

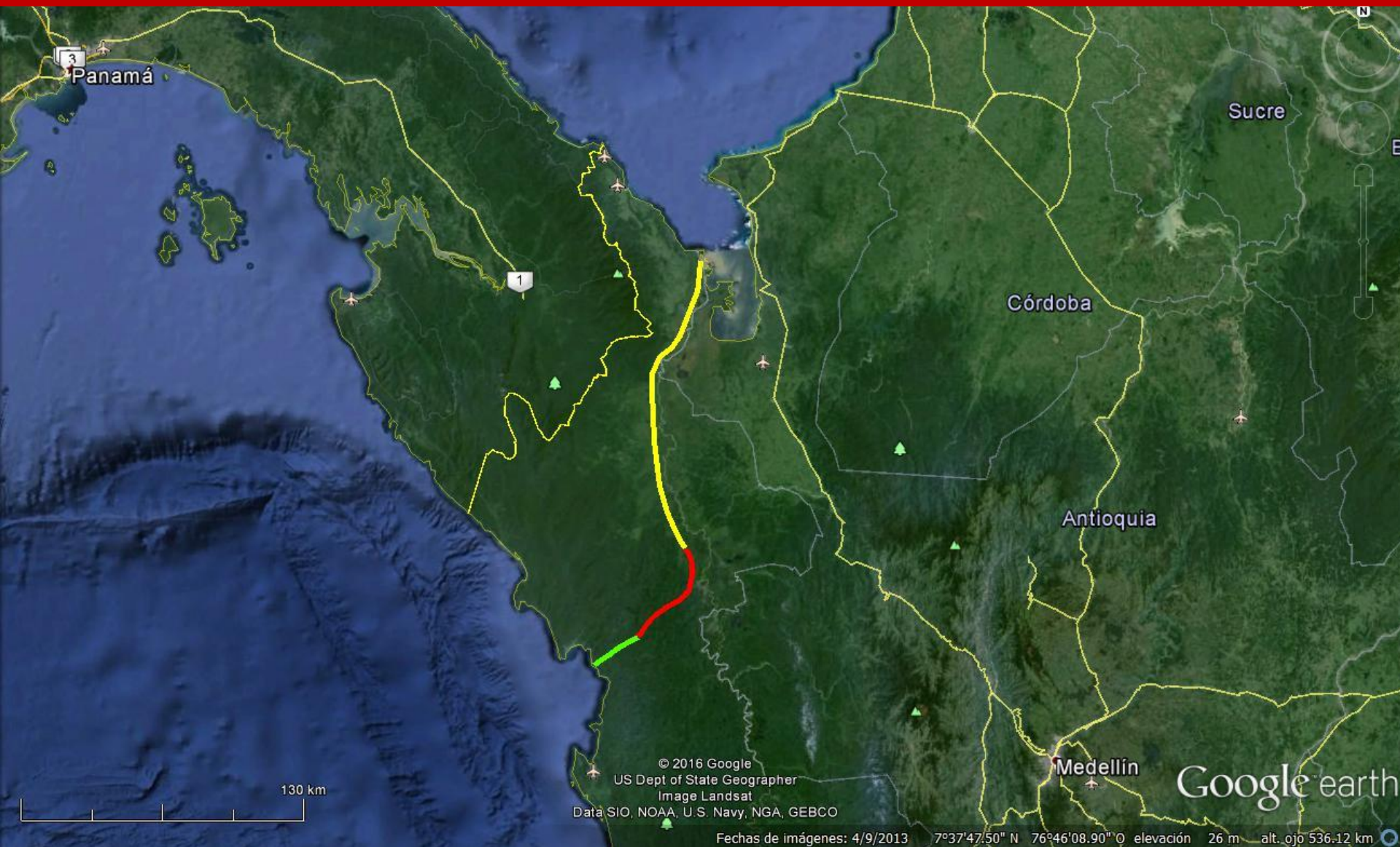


Reflexiones sobre el proyecto de conexión Interoceánica en el departamento del Chocó



DIANA MARÍA ESPINOSA BULA
Presidente

Localización General



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

LONGITUD TOTAL = 175.0 KM

DRAGADO = 120.0 km

EXCAVADO = 40.0 km

TÚNEL = 15.0 km

VALOR = US \$35.000'000.000

PLAZO CONSTRUCCIÓN = 4 AÑOS



CANAL DE PANAMÁ



- ✓ Actualmente un buque demora 24 horas en pasar el canal
- ✓ En un día pasan aprox. 38 buques.
- ✓ El canal de Panamá atiende el 70% del tráfico mundial

CANAL DEL CHOCÓ

- 
- Permite el tráfico de 50 buques diarios en cada sentido.
 - Un buque demoraría 3,5 horas en atravesar el canal

CANAL DEL CHOCÓ



Se propone diseñar
y construir
simultáneamente
la obra.

