

La Infraestructura de Apoyo de la FAPO y su Impacto en el Desarrollo Territorial

COMISION DE INFRAESTRUCTURA

ACADEMIA NACIONAL DE LA INGENIERIA
Y EL HABITAT



César Quintini Rosales

Caracas, 14 de marzo de 2014

Socios de Pdvsa piden revisión de régimen cambiario para invertir
El representante de ENI solicitó flexibilizar paridad del bolívar y el de Repsol un modelo predecible u operar con dólares

Las observaciones provinieron de ejecutivos de Chevron, ENI y Repsol en las conferencias expuestas en el Seminario Internacional Faja Petrolífera del Orinoco, realizada en la sede de Pdvsa.

Andrés Rojas Jiménez / El Nacional

Fallas de personal

Una de las preocupaciones en la que coincidieron Ali Moshiri (Chevron), Federico Arisi Rota (ENI) y Nemesio Fernández (Repsol) se refiere a los requerimiento de personal que se necesita en la faja del Orinoco.

• “El problema no es la ingeniería ni la técnica. Más bien tenemos que dedicar tiempo para hablar de las **35.000 personas que se deben trasladar para allá**”, dijo Moshiri.

• “Los retos logísticos en un área tan grande y no desarrollada son varios”, señaló Arisi Rota. “Estamos de acuerdo con que todo el personal gerencial y operativo esté presente en el área de la operación, pero se debe crear infraestructuras que permitan la presencia de las familias”, expresó.

• “No solo son 100.000 comidas o el alojamiento de las familias. Es un plan inmenso, nunca se ha hecho en la industria un esfuerzo semejante en términos de personas”, recordó el ejecutivo de Repsol.

Las actividades costa afuera dedicadas a la explotación de hidrocarburos requieren de personal calificado para la construcción, así como para la operación y mantenimiento de las instalaciones.



Es práctica común prefabricar las plataformas en ciudades portuarias con una adecuada disponibilidad de personal calificado y apoyo logístico adecuado, para luego transportarlas hasta el lugar de operaciones.

En la fase final de la construcción y arranque habrá personal que al igual que el personal de operación y mantenimiento, que deberán permanecer en la plataforma en jornadas de 24 horas bajo un régimen especial.

En las plataformas no hay residentes permanentes.



Al comienzo:
dos (?) ciudades y
escasos medios
de transporte y
comunicación.

