

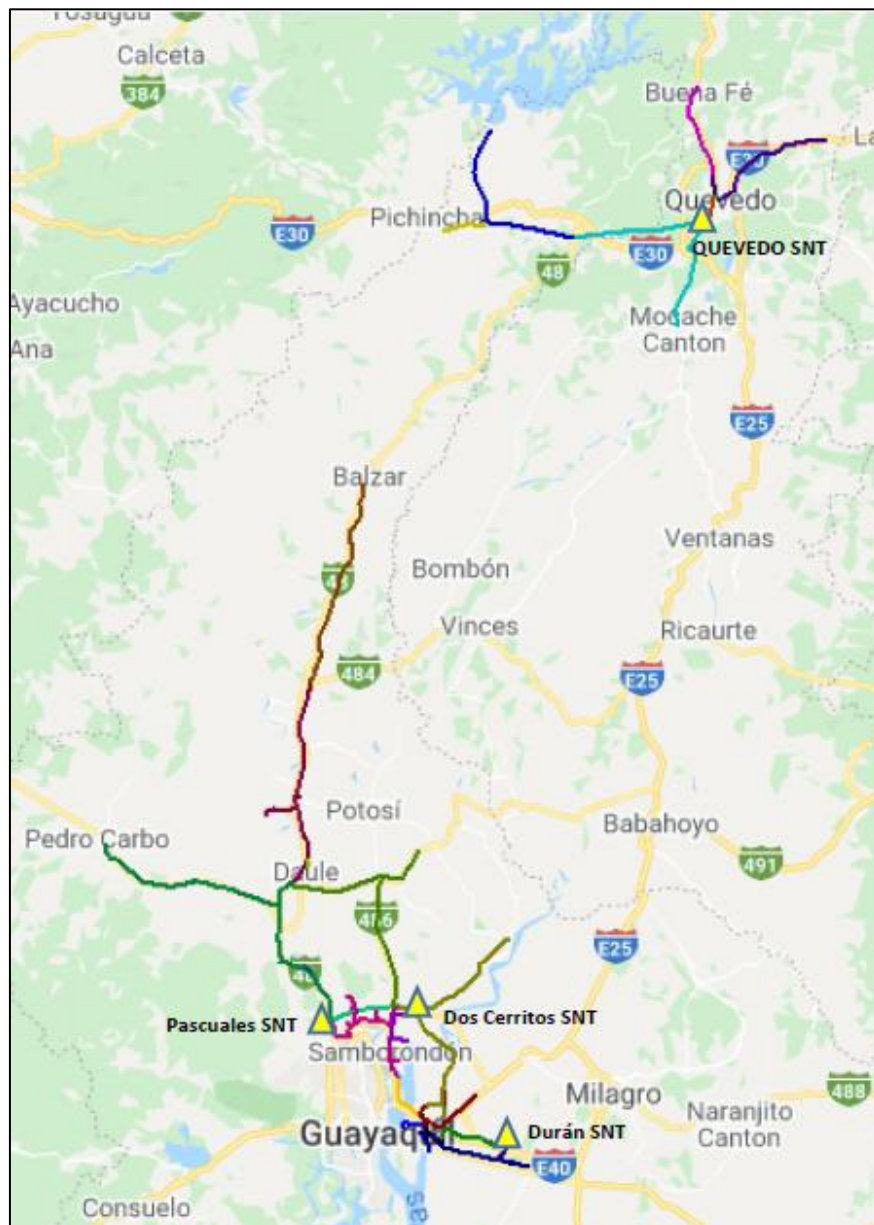
Abastecimiento de la Demanda de Durán para la expansión del sistema eléctrico