FAST TRACK

CANAL DEL CHOCÓ



El canal dragado tendría 576 m. de ancho y recogería el agua de los afluentes de Río Atrato de la margen izquierda.



Desaparece la laguna de Unguía y muchos más cuerpos de agua.

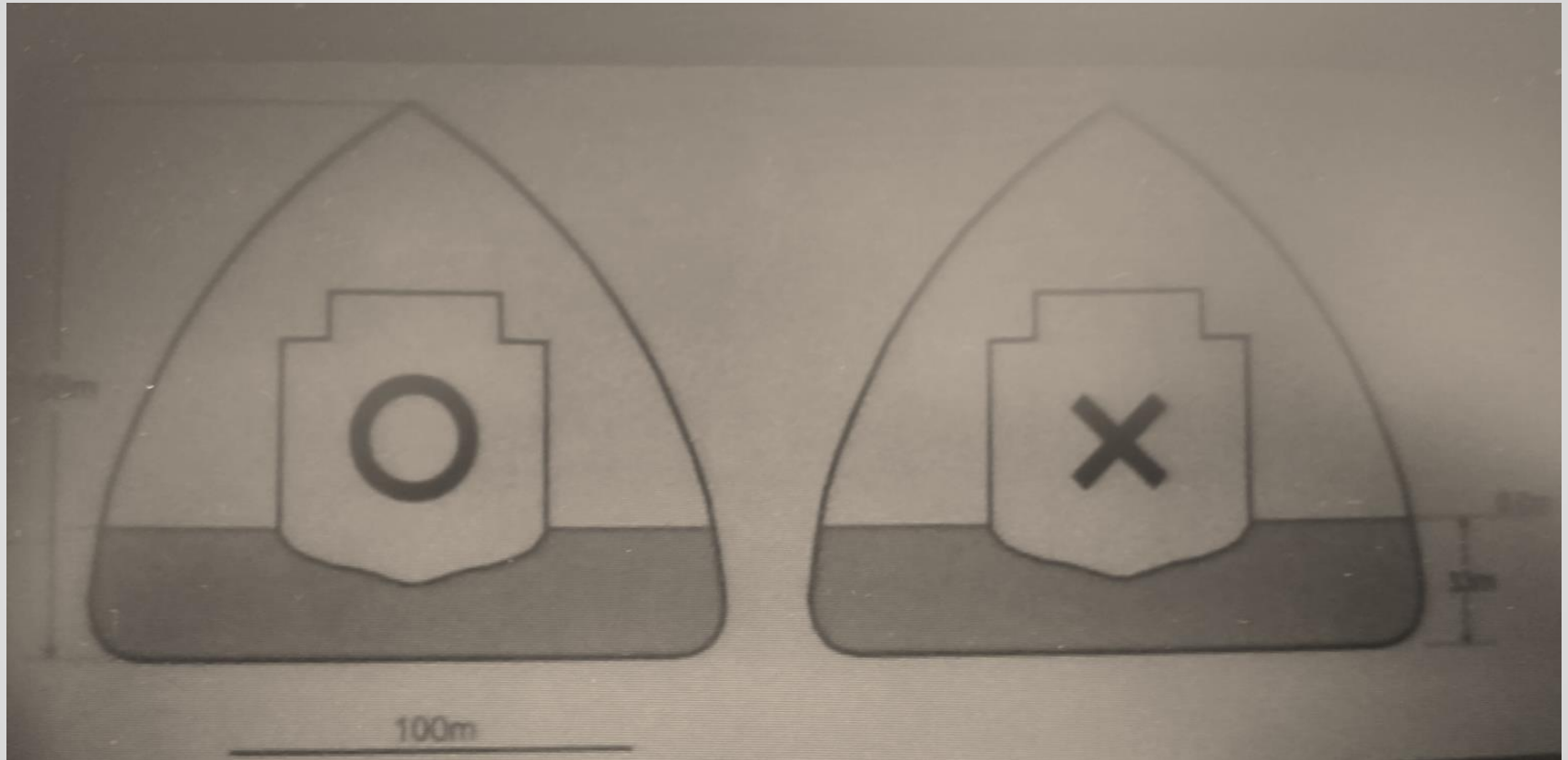
CANAL DEL CHOCÓ

El proyecto requiere dos túneles

paralelos de 15 km de longitud
cada uno de una sección de 100
mts de ancho y 158 mts de altura



Sección general, doble túnel



INTERROGANTES

SOBRE EL TRÁFICO:

¿Cuál es el tráfico mundial que no atiende el Canal de Panamá?