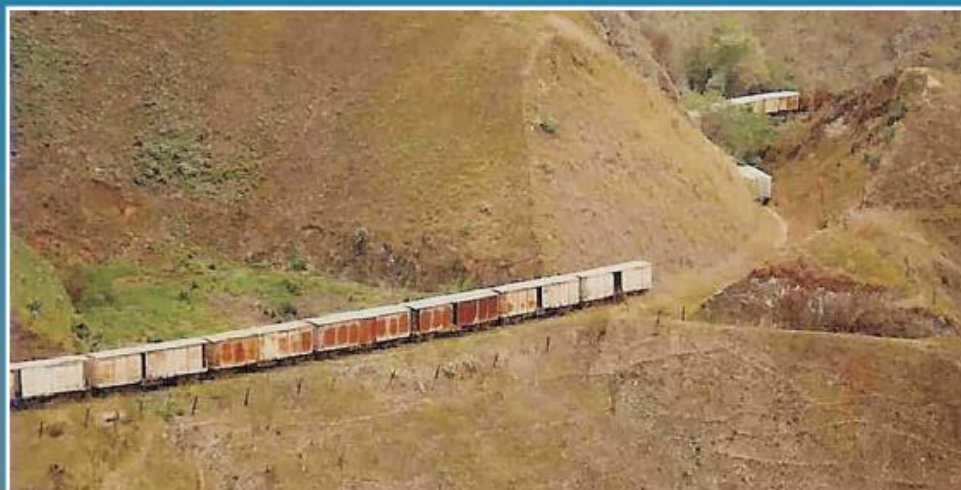




Nº 1

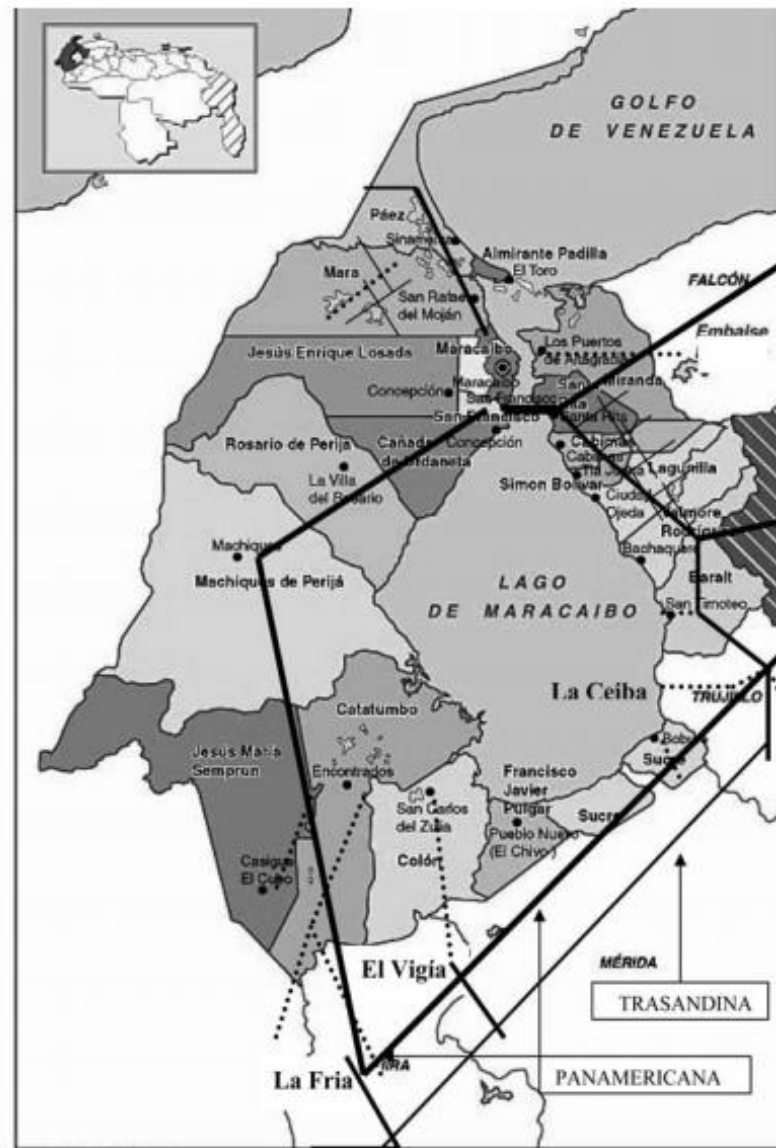
CUESTIONES DEL TRANSPORTE

César Quintini Rosales
Alberto Méndez Arocha
Manuel Torres Parra



Academia Nacional de la Ingeniería y el Hábitat

Caracas, Venezuela
2007



ESTADO ZULIA

Figura Nº 8.1 - Alineación aproximada de las actuales carreteras y de los antiguos ferrocarriles (líneas punteadas) en la Cuenca del Lago de Maracaibo



En el Lago de Maracaibo, a partir de la década de 1930 se realizaron las primeras operaciones “costa afuera”, experiencias que fueron de gran utilidad para los desarrollos realizados después en aguas más profundas del Golfo de México.

La foto satelital de Google solo muestra las áreas del Lago que se ven como manchas oscuras. Existen instalaciones en el Lago al Sur del paralelo de Mene Grande.

Miles de pozos y centenares de estaciones de recolección

Ubicación de algunas instalaciones en el Lago de Maracaibo. Entender por plantas a las de inyección de gas, estaciones de recolección y plantas de inyección de agua. Frentes son actividades de construcción o de



Cabimas

Frente 1
Frente 2

Planta 0
Planta 6
Tia Juana

Ciudad Ojeda

Planta 3
Planta 2
Planta 4
Planta 1

Lagunillas

Planta 8
Planta 9
Frente 3
Frente 4

Torre T1
Frente 5
Objeto 1
Objeto 3

Bachaquero

PLANTA DE INYECCION DE GAS TJ-1
Construida y puesta en operación
por la Creole Petroleum Corporation
a mediados de la década de 1950
(Identificada como Planta 0)



NADIE VIVE EN ESAS INSTALACIONES
NI LOS EMPLEADOS
Y MENOS SUS FAMILIAS



Conjunto de plantas no identificadas
(posiblemente estaciones de recolección)
referido como Planta 9 – Ubicadas al SO
del campamento TIA JUANA

[Logos Petroleras de PDVSA antiguos: Maraven, Corpoven, Lagoven](#)

www.cuandoerachamo.com/logos-petroleras-de-pdvsa-antiguos-maraven... ▾

... Meneven, Mobil en Llanoven, Phillips en **Roqueven**, Sinclair en Bariven, etc.
Por cierto campo **Morichal** cuna de la Orimulsion, fue muy solitario para mi, ...