CNEL EP

Septiembre 2022

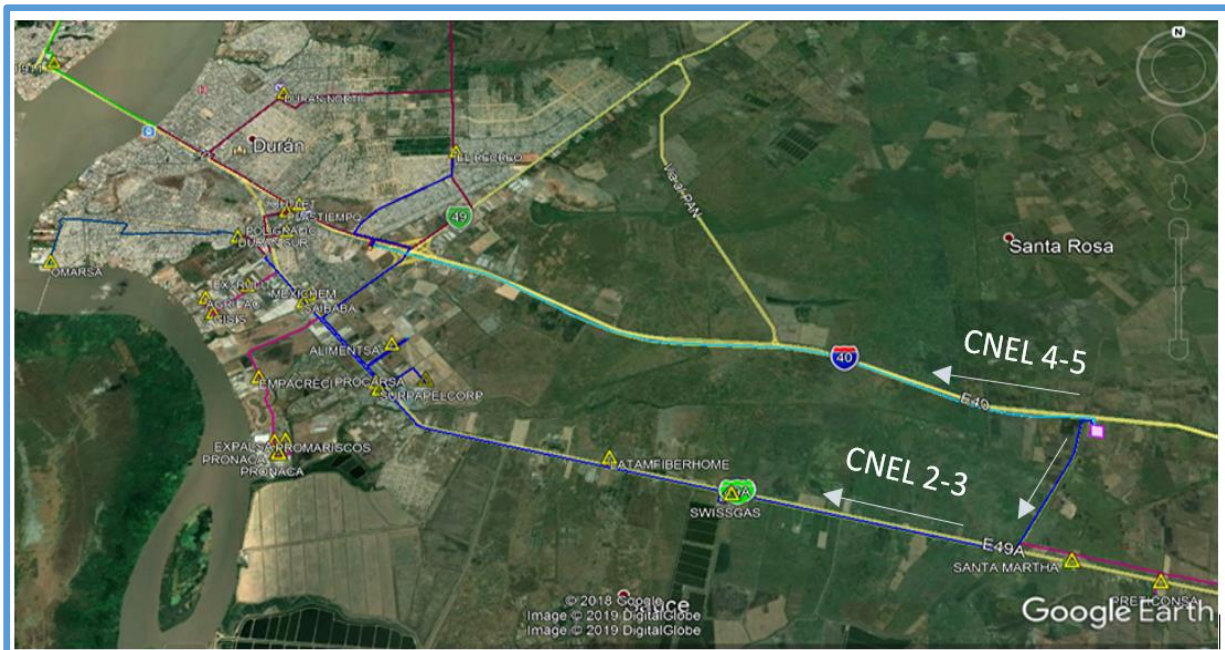


Área de Servicio CNEL EP GUAYAAS LOS RÍOS



SITUACIÓN ACTUAL DEL ABASTECIMIENTO DE DURÁN

Subestación Durán SNT



Punto de entrega SNT	Posición de Línea 69 kV.	Zona
Subestación Durán SNT	CNEL 2	Durán
	CNEL 3	Durán
	CNEL 4	Durán
	CNEL 5	Durán - Milagro

Subestación Eléctricas SNT

SUBESTACIÓN	NIVEL KV	CAPACIDAD MVA
DURÁN	230/69	225
PASCUALES	230/138/69	2 x 224
DOS CERRITOS	230/69	167
QUEVEDO	230/69	225

PROYECCIÓN DE LA DEMANDA DE DURÁN 2022 - 2035

El sistema Durán ha registrado altas tasas de crecimiento de la demanda de potencia y energía eléctrica, debido al desarrollo de parques industriales como: “Las Brisas”, “Brisas del Santay”, “Parques del Este”, Parque Industrial de Acopio y Distribución Yaguachi, PIADY, Ampliación de Industrias Existentes, el desarrollo de proyectos inmobiliarios y programas de viviendas, asentamientos poblacionales masivos en el sector norte de Durán, construcción de centros comerciales, y su crecimiento vegetativo.

De los resultados de la previsión de la proyección de la demanda del sistema Durán y su área de influencia, para el período 2022 - 2035, se establece que se mantendrá un crecimiento sostenido de 6,19% en el período de proyección, pasando de 178,4 MW. registrados en el 2021 a 413,4 estimados en el 2.035.

Se ha considerado las solicitudes de prefactibilidades de proyectos tipo III, proyectos con una demanda superior a 500 kW., que en el sistema Durán y su área de influencia son 32, a la fecha, con un requerimiento total de 113,5 MW.

