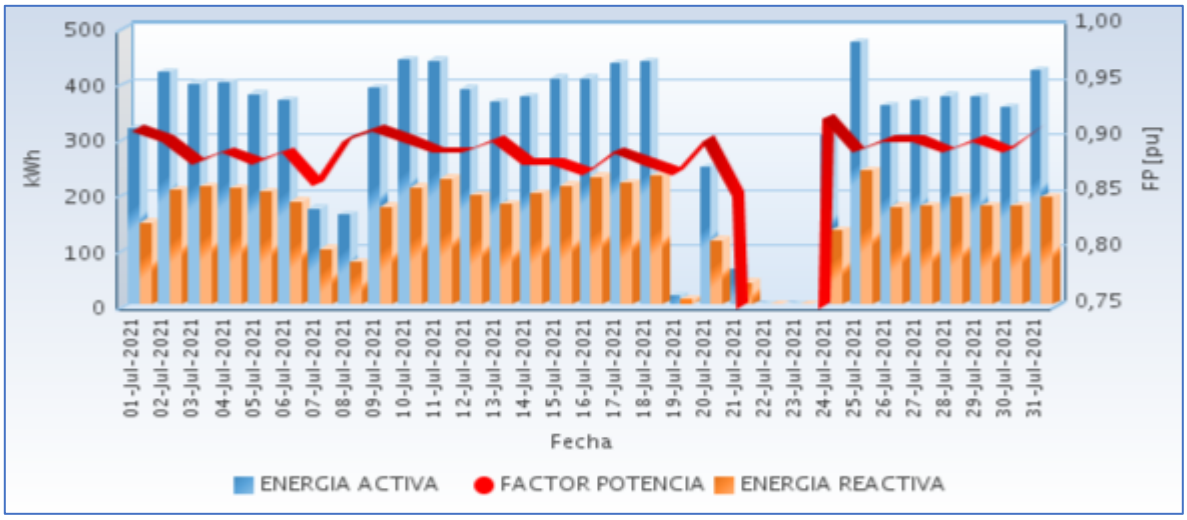
GUACAMAYAS (SAN VICENTE DEL CAGUAN - CAQUETÁ)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	316	148	349,11	0,91
Julio 2, Viernes	419	207	466,88	0,90
Julio 3, Sábado	398	214	451,78	0,88
Julio 4, Domingo	399	210	451,33	0,89
Julio 5, Lunes	378	204	429,97	0,88
Julio 6, Martes	367	186	411,03	0,89
Julio 7, Miércoles	173	101	200,39	0,86
Julio 8, Jueves	162	77	179,36	0,90
Julio 9, Viernes	390	177	428,14	0,91
Julio 10, Sábado	439	211	487,59	0,90
Julio 11, Domingo	439	227	494,32	0,89
Julio 12, Lunes	389	197	435,84	0,89
Julio 13, Martes	364	181	406,45	0,90
Julio 14, Miércoles	373	199	423,12	0,88
Julio 15, Jueves	407	215	460,00	0,88
Julio 16, Viernes	407	230	467,47	0,87
Julio 17, Sábado	433	218	484,99	0,89
Julio 18, Domingo	437	232	495,13	0,88
Julio 19, Lunes	17	9	18,98	0,87
Julio 20, Martes	247	116	273,03	0,90
Julio 21, Miércoles	66	40	77,32	0,85
Julio 22, Jueves	0	0	0,00	
Julio 23, Viernes	0	0	0,00	
Julio 24, Sábado	304	133	331,45	0,92
Julio 25, Domingo	471	241	529,47	0,89
Julio 26, Lunes	359	177	399,70	0,90
Julio 27, Martes	369	179	409,56	0,90
Julio 28, Miércoles	376	194	422,99	0,89
Julio 29, Jueves	375	178	414,50	0,90
Julio 30, Viernes	355	177	396,60	0,89
Julio 31, Sábado	422	194	464,14	0,91
TOTAL	**10.049**	**5.073**	**11.256,97**	**0,89**

El factor de potencia promedio fue 0,89.

Para este período se presentó un exceso de consumo de energía reactiva de 48,36 kVARh.

Con referencia a Julio de 2020 (11.366 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 11,58%. Este comportamiento es debido a que durante los días 21,22 y 23 de Julio, no se prestó el suministro por daño en la turbina Francis (desgaste de un buje en el eje de la turbina), según lo informado por operador.

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

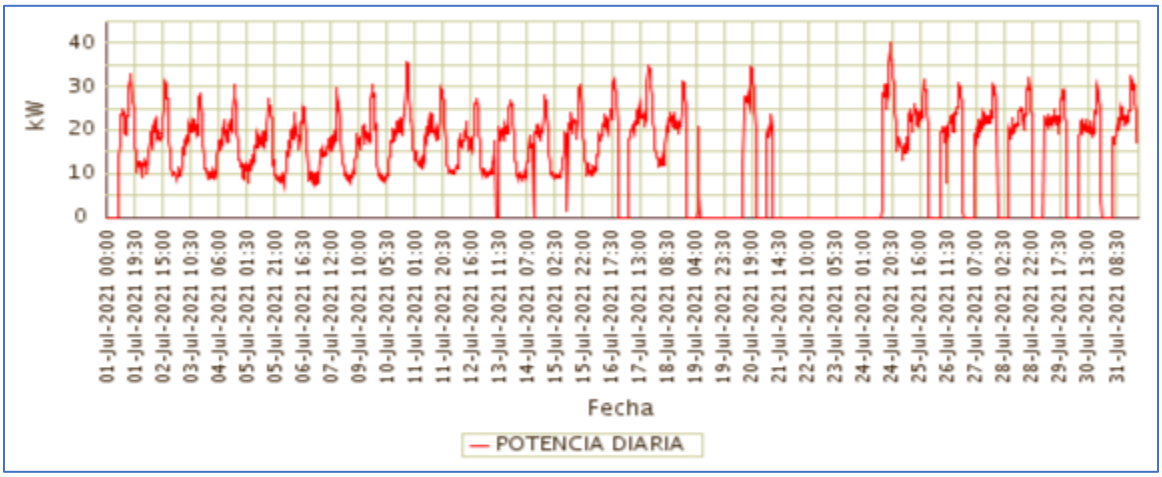


Fuente CNM

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.



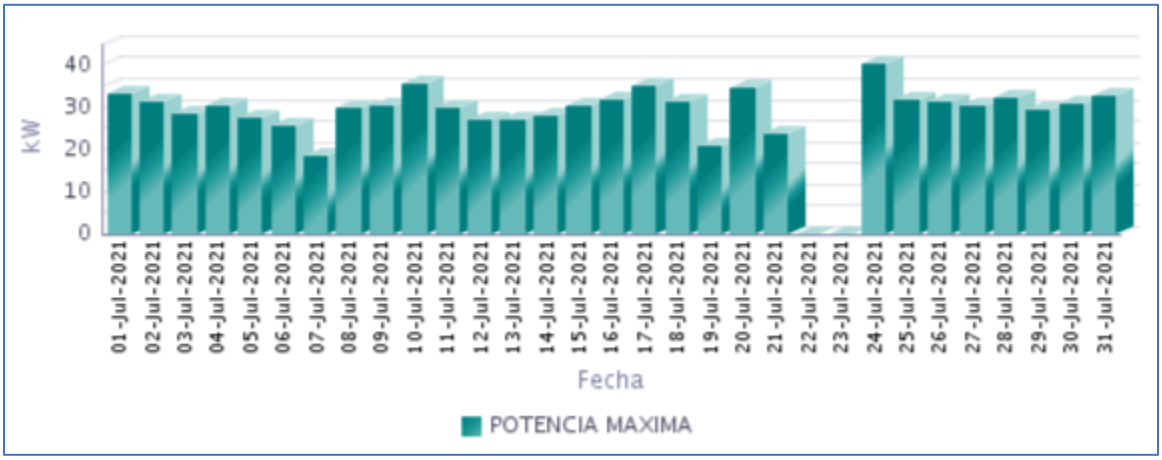
Fuente CNM

14.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 40,03kW, se presentó el Sábado 24 de Julio a las 19:15 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (37,56kW), tuvo una variación de 6,58%.

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

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

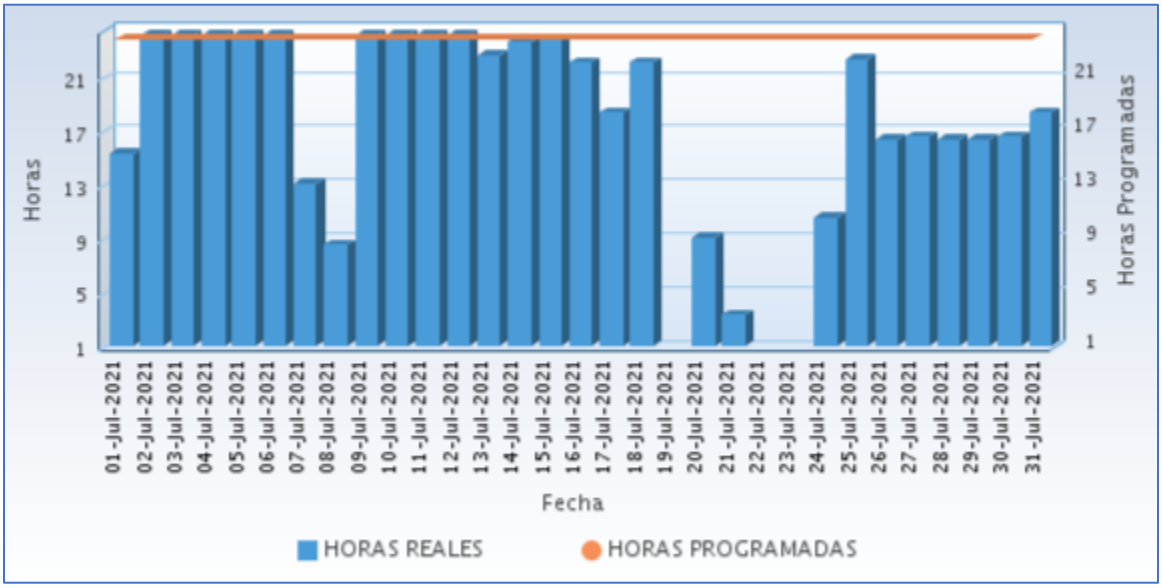


Fuente CNM

14.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 17 Horas 7 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

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



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

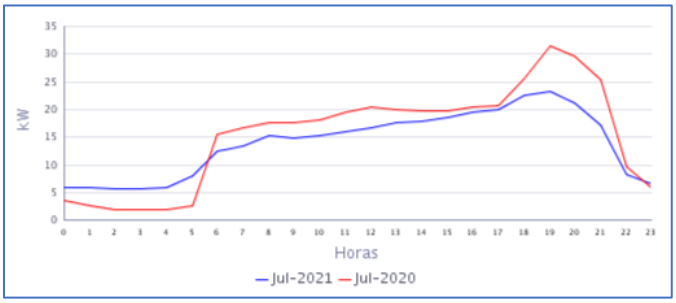
GUACAMAYAS (SAN VICENTE DEL CAGUAN - CAQUETÁ) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	15 Horas 15 Minutos
02-Jul-2021	24 Horas
03-Jul-2021	24 Horas
04-Jul-2021	24 Horas
05-Jul-2021	24 Horas
06-Jul-2021	24 Horas
07-Jul-2021	13 Horas 0 Minutos
08-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
09-Jul-2021	24 Horas
10-Jul-2021	24 Horas
11-Jul-2021	24 Horas
12-Jul-2021	24 Horas
13-Jul-2021	22 Horas 30 Minutos
14-Jul-2021	23 Horas 30 Minutos
15-Jul-2021	23 Horas 45 Minutos
16-Jul-2021	22 Horas 0 Minutos
17-Jul-2021	18 Horas 15 Minutos
18-Jul-2021	22 Horas 0 Minutos
19-Jul-2021	1 Horas 0 Minutos
20-Jul-2021	9 Horas 0 Minutos
21-Jul-2021	3 Horas 15 Minutos
22-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
23-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
24-Jul-2021	10 Horas 30 Minutos
25-Jul-2021	22 Horas 15 Minutos
26-Jul-2021	16 Horas 15 Minutos
27-Jul-2021	16 Horas 30 Minutos
28-Jul-2021	16 Horas 15 Minutos
29-Jul-2021	16 Horas 15 Minutos
30-Jul-2021	16 Horas 30 Minutos
31-Jul-2021	18 Horas 15 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 Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose una caída en la demanda de 11,58%.

15. GUAYABAL (SAN VICENTE DEL CAGUAN - CAQUETÁ)

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]

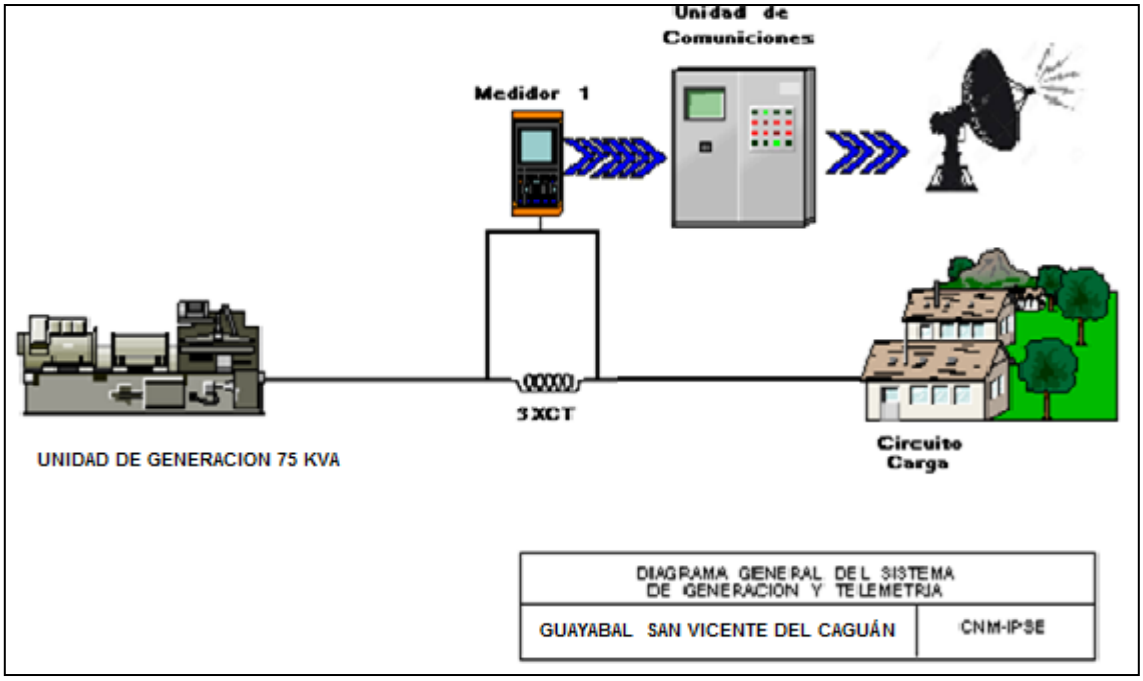
15.1 Descripción del Sitio

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

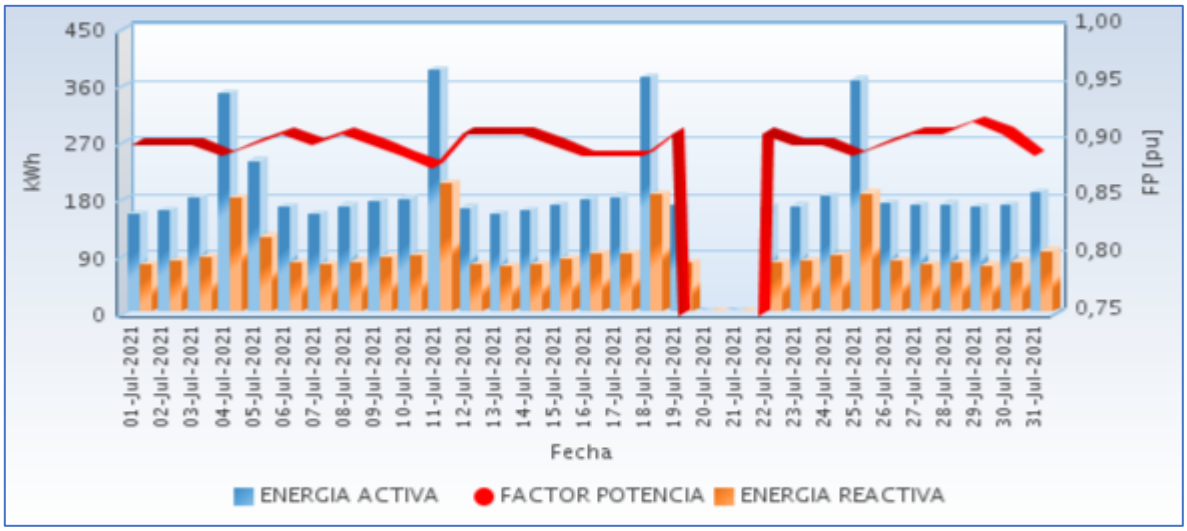
El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Julio* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

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

GUAYABAL (SAN VICENTE DEL CAGUAN - CAQUETÁ)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	155	75	171,86	0,90
Julio 2, Viernes	161	80	179,70	0,90
Julio 3, Sábado	180	85	199,13	0,90
Julio 4, Domingo	345	180	389,09	0,89
Julio 5, Lunes	239	119	266,53	0,90
Julio 6, Martes	165	77	182,42	0,91
Julio 7, Miércoles	155	76	172,25	0,90
Julio 8, Jueves	167	79	184,98	0,91
Julio 9, Viernes	175	85	194,82	0,90
Julio 10, Sábado	178	90	199,85	0,89
Julio 11, Domingo	382	204	432,85	0,88
Julio 12, Lunes	165	75	180,73	0,91
Julio 13, Martes	155	71	170,28	0,91
Julio 14, Miércoles	160	75	176,41	0,91
Julio 15, Jueves	169	83	188,35	0,90
Julio 16, Viernes	176	92	198,96	0,89
Julio 17, Sábado	182	93	203,87	0,89
Julio 18, Domingo	370	186	414,22	0,89
Julio 19, Lunes	168	79	185,34	0,91
Julio 20, Martes	0	0	0,00	
Julio 21, Miércoles	0	0	0,00	
Julio 22, Jueves	166	77	182,49	0,91
Julio 23, Viernes	167	81	185,51	0,90
Julio 24, Sábado	182	90	203,20	0,90
Julio 25, Domingo	367	187	411,68	0,89
Julio 26, Lunes	172	81	190,21	0,90
Julio 27, Martes	169	75	184,25	0,91
Julio 28, Miércoles	170	77	187,21	0,91
Julio 29, Jueves	166	73	181,40	0,92
Julio 30, Viernes	168	79	185,42	0,91
Julio 31, Sábado	189	96	211,77	0,89
TOTAL	**5.762**	**2.817**	**6.413,45**	**0,90**

El factor de potencia promedio fue 0,90. Durante los días 20 y 21 de Julio, no se prestó el suministro de energía.

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

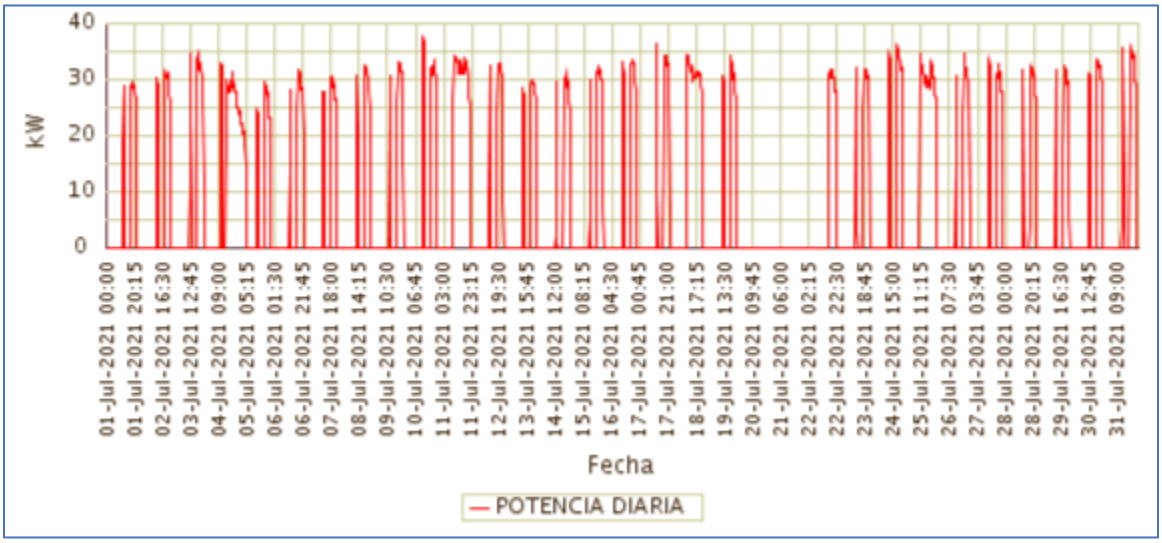


Fuente CNM

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.



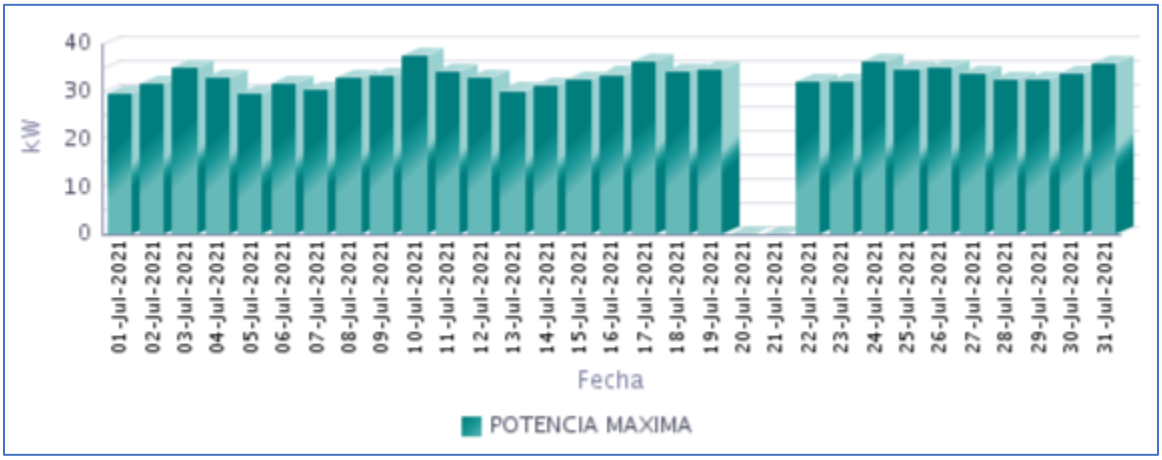
Fuente CNM

15.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 37,36kW, se presentó el Sábado 10 de Julio a las 12:15 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 - CAQUETÁ).

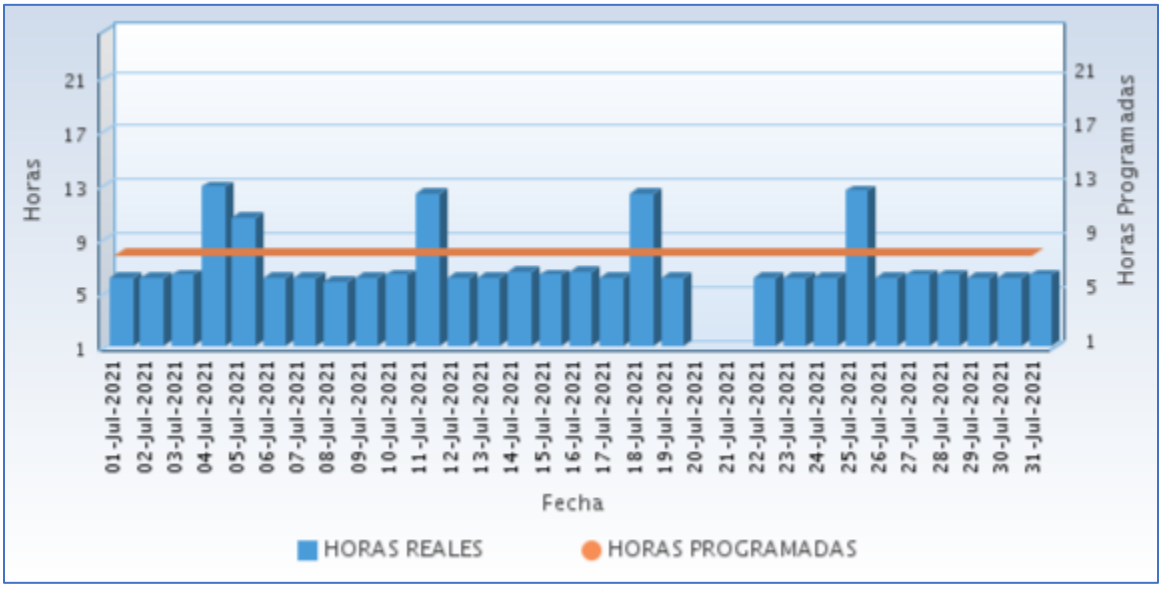


Fuente CNM

15.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 6 Horas 40 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

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



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

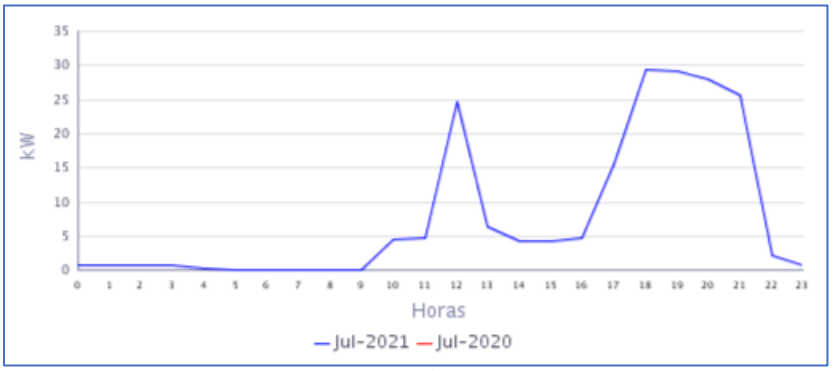
GUAYABAL (SAN VICENTE DEL CAGUAN - CAQUETÁ) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
02-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
03-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
04-Jul-2021	12 Horas 45 Minutos
05-Jul-2021	10 Horas 30 Minutos
06-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
07-Jul-2021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

16. PUERTO BETANIA (SAN VICENTE DEL CAGUAN – CAQUETÁ)

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]

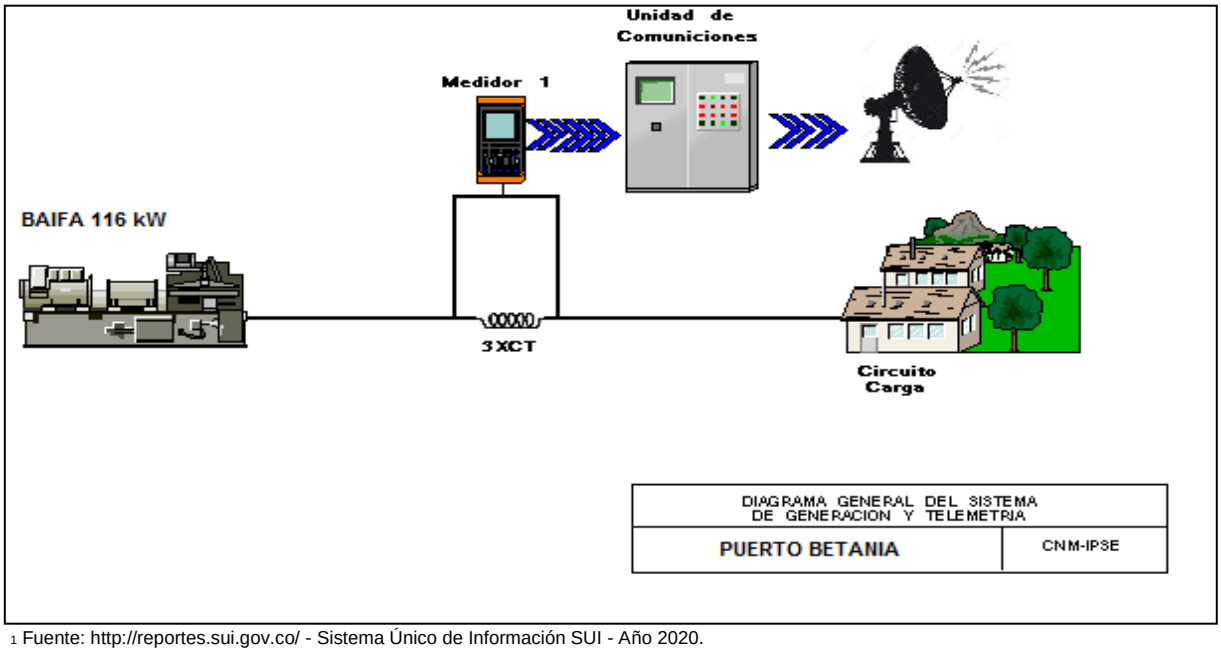
16.1 Descripción del Sitio

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 *Julio* 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).

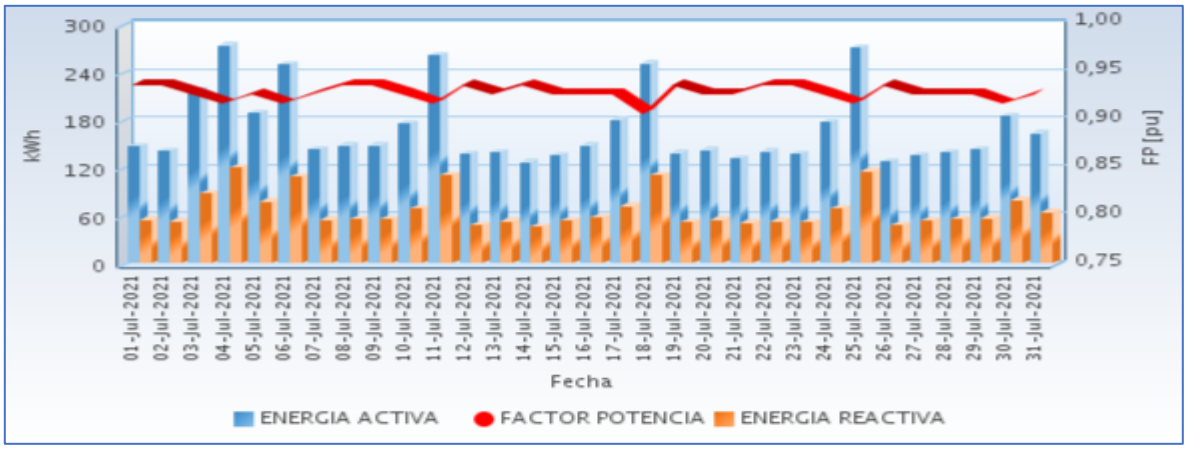
Tabla 46 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

PUERTO BETANIA (SAN VICENTE DEL CAGUAN - CAQUETÁ)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	146	55	155,83	0,94
Julio 2, Viernes	141	53	150,78	0,94
Julio 3, Sábado	216	88	232,93	0,93
Julio 4, Domingo	272	120	297,63	0,92
Julio 5, Lunes	189	77	204,09	0,93
Julio 6, Martes	249	109	271,30	0,92
Julio 7, Miércoles	143	55	153,41	0,93
Julio 8, Jueves	147	55	157,21	0,94
Julio 9, Viernes	148	56	157,90	0,94
Julio 10, Sábado	175	68	187,93	0,93
Julio 11, Domingo	260	110	282,76	0,92
Julio 12, Lunes	137	48	144,84	0,94
Julio 13, Martes	139	53	148,37	0,93
Julio 14, Miércoles	126	47	134,75	0,94
Julio 15, Jueves	136	53	145,80	0,93
Julio 16, Viernes	147	57	158,10	0,93
Julio 17, Sábado	180	72	193,71	0,93
Julio 18, Domingo	250	110	273,51	0,91
Julio 19, Lunes	138	52	147,58	0,94
Julio 20, Martes	142	54	151,88	0,93
Julio 21, Miércoles	132	51	141,34	0,93
Julio 22, Jueves	140	53	149,19	0,94
Julio 23, Viernes	137	52	146,88	0,94
Julio 24, Sábado	177	69	190,07	0,93
Julio 25, Domingo	270	115	293,24	0,92
Julio 26, Lunes	127	48	136,11	0,94
Julio 27, Martes	136	54	146,02	0,93
Julio 28, Miércoles	139	55	149,78	0,93
Julio 29, Jueves	143	57	153,80	0,93
Julio 30, Viernes	185	79	201,27	0,92
Julio 31, Sábado	162	64	174,70	0,93
TOTAL	**5.230**	**2.088**	**5.631,47**	**0,93**

El factor de potencia promedio fue 0,93.

Con referencia a Julio de 2020 (4.823 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 8,44%.

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



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.



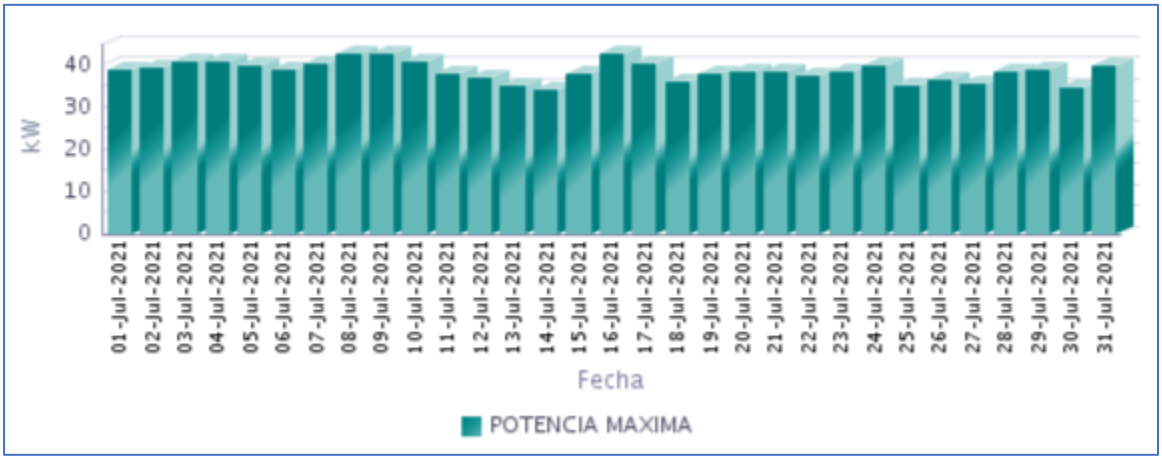
Fuente CNM

16.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 42,80kW, se presentó el Jueves 08 de Julio a las 19:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (42,04kW), tuvo una variación de 1,81%.

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 - CAQUETÁ).

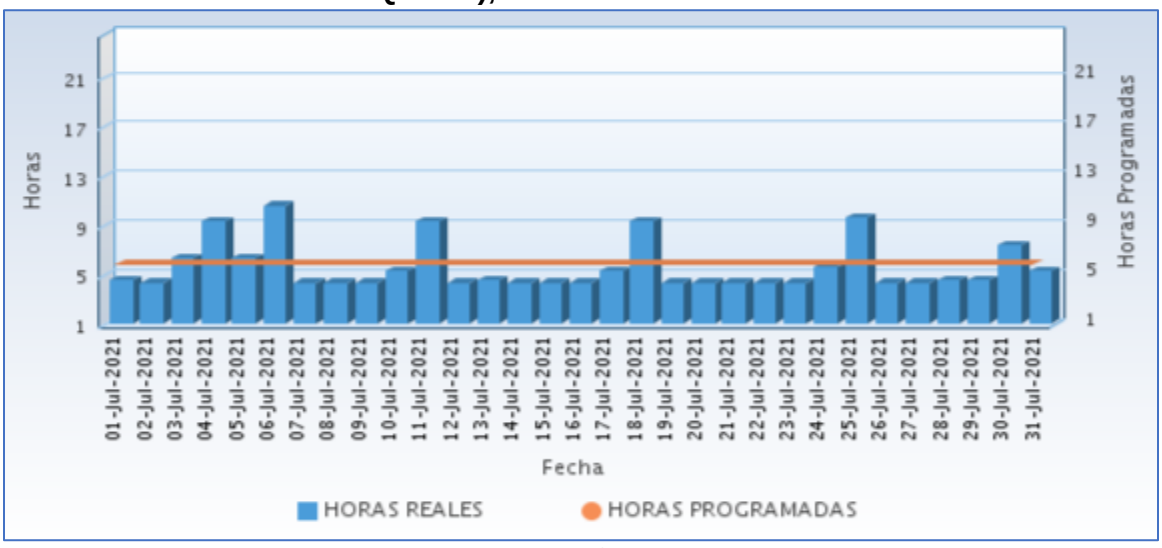


Fuente CNM

16.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 5 Horas 30 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

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



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

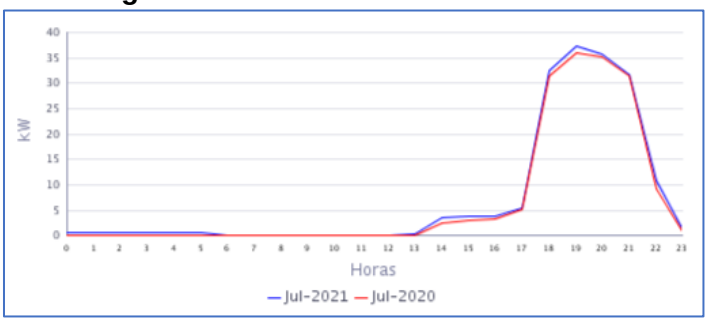
PUERTO BETANIA (SAN VICENTE DEL CAGUAN - CAQUETÁ) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	4 Horas 30 Minutos
02-Jul-2021	4 Horas 15 Minutos
03-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
04-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
05-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
06-Jul-2021	10 Horas 30 Minutos
07-Jul-2021	4 Horas 15 Minutos
08-Jul-2021	4 Horas 15 Minutos
09-Jul-2021	4 Horas 15 Minutos
10-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
11-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
12-Jul-2021	4 Horas 15 Minutos
13-Jul-2021	4 Horas 30 Minutos
14-Jul-2021	4 Horas 15 Minutos
15-Jul-2021	4 Horas 15 Minutos
16-Jul-2021	4 Horas 15 Minutos
17-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
18-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
19-Jul-2021	4 Horas 15 Minutos
20-Jul-2021	4 Horas 15 Minutos
21-Jul-2021	4 Horas 15 Minutos
22-Jul-2021	4 Horas 15 Minutos
23-Jul-2021	4 Horas 15 Minutos
24-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
25-Jul-2021	9 Horas 30 Minutos
26-Jul-2021	4 Horas 15 Minutos
27-Jul-2021	4 Horas 15 Minutos
28-Jul-2021	4 Horas 30 Minutos
29-Jul-2021	4 Horas 30 Minutos
30-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
31-Jul-2021	5 Horas 15 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 Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose una variación en la demanda de 8,44%.

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

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]

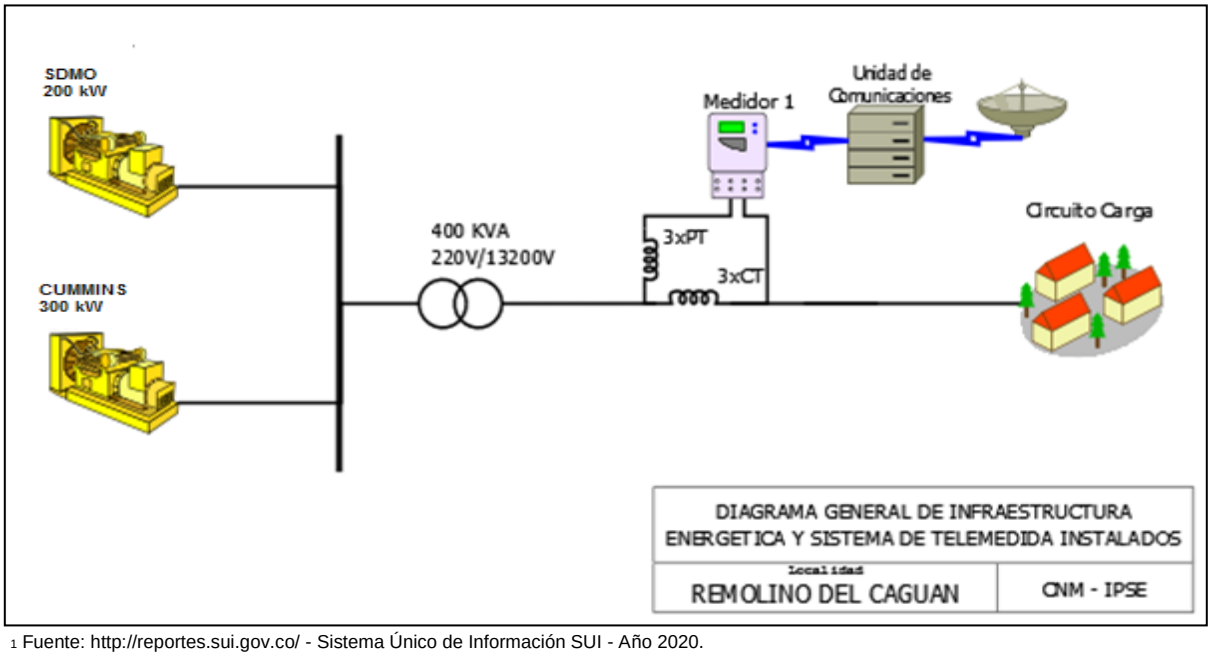
17.1 Descripción del Sitio

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 *Julio* 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).

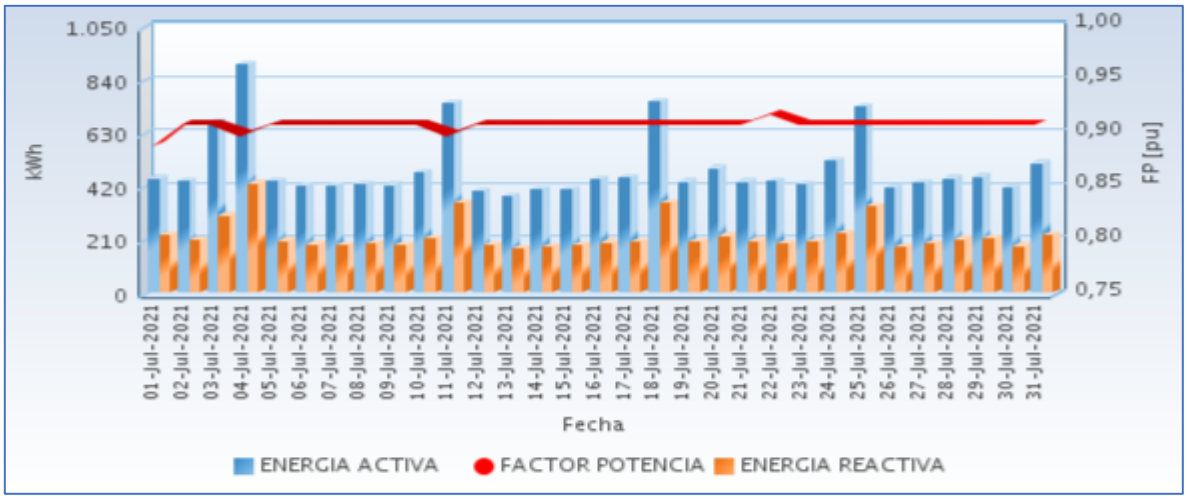
Tabla 49 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

REMOLINO DEL CAGUAN (CARTAGENA DEL CHAIRA - CAQUETÁ)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	451	229	505,26	0,89
Julio 2, Viernes	439	205	484,62	0,91
Julio 3, Sábado	670	304	735,89	0,91
Julio 4, Domingo	898	429	995,64	0,90
Julio 5, Lunes	441	205	486,49	0,91
Julio 6, Martes	418	191	460,03	0,91
Julio 7, Miércoles	419	190	460,12	0,91
Julio 8, Jueves	427	196	469,66	0,91
Julio 9, Viernes	423	189	463,45	0,91
Julio 10, Sábado	475	212	520,53	0,91
Julio 11, Domingo	746	356	826,49	0,90
Julio 12, Lunes	400	186	441,18	0,91
Julio 13, Martes	382	174	419,80	0,91
Julio 14, Miércoles	408	181	446,24	0,91
Julio 15, Jueves	409	188	450,23	0,91
Julio 16, Viernes	444	198	486,58	0,91
Julio 17, Sábado	453	200	495,03	0,91
Julio 18, Domingo	752	352	830,00	0,91
Julio 19, Lunes	436	201	480,11	0,91
Julio 20, Martes	489	224	537,57	0,91
Julio 21, Miércoles	436	205	481,47	0,91
Julio 22, Jueves	442	194	482,27	0,92
Julio 23, Viernes	426	199	470,49	0,91
Julio 24, Sábado	520	236	570,93	0,91
Julio 25, Domingo	731	341	806,54	0,91
Julio 26, Lunes	412	183	450,50	0,91
Julio 27, Martes	434	195	475,55	0,91
Julio 28, Miércoles	450	211	496,50	0,91
Julio 29, Jueves	456	212	502,58	0,91
Julio 30, Viernes	413	183	451,55	0,91
Julio 31, Sábado	509	228	557,73	0,91
TOTAL	**15.208**	**6.995**	**16.739,98**	**0,91**

El factor de potencia promedio fue 0,91.

Con referencia a Julio de 2020 (15.268 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 0,39%.

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

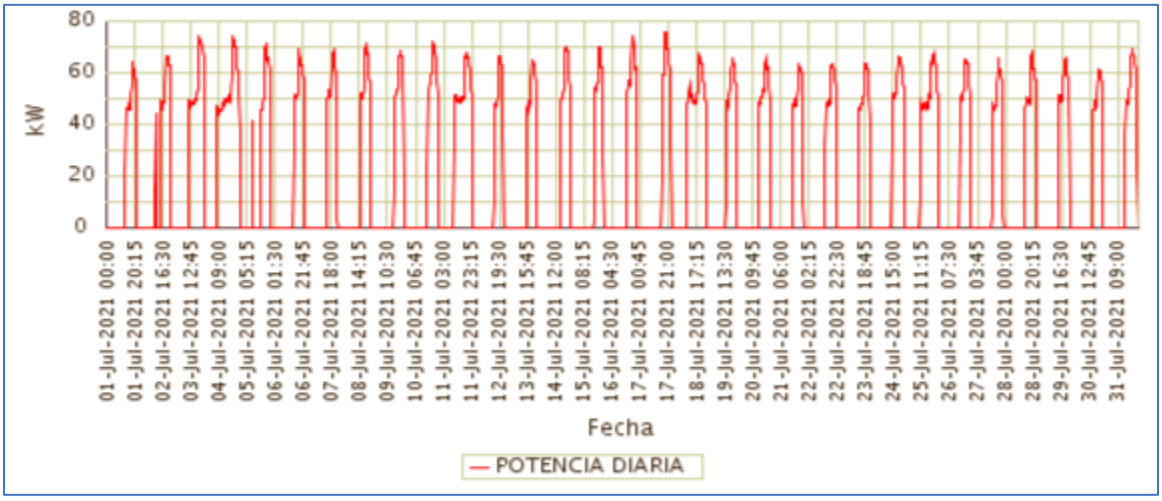


Fuente CNM

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.



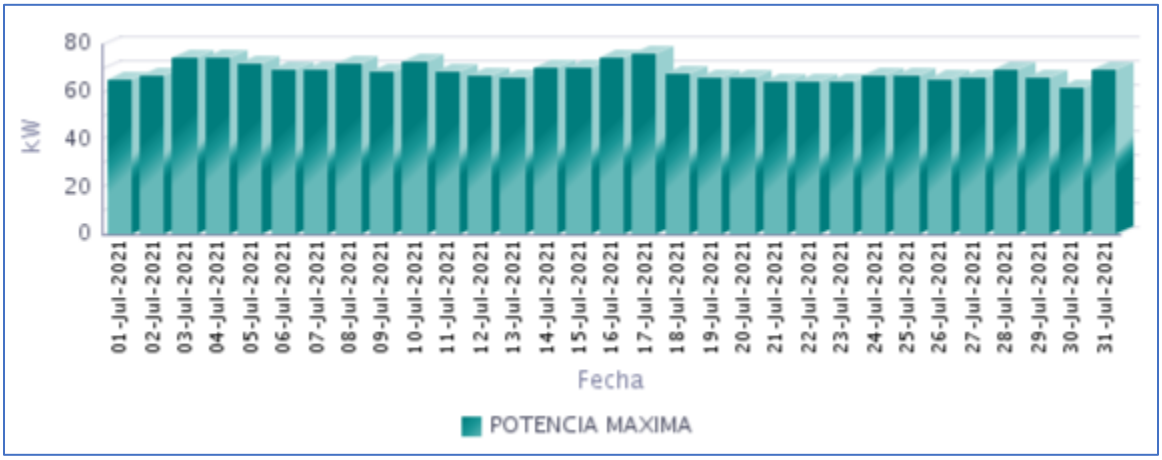
Fuente CNM

17.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 75,91kW, se presentó el Sábado 17 de Julio a las 18:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (78,07kW), tuvo una caída de 2,77%.

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).

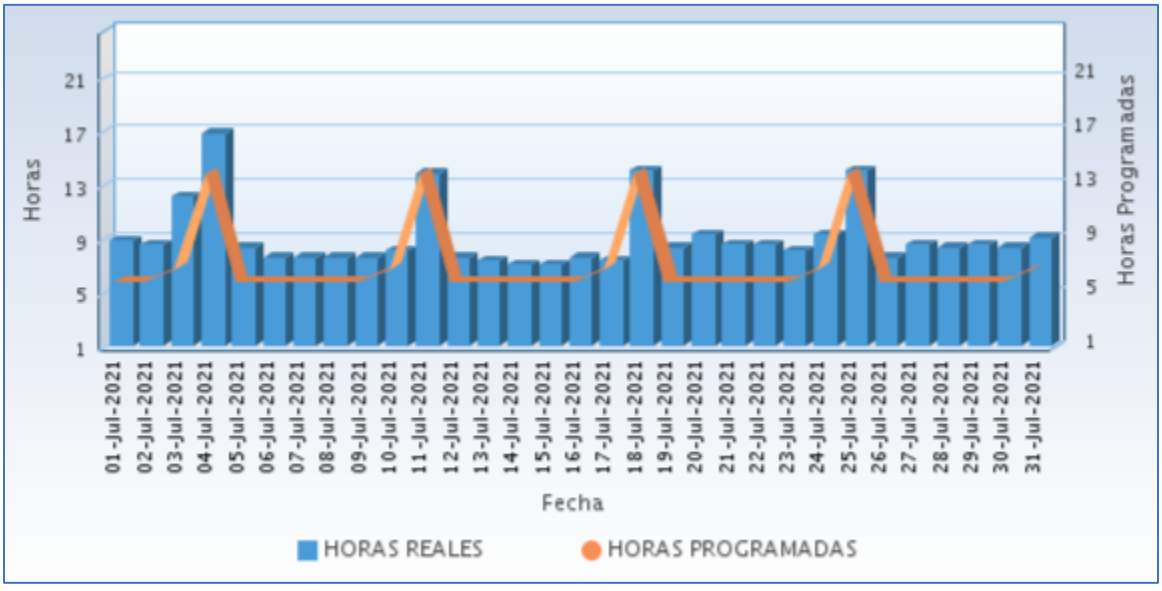


Fuente CNM

17.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 9 Horas 0 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

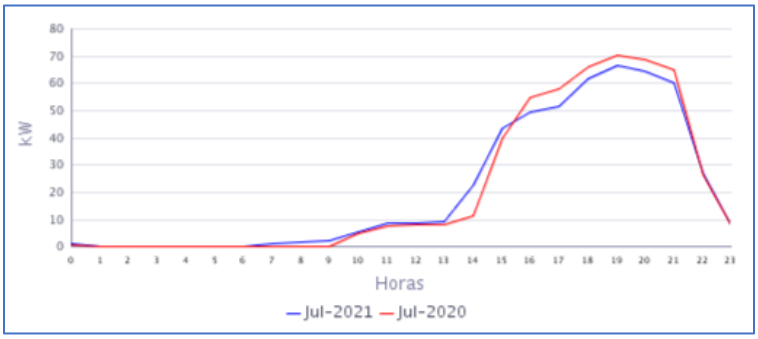
REMOLINO DEL CAGUAN (CARTAGENA DEL CHAIRA - CAQUETÁ) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
02-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
03-Jul-2021	12 Horas 0 Minutos
04-Jul-2021	16 Horas 45 Minutos
05-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
06-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
07-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
08-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
09-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
10-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
11-Jul-2021	13 Horas 45 Minutos
12-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
13-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
14-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
15-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
16-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
17-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
18-Jul-2021	14 Horas 0 Minutos
19-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
20-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
21-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
22-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
23-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
24-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
25-Jul-2021	14 Horas 0 Minutos
26-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
27-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
28-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
29-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
30-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
31-Jul-2021	9 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 Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose una caída en la demanda de 0,39%

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]

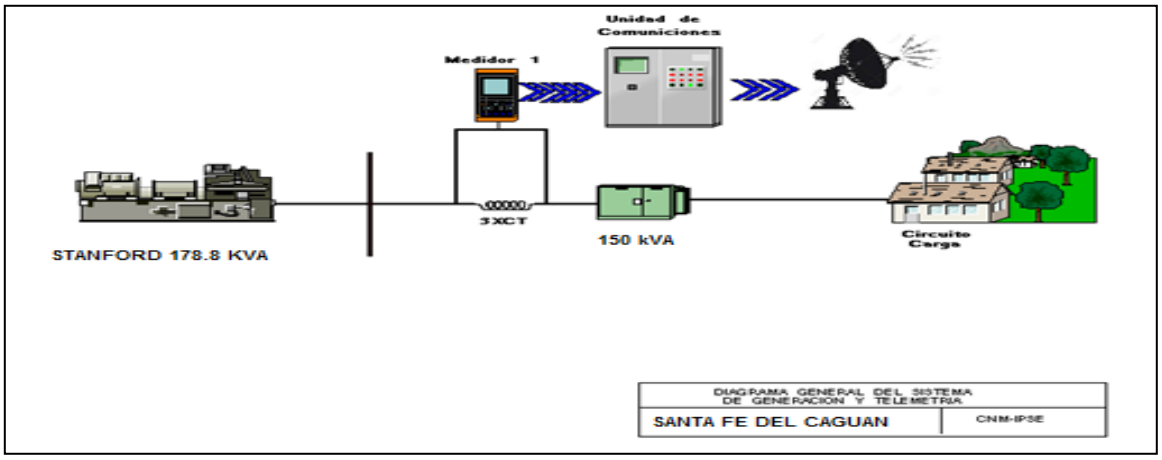
18.1 Descripción del Sitio

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, desde el 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 diarias.

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

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]

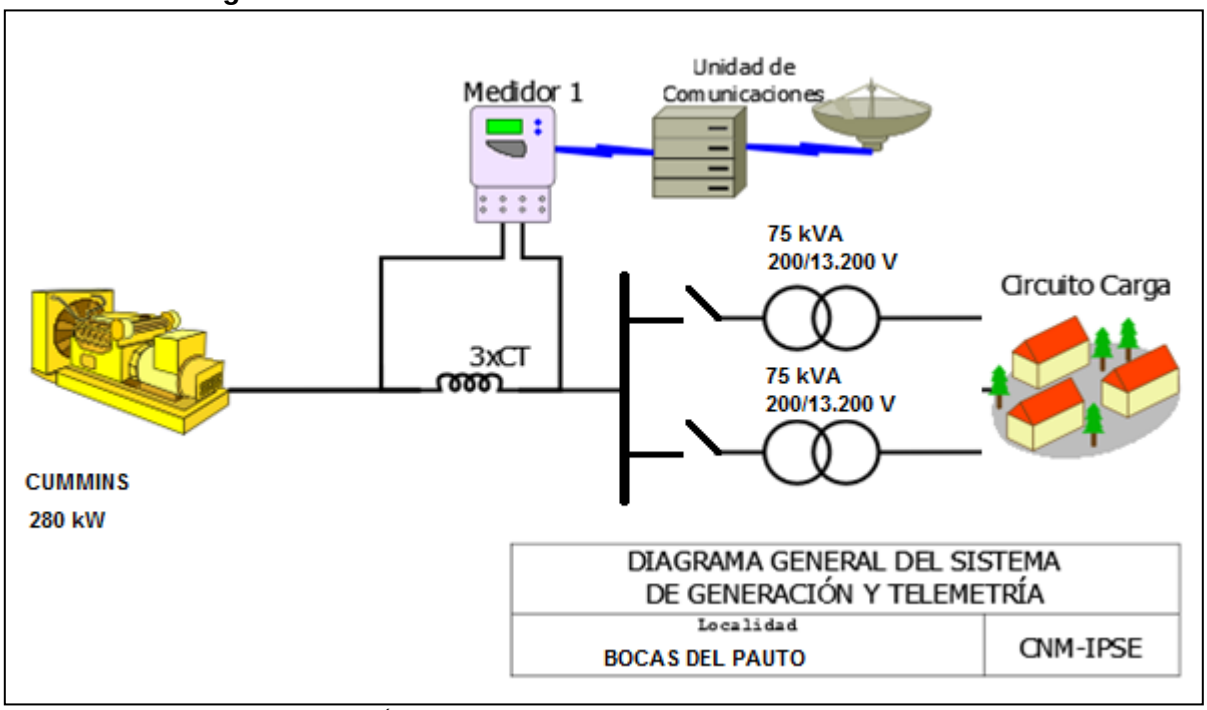
19.1 Descripción del Sitio

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 *Julio* 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.

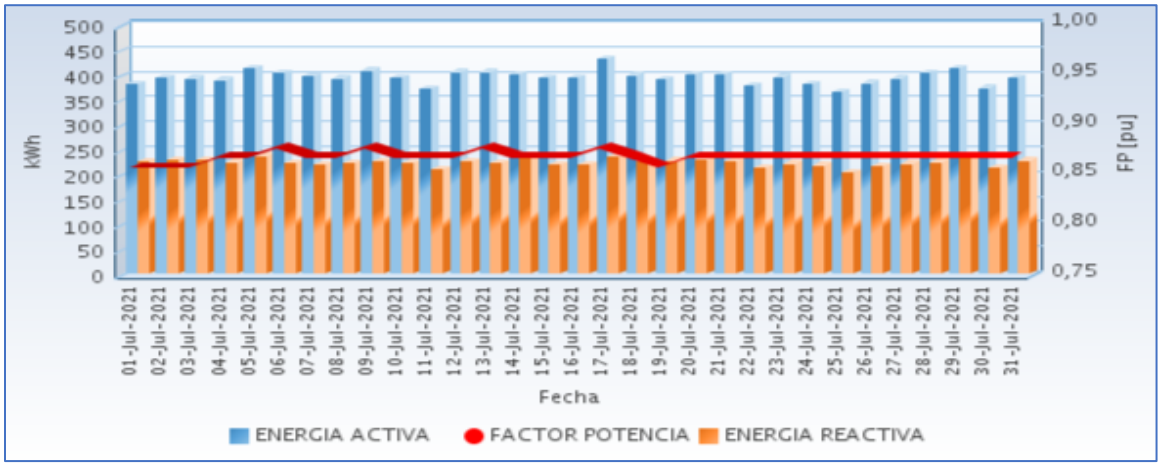
BOCAS DEL PAUTO (TRINIDAD - CASANARE)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	380	224	440,86	0,86
Julio 2, Viernes	394	229	455,84	0,86
Julio 3, Sábado	391	228	452,51	0,86
Julio 4, Domingo	389	224	448,57	0,87
Julio 5, Lunes	413	236	475,20	0,87
Julio 6, Martes	403	222	460,49	0,88
Julio 7, Miércoles	395	220	452,31	0,87
Julio 8, Jueves	391	222	449,60	0,87
Julio 9, Viernes	407	225	464,91	0,88
Julio 10, Sábado	394	221	451,87	0,87
Julio 11, Domingo	371	210	426,27	0,87
Julio 12, Lunes	404	226	463,28	0,87
Julio 13, Martes	404	223	461,23	0,88
Julio 14, Miércoles	400	231	461,86	0,87
Julio 15, Jueves	392	220	449,73	0,87
Julio 16, Viernes	393	220	449,95	0,87
Julio 17, Sábado	430	235	490,22	0,88
Julio 18, Domingo	398	225	457,30	0,87
Julio 19, Lunes	390	227	451,20	0,86
Julio 20, Martes	400	228	460,26	0,87
Julio 21, Miércoles	398	225	457,38	0,87
Julio 22, Jueves	376	212	432,05	0,87
Julio 23, Viernes	394	220	451,71	0,87
Julio 24, Sábado	381	217	438,45	0,87
Julio 25, Domingo	365	204	418,07	0,87
Julio 26, Lunes	382	217	439,01	0,87
Julio 27, Martes	391	221	449,26	0,87
Julio 28, Miércoles	402	224	459,64	0,87
Julio 29, Jueves	413	235	475,21	0,87
Julio 30, Viernes	372	213	428,72	0,87
Julio 31, Sábado	393	227	453,62	0,87
TOTAL	**12.206**	**6.910**	**14.026,12**	**0,87**

El factor de potencia promedio fue 0,87.

Para este período se presentó un exceso de consumo de energía reactiva de 806,93 kVARh.

Con referencia a Julio de 2020 (12.341 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 1,10%.

Gráfica 108 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – BOCAS DEL PAUTO (TRINIDAD - CASANARE).

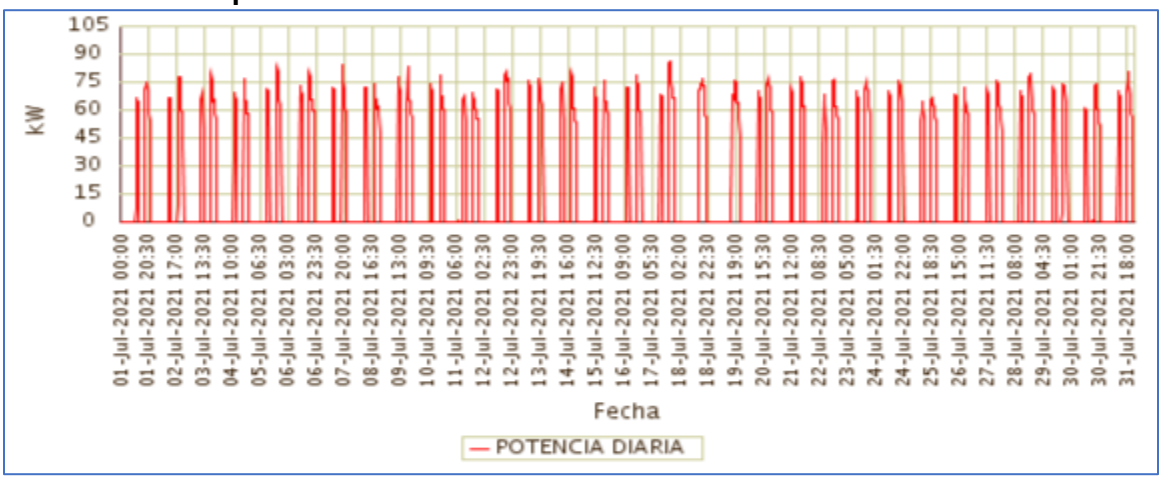


Fuente CNM

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.



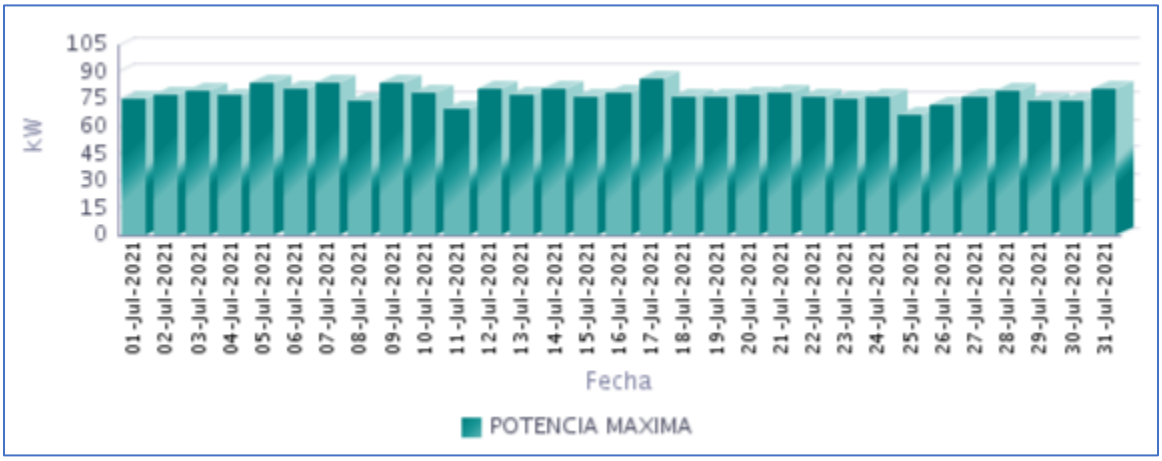
Fuente CNM

19.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 86,46kW, se presentó el Sábado 17 de Julio a las 19:00 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (88,19kW), tuvo una caída de 1,96%.

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

Gráfica 110 Potencia Máxima Diaria-BOCAS DEL PAUTO (TRINIDAD - CASANARE).

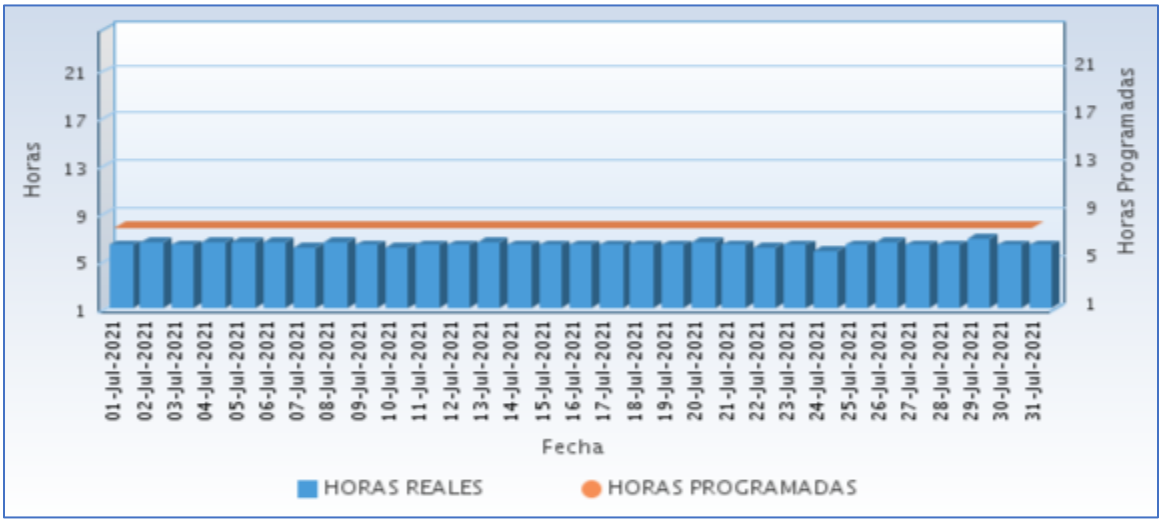


Fuente CNM

19.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 6 Horas 17 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 111 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - BOCAS DEL PAUTO (TRINIDAD - CASANARE),



Fuente CNM

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

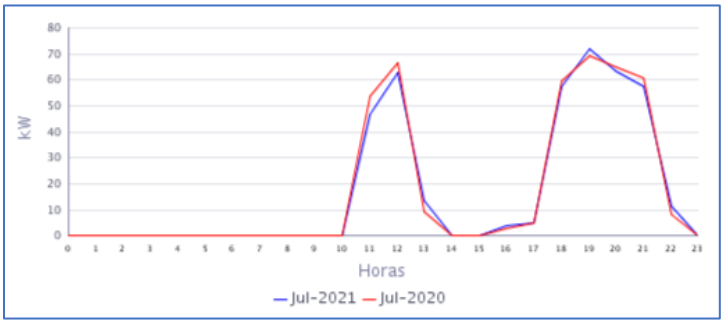
BOCAS DEL PAUTO (TRINIDAD - CASANARE) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
02-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
03-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
04-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
05-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
06-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
07-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
08-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
09-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
10-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
11-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
12-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
13-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
14-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
15-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
16-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
17-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
18-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
19-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
20-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
21-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
22-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
23-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
24-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
25-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
26-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
27-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
28-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
29-Jul-2021	6 Horas 45 Minutos
30-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
31-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos

Fuente CNM

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 comparan las curvas de carga promedio diarias de Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose una caída en la demanda de 1,10%.

20. SANTA BÁRBARA (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]

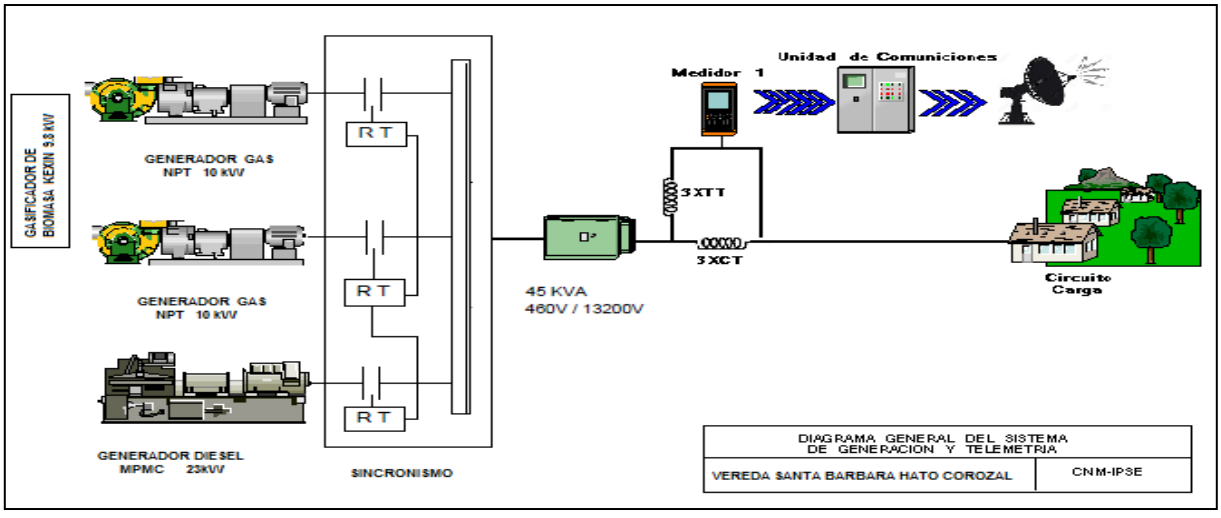
20.1 Descripción del Sitio

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, no cuenta con operador local. La comunidad con fondos propios, suministra en algunas ocasiones el combustible para generar energía.

CAUCA

21. BETANIA - NAYA (LÓPEZ (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]

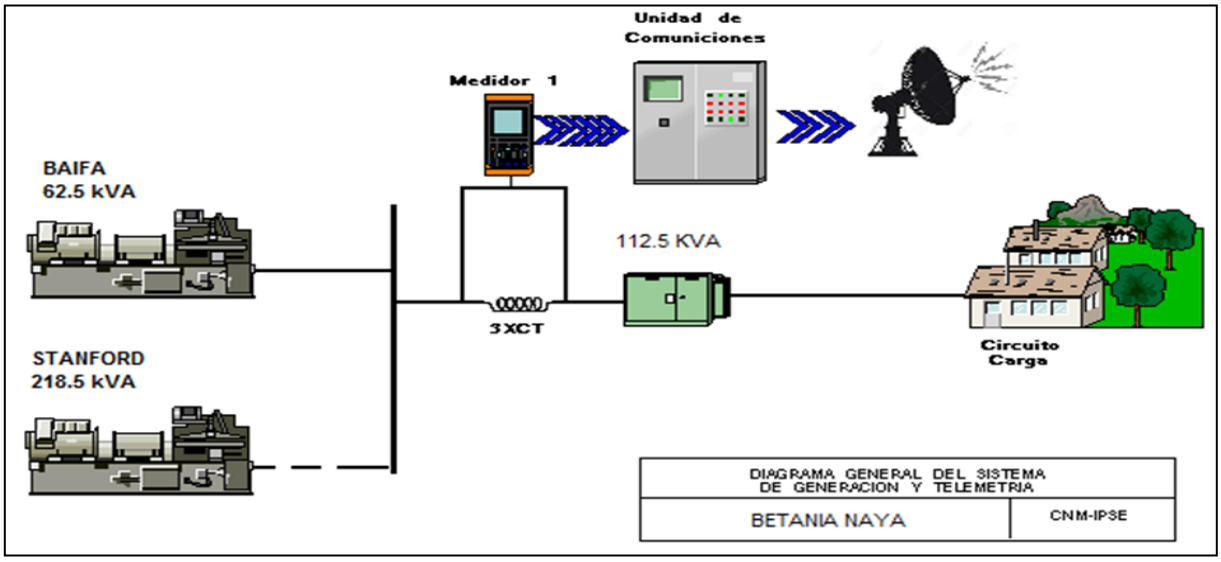
21.1 Descripción del Sitio

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.



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

21.2 Energía

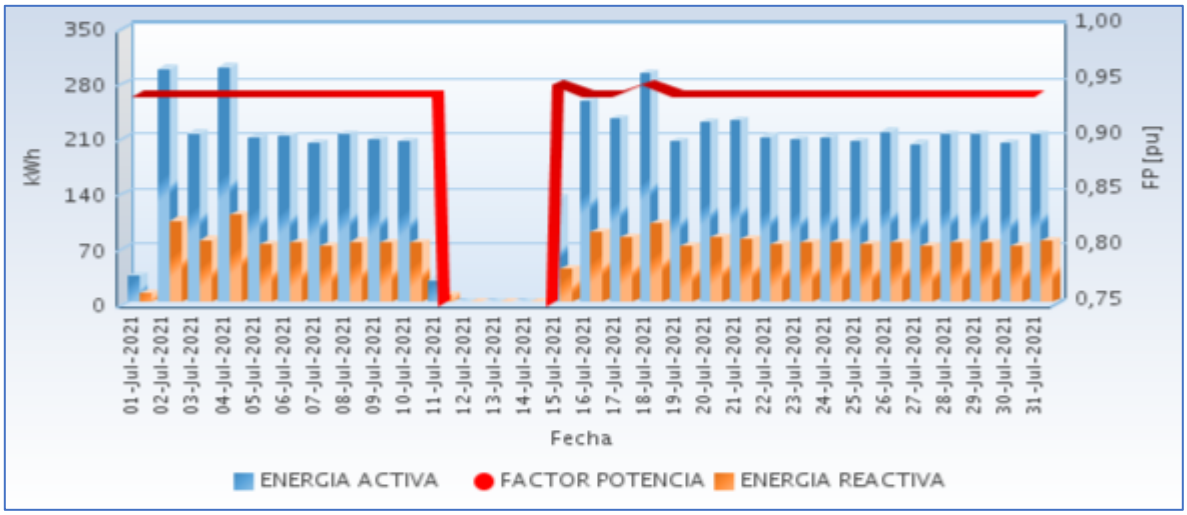
El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Julio* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 61 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

BETANIA - NAYA (LOPEZ (MICAY) - CAUCA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	33	12	35,40	0,94
Julio 2, Viernes	296	103	313,74	0,94
Julio 3, Sábado	214	79	228,21	0,94
Julio 4, Domingo	299	112	318,74	0,94
Julio 5, Lunes	209	74	221,74	0,94
Julio 6, Martes	211	75	223,88	0,94
Julio 7, Miércoles	202	72	214,80	0,94
Julio 8, Jueves	213	77	226,76	0,94
Julio 9, Viernes	206	75	219,69	0,94
Julio 10, Sábado	204	75	217,55	0,94
Julio 11, Domingo	28	10	29,88	0,94
Julio 12, Lunes	0	0	0,00	
Julio 13, Martes	0	0	0,00	
Julio 14, Miércoles	0	0	0,00	
Julio 15, Jueves	132	43	139,32	0,95
Julio 16, Viernes	255	90	270,05	0,94
Julio 17, Sábado	233	82	246,99	0,94
Julio 18, Domingo	291	99	307,53	0,95
Julio 19, Lunes	204	71	215,80	0,94
Julio 20, Martes	229	82	242,90	0,94
Julio 21, Miércoles	230	81	244,09	0,94
Julio 22, Jueves	210	74	222,50	0,94
Julio 23, Viernes	207	75	220,32	0,94
Julio 24, Sábado	208	76	221,82	0,94
Julio 25, Domingo	203	74	216,37	0,94
Julio 26, Lunes	216	76	229,25	0,94
Julio 27, Martes	201	71	213,40	0,94
Julio 28, Miércoles	213	76	226,56	0,94
Julio 29, Jueves	213	76	225,75	0,94
Julio 30, Viernes	201	71	213,44	0,94
Julio 31, Sábado	213	78	226,84	0,94
TOTAL	**5.777**	**2.059**	**6.133,12**	**0,94**

El factor de potencia promedio fue 0,94.

Gráfica 120 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – BETANIA - NAYA (LOPEZ (MICAY) - CAUCA).

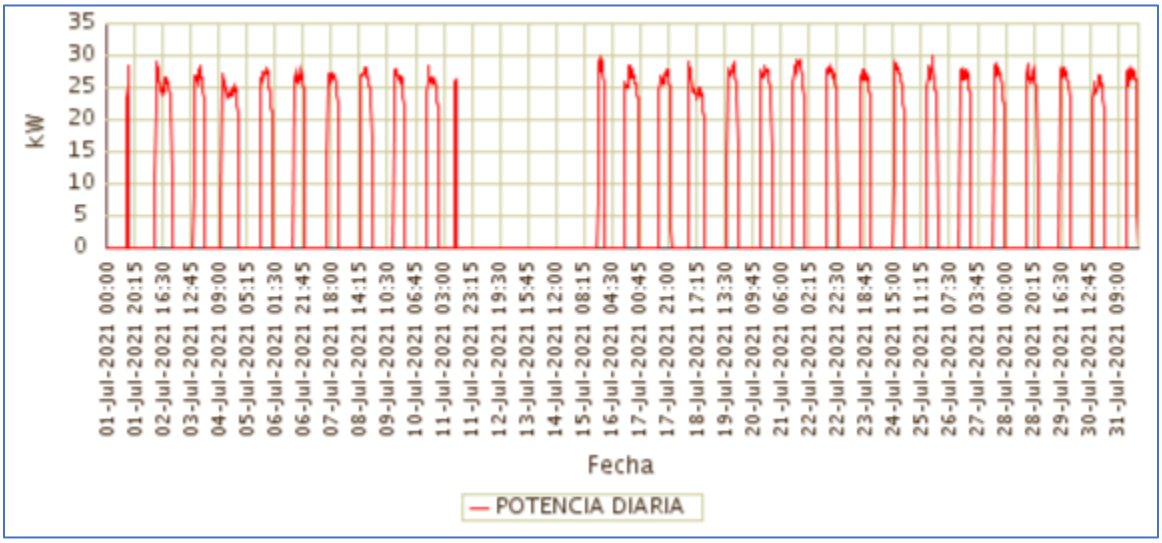


Fuente CNM

21.3 Potencia

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

Gráfica 121 Comportamiento Diario de la Potencia.



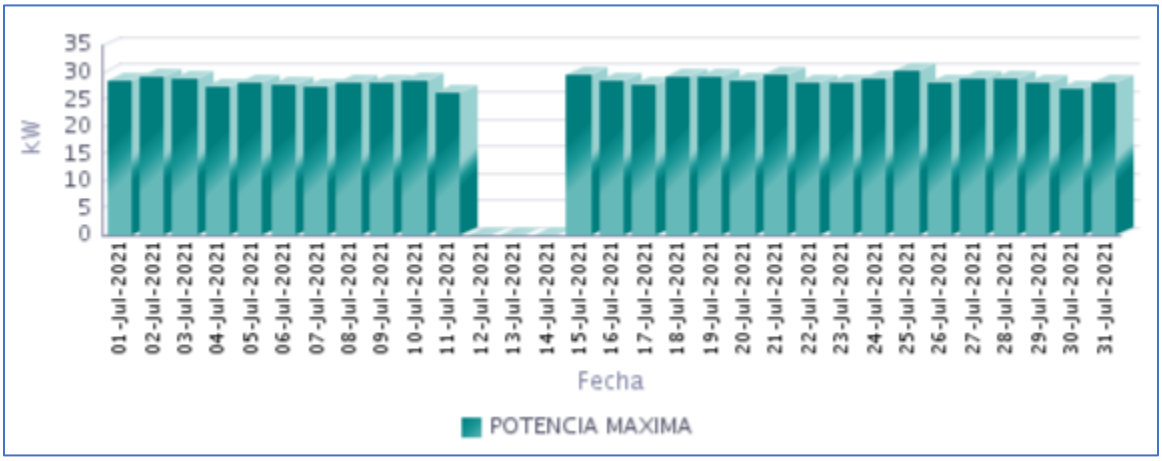
Fuente CNM

21.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 30,12kW, se presentó el Domingo 25 de Julio a las 19:00 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (kW), tuvo una variación de 100,00%.

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

Gráfica 122 Potencia Máxima Diaria-BETANIA - NAYA (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA).

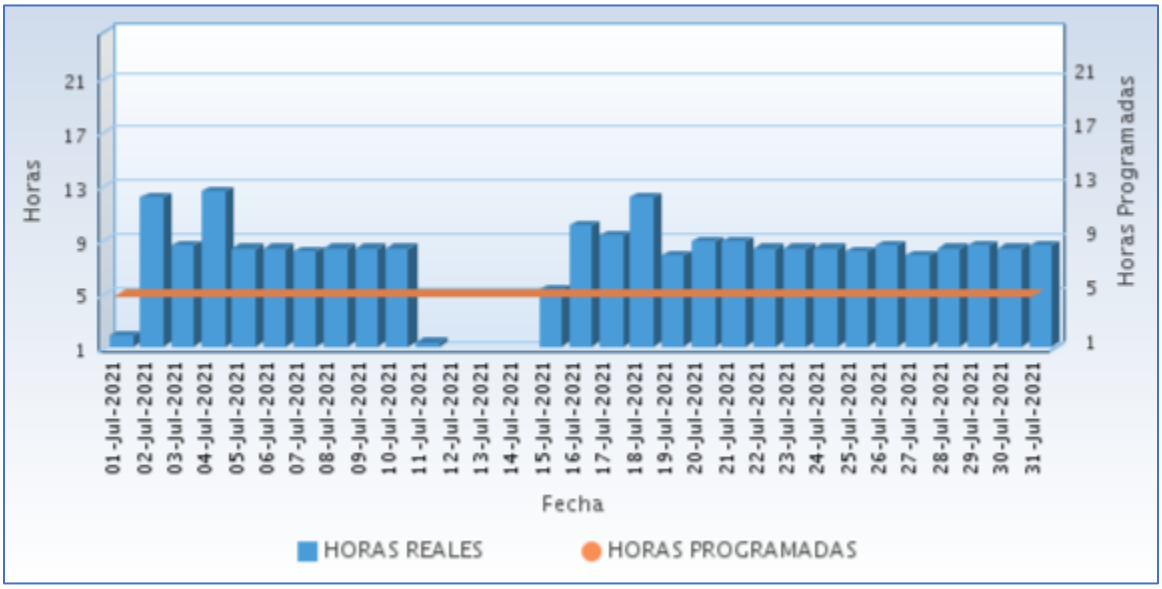


Fuente CNM

21.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 7 Horas 24 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 123 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - BETANIA - NAYA (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA),



Fuente CNM

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

Tabla 62 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

BETANIA - NAYA (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	1 Horas 45 Minutos
02-Jul-2021	12 Horas 0 Minutos
03-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
04-Jul-2021	12 Horas 30 Minutos
05-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
06-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
07-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
08-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
09-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
10-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
11-Jul-2021	1 Horas 15 Minutos
12-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
13-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
14-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
15-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
16-Jul-2021	10 Horas 0 Minutos
17-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
18-Jul-2021	12 Horas 0 Minutos
19-Jul-2021	7 Horas 45 Minutos
20-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
21-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
22-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
23-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
24-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
25-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
26-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
27-Jul-2021	7 Horas 45 Minutos
28-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
29-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
30-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
31-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos

Fuente CNM

21.6 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 124 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

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

22. BOCA GRANDE (LÓPEZ (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]

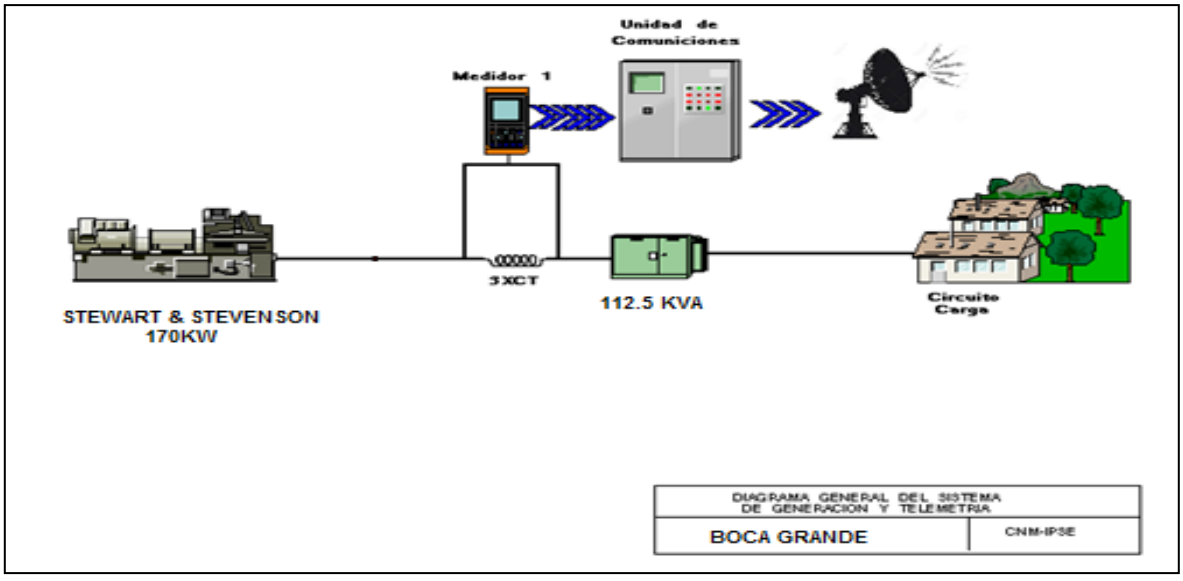
22.1 Descripción del Sitio

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 *Julio* 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).

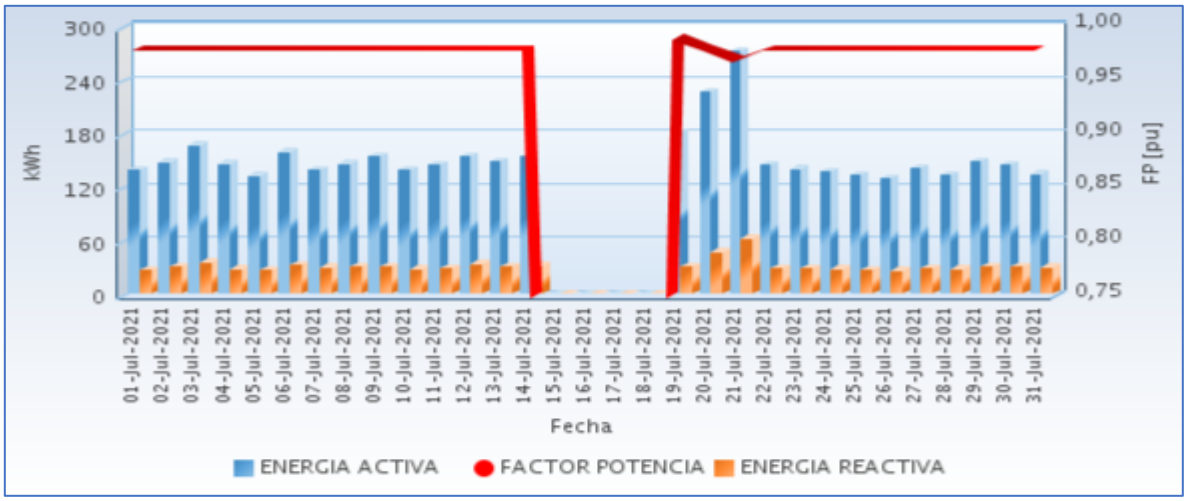
Tabla 64 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

BOCA GRANDE (LOPEZ (MICAY) - CAUCA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	139	26	141,97	0,98
Julio 2, Viernes	148	31	151,03	0,98
Julio 3, Sábado	166	36	170,19	0,98
Julio 4, Domingo	146	28	148,57	0,98
Julio 5, Lunes	132	27	135,01	0,98
Julio 6, Martes	159	33	162,35	0,98
Julio 7, Miércoles	139	30	142,31	0,98
Julio 8, Jueves	146	31	149,12	0,98
Julio 9, Viernes	154	31	156,95	0,98
Julio 10, Sábado	139	28	141,95	0,98
Julio 11, Domingo	144	29	147,10	0,98
Julio 12, Lunes	155	34	158,16	0,98
Julio 13, Martes	149	31	152,16	0,98
Julio 14, Miércoles	154	32	157,47	0,98
Julio 15, Jueves	0	0	0,00	
Julio 16, Viernes	0	0	0,00	
Julio 17, Sábado	0	0	0,00	
Julio 18, Domingo	0	0	0,00	
Julio 19, Lunes	181	31	183,87	0,99
Julio 20, Martes	226	47	230,44	0,98
Julio 21, Miércoles	272	62	279,17	0,97
Julio 22, Jueves	144	29	147,37	0,98
Julio 23, Viernes	140	29	142,54	0,98
Julio 24, Sábado	138	28	140,35	0,98
Julio 25, Domingo	133	27	135,99	0,98
Julio 26, Lunes	129	26	131,83	0,98
Julio 27, Martes	141	29	144,11	0,98
Julio 28, Miércoles	133	28	135,84	0,98
Julio 29, Jueves	148	31	151,57	0,98
Julio 30, Viernes	145	31	147,72	0,98
Julio 31, Sábado	134	30	137,62	0,98
TOTAL	**4.135**	**854**	**4.222,53**	**0,98**

Durante los días 15 al 18 de Julio no se prestó el suministro de energía en la localidad.

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.



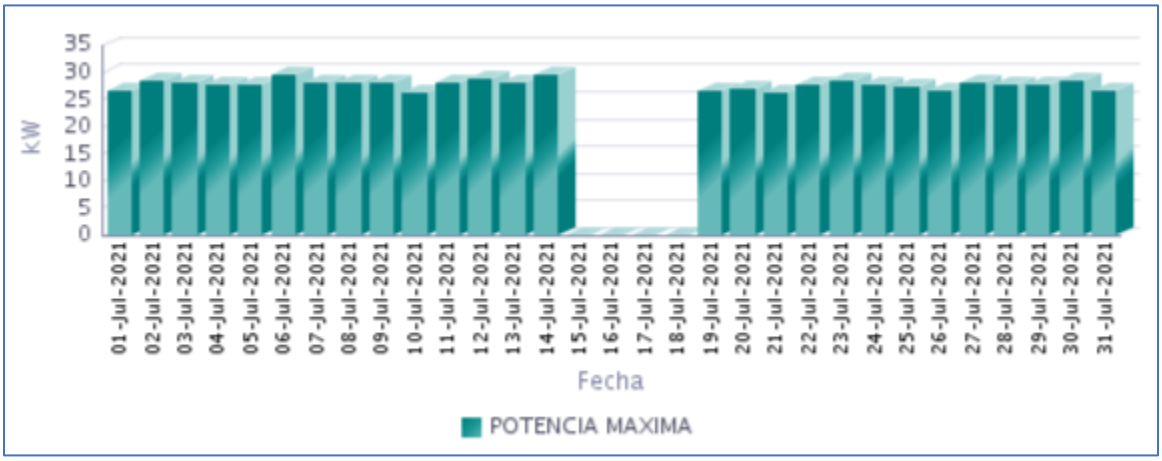
Fuente CNM

22.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 29,56kW, se presentó el Martes 06 de Julio a las 19:15 horas.

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

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

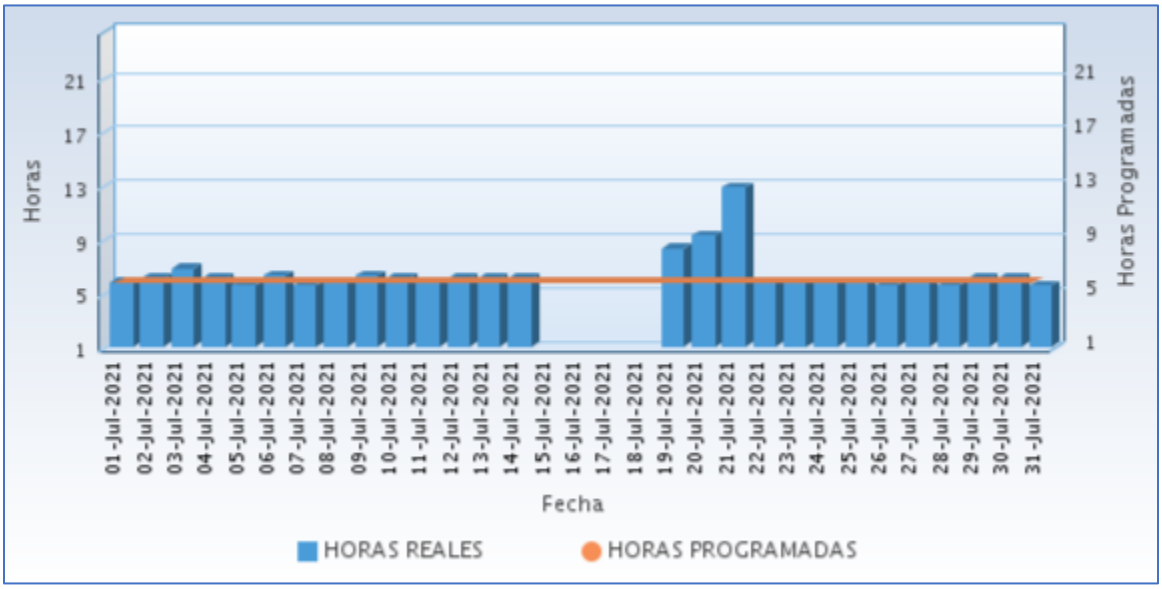


Fuente CNM

22.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 5 Horas 31 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 129 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - BOCA GRANDE (LOPEZ (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

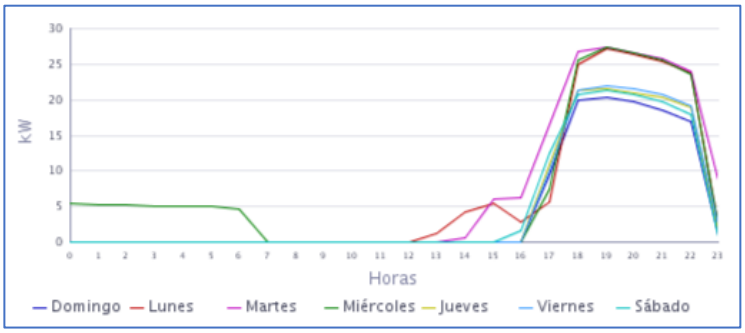
BOCA GRANDE (LOPEZ (MICAY) - CAUCA) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
02-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
03-Jul-2021	6 Horas 45 Minutos
04-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
05-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
06-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
07-Jul-2021	5 Horas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

Fuente CNM

22.6 Curvas de Carga

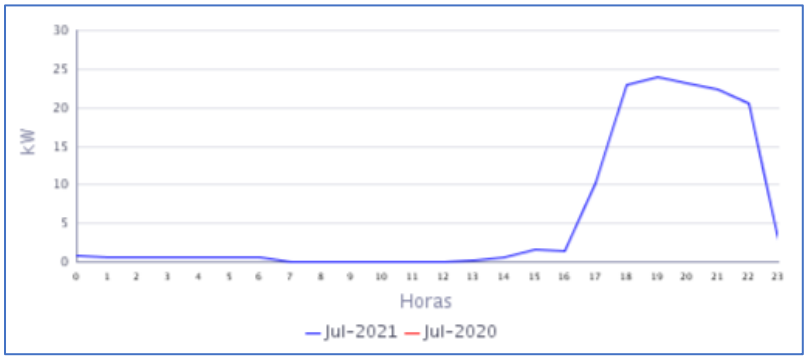
En las siguientes gráficas, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 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 Julio-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]

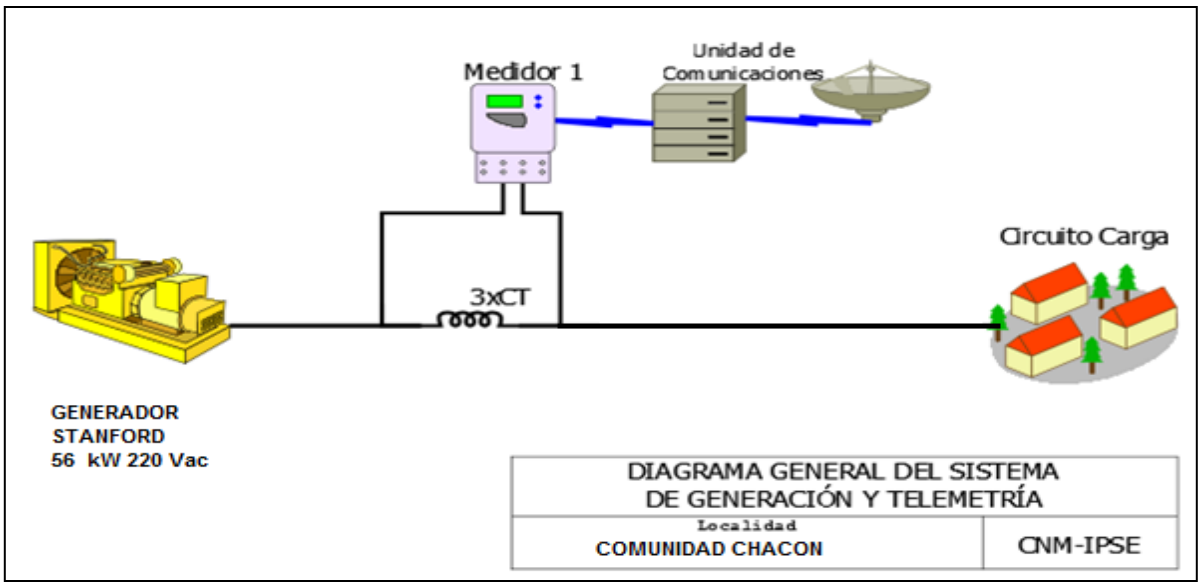
23.1 Descripción del Sitio

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.



Localidad sin información completa para el presente Periodo. Según la información suministrada, la localidad se encuentra sin la prestación del servicio desde el 29 de Julio debido a una falla en la bomba de inyección.

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

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]

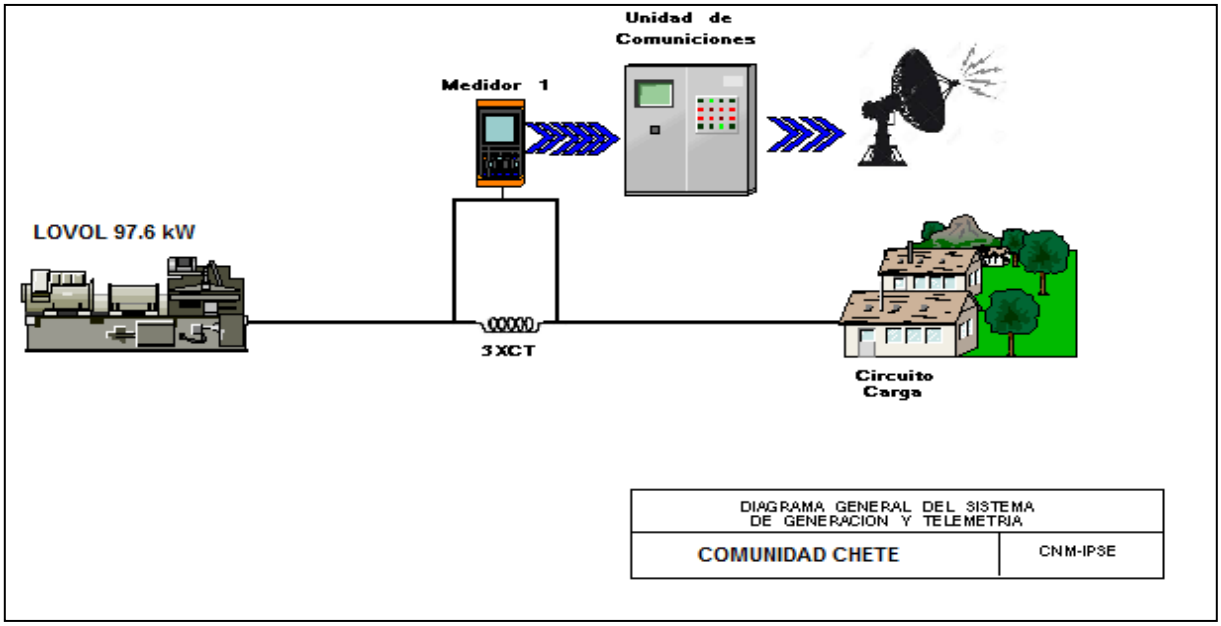
24.1 Descripción del Sitio

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 *Julio* 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)**
Julio 1, Jueves	179	68	191,39	0,94
Julio 2, Viernes	136	49	144,48	0,94
Julio 3, Sábado	182	74	196,83	0,93
Julio 4, Domingo	185	73	198,73	0,93
Julio 5, Lunes	155	61	166,85	0,93
Julio 6, Martes	208	88	226,33	0,92
Julio 7, Miércoles	154	63	166,38	0,93
Julio 8, Jueves	170	70	183,94	0,93
Julio 9, Viernes	158	64	170,38	0,93
Julio 10, Sábado	163	65	175,54	0,93
Julio 11, Domingo	150	61	162,28	0,93
Julio 12, Lunes	96	35	102,14	0,94
Julio 13, Martes	172	67	185,08	0,93
Julio 14, Miércoles	152	61	163,29	0,93
Julio 15, Jueves	163	66	175,33	0,93
Julio 16, Viernes	347	143	375,96	0,92
Julio 17, Sábado	508	212	550,15	0,92
Julio 18, Domingo	141	60	153,12	0,92
Julio 19, Lunes	162	64	173,97	0,93
Julio 20, Martes	170	70	183,64	0,93
Julio 21, Miércoles	176	71	189,69	0,93
Julio 22, Jueves	170	70	184,01	0,92
Julio 23, Viernes	167	67	179,79	0,93
Julio 24, Sábado	159	65	171,84	0,93
Julio 25, Domingo	159	66	171,77	0,92
Julio 26, Lunes	159	67	172,52	0,92
Julio 27, Martes	172	71	186,71	0,92
Julio 28, Miércoles	163	72	177,96	0,92
Julio 29, Jueves	191	85	208,53	0,91
Julio 30, Viernes	130	53	140,42	0,93
Julio 31, Sábado	124	53	134,76	0,92
TOTAL	**5.521**	**2.254**	**5.963,24**	**0,93**

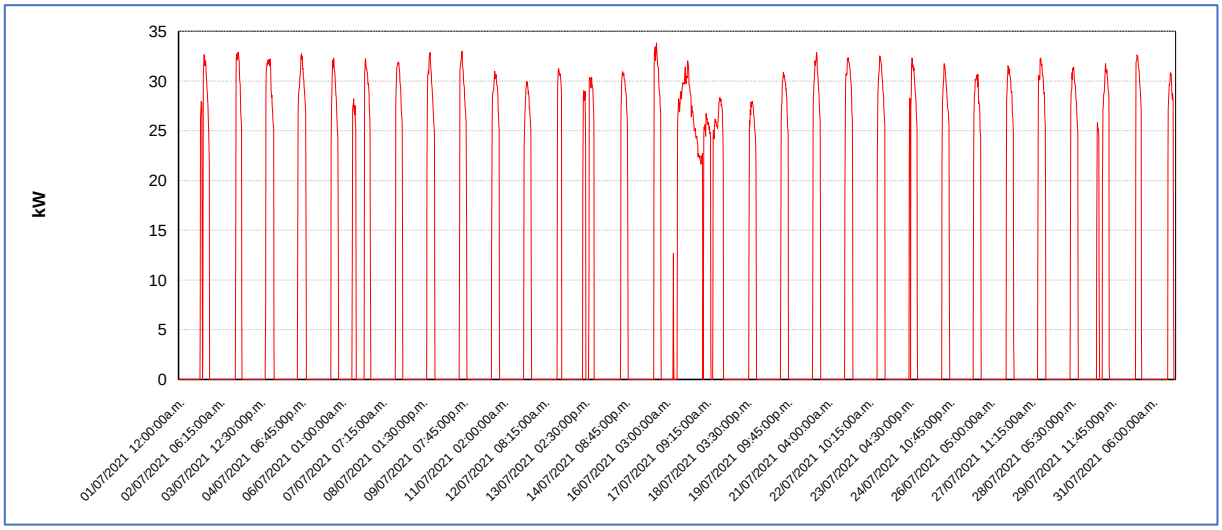
El factor de potencia promedio fue 0,92.

Con referencia a Julio de 2020 (5.552 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 0,56%.

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 33,82kW, se presentó el Jueves 15 de Julio a las 20:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (42,85kW), tuvo una caída de 21,06%.

24.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 6 Horas 25 Minutos.

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) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
02-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
03-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
04-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
05-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos

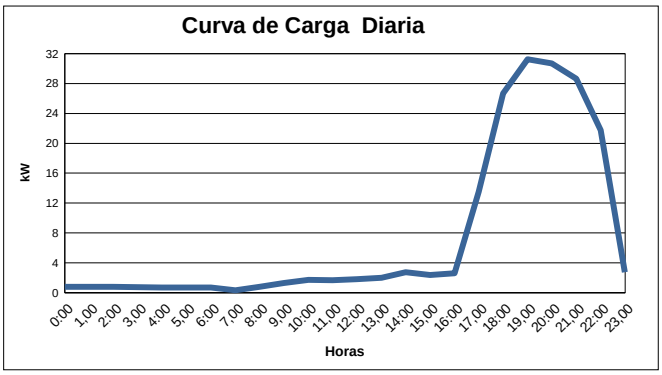
COMUNIDAD DE CHETE (TIMBIQUÍ - CAUCA) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
06-Jul-2021	7 Horas 45 Minutos
07-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
08-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
09-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
10-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
11-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
12-Jul-2021	3 Horas 15 Minutos
13-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
14-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
15-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
16-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
17-Jul-2021	20 Horas 45 Minutos
18-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
19-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
20-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
21-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
22-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
23-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
24-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
25-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
26-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
27-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
28-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
29-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
30-Jul-2021	4 Horas 30 Minutos
31-Jul-2021	4 Horas 30 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 muestra la curva de carga promedio diaria de Julio-2021.

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]

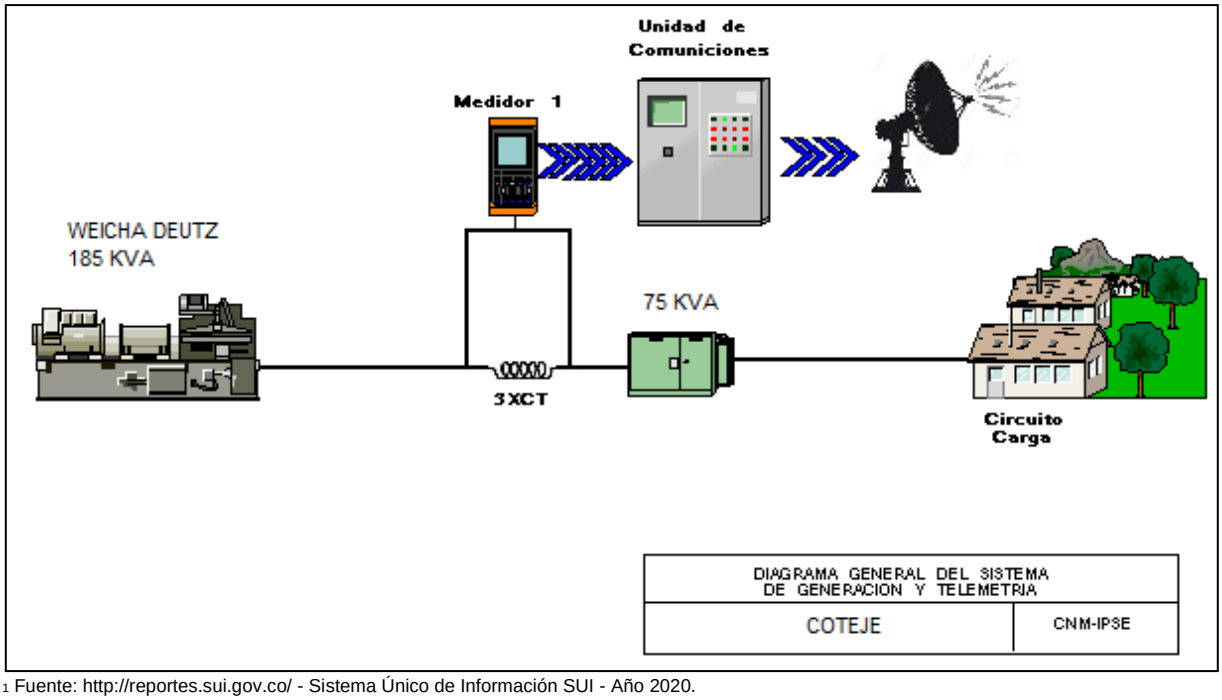
25.1 Descripción del Sitio

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 *Julio* 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.

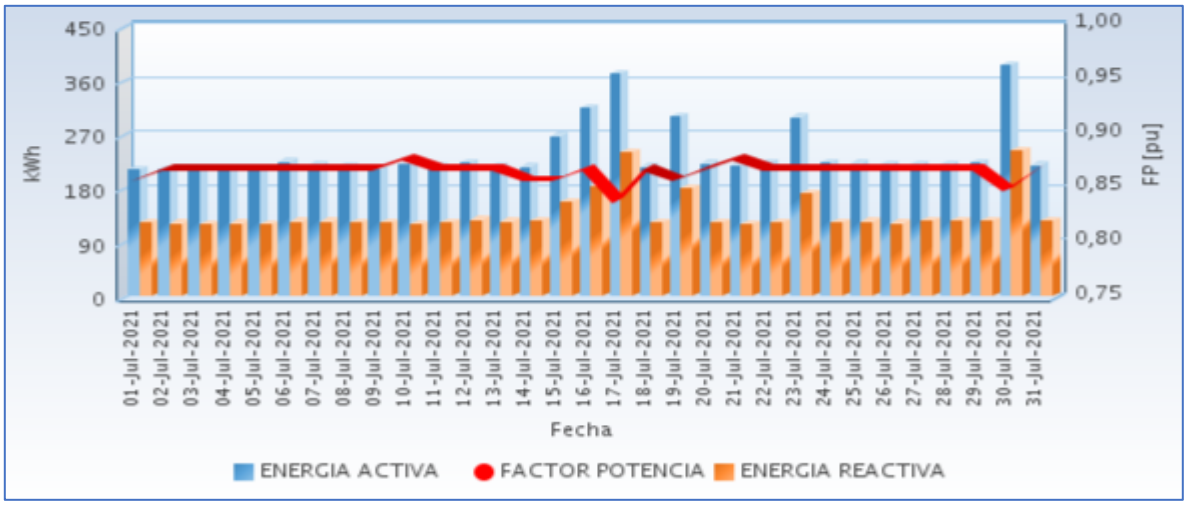
COTEJE (TIMBIQUÍ - CAUCA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	212	123	244,96	0,86
Julio 2, Viernes	211	122	243,12	0,87
Julio 3, Sábado	212	120	243,49	0,87
Julio 4, Domingo	211	121	243,72	0,87
Julio 5, Lunes	212	120	243,92	0,87
Julio 6, Martes	224	125	256,16	0,87
Julio 7, Miércoles	218	124	251,38	0,87
Julio 8, Jueves	217	124	250,25	0,87
Julio 9, Viernes	212	122	244,67	0,87
Julio 10, Sábado	219	120	250,06	0,88
Julio 11, Domingo	217	124	249,73	0,87
Julio 12, Lunes	223	127	256,47	0,87
Julio 13, Martes	217	124	249,76	0,87
Julio 14, Miércoles	216	125	249,50	0,86
Julio 15, Jueves	267	157	309,45	0,86
Julio 16, Viernes	315	183	363,76	0,87
Julio 17, Sábado	371	239	441,60	0,84
Julio 18, Domingo	216	123	248,39	0,87
Julio 19, Lunes	300	180	349,49	0,86
Julio 20, Martes	222	123	253,73	0,87
Julio 21, Miércoles	219	119	249,20	0,88
Julio 22, Jueves	223	123	254,52	0,87
Julio 23, Viernes	298	171	343,38	0,87
Julio 24, Sábado	223	124	254,67	0,87
Julio 25, Domingo	221	125	253,75	0,87
Julio 26, Lunes	219	122	250,67	0,87
Julio 27, Martes	219	127	253,01	0,87
Julio 28, Miércoles	219	126	253,01	0,87
Julio 29, Jueves	223	125	255,52	0,87
Julio 30, Viernes	385	242	454,76	0,85
Julio 31, Sábado	219	126	252,62	0,87
TOTAL	**7.378**	**4.256**	**8.517,50**	**0,87**

El factor de potencia promedio fue 0,87.

Para este período se presentó un exceso de consumo de energía reactiva de 567,55 kVARh.

Con referencia a Julio de 2020 (6.571 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 12,27%.

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

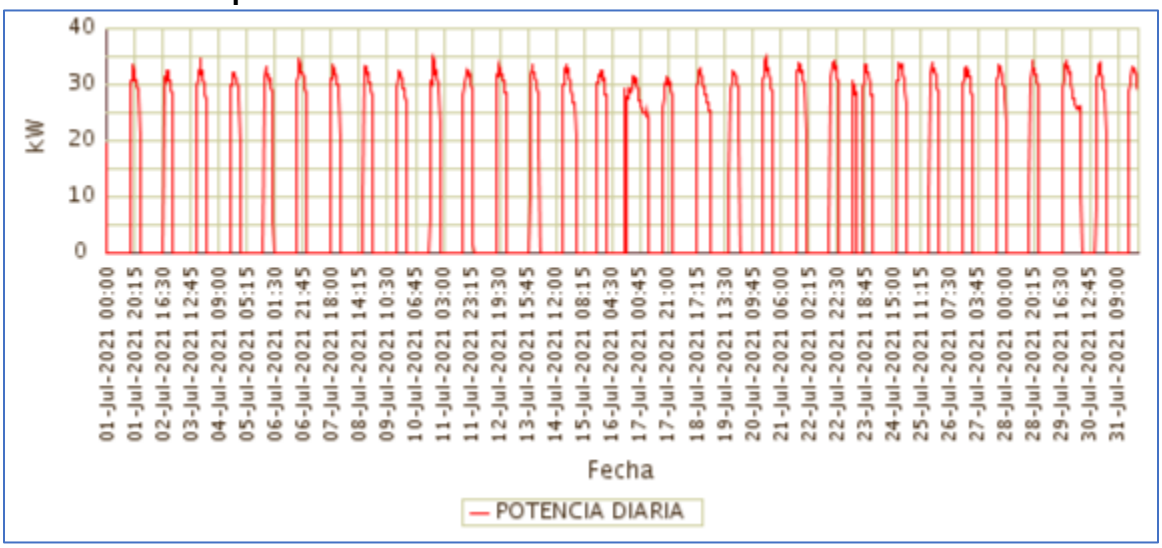


Fuente CNM

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.



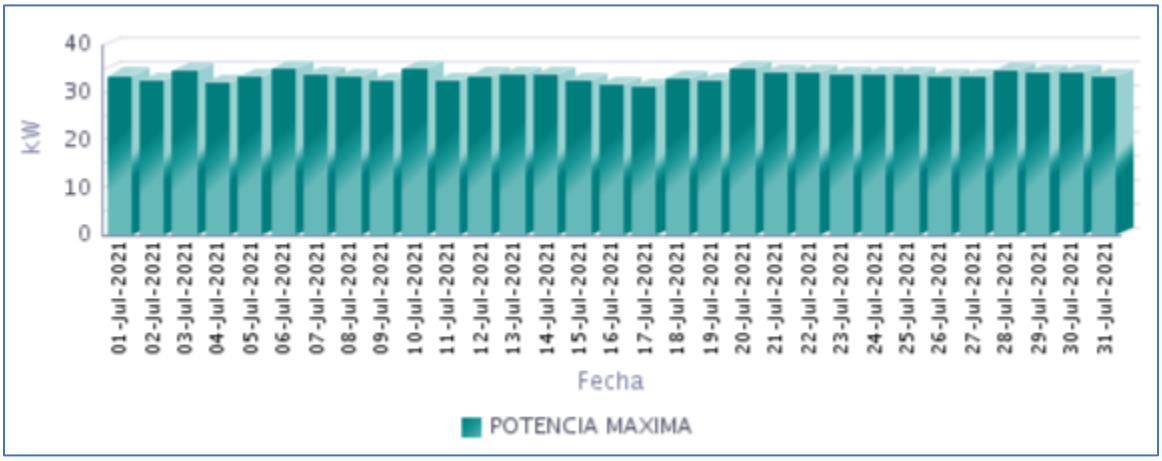
Fuente CNM

25.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 34,84kW, se presentó el Sábado 10 de Julio a las 19:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (32,88kW), tuvo una variación de 5,96%.

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

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

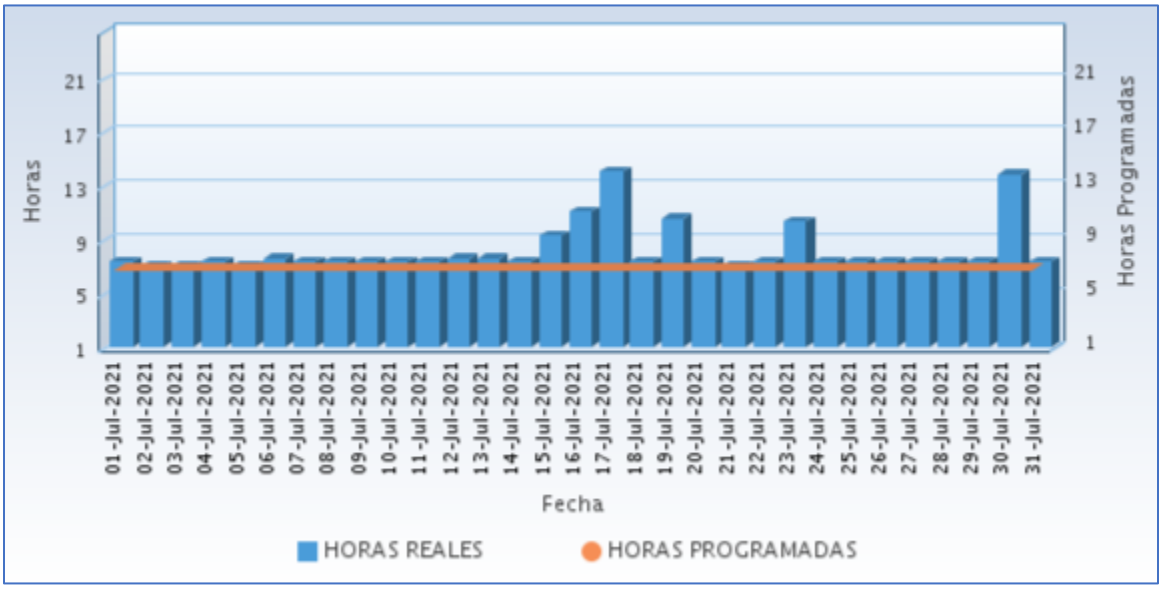


Fuente CNM

25.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, 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 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

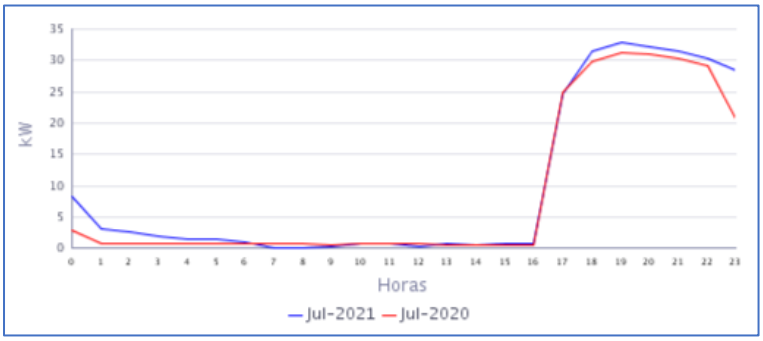
COTEJE (TIMBIQUÍ - CAUCA) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
02-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
03-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
04-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
05-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
06-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
07-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
08-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
09-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
10-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
11-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
12-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
13-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
14-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
15-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
16-Jul-2021	11 Horas 0 Minutos
17-Jul-2021	14 Horas 0 Minutos
18-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
19-Jul-2021	10 Horas 30 Minutos
20-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
21-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
22-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
23-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
24-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
25-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
26-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
27-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
28-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
29-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
30-Jul-2021	13 Horas 45 Minutos
31-Jul-2021	7 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 Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose un crecimiento en la demanda de 12,27%.

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

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

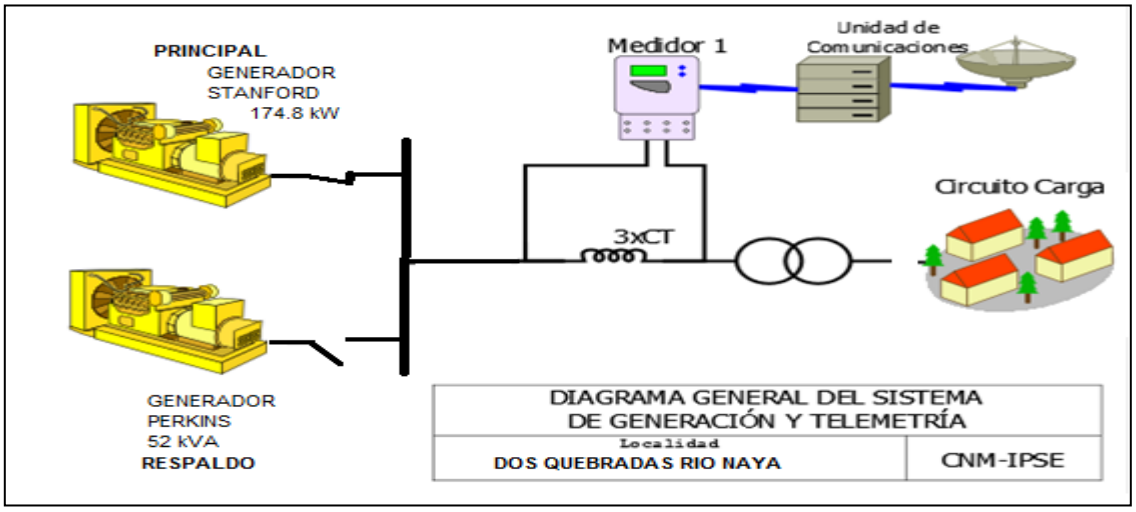
26.1 Descripción del Sitio

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.



Sin información por daño en la medida. El día 20 de Julio de cambio el medidor. Según lo informado la localidad cuenta servicio de energía eléctrica 7 horas diarias en el horario de 3:00 Pm a 10:00 Pm.

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

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]

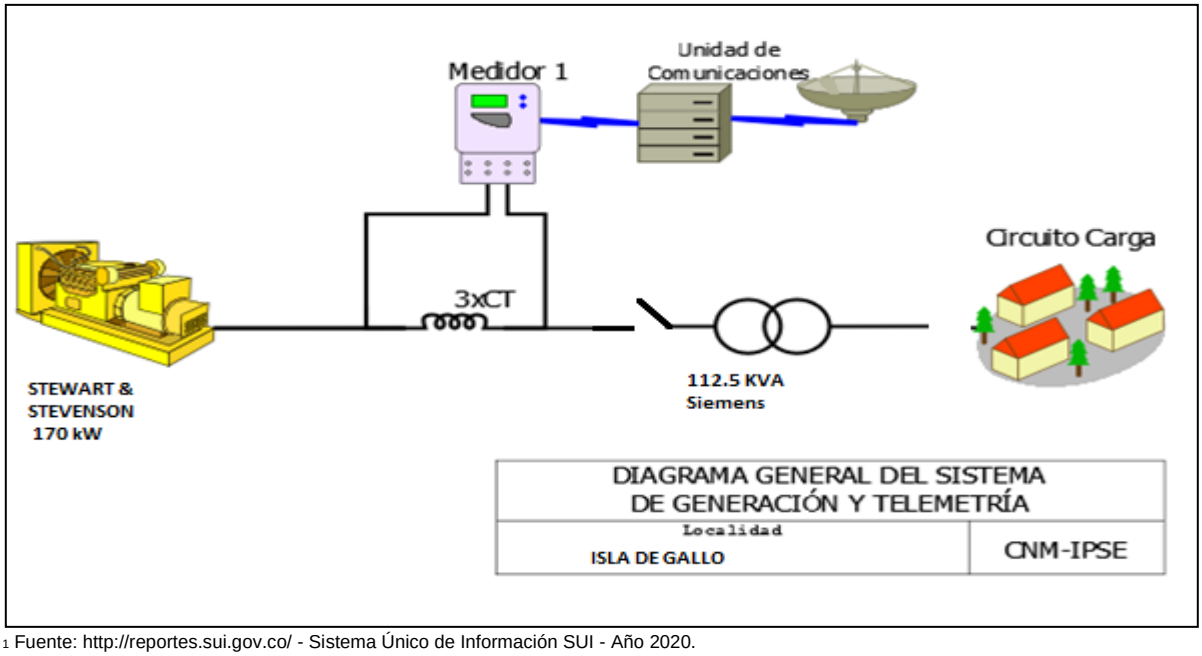
27.1 Descripción del Sitio

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 2020.

27.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Julio* 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).

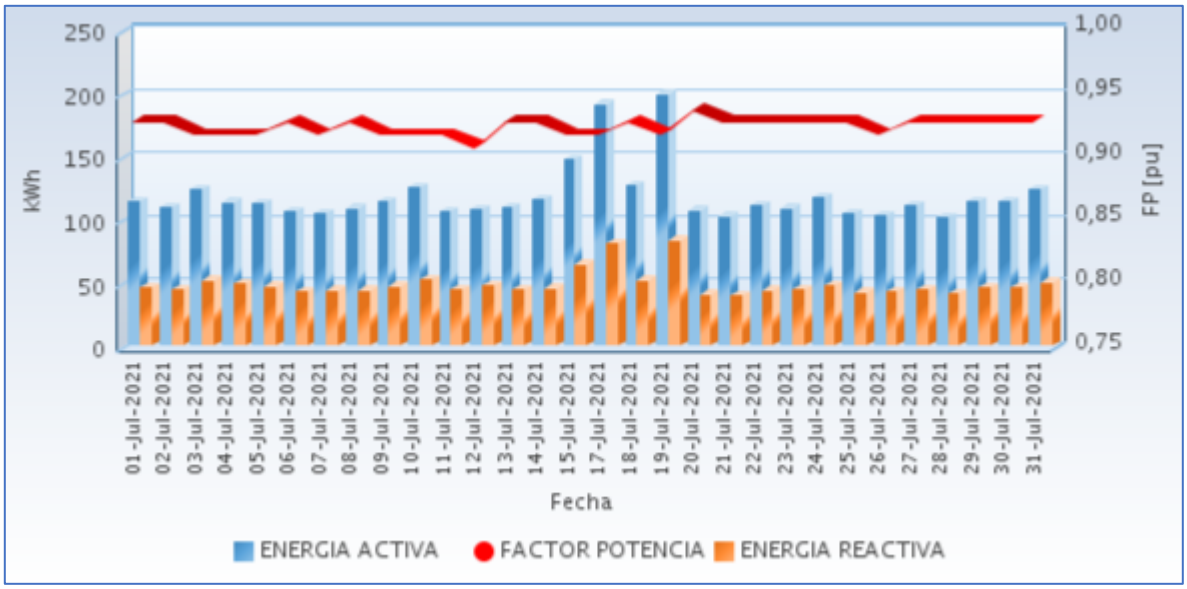
Tabla 79 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

ISLA DE GALLO (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	114	47	123,13	0,93
Julio 2, Viernes	109	44	118,04	0,93
Julio 3, Sábado	123	52	133,90	0,92
Julio 4, Domingo	113	50	123,96	0,92
Julio 5, Lunes	113	47	122,34	0,92
Julio 6, Martes	106	43	114,41	0,93
Julio 7, Miércoles	104	44	113,01	0,92
Julio 8, Jueves	109	44	117,23	0,93
Julio 9, Viernes	114	47	123,24	0,92
Julio 10, Sábado	125	53	135,57	0,92
Julio 11, Domingo	106	44	114,84	0,92
Julio 12, Lunes	107	48	117,50	0,91
Julio 13, Martes	110	44	118,47	0,93
Julio 14, Miércoles	116	46	124,73	0,93
Julio 15, Jueves	225	97	245,13	0,92
Julio 16, Viernes	262	105	282,18	0,93
Julio 17, Sábado	220	94	238,91	0,92
Julio 18, Domingo	127	52	136,71	0,93
Julio 19, Lunes	199	83	215,79	0,92
Julio 20, Martes	107	41	114,70	0,94
Julio 21, Miércoles	102	40	109,80	0,93
Julio 22, Jueves	111	44	119,25	0,93
Julio 23, Viernes	109	44	117,45	0,93
Julio 24, Sábado	117	48	126,56	0,93
Julio 25, Domingo	104	42	112,49	0,93
Julio 26, Lunes	103	43	111,53	0,92
Julio 27, Martes	111	45	119,40	0,93
Julio 28, Miércoles	102	42	109,83	0,93
Julio 29, Jueves	114	46	123,04	0,93
Julio 30, Viernes	114	46	123,21	0,93
Julio 31, Sábado	124	50	133,66	0,93
TOTAL	**3.920**	**1.615**	**4.239,74**	**0,92**

El factor de potencia promedio fue 0,92.

Con referencia a Julio de 2020 (3.077 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 27,40%.

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

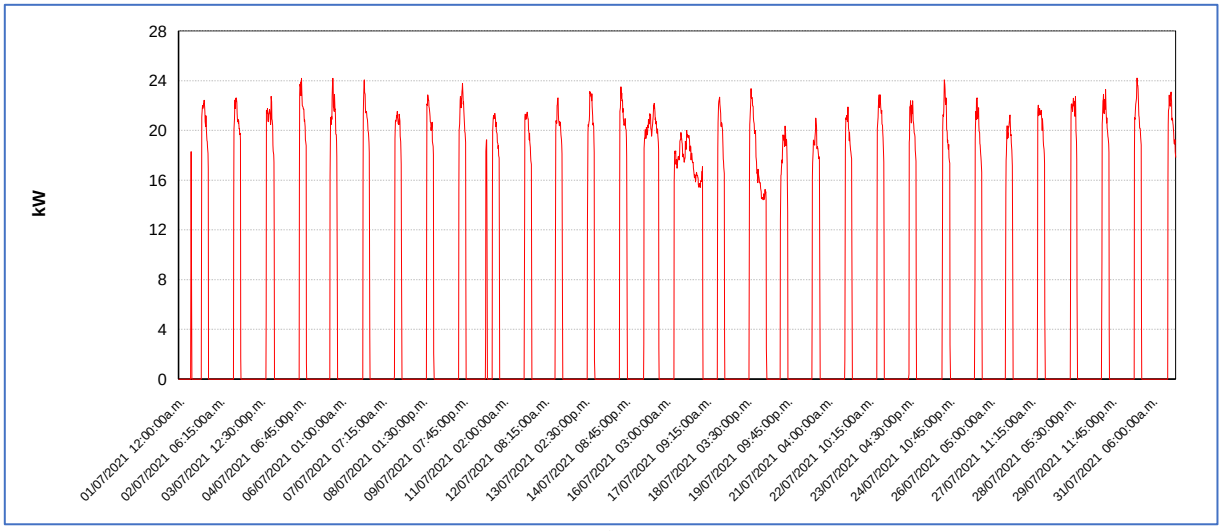


Fuente CNM

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

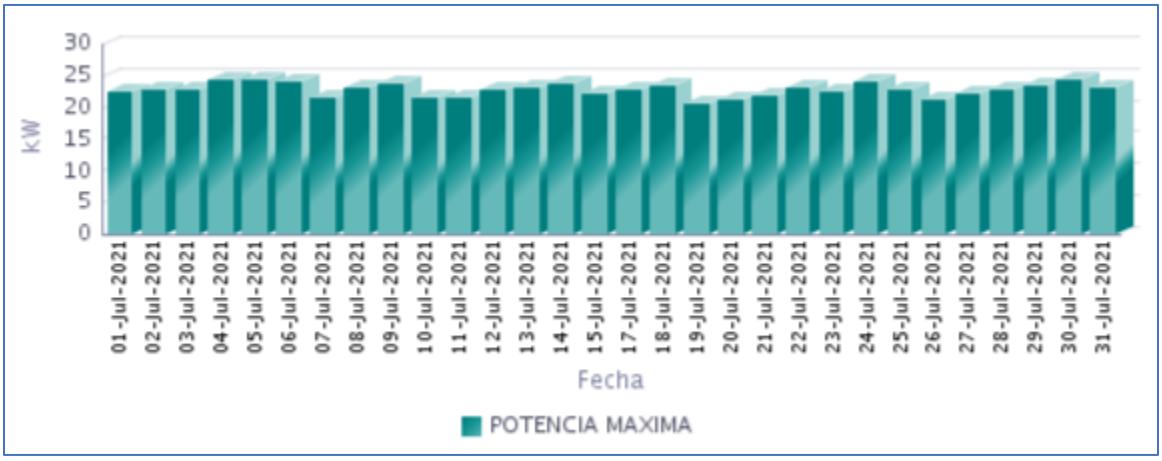
27.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 24,22kW, se presentó el Viernes 30 de Julio a las 19:00 horas.

Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (23,17kW), tuvo una variación de 4,56%.

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

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

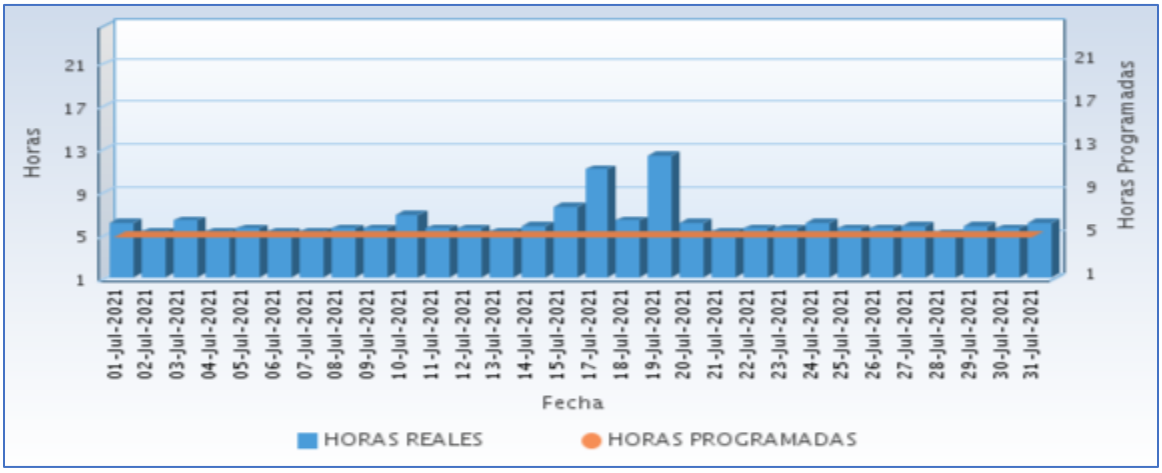


Fuente CNM

27.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 6 Horas 29 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 160 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - ISLA DE GALLO (LOPEZ (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

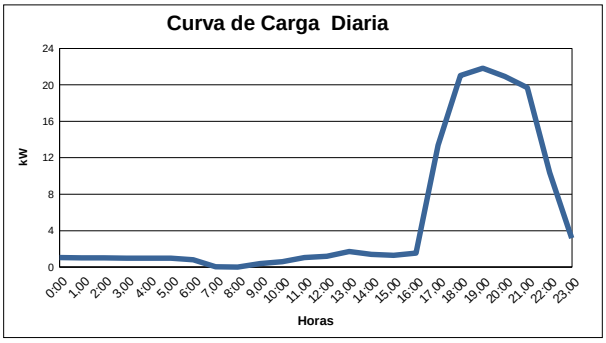
ISLA DE GALLO (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
02-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
03-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
04-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
05-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
06-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
07-Jul-2021	5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

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]

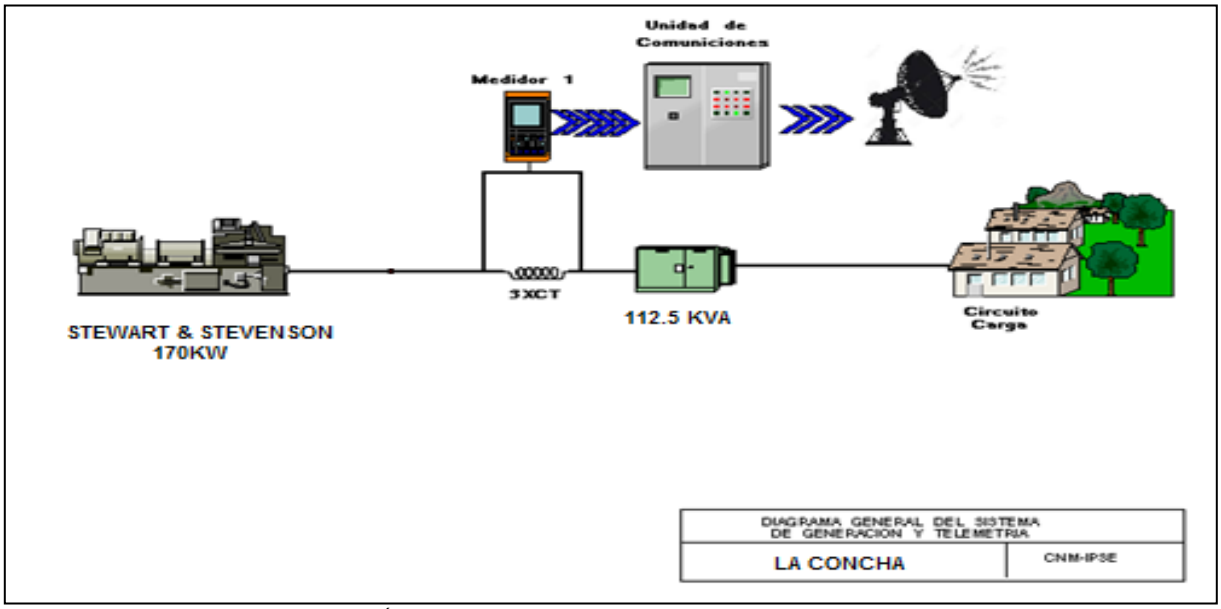
28.1 Descripción del Sitio

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 *Julio* 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.

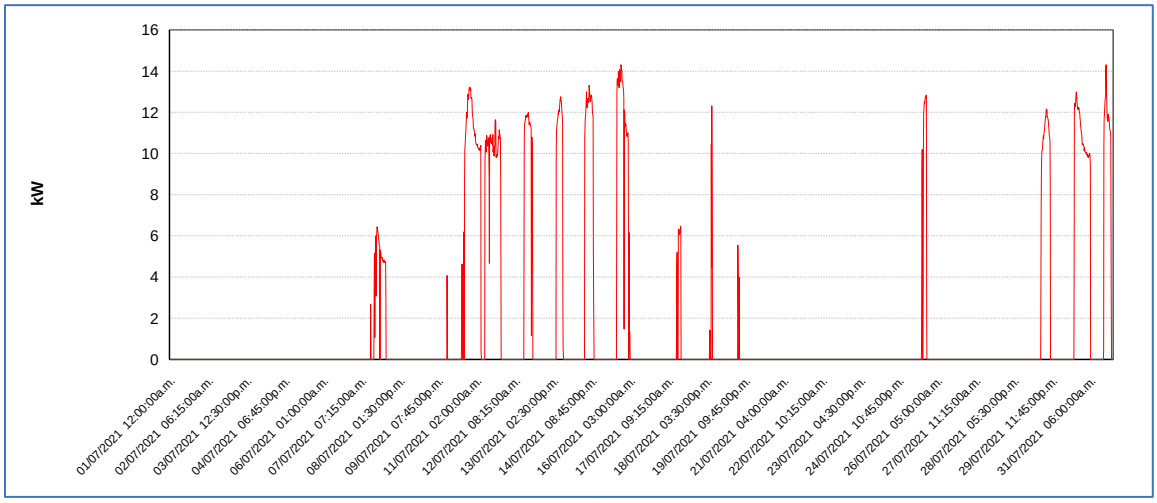
LA CONCHA - CONCEPCIÓN NAYA (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	0	0	0,00	
Julio 2, Viernes	0	0	0,00	
Julio 3, Sábado	0	0	0,00	
Julio 4, Domingo	0	0	0,00	
Julio 5, Lunes	0	0	0,00	
Julio 6, Martes	0	0	0,00	
Julio 7, Miércoles	35	9	35,80	0,97
Julio 8, Jueves	13	4	13,17	0,96
Julio 9, Viernes	0	0	0,00	
Julio 10, Sábado	95	22	97,40	0,97
Julio 11, Domingo	190	53	196,72	0,96
Julio 12, Lunes	74	18	76,57	0,97
Julio 13, Martes	63	15	65,27	0,97
Julio 14, Miércoles	86	20	88,30	0,97
Julio 15, Jueves	96	20	97,96	0,98
Julio 16, Viernes	22	6	23,33	0,96
Julio 17, Sábado	16	5	17,21	0,95
Julio 18, Domingo	9	2	8,91	0,98
Julio 19, Lunes	3	1	3,30	0,94
Julio 20, Martes	0	0	0,00	
Julio 21, Miércoles	0	0	0,00	
Julio 22, Jueves	0	0	0,00	
Julio 23, Viernes	0	0	0,00	
Julio 24, Sábado	0	0	0,00	
Julio 25, Domingo	39	7	39,64	0,98
Julio 26, Lunes	0	0	0,00	
Julio 27, Martes	0	0	0,00	
Julio 28, Miércoles	0	0	0,00	
Julio 29, Jueves	82	15	83,25	0,98
Julio 30, Viernes	81	19	83,58	0,97
Julio 31, Sábado	130	30	133,27	0,97
TOTAL	**1.034**	**247**	**1.063,24**	**0,97**

El factor de potencia promedio fue 0,98.

