

INFORME TÉCNICO POR REDUCTORES DE VELOCIDAD EN LA CARRETERA DUARTE (TRAMO SANTIAGO-MONTECRISTI) R. D.



Elaborado por: Arq. Cecilia Guzmán
Arq. José Luis Burgos
Arq. Daniel Suárez



CONTENIDO

GENERALIDADES

- *Descripción de la Problemática*
- *Factores que Inciden en la Problemática*
- *Levantamiento Fotográfico*
 - *Tipos de Reductores de Velocidad*
 - *Dimensiones de los Reductores Tipo Lomo*
 - *Condición de los Reductores*
 - *Señalización Horizontal de los Reductores*
 - *Señalización Vertical Existente*
 - *Otros*

CONCLUSIÓN

- *Acciones Recomendadas*

ANEXOS

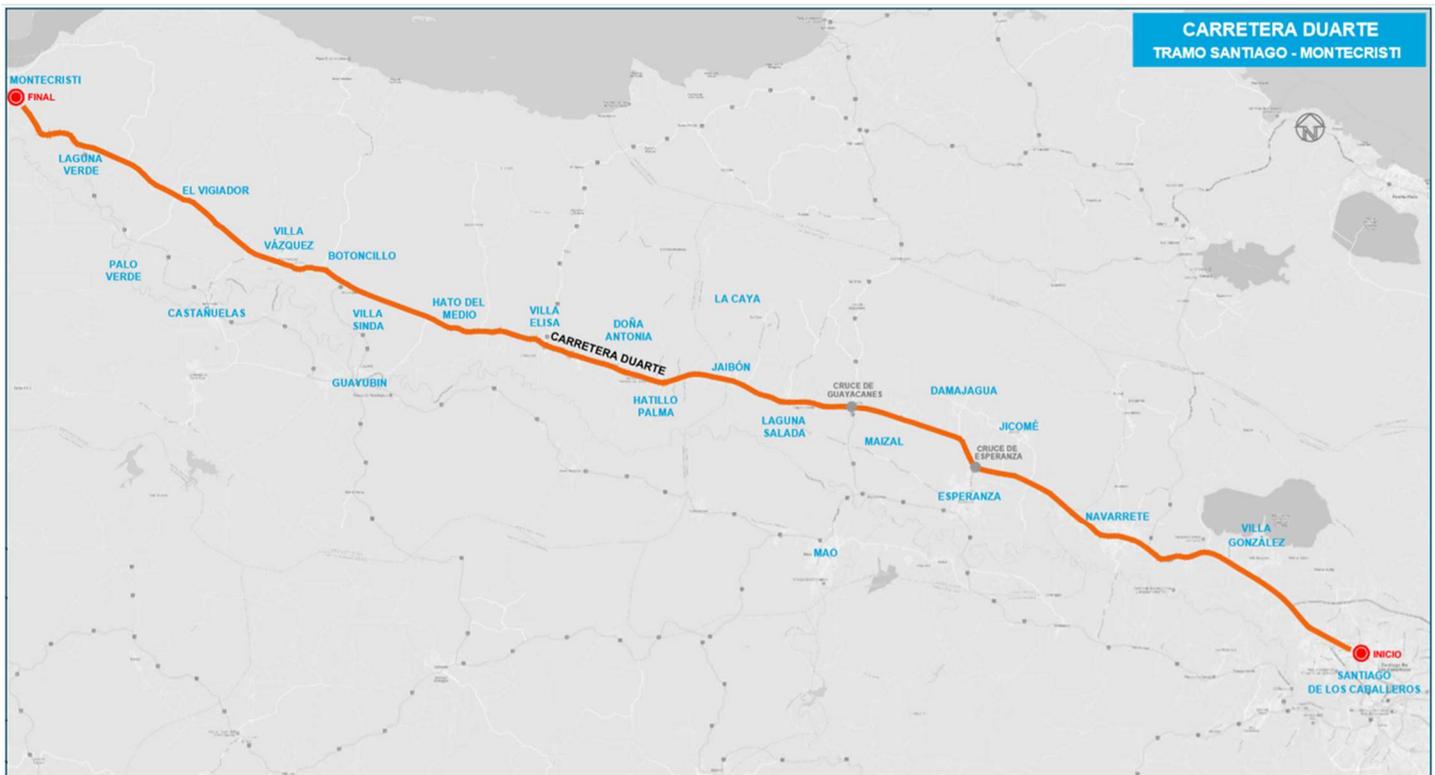
- *Anexo 1. Tabla Levantamiento de Reductores de Velocidad*
- *Anexo 2. Tabla Propuesta Eliminación de Reductores de Velocidad*
- *Anexo 3. Plano Localización de Reductores de Velocidad*
- *Anexo 4. Plano Propuesta Eliminación de Reductores de Velocidad*
- *Anexo 5. Plano Levantamiento de Puestos de Chequeo Militar*
- *Anexo 6. Gráficos de Señalización Vertical (Manual de Señalización Vial, MOPC, R.D.)*
- *Anexo 7. Detalle Reductor de Velocidad (Manual on Uniform Traffic Control Devices, MUTCD)*



Reductores de Velocidad en la Carretera Duarte (Tramo Santiago – Montecristi), R.D.

GENERALIDADES

La Carretera Duarte (Tramo Santiago-Montecristi) es la vía de mayor importancia de la región Noroeste, porque conecta los municipios de las provincias Montecristi y Valverde con la región del Cibao y el resto del país. Cabe destacar que la base de la economía de la región Noroeste la constituye la actividad agropecuaria, caracterizada por el cultivo de arroz, guineo, plátano, etc. y la crianza de ganado vacuno y caprino. Esta actividad moviliza vehículos pesados que transportan sus productos por esta vía hacia otras ciudades del país, y hacia el muelle de Manzanillo.



