

INFORME TÉCNICO

PUNTOS CRÍTICOS AUT. 6 DE NOVIEMBRE

(TRAMO PEAJE – D.M. DOÑA ANA, SAN CRISTÓBAL)

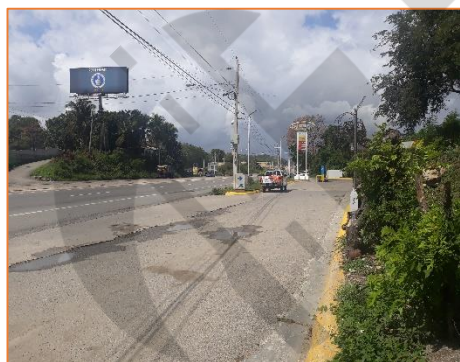


Tabla de contenido

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Generalidades	2
2. SITUACIÓN ACTUAL	3
2.1 Puntos Críticos	4
2.2 Estadísticas de Accidentalidad.....	7
3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	11
ANEXOS	13

Lista de Imágenes

Imagen No. 1 Cruce de Doña Ana	6
Imagen No. 2 Cruce de Semilla	6
Imagen No. 3 Cruce de Goya	6
Imagen No. 4 Cruce de Cambita.....	6

Lista de Gráficos

Gráfico No. 1 Víctimas por accidentes de Tránsito 2016-2017.....	4
Gráfico No. 2 Principales Puntos Críticos Aut. 6 de Noviembre (Peaje – Doña Ana).....	5
Gráfico No. 3 Víctimas por Día de la Semana	7
Gráfico No. 4 Víctimas Mortales por Rango Horario	7
Gráfico No. 5 Víctimas por Tipo de Accidente.....	8
Gráfico No. 6 Medio de Transporte	9

Lista de Planos

Plano No. 1 Aut. 6 de Noviembre (Peaje – Cruce de Doña Ana).....	2
Plano No. 2 Mapa de Calor Aut. 6 de Noviembre (Peaje – Doña Ana) 2016-2017	4
Plano No. 3 Ubicación de Puntos Críticos Aut. 6 de Noviembre (Peaje – Doña Ana)	5
Plano No. 4 Puntos de Atropellamiento	8

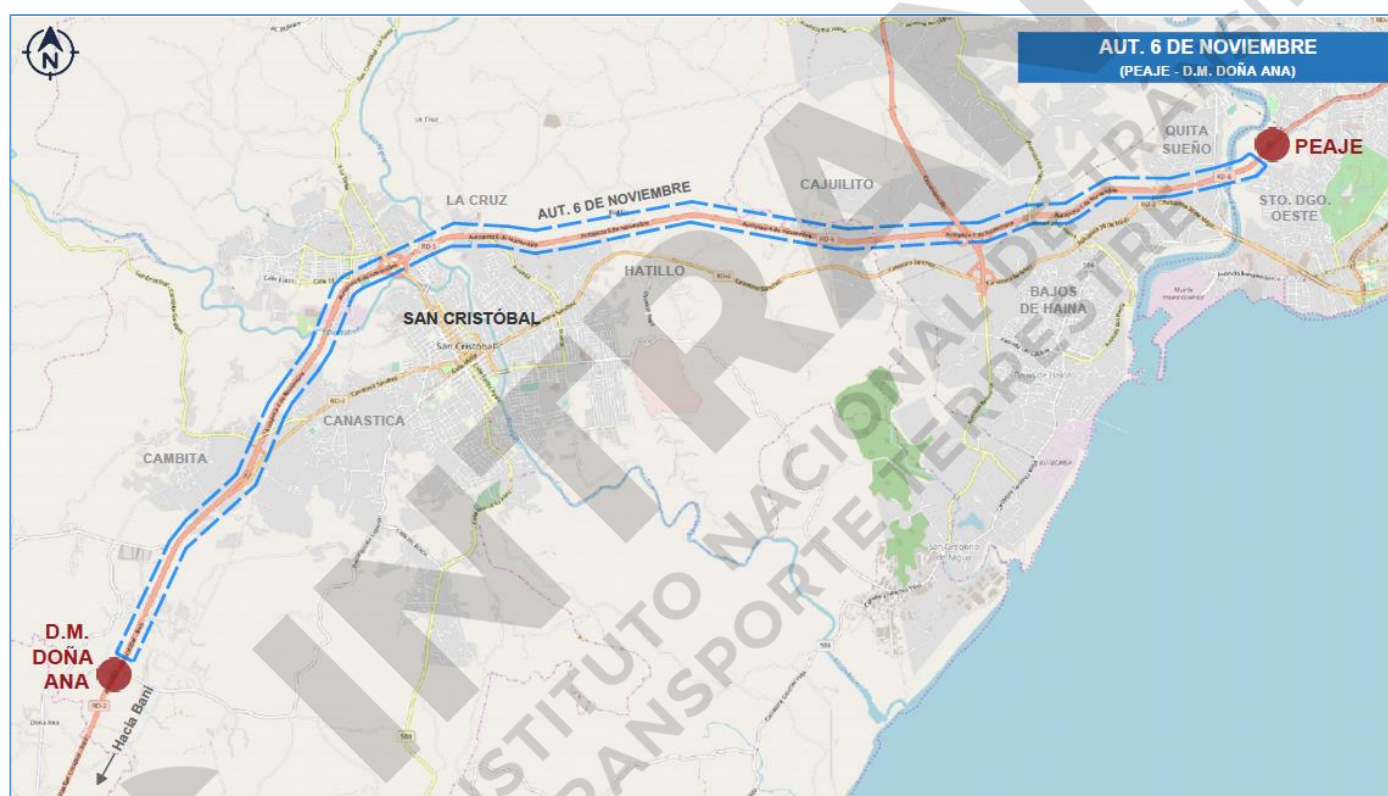


1. INTRODUCCIÓN



1.1. Generalidades

La Aut. 6 de Noviembre es una de las vías principales del país, esta conecta a Santo Domingo con la región sur, el municipio de San Cristóbal y las comunidades de Cajulito, Hatillo, La Cruz, San Cristóbal, Canastica, Cambita, Doña Ana, entre otras.



Plano No. 1 Aut. 6 de Noviembre (Peaje – Cruce de Doña Ana)

La finalidad de este estudio es el análisis y recomendaciones para intervenciones en puntos críticos de la Aut. 6 de Noviembre en el tramo comprendido desde el Peaje hasta el cruce del distrito municipal Doña Ana, por solicitud del Ayuntamiento de San Cristóbal.



INTRANT
INSTITUTO NACIONAL DE TRÁNSITO
Y TRANSPORTE TERRESTRE

2. SITUACIÓN ACTUAL



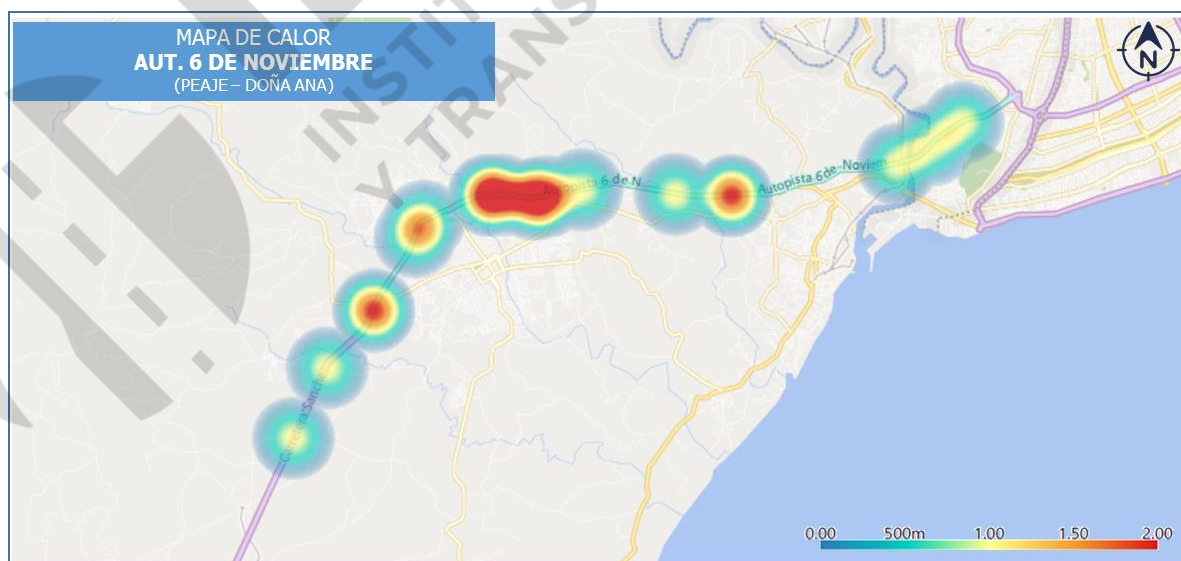
2.1 Puntos Críticos

Para determinar los puntos críticos de accidentalidad en la Aut. 6 de Noviembre (Peaje – Distrito Municipal de Doña Ana), se analizó la base de datos del Observatorio Permanente de Seguridad Vial (OPSEVI). En el tramo de estudio se registraron 277 víctimas en el año 2016 y 271 víctimas en el 2017.