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 14,32kW, se presentó el Sábado 31 de Julio a las 18:15 horas.

28.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 3 Horas 8 Minuto.

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 - CONCEPCION NAYA (LOPEZ (MICAY) - CAUCA) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
02-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
03-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
04-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
05-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
06-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
07-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos

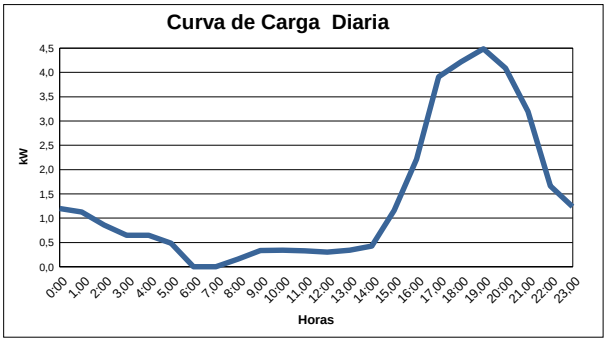
LA CONCHA - CONCEPCION NAYA (LOPEZ (MICAY) - CAUCA) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
08-Jul-2021	3 Horas 0 Minutos
09-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
10-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
11-Jul-2021	16 Horas 50 Minutos
12-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
13-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
14-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
15-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
16-Jul-2021	2 Horas 45 Minutos
17-Jul-2021	3 Horas 45 Minutos
18-Jul-2021	1 Horas 15 Minutos
19-Jul-2021	1 Horas 30 Minutos
20-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
21-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
22-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
23-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
24-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
25-Jul-2021	4 Horas 0 Minutos
26-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
27-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
28-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
29-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
30-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
31-Jul-2021	12 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 Julio-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]

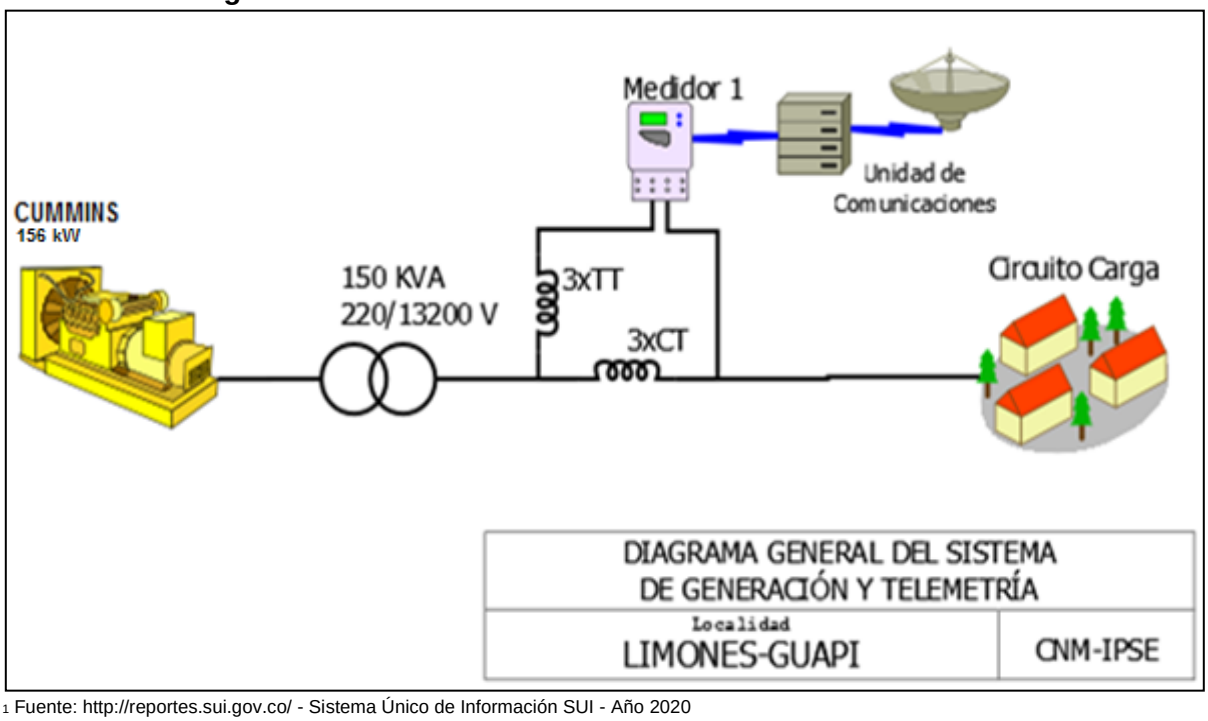
29.1 Descripción del Sitio

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 *Julio* 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).

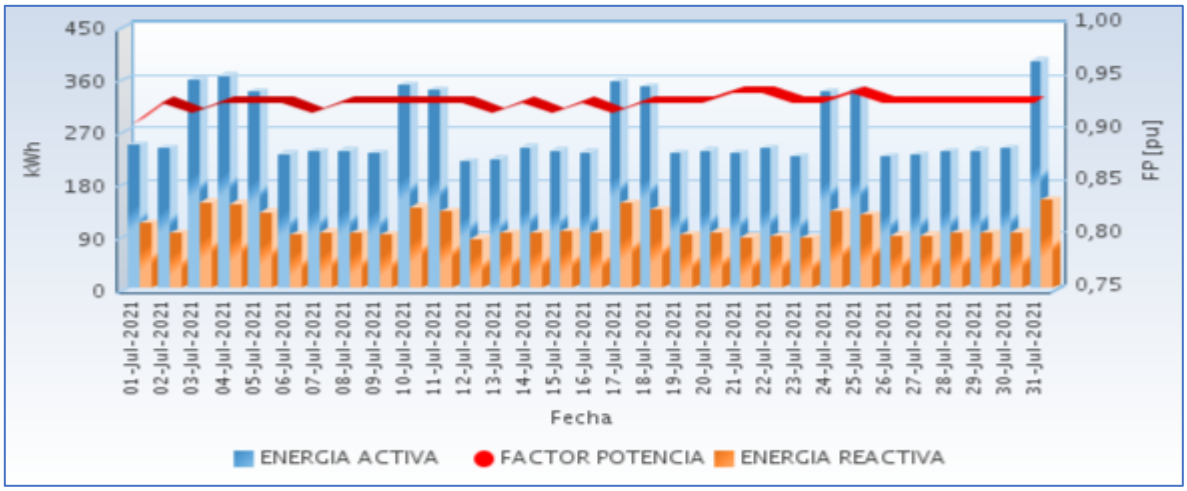
Tabla 85 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

LIMONES (GUAPI - CAUCA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	244	112	268,92	0,91
Julio 2, Viernes	239	95	257,29	0,93
Julio 3, Sábado	356	147	384,73	0,92
Julio 4, Domingo	363	144	390,92	0,93
Julio 5, Lunes	336	130	360,85	0,93
Julio 6, Martes	230	92	247,65	0,93
Julio 7, Miércoles	233	96	252,47	0,92
Julio 8, Jueves	236	94	254,10	0,93
Julio 9, Viernes	231	92	249,19	0,93
Julio 10, Sábado	347	139	373,78	0,93
Julio 11, Domingo	339	131	363,94	0,93
Julio 12, Lunes	216	85	232,45	0,93
Julio 13, Martes	222	96	241,42	0,92
Julio 14, Miércoles	241	95	259,42	0,93
Julio 15, Jueves	235	98	254,88	0,92
Julio 16, Viernes	232	95	250,89	0,93
Julio 17, Sábado	354	145	382,68	0,92
Julio 18, Domingo	345	135	370,70	0,93
Julio 19, Lunes	231	93	248,88	0,93
Julio 20, Martes	235	96	254,29	0,93
Julio 21, Miércoles	232	88	247,90	0,94
Julio 22, Jueves	240	89	255,62	0,94
Julio 23, Viernes	226	86	242,10	0,93
Julio 24, Sábado	337	131	361,65	0,93
Julio 25, Domingo	340	126	362,34	0,94
Julio 26, Lunes	226	91	243,89	0,93
Julio 27, Martes	229	91	245,94	0,93
Julio 28, Miércoles	234	94	251,92	0,93
Julio 29, Jueves	235	94	253,33	0,93
Julio 30, Viernes	241	96	259,11	0,93
Julio 31, Sábado	389	151	417,54	0,93
TOTAL	**8.397**	**3.349**	**9.039,90**	**0,93**

El factor de potencia promedio fue 0,93.

Con referencia a Julio de 2020 (2.350 kWh), se presentó un fuerte crecimiento en la demanda de energía eléctrica.

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

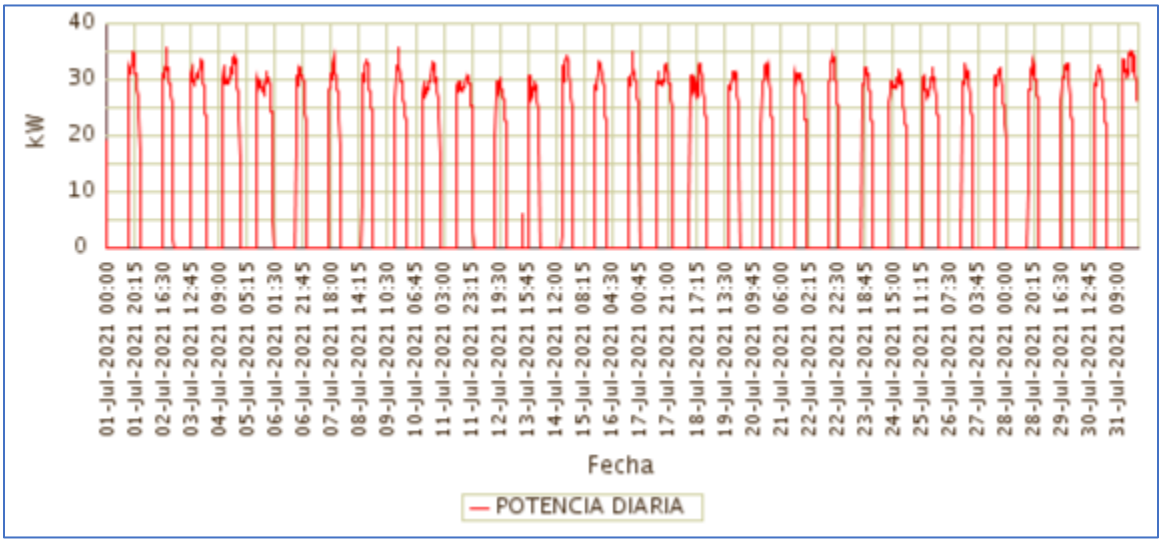


Fuente CNM

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.



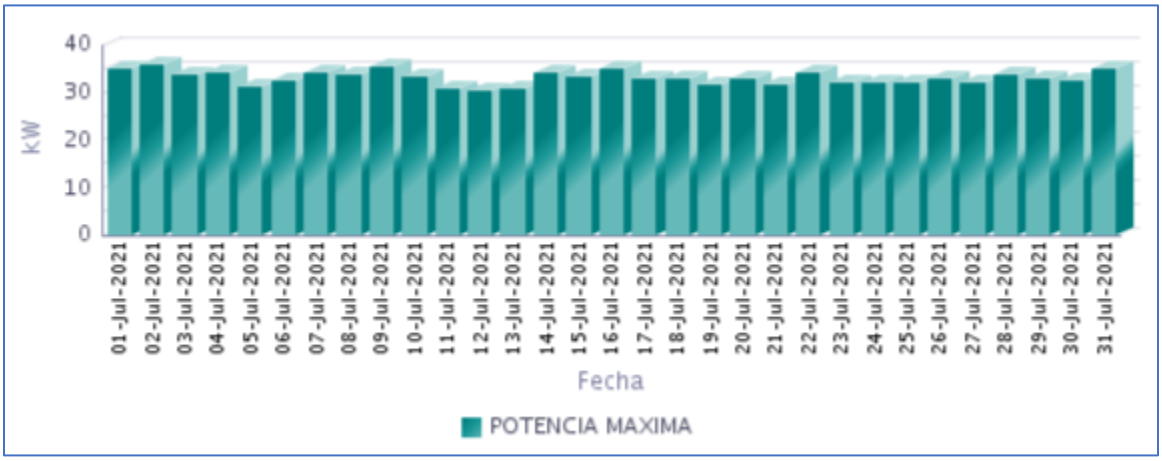
Fuente CNM

29.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 35,81kW, se presentó el Viernes 02 de Julio a las 19:00 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (62,19kW), tuvo una caída de 42,42%.

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

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

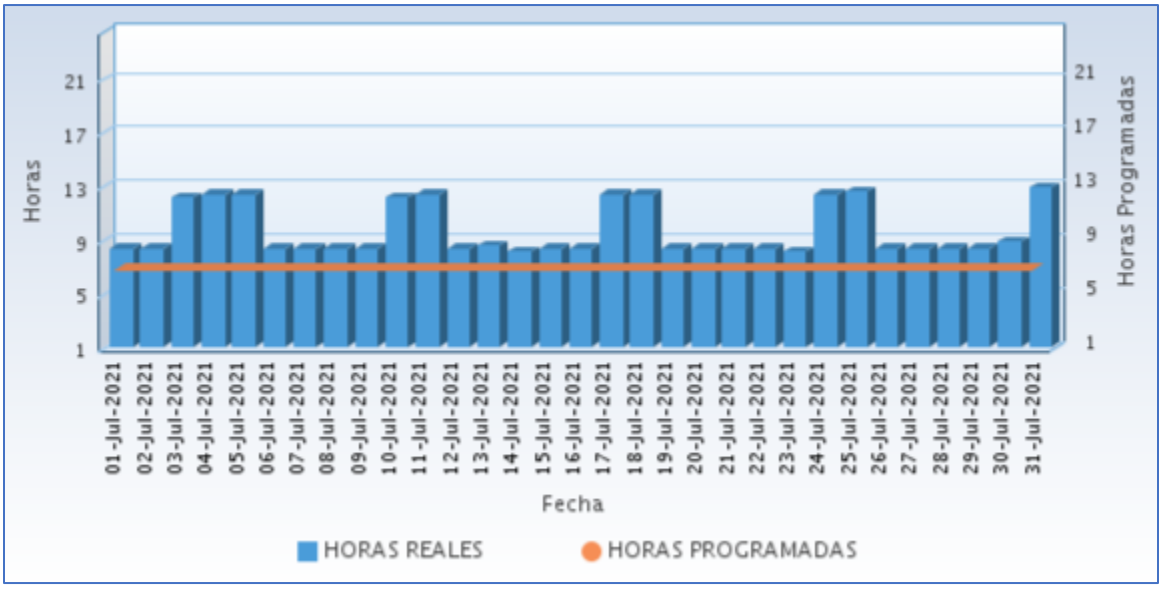


Fuente CNM

29.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 9 Horas 33 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

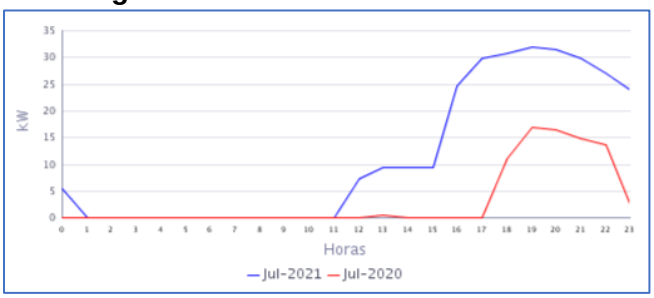
LIMONES (GUAPI - CAUCA) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
02-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
03-Jul-2021	12 Horas 0 Minutos
04-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
05-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
06-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
07-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
08-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
09-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
10-Jul-2021	12 Horas 0 Minutos
11-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
12-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
13-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
14-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
15-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
16-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
17-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
18-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
19-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
20-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
21-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
22-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
23-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
24-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
25-Jul-2021	12 Horas 30 Minutos
26-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
27-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
28-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
29-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
30-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
31-Jul-2021	12 Horas 45 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 Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose un fuerte crecimiento debido a los problemas de generación que se presentaron en el mismo periodo del año pasado.

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]

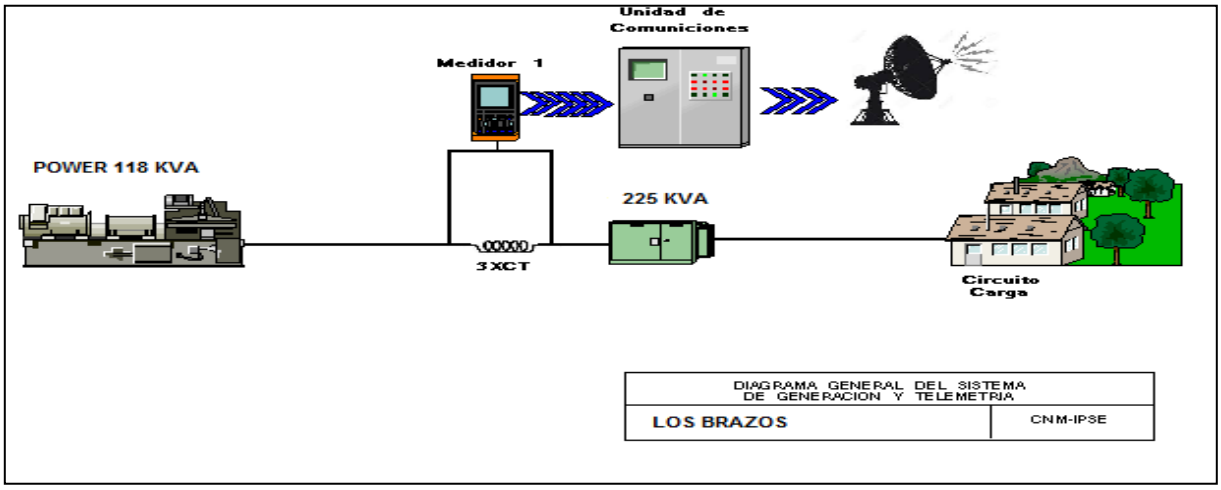
30.1 Descripción del Sitio

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.



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

30.2 Energía

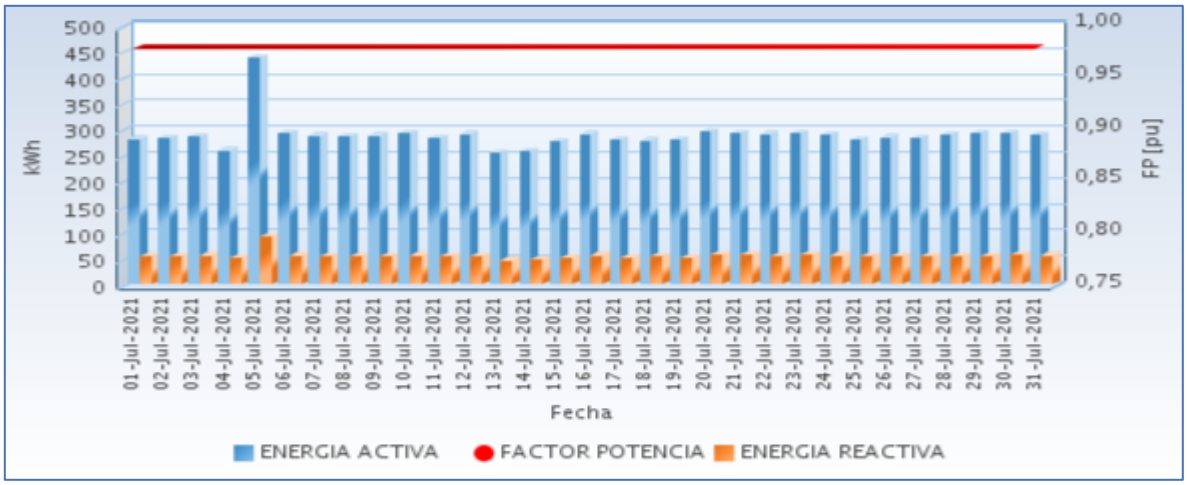
El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Julio* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 88 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

LOS BRAZOS (TIMBIQUÍ - CAUCA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	280	54	285,55	0,98
Julio 2, Viernes	283	55	288,28	0,98
Julio 3, Sábado	286	56	291,06	0,98
Julio 4, Domingo	259	50	263,64	0,98
Julio 5, Lunes	438	93	447,80	0,98
Julio 6, Martes	291	56	296,20	0,98
Julio 7, Miércoles	287	54	292,16	0,98
Julio 8, Jueves	286	56	291,36	0,98
Julio 9, Viernes	287	55	291,74	0,98
Julio 10, Sábado	292	57	297,86	0,98
Julio 11, Domingo	281	55	286,47	0,98
Julio 12, Lunes	290	54	294,74	0,98
Julio 13, Martes	254	46	257,97	0,98
Julio 14, Miércoles	258	48	262,09	0,98
Julio 15, Jueves	275	51	280,10	0,98
Julio 16, Viernes	290	56	295,16	0,98
Julio 17, Sábado	279	52	283,81	0,98
Julio 18, Domingo	278	54	282,88	0,98
Julio 19, Lunes	279	52	283,46	0,98
Julio 20, Martes	296	57	301,41	0,98
Julio 21, Miércoles	292	58	298,03	0,98
Julio 22, Jueves	290	55	295,17	0,98
Julio 23, Viernes	292	58	298,19	0,98
Julio 24, Sábado	288	56	293,43	0,98
Julio 25, Domingo	279	55	284,75	0,98
Julio 26, Lunes	284	55	288,73	0,98
Julio 27, Martes	281	54	286,51	0,98
Julio 28, Miércoles	288	55	293,43	0,98
Julio 29, Jueves	292	55	297,65	0,98
Julio 30, Viernes	292	57	297,69	0,98
Julio 31, Sábado	289	56	294,12	0,98
TOTAL	**8.936**	**1.727**	**9.101,30**	**0,98**

El factor de potencia promedio fue 0,98.

Gráfica 175 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – LOS BRAZOS (TIMBIQUÍ - CAUCA).

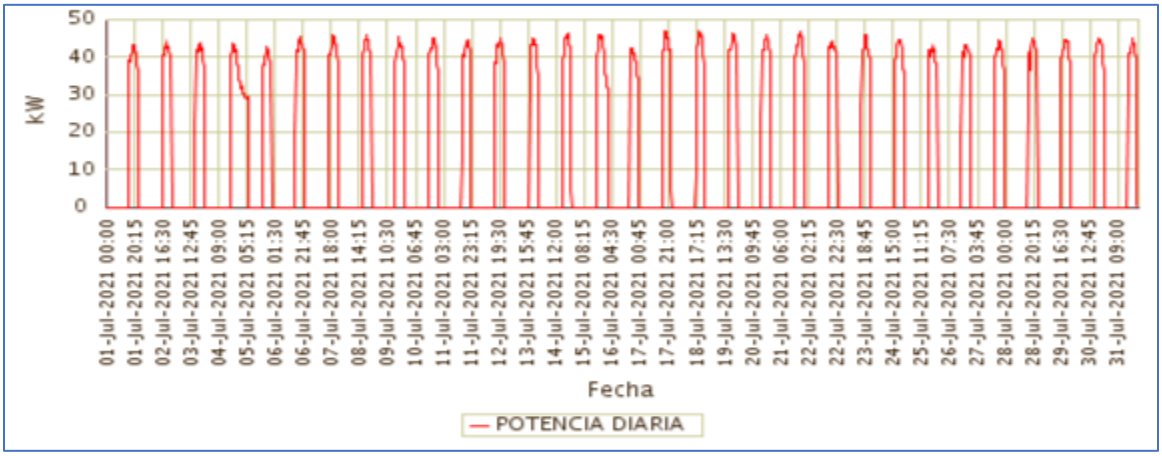


Fuente CNM

30.3 Potencia

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

Gráfica 176 Comportamiento Diario de la Potencia.



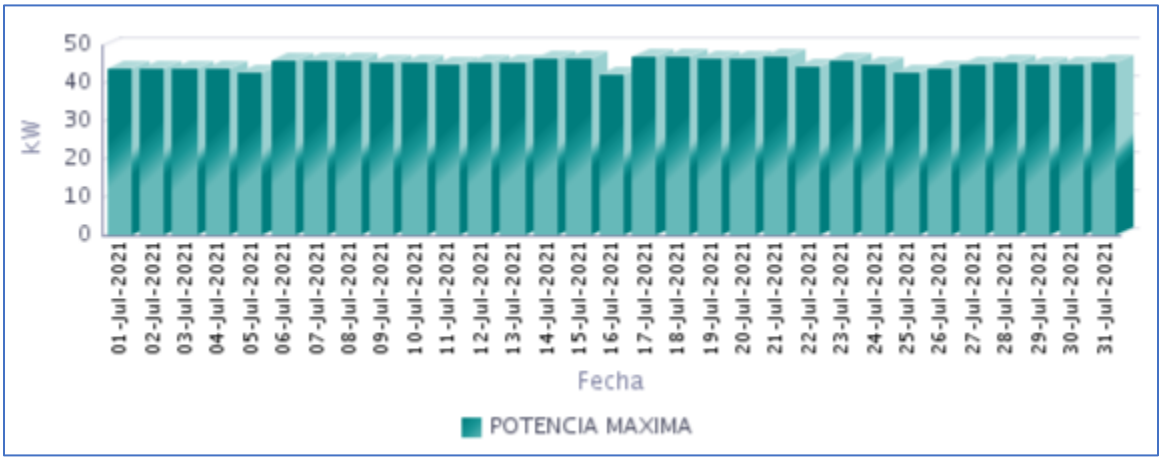
Fuente CNM

30.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 46,87kW, se presentó el Sábado 17 de Julio a las 19:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (15,24kW), tuvo una variación de 207,56%.

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

Gráfica 177 Potencia Máxima Diaria-LOS BRAZOS (TIMBIQUÍ - CAUCA).

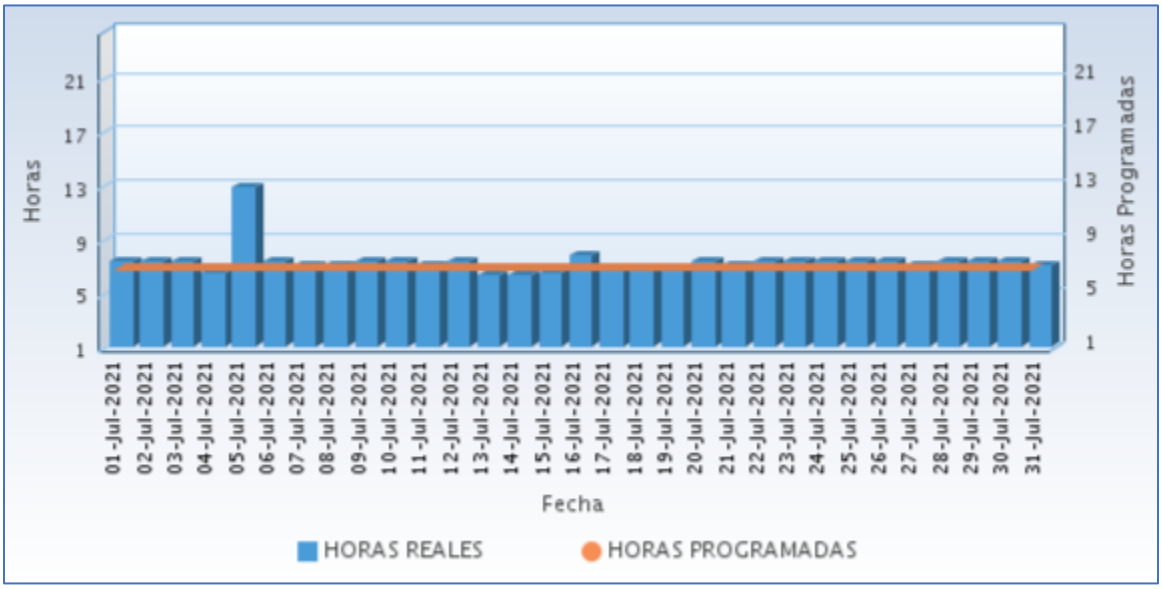


Fuente CNM

30.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 7 Horas 14 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 178 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - LOS BRAZOS (TIMBIQUÍ - CAUCA),



Fuente CNM

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

Tabla 89 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

LOS BRAZOS (TIMBIQUÍ - CAUCA) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
02-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
03-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
04-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
05-Jul-2021	12 Horas 45 Minutos
06-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
07-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
08-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
09-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
10-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
11-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
12-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
13-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
14-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
15-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
16-Jul-2021	7 Horas 45 Minutos
17-Jul-2021	6 Horas 45 Minutos
18-Jul-2021	6 Horas 45 Minutos
19-Jul-2021	6 Horas 45 Minutos
20-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
21-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
22-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
23-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
24-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
25-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
26-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
27-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
28-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
29-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
30-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
31-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos

Fuente CNM

30.6 Curvas de Carga

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

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]

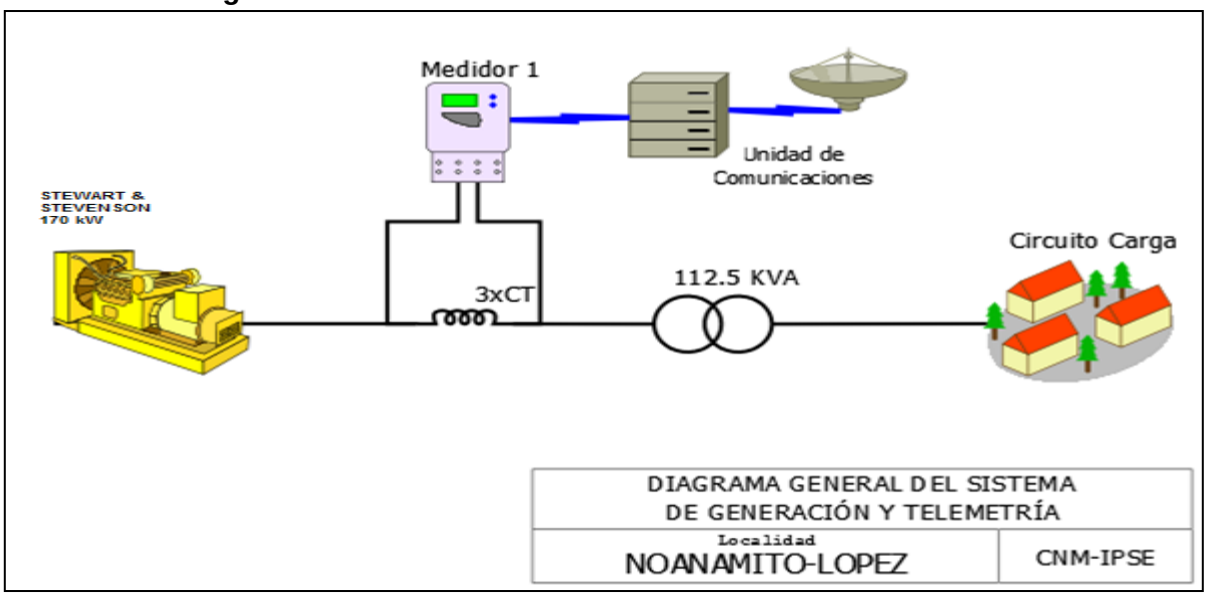
31.1 Descripción del Sitio

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 *Julio* 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).

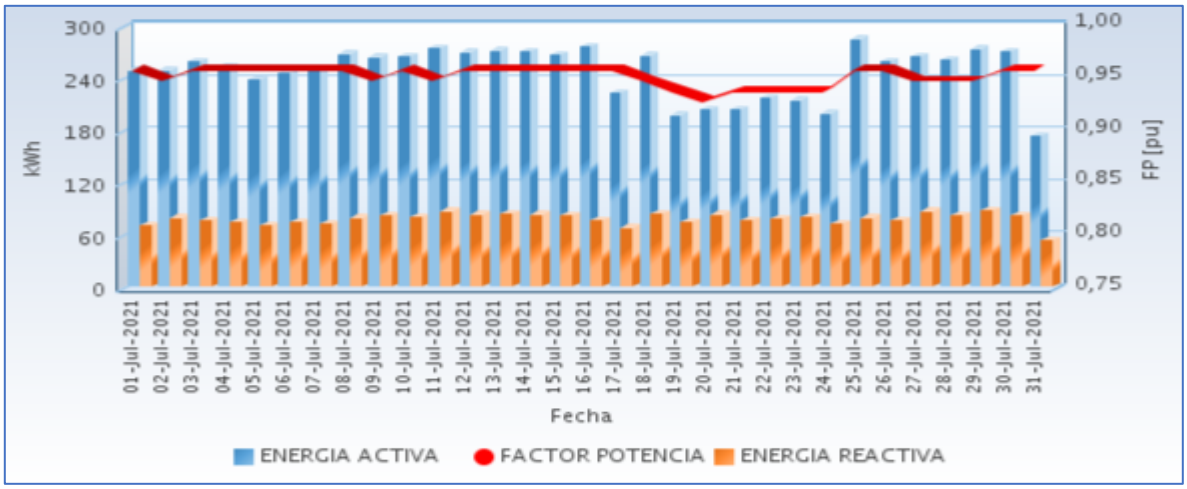
Tabla 91 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

NOANAMITO (LOPEZ (MICAY) - CAUCA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	248	71	257,96	0,96
Julio 2, Viernes	248	79	260,28	0,95
Julio 3, Sábado	258	76	268,96	0,96
Julio 4, Domingo	253	74	263,60	0,96
Julio 5, Lunes	238	71	248,36	0,96
Julio 6, Martes	245	74	255,93	0,96
Julio 7, Miércoles	247	72	257,28	0,96
Julio 8, Jueves	267	79	278,44	0,96
Julio 9, Viernes	263	82	275,49	0,95
Julio 10, Sábado	264	80	275,86	0,96
Julio 11, Domingo	274	87	287,48	0,95
Julio 12, Lunes	269	83	281,51	0,96
Julio 13, Martes	271	84	283,72	0,96
Julio 14, Miércoles	270	83	282,47	0,96
Julio 15, Jueves	266	82	278,35	0,96
Julio 16, Viernes	275	76	285,31	0,96
Julio 17, Sábado	222	68	232,18	0,96
Julio 18, Domingo	265	84	277,99	0,95
Julio 19, Lunes	197	74	210,44	0,94
Julio 20, Martes	203	83	219,31	0,93
Julio 21, Miércoles	204	77	218,05	0,94
Julio 22, Jueves	217	78	230,59	0,94
Julio 23, Viernes	214	80	228,46	0,94
Julio 24, Sábado	199	72	211,62	0,94
Julio 25, Domingo	284	79	294,78	0,96
Julio 26, Lunes	258	76	268,96	0,96
Julio 27, Martes	264	87	277,97	0,95
Julio 28, Miércoles	261	82	273,58	0,95
Julio 29, Jueves	273	88	286,83	0,95
Julio 30, Viernes	270	82	282,18	0,96
Julio 31, Sábado	173	53	180,94	0,96
TOTAL	**7.660**	**2.416**	**8.031,98**	**0,95**

El factor de potencia promedio fue 0,95.

Con referencia a Julio de 2020 (6.899 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 11,03%.

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

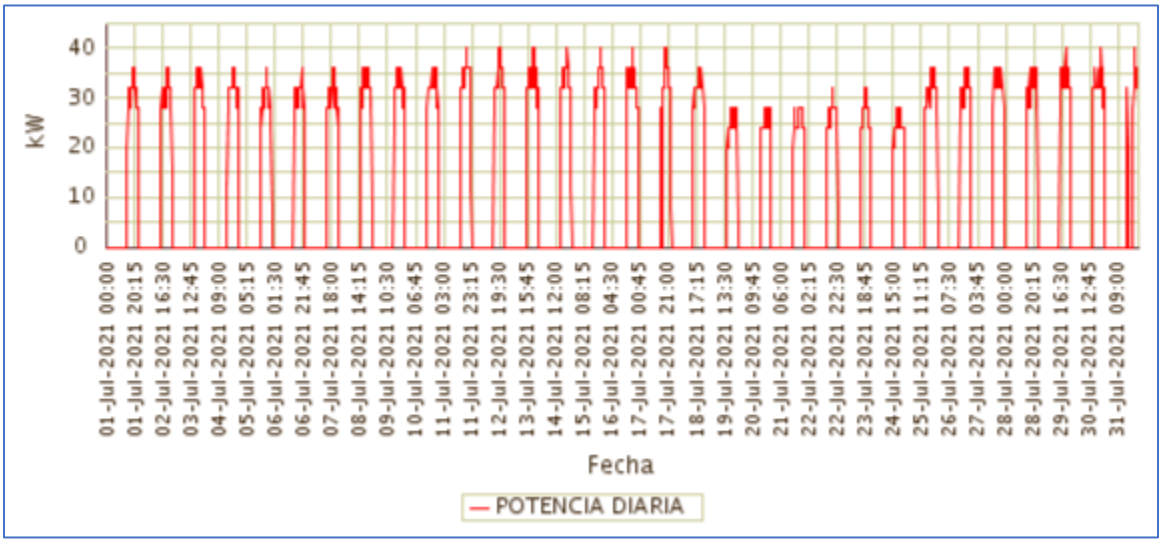


Fuente CNM

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.



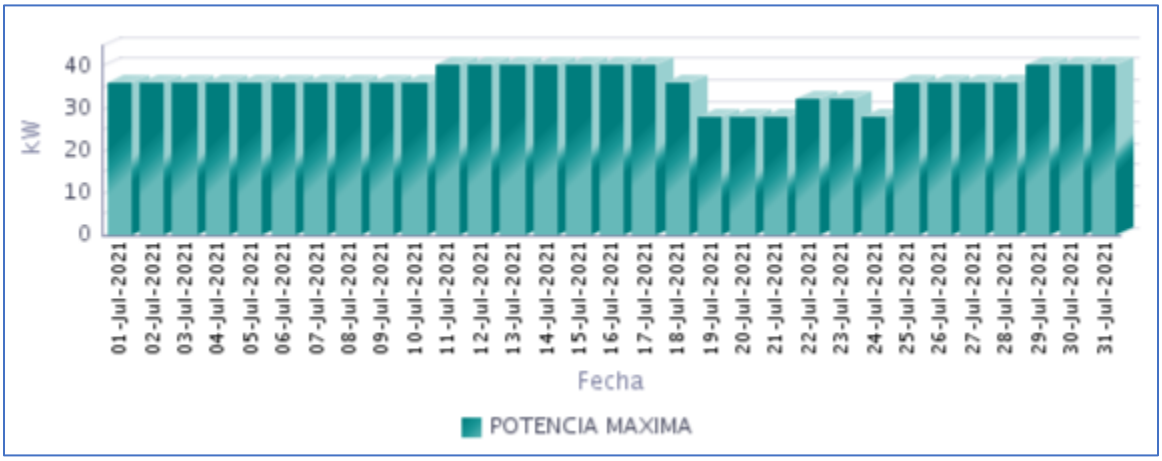
Fuente CNM

31.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 40,00kW, se presentó el Sábado 31 de Julio a las 21:00 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (40,00kW), tuvo una variación de 0,00%.

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

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

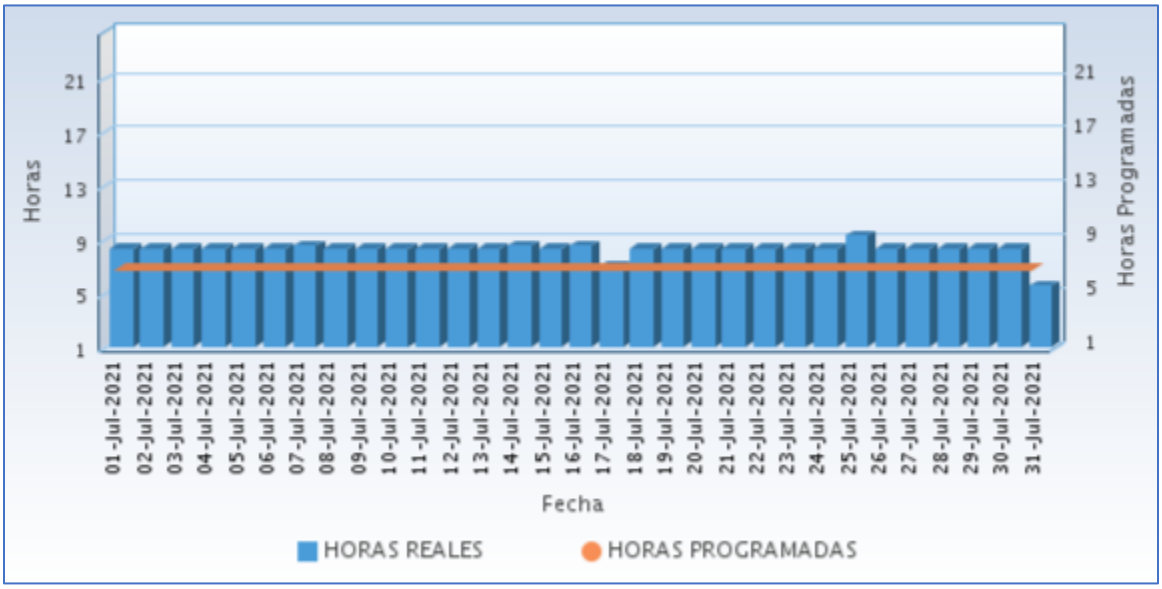


Fuente CNM

31.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 8 Horas 11 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 184 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - NOANAMITO (LOPEZ (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

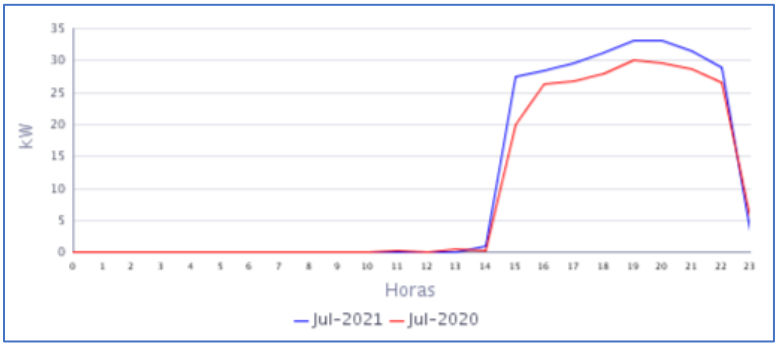
NOANAMITO (LOPEZ (MICAY) - CAUCA) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
02-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
03-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
04-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
05-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
06-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
07-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
08-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
09-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
10-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
11-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
12-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
13-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
14-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
15-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
16-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
17-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
18-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
19-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
20-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
21-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
22-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
23-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
24-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
25-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
26-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
27-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
28-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
29-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
30-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
31-Jul-2021	5 Horas 30 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 Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose una variación en la demanda de 11,03%.

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]

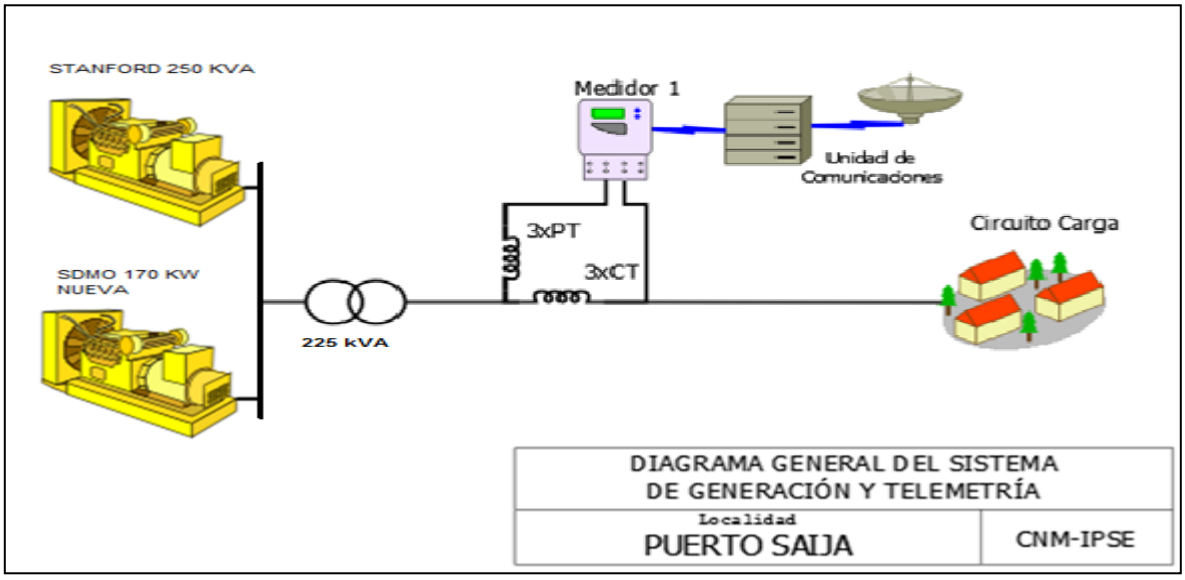
32.1 Descripción del Sitio

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.



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

32.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Julio* 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).

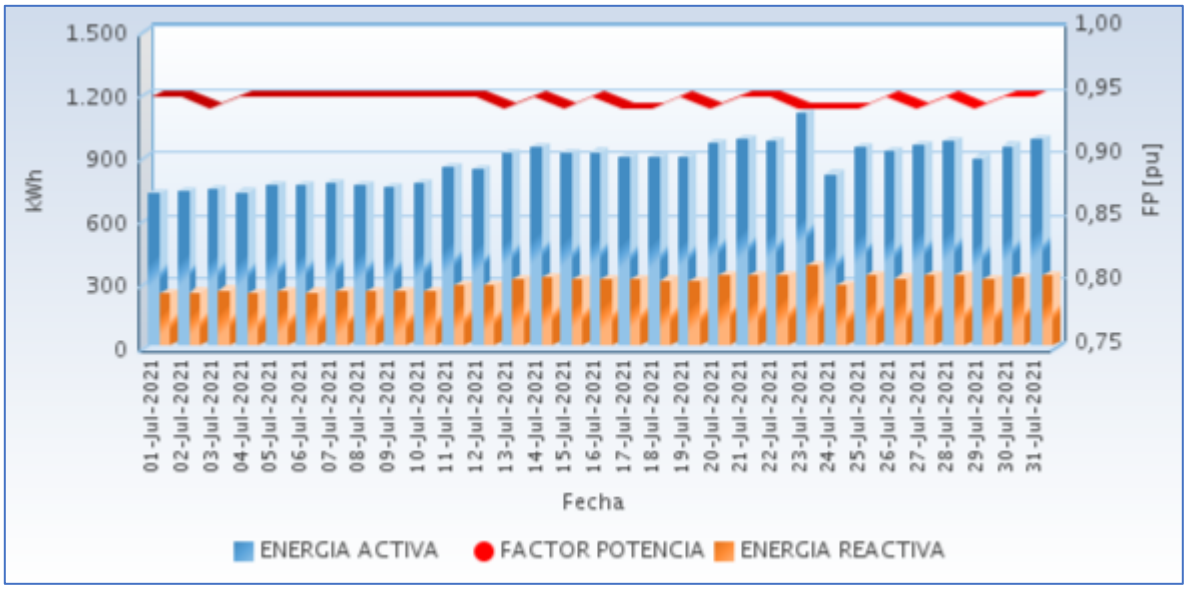
Tabla 94 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

PUERTO SAIJA (TIMBIQUÍ - CAUCA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	723	249	764,47	0,95
Julio 2, Viernes	735	254	777,16	0,95
Julio 3, Sábado	745	263	790,11	0,94
Julio 4, Domingo	727	251	769,03	0,95
Julio 5, Lunes	759	260	801,91	0,95
Julio 6, Martes	764	254	804,84	0,95
Julio 7, Miércoles	768	256	809,21	0,95
Julio 8, Jueves	759	256	800,90	0,95
Julio 9, Viernes	749	257	792,33	0,95
Julio 10, Sábado	769	262	811,79	0,95
Julio 11, Domingo	844	287	891,04	0,95
Julio 12, Lunes	834	285	881,68	0,95
Julio 13, Martes	913	316	966,02	0,94
Julio 14, Miércoles	938	322	991,97	0,95
Julio 15, Jueves	910	315	962,81	0,94
Julio 16, Viernes	918	318	971,42	0,95
Julio 17, Sábado	893	312	945,90	0,94
Julio 18, Domingo	892	310	944,44	0,94
Julio 19, Lunes	894	307	944,76	0,95
Julio 20, Martes	960	332	1.015,76	0,94
Julio 21, Miércoles	980	335	1.035,74	0,95
Julio 22, Jueves	968	333	1.023,37	0,95
Julio 23, Viernes	1.101	383	1.165,44	0,94
Julio 24, Sábado	813	285	861,34	0,94
Julio 25, Domingo	943	332	999,56	0,94
Julio 26, Lunes	925	319	978,69	0,95
Julio 27, Martes	953	331	1.009,45	0,94
Julio 28, Miércoles	973	335	1.028,72	0,95
Julio 29, Jueves	890	315	944,26	0,94
Julio 30, Viernes	947	324	1.000,77	0,95
Julio 31, Sábado	976	337	1.032,81	0,95
TOTAL	**26.959**	**9.298**	**28.517,46**	**0,95**

El factor de potencia promedio fue 0,95.

Con referencia a Julio de 2020 (17.267 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 56,13%. Este comportamiento es debido a los problemas de generación que se presentaron en el mismo periodo del año pasado.

Gráfica 187 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – PUERTO SAIJA (TIMBIQUÍ - CAUCA).

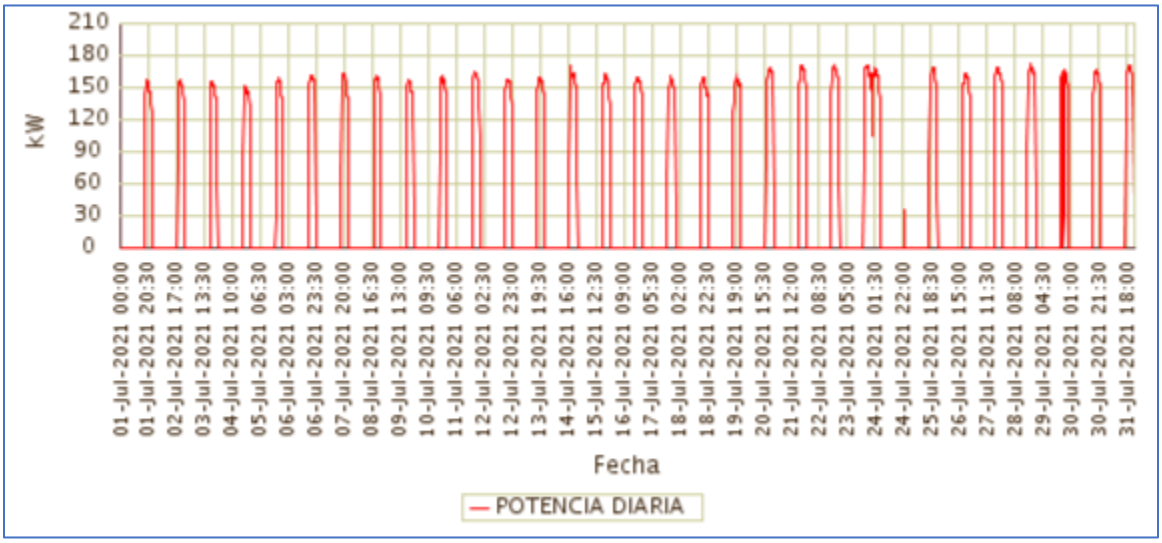


Fuente CNM

32.3 Potencia

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

Gráfica 188 Comportamiento Diario de la Potencia.



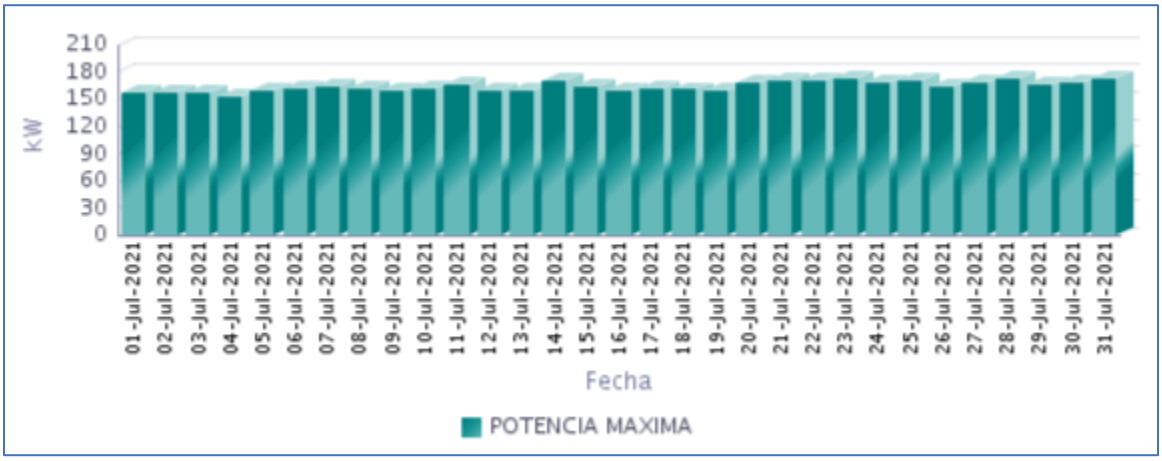
Fuente CNM

32.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 172,13kW, se presentó el Miércoles 28 de Julio a las 19:15 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (159,46kW), tuvo una variación de 7,95%.

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

Gráfica 189 Potencia Máxima Diaria-PUERTO SAIJA (TIMBIQUÍ - CAUCA).

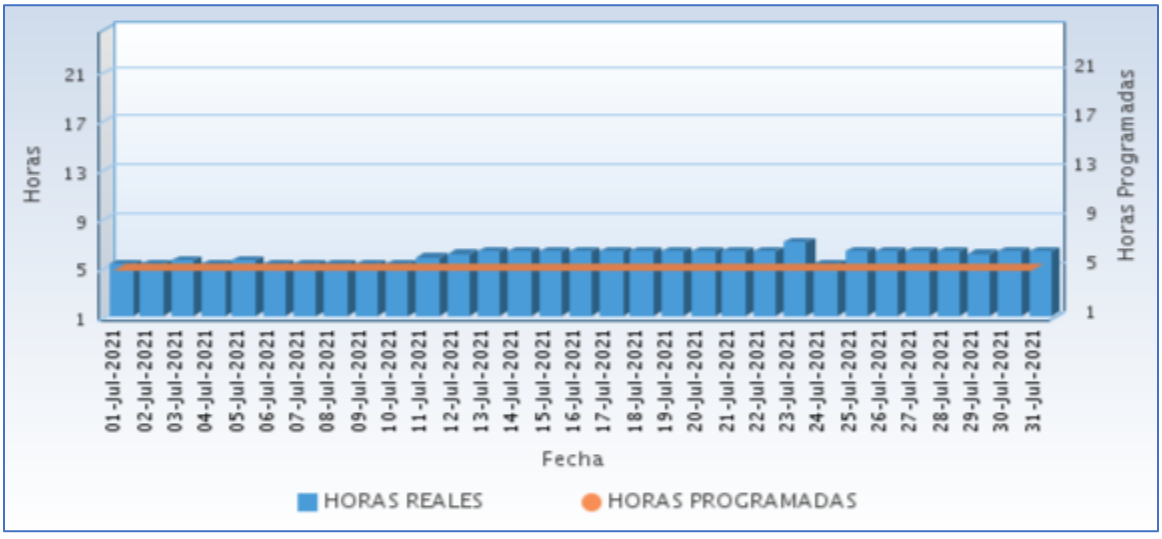


Fuente CNM

32.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, 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 190 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - PUERTO SAIJA (TIMBIQUÍ - CAUCA),



Fuente CNM

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

Tabla 95 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

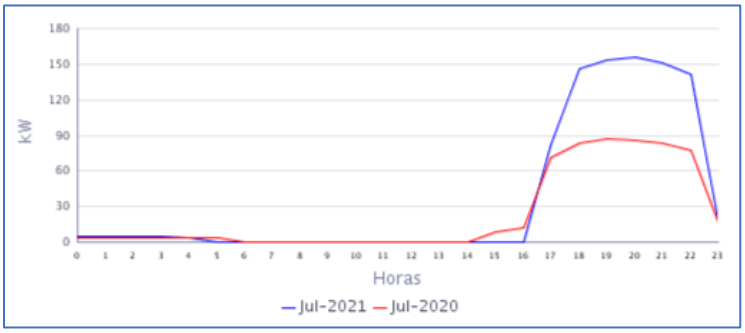
PUERTO SAIJA (TIMBIQUÍ - CAUCA) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
02-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
03-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
04-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
05-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
06-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
07-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
08-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
09-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
10-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
11-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
12-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
13-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
14-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
15-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
16-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
17-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
18-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
19-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
20-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
21-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
22-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
23-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
24-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
25-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
26-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
27-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
28-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
29-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
30-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
31-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos

Fuente CNM

32.6 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 191 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose una variación en la demanda de 56,13%.

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]

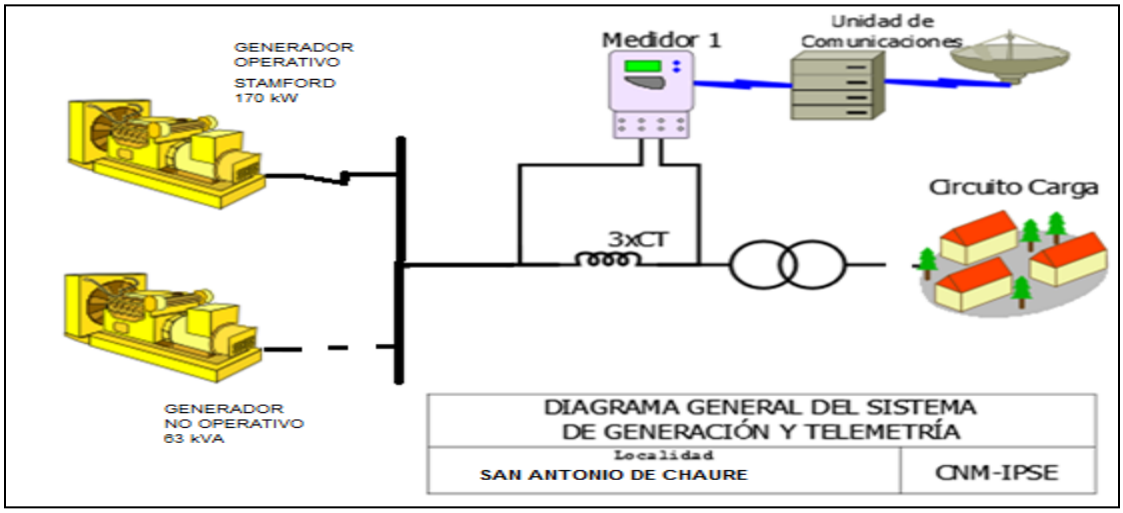
33.1 Descripción del Sitio

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.



33.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Julio* 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)**
Julio 1, Jueves	277	99	293,69	0,94
Julio 2, Viernes	272	98	289,39	0,94
Julio 3, Sábado	311	110	329,76	0,94
Julio 4, Domingo	280	99	296,41	0,94
Julio 5, Lunes	284	98	300,50	0,95
Julio 6, Martes	294	102	310,94	0,95
Julio 7, Miércoles	275	99	291,92	0,94
Julio 8, Jueves	297	106	315,40	0,94
Julio 9, Viernes	283	100	299,84	0,94
Julio 10, Sábado	272	93	287,72	0,95
Julio 11, Domingo	267	94	283,55	0,94
Julio 12, Lunes	278	94	293,16	0,95
Julio 13, Martes	266	90	280,42	0,95
Julio 14, Miércoles	263	90	278,29	0,95
Julio 15, Jueves	262	91	277,08	0,94
Julio 16, Viernes	222	75	234,17	0,95
Julio 17, Sábado	232	80	245,33	0,95
Julio 18, Domingo	235	84	249,21	0,94
Julio 19, Lunes	240	81	252,81	0,95
Julio 20, Martes	223	73	234,88	0,95
Julio 21, Miércoles	237	82	251,16	0,95
Julio 22, Jueves	224	76	236,33	0,95
Julio 23, Viernes	225	78	238,22	0,94
Julio 24, Sábado	176	62	186,40	0,94
Julio 25, Domingo	174	59	183,85	0,95
Julio 26, Lunes	173	56	182,25	0,95
Julio 27, Martes	174	57	183,18	0,95
Julio 28, Miércoles	175	57	184,29	0,95
Julio 29, Jueves	177	57	185,78	0,95
Julio 30, Viernes	178	60	187,57	0,95
Julio 31, Sábado	195	68	206,65	0,95
TOTAL	**7.440**	**2.566**	**7.869,83**	**0,95**

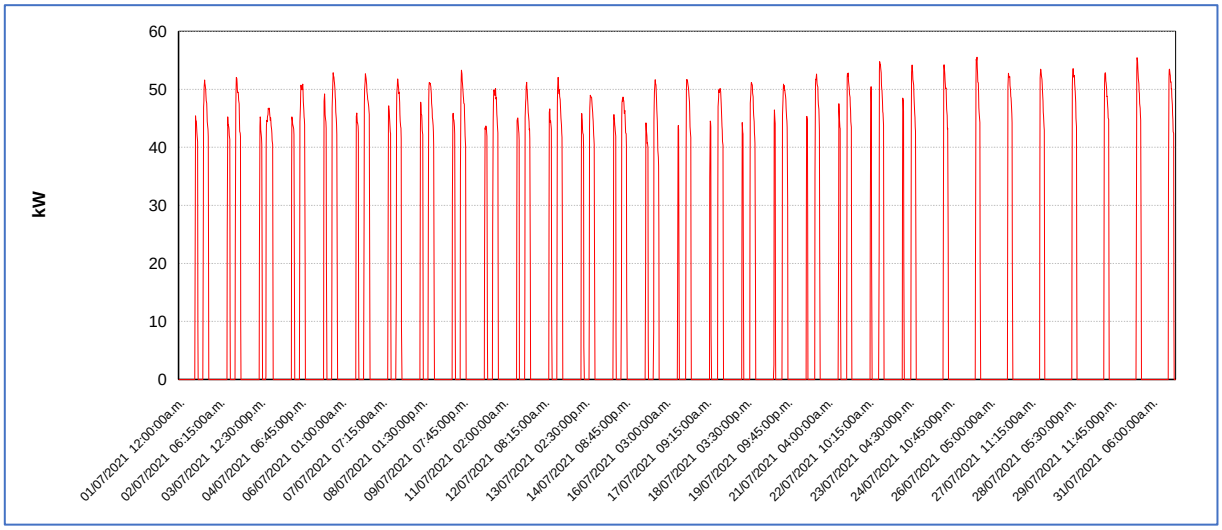
El factor de potencia promedio fue 0,95.

Con referencia a Julio de 2020 (9.687 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 23,2%. Este comportamiento es debido a la disminución en las horas de prestación del servicio de energía.

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 55,55kW, se presentó el Domingo 25 de Julio a las 19:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (55,90kW), tuvo una caída de 0,63%.

33.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 5 Horas 26 Minutos.

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 (LOPEZ (MICAY) - CAUCA) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
02-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
03-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
04-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos

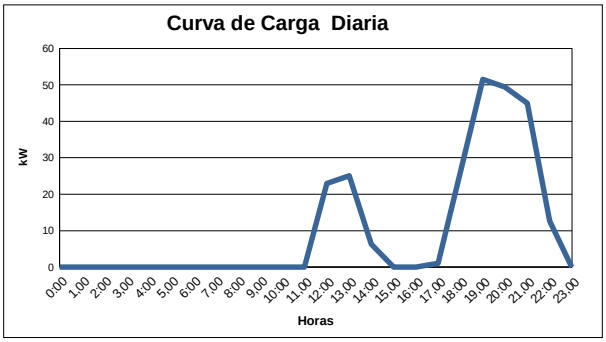
SAN ANTONIO DE CHUARE (LOPEZ (MICAY) - CAUCA) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
05-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
06-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
07-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
08-Jul-2021	6 Horas 45 Minutos
09-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
10-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
11-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
12-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
13-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
14-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
15-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
16-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
17-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
18-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
19-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
20-Jul-2021	5 Horas 0 Minutos
21-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
22-Jul-2021	5 Horas 0 Minutos
23-Jul-2021	5 Horas 0 Minutos
24-Jul-2021	3 Horas 45 Minutos
25-Jul-2021	3 Horas 45 Minutos
26-Jul-2021	3 Horas 45 Minutos
27-Jul-2021	3 Horas 45 Minutos
28-Jul-2021	3 Horas 45 Minutos
29-Jul-2021	3 Horas 45 Minutos
30-Jul-2021	3 Horas 45 Minutos
31-Jul-2021	4 Horas 15 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 muestra la curva de carga promedio diaria de Julio-2021.

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]

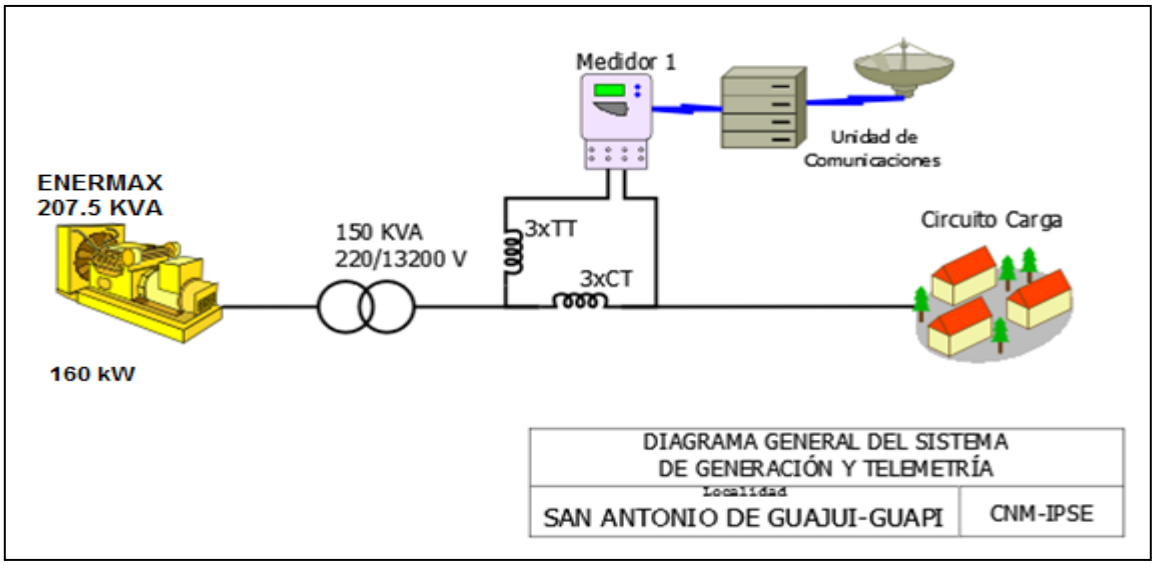
34.1 Descripción del Sitio

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	ENERMAX	160 kW (207,5 kVA)	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD**		**ESTADO**
1	150 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 *Julio* 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).

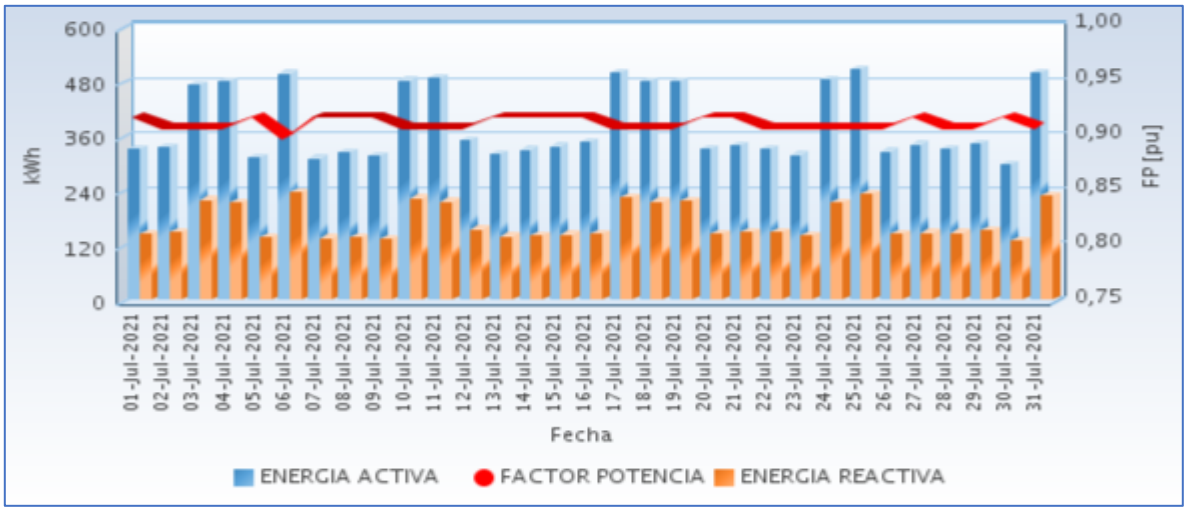
Tabla 100 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

SAN ANTONIO DE GUAJUI (GUAPI - CAUCA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	331	144	360,77	0,92
Julio 2, Viernes	335	148	365,94	0,91
Julio 3, Sábado	472	219	520,52	0,91
Julio 4, Domingo	478	214	524,11	0,91
Julio 5, Lunes	313	136	341,10	0,92
Julio 6, Martes	496	236	549,27	0,90
Julio 7, Miércoles	310	135	338,10	0,92
Julio 8, Jueves	322	138	350,63	0,92
Julio 9, Viernes	316	133	342,79	0,92
Julio 10, Sábado	480	223	529,53	0,91
Julio 11, Domingo	486	216	532,21	0,91
Julio 12, Lunes	349	154	381,68	0,91
Julio 13, Martes	319	139	348,48	0,92
Julio 14, Miércoles	329	140	357,96	0,92
Julio 15, Jueves	337	144	366,24	0,92
Julio 16, Viernes	346	145	374,88	0,92
Julio 17, Sábado	498	224	546,29	0,91
Julio 18, Domingo	479	215	524,97	0,91
Julio 19, Lunes	478	217	524,92	0,91
Julio 20, Martes	330	144	360,27	0,92
Julio 21, Miércoles	340	148	370,60	0,92
Julio 22, Jueves	331	149	362,82	0,91
Julio 23, Viernes	318	141	347,98	0,91
Julio 24, Sábado	484	214	528,94	0,91
Julio 25, Domingo	507	233	557,68	0,91
Julio 26, Lunes	326	146	356,61	0,91
Julio 27, Martes	340	147	370,87	0,92
Julio 28, Miércoles	331	148	362,52	0,91
Julio 29, Jueves	342	152	374,28	0,91
Julio 30, Viernes	297	130	324,33	0,92
Julio 31, Sábado	498	229	547,78	0,91
TOTAL	**11.919**	**5.301**	**13.044,29**	**0,91**

El factor de potencia promedio fue 0,91.

Con referencia a Julio de 2020 (4.902 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 199 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – SAN ANTONIO DE GUAJUI (GUAPI - CAUCA).

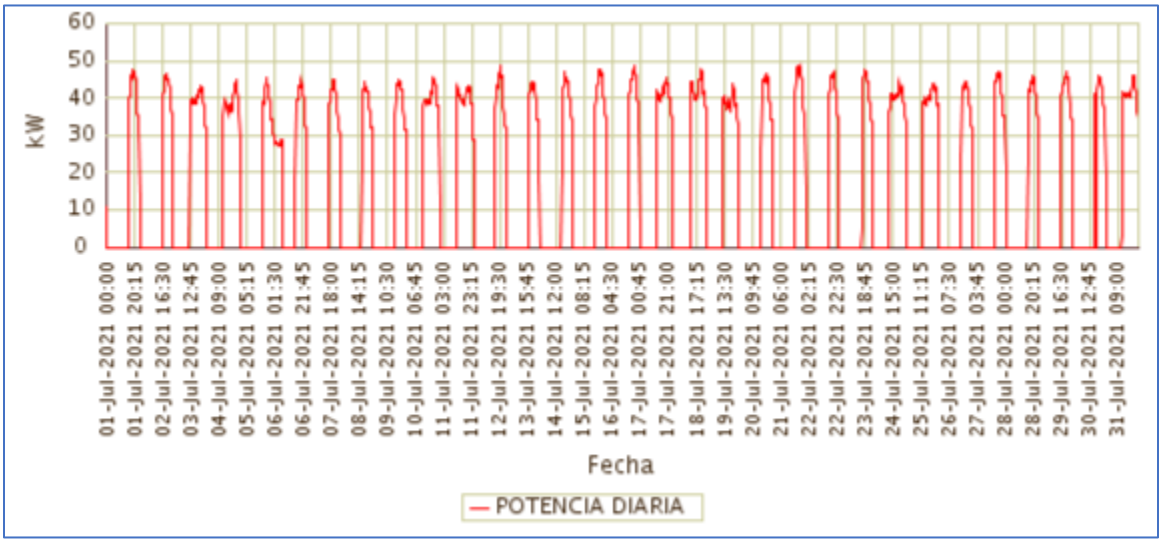


Fuente CNM

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.



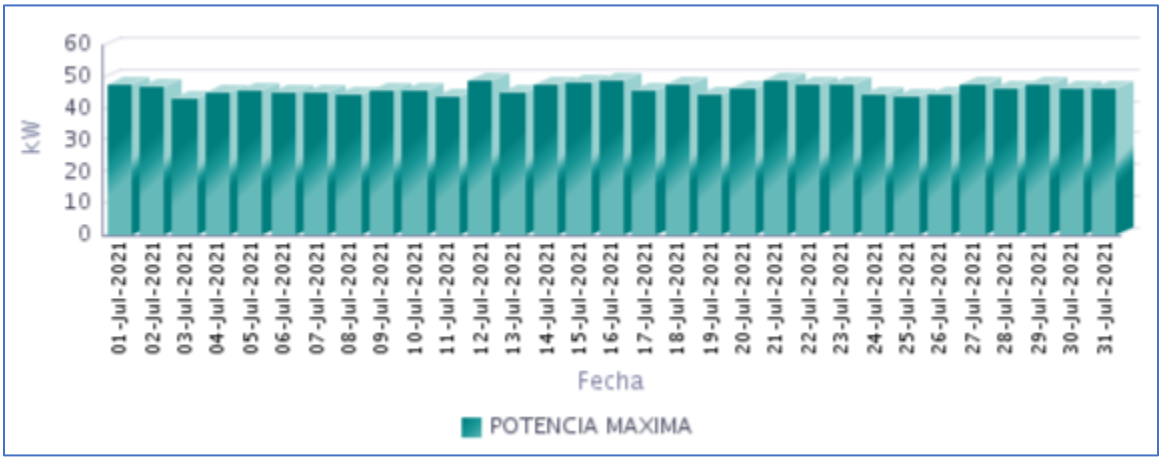
Fuente CNM

34.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 48,77kW, se presentó el Miércoles 21 de Julio a las 19:00 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (56,64kW), tuvo una caída de 13,89%.

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).

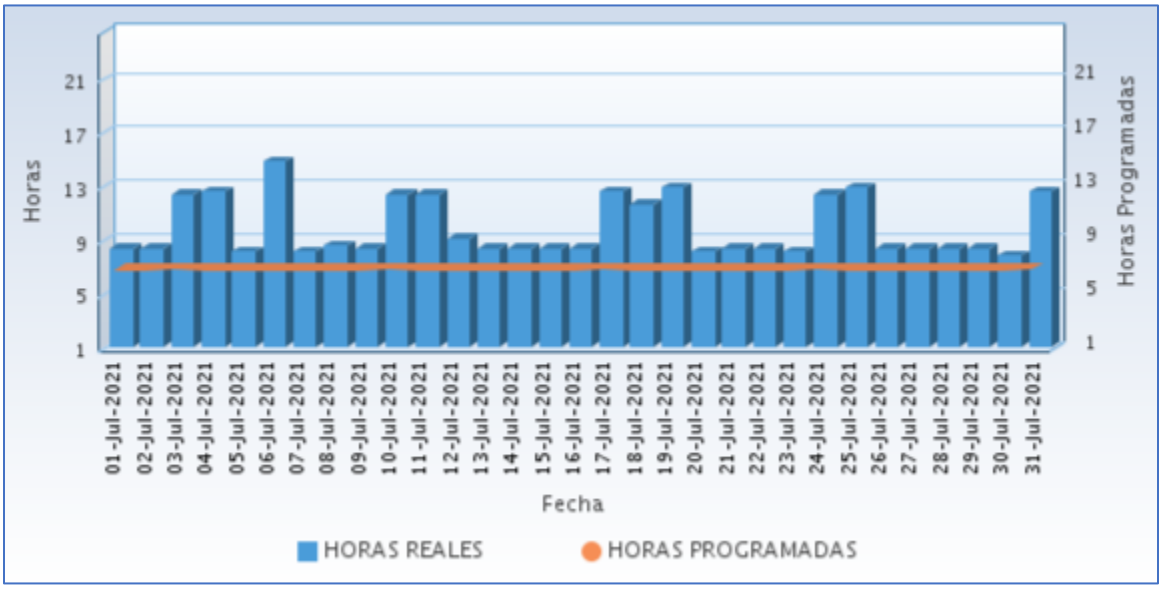


Fuente CNM

34.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 9 Horas 46 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

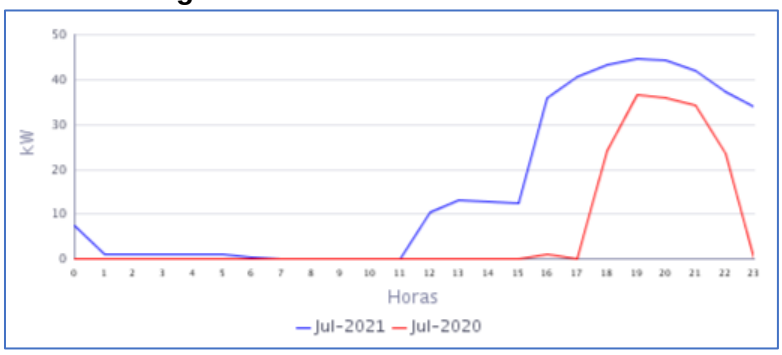
SAN ANTONIO DE GUAJUI (GUAPI - CAUCA) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
02-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
03-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
04-Jul-2021	12 Horas 30 Minutos
05-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
06-Jul-2021	14 Horas 45 Minutos
07-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
08-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
09-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
10-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
11-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
12-Jul-2021	9 Horas 0 Minutos
13-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
14-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
15-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
16-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
17-Jul-2021	12 Horas 30 Minutos
18-Jul-2021	11 Horas 30 Minutos
19-Jul-2021	12 Horas 45 Minutos
20-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
21-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
22-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
23-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
24-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
25-Jul-2021	12 Horas 45 Minutos
26-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
27-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
28-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
29-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
30-Jul-2021	7 Horas 45 Minutos
31-Jul-2021	12 Horas 30 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 Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose un fuerte crecimiento en la demanda.

35. SAN ISIDRO (LOPEZ (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]

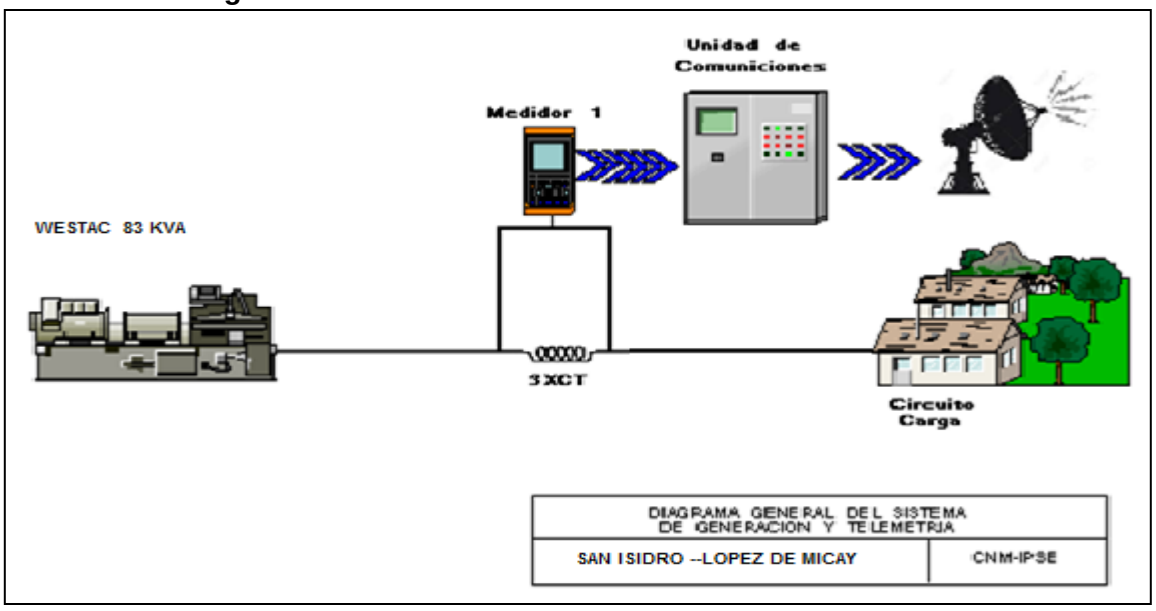
35.1 Descripción del Sitio

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

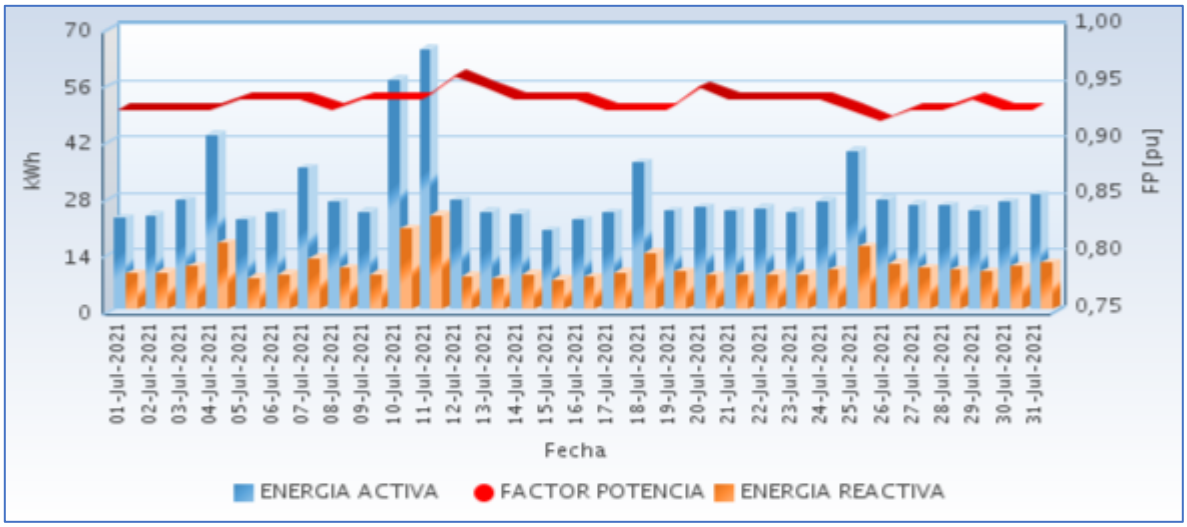
El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Julio* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

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)**
Julio 1, Jueves	23	9	24,33	0,93
Julio 2, Viernes	23	9	25,14	0,93
Julio 3, Sábado	27	11	29,20	0,93
Julio 4, Domingo	43	17	46,25	0,93
Julio 5, Lunes	22	8	23,77	0,94
Julio 6, Martes	24	9	25,57	0,94
Julio 7, Miércoles	35	13	37,30	0,94
Julio 8, Jueves	27	10	28,60	0,93
Julio 9, Viernes	24	9	25,73	0,94
Julio 10, Sábado	57	20	60,47	0,94
Julio 11, Domingo	65	23	68,62	0,94
Julio 12, Lunes	27	8	28,31	0,96
Julio 13, Martes	24	8	25,40	0,95
Julio 14, Miércoles	24	9	25,34	0,94
Julio 15, Jueves	20	7	21,05	0,94
Julio 16, Viernes	22	8	23,67	0,94
Julio 17, Sábado	24	9	25,80	0,93
Julio 18, Domingo	36	14	39,04	0,93
Julio 19, Lunes	25	9	26,32	0,93
Julio 20, Martes	25	9	26,82	0,95
Julio 21, Miércoles	25	9	25,94	0,94
Julio 22, Jueves	25	9	26,56	0,94
Julio 23, Viernes	24	9	25,83	0,94
Julio 24, Sábado	27	10	28,72	0,94
Julio 25, Domingo	39	16	42,38	0,93
Julio 26, Lunes	27	11	29,70	0,92
Julio 27, Martes	26	10	27,98	0,93
Julio 28, Miércoles	26	10	27,65	0,93
Julio 29, Jueves	25	9	26,45	0,94
Julio 30, Viernes	27	11	28,85	0,93
Julio 31, Sábado	29	12	30,84	0,93
TOTAL	**897**	**334**	**957,40**	**0,94**

El factor de potencia promedio fue 0,94.

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

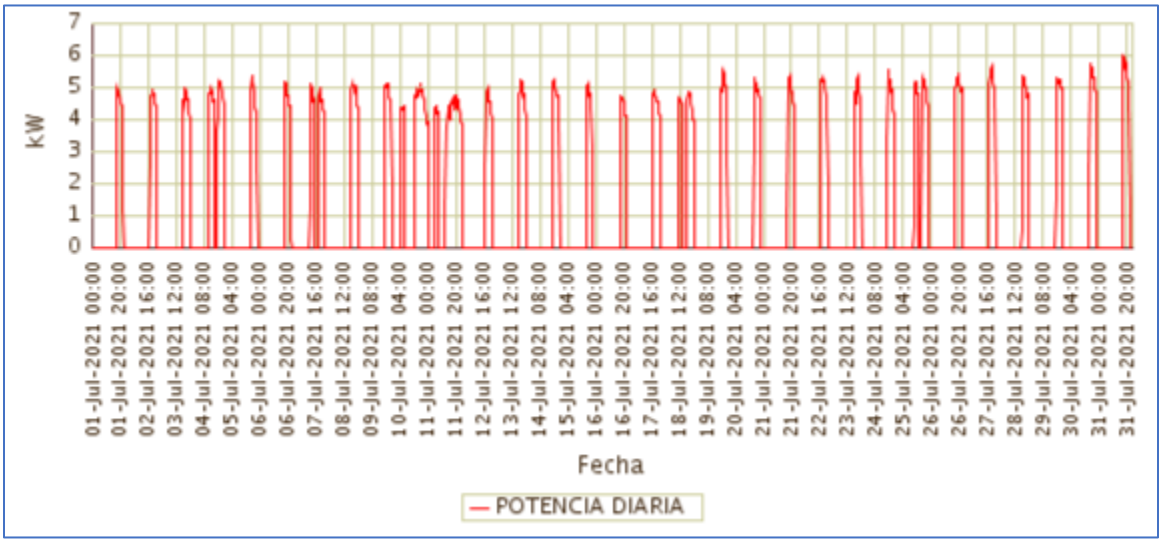


Fuente CNM

35.3 Potencia

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

Gráfica 207 Comportamiento Diario de la Potencia.



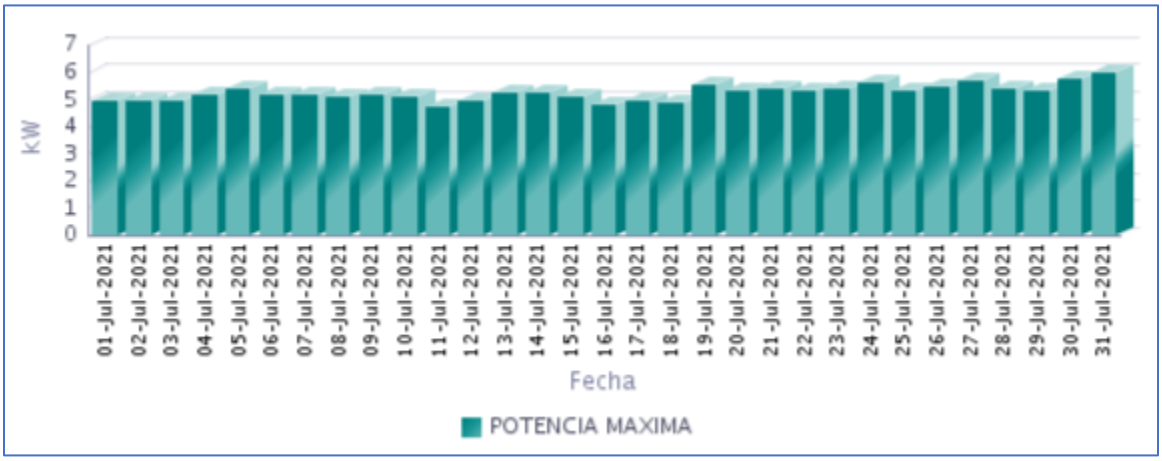
Fuente CNM

35.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 5,98kW, se presentó el Sábado 31 de Julio 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 (LOPEZ (MICAY) - CAUCA).

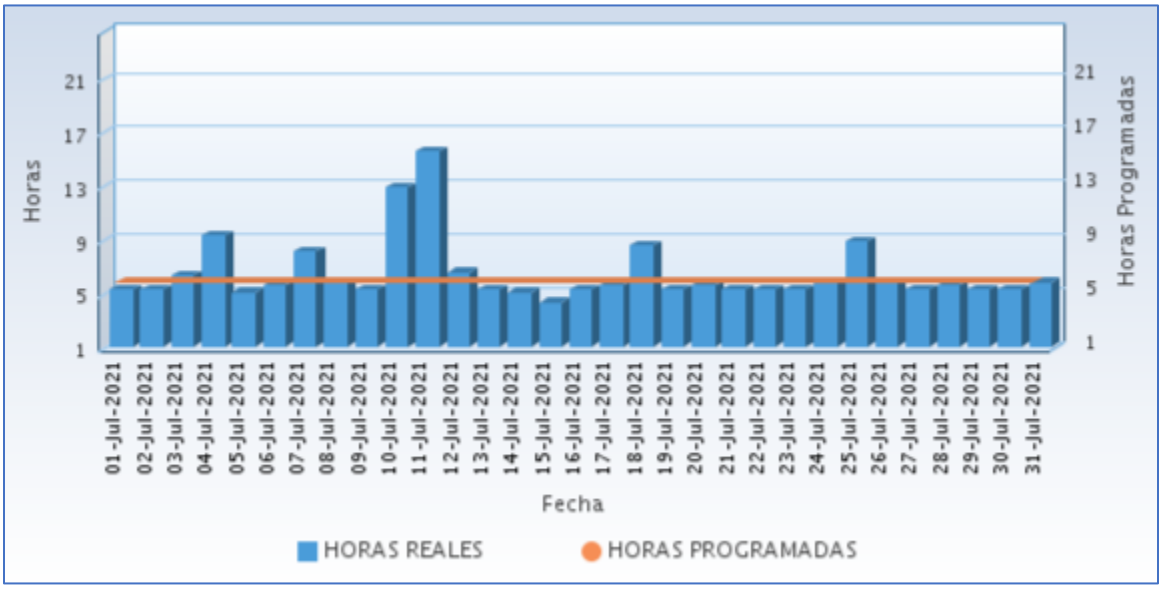


Fuente CNM

35.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 6 Horas 23 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

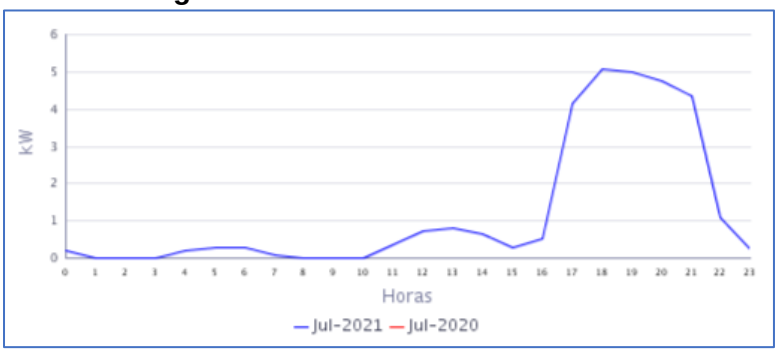
SAN ISIDRO (LOPEZ (MICAY) - CAUCA) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
02-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
03-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
04-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
05-Jul-2021	5 Horas 0 Minutos
06-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
07-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
08-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
09-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
10-Jul-2021	12 Horas 45 Minutos
11-Jul-2021	15 Horas 30 Minutos
12-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
13-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
14-Jul-2021	5 Horas 0 Minutos
15-Jul-2021	4 Horas 15 Minutos
16-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
17-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
18-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
19-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
20-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
21-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
22-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
23-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
24-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
25-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
26-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
27-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
28-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
29-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
30-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
31-Jul-2021	5 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 Julio-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]

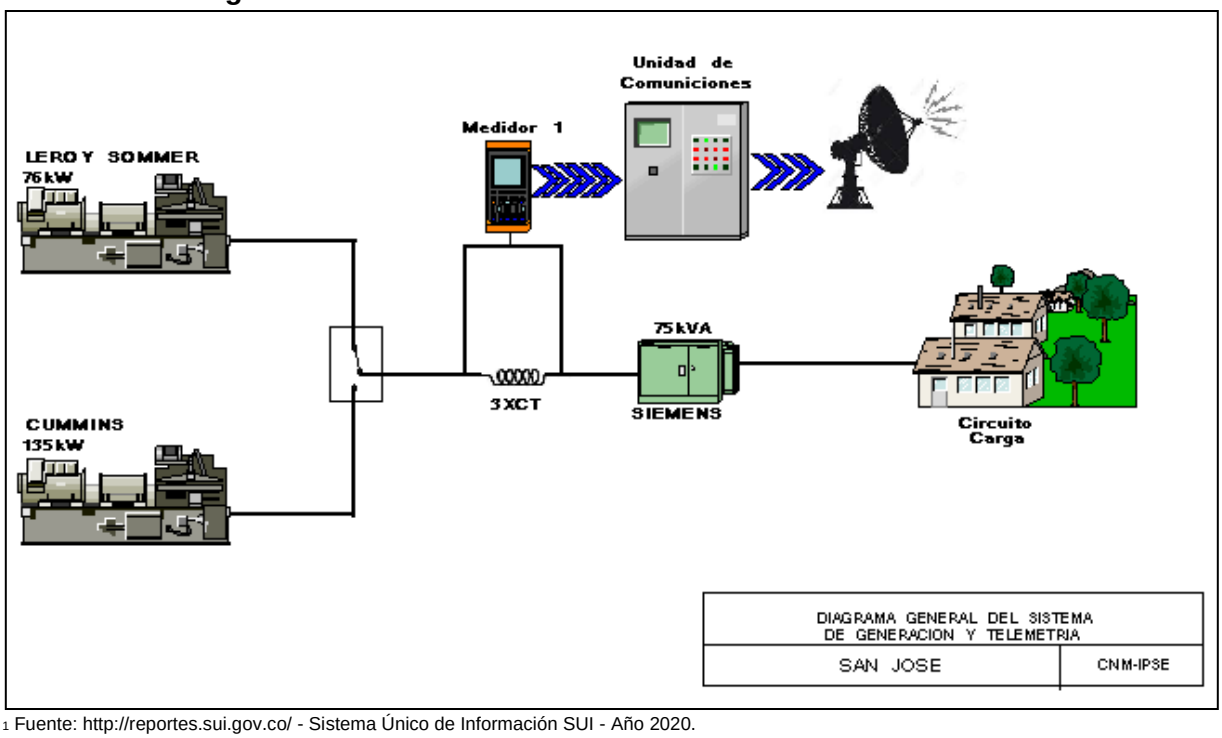
36.1 Descripción del Sitio

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 *Julio* 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.

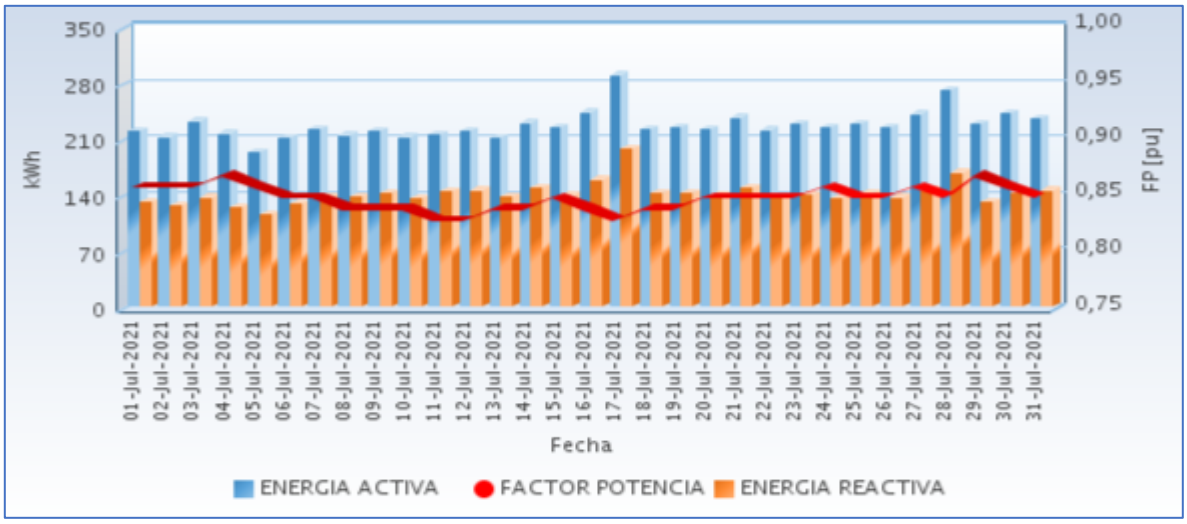
SAN JOSÉ (TIMBIQUÍ - CAUCA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	220	131	255,68	0,86
Julio 2, Viernes	212	126	246,66	0,86
Julio 3, Sábado	232	137	269,45	0,86
Julio 4, Domingo	216	125	249,82	0,87
Julio 5, Lunes	193	116	225,21	0,86
Julio 6, Martes	210	129	246,87	0,85
Julio 7, Miércoles	223	138	261,64	0,85
Julio 8, Jueves	214	137	254,44	0,84
Julio 9, Viernes	220	142	262,25	0,84
Julio 10, Sábado	212	135	251,38	0,84
Julio 11, Domingo	216	144	259,56	0,83
Julio 12, Lunes	220	145	263,81	0,83
Julio 13, Martes	211	137	251,57	0,84
Julio 14, Miércoles	230	149	273,60	0,84
Julio 15, Jueves	225	139	264,16	0,85
Julio 16, Viernes	243	159	290,67	0,84
Julio 17, Sábado	289	197	350,14	0,83
Julio 18, Domingo	222	143	263,78	0,84
Julio 19, Lunes	224	142	265,48	0,84
Julio 20, Martes	221	139	261,45	0,85
Julio 21, Miércoles	236	149	279,41	0,85
Julio 22, Jueves	221	138	260,15	0,85
Julio 23, Viernes	229	140	268,27	0,85
Julio 24, Sábado	225	135	262,36	0,86
Julio 25, Domingo	228	142	268,88	0,85
Julio 26, Lunes	224	137	262,93	0,85
Julio 27, Martes	241	146	281,49	0,86
Julio 28, Miércoles	270	168	318,43	0,85
Julio 29, Jueves	228	132	263,22	0,87
Julio 30, Viernes	241	143	280,33	0,86
Julio 31, Sábado	235	145	276,72	0,85
TOTAL	**7.033**	**4.386**	**8.288,38**	**0,85**

El factor de potencia promedio fue 0,85.

Para este período se presentó un exceso de consumo de energía reactiva de 870,14 kVARh.

Con referencia a Julio de 2020 (7.591 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 7,36%.

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

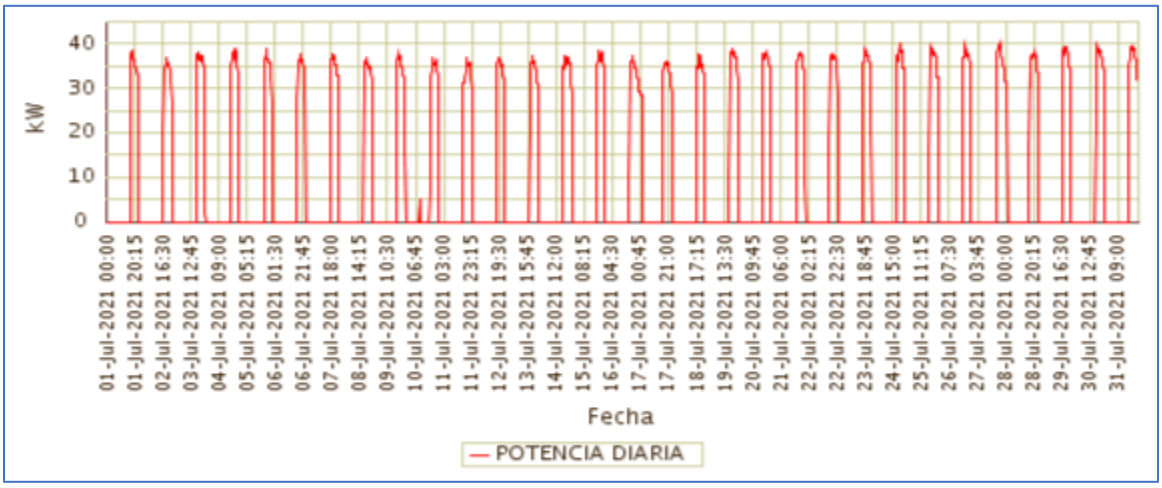


Fuente CNM

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.



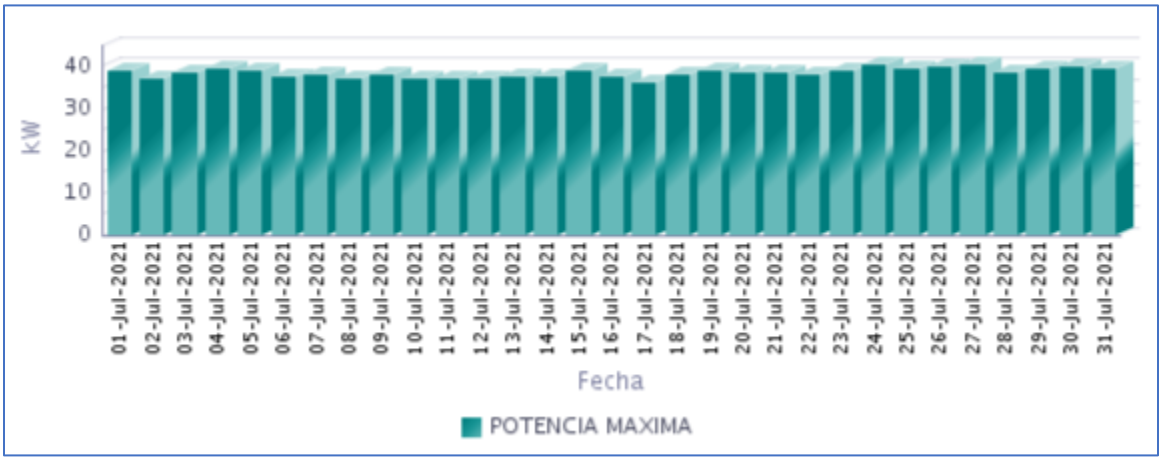
Fuente CNM

36.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 40,25kW, se presentó el Martes 27 de Julio a las 19:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (45,77kW), tuvo una caída de 12,06%.

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

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

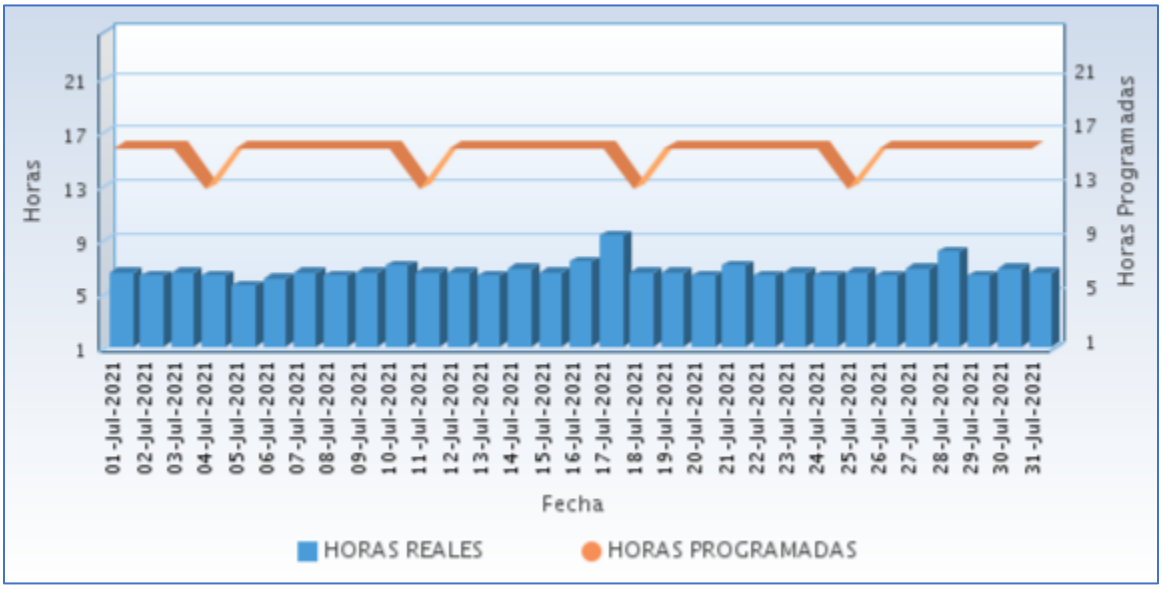


Fuente CNM

36.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 6 Horas 36 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

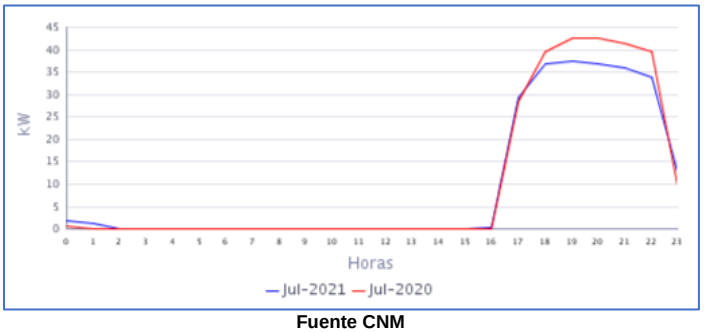
SAN JOSÉ (TIMBIQUÍ - CAUCA) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
02-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
03-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
04-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
05-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
06-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
07-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
08-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
09-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
10-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
11-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
12-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
13-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
14-Jul-2021	6 Horas 45 Minutos
15-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
16-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
17-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
18-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
19-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
20-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
21-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
22-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
23-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
24-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
25-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
26-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
27-Jul-2021	6 Horas 45 Minutos
28-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
29-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
30-Jul-2021	6 Horas 45 Minutos
31-Jul-2021	6 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 Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose una caída en la demanda de 7,36%.

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]

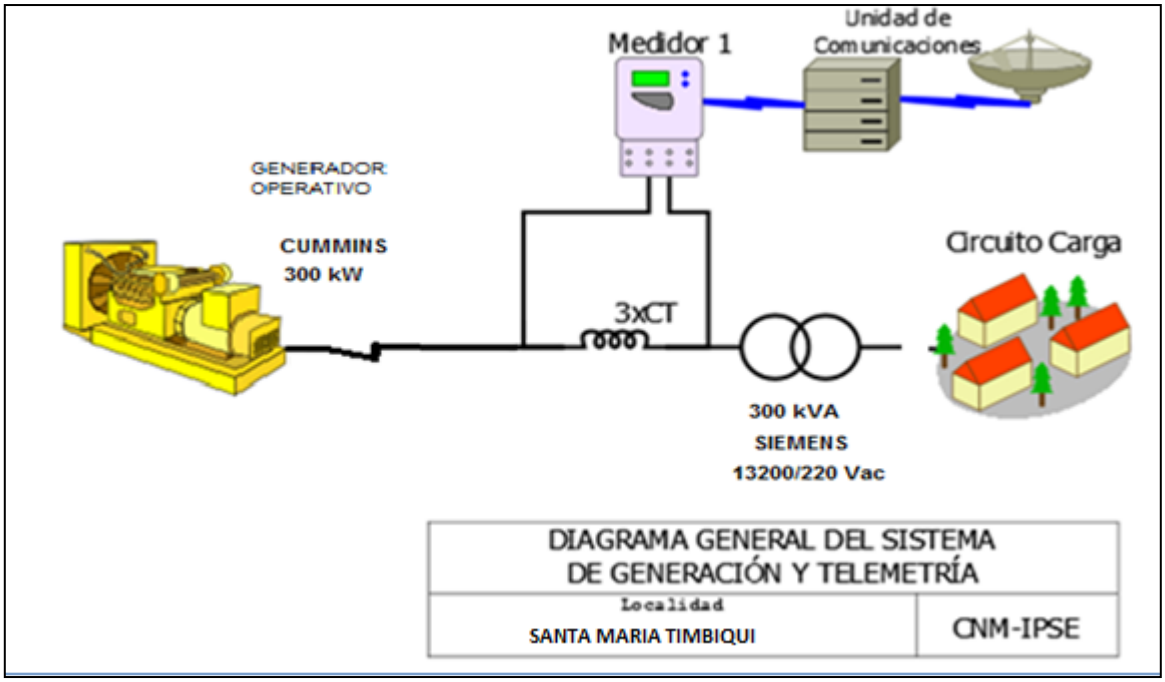
37.1 Descripción del Sitio

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 *Julio* 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).

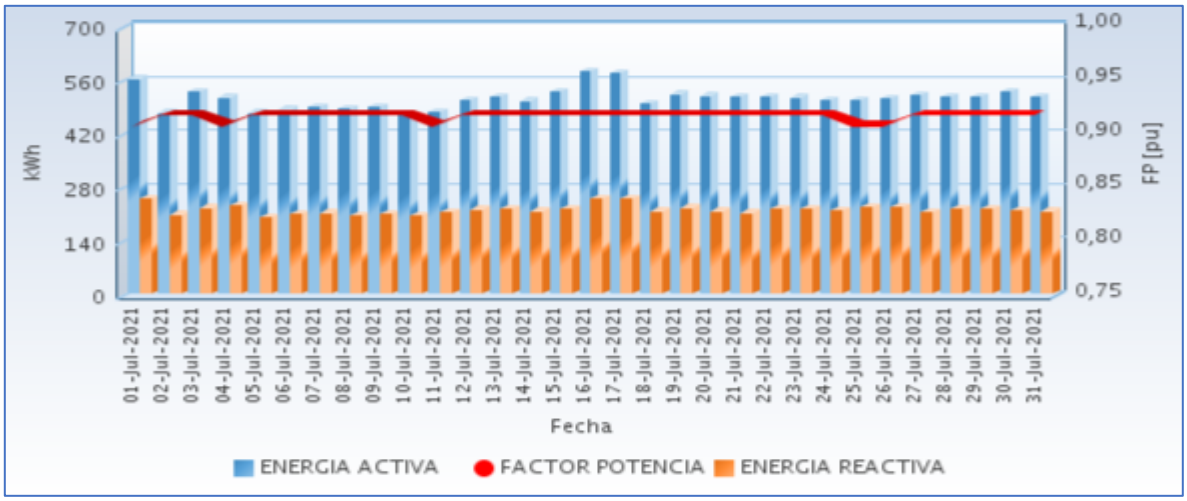
Tabla 109 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

SANTA MARIA (TIMBIQUÍ - CAUCA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	561	249	613,96	0,91
Julio 2, Viernes	472	206	515,12	0,92
Julio 3, Sábado	528	225	573,53	0,92
Julio 4, Domingo	512	230	561,28	0,91
Julio 5, Lunes	472	201	513,20	0,92
Julio 6, Martes	482	210	525,48	0,92
Julio 7, Miércoles	488	211	531,31	0,92
Julio 8, Jueves	484	205	525,84	0,92
Julio 9, Viernes	489	208	531,54	0,92
Julio 10, Sábado	467	205	510,32	0,92
Julio 11, Domingo	474	212	519,57	0,91
Julio 12, Lunes	505	220	550,94	0,92
Julio 13, Martes	514	222	559,69	0,92
Julio 14, Miércoles	503	216	547,27	0,92
Julio 15, Jueves	528	222	573,09	0,92
Julio 16, Viernes	580	249	630,82	0,92
Julio 17, Sábado	578	249	629,41	0,92
Julio 18, Domingo	498	216	542,37	0,92
Julio 19, Lunes	522	225	568,18	0,92
Julio 20, Martes	517	215	560,46	0,92
Julio 21, Miércoles	514	211	555,91	0,92
Julio 22, Jueves	514	222	560,11	0,92
Julio 23, Viernes	513	222	558,72	0,92
Julio 24, Sábado	505	218	549,64	0,92
Julio 25, Domingo	506	226	554,00	0,91
Julio 26, Lunes	509	227	557,32	0,91
Julio 27, Martes	518	215	560,83	0,92
Julio 28, Miércoles	515	223	561,37	0,92
Julio 29, Jueves	516	221	561,40	0,92
Julio 30, Viernes	529	218	572,56	0,92
Julio 31, Sábado	514	216	557,58	0,92
TOTAL	**15.828**	**6.815**	**17.232,21**	**0,92**

El factor de potencia promedio fue 0,92.

Con referencia a Julio de 2020 (13.196 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 19,94%.

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

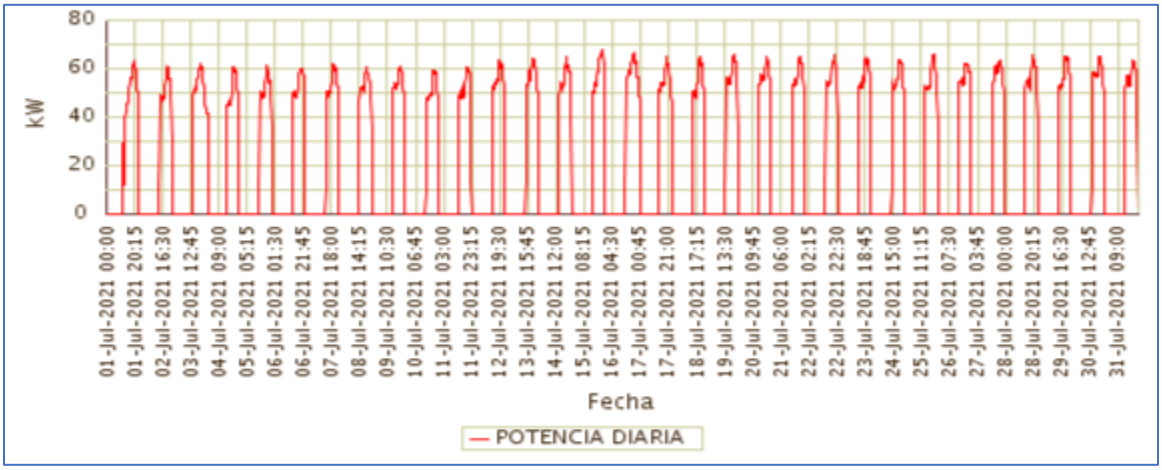


Fuente CNM

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.



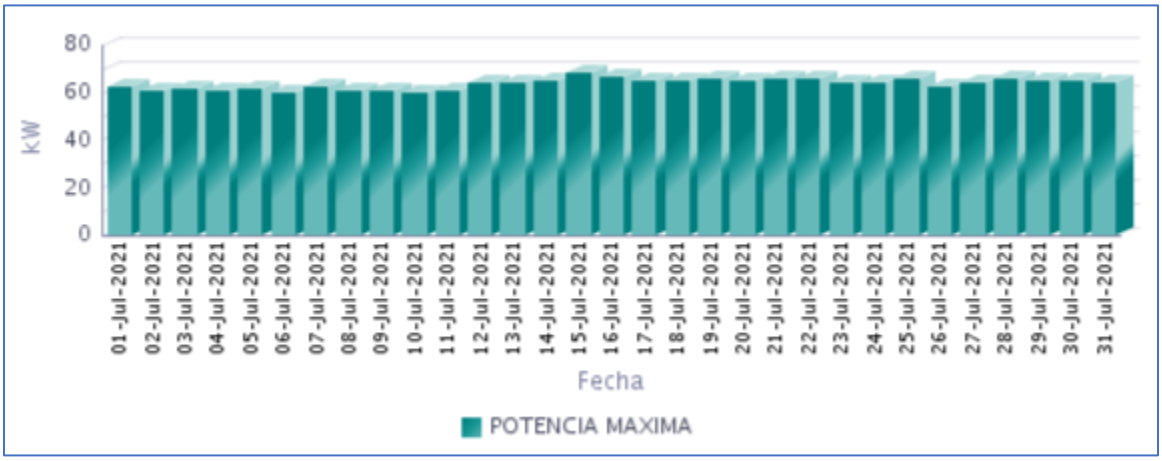
Fuente CNM

37.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 67,97kW, se presentó el Jueves 15 de Julio a las 21:00 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (76,54kW), tuvo una caída de 11,20%.

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

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

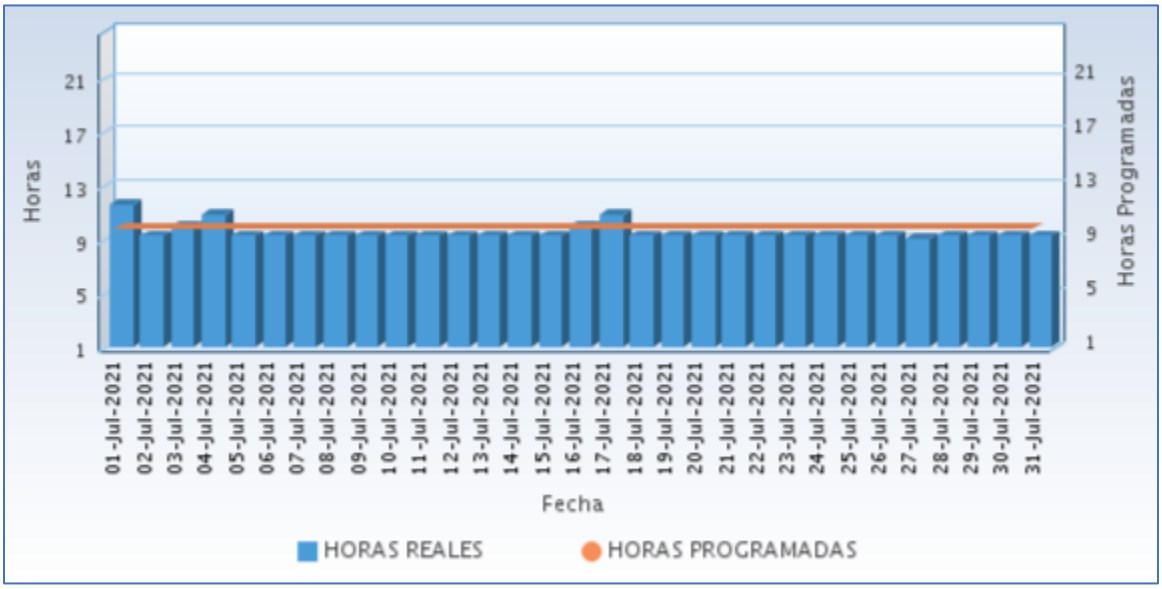


Fuente CNM

37.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 9 Horas 28 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

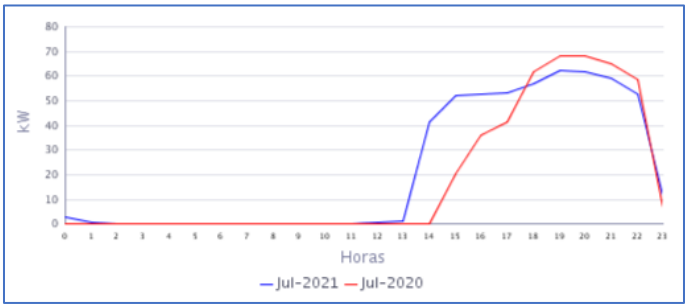
SANTA MARÍA (TIMBIQUÍ - CAUCA) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	11 Horas 30 Minutos
02-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
03-Jul-2021	10 Horas 0 Minutos
04-Jul-2021	10 Horas 45 Minutos
05-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
06-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
07-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
08-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
09-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
10-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
11-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
12-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
13-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
14-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
15-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
16-Jul-2021	10 Horas 0 Minutos
17-Jul-2021	10 Horas 45 Minutos
18-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
19-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
20-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
21-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
22-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
23-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
24-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
25-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
26-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
27-Jul-2021	9 Horas 0 Minutos
28-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
29-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
30-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
31-Jul-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 Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose una variación en la demanda de 19,94%.

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]

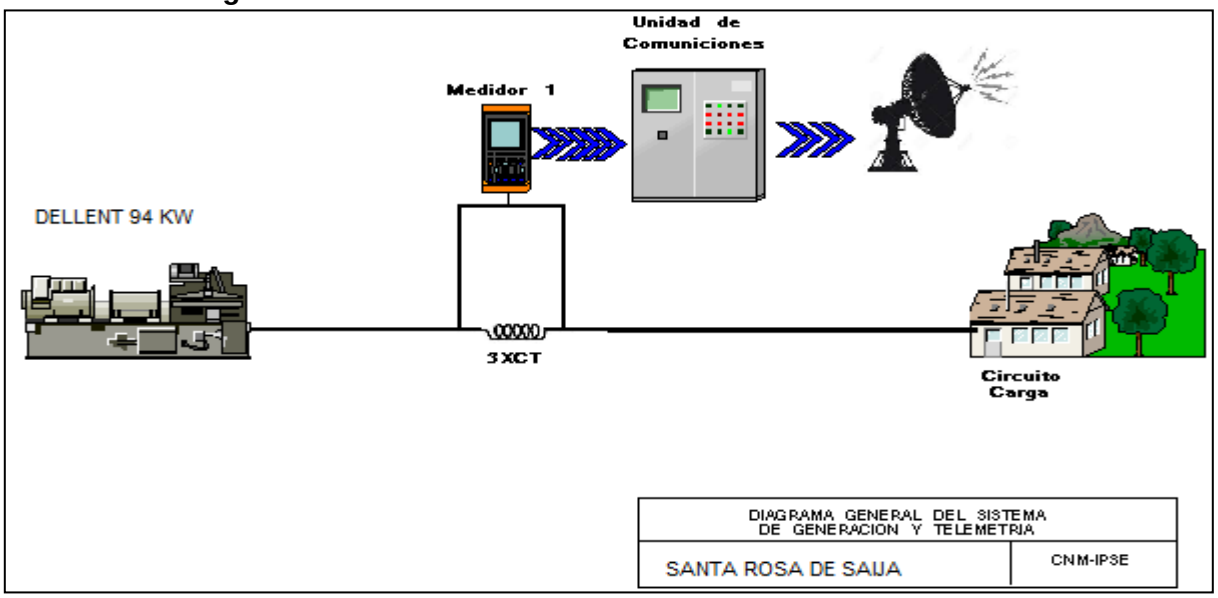
38.1 Descripción del Sitio

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 *Julio* 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)**
Julio 1, Jueves	155	110	190,25	0,82
Julio 2, Viernes	153	106	185,82	0,82
Julio 3, Sábado	141	95	170,15	0,83
Julio 4, Domingo	180	125	218,51	0,82
Julio 5, Lunes	142	93	169,96	0,84
Julio 6, Martes	140	85	163,45	0,86
Julio 7, Miércoles	139	85	163,22	0,85
Julio 8, Jueves	147	93	174,03	0,85
Julio 9, Viernes	150	96	178,15	0,84
Julio 10, Sábado	160	95	186,59	0,86
Julio 11, Domingo	164	97	190,80	0,86
Julio 12, Lunes	165	95	190,54	0,87
Julio 13, Martes	164	94	189,27	0,87
Julio 14, Miércoles	155	89	179,04	0,87
Julio 15, Jueves	153	96	180,06	0,85
Julio 16, Viernes	146	97	174,63	0,83
Julio 17, Sábado	146	97	175,58	0,83
Julio 18, Domingo	153	92	178,30	0,86
Julio 19, Lunes	128	74	147,43	0,87
Julio 20, Martes	137	78	157,19	0,87
Julio 21, Miércoles	138	78	158,59	0,87
Julio 22, Jueves	81	43	91,61	0,88
Julio 23, Viernes	131	73	150,20	0,87
Julio 24, Sábado	144	81	164,98	0,87
Julio 25, Domingo	181	102	207,59	0,87
Julio 26, Lunes	148	83	169,12	0,87
Julio 27, Martes	144	81	165,32	0,87
Julio 28, Miércoles	140	78	160,21	0,87
Julio 29, Jueves	137	74	155,79	0,88
Julio 30, Viernes	149	82	169,56	0,88
Julio 31, Sábado	145	84	167,68	0,87
TOTAL	**4.556**	**2.748**	**5.320,23**	**0,86**

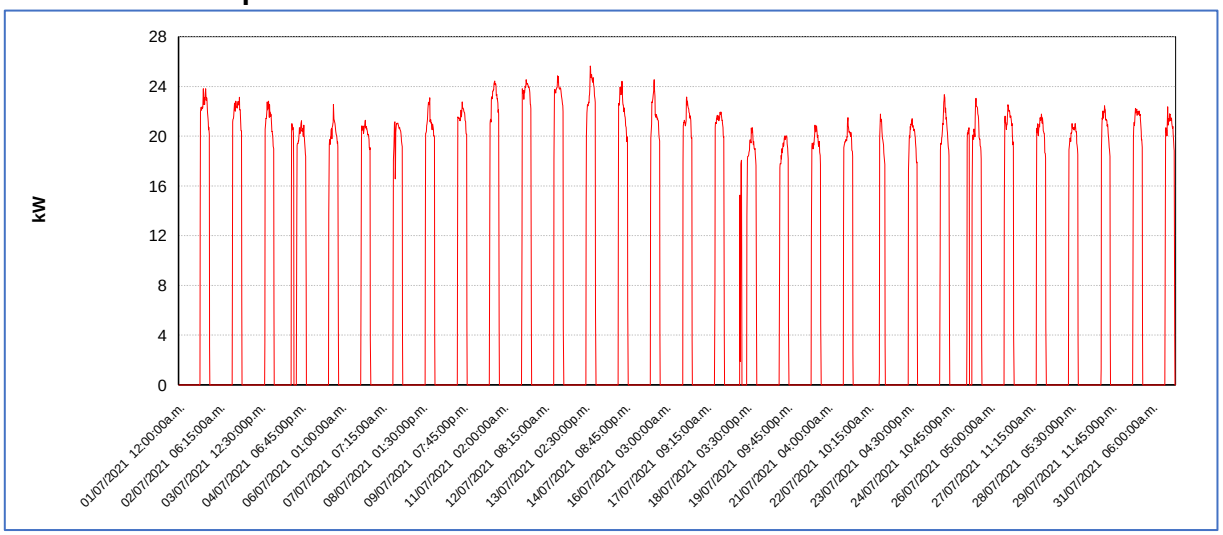
El factor de potencia promedio fue 0,86.

Para este período se presentó un exceso de consumo de energía reactiva de 470 kVARh.

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 25,66kW, se presentó el Martes 13 de Julio a las 19:00 horas.

38.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 7 Horas 6 Minutos.

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) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
02-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
03-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos

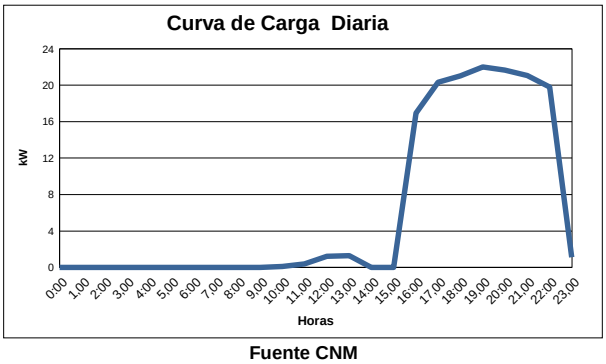
SANTA ROSA DE SAIJA (TIMBIQUÍ - CAUCA) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
04-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
05-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
06-Jul-2021	6 Horas 45 Minutos
07-Jul-2021	6 Horas 45 Minutos
08-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
09-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
10-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
11-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
12-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
13-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
14-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
15-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
16-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
17-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
18-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
19-Jul-2021	6 Horas 45 Minutos
20-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
21-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
22-Jul-2021	4Horas 0 Minutos
23-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
24-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
25-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
26-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
27-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
28-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
29-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
30-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
31-Jul-2021	7 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 muestra la curva de carga promedio diaria de Julio-2021.

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]

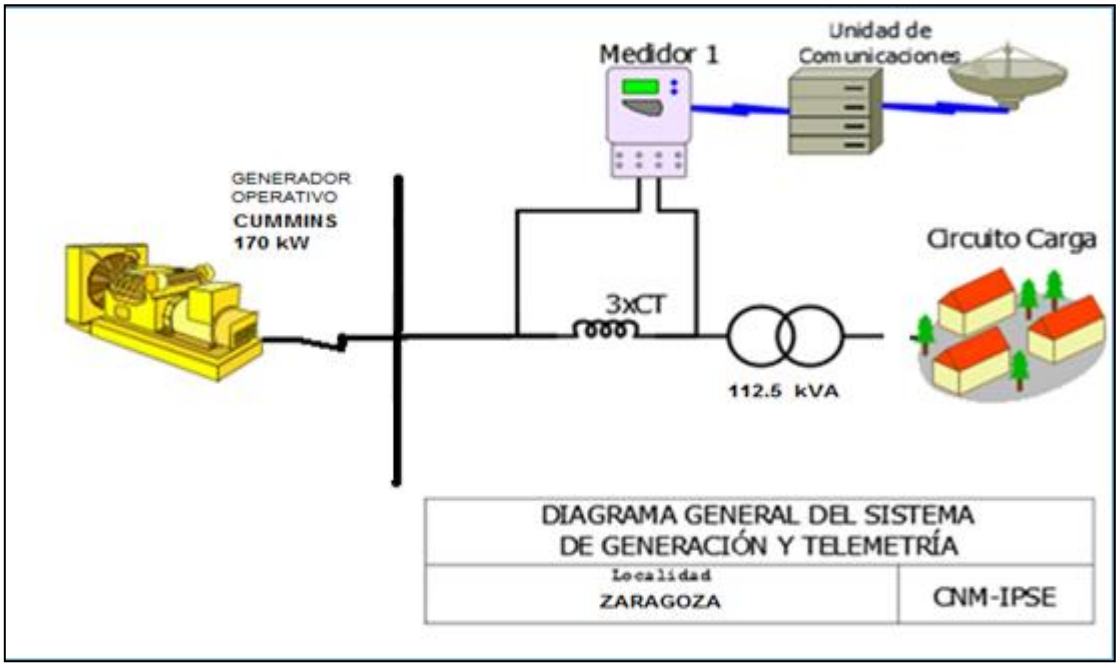
39.1 Descripción del Sitio

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 *Julio* 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).

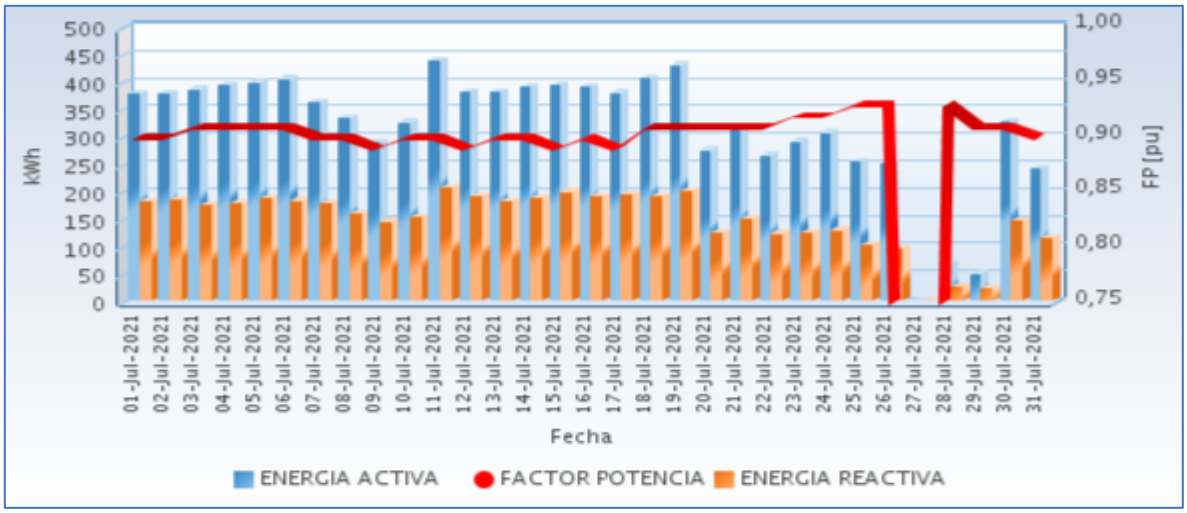
Tabla 115 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

ZARAGOZA (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	377	181	418,22	0,90
Julio 2, Viernes	378	184	420,26	0,90
Julio 3, Sábado	385	176	423,00	0,91
Julio 4, Domingo	392	178	430,36	0,91
Julio 5, Lunes	398	187	439,66	0,91
Julio 6, Martes	404	183	443,52	0,91
Julio 7, Miércoles	360	178	402,08	0,90
Julio 8, Jueves	333	158	368,28	0,90
Julio 9, Viernes	289	144	323,08	0,89
Julio 10, Sábado	325	153	359,03	0,90
Julio 11, Domingo	438	206	483,86	0,90
Julio 12, Lunes	381	190	425,34	0,89
Julio 13, Martes	380	182	421,24	0,90
Julio 14, Miércoles	389	186	431,13	0,90
Julio 15, Jueves	393	199	440,14	0,89
Julio 16, Viernes	390	191	433,85	0,90
Julio 17, Sábado	379	194	425,70	0,89
Julio 18, Domingo	405	190	447,80	0,91
Julio 19, Lunes	429	201	473,69	0,91
Julio 20, Martes	274	124	300,95	0,91
Julio 21, Miércoles	318	149	351,01	0,91
Julio 22, Jueves	265	123	292,13	0,91
Julio 23, Viernes	290	124	315,50	0,92
Julio 24, Sábado	306	129	332,34	0,92
Julio 25, Domingo	254	102	273,73	0,93
Julio 26, Lunes	250	97	267,75	0,93
Julio 27, Martes	0	0	0,00	
Julio 28, Miércoles	66	25	70,99	0,93
Julio 29, Jueves	50	23	54,90	0,91
Julio 30, Viernes	327	146	358,36	0,91
Julio 31, Sábado	242	114	267,33	0,90
TOTAL	**9.865**	**4.618**	**10.892,40**	**0,91**

El factor de potencia promedio fue 0,91. El día 27 de Julio, no se prestó el suministro del servicio.

Con referencia a Julio de 2020 (9.159 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 7,72%.

Gráfica 230 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – ZARAGOZA (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA).

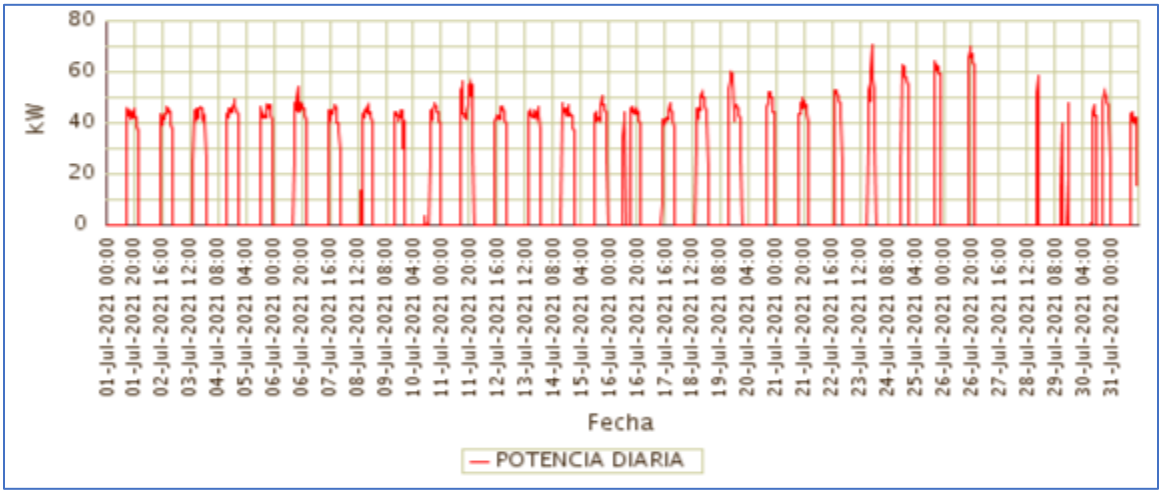


Fuente CNM

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.



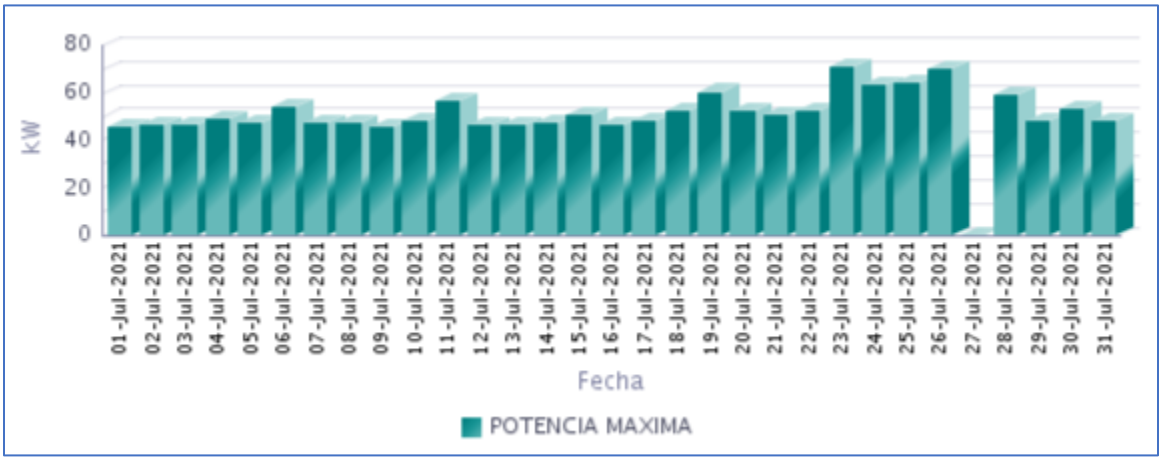
Fuente CNM

39.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 70,40kW, se presentó el Viernes 23 de Julio a las 20:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (53,25kW), tuvo una variación de 32,21%.