Este tramo posee una longitud de 110 Kms. aprox. y una sección transversal variable: en el tramo Santiago-Navarrete, con una longitud de 17.50 Kms. presenta una sección transversal de 24.70 mts con dos carriles (7.50 mts) y un paseo (2.40 mts) en cada sentido de circulación, dividido por una isleta con drenaje central de 4.90 mts; en el tramo Navarrete – Montecristi la sección transversal promedio es de 9.20 mts. con un carril en cada sentido de circulación (3.60 mts.) y un paseo de 1.00 mt., excepto el municipio de Navarrete con una sección transversal promedio de 14.20 mts con dos carriles (6.60 mts) en cada sentido de circulación, dividido por una isleta central de 1.00 mt; y el municipio de Villa Vásquez, con una sección transversal promedio de 21.00 mts, con tres carriles (9.00 mts) en cada sentido de circulación, dividido por una isleta central de 3.00 mts.

La velocidad máxima del tramo es de 80 km/h y antes de la entrada a las comunidades se reduce a 45 km/h; según señalización vertical colocada en la vía.

▪ Descripción de la Problemática

Las comunidades ubicadas en la Carretera Duarte, en el tramo Santiago-Montecristi, han experimentado un aumento en su población, trama urbana y producción agrícola, y en consecuencia, mayor circulación vehicular, lo que asociado a la configuración geométrica de esta vía (principalmente el tramo Cruce de Esperanza – Montecristi), de tramos rectos con varios kilómetros de longitud, induce a que los conductores se desplacen a alta velocidad aumentando el riesgo de ocurrencia de accidentes.

En la Carretera Duarte, tramo Cruce de Esperanza – Montecristi, durante el año 2016 se registraron 31 víctimas mortales y 84 víctimas con lesiones por accidentes de tránsito, de las cuales 10 víctimas mortales (32%) y 33 víctimas con lesiones (39%) se registraron en el **tramo Maizal – Hatillo Palma**. (La base de datos analizada es la consolidada entre las instituciones INACIF, DIGESETT, COMIPOL, Defensa Civil y Salud Pública).



En consecuencia, las comunidades solicitaron a las Autoridades Municipales la colocación de dispositivos para el control del tránsito, con el objetivo de que los vehículos motorizados reduzcan la velocidad al cruzar por las diferentes comunidades. En el **tramo Maizal-Hatillo Palma** los reductores de velocidad se colocaron a finales del año 2016 y en el año 2017; en el Municipio de Laguna Salada se colocaron 14 unidades en Noviembre 2016 y en los Distritos Municipales: Hatillo Palma 09 unidades en Febrero 2017, Jaibón 07 unidades en Mayo 2017 y Maizal 06 unidades en Julio 2017.

En el tramo Santiago-Montecristi existen 77 reductores de velocidad, de los cuales 20 unidades (26%) corresponden al tramo Santiago-Cruce de Esperanza y 57 unidades (74%) al tramo Cruce de Esperanza-Montecristi; de estos últimos, **el 63% (36 unidades) corresponde al tramo Maizal – Hatillo Palma**, con una longitud de 20.00 Kms, equivalente a 2 reductores/km, donde están ubicadas las comunidades de Maizal, Laguna Salada, Jaibón y Hatillo Palma. Ver Anexo 1. Tabla Levantamiento de Reductores y Anexo 2. Plano Localización de Reductores.

Esta situación ha provocado reacciones negativas entre los usuarios de este tramo de vía, ya que ocasionan inconvenientes y demoras en la circulación, especialmente los vehículos pesados, de carga y de emergencia que transitan por esta vía.

Sin embargo las comunidades están satisfechas con los resultados obtenidos, ya que según las Autoridades Municipales los accidentes han disminuido considerablemente después de implementada esta medida.

▪ Factores que Inciden en la Problemática

- La necesidad de reducir la velocidad a los vehículos, especialmente los pesados y de carga.
- Alto número de reductores de velocidad existente en la vía.
- La distancia entre los reductores de velocidad, que en algunas comunidades es de 200.00 metros entre uno y otro.



- El diseño del reductor tipo Lomo no es estándar, sino que el ancho varía desde 0.80 mts. hasta 3.30 mts. y la altura desde 0.08 mts. hasta 0.18 mts.
- La condición física (muy deteriorados) que presentan algunos reductores, especialmente los de tipo Lomo de Hormigón.
- La señalización horizontal es muy deficiente, la pintura está desgastada en un 70% de los reductores y un 20% no tiene señalización.
- La señalización vertical de los reductores es inexistente en algunos municipios.

* Ver Anexo 1. Tabla Levantamiento de Reductores

Levantamiento Fotográfico



Esta vista presenta el tramo de vía Santiago-Villa González, próximo al Parque Industrial PISANO. Obsérvese los reductores de velocidad colocados en ambos sentidos de circulación para controlar la velocidad de los vehículos y evitar la ocurrencia de accidentes con los vehículos pesados que accesan y salen de la referida empresa.

Equipo Técnico del INTRANT verifica ancho de vía próximo al Municipio de Laguna Salada, Provincia Valverde.



- Tipos de Reductores de Velocidad

En el tramo Santiago-Montecristi se presentan seis tipos de dispositivos para el control de la velocidad, los cuales se muestran a continuación:



1- Bandas Reductoras



2- Captafaros Reflectivos



3- Líneas Consecutivas Estoperoles Plásticos



4- Líneas Consecutivas Estoperoles de Aluminio



5- Lomo de Asfalto



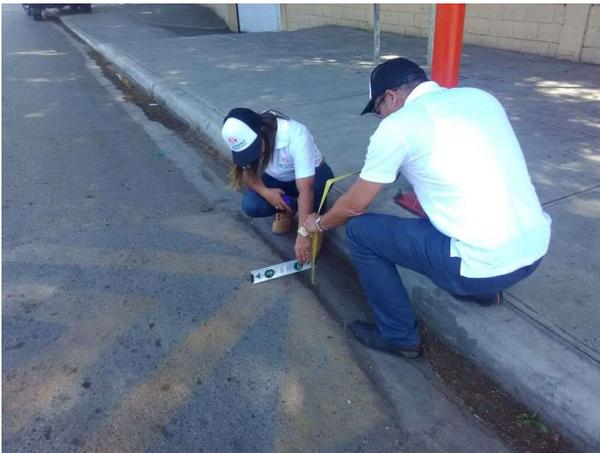
6- Lomo de Hormigón



- Dimensiones de los Reductores Tipo Lomo



Las dimensiones de ancho y alto de los reductores de velocidad tipo Lomo son muy variables. El ancho varía desde 0.80 mts. hasta 3.30 mts. y la altura desde 0.08 mts. hasta 0.18 mts.