[Heavy Crude Oils: From Geology to Upgrading - An Overview](#)

books.google.co.ve/books?isbn=2710808900 - Traducir esta página

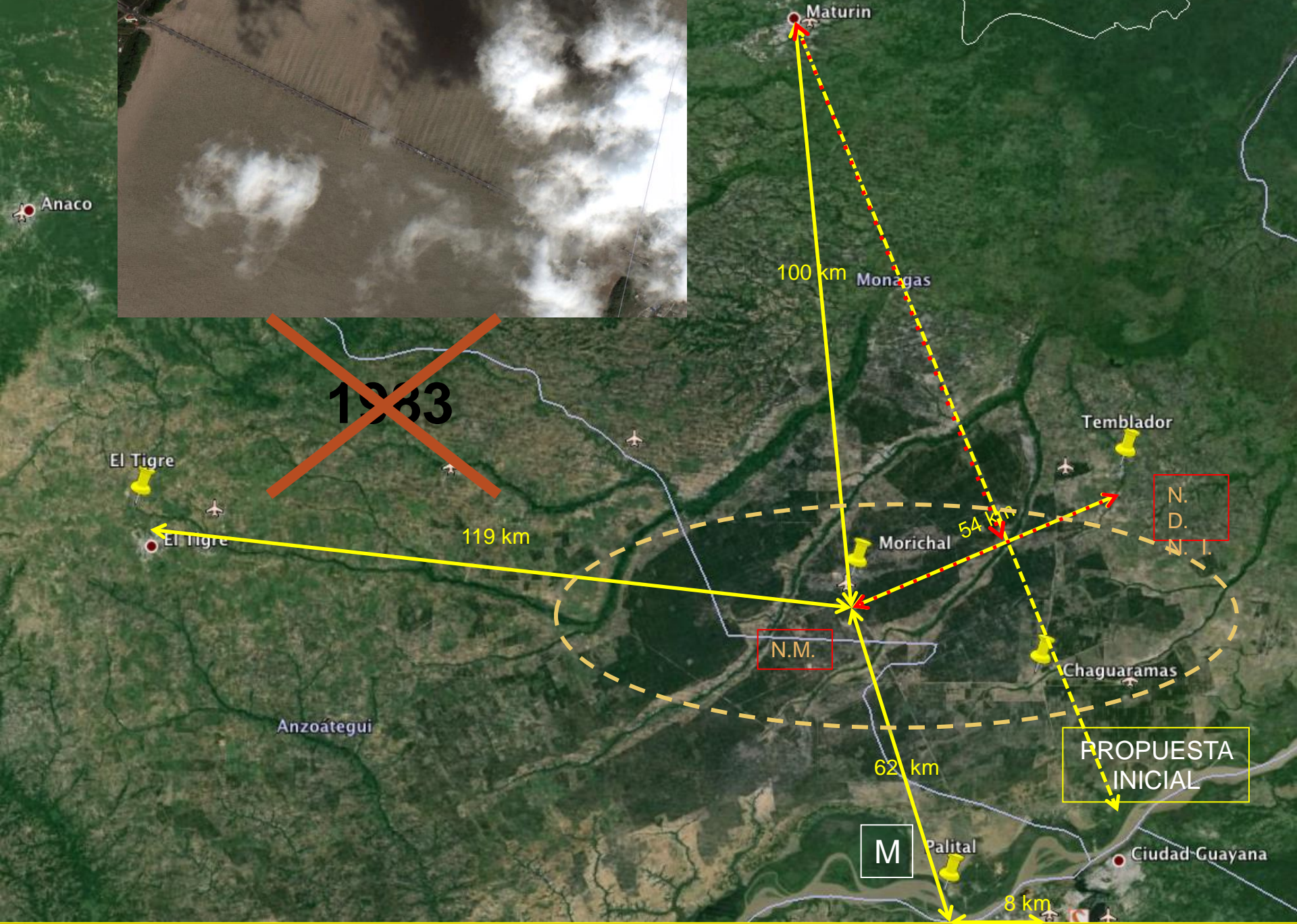
Alain-Yves Huc - 2010 - Technology & Engineering