Gráfico No. 1 Víctimas por accidentes de Tránsito 2016-2017

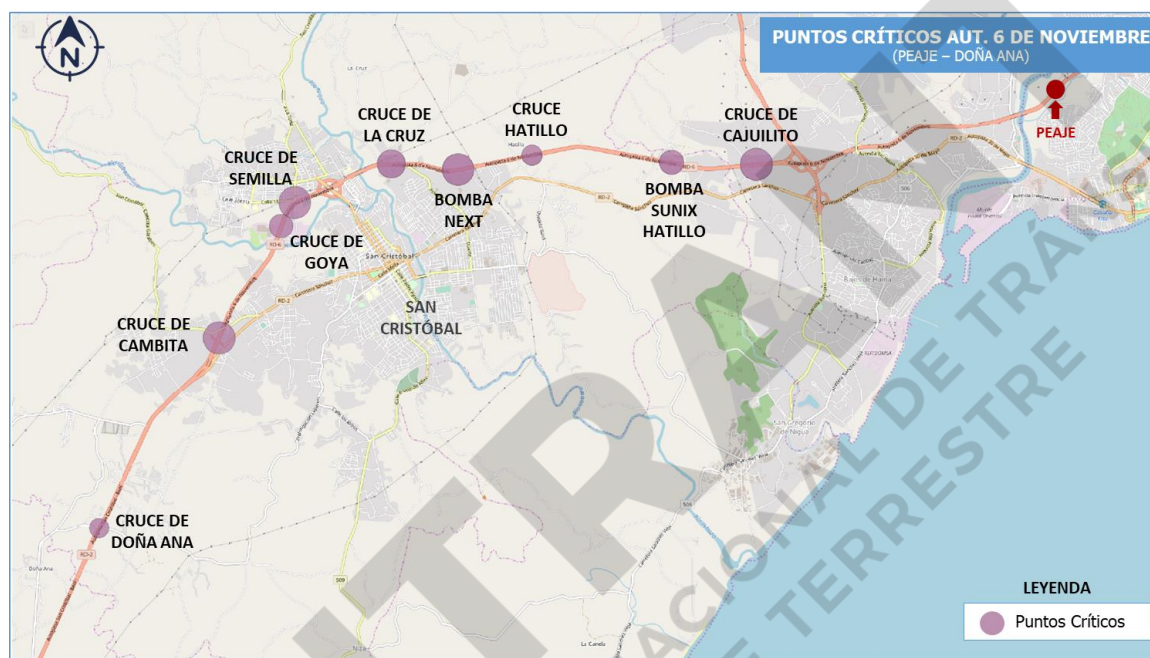
En siguiente mapa de calor muestra donde se concentran las víctimas por accidentes de tránsito en el tramo de estudio en los años 2016 y 2017.



Plano No. 2 Mapa de Calor Aut. 6 de Noviembre (Peaje – Doña Ana) 2016-2017



Luego de determinar donde se concentran los accidentes de tránsito en la autopista, se realizó una visita técnica para el levantamiento de los puntos críticos, con el acompañamiento de la Encargada de Planeamiento Urbano de la Alcaldía de San Cristóbal. Los puntos críticos con mayor número de víctimas mortales y víctimas con lesiones son los siguientes:



Plano No. 3 Ubicación de Puntos Críticos Aut. 6 de Noviembre (Peaje – Doña Ana)

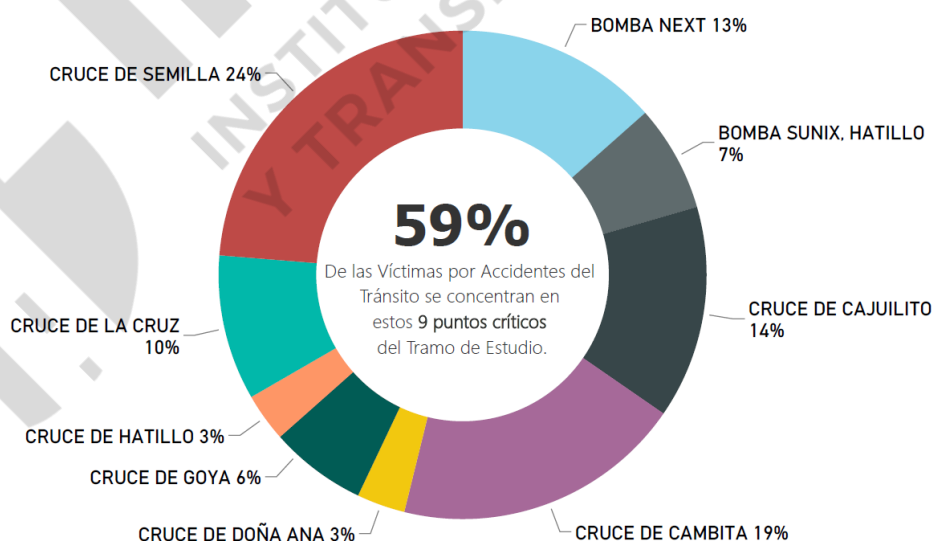


Gráfico No. 2 Principales Puntos Críticos Aut. 6 de Noviembre (Peaje – Doña Ana)



Los principales puntos críticos en el tramo de estudio, se encuentran ubicados en las entradas y salidas de comunidades (Cajuilito, Hatillo, La Cruz, Semilla, Cambita, Doña Ana), en **retornos informales** próximos a bombas de estación de gasolina, moteles e industrias, lo cual incide en el alto número de víctimas mortales y víctimas con lesiones a lo largo del tramo.



Imagen No. 1 Cruce de Doña Ana



Imagen No. 2 Cruce de Semilla



Imagen No. 3 Cruce de Goya



Imagen No. 4 Cruce de Cambita

2.2 Estadísticas de Accidentalidad

Para analizar lo sucedido en el tramo de estudio, se realiza una descripción estadística de accidentalidad de los años 2016 y 2017.

En el siguiente gráfico se muestra el porcentaje de las víctimas por accidentes de tránsito según el día de la semana, se puede notar que el mayor porcentaje de víctimas mortales se registraron el domingo (21%).