SOLICITUDES DE SERVICIO PROYECTOS TIPO III PARA EL SISTEMA DURÁN

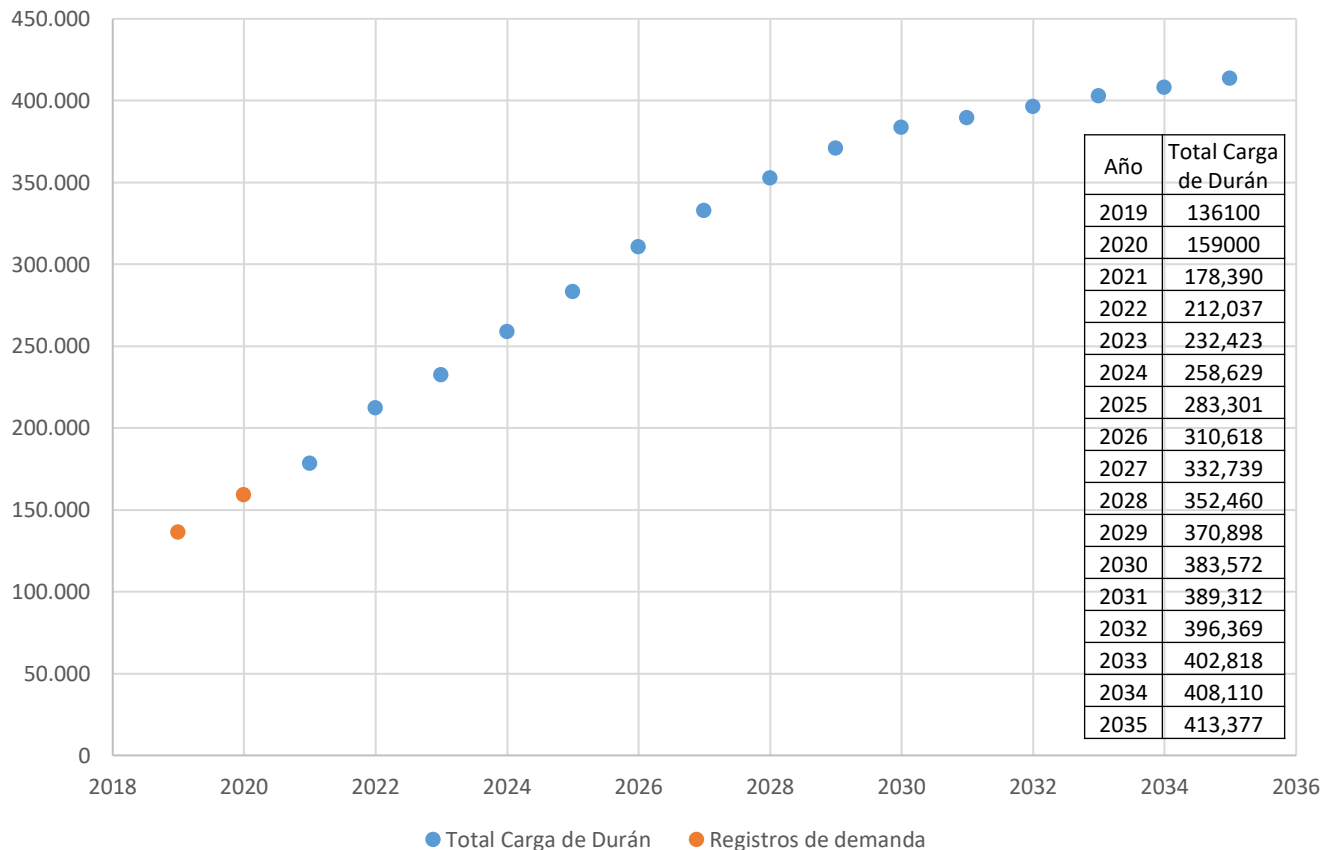
En el marco del procedimiento de atención a solicitudes de servicio y aprobación de proyectos eléctricos, se han receptado 32 solicitudes de servicio tipo III, con una demanda superior a 500 kW., lo que totaliza un requerimiento total de la demanda de potencia de 113,5 MW., cuyo detalle se presenta en la siguiente Tabla.

Nro.	Proyecto	Sector / Actividad Económica
1	Produmar Limbomar	Industria camaronera
2	Centro de Cultivo Cantagallo Limbomar	Industria camaronera
3	SACOPLAST	Productos de embalaje
4	Incremento de la Demanda GISIS	Industria Alimentos
5	Lotización Grand Park (ex El Trebol)	Urbanizaciones
6	ALIMENTSA BIOMAR	Industria Alimentos
7	Etapas 6 y 7 Lotización Brisas del Santay VICE	Urbanizaciones
8	PTAR Planta Tratamiento El Recreo	Bombeo de Agua
9	Plan Maestro CC. & Urb. El Doral	Centros Comerciales
10	GILIAMLEG, Planta Industrial	Industria química
11	Urbanización Casa Blanca	Urbanizaciones
12	Planta de Cárnicos La Española	Industria Alimentos
13	Hospital General de Durán 120 camas	Hospitales
14	PTAR Planta Tratamiento La Delia	Bombeo de Agua
15	Camaronera GODPROEX	Industria camaronera
16	CLARO	Telecomunicaciones
17	Terminal Barcazas Durán, Fase 1	Varios
18	PTAP Planta Tratamiento Agua Potable Durán	Bombeo de Agua
19	Incremento demanda AGRIPAC Balanfarina	Industria Alimentos
20	CONSTRUKIGAL	Bodegas
21	Urbanización NOVOPARC	Urbanizaciones
22	Fábrica de Hielo MEGAFRUIT S.A.	Fábrica de hielo
23	Planta EXODO FERTISA	Industria química
24	INSUMOPLASTIC S.A.	Industria plástico
25	Lotización La Pastora	Urbanizaciones
26	Galpon Duracolor	Industrias metal mecánica
27	Galpones Vidrios Cando	Industria Vidrio
28	Fábrica de Hielo FRIORÍO S.A.	Fábrica de hielo
29	SKRETTING Guayas	Industria camaronera
30	Fábrica de Vidrio SAIBABA	Industria Vidrio
31	Incremento de carga SENEFELDER	Imprenta
32	EXPOSYNERGY	Industria camaronera



PROYECCIÓN DE LA DEMANDA DE DURÁN LARGO PLAZO

Proyección de Carga de Durán



De los resultados de la proyección y considerando que la capacidad disponible restante de la subestación Durán SNT, está comprometida con los proyectos aprobados, se prevé una situación crítica para el abastecimiento desde el SNT, debido a que se dispone poco margen de capacidad para atender las futuras prefactibilidades.