TRÁFICO DEL CANAL DE PANAMÁ

TRÁFICO TOTAL DE NAVES DE ALTO CALADO ⁽³⁾								
2013	12,045	\$1,846,751,942	212,108,434	11,956	319,545,310	89	887,796	320,042,473
2014	11,956	\$1,907,479,553	227,517,974	11,892	325,882,198	64	624,037	326,231,656
2015	12,386	\$1,991,594,951	229,145,364	12,330	340,047,306	56	337,775	340,236,460
TRÁFICO DE NAVES PEQUEÑAS COMERCIALES								
2013	1,615	\$2,927,110	261	1,592	578,162	23	13,447	585,685
2014	1,523	\$2,754,264	377	1,508	546,209	15	9,081	551,290
2015	1,484	\$2,622,512	3,589	1,440	526,639	44	23,397	539,727
TRÁFICO DE NAVES PEQUEÑAS QUE TRANSITAN GRATUITAMENTE								
2013	-	-	-	-	-	-	-	-
2014	2	-	-	-	-	2	1,572	880
2015	4	-	-	1	583	3	2,620	2,050
TRÁFICO TOTAL DE NAVES PEQUEÑAS ⁽⁴⁾								
2013	1,615	\$2,927,110	261	1,592	578,162	23	13,447	585,685
2014	1,525	\$2,754,264	377	1,508	546,209	17	10,653	552,170
2015	1,488	\$2,622,512	3,589	1,441	527,222	47	26,017	541,777
TRÁFICO TOTAL DEL CANAL DE PANAMÁ								
2013	13,660	\$1,849,679,052	212,108,694	13,548	320,123,472	112	901,243	320,628,158
2014	13,481	\$1,910,233,817	227,518,351	13,400	326,428,407	81	634,690	326,783,826
2015	13,874	\$1,994,217,463	229,148,953	13,771	340,574,528	103	363,792	340,778,237



Tráfico diario del Canal de Panamá
 $13.874/360 = 39$ buques

Que corresponden el 70% del
tráfico mundial

El tráfico que debe atender el canal de
Chocó es de $(39 / 070) * 30\% = 16$ buques

El canal chocó ofrecería 100 buques
por día en ambos sentidos



INTERROGANTES

AMBIENTAL:

Se intervienen para el canal dragado: 125.000
m x 576 m $\Rightarrow$ 7.200 Ha

Para el canal excavado:
40.000 x 200 m $\Rightarrow$ 800 Ha

¿Cómo se mitiga ese impacto ambiental?



INTERROGANTES

AMBIENTAL:

Los túneles alojarían una cantidad enorme de sólidos suspendidos emitidos por los buques.

¿Cómo se evacúan ?

INGENIERÍA:

Durante años hemos sido abanderados porque existan buenas prácticas en la maduración de los proyectos de ingeniería.