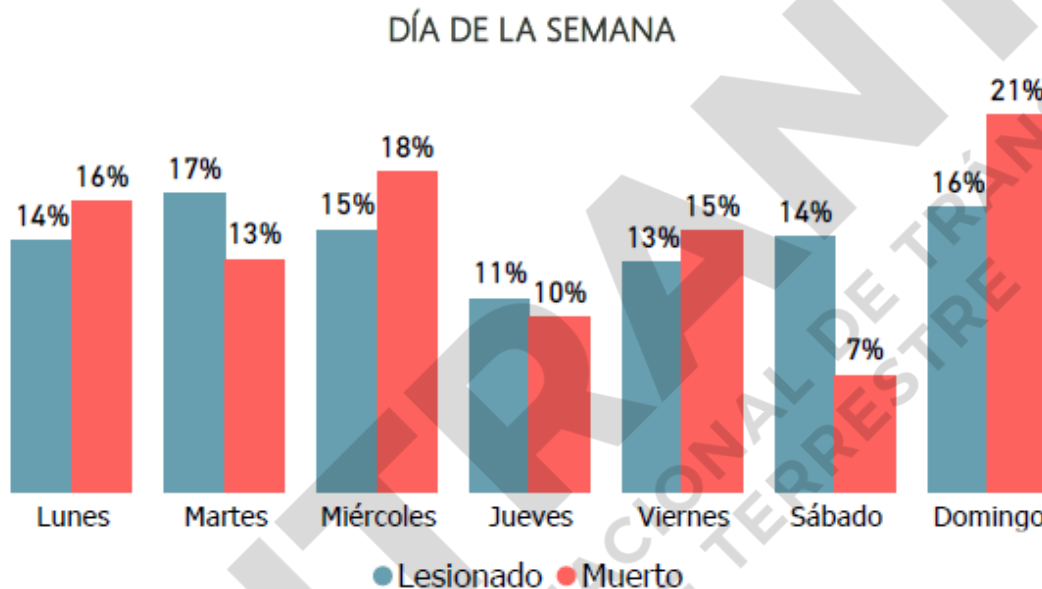


Gráfico No. 3 Víctimas por Día de la Semana

El rango horario con más víctimas mortales es **6:00 a.m. – 11:59 a.m.** con el 42.11%, seguido por el horario de 12:00 p.m. – 5:59 p.m. y disminuye el porcentaje de víctimas en la noche.

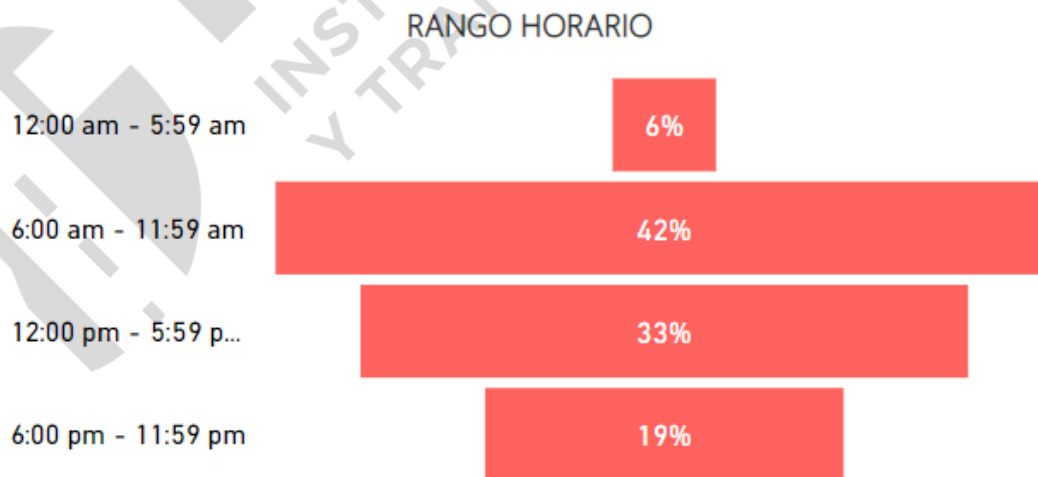


Gráfico No. 4 Víctimas Mortales por Rango Horario



Para el caso de las víctimas por tipo de accidente, el más común fue la **colisión** con un 71.75% de las víctimas con lesiones y 53.19 de las víctimas mortales.

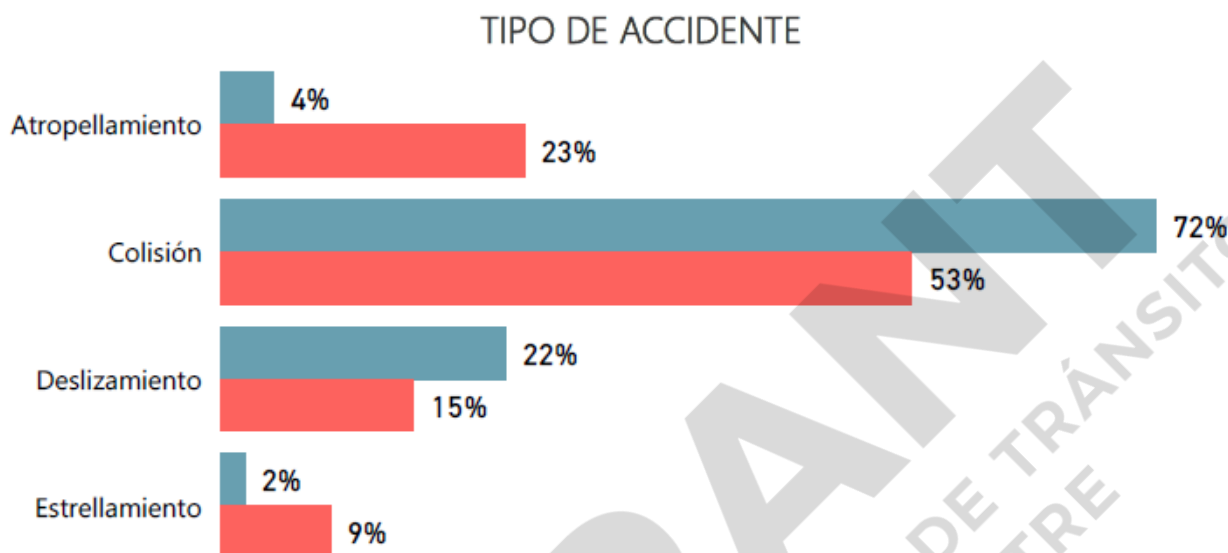
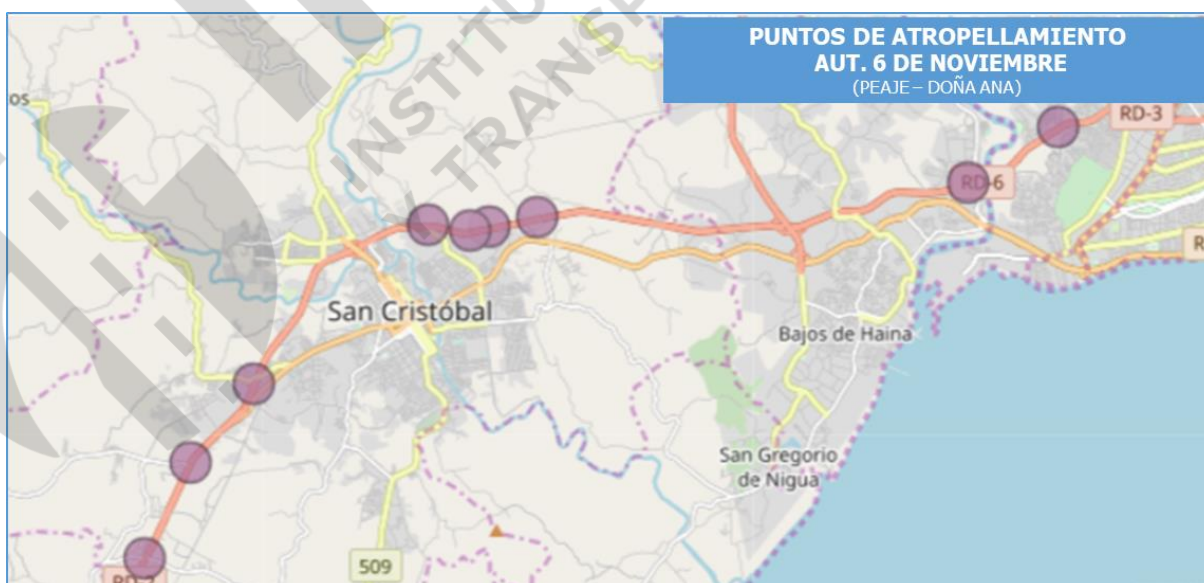


Gráfico No. 5 Víctimas por Tipo de Accidente

Debido al alto porcentaje de las víctimas mortales registradas por atropellamiento en los años 2016 y 2017, se analizó los puntos donde ocurre este tipo de accidente. En el plano siguiente podemos observar que los puntos de atropellamiento se encuentran a lo largo del tramo de estudio, concentrándose en los principales los puntos críticos.