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

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

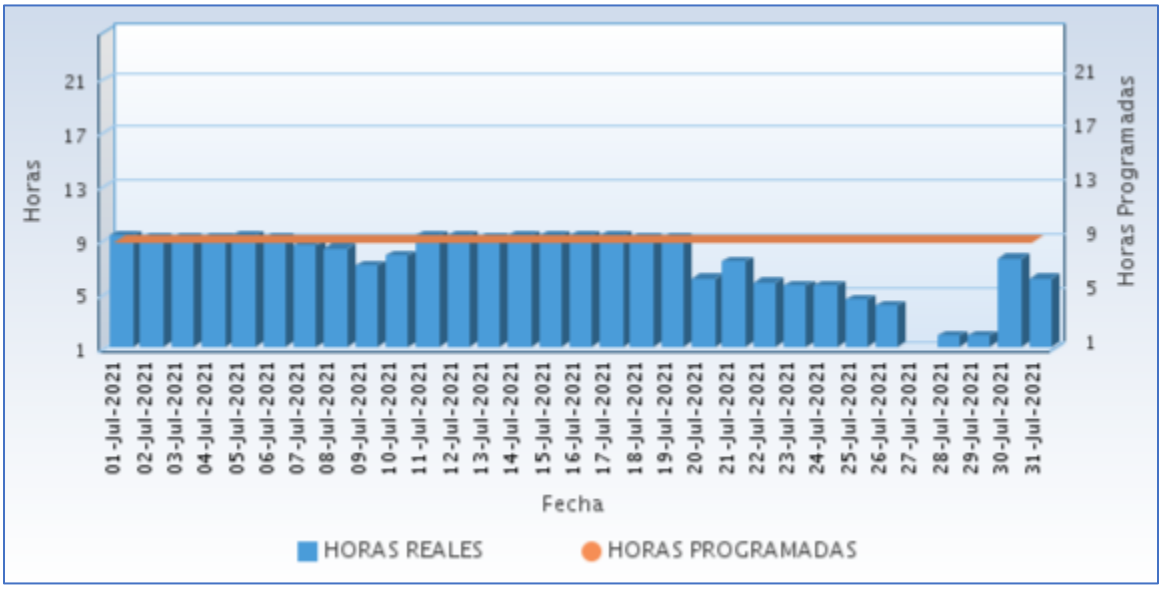


Fuente CNM

39.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 7 Horas 14 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 233 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - ZARAGOZA (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA),



Fuente CNM

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

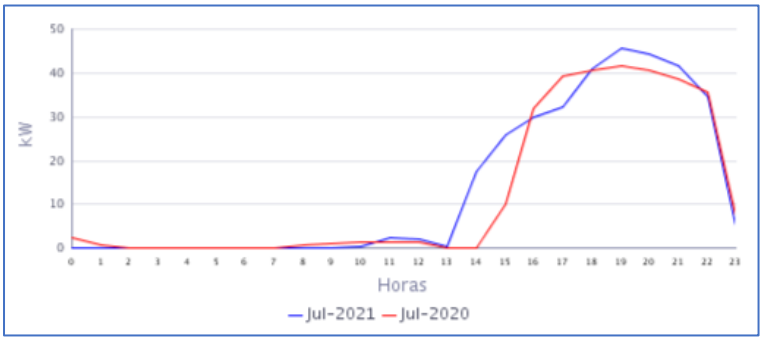
ZARAGOZA (LÓPEZ (MICAY) - CAUCA) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
02-Jul-2021	9 Horas 0 Minutos
03-Jul-2021	9 Horas 0 Minutos
04-Jul-2021	9 Horas 0 Minutos
05-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
06-Jul-2021	9 Horas 0 Minutos
07-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
08-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
09-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
10-Jul-2021	7 Horas 45 Minutos
11-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
12-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
13-Jul-2021	9 Horas 0 Minutos
14-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
15-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
16-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
17-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
18-Jul-2021	9 Horas 0 Minutos
19-Jul-2021	9 Horas 0 Minutos
20-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
21-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
22-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
23-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
24-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
25-Jul-2021	4 Horas 30 Minutos
26-Jul-2021	4 Horas 0 Minutos
27-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
28-Jul-2021	1 Horas 45 Minutos
29-Jul-2021	1 Horas 45 Minutos
30-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
31-Jul-2021	6 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 Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose una variación en la demanda de 7,72%

CHOCÓ

40. ACANDÍ (ACANDÍ - 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]

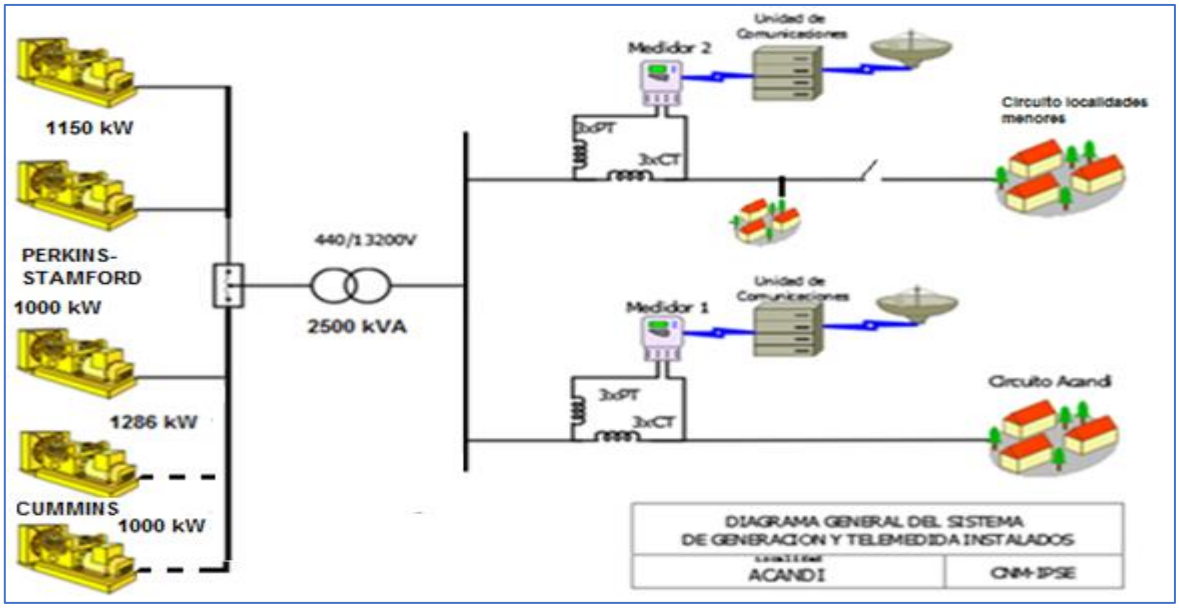
40.1 Descripción del Sitio

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 *Julio* 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).

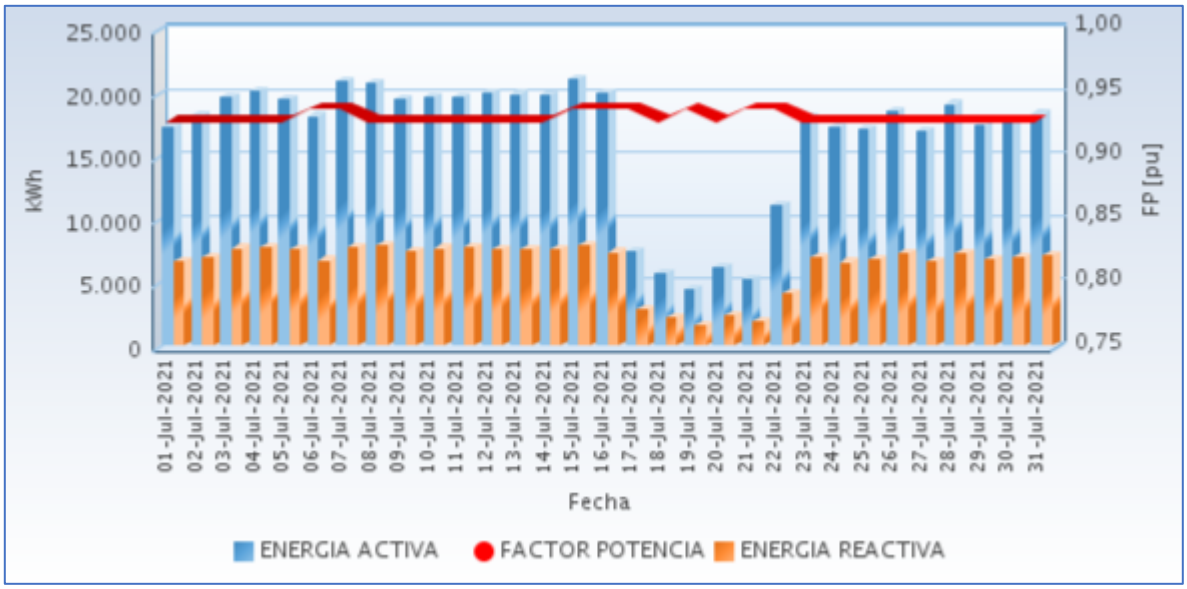
Tabla 118 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

ACANDÍ (ACANDÍ - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	17.297	6.734	18.561,32	0,93
Julio 2, Viernes	18.170	7.042	19.487,09	0,93
Julio 3, Sábado	19.648	7.706	21.105,66	0,93
Julio 4, Domingo	20.067	7.796	21.527,93	0,93
Julio 5, Lunes	19.491	7.679	20.949,17	0,93
Julio 6, Martes	18.130	6.738	19.341,41	0,94
Julio 7, Miércoles	20.860	7.841	22.285,19	0,94
Julio 8, Jueves	20.768	7.929	22.229,92	0,93
Julio 9, Viernes	19.502	7.504	20.896,23	0,93
Julio 10, Sábado	19.658	7.710	21.116,45	0,93
Julio 11, Domingo	19.671	7.746	21.141,11	0,93
Julio 12, Lunes	19.979	7.639	21.389,30	0,93
Julio 13, Martes	19.890	7.682	21.322,36	0,93
Julio 14, Miércoles	19.762	7.640	21.187,25	0,93
Julio 15, Jueves	21.045	7.953	22.497,68	0,94
Julio 16, Viernes	19.944	7.395	21.271,07	0,94
Julio 17, Sábado	7.495	2.834	8.012,67	0,94
Julio 18, Domingo	5.750	2.191	6.153,49	0,93
Julio 19, Lunes	4.437	1.637	4.729,68	0,94
Julio 20, Martes	6.166	2.359	6.601,33	0,93
Julio 21, Miércoles	5.284	1.918	5.620,87	0,94
Julio 22, Jueves	11.134	4.197	11.899,30	0,94
Julio 23, Viernes	18.058	6.934	19.343,27	0,93
Julio 24, Sábado	17.280	6.586	18.492,37	0,93
Julio 25, Domingo	17.081	6.791	18.381,22	0,93
Julio 26, Lunes	18.521	7.324	19.916,79	0,93
Julio 27, Martes	16.970	6.672	18.234,31	0,93
Julio 28, Miércoles	19.067	7.360	20.438,57	0,93
Julio 29, Jueves	17.439	6.784	18.712,10	0,93
Julio 30, Viernes	17.661	6.960	18.982,75	0,93
Julio 31, Sábado	18.287	7.137	19.630,46	0,93
TOTAL	**514.513**	**198.418**	**551.446,37**	**0,93**

El factor de potencia promedio fue 0,93.

Con referencia a Julio de 2020 (521.827 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 1,40%. Este comportamiento es debido a los problemas que se han presentado con las nuevas unidades de generación, las cuales se encuentran en mantenimiento correctivo y el daño en la unidad de generación KTA50-G9.

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

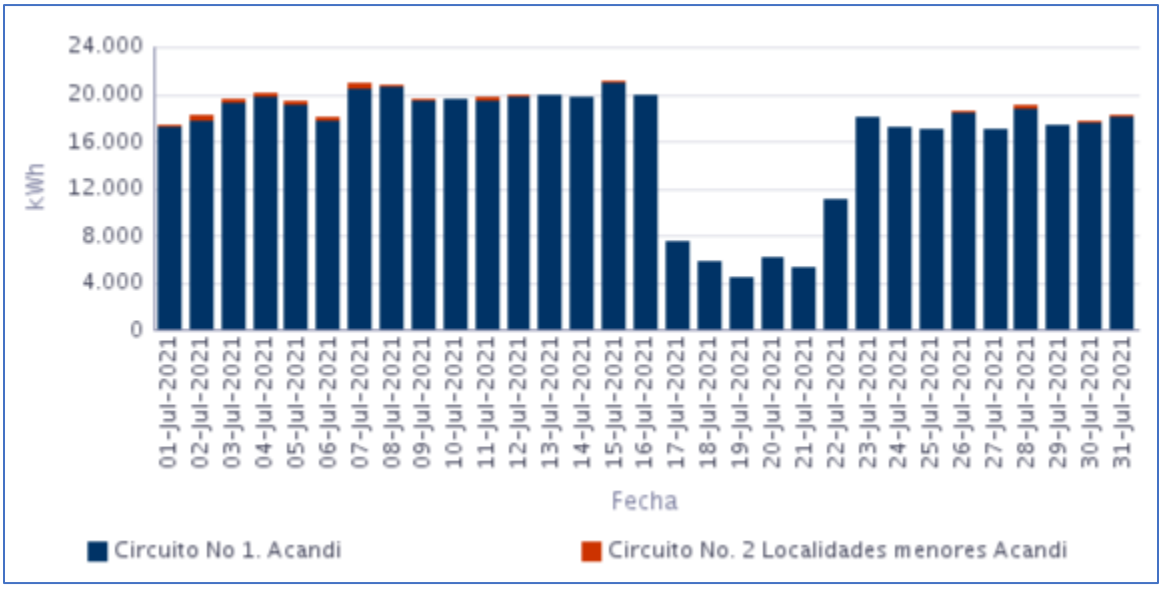


Fuente CNM

En los días 17 al 23 de Julio, se presentó una importante reducción en la generación debido al daño en la unidad de generación de KTA50-G9.

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.

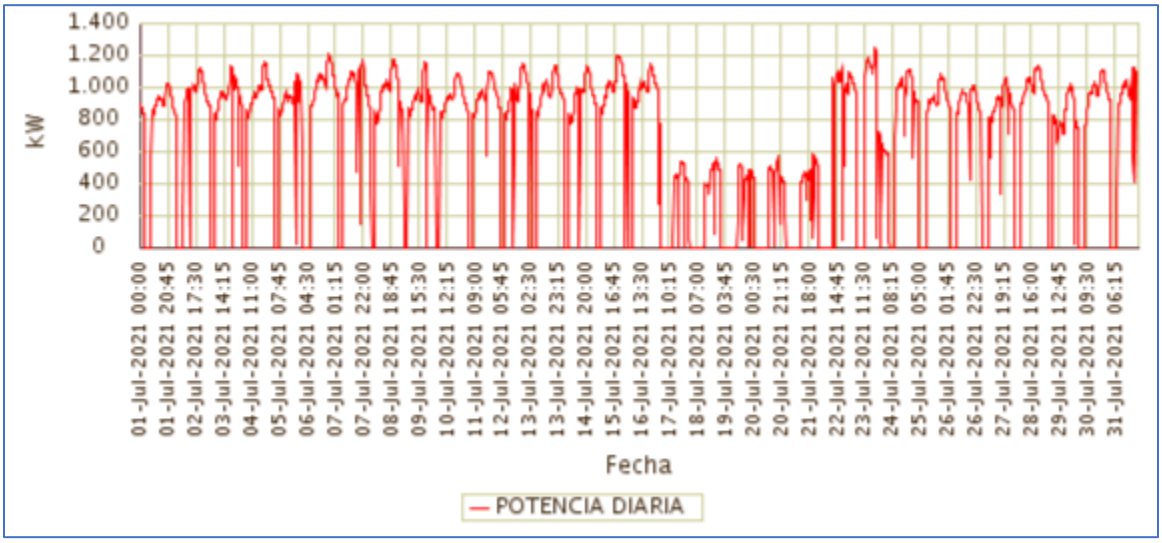


Fuente CNM

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.



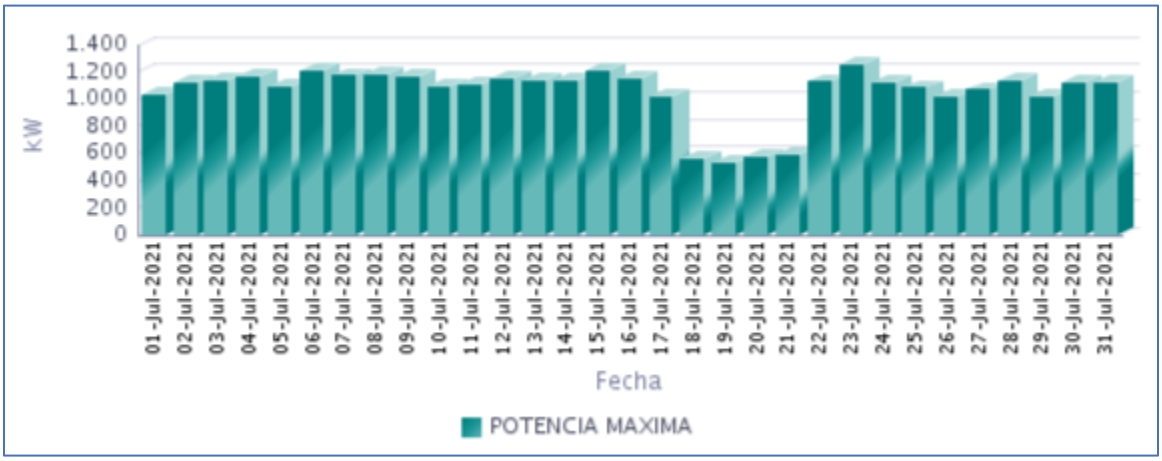
Fuente CNM

40.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 1.253,30kW, se presentó el Viernes 23 de Julio a las 19:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (982,96kW), tuvo una variación de 27,50%.

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

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

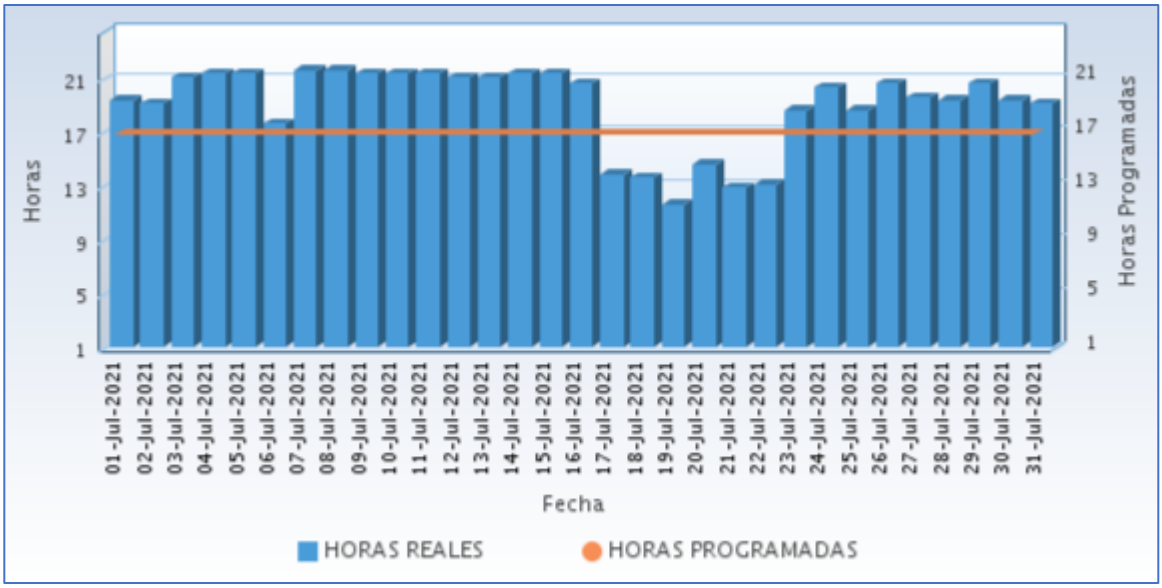


Fuente CNM

40.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 18 Horas 53 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 240 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - ACANDÍ (ACANDÍ - CHOCO), 18 Horas 53 Minutos



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

ACANDÍ (ACANDÍ - CHOCO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	19 Horas 15 Minutos
02-Jul-2021	19 Horas 0 Minutos
03-Jul-2021	21 Horas 0 Minutos
04-Jul-2021	21 Horas 15 Minutos
05-Jul-2021	21 Horas 15 Minutos
06-Jul-2021	17 Horas 30 Minutos
07-Jul-2021	21 Horas 30 Minutos
08-Jul-2021	21 Horas 30 Minutos
09-Jul-2021	21 Horas 15 Minutos
10-Jul-2021	21 Horas 15 Minutos
11-Jul-2021	21 Horas 15 Minutos
12-Jul-2021	21 Horas 0 Minutos

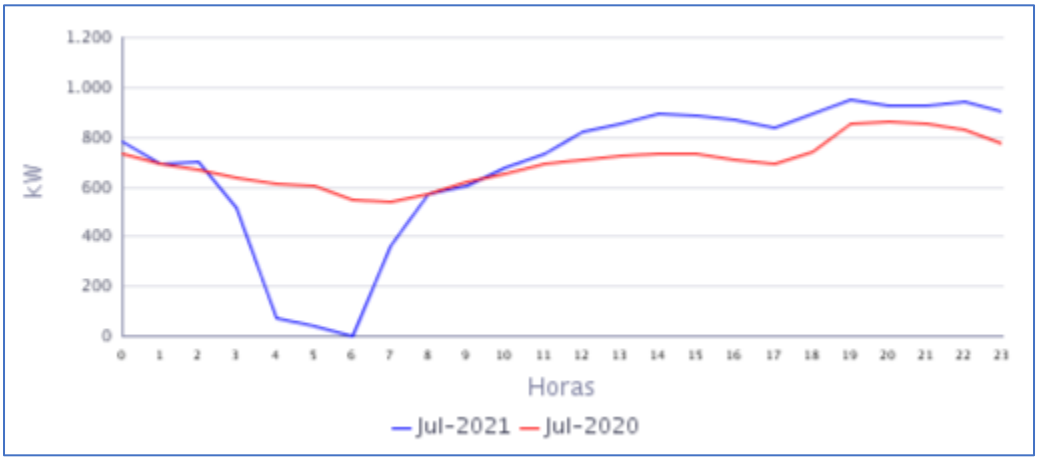
ACANDÍ (ACANDÍ - CHOCO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
13-Jul-2021	21 Horas 0 Minutos
14-Jul-2021	21 Horas 15 Minutos
15-Jul-2021	21 Horas 15 Minutos
16-Jul-2021	20 Horas 30 Minutos
17-Jul-2021	13 Horas 45 Minutos
18-Jul-2021	13 Horas 30 Minutos
19-Jul-2021	11 Horas 30 Minutos
20-Jul-2021	14 Horas 30 Minutos
21-Jul-2021	12 Horas 45 Minutos
22-Jul-2021	13 Horas 0 Minutos
23-Jul-2021	18 Horas 30 Minutos
24-Jul-2021	20 Horas 15 Minutos
25-Jul-2021	18 Horas 30 Minutos
26-Jul-2021	20 Horas 30 Minutos
27-Jul-2021	19 Horas 30 Minutos
28-Jul-2021	19 Horas 15 Minutos
29-Jul-2021	20 Horas 30 Minutos
30-Jul-2021	19 Horas 15 Minutos
31-Jul-2021	19 Horas 0 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 Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose una caída en la demanda de 1,40%.

41. ARUSÍ (NUQUÍ - CHOCO)

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

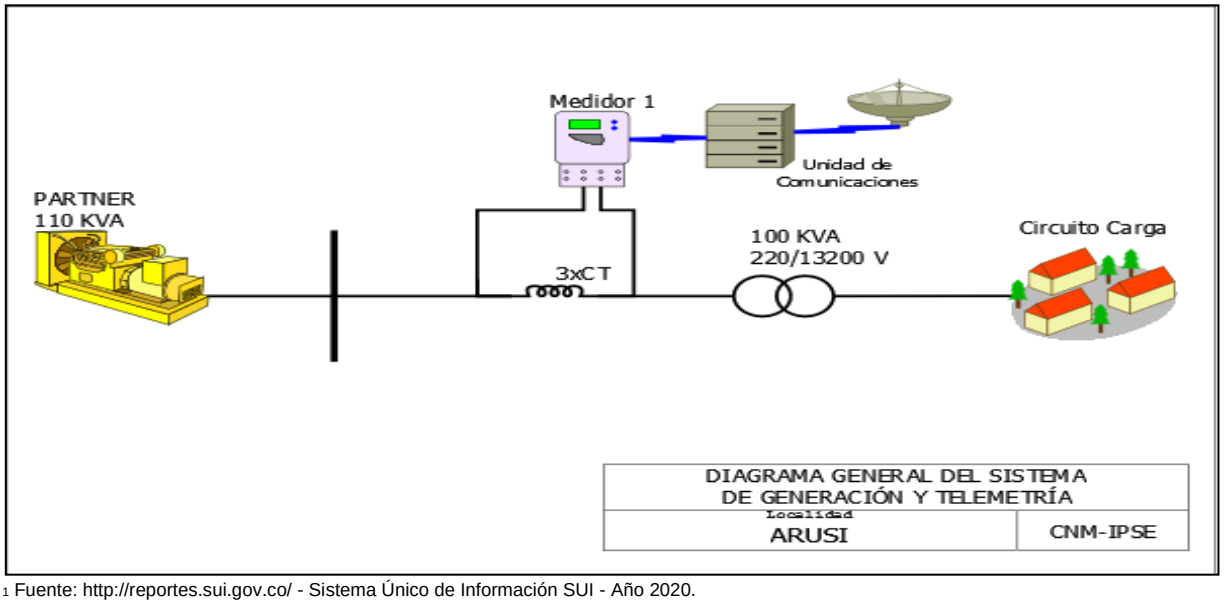
41.1 Descripción del Sitio

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 *Julio* 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).

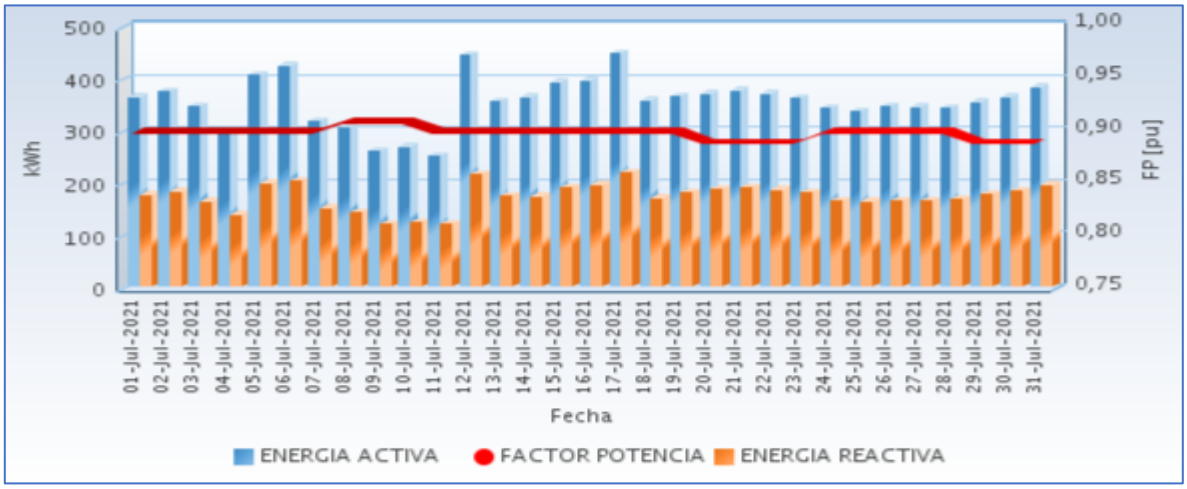
Tabla 121 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

ARUSÍ (NUQUÍ - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	362	176	403,05	0,90
Julio 2, Viernes	374	182	416,11	0,90
Julio 3, Sábado	346	163	382,92	0,90
Julio 4, Domingo	292	138	323,14	0,90
Julio 5, Lunes	405	198	450,63	0,90
Julio 6, Martes	423	203	469,09	0,90
Julio 7, Miércoles	318	151	351,58	0,90
Julio 8, Jueves	305	143	337,13	0,91
Julio 9, Viernes	260	122	287,20	0,91
Julio 10, Sábado	268	123	294,60	0,91
Julio 11, Domingo	250	121	277,30	0,90
Julio 12, Lunes	444	216	493,57	0,90
Julio 13, Martes	354	175	395,16	0,90
Julio 14, Miércoles	363	174	402,19	0,90
Julio 15, Jueves	391	192	435,60	0,90
Julio 16, Viernes	395	195	440,42	0,90
Julio 17, Sábado	447	219	497,67	0,90
Julio 18, Domingo	357	170	395,06	0,90
Julio 19, Lunes	364	181	406,43	0,90
Julio 20, Martes	370	188	414,67	0,89
Julio 21, Miércoles	376	190	420,74	0,89
Julio 22, Jueves	369	186	413,05	0,89
Julio 23, Viernes	361	182	404,10	0,89
Julio 24, Sábado	342	166	380,52	0,90
Julio 25, Domingo	336	163	373,54	0,90
Julio 26, Lunes	344	166	382,32	0,90
Julio 27, Martes	344	166	381,42	0,90
Julio 28, Miércoles	343	169	382,28	0,90
Julio 29, Jueves	353	178	395,34	0,89
Julio 30, Viernes	363	185	407,15	0,89
Julio 31, Sábado	382	195	428,80	0,89
TOTAL	**10.999**	**5.376**	**12.242,17**	**0,90**

El factor de potencia promedio fue 0,90.

Con referencia a Julio de 2020 (4.681 kWh), se presentó un 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 243 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – ARUSÍ (NUQUÍ - CHOCO).

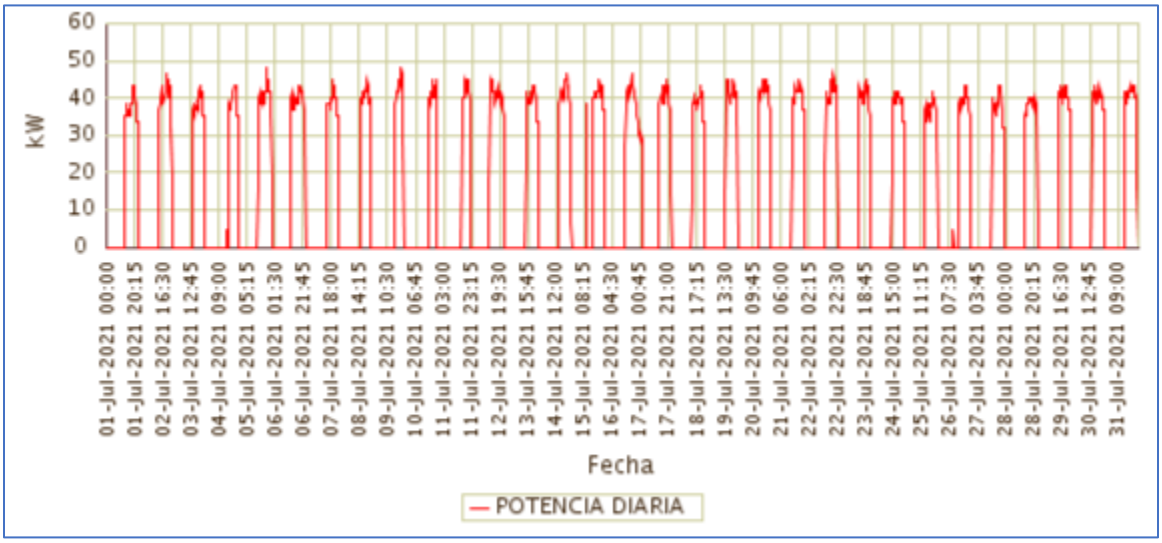


Fuente CNM

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.



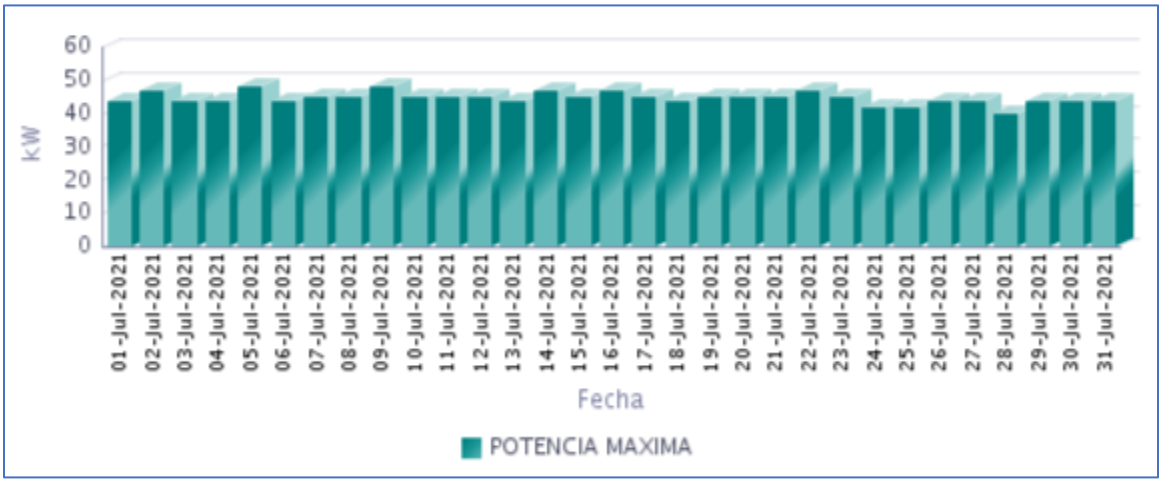
Fuente CNM

41.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 48,00kW, se presentó el Viernes 09 de Julio a las 20:00 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (48,00kW), tuvo una variación de 0,00%.

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

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

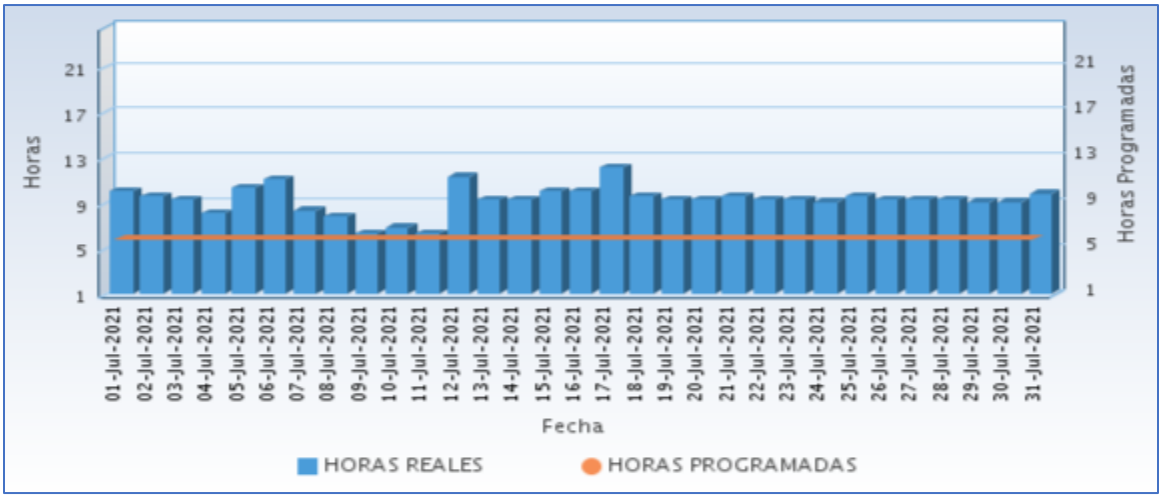


Fuente CNM

41.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, 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 246 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - ARUSÍ (NUQUÍ - 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

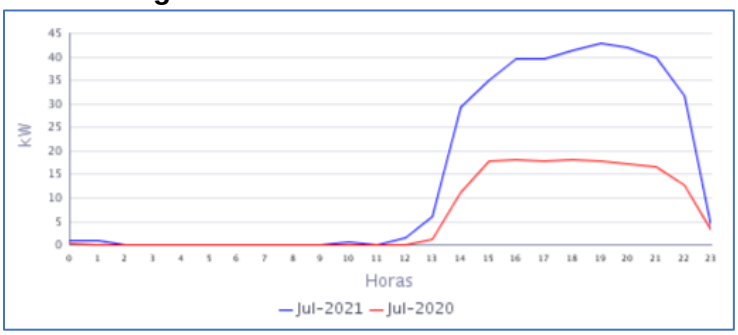
ARUSÍ (NUQUÍ - CHOCO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	10 Horas 0 Minutos
02-Jul-2021	9 Horas 30 Minutos
03-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
04-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
05-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
06-Jul-2021	11 Horas 0 Minutos
07-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
08-Jul-2021	7 Horas 45 Minutos
09-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
10-Jul-2021	6 Horas 45 Minutos
11-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
12-Jul-2021	11 Horas 15 Minutos
13-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
14-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
15-Jul-2021	10 Horas 0 Minutos
16-Jul-2021	10 Horas 0 Minutos
17-Jul-2021	12 Horas 0 Minutos
18-Jul-2021	9 Horas 30 Minutos
19-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
20-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
21-Jul-2021	9 Horas 30 Minutos
22-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
23-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
24-Jul-2021	9 Horas 0 Minutos
25-Jul-2021	9 Horas 30 Minutos
26-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
27-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
28-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
29-Jul-2021	9 Horas 0 Minutos
30-Jul-2021	9 Horas 0 Minutos
31-Jul-2021	9 Horas 45 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 Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose un fuerte crecimiento en la demanda.

42. BALBOA (UNGUÍA - 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]

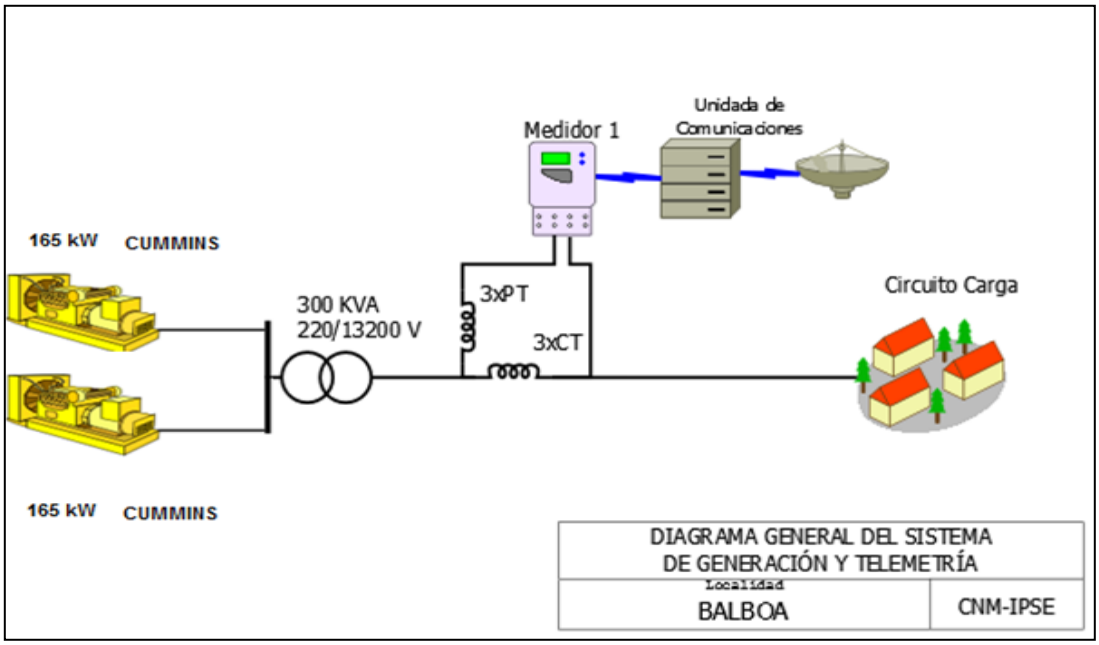
42.1 Descripción del Sitio

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 *Julio* 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).

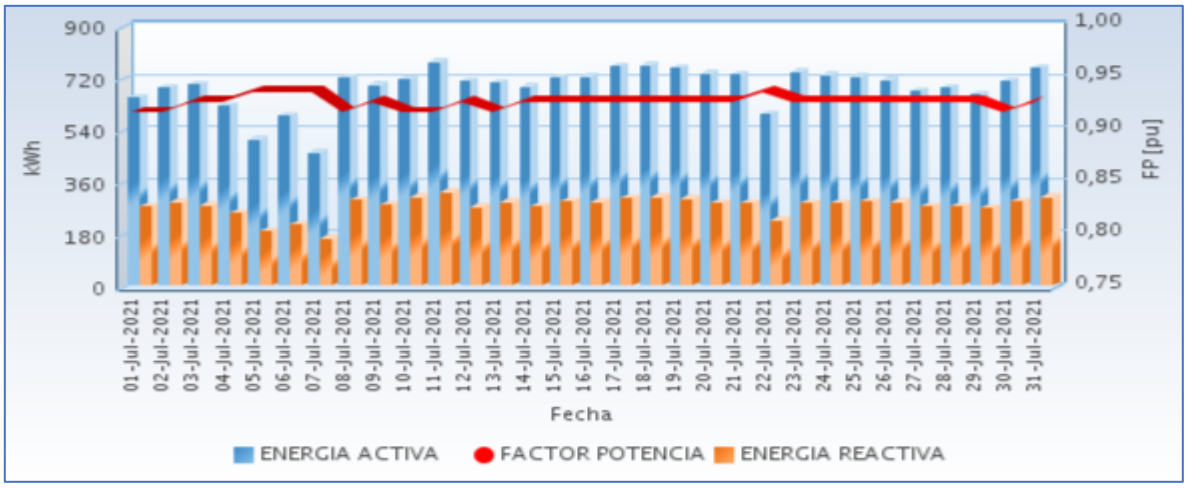
Tabla 124 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

BALBOA (UNGUÍA - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	650	276	706,46	0,92
Julio 2, Viernes	683	290	741,67	0,92
Julio 3, Sábado	695	278	748,51	0,93
Julio 4, Domingo	621	251	669,86	0,93
Julio 5, Lunes	505	189	539,42	0,94
Julio 6, Martes	587	211	624,23	0,94
Julio 7, Miércoles	460	164	488,50	0,94
Julio 8, Jueves	720	298	779,66	0,92
Julio 9, Viernes	693	279	747,06	0,93
Julio 10, Sábado	715	305	777,28	0,92
Julio 11, Domingo	773	324	837,95	0,92
Julio 12, Lunes	706	271	756,19	0,93
Julio 13, Martes	702	289	759,02	0,92
Julio 14, Miércoles	686	274	739,01	0,93
Julio 15, Jueves	721	293	778,02	0,93
Julio 16, Viernes	722	289	777,81	0,93
Julio 17, Sábado	760	303	818,25	0,93
Julio 18, Domingo	760	306	819,74	0,93
Julio 19, Lunes	754	300	811,32	0,93
Julio 20, Martes	732	286	785,92	0,93
Julio 21, Miércoles	730	287	784,72	0,93
Julio 22, Jueves	595	226	636,57	0,94
Julio 23, Viernes	739	287	793,27	0,93
Julio 24, Sábado	728	285	781,51	0,93
Julio 25, Domingo	721	294	778,63	0,93
Julio 26, Lunes	711	289	767,53	0,93
Julio 27, Martes	675	276	729,22	0,93
Julio 28, Miércoles	684	275	736,70	0,93
Julio 29, Jueves	662	271	715,15	0,93
Julio 30, Viernes	708	292	765,34	0,92
Julio 31, Sábado	754	306	813,43	0,93
TOTAL	**21.354**	**8.561**	**23.005,95**	**0,93**

El factor de potencia promedio fue 0,93.

Con referencia a Julio de 2020 (15.297 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 39,59%. Este comportamiento es debido al incremento en las horas de prestación del servicio de energía.

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

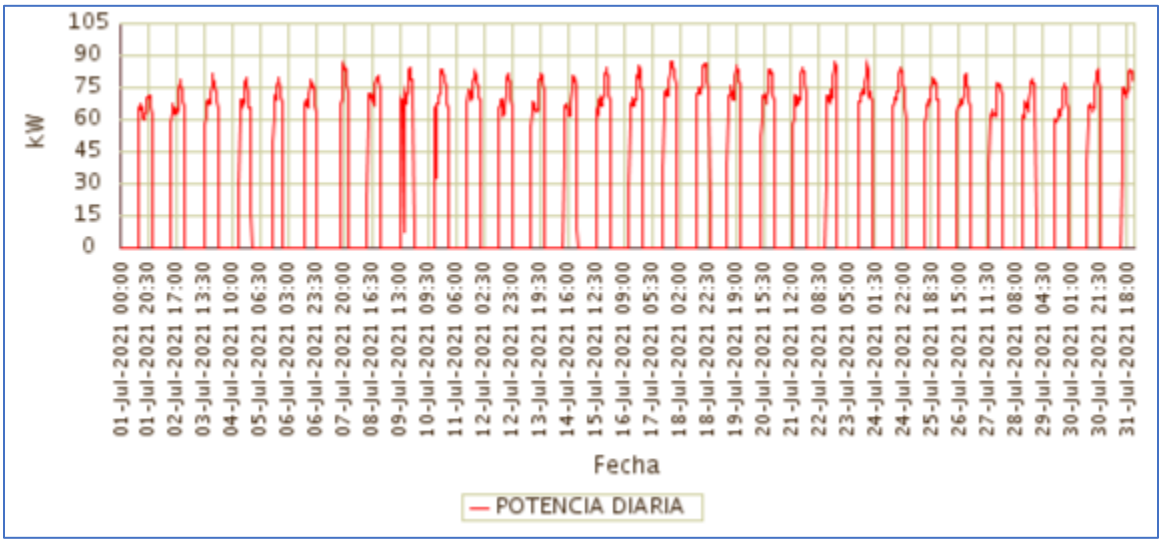


Fuente CNM

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.



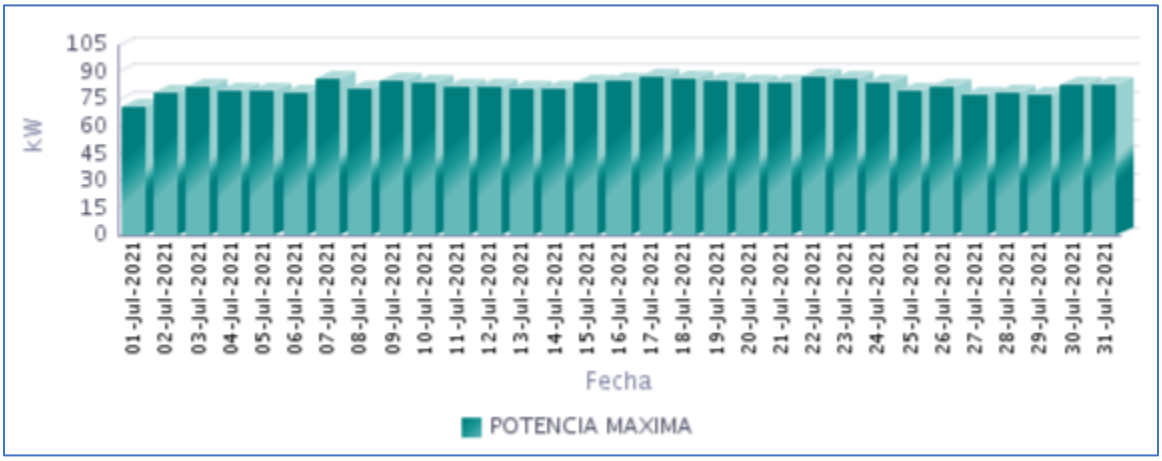
Fuente CNM

42.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 87,38kW, se presentó el Sábado 17 de Julio a las 19:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (73,16kW), tuvo una variación de 19,43%.

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

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

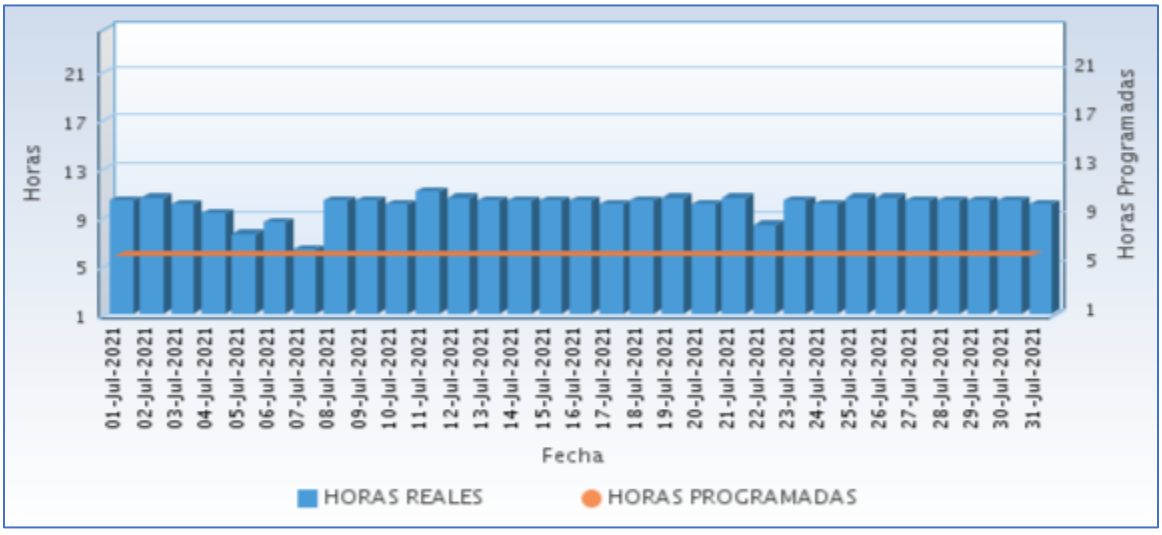


Fuente CNM

42.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, 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 (UNGUÍA - 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

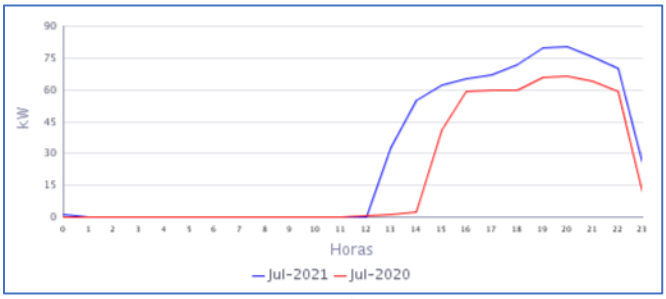
BALBOA (UNGUÍA - CHOCO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
02-Jul-2021	10 Horas 30 Minutos
03-Jul-2021	10 Horas 0 Minutos
04-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
05-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
06-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
07-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
08-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
09-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
10-Jul-2021	10 Horas 0 Minutos
11-Jul-2021	11 Horas 0 Minutos
12-Jul-2021	10 Horas 30 Minutos
13-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
14-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
15-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
16-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
17-Jul-2021	10 Horas 0 Minutos
18-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
19-Jul-2021	10 Horas 30 Minutos
20-Jul-2021	10 Horas 0 Minutos
21-Jul-2021	10 Horas 30 Minutos
22-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
23-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
24-Jul-2021	10 Horas 0 Minutos
25-Jul-2021	10 Horas 30 Minutos
26-Jul-2021	10 Horas 30 Minutos
27-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
28-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
29-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
30-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
31-Jul-2021	10 Horas 0 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 Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose un crecimiento en la demanda de 39,59%.

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. El número de usuarios es de 484.[1]

43.1 Descripción del Sitio

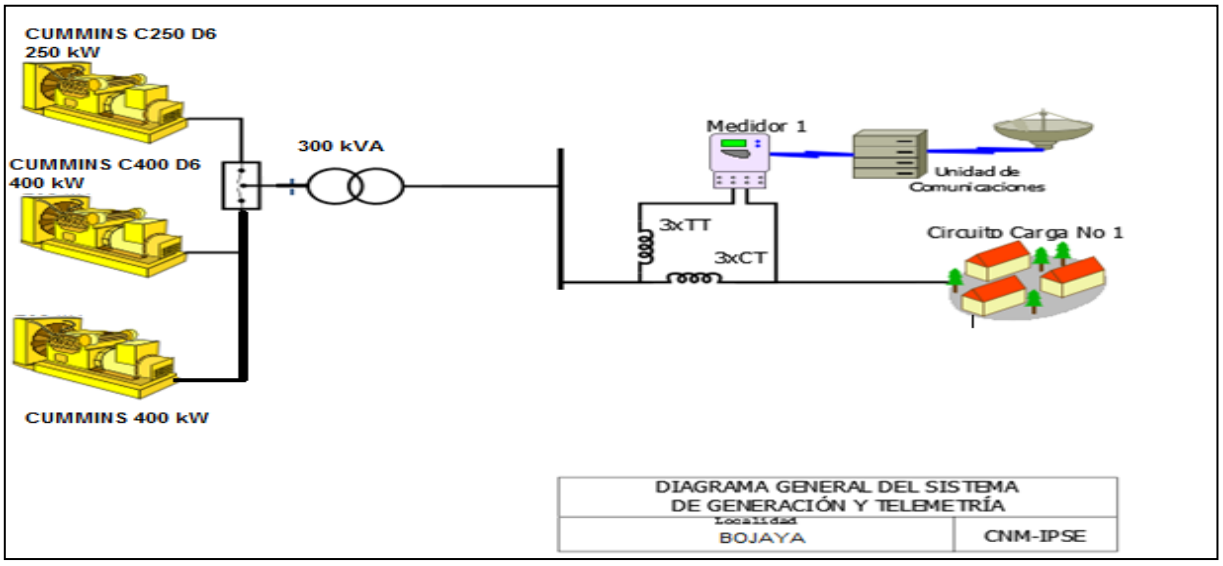
La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

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 *Julio* 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).

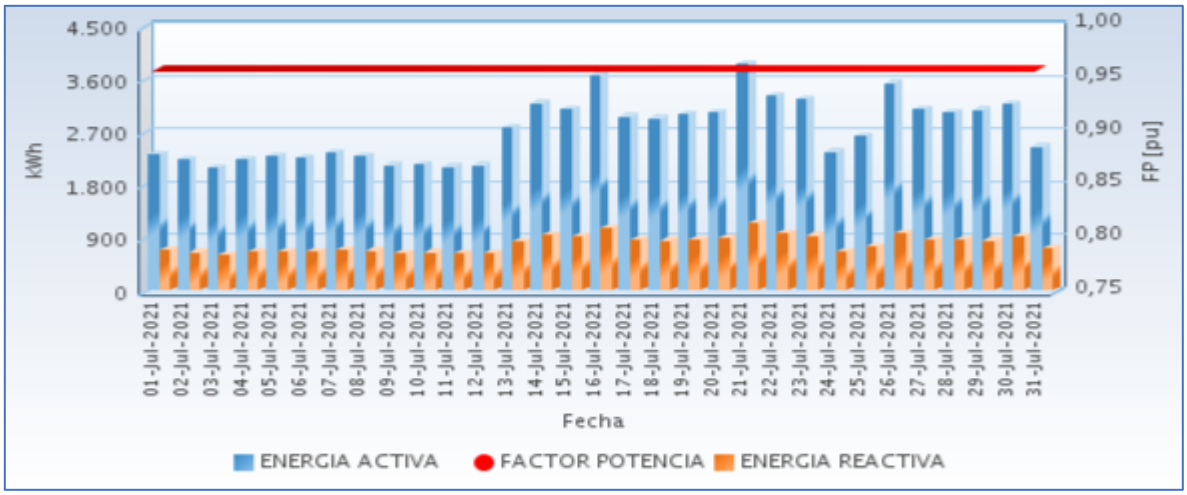
Tabla 127 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

BELLAVISTA (BOJAYÁ (BELLAVISTA) - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	2.303	687	2.403,00	0,96
Julio 2, Viernes	2.223	644	2.314,80	0,96
Julio 3, Sábado	2.077	614	2.166,21	0,96
Julio 4, Domingo	2.233	653	2.326,50	0,96
Julio 5, Lunes	2.279	651	2.370,65	0,96
Julio 6, Martes	2.263	663	2.358,25	0,96
Julio 7, Miércoles	2.331	682	2.428,81	0,96
Julio 8, Jueves	2.284	679	2.383,25	0,96
Julio 9, Viernes	2.129	636	2.221,98	0,96
Julio 10, Sábado	2.150	647	2.245,29	0,96
Julio 11, Domingo	2.098	631	2.191,12	0,96
Julio 12, Lunes	2.130	625	2.219,29	0,96
Julio 13, Martes	2.761	831	2.883,82	0,96
Julio 14, Miércoles	3.179	951	3.318,44	0,96
Julio 15, Jueves	3.085	913	3.217,09	0,96
Julio 16, Viernes	3.664	1.064	3.815,60	0,96
Julio 17, Sábado	2.951	859	3.073,09	0,96
Julio 18, Domingo	2.927	850	3.047,74	0,96
Julio 19, Lunes	2.985	868	3.108,60	0,96
Julio 20, Martes	3.024	895	3.154,04	0,96
Julio 21, Miércoles	3.846	1.152	4.014,91	0,96
Julio 22, Jueves	3.318	969	3.456,76	0,96
Julio 23, Viernes	3.246	933	3.377,29	0,96
Julio 24, Sábado	2.354	662	2.445,17	0,96
Julio 25, Domingo	2.615	741	2.718,08	0,96
Julio 26, Lunes	3.525	980	3.658,42	0,96
Julio 27, Martes	3.071	858	3.189,07	0,96
Julio 28, Miércoles	3.022	857	3.141,38	0,96
Julio 29, Jueves	3.062	847	3.177,28	0,96
Julio 30, Viernes	3.157	907	3.284,90	0,96
Julio 31, Sábado	2.442	717	2.544,74	0,96
TOTAL	**84.736**	**24.667**	**88.253,74**	**0,96**

El factor de potencia promedio fue 0,96.

Con referencia a Julio de 2020 (71.934 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 17,80%.

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

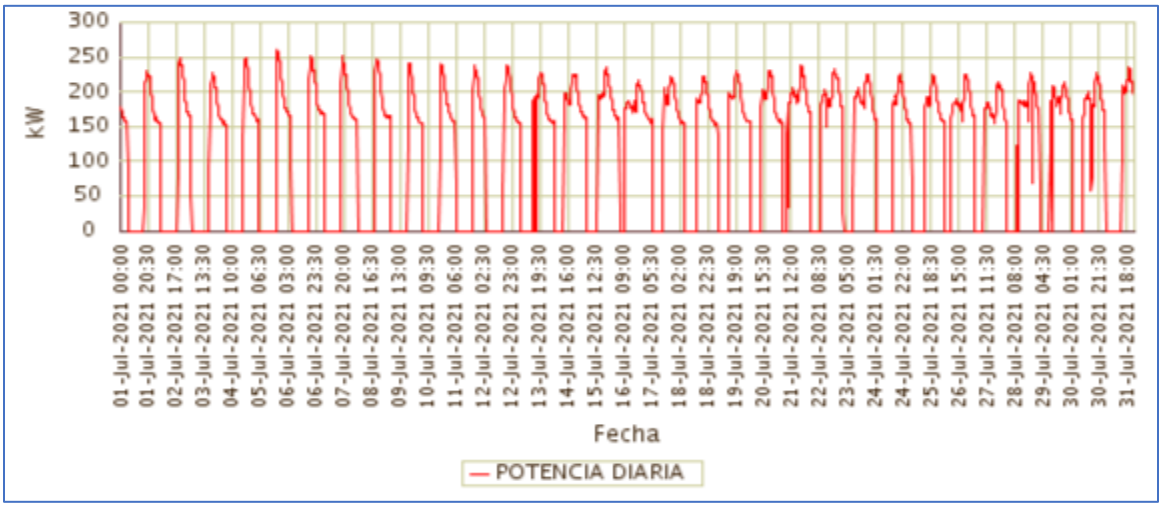


Fuente CNM

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.



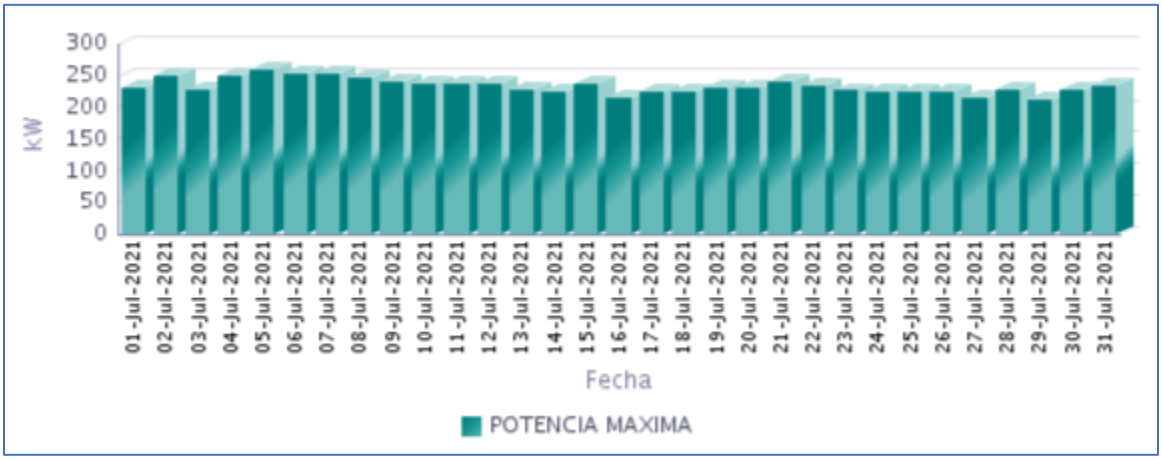
Fuente CNM

43.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 258,30kW, se presentó el Lunes 05 de Julio a las 19:00 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (236,38kW), tuvo una variación de 9,27%.

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

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

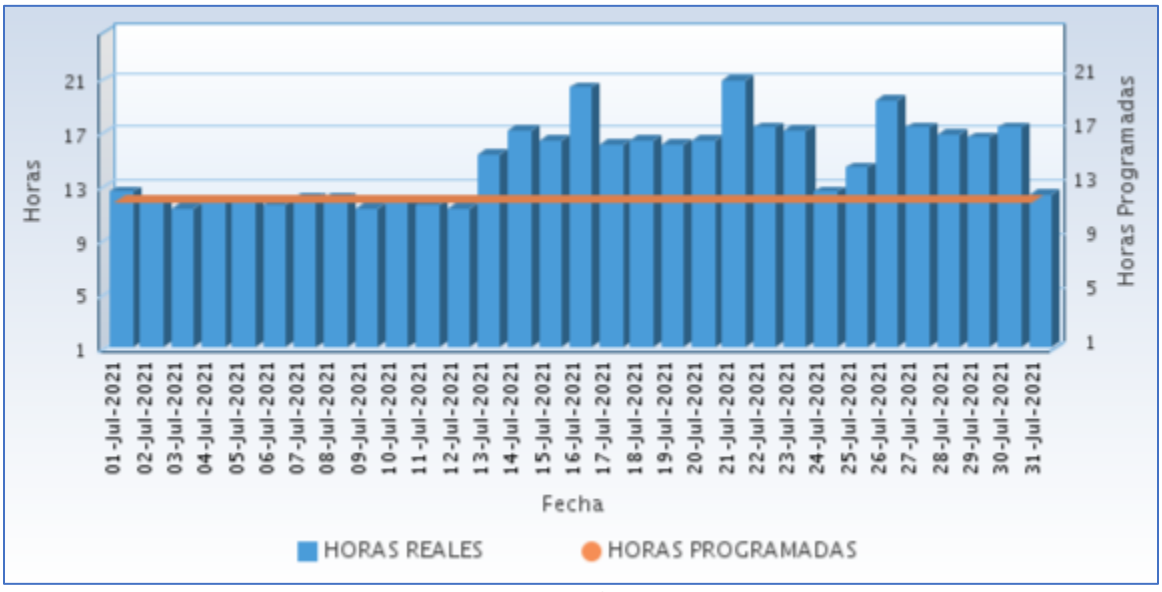


Fuente CNM

43.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 14 Horas 40 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 258 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - BELLAVISTA (BOJAYÁ (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

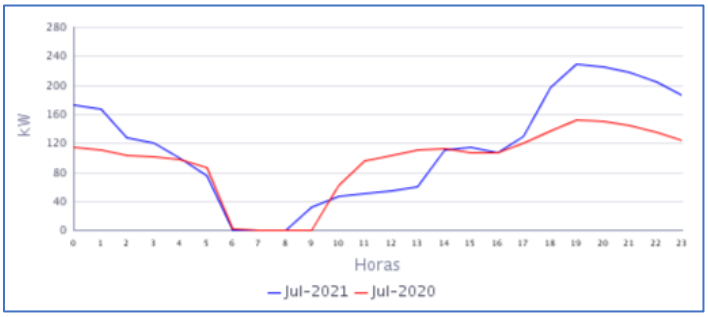
BELLAVISTA (BOJAYA (BELLAVISTA) - CHOCO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	12 Horas 30 Minutos
02-Jul-2021	11 Horas 45 Minutos
03-Jul-2021	11 Horas 15 Minutos
04-Jul-2021	11 Horas 45 Minutos
05-Jul-2021	11 Horas 45 Minutos
06-Jul-2021	11 Horas 30 Minutos
07-Jul-2021	12 Horas 0 Minutos
08-Jul-2021	12 Horas 0 Minutos
09-Jul-2021	11 Horas 15 Minutos
10-Jul-2021	11 Horas 45 Minutos
11-Jul-2021	11 Horas 30 Minutos
12-Jul-2021	11 Horas 15 Minutos
13-Jul-2021	15 Horas 15 Minutos
14-Jul-2021	17 Horas 0 Minutos
15-Jul-2021	16 Horas 15 Minutos
16-Jul-2021	20 Horas 15 Minutos
17-Jul-2021	16 Horas 0 Minutos
18-Jul-2021	16 Horas 15 Minutos
19-Jul-2021	16 Horas 0 Minutos
20-Jul-2021	16 Horas 15 Minutos
21-Jul-2021	20 Horas 45 Minutos
22-Jul-2021	17 Horas 15 Minutos
23-Jul-2021	17 Horas 0 Minutos
24-Jul-2021	12 Horas 30 Minutos
25-Jul-2021	14 Horas 15 Minutos
26-Jul-2021	19 Horas 15 Minutos
27-Jul-2021	17 Horas 15 Minutos
28-Jul-2021	16 Horas 45 Minutos
29-Jul-2021	16 Horas 30 Minutos
30-Jul-2021	17 Horas 15 Minutos
31-Jul-2021	12 Horas 15 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 Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose un crecimiento en la demanda de 17,80%.

44. BETÉ (MEDIO ATRATO (BETÉ) - 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]

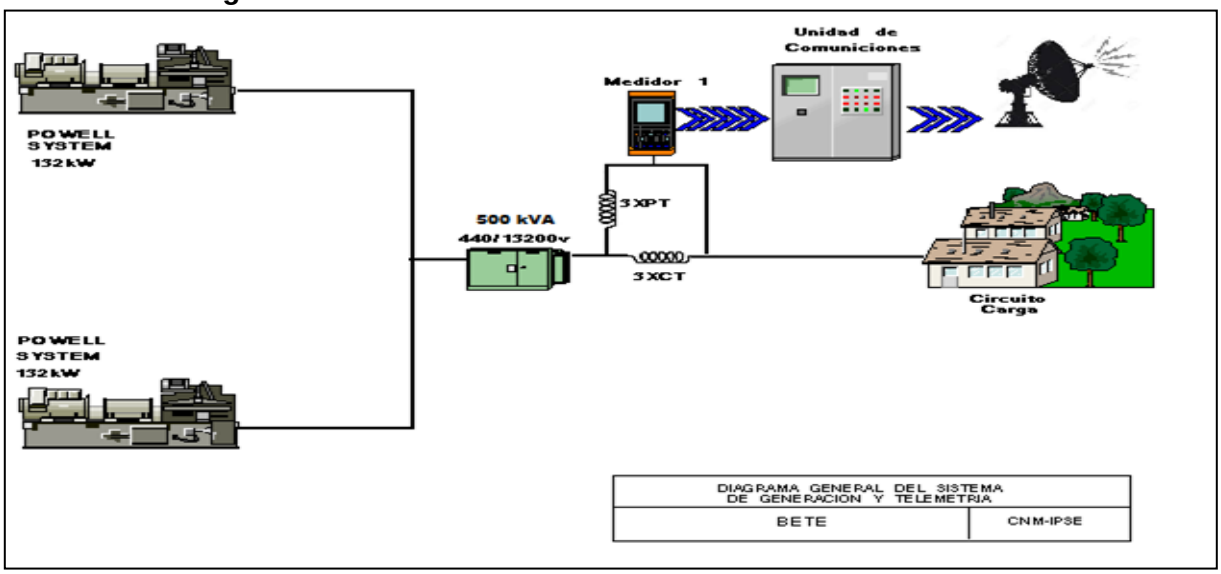
44.1 Descripción del Sitio

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 *Julio* 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.

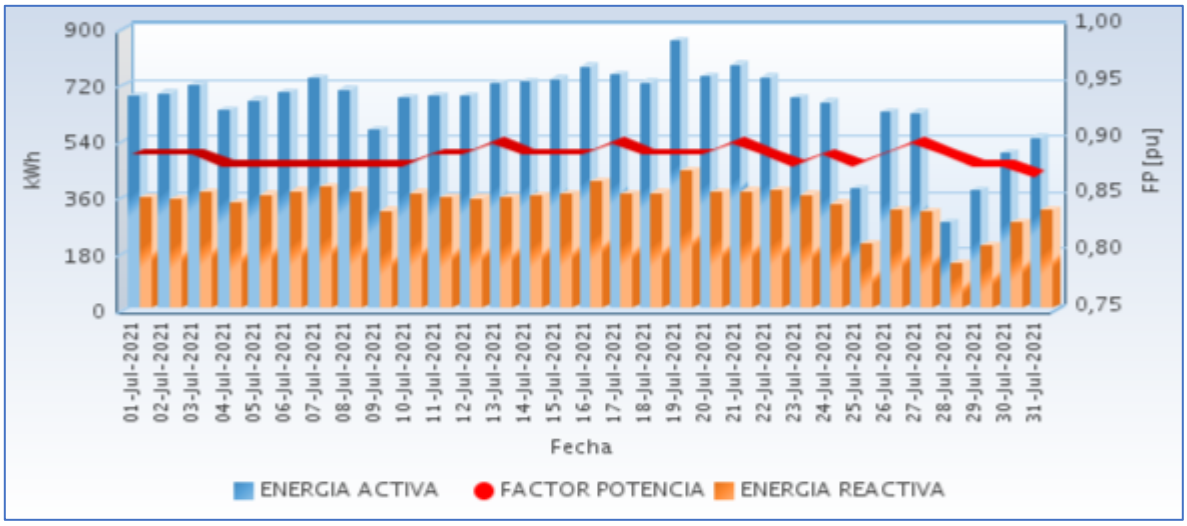
BETÉ (MEDIO ATRATO (BETÉ) - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	678	354	764,85	0,89
Julio 2, Viernes	688	347	770,55	0,89
Julio 3, Sábado	711	371	801,97	0,89
Julio 4, Domingo	633	338	717,59	0,88
Julio 5, Lunes	664	362	756,27	0,88
Julio 6, Martes	690	375	785,32	0,88
Julio 7, Miércoles	735	387	830,66	0,88
Julio 8, Jueves	699	374	792,77	0,88
Julio 9, Viernes	570	312	649,80	0,88
Julio 10, Sábado	672	369	766,65	0,88
Julio 11, Domingo	679	354	765,74	0,89
Julio 12, Lunes	678	352	763,93	0,89
Julio 13, Martes	719	354	801,42	0,90
Julio 14, Miércoles	724	361	809,01	0,89
Julio 15, Jueves	732	367	818,85	0,89
Julio 16, Viernes	773	406	873,14	0,89
Julio 17, Sábado	748	367	833,18	0,90
Julio 18, Domingo	722	368	810,38	0,89
Julio 19, Lunes	855	438	960,66	0,89
Julio 20, Martes	742	371	829,58	0,89
Julio 21, Miércoles	778	375	863,66	0,90
Julio 22, Jueves	738	378	829,17	0,89
Julio 23, Viernes	672	363	763,78	0,88
Julio 24, Sábado	658	335	738,37	0,89
Julio 25, Domingo	383	205	434,41	0,88
Julio 26, Lunes	628	314	702,13	0,89
Julio 27, Martes	624	310	696,76	0,90
Julio 28, Miércoles	276	144	311,31	0,89
Julio 29, Jueves	379	200	428,53	0,88
Julio 30, Viernes	496	273	566,17	0,88
Julio 31, Sábado	545	314	628,98	0,87
TOTAL	**20.289**	**10.538**	**22.862,48**	**0,89**

El factor de potencia promedio fue 0,89.

Para este período se presentó un exceso de consumo de energía reactiva de 393,50 kVARh.

Con referencia a Julio de 2020 (15.454 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 31,29%. Este comportamiento es debido a los problemas de generación que se presentaron en el mismo periodo del año pasado.

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

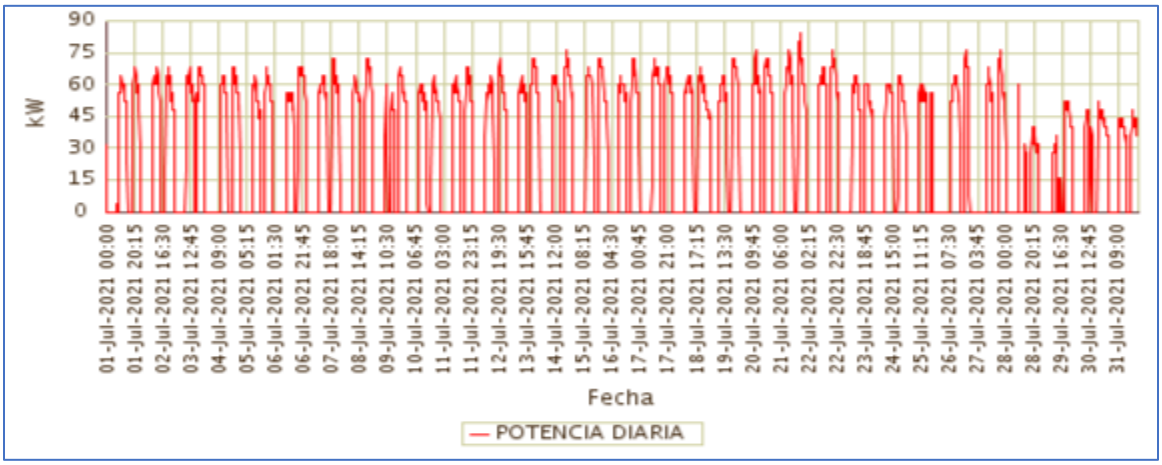


Fuente CNM

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.



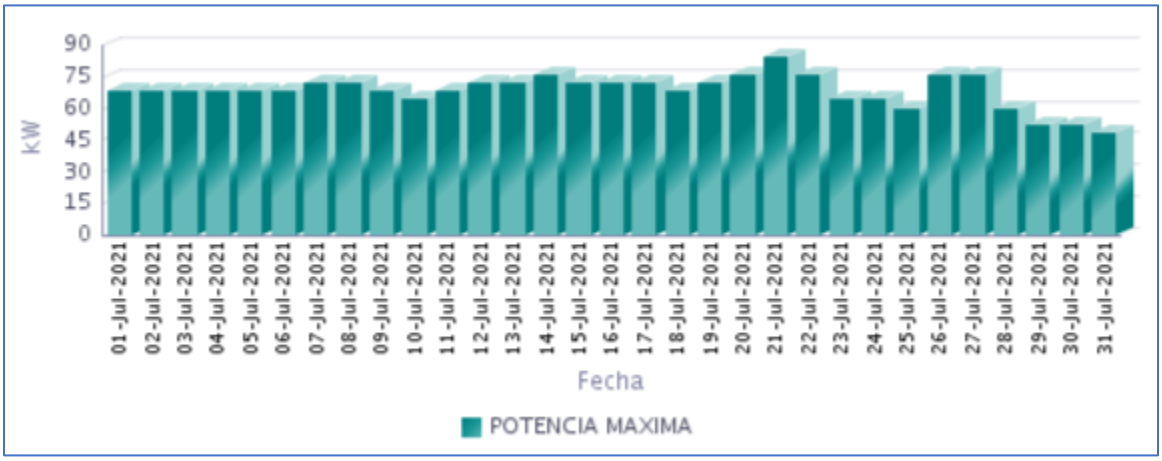
Fuente CNM

44.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 84,00kW, se presentó el Miércoles 21 de Julio a las 19:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (76,00kW), tuvo una variación de 10,53%.

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

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

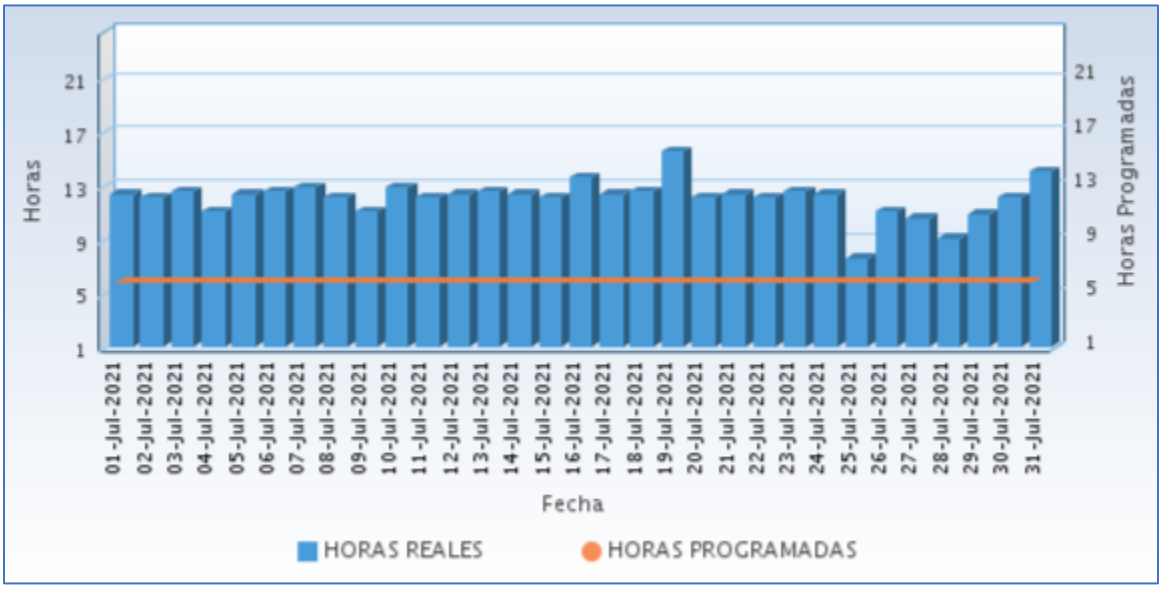


Fuente CNM

44.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 11 Horas 59 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 264 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - BETÉ (MEDIO ATRATO (BETÉ) - 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

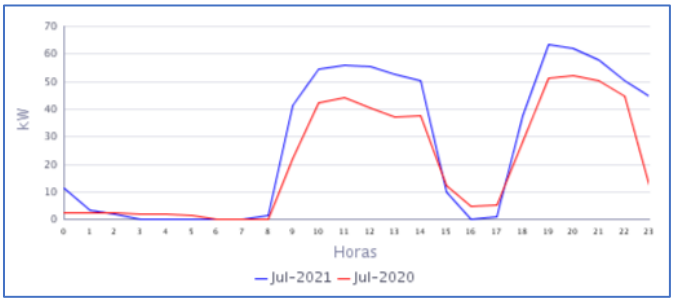
BETÉ (MEDIO ATRATO (BETÉ) - CHOCO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
02-Jul-2021	12 Horas 0 Minutos
03-Jul-2021	12 Horas 30 Minutos
04-Jul-2021	11 Horas 0 Minutos
05-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
06-Jul-2021	12 Horas 30 Minutos
07-Jul-2021	12 Horas 45 Minutos
08-Jul-2021	12 Horas 0 Minutos
09-Jul-2021	11 Horas 0 Minutos
10-Jul-2021	12 Horas 45 Minutos
11-Jul-2021	12 Horas 0 Minutos
12-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
13-Jul-2021	12 Horas 30 Minutos
14-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
15-Jul-2021	12 Horas 0 Minutos
16-Jul-2021	13 Horas 30 Minutos
17-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
18-Jul-2021	12 Horas 30 Minutos
19-Jul-2021	15 Horas 30 Minutos
20-Jul-2021	12 Horas 0 Minutos
21-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
22-Jul-2021	12 Horas 0 Minutos
23-Jul-2021	12 Horas 30 Minutos
24-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
25-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
26-Jul-2021	11 Horas 0 Minutos
27-Jul-2021	10 Horas 30 Minutos
28-Jul-2021	9 Horas 0 Minutos
29-Jul-2021	10 Horas 45 Minutos
30-Jul-2021	12 Horas 0 Minutos
31-Jul-2021	14 Horas 0 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 Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose un crecimiento en la demanda de 31,29%.

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

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

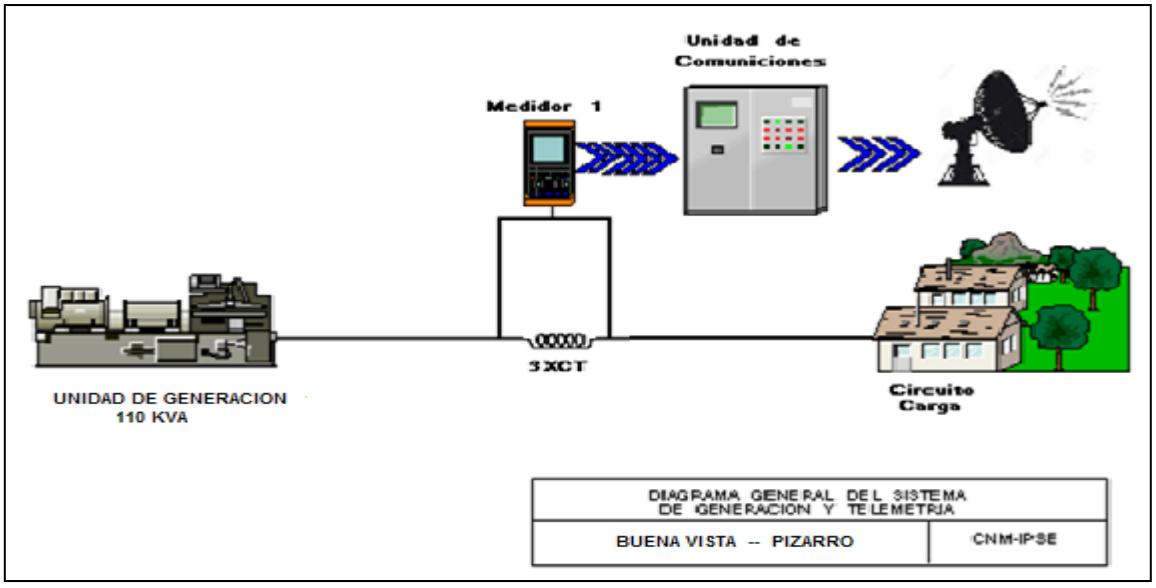
45.1 Descripción del Sitio

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 servicio de energía eléctrica desde el Jueves 15 de Julio del presente año, debido al daño del grupo electrógeno, según lo informado por el señor Dagoberto González.

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

46. CAPURGANÁ (ACANDÍ - 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]

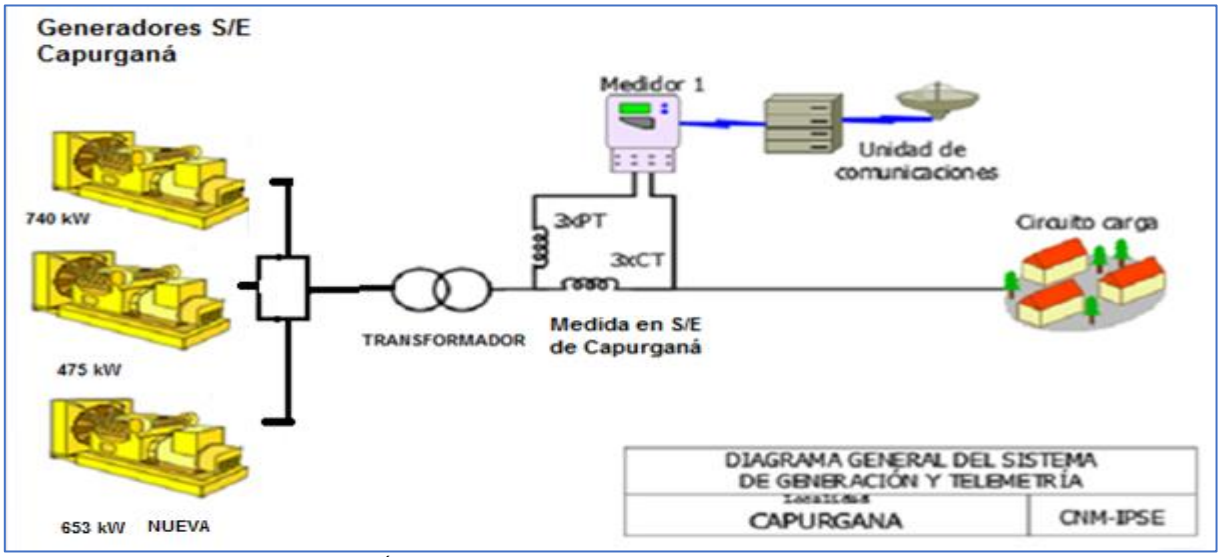
46.1 Descripción del Sitio

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

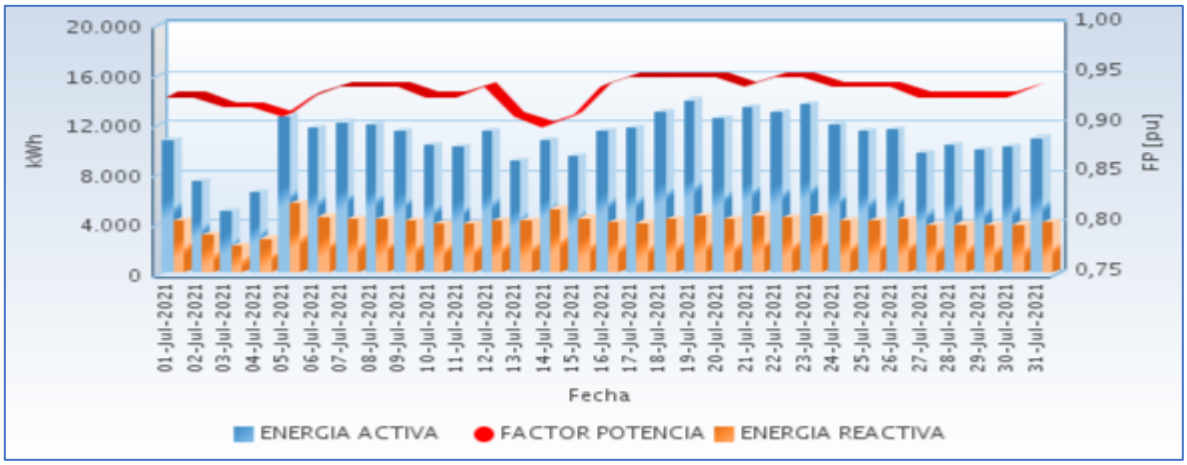
El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Julio* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

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

CAPURGANÁ (ACANDÍ - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	10.624	4.239	11.438,14	0,93
Julio 2, Viernes	7.346	3.016	7.940,92	0,93
Julio 3, Sábado	4.953	2.134	5.392,69	0,92
Julio 4, Domingo	6.471	2.757	7.034,31	0,92
Julio 5, Lunes	12.602	5.575	13.780,01	0,91
Julio 6, Martes	11.689	4.523	12.533,48	0,93
Julio 7, Miércoles	12.101	4.312	12.845,74	0,94
Julio 8, Jueves	11.946	4.299	12.695,93	0,94
Julio 9, Viernes	11.424	4.168	12.160,30	0,94
Julio 10, Sábado	10.267	3.977	11.010,57	0,93
Julio 11, Domingo	10.131	3.976	10.882,71	0,93
Julio 12, Lunes	11.364	4.194	12.113,28	0,94
Julio 13, Martes	9.038	4.157	9.948,43	0,91
Julio 14, Miércoles	10.618	5.163	11.807,00	0,90
Julio 15, Jueves	9.428	4.402	10.405,29	0,91
Julio 16, Viernes	11.401	4.097	12.115,05	0,94
Julio 17, Sábado	11.697	4.017	12.368,10	0,95
Julio 18, Domingo	12.924	4.350	13.636,36	0,95
Julio 19, Lunes	13.864	4.609	14.609,70	0,95
Julio 20, Martes	12.443	4.303	13.166,24	0,95
Julio 21, Miércoles	13.274	4.633	14.059,70	0,94
Julio 22, Jueves	12.911	4.467	13.662,05	0,95
Julio 23, Viernes	13.576	4.538	14.314,39	0,95
Julio 24, Sábado	11.885	4.205	12.607,04	0,94
Julio 25, Domingo	11.400	4.201	12.149,80	0,94
Julio 26, Lunes	11.524	4.318	12.306,54	0,94
Julio 27, Martes	9.611	3.840	10.349,54	0,93
Julio 28, Miércoles	10.247	3.898	10.963,10	0,93
Julio 29, Jueves	9.927	3.779	10.621,96	0,93
Julio 30, Viernes	10.104	3.893	10.827,88	0,93
Julio 31, Sábado	10.832	4.081	11.575,58	0,94
TOTAL	**337.622**	**128.121**	**361.114,86**	**0,93**

El factor de potencia promedio fue 0,93.

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

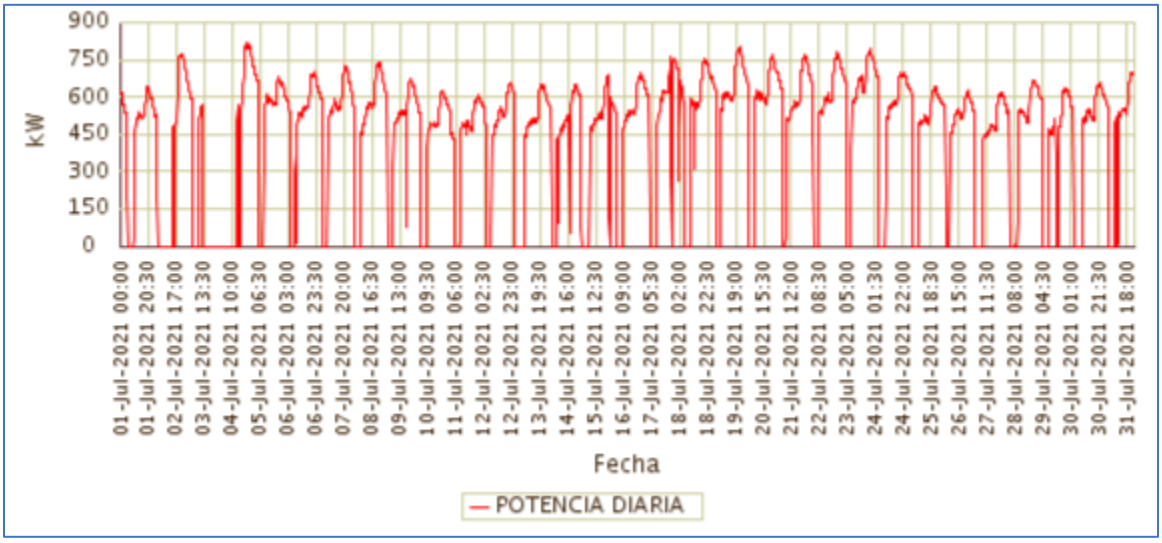


Fuente CNM

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.



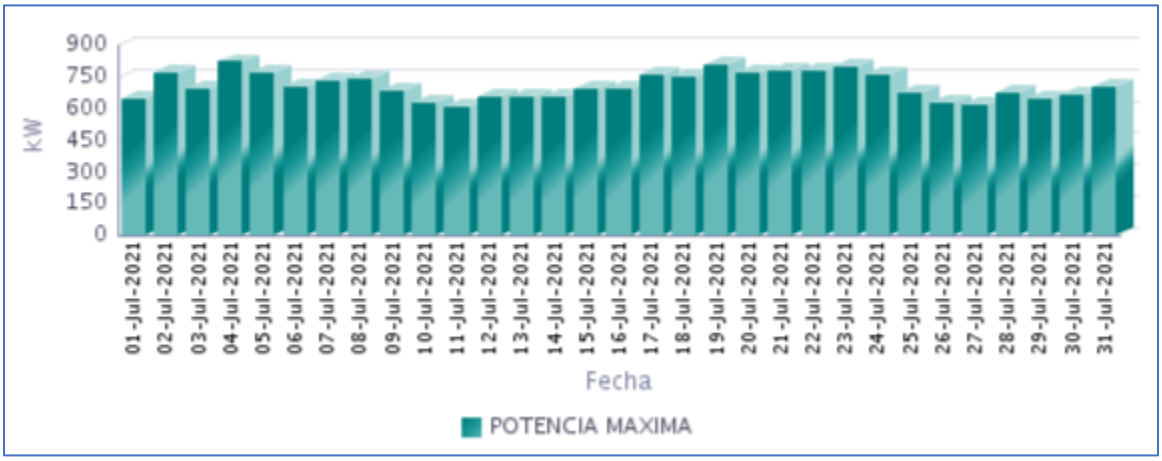
Fuente CNM

46.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 818,40kW, se presentó el Domingo 04 de Julio a las 20:00 horas.

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

Gráfica 275 Potencia Máxima Diaria-CAPURGANÁ (ACANDÍ - CHOCO).

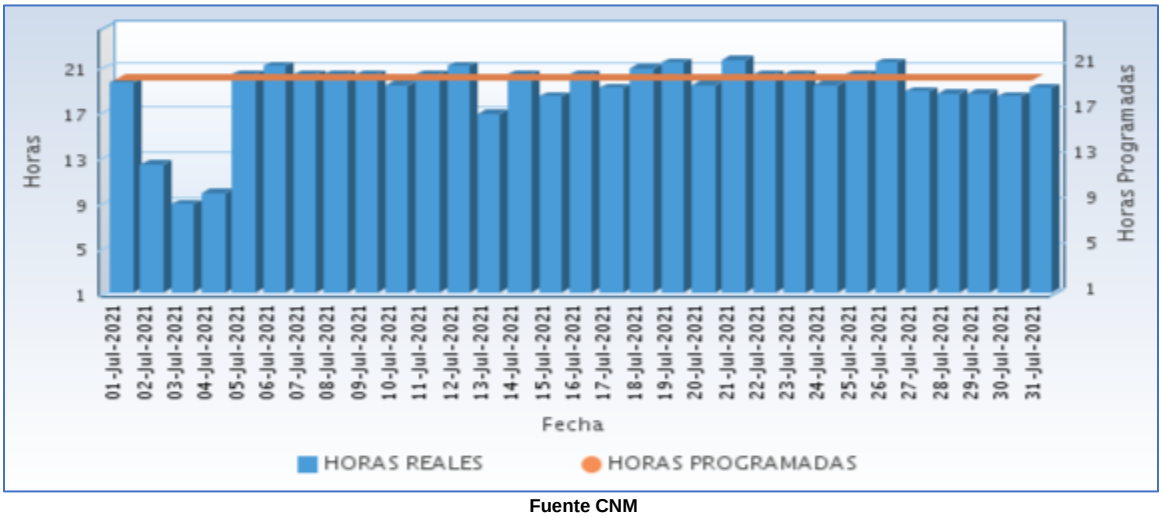


Fuente CNM

46.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 18 Horas 51 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 276 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - CAPURGANÁ (ACANDÍ - 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

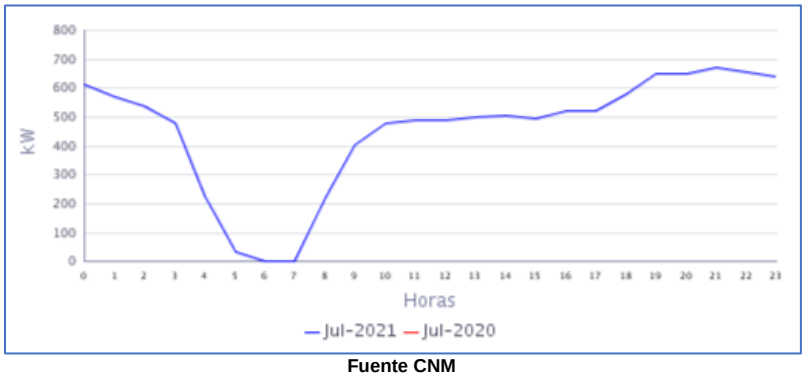
CAPURGANÁ (ACANDÍ - CHOCO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	19 Horas 30 Minutos
02-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
03-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
04-Jul-2021	9 Horas 45 Minutos
05-Jul-2021	20 Horas 15 Minutos
06-Jul-2021	21 Horas 0 Minutos
07-Jul-2021	20 Horas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

47. CIUDAD BAUDÓ (ALTO BAUDÓ (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. El número de usuarios es de 447.[1]

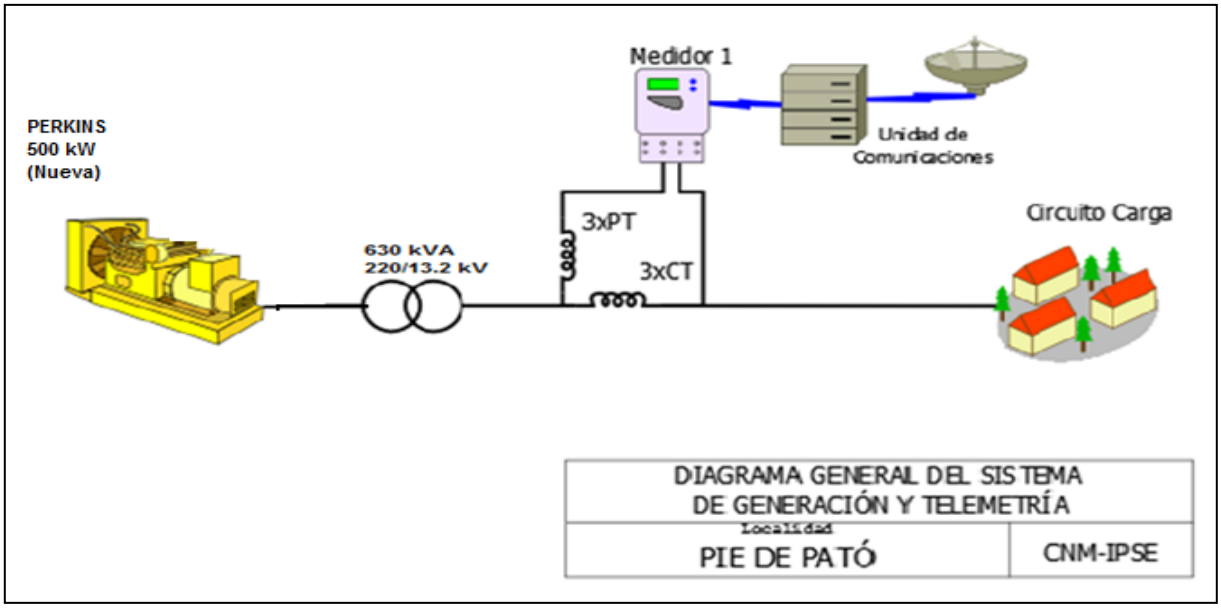
47.1 Descripción del Sitio

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 *Julio* 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 BAUDÓ (ALTO BAUDÓ (PIE DE PATO) - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	1.504	459	1.572,83	0,96
Julio 2, Viernes	1.542	458	1.608,25	0,96
Julio 3, Sábado	1.512	477	1.585,07	0,95
Julio 4, Domingo	1.504	483	1.579,37	0,95
Julio 5, Lunes	1.485	484	1.562,19	0,95
Julio 6, Martes	1.559	497	1.636,07	0,95
Julio 7, Miércoles	1.573	479	1.643,86	0,96
Julio 8, Jueves	1.556	494	1.632,56	0,95
Julio 9, Viernes	1.563	492	1.638,84	0,95
Julio 10, Sábado	1.503	479	1.577,73	0,95
Julio 11, Domingo	1.513	486	1.588,85	0,95
Julio 12, Lunes	1.602	493	1.676,41	0,96
Julio 13, Martes	1.591	492	1.665,66	0,96
Julio 14, Miércoles	1.638	484	1.707,65	0,96
Julio 15, Jueves	1.648	494	1.720,80	0,96
Julio 16, Viernes	1.639	504	1.714,64	0,96
Julio 17, Sábado	1.628	529	1.711,61	0,95
Julio 18, Domingo	1.583	493	1.658,12	0,95
Julio 19, Lunes	1.704	507	1.778,22	0,96
Julio 20, Martes	1.690	519	1.768,14	0,96
Julio 21, Miércoles	1.773	541	1.853,99	0,96
Julio 22, Jueves	1.709	521	1.786,26	0,96
Julio 23, Viernes	1.688	504	1.761,57	0,96
Julio 24, Sábado	1.553	469	1.621,79	0,96
Julio 25, Domingo	1.381	360	1.426,85	0,97
Julio 26, Lunes	1.543	408	1.595,68	0,97
Julio 27, Martes	1.511	407	1.565,17	0,97
Julio 28, Miércoles	1.560	433	1.619,20	0,96
Julio 29, Jueves	1.604	462	1.669,11	0,96
Julio 30, Viernes	1.596	468	1.663,19	0,96
Julio 31, Sábado	1.593	479	1.663,64	0,96
TOTAL	**49.047**	**14.855**	**51.247,74**	0,96

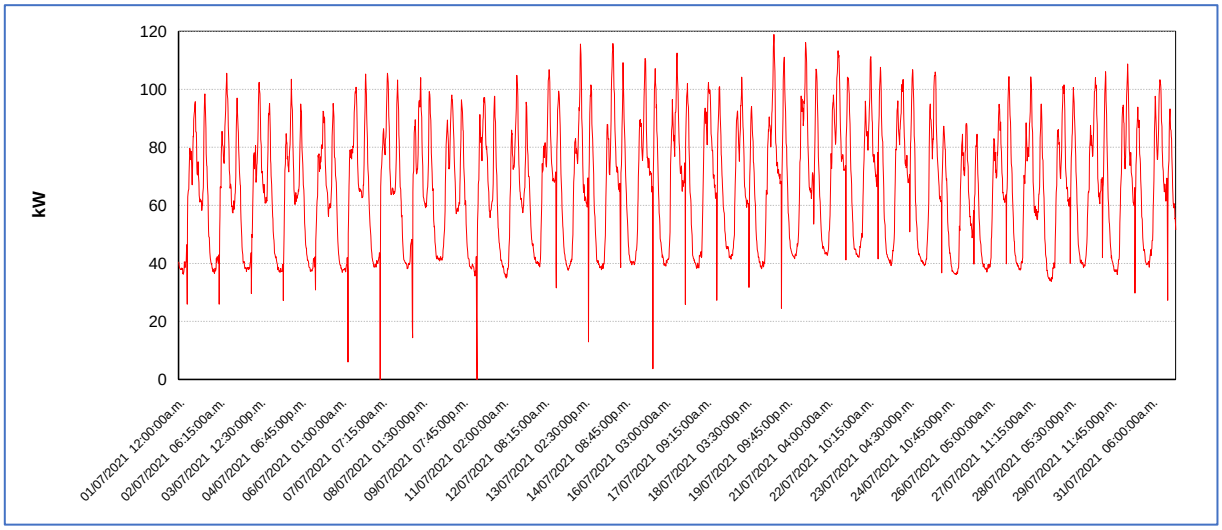
El factor de potencia promedio fue 0,96.

Con referencia a Julio de 2020 (22.622 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 104,33%. Este comportamiento es debido a los problemas de generación que se presentaron en el mismo periodo del año pasado.

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 118,98kW, se presentó el Lunes 19 de Julio a las 12:00 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (132,26kW), tuvo una caída de 10,05%.

47.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, 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.

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 BAUDÓ (ALTO BAUDÓ (PIE DE PATO) - CHOCO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	24 Horas
02-Jul-2021	24 Horas
03-Jul-2021	24 Horas

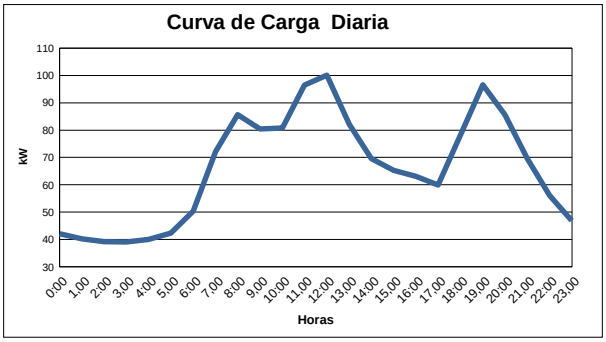
CIUDAD BAUDÓ (ALTO BAUDÓ (PIE DE PATO) - CHOCO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
04-Jul-2021	24 Horas
05-Jul-2021	24 Horas
06-Jul-2021	24 Horas
07-Jul-2021	23 Horas 45 Minutos
08-Jul-2021	24 Horas
09-Jul-2021	24 Horas
10-Jul-2021	23 Horas 45 Minutos
11-Jul-2021	24 Horas
12-Jul-2021	24 Horas
13-Jul-2021	24 Horas
14-Jul-2021	24 Horas
15-Jul-2021	24 Horas
16-Jul-2021	24 Horas
17-Jul-2021	24 Horas
18-Jul-2021	24 Horas
19-Jul-2021	24 Horas
20-Jul-2021	24 Horas
21-Jul-2021	24 Horas
22-Jul-2021	24 Horas
23-Jul-2021	24 Horas
24-Jul-2021	24 Horas
25-Jul-2021	24 Horas
26-Jul-2021	24 Horas
27-Jul-2021	24 Horas
28-Jul-2021	24 Horas
29-Jul-2021	24 Horas
30-Jul-2021	24 Horas
31-Jul-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 muestra la curva de carga promedio diaria de Julio-2021.

48. COMUNIDAD INDÍGENA DE PANGUÍ - (EL YUCAL) (NUQUÍ - 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]

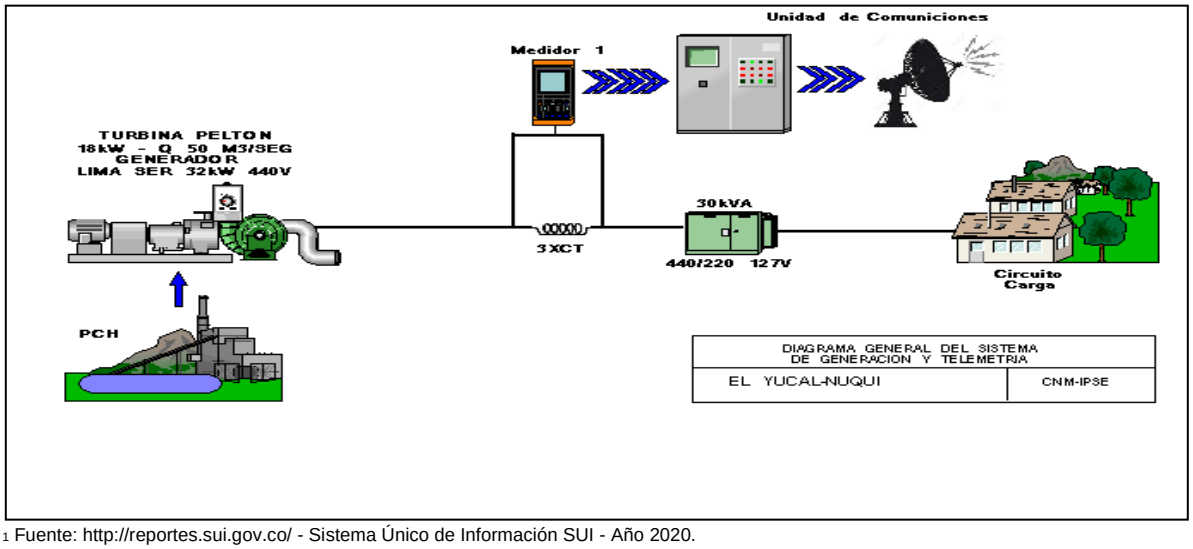
48.1 Descripción del Sitio

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 *Julio* 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).

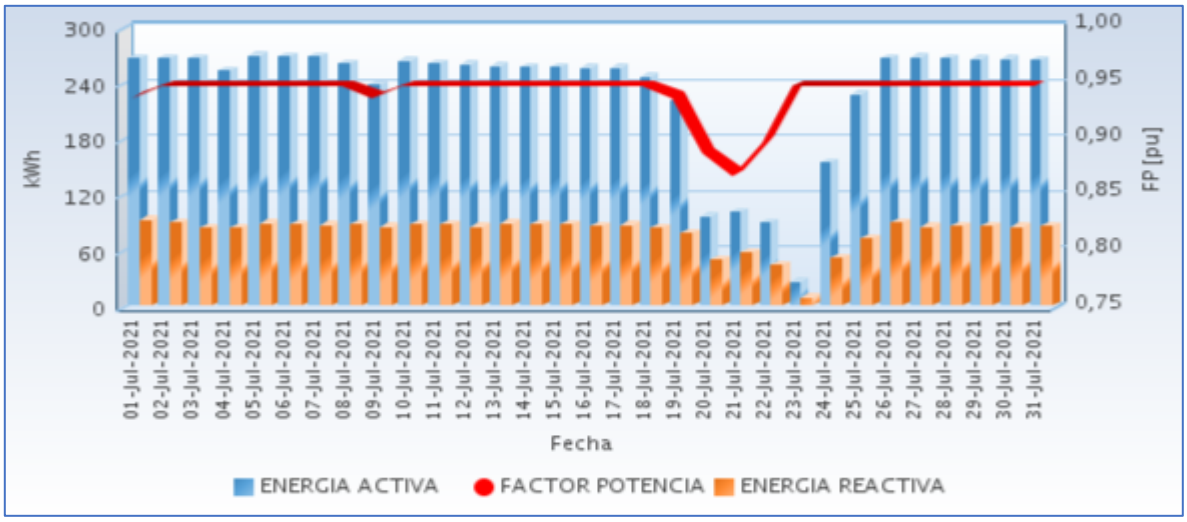
Tabla 142 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

COMUNIDAD INDÍGENA DE PANGUÍ - (EL YUCAL) (NUQUÍ - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	266	93	282,11	0,94
Julio 2, Viernes	266	90	280,37	0,95
Julio 3, Sábado	266	84	278,65	0,95
Julio 4, Domingo	253	83	266,70	0,95
Julio 5, Lunes	269	88	283,05	0,95
Julio 6, Martes	268	87	281,73	0,95
Julio 7, Miércoles	267	87	281,17	0,95
Julio 8, Jueves	261	87	275,12	0,95
Julio 9, Viernes	238	85	252,44	0,94
Julio 10, Sábado	263	88	277,23	0,95
Julio 11, Domingo	261	88	275,24	0,95
Julio 12, Lunes	259	85	272,78	0,95
Julio 13, Martes	257	89	272,34	0,95
Julio 14, Miércoles	257	88	271,37	0,95
Julio 15, Jueves	257	87	270,97	0,95
Julio 16, Viernes	256	86	269,84	0,95
Julio 17, Sábado	255	87	269,75	0,95
Julio 18, Domingo	246	84	260,09	0,95
Julio 19, Lunes	222	78	234,87	0,94
Julio 20, Martes	96	50	108,60	0,89
Julio 21, Miércoles	101	57	115,71	0,87
Julio 22, Jueves	89	44	99,57	0,90
Julio 23, Viernes	26	9	27,89	0,95
Julio 24, Sábado	154	52	162,63	0,95
Julio 25, Domingo	227	73	238,60	0,95
Julio 26, Lunes	266	89	280,04	0,95
Julio 27, Martes	267	85	280,49	0,95
Julio 28, Miércoles	266	85	279,77	0,95
Julio 29, Jueves	265	86	278,93	0,95
Julio 30, Viernes	265	85	278,19	0,95
Julio 31, Sábado	264	86	278,17	0,95
TOTAL	**7.175**	**2.445**	**7.579,86**	**0,95**

El factor de potencia promedio fue 0,95.

Con referencia a Julio de 2020, 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, por la fractura de uno de los alabes de la turbina Pelton instalada en la microcentral.

Gráfica 285 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – COMUNIDAD INDÍGENA DE PANGUÍ - (EL YUCAL) (NUQUÍ - CHOCO).

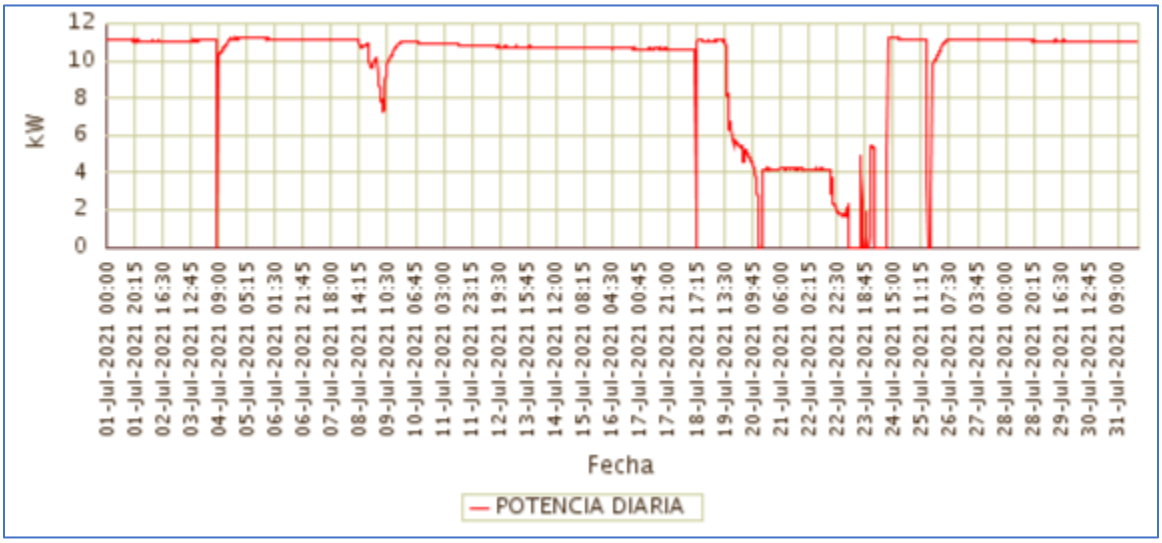


Fuente CNM

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.



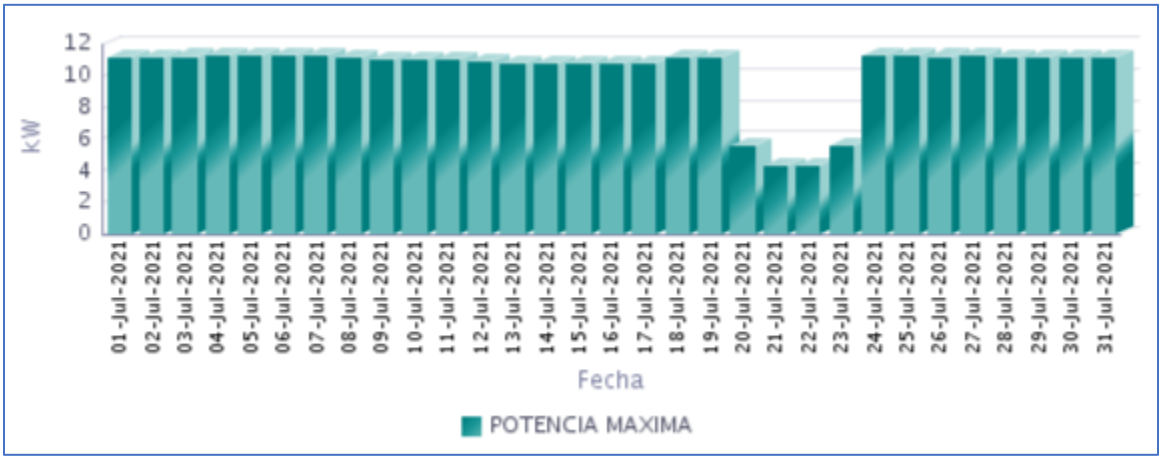
Fuente CNM

48.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 11,23kW, se presentó el Sábado 24 de Julio a las 17:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (4,82kW), tuvo una variación de 133,22%.

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

Gráfica 287 Potencia Máxima Diaria-COMUNIDAD INDÍGENA DE PANGUÍ - (EL YUCAL) (NUQUÍ - CHOCO).

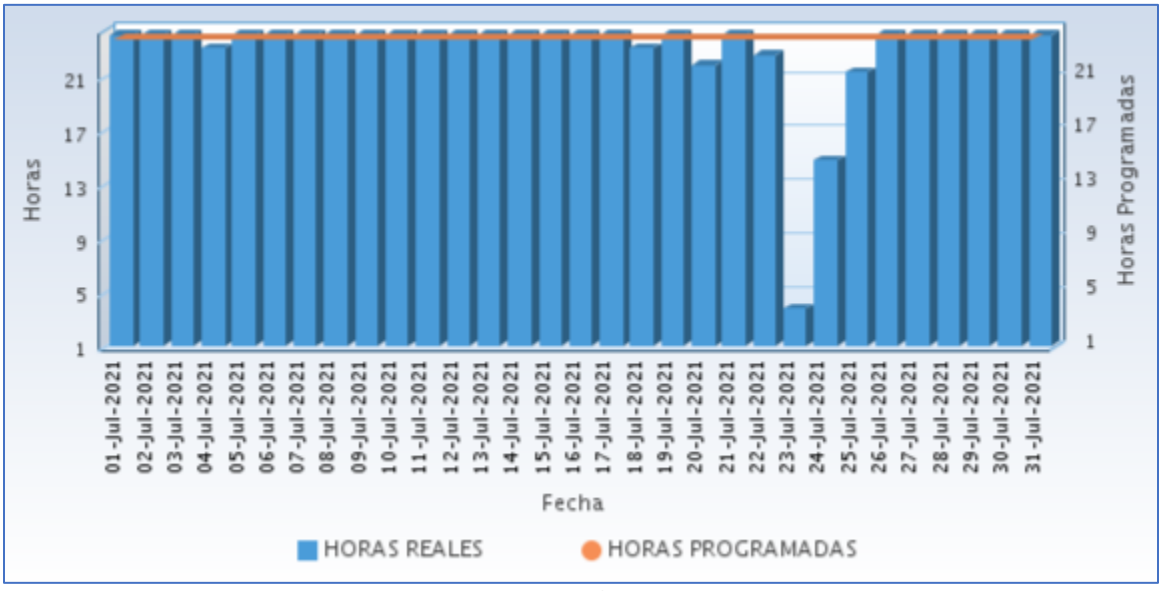


Fuente CNM

48.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 22 Horas 46 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 288 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - COMUNIDAD INDÍGENA DE PANGUÍ - (EL YUCAL) (NUQUÍ - 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

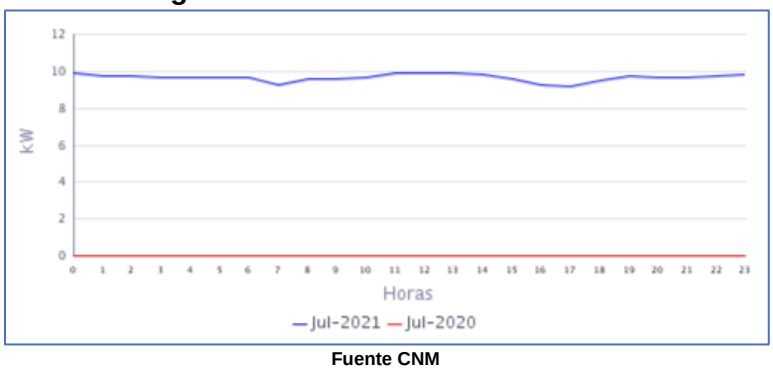
COMUNIDAD INDÍGENA DE PANGUÍ - (EL YUCAL) (NUQUÍ - CHOCO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	24 Horas
02-Jul-2021	24 Horas
03-Jul-2021	24 Horas
04-Jul-2021	23 Horas 0 Minutos
05-Jul-2021	24 Horas
06-Jul-2021	24 Horas
07-Jul-2021	24 Horas
08-Jul-2021	24 Horas
09-Jul-2021	24 Horas
10-Jul-2021	24 Horas
11-Jul-2021	24 Horas
12-Jul-2021	24 Horas
13-Jul-2021	24 Horas
14-Jul-2021	24 Horas
15-Jul-2021	24 Horas
16-Jul-2021	24 Horas
17-Jul-2021	24 Horas
18-Jul-2021	23 Horas 0 Minutos
19-Jul-2021	24 Horas
20-Jul-2021	21 Horas 45 Minutos
21-Jul-2021	24 Horas
22-Jul-2021	22 Horas 30 Minutos
23-Jul-2021	3 Horas 45 Minutos
24-Jul-2021	14 Horas 45 Minutos
25-Jul-2021	21 Horas 15 Minutos
26-Jul-2021	24 Horas
27-Jul-2021	24 Horas
28-Jul-2021	24 Horas
29-Jul-2021	24 Horas
30-Jul-2021	24 Horas
31-Jul-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 Julio-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]

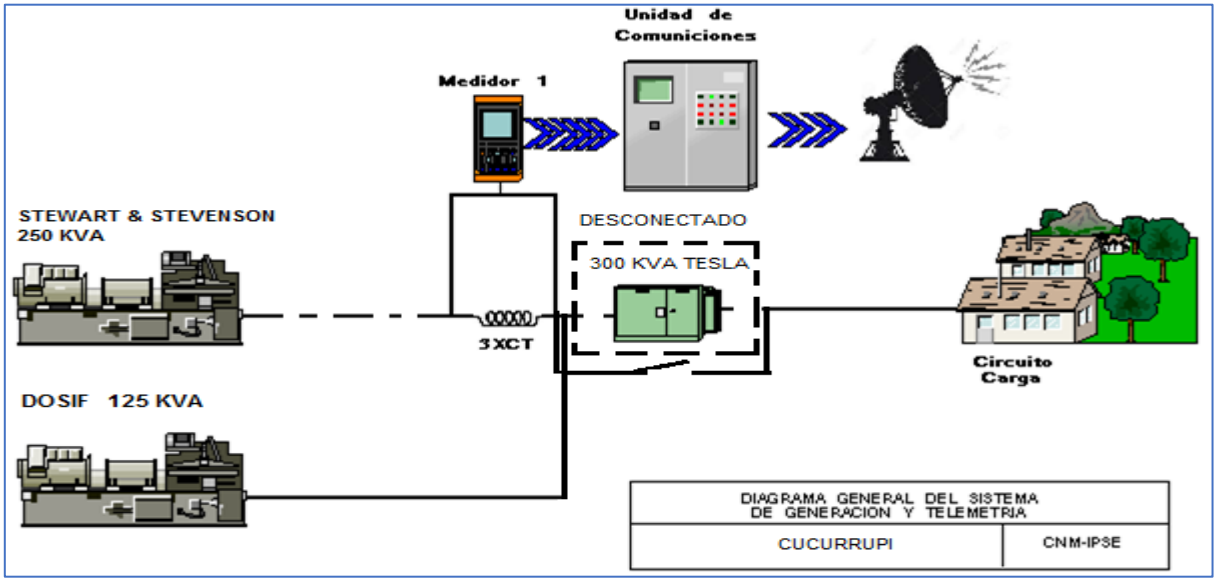
49.1 Descripción del Sitio

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.

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

50. CUPICA (BAHÍA 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]

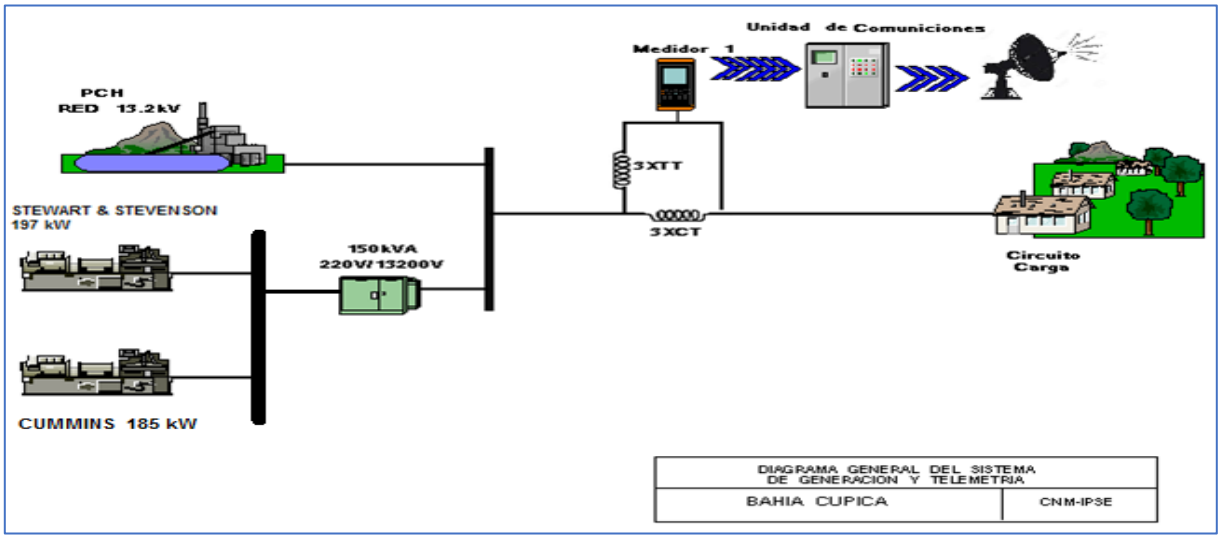
50.1 Descripción del Sitio

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 *Julio* 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).

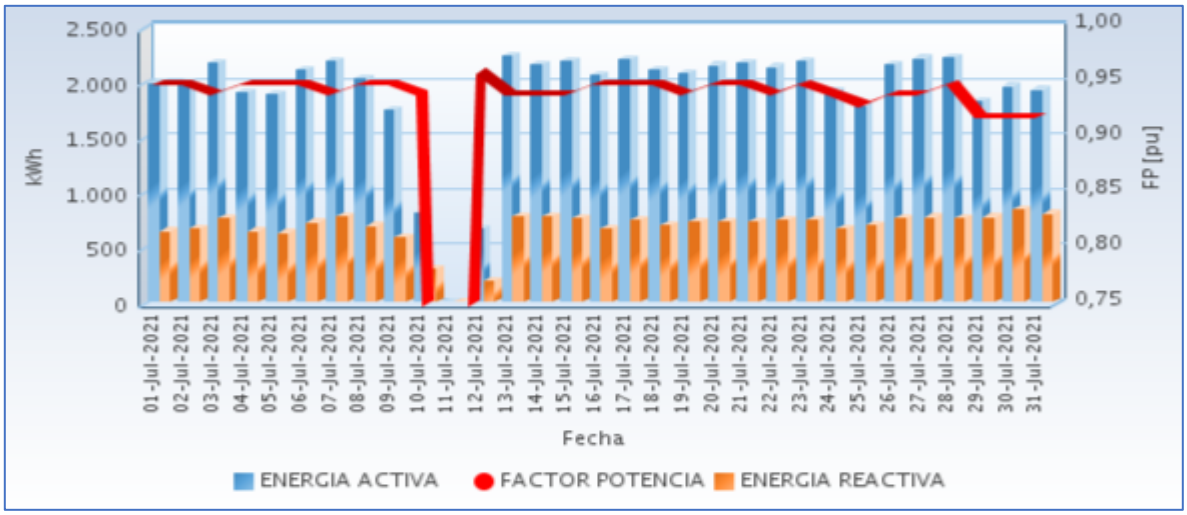
Tabla 148 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

CUPICA (BAHÍA SOLANO (MUTIS) - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	1.990	645	2.091,76	0,95
Julio 2, Viernes	2.000	671	2.109,02	0,95
Julio 3, Sábado	2.175	761	2.303,98	0,94
Julio 4, Domingo	1.905	644	2.010,95	0,95
Julio 5, Lunes	1.882	628	1.984,31	0,95
Julio 6, Martes	2.110	724	2.231,09	0,95
Julio 7, Miércoles	2.189	779	2.323,10	0,94
Julio 8, Jueves	2.032	692	2.146,81	0,95
Julio 9, Viernes	1.739	593	1.836,74	0,95
Julio 10, Sábado	810	299	863,20	0,94
Julio 11, Domingo	0	0	0,00	
Julio 12, Lunes	670	194	697,63	0,96
Julio 13, Martes	2.230	775	2.361,23	0,94
Julio 14, Miércoles	2.156	784	2.293,99	0,94
Julio 15, Jueves	2.183	761	2.311,51	0,94
Julio 16, Viernes	2.062	669	2.167,90	0,95
Julio 17, Sábado	2.196	745	2.319,38	0,95
Julio 18, Domingo	2.109	699	2.221,99	0,95
Julio 19, Lunes	2.077	727	2.200,83	0,94
Julio 20, Martes	2.145	730	2.265,99	0,95
Julio 21, Miércoles	2.174	730	2.293,12	0,95
Julio 22, Jueves	2.130	749	2.257,69	0,94
Julio 23, Viernes	2.184	750	2.308,76	0,95
Julio 24, Sábado	1.909	671	2.023,57	0,94
Julio 25, Domingo	1.782	695	1.912,52	0,93
Julio 26, Lunes	2.153	766	2.285,66	0,94
Julio 27, Martes	2.209	769	2.339,39	0,94
Julio 28, Miércoles	2.216	764	2.344,08	0,95
Julio 29, Jueves	1.819	769	1.974,74	0,92
Julio 30, Viernes	1.958	837	2.128,91	0,92
Julio 31, Sábado	1.924	800	2.084,14	0,92
TOTAL	**59.119**	**20.817**	**62.676,73**	**0,94**

El factor de potencia promedio fue 0,94. El día 11 de Julio no se prestó el suministro energía por daño en las unidades de generación.

Con referencia a Julio de 2020 (55.762 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 6,02%.

Gráfica 298 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – CUPICA (BAHÍA SOLANO (MUTIS) - CHOCO).

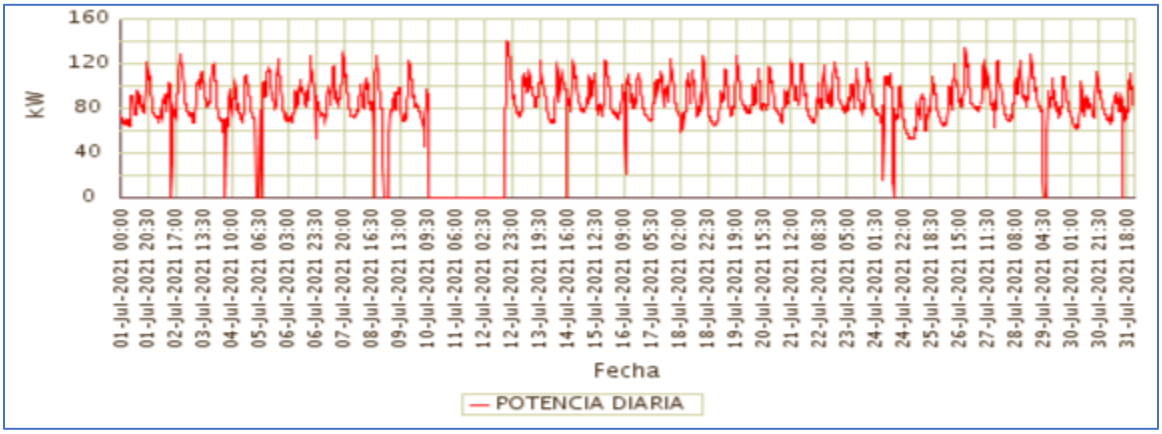


Fuente CNM

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.



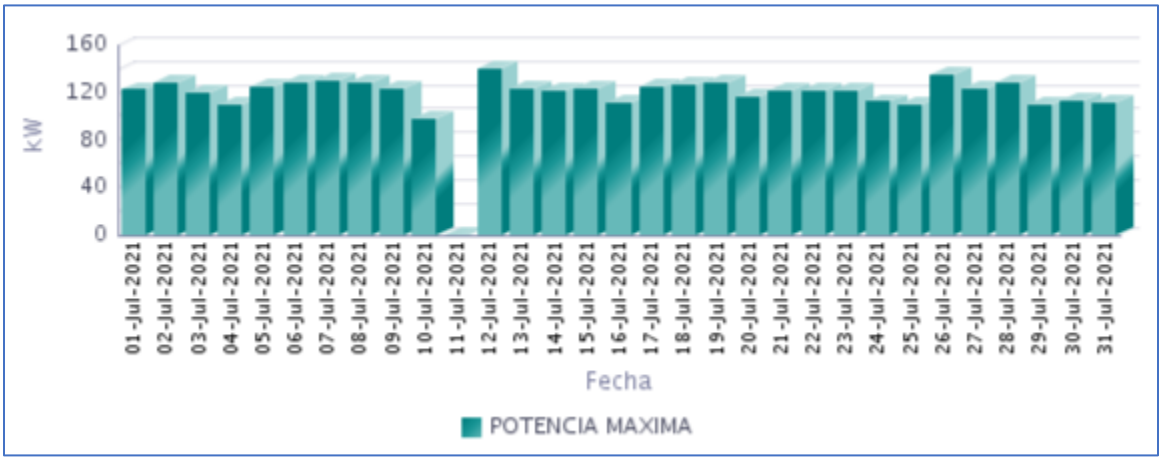
Fuente CNM

50.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 139,51kW, se presentó el Lunes 12 de Julio a las 19:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (131,52kW), tuvo una variación de 6,07%.

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

Gráfica 300 Potencia Máxima Diaria-CUPICA (BAHÍA SOLANO (MUTIS) - CHOCO).

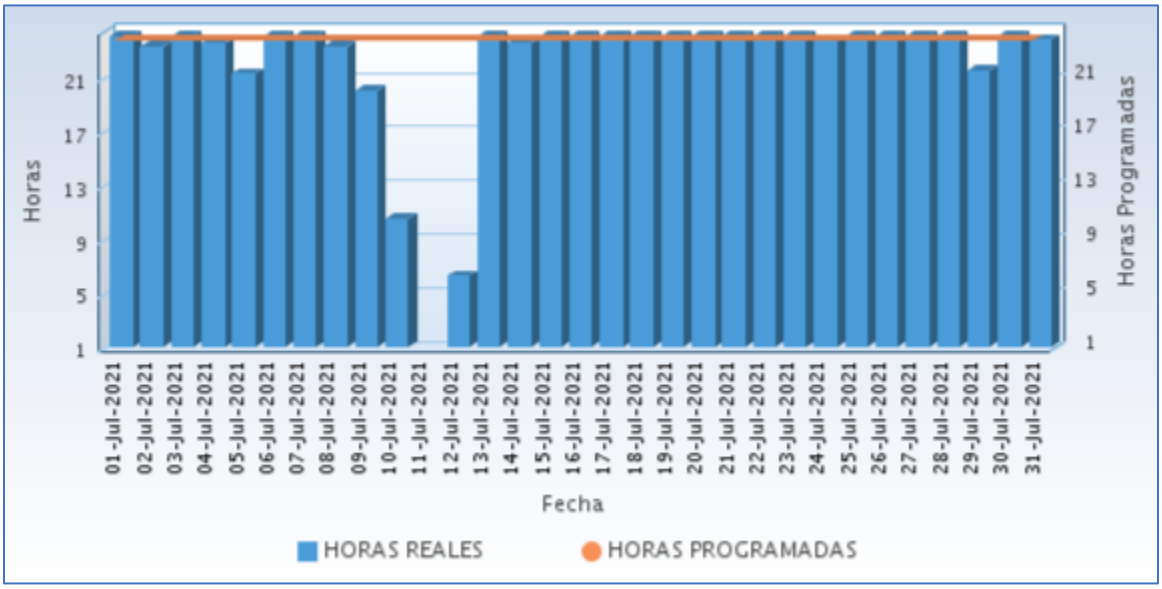


Fuente CNM

50.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 21 Horas 49 Minutos, 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

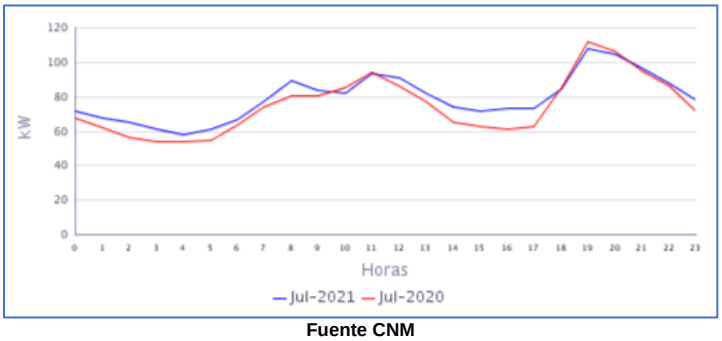
CUPICA (BAHÍA SOLANO (MUTIS) - CHOCO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	24 Horas
02-Jul-2021	23 Horas 15 Minutos
03-Jul-2021	24 Horas
04-Jul-2021	23 Horas 30 Minutos
05-Jul-2021	21 Horas 15 Minutos
06-Jul-2021	24 Horas
07-Jul-2021	24 Horas
08-Jul-2021	23 Horas 15 Minutos
09-Jul-2021	20 Horas 0 Minutos
10-Jul-2021	10 Horas 30 Minutos
11-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
12-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
13-Jul-2021	24 Horas
14-Jul-2021	23 Horas 30 Minutos
15-Jul-2021	24 Horas
16-Jul-2021	24 Horas
17-Jul-2021	24 Horas
18-Jul-2021	24 Horas
19-Jul-2021	24 Horas
20-Jul-2021	24 Horas
21-Jul-2021	24 Horas
22-Jul-2021	24 Horas
23-Jul-2021	24 Horas
24-Jul-2021	23 Horas 45 Minutos
25-Jul-2021	24 Horas
26-Jul-2021	24 Horas
27-Jul-2021	24 Horas
28-Jul-2021	24 Horas
29-Jul-2021	21 Horas 30 Minutos
30-Jul-2021	24 Horas
31-Jul-2021	23 Horas 45 Minutos

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 Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose una crecimiento en la demanda de 6,02%.

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]

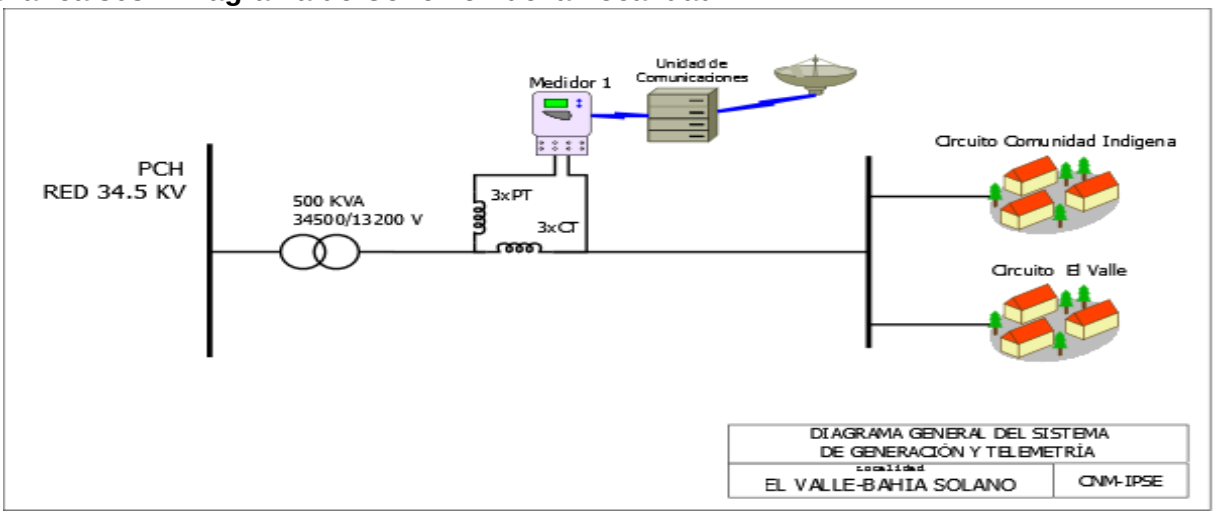
51.1 Descripción del Sitio

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

51.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Julio* 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).

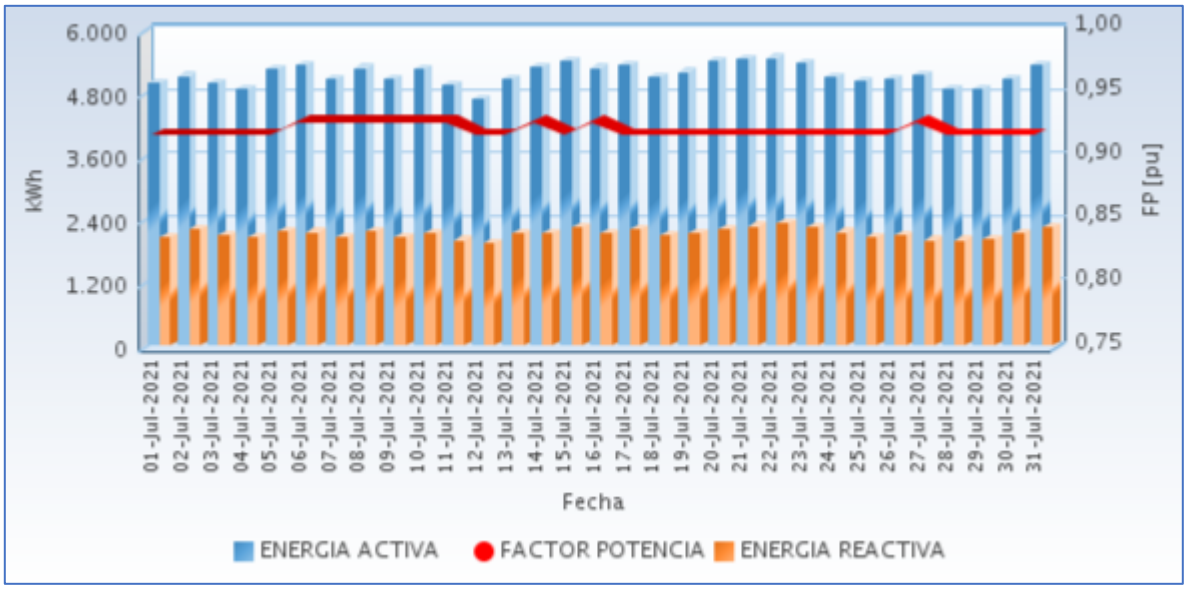
Tabla 151 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

EL VALLE (BAHÍA SOLANO (MUTIS) - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	4.981	2.071	5.394,30	0,92
Julio 2, Viernes	5.108	2.204	5.563,52	0,92
Julio 3, Sábado	4.986	2.107	5.412,81	0,92
Julio 4, Domingo	4.857	2.058	5.275,03	0,92
Julio 5, Lunes	5.243	2.170	5.674,25	0,92
Julio 6, Martes	5.324	2.150	5.741,34	0,93
Julio 7, Miércoles	5.053	2.047	5.451,91	0,93
Julio 8, Jueves	5.264	2.159	5.689,03	0,93
Julio 9, Viernes	5.047	2.050	5.447,07	0,93
Julio 10, Sábado	5.235	2.134	5.653,01	0,93
Julio 11, Domingo	4.929	1.997	5.317,82	0,93
Julio 12, Lunes	4.667	1.947	5.056,75	0,92
Julio 13, Martes	5.066	2.139	5.499,41	0,92
Julio 14, Miércoles	5.296	2.143	5.713,25	0,93
Julio 15, Jueves	5.403	2.256	5.854,70	0,92
Julio 16, Viernes	5.263	2.138	5.680,49	0,93
Julio 17, Sábado	5.319	2.211	5.760,18	0,92
Julio 18, Domingo	5.081	2.092	5.494,59	0,92
Julio 19, Lunes	5.186	2.132	5.606,90	0,92
Julio 20, Martes	5.394	2.221	5.833,35	0,92
Julio 21, Miércoles	5.434	2.267	5.887,93	0,92
Julio 22, Jueves	5.450	2.332	5.927,65	0,92
Julio 23, Viernes	5.369	2.249	5.820,79	0,92
Julio 24, Sábado	5.092	2.156	5.529,82	0,92
Julio 25, Domingo	5.008	2.062	5.416,12	0,92
Julio 26, Lunes	5.062	2.102	5.480,96	0,92
Julio 27, Martes	5.120	2.000	5.496,74	0,93
Julio 28, Miércoles	4.876	2.003	5.271,73	0,92
Julio 29, Jueves	4.873	2.012	5.271,98	0,92
Julio 30, Viernes	5.050	2.121	5.477,14	0,92
Julio 31, Sábado	5.327	2.251	5.783,33	0,92
TOTAL	**159.362**	**65.978**	**172.479,65**	**0,92**

El factor de potencia promedio fue 0,92.