- Condición de los Reductores



- Los Reductores de Velocidad Tipo Lomo de Hormigón, todos ubicados en Puestos de Chequeo Militar, están muy deteriorados.
- El 20 % de los Lomos de Asfalto están en malas condiciones.
- Todos los Estoperoles de Aluminio están incompletos.
- El 70 % de los Estoperoles Plásticos están hundidos e incompletos.



- Señalización Horizontal de los Reductores Tipo Lomo



La Señalización Horizontal de los Reductores Tipo Lomo de Asfalto es deficiente, la pintura está regular en un 10%, desgastada en un 70% e inexistente en un 20 %.



- Señalización Vertical Existente



La Señalización Vertical utilizada para indicar la proximidad de reductores de velocidad tipo Lomo y Estoperoles poseen simbologías diferentes, algunas fuera de los estándares, incluyendo la Señal de Semáforo colocada próximo al Parque Industrial Santiago-Norte (PISANO), en el tramo de vía Santiago - Villa González, como se muestra en las imágenes.



Además de la Señalización Vertical, en algunas comunidades como Maizal y Jaibón, y el Puesto de Chequeo Militar en la entrada de Jicomé, han colocado luces intermitentes en el mismo punto donde están ubicados los reductores de velocidad para fortalecer la señalización e indicar precaución a los conductores.



- Otros



Reductor de velocidad, tipo Lomo de Asfalto ubicado en una intersección semaforizada. (Municipio de Navarrete)



Control de aproximación a Puesto de Chequeo Militar, colocado en medio de los carriles de circulación. (Distrito Municipal de Hatillo Palma)



- Reunión con Autoridades Municipales

El Equipo Técnico de la Dirección de Movilidad Sostenible del INTRANT – Santiago en reunión con autoridades de diferentes Municipios y Distritos Municipales de la Línea Noroeste.



Sr. Alberto Polanco
Alcalde del Municipio de Laguna Salada
y Miembros del Concejo de Regidores.



Sr. José Felipe Cabrera
Enc. Oficina de Acceso a la Información,
Ayuntamiento del Municipio de Castañuelas
y Pte. Federación de la Junta de Vecinos.



Sr. Toribio Milanés Vásquez
Enc. Distrito Municipal de Jaibón.



CONCLUSION

Evaluada la problemática en la Carretera Duarte, tramo Santiago – Montecristi, respecto a los 77 reductores de velocidad existentes en la vía, y tomando en cuenta que 24 de los mismos están ubicados en lugares estratégicos, tales como: proximidad a cruces peligrosos, Puestos de Chequeo Militar, entre otros; **se aplicarán medidas de reducción solamente en los que están ubicados en las comunidades, los cuales suman un total de 53 reductores.**

Acciones Recomendadas:

- Disminuir en un 40% la cantidad de reductores de velocidad, correspondiente a 21 reductores, distribuidos entre las comunidades de Navarrete, Maizal, Laguna Salada, Jaibón, Hatillo Palma y Villa Vásquez, procurando que no estén ubicados frente y próximo a entradas de Centros Educativos, Destacamentos de la Policía Nacional, entre otros. Ver Anexo 2, Tabla Propuesta Eliminación de Reductores y Anexo 4, Plano Propuesta de Eliminación de Reductores.
- Completar la señalización horizontal y reforzar con bandas reductoras en el pavimento antes de la entrada a cada comunidad, informando proximidad a zona urbana.
- Ajustar la señalización horizontal y las dimensiones de ancho y alto de los reductores de velocidad tipo Lomo, de acuerdo a estándares internacionales y proporcionar mantenimiento continuo para garantizar su visibilidad en todo momento. Ver Anexo 7. Detalle Reductor de velocidad (Manual on Uniform Traffic Control Devices, MUTCD).
- Sustituir los reductores de velocidad tipo Estoperoles de Aluminio por Estoperoles Plásticos, ya que están en malas condiciones (incompletos) y su visibilidad es limitada.
- Sustituir los reductores de velocidad tipo Lomo de Hormigón ubicados en Puestos de Chequeo Militar por Lomos de Asfalto, porque están muy deteriorados.
- Fortalecer la señalización en todos los Puestos de Chequeo Militar, colocando los dispositivos de control y la señalización (horizontal y vertical) requeridos, y procurar mantenimiento continuo.



- Fortalecer la señalización vertical, completando las señales para los reductores de tipo Lomo y Estoperoles, procurando uniformidad en la simbología utilizada y colocando también señal de velocidad reducida a 45 km/h, antes de la entrada de cada comunidad.

*Todas las señales deben ser realizadas de acuerdo a los lineamientos técnicos para el diseño, construcción e instalación, establecidos en el Manual de Señalización Vial del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC). Ver Anexo 6, Gráficos Señalización Vertical.

- Establecer la asistencia de la Policía Escolar o Municipal en las horas de entrada y salida de los Centros Educativos.
- Solicitar a las autoridades competentes la presencia del Departamento de Ordenamiento de Carreteras (DOCA), para dar asistencia vial y controlar la velocidad de los vehículos que transitan por esta vía.
- **Se recomienda que estas acciones sean ejecutadas por el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC), y que se coordine con las comunidades para conocimiento de las mismas.**



ANEXOS

Anexo 1:

Tabla Levantamiento Reductores de Velocidad

Municipios / Distritos Municipales	Cantidad Reductores	Tipo de Reductores	Condición Señalización						Referencia	Distancia desde Anterior Kms	Observaciones	
			Horizontal			Vertical						
			M	R	B	M	R	B				
DOÑA ANTONIA		Bandas Reductoras							Antes y Después de la Escuela			
	1	Lomo de Asfalto	x				-	-	-	Frente a Escuela Doña Antonia	2.3	
	1											
HATO DEL MEDIO	1	Estoperoles Plásticos							x	Puesto Chequeo Militar La Solitaria /Ent. Guayubín	14.6	Condicion Regular
	2	Lomo de Hormigón		x							0.1	Condicion Mala
	3											
BOTONCILLO	3	Lomo de Asfalto	x							Puesto Chequeo Militar Botoncillo	8.6	
	2	Estoperoles Plásticos							x		0.1	Condicion Regular
	5											
VILLA VÁZQUEZ	1	Lomo de Asfalto	-	-	-	-	-	-	-	Abacafé Discotec / Próx. a Escuela Vocacional	2.3	
	1	Lomo de Asfalto	-	-	-	-	-	-	-	Arco de Entrada al Municipio	0.1	
	1	Lomo de Asfalto	-	-	-	-	-	-	-	Frente a Policía Nacional (PN)/ Parque Central	0.1	
	1	Lomo de Asfalto	-	-	-	-	-	-	-	Frente al Parque Central / Parroquia San José	0.1	
	1	Lomo de Asfalto	-	-	-	-	-	-	-	Frente al BHD León	0.3	
	1	Lomo de Asfalto	-	-	-	-	-	-	-	Frente al Liceo Fco. Gregorio Billini	0.1	
	1	Lomo de Asfalto	-	-	-	-	-	-	-	Frente a Cafetería Las Flores	0.2	
	1	Lomo de Asfalto	-	-	-	-	-	-	-	Frente a Banca Carmen / Después de Calle Mella	0.2	
	1	Lomo de Asfalto	-	-	-	-	-	-	Agroemma / Próx. a Centro Educativo El Arrozal	0.5		
	9											
EL VIGIADOR	1	Lomo de Asfalto			x	-	-	-	-	Frente a Gomera / Próximo Entrada a Escuela	8.0	
	1	Lomo de Asfalto			x	-	-	-	-	Frente a Clínica Rural / All Star Drink	0.1	
	1	Lomo de Asfalto			x	-	-	-	-	Estación de Combustible en Const.	0.2	
	3											

TOTAL GENERAL	77	REDUCTORES
----------------------	-----------	-------------------

MAYO 2018

Anexo 2:

Tabla Propuesta de Eliminación Reductores de Velocidad

**Propuesta Eliminación Reductores de Velocidad en Municipios
Carretera Duarte (Tramo Santiago - Montecristi)**



Municipios / Distritos Municipales	Cantidad Reductores	Tipo de Reductores	Referencia
NAVARRETE	1	Estoperoles Aluminio	Banco Popular / Iglesia Metodista Libre
	1	Lomo de Asfalto	Próximo a C-30 de Marzo / Parque
	1	Lomo de Asfalto	Frente al Parque
	1	Estoperoles Aluminio	Próx. Patronato Comunitario P. Reyes/Polici�a Nacional
	1	Estoperoles Aluminio	Asociación Cibao / Electromuebles San Miguel
	1	Lomo de Asfalto	Refricentro la Unión/Después de la Calle Mella
	1	Lomo de Asfalto	Próx. a Calle Santiago (Intersección Semaforizada)
	7		
MAIZAL		Bandas Reductoras	Antes y Frente a Estación Shell
	1	Lomo de Asfalto	Próximo a Calle Altagracia Corniel / Banca Fey
	1	Lomo de Asfalto	Frente a Polici�a Nacional (PN) / EDENORTE
	1	Lomo de Asfalto	Después de Ent. Escuela/Frente a Agrícola Corniel
	1	Lomo de Asfalto	Frente al Liceo Maizal
	1	Lomo de Asfalto	Frente a Auto Lavado Sánchez
	1	Lomo de Asfalto	Colm. Rojas (después de Puente/Ent. Maimón)
	6		
LAGUNA SALADA	1	Estoperoles Plásticos	Después de Estacion Shell
	1	Lomo de Asfalto	Próximo a Farmacia Gonell / Cargo Express
	1	Lomo de Asfalto	Después de C-Máximo Gómez / Ent. Escuela
	1	Lomo de Asfalto	Antes del Canal / Próx. a Centro Gomas Ramos
	1	Lomo de Asfalto	Frente a Centro de Servicios Rafi
	1	Lomo de Asfalto	Frente a Agroveterinaria Las Margaritas
	1	Lomo de Asfalto	Próximo a Puente
	1	Lomo de Asfalto	Próximo a Plaza MC Dur�n / Estacion Esso
	1	Lomo de Asfalto	Después del Colmado Central y de Entrada Escuela
	1	Lomo de Asfalto	Después de COOPSANO / Próximo a Ent. Liceo
	1	Lomo de Asfalto	Frente a Polici�a Nacional / Ent. a Escuela Básica
	1	Lomo de Asfalto	Frente a Farmacia Divino Nazareno/Próx. a Calle
	1	Lomo de Asfalto	Próximo a Centro Médico Cemenor
	1	Estoperoles Plásticos	N/A
		Bandas Reductoras	Antes y Después de Puente
	14		