Plano No. 4 Puntos de Atropellamiento



La **motocicleta** es el medio de transporte más involucrado en los accidentes de tránsito seguido por el **vehículo liviano, minibuses y autobuses**. En los años de estudio se registró un **50%** de víctimas mortales y un **56%** de las víctimas con lesiones para las motocicletas. De igual manera destacan los **peatones** como usuarios vulnerables en la vía.

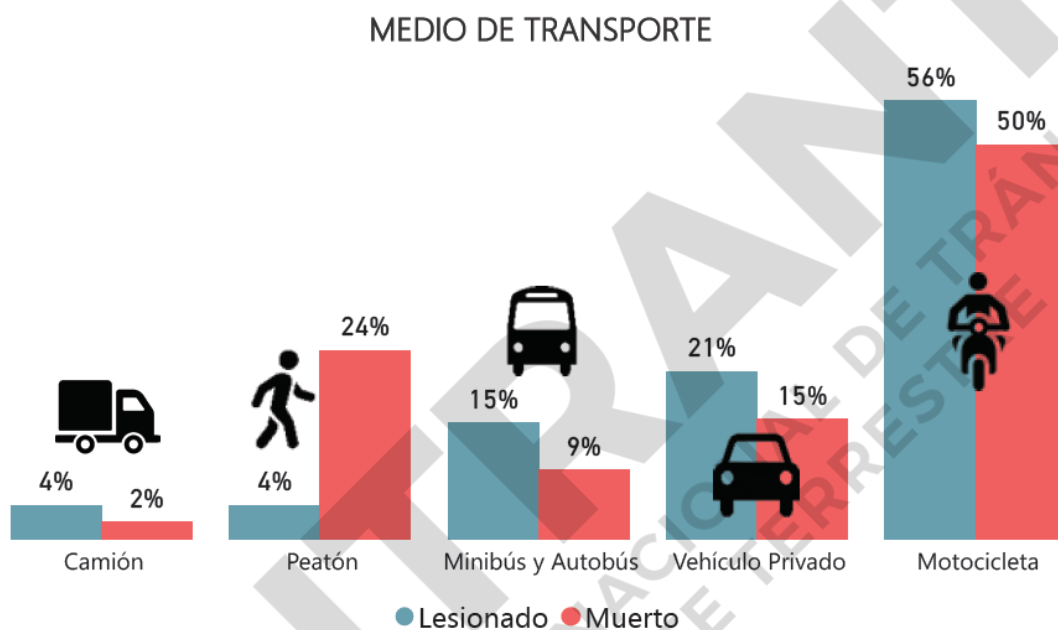


Gráfico No. 6 Medio de Transporte



3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Luego de completa la evaluación de Puntos Críticos Aut. 6 de Noviembre (Peaje – Distrito Municipal Doña Ana) de acuerdo a la solicitud de la Alcaldía de San Cristóbal, se concluye que:

- Los puntos críticos de accidentalidad en el tramo de estudio se encuentran localizados en **las entradas/salidas a las comunidades aledañas** y en los cruces informales
- El tipo de accidente más común es la **colisión**
- El medio de transporte más involucrado son las **motocicletas**
- El rango horario de mayor incidencia de víctimas mortales se extiende desde las **6:00 a.m. hasta 5:59 p.m.** disminuyendo en la noche
- Los **puntos de atropellamientos** están esparcidos a lo largo de la vía
- Los **cruces informales** son los principales factores que influyen en la ocurrencia de siniestros viales

Finalmente de acuerdo a lo analizado se recomienda lo siguiente:

1. Deshabilitar los cruces informales (sellado de la canaleta en isleta central) ubicados en los puntos críticos de la Aut. 6 de Noviembre en el tramo de estudio. (ver planos anexos)
2. Reubicar los retornos que representan un alto índice de accidentalidad (ver planos anexos)
3. Colocar barreras de seguridad en la isleta central a lo largo del tramo de estudio.

Preparado por:

Silky Félix Pérez
Técnico
Dirección de Movilidad Sostenible





INTRANS
INSTITUTO NACIONAL DE TRÁNSITO
Y TRANSPORTE TERRESTRE

ANEXOS



ANEXO 1

TABLA DE VÍCTIMAS POR ACCIDENTES DE TRÁNSITO 2016-2017



Principales Puntos en la Autopista 6 de Noviembre de registro de víctimas por accidentes de tránsito 2016-2017

NO.	PUNTOS DE ACCIDENTALIDAD	2016		2017		TOTAL DE VÍCTIMAS
		LESIONADO	MUERTO	LESIONADO	MUERTO	
1	Cruce de La Semilla	10	3	23	1	37
2	Cruce de Cambita	18	1	-	1	20
3	Próximo a la Plaza del Chivo, Hatillo	10	1	5	1	17
4	Próximo a la Cabaña Cine, Hatillo	11	2	2	-	15
5	Cruce de Quita Sueño, Haina	9	-	2	1	12
6	Próximo a la Bomba Sunix, Hatillo	7	-	3	1	11
7	Km 17, Quita Sueños, Haina	10	-	-	-	10
8	Próximo a la Cabaña Cupido, Hatillo	8	1	-	1	10
9	Próximo al Cruce de Goya	3	2	4	1	10
10	Km 06	2	-	7	-	9
11	Km 10	3	-	2	3	8
12	Km 04	2	-	4	1	7
13	Km 08	5	-	2	-	7
14	Frente a la bomba Sunix, Quita Sueño, Haina	6	-	-	1	7
15	Cruce de la Cruz, San Cristóbal	4	1	-	1	6
16	Próximo a huevos Don Papito	4	-	-	2	6
17	Próximo a la Ferretería Papaterra	5	-	1	-	6
18	Km 05	2	-	3	-	5
19	Cruce del Cajulito	2	-	2	1	5
20	Entrada del túnel Quita Sueño, Haina	5	-	-	-	5
21	Frente a los Conejos de Hatillo	-	-	5	-	5
22	Próximo a Blue Palace	3	-	2	-	5
23	Próximo al Puente de Hatillo	3	-	2	-	5
24	Próximo al viajero	1	-	4	-	5
25	Puente de la Av. Constitución	4	1	-	-	5
26	Km 15	3	-	-	1	4
27	Km 25	2	-	1	1	4
28	Entrada de la Aut. Circunvalación Santo Domingo,	1	1	2	-	4
29	Frente a la Bomba Next, San Cristóbal	4	-	-	-	4
30	Próximo al puente peatonal Los Molinas	3	1	-	-	4
31	Carretera Sánchez, Cruce Doña Ana	-	-	-	4	4
32	Km 12	3	-	-	-	3
33	Bajos de Haina	-	-	3	-	3
34	Cruce de Lechería	2	-	1	-	3



NO.	PUNTOS DE ACCIDENTALIDAD	2016		2017		TOTAL DE VÍCTIMAS
		LESIONADO	MUERTO	LESIONADO	MUERTO	
35	Frente a la Fábrica de Block Cajulito	-	-	2	1	3
36	Frente al Mafico Quita sueño de Haina	3	-	-	-	3
37	Próximo a Alma Frío, Quita Sueño	2	1	-	-	3
38	Próximo a Campo Club	3	-	-	-	3
39	Km 02	-	-	2	-	2
40	Km 07	-	-	2	-	2
41	Km 27	-	-	2	-	2
42	Frente a la Bomba Texaco	1	-	1	-	2
43	Frente de la Cabaña de Amor	1	-	1	-	2
44	Próximo a la bomba del Km 5	1	-	-	1	2
45	Próximo Puente Peatonal 5 de Abril, Hatillo	-	-	2	-	2
46	Km 03	1	-	-	-	1
47	Km 04	1	-	-	-	1
48	Km 09	1	-	-	-	1
49	Al llegar Frente a Tropigas	1	-	-	-	1
50	Debajo del Puente del Abanico	-	1	-	-	1
51	Frente a Eco Petroleum, San Cristóbal	1	-	-	-	1
52	Frente a la Bomba ESSO	-	-	1	-	1
53	Frente a la envasadora de gas propagas, Quita sueño, Haina	1	-	-	-	1
54	Frente Agroindustrial La Ocoeña, Cajulito	-	-	1	-	1
55	Próximo a la Cabaña Arco Dorado	1	-	-	-	1
56	Próximo a la Cabaña Romance	1	-	-	-	1
57	Próximo a la fábrica de asfalto	-	1	-	-	1
58	Próximo a la Planta de Gas, Sto. Dgo. Oeste	1	-	-	-	1
59	Próximo a los Tinacos	-	1	-	-	1
60	Próximo a una Ferretería	1	-	-	-	1
61	Carretera Sánchez, Cruce De Canastica	-	-	-	1	1
62	Carretera Sánchez, Cruce de la Cárcel de Najayo	-	-	-	1	1
63	Carretera Sánchez, Frente a la Bomba Aurora, Doña Ana	-	-	-	1	1
64	Otros	74	9	143	7	233
TOTAL		250	27	237	34	548