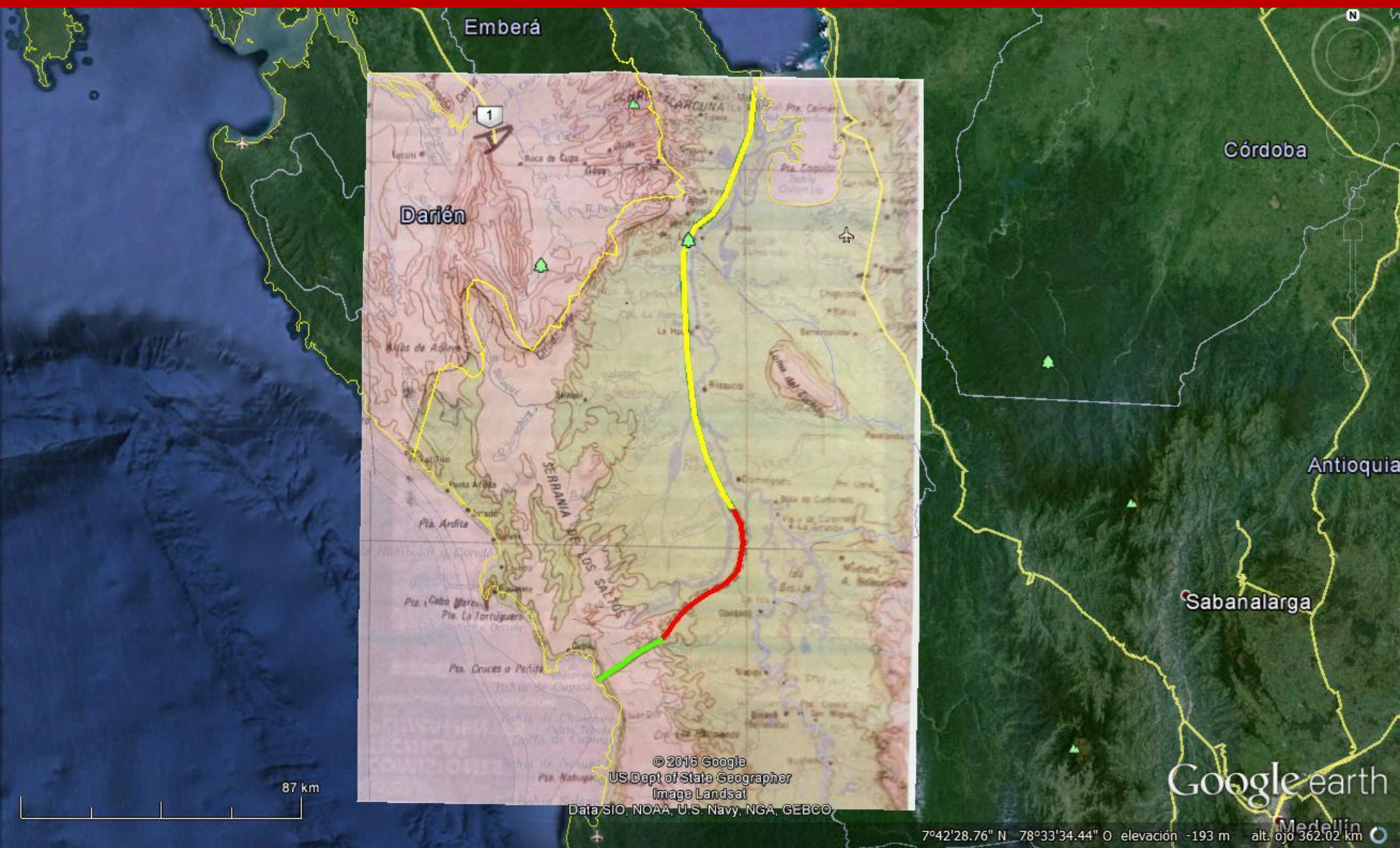
El sistema FAST TRACK, es la antítesis de las buenas prácticas.

FASES DE LOS PROYECTOS

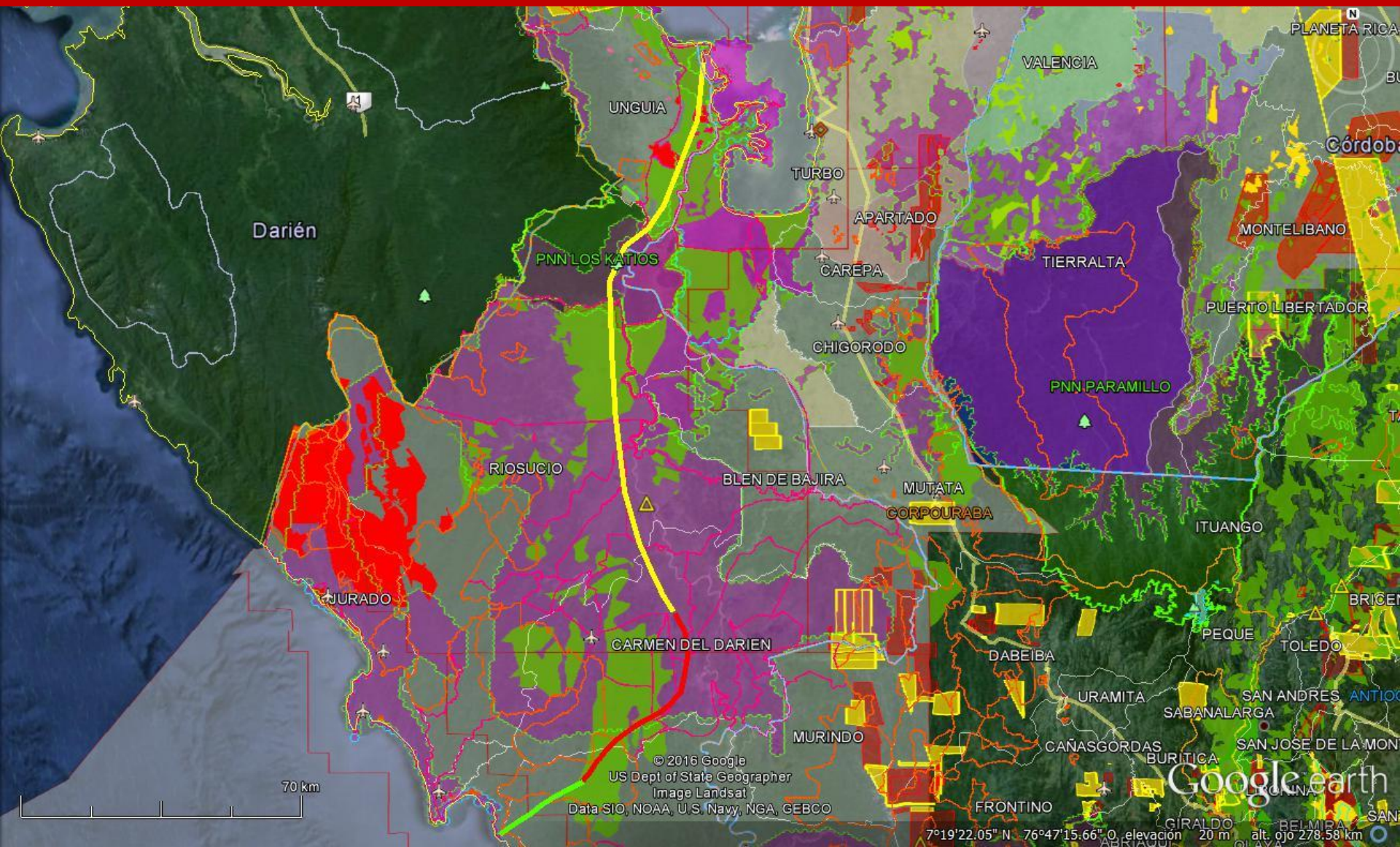
1. IDENTIFICACION DE LA NECESIDAD
2. ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD
3. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD
4. DISEÑO DETALLADO