Con referencia a Julio de 2020 (139.206 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 14,48%.

Gráfica 304 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – EL VALLE (BAHÍA SOLANO (MUTIS) - CHOCO).

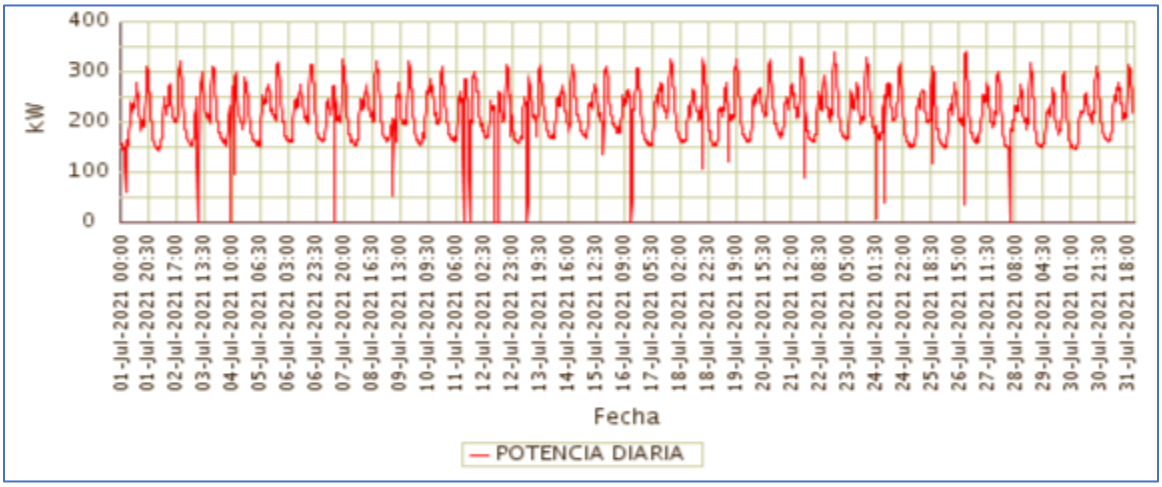


Fuente CNM

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.



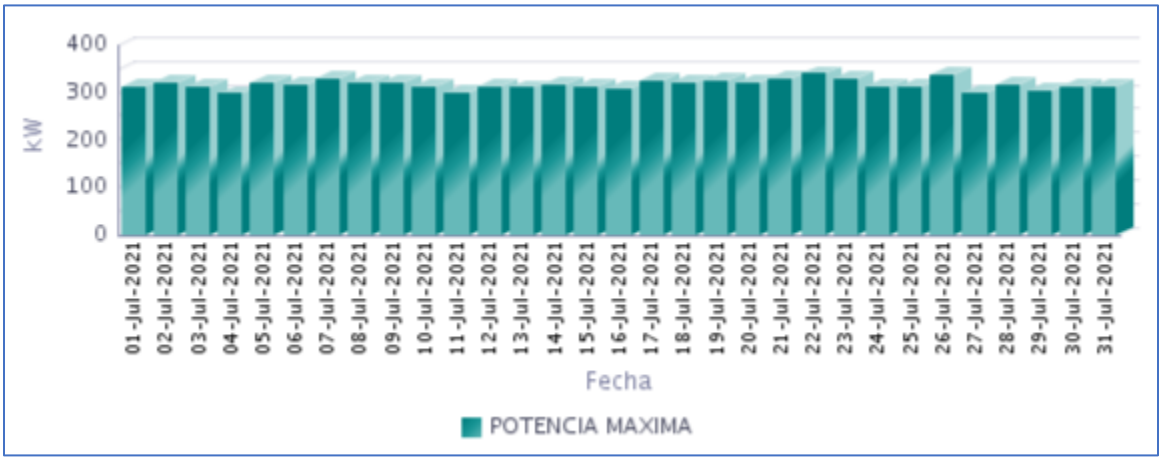
Fuente CNM

51.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 338,45kW, se presentó el Jueves 22 de Julio a las 19:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (303,07kW), tuvo una variación de 11,67%.

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).

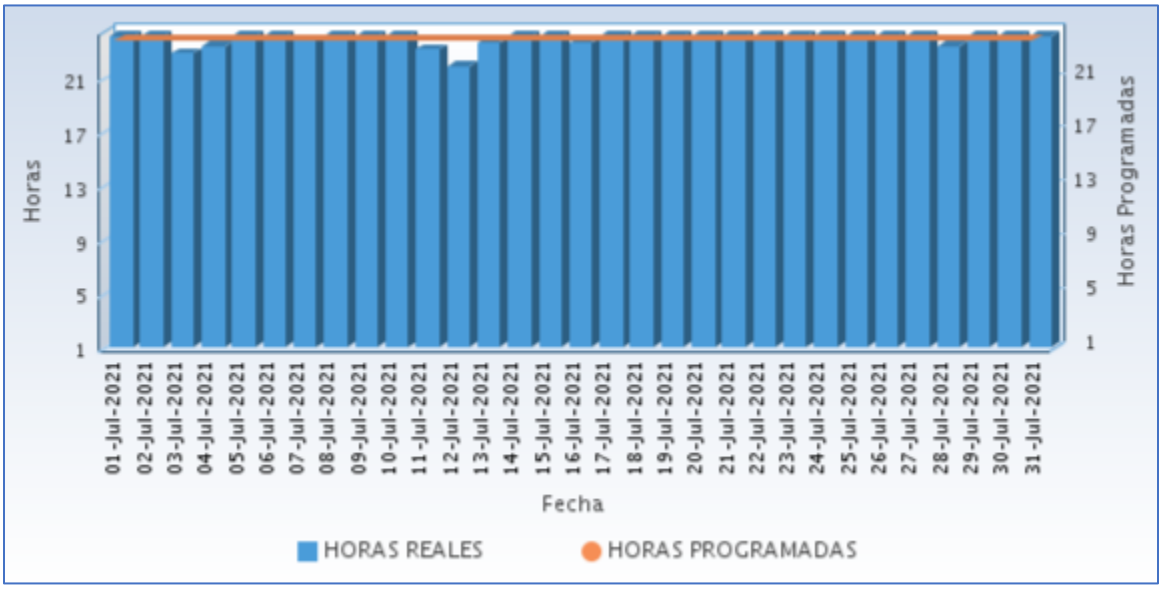


Fuente CNM

51.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 23 Horas 46 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 307 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - EL VALLE (BAHÍA 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

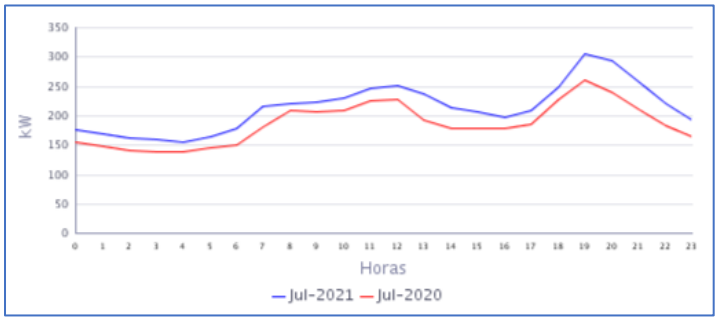
EL VALLE (BAHÍA SOLANO (MUTIS) - CHOCO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	24 Horas
02-Jul-2021	24 Horas
03-Jul-2021	22 Horas 45 Minutos
04-Jul-2021	23 Horas 15 Minutos
05-Jul-2021	24 Horas
06-Jul-2021	24 Horas
07-Jul-2021	23 Horas 45 Minutos
08-Jul-2021	24 Horas
09-Jul-2021	24 Horas
10-Jul-2021	24 Horas
11-Jul-2021	23 Horas 0 Minutos
12-Jul-2021	21 Horas 45 Minutos
13-Jul-2021	23 Horas 30 Minutos
14-Jul-2021	24 Horas
15-Jul-2021	24 Horas
16-Jul-2021	23 Horas 30 Minutos
17-Jul-2021	24 Horas
18-Jul-2021	24 Horas
19-Jul-2021	24 Horas
20-Jul-2021	24 Horas
21-Jul-2021	24 Horas
22-Jul-2021	24 Horas
23-Jul-2021	24 Horas
24-Jul-2021	24 Horas
25-Jul-2021	24 Horas
26-Jul-2021	24 Horas
27-Jul-2021	24 Horas
28-Jul-2021	23 Horas 15 Minutos
29-Jul-2021	24 Horas
30-Jul-2021	24 Horas
31-Jul-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 Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose un crecimiento en la demanda de 14,48%.

52. JURADÓ (JURADÓ - 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]

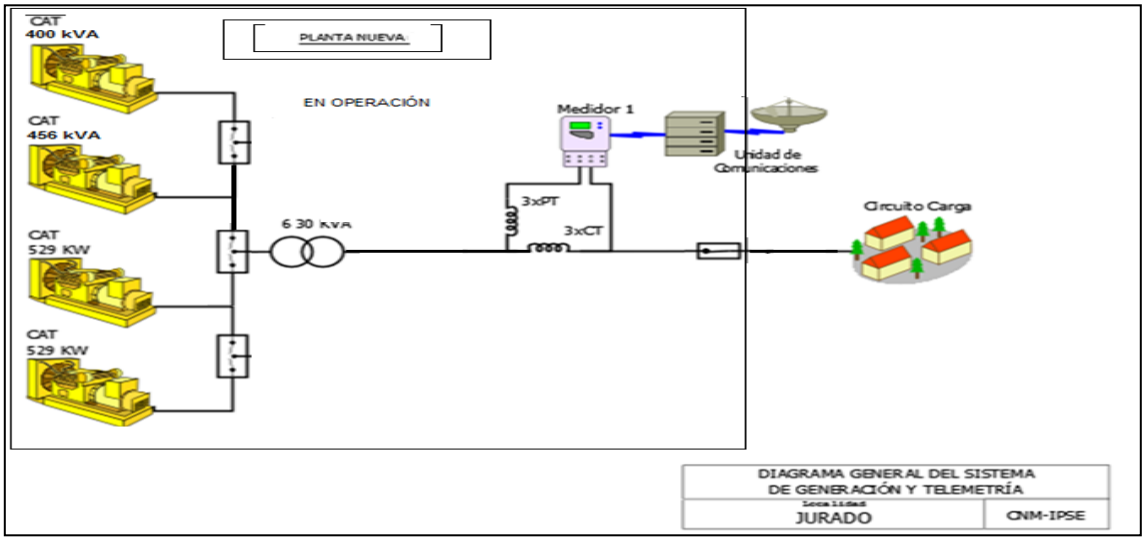
52.1 Descripción del Sitio

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

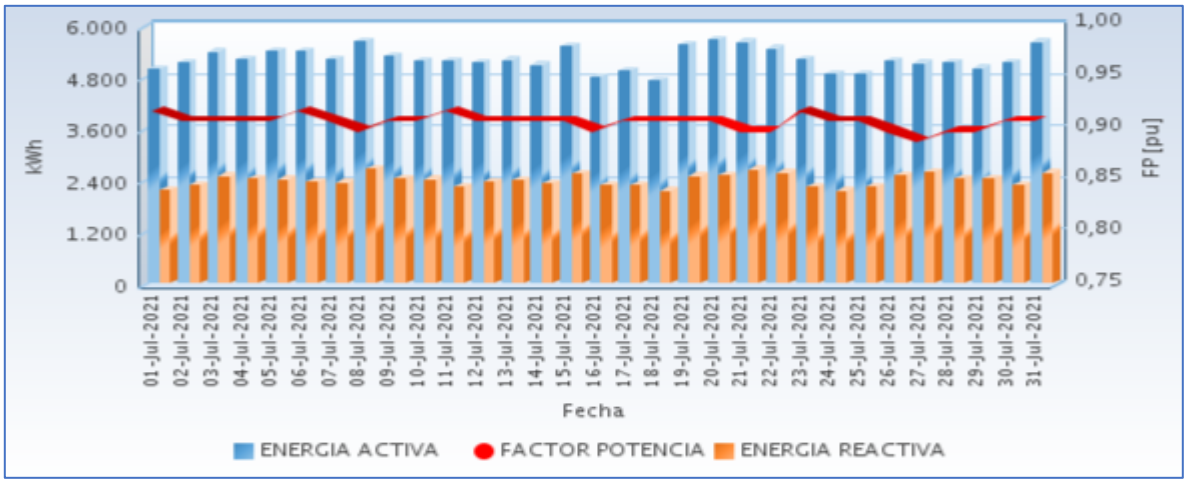
El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Julio* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 154 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

JURADÓ (JURADÓ - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	4.991	2.180	5.446,14	0,92
Julio 2, Viernes	5.138	2.272	5.618,26	0,91
Julio 3, Sábado	5.373	2.491	5.922,42	0,91
Julio 4, Domingo	5.208	2.426	5.745,36	0,91
Julio 5, Lunes	5.404	2.422	5.922,36	0,91
Julio 6, Martes	5.401	2.368	5.897,20	0,92
Julio 7, Miércoles	5.219	2.344	5.721,30	0,91
Julio 8, Jueves	5.611	2.658	6.208,90	0,90
Julio 9, Viernes	5.272	2.447	5.811,78	0,91
Julio 10, Sábado	5.180	2.419	5.717,21	0,91
Julio 11, Domingo	5.172	2.241	5.636,34	0,92
Julio 12, Lunes	5.136	2.368	5.655,61	0,91
Julio 13, Martes	5.190	2.407	5.720,73	0,91
Julio 14, Miércoles	5.073	2.328	5.581,50	0,91
Julio 15, Jueves	5.500	2.553	6.063,39	0,91
Julio 16, Viernes	4.794	2.283	5.309,39	0,90
Julio 17, Sábado	4.936	2.294	5.443,25	0,91
Julio 18, Domingo	4.710	2.150	5.177,90	0,91
Julio 19, Lunes	5.535	2.490	6.069,53	0,91
Julio 20, Martes	5.651	2.523	6.188,25	0,91
Julio 21, Miércoles	5.602	2.648	6.196,68	0,90
Julio 22, Jueves	5.449	2.566	6.022,75	0,90
Julio 23, Viernes	5.210	2.240	5.670,75	0,92
Julio 24, Sábado	4.873	2.149	5.325,86	0,91
Julio 25, Domingo	4.863	2.236	5.352,31	0,91
Julio 26, Lunes	5.167	2.508	5.743,51	0,90
Julio 27, Martes	5.117	2.589	5.734,79	0,89
Julio 28, Miércoles	5.125	2.427	5.670,69	0,90
Julio 29, Jueves	5.001	2.428	5.559,56	0,90
Julio 30, Viernes	5.128	2.286	5.614,06	0,91
Julio 31, Sábado	5.610	2.575	6.172,39	0,91
TOTAL	**161.638**	**74.315**	**177.903,65**	**0,91**

El factor de potencia promedio fue 0,91.

Gráfica 310 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – JURADÓ (JURADÓ - CHOCO).

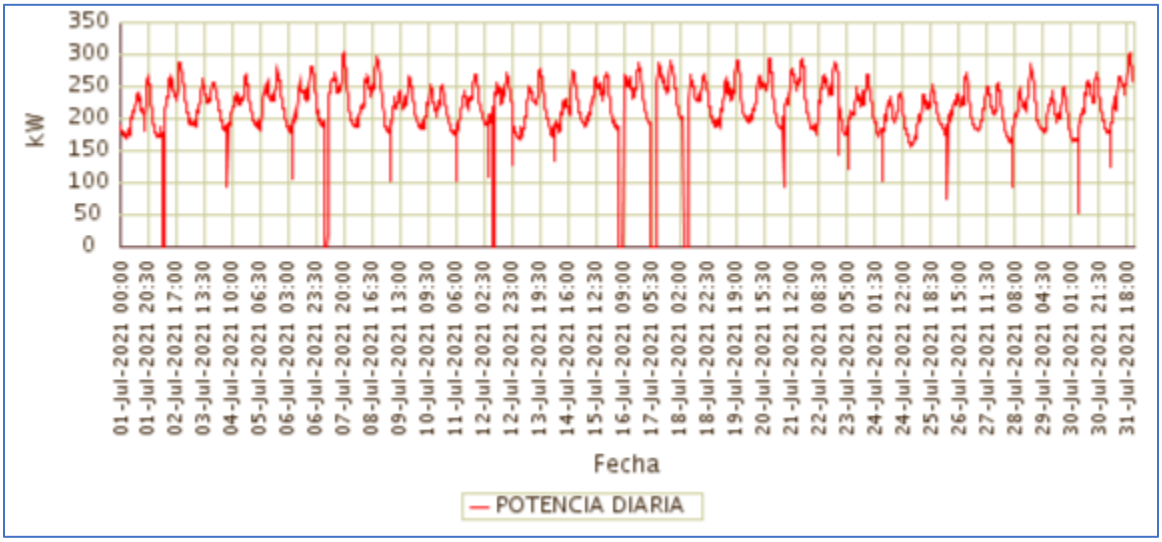


Fuente CNM

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.



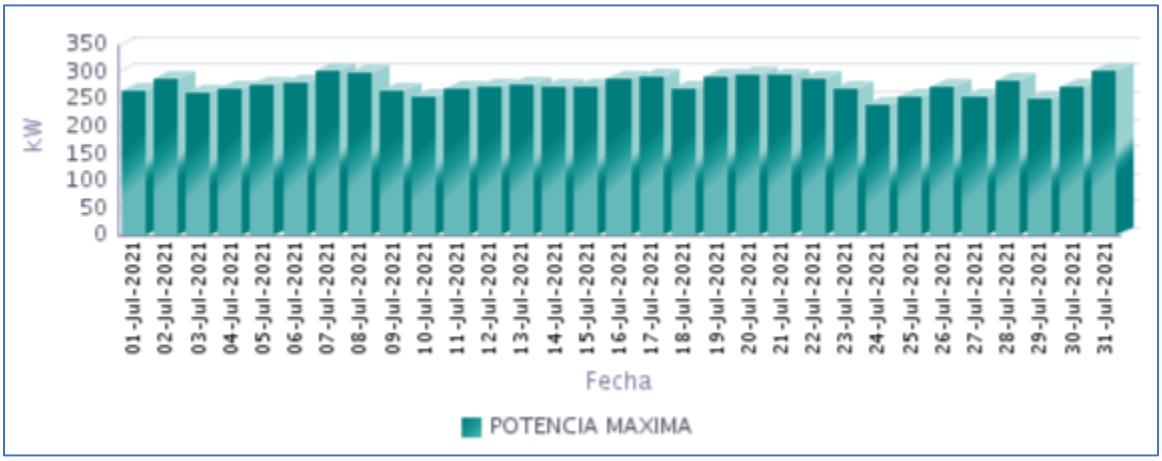
Fuente CNM

52.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 303,36kW, se presentó el Miércoles 07 de Julio a las 19:45 horas.

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

Gráfica 312 Potencia Máxima Diaria-JURADÓ (JURADÓ - CHOCO).

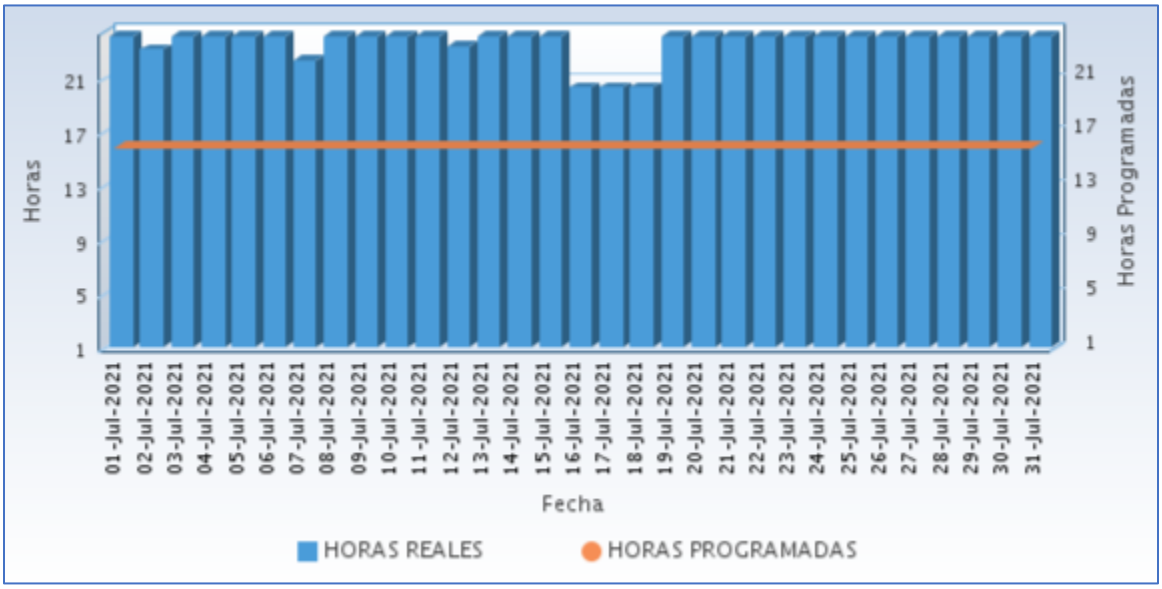


Fuente CNM

52.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 23 Horas 31 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 313 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - JURADÓ (JURADÓ - 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

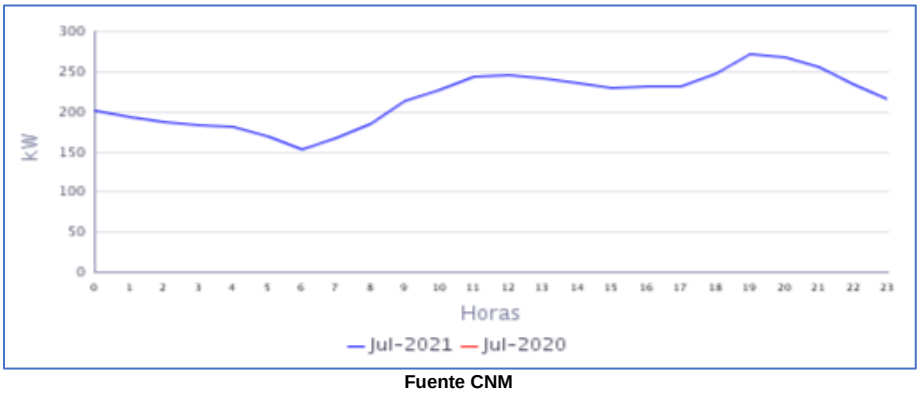
JURADÓ (JURADÓ - CHOCO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	24 Horas
02-Jul-2021	23 Horas 0 Minutos
03-Jul-2021	24 Horas
04-Jul-2021	24 Horas
05-Jul-2021	24 Horas
06-Jul-2021	24 Horas
07-Jul-2021	22 Horas 15 Minutos
08-Jul-2021	24 Horas
09-Jul-2021	24 Horas
10-Jul-2021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

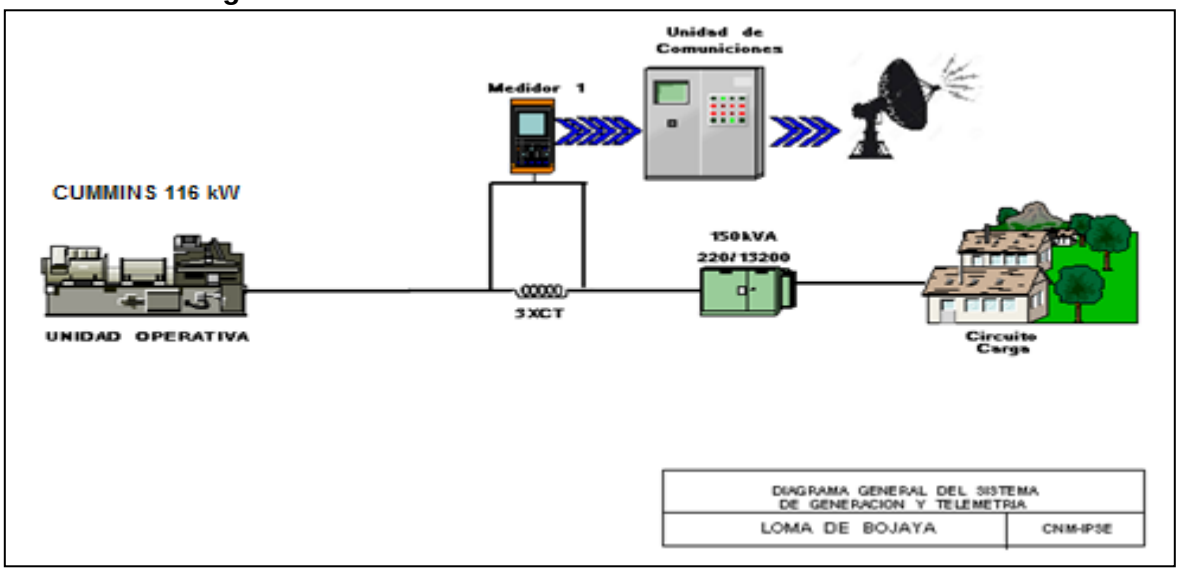
53.1 Descripción del Sitio

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 (Nueva)	116 kW	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADORES			
ITEM	**CAPACIDAD (KVA)**		**ESTADO**
1	150		EN OPERACIÓN

Gráfica 315 Diagrama de Conexión 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 *Julio* 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).

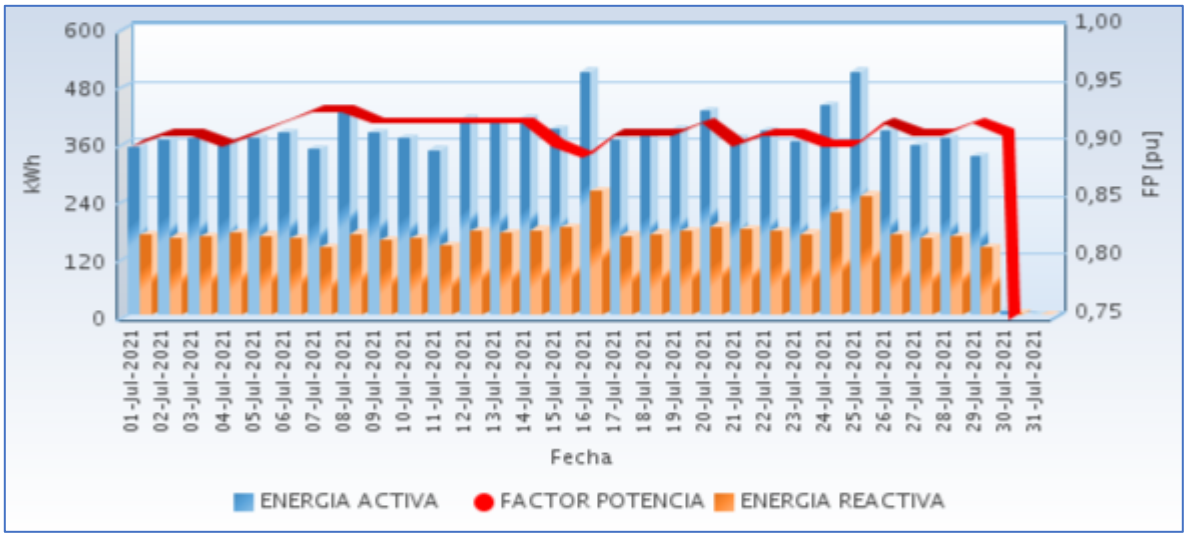
Tabla 157 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

LA LOMA DE BOJAYÁ (BOJAYÁ (BELLAVISTA) - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	350	168	388,59	0,90
Julio 2, Viernes	365	162	399,32	0,91
Julio 3, Sábado	371	165	406,14	0,91
Julio 4, Domingo	362	171	400,80	0,90
Julio 5, Lunes	370	166	405,33	0,91
Julio 6, Martes	379	161	411,89	0,92
Julio 7, Miércoles	346	142	373,48	0,93
Julio 8, Jueves	423	170	456,22	0,93
Julio 9, Viernes	379	157	410,34	0,92
Julio 10, Sábado	370	162	403,38	0,92
Julio 11, Domingo	344	144	372,92	0,92
Julio 12, Lunes	409	175	444,76	0,92
Julio 13, Martes	404	171	438,78	0,92
Julio 14, Miércoles	411	178	447,91	0,92
Julio 15, Jueves	389	184	430,14	0,90
Julio 16, Viernes	508	258	569,94	0,89
Julio 17, Sábado	364	166	400,23	0,91
Julio 18, Domingo	374	170	411,02	0,91
Julio 19, Lunes	386	177	424,20	0,91
Julio 20, Martes	425	185	463,26	0,92
Julio 21, Miércoles	370	178	410,40	0,90
Julio 22, Jueves	385	177	423,47	0,91
Julio 23, Viernes	363	170	400,85	0,91
Julio 24, Sábado	438	214	488,02	0,90
Julio 25, Domingo	508	250	566,01	0,90
Julio 26, Lunes	385	169	420,20	0,92
Julio 27, Martes	353	162	388,38	0,91
Julio 28, Miércoles	370	164	404,35	0,91
Julio 29, Jueves	332	142	360,94	0,92
Julio 30, Viernes	10	5	11,45	0,91
Julio 31, Sábado	0	0	0,00	
TOTAL	**11.242**	**5.062**	**12.329,62**	**0,91**

El factor de potencia promedio fue 0,91.

Con referencia a Julio de 2020 (12.064 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 6,81%. Este comportamiento es debido a que durante los días 30 y 31 de Julio no se prestó el suministro de energía.

Gráfica 316 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – LA LOMA DE BOJAYÁ (BOJAYÁ (BELLAVISTA) - CHOCO).

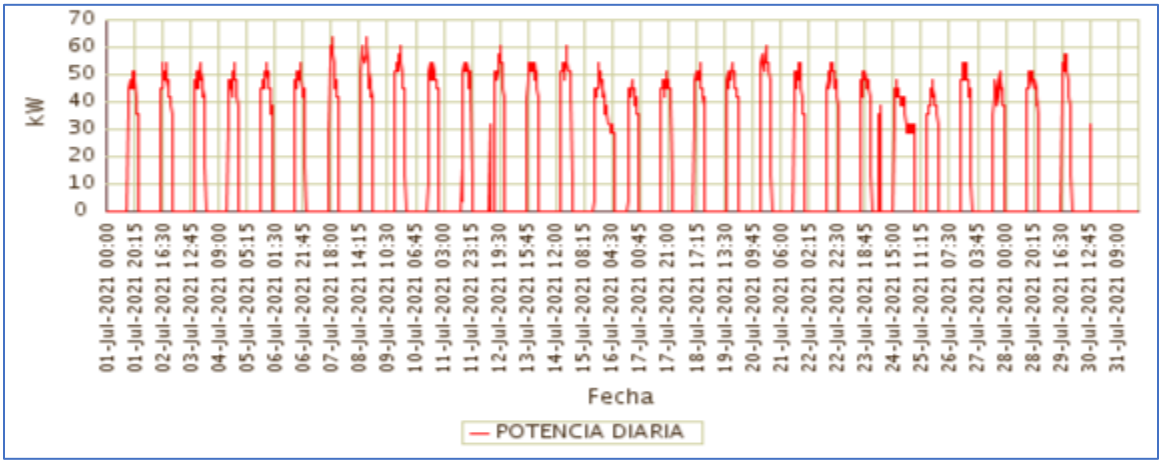


Fuente CNM

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.



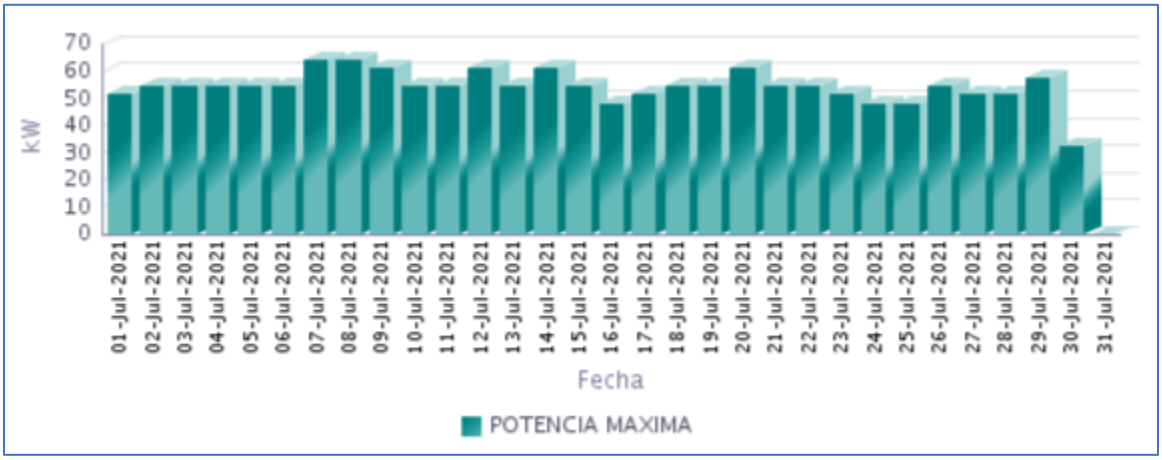
Fuente CNM

53.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 64,00kW, se presentó el Jueves 08 de Julio a las 19:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (64,00kW), tuvo una variación de 0,00%.

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

Gráfica 318 Potencia Máxima Diaria-LA LOMA DE BOJAYÁ (BOJAYÁ (BELLAVISTA) - CHOCO).

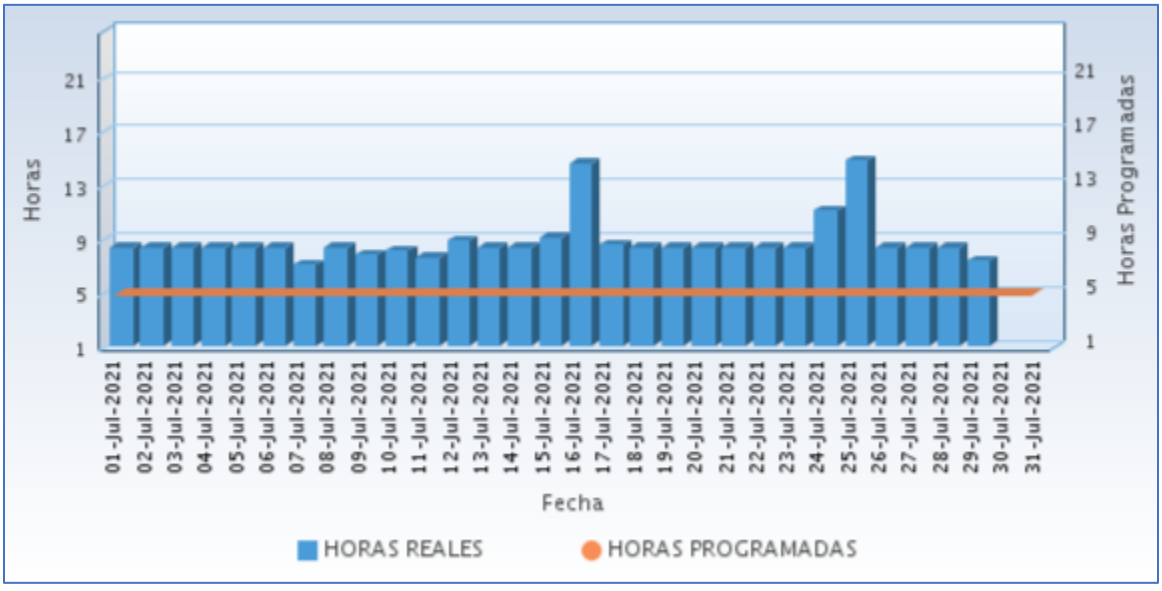


Fuente CNM

53.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 8 Horas 10 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 319 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - LA LOMA DE BOJAYÁ (BOJAYÁ (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

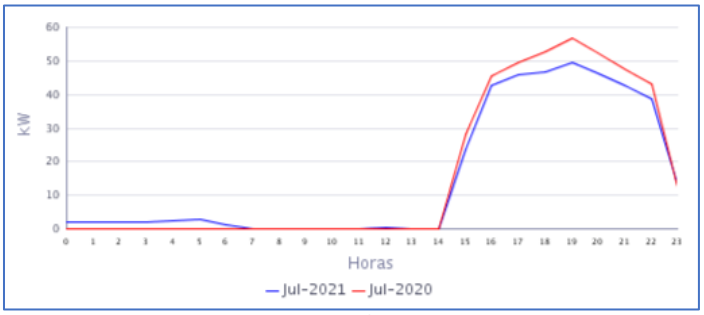
LA LOMA DE BOJAYÁ (BOJAYÁ (BELLAVISTA) - CHOCO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
02-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
03-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
04-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
05-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
06-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
07-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
08-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
09-Jul-2021	7 Horas 45 Minutos
10-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
11-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
12-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
13-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
14-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
15-Jul-2021	9 Horas 0 Minutos
16-Jul-2021	14 Horas 30 Minutos
17-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
18-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
19-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
20-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
21-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
22-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
23-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
24-Jul-2021	11 Horas 0 Minutos
25-Jul-2021	14 Horas 45 Minutos
26-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
27-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
28-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
29-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
30-Jul-2021	0 Horas 30 Minutos
31-Jul-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 Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose una caída en la demanda de 6,81%

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]

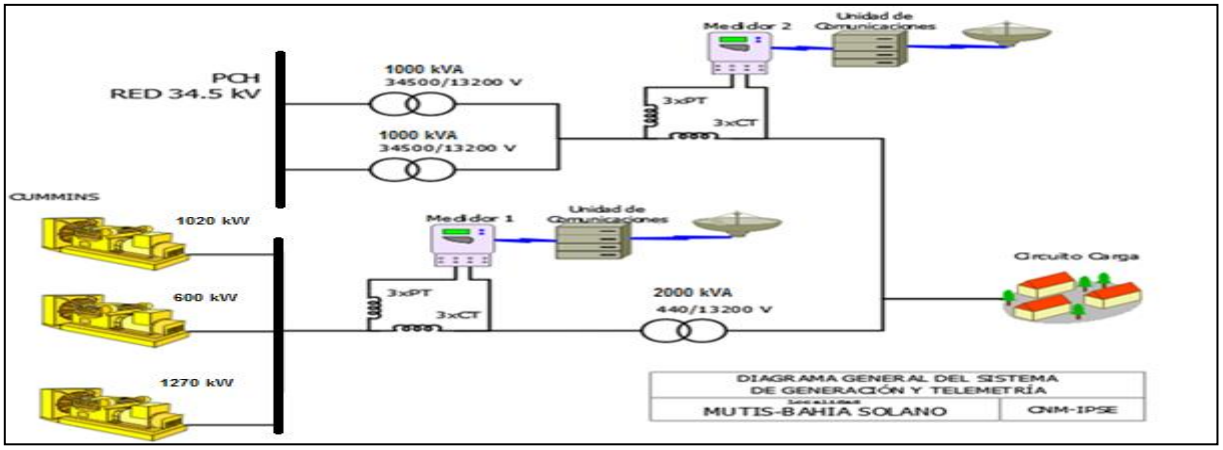
54.1 Descripción del Sitio

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 *Julio* 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).

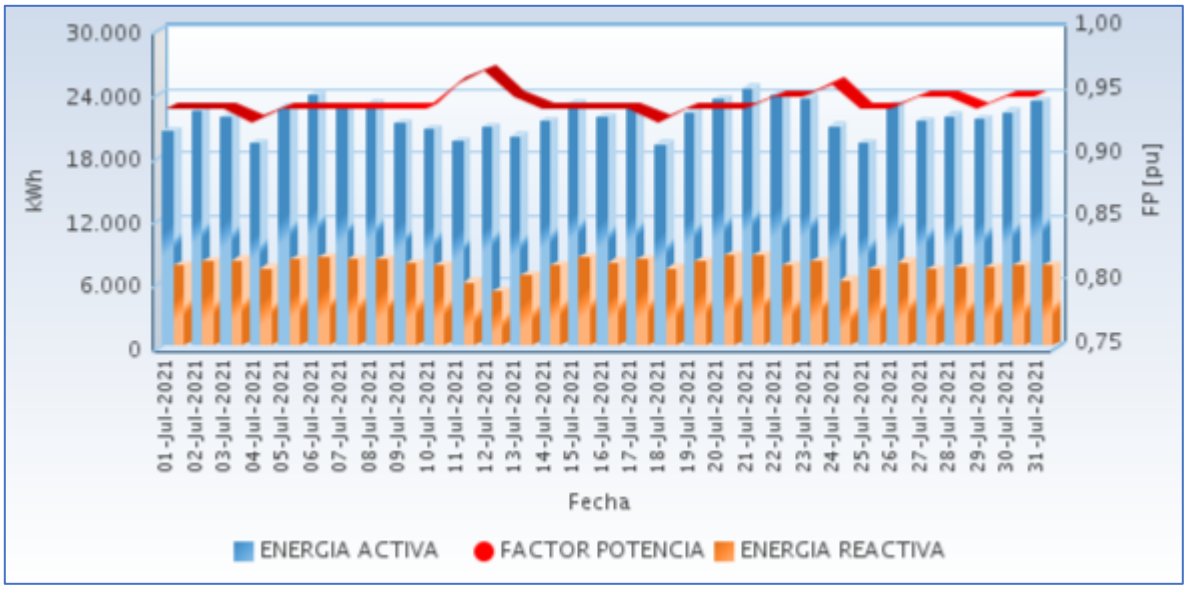
Tabla 160 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

MUTIS (BAHÍA SOLANO (MUTIS) - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	20.324	7.645	21.714,23	0,94
Julio 2, Viernes	22.245	8.029	23.650,02	0,94
Julio 3, Sábado	21.652	8.085	23.112,48	0,94
Julio 4, Domingo	19.272	7.347	20.624,56	0,93
Julio 5, Lunes	22.513	8.147	23.941,27	0,94
Julio 6, Martes	23.821	8.339	25.238,63	0,94
Julio 7, Miércoles	22.674	8.215	24.116,60	0,94
Julio 8, Jueves	22.907	8.190	24.326,85	0,94
Julio 9, Viernes	21.079	7.837	22.488,94	0,94
Julio 10, Sábado	20.551	7.662	21.932,99	0,94
Julio 11, Domingo	19.359	6.001	20.267,45	0,96
Julio 12, Lunes	20.735	5.213	21.380,13	0,97
Julio 13, Martes	19.858	6.657	20.943,66	0,95
Julio 14, Miércoles	21.263	7.583	22.574,75	0,94
Julio 15, Jueves	23.030	8.355	24.498,67	0,94
Julio 16, Viernes	21.742	7.908	23.135,75	0,94
Julio 17, Sábado	22.466	8.238	23.928,49	0,94
Julio 18, Domingo	19.111	7.351	20.475,61	0,93
Julio 19, Lunes	22.153	7.942	23.533,27	0,94
Julio 20, Martes	23.405	8.637	24.947,57	0,94
Julio 21, Miércoles	24.419	8.546	25.870,89	0,94
Julio 22, Jueves	23.734	7.672	24.943,00	0,95
Julio 23, Viernes	23.490	7.994	24.813,32	0,95
Julio 24, Sábado	20.816	6.195	21.718,54	0,96
Julio 25, Domingo	19.173	7.184	20.474,18	0,94
Julio 26, Lunes	22.797	7.911	24.130,51	0,94
Julio 27, Martes	21.300	7.295	22.514,69	0,95
Julio 28, Miércoles	21.766	7.395	22.988,08	0,95
Julio 29, Jueves	21.487	7.453	22.742,68	0,94
Julio 30, Viernes	22.158	7.558	23.411,40	0,95
Julio 31, Sábado	23.218	7.685	24.457,08	0,95
TOTAL	**674.516**	**236.268**	**714.699,00**	**0,94**

El factor de potencia promedio fue 0,94.

Con referencia a Julio de 2020 (579.334 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 16,43%.

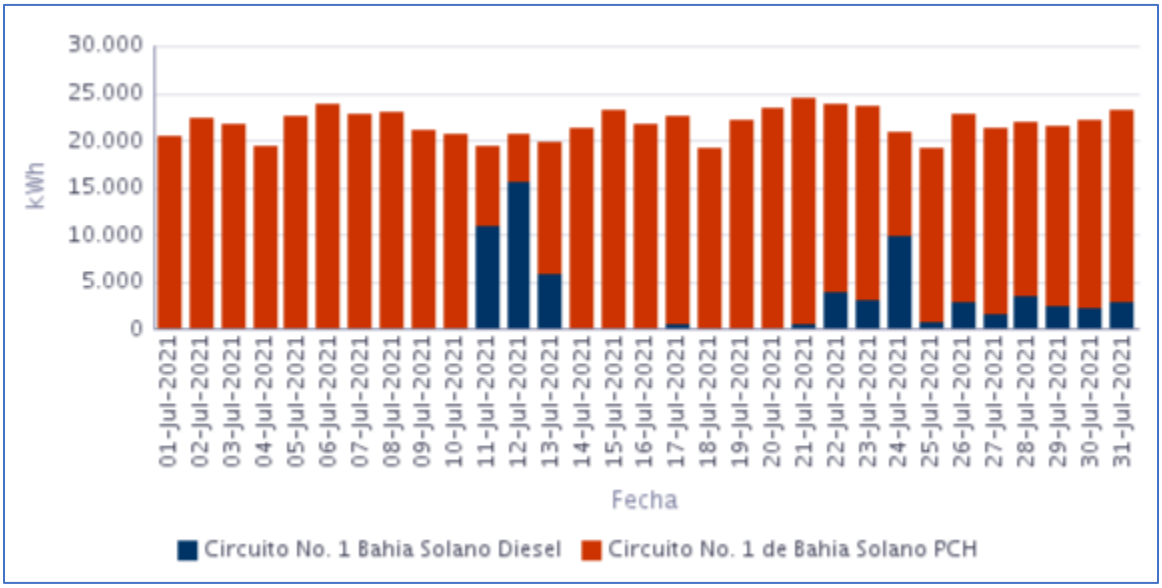
Gráfica 322 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – MUTIS (BAHÍA SOLANO (MUTIS) - CHOCO).



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.

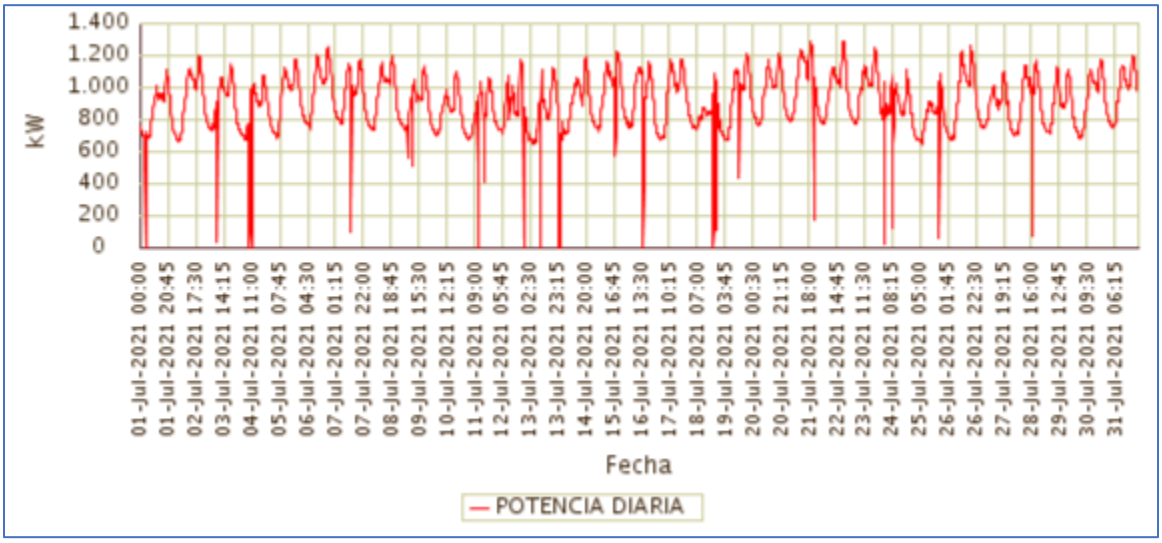


Fuente CNM

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.



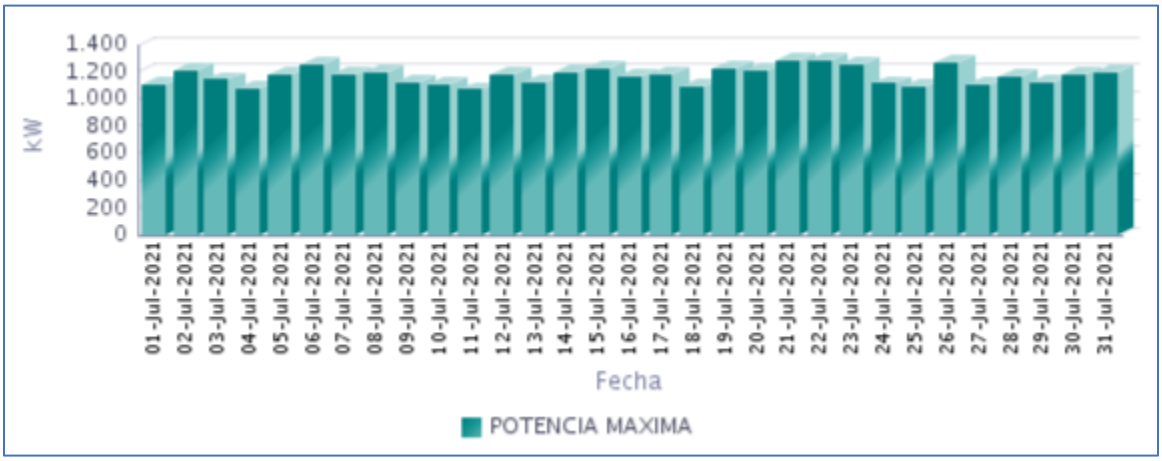
Fuente CNM

54.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 1.286,56kW, se presentó el Jueves 22 de Julio a las 19:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (1.071,40kW), tuvo una variación de 20,08%.

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

Gráfica 325 Potencia Máxima Diaria-MUTIS (BAHÍA SOLANO (MUTIS) - CHOCO).

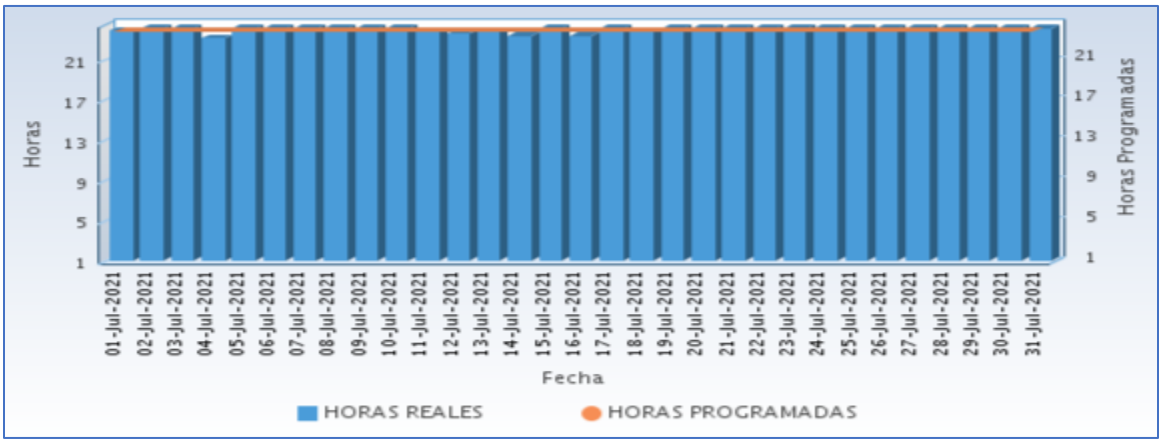


Fuente CNM

54.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 23 Horas 52 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 (BAHÍA SOLANO (MUTIS) - CHOCO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	23 Horas 45 Minutos
02-Jul-2021	24 Horas
03-Jul-2021	24 Horas
04-Jul-2021	23 Horas 0 Minutos
05-Jul-2021	24 Horas
06-Jul-2021	24 Horas
07-Jul-2021	24 Horas
08-Jul-2021	24 Horas
09-Jul-2021	24 Horas
10-Jul-2021	24 Horas
11-Jul-2021	23 Horas 45 Minutos
12-Jul-2021	23 Horas 30 Minutos
13-Jul-2021	23 Horas 45 Minutos
14-Jul-2021	23 Horas 15 Minutos
15-Jul-2021	24 Horas
16-Jul-2021	23 Horas 15 Minutos
17-Jul-2021	24 Horas
18-Jul-2021	23 Horas 45 Minutos
19-Jul-2021	24 Horas
20-Jul-2021	24 Horas
21-Jul-2021	24 Horas
22-Jul-2021	24 Horas
23-Jul-2021	24 Horas

MUTIS (BAHÍA SOLANO (MUTIS) - CHOCO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
24-Jul-2021	24 Horas
25-Jul-2021	24 Horas
26-Jul-2021	24 Horas
27-Jul-2021	24 Horas
28-Jul-2021	24 Horas
29-Jul-2021	24 Horas
30-Jul-2021	24 Horas
31-Jul-2021	24 Horas

Fuente CNM

54.6 Curvas de Carga

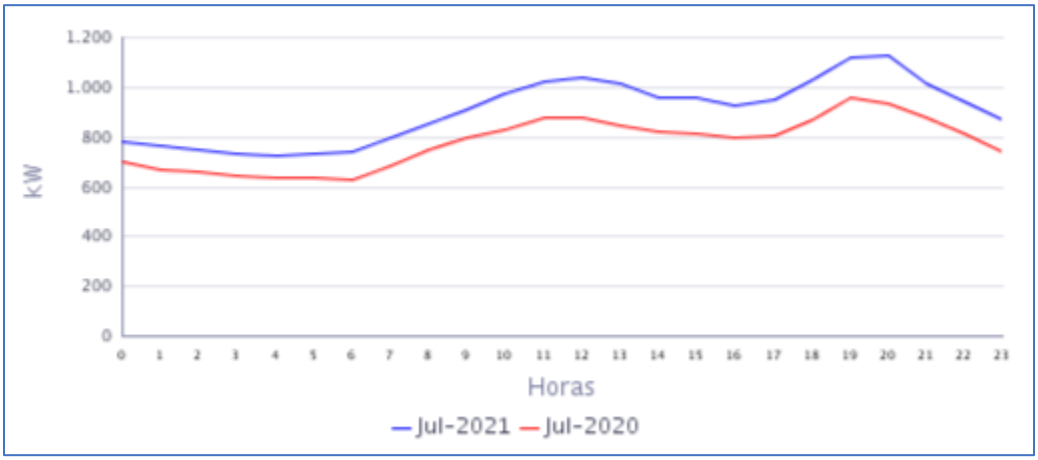
En la siguiente gráfica, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 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 Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose una variación en la demanda de 16,43%.

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]

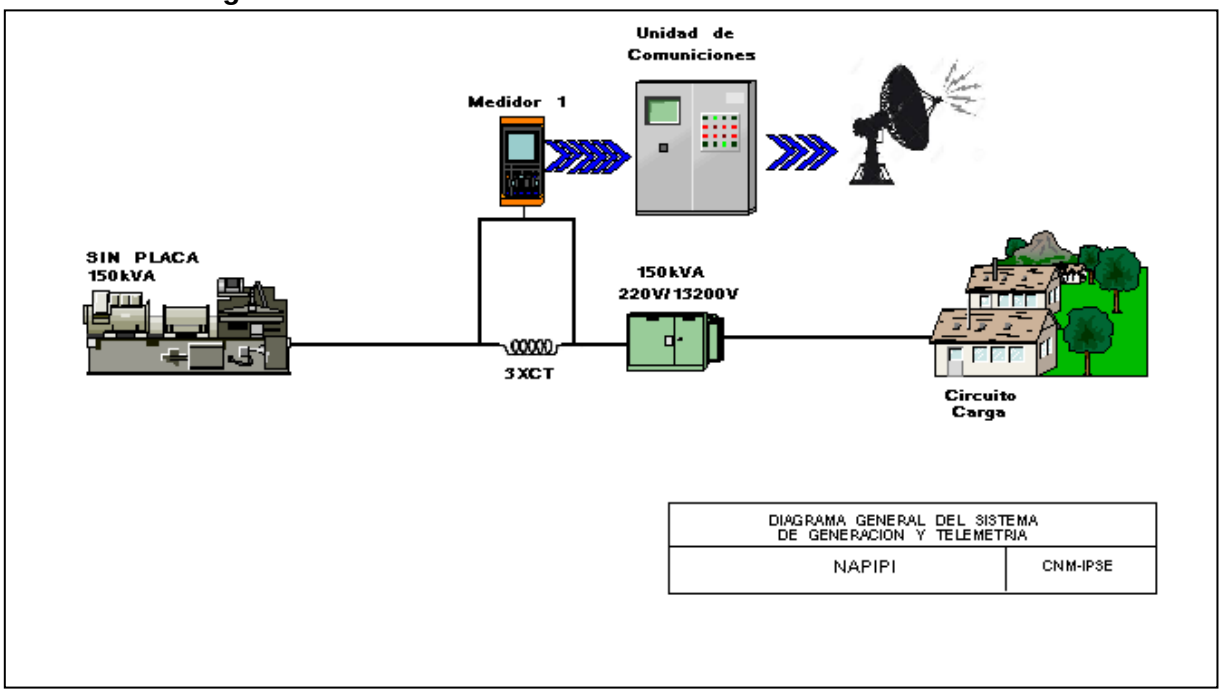
55.1 Descripción del Sitio

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 *Julio* 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).

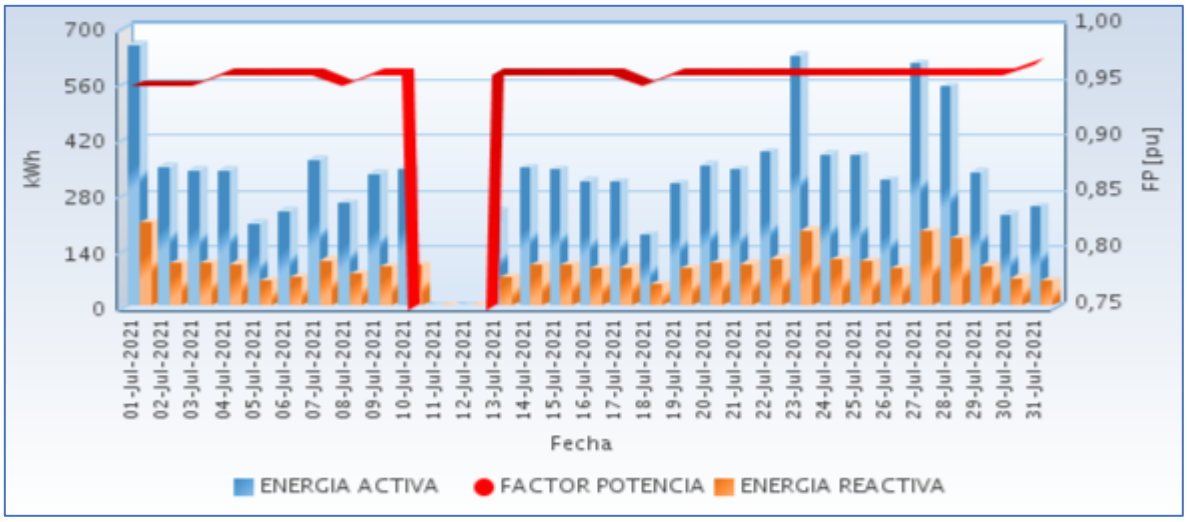
Tabla 163 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

NAPIPI (BOJAYÁ (BELLAVISTA) - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	654	210	687,15	0,95
Julio 2, Viernes	349	109	365,37	0,95
Julio 3, Sábado	340	106	356,26	0,95
Julio 4, Domingo	340	105	355,79	0,96
Julio 5, Lunes	206	63	215,86	0,96
Julio 6, Martes	238	72	248,27	0,96
Julio 7, Miércoles	366	114	383,61	0,96
Julio 8, Jueves	257	80	268,97	0,95
Julio 9, Viernes	330	100	345,20	0,96
Julio 10, Sábado	344	102	358,92	0,96
Julio 11, Domingo	0	0	0,00	
Julio 12, Lunes	0	0	0,00	
Julio 13, Martes	238	71	248,04	0,96
Julio 14, Miércoles	347	102	361,99	0,96
Julio 15, Jueves	342	104	357,85	0,96
Julio 16, Viernes	313	93	326,28	0,96
Julio 17, Sábado	312	96	326,44	0,96
Julio 18, Domingo	178	55	185,98	0,95
Julio 19, Lunes	306	93	320,14	0,96
Julio 20, Martes	354	108	369,73	0,96
Julio 21, Miércoles	343	105	358,84	0,96
Julio 22, Jueves	387	118	404,90	0,96
Julio 23, Viernes	627	190	655,23	0,96
Julio 24, Sábado	379	117	396,78	0,96
Julio 25, Domingo	376	110	391,87	0,96
Julio 26, Lunes	316	94	329,80	0,96
Julio 27, Martes	608	187	636,17	0,96
Julio 28, Miércoles	551	170	576,94	0,96
Julio 29, Jueves	335	101	350,03	0,96
Julio 30, Viernes	229	70	239,15	0,96
Julio 31, Sábado	249	62	256,51	0,97
TOTAL	**10.215**	**3.108**	**10.677,55**	**0,96**

El factor de potencia promedio fue 0,96. Durante los dais 11 y 12 de Julio no se prestó el suministro de energía.

Con referencia a Julio de 2020 (8.735 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 16,94%.

Gráfica 330 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – NAPIPI (BOJAYÁ (BELLAVISTA) - CHOCO).

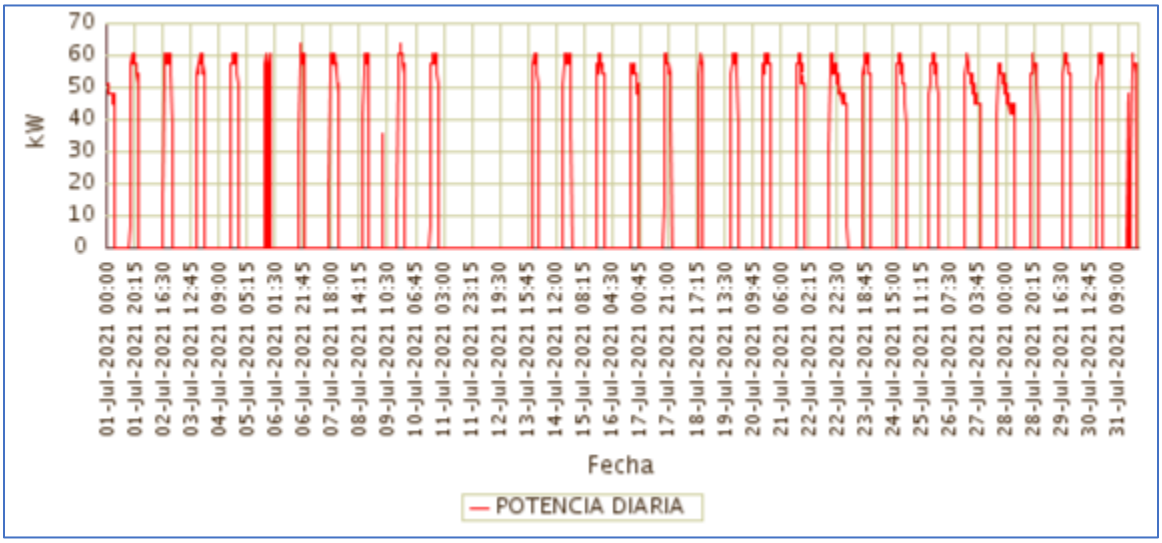


Fuente CNM

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.



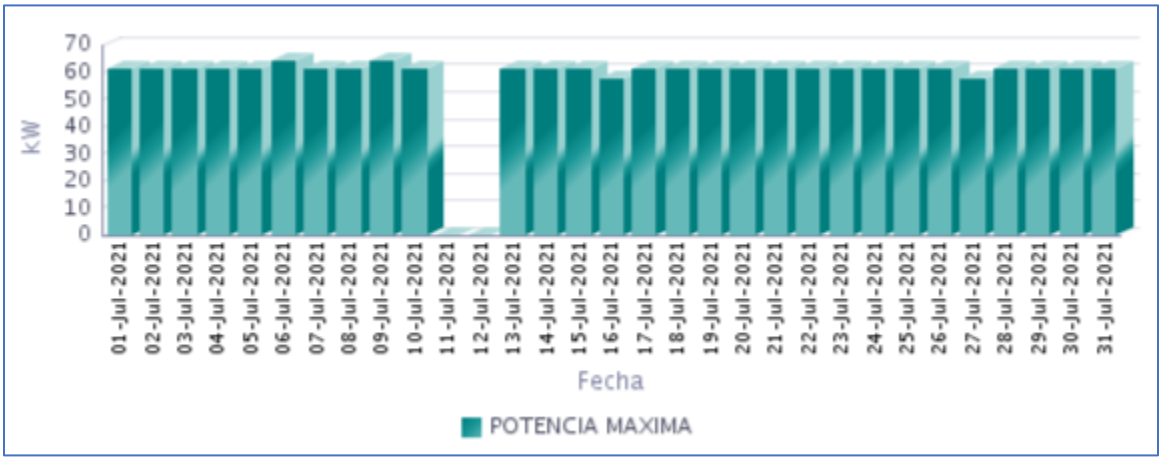
Fuente CNM

55.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 64,00kW, se presentó el Viernes 09 de Julio a las 19:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (60,80kW), tuvo una variación de 5,26%.

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

Gráfica 332 Potencia Máxima Diaria-NAPIPI (BOJAYÁ (BELLAVISTA) - CHOCO).

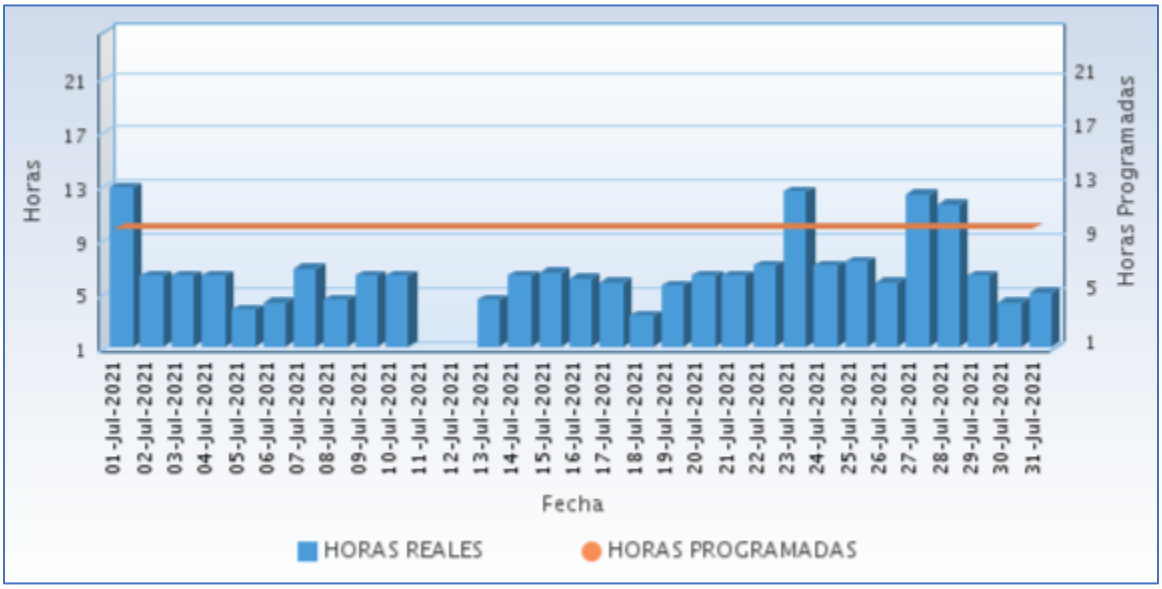


Fuente CNM

55.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 6 Horas 12 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 333 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - NAPIPI (BOJAYÁ (BELLAVISTA) - CHOCO),



Fuente CNM

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

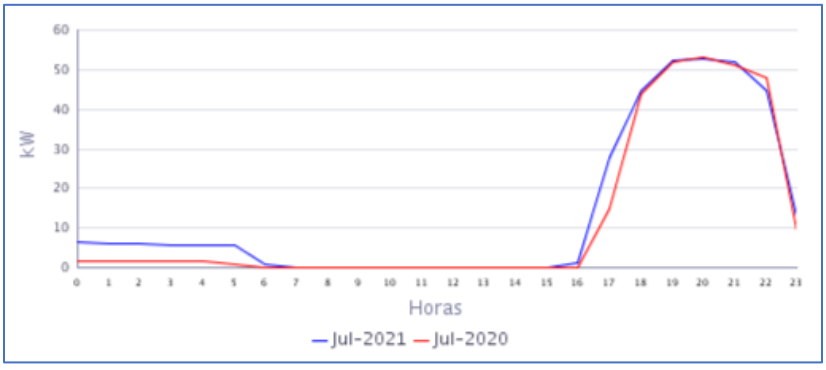
NAPIPI (BOJAYÁ (BELLAVISTA) - CHOCO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	12 Horas 45 Minutos
02-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
03-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
04-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
05-Jul-2021	3 Horas 45 Minutos
06-Jul-2021	4 Horas 15 Minutos
07-Jul-2021	6 Horas 45 Minutos
08-Jul-2021	4 Horas 30 Minutos
09-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
10-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
11-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
12-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
13-Jul-2021	4 Horas 30 Minutos
14-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
15-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
16-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
17-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
18-Jul-2021	3 Horas 15 Minutos
19-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
20-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
21-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
22-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
23-Jul-2021	12 Horas 30 Minutos
24-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
25-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
26-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
27-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
28-Jul-2021	11 Horas 30 Minutos
29-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
30-Jul-2021	4 Horas 15 Minutos
31-Jul-2021	5 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 comparan las curvas de carga promedio diarias de Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose un crecimiento en la demanda de 16,94%.

56. NUQUÍ (NUQUÍ - 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]

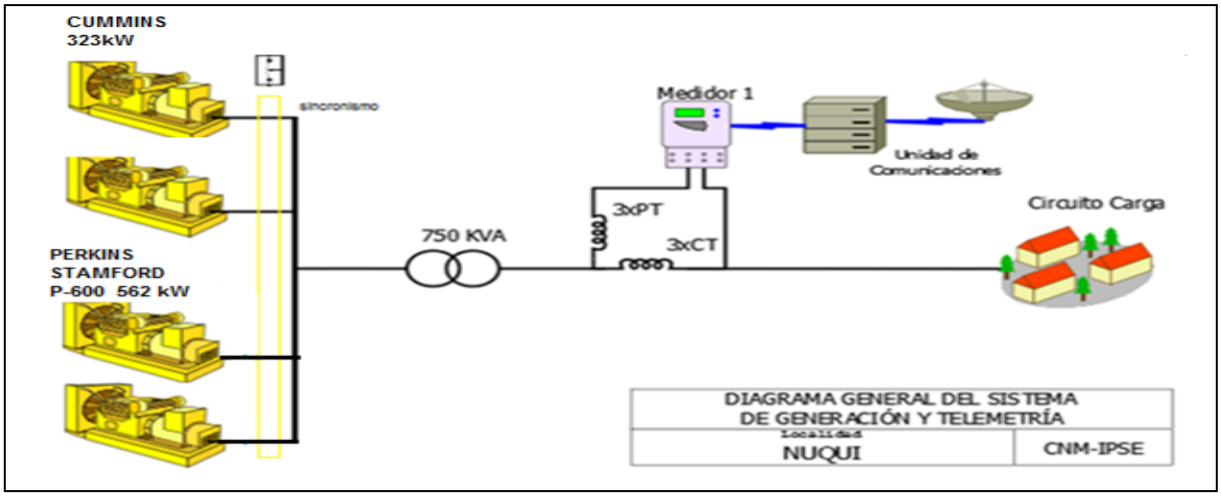
56.1 Descripción del Sitio

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 *Julio* 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).

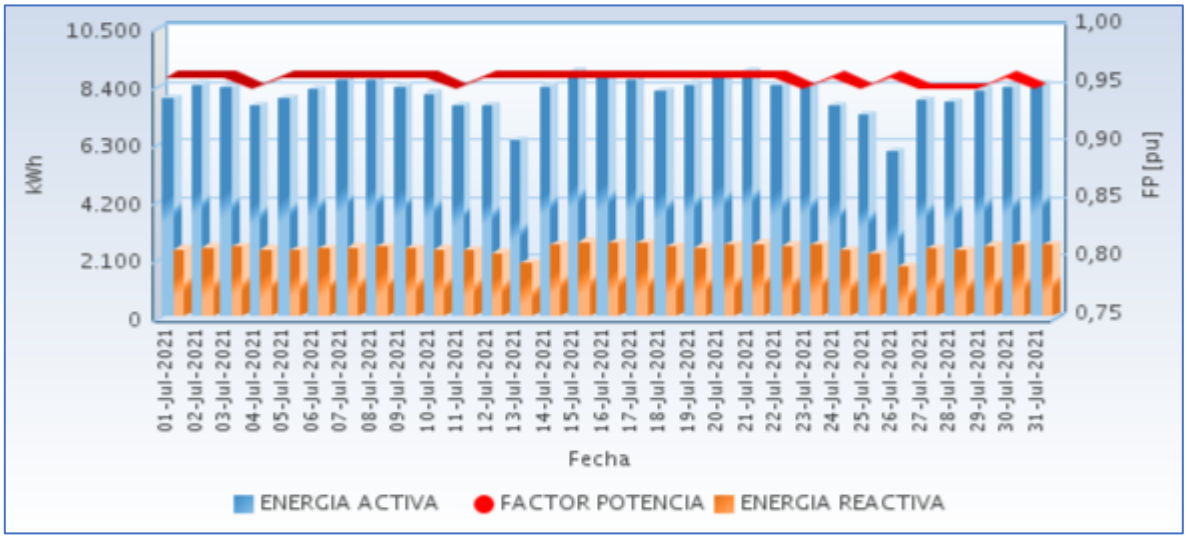
Tabla 166 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

NUQUÍ (NUQUÍ - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	7.929	2.438	8.295,17	0,96
Julio 2, Viernes	8.408	2.508	8.774,33	0,96
Julio 3, Sábado	8.297	2.539	8.676,56	0,96
Julio 4, Domingo	7.666	2.445	8.046,59	0,95
Julio 5, Lunes	7.896	2.404	8.253,67	0,96
Julio 6, Martes	8.224	2.476	8.588,23	0,96
Julio 7, Miércoles	8.565	2.512	8.925,34	0,96
Julio 8, Jueves	8.562	2.513	8.923,50	0,96
Julio 9, Viernes	8.348	2.470	8.705,32	0,96
Julio 10, Sábado	8.081	2.432	8.439,25	0,96
Julio 11, Domingo	7.659	2.394	8.024,33	0,95
Julio 12, Lunes	7.626	2.304	7.966,41	0,96
Julio 13, Martes	6.409	1.927	6.692,46	0,96
Julio 14, Miércoles	8.353	2.590	8.745,15	0,96
Julio 15, Jueves	8.878	2.705	9.281,45	0,96
Julio 16, Viernes	8.778	2.677	9.176,80	0,96
Julio 17, Sábado	8.617	2.655	9.016,46	0,96
Julio 18, Domingo	8.197	2.528	8.578,14	0,96
Julio 19, Lunes	8.407	2.505	8.772,05	0,96
Julio 20, Martes	8.731	2.591	9.107,36	0,96
Julio 21, Miércoles	8.905	2.640	9.287,78	0,96
Julio 22, Jueves	8.384	2.574	8.769,97	0,96
Julio 23, Viernes	8.298	2.603	8.696,77	0,95
Julio 24, Sábado	7.673	2.380	8.033,36	0,96
Julio 25, Domingo	7.297	2.294	7.649,61	0,95
Julio 26, Lunes	5.974	1.799	6.238,69	0,96
Julio 27, Martes	7.866	2.474	8.245,48	0,95
Julio 28, Miércoles	7.763	2.427	8.133,25	0,95
Julio 29, Jueves	8.212	2.572	8.605,39	0,95
Julio 30, Viernes	8.333	2.582	8.724,03	0,96
Julio 31, Sábado	8.423	2.622	8.821,17	0,95
TOTAL	**250.756**	**76.581**	**262.188,99**	**0,96**

El factor de potencia promedio fue 0,96.

Con referencia a Julio de 2020 (230.169 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 8,94%.

Gráfica 336 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – NUQUÍ (NUQUÍ - CHOCO).

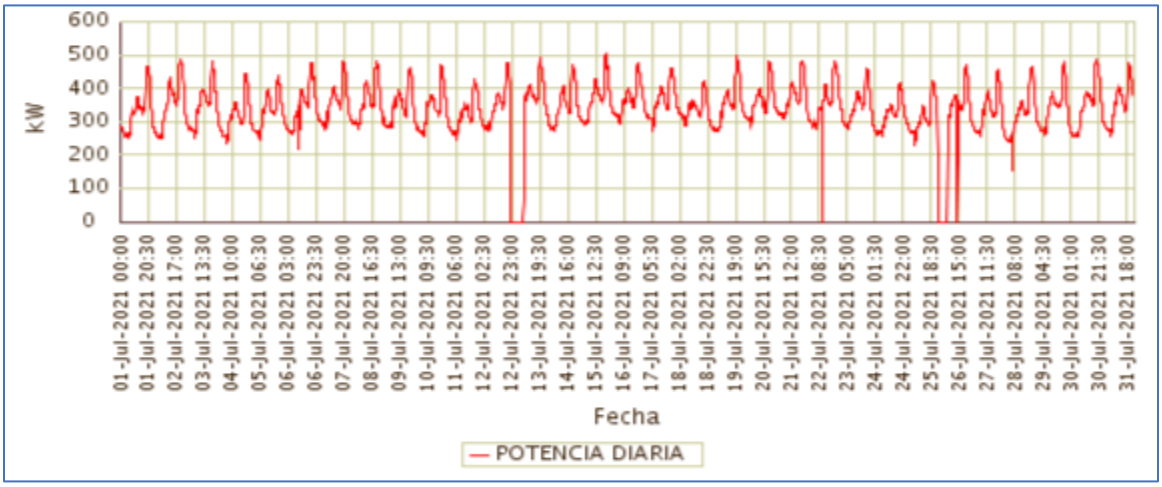


Fuente CNM

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.



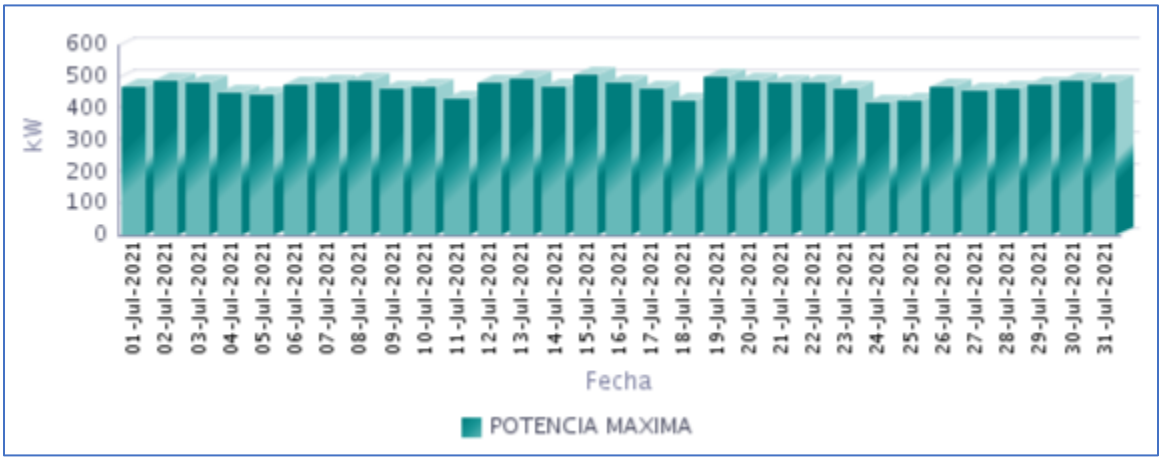
Fuente CNM

56.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 505,47kW, se presentó el Jueves 15 de Julio a las 19:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (448,45kW), tuvo una variación de 12,72%.

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

Gráfica 338 Potencia Máxima Diaria-NUQUÍ (NUQUÍ - CHOCO).

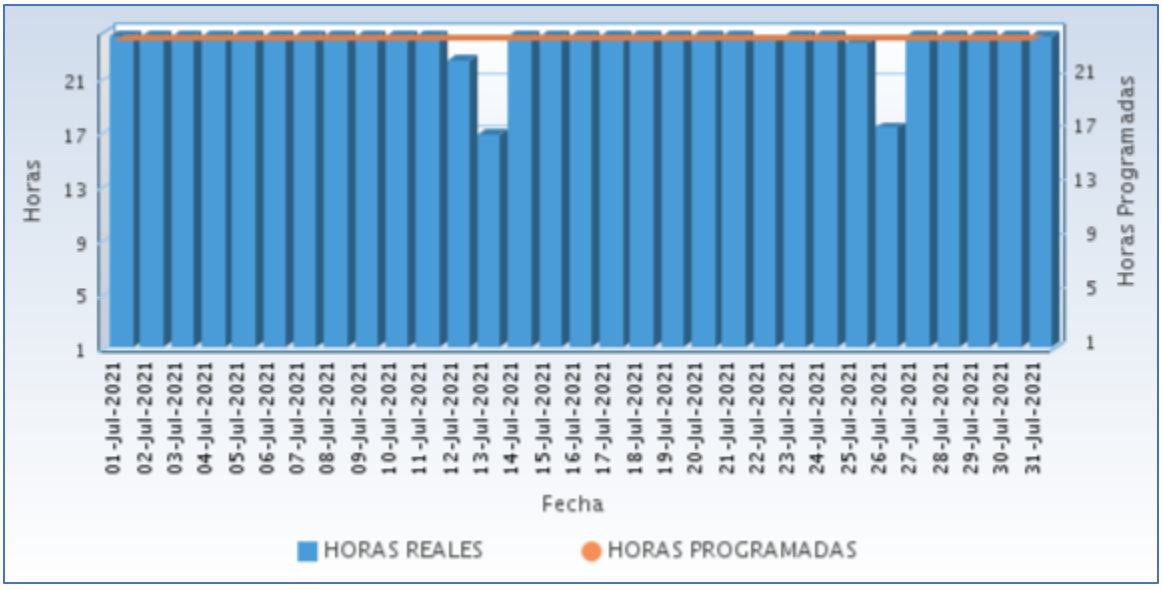


Fuente CNM

56.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 23 Horas 28 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 339 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - NUQUÍ (NUQUÍ - 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

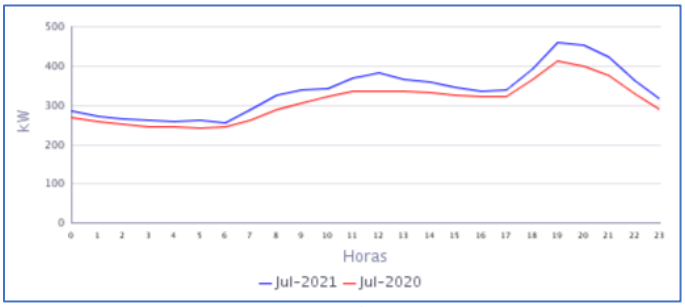
NUQUÍ (NUQUÍ - CHOCO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	24 Horas
02-Jul-2021	24 Horas
03-Jul-2021	24 Horas
04-Jul-2021	24 Horas
05-Jul-2021	24 Horas
06-Jul-2021	24 Horas
07-Jul-2021	24 Horas
08-Jul-2021	24 Horas
09-Jul-2021	24 Horas
10-Jul-2021	24 Horas
11-Jul-2021	24 Horas
12-Jul-2021	22 Horas 15 Minutos
13-Jul-2021	16 Horas 45 Minutos
14-Jul-2021	24 Horas
15-Jul-2021	24 Horas
16-Jul-2021	24 Horas
17-Jul-2021	24 Horas
18-Jul-2021	24 Horas
19-Jul-2021	24 Horas
20-Jul-2021	24 Horas
21-Jul-2021	24 Horas
22-Jul-2021	23 Horas 45 Minutos
23-Jul-2021	24 Horas
24-Jul-2021	24 Horas
25-Jul-2021	23 Horas 30 Minutos
26-Jul-2021	17 Horas 15 Minutos
27-Jul-2021	24 Horas
28-Jul-2021	24 Horas
29-Jul-2021	24 Horas
30-Jul-2021	24 Horas
31-Jul-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 Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose una variación en la demanda de 8,94%.

57. PILIZÁ (BAJO BAUDÓ (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]

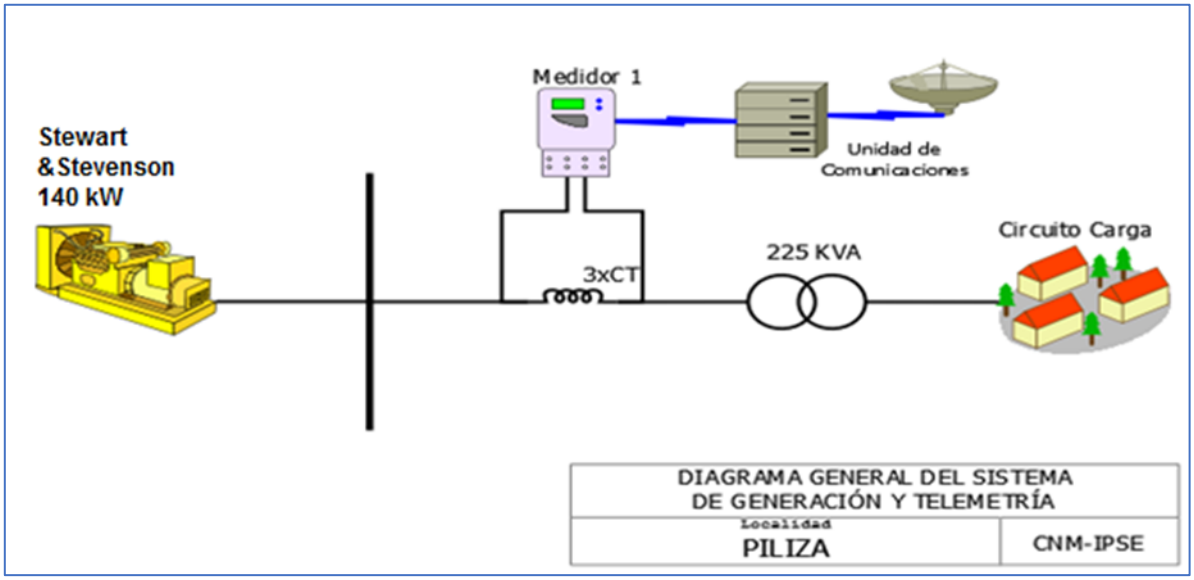
57.1 Descripción del Sitio

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 *Julio* 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.

PILIZÁ (BAJO BAUDÓ- CHOCÓ)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	176	142	225,89	0,78
Julio 2, Viernes	195	152	247,40	0,79
Julio 3, Sábado	188	148	239,27	0,79
Julio 4, Domingo	230	178	291,39	0,79
Julio 5, Lunes	217	170	275,26	0,79
Julio 6, Martes	134	103	168,82	0,79
Julio 7, Miércoles	214	170	273,87	0,78
Julio 8, Jueves	141	114	180,91	0,78
Julio 9, Viernes	206	164	263,00	0,78
Julio 10, Sábado	166	136	214,91	0,77
Julio 11, Domingo	202	162	258,37	0,78
Julio 12, Lunes	133	106	169,67	0,78
Julio 13, Martes	203	186	275,74	0,74
Julio 14, Miércoles	134	136	191,21	0,70
Julio 15, Jueves	179	174	250,06	0,72
Julio 16, Viernes	429	464	631,80	0,68
Julio 17, Sábado	145	152	209,93	0,69
Julio 18, Domingo	124	134	182,86	0,68
Julio 19, Lunes	148	158	216,78	0,68
Julio 20, Martes	133	142	194,13	0,68
Julio 21, Miércoles	214	250	329,65	0,65
Julio 22, Jueves	147	172	226,39	0,65
Julio 23, Viernes	257	312	404,09	0,64
Julio 24, Sábado	168	195	257,54	0,65
Julio 25, Domingo	183	214	282,01	0,65
Julio 26, Lunes	214	262	337,73	0,63
Julio 27, Martes	166	192	254,07	0,65
Julio 28, Miércoles	230	276	359,53	0,64
Julio 29, Jueves	255	322	410,55	0,62
Julio 30, Viernes	197	230	303,01	0,65
Julio 31, Sábado	230	271	355,86	0,65
TOTAL	**5.959**	**5.988**	**8.447,97**	**0,71**

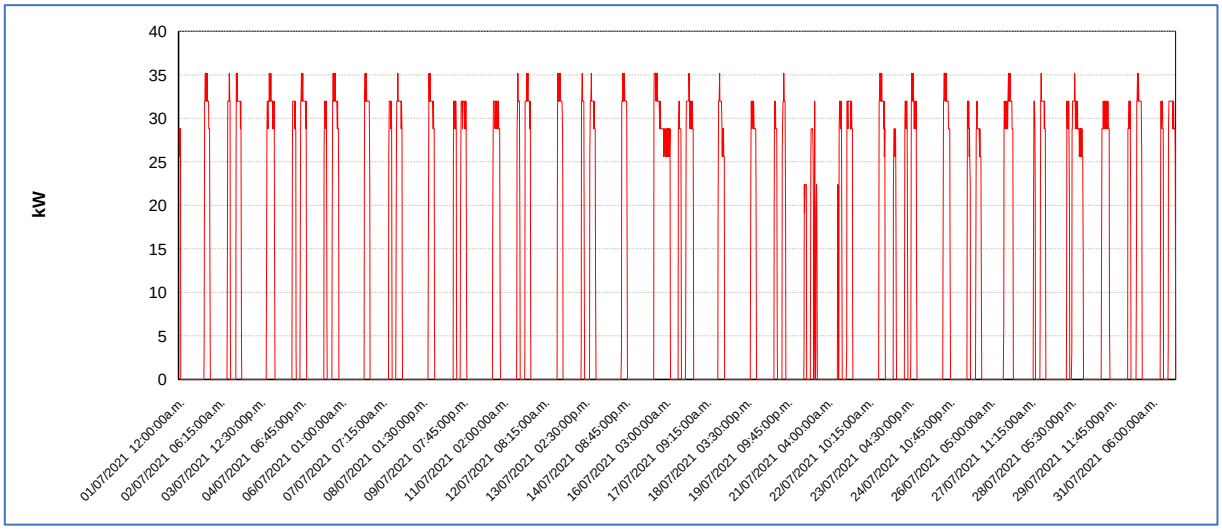
El factor de potencia promedio fue 0,71.

Para este período se presentó un exceso de consumo de energía reactiva de 3.008,4 kVARh.

57.3 Potencia

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

Gráfica 342 Comportamiento Diario de la Potencia.



Fuente CNM

57.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 35,20kW, se presentó el Viernes 02 de Julio a las 19:00 horas.

57.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, 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 113 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

PILIZÁ (BAJO BAUDÓ - CHOCÓ) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
02-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
03-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
04-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
05-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos

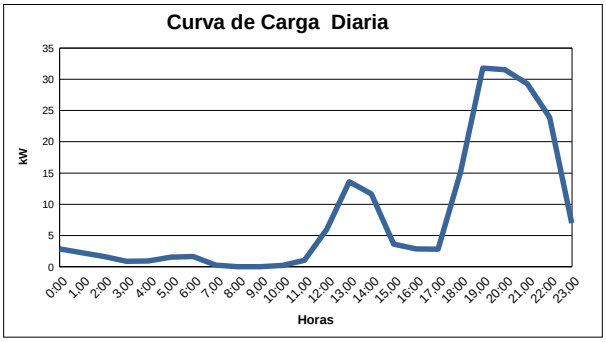
PILIZÁ (BAJO BAUDÓ - CHOCÓ) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
06-Jul-2021	6 Horas 45 Minutos
07-Jul-2021	6 Horas 45 Minutos
08-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
09-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
10-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
11-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
12-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
13-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
14-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
15-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
16-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
17-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
18-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
19-Jul-2021	6 Horas 45 Minutos
20-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
21-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
22-Jul-2021	4Horas 0 Minutos
23-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
24-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
25-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
26-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
27-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
28-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
29-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
30-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
31-Jul-2021	7 Horas 0 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 342 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

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

58. PIZARRO (BAJO BAUDÓ (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]

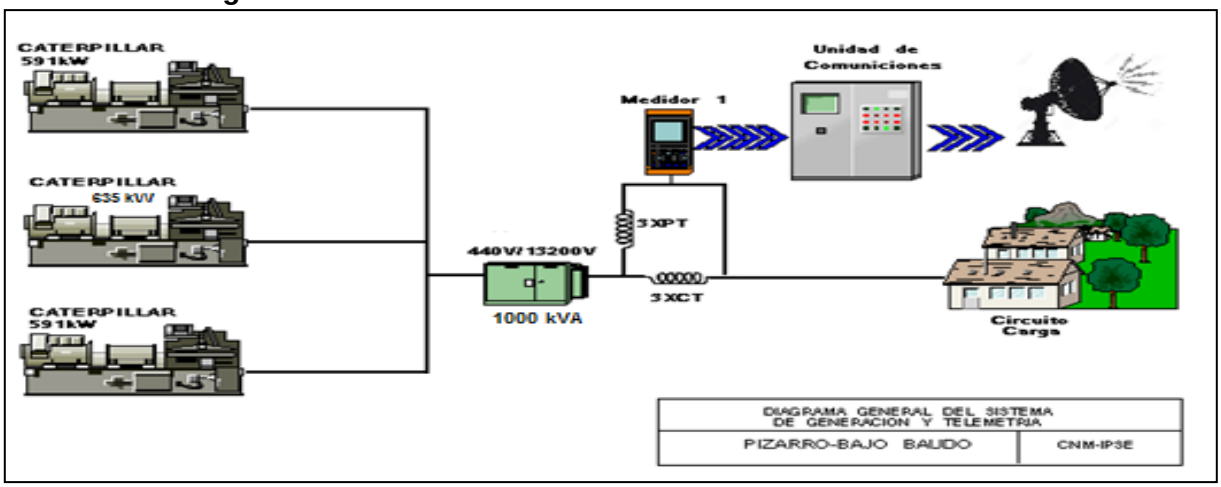
58.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 169 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 *Julio* 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).

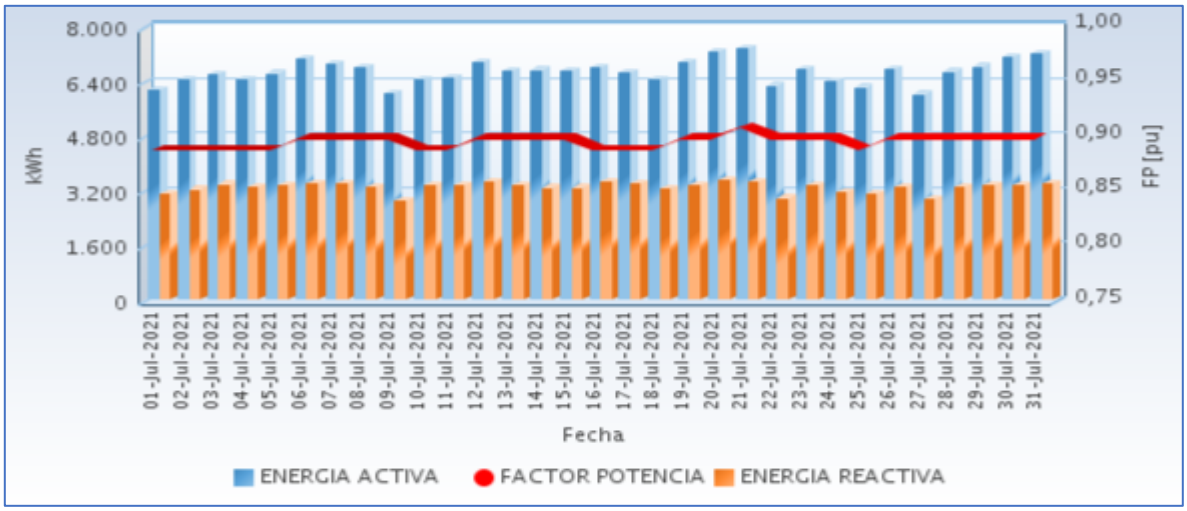
Tabla 170 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

PIZARRO (BAJO BAUDÓ (PIZARRO) - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	6.142	3.088	6.874,26	0,89
Julio 2, Viernes	6.430	3.230	7.195,21	0,89
Julio 3, Sábado	6.605	3.381	7.420,33	0,89
Julio 4, Domingo	6.447	3.318	7.250,30	0,89
Julio 5, Lunes	6.608	3.351	7.408,84	0,89
Julio 6, Martes	7.049	3.414	7.831,95	0,90
Julio 7, Miércoles	6.885	3.388	7.673,22	0,90
Julio 8, Jueves	6.779	3.285	7.533,56	0,90
Julio 9, Viernes	6.027	2.883	6.681,04	0,90
Julio 10, Sábado	6.438	3.354	7.259,13	0,89
Julio 11, Domingo	6.481	3.348	7.294,83	0,89
Julio 12, Lunes	6.946	3.445	7.753,86	0,90
Julio 13, Martes	6.693	3.334	7.477,56	0,90
Julio 14, Miércoles	6.713	3.282	7.471,89	0,90
Julio 15, Jueves	6.693	3.274	7.450,73	0,90
Julio 16, Viernes	6.777	3.435	7.598,15	0,89
Julio 17, Sábado	6.654	3.389	7.467,25	0,89
Julio 18, Domingo	6.429	3.265	7.211,05	0,89
Julio 19, Lunes	6.961	3.362	7.730,41	0,90
Julio 20, Martes	7.255	3.518	8.062,80	0,90
Julio 21, Miércoles	7.362	3.460	8.134,08	0,91
Julio 22, Jueves	6.264	2.969	6.932,02	0,90
Julio 23, Viernes	6.752	3.363	7.543,32	0,90
Julio 24, Sábado	6.379	3.165	7.121,14	0,90
Julio 25, Domingo	6.204	3.104	6.936,93	0,89
Julio 26, Lunes	6.732	3.306	7.499,99	0,90
Julio 27, Martes	6.004	2.942	6.686,44	0,90
Julio 28, Miércoles	6.662	3.307	7.437,49	0,90
Julio 29, Jueves	6.818	3.369	7.605,14	0,90
Julio 30, Viernes	7.111	3.346	7.858,81	0,90
Julio 31, Sábado	7.206	3.398	7.967,09	0,90
TOTAL	**206.504**	**102.075**	**230.355,00**	**0,90**

El factor de potencia promedio fue 0,90.

Con referencia a Julio de 2020 (182.828 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 12,95%.

Gráfica 343 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – PIZARRO (BAJO BAUDÓ (PIZARRO) - CHOCO).

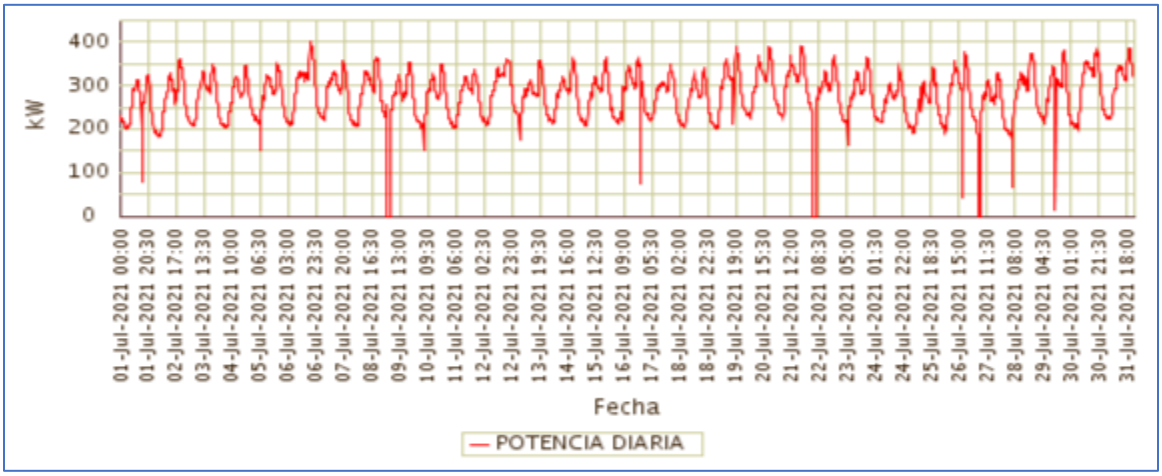


Fuente CNM

58.3 Potencia

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

Gráfica 344 Comportamiento Diario de la Potencia.



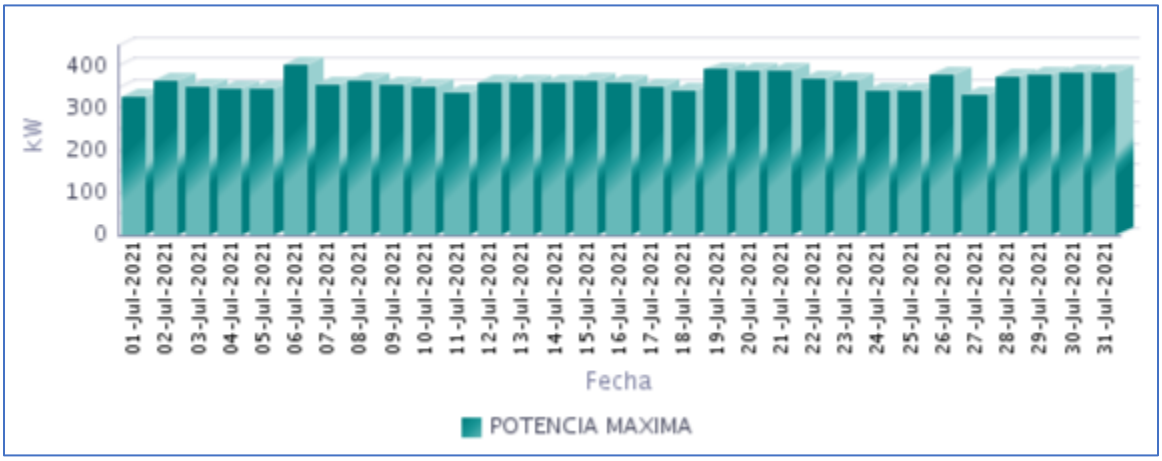
Fuente CNM

58.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 401,28kW, se presentó el Martes 06 de Julio a las 19:15 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (379,63kW), tuvo una variación de 5,70%.

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

Gráfica 345 Potencia Máxima Diaria-PIZARRO (BAJO BAUDÓ (PIZARRO) - CHOCO).

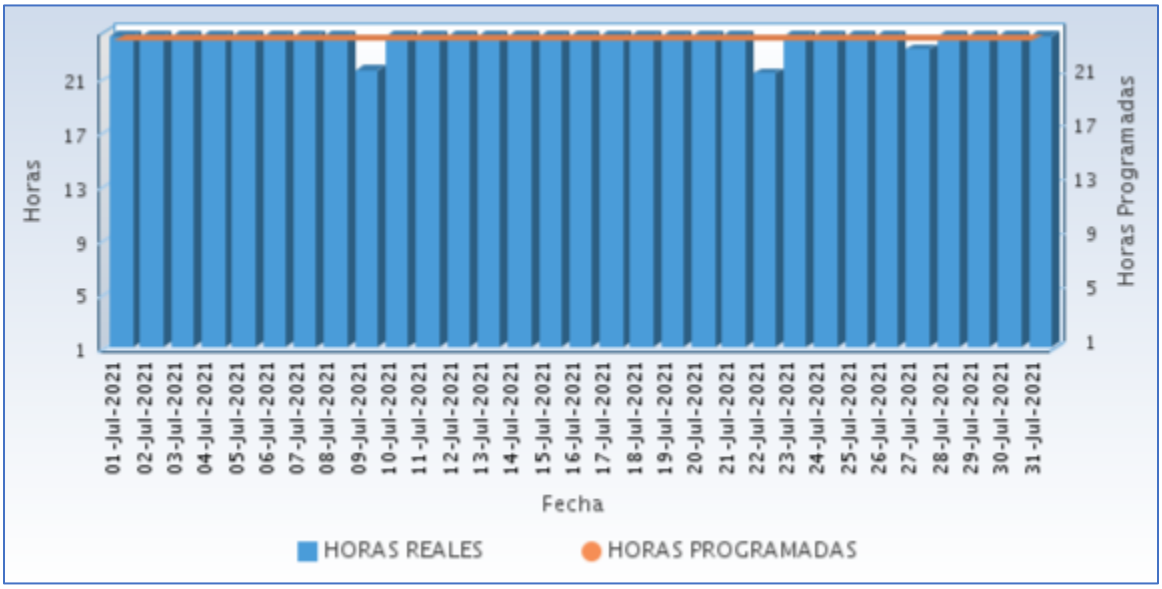


Fuente CNM

58.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, 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 346 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - PIZARRO (BAJO BAUDÓ (PIZARRO) - CHOCO),



Fuente CNM

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

Tabla 171 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

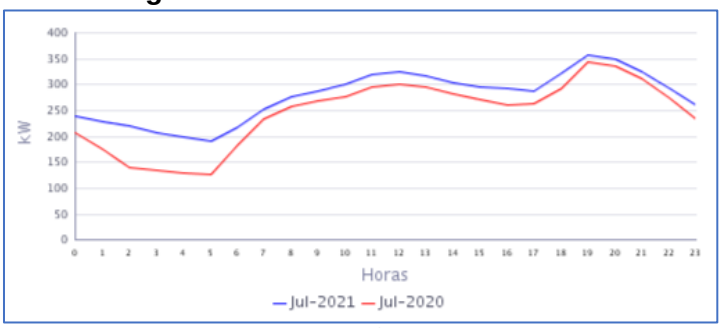
PIZARRO (BAJO BAUDÓ (PIZARRO) - CHOCO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	24 Horas
02-Jul-2021	24 Horas
03-Jul-2021	24 Horas
04-Jul-2021	24 Horas
05-Jul-2021	24 Horas
06-Jul-2021	24 Horas
07-Jul-2021	24 Horas
08-Jul-2021	24 Horas
09-Jul-2021	21 Horas 30 Minutos
10-Jul-2021	24 Horas
11-Jul-2021	24 Horas
12-Jul-2021	24 Horas
13-Jul-2021	24 Horas
14-Jul-2021	24 Horas
15-Jul-2021	24 Horas
16-Jul-2021	24 Horas
17-Jul-2021	24 Horas
18-Jul-2021	24 Horas
19-Jul-2021	24 Horas
20-Jul-2021	24 Horas
21-Jul-2021	24 Horas
22-Jul-2021	21 Horas 15 Minutos
23-Jul-2021	24 Horas
24-Jul-2021	24 Horas
25-Jul-2021	24 Horas
26-Jul-2021	24 Horas
27-Jul-2021	23 Horas 0 Minutos
28-Jul-2021	24 Horas
29-Jul-2021	24 Horas
30-Jul-2021	24 Horas
31-Jul-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 347 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose una variación en la demanda de 12,95%.

59. PUERTO CONTO (BOJAYÁ (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]

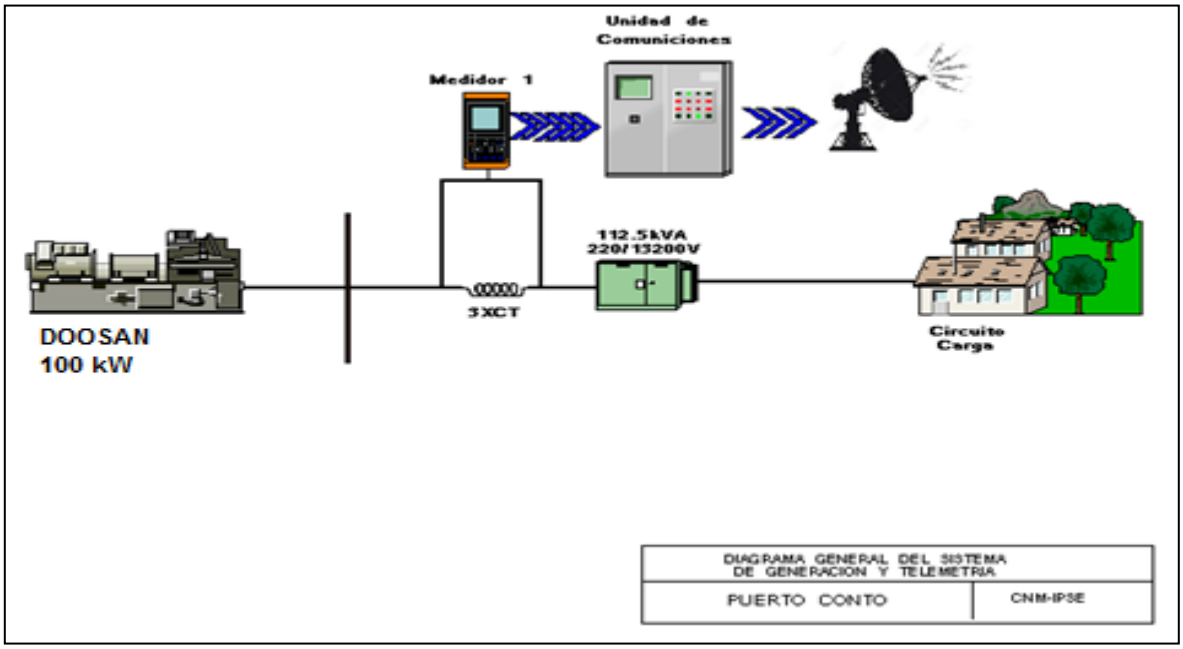
59.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 172 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 348 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 *Julio* 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).

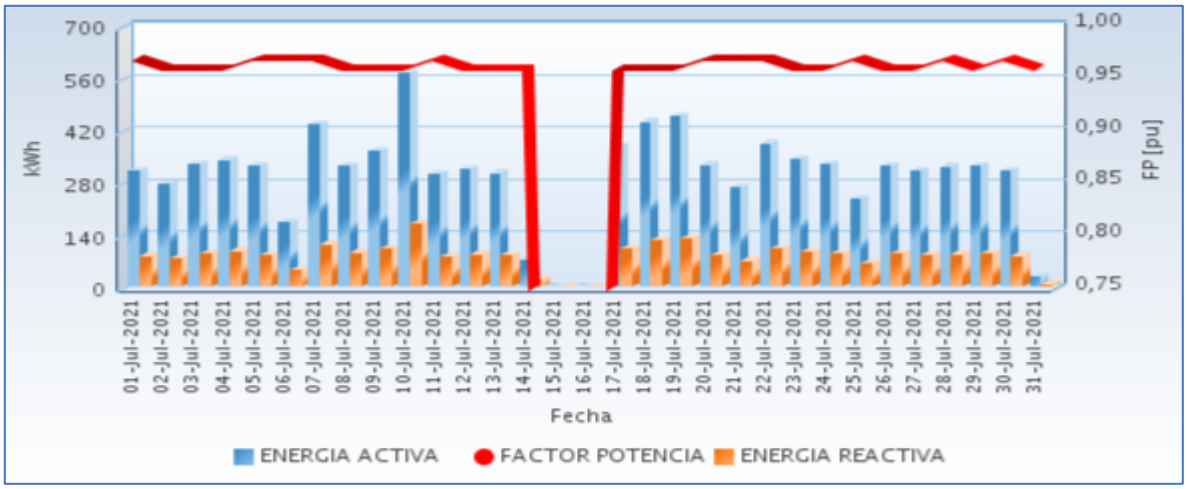
Tabla 173 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

PUERTO CONTO (BOJAYÁ (BELLAVISTA) - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	312	83	322,95	0,97
Julio 2, Viernes	275	76	285,75	0,96
Julio 3, Sábado	329	91	341,05	0,96
Julio 4, Domingo	340	97	353,65	0,96
Julio 5, Lunes	324	85	335,01	0,97
Julio 6, Martes	175	46	181,19	0,97
Julio 7, Miércoles	434	115	448,68	0,97
Julio 8, Jueves	326	92	338,49	0,96
Julio 9, Viernes	364	103	378,38	0,96
Julio 10, Sábado	572	168	596,54	0,96
Julio 11, Domingo	302	82	312,64	0,97
Julio 12, Lunes	316	87	327,95	0,96
Julio 13, Martes	305	85	316,32	0,96
Julio 14, Miércoles	74	20	76,57	0,96
Julio 15, Jueves	0	0	0,00	
Julio 16, Viernes	0	0	0,00	
Julio 17, Sábado	377	104	391,00	0,96
Julio 18, Domingo	441	124	457,99	0,96
Julio 19, Lunes	456	129	473,90	0,96
Julio 20, Martes	326	86	337,64	0,97
Julio 21, Miércoles	267	70	275,92	0,97
Julio 22, Jueves	383	103	397,05	0,97
Julio 23, Viernes	343	94	355,73	0,96
Julio 24, Sábado	328	91	339,90	0,96
Julio 25, Domingo	236	63	244,65	0,97
Julio 26, Lunes	325	90	336,85	0,96
Julio 27, Martes	311	85	322,27	0,96
Julio 28, Miércoles	322	87	333,74	0,97
Julio 29, Jueves	323	88	335,21	0,96
Julio 30, Viernes	312	83	322,80	0,97
Julio 31, Sábado	222	60	229,97	0,97
TOTAL	**9.421**	**2.585**	**9.769,51**	**0,96**

El factor de potencia promedio fue 0,96. Durante los días 15 y 16 de Julio no se prestó el suministro de energía.

Con referencia a Julio de 2020 (6.103 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 54,37%. Este comportamiento es debido a los problemas de generación que se presentaron en el mismo periodo del año pasado.

Gráfica 349 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – PUERTO CONTO (BOJAYÁ (BELLAVISTA) - CHOCO).

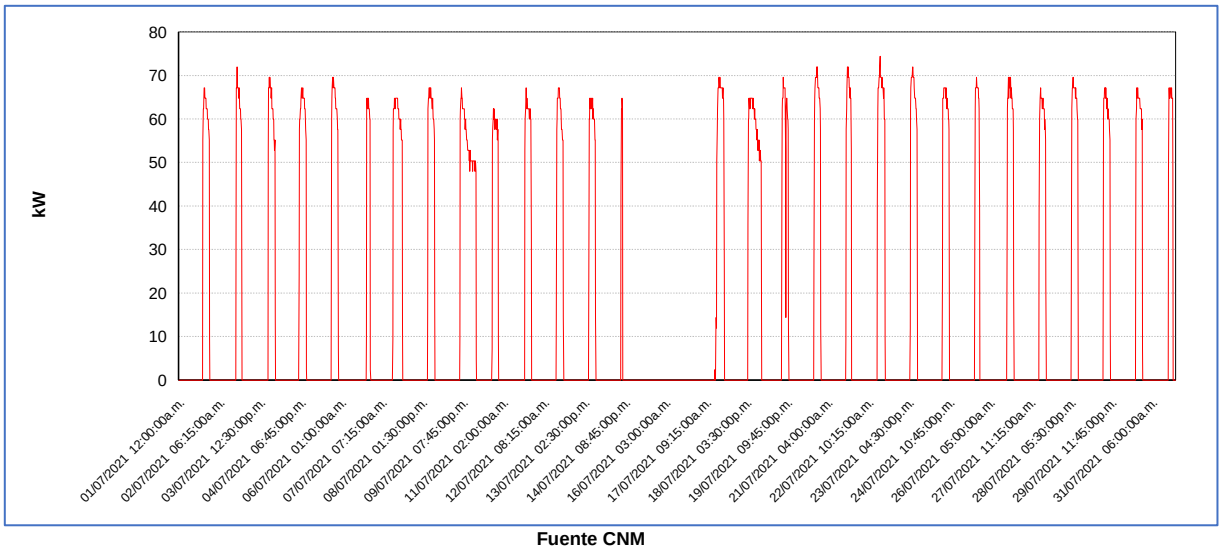


Fuente CNM

59.3 Potencia

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

Gráfica 350 Comportamiento Diario de la Potencia.



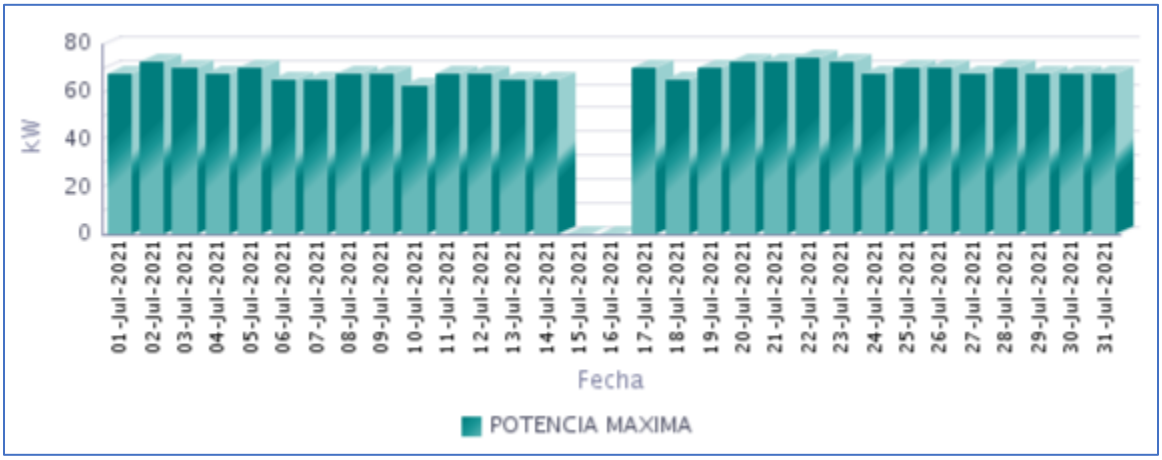
Fuente CNM

59.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 74,40kW, se presentó el Jueves 22 de Julio a las 19:15 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (45,60kW), tuvo una variación de 63,16%.

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

Gráfica 351 Potencia Máxima Diaria-PUERTO CONTO (BOJAYÁ (BELLAVISTA) - CHOCO).



Fuente CNM

59.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 5 Horas 3 Minutos.

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

Tabla 174 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

PUERTO CONTO (BOJAYÁ (BELLAVISTA) - CHOCO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
02-Jul-2021	4 Horas 30 Minutos
03-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
04-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
05-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
06-Jul-2021	3 Horas 15 Minutos
07-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
08-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
09-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
10-Jul-2021	11 Horas 15 Minutos
11-Jul-2021	5 Horas 0 Minutos
12-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
13-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
14-Jul-2021	1 Horas 15 Minutos
15-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
16-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
17-Jul-2021	6 Horas 45 Minutos
18-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
19-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos

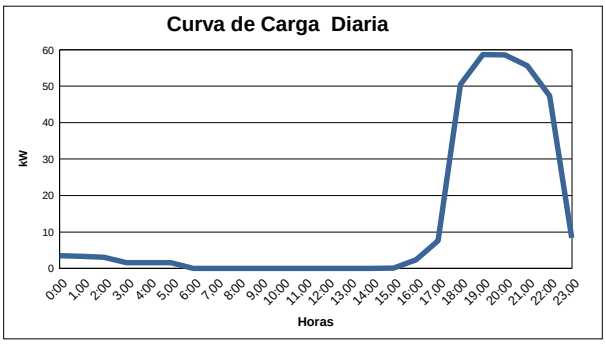
PUERTO CONTO (BOJAYÁ (BELLAVISTA) - CHOCO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
20-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
21-Jul-2021	4 Horas 15 Minutos
22-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
23-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
24-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
25-Jul-2021	3 Horas 45 Minutos
26-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
27-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
28-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
29-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
30-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
31-Jul-2021	3 Horas 30 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 353 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

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

60. PUERTO JAGUA (NUQUÍ - 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]

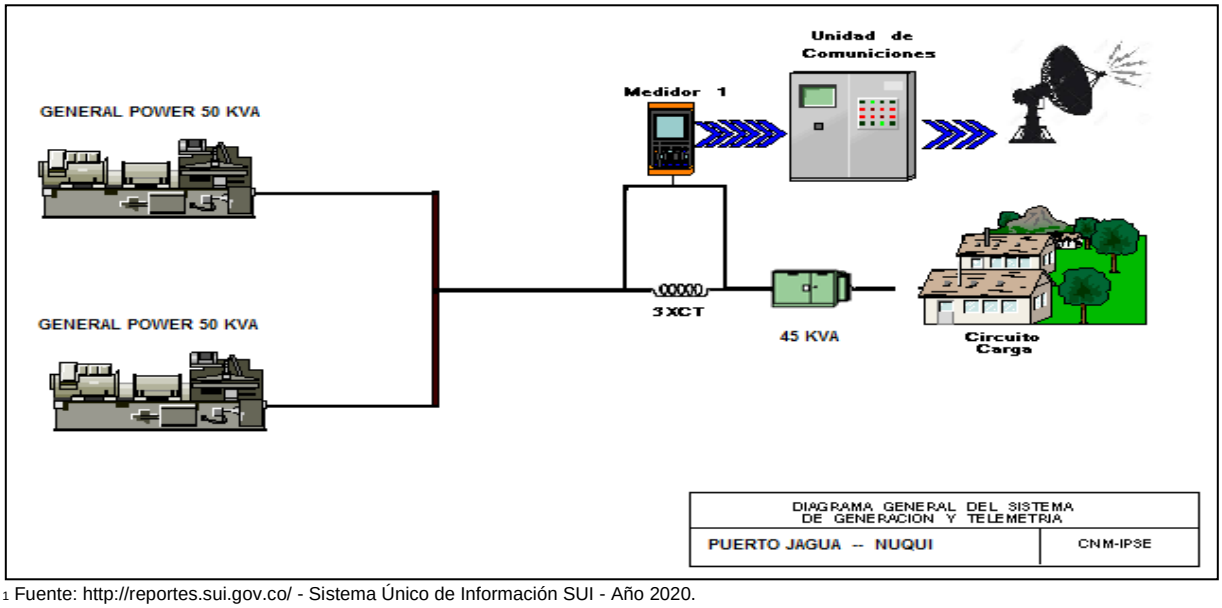
60.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 175 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 *Julio* 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 176 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

PUERTO JAGUA (NUQUÍ - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	34	15	36,86	0,91
Julio 2, Viernes	22	10	24,15	0,91
Julio 3, Sábado	25	4	25,38	0,99
Julio 4, Domingo	0	0	0,00	
Julio 5, Lunes	0	0	0,00	
Julio 6, Martes	0	0	0,00	
Julio 7, Miércoles	0	0	0,00	
Julio 8, Jueves	0	0	0,00	
Julio 9, Viernes	0	0	0,00	
Julio 10, Sábado	0	0	0,00	
Julio 11, Domingo	0	0	0,00	
Julio 12, Lunes	0	0	0,00	
Julio 13, Martes	12	0	12,33	1,00
Julio 14, Miércoles	21	3	20,99	0,99
Julio 15, Jueves	17	3	17,46	0,99
Julio 16, Viernes	17	3	17,39	0,99
Julio 17, Sábado	26	4	26,63	0,99
Julio 18, Domingo	21	4	21,06	0,99
Julio 19, Lunes	23	3	23,17	0,99
Julio 20, Martes	25	3	24,99	0,99
Julio 21, Miércoles	25	3	25,21	0,99
Julio 22, Jueves	26	4	25,96	0,99
Julio 23, Viernes	27	4	27,41	0,99
Julio 24, Sábado	12	2	11,91	0,99
Julio 25, Domingo	14	2	14,01	0,99
Julio 26, Lunes	33	5	33,40	0,99
Julio 27, Martes	4	1	4,34	0,99
Julio 28, Miércoles	0	0	0,00	
Julio 29, Jueves	0	0	0,00	
Julio 30, Viernes	26	2	26,32	1,00
Julio 31, Sábado	16	2	16,26	1,00
TOTAL	**426**	**75**	**432,88**	**0,98**

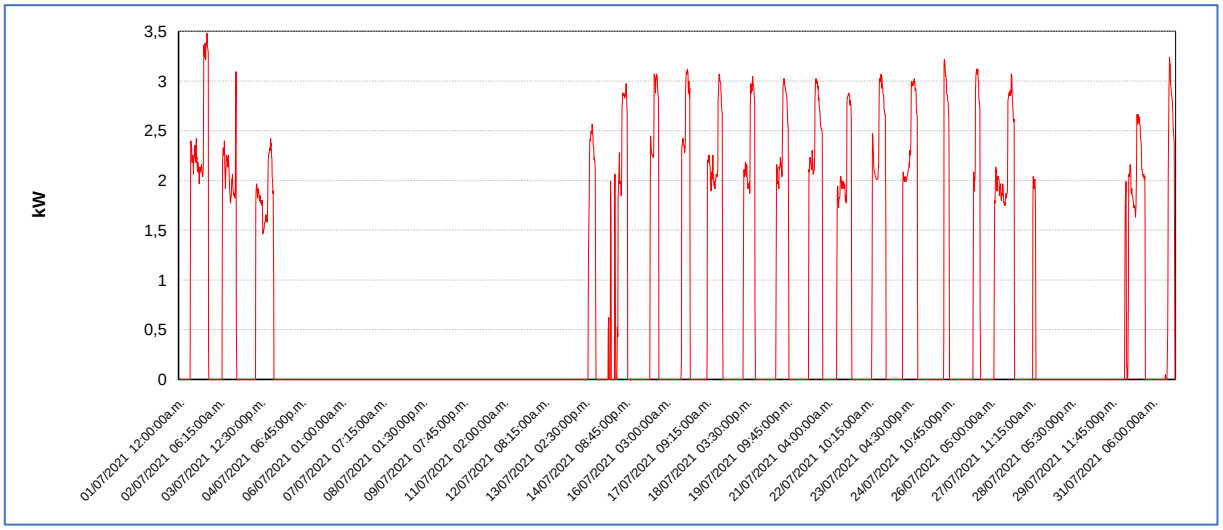
El factor de potencia promedio fue 0,98.

Durante varios días no se prestó el suministro de energía por Daño en el grupo electrógeno.

60.3 Potencia

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

Gráfica 356 Comportamiento Diario de la Potencia.



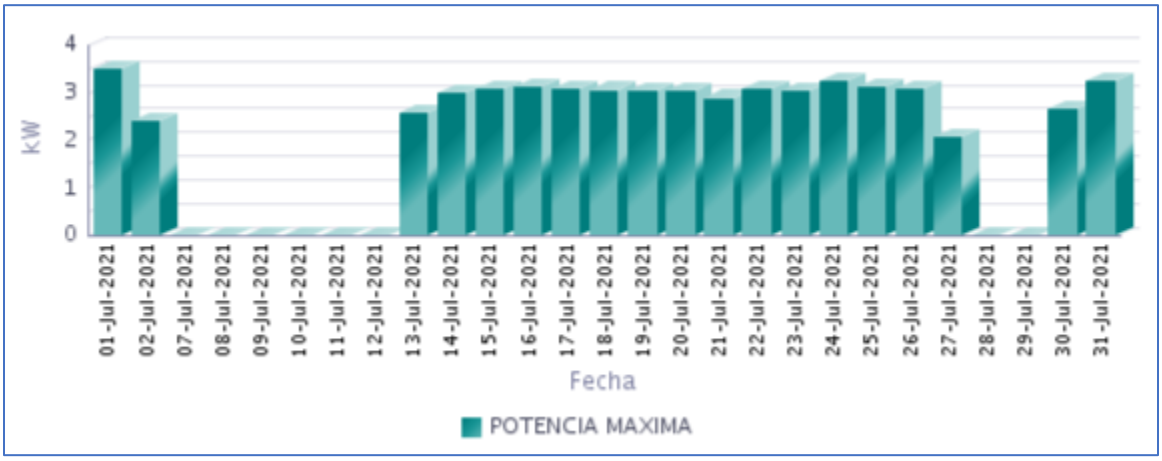
Fuente CNM

60.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 3,48kW, se presentó el Jueves 01 de Julio a las 21:00 horas.

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

Gráfica 357 Potencia Máxima Diaria-PUERTO JAGUA (NUQUÍ - CHOCO).



Fuente CNM

60.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 5 Horas 43 Minutos.

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

Tabla 177 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

PUERTO JAGUA (NUQUÍ - CHOCO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	13 Horas 15 Minutos
02-Jul-2021	10 Horas 0 Minutos
03-Jul-2021	13 Horas 30 Minutos
04-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
05-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
06-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
07-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
08-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
09-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
10-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
11-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
12-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
13-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
14-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
15-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
16-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
17-Jul-2021	10 Horas 45 Minutos
18-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
19-Jul-2021	10 Horas 0 Minutos
20-Jul-2021	9 Horas 45 Minutos
21-Jul-2021	10 Horas 30 Minutos
22-Jul-2021	10 Horas 0 Minutos
23-Jul-2021	10 Horas 0 Minutos
24-Jul-2021	4 Horas 0 Minutos
25-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
26-Jul-2021	14 Horas 30 Minutos
27-Jul-2021	1 Horas 45 Minutos
28-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
29-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
30-Jul-2021	12 Horas 0 Minutos
31-Jul-2021	7 Horas 45 Minutos

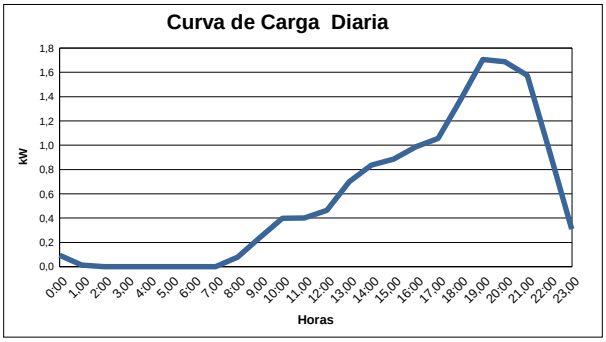
Fuente CNM

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 359 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

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

61. SAN FRANCISCO (ACANDÍ - 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]

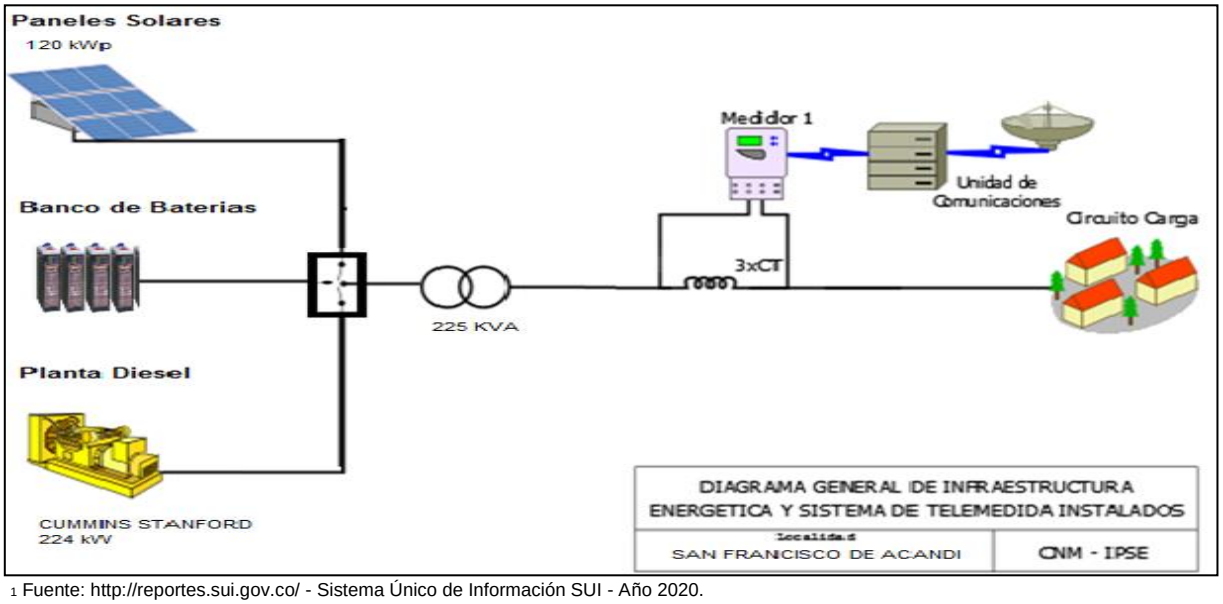
61.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 178 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

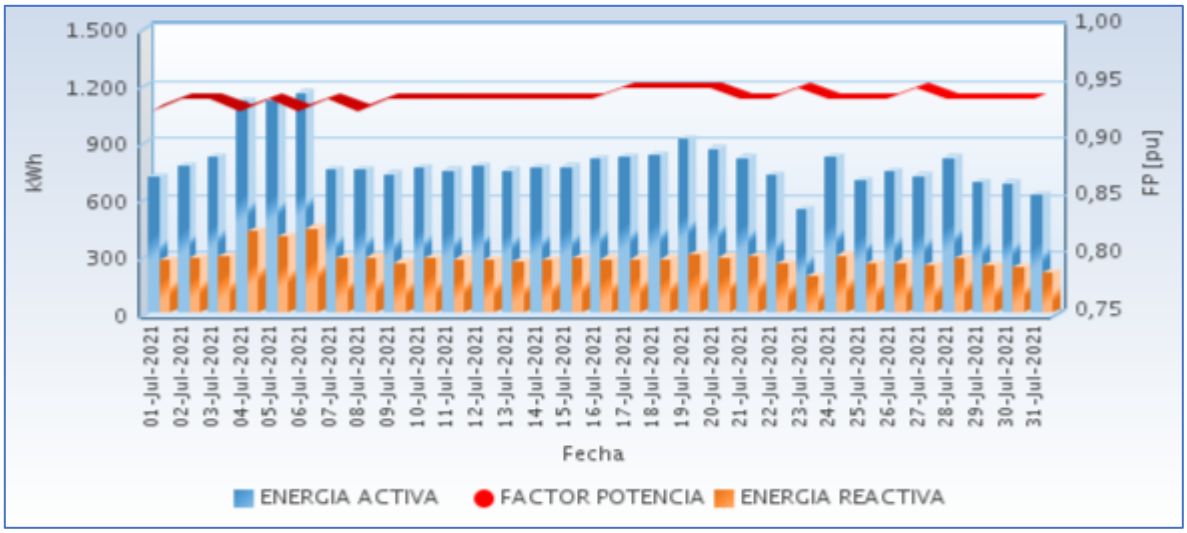
El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Julio* de 2021, se presenta en la siguiente tabla, donde se encuentran los valores acumulados diarios de la energía activa (kWh), reactiva (kVARh), aparente (kVAh) y del factor de potencia (p.u).

Tabla 179 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

SAN FRANCISCO (ACANDÍ - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	714	274	764,92	0,93
Julio 2, Viernes	767	290	820,31	0,94
Julio 3, Sábado	821	298	873,59	0,94
Julio 4, Domingo	1.109	428	1.189,22	0,93
Julio 5, Lunes	1.111	404	1.181,80	0,94
Julio 6, Martes	1.154	444	1.236,54	0,93
Julio 7, Miércoles	753	284	804,51	0,94
Julio 8, Jueves	752	291	806,13	0,93
Julio 9, Viernes	727	263	773,23	0,94
Julio 10, Sábado	763	287	815,11	0,94
Julio 11, Domingo	747	281	798,04	0,94
Julio 12, Lunes	771	276	818,67	0,94
Julio 13, Martes	747	270	793,93	0,94
Julio 14, Miércoles	760	278	809,49	0,94
Julio 15, Jueves	765	289	817,46	0,94
Julio 16, Viernes	811	282	858,88	0,94
Julio 17, Sábado	821	282	868,00	0,95
Julio 18, Domingo	825	282	872,01	0,95
Julio 19, Lunes	910	303	958,77	0,95
Julio 20, Martes	861	293	909,44	0,95
Julio 21, Miércoles	813	295	864,26	0,94
Julio 22, Jueves	722	262	767,90	0,94
Julio 23, Viernes	546	189	578,13	0,95
Julio 24, Sábado	819	300	872,32	0,94
Julio 25, Domingo	693	259	739,91	0,94
Julio 26, Lunes	743	263	787,81	0,94
Julio 27, Martes	718	247	759,75	0,95
Julio 28, Miércoles	813	286	861,80	0,94
Julio 29, Jueves	686	246	729,20	0,94
Julio 30, Viernes	681	238	721,54	0,94
Julio 31, Sábado	616	214	652,11	0,94
TOTAL	**24.539**	**8.898**	**26.102,36**	**0,94**

El factor de potencia promedio fue 0,94.

Gráfica 361 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – SAN FRANCISCO (ACANDÍ - CHOCO).

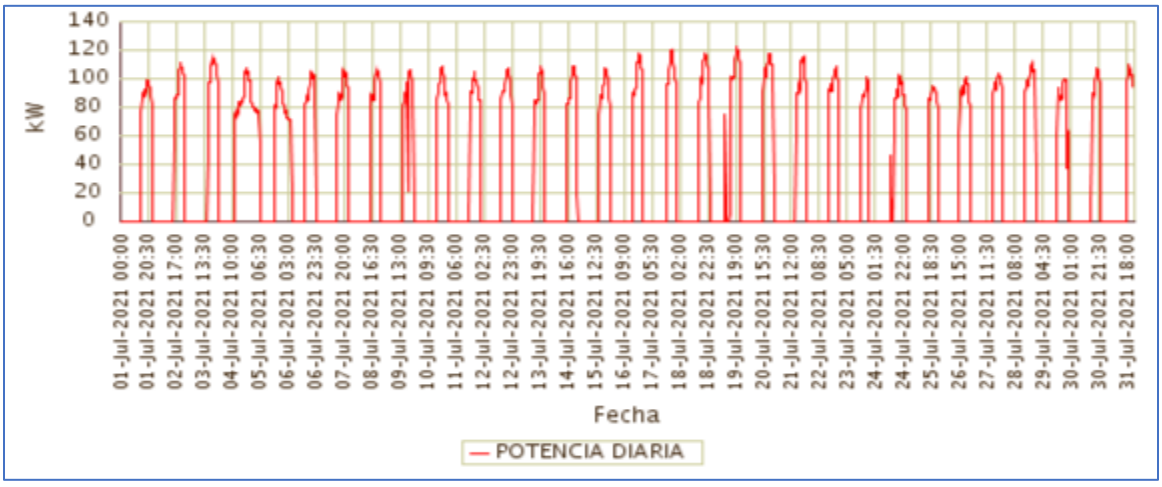


Fuente CNM

61.3 Potencia

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

Gráfica 362 Comportamiento Diario de la Potencia.



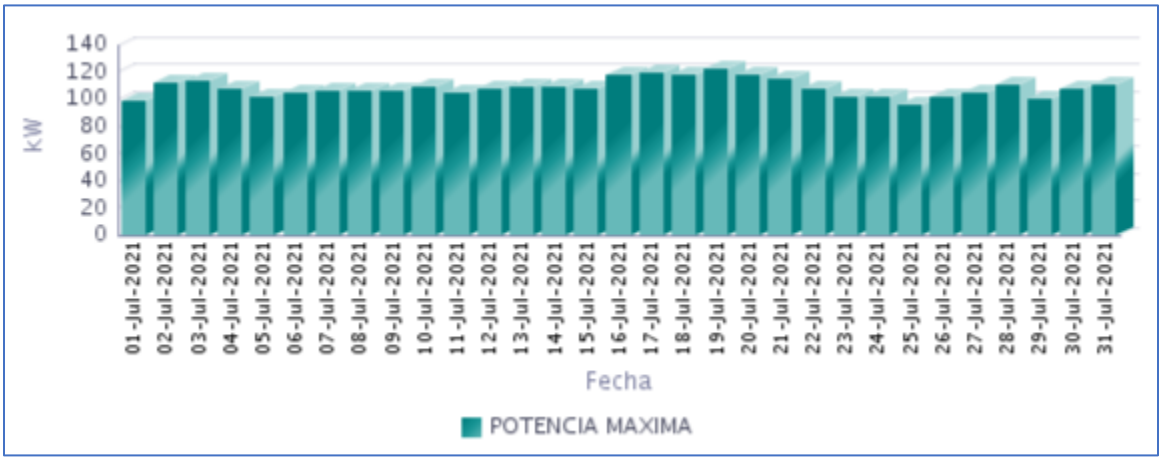
Fuente CNM

61.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 122,83kW, se presentó el Lunes 19 de Julio a las 19:45 horas.

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

Gráfica 363 Potencia Máxima Diaria-SAN FRANCISCO (ACANDÍ - CHOCO).