Municipios / Distritos Municipales	Cantidad Reductores	Tipo de Reductores	Referencia
JAIBÓN	1	Lomo de Asfalto	Frente a La Kanasta / Próx. Ent. Orfanato y Liceo
	1	Lomo de Asfalto	Comercial Gutierrez / Próx. Entrada La Caya
	1	Lomo de Asfalto	Próx. a Almacén Sonia / Ent. a Liceo, Bo. Las Flores
	1	Lomo de Asfalto	Frente a Policía Municipal / Escuela Jaibón
	1	Lomo de Asfalto	Frente a Policía Nacional / Restaurant Sandra
	1	Lomo de Asfalto	Colm. Manuel / Prox. a Ent. La Policlínica)
	1	Lomo de Asfalto	Próx. a Eni Restaurant / Después Ent. Pozo Prieto
	7		
HATILLO PALMA	1	Lomo de Asfalto	Frente a Escuela La Divisoria
	1	Lomo de Asfalto	Moto Plaza Fondeur / Ent. Liceo Corina Belliard
	1	Lomo de Asfalto	Próximo a Ent. Cementerio / Entrada Escuela
	1	Lomo de Asfalto	Frente a Casa Peguero/ Próx. a Ent. Arroyo Caña
	1	Lomo de Asfalto	Frente Banca Antonio Cruz / Próx. al Puente
	1	Lomo de Asfalto	Frente a Tienda 20 y 10 / Próximo a Estacion Isla
	6		
DOÑA ANTONIA		Bandas Reductoras	Antes y Después de la Escuela
	1	Lomo de Asfalto	Frente a Escuela Doña Antonia
	1		
VILLA VÁZQUEZ	1	Lomo de Asfalto	Abacafé Discotec / Próx. a Escuela Vocacional
	1	Lomo de Asfalto	Arco de Entrada al Municipio
	1	Lomo de Asfalto	Frente a Policía Nacional (PN)/ Parque Central
	1	Lomo de Asfalto	Frente al Parque Central / Parroquia San José
	1	Lomo de Asfalto	Frente al BHD León
	1	Lomo de Asfalto	Frente al Liceo Fco. Gregorio Billini
	1	Lomo de Asfalto	Frente a Cafetería Las Flores
	1	Lomo de Asfalto	Frente a Banca Carmen / Después de Calle Mella
1	Lomo de Asfalto	Agroemma / Próx. a Centro Educativo El Arrozal	
	9		
EL VIGIADOR	1	Lomo de Asfalto	Frente a Gomera / Próximo Entrada a Escuela
	1	Lomo de Asfalto	Frente a Clínica Rural / All Star Drink
	1	Lomo de Asfalto	Estación de Combustible en Const.
	3		

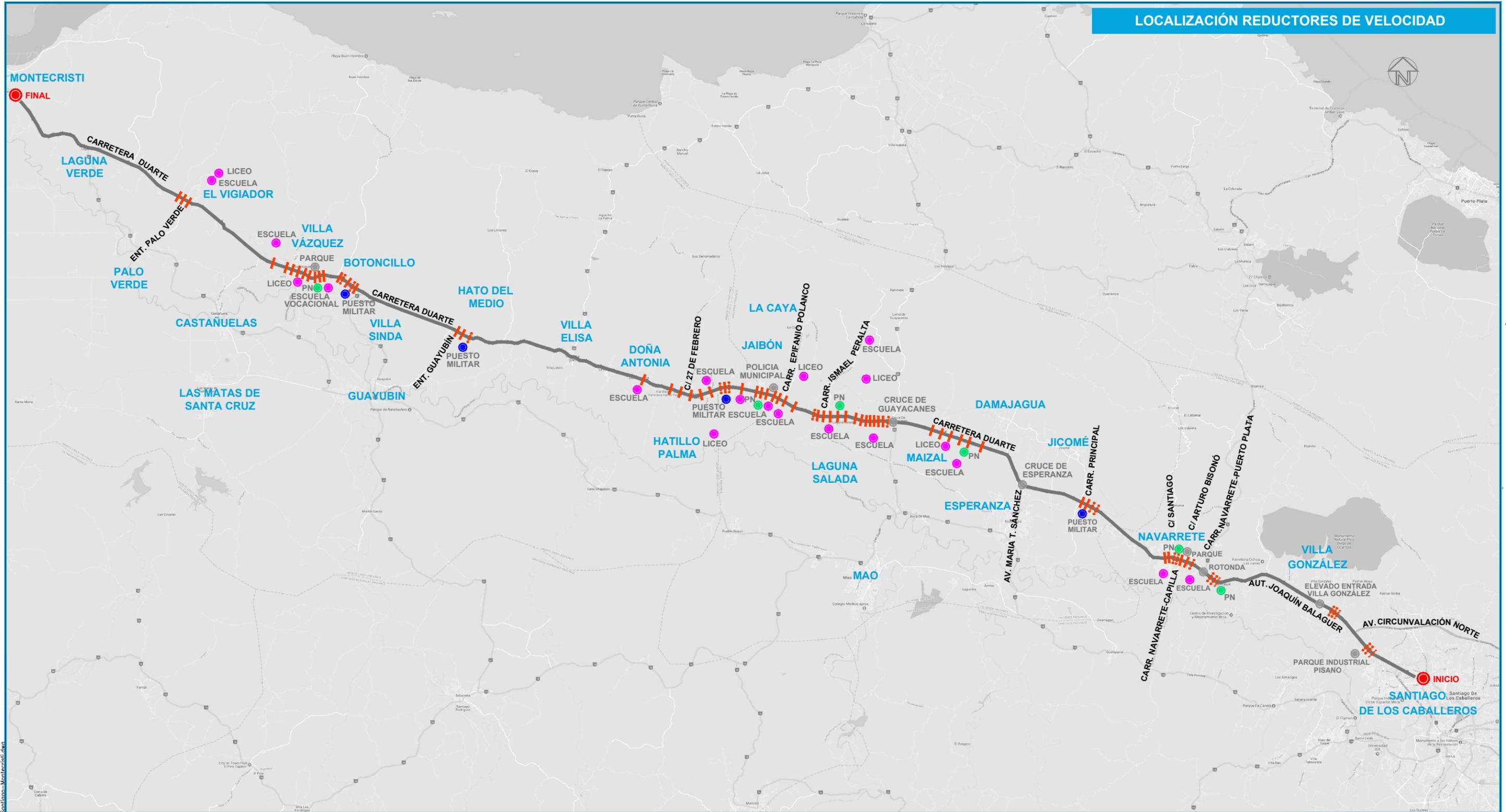
MAYO 2018

TOTAL GENERAL EN MUNICIPIOS	53	REDUCTORES
TOTAL PROPUESTO A ELIMINAR	21	REDUCTORES

Anexo 3:

Plano Localización Reductores de Velocidad

LOCALIZACIÓN REDUCTORES DE VELOCIDAD



C:\Users\angde\Desktop\9-Reductores De Velocidad Santiago-Montecristi\9-Localización Reductores De Velocidad Santiago-Montecristi.km