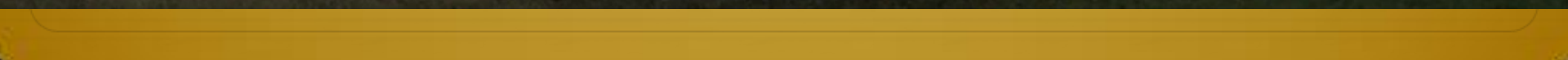
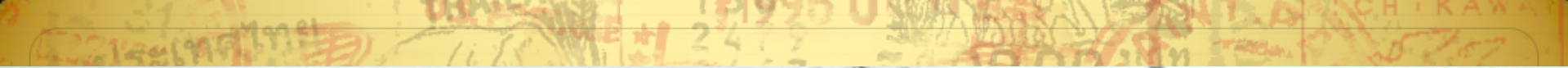
... W e n e v e n B a c h a q u e r o , M a i n c i p a l , r a v e n Figure 7.1 Oil viscosity in cP at
reservoir conditions 10.50 **Morichal**, **Roqueven** B o s c a n , C o r p o v e n L ...

[Faja Petrolera del Orinoco | minera y petrolera](#)

mineraypetrolera.blogspot.com/2013/02/fja-petrolera-del-orinoco.html ▾

14/02/2013 - 1961: se inicia la explotación en los campos **Morichal** y Jobo
empresa se denominó **Roqueven**, y luego de un proceso de reestructuración ...







**MORICAL
TEMBLADOR**

TEMBLADOR

15

15

Iglesia Adventista
del Septimo Dia
de Temblador

Barrio de Cuba
Domingo 7:00 - 8:00 a.m.
Martes 7:00 - 8:00 a.m.
Sabados 8:15 a.m.





Conjunto Agroindustrial "Amana"

Maturín-Temblador. Edo. Monagas







La instalación generadora aporta electricidad a las comunidades aledañas en el área operacional de Morichal e impulsa su desarrollo integral

El Centro de Generación Eléctrica de Petrolera Sinovensa consagró un año de operaciones exitosas en el área operacional de Morichal, estado Monagas. Desde su concepción, la instalación generadora se desarrolla como una herramienta que suministra energía de forma directa a más de ocho comunidades aledañas a los campos petroleros del sur del estado, en la Faja Petrolífera del Orinoco y aprovecha el gas natural que se extrae del petróleo para convertirse en energía eléctrica para los pueblos vecinos.

La construcción del gigante eléctrico se desarrolló en el tiempo estipulado, con una inversión de más de 330 mil millones de bolívares que generó alrededor de cien empleos directos en una construcción de última tecnología.

Sinovensa, está conformado por cuatro motores turbo diesel de fabricación finlandesa, tienen una capacidad de generación de 44 megavatios y utiliza como combustible el gas natural, extraído de los yacimientos que se encuentran en perforación por la empresa mixta.



Aserradero Sur de Chaguaramas

Aserradero Sur de Chaguaramas C.A, es un aserradero especializado en la elaboración de tablas, tablones y listones para la construcción. Situado en la sector industrial Chaguaramas, en el estado Monagas. Muy cerca de las poblaciones de Temblador, al norte y Los Barrancos de Fajardo hacia el Sur. Cuenta con unos buenos accesos por las rutas de Maturin y Puerto La Cruz y unas instalaciones espaciosas.



Fuente de madera

La madera con la que se trabaja es de procedencia nacional, específicamente de las plantaciones forestales que adelanta la empresa forestal CVG PROFORCA, quién administra el bosque concentrado más grande del mundo. Estas reservas de pino caribe se encuentran al Sur de los estados Monagas y Anzoátegui, superando las 400 mil hectáreas.