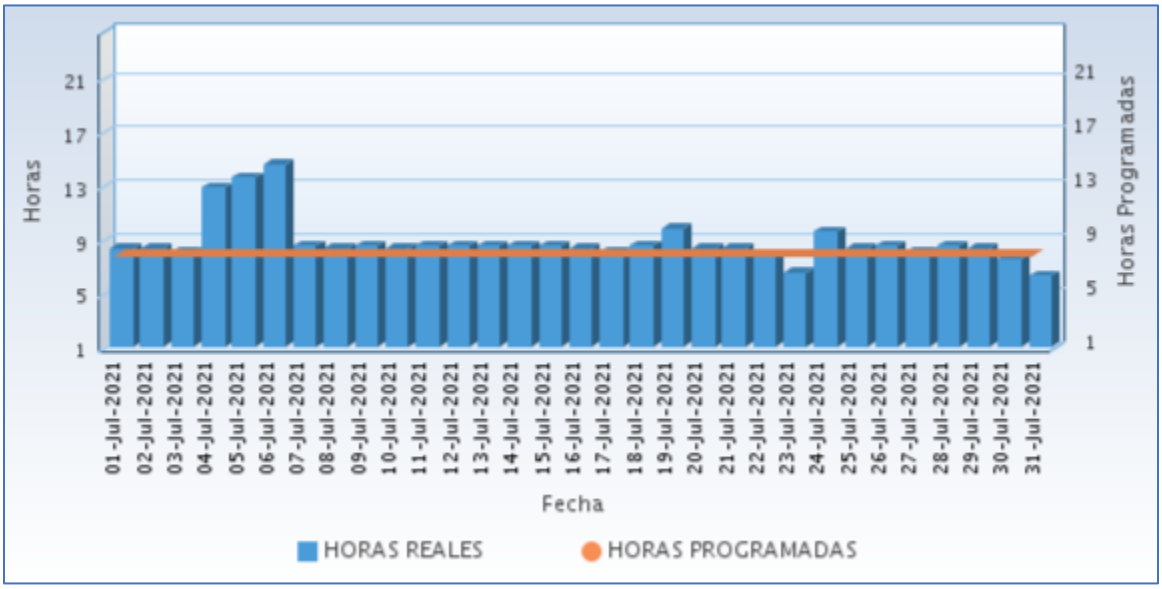


Fuente CNM

61.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 8 Horas 44 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 364 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - SAN FRANCISCO (ACANDÍ - CHOCO),



Fuente CNM

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

Tabla 180 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

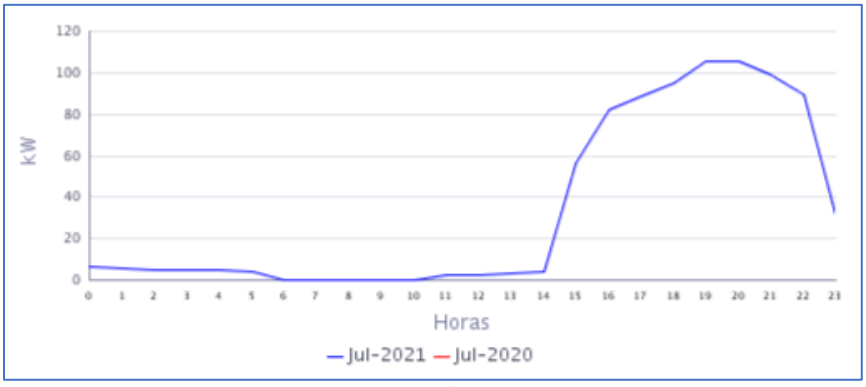
SAN FRANCISCO (ACANDÍ - CHOCO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
02-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
03-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
04-Jul-2021	12 Horas 45 Minutos
05-Jul-2021	13 Horas 30 Minutos
06-Jul-2021	14 Horas 30 Minutos
07-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
08-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
09-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
10-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
11-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
12-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
13-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
14-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
15-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
16-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
17-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
18-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
19-Jul-2021	9 Horas 45 Minutos
20-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
21-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
22-Jul-2021	7 Horas 45 Minutos
23-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
24-Jul-2021	9 Horas 30 Minutos
25-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
26-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
27-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
28-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
29-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
30-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
31-Jul-2021	6 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 365 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

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

62. SAN ROQUE (MEDIO ATRATO (BETÉ) - 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]

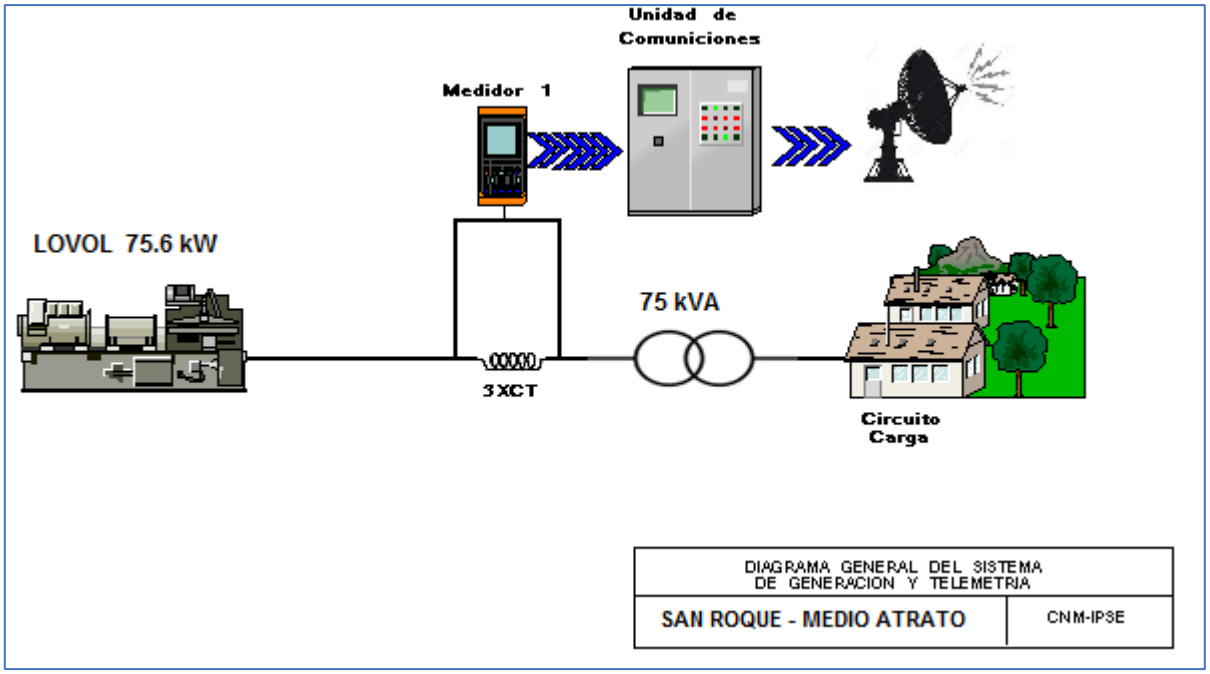
62.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 181 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 Julio 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 182 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

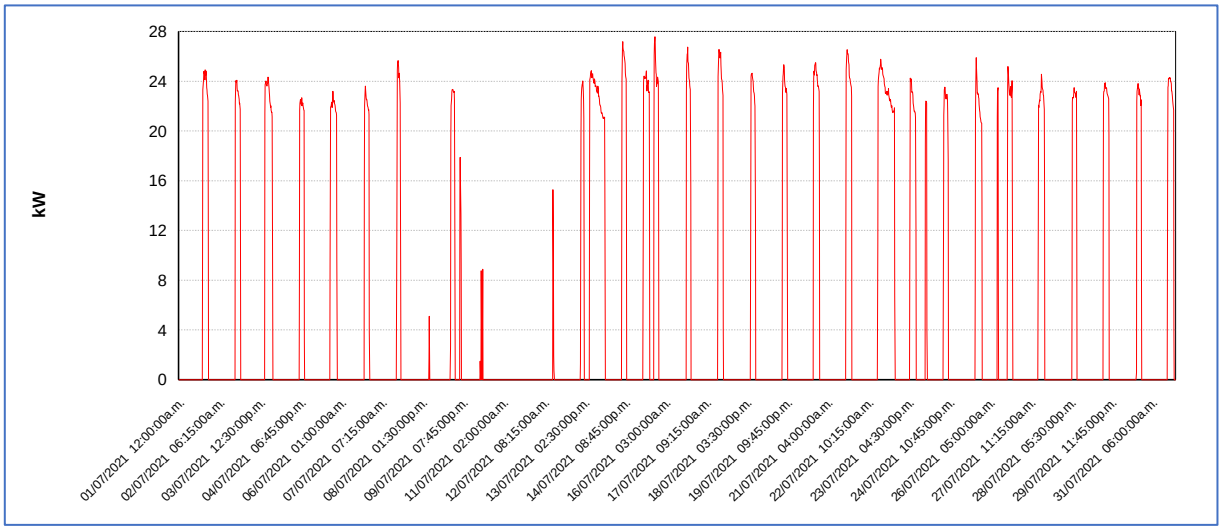
SAN ROQUE (MEDIO ATRATO- CHOCÓ)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	102	29	106,03	0,96
Julio 2, Viernes	89	28	93,61	0,96
Julio 3, Sábado	134	39	139,34	0,96
Julio 4, Domingo	80	23	83,23	0,96
Julio 5, Lunes	110	33	114,34	0,96
Julio 6, Martes	83	25	86,89	0,96
Julio 7, Miércoles	67	18	69,72	0,96
Julio 8, Jueves	2	0	1,76	0,97
Julio 9, Viernes	91	24	94,02	0,97
Julio 10, Sábado	5	1	5,39	0,99
Julio 11, Domingo	0	0	0,00	
Julio 12, Lunes	7	1	6,98	0,98
Julio 13, Martes	188	49	193,88	0,97
Julio 14, Miércoles	227	69	236,91	0,96
Julio 15, Jueves	205	59	213,38	0,96
Julio 16, Viernes	84	24	87,74	0,96
Julio 17, Sábado	97	28	100,95	0,96
Julio 18, Domingo	84	24	87,36	0,96
Julio 19, Lunes	89	25	92,79	0,96
Julio 20, Martes	113	32	117,88	0,96
Julio 21, Miércoles	109	30	113,25	0,97
Julio 22, Jueves	155	45	161,88	0,96
Julio 23, Viernes	243	75	254,34	0,96
Julio 24, Sábado	109	29	112,93	0,97
Julio 25, Domingo	113	29	116,34	0,97
Julio 26, Lunes	109	28	112,29	0,97
Julio 27, Martes	110	27	113,48	0,97
Julio 28, Miércoles	80	19	81,96	0,97
Julio 29, Jueves	101	26	104,78	0,97
Julio 30, Viernes	83	22	85,89	0,97
Julio 31, Sábado	111	28	114,47	0,97
TOTAL	**3.181**	**889**	**3.303,24**	**0,96**

El factor de potencia promedio fue 0,94. Durante algunos días no se prestó el suministro de energía.

62.3 Potencia

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

Gráfica 368 Comportamiento Diario de la Potencia.



Fuente CNM

62.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 27,58kW, se presentó el Jueves 15 de Julio a las 19:15 horas.

62.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 4 Horas 34 Minutos.

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

Tabla 183 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

SAN ROQUE (MEDIO ATRATO (BETÉ) - CHOCO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	4 Horas 30 Minutos
02-Jul-2021	4 Horas 0 Minutos
03-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
04-Jul-2021	3 Horas 50 Minutos
05-Jul-2021	4 Horas 45 Minutos
06-Jul-2021	3 Horas 45 Minutos
07-Jul-2021	2 Horas 45 Minutos
08-Jul-2021	0 Horas 45 Minutos
09-Jul-2021	4 Horas 30 Minutos
10-Jul-2021	1 Horas 30 Minutos
11-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos

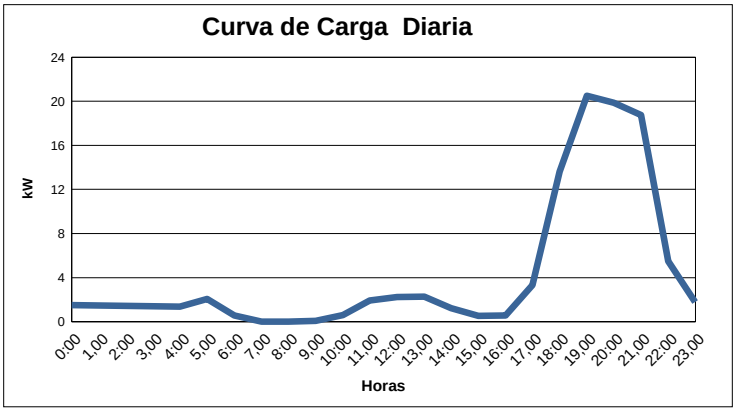
SAN ROQUE (MEDIO ATRATO (BETÉ) - CHOCO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
12-Jul-2021	0 Horas 30 Minutos
13-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
14-Jul-2021	10 Horas 0 Minutos
15-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
16-Jul-2021	3 Horas 50 Minutos
17-Jul-2021	3 Horas 45 Minutos
18-Jul-2021	3 Horas 45 Minutos
19-Jul-2021	3 Horas 45 Minutos
20-Jul-2021	4 Horas 45 Minutos
21-Jul-2021	4 Horas 30 Minutos
22-Jul-2021	6 Horas 45 Minutos
23-Jul-2021	10 Horas 75 Minutos
24-Jul-2021	5 Horas 0 Minutos
25-Jul-2021	5 Horas 0 Minutos
26-Jul-2021	4 Horas 75 Minutos
27-Jul-2021	5 Horas 0 Minutos
28-Jul-2021	4 Horas 0 Minutos
29-Jul-2021	4 Horas 30 Minutos
30-Jul-2021	3 Horas 30 Minutos
31-Jul-2021	4 Horas 75 Minutos

Fuente CNM

62.6 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 371 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

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

63. SANTA GENOVEVA DE DOCORDÓ (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]

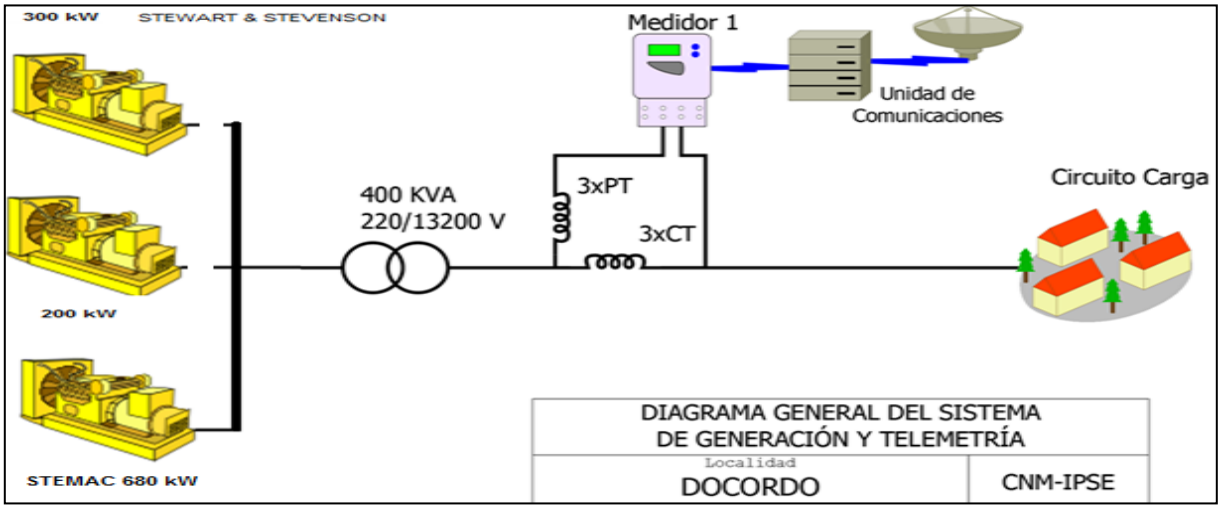
63.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 184 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 *Julio* 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 185 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

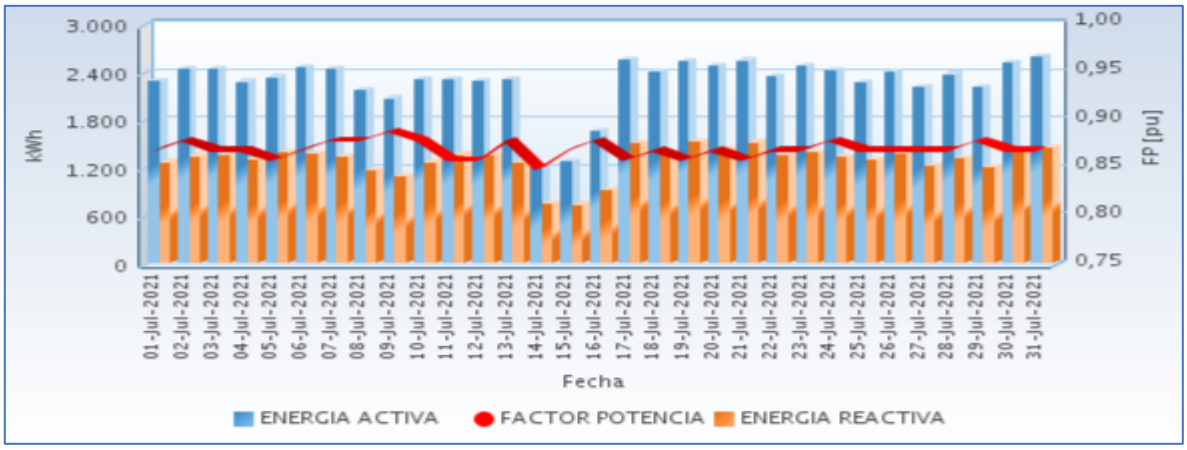
SANTA GENOVEVA DE DOCORDÓ (EL LITORAL DEL SAN JUAN - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	2.276	1.266	2.604,32	0,87
Julio 2, Viernes	2.432	1.342	2.778,24	0,88
Julio 3, Sábado	2.430	1.354	2.781,92	0,87
Julio 4, Domingo	2.270	1.303	2.617,24	0,87
Julio 5, Lunes	2.329	1.384	2.709,39	0,86
Julio 6, Martes	2.453	1.373	2.810,71	0,87
Julio 7, Miércoles	2.430	1.328	2.768,94	0,88
Julio 8, Jueves	2.169	1.162	2.460,68	0,88
Julio 9, Viernes	2.063	1.080	2.328,91	0,89
Julio 10, Sábado	2.294	1.266	2.620,60	0,88
Julio 11, Domingo	2.303	1.363	2.676,08	0,86
Julio 12, Lunes	2.283	1.347	2.650,77	0,86
Julio 13, Martes	2.300	1.255	2.619,62	0,88
Julio 14, Miércoles	1.197	750	1.412,64	0,85
Julio 15, Jueves	1.272	734	1.469,01	0,87
Julio 16, Viernes	1.652	910	1.885,65	0,88
Julio 17, Sábado	2.541	1.499	2.950,04	0,86
Julio 18, Domingo	2.391	1.383	2.761,99	0,87
Julio 19, Lunes	2.527	1.525	2.951,18	0,86
Julio 20, Martes	2.468	1.420	2.846,84	0,87
Julio 21, Miércoles	2.536	1.515	2.953,89	0,86
Julio 22, Jueves	2.337	1.356	2.701,70	0,87
Julio 23, Viernes	2.470	1.394	2.836,10	0,87
Julio 24, Sábado	2.418	1.337	2.763,29	0,88
Julio 25, Domingo	2.267	1.296	2.610,88	0,87
Julio 26, Lunes	2.400	1.380	2.769,03	0,87
Julio 27, Martes	2.205	1.221	2.520,74	0,87
Julio 28, Miércoles	2.365	1.318	2.706,97	0,87
Julio 29, Jueves	2.203	1.202	2.509,92	0,88
Julio 30, Viernes	2.512	1.420	2.885,93	0,87
Julio 31, Sábado	2.585	1.451	2.964,46	0,87
TOTAL	**70.378**	**39.934**	**80.918,03**	**0,87**

El factor de potencia promedio fue 0,87.

Para este período se presentó un exceso de consumo de energía reactiva de 4745,19 kVARh.

Con referencia a Julio de 2020 (64.138 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 9,73%.

Gráfica 373 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – SANTA GENOVEVA DE DOCORDÓ (EL LITORAL DEL SAN JUAN - CHOCO).

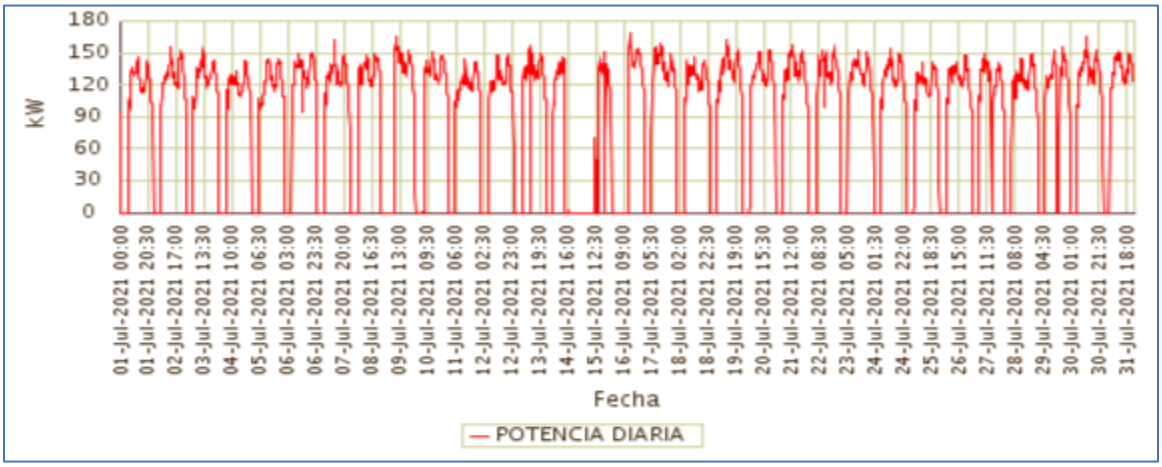


Fuente CNM

63.3 Potencia

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

Gráfica 374 Comportamiento Diario de la Potencia.



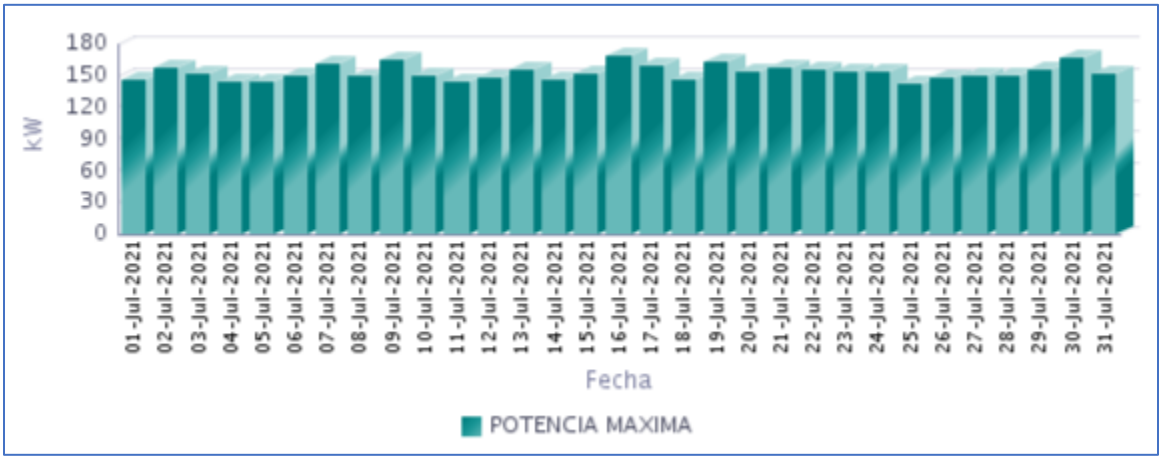
Fuente CNM

63.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 168,96kW, se presentó el Viernes 16 de Julio a las 13:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (162,49kW), tuvo una variación de 3,98%.

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

Gráfica 375 Potencia Máxima Diaria-SANTA GENOVEVA DE DOCORDÓ (EL LITORAL DEL SAN JUAN - CHOCO).

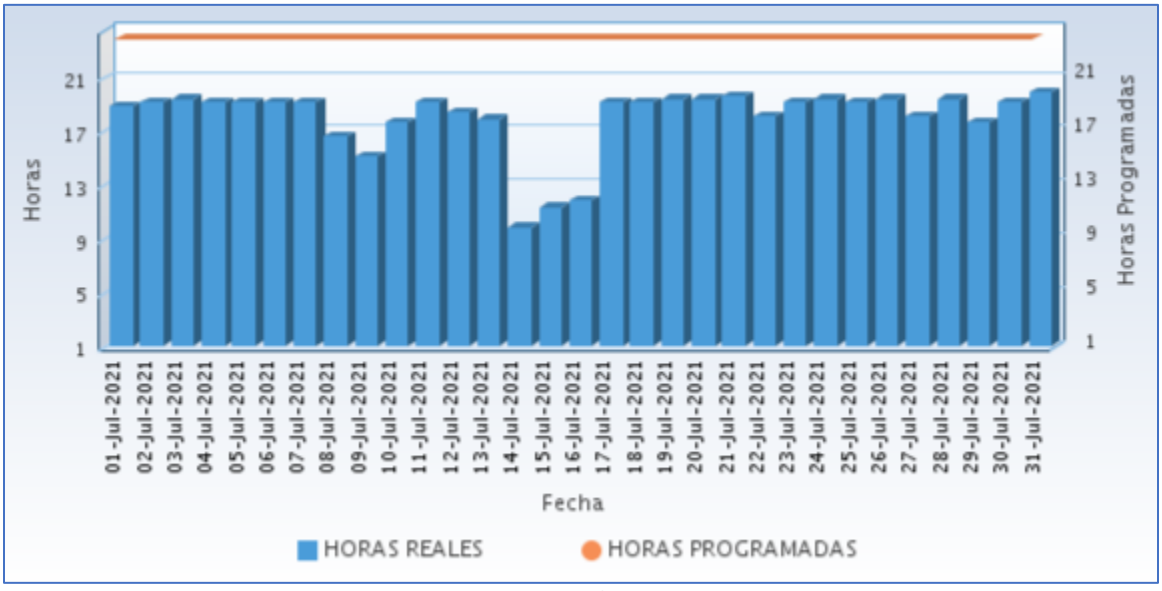


Fuente CNM

63.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 17 Horas 52 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 376 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - SANTA GENOVEVA DE DOCORDÓ (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 186 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

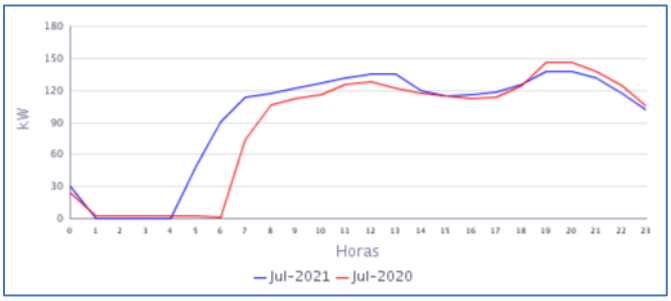
SANTA GENOVEVA DE DOCORDÓ (EL LITORAL DEL SAN JUAN - CHOCO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	18 Horas 45 Minutos
02-Jul-2021	19 Horas 0 Minutos
03-Jul-2021	19 Horas 15 Minutos
04-Jul-2021	19 Horas 0 Minutos
05-Jul-2021	19 Horas 0 Minutos
06-Jul-2021	19 Horas 0 Minutos
07-Jul-2021	19 Horas 0 Minutos
08-Jul-2021	16 Horas 30 Minutos
09-Jul-2021	15 Horas 0 Minutos
10-Jul-2021	17 Horas 30 Minutos
11-Jul-2021	19 Horas 0 Minutos
12-Jul-2021	18 Horas 15 Minutos
13-Jul-2021	17 Horas 45 Minutos
14-Jul-2021	9 Horas 45 Minutos
15-Jul-2021	11 Horas 15 Minutos
16-Jul-2021	11 Horas 45 Minutos
17-Jul-2021	19 Horas 0 Minutos
18-Jul-2021	19 Horas 0 Minutos
19-Jul-2021	19 Horas 15 Minutos
20-Jul-2021	19 Horas 15 Minutos
21-Jul-2021	19 Horas 30 Minutos
22-Jul-2021	18 Horas 0 Minutos
23-Jul-2021	19 Horas 0 Minutos
24-Jul-2021	19 Horas 15 Minutos
25-Jul-2021	19 Horas 0 Minutos
26-Jul-2021	19 Horas 15 Minutos
27-Jul-2021	18 Horas 0 Minutos
28-Jul-2021	19 Horas 15 Minutos
29-Jul-2021	17 Horas 30 Minutos
30-Jul-2021	19 Horas 0 Minutos
31-Jul-2021	19 Horas 45 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 377 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose un crecimiento en la demanda de 9,73%.

64. TAGACHÍ (QUIBDÓ - 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]

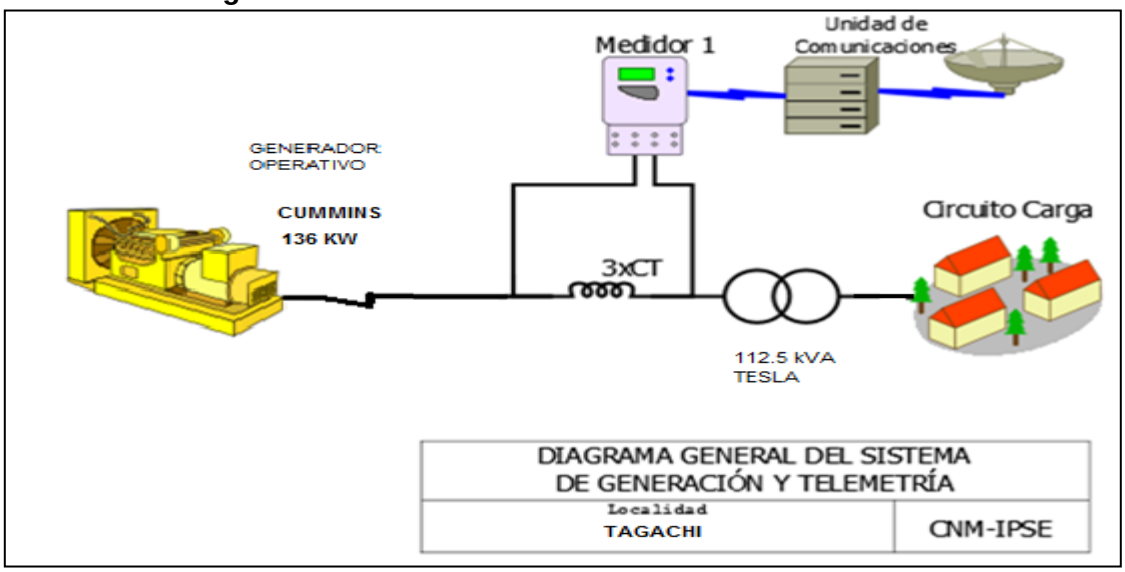
64.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 187 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 378 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 *Julio* 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).

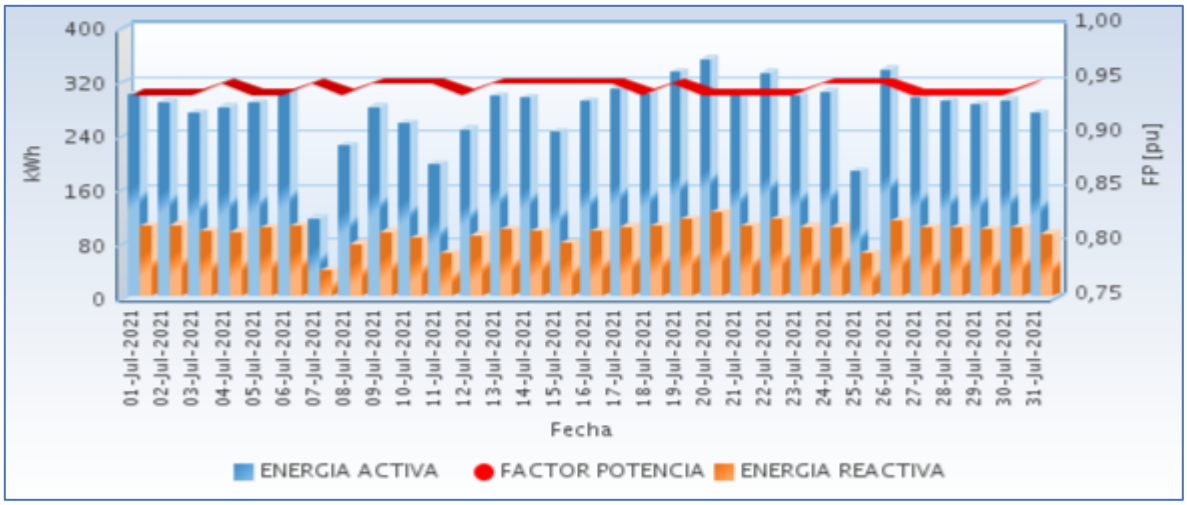
Tabla 188 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

TAGACHÍ (QUIBDÓ - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	298	104	315,97	0,94
Julio 2, Viernes	288	106	306,87	0,94
Julio 3, Sábado	271	96	287,61	0,94
Julio 4, Domingo	280	95	295,81	0,95
Julio 5, Lunes	287	102	304,33	0,94
Julio 6, Martes	301	105	318,62	0,94
Julio 7, Miércoles	115	38	121,72	0,95
Julio 8, Jueves	223	77	235,64	0,94
Julio 9, Viernes	280	96	296,28	0,95
Julio 10, Sábado	256	86	270,33	0,95
Julio 11, Domingo	196	63	205,82	0,95
Julio 12, Lunes	247	90	262,92	0,94
Julio 13, Martes	296	100	312,42	0,95
Julio 14, Miércoles	294	97	309,92	0,95
Julio 15, Jueves	244	78	256,55	0,95
Julio 16, Viernes	290	98	305,84	0,95
Julio 17, Sábado	308	103	324,61	0,95
Julio 18, Domingo	300	104	317,43	0,94
Julio 19, Lunes	331	114	350,48	0,95
Julio 20, Martes	351	125	372,83	0,94
Julio 21, Miércoles	297	104	314,16	0,94
Julio 22, Jueves	330	115	349,87	0,94
Julio 23, Viernes	297	103	314,27	0,94
Julio 24, Sábado	303	103	319,85	0,95
Julio 25, Domingo	185	63	195,72	0,95
Julio 26, Lunes	336	111	353,64	0,95
Julio 27, Martes	294	102	311,62	0,94
Julio 28, Miércoles	288	102	305,96	0,94
Julio 29, Jueves	284	99	300,25	0,94
Julio 30, Viernes	290	102	307,95	0,94
Julio 31, Sábado	271	93	286,46	0,95
TOTAL	**8.633**	**2.975**	**9.131,37**	**0,95**

El factor de potencia promedio fue 0,95.

Con referencia a Julio de 2020 (5.922 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 45,78%. Este comportamiento es debido al incremento en las horas de prestación del servicio de energía.

Gráfica 379 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 380 Comportamiento Diario de la Potencia.



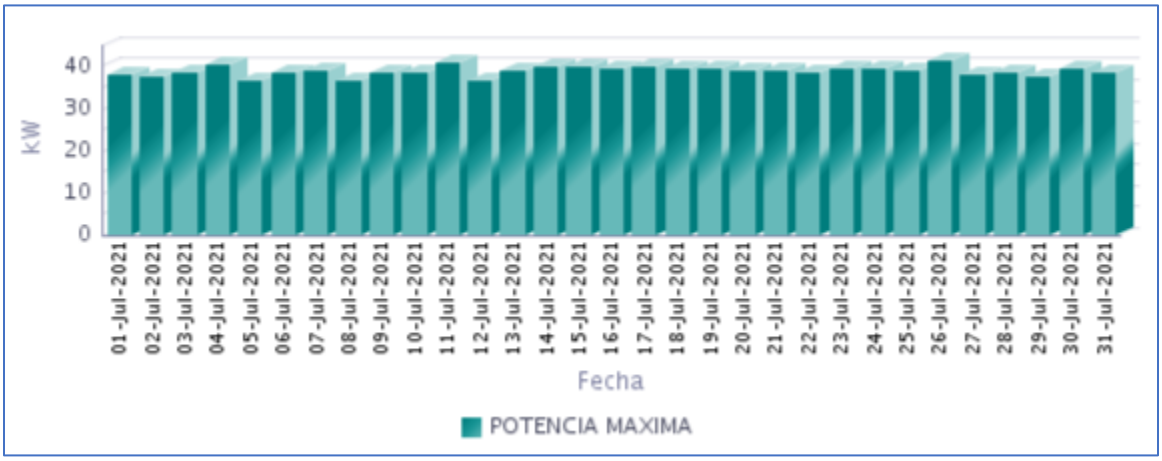
Fuente CNM

64.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 41,23kW, se presentó el Lunes 26 de Julio a las 13:15 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (49,34kW), tuvo una caída de 16,44%.

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

Gráfica 381 Potencia Máxima Diaria-TAGACHÍ (QUIBDÓ - CHOCO).

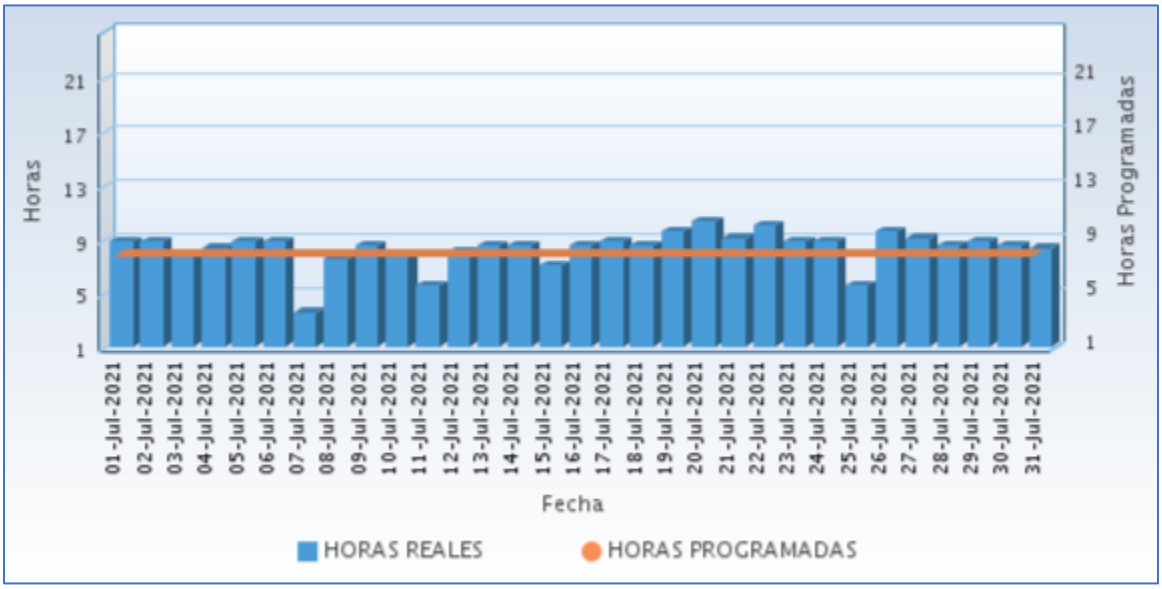


Fuente CNM

64.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 8 Horas 15 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 382 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 189 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

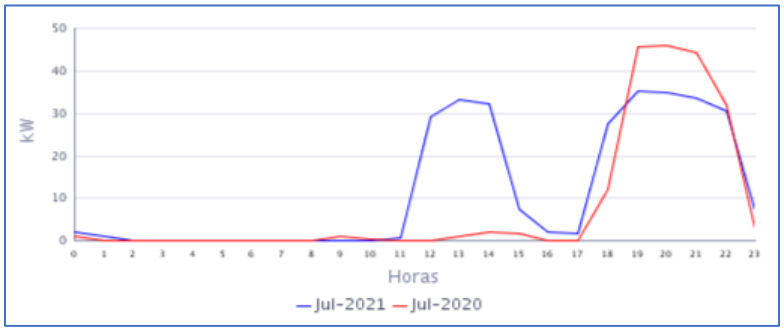
TAGACHÍ (QUIBDÓ - CHOCO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
02-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
03-Jul-2021	7 Horas 45 Minutos
04-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
05-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
06-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
07-Jul-2021	3 Horas 30 Minutos
08-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
09-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
10-Jul-2021	7 Horas 45 Minutos
11-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
12-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
13-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
14-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
15-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
16-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
17-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
18-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
19-Jul-2021	9 Horas 30 Minutos
20-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
21-Jul-2021	9 Horas 0 Minutos
22-Jul-2021	10 Horas 0 Minutos
23-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
24-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
25-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
26-Jul-2021	9 Horas 30 Minutos
27-Jul-2021	9 Horas 0 Minutos
28-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
29-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
30-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
31-Jul-2021	8 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 383 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose un crecimiento en la demanda del 45,78%.

65. TITUMATE (UNGUÍA - 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]

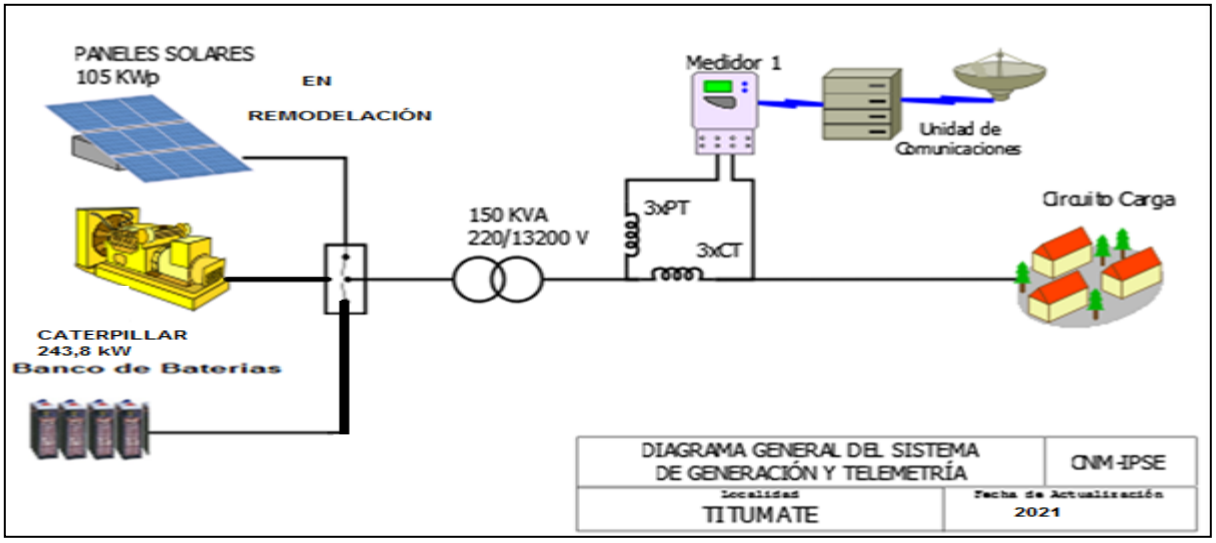
65.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 190 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 384 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 *Julio* 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).

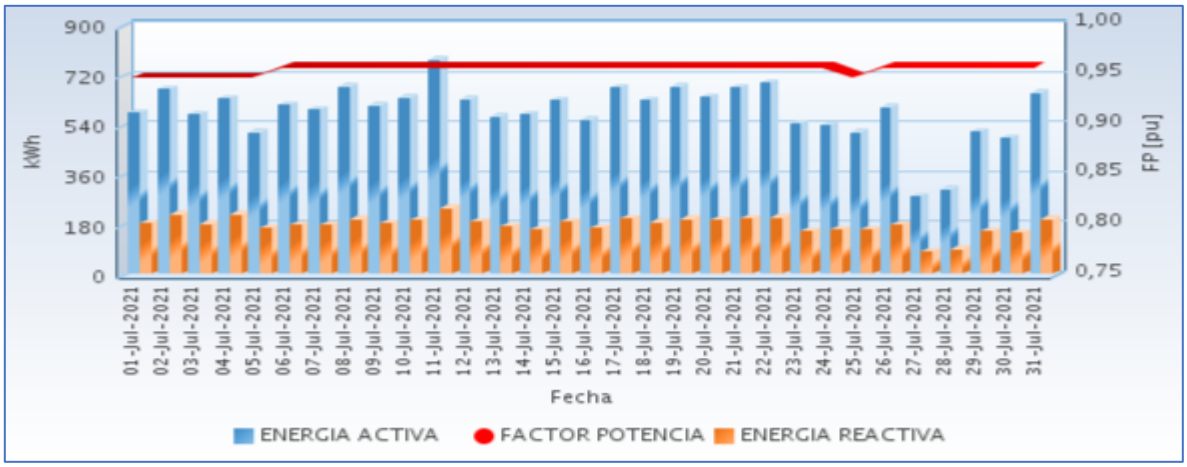
Tabla 191 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

TITUMATE (UNGUÍA - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	584	183	611,85	0,95
Julio 2, Viernes	669	214	702,58	0,95
Julio 3, Sábado	578	180	605,60	0,95
Julio 4, Domingo	632	214	667,13	0,95
Julio 5, Lunes	512	167	538,21	0,95
Julio 6, Martes	612	178	637,79	0,96
Julio 7, Miércoles	591	176	617,10	0,96
Julio 8, Jueves	677	198	705,10	0,96
Julio 9, Viernes	607	183	634,02	0,96
Julio 10, Sábado	637	197	666,24	0,96
Julio 11, Domingo	773	238	808,56	0,96
Julio 12, Lunes	630	191	658,23	0,96
Julio 13, Martes	569	172	593,97	0,96
Julio 14, Miércoles	575	162	597,66	0,96
Julio 15, Jueves	629	188	656,51	0,96
Julio 16, Viernes	557	166	581,21	0,96
Julio 17, Sábado	675	202	704,11	0,96
Julio 18, Domingo	629	186	656,29	0,96
Julio 19, Lunes	675	198	703,75	0,96
Julio 20, Martes	638	193	666,63	0,96
Julio 21, Miércoles	671	199	700,23	0,96
Julio 22, Jueves	690	203	719,57	0,96
Julio 23, Viernes	541	155	563,07	0,96
Julio 24, Sábado	537	161	560,77	0,96
Julio 25, Domingo	511	160	535,50	0,95
Julio 26, Lunes	602	176	627,68	0,96
Julio 27, Martes	278	82	290,38	0,96
Julio 28, Miércoles	306	90	319,02	0,96
Julio 29, Jueves	515	155	538,38	0,96
Julio 30, Viernes	491	148	512,40	0,96
Julio 31, Sábado	654	198	682,94	0,96
TOTAL	**18.246**	**5.516**	**19.061,40**	**0,96**

El factor de potencia promedio fue 0,96.

Con referencia a Julio de 2020 (8.548 kWh), se presentó un fuerte crecimiento en la demanda de energía eléctrica. Este comportamiento es debido al incremento en las horas de prestación del servicio de energía.

Gráfica 385 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – TITUMATE (UNGUÍA - CHOCO).

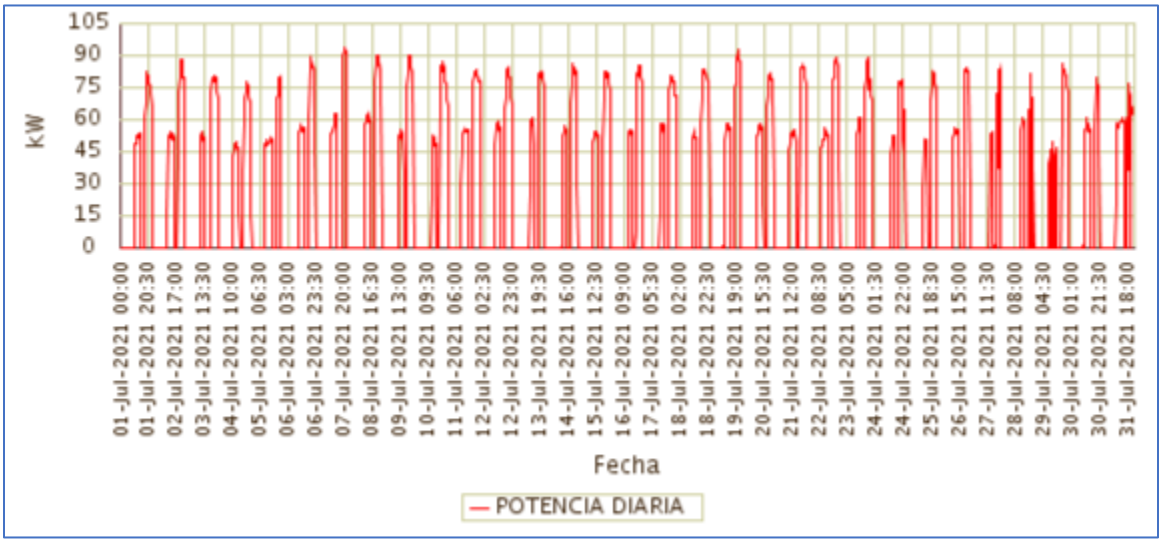


Fuente CNM

65.3 Potencia

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

Gráfica 386 Comportamiento Diario de la Potencia.



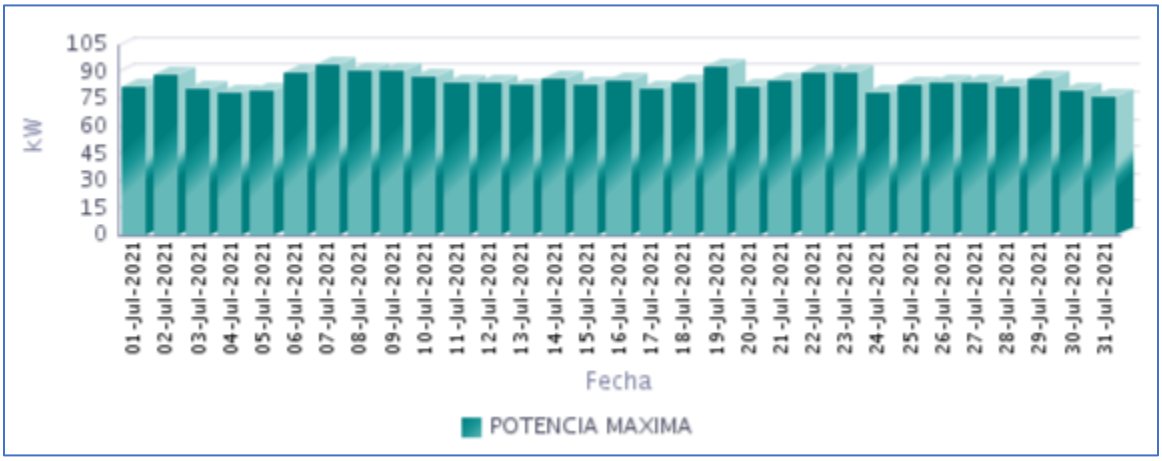
Fuente CNM

65.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 94,07kW, se presentó el Miércoles 07 de Julio a las 20:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (74,54kW), tuvo una variación de 26,21%.

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

Gráfica 387 Potencia Máxima Diaria-TITUMATE (UNGUÍA - CHOCO).

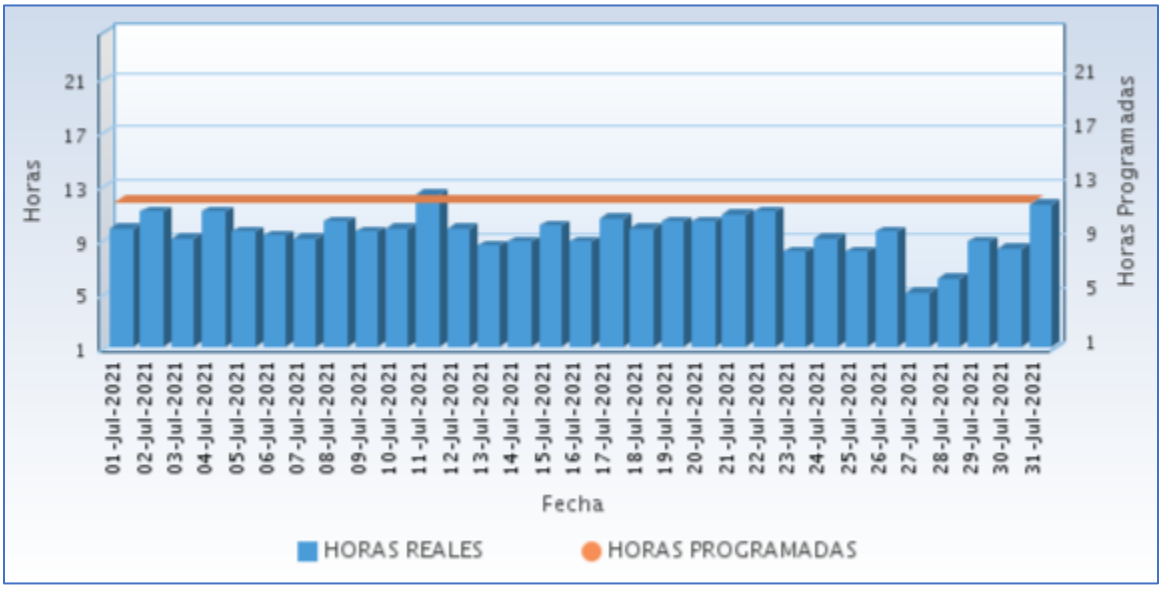


Fuente CNM

65.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 9 Horas 26 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 388 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - TITUMATE (UNGUÍA - CHOCO),



Fuente CNM

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

Tabla 192 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

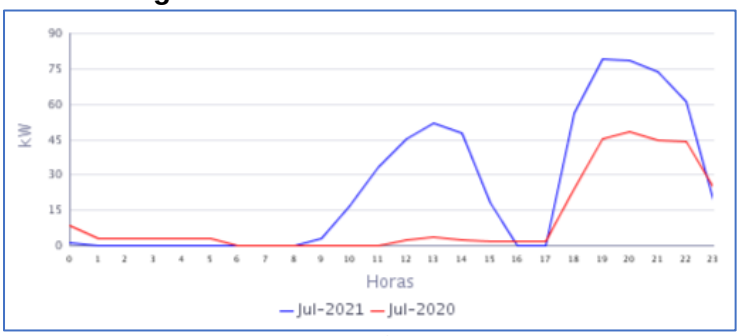
TITUMATE (UNGUÍA - CHOCO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	9 Horas 45 Minutos
02-Jul-2021	11 Horas 0 Minutos
03-Jul-2021	9 Horas 0 Minutos
04-Jul-2021	11 Horas 0 Minutos
05-Jul-2021	9 Horas 30 Minutos
06-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
07-Jul-2021	9 Horas 0 Minutos
08-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
09-Jul-2021	9 Horas 30 Minutos
10-Jul-2021	9 Horas 45 Minutos
11-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
12-Jul-2021	9 Horas 45 Minutos
13-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
14-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
15-Jul-2021	10 Horas 0 Minutos
16-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
17-Jul-2021	10 Horas 30 Minutos
18-Jul-2021	9 Horas 45 Minutos
19-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
20-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
21-Jul-2021	10 Horas 45 Minutos
22-Jul-2021	11 Horas 0 Minutos
23-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
24-Jul-2021	9 Horas 0 Minutos
25-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
26-Jul-2021	9 Horas 30 Minutos
27-Jul-2021	5 Horas 0 Minutos
28-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
29-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
30-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
31-Jul-2021	11 Horas 30 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 389 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

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

66. TOGOROMA PLAYA (EL LITORAL DEL SAN JUAN - CHOCO)

El Casero de Torogoma 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]

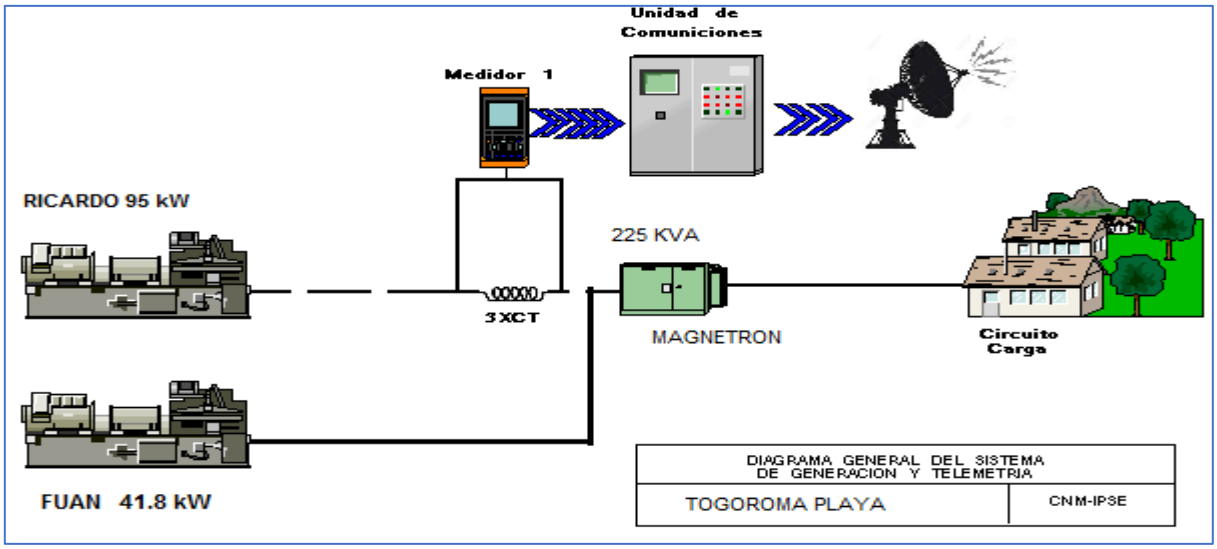
66.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 193 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 390 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. UNGUÍA (UNGUÍA - 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. El 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

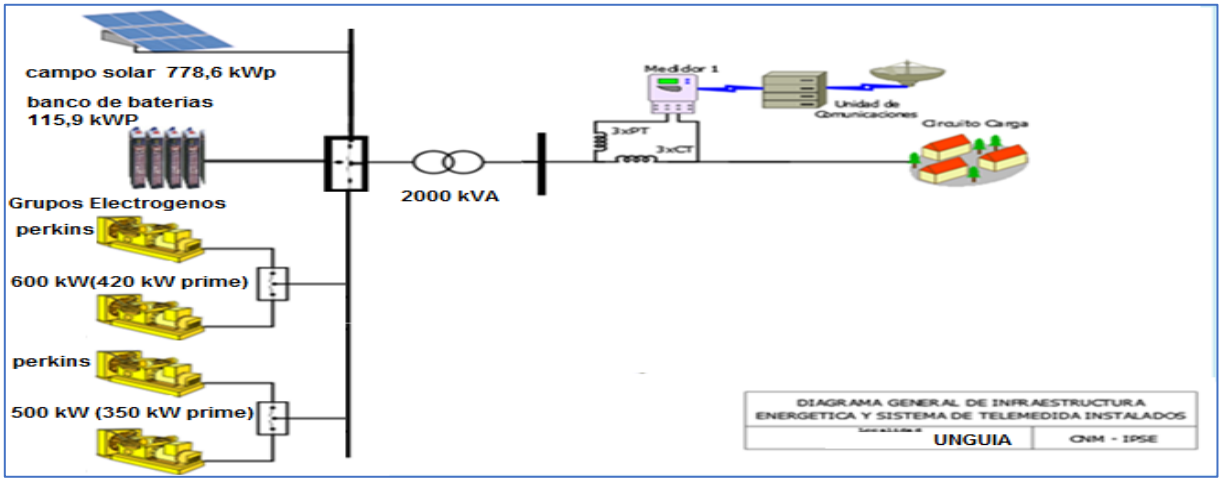
La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 196 Infraestructura de la Localidad.

En esta localidad se instaló una nueva Central de generación, un Sistema Hibrido conformado por:

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.



67.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Julio* 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).

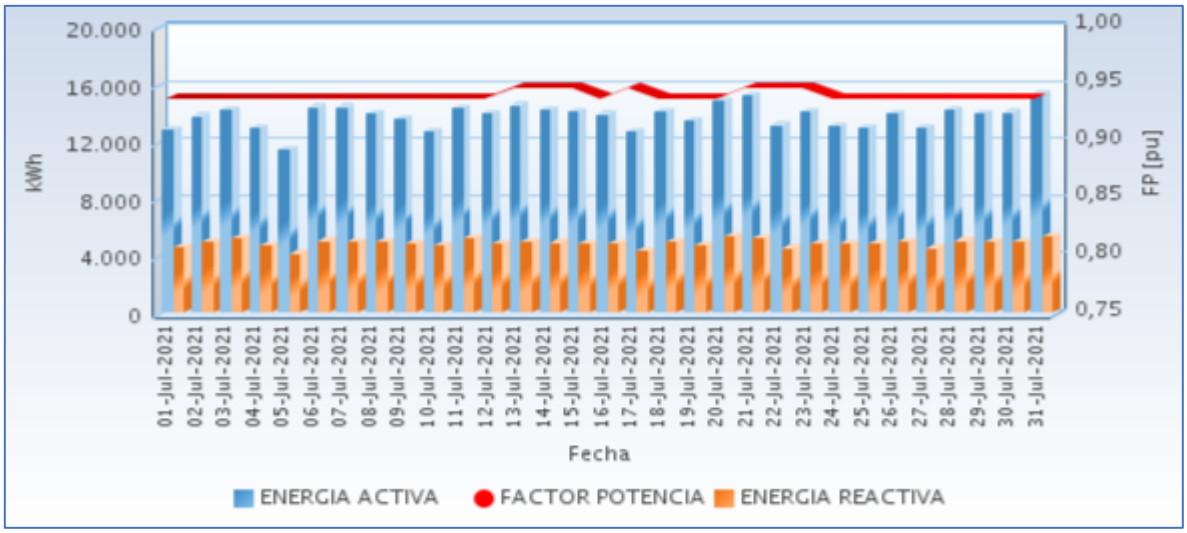
Tabla 197 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

UNGUÍA (UNGUÍA - CHOCO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	12.797	4.579	13.591,68	0,94
Julio 2, Viernes	13.746	4.925	14.602,16	0,94
Julio 3, Sábado	14.238	5.191	15.154,58	0,94
Julio 4, Domingo	12.909	4.700	13.738,17	0,94
Julio 5, Lunes	11.370	4.138	12.099,52	0,94
Julio 6, Martes	14.370	5.028	15.224,38	0,94
Julio 7, Miércoles	14.390	4.997	15.233,04	0,94
Julio 8, Jueves	13.949	4.935	14.796,57	0,94
Julio 9, Viernes	13.562	4.823	14.393,74	0,94
Julio 10, Sábado	12.633	4.690	13.474,90	0,94
Julio 11, Domingo	14.347	5.178	15.253,17	0,94
Julio 12, Lunes	13.939	4.866	14.764,43	0,94
Julio 13, Martes	14.506	5.000	15.343,21	0,95
Julio 14, Miércoles	14.203	4.907	15.026,49	0,95
Julio 15, Jueves	14.105	4.835	14.910,80	0,95
Julio 16, Viernes	13.885	4.838	14.703,37	0,94
Julio 17, Sábado	12.684	4.362	13.413,12	0,95
Julio 18, Domingo	14.079	4.955	14.925,52	0,94
Julio 19, Lunes	13.459	4.710	14.259,34	0,94
Julio 20, Martes	14.870	5.338	15.799,17	0,94
Julio 21, Miércoles	15.198	5.244	16.076,97	0,95
Julio 22, Jueves	13.106	4.530	13.867,02	0,95
Julio 23, Viernes	14.046	4.807	14.846,17	0,95
Julio 24, Sábado	13.072	4.827	13.934,79	0,94
Julio 25, Domingo	12.951	4.846	13.827,71	0,94
Julio 26, Lunes	13.954	4.938	14.802,11	0,94
Julio 27, Martes	12.954	4.512	13.716,84	0,94
Julio 28, Miércoles	14.229	5.036	15.093,82	0,94
Julio 29, Jueves	13.946	4.924	14.790,10	0,94
Julio 30, Viernes	13.995	4.989	14.857,88	0,94
Julio 31, Sábado	15.259	5.381	16.179,80	0,94
TOTAL	**426.751**	**151.030**	**452.688,17**	**0,94**

El factor de potencia promedio fue 0,94.

Con referencia a Julio de 2020 (278.471 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 53,25%. Este comportamiento es debido al incremento en las horas de prestación del servicio de energía.

Gráfica 397 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – UNGUÍA (UNGUÍA - CHOCO).

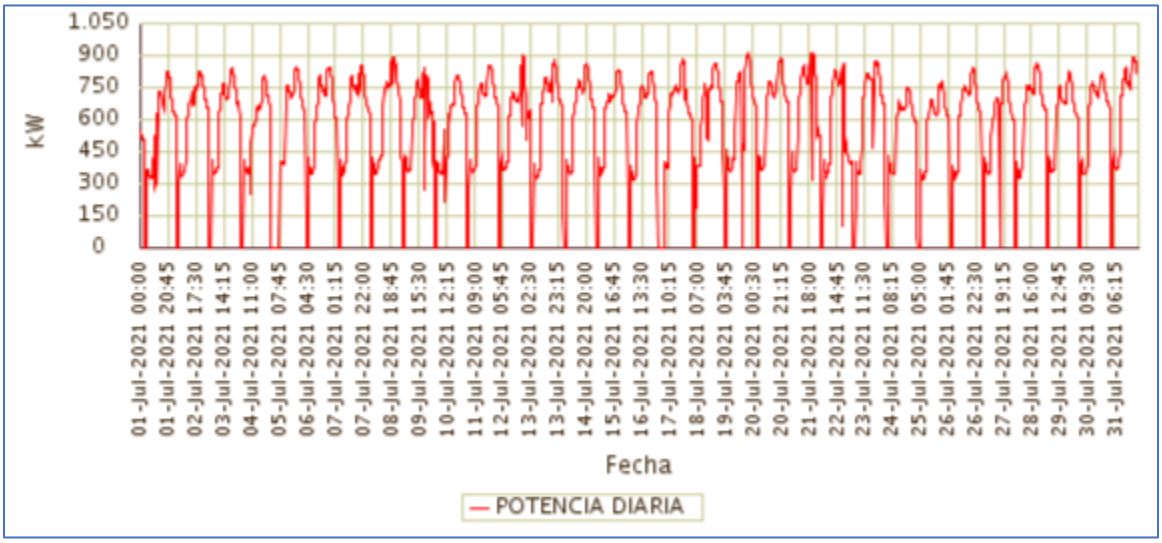


Fuente CNM

67.3 Potencia

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

Gráfica 398 Comportamiento Diario de la Potencia.



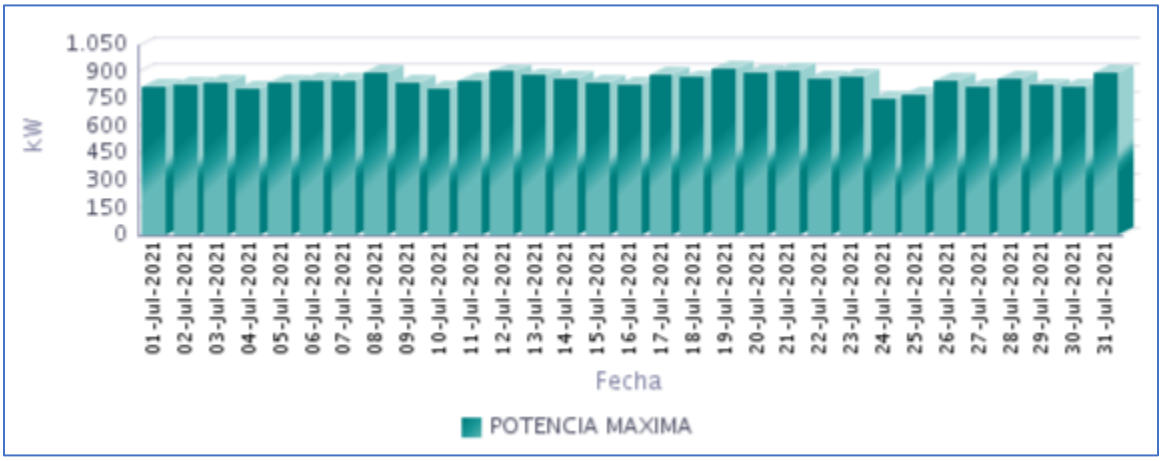
Fuente CNM

67.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 911,86kW, se presentó el Lunes 19 de Julio a las 20:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (843,04kW), tuvo una variación de 8,16%.

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

Gráfica 399 Potencia Máxima Diaria-UNGUÍA (UNGUÍA - CHOCO).

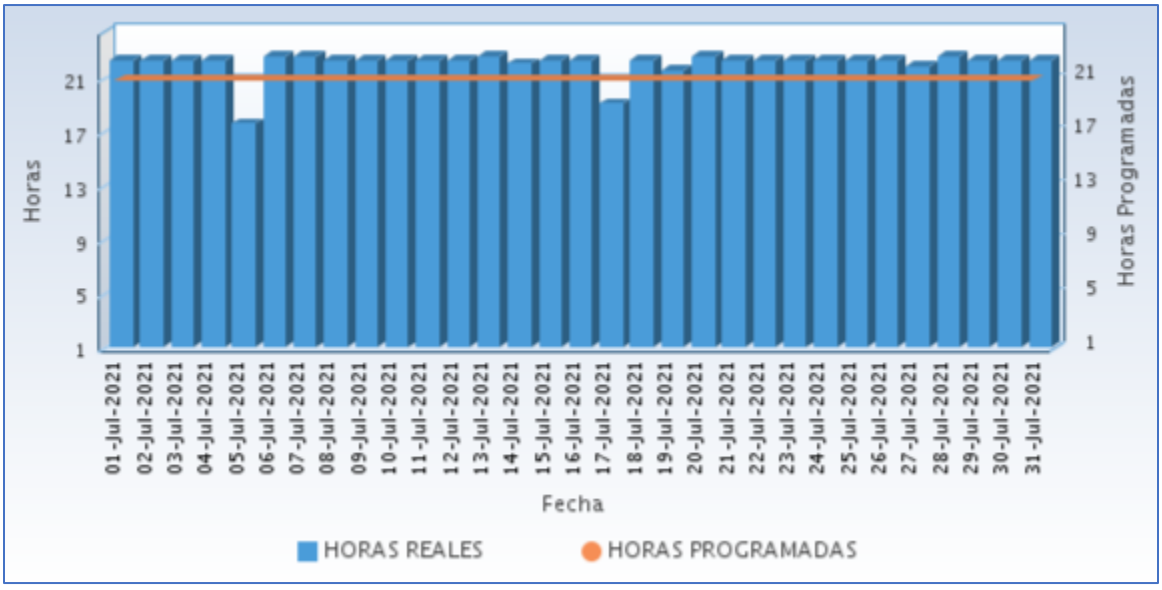


Fuente CNM

67.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 21 Horas 59 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 400 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - UNGUÍA (UNGUÍA - CHOCO),



Fuente CNM

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

Tabla 198 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

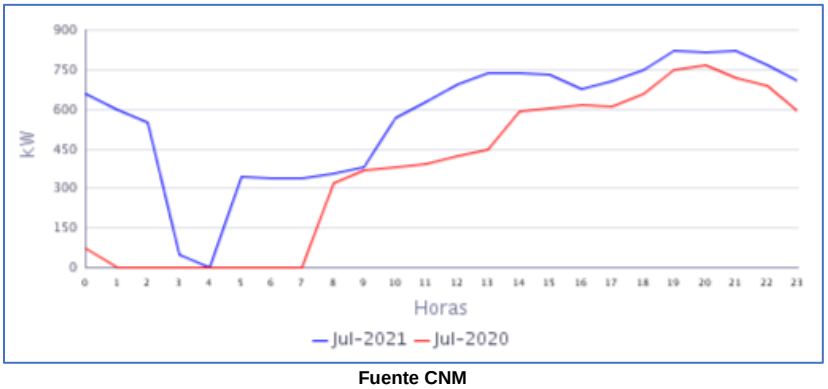
UNGUÍA (UNGUÍA - CHOCO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	22 Horas 15 Minutos
02-Jul-2021	22 Horas 15 Minutos
03-Jul-2021	22 Horas 15 Minutos
04-Jul-2021	22 Horas 15 Minutos
05-Jul-2021	17 Horas 30 Minutos
06-Jul-2021	22 Horas 30 Minutos
07-Jul-2021	22 Horas 30 Minutos
08-Jul-2021	22 Horas 15 Minutos
09-Jul-2021	22 Horas 15 Minutos
10-Jul-2021	22 Horas 15 Minutos
11-Jul-2021	22 Horas 15 Minutos
12-Jul-2021	22 Horas 15 Minutos
13-Jul-2021	22 Horas 30 Minutos
14-Jul-2021	22 Horas 0 Minutos
15-Jul-2021	22 Horas 15 Minutos
16-Jul-2021	22 Horas 15 Minutos
17-Jul-2021	19 Horas 0 Minutos
18-Jul-2021	22 Horas 15 Minutos
19-Jul-2021	21 Horas 30 Minutos
20-Jul-2021	22 Horas 30 Minutos
21-Jul-2021	22 Horas 15 Minutos
22-Jul-2021	22 Horas 15 Minutos
23-Jul-2021	22 Horas 15 Minutos
24-Jul-2021	22 Horas 15 Minutos
25-Jul-2021	22 Horas 15 Minutos
26-Jul-2021	22 Horas 15 Minutos
27-Jul-2021	21 Horas 45 Minutos
28-Jul-2021	22 Horas 30 Minutos
29-Jul-2021	22 Horas 15 Minutos
30-Jul-2021	22 Horas 15 Minutos
31-Jul-2021	22 Horas 15 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 401 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose un crecimiento en la demanda de 53,25%.

GUAINÍA

68. BARRANCO MINAS (BARRANCO MINAS - GUAINÍA)

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]

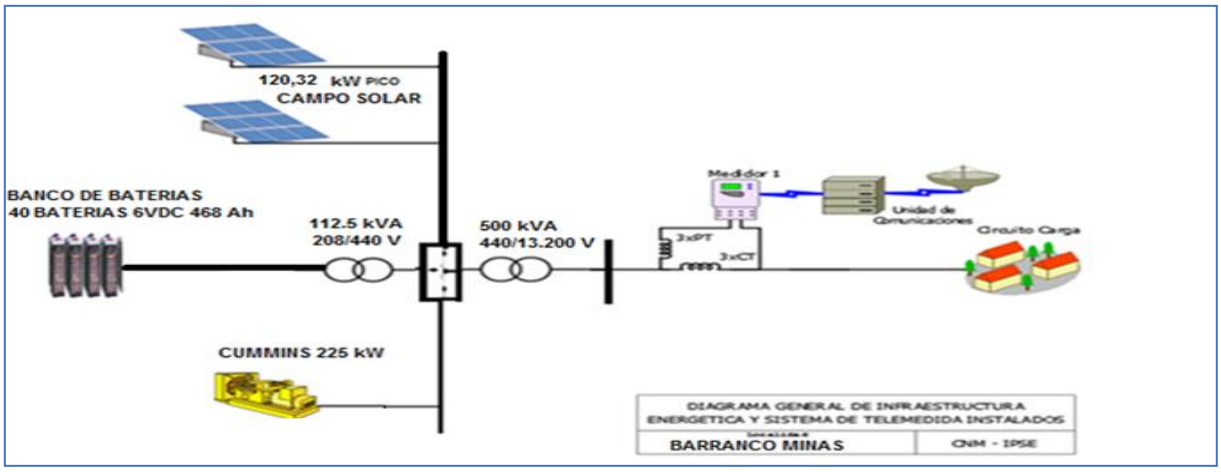
68.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 199 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 402 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).

[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.

68.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Julio* 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).

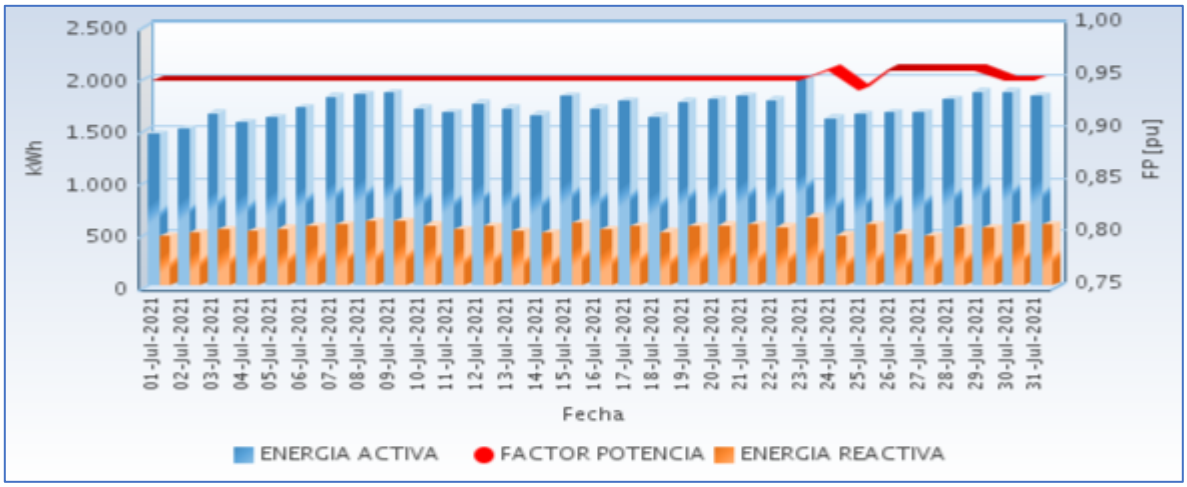
Tabla 200 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

BARRANCO MINAS (BARRANCO MINAS - GUAINÍA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	1.459	477	1.534,93	0,95
Julio 2, Viernes	1.508	514	1.593,47	0,95
Julio 3, Sábado	1.656	545	1.743,57	0,95
Julio 4, Domingo	1.571	527	1.656,79	0,95
Julio 5, Lunes	1.612	550	1.702,75	0,95
Julio 6, Martes	1.713	570	1.805,77	0,95
Julio 7, Miércoles	1.813	589	1.906,65	0,95
Julio 8, Jueves	1.833	626	1.937,28	0,95
Julio 9, Viernes	1.848	625	1.951,26	0,95
Julio 10, Sábado	1.704	579	1.799,96	0,95
Julio 11, Domingo	1.668	537	1.752,53	0,95
Julio 12, Lunes	1.752	568	1.841,38	0,95
Julio 13, Martes	1.703	530	1.783,34	0,95
Julio 14, Miércoles	1.640	511	1.718,15	0,95
Julio 15, Jueves	1.825	608	1.924,15	0,95
Julio 16, Viernes	1.701	544	1.786,44	0,95
Julio 17, Sábado	1.771	571	1.860,85	0,95
Julio 18, Domingo	1.625	516	1.705,40	0,95
Julio 19, Lunes	1.765	572	1.854,94	0,95
Julio 20, Martes	1.788	583	1.880,10	0,95
Julio 21, Miércoles	1.820	592	1.914,12	0,95
Julio 22, Jueves	1.784	564	1.871,36	0,95
Julio 23, Viernes	1.981	660	2.088,44	0,95
Julio 24, Sábado	1.608	487	1.679,88	0,96
Julio 25, Domingo	1.648	585	1.748,42	0,94
Julio 26, Lunes	1.669	500	1.742,40	0,96
Julio 27, Martes	1.659	480	1.727,34	0,96
Julio 28, Miércoles	1.788	552	1.871,37	0,96
Julio 29, Jueves	1.863	563	1.946,21	0,96
Julio 30, Viernes	1.861	588	1.951,94	0,95
Julio 31, Sábado	1.825	590	1.917,58	0,95
TOTAL	**53.463**	**17.307**	**56.194,24**	**0,95**

El factor de potencia promedio fue 0,95.

Con referencia a Julio de 2020 (39.122 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 36,65%. Este comportamiento es debido al incremento en las horas de prestación del servicio de energía.

Gráfica 403 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – BARRANCO MINAS (BARRANCO MINAS - GUAINÍA).

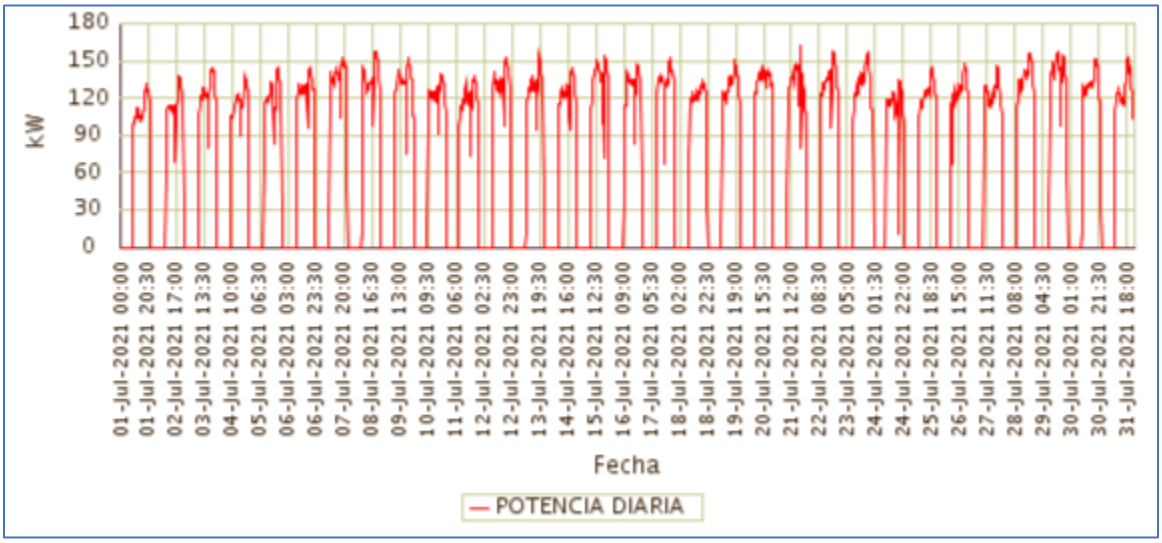


Fuente CNM

68.3 Potencia

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

Gráfica 404 Comportamiento Diario de la Potencia.



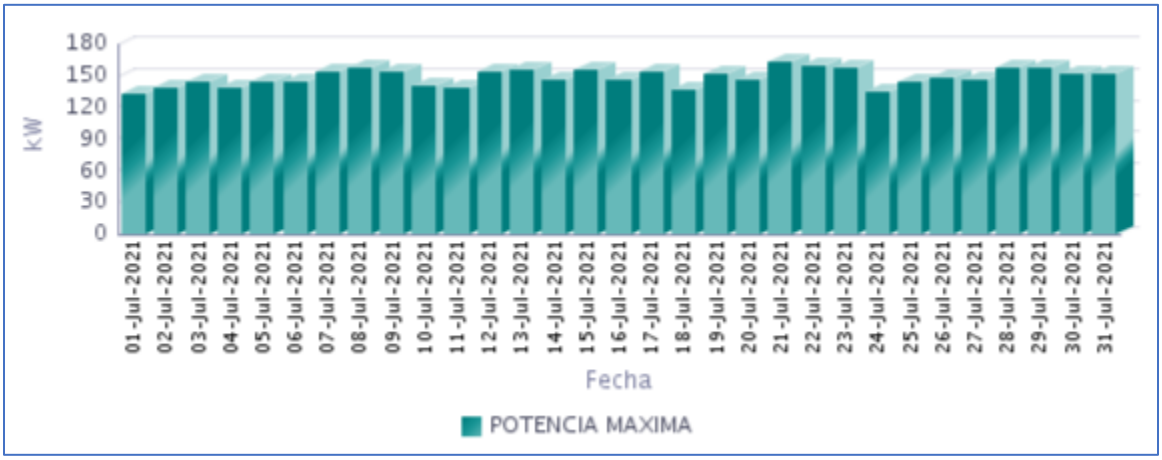
Fuente CNM

68.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 161,95kW, se presentó el Miércoles 21 de Julio a las 19:00 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (165,61kW), tuvo una caída de 2,21%.

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

Gráfica 405 Potencia Máxima Diaria-BARRANCO MINAS (BARRANCO MINAS - GUAINÍA).

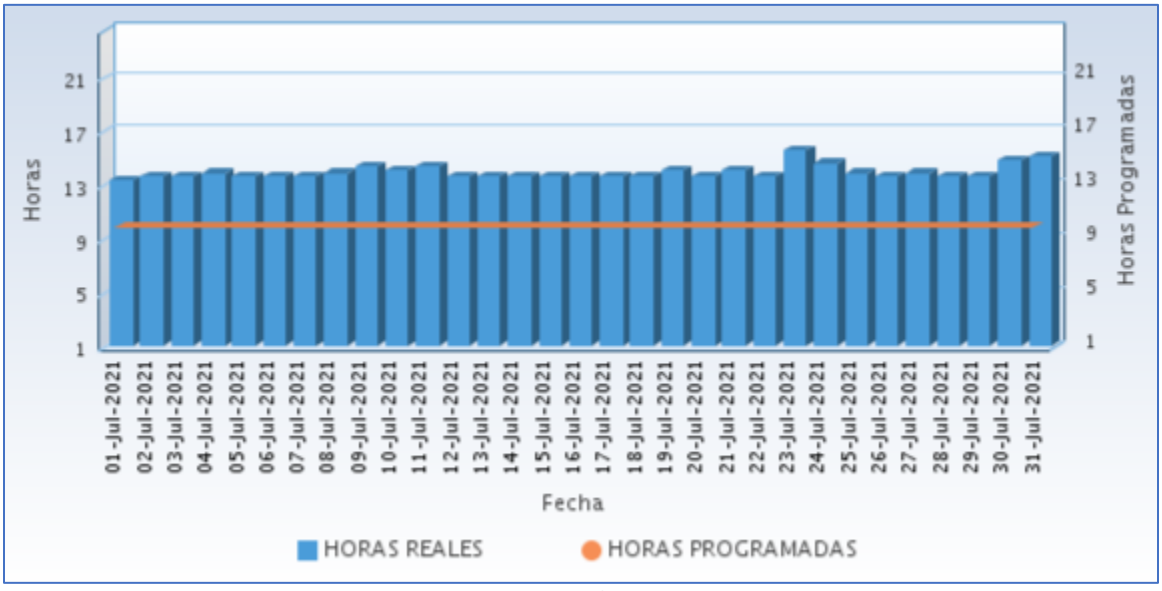


Fuente CNM

68.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 13 Horas 48 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 406 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - BARRANCO MINAS (BARRANCO MINAS - GUAINÍA),



Fuente CNM

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

Tabla 201 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

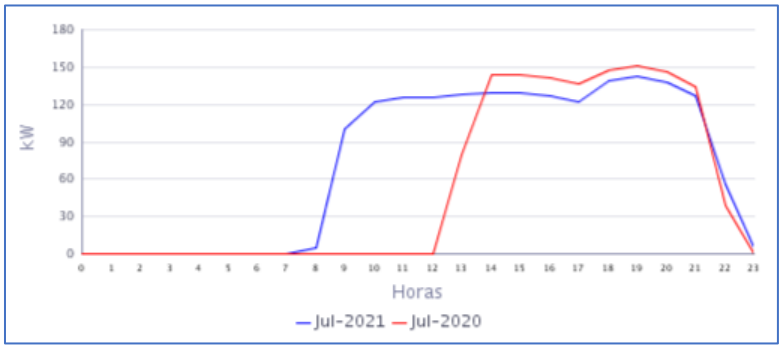
BARRANCO MINAS (BARRANCO MINAS - GUAINÍA) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	13 Horas 15 Minutos
02-Jul-2021	13 Horas 30 Minutos
03-Jul-2021	13 Horas 30 Minutos
04-Jul-2021	13 Horas 45 Minutos
05-Jul-2021	13 Horas 30 Minutos
06-Jul-2021	13 Horas 30 Minutos
07-Jul-2021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

Fuente CNM

68.6 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 407 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose un crecimiento en la demanda de 36,65%.

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]

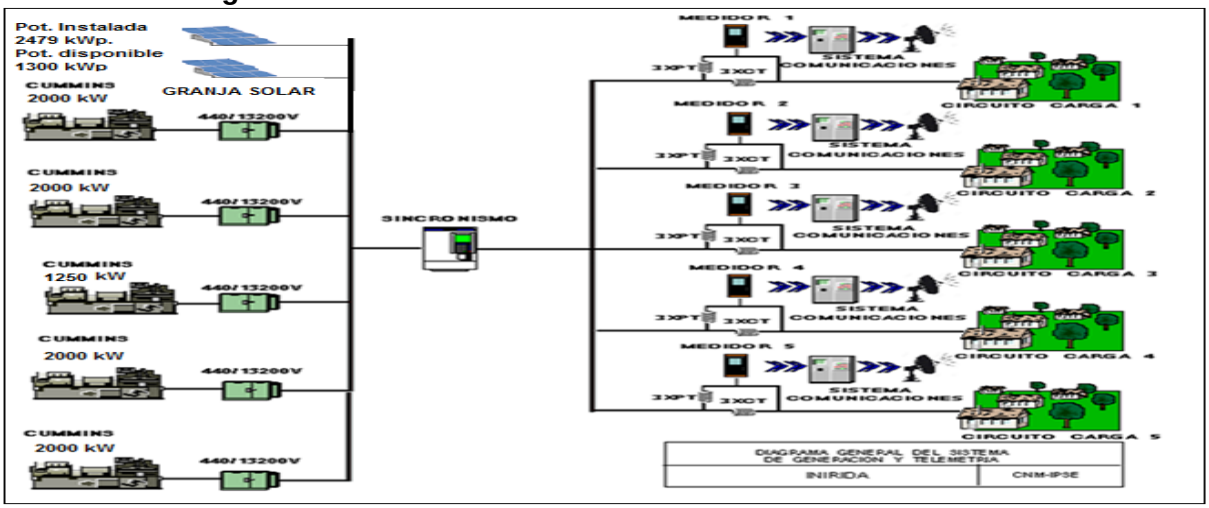
69.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 202 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 *Julio* 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).

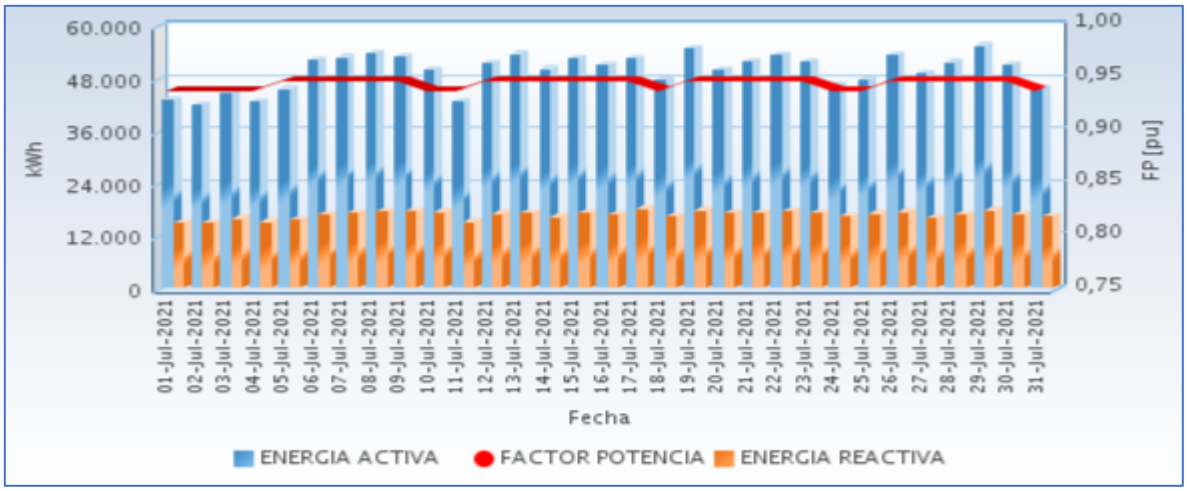
Tabla 203 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

INÍRIDA (INÍRIDA - GUAINÍA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	42.937	14.874	45.439,92	0,94
Julio 2, Viernes	41.821	14.848	44.379,06	0,94
Julio 3, Sábado	44.546	15.794	47.262,54	0,94
Julio 4, Domingo	42.461	15.080	45.059,52	0,94
Julio 5, Lunes	45.459	15.605	48.062,75	0,95
Julio 6, Martes	51.988	16.874	54.658,21	0,95
Julio 7, Miércoles	52.597	17.115	55.311,81	0,95
Julio 8, Jueves	53.492	17.632	56.323,37	0,95
Julio 9, Viernes	52.720	17.525	55.556,90	0,95
Julio 10, Sábado	49.828	17.320	52.752,01	0,94
Julio 11, Domingo	42.563	15.091	45.159,48	0,94
Julio 12, Lunes	51.440	16.937	54.156,45	0,95
Julio 13, Martes	53.393	17.282	56.120,37	0,95
Julio 14, Miércoles	50.004	16.219	52.568,07	0,95
Julio 15, Jueves	52.538	17.020	55.226,04	0,95
Julio 16, Viernes	51.067	16.749	53.743,68	0,95
Julio 17, Sábado	52.399	18.080	55.430,19	0,95
Julio 18, Domingo	47.483	16.525	50.276,07	0,94
Julio 19, Lunes	54.577	17.752	57.391,99	0,95
Julio 20, Martes	49.896	17.263	52.797,58	0,95
Julio 21, Miércoles	51.650	17.027	54.383,95	0,95
Julio 22, Jueves	53.143	17.553	55.966,93	0,95
Julio 23, Viernes	51.593	17.226	54.393,05	0,95
Julio 24, Sábado	46.277	16.422	49.104,52	0,94
Julio 25, Domingo	47.585	16.998	50.529,69	0,94
Julio 26, Lunes	53.348	17.377	56.106,48	0,95
Julio 27, Martes	48.905	15.993	51.453,63	0,95
Julio 28, Miércoles	51.523	16.789	54.189,60	0,95
Julio 29, Jueves	55.321	17.713	58.087,28	0,95
Julio 30, Viernes	50.903	16.727	53.580,81	0,95
Julio 31, Sábado	45.592	16.330	48.427,99	0,94
TOTAL	**1.539.048**	**517.740**	**1.623.799,58**	**0,95**

El factor de potencia promedio fue 0,95.

Con referencia a Julio de 2020 (1.406.621 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 9,41%.

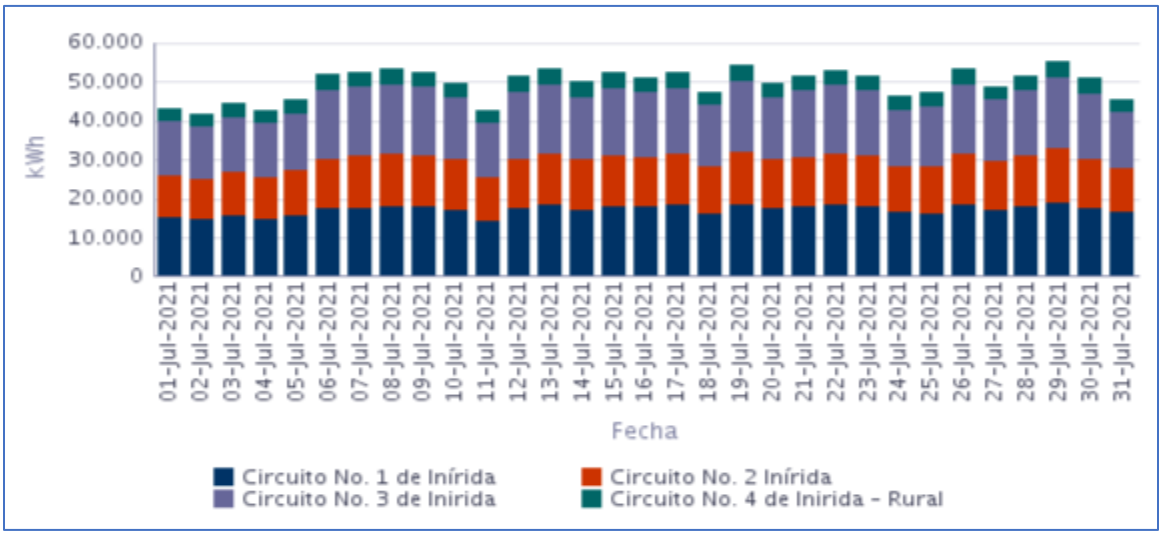
Gráfica 409 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – INÍRIDA (INÍRIDA - GUAINÍA).



Fuente CNM

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

Gráfica 410 Energía Diaria Entregada en Circuitos de Distribución.

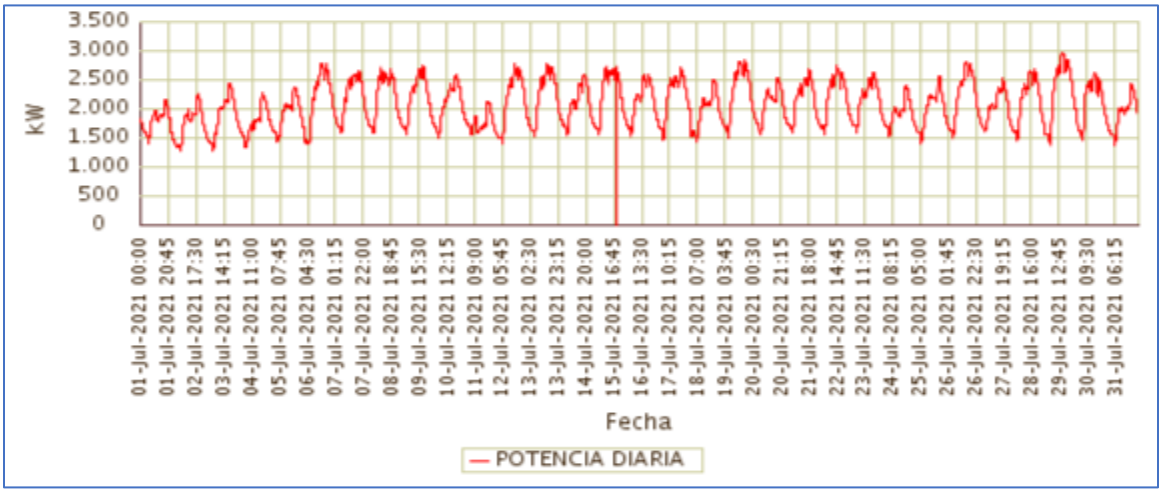


Fuente CNM

69.3 Potencia

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

Gráfica 411 Comportamiento Diario de la Potencia.



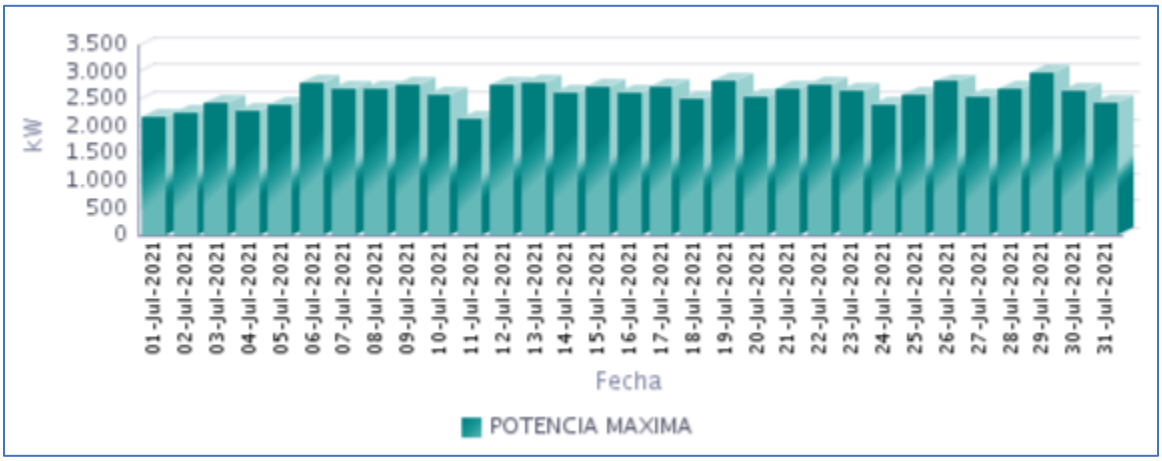
Fuente CNM

69.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 2.970,88kW, se presentó el Jueves 29 de Julio a las 14:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (2.622,40kW), tuvo una variación de 13,29%.

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

Gráfica 412 Potencia Máxima Diaria-INÍRIDA (INÍRIDA - GUAINÍA).

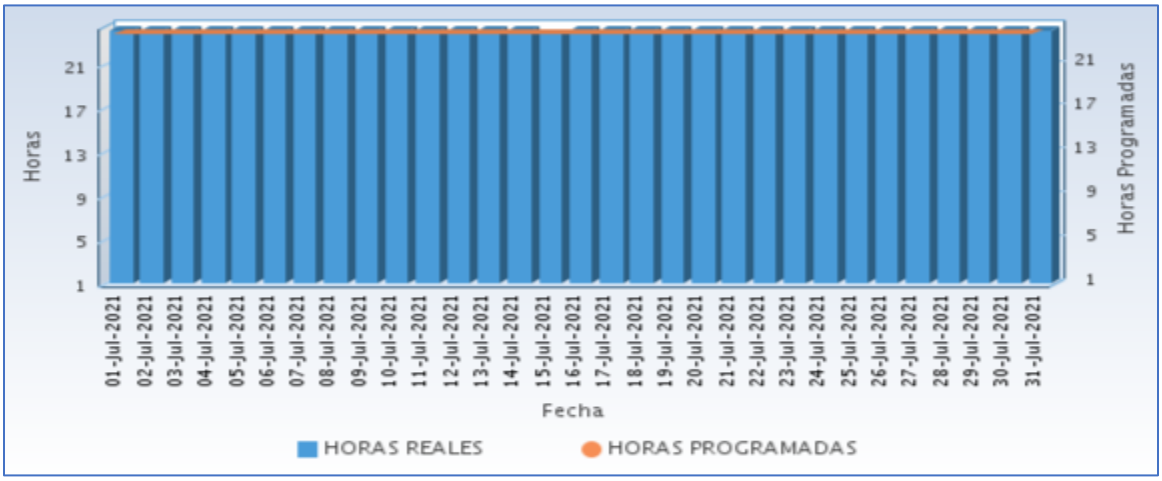


Fuente CNM

69.5 Horas de Prestación del Servicio

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

Gráfica 413 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 204 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

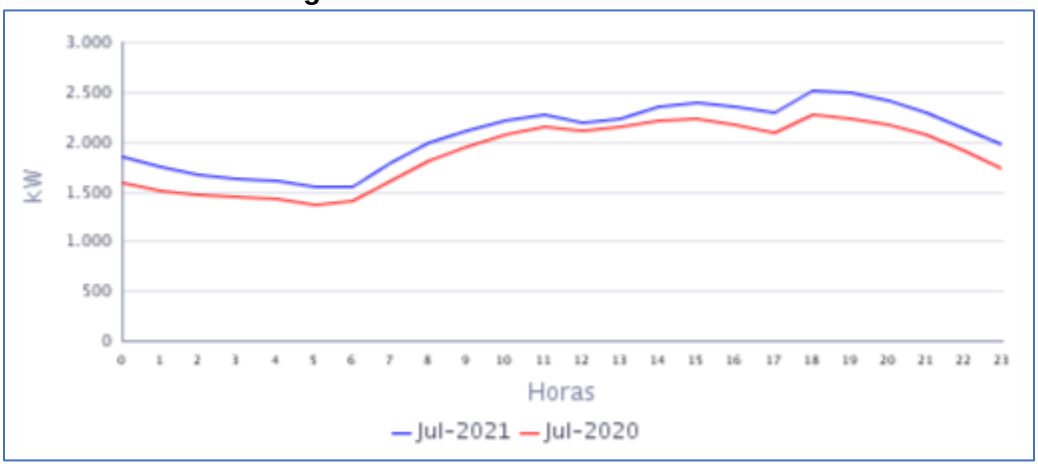
INÍRIDA (INÍRIDA - GUAINÍA) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	24 Horas
02-Jul-2021	24 Horas
03-Jul-2021	24 Horas
04-Jul-2021	24 Horas
05-Jul-2021	24 Horas
06-Jul-2021	24 Horas
07-Jul-2021	24 Horas
08-Jul-2021	24 Horas
09-Jul-2021	24 Horas
10-Jul-2021	24 Horas
11-Jul-2021	24 Horas
12-Jul-2021	24 Horas
13-Jul-2021	24 Horas
14-Jul-2021	24 Horas
15-Jul-2021	23 Horas 45 Minutos
16-Jul-2021	24 Horas
17-Jul-2021	24 Horas
18-Jul-2021	24 Horas
19-Jul-2021	24 Horas
20-Jul-2021	24 Horas
21-Jul-2021	24 Horas
22-Jul-2021	24 Horas
23-Jul-2021	24 Horas
24-Jul-2021	24 Horas
25-Jul-2021	24 Horas
26-Jul-2021	24 Horas
27-Jul-2021	24 Horas
28-Jul-2021	24 Horas
29-Jul-2021	24 Horas
30-Jul-2021	24 Horas
31-Jul-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 414 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose un crecimiento en la demanda de 9,41%.

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]

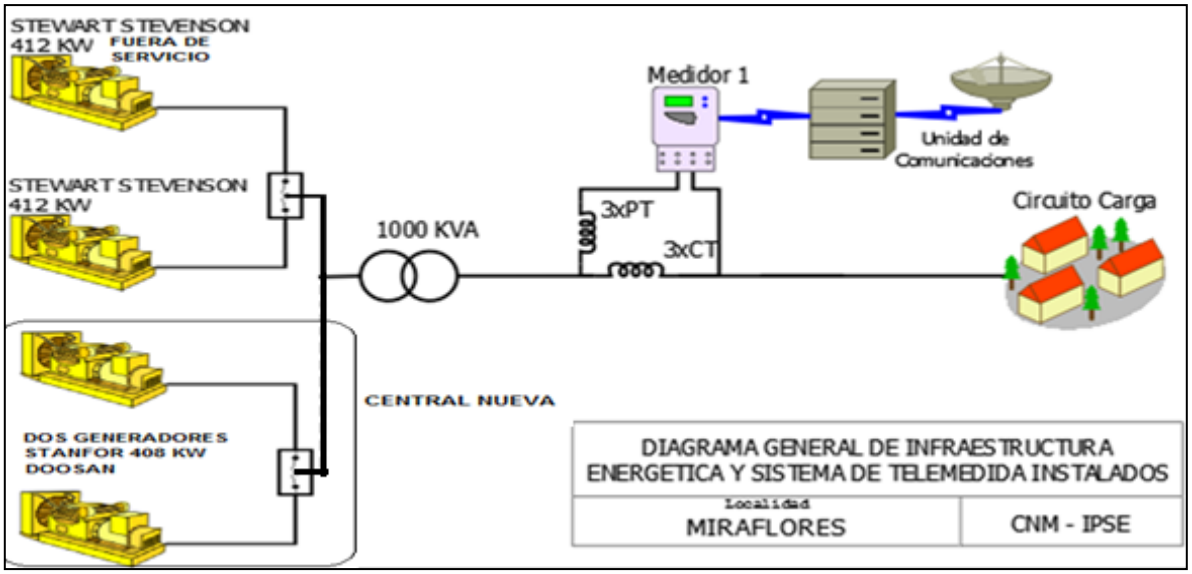
70.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 205 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 415 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 *Julio* 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).

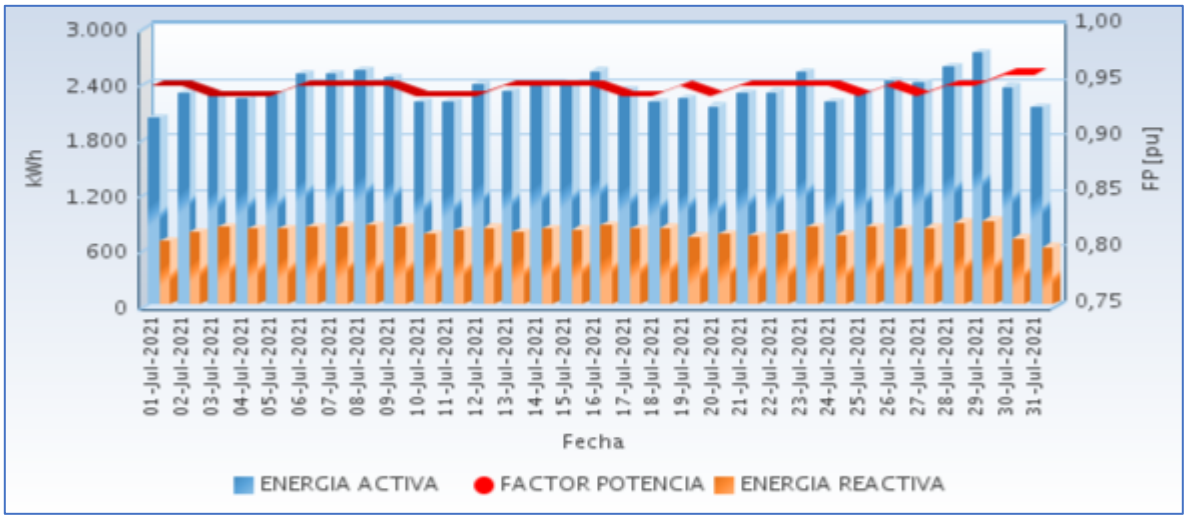
Tabla 206 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

MIRAFLORES (MIRAFLORES - GUAVIARE)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	2.022	681	2.133,17	0,95
Julio 2, Viernes	2.276	783	2.406,57	0,95
Julio 3, Sábado	2.261	835	2.410,09	0,94
Julio 4, Domingo	2.223	824	2.370,64	0,94
Julio 5, Lunes	2.265	820	2.408,72	0,94
Julio 6, Martes	2.489	836	2.625,72	0,95
Julio 7, Miércoles	2.483	849	2.624,37	0,95
Julio 8, Jueves	2.523	864	2.666,78	0,95
Julio 9, Viernes	2.447	834	2.585,14	0,95
Julio 10, Sábado	2.191	770	2.322,34	0,94
Julio 11, Domingo	2.192	798	2.332,68	0,94
Julio 12, Lunes	2.376	831	2.517,01	0,94
Julio 13, Martes	2.295	786	2.425,51	0,95
Julio 14, Miércoles	2.383	820	2.519,70	0,95
Julio 15, Jueves	2.392	812	2.526,06	0,95
Julio 16, Viernes	2.518	859	2.660,74	0,95
Julio 17, Sábado	2.324	822	2.465,25	0,94
Julio 18, Domingo	2.193	830	2.344,51	0,94
Julio 19, Lunes	2.220	735	2.338,81	0,95
Julio 20, Martes	2.140	761	2.271,53	0,94
Julio 21, Miércoles	2.281	749	2.400,61	0,95
Julio 22, Jueves	2.292	763	2.415,27	0,95
Julio 23, Viernes	2.510	841	2.646,90	0,95
Julio 24, Sábado	2.188	756	2.315,08	0,95
Julio 25, Domingo	2.279	844	2.430,02	0,94
Julio 26, Lunes	2.407	819	2.542,83	0,95
Julio 27, Martes	2.390	828	2.529,89	0,94
Julio 28, Miércoles	2.570	888	2.718,79	0,95
Julio 29, Jueves	2.716	907	2.863,40	0,95
Julio 30, Viernes	2.346	718	2.453,16	0,96
Julio 31, Sábado	2.124	619	2.212,83	0,96
TOTAL	**72.315**	**24.881**	**76.475,25**	**0,95**

El factor de potencia promedio fue 0,95.

Con referencia a Julio de 2020 (74.201 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 2,54%.

Gráfica 416 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – MIRAFLORES (MIRAFLORES - GUAVIARE).

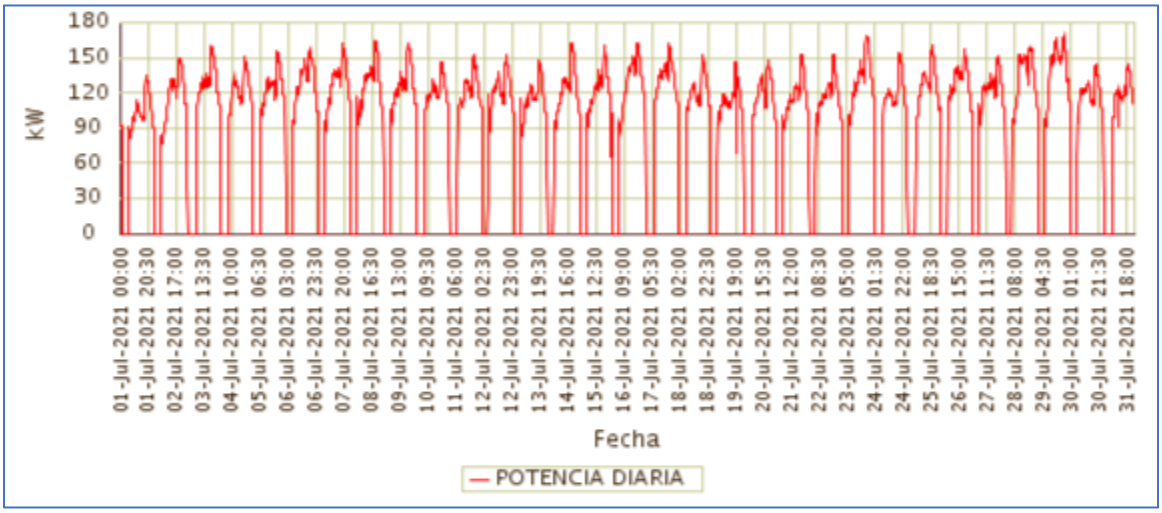


Fuente CNM

70.3 Potencia

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

Gráfica 417 Comportamiento Diario de la Potencia.



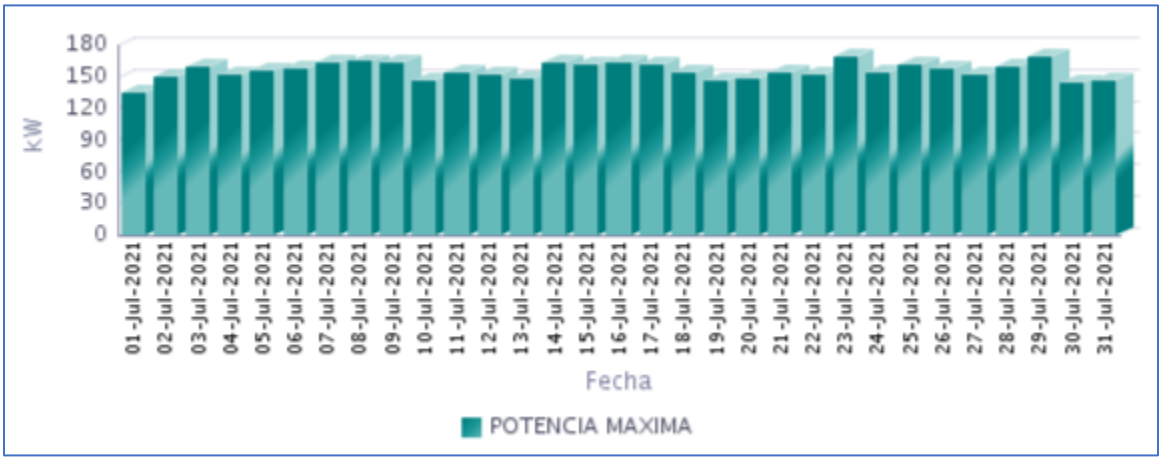
Fuente CNM

70.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 168,96kW, se presentó el Viernes 23 de Julio a las 18:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (177,32kW), tuvo una caída de 4,71%.

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

Gráfica 418 Potencia Máxima Diaria-MIRAFLORES (MIRAFLORES - GUAVIARE).

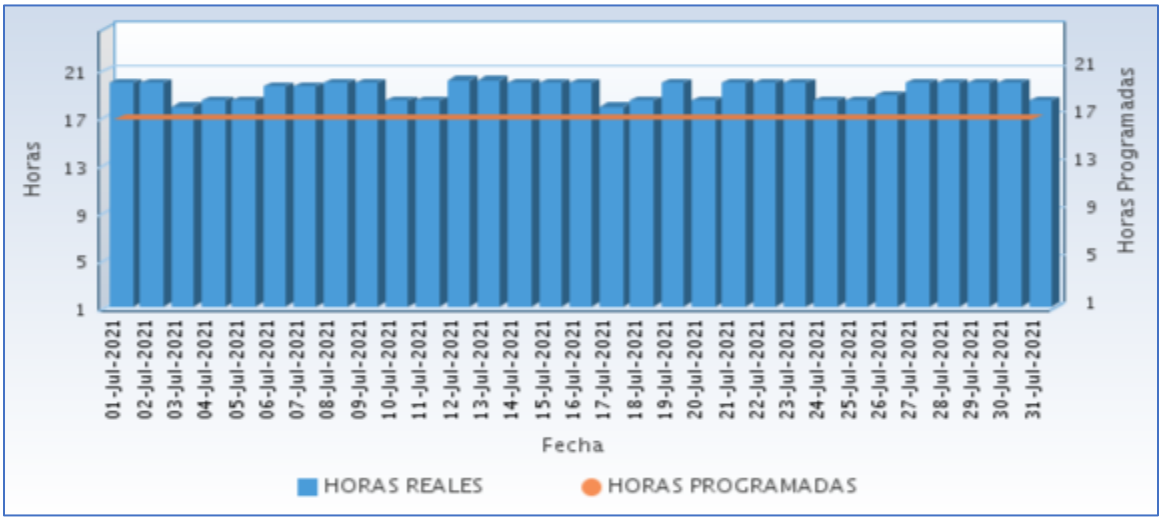


Fuente CNM

70.5 Horas de Prestación del Servicio

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

Gráfica 419 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 207 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

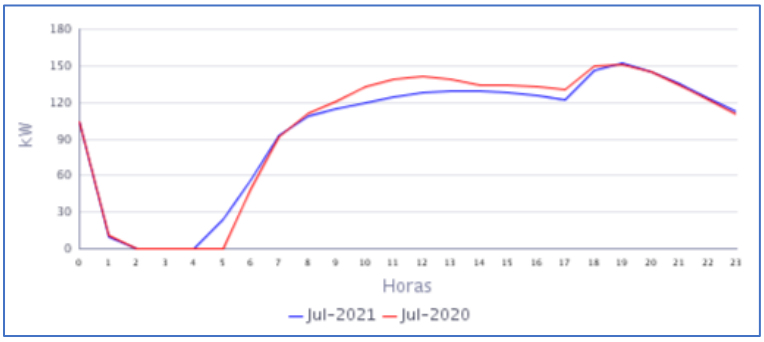
MIRAFLORES (MIRAFLORES - GUAVIARE) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	19 Horas 45 Minutos
02-Jul-2021	19 Horas 45 Minutos
03-Jul-2021	17 Horas 45 Minutos
04-Jul-2021	18 Horas 15 Minutos
05-Jul-2021	18 Horas 15 Minutos
06-Jul-2021	19 Horas 30 Minutos
07-Jul-2021	19 Horas 30 Minutos
08-Jul-2021	19 Horas 45 Minutos
09-Jul-2021	19 Horas 45 Minutos
10-Jul-2021	18 Horas 15 Minutos
11-Jul-2021	18 Horas 15 Minutos
12-Jul-2021	20 Horas 0 Minutos
13-Jul-2021	20 Horas 0 Minutos
14-Jul-2021	19 Horas 45 Minutos
15-Jul-2021	19 Horas 45 Minutos
16-Jul-2021	19 Horas 45 Minutos
17-Jul-2021	17 Horas 45 Minutos
18-Jul-2021	18 Horas 15 Minutos
19-Jul-2021	19 Horas 45 Minutos
20-Jul-2021	18 Horas 15 Minutos
21-Jul-2021	19 Horas 45 Minutos
22-Jul-2021	19 Horas 45 Minutos
23-Jul-2021	19 Horas 45 Minutos
24-Jul-2021	18 Horas 15 Minutos
25-Jul-2021	18 Horas 15 Minutos
26-Jul-2021	18 Horas 45 Minutos
27-Jul-2021	19 Horas 45 Minutos
28-Jul-2021	19 Horas 45 Minutos
29-Jul-2021	19 Horas 45 Minutos
30-Jul-2021	19 Horas 45 Minutos
31-Jul-2021	18 Horas 15 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 420 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose una caída en la demanda de 2,54%.

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

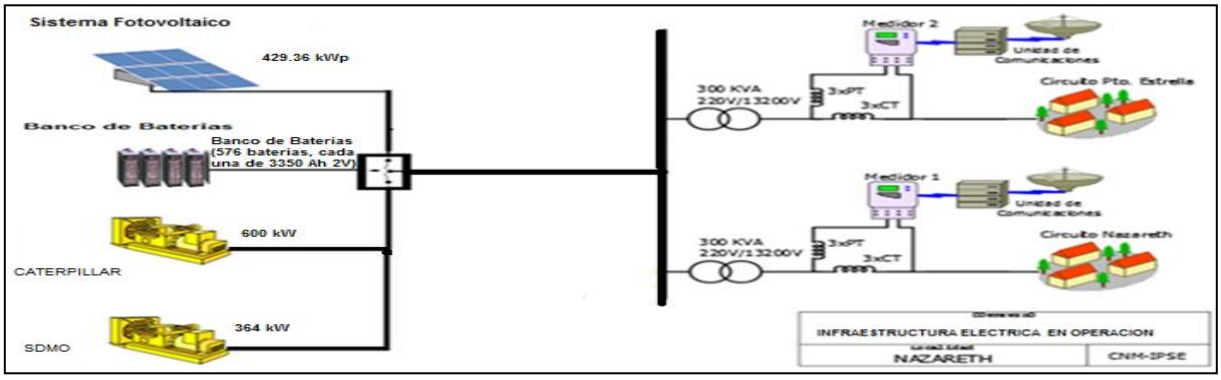
En esta localidad existe una central de poligeneración con componentes de generación eólica, fotovoltaica y térmica - Diésel. Conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 208 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

La central está en proceso de remodelación.

Gráfica 421 Diagrama de Conexión de la Localidad.



Localidad con servicio de energía, la medición se ajustó con el mantenimiento realizada a partir de 8 de Julio.

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

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]

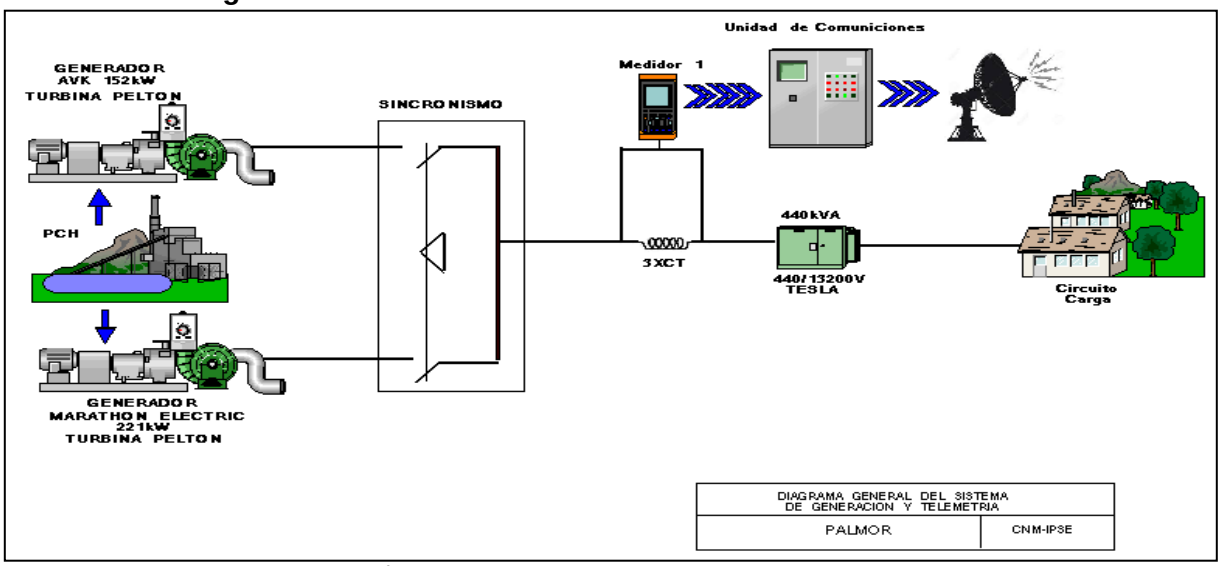
72.1 Descripción del Sitio

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 211 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 *Julio* 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).

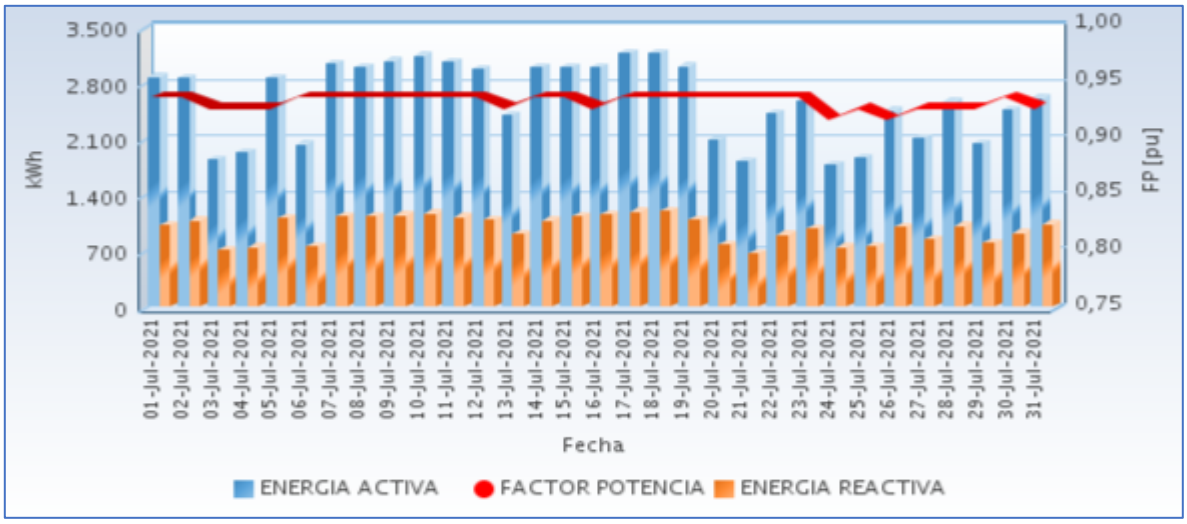
Tabla 212 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

PALMOR (CIÉNAGA - MAGDALENA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	2.870	1.031	3.049,32	0,94
Julio 2, Viernes	2.857	1.082	3.055,29	0,94
Julio 3, Sábado	1.842	718	1.976,68	0,93
Julio 4, Domingo	1.928	748	2.067,42	0,93
Julio 5, Lunes	2.867	1.105	3.072,28	0,93
Julio 6, Martes	2.029	762	2.167,68	0,94
Julio 7, Miércoles	3.040	1.126	3.241,58	0,94
Julio 8, Jueves	2.998	1.129	3.203,71	0,94
Julio 9, Viernes	3.069	1.147	3.276,60	0,94
Julio 10, Sábado	3.140	1.168	3.350,10	0,94
Julio 11, Domingo	3.064	1.125	3.264,34	0,94
Julio 12, Lunes	2.964	1.084	3.156,17	0,94
Julio 13, Martes	2.401	913	2.568,70	0,93
Julio 14, Miércoles	2.996	1.080	3.184,96	0,94
Julio 15, Jueves	2.989	1.127	3.194,66	0,94
Julio 16, Viernes	2.991	1.161	3.208,54	0,93
Julio 17, Sábado	3.163	1.189	3.379,62	0,94
Julio 18, Domingo	3.166	1.193	3.383,33	0,94
Julio 19, Lunes	3.004	1.092	3.195,89	0,94
Julio 20, Martes	2.088	787	2.231,31	0,94
Julio 21, Miércoles	1.819	668	1.937,69	0,94
Julio 22, Jueves	2.420	900	2.581,76	0,94
Julio 23, Viernes	2.575	974	2.752,98	0,94
Julio 24, Sábado	1.784	747	1.933,69	0,92
Julio 25, Domingo	1.870	755	2.016,97	0,93
Julio 26, Lunes	2.448	1.007	2.647,04	0,92
Julio 27, Martes	2.111	843	2.273,07	0,93
Julio 28, Miércoles	2.562	1.011	2.754,16	0,93
Julio 29, Jueves	2.037	801	2.188,86	0,93
Julio 30, Viernes	2.459	922	2.626,02	0,94
Julio 31, Sábado	2.609	1.035	2.806,54	0,93
TOTAL	**80.159**	**30.431**	**85.740,95**	**0,93**

El factor de potencia promedio fue 0,93.

Con referencia a Julio de 2020 (67.986 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 17,91%.

Gráfica 429 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – PALMOR (CIÉNAGA - MAGDALENA).

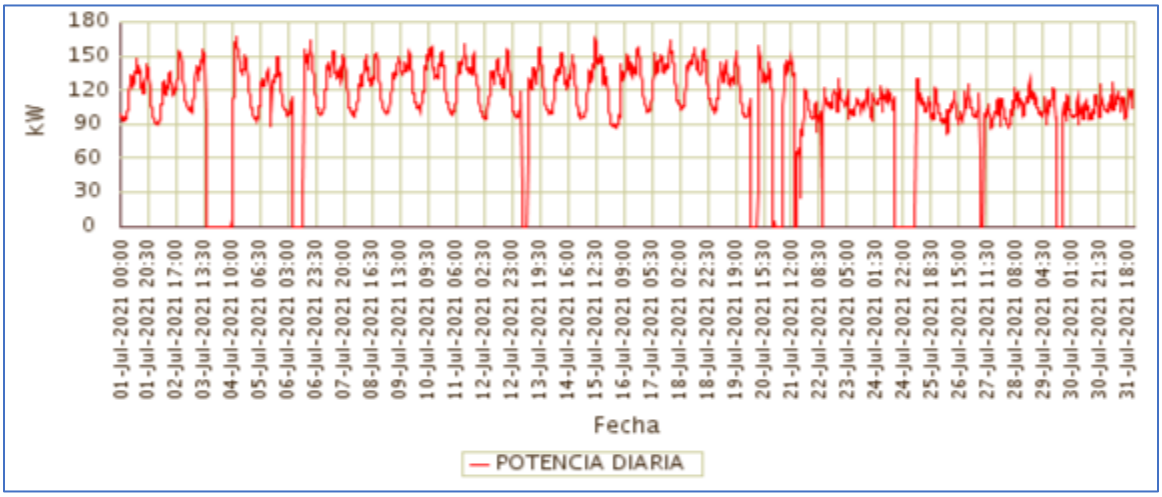


Fuente CNM

72.3 Potencia

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

Gráfica 430 Comportamiento Diario de la Potencia.



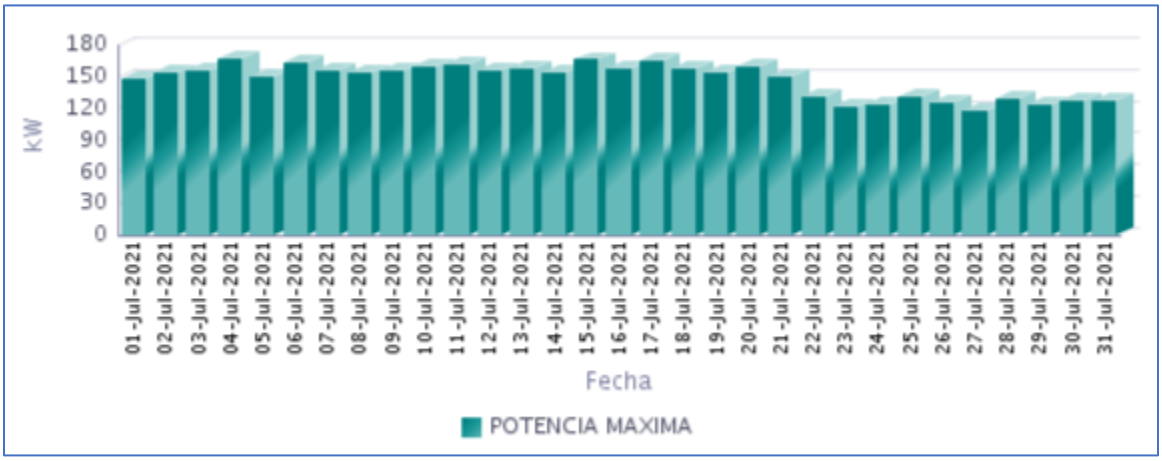
Fuente CNM

72.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 166,40kW, se presentó el Domingo 04 de Julio a las 12:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (133,18kW), tuvo una variación de 24,94%.

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

Gráfica 431 Potencia Máxima Diaria-PALMOR (CIÉNAGA - MAGDALENA).

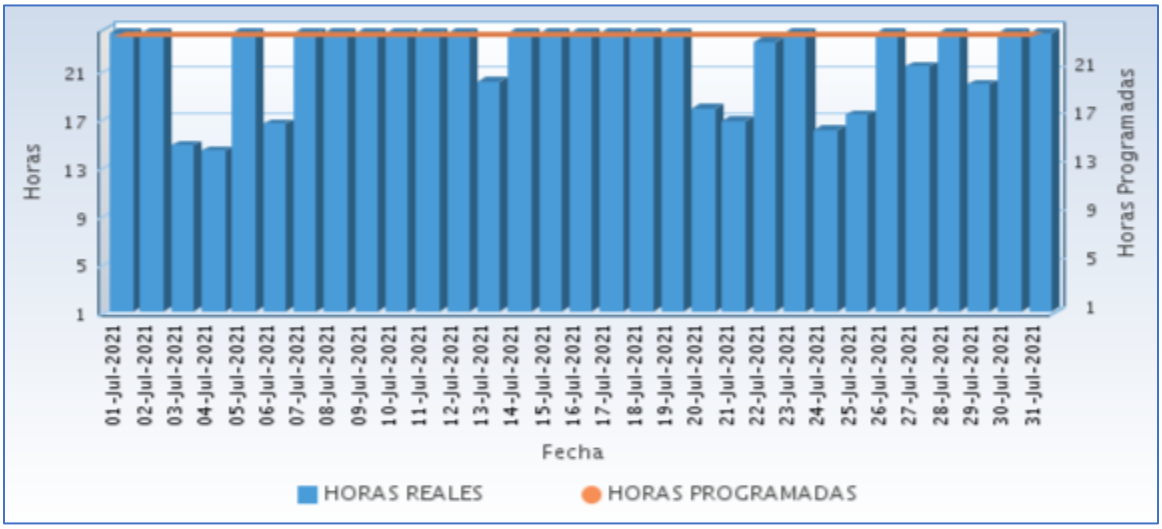


Fuente CNM

72.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 21 Horas 51 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 432 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - PALMOR (CIÉNAGA - MAGDALENA),



Fuente CNM

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

Tabla 213 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

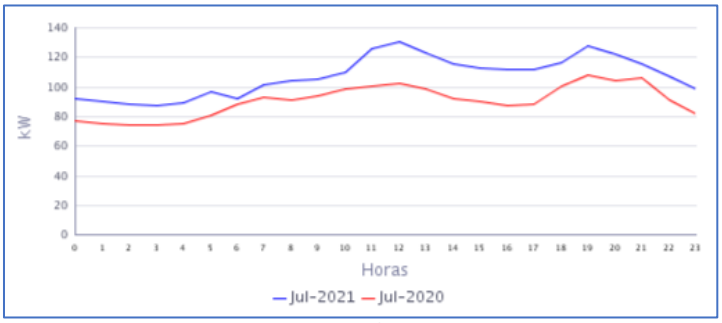
PALMOR (CIÉNAGA - MAGDALENA) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	24 Horas
02-Jul-2021	24 Horas
03-Jul-2021	14 Horas 45 Minutos
04-Jul-2021	14 Horas 15 Minutos
05-Jul-2021	24 Horas
06-Jul-2021	16 Horas 30 Minutos
07-Jul-2021	24 Horas
08-Jul-2021	24 Horas
09-Jul-2021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

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 433 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose un crecimiento en la demanda de 17,91%.

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]

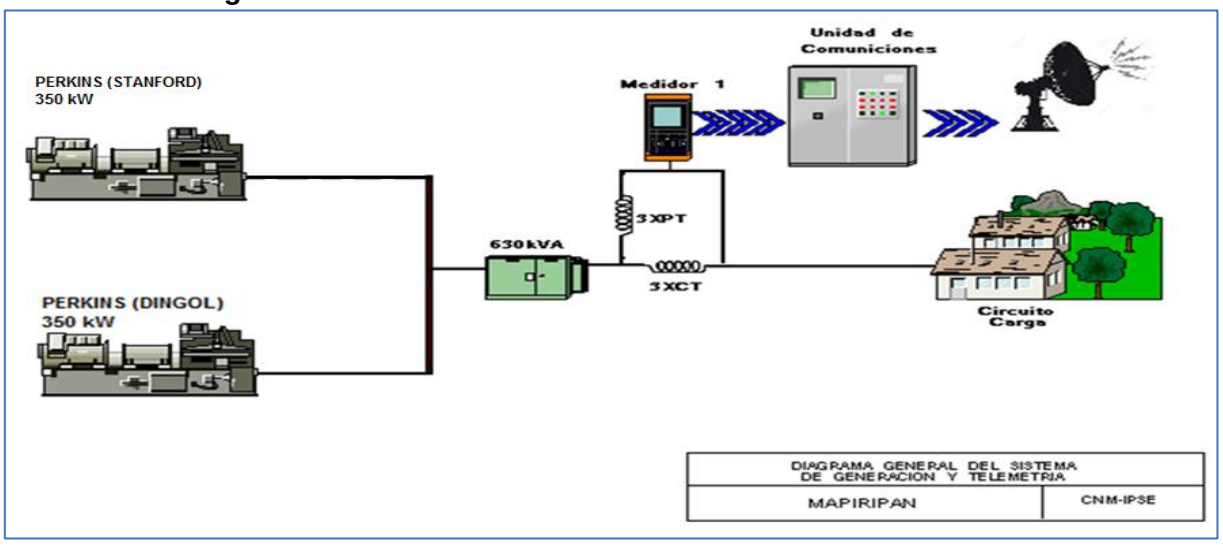
73.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 214 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 *Julio* 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).

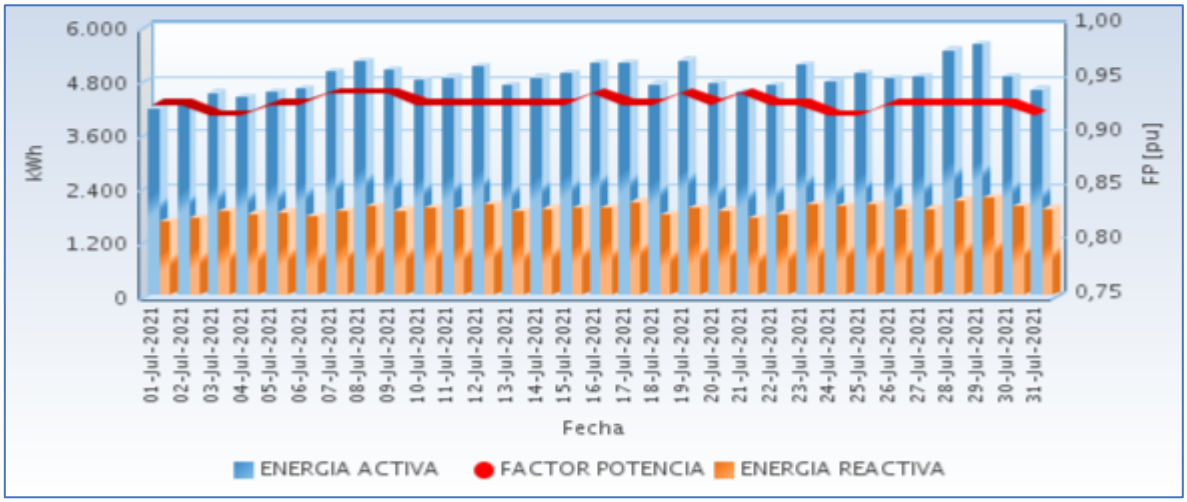
Tabla 215 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

MAPIRIPÁN (MAPIRIPÁN - META)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	4.133	1.641	4.447,11	0,93
Julio 2, Viernes	4.302	1.730	4.636,74	0,93
Julio 3, Sábado	4.501	1.872	4.874,21	0,92
Julio 4, Domingo	4.402	1.815	4.760,99	0,92
Julio 5, Lunes	4.516	1.852	4.881,01	0,93
Julio 6, Martes	4.590	1.752	4.912,72	0,93
Julio 7, Miércoles	4.984	1.871	5.323,30	0,94
Julio 8, Jueves	5.216	1.969	5.575,08	0,94
Julio 9, Viernes	5.023	1.889	5.366,44	0,94
Julio 10, Sábado	4.802	1.949	5.181,82	0,93
Julio 11, Domingo	4.848	1.912	5.211,14	0,93
Julio 12, Lunes	5.093	2.009	5.474,56	0,93
Julio 13, Martes	4.674	1.877	5.036,81	0,93
Julio 14, Miércoles	4.850	1.927	5.218,41	0,93
Julio 15, Jueves	4.930	1.955	5.303,43	0,93
Julio 16, Viernes	5.161	1.940	5.513,71	0,94
Julio 17, Sábado	5.161	2.081	5.564,77	0,93
Julio 18, Domingo	4.695	1.786	5.023,36	0,93
Julio 19, Lunes	5.230	1.944	5.579,32	0,94
Julio 20, Martes	4.715	1.884	5.077,54	0,93
Julio 21, Miércoles	4.517	1.711	4.830,09	0,94
Julio 22, Jueves	4.671	1.812	5.010,46	0,93
Julio 23, Viernes	5.130	2.012	5.510,66	0,93
Julio 24, Sábado	4.759	1.989	5.158,21	0,92
Julio 25, Domingo	4.930	2.029	5.331,14	0,92
Julio 26, Lunes	4.836	1.929	5.206,92	0,93
Julio 27, Martes	4.852	1.929	5.221,41	0,93
Julio 28, Miércoles	5.451	2.116	5.847,61	0,93
Julio 29, Jueves	5.584	2.173	5.991,74	0,93
Julio 30, Viernes	4.863	1.979	5.250,28	0,93
Julio 31, Sábado	4.579	1.928	4.968,49	0,92
TOTAL	**149.997**	**59.258**	**161.278,49**	**0,93**

El factor de potencia promedio fue 0,93.

Con referencia a Julio de 2020 (133.594 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 12,28%.

Gráfica 435 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – MAPIRIPÁN (MAPIRIPÁN - META).