INSTALACIÓN DE SEGUNDO TRANSFORMADOR 230/69 kV. DURÁN SNT Y OBRAS COMPLEMENTARIAS

Mediante Oficio Nro. CNEL-CNEL-2022-0133-O, del 21 de febrero de 2022, esta Gerencia puso a consideración de vuestra Cartera de Estado, el Informe de la situación actual y futura de abastecimiento de la demanda de potencia y energía eléctrica de la ciudad de Durán y su área de influencia, en el que se establece la necesidad de incrementar la capacidad de la Subestación Durán SNT, mediante la instalación de un II Transformador 230/69 kV., para atender la expansión y mejora de calidad de servicio de la ciudad de Durán.

Mediante Oficio Nro. MEM-SDCEE-2022-0820-OF, del 24 de agosto de 2022, la Subsecretaría de Distribución y Comercialización de Energía Eléctrica, pone en conocimiento la actualización del plan de acción de corto, mediano y largo plazo, con su correspondiente hoja de ruta, documento en el que consta que para el abastecimiento de la ciudad de Durán, CELEC EP UN TRANSELECTRIC, se encuentra ejecutando la contratación de la Instalación y Puesta en Operación el Segundo Transformador de Durán SNT, obra que de acuerdo al cronograma, estará energizada hasta el 31 de agosto del 2023.

Mediante Oficio Nro. CNEL-CNEL-2022-0652-O, de 08 de septiembre de 2022, CNEL EP manifiesta que para atender de manera oportuna los requerimientos de la expansión y mejora de la calidad de servicio de la ciudad de Durán, se requiere la ejecución de obras complementarias, para la ampliación de Durán SNT que está siendo atendida por CELEC EP UN TRANSELECTRIC, a continuación:

- Posición de Línea 69 kV. CNEL 7, para uso de CNEL Unidad de Negocio Guayas Los Ríos.
- Alimentador 69 kV., que se energizará desde la posición de línea CNEL 7.

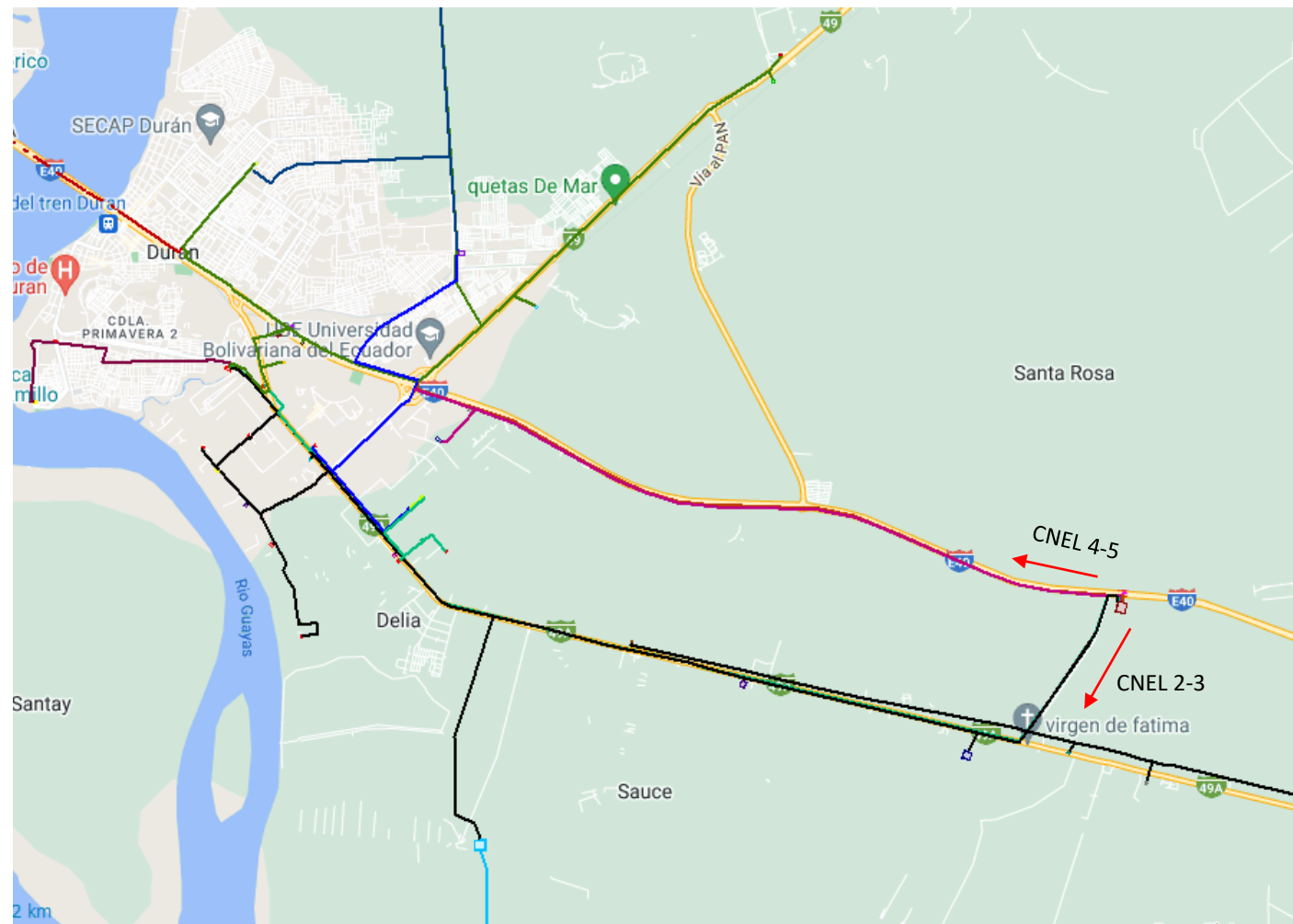
Obras complementarias con la participación de la Gerencia de Distribución y su par en la Dirección de Distribución de la UN GLR, observando la debida coordinación con CELEC EP UN TRANSELECTRIC.