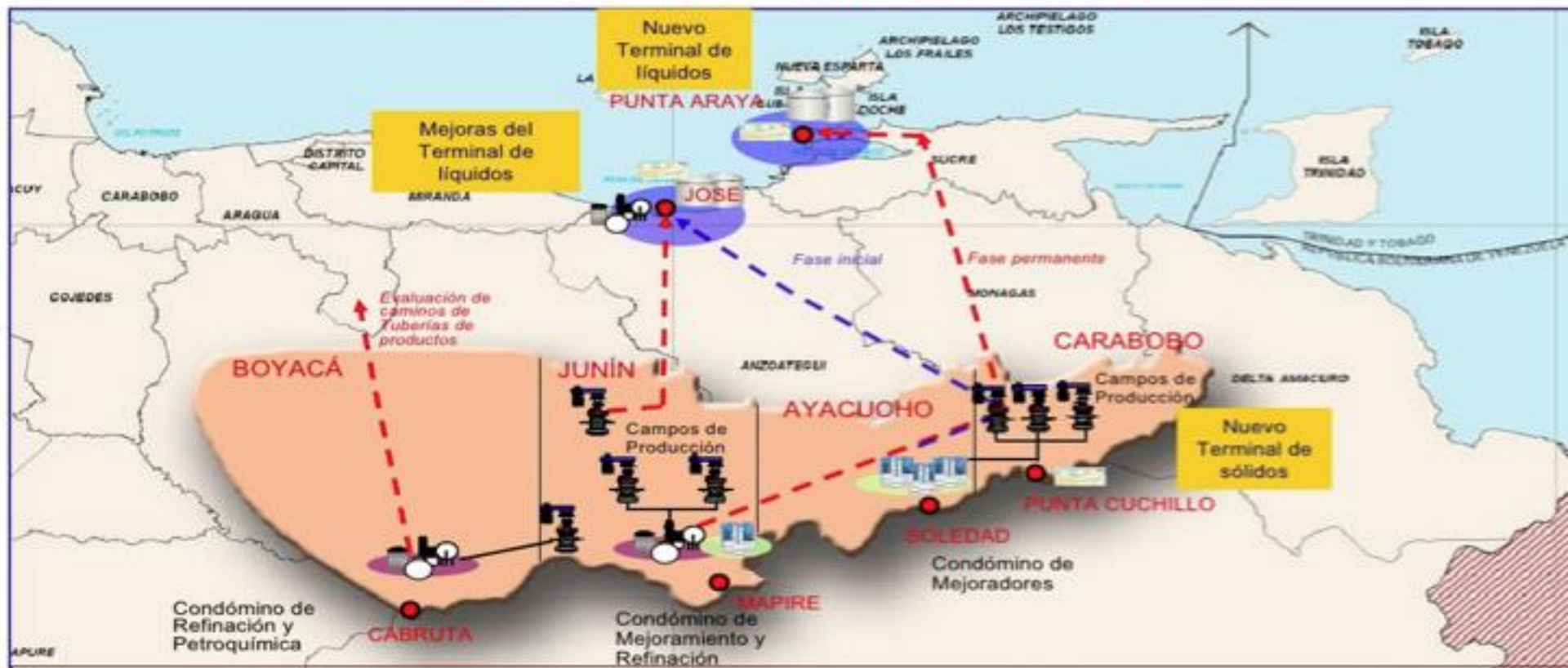




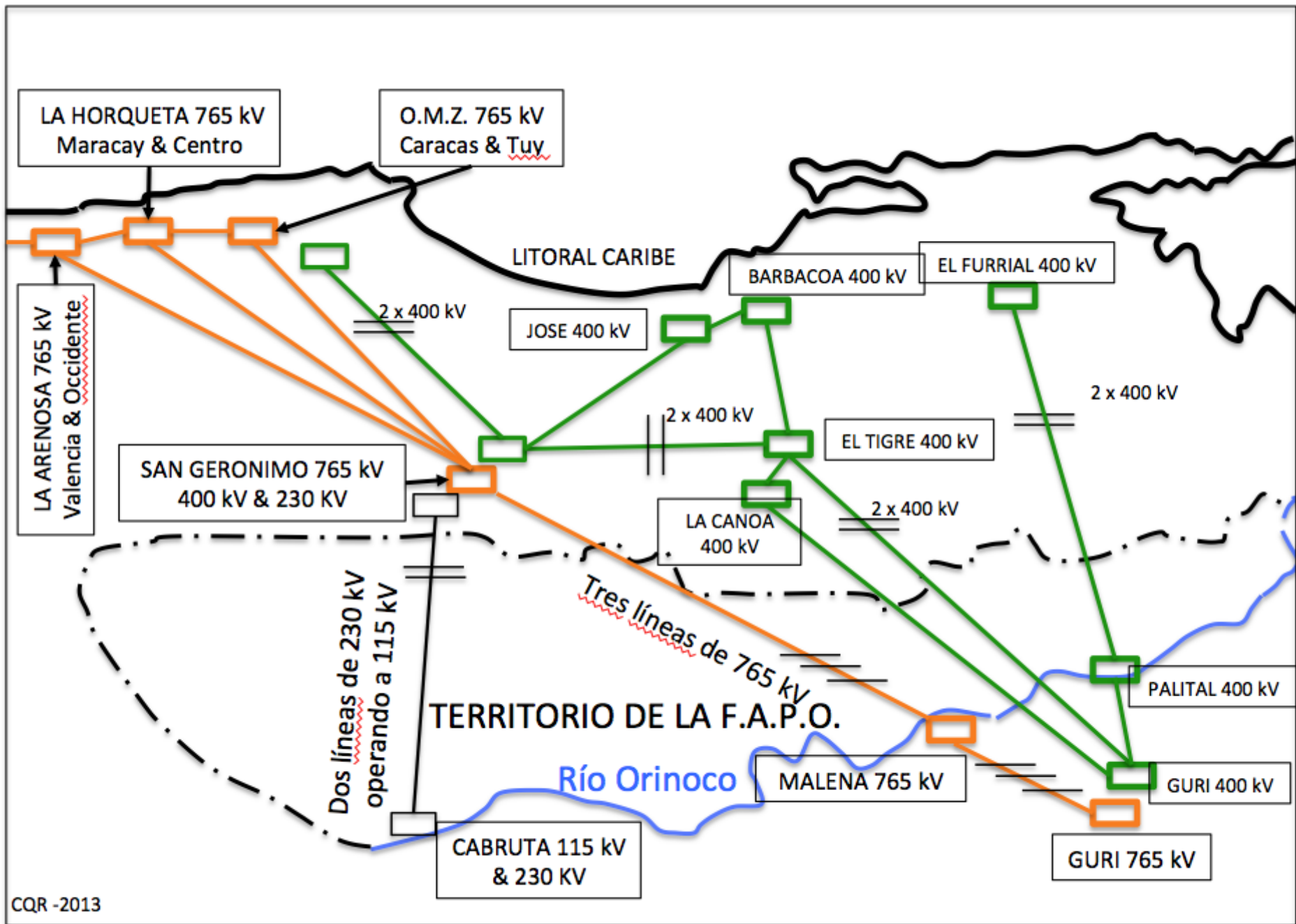




2010 – 2021 Desarrollo de la Faja del Orinoco Construcción de Nuevas Facilidades

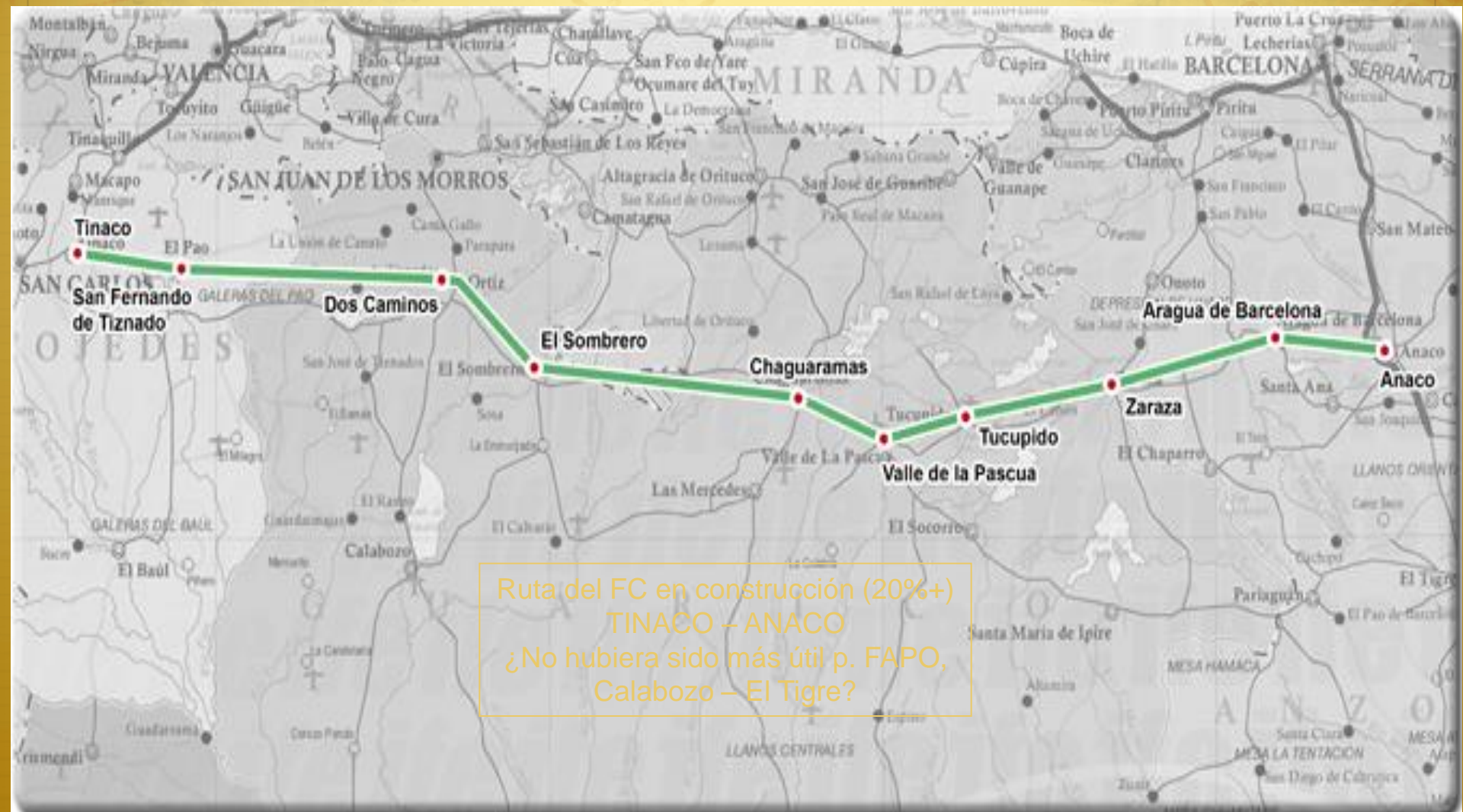


Mejoradores	Refinerías	Campos de crudo	Terminales	Almacenamiento	Tuberías																
6	2	520 Macollas 10.570 Pozos	<ul style="list-style-type: none"> Punta Araya (líquidos) Punta Cuchillo (sólidos) Mejoras en Jose 	<ul style="list-style-type: none"> 750 MBLs: 28 500 MBLs: 15 	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Km</th> <th colspan="2">Ø (Pulg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>135</td> <td>34</td> <td>135</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