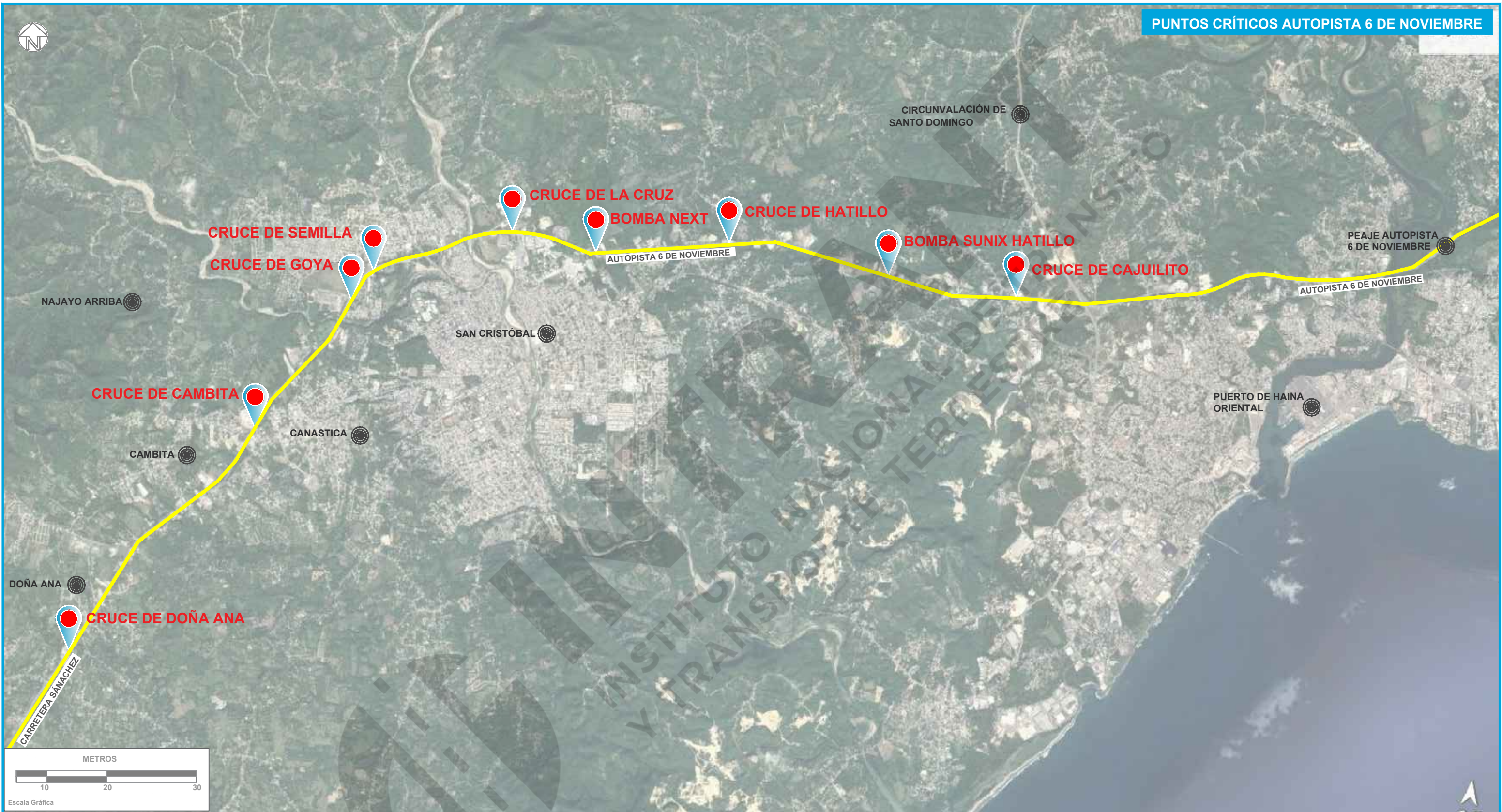
ANEXO 2

MEJORAS PUNTUALES





PUNTOS CRÍTICOS AUTOPISTA 6 DE NOVIEMBRE



LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Tramo de Autopista 6 de Noviembre
	Puntos de Referencia
	Puntos de Cruces Informales

PUNTOS CRÍTICOS AUTOPISTA 6 DE NOVIEMBRE TRAMO PEAJE - DOÑA ANA

ELABORADO: ING. SILKY FELIZ / ARQ. LAURA MARTINEZ
REVISADO: ING. ALEXANDRA CEDEÑO
APROBADO : ING. CLAUDIA FRANCHESCA DE LOS SANTOS





CAJUILITO

BOMBA TEXACO
LOS CAJUILES

PROX. RETORNO 1KM

CIERRE RETORNO INFORMAL

AUTOPISTA 6 DE NOVIEMBRE

CIERRE RETORNO INFORMAL

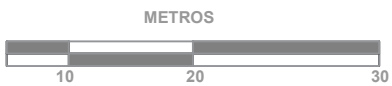
PLAZA DEL CHIVO

BARRERA METÁLICA PROPUESTA

CIERRE RETORNO INFORMAL

AUTOPISTA 6 DE NOVIEMBRE

INDUSTRIAS BISONÓ



LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Patrón de Circulación Propuesto
	Cierre de Retrono Informal
	Barrera Metalica

LEYENDA SEÑALES	
PROPUESTA	
	RETORNO



RES. LAURA
GABRIELA

BOMBA SUNIX 

AUTOPISTA 6 DE NOVIEMBRE

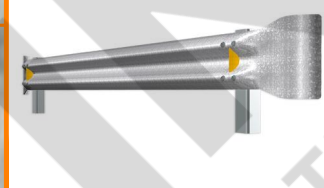
CIERRE RETORNO INFORMAL

AUTOPISTA 6 DE NOVIEMBRE

PARADOR SURIEL 

SAN MIGUEL SAN CRISTOBAL 

BARRERA METÁLICA PROPUESTA



METROS

Escala Gráfica

LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Patrón de Circulación Propuesto
	Cierre de Retrono Informal
	Barrera Metalica