Configuración DURÁN SNT

LST	MVA	ZONA DE SERVICIO
CNEL 2	66,04	Demanda industrial - Durán Tambo
CNEL 3	40,47	Demanda industrial Durán Tambo + zona Durán sur
CNEL 4	54,08	Demanda parque industrial Durán
CNEL 5 *	57.74	Demanda Norte de Durán

DURÁN SNT	
MW	MVA
207	218

- La carga temporal de CNEL Milagro en Duran SNT (27.74 MVA).
- Se ha considerado cargabilidades máximas para este escenario.

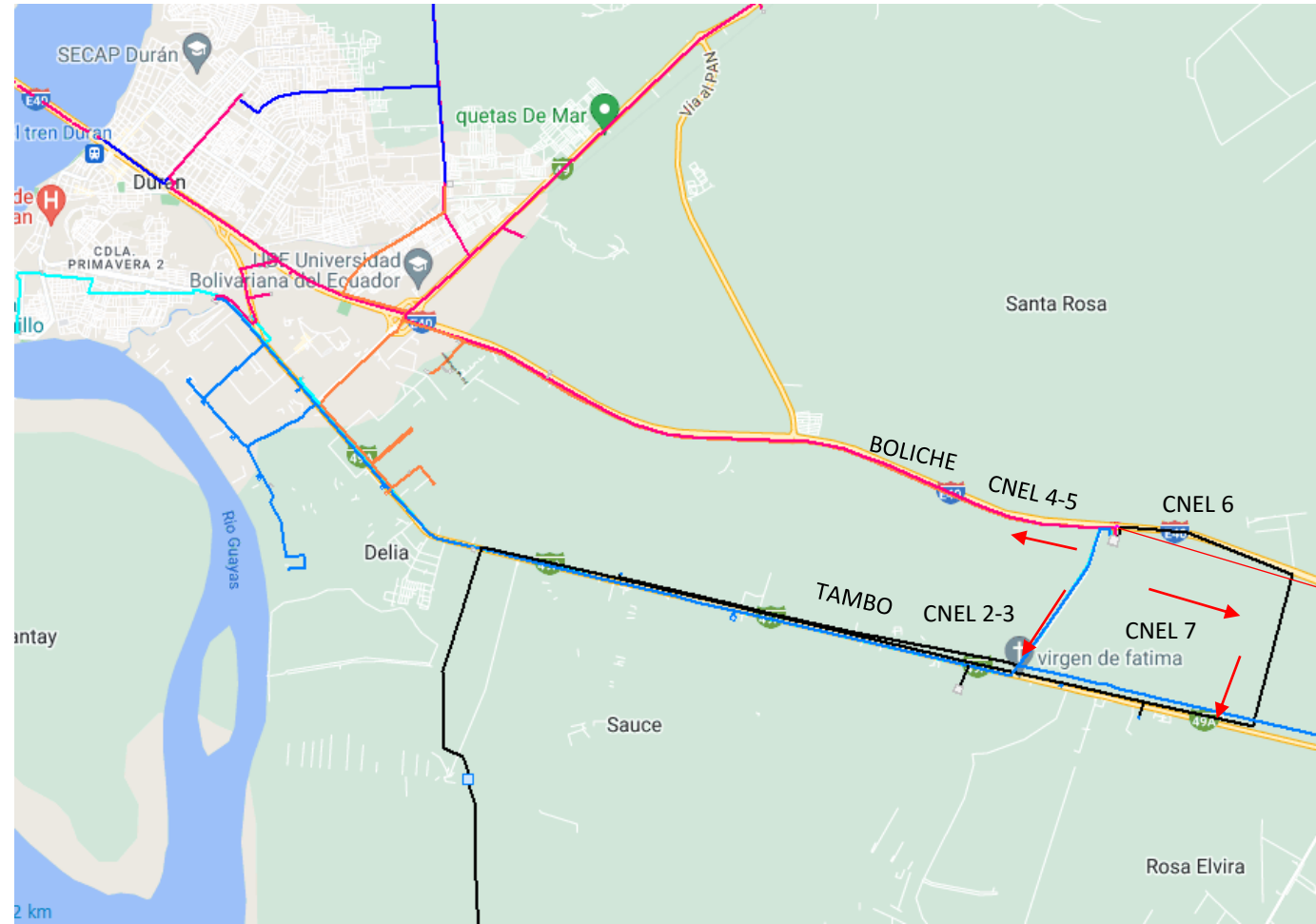