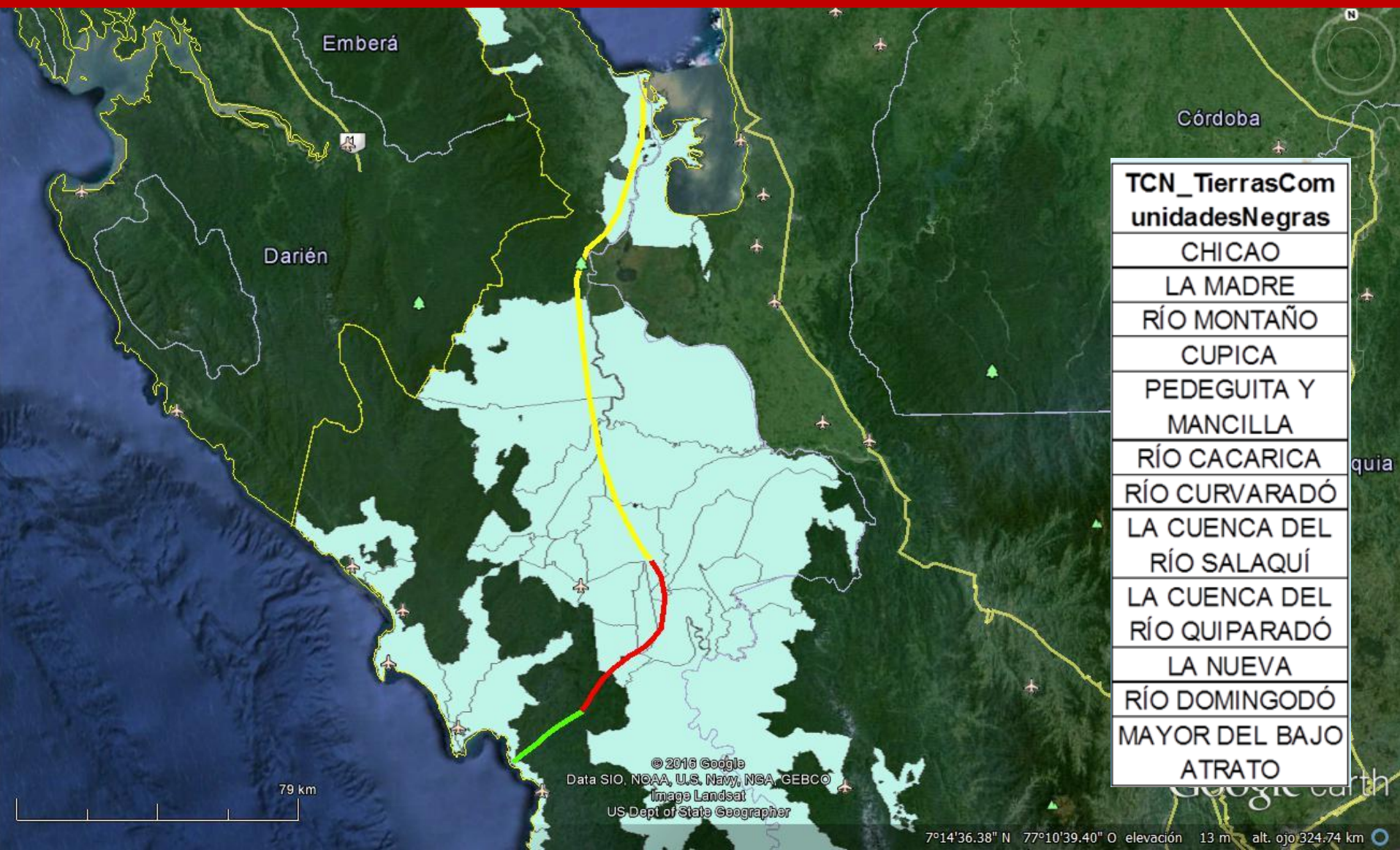
Localización General



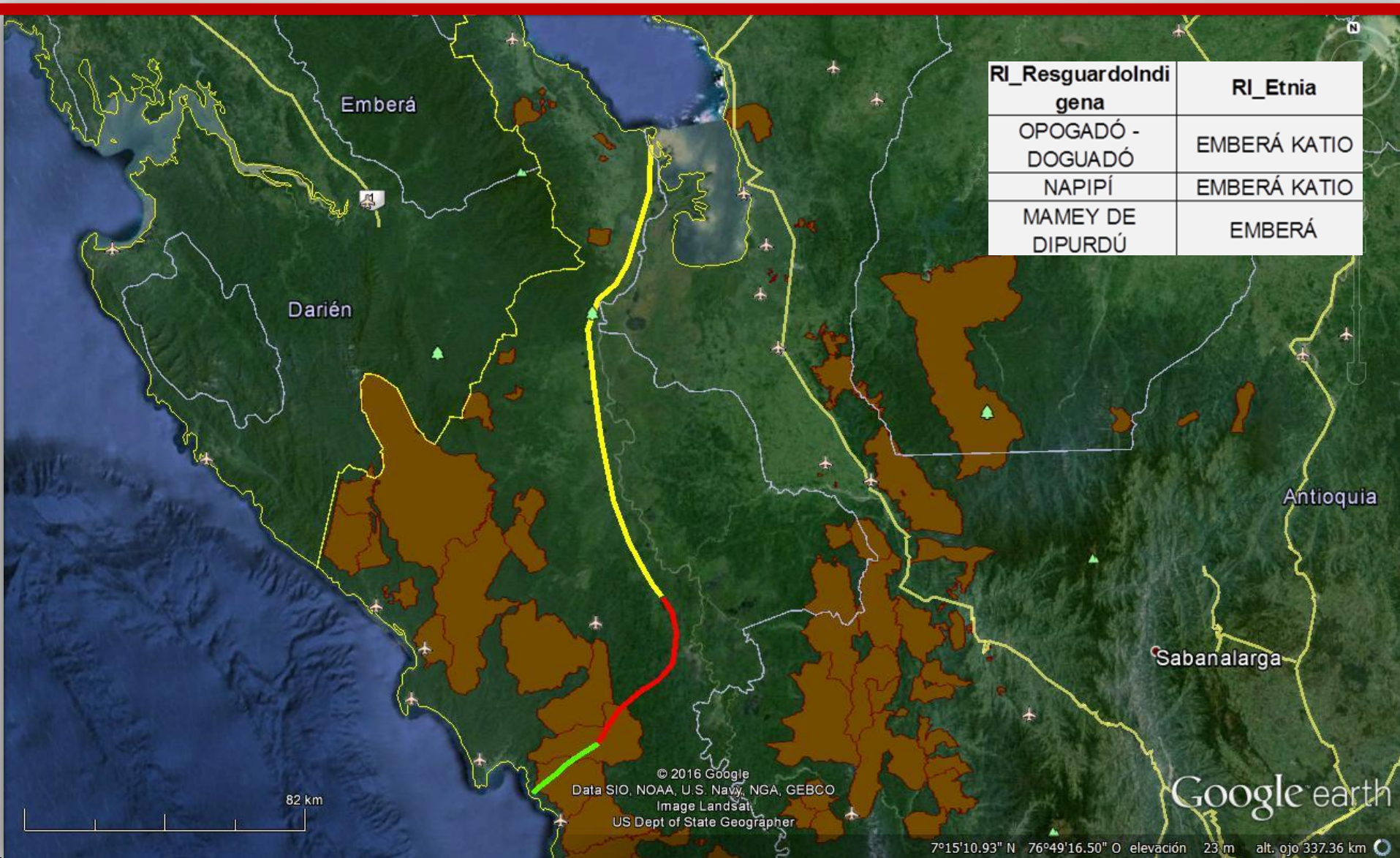
Parques Nacionales Naturales



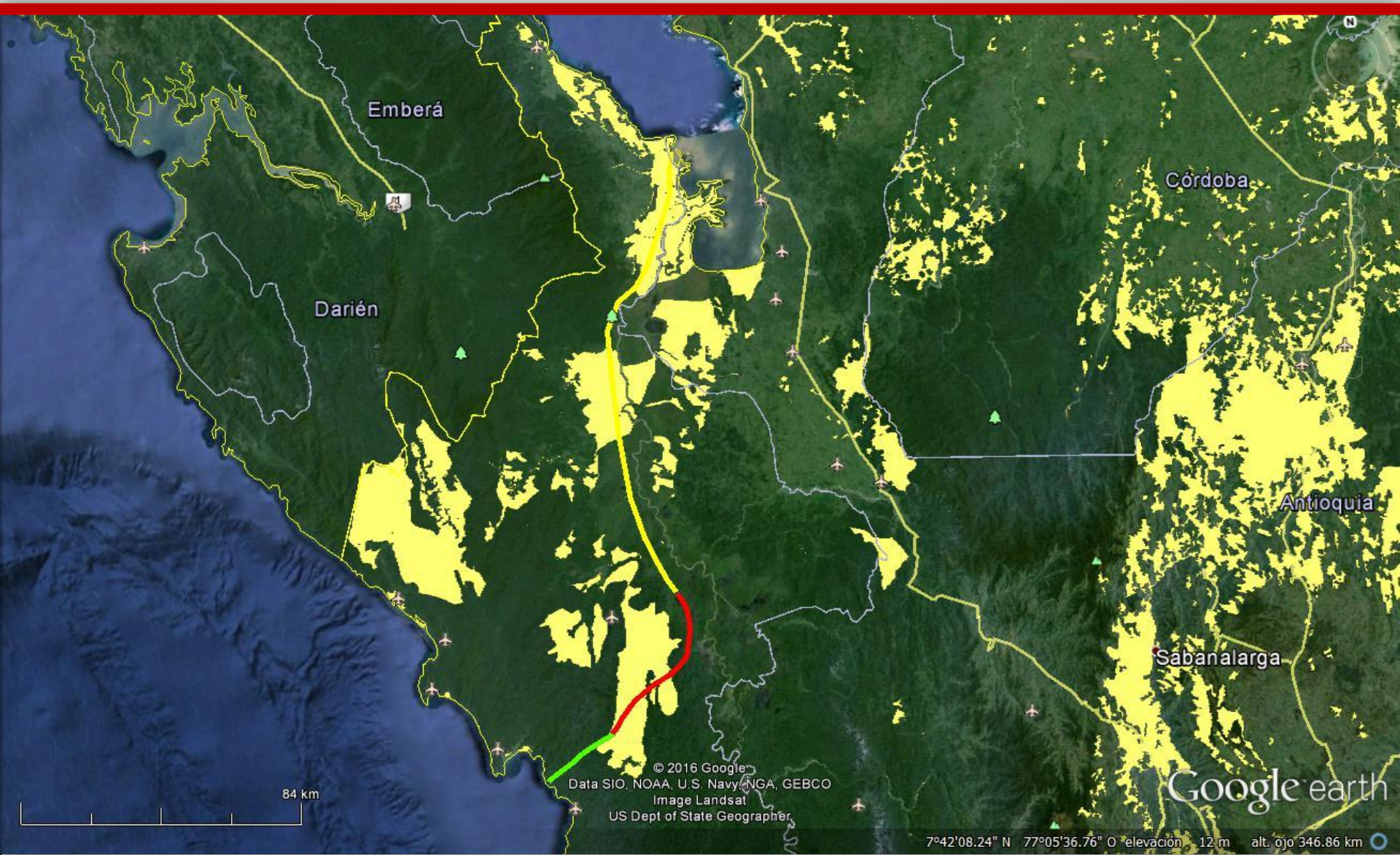
Comunidades Afrodescendientes



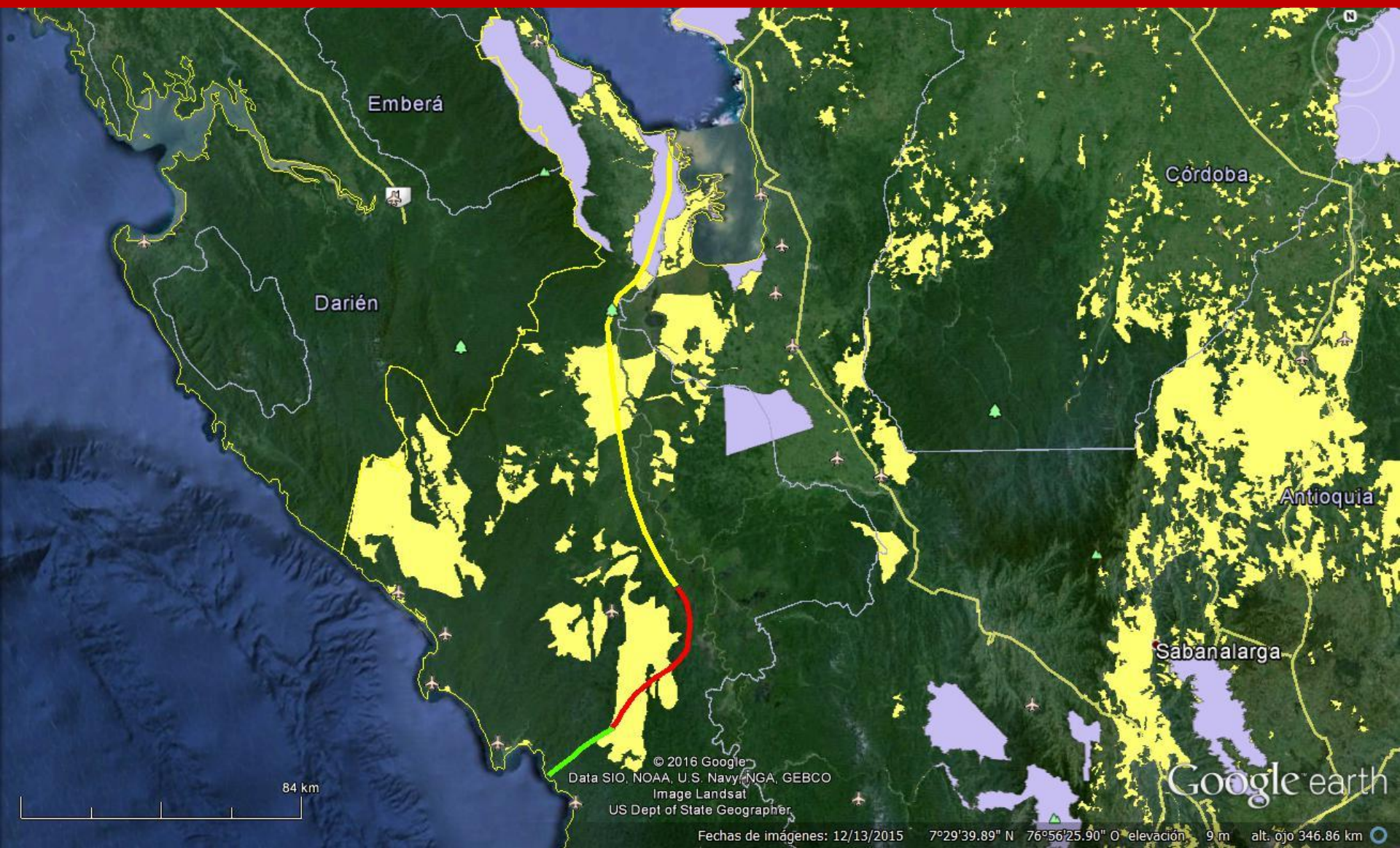
Comunidades Indígenas



Áreas Prioritarias de Conservación



Distritos de Manejo Integrado





Conclusiones

- ✓ Es loable que los ingenieros de Colombia propongan proyectos de desarrollo para las regiones y el país.
- ✓ La factibilidad de los proyectos debe cubrir los aspectos geológicos, hidráulicos, ambientales, entre otros. Pero especialmente, el costo de la inversión que debe ser recuperada en un tiempo calculado.
- ✓ Los proyectos de desarrollo deben ser compatibles con el medio ambiente. Su impacto ambiental debe ser valorado y proponer la mitigación correspondiente cuando el proyecto sea factible realizar
- ✓ Finalmente, el gran impacto ambiental que produciría el proyecto del canal interoceánico en el Chocó, tendría una gigantesca inversión para poder ser mitigado.

GRACIAS



www.sci.org.co

Ing. Diana María Espinosa Bula
Presidente
SOCIEDAD COLOMBIANA DE INGENIEROS – SCI