LEYENDA SEÑALES

PROPUESTA



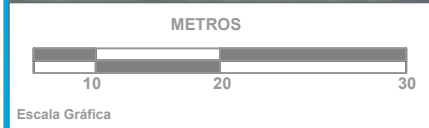
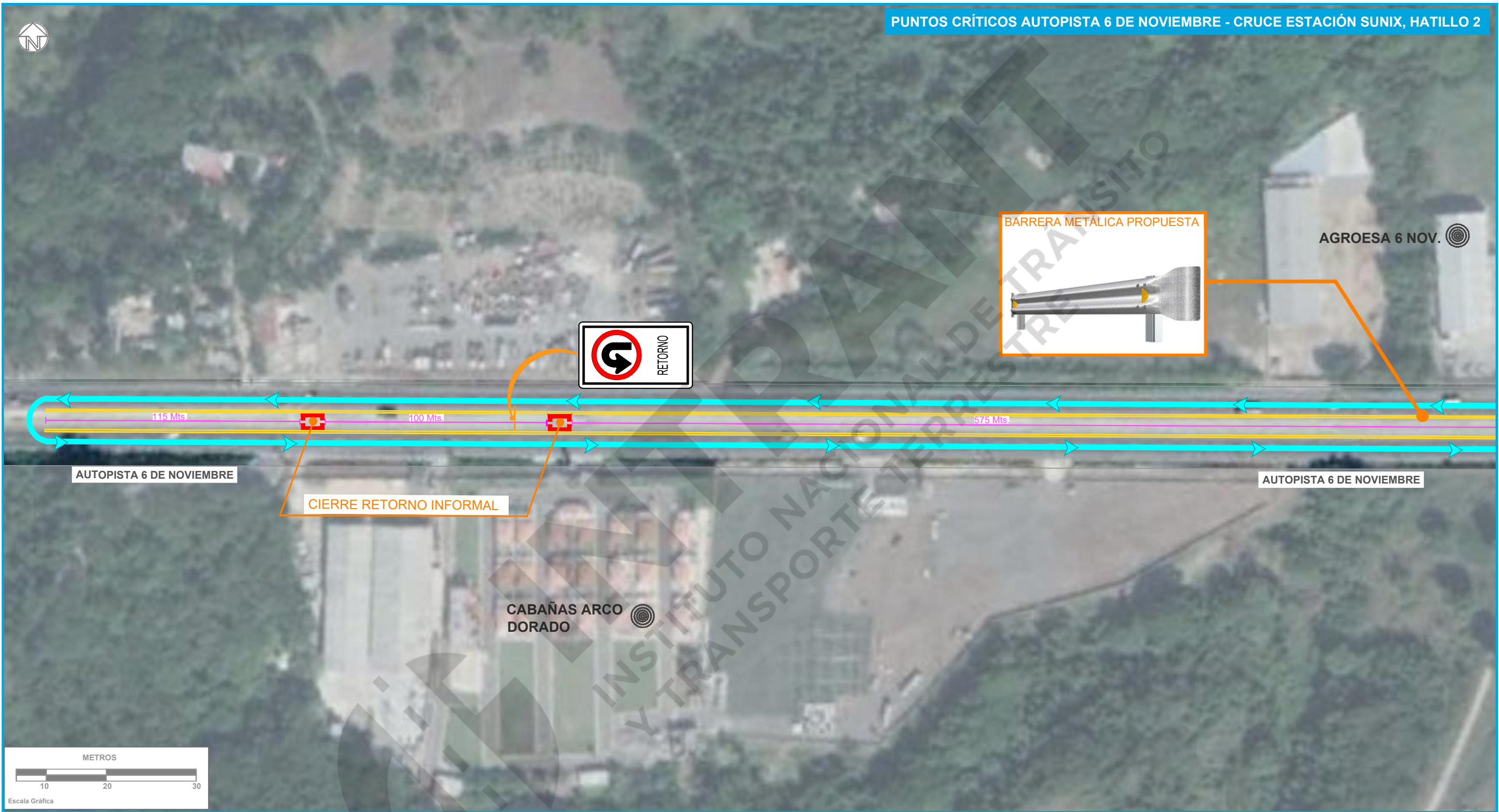


PUNTOS CRÍTICOS AUTOPISTA 6 DE NOVIEMBRE
TRAMO PEAJE - DOÑA ANA

ELABORADO: ING. SILKY FELIZ / ARQ. LAURA MARTINEZ
REVISADO: ING. ALEXANDRA CEDEÑO
APROBADO : ING. CLAUDIA FRANCESCA DE LOS SANTOS

DIRECCIÓN DE MOVILIDAD SOSTENIBLE
JULIO 2019. REPÚBLICA DOMINICANA

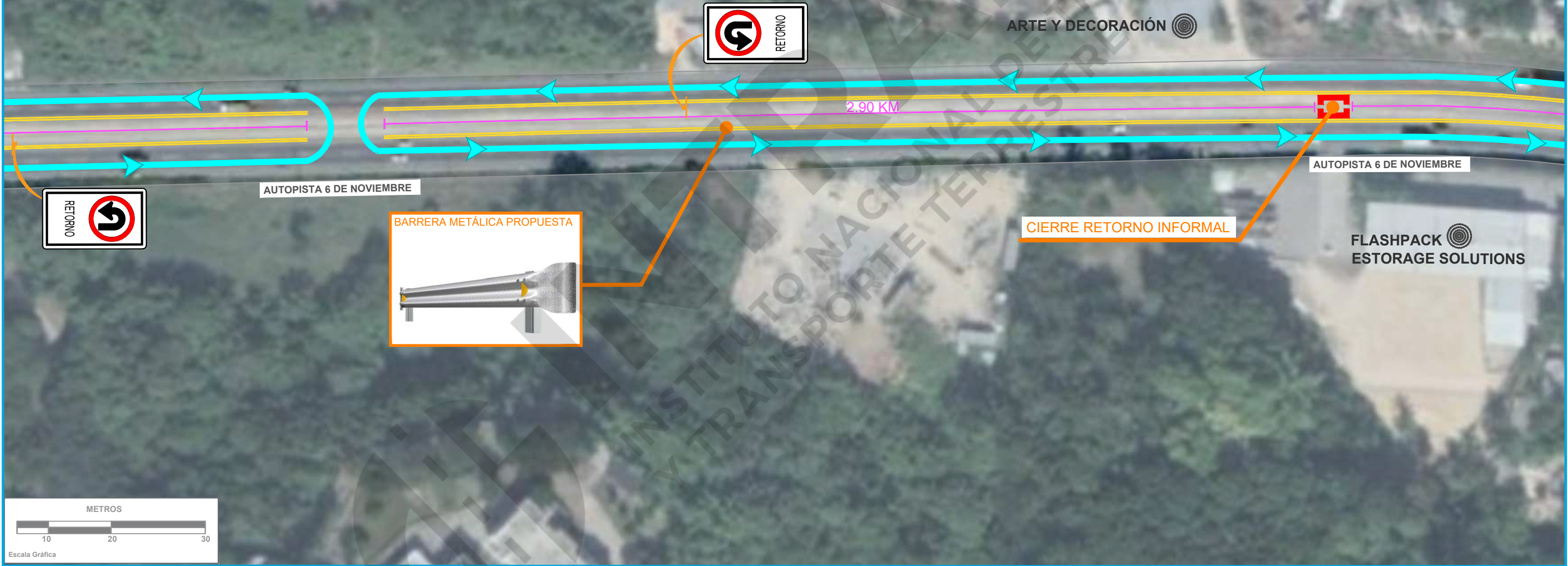




LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Patrón de Circulación Propuesto
	Cierre de Retorno Informal
	Barrera Metalica

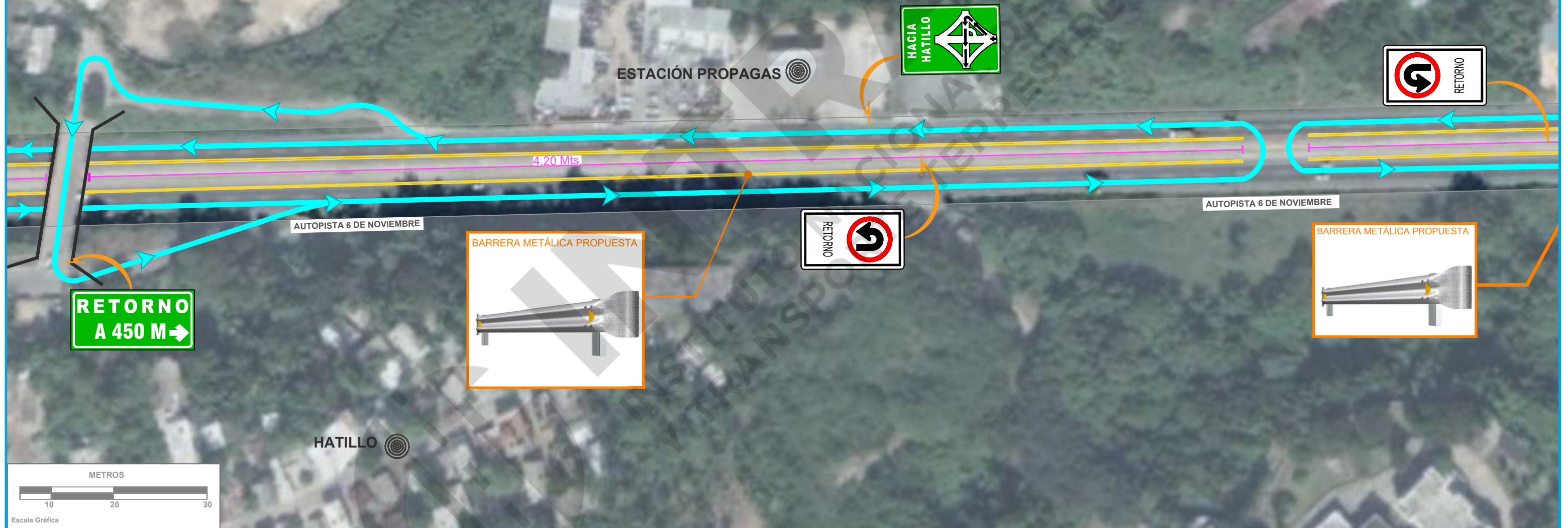
LEYENDA SEÑALES PROPUESTA	
	RETORNO





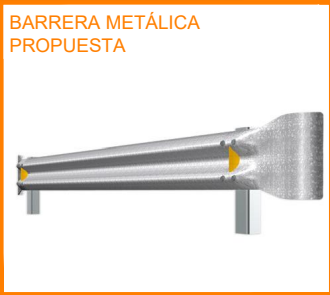
LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Patrón de Circulación Propuesto
	Cierre de Retorno Informal
	Barrera Metalica