Configuración DURÁN SNT diciembre 2023 – Incluido el Segundo Transformador 230/69 kV.

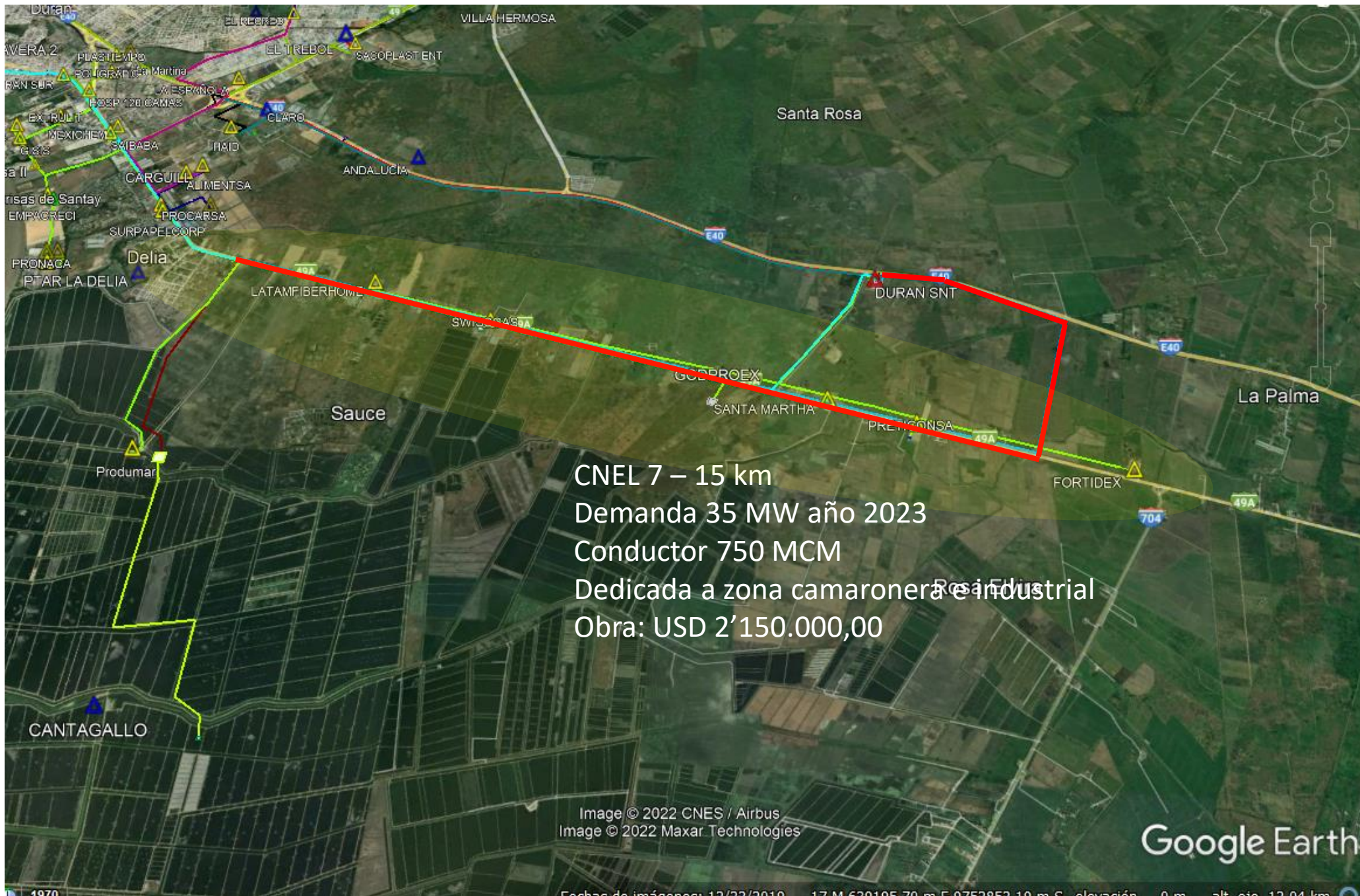
LST	MVA	ZONA DE SERVICIO
CNEL 2	34,86	Demanda industrial Durán Tambo a partir de las Brisas
CNEL 3	59,27	Demanda industrial zona Durán sur
CNEL 4	41,98	Demanda parque industrial Durán
CNEL 5	26,13	Demanda Norte de Durán y Durán -Boliche
CNEL 6	30	CNEL MILAGRO
CNEL 7	35	Demanda de sector camaronero Y sector Durán - Tambo hasta las Brisas