>24</td> <td>36</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>332</td> <td>26</td> <td>940</td> <td>26</td> </tr> </tbody> </table>	Km		Ø (Pulg)		135	34	135	36	16	24	36	36	332	26	940	26
Km		Ø (Pulg)																			
135	34	135	36																		
16	24	36	36																		
332	26	940	26																		
Mejoradores con opción de conversión a refinación	Refinerías (Cabruta y Jose)																				



CQR -2013

PRINCIPALES LINEAS DE TRANSMISION EXISTENTES EN LA F.A.P.O.



Ruta del FC en construcción (20%+)
TINACO – ANACO
¿No hubiera sido más útil p. FAPO,
Calabozo – El Tigre?

¿Que hacer?

¿Inventamos nuevas ciudades y centros poblados sin sentido de pertenencia, simplemente para atender una actividad transitoria?



¿Ejecutamos un óptimo conjunto de obras de infraestructura que a tiempo que faciliten la explotación de los recursos no renovables y minimizando su impacto ambiental, permitan que, a partir de allí, diseñemos la ocupación racional del territorio, **aprovechando al máximo las ciudades y poblaciones establecidas**, a las que se fortalezca y mejore para alojar a quienes las habitarán de forma transitoria y al mismo tiempo, auspiciar el desarrollo de actividades que permitan la óptima ocupación de quienes deberán garantizar la permanencia y mejor existencia de las ciudades y pueblos históricos, así como también de las nuevas ciudades y comunidades que se establezcan?