LEYENDA SEÑALES PROPUESTA	
	RETORNO



LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Patrón de Circulación Propuesto
	Barrera Metalica

LEYENDA SEÑALES PROPUESTA	
	RETORNO
	RETORNO A 450 M
	HACIA HATILLO



← PROX. RETORNO 430 MTS.

440Mts

AUTOPISTA 6 DE NOVIEMBRE

CIERRE RETORNO INFORMAL

ESTACIÓN NEXT

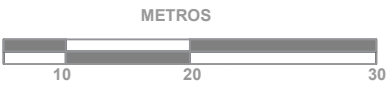
CIERRE RETORNO INFORMAL



500Mts

AUTOPISTA 6 DE NOVIEMBRE

DONA CHUCA- SAN CRISTOBAL



Escala Gráfica

LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Patrón de Circulación Propuesto
	Cierre de Retorno Informal
	Barrera Metalica

LEYENDA SEÑALES PROPUESTA	
	RETORNO





LA CRUZ

PUNTOS CRÍTICOS AUTOPISTA 6 DE NOVIEMBRE - CRUCE DE LA CRUZ

← PROX. RETORNO 830 MTS.

ESTACIÓN
ECO PETROLEO

BARRERA METÁLICA PROPUESTA



500Mts

AUTOPISTA 6 DE NOVIEMBRE

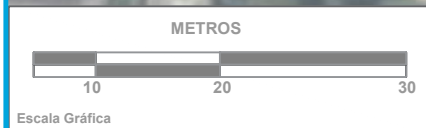
CIERRE RETORNO INFORMAL

FERRETERÍA
PAPATERRA



CAMPO CLUB
SAN CRISTOBAL

AUTOPISTA 6 DE NOVIEMBRE



LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Patrón de Circulación Propuesto
	Cierre de Retorno Informal
	Barrera Metálica

LEYENDA SEÑALES PROPUESTA	
	RETORNO

PUNTOS CRÍTICOS AUTOPISTA 6 DE NOVIEMBRE TRAMO PEAJE - DOÑA ANA

ELABORADO: ING. SILKY FELIZ / ARQ. LAURA MARTINEZ
REVISADO: ING. ALEXANDRA CEDEÑO
APROBADO: ING. CLAUDIA FRANCHESCA DE LOS SANTOS



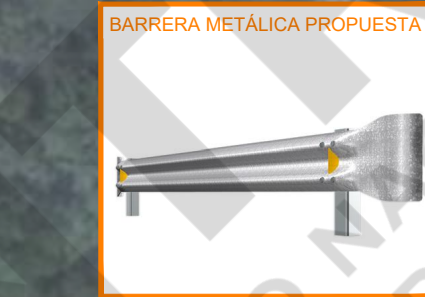


URB. JOSÉ FRANCISCO
PENA GOMEZ

← PROX. RETORNO 1.3 KM.

CIERRE RETORNO INFORMAL

AUTOPISTA 6 DE NOVIEMBRE

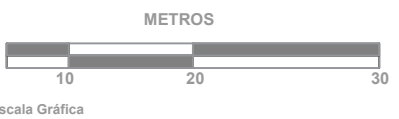


LA FACTORIA

AUTOPISTA 6 DE NOVIEMBRE

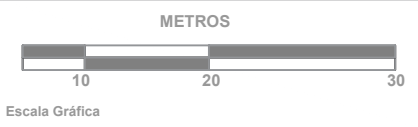
AMERICIUM SRL

BARRIO LOS
MOLINAS



LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Patrón de Circulación Propuesto
	Cierre de Retrono Informal
	Barrera Metalica



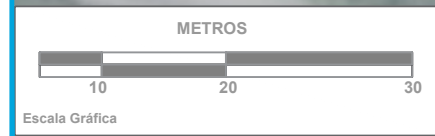
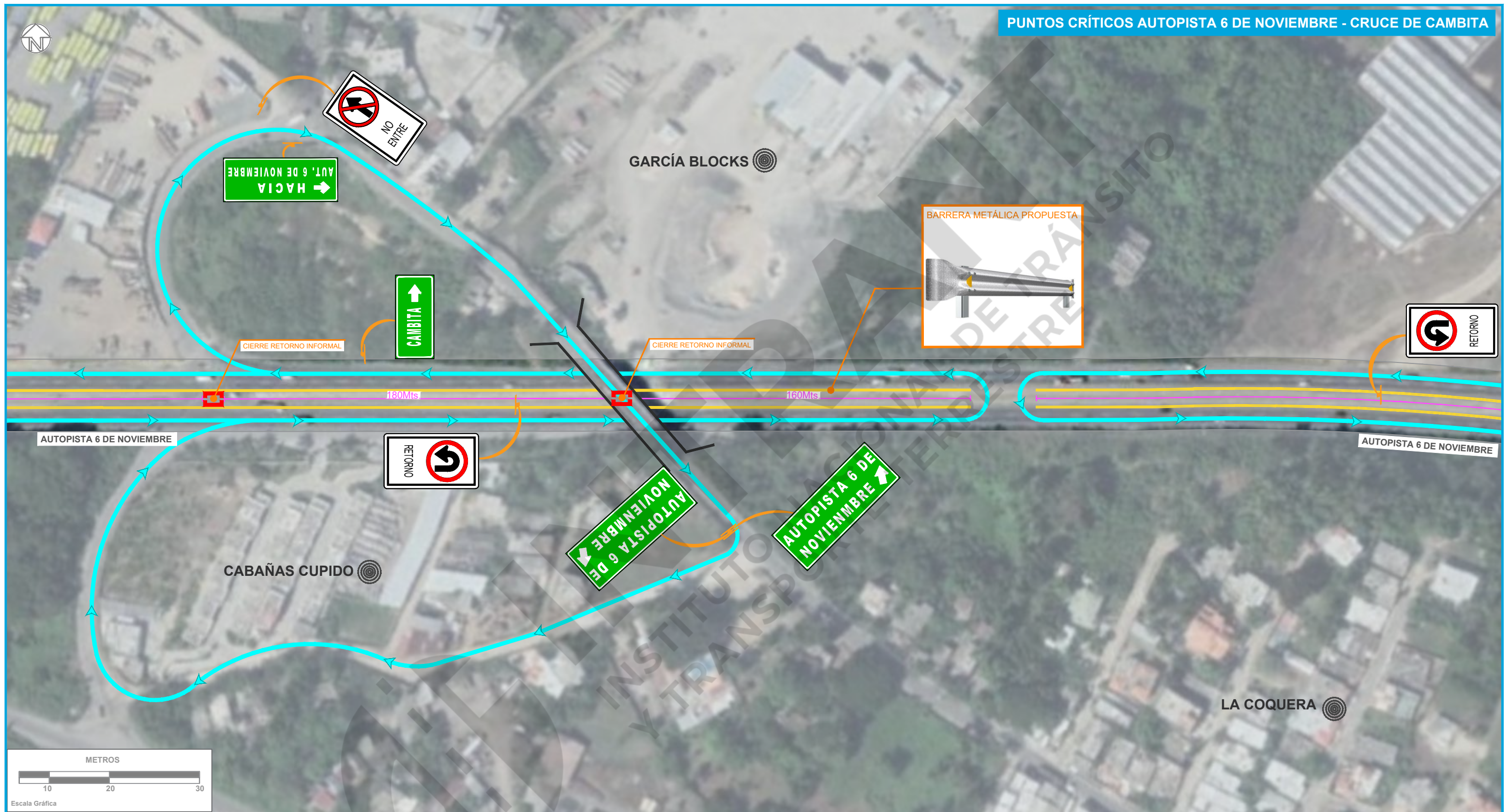


LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Patrón de Circulación Propuesto
	Cierre de Retrono Informal
	Barrera Metalica

LEYENDA SEÑALES	
PROPUESTA	
	RETORNO



PUNTOS CRÍTICOS AUTOPISTA 6 DE NOVIEMBRE - CRUCE DE CAMBITA



LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Patrón de Circulación Propuesto
	Cierre de Retorno Informal
	Barrera Metalica

LEYENDA SEÑALES	
PROPUESTA	
	RETORNO
	NO ENTRE
	HACIA AUT. 6 DE NOVIEMBRE
	CAMBITA
	AUTOPISTA 6 DE NOVIENMBRE



PUNTOS CRÍTICOS AUTOPISTA 6 DE NOVIEMBRE

TRAMO PEAJE - DOÑA ANA

ELABORADO: ING. SILKY FELIZ / ARQ. LAURA MARTINEZ
REVISADO: ING. ALEXANDRA CEDENO
APROBADO: ING. CLAUDIA FRANCHESCA DE LOS SANTOS

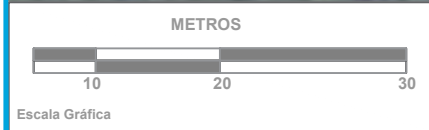
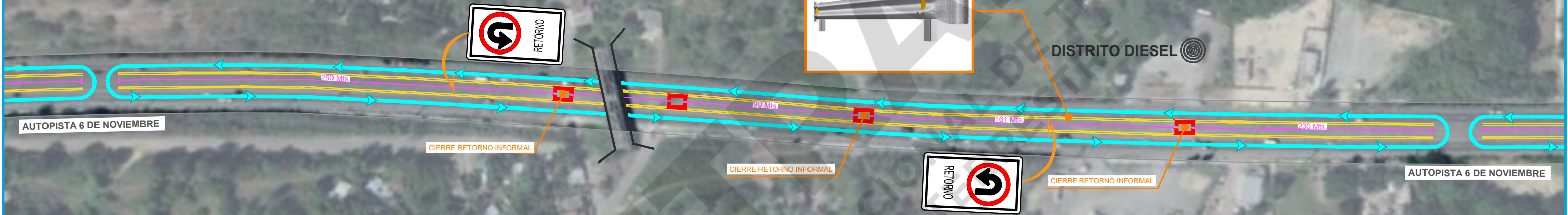
DIRECCIÓN DE MOVILIDAD SOSTENIBLE
JULIO 2019, REPÚBLICA DOMINICANA

11/12



DOÑA ANA

PUNTOS CRÍTICOS AUTOPISTA 6 DE NOVIEMBRE - DOÑA ANA



LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Patrón de Circulación Propuesto
	Cierre de Retorno Informal
	Barrera Metalica

LEYENDA SEÑALES PROPUESTA	
	RETORNO

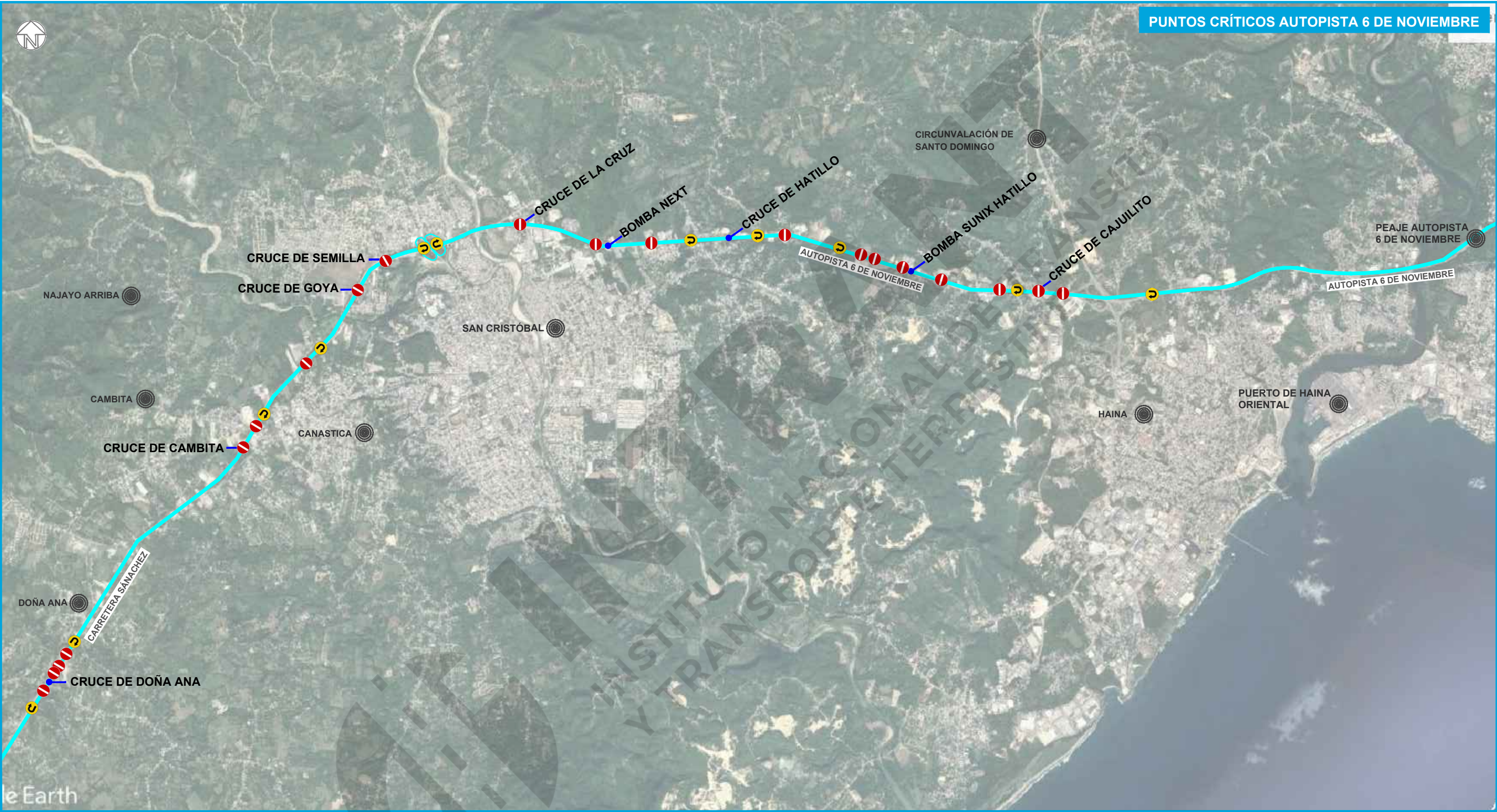


PUNTOS CRÍTICOS AUTOPISTA 6 DE NOVIEMBRE
TRAMO PEAJE - DOÑA ANA

ELABORADO: ING. SILKY FELIZ / ARQ. LAURA MARTINEZ
REVISADO: ING. ALEXANDRA CEDEÑO
APROBADO : ING. CLAUDIA FRANCHESCA DE LOS SANTOS

DIRECCIÓN DE MOVILIDAD SOSTENIBLE
JULIO 2019, REPÚBLICA DOMINICANA





LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Tramo de Autopista 6 de Noviembre
	Puntos de Referencia
	Puntos de Cruces Informales
	Puntos de Cierre de Cruces Informales
	Puntos de Retornos Propuestos



ELABORADO: ING. SILKY FELIZ / ARQ. LAURA MARTINEZ
REVISADO: ING. ALEXANDRA CEDEÑO
APROBADO : ING. CLAUDIA FRANCHESCA DE LOS SANTOS