DURÁN SNT 2 X 225 MVA

MW	MVA
225	237



DURÁN SNT – CNEL 7



CNE 7 – 15 km
Demanda 35 MW año 2023
Conductor 750 MCM
Dedicada a zona camaronera e industrial
Obra: USD 2'150.000,00

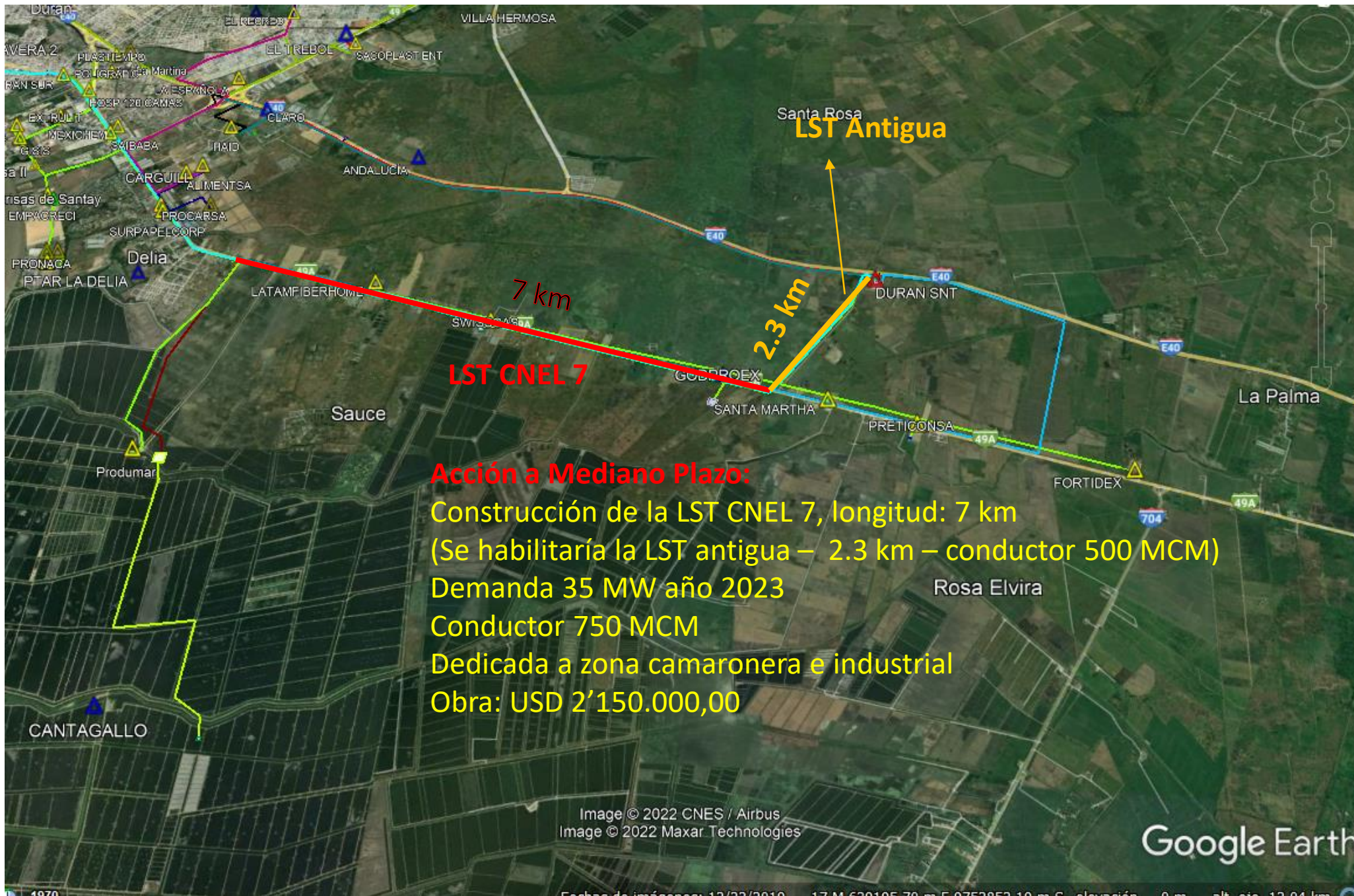
Image © 2022 CNES / Airbus
Image © 2022 Maxar Technologies