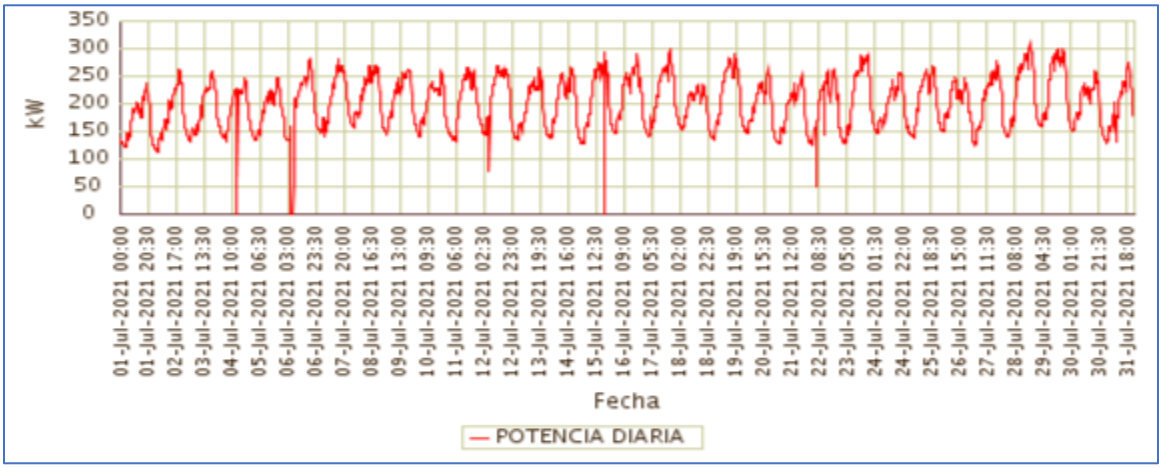


Fuente CNM

73.3 Potencia

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

Gráfica 436 Comportamiento Diario de la Potencia.



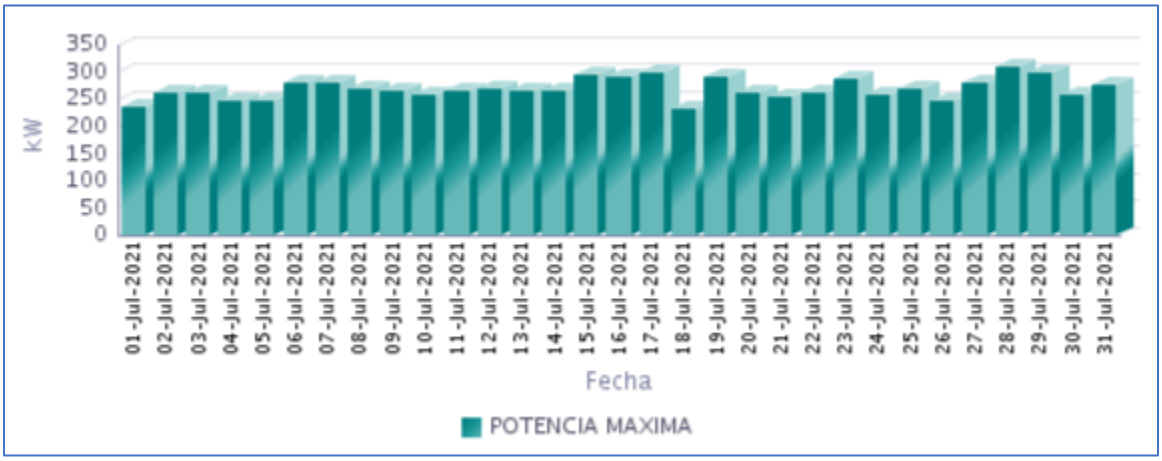
Fuente CNM

73.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 308,88kW, se presentó el Miércoles 28 de Julio a las 18:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (290,84kW), tuvo un crecimiento de 6,20%.

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

Gráfica 437 Potencia Máxima Diaria-MAPIRIPÁN (MAPIRIPÁN - META).

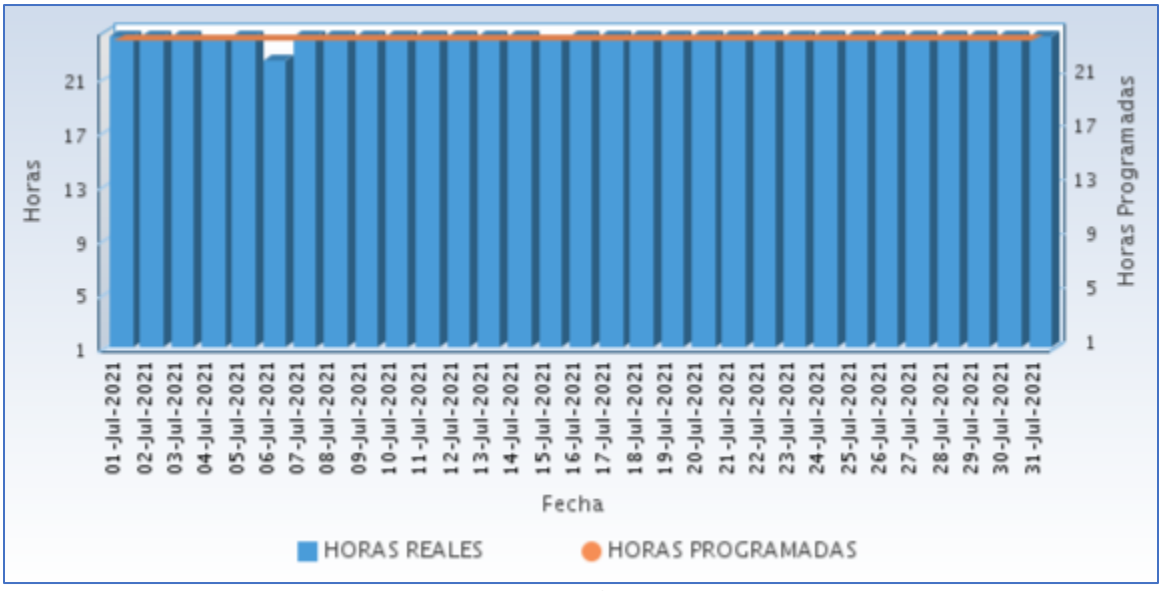


Fuente CNM

73.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 23 Horas 56 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 438 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 216 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

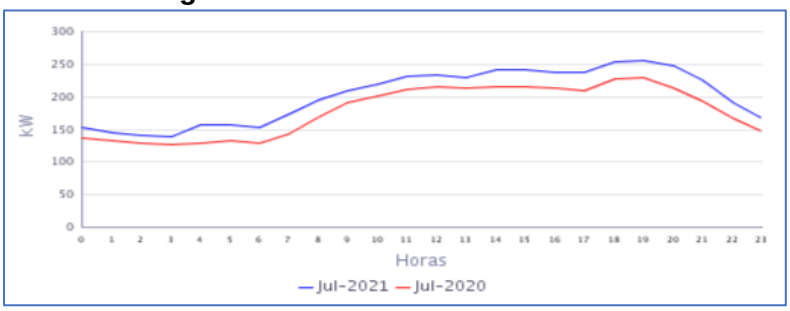
MAPIRIPÁN (MAPIRIPÁN - META) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	24 Horas
02-Jul-2021	24 Horas
03-Jul-2021	24 Horas
04-Jul-2021	23 Horas 45 Minutos
05-Jul-2021	24 Horas
06-Jul-2021	22 Horas 15 Minutos
07-Jul-2021	24 Horas
08-Jul-2021	24 Horas
09-Jul-2021	24 Horas
10-Jul-2021	24 Horas
11-Jul-2021	24 Horas
12-Jul-2021	24 Horas
13-Jul-2021	24 Horas
14-Jul-2021	24 Horas
15-Jul-2021	23 Horas 45 Minutos
16-Jul-2021	24 Horas
17-Jul-2021	24 Horas
18-Jul-2021	24 Horas
19-Jul-2021	24 Horas
20-Jul-2021	24 Horas
21-Jul-2021	24 Horas
22-Jul-2021	24 Horas
23-Jul-2021	24 Horas
24-Jul-2021	24 Horas
25-Jul-2021	24 Horas
26-Jul-2021	24 Horas
27-Jul-2021	24 Horas
28-Jul-2021	24 Horas
29-Jul-2021	24 Horas
30-Jul-2021	24 Horas
31-Jul-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 439 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose un crecimiento en la demanda de 12,28%.

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

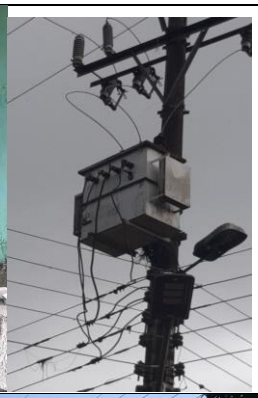
La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 217 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]

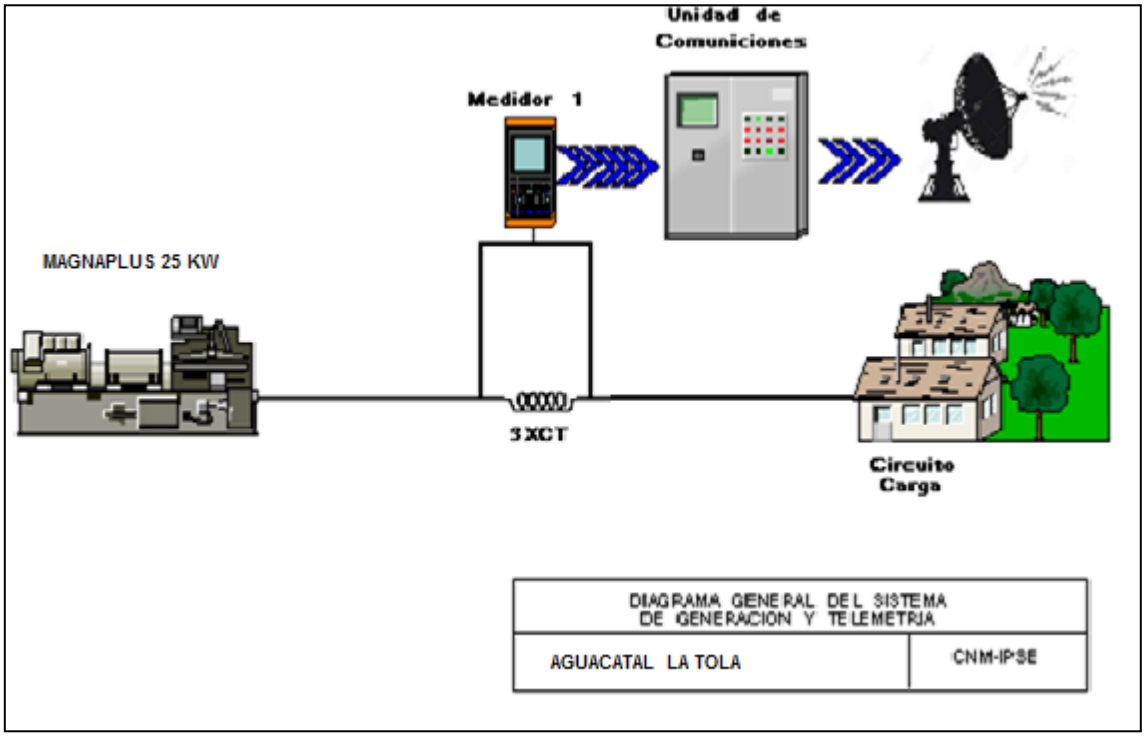
75.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 218 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	MAGNAPLUS	25 KW	EN OPERACIÓN

Gráfica 441 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 *Julio* 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 219 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

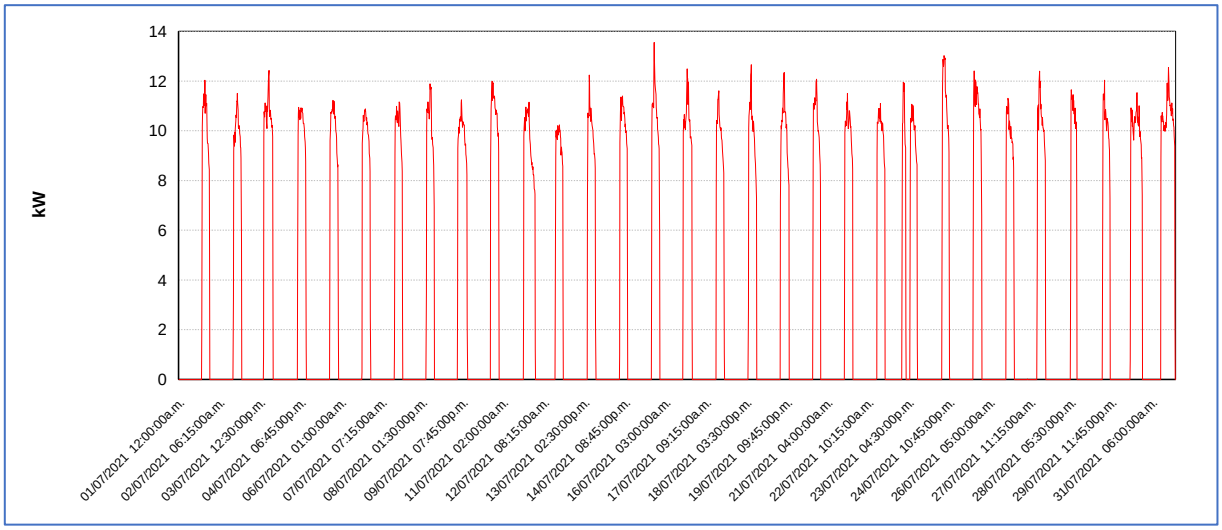
AGUACATAL (LA TOLA - NARIÑO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	59	14	60,91	0,97
Julio 2, Viernes	61	15	62,40	0,97
Julio 3, Sábado	74	16	75,92	0,98
Julio 4, Domingo	64	15	65,30	0,97
Julio 5, Lunes	63	13	64,44	0,98
Julio 6, Martes	61	14	62,82	0,98
Julio 7, Miércoles	60	13	61,02	0,98
Julio 8, Jueves	60	13	61,84	0,98
Julio 9, Viernes	71	15	72,78	0,98
Julio 10, Sábado	68	16	69,37	0,97
Julio 11, Domingo	66	15	67,76	0,98
Julio 12, Lunes	72	17	73,80	0,97
Julio 13, Martes	61	15	62,99	0,97
Julio 14, Miércoles	59	13	60,83	0,98
Julio 15, Jueves	65	13	66,68	0,98
Julio 16, Viernes	70	15	71,84	0,98
Julio 17, Sábado	60	12	61,18	0,98
Julio 18, Domingo	62	12	63,07	0,98
Julio 19, Lunes	66	13	66,93	0,98
Julio 20, Martes	60	12	61,19	0,98
Julio 21, Miércoles	62	13	63,54	0,98
Julio 22, Jueves	61	12	61,74	0,98
Julio 23, Viernes	82	16	83,72	0,98
Julio 24, Sábado	61	11	62,27	0,98
Julio 25, Domingo	70	14	70,99	0,98
Julio 26, Lunes	61	11	61,74	0,98
Julio 27, Martes	65	12	66,19	0,98
Julio 28, Miércoles	49	9	50,11	0,99
Julio 29, Jueves	58	10	58,60	0,99
Julio 30, Viernes	89	15	90,55	0,99
Julio 31, Sábado	113	20	114,41	0,98
TOTAL	**2.053**	**424**	**2.096,40**	**0,98**

El factor de potencia promedio fue 0,98.

75.3 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

75.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 13,55kW, se presentó el Jueves 15 de Julio a las 18:45 horas.

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

75.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 6 Horas 25 Minutos.

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

Tabla 220 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

AGUACATAL (LA TOLA - NARIÑO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
02-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
03-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
04-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos

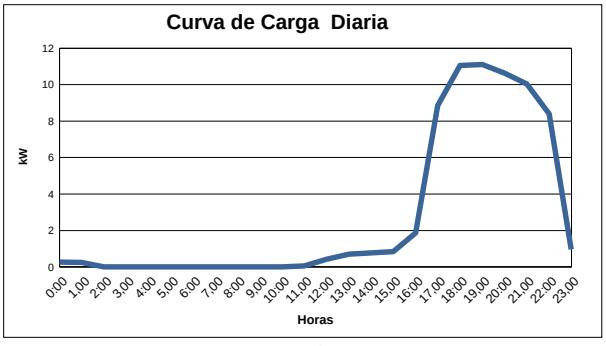
AGUACATAL (LA TOLA - NARIÑO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
05-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
06-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
07-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
08-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
09-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
10-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
11-Jul-2021	6 Horas 45 Minutos
12-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
13-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
14-Jul-2021	4 Horas 30 Minutos
15-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
16-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
17-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
18-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
19-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
20-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
21-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
22-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
23-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
24-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
25-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
26-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
27-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
28-Jul-2021	4 Horas 45 Minutos
29-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
30-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
31-Jul-2021	10 Horas 45 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 446 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

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

76. ALTERON (URIBE URIBE) (EL CHARCO - NARIÑO)

El Centro poblado de Alteron (Uribe-Uribe) pertenece al municipio de Charco, Departamento de Nariño. Esta localidad cuenta con un total de 156 usuarios.[1]

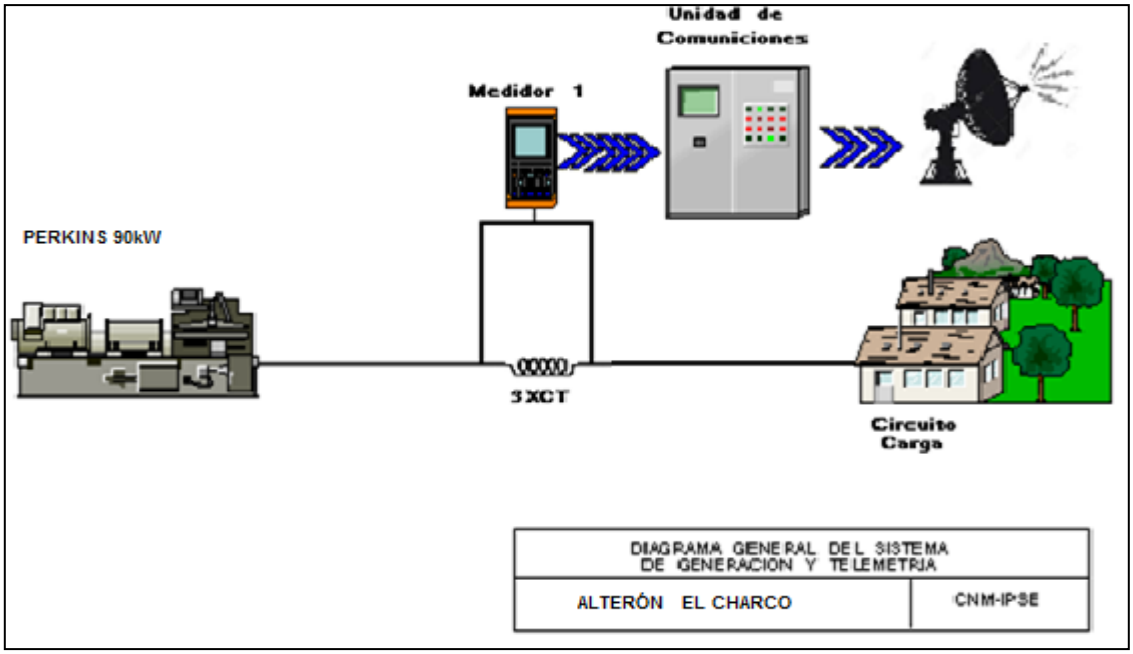
76.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 221 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	PERKINS	90 kW	EN OPERACIÓN

Gráfica 447 Diagrama de Conexión de la Localidad.



76.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en Julio 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 222 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

ALTERÓN (URIBE-URIBE) (EL CHARCO - NARIÑO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	17	5	17,23	0,96
Julio 2, Viernes	46	9	46,83	0,98
Julio 3, Sábado	44	7	44,43	0,99
Julio 4, Domingo	47	11	48,32	0,97
Julio 5, Lunes	50	8	50,72	0,99
Julio 6, Martes	48	8	48,55	0,99
Julio 7, Miércoles	39	6	39,50	0,99
Julio 8, Jueves	50	8	50,73	0,99
Julio 9, Viernes	41	7	41,68	0,99
Julio 10, Sábado	45	8	45,68	0,98
Julio 11, Domingo	39	9	39,99	0,98
Julio 12, Lunes	48	8	48,92	0,99
Julio 13, Martes	41	6	41,56	0,99
Julio 14, Miércoles	55	9	55,98	0,99
Julio 15, Jueves	54	8	54,35	0,99
Julio 16, Viernes	51	8	51,54	0,99
Julio 17, Sábado	38	8	38,63	0,98
Julio 18, Domingo	39	9	40,13	0,98
Julio 19, Lunes	49	9	50,18	0,98
Julio 20, Martes	49	9	49,88	0,98
Julio 21, Miércoles	46	8	46,28	0,99
Julio 22, Jueves	46	8	47,05	0,99
Julio 23, Viernes	44	8	44,49	0,98
Julio 24, Sábado	37	7	37,44	0,98
Julio 25, Domingo	30	5	30,53	0,99
Julio 26, Lunes	37	6	37,23	0,99
Julio 27, Martes	44	6	44,07	0,99
Julio 28, Miércoles	19	7	19,87	0,94
Julio 29, Jueves	0	0	0,00	
Julio 30, Viernes	55	11	55,70	0,98
Julio 31, Sábado	74	13	75,34	0,98
TOTAL	**1.321**	**238**	**1.342,13**	**0,98**

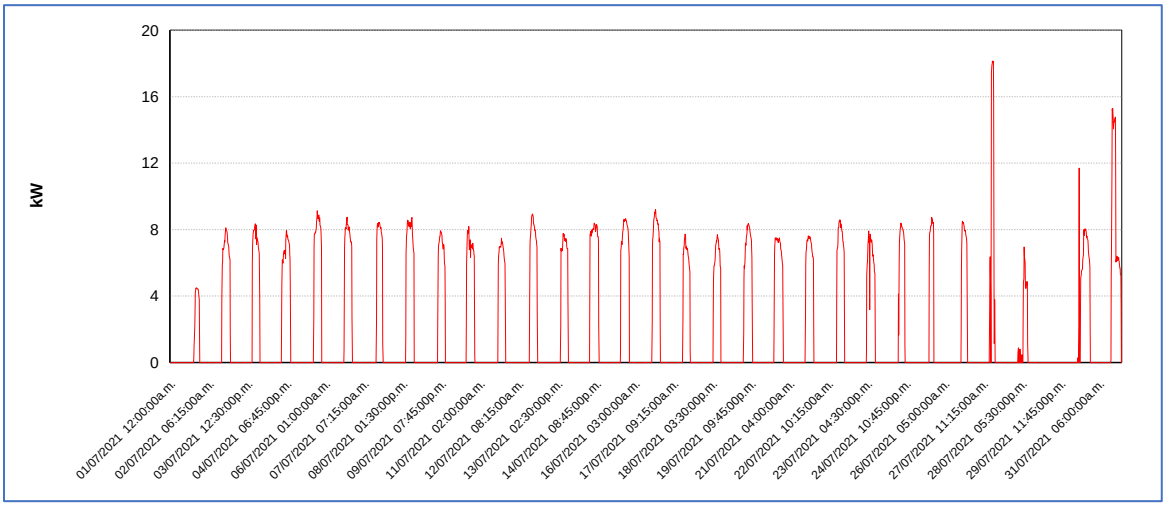
El factor de potencia promedio fue 0,98.

El día 29 de Julio no se prestó el suministro de energía.

76.3 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

76.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 18,14kW, se presentó el Martes 27 de Julio a las 18:45 horas.

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

76.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 5 Horas 57 Minutos.

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

Tabla 223 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

ALTERON (URIBE URIBE) (EL CHARCO - NARIÑO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
02-Jul-2021	6 Horas 45 Minutos
03-Jul-2021	6 Horas 45 Minutos
04-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
05-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos

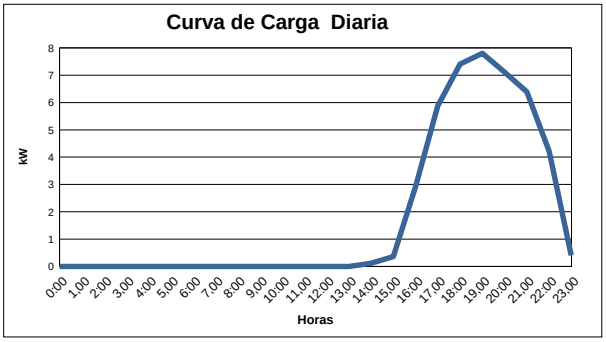
ALTERON (URIBE URIBE) (EL CHARCO - NARIÑO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
06-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
07-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
08-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
09-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
10-Jul-2021	6 Horas 45 Minutos
11-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
12-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
13-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
14-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
15-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
16-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
17-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
18-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
19-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
20-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
21-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
22-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
23-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
24-Jul-2021	5 Horas 0 Minutos
25-Jul-2021	4 Horas 0 Minutos
26-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
27-Jul-2021	4 Horas 15 Minutos
28-Jul-2021	6 Horas 45 Minutos
29-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
30-Jul-2021	9 Horas 45 Minutos
31-Jul-2021	7 Horas 45 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 452 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

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

77. AMÁRALES (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]

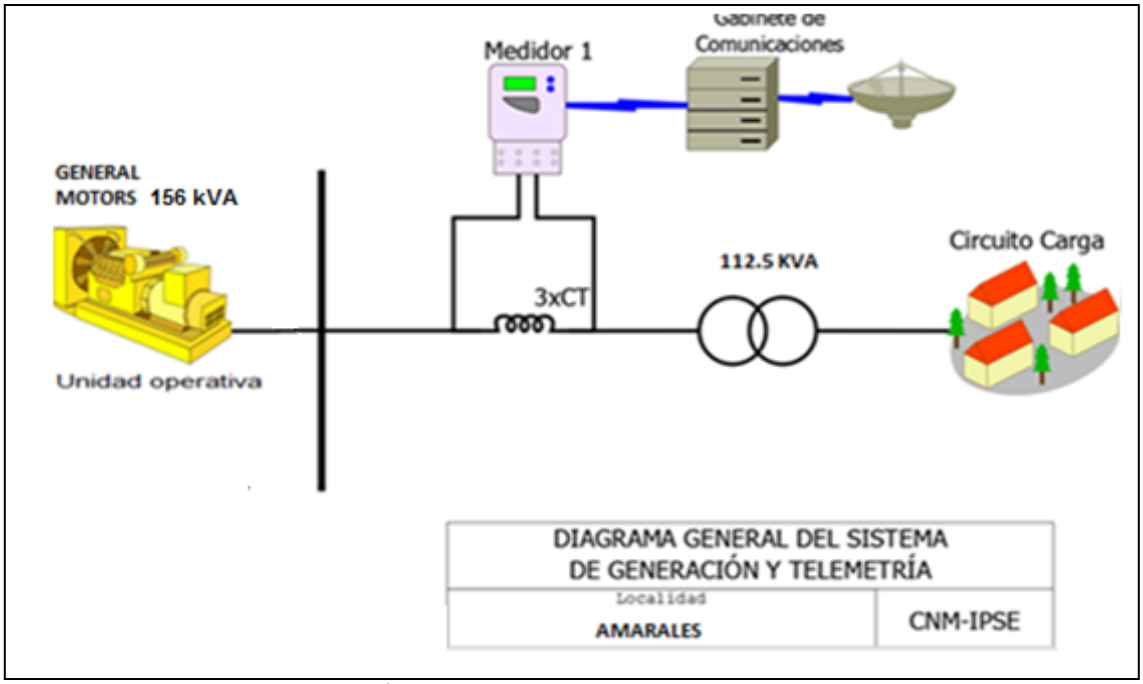
77.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 224 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 453 Diagrama de Conexión de la Localidad.



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

77.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Julio* 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).

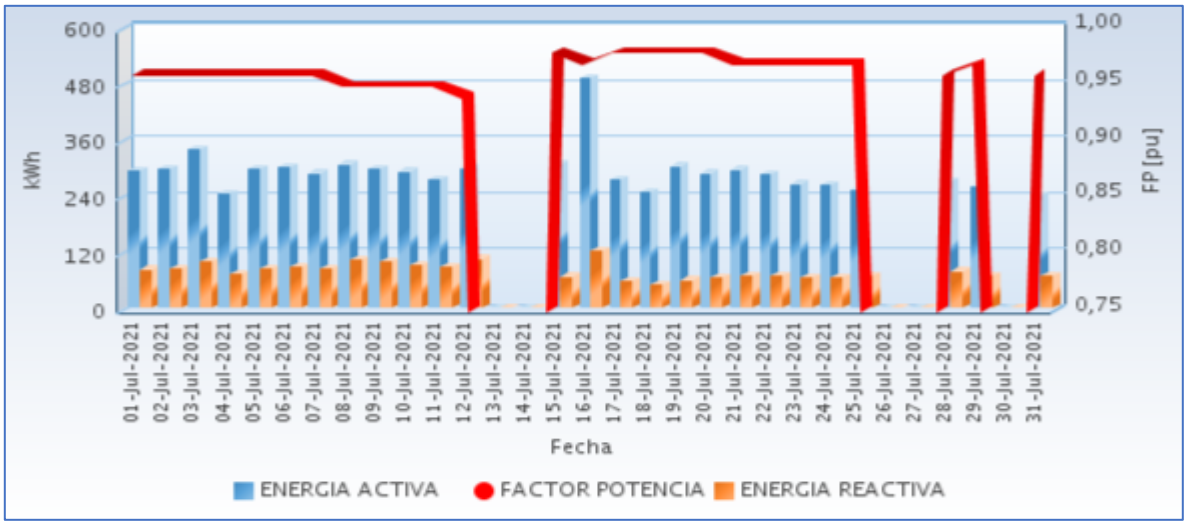
Tabla 225 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

AMÁRALES (LA TOLA - NARIÑO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	293	83	304,49	0,96
Julio 2, Viernes	298	86	310,14	0,96
Julio 3, Sábado	338	99	352,43	0,96
Julio 4, Domingo	243	74	253,77	0,96
Julio 5, Lunes	296	86	308,26	0,96
Julio 6, Martes	300	87	312,63	0,96
Julio 7, Miércoles	287	85	299,70	0,96
Julio 8, Jueves	306	103	322,85	0,95
Julio 9, Viernes	298	98	313,99	0,95
Julio 10, Sábado	292	93	306,29	0,95
Julio 11, Domingo	275	89	288,88	0,95
Julio 12, Lunes	298	105	316,23	0,94
Julio 13, Martes	0	0	0,00	
Julio 14, Miércoles	0	0	0,00	
Julio 15, Jueves	307	68	314,30	0,98
Julio 16, Viernes	490	122	504,65	0,97
Julio 17, Sábado	274	59	279,88	0,98
Julio 18, Domingo	247	50	251,53	0,98
Julio 19, Lunes	302	60	308,14	0,98
Julio 20, Martes	287	65	294,27	0,98
Julio 21, Miércoles	295	68	302,30	0,97
Julio 22, Jueves	286	68	293,82	0,97
Julio 23, Viernes	264	67	272,75	0,97
Julio 24, Sábado	262	66	270,03	0,97
Julio 25, Domingo	254	69	263,03	0,97
Julio 26, Lunes	0	0	0,00	
Julio 27, Martes	0	0	0,00	
Julio 28, Miércoles	271	78	282,35	0,96
Julio 29, Jueves	258	69	266,93	0,97
Julio 30, Viernes	0	0	0,00	
Julio 31, Sábado	240	69	249,51	0,96
TOTAL	**7.561**	**2.063**	**7.837,32**	**0,96**

El factor de potencia promedio fue 0,96.

Con referencia a Julio de 2020 (10.729 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 29,53%. Este comportamiento es debido a varios días no se prestó el suministro de energía por fallo del grupo electrógeno (daño en ventilador del primo-motor).

Gráfica 454 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – AMÁRALES (LA TOLA - NARIÑO).



Fuente CNM

77.3 Potencia

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

Gráfica 455 Comportamiento Diario de la Potencia.



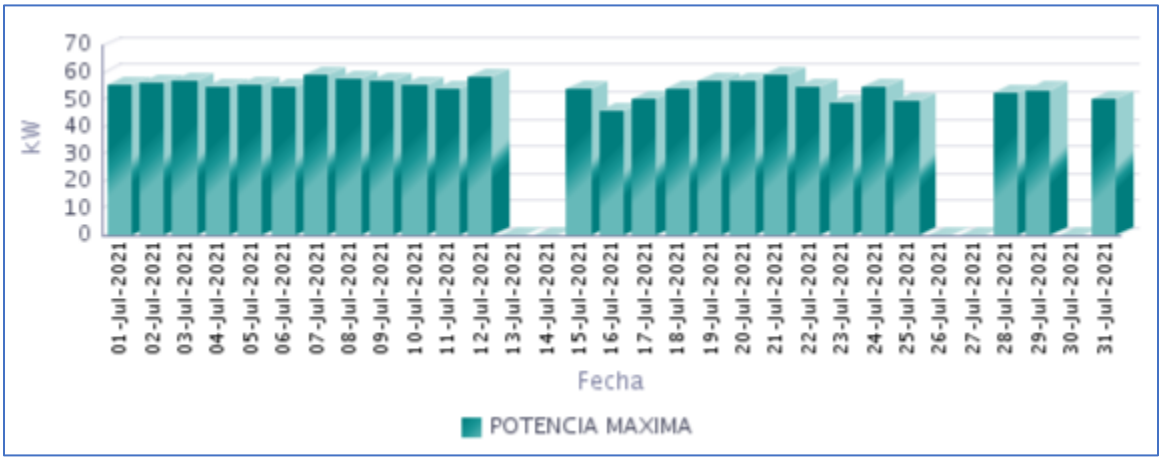
Fuente CNM

77.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 58,98kW, se presentó el Miércoles 21 de Julio a las 20:00 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (61,60kW), tuvo una caída de 4,26%.

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

Gráfica 456 Potencia Máxima Diaria-AMÁRALES (LA TOLA - NARIÑO).

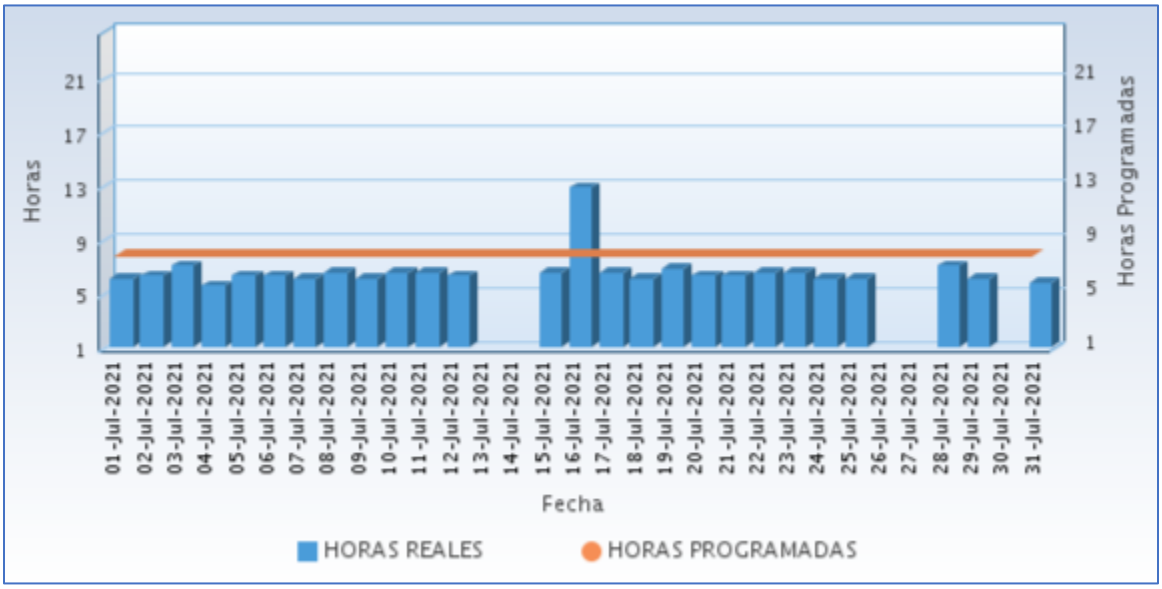


Fuente CNM

77.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 5 Horas 29 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 457 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - AMARALES (LA TOLA - NARIÑO),



Fuente CNM

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

Tabla 226 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

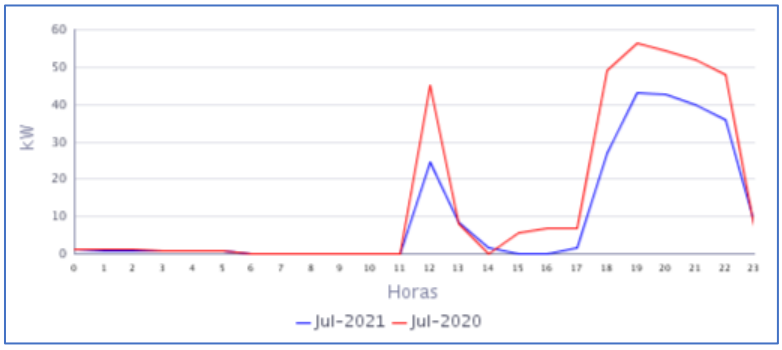
AMÁRALES (LA TOLA - NARIÑO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
02-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
03-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
04-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
05-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
06-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
07-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
08-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
09-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
10-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
11-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
12-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
13-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
14-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
15-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
16-Jul-2021	12 Horas 45 Minutos
17-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
18-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
19-Jul-2021	6 Horas 45 Minutos
20-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
21-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
22-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
23-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
24-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
25-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
26-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
27-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
28-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
29-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
30-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
31-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos

Fuente CNM

77.6 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 Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose una caída en la demanda de 29,53%.

78. BAZÁN (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]

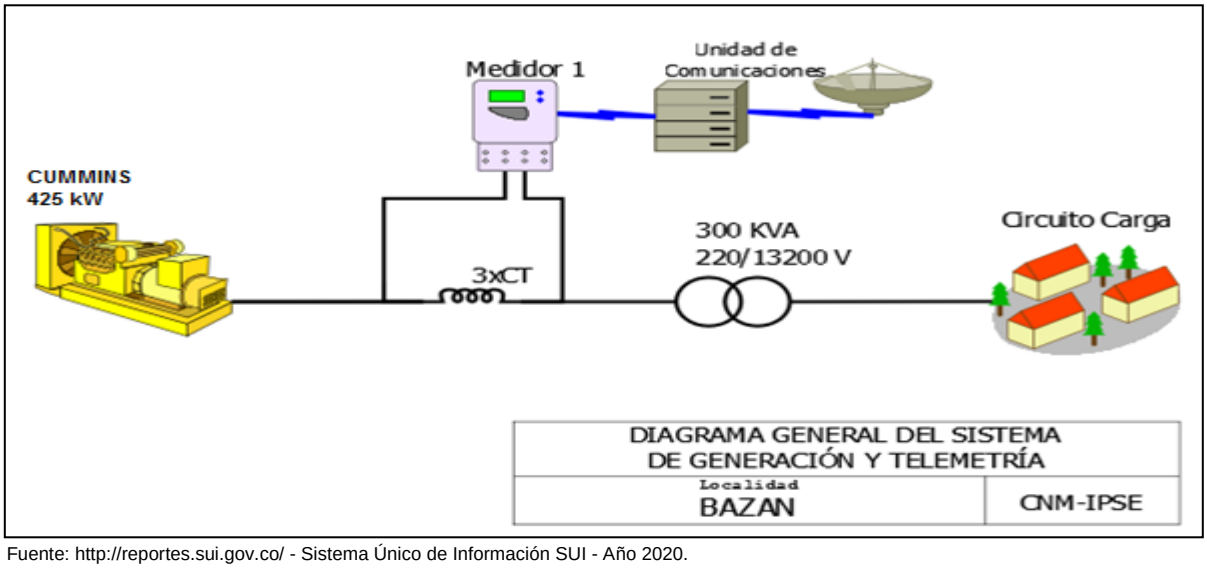
78.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 227 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 459 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 *Julio* 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 228 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)**
Julio 1, Jueves	630	202	661,47	0,95
Julio 2, Viernes	592	190	621,24	0,95
Julio 3, Sábado	636	204	667,92	0,95
Julio 4, Domingo	601	194	631,85	0,95
Julio 5, Lunes	641	202	671,76	0,95
Julio 6, Martes	653	203	683,58	0,95
Julio 7, Miércoles	620	194	650,14	0,95
Julio 8, Jueves	620	190	648,73	0,96
Julio 9, Viernes	607	187	635,40	0,96
Julio 10, Sábado	643	205	675,14	0,95
Julio 11, Domingo	628	199	658,45	0,95
Julio 12, Lunes	700	222	733,98	0,95
Julio 13, Martes	486	151	508,98	0,95
Julio 14, Miércoles	479	152	502,47	0,95
Julio 15, Jueves	331	101	346,20	0,96
Julio 16, Viernes	6	2	6,46	0,93
Julio 17, Sábado	0	0	0,00	
Julio 18, Domingo	829	576	1.009,63	0,82
Julio 19, Lunes	534	337	631,55	0,85
Julio 20, Martes	638	418	762,85	0,84
Julio 21, Miércoles	653	415	773,65	0,84
Julio 22, Jueves	686	436	812,95	0,84
Julio 23, Viernes	670	432	796,86	0,84
Julio 24, Sábado	661	426	786,55	0,84
Julio 25, Domingo	624	419	751,51	0,83
Julio 26, Lunes	676	426	798,69	0,85
Julio 27, Martes	636	406	754,33	0,84
Julio 28, Miércoles	679	428	803,02	0,85
Julio 29, Jueves	643	413	764,27	0,84
Julio 30, Viernes	715	444	841,81	0,85
Julio 31, Sábado	665	413	782,54	0,85
TOTAL	**18.182**	**8.786**	**20.194,07**	**0,90**

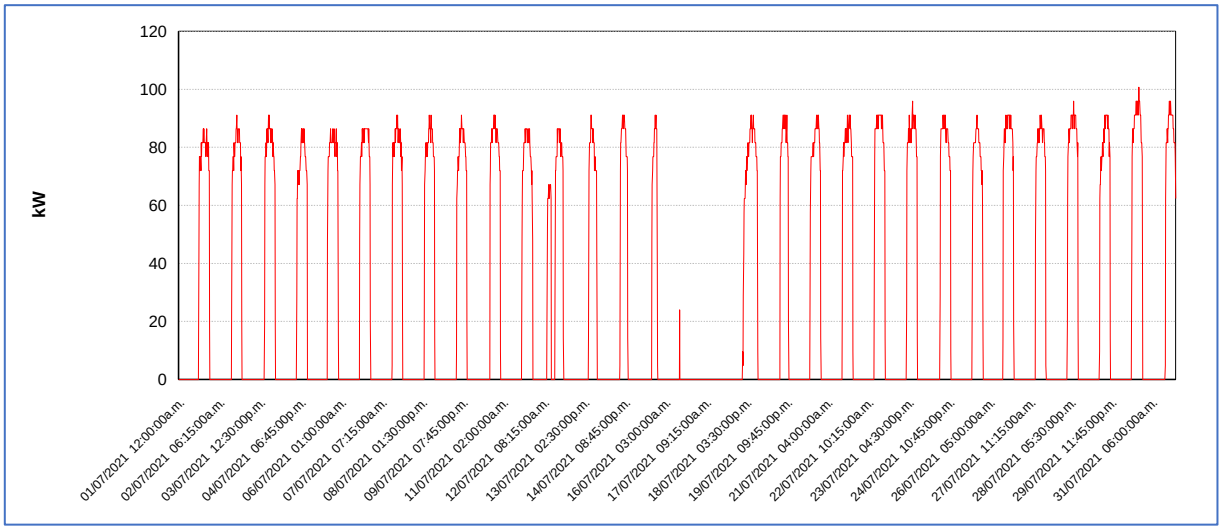
El factor de potencia promedio fue 0,95.

Con referencia a Julio de 2020 (22.109 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 69,15%. Este comportamiento es debido a los problemas de generación que se presentaron en este periodo.

78.3 Potencia

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

Gráfica 461 Comportamiento Diario de la Potencia.



Fuente CNM

78.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 100,80kW, se presentó el Viernes 30 de Julio a las 20:15 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (110,40kW), tuvo una caída de 8,7%.

78.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 7 Horas 24 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 229 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

BAZÁN (EL CHARCO - NARIÑO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
02-Jul-2021	7 Horas 45 Minutos
03-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
04-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
05-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
06-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos

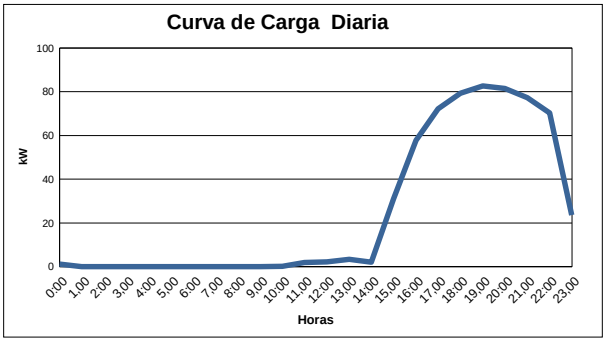
BAZÁN (EL CHARCO - NARIÑO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
07-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
08-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
09-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
10-Jul-2021	7 Horas 45 Minutos
11-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
12-Jul-2021	10 Horas 0 Minutos
13-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
14-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
15-Jul-2021	4 Horas 15 Minutos
16-Jul-2021	0 Horas 15 Minutos
17-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
18-Jul-2021	10 Horas 45 Minutos
19-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
20-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
21-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
22-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
23-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
24-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
25-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
26-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
27-Jul-2021	7 Horas 45 Minutos
28-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
29-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
30-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
31-Jul-2021	7 Horas 45 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 464 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

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

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]

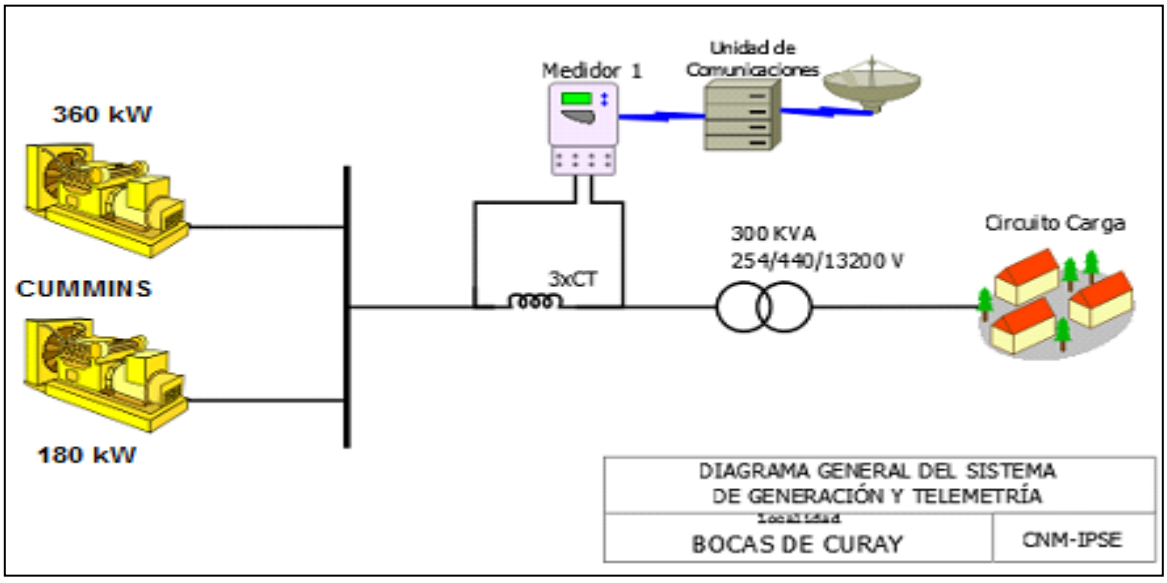
79.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 230 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 465 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 *Julio* 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).

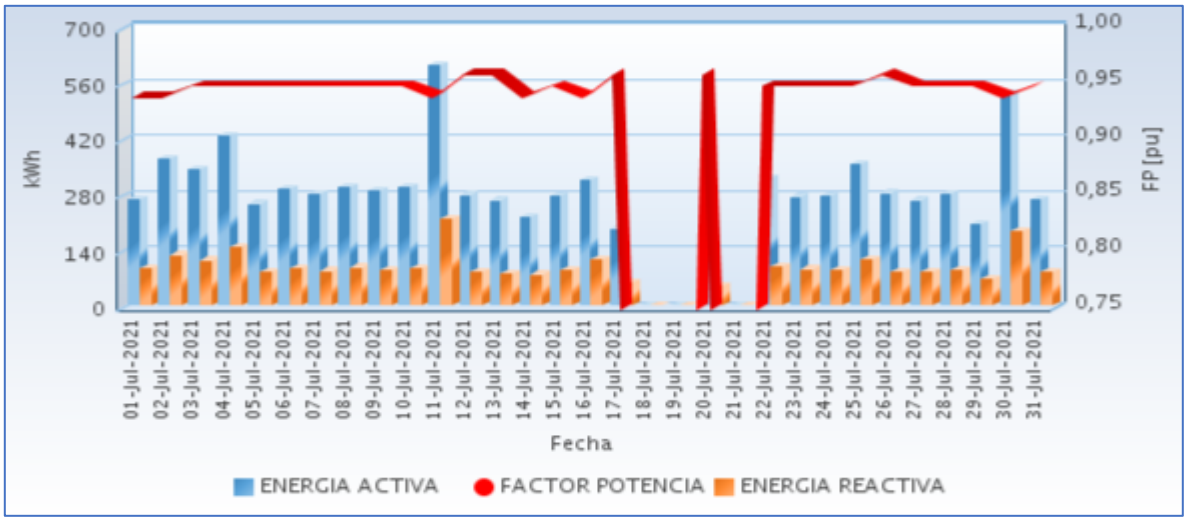
Tabla 231 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

BOCAS DE CURAY (TUMACO - NARIÑO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	266	93	281,60	0,94
Julio 2, Viernes	367	127	388,61	0,94
Julio 3, Sábado	341	115	360,12	0,95
Julio 4, Domingo	427	148	451,41	0,95
Julio 5, Lunes	256	85	269,81	0,95
Julio 6, Martes	294	95	308,91	0,95
Julio 7, Miércoles	281	88	294,15	0,95
Julio 8, Jueves	299	97	314,03	0,95
Julio 9, Viernes	288	91	301,91	0,95
Julio 10, Sábado	296	95	311,37	0,95
Julio 11, Domingo	603	219	641,54	0,94
Julio 12, Lunes	278	86	291,50	0,96
Julio 13, Martes	264	82	276,32	0,96
Julio 14, Miércoles	222	79	235,70	0,94
Julio 15, Jueves	277	89	290,69	0,95
Julio 16, Viernes	317	116	337,30	0,94
Julio 17, Sábado	194	59	202,70	0,96
Julio 18, Domingo	0	0	0,00	
Julio 19, Lunes	0	0	0,00	
Julio 20, Martes	167	51	175,00	0,96
Julio 21, Miércoles	0	0	0,00	
Julio 22, Jueves	319	99	333,63	0,95
Julio 23, Viernes	273	91	287,83	0,95
Julio 24, Sábado	274	91	288,78	0,95
Julio 25, Domingo	354	115	372,27	0,95
Julio 26, Lunes	282	86	294,94	0,96
Julio 27, Martes	265	84	277,61	0,95
Julio 28, Miércoles	280	89	293,93	0,95
Julio 29, Jueves	205	67	215,74	0,95
Julio 30, Viernes	531	187	562,83	0,94
Julio 31, Sábado	267	85	280,26	0,95
TOTAL	**8.487**	**2.807**	**8.939,28**	**0,95**

El factor de potencia promedio fue 0,95.

Con referencia a Julio de 2020 (8.847 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 4,07%. Este comportamiento es debido a que durante los días 18, 19 y 21 no se prestó le suministro de energía.

Gráfica 466 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – BOCAS DE CURAY (TUMACO - NARIÑO).

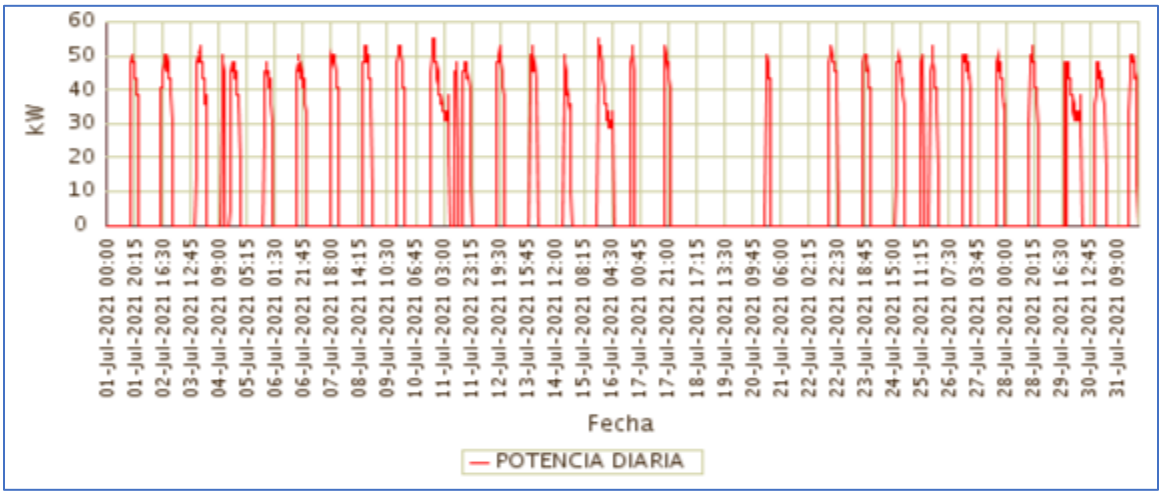


Fuente CNM

79.3 Potencia

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

Gráfica 467 Comportamiento Diario de la Potencia.



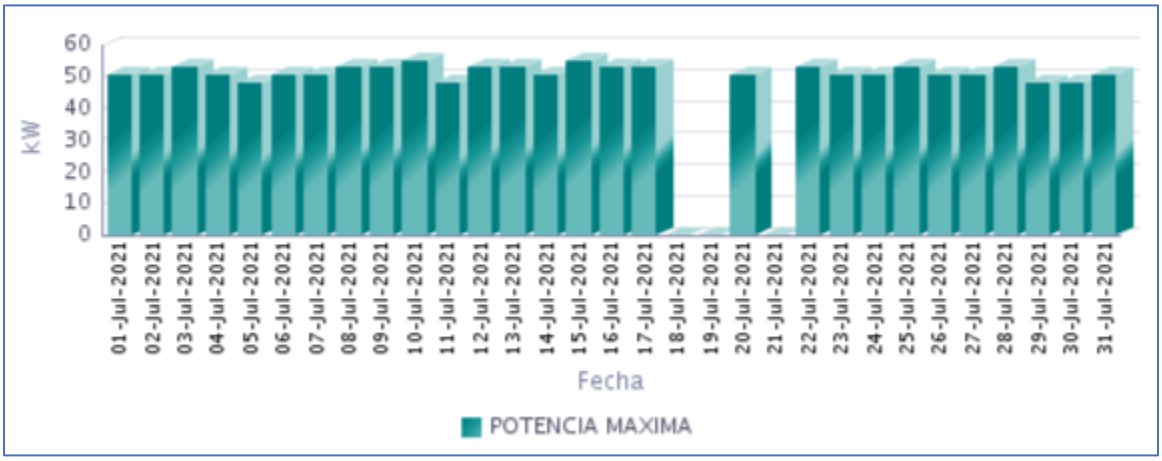
Fuente CNM

79.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 55,20kW, se presentó el Jueves 15 de Julio a las 18:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (52,80kW), tuvo una variación de 4,55%.

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

Gráfica 468 Potencia Máxima Diaria-BOCAS DE CURAY (TUMACO - NARIÑO).

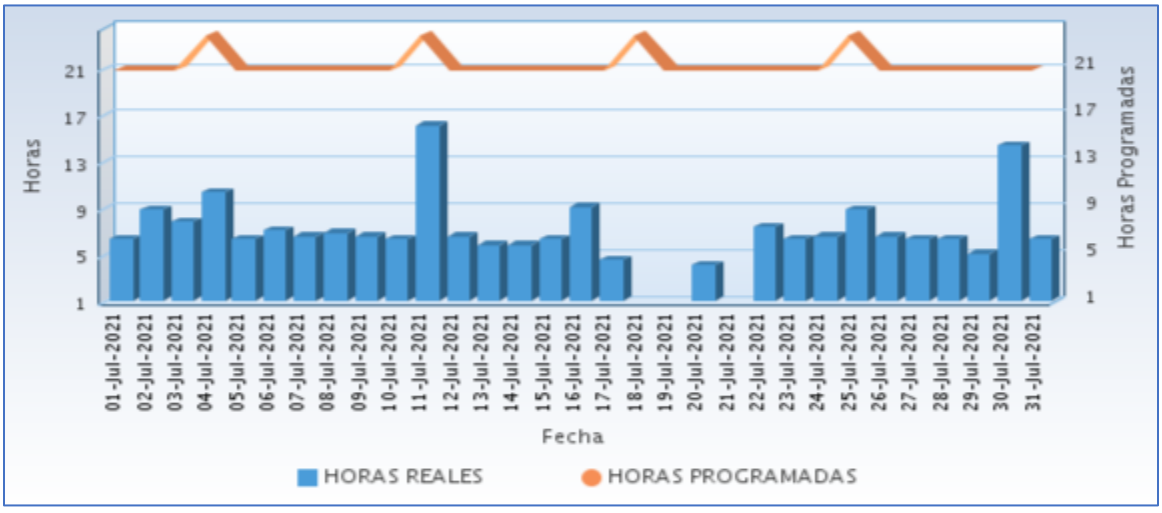


Fuente CNM

79.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 6 Horas 33 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 469 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 232 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

BOCAS DE CURAY (TUMACO - NARIÑO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
02-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
03-Jul-2021	7 Horas 45 Minutos
04-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
05-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
06-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
07-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
08-Jul-2021	6 Horas 45 Minutos
09-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
10-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
11-Jul-2021	16 Horas 0 Minutos
12-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
13-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
14-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
15-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
16-Jul-2021	9 Horas 0 Minutos
17-Jul-2021	4 Horas 30 Minutos
18-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
19-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
20-Jul-2021	4 Horas 0 Minutos
21-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
22-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
23-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
24-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
25-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
26-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
27-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
28-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
29-Jul-2021	5 Horas 0 Minutos
30-Jul-2021	14 Horas 15 Minutos
31-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos

Fuente CNM

79.6 Curvas de Carga

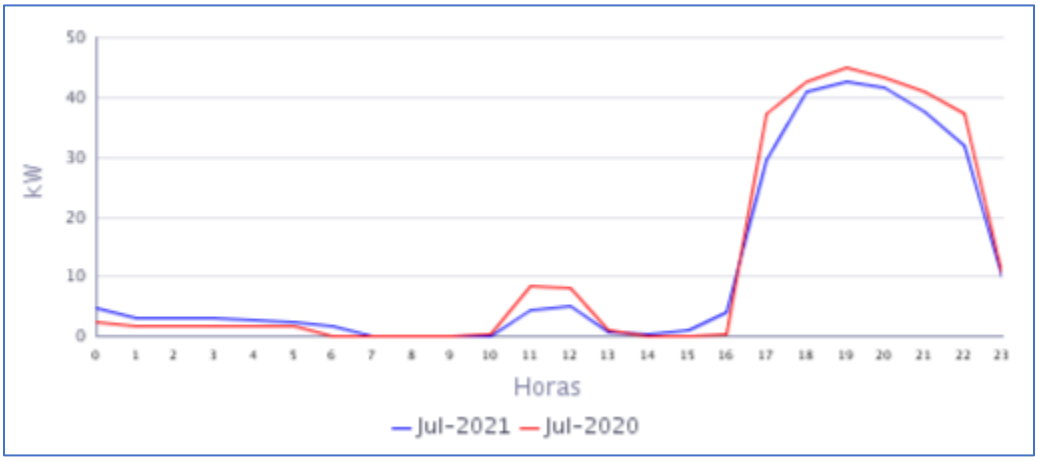
En las siguientes gráficas, se presenta el comportamiento de la carga promedio para cada día de la semana en el mes.

Gráfica 470 Curva de Carga Promedio por Tipo de Día



Fuente CNM

Gráfica 471 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose una caída en la demanda de 4,07%.

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]

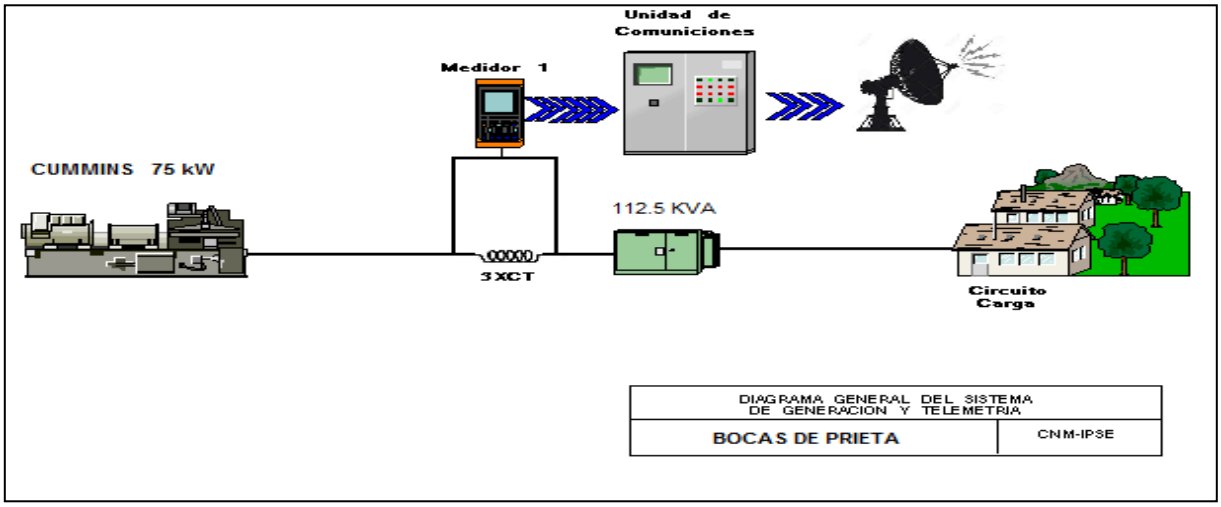
80.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 233 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 472 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 *Julio* 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).

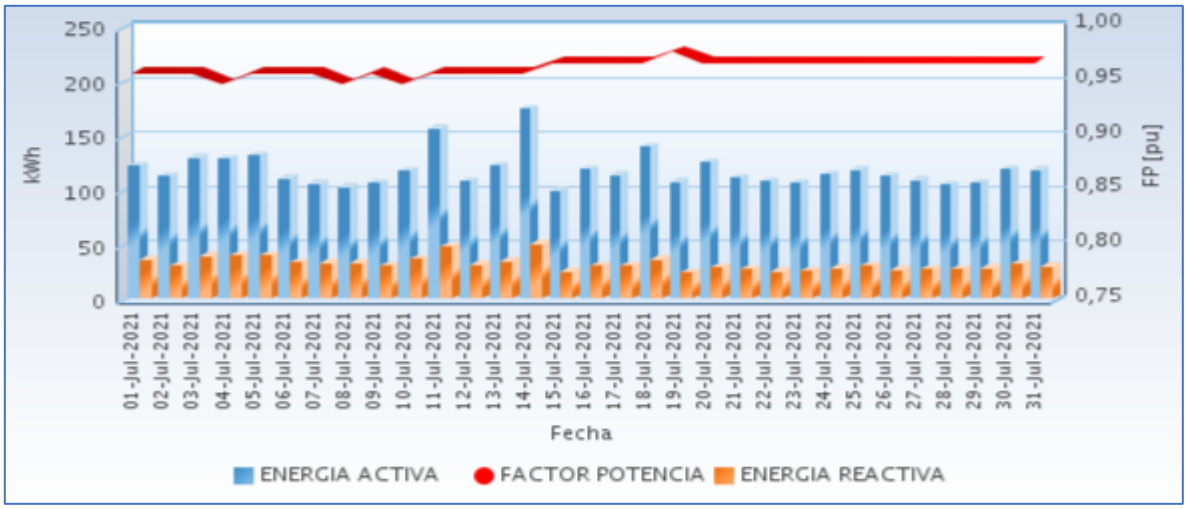
Tabla 234 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

BOCAS DE PRIETA (OLAYA HERRERA - NARIÑO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	122	36	127,04	0,96
Julio 2, Viernes	112	31	116,47	0,96
Julio 3, Sábado	129	39	134,95	0,96
Julio 4, Domingo	128	40	134,42	0,95
Julio 5, Lunes	132	40	137,51	0,96
Julio 6, Martes	110	33	115,10	0,96
Julio 7, Miércoles	105	33	110,26	0,96
Julio 8, Jueves	102	33	107,28	0,95
Julio 9, Viernes	106	31	110,81	0,96
Julio 10, Sábado	117	37	122,90	0,95
Julio 11, Domingo	156	47	163,17	0,96
Julio 12, Lunes	108	31	112,71	0,96
Julio 13, Martes	122	34	126,58	0,96
Julio 14, Miércoles	174	50	181,26	0,96
Julio 15, Jueves	99	25	102,32	0,97
Julio 16, Viernes	118	30	122,28	0,97
Julio 17, Sábado	113	31	117,42	0,97
Julio 18, Domingo	139	36	143,95	0,97
Julio 19, Lunes	107	24	109,79	0,98
Julio 20, Martes	125	29	128,55	0,97
Julio 21, Miércoles	111	27	114,27	0,97
Julio 22, Jueves	108	25	110,48	0,97
Julio 23, Viernes	106	26	109,05	0,97
Julio 24, Sábado	114	28	117,53	0,97
Julio 25, Domingo	118	31	122,00	0,97
Julio 26, Lunes	112	26	115,45	0,97
Julio 27, Martes	109	27	111,97	0,97
Julio 28, Miércoles	105	27	107,99	0,97
Julio 29, Jueves	107	28	110,28	0,97
Julio 30, Viernes	119	32	123,14	0,97
Julio 31, Sábado	118	30	121,81	0,97
TOTAL	**3.654**	**996**	**3.787,43**	**0,96**

El factor de potencia promedio fue 0,96.

Con referencia a Julio de 2020 (5.050 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 27,64%.

Gráfica 473 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – BOCAS DE PRIETA (OLAYA HERRERA - NARIÑO).

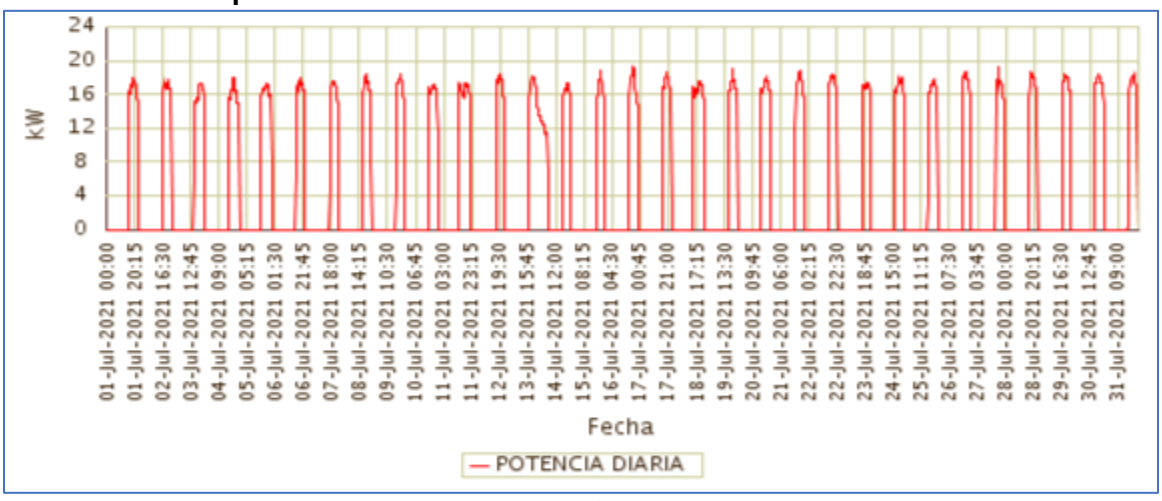


Fuente CNM

80.3 Potencia

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

Gráfica 474 Comportamiento Diario de la Potencia.



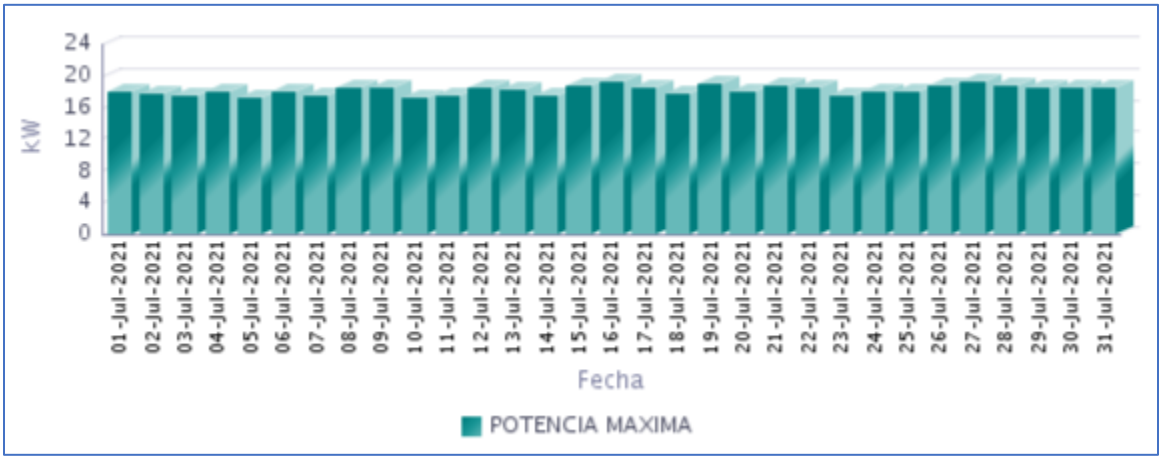
Fuente CNM

80.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 19,25kW, se presentó el Viernes 16 de Julio a las 19:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (22,92kW), tuvo una caída de 16,02%.

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

Gráfica 475 Potencia Máxima Diaria-BOCAS DE PRIETA (OLAYA HERRERA - NARIÑO).

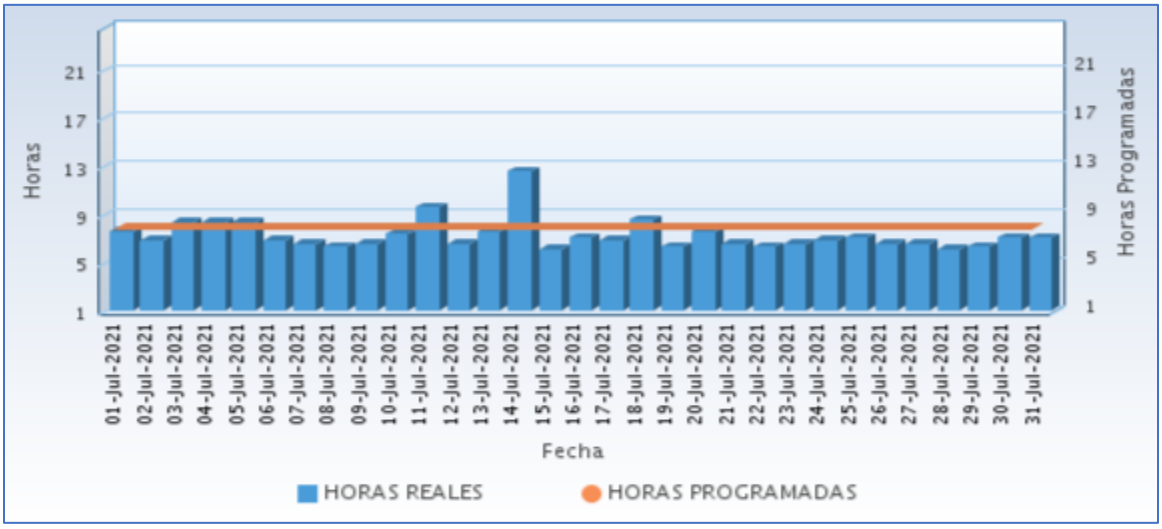


Fuente CNM

80.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 7 Horas 11 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 476 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 235 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

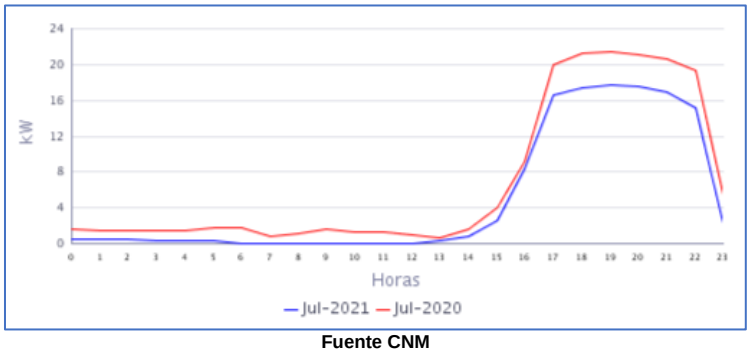
BOCAS DE PRIETA (OLAYA HERRERA - NARIÑO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
02-Jul-2021	6 Horas 45 Minutos
03-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
04-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
05-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
06-Jul-2021	6 Horas 45 Minutos
07-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
08-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
09-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
10-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
11-Jul-2021	9 Horas 30 Minutos
12-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
13-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
14-Jul-2021	12 Horas 30 Minutos
15-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
16-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
17-Jul-2021	6 Horas 45 Minutos
18-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
19-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
20-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
21-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
22-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
23-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
24-Jul-2021	6 Horas 45 Minutos
25-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
26-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
27-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
28-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
29-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
30-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
31-Jul-2021	7 Horas 0 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 477 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose una caída en la demanda de 27,64%.

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]

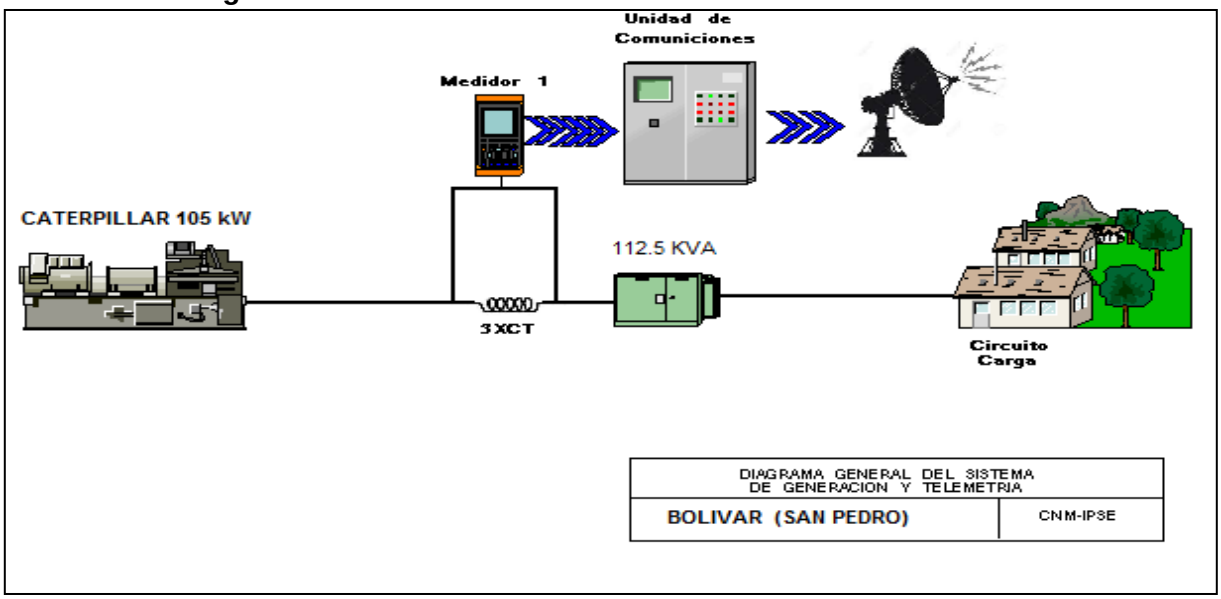
81.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 236 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 *Julio* 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 237 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

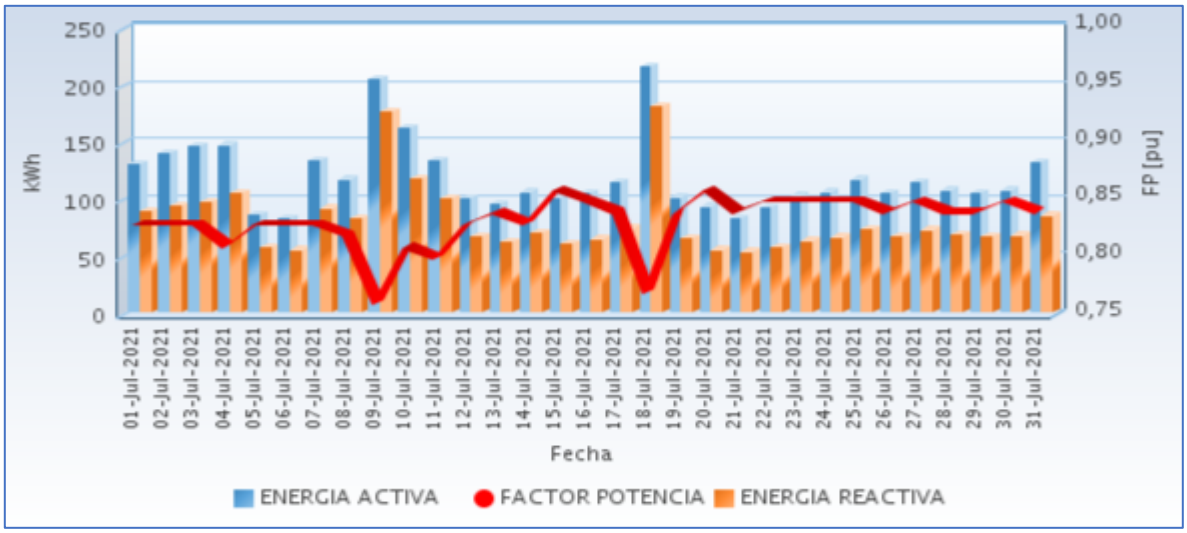
BOLÍVAR (SAN PEDRO) (EL CHARCO - NARIÑO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	130	89	157,12	0,83
Julio 2, Viernes	139	93	167,33	0,83
Julio 3, Sábado	146	97	175,09	0,83
Julio 4, Domingo	147	105	180,68	0,81
Julio 5, Lunes	86	57	103,30	0,83
Julio 6, Martes	83	55	99,34	0,83
Julio 7, Miércoles	134	91	161,94	0,83
Julio 8, Jueves	117	83	142,98	0,82
Julio 9, Viernes	204	176	269,49	0,76
Julio 10, Sábado	161	117	199,19	0,81
Julio 11, Domingo	133	100	166,01	0,80
Julio 12, Lunes	100	67	120,56	0,83
Julio 13, Martes	95	62	113,24	0,84
Julio 14, Miércoles	106	70	126,92	0,83
Julio 15, Jueves	101	60	117,60	0,86
Julio 16, Viernes	105	64	122,73	0,85
Julio 17, Sábado	114	74	135,76	0,84
Julio 18, Domingo	216	181	281,65	0,77
Julio 19, Lunes	101	65	119,79	0,84
Julio 20, Martes	93	55	107,94	0,86
Julio 21, Miércoles	83	53	98,30	0,84
Julio 22, Jueves	92	57	108,29	0,85
Julio 23, Viernes	103	63	120,31	0,85
Julio 24, Sábado	105	66	124,36	0,85
Julio 25, Domingo	116	73	137,70	0,85
Julio 26, Lunes	105	67	124,67	0,84
Julio 27, Martes	114	72	135,29	0,85
Julio 28, Miércoles	107	68	126,74	0,84
Julio 29, Jueves	105	67	124,20	0,84
Julio 30, Viernes	107	68	126,74	0,85
Julio 31, Sábado	131	85	156,49	0,84
TOTAL	**3.677**	**2.501**	**4.446,82**	**0,83**

El factor de potencia promedio fue 0,83.

Para este período se presentó un exceso de consumo de energía reactiva de 662,86 kVARh.

Con referencia a Julio de 2020 (5.405 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 31,98%. Este comportamiento es debido a la disminución en las horas diarias de prestación del servicio de energía.

Gráfica 479 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – BOLÍVAR (SAN PEDRO) (EL CHARCO - NARIÑO).

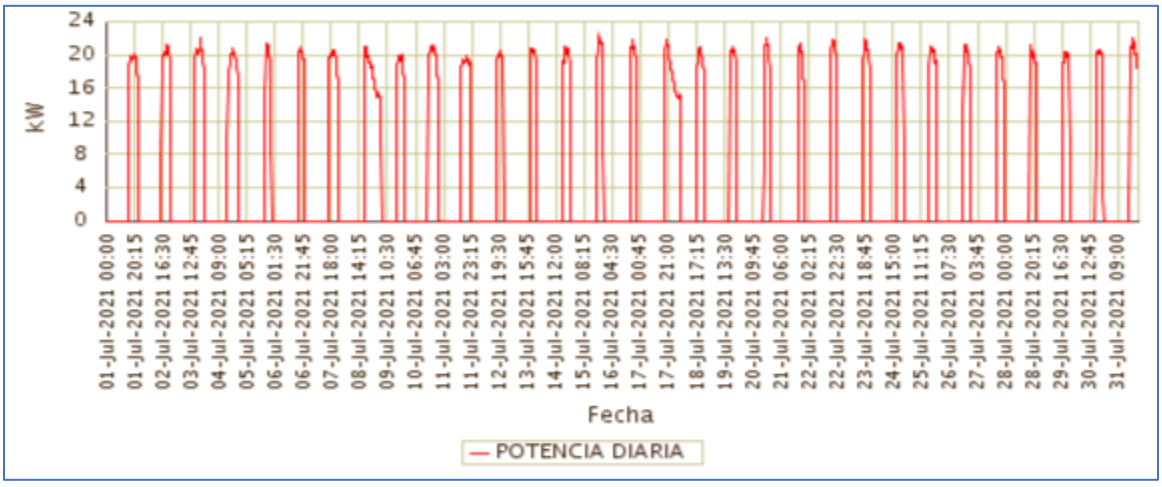


Fuente CNM

81.3 Potencia

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

Gráfica 480 Comportamiento Diario de la Potencia.



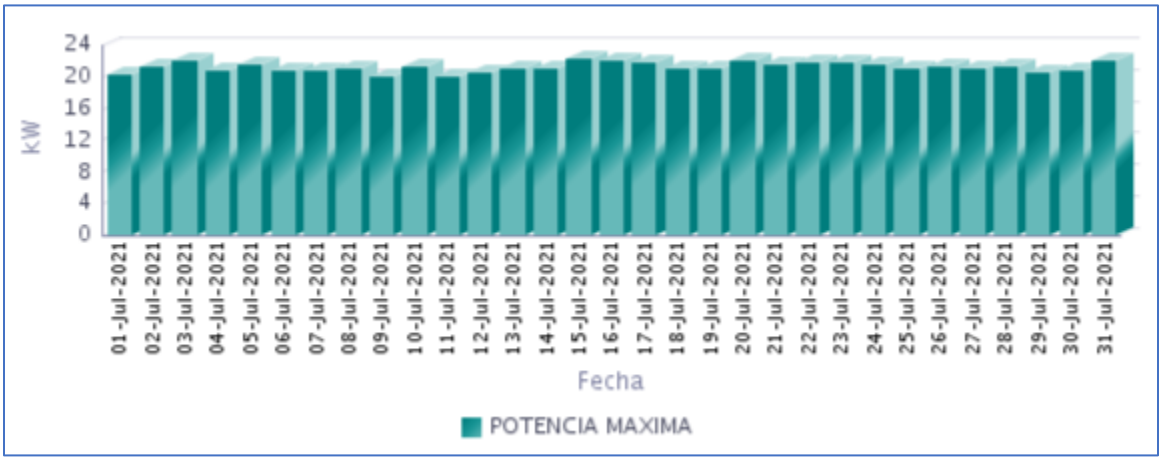
Fuente CNM

81.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 22,24kW, se presentó el Jueves 15 de Julio a las 19:15 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (26,59kW), tuvo una caída de 16,37%.

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

Gráfica 481 Potencia Máxima Diaria-BOLÍVAR (SAN PEDRO) (EL CHARCO - NARIÑO).

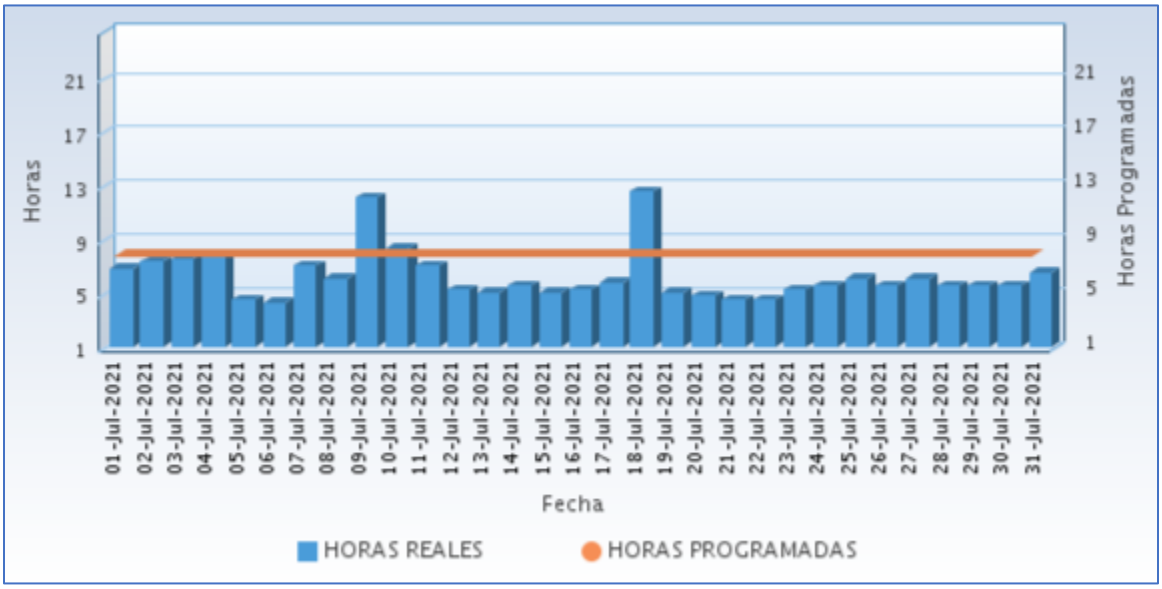


Fuente CNM

81.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 6 Horas 13 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 482 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 238 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

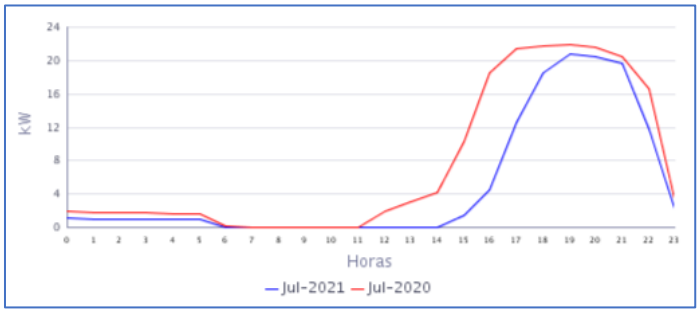
BOLÍVAR (SAN PEDRO) (EL CHARCO - NARIÑO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	6 Horas 45 Minutos
02-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
03-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
04-Jul-2021	7 Horas 45 Minutos
05-Jul-2021	4 Horas 30 Minutos
06-Jul-2021	4 Horas 15 Minutos
07-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
08-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
09-Jul-2021	12 Horas 0 Minutos
10-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
11-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
12-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
13-Jul-2021	5 Horas 0 Minutos
14-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
15-Jul-2021	5 Horas 0 Minutos
16-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
17-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
18-Jul-2021	12 Horas 30 Minutos
19-Jul-2021	5 Horas 0 Minutos
20-Jul-2021	4 Horas 45 Minutos
21-Jul-2021	4 Horas 30 Minutos
22-Jul-2021	4 Horas 30 Minutos
23-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
24-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
25-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
26-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
27-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
28-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
29-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
30-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
31-Jul-2021	6 Horas 30 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 483 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose una caída en la demanda de 31,98%.

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]

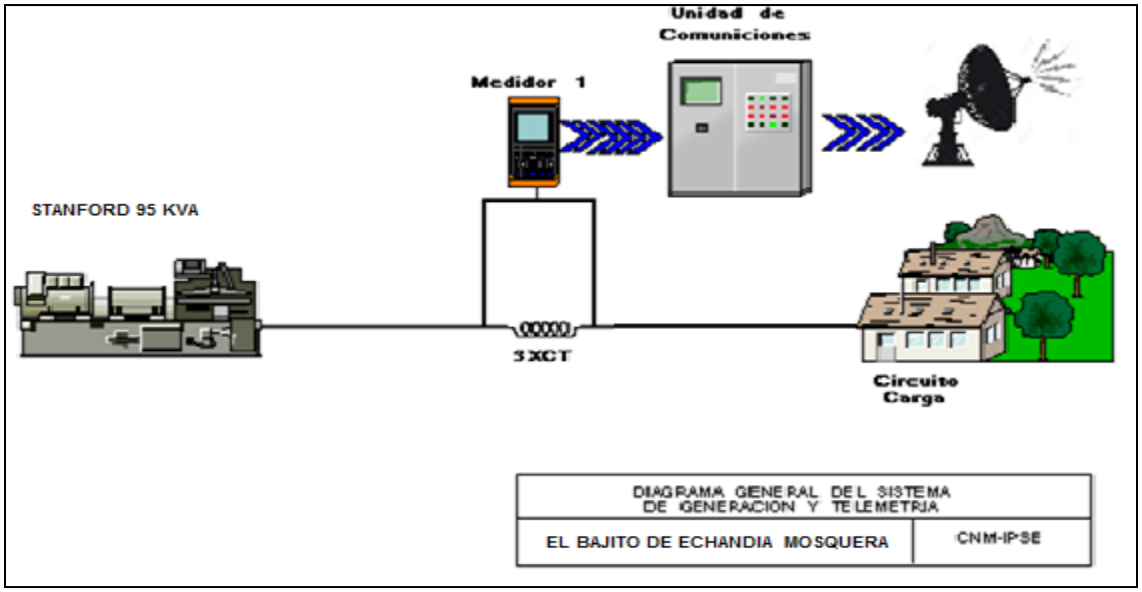
82.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 239 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	STANFORD	95 KVA	EN OPERACIÓN

Gráfica 490 Diagrama de Conexión de la Localidad.



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

82.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en Julio 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 240 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

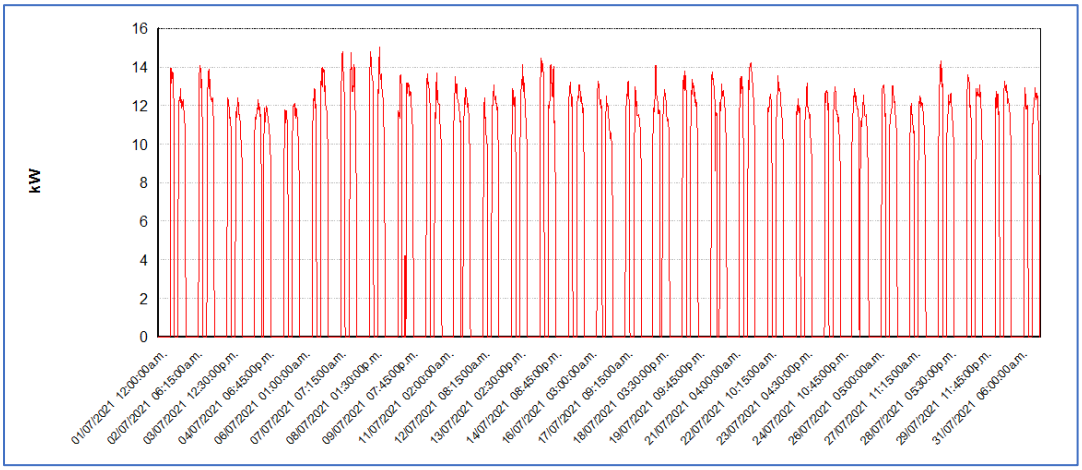
EL BAJITO DE ECHANDÍA (MOSQUERA - NARIÑO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	119	26	122,14	0,98
Julio 2, Viernes	118	25	121,01	0,98
Julio 3, Sábado	107	21	109,09	0,98
Julio 4, Domingo	136	29	138,89	0,98
Julio 5, Lunes	106	18	107,64	0,99
Julio 6, Martes	120	25	122,07	0,98
Julio 7, Miércoles	118	27	121,24	0,97
Julio 8, Jueves	126	28	128,74	0,98
Julio 9, Viernes	118	26	120,37	0,98
Julio 10, Sábado	114	25	116,89	0,98
Julio 11, Domingo	143	32	146,04	0,98
Julio 12, Lunes	109	21	110,65	0,98
Julio 13, Martes	117	26	120,05	0,98
Julio 14, Miércoles	122	27	124,51	0,98
Julio 15, Jueves	115	26	117,83	0,98
Julio 16, Viernes	119	24	121,51	0,98
Julio 17, Sábado	109	23	111,04	0,98
Julio 18, Domingo	144	34	147,55	0,97
Julio 19, Lunes	122	29	125,41	0,97
Julio 20, Martes	131	29	133,97	0,98
Julio 21, Miércoles	122	29	124,94	0,97
Julio 22, Jueves	117	28	119,99	0,97
Julio 23, Viernes	108	25	111,29	0,97
Julio 24, Sábado	110	26	112,77	0,97
Julio 25, Domingo	149	36	153,45	0,97
Julio 26, Lunes	118	28	121,78	0,97
Julio 27, Martes	109	22	111,19	0,98
Julio 28, Miércoles	116	26	119,21	0,98
Julio 29, Jueves	116	27	118,79	0,97
Julio 30, Viernes	115	27	118,28	0,97
Julio 31, Sábado	114	28	117,27	0,97
TOTAL	**3.705**	**821**	**3.795,15**	**0,98**

El factor de potencia promedio fue 0,98

82.3 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

82.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 15,07kW, se presentó el Jueves 8 de Julio a las 18:30 horas.

82.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 9 Horas 11 Minutos

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

Tabla 241 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

EL BAJITO DE ECHANDÍA (MOSQUERA - NARIÑO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
02-Jul-2021	9 Horas 0 Minutos
03-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
04-Jul-2021	11 Horas 15 Minutos
05-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
06-Jul-2021	9 Horas 0 Minutos
07-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos

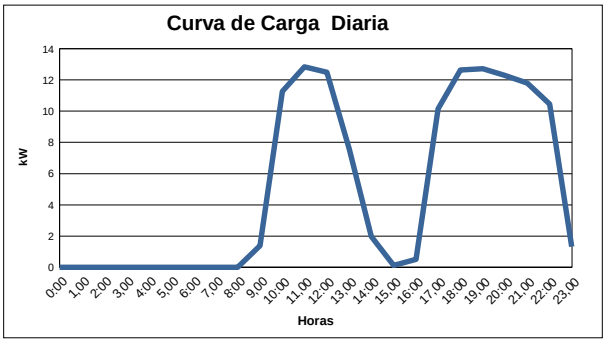
EL BAJITO DE ECHANDÍA (MOSQUERA - NARIÑO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
08-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
09-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
10-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
11-Jul-2021	11 Horas 0 Minutos
12-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
13-Jul-2021	9 Horas 0 Minutos
14-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
15-Jul-2021	9 Horas 0 Minutos
16-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
17-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
18-Jul-2021	11 Horas 30 Minutos
19-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
20-Jul-2021	10 Horas 0 Minutos
21-Jul-2021	9 Horas 0 Minutos
22-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
23-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
24-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
25-Jul-2021	11 Horas 30 Minutos
26-Jul-2021	9 Horas 30 Minutos
27-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
28-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
29-Jul-2021	9 Horas 0 Minutos
30-Jul-2021	9 Horas 0 Minutos
31-Jul-2021	9 Horas 0 Minutos

Fuente CNM

82.6 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 489 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

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

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]

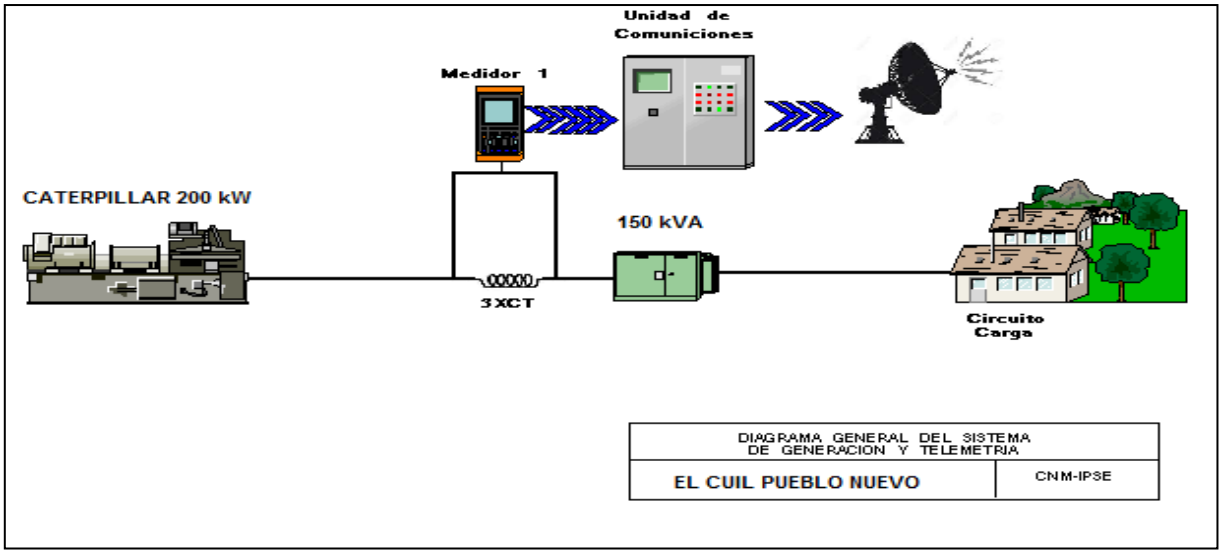
83.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 242 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 496 Diagrama de Conexión de la Localidad.



83.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Julio* 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 243 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)**
Julio 1, Jueves	137	171	219,02	0,62
Julio 2, Viernes	146	181	232,20	0,63
Julio 3, Sábado	163	199	257,67	0,63
Julio 4, Domingo	256	330	417,49	0,61
Julio 5, Lunes	134	168	215,14	0,62
Julio 6, Martes	138	171	219,71	0,63
Julio 7, Miércoles	151	193	245,41	0,62
Julio 8, Jueves	145	186	236,46	0,62
Julio 9, Viernes	145	176	227,80	0,64
Julio 10, Sábado	192	238	305,63	0,63
Julio 11, Domingo	289	366	466,38	0,62
Julio 12, Lunes	150	189	241,01	0,62
Julio 13, Martes	154	199	252,28	0,61
Julio 14, Miércoles	174	225	284,45	0,61
Julio 15, Jueves	302	414	512,60	0,59
Julio 16, Viernes	175	221	281,90	0,62
Julio 17, Sábado	320	433	538,41	0,59
Julio 18, Domingo	255	342	426,42	0,60
Julio 19, Lunes	164	215	270,62	0,61
Julio 20, Martes	144	187	236,05	0,61
Julio 21, Miércoles	142	190	237,13	0,60
Julio 22, Jueves	127	165	208,27	0,61
Julio 23, Viernes	134	176	221,47	0,61
Julio 24, Sábado	191	253	316,87	0,60
Julio 25, Domingo	296	402	499,03	0,59
Julio 26, Lunes	144	196	243,20	0,59
Julio 27, Martes	149	206	254,21	0,59
Julio 28, Miércoles	134	185	228,58	0,59
Julio 29, Jueves	163	225	278,15	0,59
Julio 30, Viernes	159	213	265,96	0,60
Julio 31, Sábado	189	241	305,89	0,62
TOTAL	**5.563**	**7.257**	**9.143,89**	**0,61**

El factor de potencia promedio fue 0,61

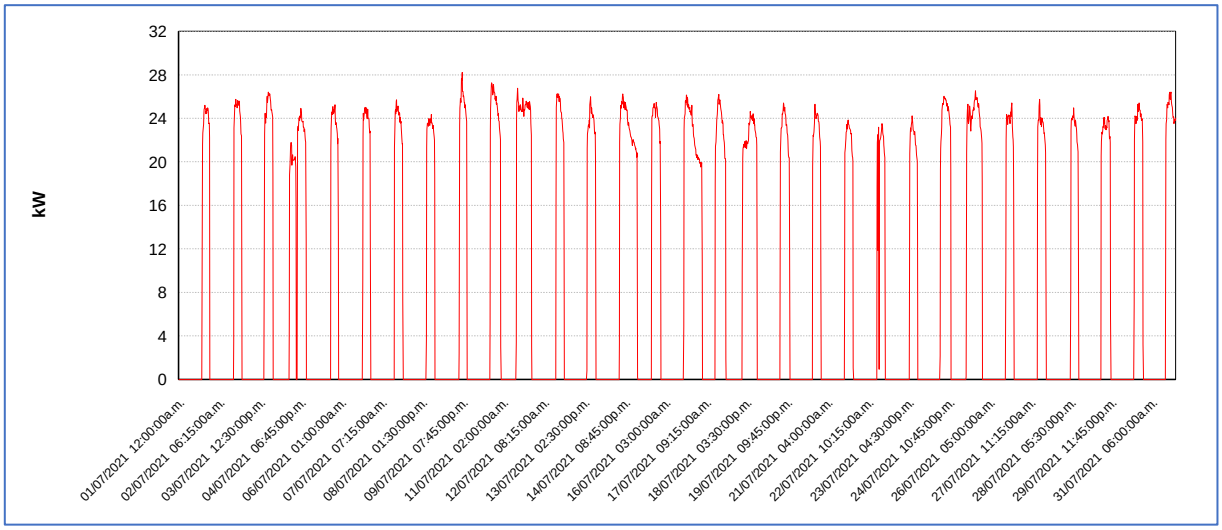
Para este período se presentó un exceso de consumo de energía reactiva de 4.475.5 kVARh.

Con referencia a Julio de 2020 (6.266 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 11,22%.

83.3 Potencia

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

Gráfica 492 Comportamiento Diario de la Potencia.



Fuente CNM

83.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 28,22 kW, se presentó el Viernes 09 de Julio a las 19:30 horas.

83.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 7 Horas 11 Minutos

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

Tabla 244 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

EL CUIL PUEBLO NUEVO (EL CHARCO - NARIÑO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
02-Jul-2021	9 Horas 0 Minutos
03-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
04-Jul-2021	11 Horas 15 Minutos
05-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
06-Jul-2021	9 Horas 0 Minutos
07-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
08-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
09-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos

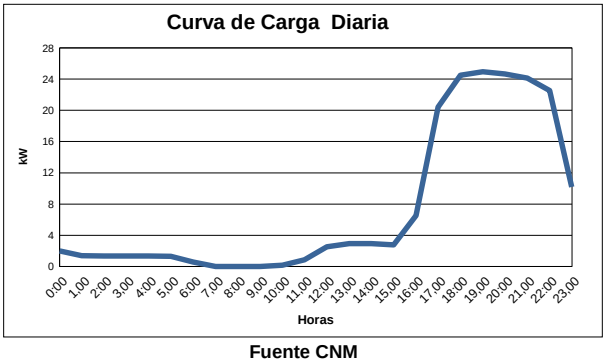
EL CUIL PUEBLO NUEVO (EL CHARCO - NARIÑO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
10-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
11-Jul-2021	11 Horas 0 Minutos
12-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
13-Jul-2021	9 Horas 0 Minutos
14-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
15-Jul-2021	9 Horas 0 Minutos
16-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
17-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
18-Jul-2021	11 Horas 30 Minutos
19-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
20-Jul-2021	10 Horas 0 Minutos
21-Jul-2021	9 Horas 0 Minutos
22-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
23-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
24-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
25-Jul-2021	11 Horas 30 Minutos
26-Jul-2021	9 Horas 30 Minutos
27-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
28-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
29-Jul-2021	9 Horas 0 Minutos
30-Jul-2021	9 Horas 0 Minutos
31-Jul-2021	9 Horas 0 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 495 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

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

84. LA ENSENADA (SANTA BÁRBARA (ISCUANDÉ) - 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]

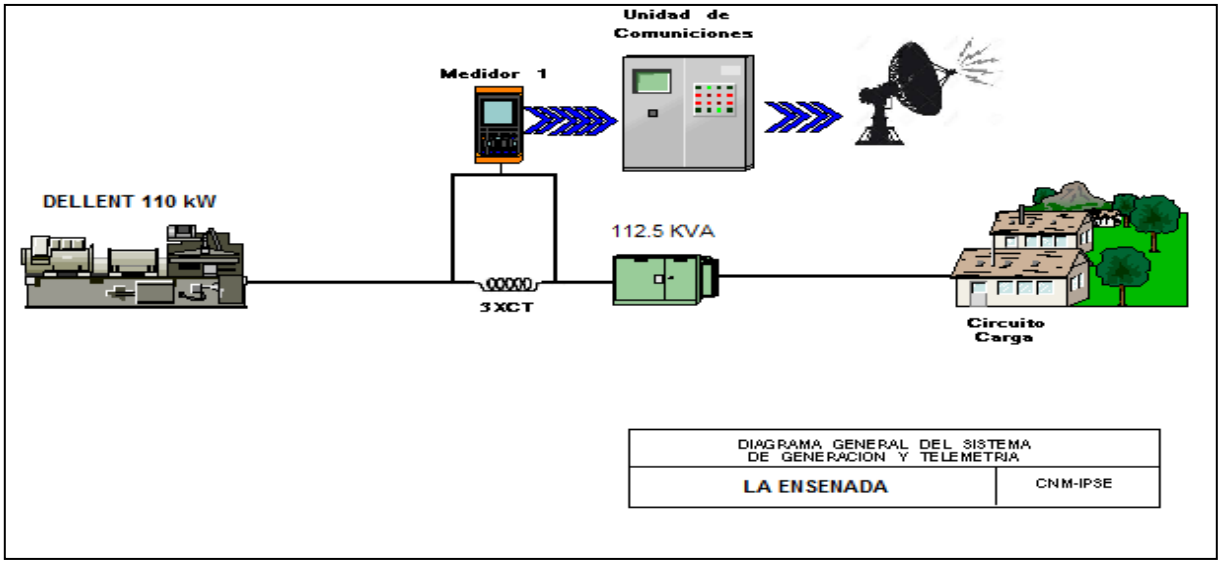
84.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 245 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 502 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 *Julio* 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 246 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

LA ENSENADA (SANTA BÁRBARA (ISCUANDÉ) - NARIÑO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	0	0	0,00	
Julio 2, Viernes	0	0	0,00	
Julio 3, Sábado	0	0	0,00	
Julio 4, Domingo	0	0	0,00	
Julio 5, Lunes	0	0	0,00	
Julio 6, Martes	0	0	0,00	
Julio 7, Miércoles	0	0	0,00	
Julio 8, Jueves	0	0	0,00	
Julio 9, Viernes	0	0	0,00	
Julio 10, Sábado	0	0	0,00	
Julio 11, Domingo	0	0	0,32	0,86
Julio 12, Lunes	122	56	134,00	0,91
Julio 13, Martes	92	38	99,56	0,93
Julio 14, Miércoles	82	27	86,05	0,95
Julio 15, Jueves	87	39	95,66	0,91
Julio 16, Viernes	99	47	109,80	0,90
Julio 17, Sábado	90	82	121,51	0,74
Julio 18, Domingo	95	130	161,09	0,59
Julio 19, Lunes	96	122	155,42	0,62
Julio 20, Martes	99	130	163,75	0,61
Julio 21, Miércoles	98	128	161,19	0,61
Julio 22, Jueves	98	131	163,84	0,60
Julio 23, Viernes	102	136	169,96	0,60
Julio 24, Sábado	99	106	144,93	0,69
Julio 25, Domingo	100	132	165,79	0,60
Julio 26, Lunes	100	104	143,92	0,69
Julio 27, Martes	100	102	142,96	0,70
Julio 28, Miércoles	104	129	165,55	0,63
Julio 29, Jueves	97	103	141,09	0,68
Julio 30, Viernes	107	135	172,40	0,62
Julio 31, Sábado	89	95	130,46	0,68
TOTAL	**1.956**	**1.972**	**2.777,45**	**0,70**

El factor de potencia promedio fue 0,70.

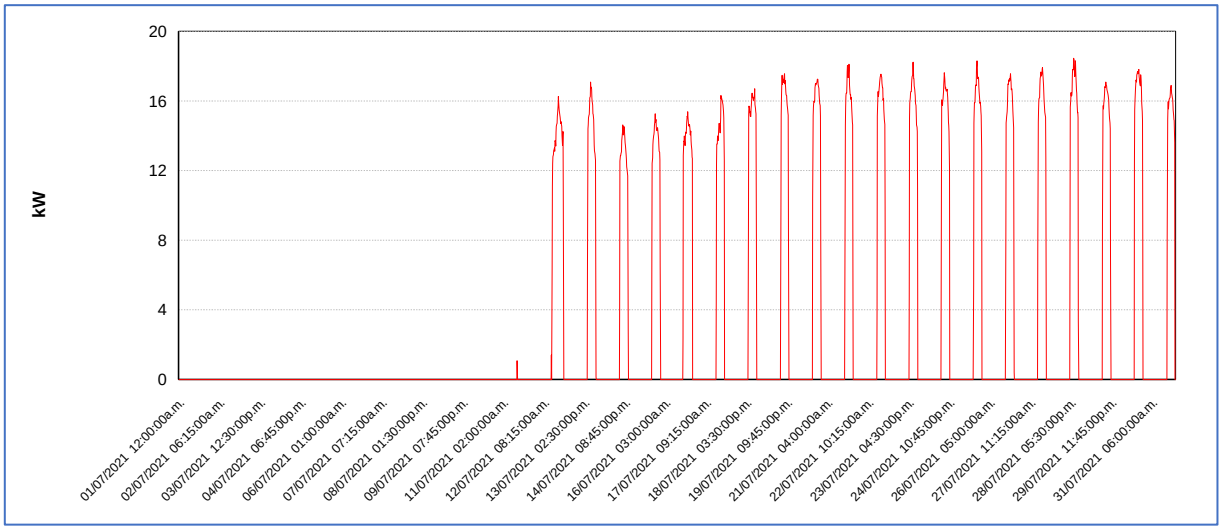
Para este período se presentó un exceso de consumo de energía reactiva de 993,34 kVARh.

Con referencia a Julio de 2020 (3.364 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 41,85%. Este comportamiento es debido a durante varios días no se prestó el suministro de energía por daño en la unidad de generación.

84.3 Potencia

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

Gráfica 498 Comportamiento Diario de la Potencia.



Fuente CNM

84.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 18,46kW, se presentó el Miércoles 28 de Julio a las 19:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (21,92kW), tuvo una caída de 15,77%.

84.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 4 Horas 55 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 247 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

LA ENSENADA (SANTA BÁRBARA (ISCUANDÉ) - NARIÑO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
02-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
03-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos

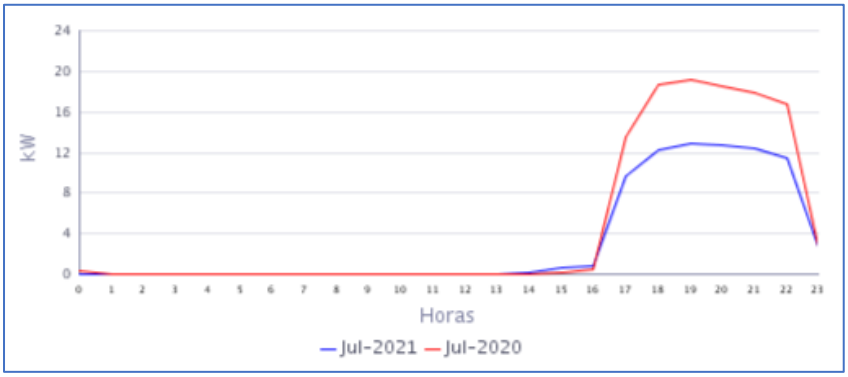
LA ENSENADA (SANTA BÁRBARA (ISCUANDÉ) - NARIÑO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
04-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
05-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
06-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
07-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
08-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
09-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
10-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
11-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
12-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
13-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
14-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
15-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
16-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
17-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
18-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
19-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
20-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
21-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
22-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
23-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
24-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
25-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
26-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
27-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
28-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
29-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
30-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
31-Jul-2021	5 Horas 45 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 501 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose una caída en la demanda de 41,85%.

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]

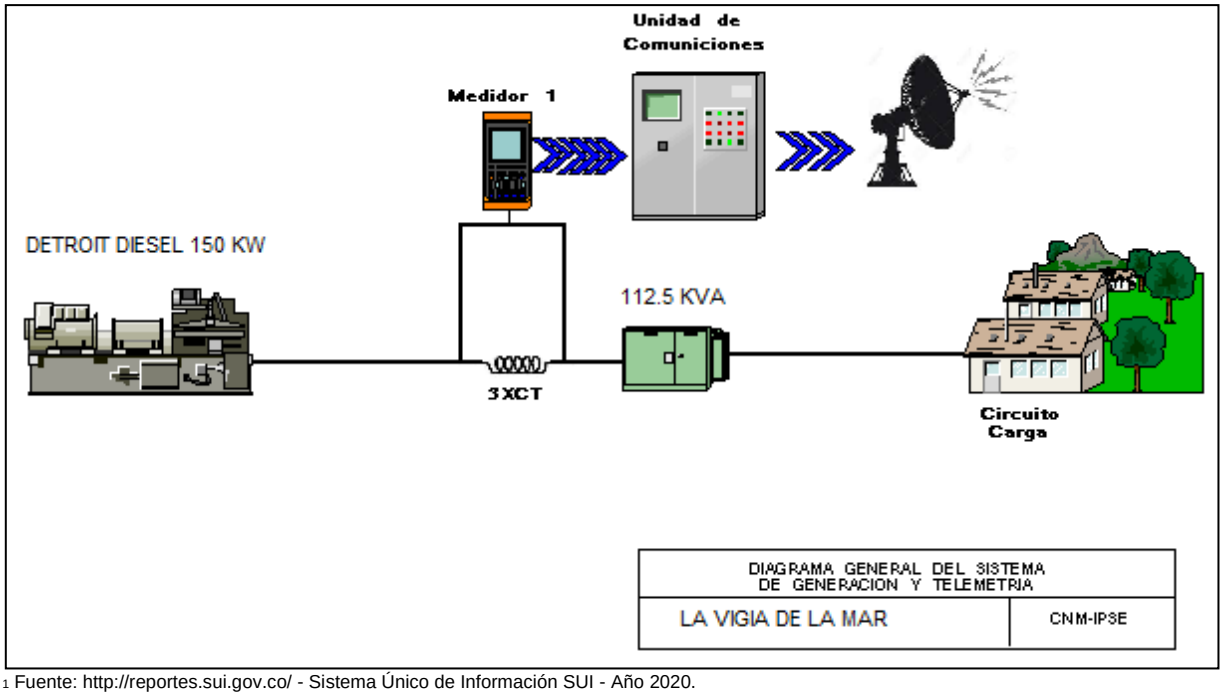
85.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 248 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 508 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 *Julio* 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).

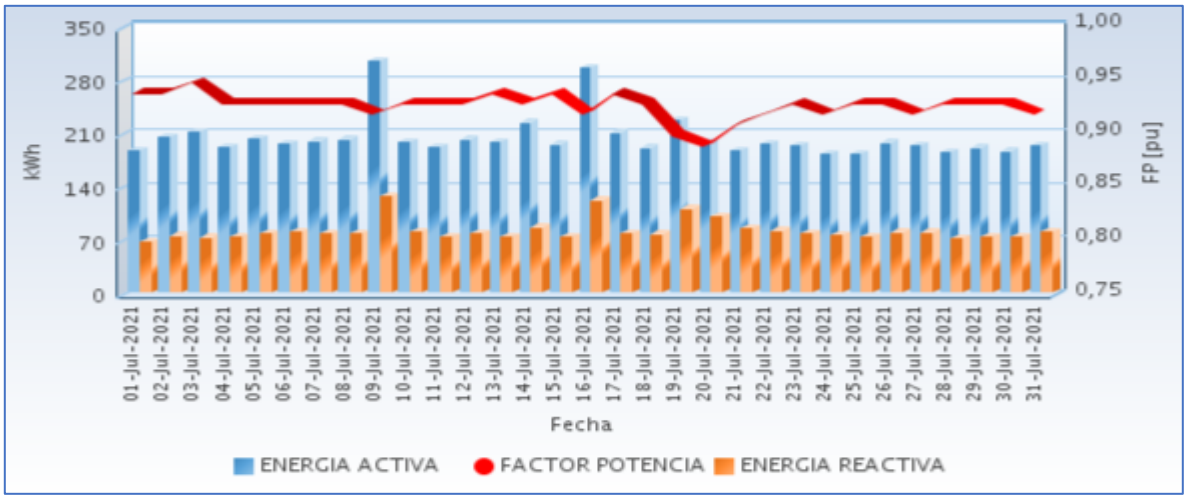
Tabla 249 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

LA VIGÍA (LA TOLA - NARIÑO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	186	67	198,06	0,94
Julio 2, Viernes	205	75	218,14	0,94
Julio 3, Sábado	210	72	222,53	0,95
Julio 4, Domingo	191	74	204,91	0,93
Julio 5, Lunes	203	78	217,16	0,93
Julio 6, Martes	196	80	211,46	0,93
Julio 7, Miércoles	198	77	212,94	0,93
Julio 8, Jueves	201	79	215,75	0,93
Julio 9, Viernes	304	127	329,81	0,92
Julio 10, Sábado	198	80	213,36	0,93
Julio 11, Domingo	191	74	204,99	0,93
Julio 12, Lunes	201	78	215,76	0,93
Julio 13, Martes	197	74	210,62	0,94
Julio 14, Miércoles	223	86	238,84	0,93
Julio 15, Jueves	194	73	207,50	0,94
Julio 16, Viernes	295	121	318,85	0,92
Julio 17, Sábado	210	78	223,83	0,94
Julio 18, Domingo	190	77	204,70	0,93
Julio 19, Lunes	226	110	251,19	0,90
Julio 20, Martes	198	100	222,01	0,89
Julio 21, Miércoles	187	85	205,40	0,91
Julio 22, Jueves	195	81	211,03	0,92
Julio 23, Viernes	193	78	207,79	0,93
Julio 24, Sábado	182	76	197,14	0,92
Julio 25, Domingo	181	74	195,97	0,93
Julio 26, Lunes	196	79	211,83	0,93
Julio 27, Martes	193	79	208,30	0,92
Julio 28, Miércoles	184	72	197,50	0,93
Julio 29, Jueves	190	73	203,71	0,93
Julio 30, Viernes	185	74	199,18	0,93
Julio 31, Sábado	193	81	209,47	0,92
TOTAL	**6.297**	**2.533**	**6.787,14**	**0,93**

El factor de potencia promedio fue 0,93.

Con referencia a Julio de 2020 (5.675 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 10,96%.

Gráfica 503 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – LA VIGIA (LA TOLA - NARIÑO).



Fuente CNM

85.3 Potencia

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

Gráfica 504 Comportamiento Diario de la Potencia.



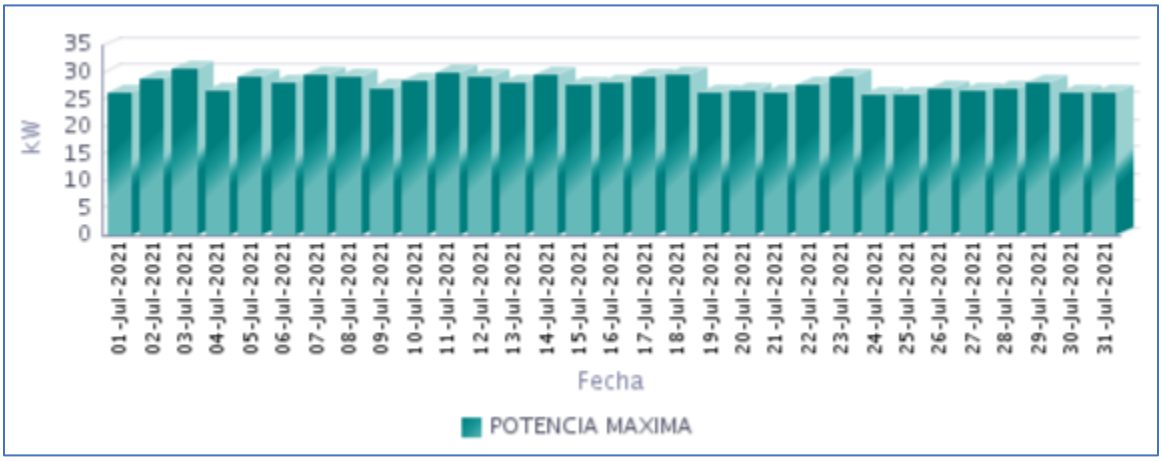
Fuente CNM

85.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 30,40kW, se presentó el Sábado 03 de Julio a las 12:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (31,64kW), tuvo una caída de 3,92%.

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

Gráfica 505 Potencia Máxima Diaria-LA VIGÍA (LA TOLA - NARIÑO).

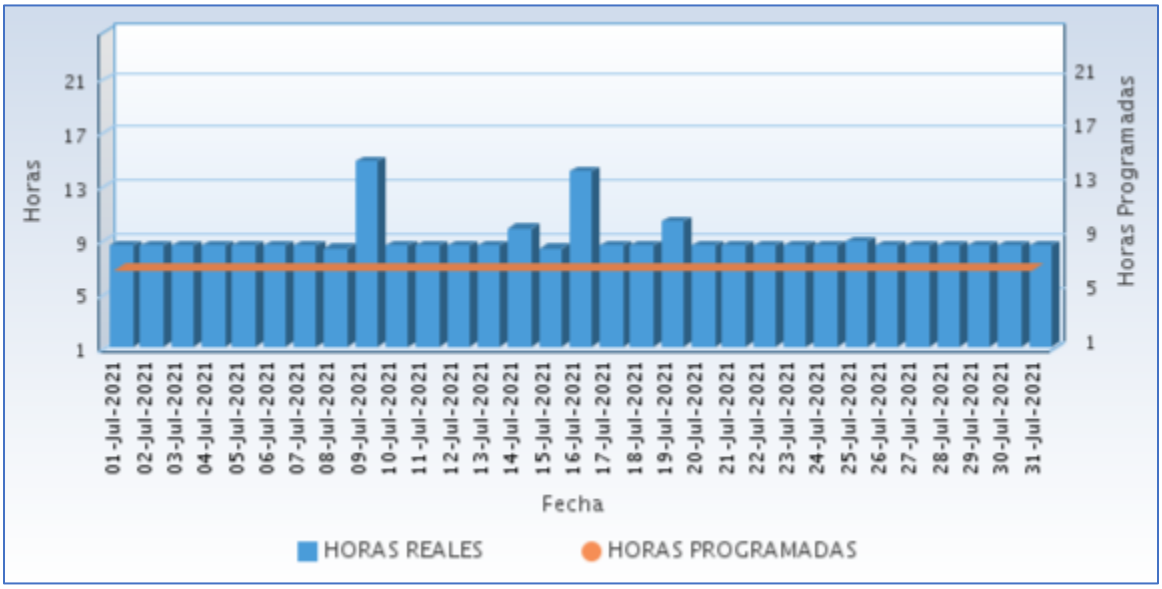


Fuente CNM

85.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 8 Horas 58 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 506 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 250 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

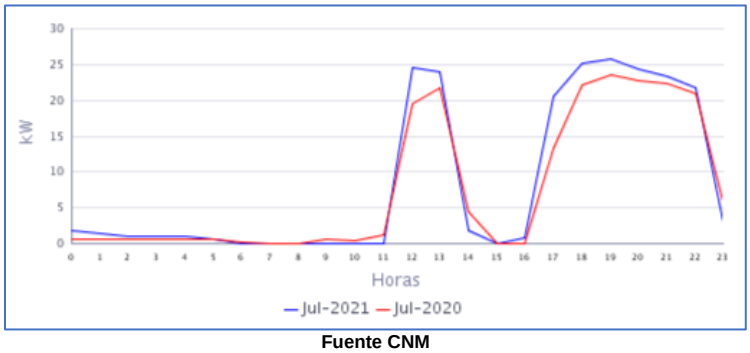
LA VIGÍA (LA TOLA - NARIÑO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
02-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
03-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
04-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
05-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
06-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
07-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
08-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
09-Jul-2021	14 Horas 45 Minutos
10-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
11-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
12-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
13-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
14-Jul-2021	9 Horas 45 Minutos
15-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
16-Jul-2021	14 Horas 0 Minutos
17-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
18-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
19-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
20-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
21-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
22-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
23-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
24-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
25-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
26-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
27-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
28-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
29-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
30-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
31-Jul-2021	8 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 507 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose un crecimiento en la demanda de 10,96%.

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]

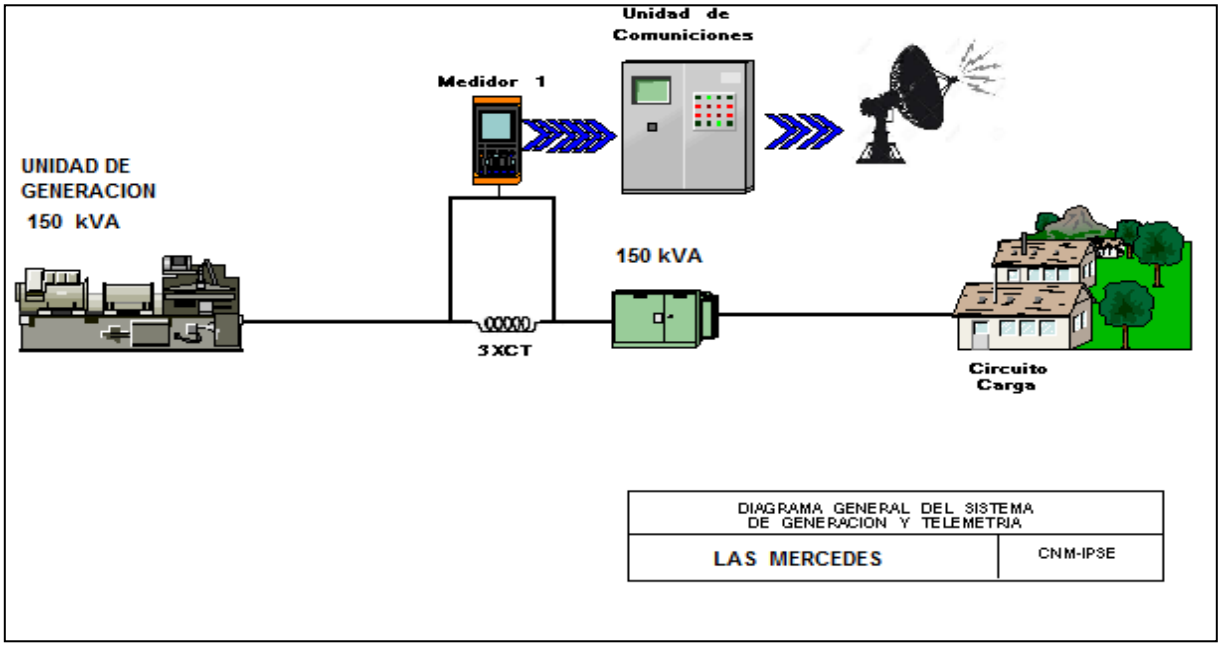
86.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 251 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 514 Diagrama de Conexión de la Localidad.



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

86.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Julio* 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 252 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)**
Julio 1, Jueves	73	29	78,28	0,93
Julio 2, Viernes	54	21	58,39	0,93
Julio 3, Sábado	97	39	104,91	0,93
Julio 4, Domingo	120	49	129,56	0,92
Julio 5, Lunes	73	29	78,89	0,93
Julio 6, Martes	166	68	179,72	0,93
Julio 7, Miércoles	164	69	177,36	0,92
Julio 8, Jueves	77	30	82,21	0,93
Julio 9, Viernes	71	27	75,74	0,93
Julio 10, Sábado	78	31	84,21	0,93
Julio 11, Domingo	49	26	55,49	0,89
Julio 12, Lunes	44	21	48,71	0,90
Julio 13, Martes	5	4	6,62	0,78
Julio 14, Miércoles	0	0	0,00	
Julio 15, Jueves	0	0	0,18	0,66
Julio 16, Viernes	25	11	27,14	0,91
Julio 17, Sábado	66	29	72,14	0,91
Julio 18, Domingo	80	37	88,10	0,91
Julio 19, Lunes	44	18	47,63	0,93
Julio 20, Martes	52	23	56,63	0,92
Julio 21, Miércoles	59	25	63,71	0,92
Julio 22, Jueves	58	26	63,16	0,91
Julio 23, Viernes	60	26	65,17	0,92
Julio 24, Sábado	42	18	45,24	0,92
Julio 25, Domingo	42	18	45,21	0,92
Julio 26, Lunes	50	20	53,47	0,93
Julio 27, Martes	53	21	57,23	0,93
Julio 28, Miércoles	50	20	53,53	0,93
Julio 29, Jueves	54	23	58,95	0,92
Julio 30, Viernes	57	23	61,61	0,93
Julio 31, Sábado	59	25	64,41	0,92
TOTAL	**1.921**	**805**	**2.082,74**	**0,92**

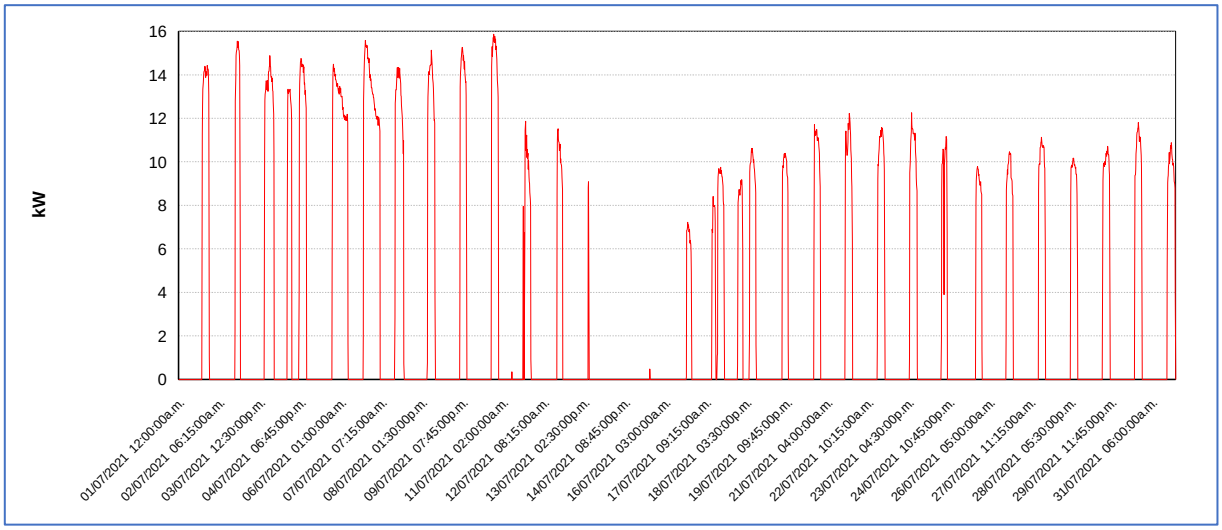
El factor de potencia promedio fue 0,92

Con referencia a Julio de 2020 (3.856 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 50,18%. Este comportamiento es debido a los problemas de generación que se presentaron en este periodo.

86.3 Potencia

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

Gráfica 510 Comportamiento Diario de la Potencia.



Fuente CNM

86.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 15,87 kW, se presentó el Sábado 10 de Julio a las 19:00 horas.

86.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 3 Horas 41 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 253 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

LAS MERCEDES (EL CHARCO - NARIÑO)) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
02-Jul-2021	3 Horas 30 Minutos
03-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos

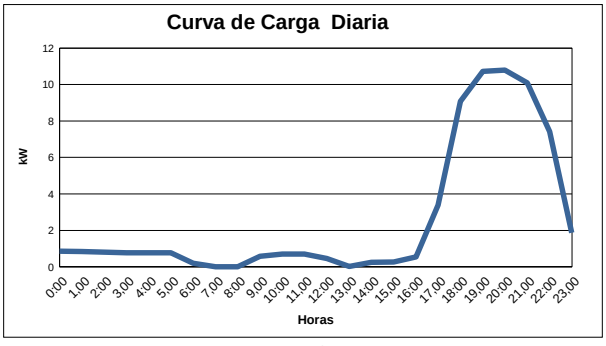
LAS MERCEDES (EL CHARCO - NARIÑO)) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
04-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
05-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
06-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
07-Jul-2021	12 Horas 45 Minutos
08-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
09-Jul-2021	4 Horas 45 Minutos
10-Jul-2021	5 Horas 0 Minutos
11-Jul-2021	2 Horas 30 Minutos
12-Jul-2021	2 Horas 30 Minutos
13-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
14-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
15-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
16-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
17-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
18-Jul-2021	2 Horas 0 Minutos
19-Jul-2021	2 Horas 30 Minutos
20-Jul-2021	4 Horas 0 Minutos
21-Jul-2021	4 Horas 30 Minutos
22-Jul-2021	4 Horas 15 Minutos
23-Jul-2021	4 Horas 30 Minutos
24-Jul-2021	2 Horas 30 Minutos
25-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
26-Jul-2021	1 Horas 45 Minutos
27-Jul-2021	3 Horas 15 Minutos
28-Jul-2021	0 Horas 45 Minutos
29-Jul-2021	3 Horas 0 Minutos
30-Jul-2021	4 Horas 0 Minutos
31-Jul-2021	2 Horas 30 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 513 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se muestra la curva de carga promedio diaria de Julio-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]

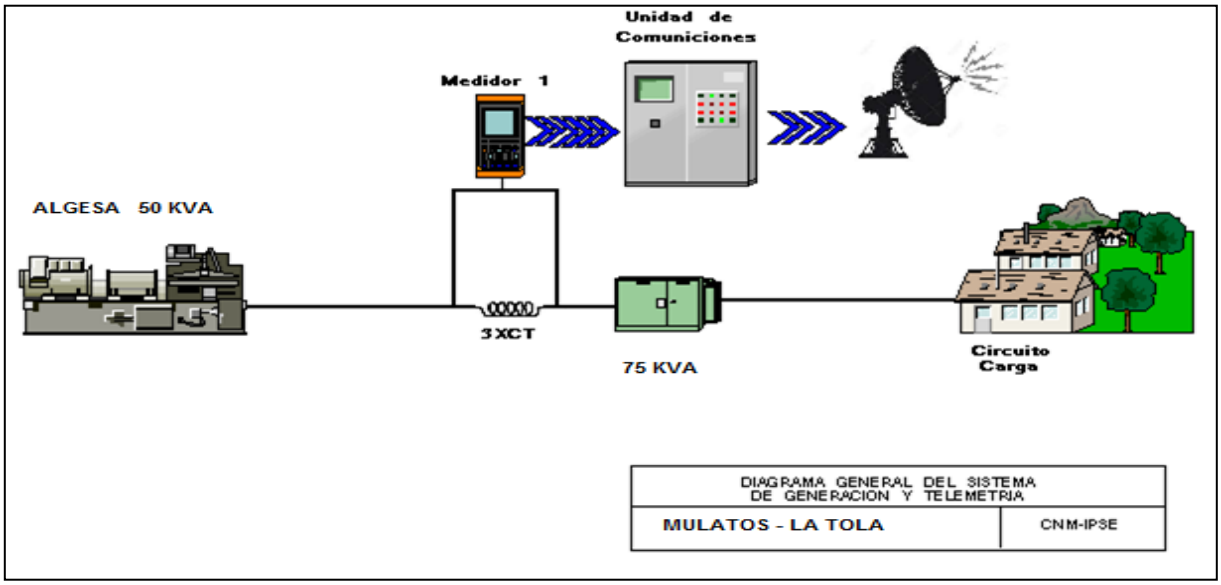
87.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 254 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 *Julio* 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 255 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

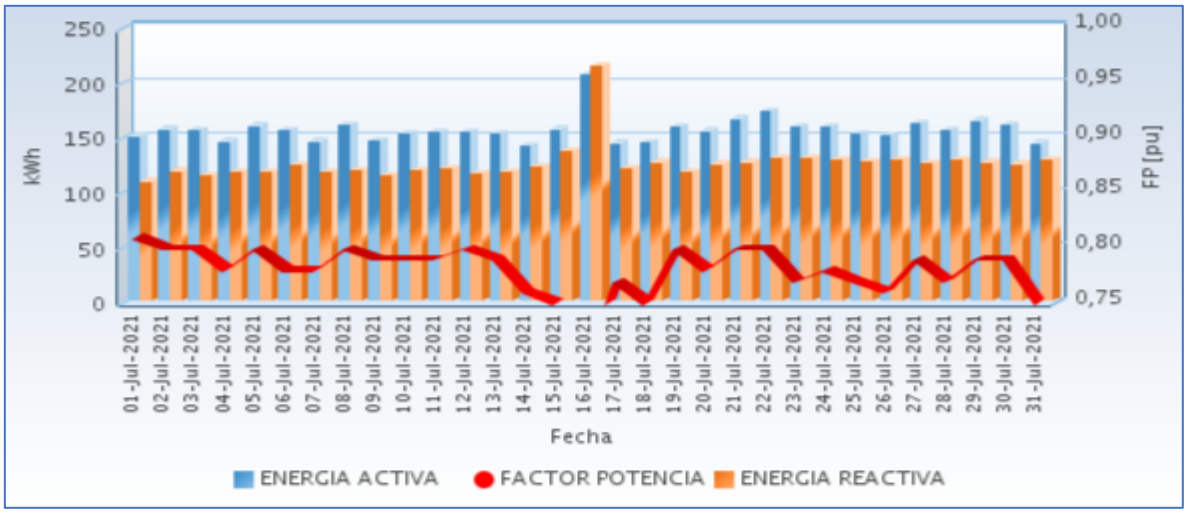
MULATOS (LA TOLA - NARIÑO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	150	109	185,35	0,81
Julio 2, Viernes	156	118	195,71	0,80
Julio 3, Sábado	155	115	193,03	0,80
Julio 4, Domingo	145	117	186,64	0,78
Julio 5, Lunes	159	117	197,76	0,80
Julio 6, Martes	156	124	198,94	0,78
Julio 7, Miércoles	145	117	186,59	0,78
Julio 8, Jueves	160	119	199,61	0,80
Julio 9, Viernes	146	114	185,01	0,79
Julio 10, Sábado	152	119	193,18	0,79
Julio 11, Domingo	154	121	195,82	0,79
Julio 12, Lunes	154	116	192,63	0,80
Julio 13, Martes	152	118	192,30	0,79
Julio 14, Miércoles	141	122	186,46	0,76
Julio 15, Jueves	156	136	207,22	0,75
Julio 16, Viernes	206	213	296,84	0,70
Julio 17, Sábado	144	121	187,74	0,77
Julio 18, Domingo	145	126	191,91	0,75
Julio 19, Lunes	159	118	197,77	0,80
Julio 20, Martes	155	124	198,56	0,78
Julio 21, Miércoles	166	126	208,06	0,80
Julio 22, Jueves	172	130	216,19	0,80
Julio 23, Viernes	158	130	204,65	0,77
Julio 24, Sábado	158	129	204,03	0,78
Julio 25, Domingo	152	127	198,30	0,77
Julio 26, Lunes	151	128	197,82	0,76
Julio 27, Martes	162	126	205,22	0,79
Julio 28, Miércoles	155	128	201,14	0,77
Julio 29, Jueves	164	126	207,07	0,79
Julio 30, Viernes	160	124	202,58	0,79
Julio 31, Sábado	144	128	192,34	0,75
TOTAL	**4.832**	**3.888**	**6.201,90**	**0,78**

El factor de potencia promedio fue 0,78.

Para este período se presentó un exceso de consumo de energía reactiva de 1472,05 kVARh.

Con referencia a Julio de 2020 (4.074 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 18,61%.

Gráfica 515 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – MULATOS (LA TOLA - NARIÑO).

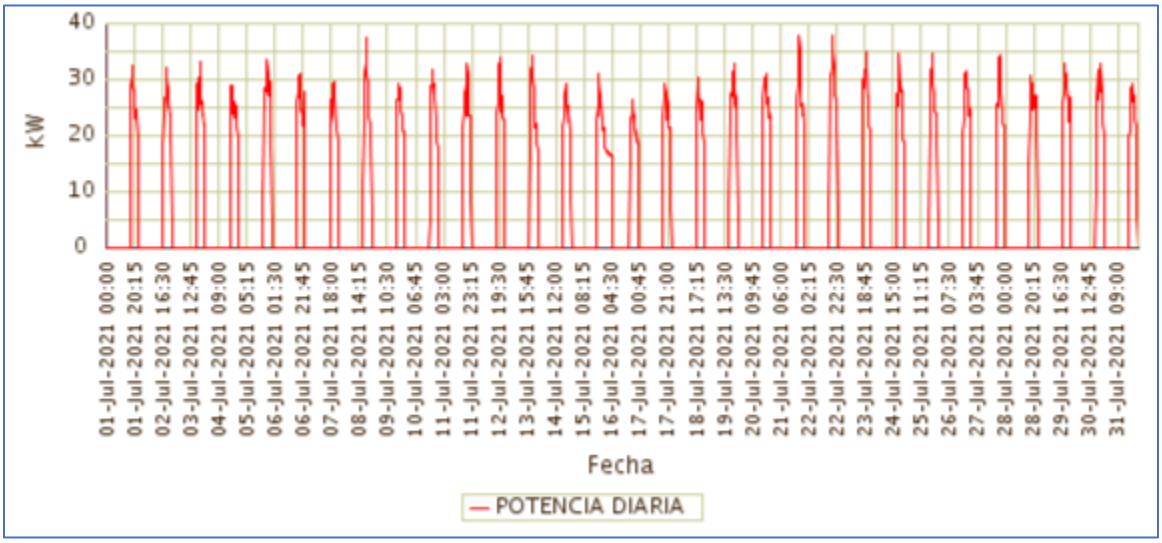


Fuente CNM

87.3 Potencia

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

Gráfica 516 Comportamiento Diario de la Potencia.