LEYENDA

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Inicio y Final Área de Estudio
	Reductor de Velocidad Existente (Tipo Lomo)
	Reductor de Velocidad Existente (Estoperoles)
	Reductor de Velocidad Existente (Captafaros Reflectivos)

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Hito de Referencia
	Escuela
	Destacamento Policía Nacional
	Puesto de Chequeo Militar



EVALUACIÓN REDUCTORES DE VELOCIDAD

CARRETERA DUARTE (TRAMO SANTIAGO-MONTECRISTI)

ELABORADO: ARQ. CECILIA GUZMÁN
 REVISADO: ING. ALEXANDRA CEDEÑO
 APROBADO: ING. CLAUDIA FRANCESCA DE LOS SANTOS

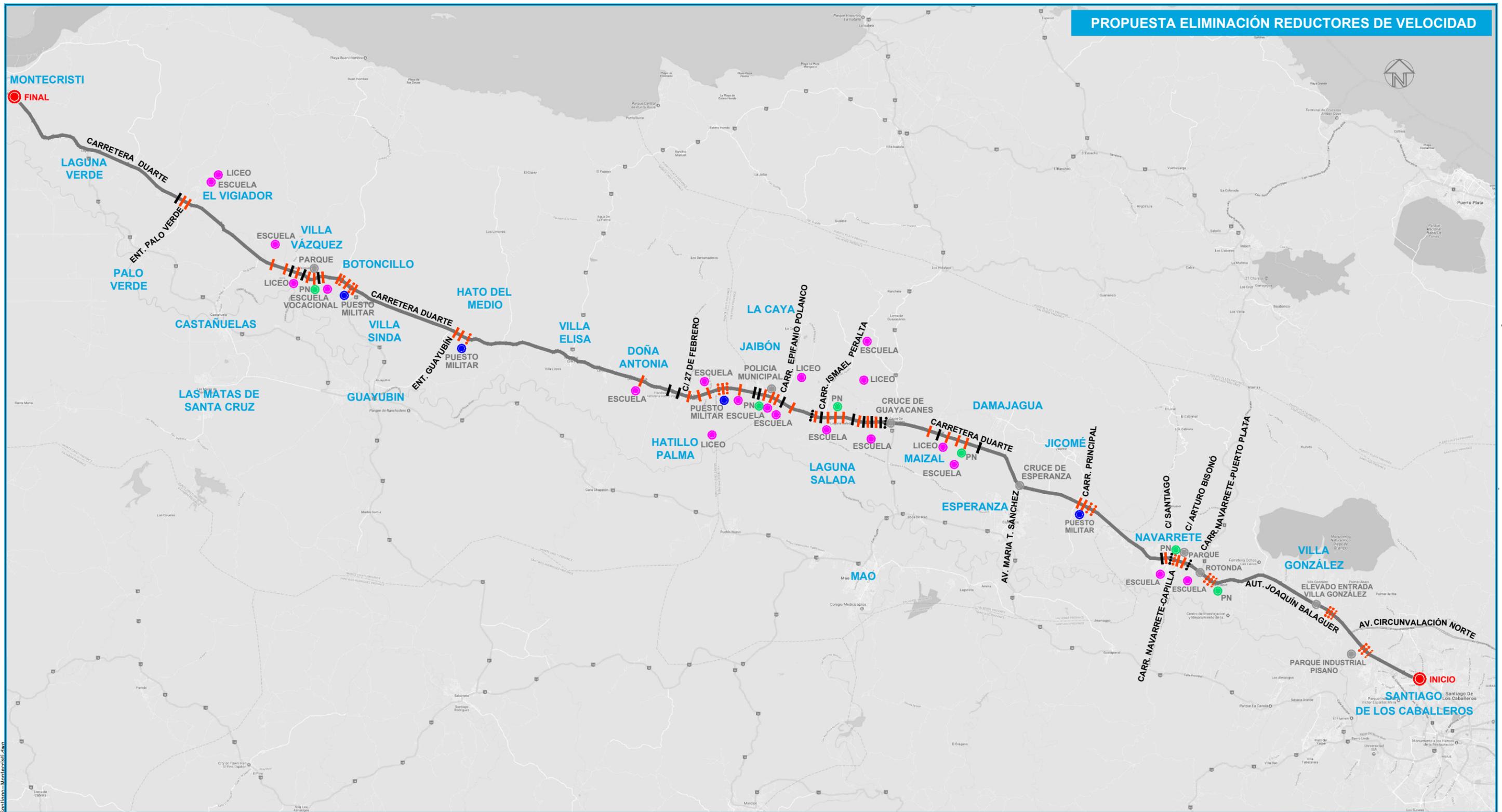
ESCALA: DIRECCIÓN DE MOVILIDAD SOSTENIBLE
 JUNIO 2018, REPÚBLICA DOMINICANA



Anexo 4:

Plano propuesta de Eliminación de Reductores de Velocidad

PROPUESTA ELIMINACIÓN REDUCTORES DE VELOCIDAD



C:\Users\angde\Desktop\9-Reductores De Velocidad Santiago-Montecristi\9-Propuesta Eliminación Reductores De Velocidad Santiago-Montecristi.dwg

LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Inicio y Final Área de Estudio
	Reductor de Velocidad Existente (Tipo Lomo)
	Reductor de Velocidad Existente (Estoperoles)
	Reductor de Velocidad Existente (Captafaros Reflectivos)
	Reductor de Velocidad a Eliminar (Tipo Lomo)
	Reductor de Velocidad a Eliminar (Estoperoles)

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Hito de Referencia
	Escuela
	Destacamento Policía Nacional
	Puesto de Chequeo Militar

EVALUACIÓN REDUCTORES DE VELOCIDAD CARRETERA DUARTE (TRAMO SANTIAGO-MONTECRISTI)