Google Earth

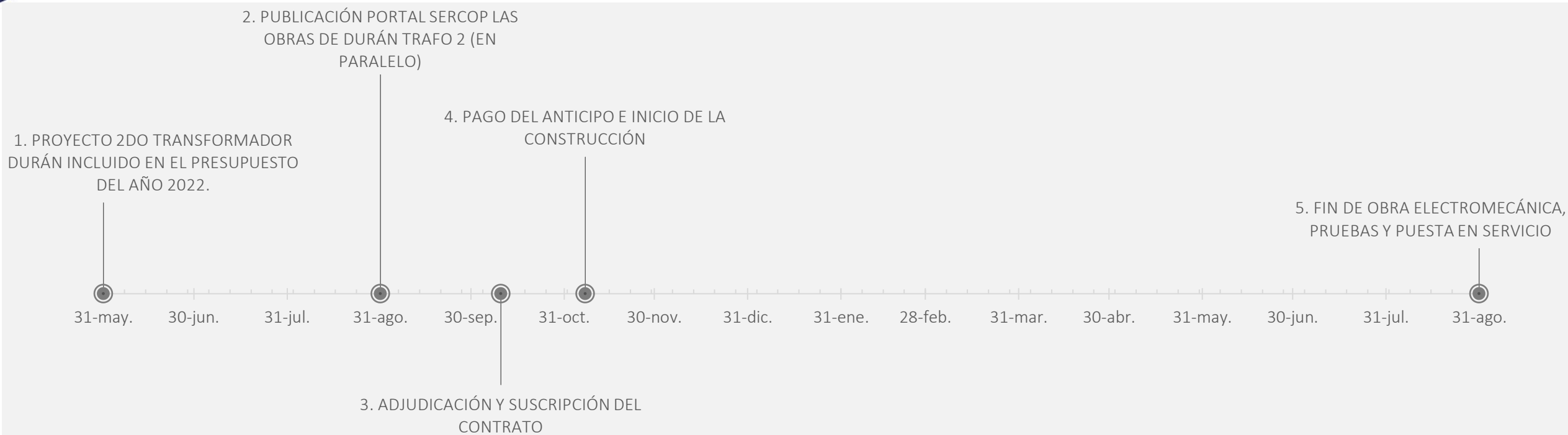
Juntos lo logramos

Fechas de imágenes: 12/22/2010 17 M 620105 70 m E 0752852 10 m S elevación 0 m alt. ojo 12.04 km

**PROVISIONAL – MEDIANO PLAZO
DURÁN SNT – CNEL 7**



HOJAS DE RUTA – Mesas de Trabajo CELEC UN TRANSELECTRIC y CNEL EP



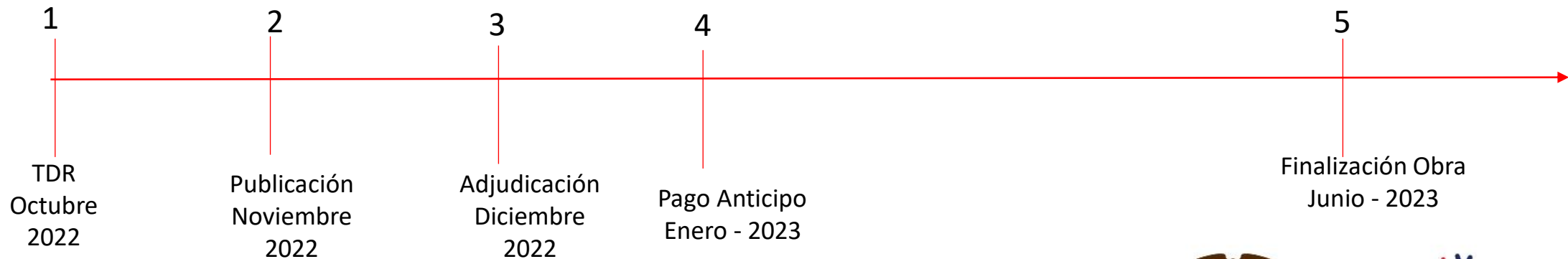
FECHA	HITO
31-5-22	1. Proyecto 2do transformador Durán incluido en el presupuesto del año 2022.
31-8-22	2. Publicación portal SERCOP las obras de Durán TRAF0 2 (En paralelo)
10-10-22	3. Adjudicación y suscripción del contrato
07-11-22	4. Pago del anticipo e inicio de la construcción
31-08-23	5. Fin de obra electromecánica, pruebas y puesta en servicio

Obra: LST CNEL 7, conductor 750 MCM, longitud: 7 km.

Fecha de Publicación:

- (1) Octubre 2022: TDR del Proyecto.
- (2) Noviembre 2022: Publicación Portal SERCOP.
- (3) Diciembre 2022: Adjudicación e Inicio del Contrato.
- (4) Enero 2023: Pago de anticipo e Inicio de la Construcción (180 días).
- (5) Junio 2023: Finalización de Obra.

Licencia Ambiental: Actualizar e Plan Manejo Ambiental (3 meses).





Gracias



República
del Ecuador



Juntos
lo logramos