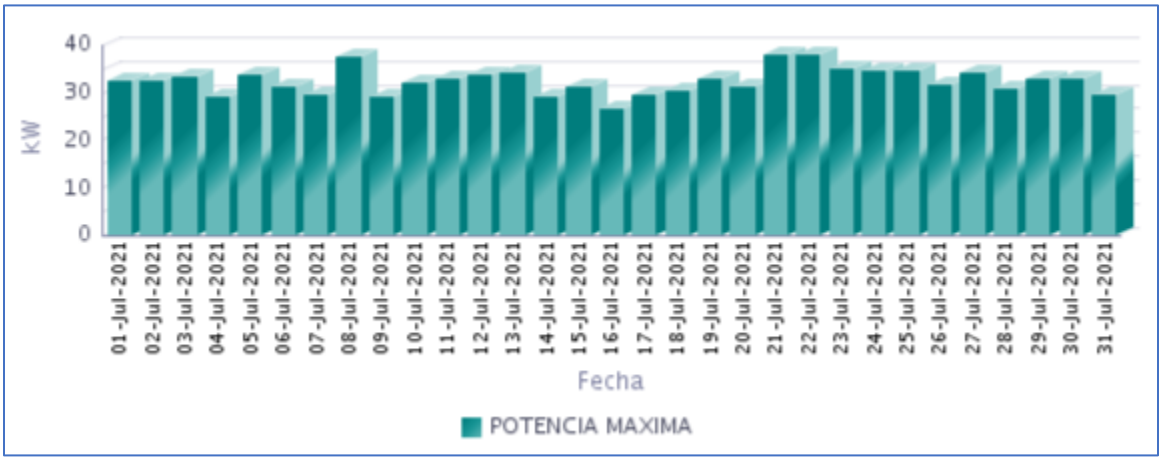
Fuente CNM

87.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 38,02kW, se presentó el Miércoles 21 de Julio a las 19:15 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (34,21kW), tuvo una variación de 11,13%.

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

Gráfica 517 Potencia Máxima Diaria-MULATOS (LA TOLA - NARIÑO).

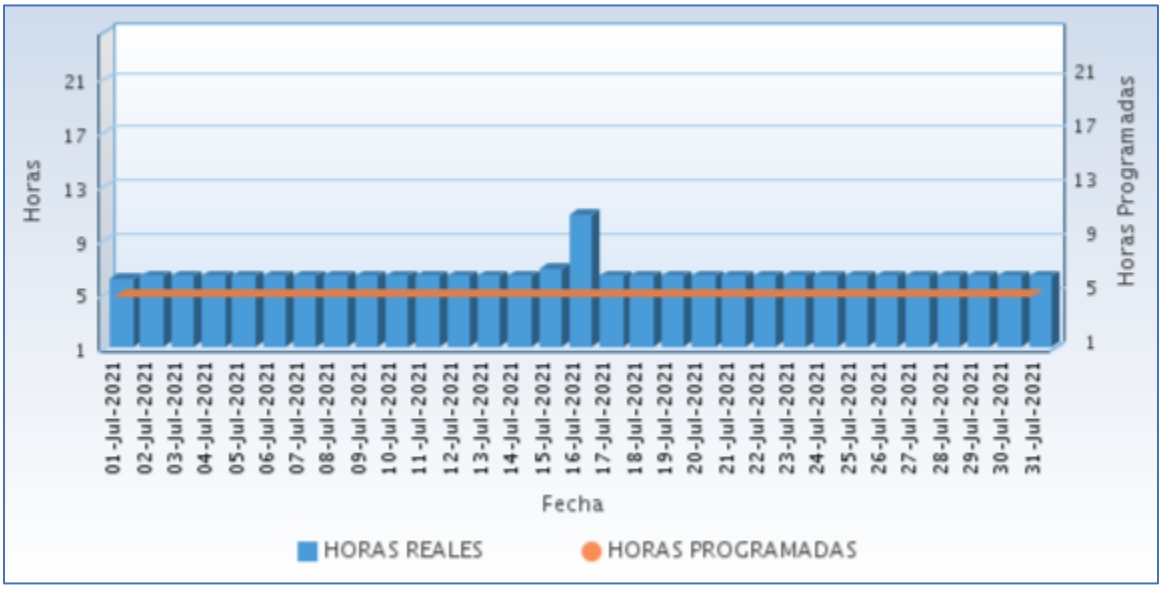


Fuente CNM

87.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, 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 518 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 256 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

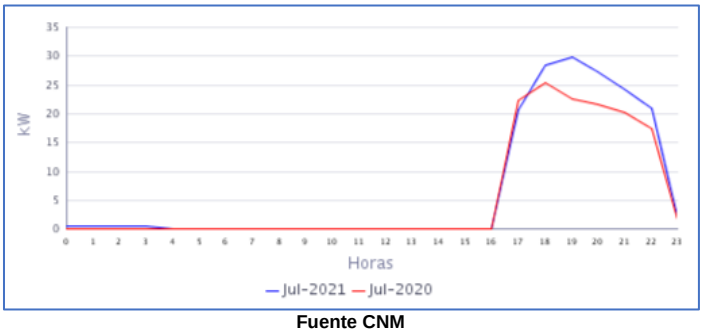
MULATOS (LA TOLA - NARIÑO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
02-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
03-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
04-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
05-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
06-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
07-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
08-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
09-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
10-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
11-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
12-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
13-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
14-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
15-Jul-2021	6 Horas 45 Minutos
16-Jul-2021	10 Horas 45 Minutos
17-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
18-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
19-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
20-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
21-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
22-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
23-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
24-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
25-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
26-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
27-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
28-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
29-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
30-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
31-Jul-2021	6 Horas 15 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 519 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose una variación en la demanda de 18,61%

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]

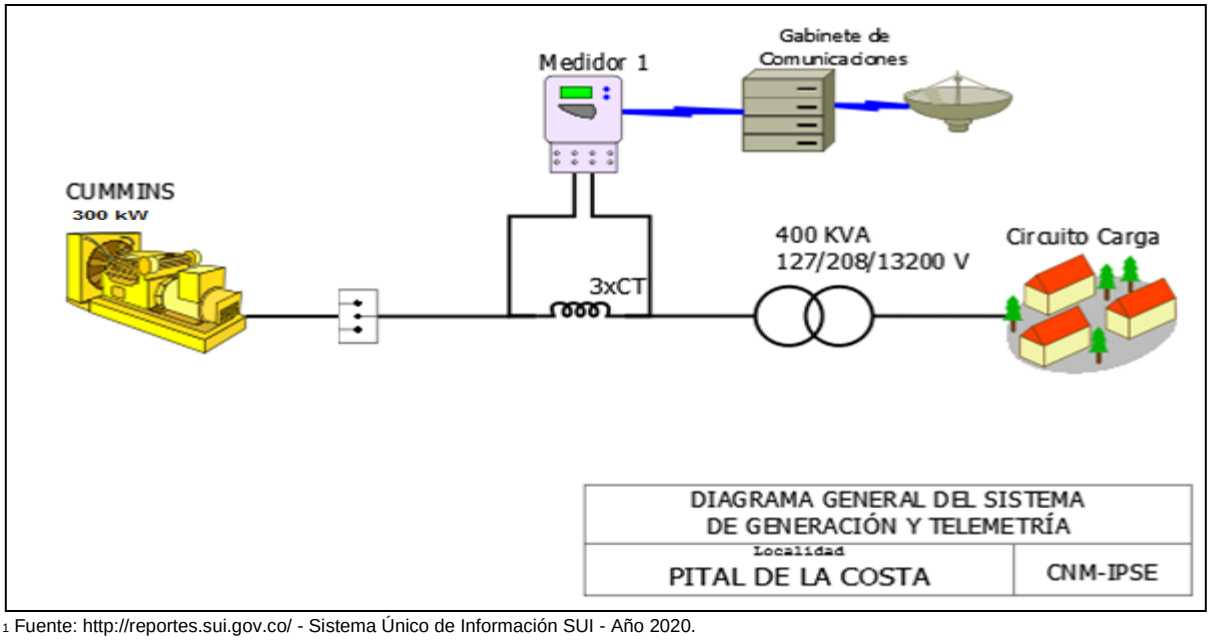
88.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 257 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 526 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 *Julio* 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 258 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

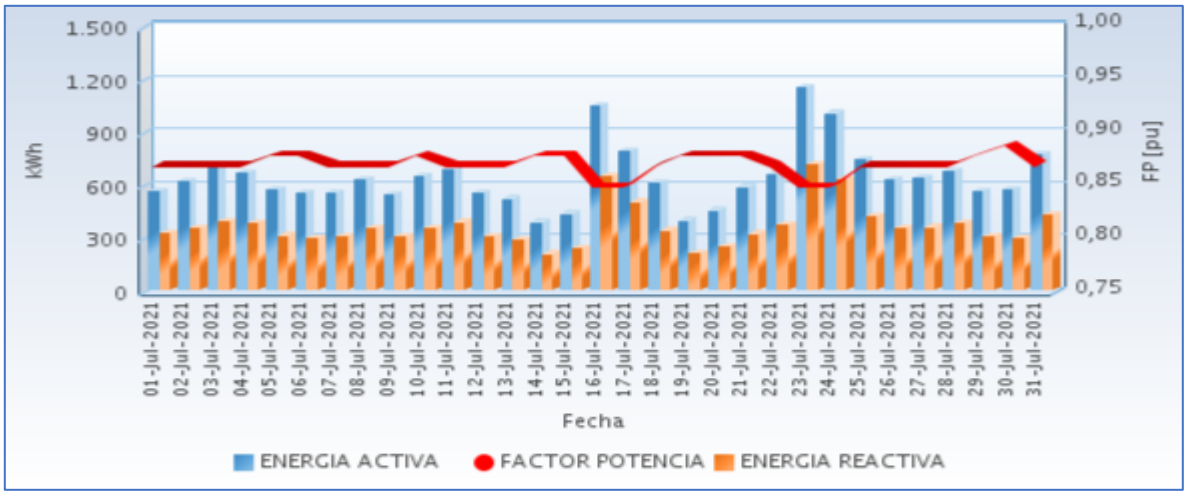
PITAL (TUMACO - NARIÑO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	564	324	650,44	0,87
Julio 2, Viernes	617	350	709,36	0,87
Julio 3, Sábado	702	393	804,52	0,87
Julio 4, Domingo	667	382	768,64	0,87
Julio 5, Lunes	571	310	649,72	0,88
Julio 6, Martes	555	296	629,00	0,88
Julio 7, Miércoles	549	306	628,52	0,87
Julio 8, Jueves	626	351	717,69	0,87
Julio 9, Viernes	546	307	626,39	0,87
Julio 10, Sábado	648	353	737,91	0,88
Julio 11, Domingo	682	387	784,15	0,87
Julio 12, Lunes	555	308	634,74	0,87
Julio 13, Martes	518	287	592,19	0,87
Julio 14, Miércoles	387	205	437,94	0,88
Julio 15, Jueves	434	236	494,02	0,88
Julio 16, Viernes	1.049	645	1.231,43	0,85
Julio 17, Sábado	793	499	936,94	0,85
Julio 18, Domingo	606	338	693,89	0,87
Julio 19, Lunes	395	211	447,82	0,88
Julio 20, Martes	452	246	514,61	0,88
Julio 21, Miércoles	586	319	667,20	0,88
Julio 22, Jueves	659	374	757,73	0,87
Julio 23, Viernes	1.152	717	1.356,91	0,85
Julio 24, Sábado	1.002	631	1.184,13	0,85
Julio 25, Domingo	744	420	854,36	0,87
Julio 26, Lunes	625	352	717,31	0,87
Julio 27, Martes	639	359	732,94	0,87
Julio 28, Miércoles	676	380	775,48	0,87
Julio 29, Jueves	561	304	638,07	0,88
Julio 30, Viernes	568	295	640,04	0,89
Julio 31, Sábado	768	429	879,70	0,87
TOTAL	**19.896**	**11.314**	**22.887,93**	**0,87**

El factor de potencia promedio fue 0,87.

Para este período se presentó un exceso de consumo de energía reactiva de 1366,00 kVARh.

Con referencia a Julio de 2020 (17.568 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 13,25%.

Gráfica 521 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – PITAL (TUMACO - NARIÑO).

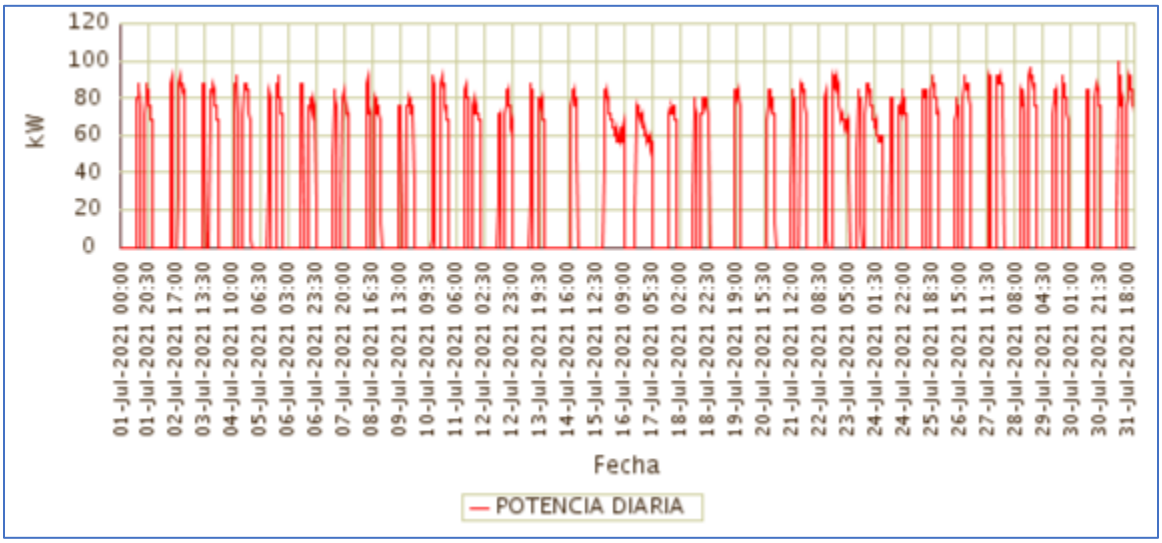


Fuente CNM

88.3 Potencia

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

Gráfica 522 Comportamiento Diario de la Potencia.



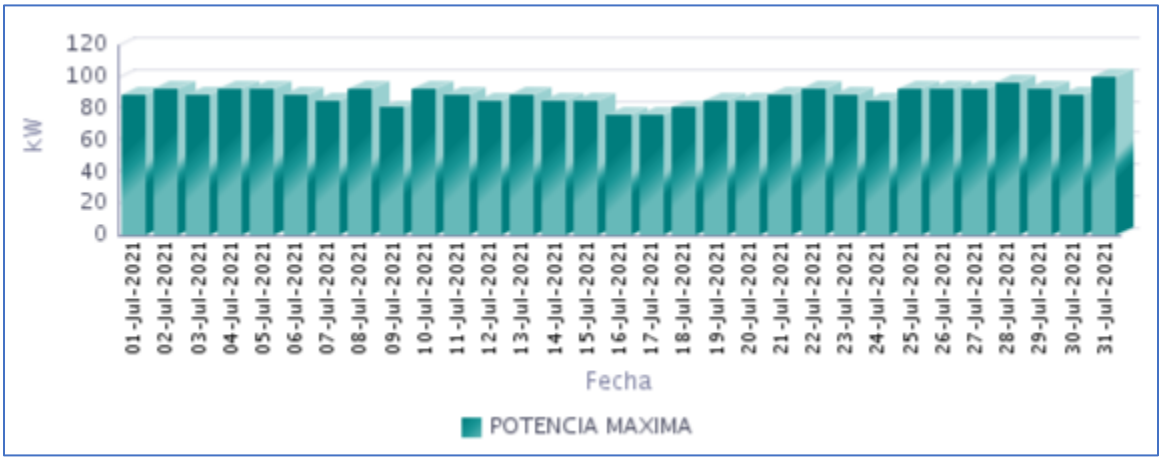
Fuente CNM

88.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 100,00kW, se presentó el Sábado 31 de Julio a las 12:00 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (80,00kW), tuvo una variación de 25,00%.

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

Gráfica 523 Potencia Máxima Diaria-PITAL (TUMACO - NARIÑO).

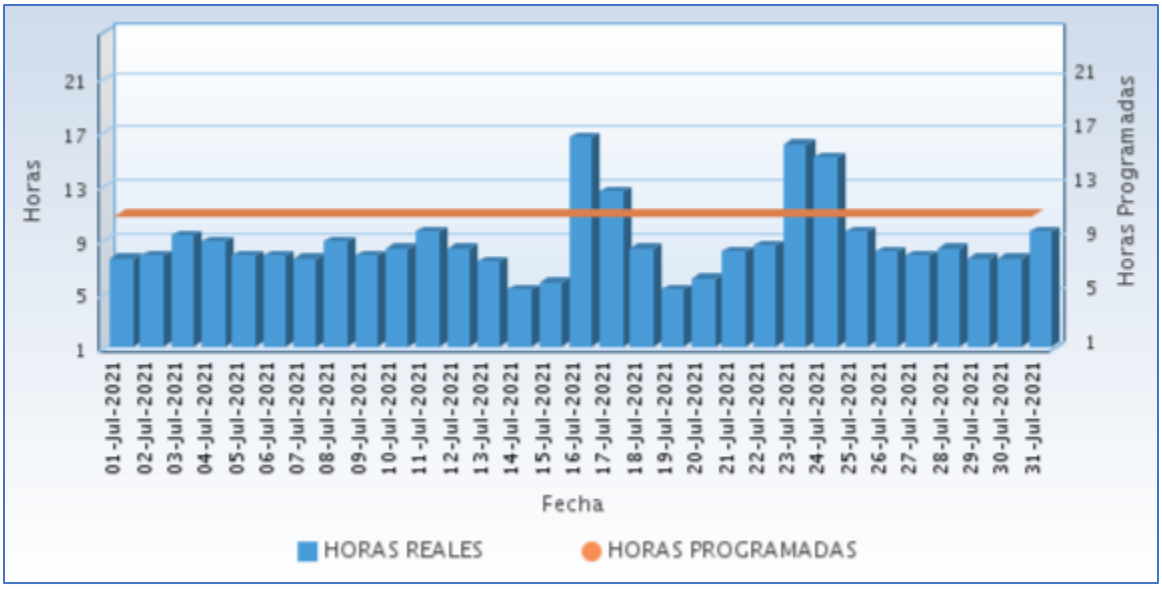


Fuente CNM

88.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, 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 524 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 259 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

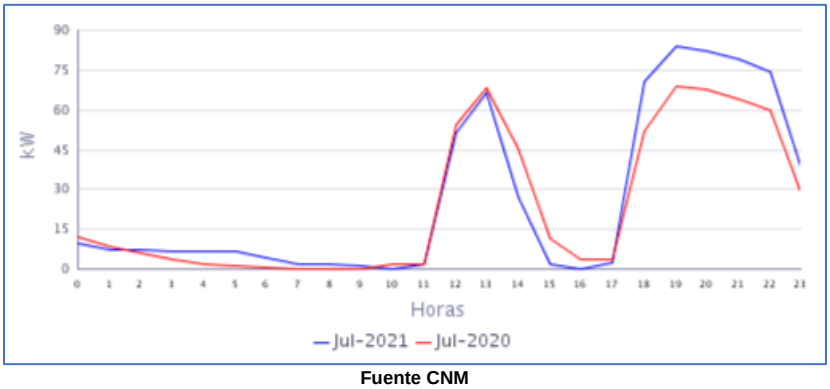
PITAL (TUMACO - NARIÑO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
02-Jul-2021	7 Horas 45 Minutos
03-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
04-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
05-Jul-2021	7 Horas 45 Minutos
06-Jul-2021	7 Horas 45 Minutos
07-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
08-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
09-Jul-2021	7 Horas 45 Minutos
10-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
11-Jul-2021	9 Horas 30 Minutos
12-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
13-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
14-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
15-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
16-Jul-2021	16 Horas 30 Minutos
17-Jul-2021	12 Horas 30 Minutos
18-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
19-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
20-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
21-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
22-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
23-Jul-2021	16 Horas 0 Minutos
24-Jul-2021	15 Horas 0 Minutos
25-Jul-2021	9 Horas 30 Minutos
26-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
27-Jul-2021	7 Horas 45 Minutos
28-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
29-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
30-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
31-Jul-2021	9 Horas 30 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 525 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose una variación en la demanda de 13,25%.

89. PUEBLO NUEVO (TABLÓN SALADO) (TUMACO - NARIÑO)

La localidad de Pueblo Nuevo (Tablón Salado), pertenece al municipio de San Andrés de Tumaco, Departamento de Nariño. Esta localidad cuenta con un total de 152 usuarios .[1]

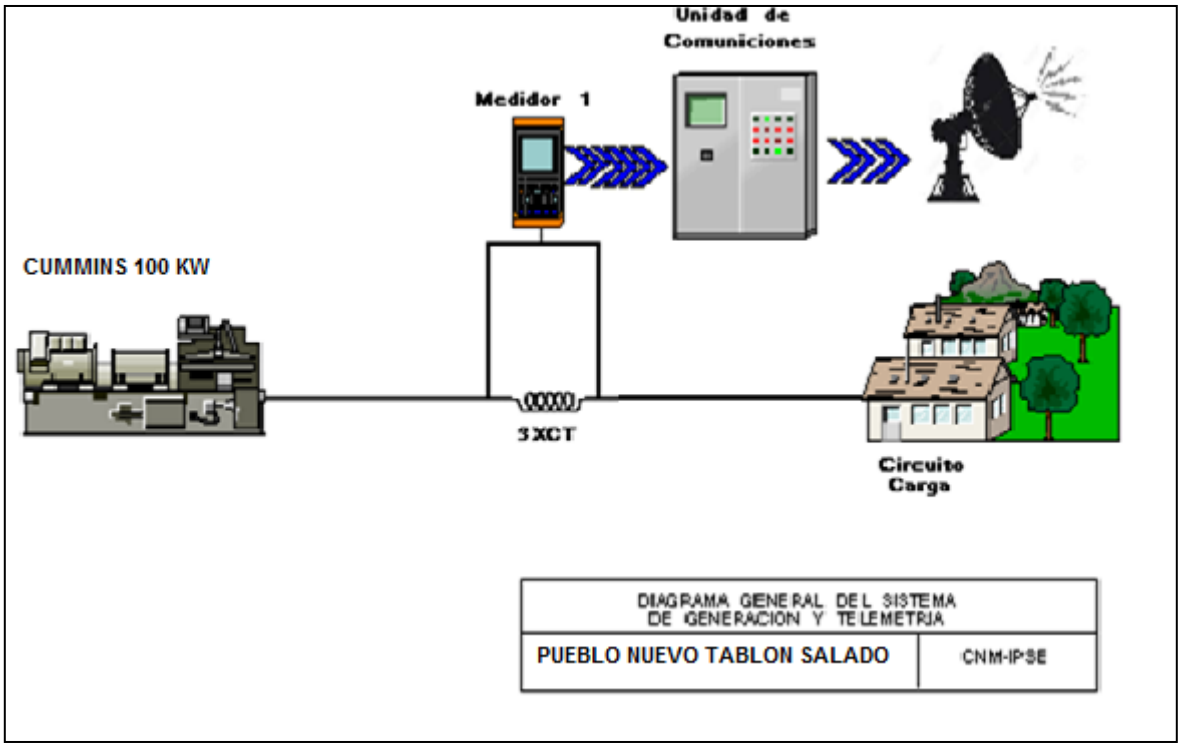
89.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 260 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CUMMINS	100 KW	EN OPERACIÓN

Gráfica 532 Diagrama de Conexión de la Localidad.



Sin información por desconexión en el sistema de comunicaciones. Según la información suministrada, en la localidad ya se iniciaron las pruebas de la interconexión

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

90. 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]

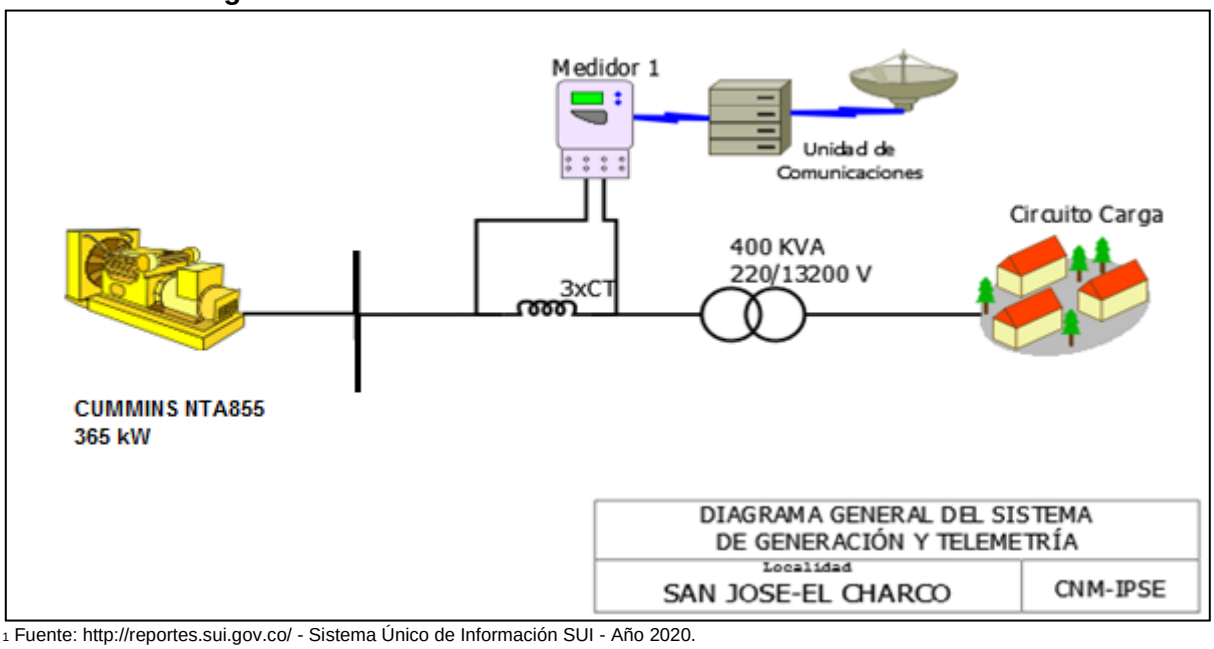
90.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 263 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CUMMINS NTA855	365 kW	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADOR			
1	**400**		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 *Julio* 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).

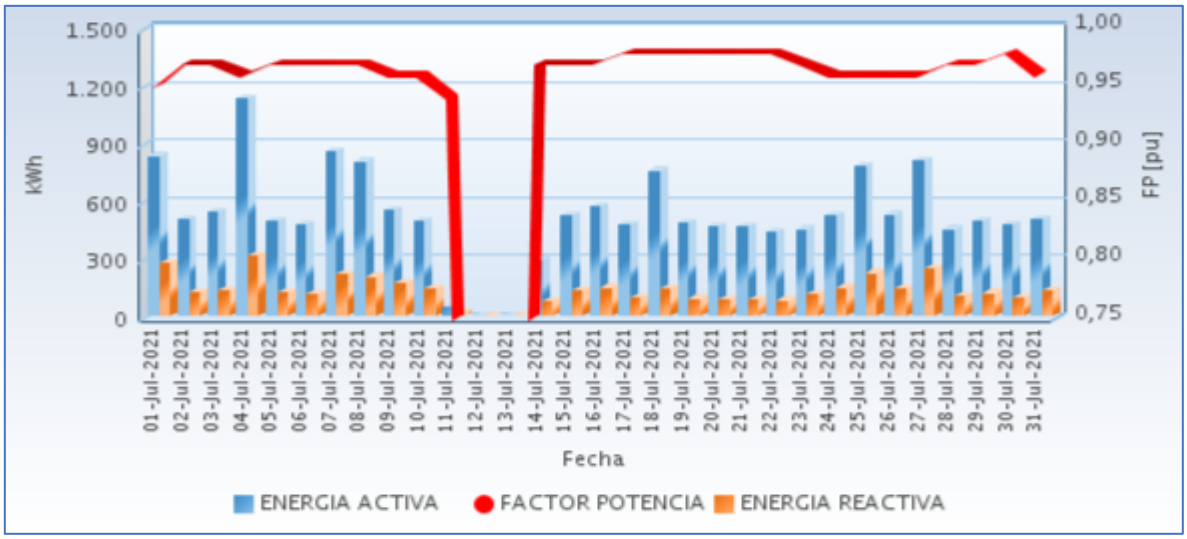
Tabla 264 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

SAN JOSÉ (EL CHARCO - NARIÑO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	832	278	877,22	0,95
Julio 2, Viernes	502	126	517,57	0,97
Julio 3, Sábado	546	138	563,17	0,97
Julio 4, Domingo	1.132	314	1.174,74	0,96
Julio 5, Lunes	494	124	509,33	0,97
Julio 6, Martes	476	116	489,93	0,97
Julio 7, Miércoles	858	222	886,26	0,97
Julio 8, Jueves	804	206	829,97	0,97
Julio 9, Viernes	554	172	580,09	0,96
Julio 10, Sábado	496	142	515,93	0,96
Julio 11, Domingo	48	18	51,26	0,94
Julio 12, Lunes	0	0	0,00	
Julio 13, Martes	0	0	0,00	
Julio 14, Miércoles	292	78	302,24	0,97
Julio 15, Jueves	522	134	538,92	0,97
Julio 16, Viernes	572	150	591,34	0,97
Julio 17, Sábado	480	94	489,12	0,98
Julio 18, Domingo	756	146	769,97	0,98
Julio 19, Lunes	486	92	494,63	0,98
Julio 20, Martes	466	90	474,61	0,98
Julio 21, Miércoles	466	88	474,24	0,98
Julio 22, Jueves	438	82	445,61	0,98
Julio 23, Viernes	454	118	469,08	0,97
Julio 24, Sábado	522	148	542,58	0,96
Julio 25, Domingo	780	226	812,08	0,96
Julio 26, Lunes	528	144	547,28	0,96
Julio 27, Martes	806	250	843,88	0,96
Julio 28, Miércoles	454	108	466,67	0,97
Julio 29, Jueves	494	122	508,84	0,97
Julio 30, Viernes	480	100	490,31	0,98
Julio 31, Sábado	506	138	524,48	0,96
TOTAL	**16.244**	**4.164**	**16.769,21**	**0,97**

El factor de potencia promedio fue 0,97.

Con referencia a Julio de 2020 (16.272 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 0,17%. Este comportamiento es debido a durante los días 12 y 13 de Julio no se prestó el suministro de energía.

Gráfica 533 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – SAN JOSÉ (EL CHARCO - NARIÑO).



Fuente CNM

90.3 Potencia

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

Gráfica 534 Comportamiento Diario de la Potencia.



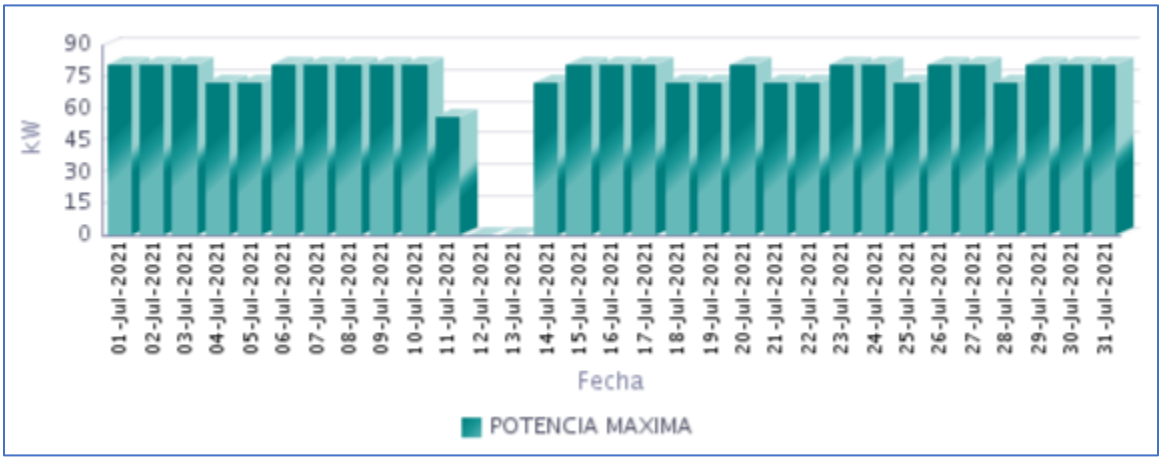
Fuente CNM

90.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 80,00kW, se presentó el Sábado 31 de Julio a las 21:15 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (88,00kW), tuvo una caída de 9,09%.

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

Gráfica 535 Potencia Máxima Diaria-SAN JOSÉ (EL CHARCO - NARIÑO).

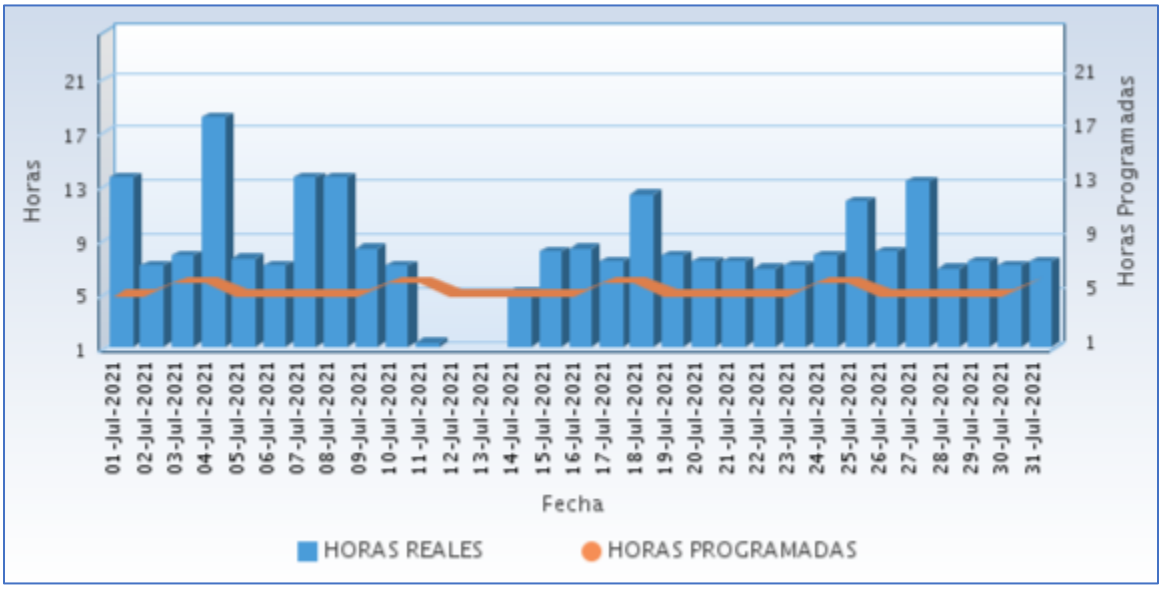


Fuente CNM

90.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 8 Horas 4 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 536 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 265 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

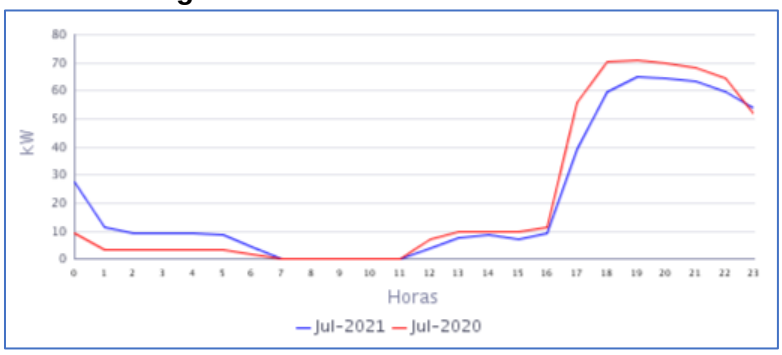
SAN JOSÉ (EL CHARCO - NARIÑO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	13 Horas 30 Minutos
02-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
03-Jul-2021	7 Horas 45 Minutos
04-Jul-2021	18 Horas 0 Minutos
05-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
06-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
07-Jul-2021	13 Horas 30 Minutos
08-Jul-2021	13 Horas 30 Minutos
09-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
10-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
11-Jul-2021	1 Horas 15 Minutos
12-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
13-Jul-2021	0 Horas 0 Minutos
14-Jul-2021	5 Horas 0 Minutos
15-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
16-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
17-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
18-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
19-Jul-2021	7 Horas 45 Minutos
20-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
21-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
22-Jul-2021	6 Horas 45 Minutos
23-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
24-Jul-2021	7 Horas 45 Minutos
25-Jul-2021	11 Horas 45 Minutos
26-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
27-Jul-2021	13 Horas 15 Minutos
28-Jul-2021	6 Horas 45 Minutos
29-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
30-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
31-Jul-2021	7 Horas 15 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 537 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose una caída en la demanda de 0,17%

91. SAN JOSÉ DEL GUAYABO (TUMACO - NARIÑO)

La localidad de San José Del Guayabo Mejicano, pertenece al municipio de San Andrés de Tumaco, Departamento de Nariño. Esta localidad cuenta con un total de 216 usuarios.[1]

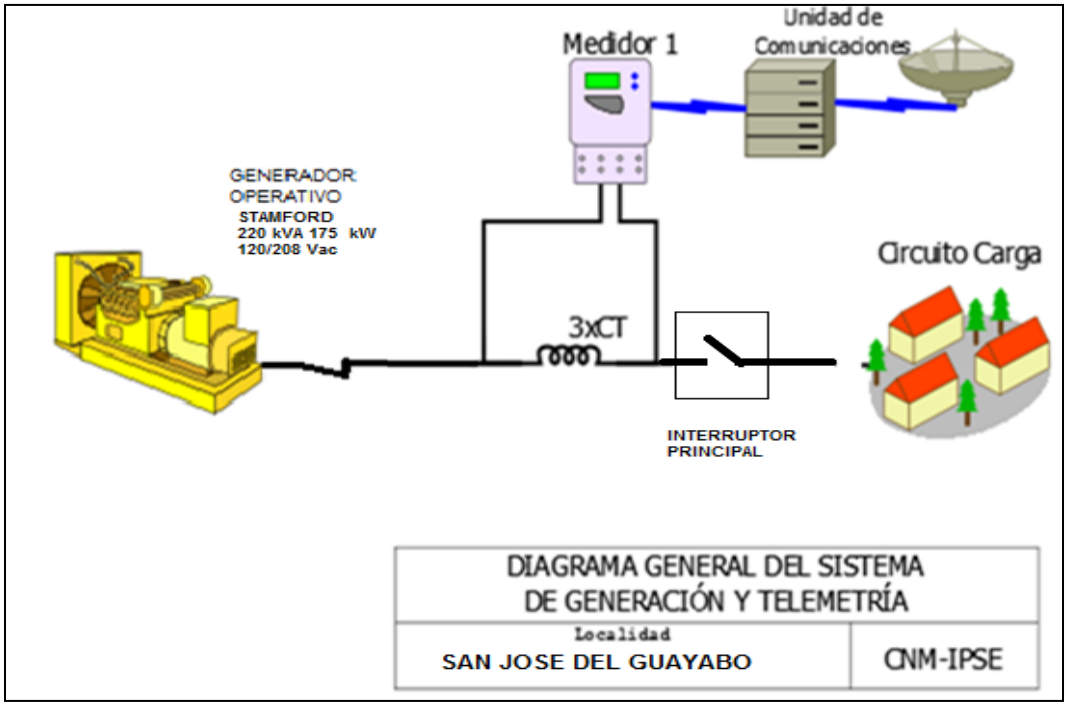
91.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 266 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	STAMFORD	175 Kw	EN OPERACIÓN

Gráfica 550 Diagrama de Conexión de la Localidad.



Localidad se interconectó al SIN.

92. 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]

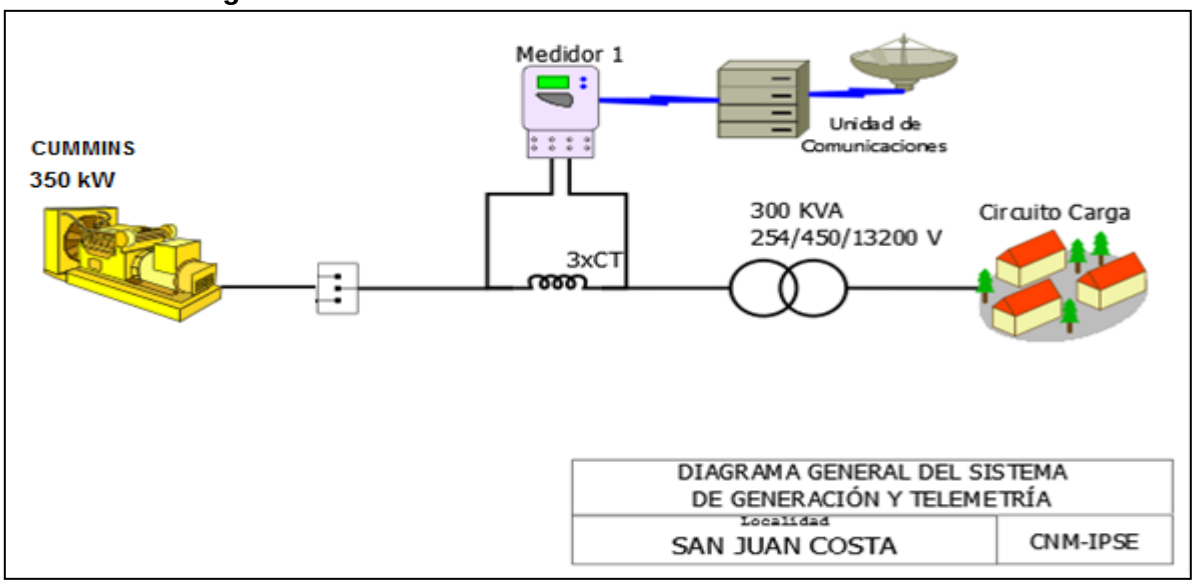
92.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 269 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 556 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 *Julio* 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 270 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)**
Julio 1, Jueves	736	250	777,43	0,95
Julio 2, Viernes	771	262	814,62	0,95
Julio 3, Sábado	840	288	888,00	0,95
Julio 4, Domingo	947	355	1.011,61	0,94
Julio 5, Lunes	1.109	434	1.190,86	0,93
Julio 6, Martes	764	261	807,29	0,95
Julio 7, Miércoles	779	271	825,05	0,94
Julio 8, Jueves	776	274	823,09	0,94
Julio 9, Viernes	723	250	765,06	0,95
Julio 10, Sábado	752	248	791,84	0,95
Julio 11, Domingo	846	291	894,34	0,95
Julio 12, Lunes	766	253	807,02	0,95
Julio 13, Martes	734	249	774,64	0,95
Julio 14, Miércoles	724	247	765,04	0,95
Julio 15, Jueves	827	283	874,34	0,95
Julio 16, Viernes	1.142	435	1.222,49	0,93
Julio 17, Sábado	718	246	759,48	0,95
Julio 18, Domingo	730	243	769,82	0,95
Julio 19, Lunes	365	108	380,45	0,96
Julio 20, Martes	1.027	363	1.089,52	0,94
Julio 21, Miércoles	751	241	788,85	0,95
Julio 22, Jueves	785	242	821,15	0,96
Julio 23, Viernes	767	242	804,34	0,95
Julio 24, Sábado	754	241	791,90	0,95
Julio 25, Domingo	758	245	796,17	0,95
Julio 26, Lunes	758	235	793,27	0,96
Julio 27, Martes	760	241	797,24	0,95
Julio 28, Miércoles	766	244	804,30	0,95
Julio 29, Jueves	750	239	786,84	0,95
Julio 30, Viernes	760	246	798,70	0,95
Julio 31, Sábado	756	246	794,89	0,95
TOTAL	**24.442**	**8.274**	**25.804,72**	**0,95**

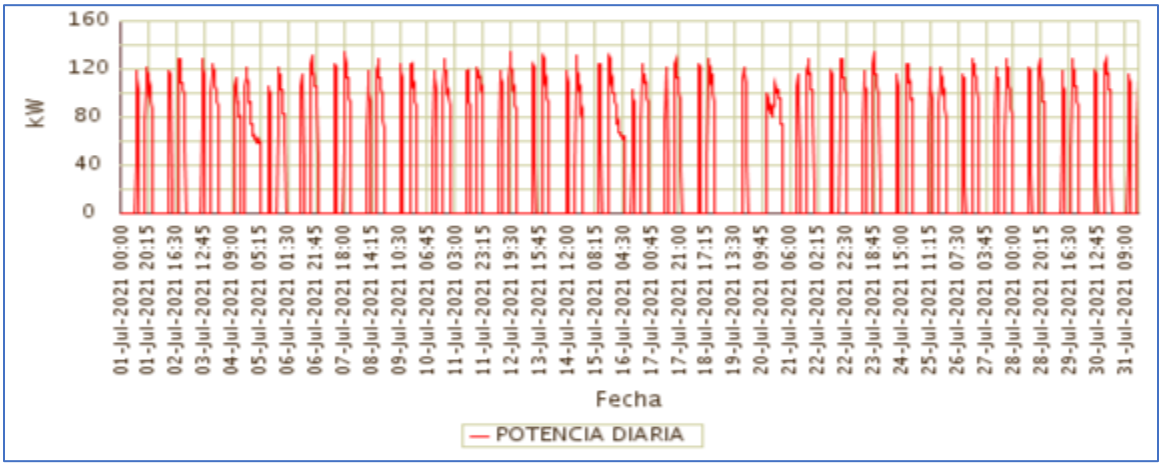
El factor de potencia promedio fue 0,95.

Con referencia a Julio de 2020 (28.968 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 15,84%.

92.3 Potencia

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

Gráfica 546 Comportamiento Diario de la Potencia.



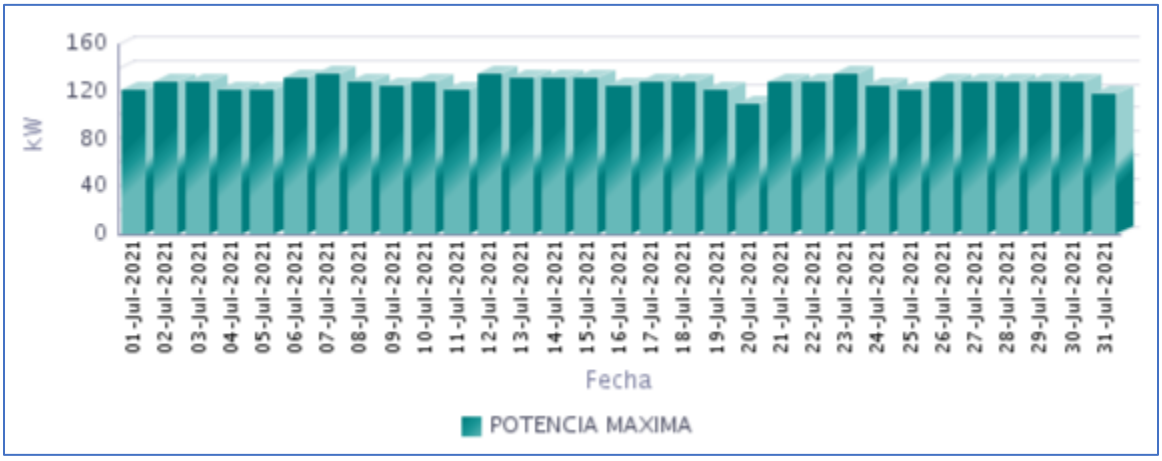
Fuente CNM

92.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 134,40kW, se presentó el Viernes 23 de Julio a las 18:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (153,60kW), tuvo una caída de 12,50%.

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

Gráfica 547 Potencia Máxima Diaria-SAN JUAN COSTA (TUMACO - NARIÑO).



Fuente CNM

92.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 8 Horas 1 Minutos.

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

Tabla 271 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

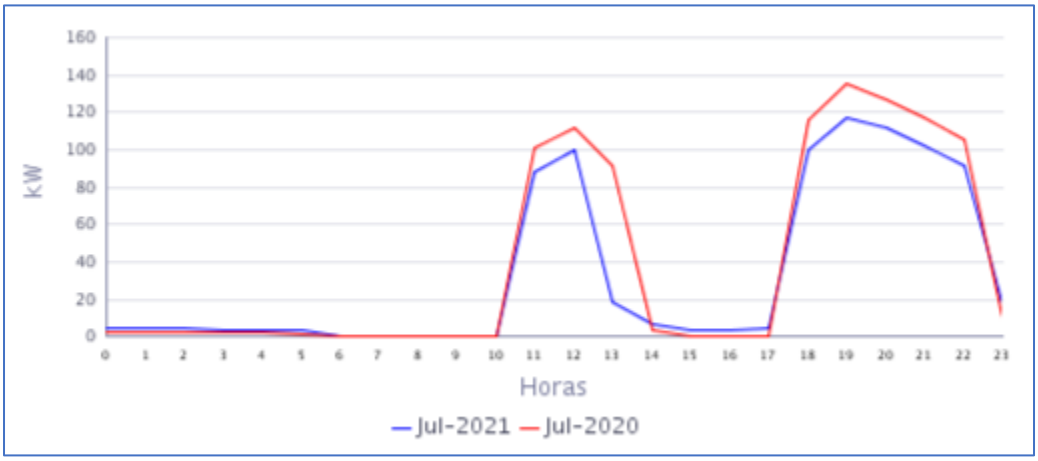
SAN JUAN COSTA (TUMACO - NARIÑO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
02-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
03-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
04-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
05-Jul-2021	14 Horas 15 Minutos
06-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
07-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
08-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
09-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
10-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
11-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
12-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
13-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
14-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
15-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
16-Jul-2021	13 Horas 45 Minutos
17-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
18-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
19-Jul-2021	3 Horas 30 Minutos
20-Jul-2021	11 Horas 15 Minutos
21-Jul-2021	7 Horas 45 Minutos
22-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
23-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
24-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
25-Jul-2021	7 Horas 45 Minutos
26-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
27-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
28-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
29-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
30-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
31-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos

Fuente CNM

92.6 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 549 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose una caída en la demanda de 15,62%

93. 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]

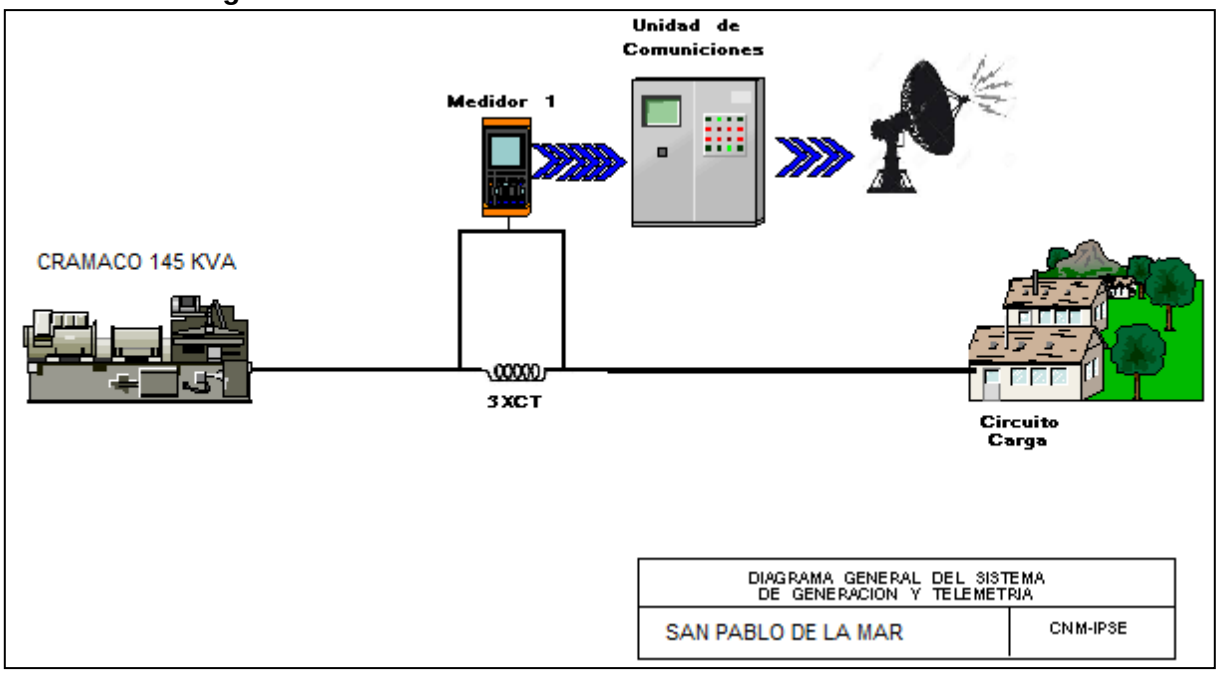
93.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 272 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CRAMACO	130 KVA (116 KW)	EN OPERACIÓN

Gráfica 562 Diagrama de Conexión de la Localidad.



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

93.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Julio* 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).

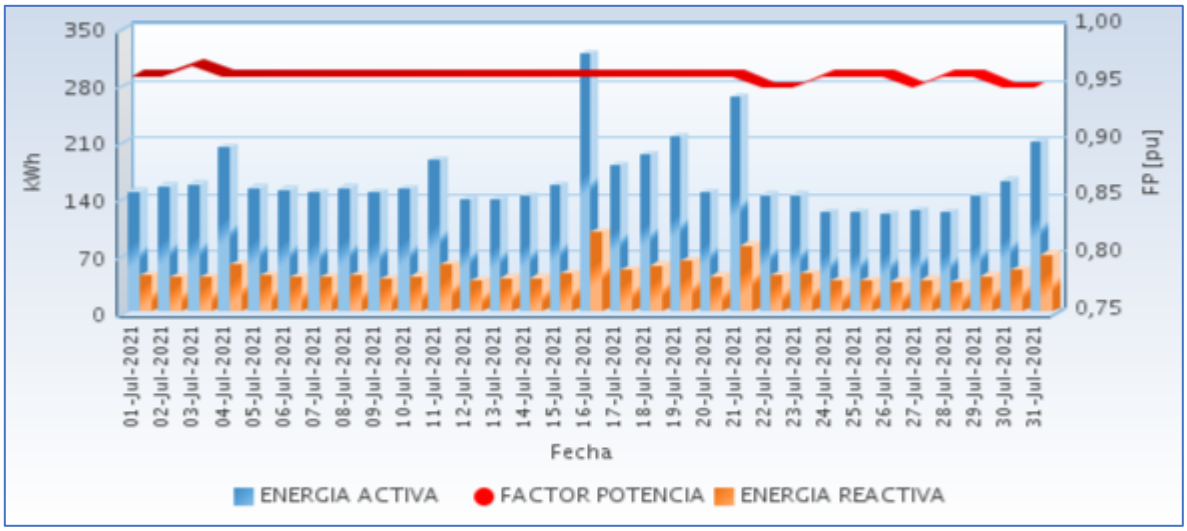
Tabla 273 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

SAN PABLO DE LA MAR (LA TOLA - NARIÑO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	148	44	154,52	0,96
Julio 2, Viernes	154	43	160,18	0,96
Julio 3, Sábado	156	42	161,96	0,97
Julio 4, Domingo	202	58	209,99	0,96
Julio 5, Lunes	152	45	158,60	0,96
Julio 6, Martes	150	42	155,39	0,96
Julio 7, Miércoles	146	43	152,35	0,96
Julio 8, Jueves	152	45	158,47	0,96
Julio 9, Viernes	147	40	152,19	0,96
Julio 10, Sábado	151	43	157,29	0,96
Julio 11, Domingo	187	58	195,89	0,96
Julio 12, Lunes	138	38	143,74	0,96
Julio 13, Martes	138	42	144,54	0,96
Julio 14, Miércoles	142	41	147,81	0,96
Julio 15, Jueves	155	46	161,89	0,96
Julio 16, Viernes	318	98	332,54	0,96
Julio 17, Sábado	180	52	187,15	0,96
Julio 18, Domingo	194	57	201,94	0,96
Julio 19, Lunes	216	62	224,51	0,96
Julio 20, Martes	147	44	153,58	0,96
Julio 21, Miércoles	265	81	276,86	0,96
Julio 22, Jueves	143	45	150,23	0,95
Julio 23, Viernes	143	47	150,86	0,95
Julio 24, Sábado	123	38	128,67	0,96
Julio 25, Domingo	123	38	128,68	0,96
Julio 26, Lunes	120	37	125,85	0,96
Julio 27, Martes	124	39	130,06	0,95
Julio 28, Miércoles	122	36	127,08	0,96
Julio 29, Jueves	142	44	149,05	0,96
Julio 30, Viernes	161	51	169,13	0,95
Julio 31, Sábado	208	70	219,87	0,95
TOTAL	**5.049**	**1.511**	**5.270,33**	**0,96**

El factor de potencia promedio fue 0,96.

Con referencia a Julio de 2020 (5.016 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 0,66%.

Gráfica 551 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – SAN PABLO DE LA MAR (LA TOLA - NARIÑO).



Fuente CNM

93.3 Potencia

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

Gráfica 552 Comportamiento Diario de la Potencia.



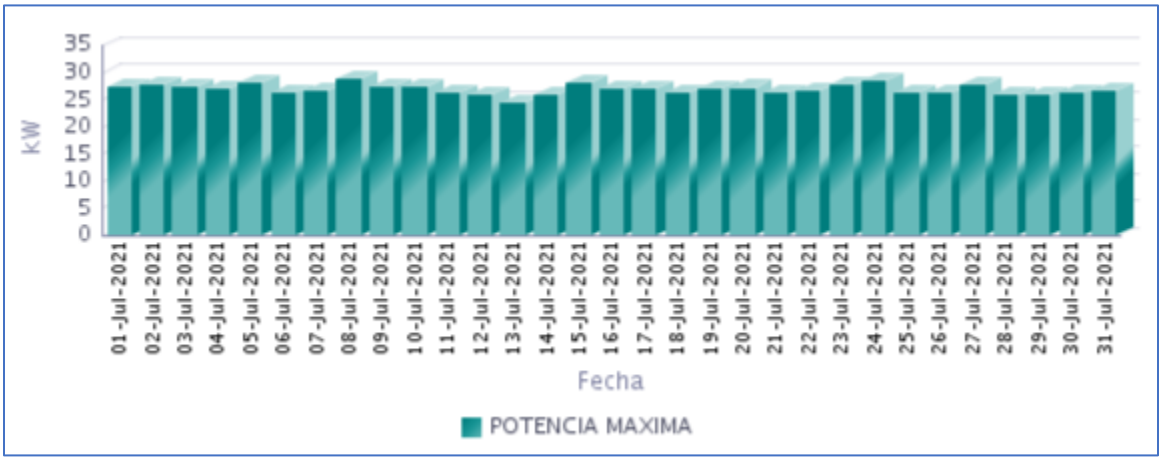
Fuente CNM

93.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 28,67kW, se presentó el Jueves 08 de Julio a las 18:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (28,67kW), tuvo una variación de 0,00%.

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

Gráfica 553 Potencia Máxima Diaria-SAN PABLO DE LA MAR (LA TOLA - NARIÑO).

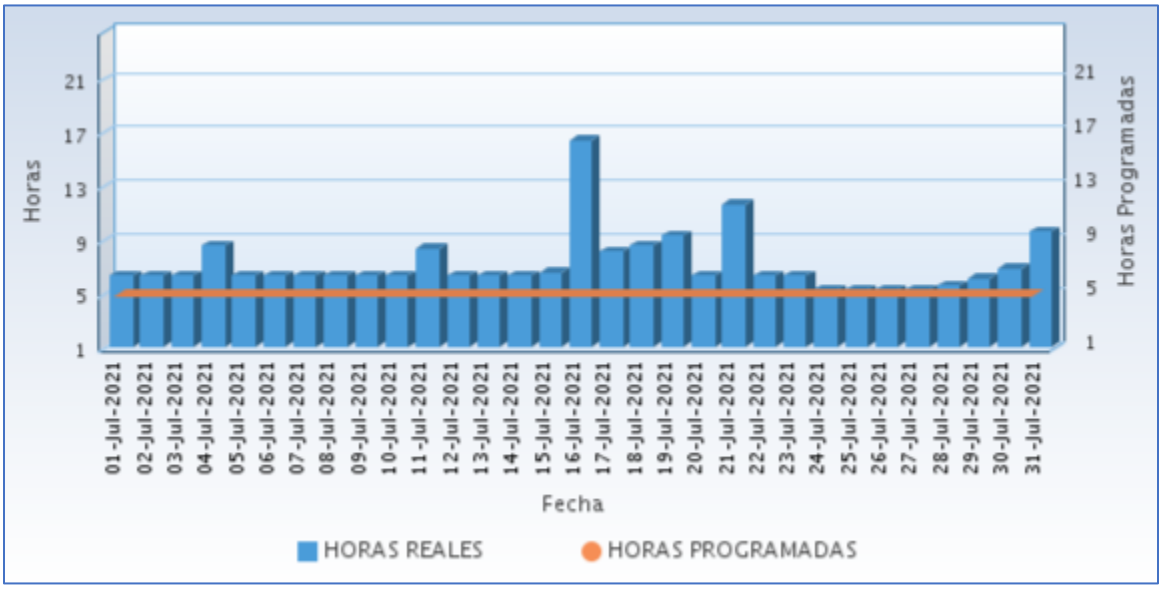


Fuente CNM

93.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 7 Horas 4 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 554 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 274 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

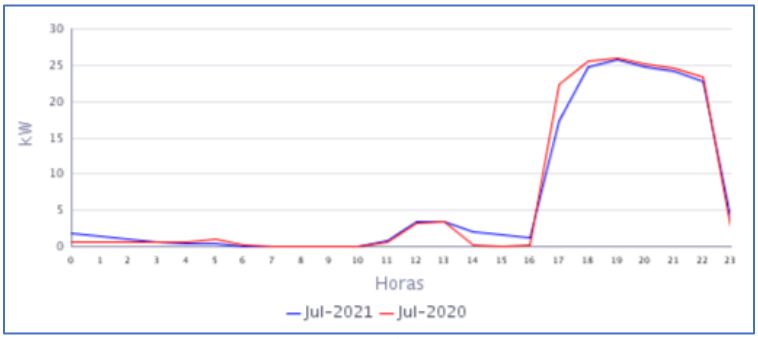
SAN PABLO DE LA MAR (LA TOLA - NARIÑO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
02-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
03-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
04-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
05-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
06-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
07-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
08-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
09-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
10-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
11-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
12-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
13-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
14-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
15-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
16-Jul-2021	16 Horas 15 Minutos
17-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
18-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
19-Jul-2021	9 Horas 15 Minutos
20-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
21-Jul-2021	11 Horas 30 Minutos
22-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
23-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
24-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
25-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
26-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
27-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
28-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
29-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
30-Jul-2021	6 Horas 45 Minutos
31-Jul-2021	9 Horas 30 Minutos

Fuente CNM

93.6 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 555 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose una leve variación en la demanda de 0,66%.

94. 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]

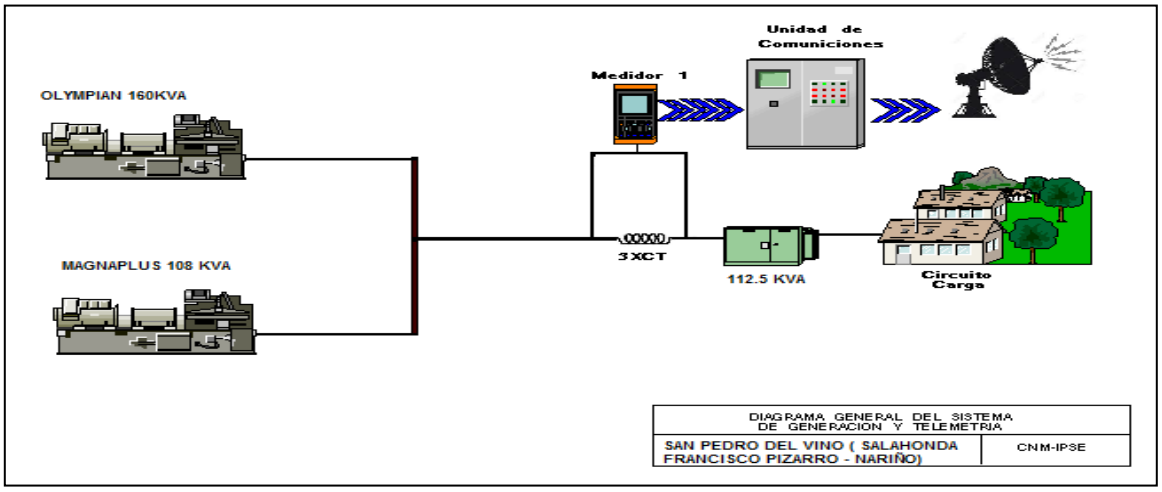
94.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 275 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 568 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 *Julio* 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 276 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

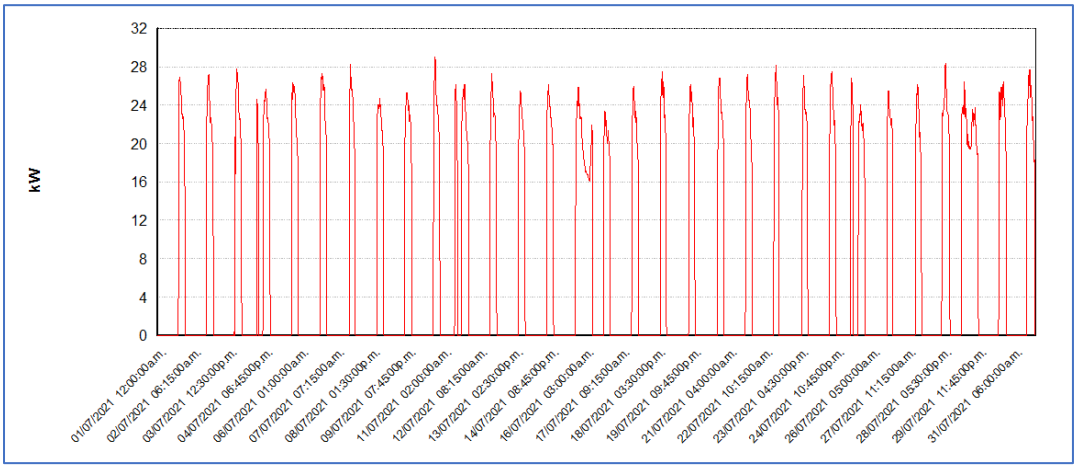
SAN PEDRO DEL VINO (FRANCISCO PIZARRO - NARIÑO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	130	60	142,81	0,91
Julio 2, Viernes	136	63	150,35	0,91
Julio 3, Sábado	135	61	148,02	0,91
Julio 4, Domingo	170	100	196,87	0,86
Julio 5, Lunes	133	60	145,57	0,91
Julio 6, Martes	142	60	153,92	0,92
Julio 7, Miércoles	114	49	123,94	0,92
Julio 8, Jueves	123	58	135,71	0,90
Julio 9, Viernes	134	63	148,06	0,91
Julio 10, Sábado	131	57	143,21	0,92
Julio 11, Domingo	193	96	215,13	0,89
Julio 12, Lunes	129	61	142,26	0,90
Julio 13, Martes	123	62	137,95	0,89
Julio 14, Miércoles	126	58	138,45	0,91
Julio 15, Jueves	134	64	148,64	0,90
Julio 16, Viernes	260	147	298,85	0,87
Julio 17, Sábado	120	57	133,05	0,90
Julio 18, Domingo	116	70	135,32	0,85
Julio 19, Lunes	116	55	128,93	0,90
Julio 20, Martes	120	56	132,49	0,91
Julio 21, Miércoles	131	61	144,49	0,91
Julio 22, Jueves	103	47	113,16	0,91
Julio 23, Viernes	106	49	117,29	0,91
Julio 24, Sábado	127	59	140,25	0,91
Julio 25, Domingo	168	80	186,42	0,90
Julio 26, Lunes	99	48	109,46	0,90
Julio 27, Martes	109	53	120,69	0,90
Julio 28, Miércoles	158	97	185,20	0,85
Julio 29, Jueves	306	152	341,48	0,90
Julio 30, Viernes	153	68	167,43	0,91
Julio 31, Sábado	165	75	181,32	0,91
TOTAL	**4.411**	**2.141**	**4.903,02**	**0,90**

El factor de potencia promedio fue 0,90.

94.3 Potencia

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

Gráfica 558 Comportamiento Diario de la Potencia.



Fuente CNM

94.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 29,06kW, se presentó el Sábado 10 de Julio a las 19:15 horas.

94.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 6 Horas 30 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 277 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

SAN PEDRO DEL VINO (FRANCISCO PIZARRO - NARIÑO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
02-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
03-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
04-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
05-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos

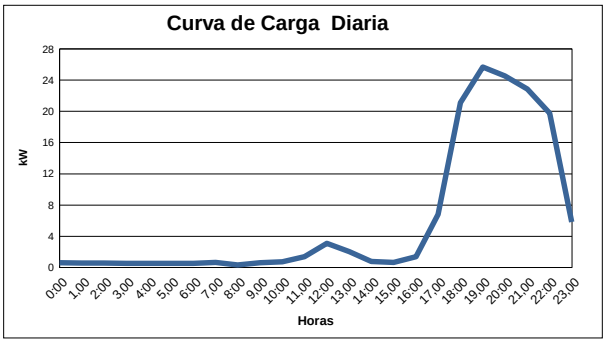
SAN PEDRO DEL VINO (FRANCISCO PIZARRO - NARIÑO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
06-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
07-Jul-2021	4 Horas 45 Minutos
08-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
09-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
10-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
11-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
12-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
13-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
14-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
15-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
16-Jul-2021	13 Horas 30 Minutos
17-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
18-Jul-2021	4 Horas 45 Minutos
19-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
20-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
21-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
22-Jul-2021	4 Horas 30 Minutos
23-Jul-2021	4 Horas 45 Minutos
24-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
25-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
26-Jul-2021	4 Horas 30 Minutos
27-Jul-2021	4 Horas 45 Minutos
28-Jul-2021	6 Horas 45 Minutos
29-Jul-2021	14 Horas 15 Minutos
30-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
31-Jul-2021	7 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 562 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

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

95. SANTA RITA (SANTA BÁRBARA (ISCUANDÉ) - 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]

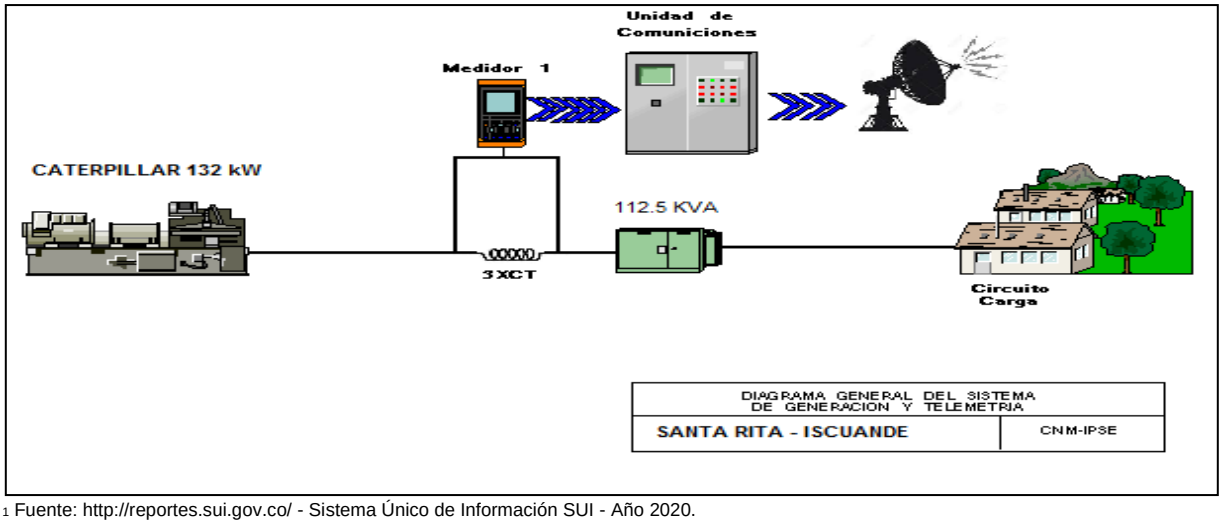
95.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 278 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.



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

95.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Julio* 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 279 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

SANTA RITA (SANTA BÁRBARA)(ISCUANDÉ - NARIÑO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	115	54	126,96	0,90
Julio 2, Viernes	113	55	125,78	0,90
Julio 3, Sábado	117	59	130,87	0,89
Julio 4, Domingo	142	91	168,50	0,84
Julio 5, Lunes	117	56	129,46	0,90
Julio 6, Martes	126	66	142,06	0,89
Julio 7, Miércoles	119	74	140,38	0,85
Julio 8, Jueves	131	66	147,27	0,89
Julio 9, Viernes	136	72	153,84	0,88
Julio 10, Sábado	129	63	143,11	0,90
Julio 11, Domingo	166	90	189,10	0,88
Julio 12, Lunes	144	75	162,31	0,89
Julio 13, Martes	129	65	144,19	0,89
Julio 14, Miércoles	134	69	150,82	0,89
Julio 15, Jueves	133	80	154,71	0,86
Julio 16, Viernes	142	70	158,08	0,90
Julio 17, Sábado	125	64	140,42	0,89
Julio 18, Domingo	137	72	154,77	0,89
Julio 19, Lunes	131	77	152,36	0,86
Julio 20, Martes	130	65	145,02	0,90
Julio 21, Miércoles	151	74	167,98	0,90
Julio 22, Jueves	135	60	147,66	0,91
Julio 23, Viernes	120	60	133,80	0,89
Julio 24, Sábado	136	69	152,52	0,89
Julio 25, Domingo	158	85	178,98	0,88
Julio 26, Lunes	71	37	79,93	0,89
Julio 27, Martes	0	0	0,00	
Julio 28, Miércoles	0	0	0,00	
Julio 29, Jueves	0	0	0,00	
Julio 30, Viernes	0	0	0,00	
Julio 31, Sábado	0	0	0,00	
TOTAL	**3.384**	**1.769**	**3.818,58**	**0,89**

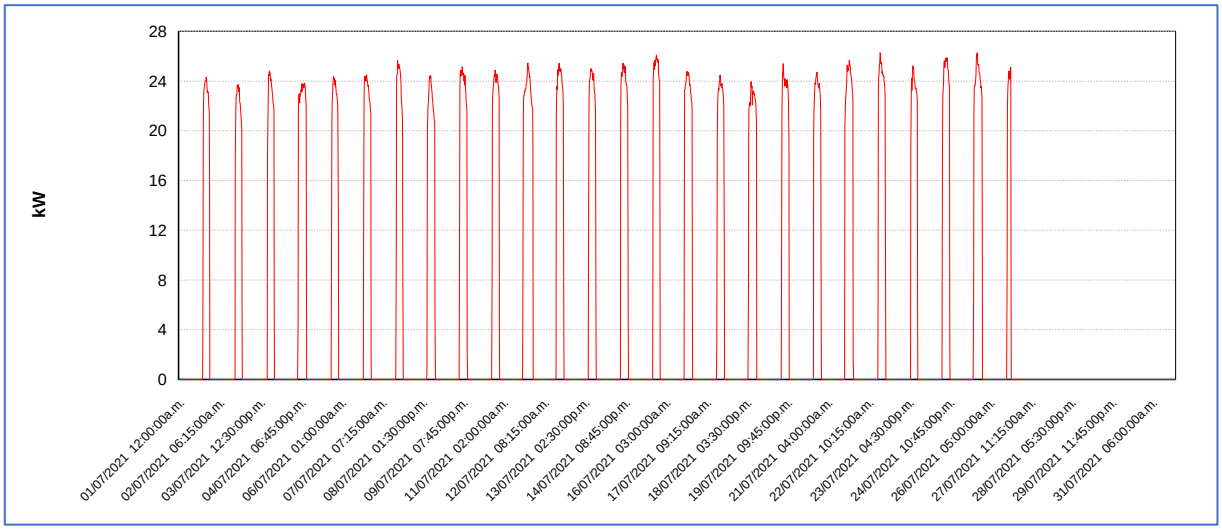
El factor de potencia promedio fue 0,89.

Con referencia a Julio de 2020 (5.519 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 38,68%. Este comportamiento es debido a partir del 26 de Julio se presentó un daño en la unidad de generación.

95.3 Potencia

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

Gráfica 566 Comportamiento Diario de la Potencia.



Fuente CNM

95.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 26,28 kW, se presentó el Jueves 22 de Julio a las 19:15 horas.

95.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 4 Horas 36 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 280 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

SANTA RITA (SANTA BÁRBARA (ISCUANDÉ) - NARIÑO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
02-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
03-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
04-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
05-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
06-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
07-Jul-2021	4 Horas 45 Minutos
08-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos

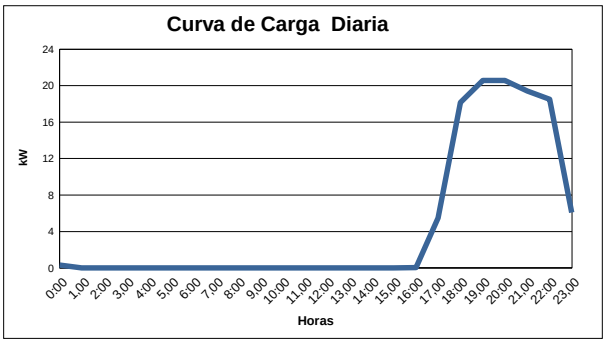
SANTA RITA (SANTA BÁRBARA (ISCUANDÉ) - NARIÑO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
09-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
10-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
11-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
12-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
13-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
14-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
15-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
16-Jul-2021	13 Horas 30 Minutos
17-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
18-Jul-2021	4 Horas 45 Minutos
19-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
20-Jul-2021	5 Horas 15 Minutos
21-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
22-Jul-2021	4 Horas 30 Minutos
23-Jul-2021	4 Horas 45 Minutos
24-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
25-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
26-Jul-2021	4 Horas 30 Minutos
27-Jul-2021	4 Horas 45 Minutos
28-Jul-2021	6 Horas 45 Minutos
29-Jul-2021	14 Horas 15 Minutos
30-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
31-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos

Fuente CNM

95.6 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 569 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

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

96. SANTA ROSA (TUMACO - NARIÑO)

La localidad de Santa Rosa Rio Mejicano, pertenece al municipio de San Andrés de Tumaco, Departamento de Nariño. Esta localidad cuenta con un total de 173 usuarios .[1]

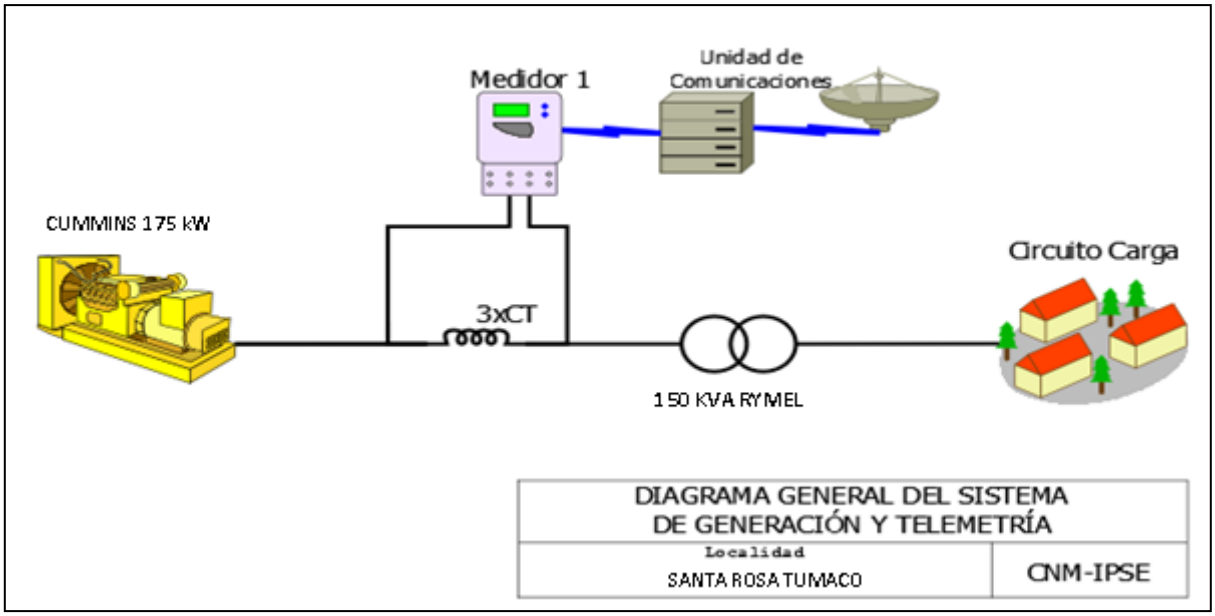
96.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 281 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	CUMMINS	175 kW	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADOR			
ITEM	**CAPACIDAD (KVA)**		**ESTADO**
1	150		EN OPERACIÓN

Gráfica 582 Diagrama de Conexión de la Localidad.



Esta localidad se interconecto a partir del 1 de Julio.

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

97. SECADERO (SANTA BÁRBARA (ISCUANDÉ) - 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]

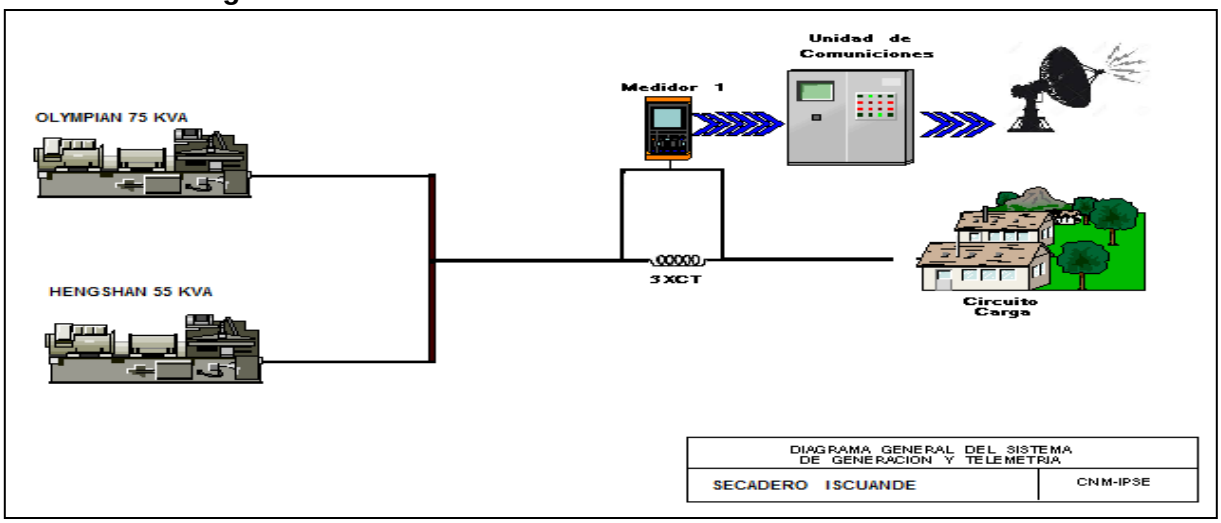
97.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 284 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 588 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 *Julio* 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).

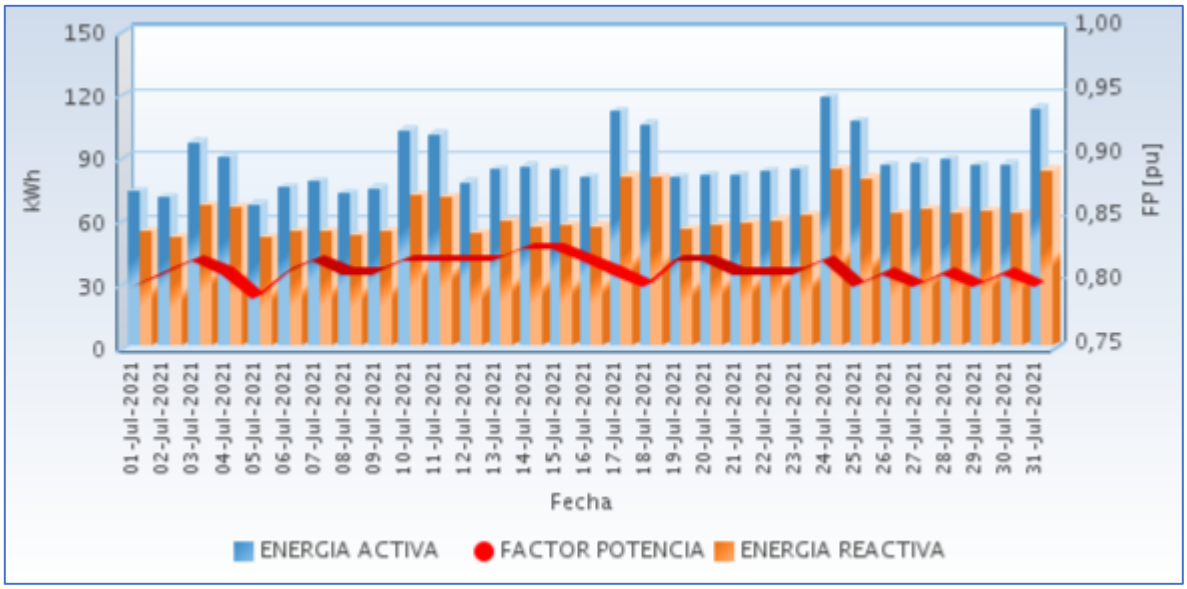
Tabla 285 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

SECADERO (SANTA BÁRBARA (ISCUANDÉ) - NARIÑO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	73	55	91,14	0,80
Julio 2, Viernes	71	51	87,44	0,81
Julio 3, Sábado	97	67	117,39	0,82
Julio 4, Domingo	89	66	110,87	0,81
Julio 5, Lunes	67	51	84,57	0,79
Julio 6, Martes	75	54	93,00	0,81
Julio 7, Miércoles	78	54	94,86	0,82
Julio 8, Jueves	72	52	88,95	0,81
Julio 9, Viernes	75	54	92,30	0,81
Julio 10, Sábado	102	71	124,61	0,82
Julio 11, Domingo	100	70	122,62	0,82
Julio 12, Lunes	78	54	94,33	0,82
Julio 13, Martes	84	59	102,49	0,82
Julio 14, Miércoles	85	57	102,31	0,83
Julio 15, Jueves	84	57	101,45	0,83
Julio 16, Viernes	80	57	97,93	0,82
Julio 17, Sábado	111	80	137,03	0,81
Julio 18, Domingo	105	80	132,10	0,80
Julio 19, Lunes	80	55	96,99	0,82
Julio 20, Martes	81	57	98,97	0,82
Julio 21, Miércoles	81	58	99,70	0,81
Julio 22, Jueves	82	60	101,80	0,81
Julio 23, Viernes	84	62	104,09	0,81
Julio 24, Sábado	118	84	144,81	0,82
Julio 25, Domingo	106	80	132,83	0,80
Julio 26, Lunes	86	63	106,48	0,81
Julio 27, Martes	87	64	108,35	0,80
Julio 28, Miércoles	88	63	108,77	0,81
Julio 29, Jueves	86	64	106,55	0,80
Julio 30, Viernes	86	63	106,47	0,81
Julio 31, Sábado	113	83	139,93	0,80
TOTAL	**2.704**	**1.945**	**3.330,74**	**0,81**

El factor de potencia promedio fue 0,81.

Para este período se presentó un exceso de consumo de energía reactiva de 592,87 kVARh.

Gráfica 577 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – SECADERO (SANTA BÁRBARA (ISCUANDÉ) - NARIÑO).

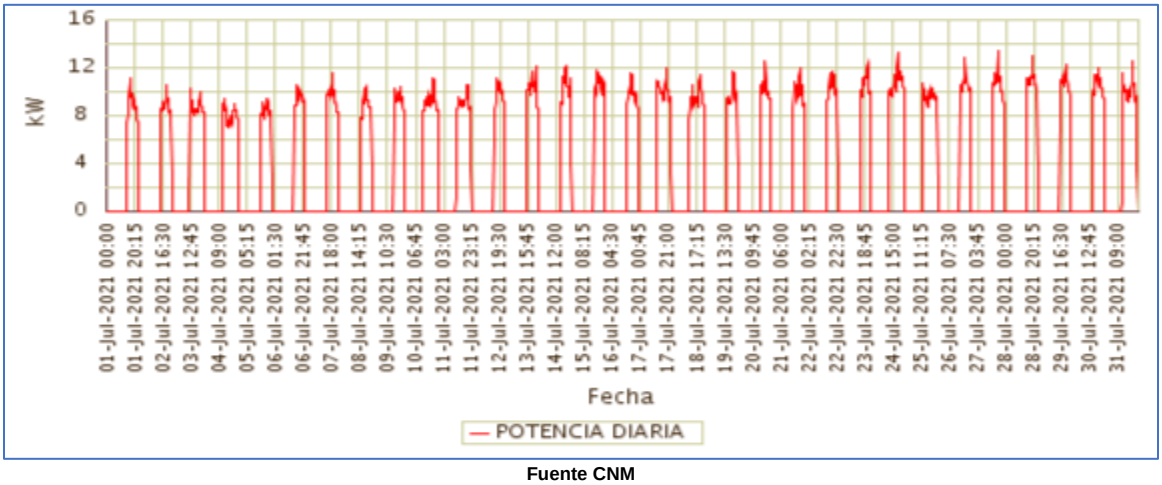


Fuente CNM

97.3 Potencia

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

Gráfica 578 Comportamiento Diario de la Potencia.



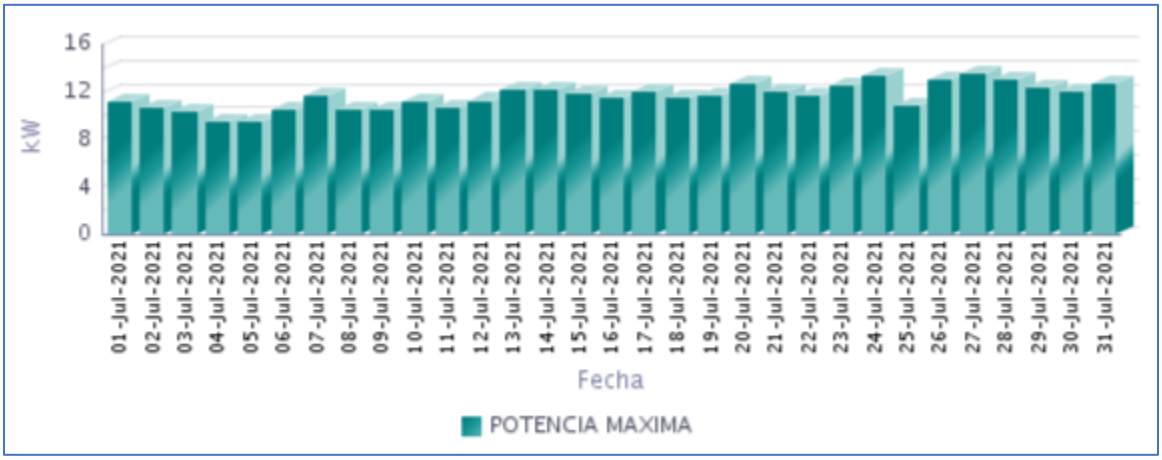
Fuente CNM

97.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 13,44kW, se presentó el Martes 27 de Julio a las 18:30 horas.

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

Gráfica 579 Potencia Máxima Diaria-SECADERO (SANTA BÁRBARA (ISCUANDÉ) - NARIÑO).

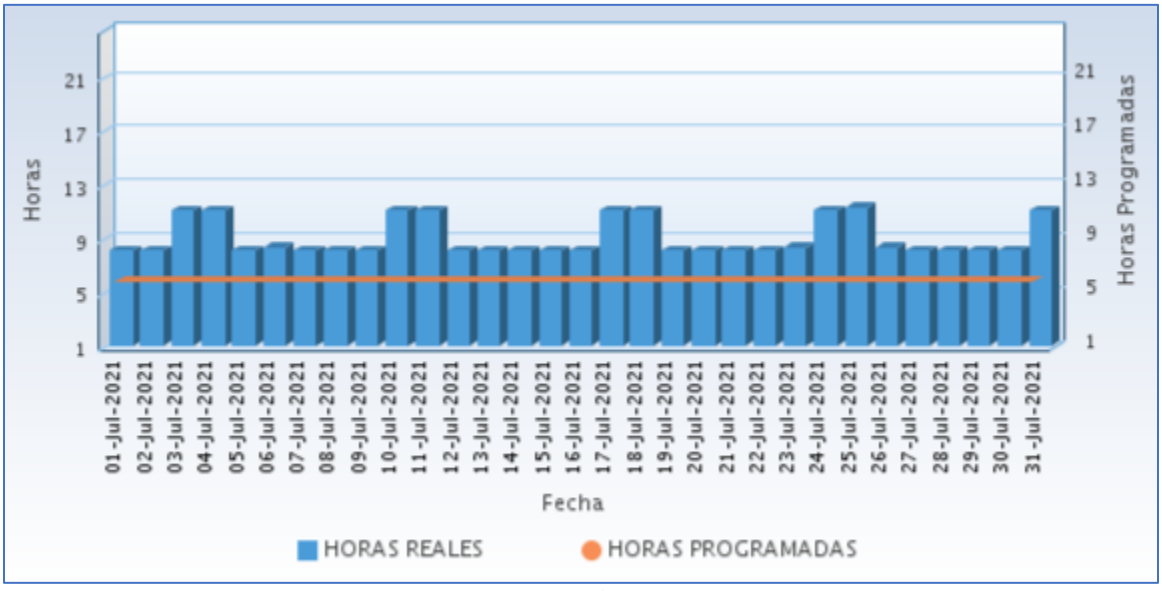


Fuente CNM

97.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 8 Horas 54 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 580 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - SECADERO (SANTA BÁRBARA (ISCUANDÉ) - NARIÑO),



Fuente CNM

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

Tabla 286 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

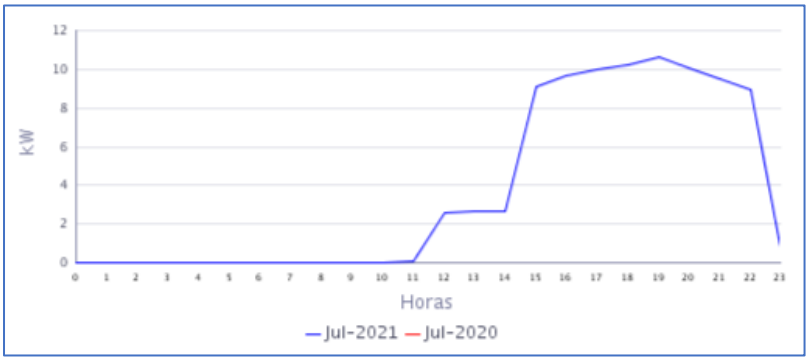
SECADERO (SANTA BÁRBARA (ISCUANDÉ) - NARIÑO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
02-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
03-Jul-2021	11 Horas 0 Minutos
04-Jul-2021	11 Horas 0 Minutos
05-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
06-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
07-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
08-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
09-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
10-Jul-2021	11 Horas 0 Minutos
11-Jul-2021	11 Horas 0 Minutos
12-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
13-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
14-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
15-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
16-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
17-Jul-2021	11 Horas 0 Minutos
18-Jul-2021	11 Horas 0 Minutos
19-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
20-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
21-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
22-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
23-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
24-Jul-2021	11 Horas 0 Minutos
25-Jul-2021	11 Horas 15 Minutos
26-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
27-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
28-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
29-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
30-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
31-Jul-2021	11 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 581 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

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

98. 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]

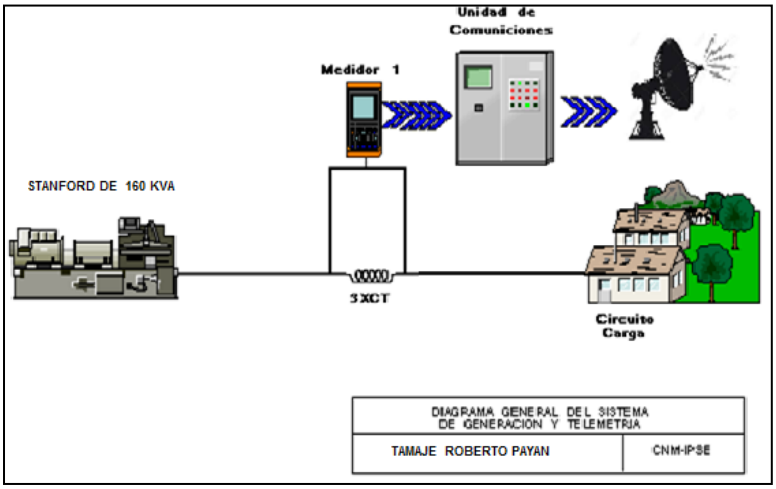
98.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 287 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	STANFORD	160 KVA	EN OPERACIÓN

Gráfica 600 Diagrama de Conexión 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

99. 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]

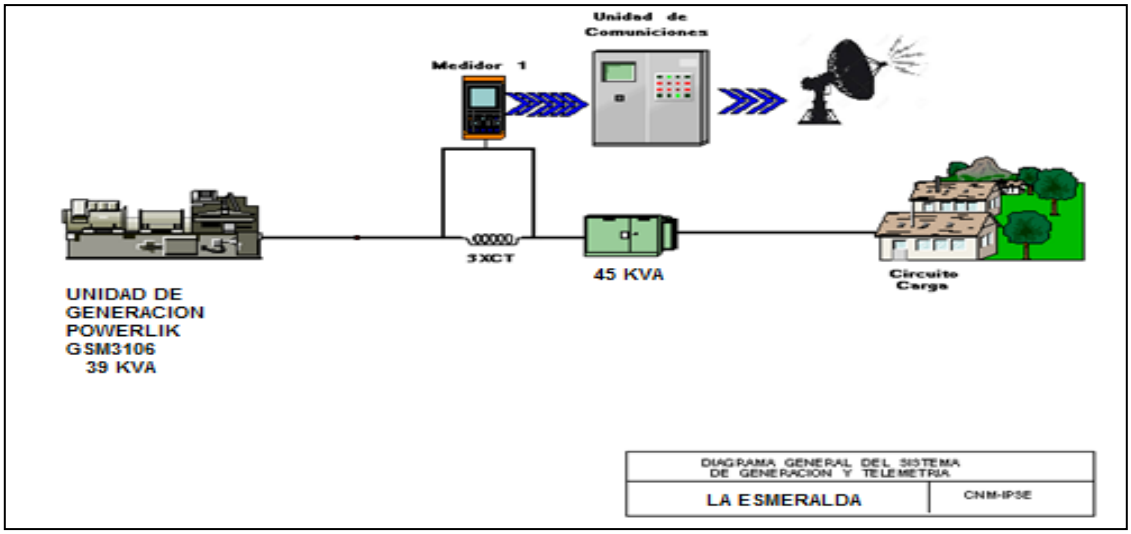
99.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 290 Infraestructura de la Localidad.

GRUPO ELECTRÓGENO			
ITEM	**MARCA**	**CAPACIDAD**	**ESTADO**
1	POWER LINK	39KVA	EN OPERACIÓN
TRANSFORMADOR			
1	**45 KVA**		EN OPERACIÓN

Gráfica 606 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.

100. PIÑUÑA NEGRO (PUERTO LEGUÍZAMO - 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]

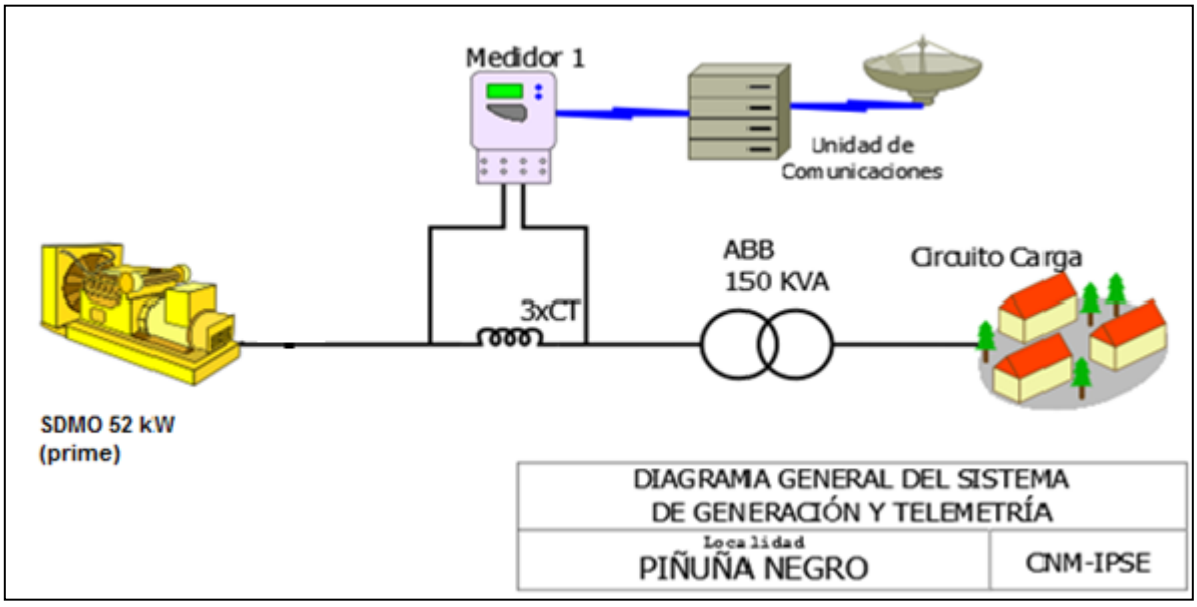
100.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 293 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 612 Diagrama de Conexión de la Localidad.



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

100.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Julio* 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 294 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

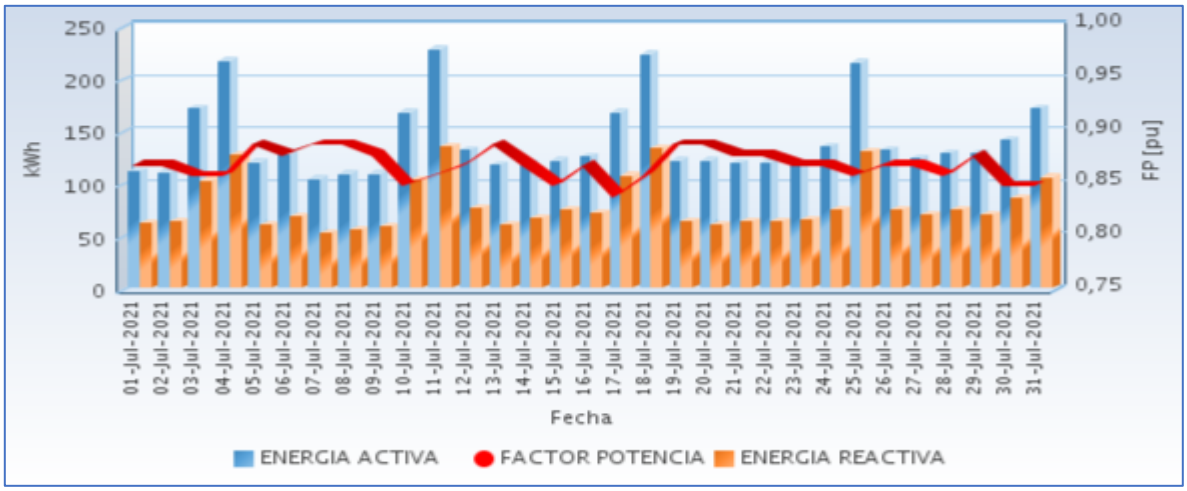
PIÑUÑA NEGRO (PUERTO LEGUÍZAMO - PUTUMAYO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	111	62	127,51	0,87
Julio 2, Viernes	110	63	127,21	0,87
Julio 3, Sábado	171	102	199,49	0,86
Julio 4, Domingo	216	127	250,67	0,86
Julio 5, Lunes	120	60	134,16	0,89
Julio 6, Martes	127	68	144,24	0,88
Julio 7, Miércoles	104	53	116,64	0,89
Julio 8, Jueves	109	56	122,37	0,89
Julio 9, Viernes	109	58	123,48	0,88
Julio 10, Sábado	167	103	196,48	0,85
Julio 11, Domingo	227	134	263,98	0,86
Julio 12, Lunes	132	76	152,32	0,87
Julio 13, Martes	118	60	132,02	0,89
Julio 14, Miércoles	118	67	136,14	0,87
Julio 15, Jueves	122	74	142,55	0,85
Julio 16, Viernes	126	71	144,38	0,87
Julio 17, Sábado	167	107	198,61	0,84
Julio 18, Domingo	222	133	259,03	0,86
Julio 19, Lunes	122	63	137,04	0,89
Julio 20, Martes	122	61	135,95	0,89
Julio 21, Miércoles	119	63	134,92	0,88
Julio 22, Jueves	120	64	136,00	0,88
Julio 23, Viernes	118	66	135,36	0,87
Julio 24, Sábado	134	74	153,62	0,87
Julio 25, Domingo	214	130	250,53	0,86
Julio 26, Lunes	131	74	150,83	0,87
Julio 27, Martes	124	70	142,20	0,87
Julio 28, Miércoles	128	75	148,46	0,86
Julio 29, Jueves	129	70	146,78	0,88
Julio 30, Viernes	141	86	164,78	0,85
Julio 31, Sábado	171	106	201,15	0,85
TOTAL	**4.350**	**2.478**	**5.006,84**	**0,87**

El factor de potencia promedio fue 0,87.

Para este período se presentó un exceso de consumo de energía reactiva de 303,20 kVARh.

Con referencia a Julio de 2020 (2.726 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 59,57%. Este comportamiento es debido al incremento en las horas de prestación del servicio de energía.

Gráfica 595 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – PIÑUÑA NEGRO (PUERTO LEGUÍZAMO - PUTUMAYO).

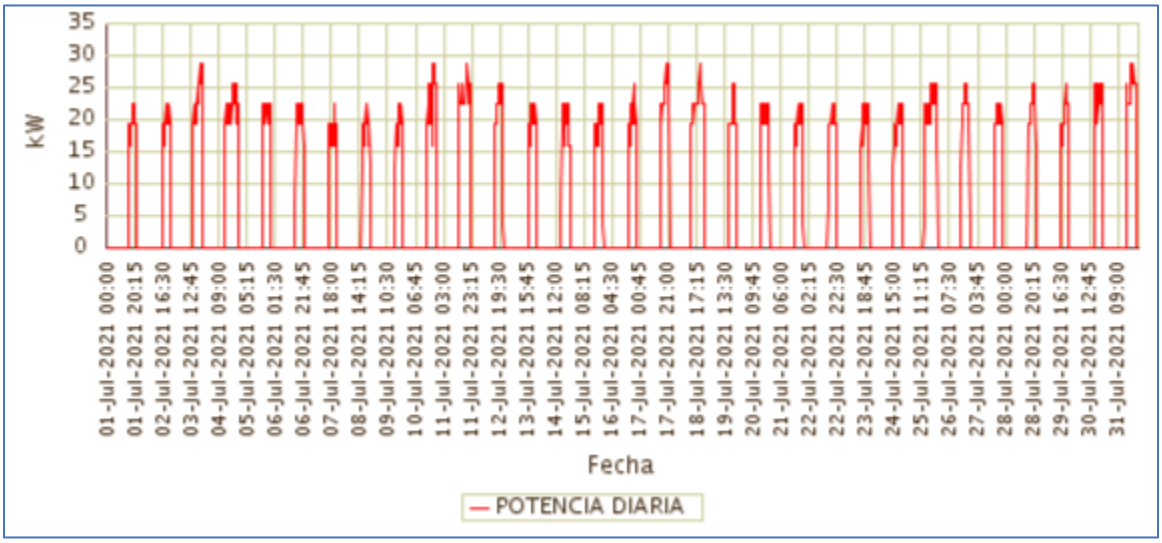


Fuente CNM

100.3 Potencia

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

Gráfica 596 Comportamiento Diario de la Potencia.



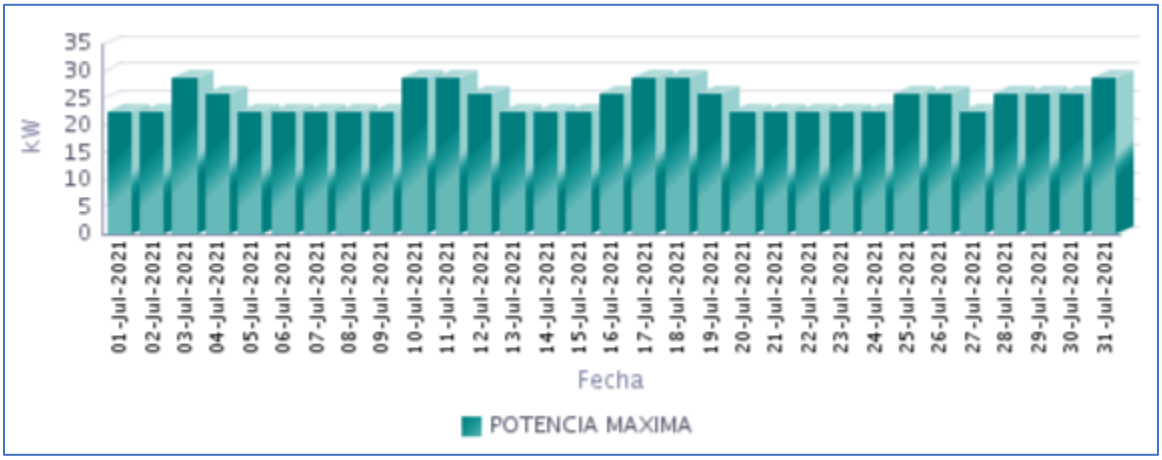
Fuente CNM

100.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 28,80kW, se presentó el Sábado 31 de Julio a las 20:00 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (22,40kW), tuvo una variación de 28,57%.

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

Gráfica 597 Potencia Máxima Diaria-PIÑUÑA NEGRO (PUERTO LEGUÍZAMO - PUTUMAYO).

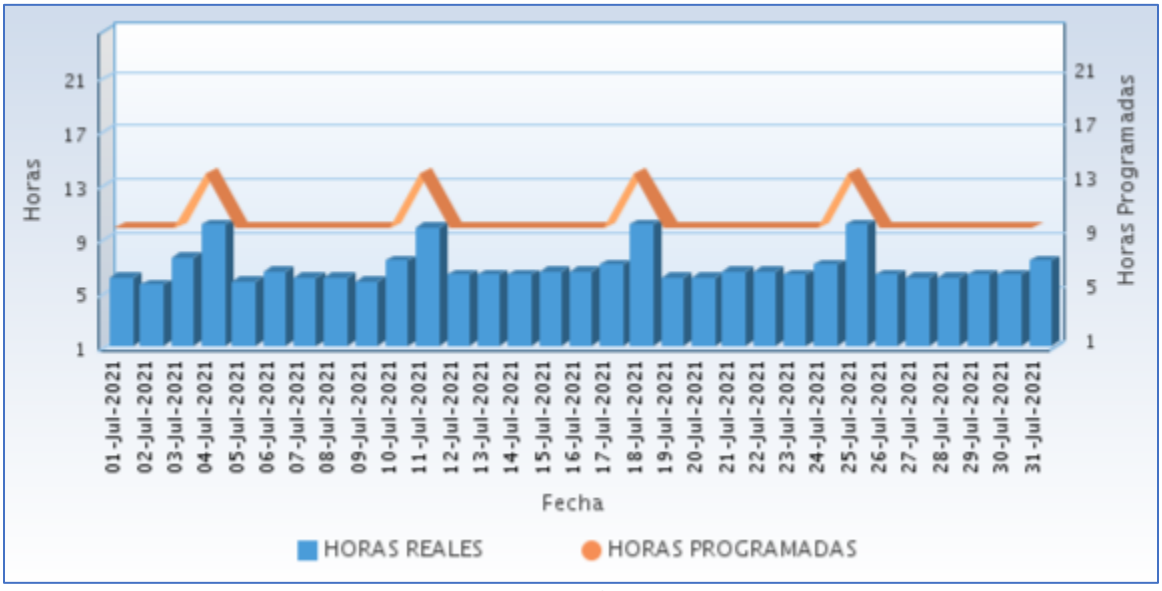


Fuente CNM

100.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 6 Horas 48 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 598 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - PIÑUÑA NEGRO (PUERTO LEGUÍZAMO - PUTUMAYO),



Fuente CNM

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

Tabla 295 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

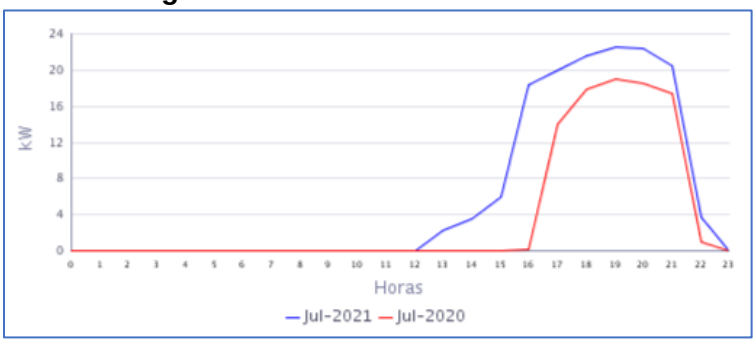
PIÑUÑA NEGRO (PUERTO LEGUÍZAMO - PUTUMAYO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
02-Jul-2021	5 Horas 30 Minutos
03-Jul-2021	7 Horas 30 Minutos
04-Jul-2021	10 Horas 0 Minutos
05-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
06-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
07-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
08-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
09-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
10-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos
11-Jul-2021	9 Horas 45 Minutos
12-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
13-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
14-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
15-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
16-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
17-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
18-Jul-2021	10 Horas 0 Minutos
19-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
20-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
21-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
22-Jul-2021	6 Horas 30 Minutos
23-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
24-Jul-2021	7 Horas 0 Minutos
25-Jul-2021	10 Horas 0 Minutos
26-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
27-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
28-Jul-2021	6 Horas 0 Minutos
29-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
30-Jul-2021	6 Horas 15 Minutos
31-Jul-2021	7 Horas 15 Minutos

Fuente CNM

100.6 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 599 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose un crecimiento en la demanda de 59,57%.

101. PUERTO LEGUÍZAMO (PUERTO LEGUÍZAMO - 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]

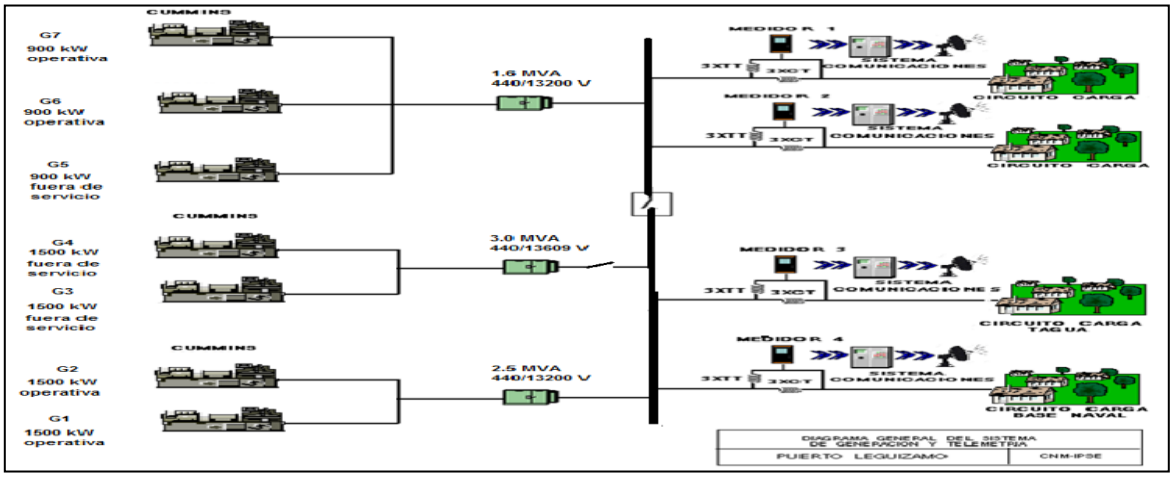
101.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 296 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.

101.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Julio* 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).

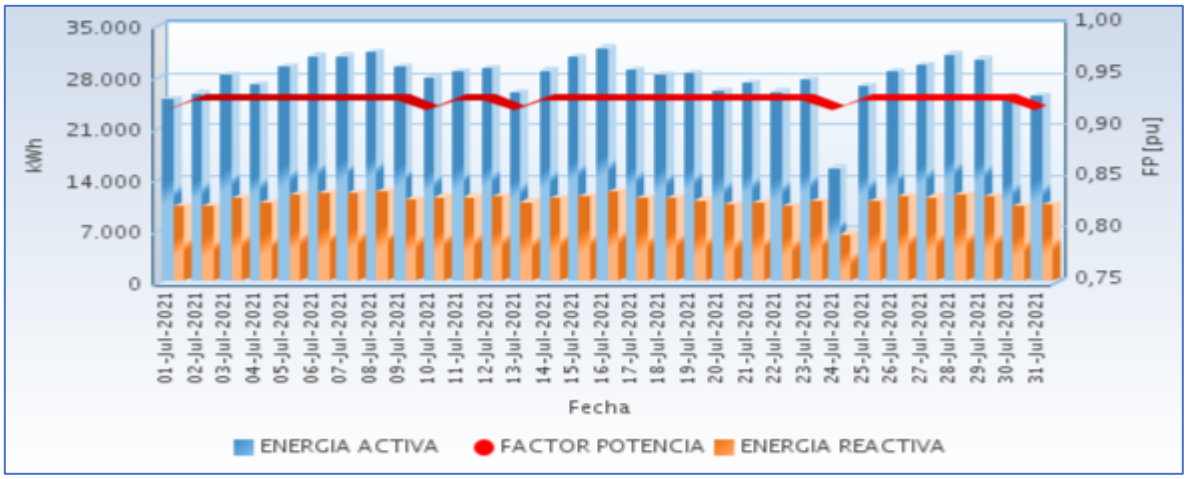
Tabla 297 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

PUERTO LEGUÍZAMO (PUERTO LEGUÍZAMO - PUTUMAYO)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	24.796	10.278	26.841,96	0,92
Julio 2, Viernes	25.637	10.274	27.618,90	0,93
Julio 3, Sábado	28.084	11.340	30.287,04	0,93
Julio 4, Domingo	26.783	10.651	28.823,41	0,93
Julio 5, Lunes	29.338	11.708	31.587,97	0,93
Julio 6, Martes	30.686	11.922	32.920,96	0,93
Julio 7, Miércoles	30.682	12.077	32.973,04	0,93
Julio 8, Jueves	31.219	12.203	33.519,15	0,93
Julio 9, Viernes	29.185	11.162	31.246,82	0,93
Julio 10, Sábado	27.726	11.425	29.987,50	0,92
Julio 11, Domingo	28.575	11.433	30.776,81	0,93
Julio 12, Lunes	29.041	11.509	31.238,42	0,93
Julio 13, Martes	25.775	10.776	27.937,10	0,92
Julio 14, Miércoles	28.731	11.273	30.863,49	0,93
Julio 15, Jueves	30.588	11.642	32.728,57	0,93
Julio 16, Viernes	31.824	12.171	34.071,60	0,93
Julio 17, Sábado	28.752	11.261	30.878,61	0,93
Julio 18, Domingo	28.200	11.262	30.365,78	0,93
Julio 19, Lunes	28.433	10.978	30.478,54	0,93
Julio 20, Martes	25.900	10.517	27.954,06	0,93
Julio 21, Miércoles	27.135	10.719	29.174,95	0,93
Julio 22, Jueves	25.822	10.229	27.774,31	0,93
Julio 23, Viernes	27.420	10.967	29.532,05	0,93
Julio 24, Sábado	15.422	6.339	16.673,96	0,92
Julio 25, Domingo	26.562	10.827	28.683,94	0,93
Julio 26, Lunes	28.619	11.553	30.862,67	0,93
Julio 27, Martes	29.461	11.452	31.608,35	0,93
Julio 28, Miércoles	30.925	11.797	33.098,37	0,93
Julio 29, Jueves	30.259	11.607	32.408,92	0,93
Julio 30, Viernes	25.167	10.189	27.151,38	0,93
Julio 31, Sábado	25.216	10.499	27.314,52	0,92
TOTAL	**861.962**	**342.040**	**927.345,85**	**0,93**

El factor de potencia promedio fue 0,93.

Con referencia a Julio de 2020 (845.329 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 1,97%.

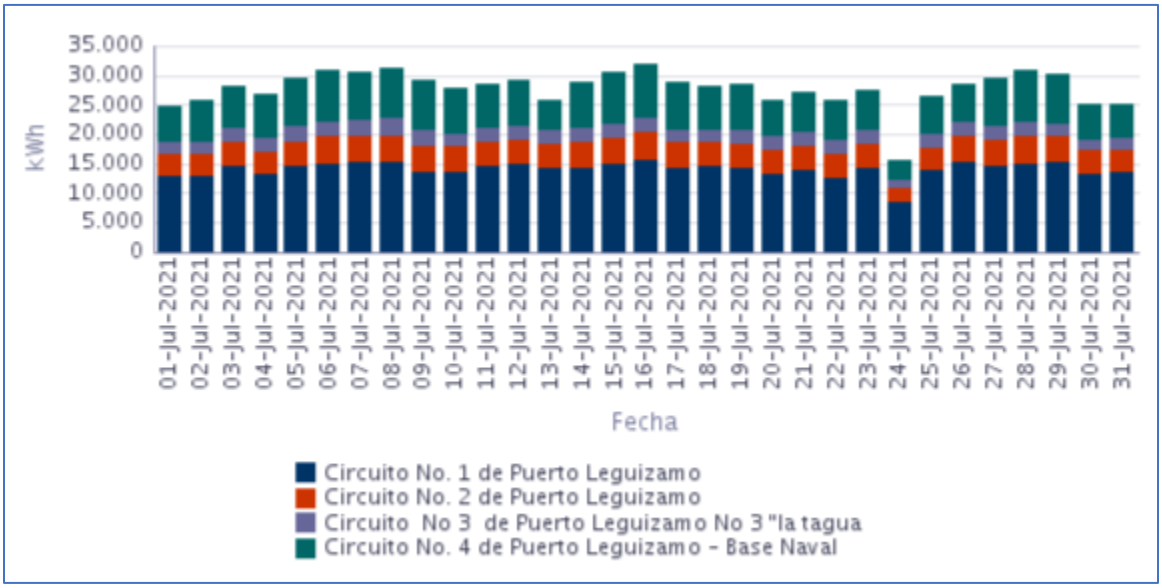
Gráfica 601 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – PUERTO LEGUÍZAMO (PUERTO LEGUÍZAMO - PUTUMAYO).



Fuente CNM

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

Gráfica 602 Energía Diaria Entregada en Circuitos de Distribución.

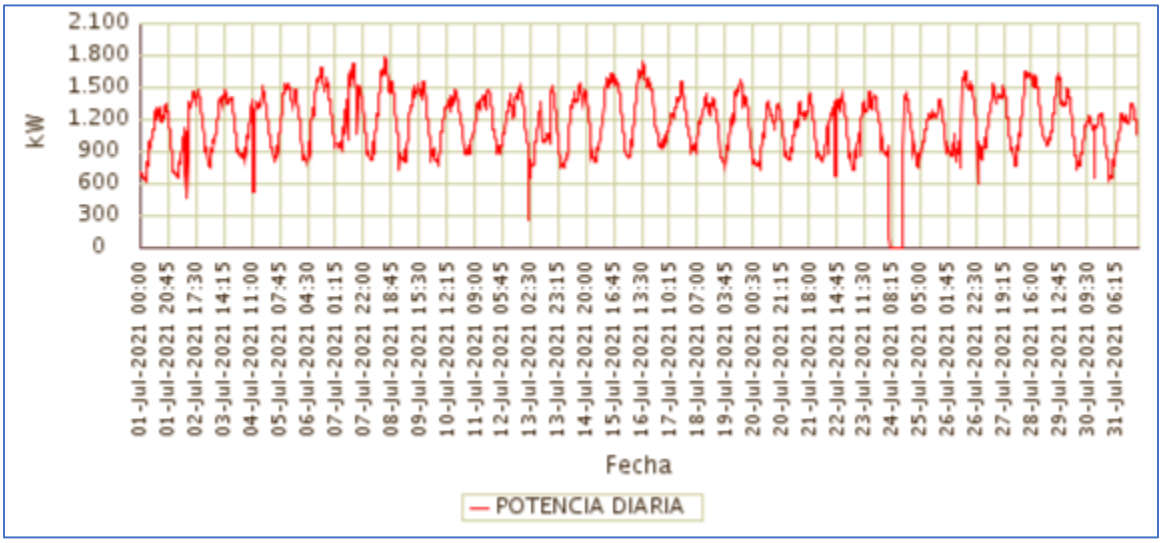


Fuente CNM

101.3 Potencia

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

Gráfica 603 Comportamiento Diario de la Potencia.



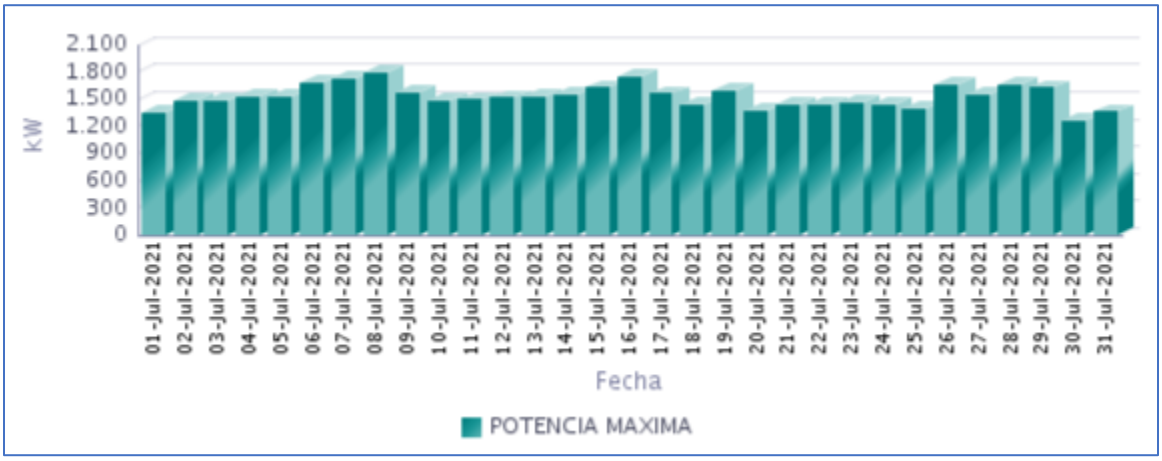
Fuente CNM

101.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 1.778,74kW, se presentó el Jueves 08 de Julio a las 14:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (1.718,11kW), tuvo una variación de 3,53%.

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

Gráfica 604 Potencia Máxima Diaria-PUERTO LEGUÍZAMO (PUERTO LEGUÍZAMO - PUTUMAYO).

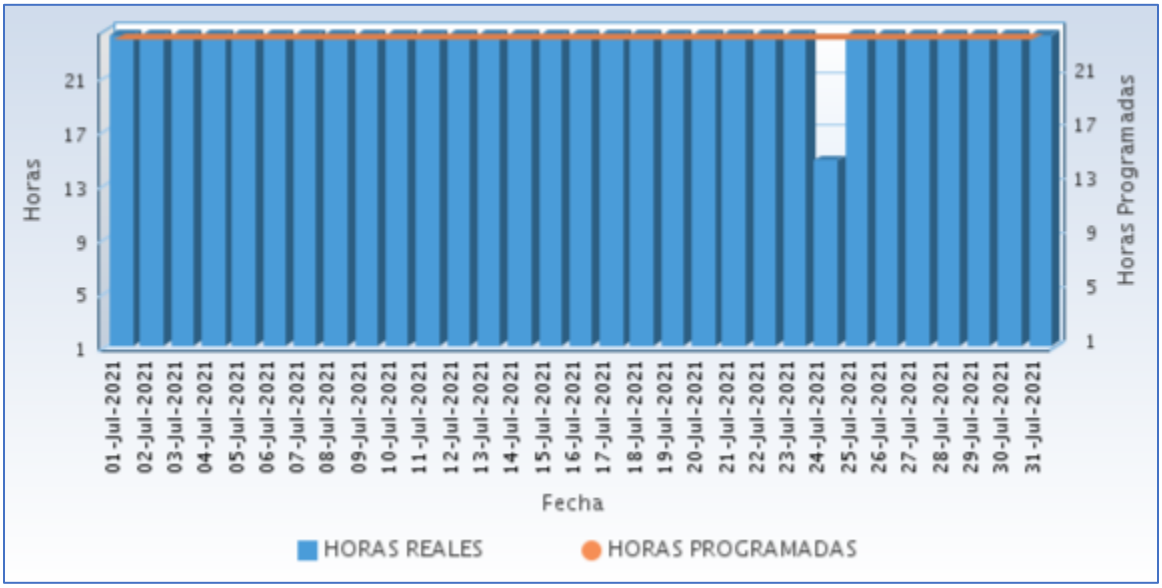


Fuente CNM

101.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 23 Horas 42 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 605 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - PUERTO LEGUÍZAMO (PUERTO LEGUÍZAMO - PUTUMAYO),



Fuente CNM

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

Tabla 298 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

PUERTO LEGUÍZAMO (PUERTO LEGUÍZAMO - PUTUMAYO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	24 Horas
02-Jul-2021	24 Horas
03-Jul-2021	24 Horas
04-Jul-2021	24 Horas
05-Jul-2021	24 Horas
06-Jul-2021	24 Horas
07-Jul-2021	24 Horas
08-Jul-2021	24 Horas
09-Jul-2021	24 Horas
10-Jul-2021	24 Horas
11-Jul-2021	24 Horas
12-Jul-2021	24 Horas
13-Jul-2021	24 Horas
14-Jul-2021	24 Horas
15-Jul-2021	24 Horas
16-Jul-2021	24 Horas
17-Jul-2021	24 Horas
18-Jul-2021	24 Horas
19-Jul-2021	24 Horas
20-Jul-2021	24 Horas
21-Jul-2021	24 Horas
22-Jul-2021	24 Horas
23-Jul-2021	24 Horas
24-Jul-2021	14 Horas 45 Minutos

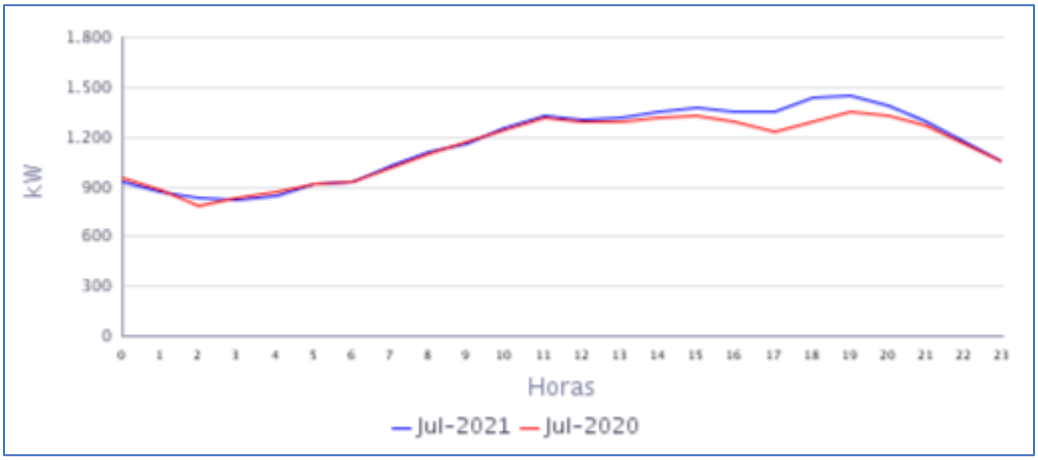
PUERTO LEGUÍZAMO (PUERTO LEGUÍZAMO - PUTUMAYO) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
25-Jul-2021	24 Horas
26-Jul-2021	24 Horas
27-Jul-2021	24 Horas
28-Jul-2021	24 Horas
29-Jul-2021	24 Horas
30-Jul-2021	24 Horas
31-Jul-2021	24 Horas

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 606 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose un leve crecimiento en la demanda de 1,97%.

102. PUERTO OSPINA (PUERTO LEGUÍZAMO - 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]

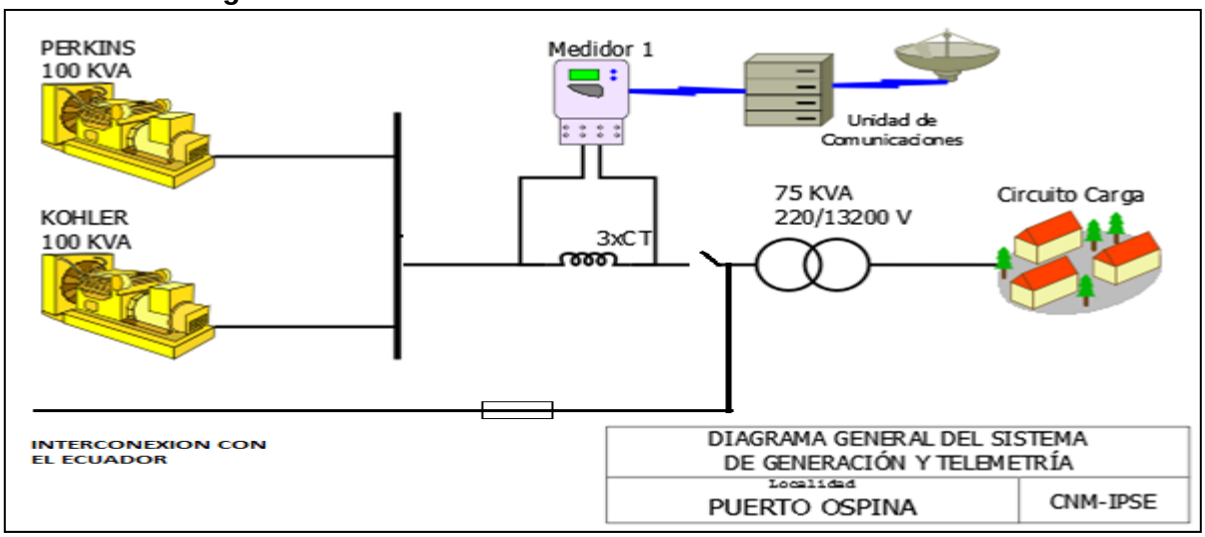
102.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 299 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 619 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

103. 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]

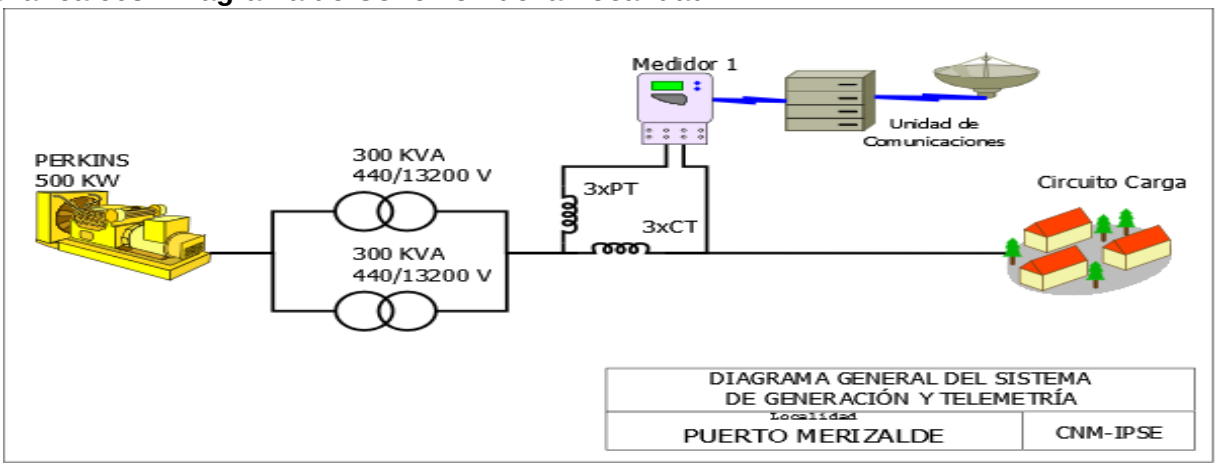
103.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 300 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 608 Diagrama de Conexión de la Localidad.



Localidad sin servicio durante todo el mes de Julio, 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.

104. 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]

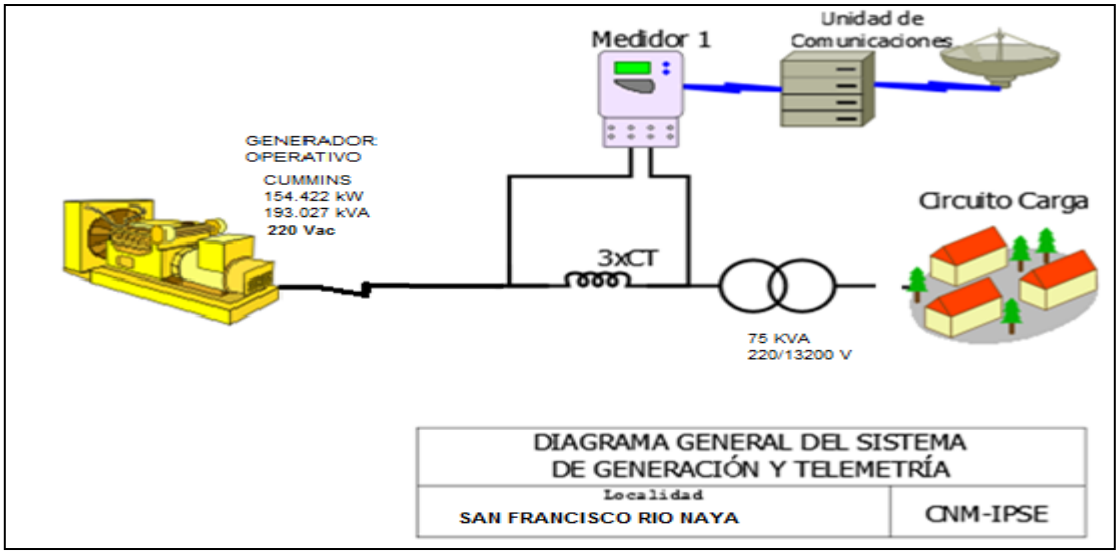
104.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 303 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 614 Diagrama de Conexión de la Localidad.



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

104.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Julio* 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).

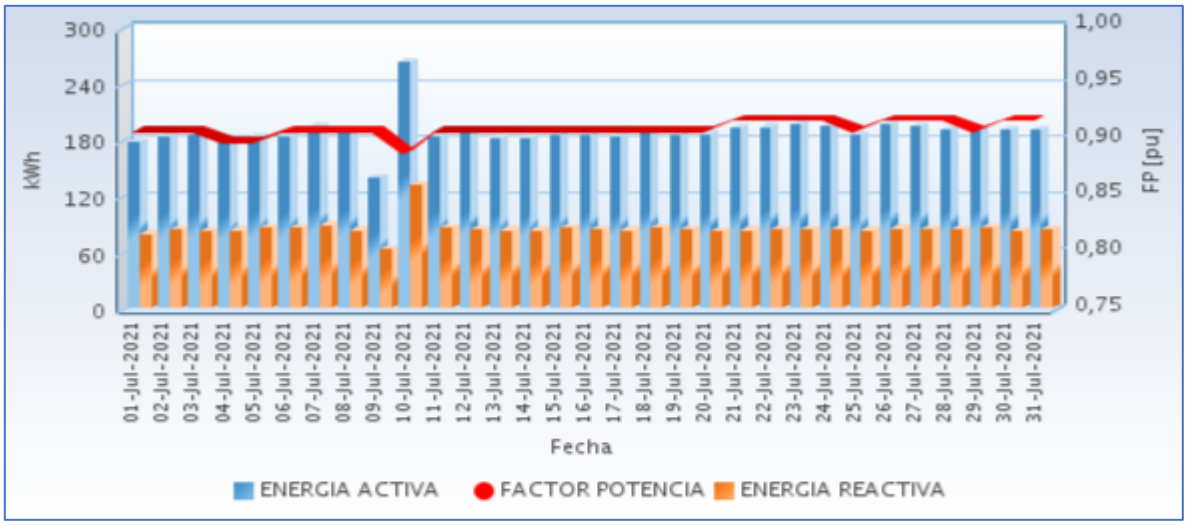
Tabla 304 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

SAN FRANCISCO DE NAYA (BUENAVENTURA - VALLE DEL CAUCA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	177	79	194,23	0,91
Julio 2, Viernes	183	84	201,21	0,91
Julio 3, Sábado	184	82	201,82	0,91
Julio 4, Domingo	176	83	194,87	0,90
Julio 5, Lunes	182	86	201,38	0,90
Julio 6, Martes	184	86	202,89	0,91
Julio 7, Miércoles	193	89	212,40	0,91
Julio 8, Jueves	187	83	204,35	0,91
Julio 9, Viernes	139	64	153,01	0,91
Julio 10, Sábado	262	132	293,05	0,89
Julio 11, Domingo	183	85	201,96	0,91
Julio 12, Lunes	187	83	204,96	0,91
Julio 13, Martes	180	83	198,46	0,91
Julio 14, Miércoles	181	83	198,88	0,91
Julio 15, Jueves	186	86	204,57	0,91
Julio 16, Viernes	185	84	203,44	0,91
Julio 17, Sábado	182	83	200,06	0,91
Julio 18, Domingo	188	86	206,95	0,91
Julio 19, Lunes	186	84	203,62	0,91
Julio 20, Martes	185	82	202,82	0,91
Julio 21, Miércoles	193	83	209,85	0,92
Julio 22, Jueves	193	84	210,45	0,92
Julio 23, Viernes	196	84	213,10	0,92
Julio 24, Sábado	193	84	210,97	0,92
Julio 25, Domingo	185	83	202,71	0,91
Julio 26, Lunes	196	85	213,66	0,92
Julio 27, Martes	194	85	211,29	0,92
Julio 28, Miércoles	191	84	208,57	0,92
Julio 29, Jueves	192	86	209,99	0,91
Julio 30, Viernes	191	82	207,52	0,92
Julio 31, Sábado	190	84	207,84	0,92
TOTAL	**5.823**	**2.633**	**6.390,30**	**0,91**

El factor de potencia promedio fue 0,91.