ELABORADO: ARQ. CECILIA GUZMÁN
 REVISADO: ING. ALEXANDRA CEDEÑO
 APROBADO: ING. CLAUDIA FRANCESCA DE LOS SANTOS

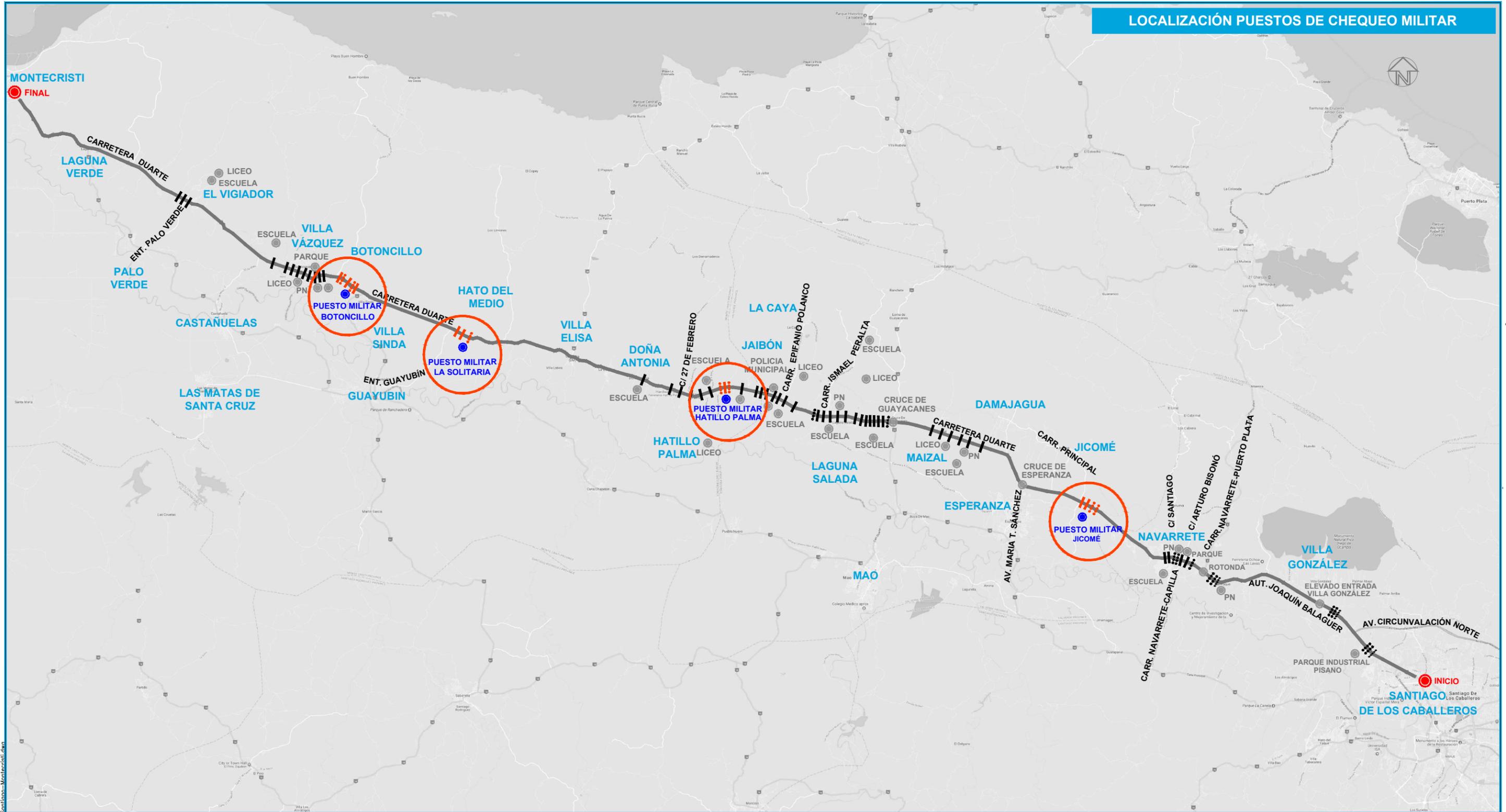
ESCALA: DIRECCIÓN DE MOVILIDAD SOSTENIBLE
 JUNIO 2018, REPÚBLICA DOMINICANA



Anexo 5:

Plano Levantamiento de Puestos de Chequeo Militar

LOCALIZACIÓN PUESTOS DE CHEQUEO MILITAR



C:\Users\angie\Desktop\9-Reductores De Velocidad Santiago-Montecristi\Loc Localización Puestos De Chequeo Militar

LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	Inicio y Final Área de Estudio
	Reductor de Velocidad Existente (Tipo Lomo)
	Reductor de Velocidad Existente (Estoperoles)
	Reductor de Velocidad Existente (Captafaros Reflectivos)
	Hito de Referencia
	Puesto de Chequeo Militar

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	PUESTOS DE CHEQUEO MILITAR Reductor de Velocidad Existente (Tipo Lomo) Reductor de Velocidad Existente (Estoperoles)



EVALUACIÓN REDUCTORES DE VELOCIDAD CARRETERA DUARTE (TRAMO SANTIAGO-MONTECRISTI)

ELABORADO: ARQ. CECILIA GUZMÁN
 REVISADO: ING. ALEXANDRA CEDEÑO
 APROBADO: ING. CLAUDIA FRANCESCA DE LOS SANTOS

ESCALA: DIRECCIÓN DE MOVILIDAD SOSTENIBLE
 JUNIO 2018, REPÚBLICA DOMINICANA



Anexo 6:

Gráficos de Señalización Vertical
(Manual de Señalización Vial, MOPC, R. D.)

Señalización Vertical Reglamentaria

R-12 "VELOCIDAD MAXIMA"

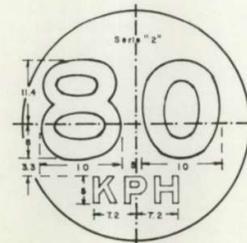
Esta señal se utilizará para indicar la velocidad máxima a la cual podrán circular los vehículos en una vía dada.

Se deberá colocar al comienzo de las vías o sección donde se aplica. Cuando exista cualquier disminución en la velocidad debido a diferencias en las características de la vía, tales como entrada a poblaciones, zonas peligrosas, etc., se colocará una señal de "Velocidad Reducida" (R-17), la cual estará acompañada de su señalización complementaria; al finalizar la sección restringida, se deberá colocar nuevamente una señal de la velocidad máxima.

A continuación se presenta una relación de las distancias entre señales consecutivas, para diferentes velocidades máximas legales:

Velocidad (KPH)	Distancia entre dos señales consecutivas (Km)
45	3.5
50	4.0
60	5.0
70	6.0
80	7.0

2-33



2-34

R-17 "VELOCIDAD REDUCIDA"

Esta señal se empleará en aquellos sitios donde por alguna circunstancia sea necesario efectuar una disminución en la velocidad normal de circulación de la vía.

La situación de esta señal dependerá de la velocidad de circulación y de aquella a la cual se debe disminuir.

Se instala en las zonas de aproximación a áreas pobladas de importancia, en cruces y en cualquier otro tramo de vía reglamentado, o condición de la misma que lo amerite.

Esta señal se usa acompañada de la señal R-18 Velocidad Reducida a 200 mts.

2-43



2-44

R-18
"VELOCIDAD REDUCIDA A 200 MTS."

Esta señal se usa para indicar que a la distancia especificada en la misma se encontrará una señal de Velocidad Reducida (R-17), la cual regira en el tramo que comienza en ese punto.



2-45



NOTA: Para dimensiones de círculo
ver R-3

2-46

Señalización Vertical Preventiva

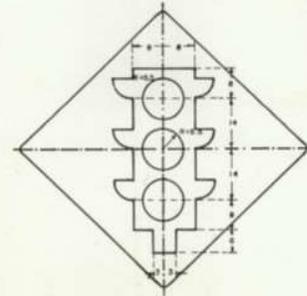
"SEMAFORO"

Se empleará en intersecciones rurales controladas por semáforos cuando éstos no son visibles a una distancia suficiente antes de la intersección, cuando existe un semáforo o un sistema de ellos en zonas de entrada a áreas urbanas, o en cualquier intersección controlada por semáforo donde la velocidad de aproximación es alta o se haga necesaria esta señal por condiciones de visibilidad deficiente.

Se recomienda su empleo donde existan curvas verticales u horizontales que limitan la distancia de visibilidad en los accesos a los semáforos, o donde las luces o avisos luminosos en la intersección puedan distraer la atención de los conductores.

En zonas rurales, se situará de acuerdo a las especificaciones generales de las señales de prevención.

2-96



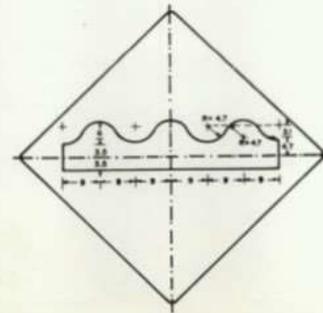
2-97

P-14

"PAVIMENTO IRREGULAR (ESCALERILLAS)"

Se empleará cuando en el perfil de la carretera existan irregularidades bruscas que sean lo suficientemente abruptas para crear una condición peligrosa, causar molestias considerables a los pasajeros, causar desplazamientos de la carga o desviar el vehículo de su curso normal cuando viaja por esa sección de carretera a una velocidad 25% mayor que la establecida en dicha sección. No debe abusarse de su empleo, utilizándola sólo en los casos verdaderamente peligrosos.

2-98

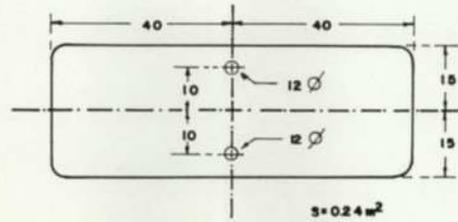


2-99

P-38
"DESPACIO"

El empleo de esta señal generalmente se reducirá a las zonas urbanas y se colocará en los sitios donde no es necesario que los vehículos efectúen una detención completa, sino únicamente que disminuyan la velocidad.

2-150



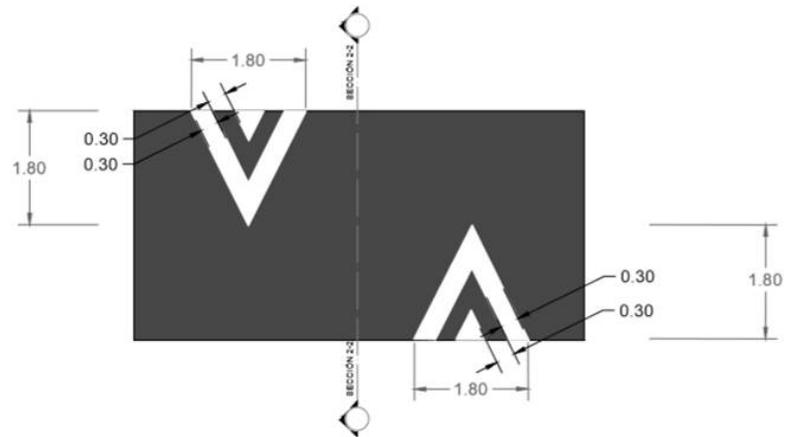
2-151

Anexo 7:

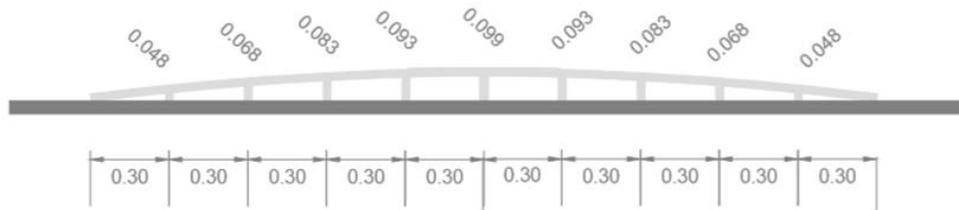
Detalle Reductor de Velocidad

(Manual on Uniform Traffic Control Devices, MUTCD)

Detalle Reductor de Velocidad (Manual MUTCD)



○ DETALLE SPEED HUMP



○ SECCIÓN 2-2 SPEED HUMP