Con referencia a Julio de 2020 (5.655 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 2,97%.

Gráfica 615 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – SAN FRANCISCO DE NAYA (BUENAVENTURA - VALLE DEL CAUCA).

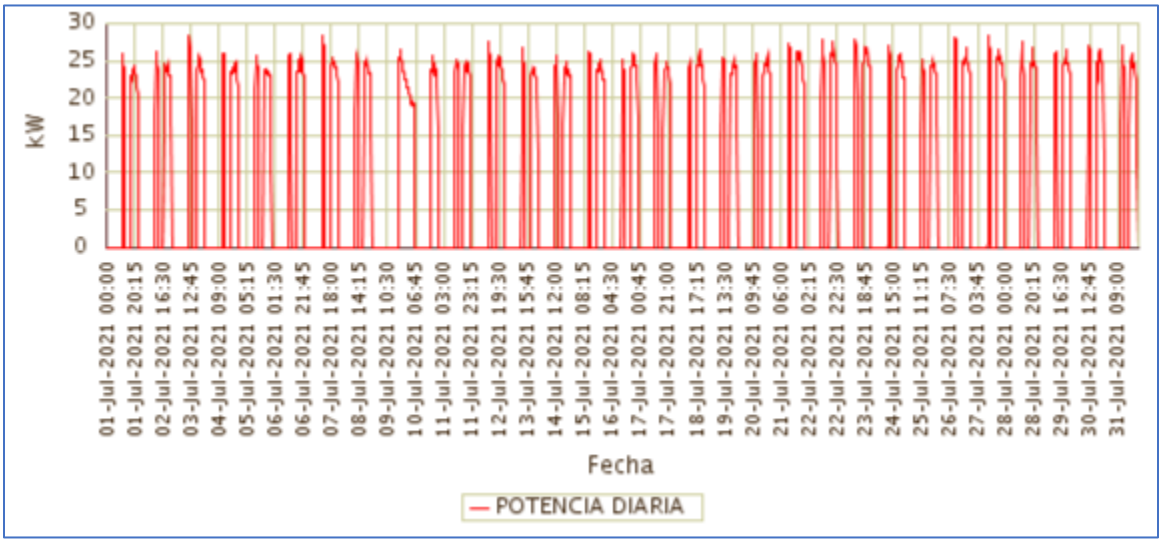


Fuente CNM

104.3 Potencia

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

Gráfica 616 Comportamiento Diario de la Potencia.



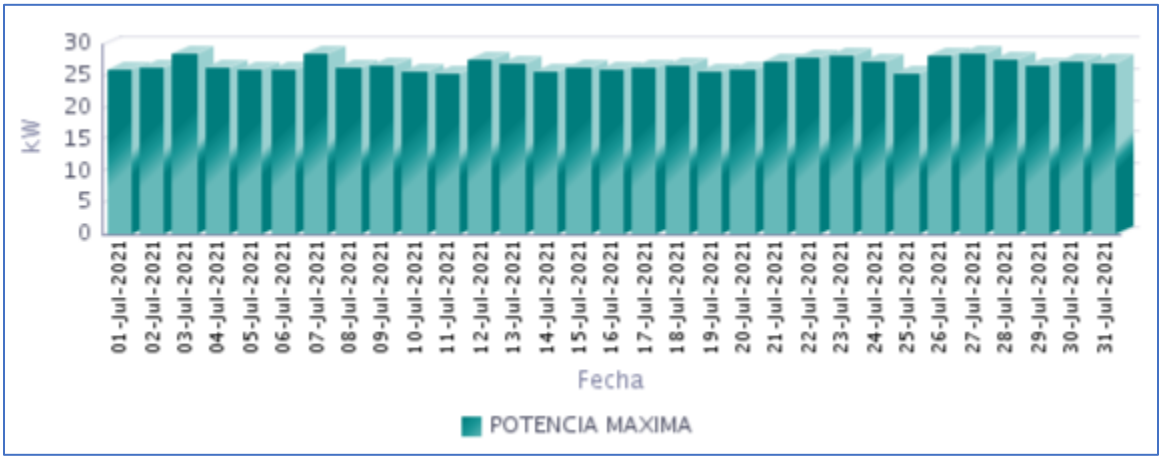
Fuente CNM

104.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 28,51kW, se presentó el Miércoles 07 de Julio a las 11:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (30,75kW), tuvo una caída de 7,28%.

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

Gráfica 617 Potencia Máxima Diaria-SAN FRANCISCO DE NAYA (BUENAVENTURA - VALLE DEL CAUCA).

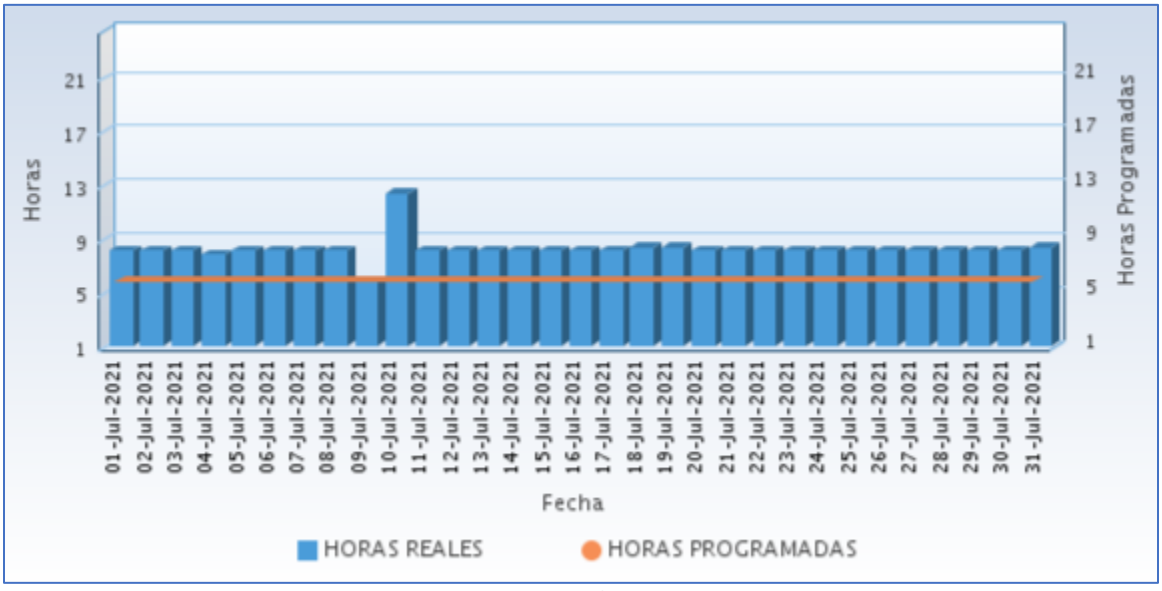


Fuente CNM

104.5 Horas de Prestación del Servicio

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

Gráfica 618 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 305 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

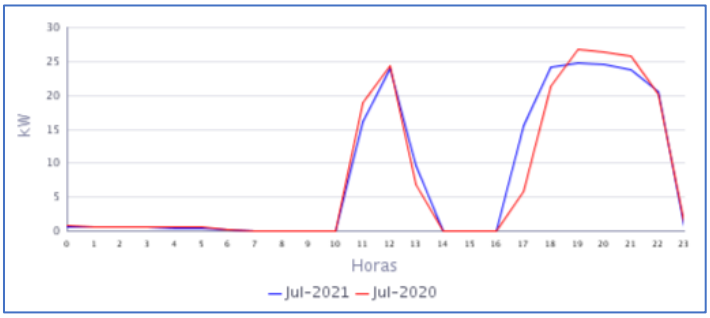
SAN FRANCISCO DE NAYA (BUENAVENTURA - VALLE DEL CAUCA) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
02-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
03-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
04-Jul-2021	7 Horas 45 Minutos
05-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
06-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
07-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
08-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
09-Jul-2021	5 Horas 45 Minutos
10-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
11-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
12-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
13-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
14-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
15-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
16-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
17-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
18-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
19-Jul-2021	8 Horas 15 Minutos
20-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
21-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
22-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
23-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
24-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
25-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
26-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
27-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
28-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
29-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
30-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
31-Jul-2021	8 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 619 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose una variación en la demanda de 2,97%.

VAUPÉS

105. CARURÚ (CARURÚ - VAUPÉS)

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]

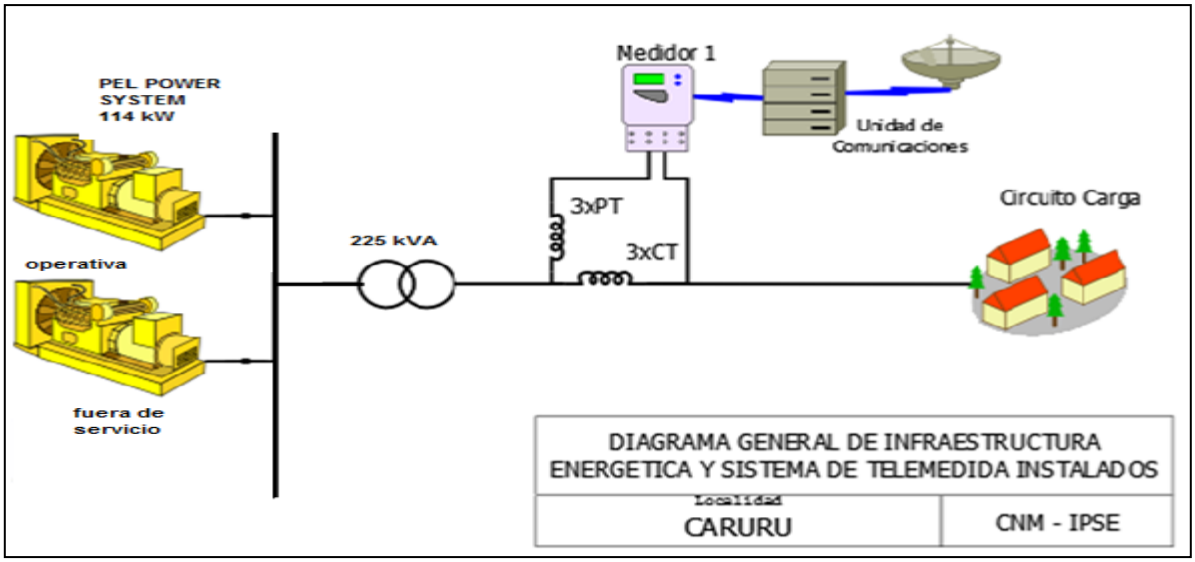
105.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 306 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 620 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.

105.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Julio* 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).

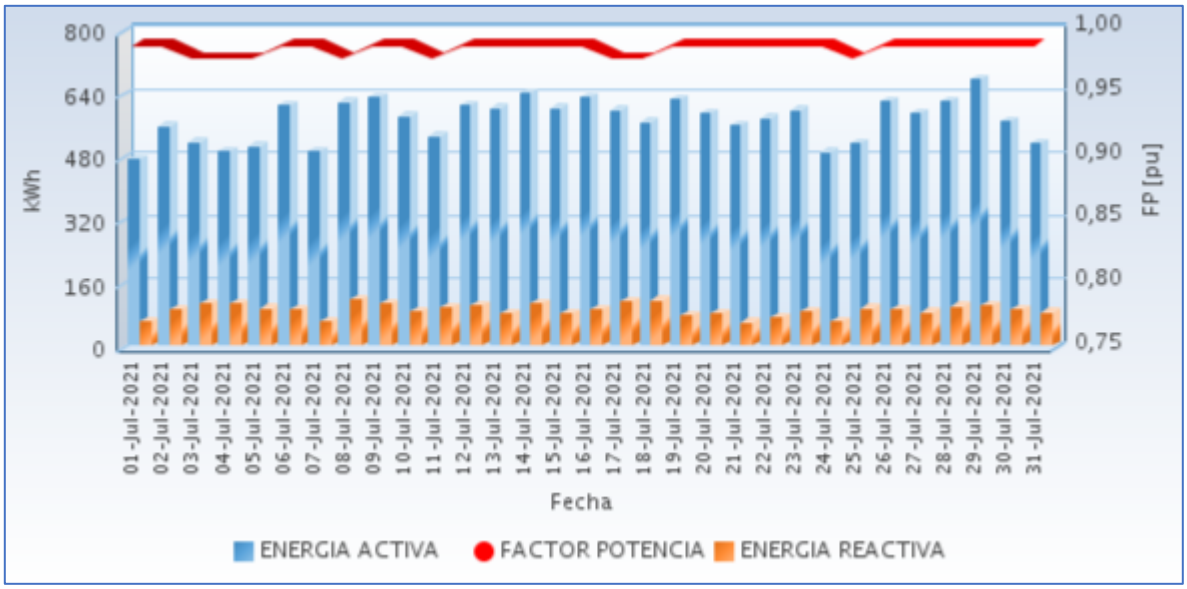
Tabla 307 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

CARURÚ (CARURÚ - VAUPÉS)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	471	61	475,32	0,99
Julio 2, Viernes	556	92	563,27	0,99
Julio 3, Sábado	514	107	525,25	0,98
Julio 4, Domingo	492	109	504,27	0,98
Julio 5, Lunes	505	95	513,90	0,98
Julio 6, Martes	610	93	616,92	0,99
Julio 7, Miércoles	491	62	494,68	0,99
Julio 8, Jueves	616	117	627,01	0,98
Julio 9, Viernes	628	109	636,98	0,99
Julio 10, Sábado	581	88	587,58	0,99
Julio 11, Domingo	530	97	539,11	0,98
Julio 12, Lunes	608	101	616,61	0,99
Julio 13, Martes	601	82	606,94	0,99
Julio 14, Miércoles	638	106	647,04	0,99
Julio 15, Jueves	602	81	606,94	0,99
Julio 16, Viernes	629	93	635,91	0,99
Julio 17, Sábado	595	111	605,66	0,98
Julio 18, Domingo	566	114	577,56	0,98
Julio 19, Lunes	623	79	627,72	0,99
Julio 20, Martes	589	83	594,87	0,99
Julio 21, Miércoles	558	60	560,98	0,99
Julio 22, Jueves	575	73	579,97	0,99
Julio 23, Viernes	595	86	601,68	0,99
Julio 24, Sábado	489	64	492,88	0,99
Julio 25, Domingo	513	95	521,73	0,98
Julio 26, Lunes	617	93	624,44	0,99
Julio 27, Martes	588	84	593,61	0,99
Julio 28, Miércoles	618	100	625,62	0,99
Julio 29, Jueves	673	102	680,93	0,99
Julio 30, Viernes	566	92	573,66	0,99
Julio 31, Sábado	514	84	520,54	0,99
TOTAL	**17.752**	**2.813**	**17.973,78**	**0,99**

El factor de potencia promedio fue 0,99.

Con referencia a Julio de 2020 (12.288 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 44,46%.

Gráfica 621 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – CARURÚ (CARURÚ - VAUPÉS).

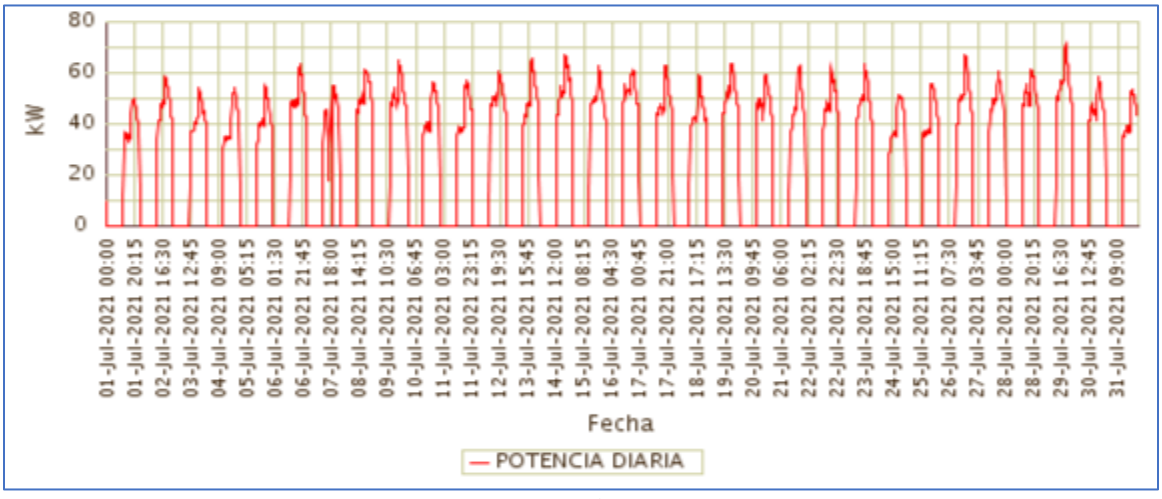


Fuente CNM

105.3 Potencia

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

Gráfica 622 Comportamiento Diario de la Potencia.



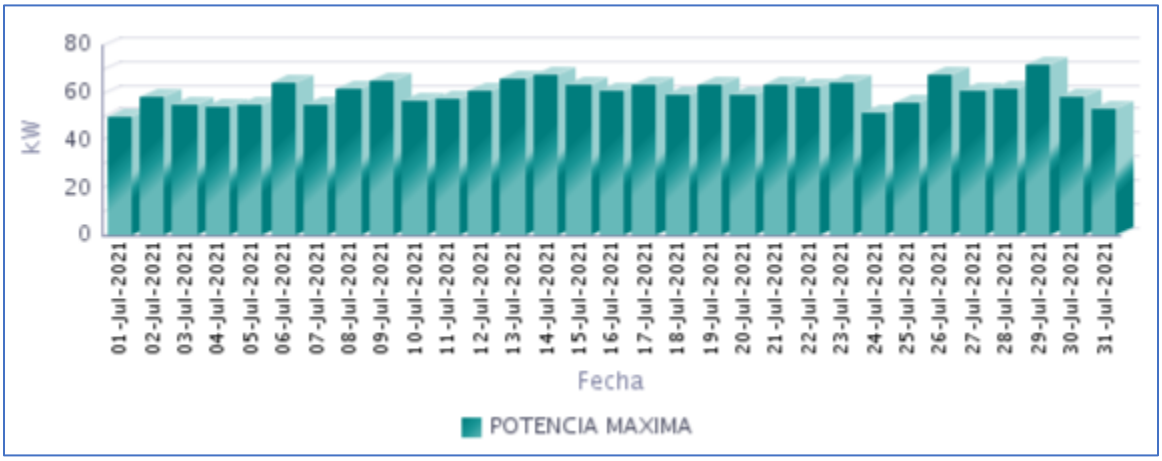
Fuente CNM

105.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 71,37kW, se presentó el Jueves 29 de Julio a las 19:15 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (72,42kW), tuvo una caída de 1,46%.

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

Gráfica 623 Potencia Máxima Diaria-CARURÚ (CARURÚ - VAUPÉS).

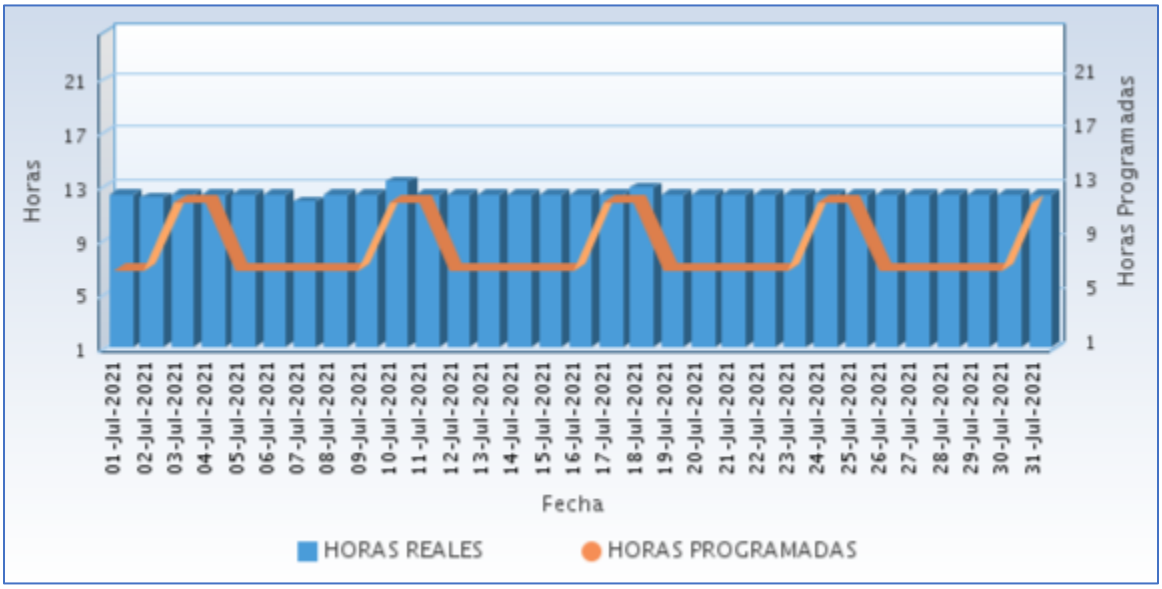


Fuente CNM

105.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 12 Horas 16 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 624 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - CARURÚ (CARURÚ - VAUPÉS),



Fuente CNM

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

Tabla 308 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

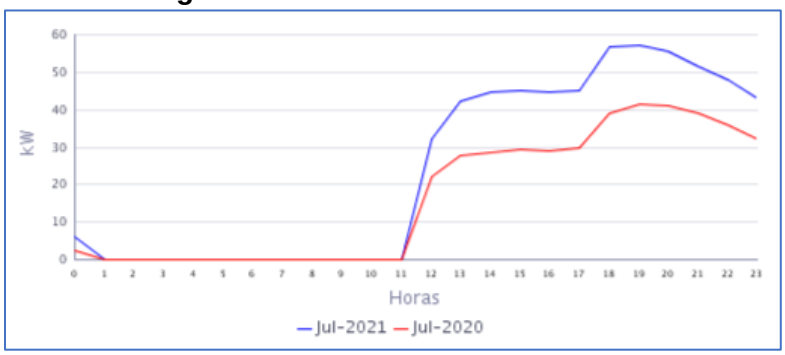
CARURÚ (CARURÚ - VAUPÉS) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
02-Jul-2021	12 Horas 0 Minutos
03-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
04-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
05-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
06-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
07-Jul-2021	11 Horas 45 Minutos
08-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
09-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
10-Jul-2021	13 Horas 15 Minutos
11-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
12-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
13-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
14-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
15-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
16-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
17-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
18-Jul-2021	12 Horas 45 Minutos
19-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
20-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
21-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
22-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
23-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
24-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
25-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
26-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
27-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
28-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
29-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
30-Jul-2021	12 Horas 15 Minutos
31-Jul-2021	12 Horas 15 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 625 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose una variación en la demanda de 44,46%

106. 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]

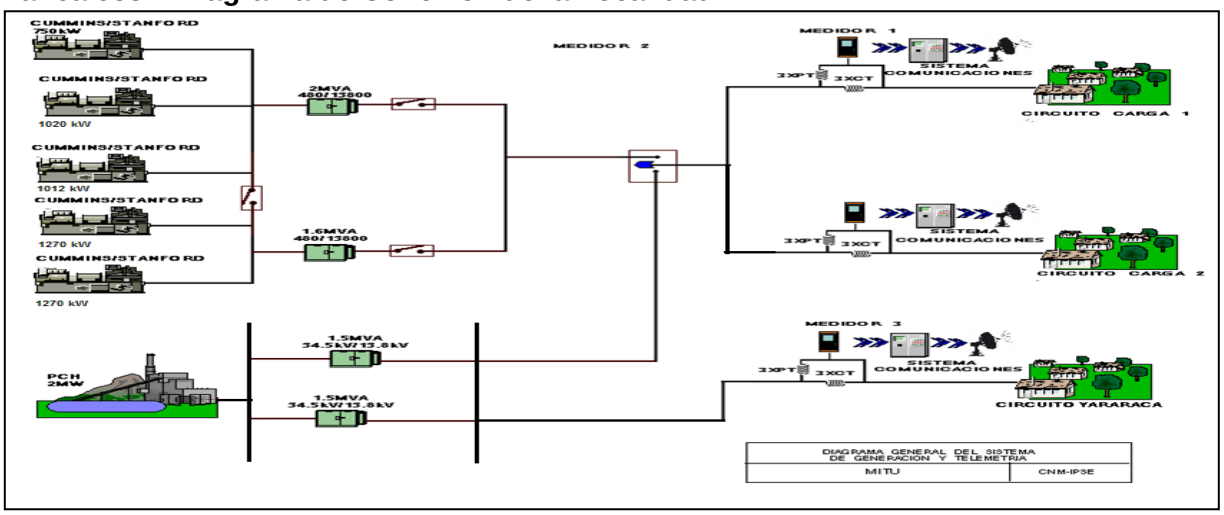
106.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 309 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 638 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.

106.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Julio* 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).

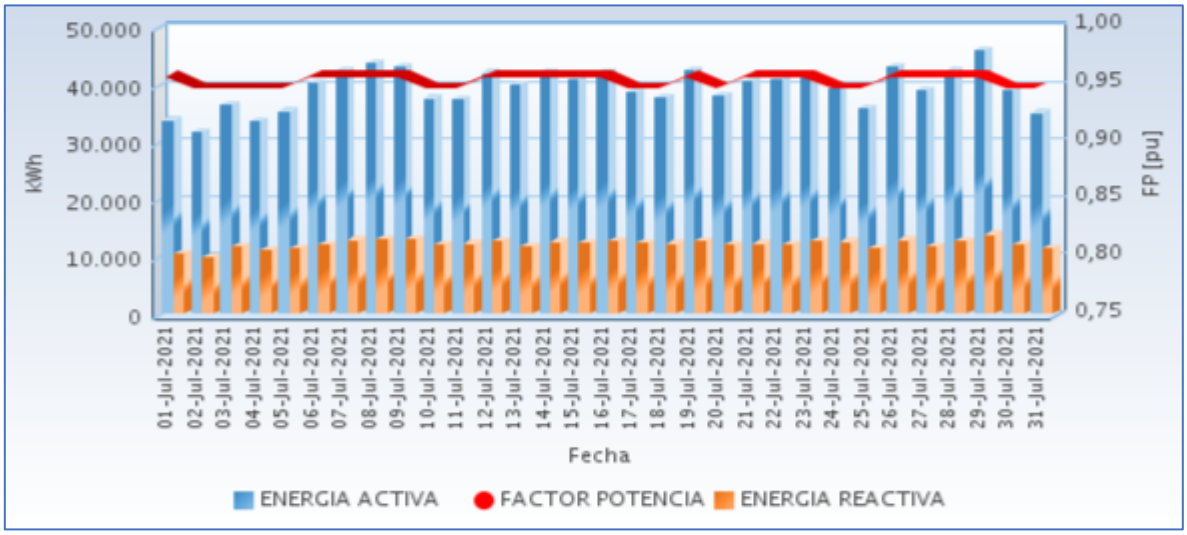
Tabla 310 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

MITÚ (MITÚ - VAUPÉS)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	33.752	10.443	35.330,69	0,96
Julio 2, Viernes	31.745	9.881	33.247,65	0,95
Julio 3, Sábado	36.470	11.786	38.327,56	0,95
Julio 4, Domingo	33.602	11.108	35.390,40	0,95
Julio 5, Lunes	35.328	11.524	37.160,21	0,95
Julio 6, Martes	40.319	12.183	42.119,58	0,96
Julio 7, Miércoles	42.382	12.848	44.286,37	0,96
Julio 8, Jueves	43.802	13.092	45.716,93	0,96
Julio 9, Viernes	43.067	13.012	44.989,30	0,96
Julio 10, Sábado	37.547	11.967	39.408,04	0,95
Julio 11, Domingo	37.321	12.231	39.273,49	0,95
Julio 12, Lunes	41.966	12.671	43.836,86	0,96
Julio 13, Martes	39.959	11.745	41.649,08	0,96
Julio 14, Miércoles	42.158	12.571	43.991,95	0,96
Julio 15, Jueves	40.759	12.351	42.588,83	0,96
Julio 16, Viernes	42.050	12.656	43.913,04	0,96
Julio 17, Sábado	38.675	12.348	40.598,65	0,95
Julio 18, Domingo	37.588	12.242	39.531,88	0,95
Julio 19, Lunes	42.457	12.789	44.340,84	0,96
Julio 20, Martes	38.072	12.013	39.921,94	0,95
Julio 21, Miércoles	40.615	12.208	42.409,79	0,96
Julio 22, Jueves	41.014	12.203	42.790,82	0,96
Julio 23, Viernes	41.879	12.678	43.755,91	0,96
Julio 24, Sábado	39.033	12.294	40.923,81	0,95
Julio 25, Domingo	35.791	11.567	37.613,97	0,95
Julio 26, Lunes	43.012	12.870	44.895,88	0,96
Julio 27, Martes	39.007	11.879	40.775,36	0,96
Julio 28, Miércoles	42.275	12.747	44.155,12	0,96
Julio 29, Jueves	45.842	13.820	47.880,01	0,96
Julio 30, Viernes	38.923	12.199	40.789,86	0,95
Julio 31, Sábado	35.005	11.560	36.864,12	0,95
TOTAL	**1.221.413**	**377.485**	**1.278.415,28**	**0,96**

El factor de potencia promedio fue 0,96.

Con referencia a Julio de 2020 (1.183.647 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 3,2%.

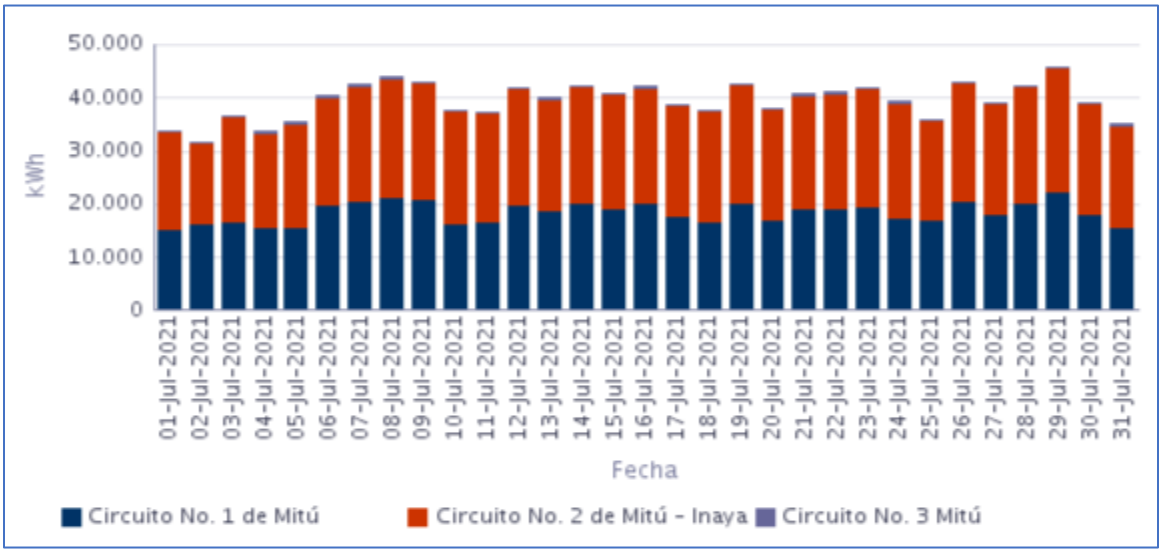
Gráfica 627 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – MITÚ (MITÚ - VAUPÉS).



Fuente CNM

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

Gráfica 628 Energía Diaria Entregada en Circuitos de Distribución.

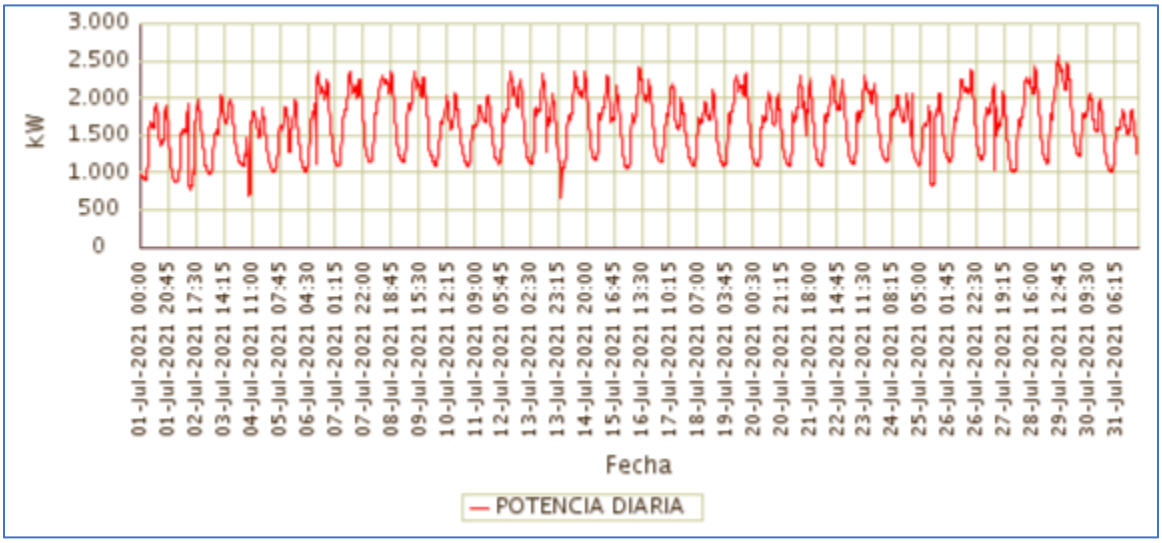


Fuente CNM

106.3 Potencia

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

Gráfica 629 Comportamiento Diario de la Potencia.



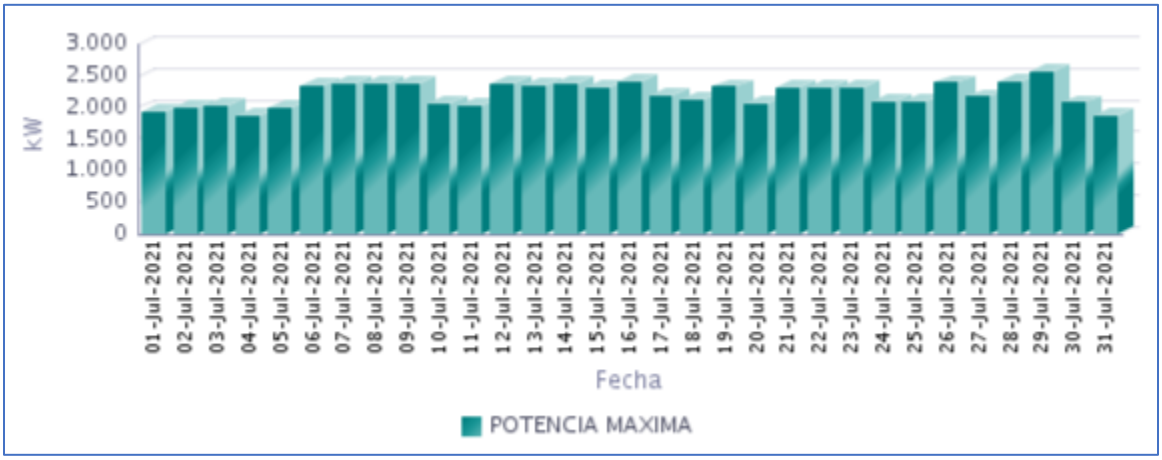
Fuente CNM

106.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 2.559,94kW, se presentó el Jueves 29 de Julio a las 11:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (2.502,94kW), tuvo una variación de 2,28%.

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

Gráfica 630 Potencia Máxima Diaria-MITÚ (MITÚ - VAUPÉS).

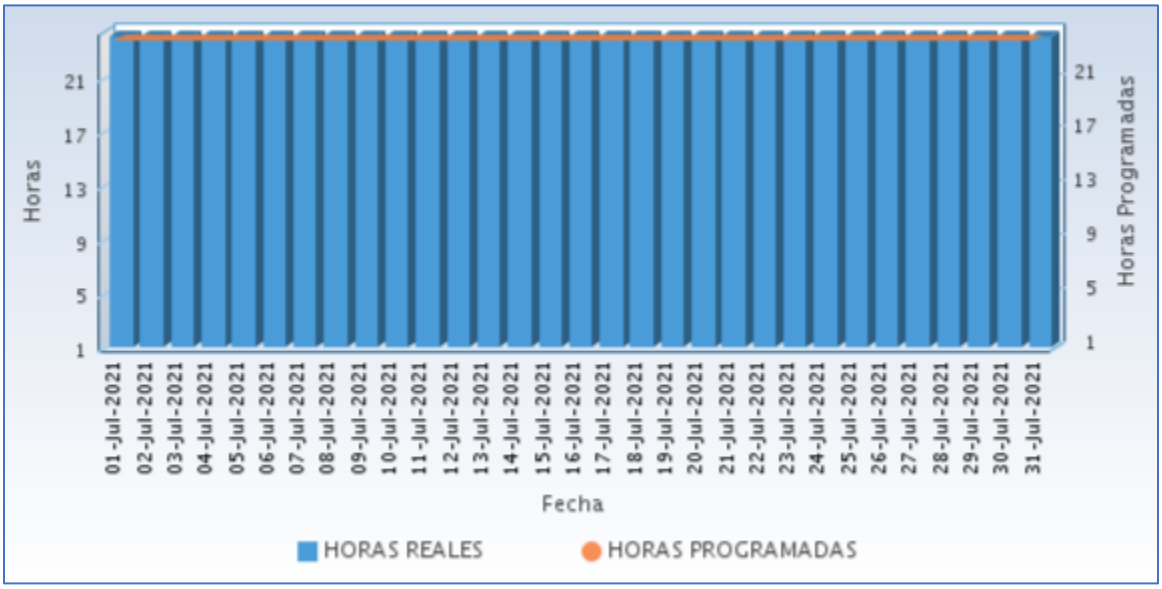


Fuente CNM

106.5 Horas de Prestación del Servicio

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

Gráfica 631 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 311 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

MITÚ (MITÚ - VAUPÉS) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	24 Horas
02-Jul-2021	24 Horas
03-Jul-2021	24 Horas
04-Jul-2021	24 Horas
05-Jul-2021	24 Horas
06-Jul-2021	24 Horas
07-Jul-2021	24 Horas
08-Jul-2021	24 Horas
09-Jul-2021	24 Horas
10-Jul-2021	24 Horas
11-Jul-2021	24 Horas
12-Jul-2021	24 Horas
13-Jul-2021	24 Horas
14-Jul-2021	24 Horas
15-Jul-2021	24 Horas
16-Jul-2021	24 Horas
17-Jul-2021	24 Horas
18-Jul-2021	24 Horas
19-Jul-2021	24 Horas
20-Jul-2021	24 Horas
21-Jul-2021	24 Horas
22-Jul-2021	24 Horas
23-Jul-2021	24 Horas
24-Jul-2021	24 Horas
25-Jul-2021	24 Horas

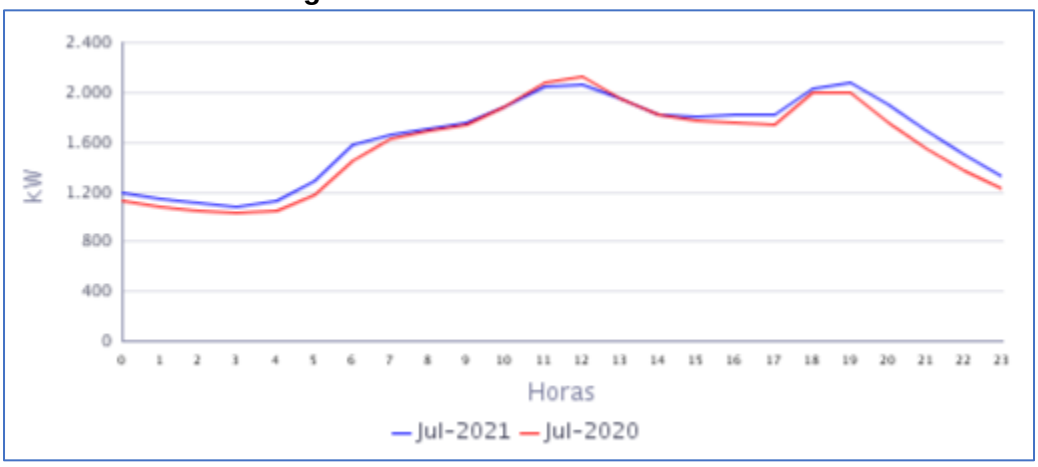
MITÚ (MITÚ - VAUPÉS) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
26-Jul-2021	24 Horas
27-Jul-2021	24 Horas
28-Jul-2021	24 Horas
29-Jul-2021	24 Horas
30-Jul-2021	24 Horas
31-Jul-2021	24 Horas

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 632 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose una variación en la demanda de 3,2%

107. TARAIRA (TARAIRA - VAUPÉS)

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]

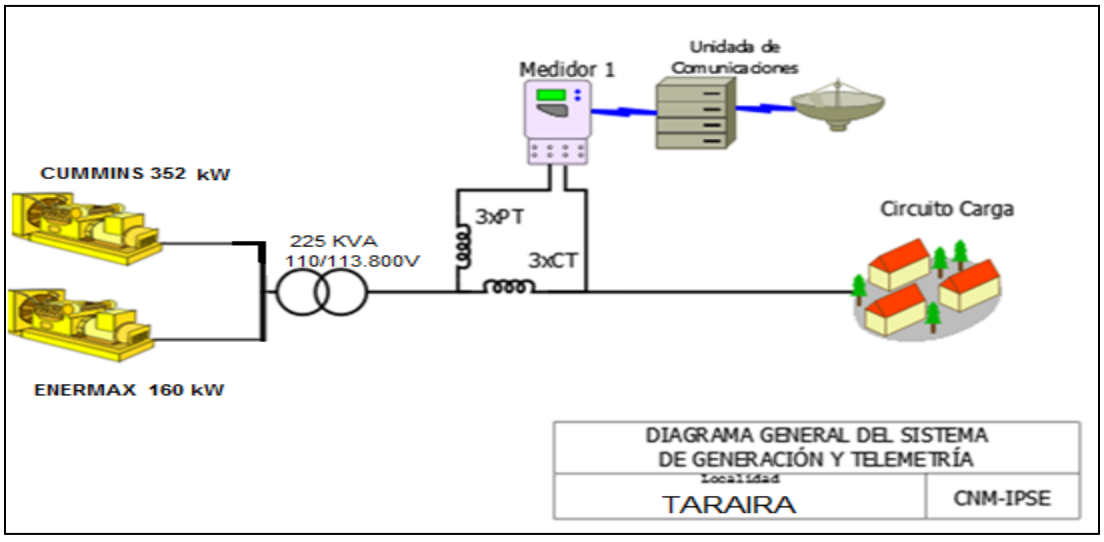
107.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 312 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 645 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 *Julio* 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).

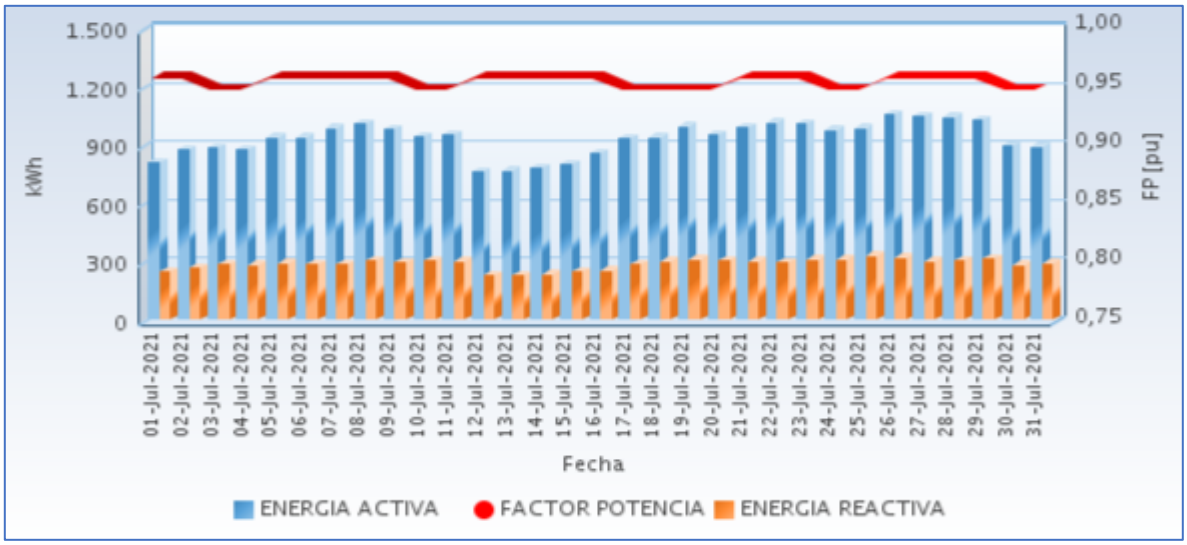
Tabla 313 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

TARAIRA (TARAIRA - VAUPÉS)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	806	246	842,88	0,96
Julio 2, Viernes	876	270	916,78	0,96
Julio 3, Sábado	882	284	926,78	0,95
Julio 4, Domingo	878	283	922,24	0,95
Julio 5, Lunes	936	291	980,25	0,96
Julio 6, Martes	936	287	978,69	0,96
Julio 7, Miércoles	983	286	1.023,58	0,96
Julio 8, Jueves	1.008	306	1.053,02	0,96
Julio 9, Viernes	976	296	1.019,97	0,96
Julio 10, Sábado	943	305	991,15	0,95
Julio 11, Domingo	953	302	999,49	0,95
Julio 12, Lunes	758	229	791,96	0,96
Julio 13, Martes	766	232	800,02	0,96
Julio 14, Miércoles	783	235	817,28	0,96
Julio 15, Jueves	797	246	833,98	0,96
Julio 16, Viernes	855	253	891,29	0,96
Julio 17, Sábado	929	290	973,38	0,95
Julio 18, Domingo	937	300	984,28	0,95
Julio 19, Lunes	994	309	1.040,97	0,95
Julio 20, Martes	951	308	999,83	0,95
Julio 21, Miércoles	991	301	1.035,57	0,96
Julio 22, Jueves	1.014	294	1.055,58	0,96
Julio 23, Viernes	1.011	311	1.057,34	0,96
Julio 24, Sábado	974	311	1.022,41	0,95
Julio 25, Domingo	984	330	1.038,22	0,95
Julio 26, Lunes	1.056	320	1.103,56	0,96
Julio 27, Martes	1.044	301	1.086,38	0,96
Julio 28, Miércoles	1.042	305	1.085,92	0,96
Julio 29, Jueves	1.026	317	1.073,62	0,96
Julio 30, Viernes	894	281	937,45	0,95
Julio 31, Sábado	889	291	935,87	0,95
TOTAL	**28.872**	**8.920**	**30.218,08**	**0,96**

El factor de potencia promedio fue 0,96.

Con referencia a Julio de 2020 (26.779 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 7,81%.

Gráfica 634 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – TARAIRA (TARAIRA - VAUPÉS).

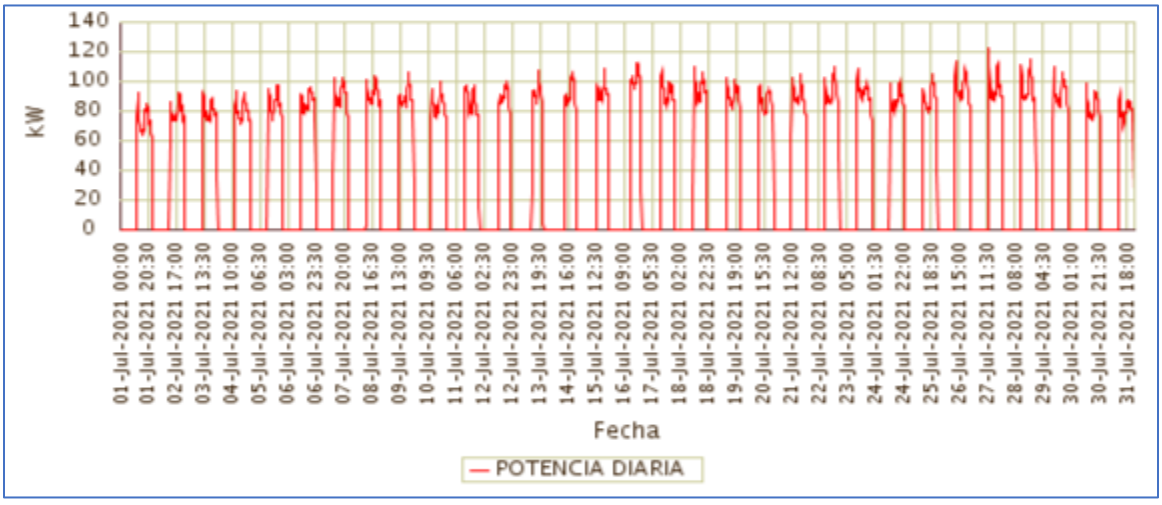


Fuente CNM

107.3 Potencia

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

Gráfica 635 Comportamiento Diario de la Potencia.



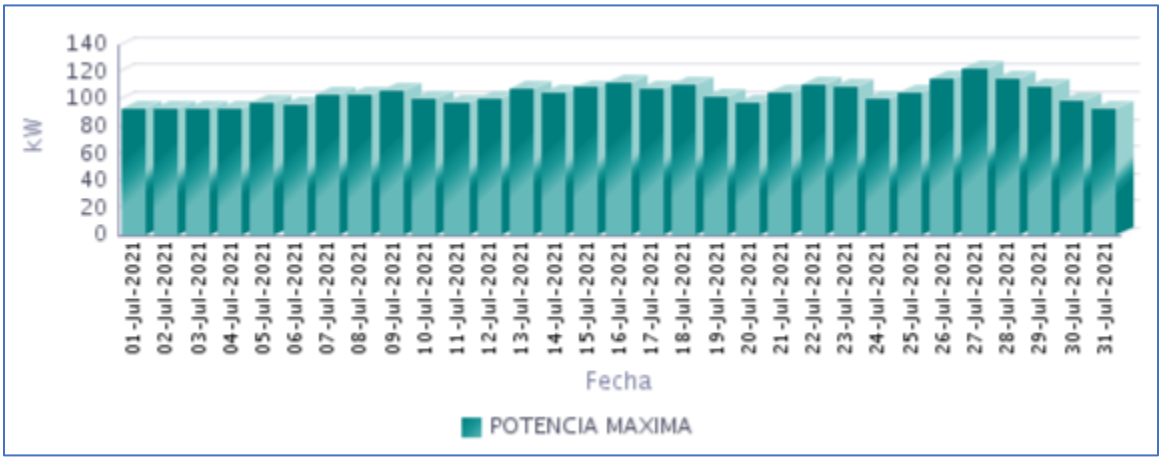
Fuente CNM

107.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 121,88kW, se presentó el Martes 27 de Julio a las 12:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (112,29kW), tuvo una variación de 8,54%.

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

Gráfica 636 Potencia Máxima Diaria-TARAIRA (TARAIRA - VAUPÉS).

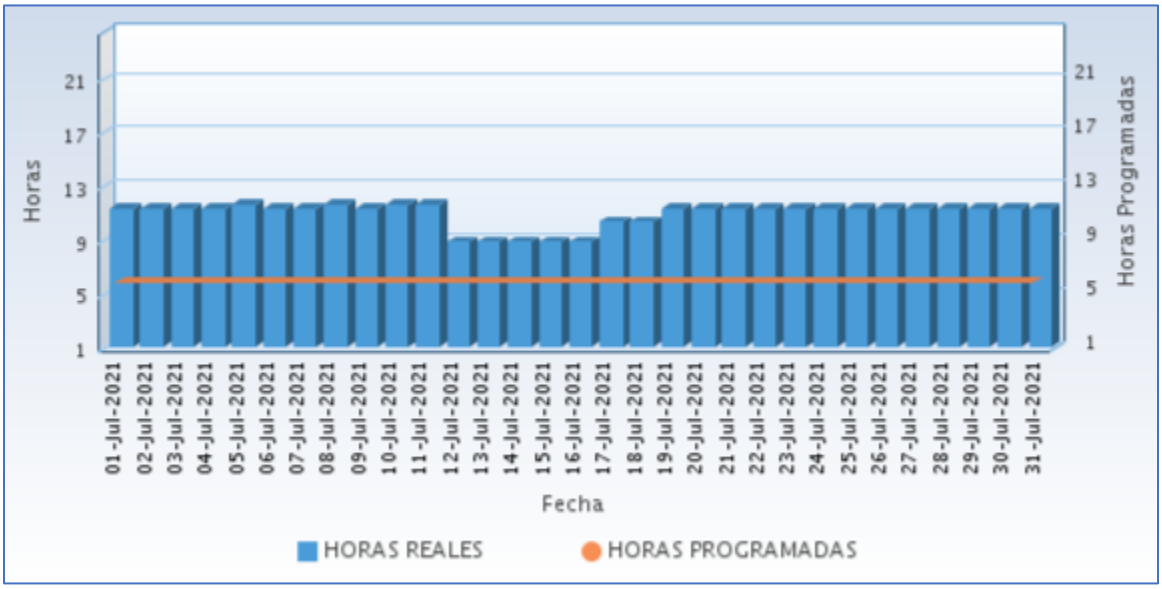


Fuente CNM

107.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 10 Horas 49 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 637 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - TARAIRA (TARAIRA - VAUPÉS),



Fuente CNM

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

Tabla 314 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

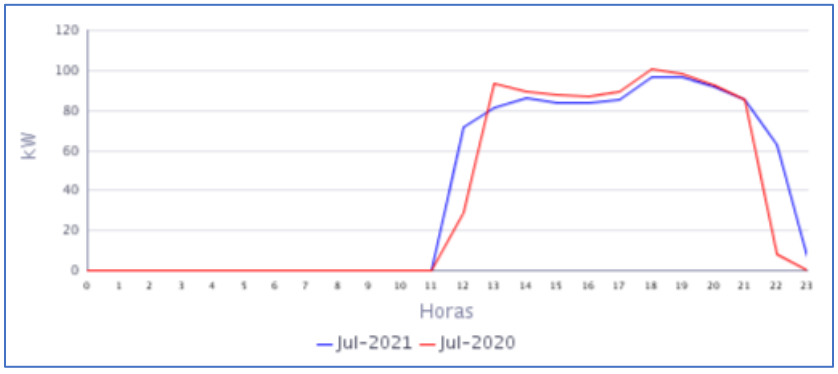
TARAIRA (TARAIRA - VAUPÉS) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	11 Horas 15 Minutos
02-Jul-2021	11 Horas 15 Minutos
03-Jul-2021	11 Horas 15 Minutos
04-Jul-2021	11 Horas 15 Minutos
05-Jul-2021	11 Horas 30 Minutos
06-Jul-2021	11 Horas 15 Minutos
07-Jul-2021	11 Horas 15 Minutos
08-Jul-2021	11 Horas 30 Minutos
09-Jul-2021	11 Horas 15 Minutos
10-Jul-2021	11 Horas 30 Minutos
11-Jul-2021	11 Horas 30 Minutos
12-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
13-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
14-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
15-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
16-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
17-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
18-Jul-2021	10 Horas 15 Minutos
19-Jul-2021	11 Horas 15 Minutos
20-Jul-2021	11 Horas 15 Minutos
21-Jul-2021	11 Horas 15 Minutos
22-Jul-2021	11 Horas 15 Minutos
23-Jul-2021	11 Horas 15 Minutos
24-Jul-2021	11 Horas 15 Minutos
25-Jul-2021	11 Horas 15 Minutos
26-Jul-2021	11 Horas 15 Minutos
27-Jul-2021	11 Horas 15 Minutos
28-Jul-2021	11 Horas 15 Minutos
29-Jul-2021	11 Horas 15 Minutos
30-Jul-2021	11 Horas 15 Minutos
31-Jul-2021	11 Horas 15 Minutos

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 638 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose una variación en la demanda de 7,81%.

VICHADA

108. 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]

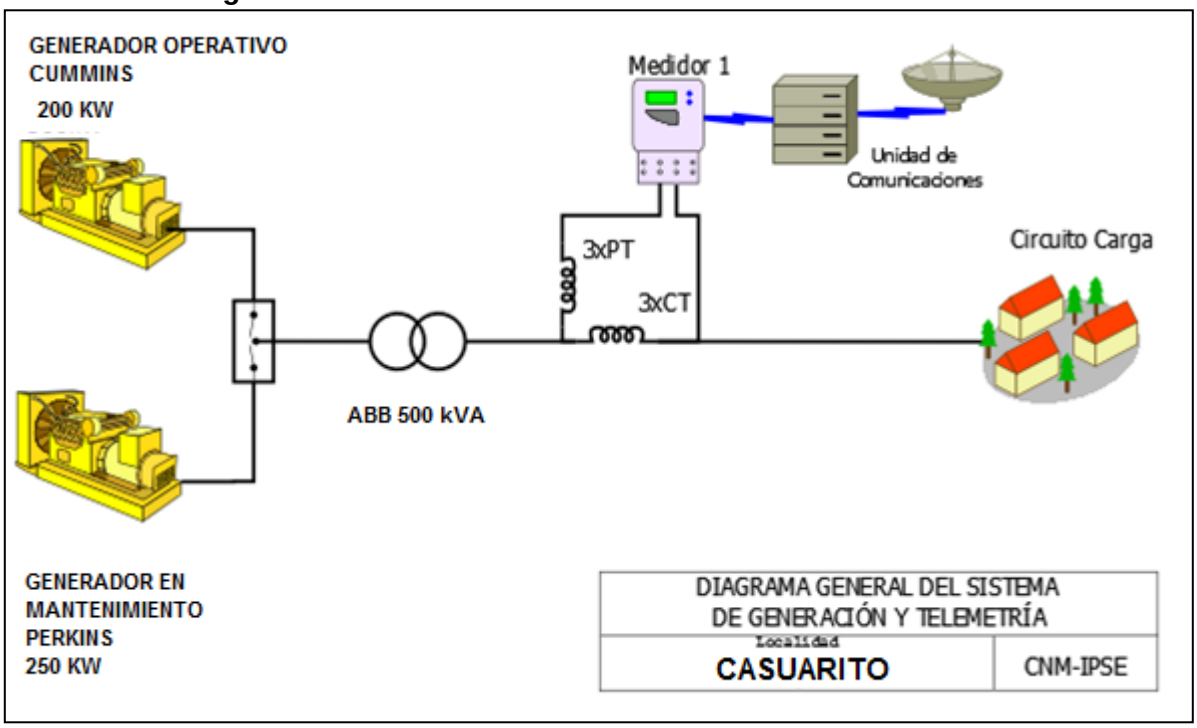
108.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 315 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 639 Diagrama de Conexión de la Localidad.



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

108.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Julio* 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).

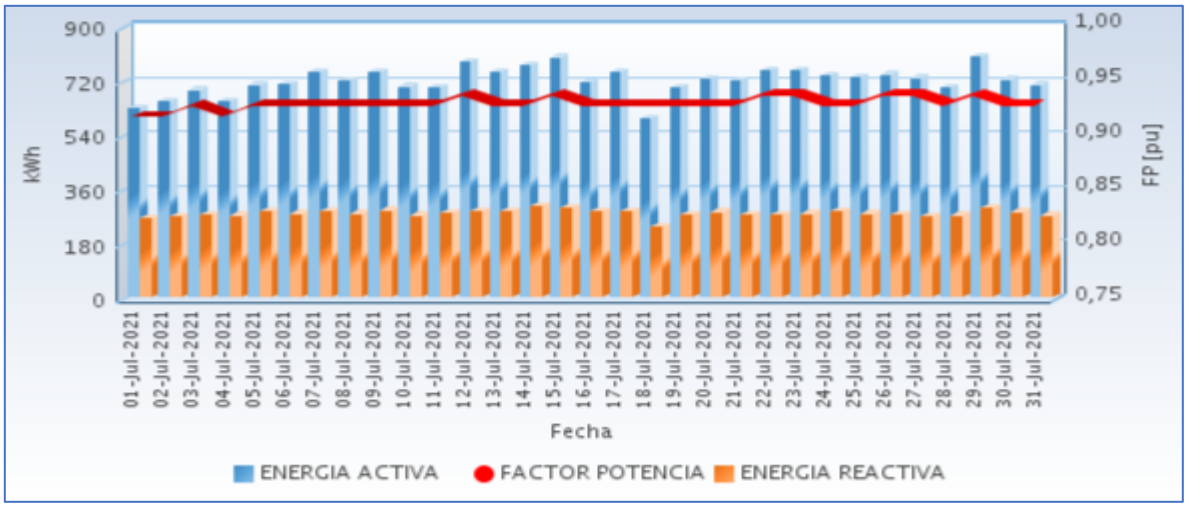
Tabla 316 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

CASUARITO (PUERTO CARREÑO - VICHADA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	629	262	681,19	0,92
Julio 2, Viernes	650	268	702,66	0,92
Julio 3, Sábado	688	275	740,83	0,93
Julio 4, Domingo	649	272	703,27	0,92
Julio 5, Lunes	704	286	760,07	0,93
Julio 6, Martes	706	277	758,55	0,93
Julio 7, Miércoles	745	288	798,77	0,93
Julio 8, Jueves	720	278	771,97	0,93
Julio 9, Viernes	748	288	801,74	0,93
Julio 10, Sábado	698	271	749,05	0,93
Julio 11, Domingo	696	280	750,59	0,93
Julio 12, Lunes	780	288	831,59	0,94
Julio 13, Martes	747	286	800,27	0,93
Julio 14, Miércoles	769	302	826,09	0,93
Julio 15, Jueves	796	299	850,19	0,94
Julio 16, Viernes	711	285	766,47	0,93
Julio 17, Sábado	748	285	800,71	0,93
Julio 18, Domingo	592	236	637,31	0,93
Julio 19, Lunes	697	276	749,43	0,93
Julio 20, Martes	724	283	777,01	0,93
Julio 21, Miércoles	719	275	769,78	0,93
Julio 22, Jueves	752	274	800,16	0,94
Julio 23, Viernes	752	278	801,89	0,94
Julio 24, Sábado	734	285	787,27	0,93
Julio 25, Domingo	729	278	780,52	0,93
Julio 26, Lunes	738	275	787,66	0,94
Julio 27, Martes	728	269	775,67	0,94
Julio 28, Miércoles	696	271	746,83	0,93
Julio 29, Jueves	799	297	852,45	0,94
Julio 30, Viernes	721	282	774,30	0,93
Julio 31, Sábado	704	271	754,73	0,93
TOTAL	**22.270**	**8.640**	**23.887,34**	**0,93**

El factor de potencia promedio fue 0,93.

Con referencia a Julio de 2020 (21.773 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 2,28%.

Gráfica 640 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – CASUARITO (PUERTO CARREÑO - VICHADA).

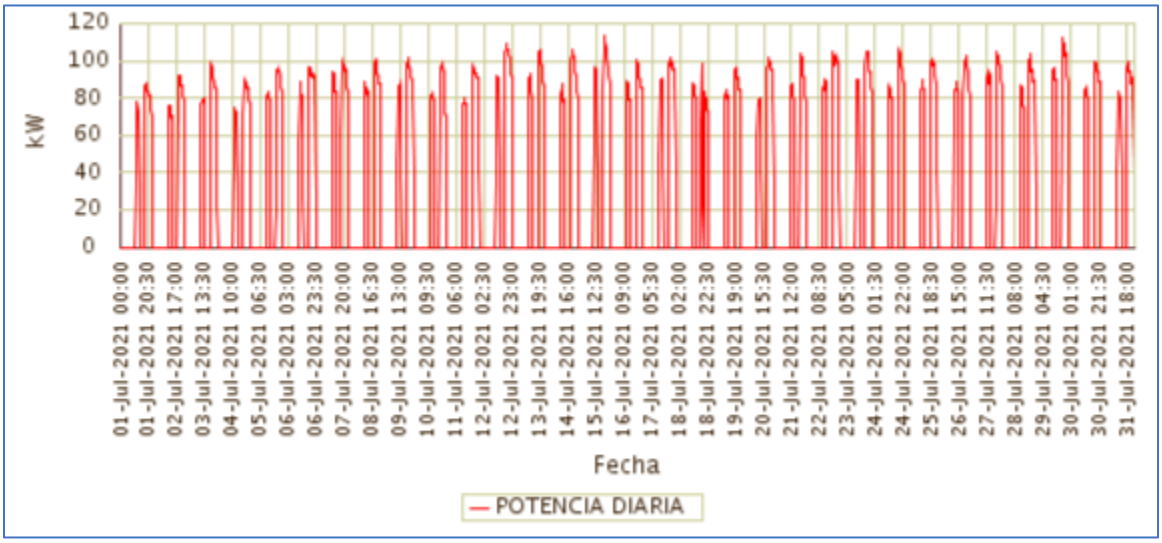


Fuente CNM

108.3 Potencia

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

Gráfica 641 Comportamiento Diario de la Potencia.



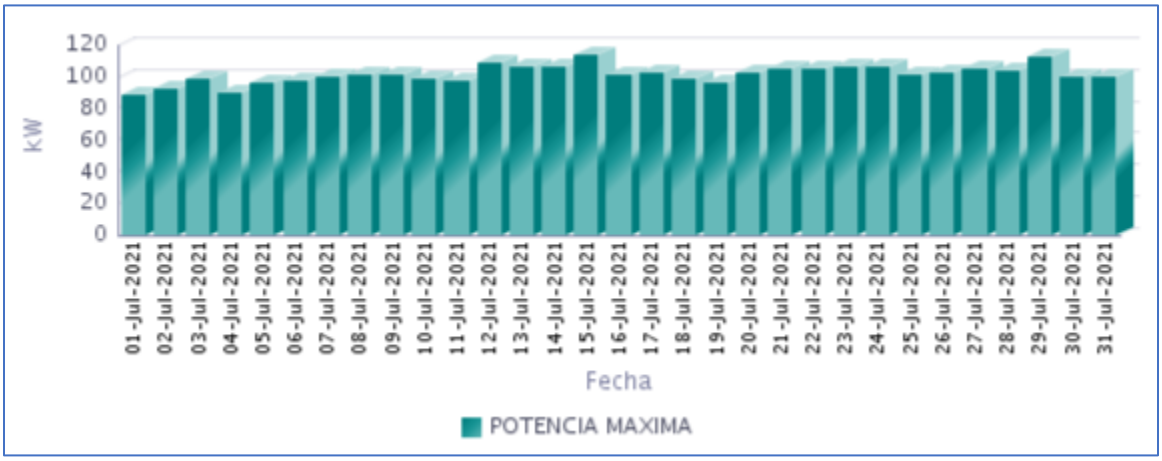
Fuente CNM

108.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 113,87kW, se presentó el Jueves 15 de Julio a las 19:15 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (109,30kW), tuvo una variación de 4,19%.

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

Gráfica 642 Potencia Máxima Diaria-CASUARITO (PUERTO CARREÑO - VICHADA).

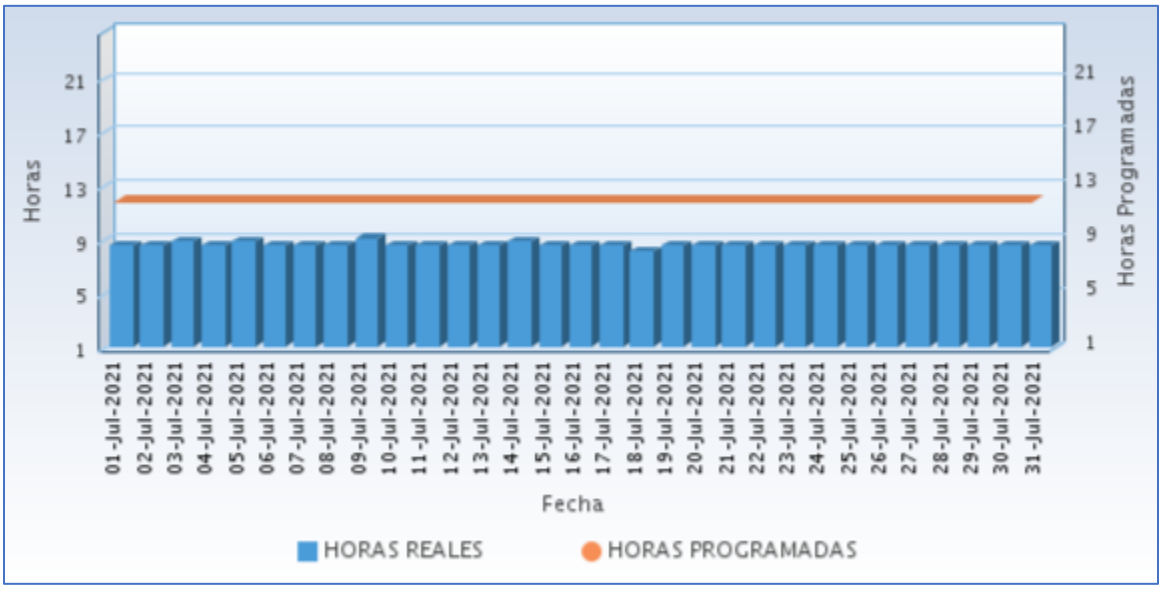


Fuente CNM

108.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 8 Horas 31 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 643 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 317 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

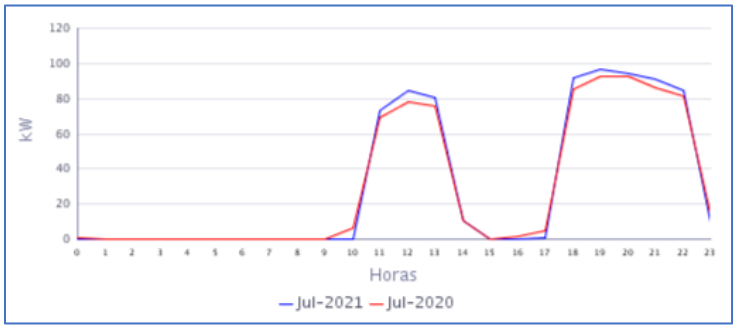
CASUARITO (PUERTO CARREÑO - VICHADA) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
02-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
03-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
04-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
05-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
06-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
07-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
08-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
09-Jul-2021	9 Horas 0 Minutos
10-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
11-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
12-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
13-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
14-Jul-2021	8 Horas 45 Minutos
15-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
16-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
17-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
18-Jul-2021	8 Horas 0 Minutos
19-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
20-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
21-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
22-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
23-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
24-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
25-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
26-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
27-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
28-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
29-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
30-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos
31-Jul-2021	8 Horas 30 Minutos

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 644 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose una variación en la demanda de 2,28%

109. 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]

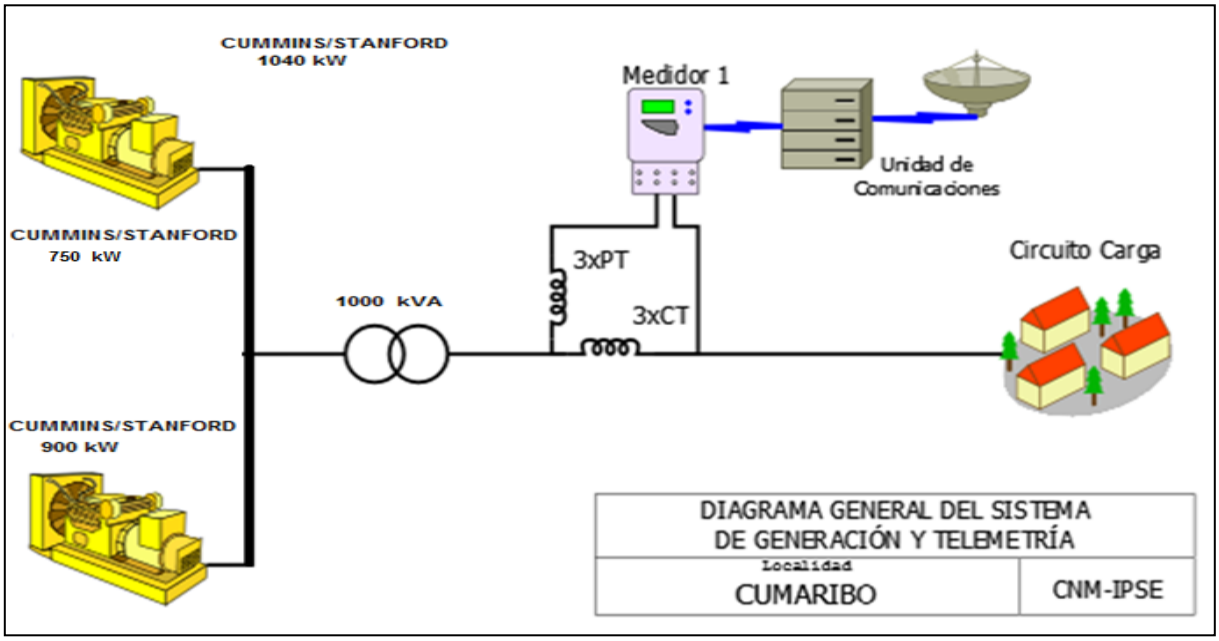
109.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 318 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 663 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 *Julio* 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).

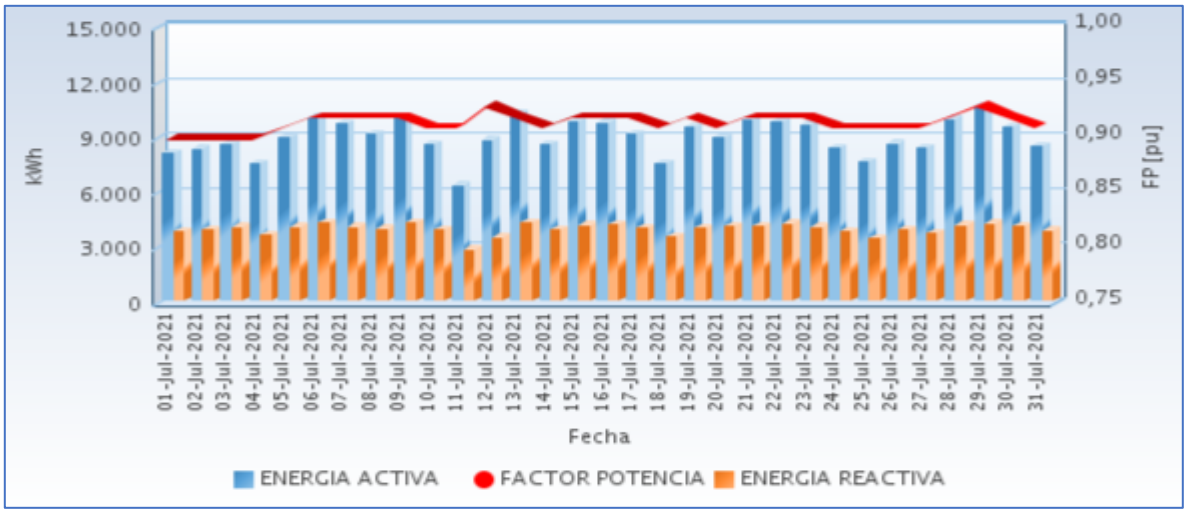
Tabla 319 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

CUMARIBO (CUMARIBO - VICHADA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	8.104	3.809	8.954,52	0,90
Julio 2, Viernes	8.311	3.930	9.193,87	0,90
Julio 3, Sábado	8.586	4.055	9.495,46	0,90
Julio 4, Domingo	7.533	3.603	8.350,25	0,90
Julio 5, Lunes	8.934	4.049	9.808,93	0,91
Julio 6, Martes	10.018	4.268	10.889,12	0,92
Julio 7, Miércoles	9.682	4.054	10.496,56	0,92
Julio 8, Jueves	9.097	3.946	9.915,76	0,92
Julio 9, Viernes	10.109	4.272	10.974,28	0,92
Julio 10, Sábado	8.555	3.880	9.393,59	0,91
Julio 11, Domingo	6.333	2.817	6.931,25	0,91
Julio 12, Lunes	8.796	3.480	9.459,84	0,93
Julio 13, Martes	10.218	4.313	11.091,03	0,92
Julio 14, Miércoles	8.577	3.931	9.434,63	0,91
Julio 15, Jueves	9.799	4.139	10.637,47	0,92
Julio 16, Viernes	9.748	4.202	10.614,98	0,92
Julio 17, Sábado	9.138	4.024	9.984,98	0,92
Julio 18, Domingo	7.519	3.514	8.299,98	0,91
Julio 19, Lunes	9.520	4.017	10.332,77	0,92
Julio 20, Martes	8.964	4.095	9.854,95	0,91
Julio 21, Miércoles	9.943	4.122	10.763,35	0,92
Julio 22, Jueves	9.813	4.246	10.692,70	0,92
Julio 23, Viernes	9.649	4.051	10.464,63	0,92
Julio 24, Sábado	8.356	3.819	9.187,69	0,91
Julio 25, Domingo	7.606	3.445	8.349,53	0,91
Julio 26, Lunes	8.606	3.880	9.439,71	0,91
Julio 27, Martes	8.372	3.698	9.152,37	0,91
Julio 28, Miércoles	9.932	4.149	10.764,35	0,92
Julio 29, Jueves	10.658	4.251	11.474,16	0,93
Julio 30, Viernes	9.513	4.091	10.354,98	0,92
Julio 31, Sábado	8.429	3.869	9.274,57	0,91
TOTAL	**278.417**	**122.022**	**303.982,46**	**0,92**

El factor de potencia promedio fue 0,92.

Con referencia a Julio de 2020 (259.183 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 7,42%.

Gráfica 646 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – CUMARIBO (CUMARIBO - VICHADA).

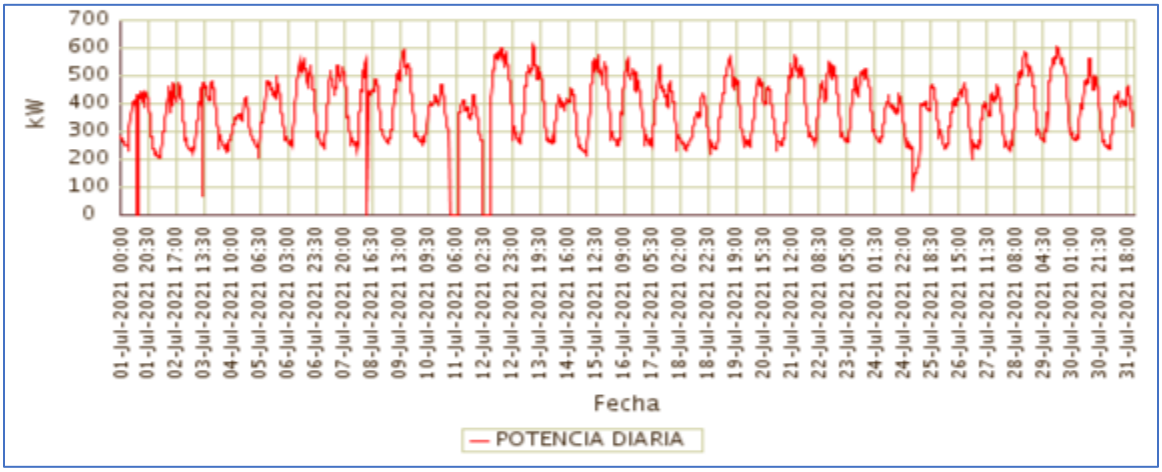


Fuente CNM

109.3 Potencia

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

Gráfica 647 Comportamiento Diario de la Potencia.



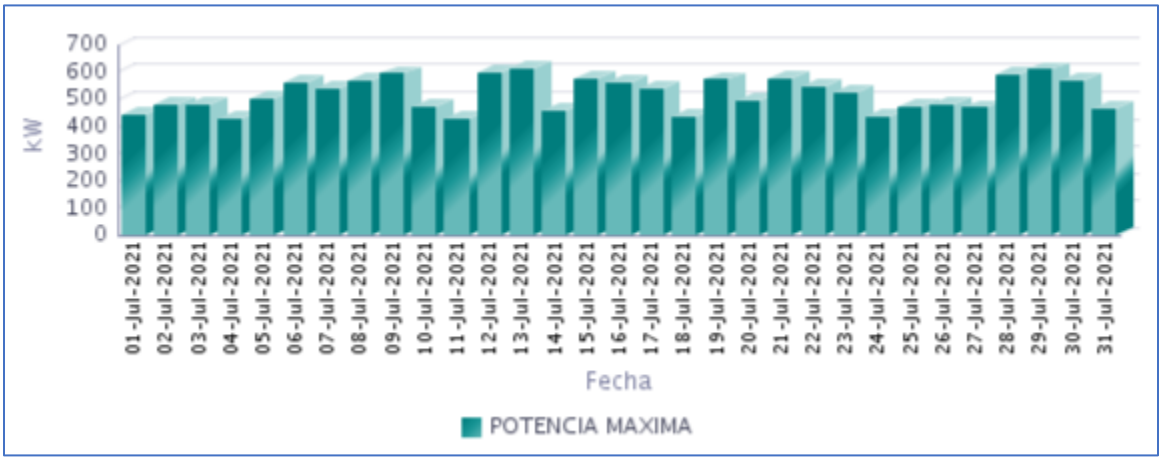
Fuente CNM

109.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 609,84kW, se presentó el Martes 13 de Julio a las 14:45 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (527,12kW), tuvo una variación de 15,69%.

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

Gráfica 648 Potencia Máxima Diaria-CUMARIBO (CUMARIBO - VICHADA).

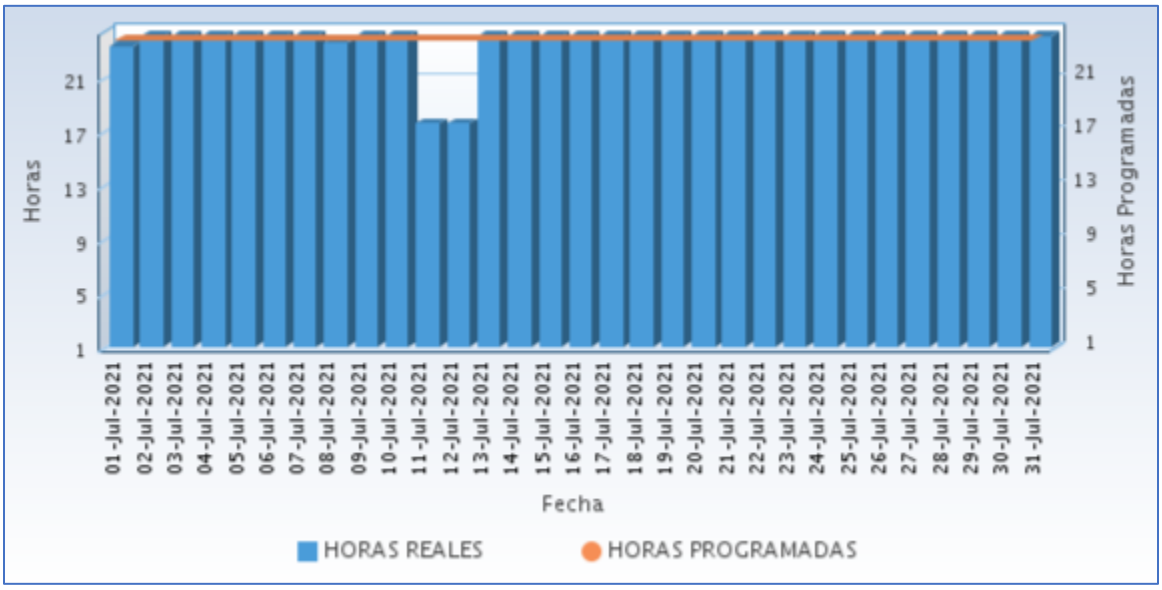


Fuente CNM

109.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 23 Horas 32 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 649 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 320 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

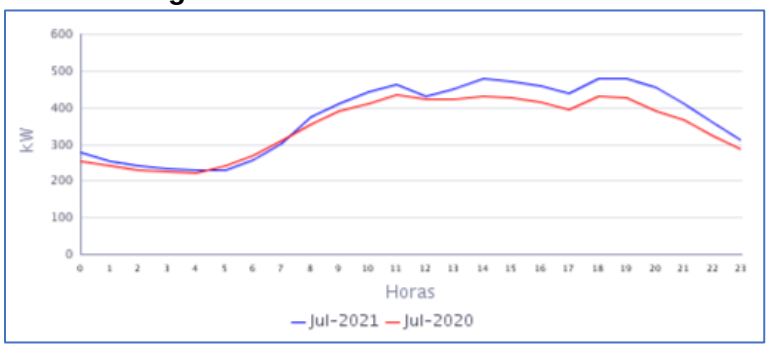
CUMARIBO (CUMARIBO - VICHADA) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	23 Horas 15 Minutos
02-Jul-2021	24 Horas
03-Jul-2021	24 Horas
04-Jul-2021	24 Horas
05-Jul-2021	24 Horas
06-Jul-2021	24 Horas
07-Jul-2021	24 Horas
08-Jul-2021	23 Horas 30 Minutos
09-Jul-2021	24 Horas
10-Jul-2021	24 Horas
11-Jul-2021	17 Horas 30 Minutos
12-Jul-2021	17 Horas 30 Minutos
13-Jul-2021	24 Horas
14-Jul-2021	24 Horas
15-Jul-2021	24 Horas
16-Jul-2021	24 Horas
17-Jul-2021	24 Horas
18-Jul-2021	24 Horas
19-Jul-2021	24 Horas
20-Jul-2021	24 Horas
21-Jul-2021	24 Horas
22-Jul-2021	24 Horas
23-Jul-2021	24 Horas
24-Jul-2021	24 Horas
25-Jul-2021	24 Horas
26-Jul-2021	24 Horas
27-Jul-2021	24 Horas
28-Jul-2021	24 Horas
29-Jul-2021	24 Horas
30-Jul-2021	24 Horas
31-Jul-2021	24 Horas

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 650 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose un crecimiento en la demanda de 7,42%.

110. 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]

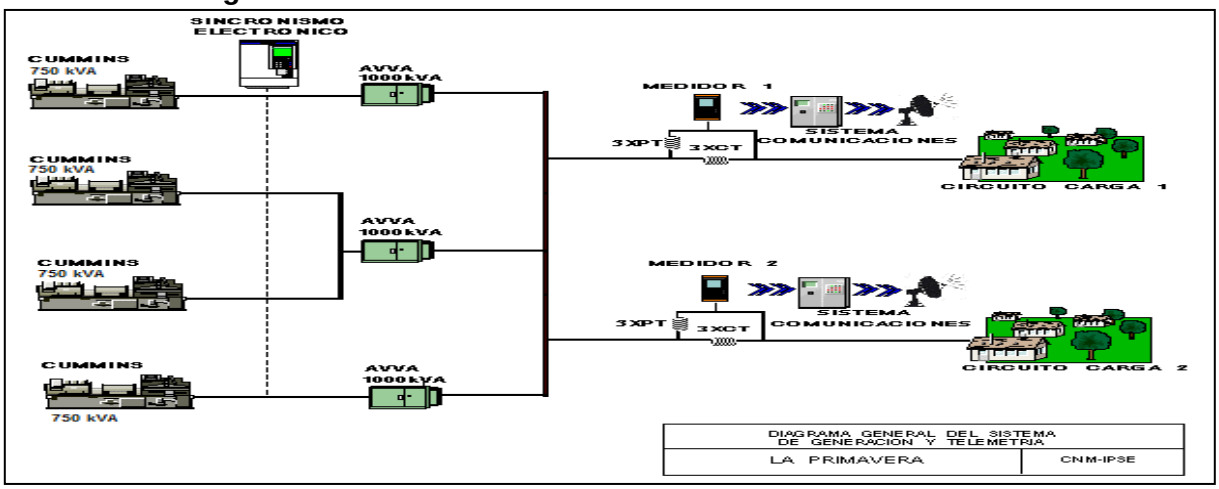
110.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 321 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 669 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.

110.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Julio* 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).

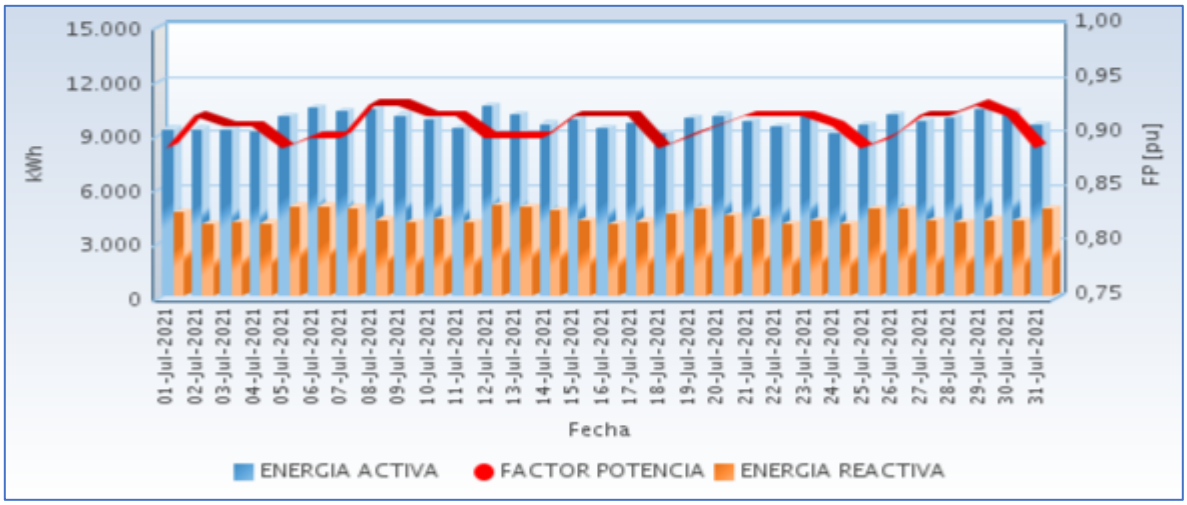
Tabla 322 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

LA PRIMAVERA (LA PRIMAVERA - VICHADA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	9.277	4.668	10.385,40	0,89
Julio 2, Viernes	9.258	4.026	10.095,82	0,92
Julio 3, Sábado	9.252	4.083	10.113,38	0,91
Julio 4, Domingo	9.099	4.042	9.955,99	0,91
Julio 5, Lunes	9.992	4.991	11.169,36	0,89
Julio 6, Martes	10.486	5.005	11.619,64	0,90
Julio 7, Miércoles	10.257	4.908	11.370,66	0,90
Julio 8, Jueves	10.374	4.235	11.205,24	0,93
Julio 9, Viernes	10.029	4.113	10.840,25	0,93
Julio 10, Sábado	9.779	4.253	10.663,41	0,92
Julio 11, Domingo	9.353	4.124	10.221,57	0,92
Julio 12, Lunes	10.566	5.066	11.717,97	0,90
Julio 13, Martes	10.055	4.919	11.193,73	0,90
Julio 14, Miércoles	9.548	4.757	10.667,27	0,90
Julio 15, Jueves	9.841	4.199	10.699,76	0,92
Julio 16, Viernes	9.352	4.002	10.172,32	0,92
Julio 17, Sábado	9.584	4.155	10.446,26	0,92
Julio 18, Domingo	9.041	4.592	10.140,74	0,89
Julio 19, Lunes	9.869	4.847	10.995,20	0,90
Julio 20, Martes	10.034	4.489	10.992,35	0,91
Julio 21, Miércoles	9.695	4.267	10.592,29	0,92
Julio 22, Jueves	9.419	4.010	10.237,45	0,92
Julio 23, Viernes	9.951	4.193	10.798,59	0,92
Julio 24, Sábado	9.072	4.037	9.929,60	0,91
Julio 25, Domingo	9.477	4.822	10.633,58	0,89
Julio 26, Lunes	10.047	4.843	11.153,55	0,90
Julio 27, Martes	9.676	4.212	10.553,16	0,92
Julio 28, Miércoles	9.902	4.093	10.714,58	0,92
Julio 29, Jueves	10.410	4.239	11.240,11	0,93
Julio 30, Viernes	10.261	4.229	11.098,19	0,92
Julio 31, Sábado	9.537	4.876	10.711,29	0,89
TOTAL	**302.496**	**137.297**	**332.196,43**	**0,91**

El factor de potencia promedio fue 0,91.

Con referencia a Julio de 2020 (316.447 kWh), se presentó una caída en la demanda de energía eléctrica del 4,41%.

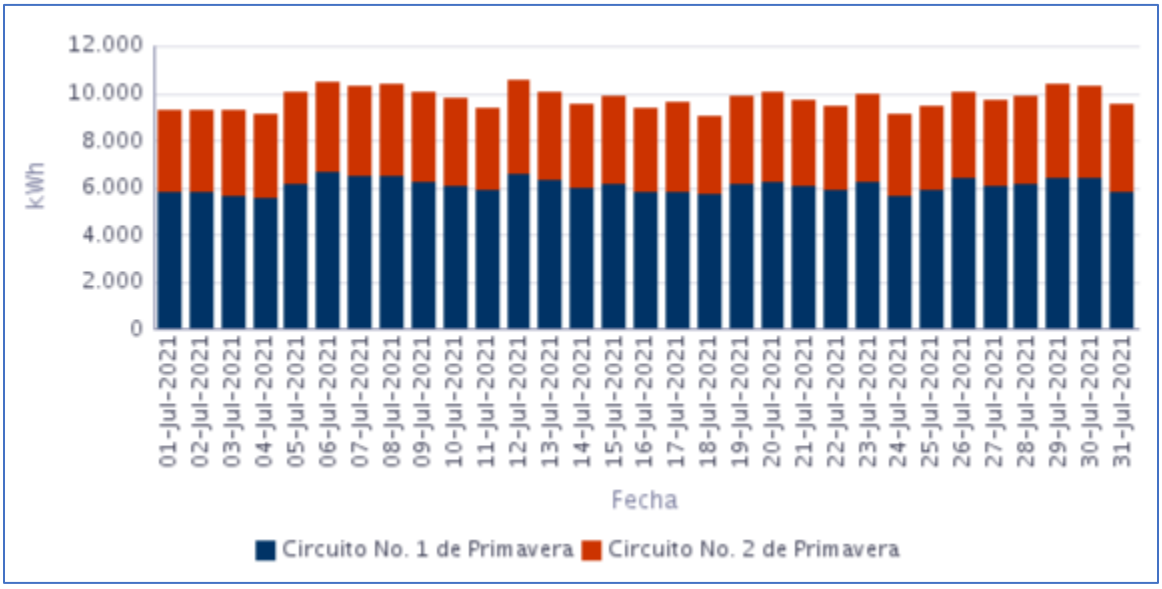
Gráfica 652 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – LA PRIMAVERA (LA PRIMAVERA - VICHADA).



Fuente CNM

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

Gráfica 653 Energía Diaria Entregada en Circuitos de Distribución.

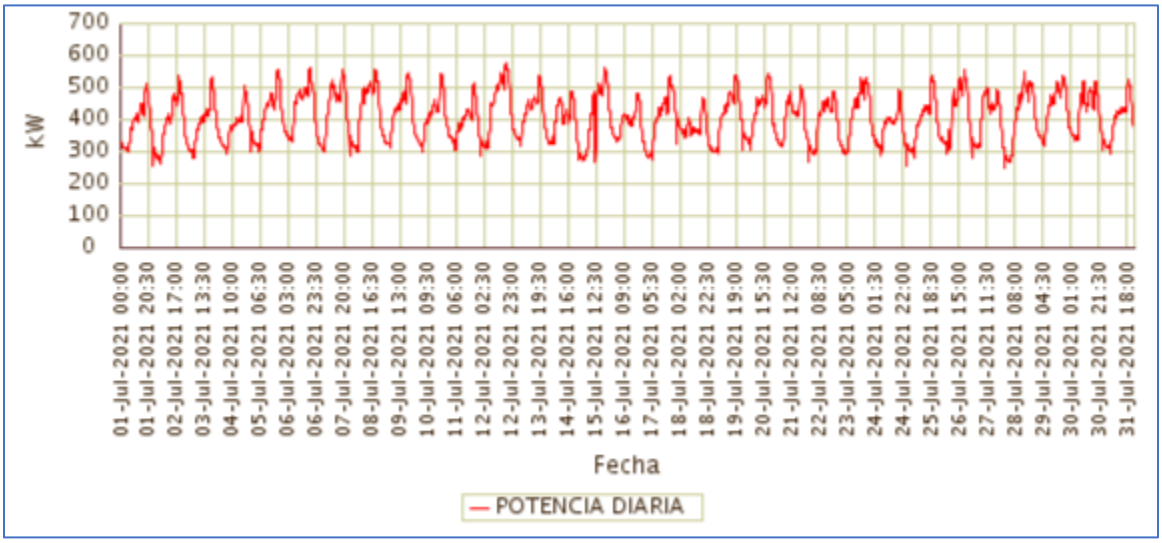


Fuente CNM

110.3 Potencia

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

Gráfica 654 Comportamiento Diario de la Potencia.



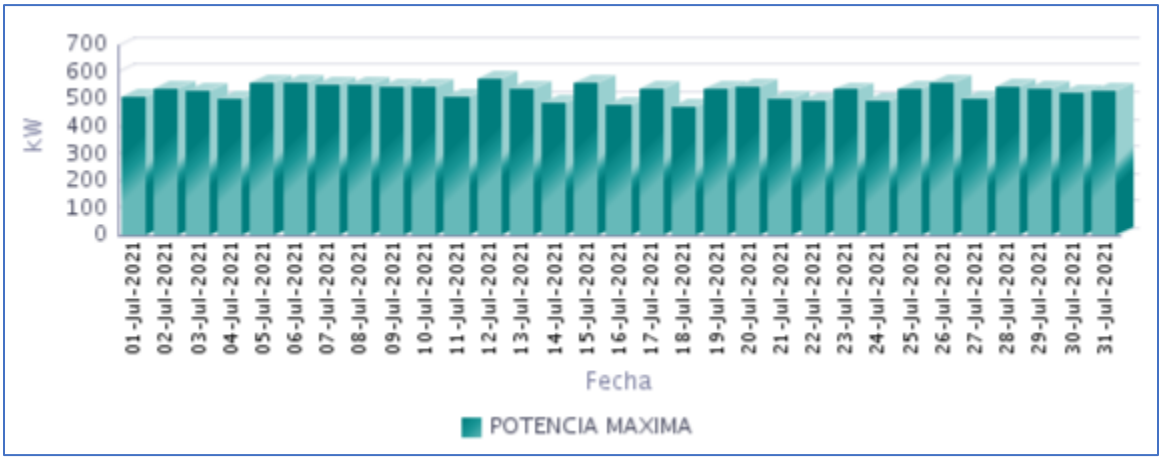
Fuente CNM

110.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 576,36kW, se presentó el Lunes 12 de Julio a las 18:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (636,27kW), tuvo una caída de 9,42%.

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

Gráfica 655 Potencia Máxima Diaria-LA PRIMAVERA (LA PRIMAVERA - VICHADA).

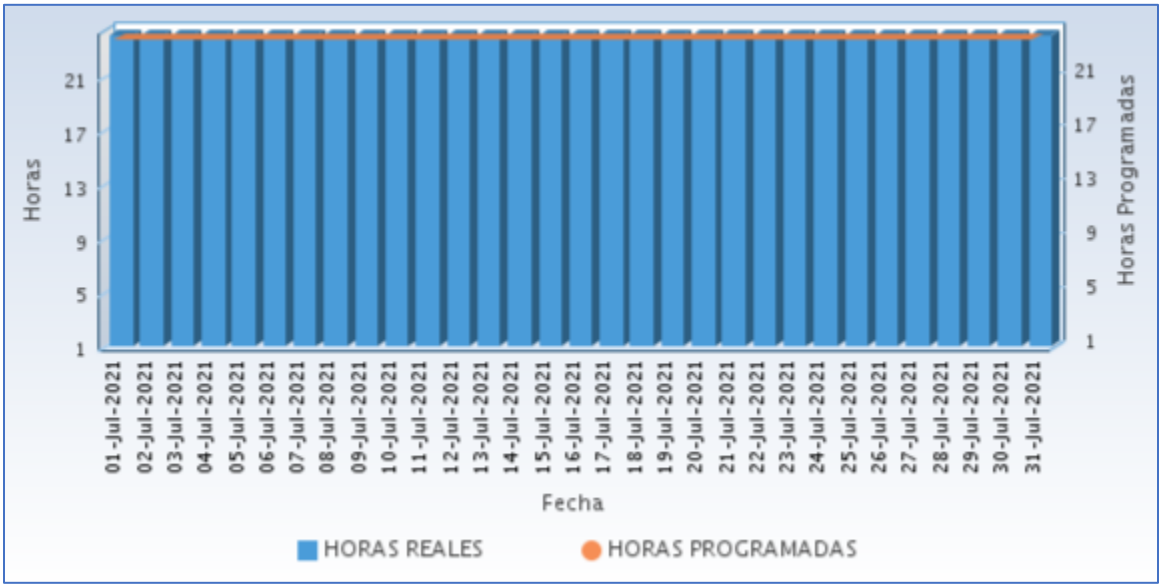


Fuente CNM

110.5 Horas de Prestación del Servicio

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

Gráfica 656 Horas Efectivas de Prestación del Servicio - LA PRIMAVERA (LA PRIMAVERA - VICHADA),



Fuente CNM

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

Tabla 323 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

LA PRIMAVERA (LA PRIMAVERA - VICHADA) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	24 Horas
02-Jul-2021	24 Horas
03-Jul-2021	24 Horas
04-Jul-2021	24 Horas
05-Jul-2021	24 Horas
06-Jul-2021	24 Horas
07-Jul-2021	24 Horas
08-Jul-2021	24 Horas
09-Jul-2021	24 Horas
10-Jul-2021	24 Horas
11-Jul-2021	24 Horas
12-Jul-2021	24 Horas
13-Jul-2021	24 Horas
14-Jul-2021	24 Horas
15-Jul-2021	24 Horas
16-Jul-2021	24 Horas
17-Jul-2021	24 Horas
18-Jul-2021	24 Horas
19-Jul-2021	24 Horas
20-Jul-2021	24 Horas
21-Jul-2021	24 Horas
22-Jul-2021	24 Horas
23-Jul-2021	24 Horas
24-Jul-2021	24 Horas

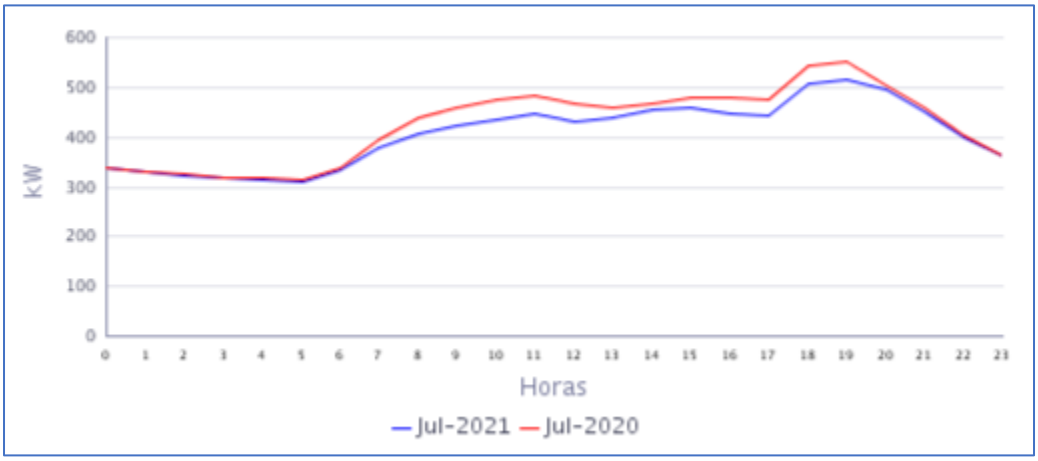
LA PRIMAVERA (LA PRIMAVERA - VICHADA) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
25-Jul-2021	24 Horas
26-Jul-2021	24 Horas
27-Jul-2021	24 Horas
28-Jul-2021	24 Horas
29-Jul-2021	24 Horas
30-Jul-2021	24 Horas
31-Jul-2021	24 Horas

Fuente CNM

110.6 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 657 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose una caída en la demanda de 4,41%

111. 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.[1]

111.1 Descripción del Sitio

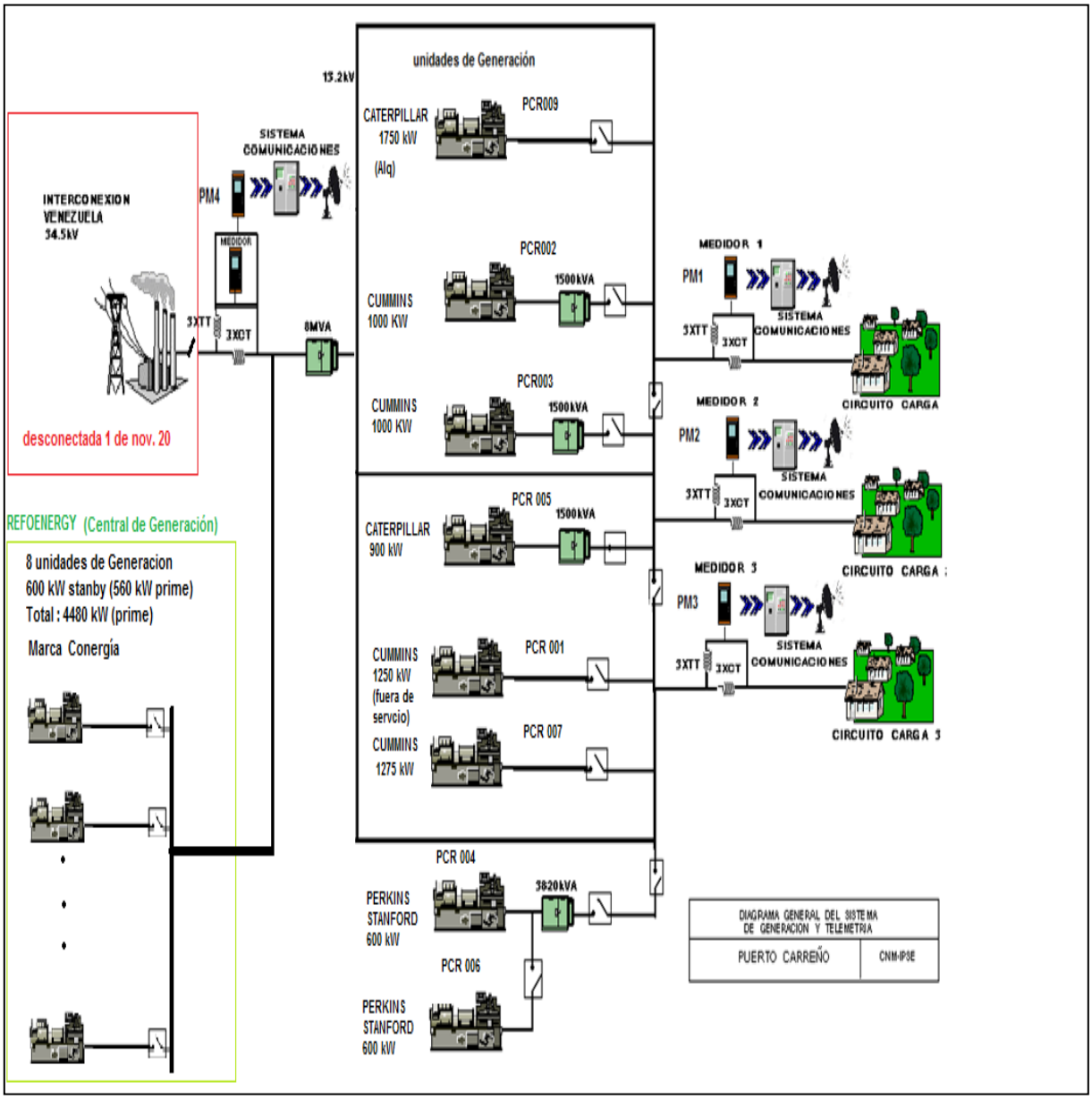
La localidad cuenta con una central de generación que está conformada por la siguiente infraestructura:

Tabla 324 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		560 kW (4480 kW)	EN OPERACIÓN
A partir del 1 de noviembre se interrumpió el suministro desde la interconexión con Venezuela.				

[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.

Gráfica 658 Diagrama Unifilar de la Localidad.



111.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Julio* 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).

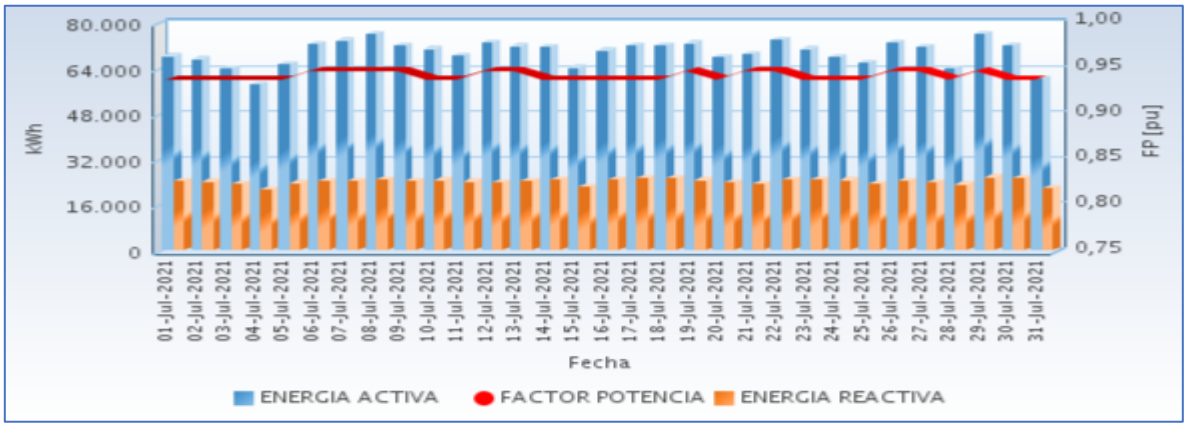
Tabla 325 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

PUERTO CARREÑO (PUERTO CARREÑO - VICHADA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	68.164	24.225	72.340,55	0,94
Julio 2, Viernes	67.194	24.105	71.387,15	0,94
Julio 3, Sábado	63.925	23.348	68.055,53	0,94
Julio 4, Domingo	58.432	21.517	62.268,33	0,94
Julio 5, Lunes	65.272	23.667	69.430,41	0,94
Julio 6, Martes	72.402	24.255	76.357,25	0,95
Julio 7, Miércoles	73.753	24.427	77.692,98	0,95
Julio 8, Jueves	75.808	25.023	79.831,62	0,95
Julio 9, Viernes	72.145	24.291	76.124,45	0,95
Julio 10, Sábado	70.710	24.668	74.889,65	0,94
Julio 11, Domingo	68.307	24.133	72.445,04	0,94
Julio 12, Lunes	72.978	24.011	76.826,57	0,95
Julio 13, Martes	71.715	24.244	75.702,63	0,95
Julio 14, Miércoles	71.628	24.807	75.801,77	0,94
Julio 15, Jueves	64.132	22.305	67.900,49	0,94
Julio 16, Viernes	70.139	24.866	74.415,94	0,94
Julio 17, Sábado	71.975	25.337	76.303,97	0,94
Julio 18, Domingo	71.960	25.223	76.252,01	0,94
Julio 19, Lunes	72.650	24.679	76.727,55	0,95
Julio 20, Martes	67.957	23.999	72.070,23	0,94
Julio 21, Miércoles	68.755	23.212	72.567,38	0,95
Julio 22, Jueves	73.786	24.919	77.880,52	0,95
Julio 23, Viernes	70.724	24.793	74.943,36	0,94
Julio 24, Sábado	67.726	24.623	72.062,98	0,94
Julio 25, Domingo	65.972	23.318	69.972,01	0,94
Julio 26, Lunes	73.106	24.202	77.007,66	0,95
Julio 27, Martes	71.336	23.933	75.243,35	0,95
Julio 28, Miércoles	63.913	23.090	67.955,77	0,94
Julio 29, Jueves	76.091	25.606	80.284,02	0,95
Julio 30, Viernes	71.927	25.363	76.267,72	0,94
Julio 31, Sábado	60.226	21.888	64.080,25	0,94
TOTAL	**2.154.809**	**748.079**	**2.280.969,54**	**0,94**

El factor de potencia promedio fue 0,94.

Con referencia a Julio de 2020 (2.094.037 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 2,90%.

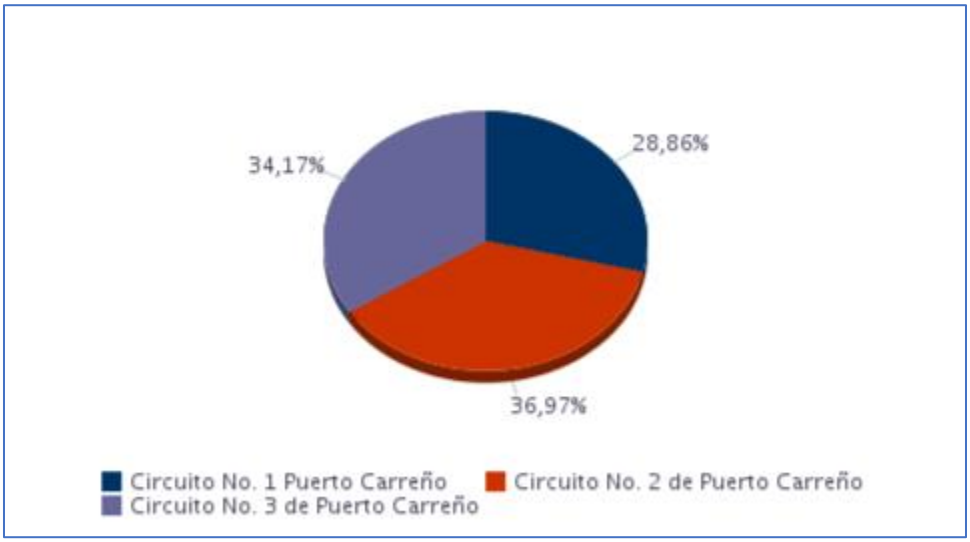
Gráfica 659 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – PUERTO CARREÑO.



Fuente CNM

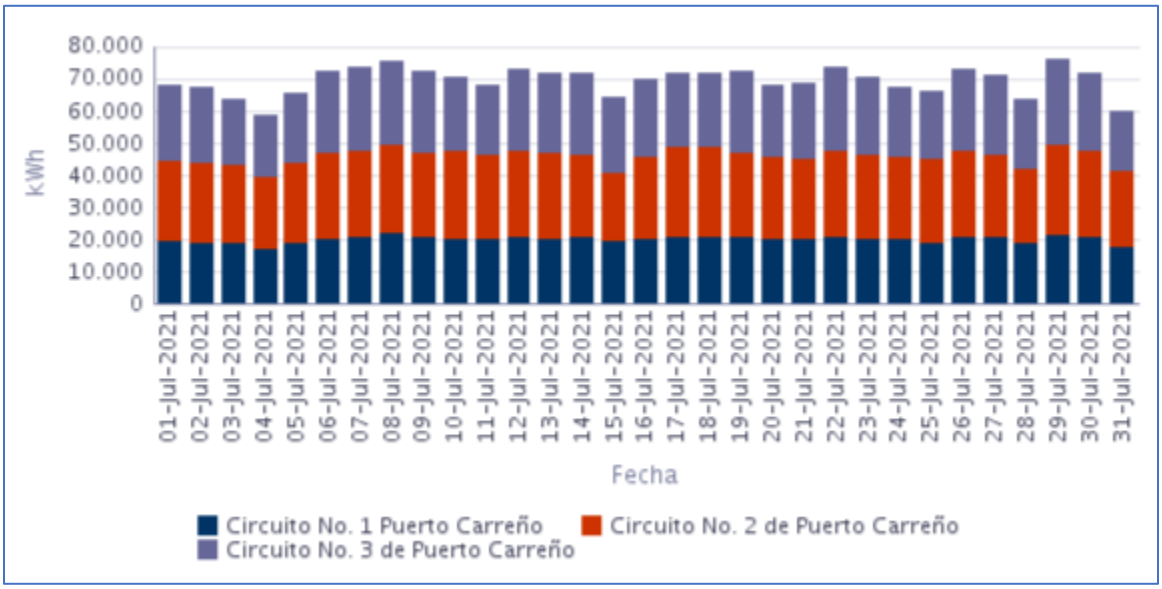
En las siguientes gráficas se presenta el acumulado mensual de la energía entregada por cada circuito en la localidad.

Gráfica 660 Energía Entregada en Circuitos de Distribución Año Actual 2021/07 [%]



Fuente CNM

Gráfica 661 Energía Diaria Entregada en Circuitos de Distribución.

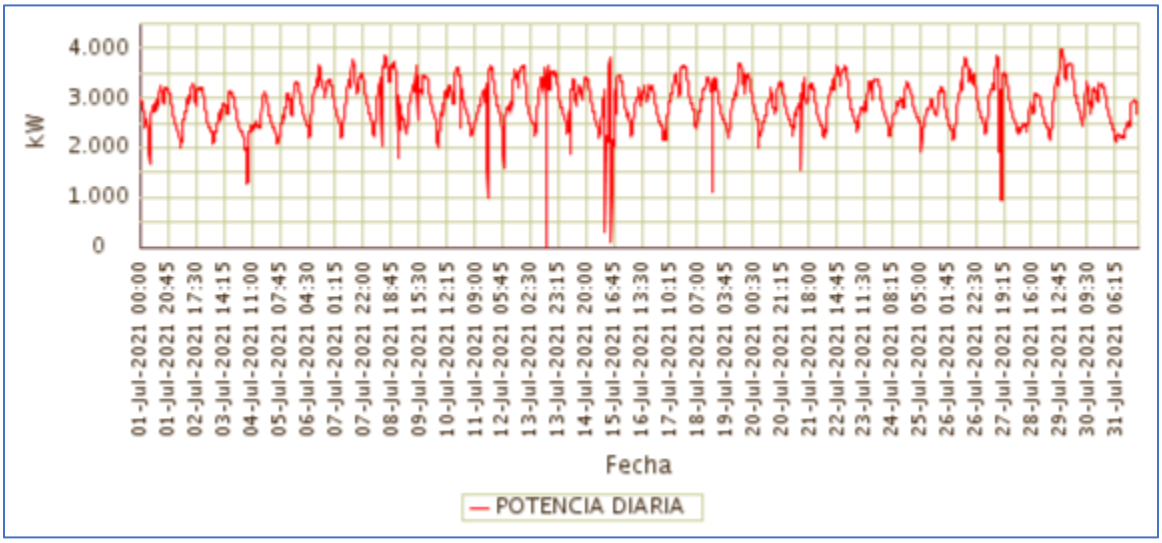


Fuente CNM

111.3 Potencia

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

Gráfica 662 Comportamiento Diario de la Potencia.



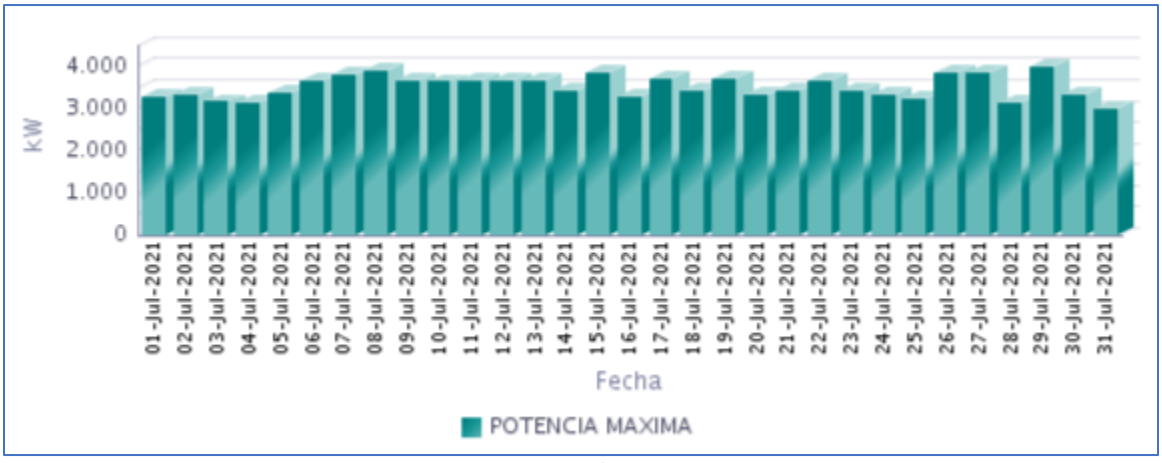
Fuente CNM

111.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 3.975,84kW, se presentó el Jueves 29 de Julio a las 14:15 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (3.914,24kW), tuvo una variación de 1,57%.

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

Gráfica 663 Potencia Máxima Diaria-PUERTO CARREÑO (PUERTO CARREÑO - VICHADA).



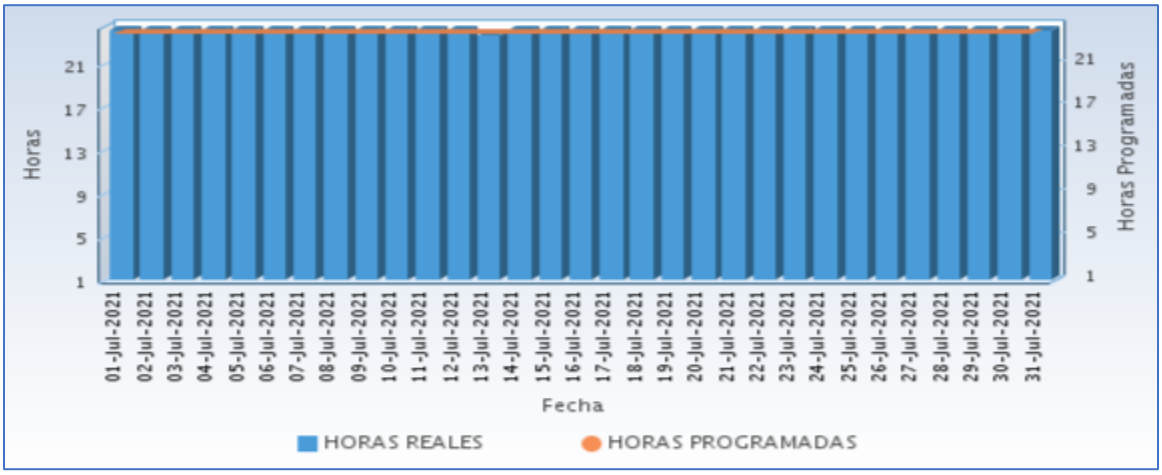
Fuente CNM

111.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, 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 664 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 326 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

PUERTO CARREÑO (PUERTO CARREÑO - VICHADA) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	24 Horas
02-Jul-2021	24 Horas
03-Jul-2021	24 Horas
04-Jul-2021	24 Horas
05-Jul-2021	24 Horas
06-Jul-2021	24 Horas
07-Jul-2021	24 Horas
08-Jul-2021	24 Horas
09-Jul-2021	24 Horas
10-Jul-2021	24 Horas
11-Jul-2021	24 Horas
12-Jul-2021	24 Horas
13-Jul-2021	23 Horas 30 Minutos
14-Jul-2021	24 Horas
15-Jul-2021	24 Horas
16-Jul-2021	24 Horas
17-Jul-2021	24 Horas
18-Jul-2021	24 Horas
19-Jul-2021	24 Horas
20-Jul-2021	24 Horas
21-Jul-2021	24 Horas
22-Jul-2021	24 Horas
23-Jul-2021	24 Horas

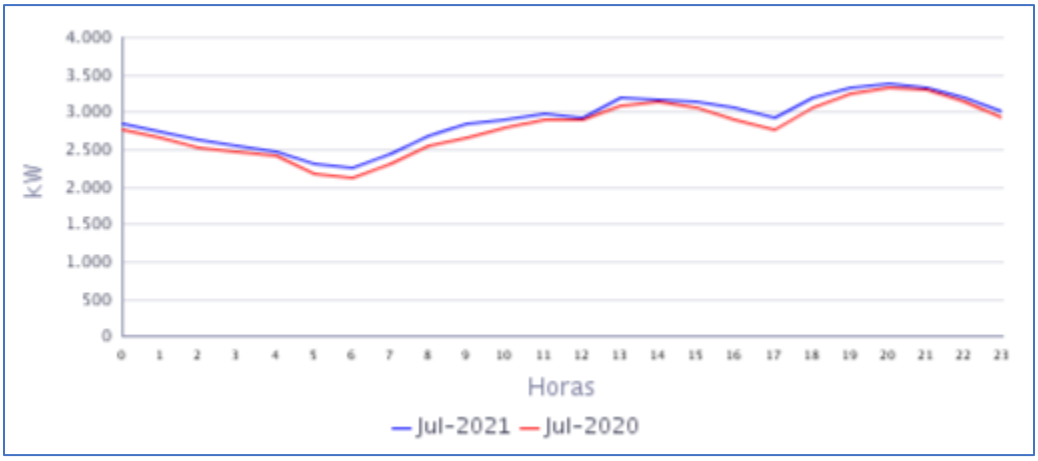
PUERTO CARREÑO (PUERTO CARREÑO - VICHADA) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
24-Jul-2021	24 Horas
25-Jul-2021	24 Horas
26-Jul-2021	24 Horas
27-Jul-2021	24 Horas
28-Jul-2021	24 Horas
29-Jul-2021	24 Horas
30-Jul-2021	24 Horas
31-Jul-2021	24 Horas

Fuente CNM

111.6 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 665 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose un crecimiento en la demanda de 2,90%.

112. 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]

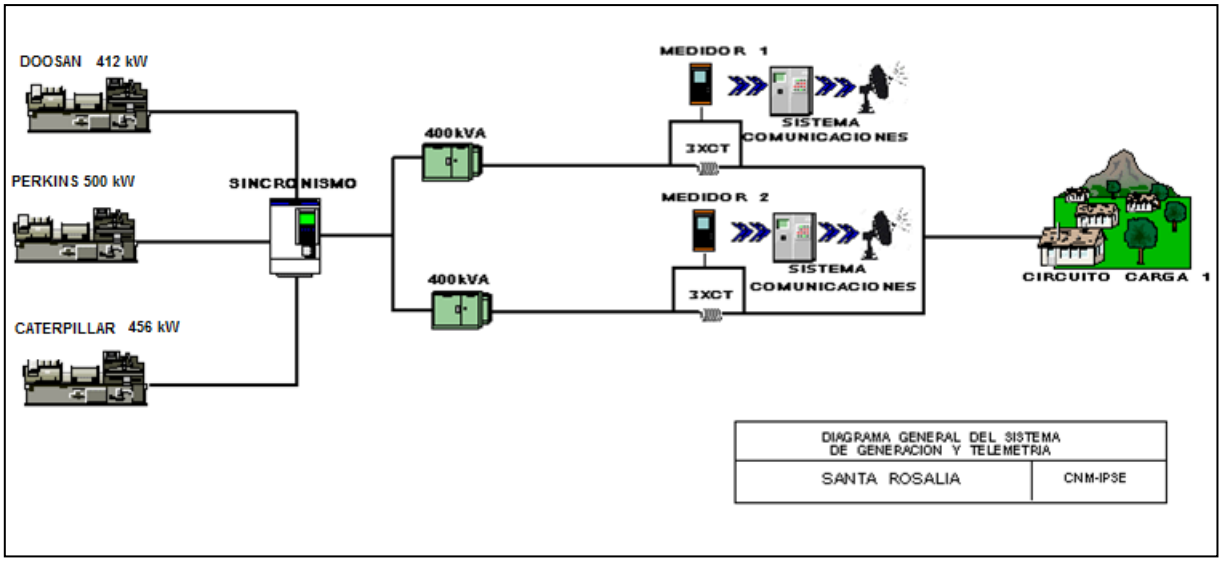
112.1 Descripción del Sitio

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

Tabla 327 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 666 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.

112.2 Energía

El consumo de energía eléctrica para esta localidad en *Julio* 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 328 Energía Activa, Reactiva, Aparente y Factor de Potencia.

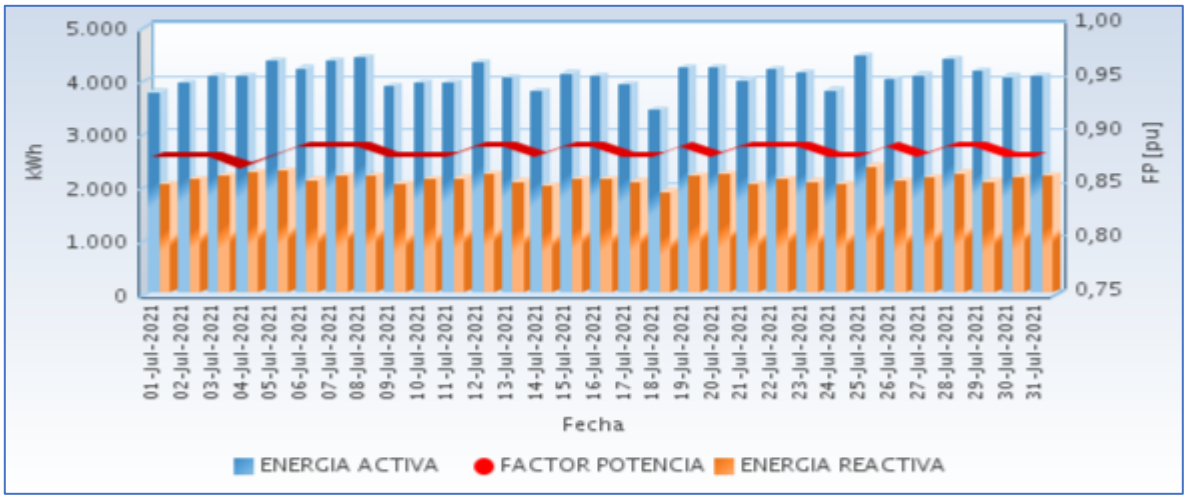
SANTA ROSALÍA (SANTA ROSALÍA - VICHADA)				
Fecha	**Energía Activa (kWh)**	**Energía Reactiva (kVARh)**	**Energía Aparente (kVAh)**	**Factor de Potencia (p.u)**
Julio 1, Jueves	3.757	2.029	4.269,92	0,88
Julio 2, Viernes	3.918	2.119	4.454,02	0,88
Julio 3, Sábado	4.063	2.179	4.610,93	0,88
Julio 4, Domingo	4.047	2.250	4.630,80	0,87
Julio 5, Lunes	4.344	2.286	4.908,79	0,88
Julio 6, Martes	4.195	2.113	4.696,85	0,89
Julio 7, Miércoles	4.347	2.187	4.866,38	0,89
Julio 8, Jueves	4.405	2.196	4.921,91	0,89
Julio 9, Viernes	3.874	2.039	4.377,99	0,88
Julio 10, Sábado	3.929	2.136	4.472,18	0,88
Julio 11, Domingo	3.934	2.140	4.478,05	0,88
Julio 12, Lunes	4.306	2.210	4.839,87	0,89
Julio 13, Martes	4.014	2.081	4.521,76	0,89
Julio 14, Miércoles	3.776	1.989	4.267,33	0,88
Julio 15, Jueves	4.106	2.134	4.627,00	0,89
Julio 16, Viernes	4.050	2.129	4.575,29	0,89
Julio 17, Sábado	3.888	2.082	4.410,32	0,88
Julio 18, Domingo	3.433	1.886	3.916,72	0,88
Julio 19, Lunes	4.221	2.199	4.759,93	0,89
Julio 20, Martes	4.212	2.232	4.767,46	0,88
Julio 21, Miércoles	3.980	2.035	4.469,83	0,89
Julio 22, Jueves	4.176	2.123	4.684,29	0,89
Julio 23, Viernes	4.126	2.080	4.620,08	0,89
Julio 24, Sábado	3.782	2.020	4.287,45	0,88
Julio 25, Domingo	4.430	2.367	5.022,51	0,88
Julio 26, Lunes	3.994	2.093	4.509,67	0,89
Julio 27, Martes	4.075	2.156	4.610,20	0,88
Julio 28, Miércoles	4.374	2.238	4.912,99	0,89
Julio 29, Jueves	4.145	2.076	4.636,01	0,89
Julio 30, Viernes	4.036	2.157	4.576,32	0,88
Julio 31, Sábado	4.065	2.189	4.616,77	0,88
TOTAL	**126.001**	**66.150**	**142.309,73**	**0,89**

El factor de potencia promedio fue 0,89.

Para este período se presentó un exceso de consumo de energía reactiva de 3149,52 kVARh.

Con referencia a Julio de 2020 (114.319 kWh), se presentó un crecimiento en la demanda de energía eléctrica del 10,22%.

Gráfica 667 Energía Activa, Reactiva y Factor de Potencia – SANTA ROSALÍA (SANTA ROSALÍA - VICHADA).

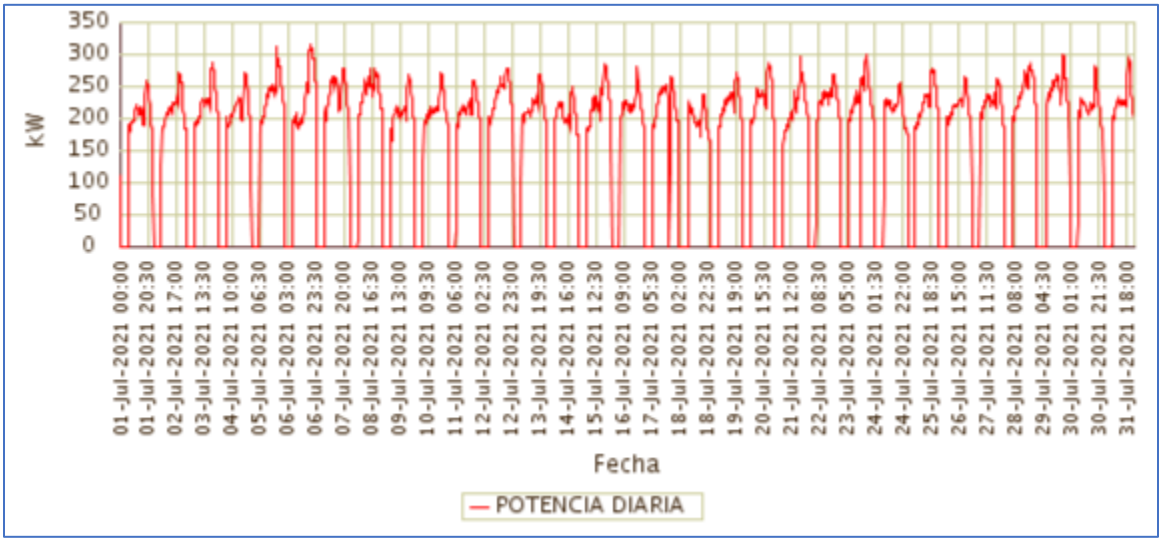


Fuente CNM

112.3 Potencia

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

Gráfica 668 Comportamiento Diario de la Potencia.



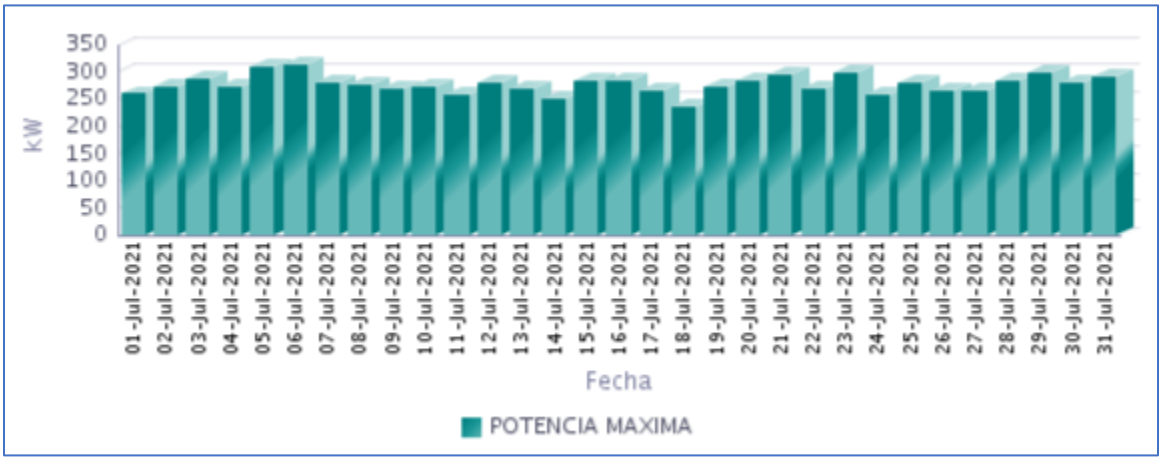
Fuente CNM

112.4 Potencia Máxima

La potencia máxima fue de 314,45kW, se presentó el Martes 06 de Julio a las 19:30 horas. Respecto a la potencia máxima de Julio de 2020 (327,36kW), tuvo una caída de 3,94%.

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

Gráfica 669 Potencia Máxima Diaria-SANTA ROSALÍA (SANTA ROSALÍA - VICHADA).

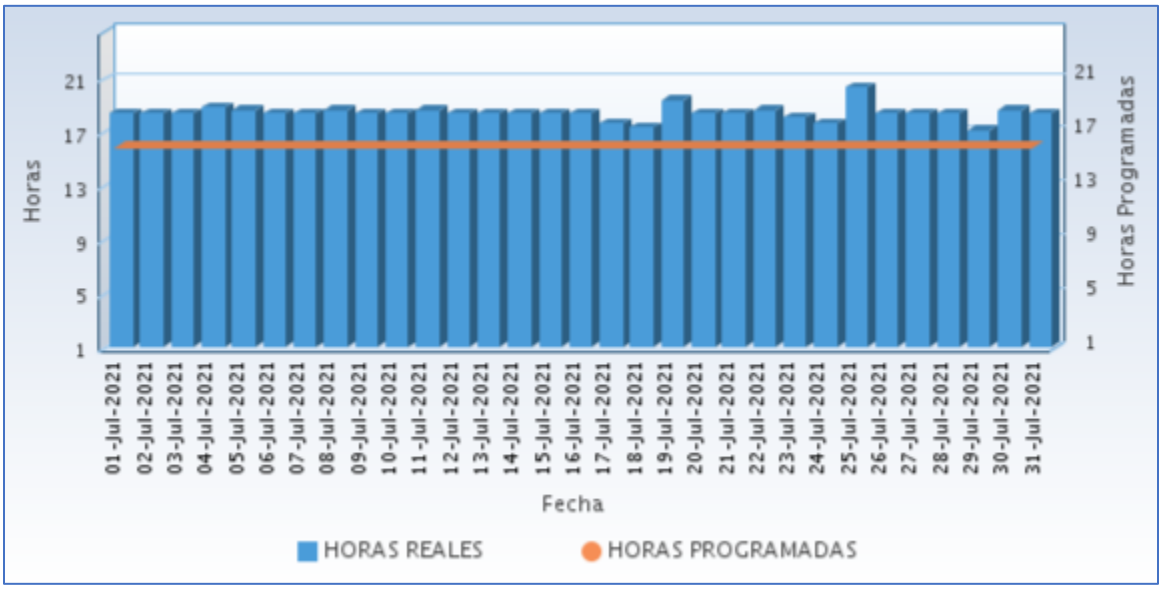


Fuente CNM

112.5 Horas de Prestación del Servicio

En Julio, se prestó el servicio de energía eléctrica en la localidad, un promedio diario de 18 Horas 16 Minutos, como se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica 670 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 329 Horas promedio por día prestación del servicio de energía

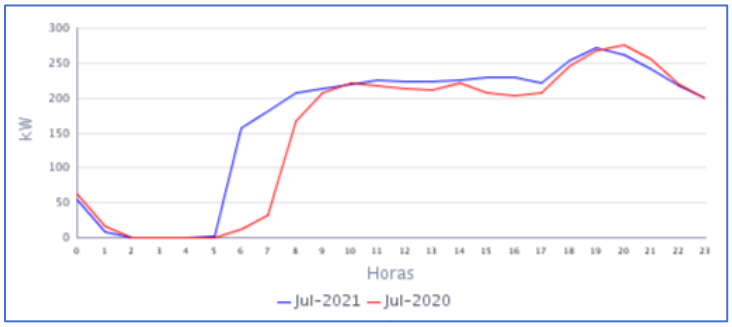
SANTA ROSALÍA (SANTA ROSALÍA - VICHADA) Julio 2021	
DÍA	**Horas de servicio promedio en el día [hh:mm]**
01-Jul-2021	18 Horas 15 Minutos
02-Jul-2021	18 Horas 15 Minutos
03-Jul-2021	18 Horas 15 Minutos
04-Jul-2021	18 Horas 45 Minutos
05-Jul-2021	18 Horas 30 Minutos
06-Jul-2021	18 Horas 15 Minutos
07-Jul-2021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

Fuente CNM

112.6 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 671 Curva de Carga Promedio Diaria Mensual



Fuente CNM

En la gráfica anterior se comparan las curvas de carga promedio diarias de Jul-2020 y del Jul-2021, presentándose un crecimiento en la demanda de 10,22%.