



INFORME TÉCNICO No. 130-IT-SC-RDV-DMTM-2023

FECHA: Machachi, 13 de septiembre de 2023

PARA: Mgs. Karina Pachacama Velásquez
DIRECTOR DE MOVILIDAD Y TRANSPORTE

ASUNTO: INFORME DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE DOS REDUCTORES DE VELOCIDAD EN LA PARROQUIA DE ALOASÍ.

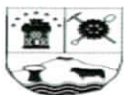
1) ANTECEDENTES

En la Resolución No. 162-2010, se emite el Reglamento Técnico Ecuatoriano **RTE INEN 004, “Señalización Vial. Parte2. Señalización Horizontal”**, mismo que, dentro del Art. 1 de su parte resolutive, punto 0.2, menciona: *“Principios generales. Sobre la base de la necesidad de reglamentar y regular la normativa de la señalización horizontal en el Ecuador, se ha visto necesario desarrollar este Reglamento Técnico, con fuerza de ley en el que se establezca regulaciones normativas, especificaciones técnicas y formas constructivas de implementar las marcas de pavimento, con la finalidad de uniformizar en todo el país procesos regulares de implementación de señalización horizontal”*.

La Ordenanza que regula la gestión de Movilidad y del Transporte terrestre, tránsito y seguridad vial, en el Cantón Mejía de 31 de enero del 2014, el Art. 2 determina: *“(…)La Dirección de Movilidad y Transporte del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Mejía, se encargara de gestionar, coordinar, administrar, ejecutar y fiscalizar todo lo relacionado con el sistema del Transporte del Cantón Mejía, que comprende el tránsito, el transporte, la red vial y el equipamiento, en concordancia con el plan de Movilidad Sustentable del Cantón Mejía, Provincia de Pichincha(…)”*.

Mediante oficio No0114-2023-JC-PRESIDENTA-GADPRA con guía de trámite Nro. 148380, de fecha 21 de agosto del 2023, la Ing. Jessica Chicaiza, con cedula de identidad 1768086240001, presidenta del GAD de Aloasi, solicita a la Mgs. Karina Pachacama Velásquez, Directora de Movilidad y Transporte del GAD Municipal del cantón Mejía, lo

Recibido. Evelin Quacapiña
17224401-6
14-21 25/01/2024



siguiente: “(...) implementación de dos rompe velocidades de la calle Valentín Núñez, en intersección con la calle Víctor Velasco y la calle El Calvario, del barrio El Centro de la Parroquia de Aloasi. (...)”.

Mediante sumilla inserta al documento con guía de trámite N° 148380, de fecha 23 de agosto del 2023, la Directora de Movilidad y Transporte, solicita se realice la inspección y el informe de factibilidad previo a la construcción de los reductores de velocidad en la parroquia de Aloasi, Barrio El Centro.

2) ANÁLISIS TÉCNICO

El día miércoles 30 de agosto del presente año, se realizó la inspección en la parroquia de Aloasi, en el Barrio Centro.

En el Barrio Centro situado al sur del parque central de la parroquia de Aloasi, se encuentra la calle Valentín Núñez, la misma que se encuentra en sentido norte-sur. Con coordenadas: 0°31'08.1"S 78°34'58.9"W.



Figura 1. Ubicación de la calle Valentín Núñez.

La calle es utilizada como un punto de conexión con la Av. José Ignacio Albuja, entrada principal a la parroquia de Aloasi, por lo que es usada habitualmente en horas pico, circulando vehículos de todo tipo.



2.1 Tipología de la vía

Para el presente análisis, se toma en cuenta solo La calle Valentín Núñez, tienen las siguientes características:

Tabla 1. Características tipológicas de la calle Valentín Núñez.

CALLE CARACTERÍSTICAS	VALENTÍN NÚÑEZ
	
ÁREA DE ANÁLISIS	
TIPO	Adoquinado
LARGO	200m. aprox. Desde la calle El Calvario hasta la calle Víctor Velazco
ANCHO	7m. aprox.
VEREDA	Hormigón
TIPO DE VEHICULOS QUE TRANSITAN	Todo tipo de vehículos

Fuente: Elaboración propia.

2.2. Especificaciones técnicas para determinar la construcción de un reductor de velocidad

Según la norma INEN, se deben cumplir los siguientes requisitos para la construcción de un reductor de velocidad:

a) *“Identificación de la necesidad en zonas escolares, parques infantiles, residenciales, ingreso y salidas de estacionamiento, peajes y lugares públicos de alto flujo peatonal”.*

El mencionado lugar, es residencial.

b) *“Estos reductores de velocidad no deben ser instalados en vías y carreteras principales, en vías arteriales y carreteras de primer orden; en curvas verticales ni horizontales o en vías con pendientes mayores a 8%”.*

En la inspección realizada y a través del programa Google Earth Pro, se verificó que en la calle Primera Transversal, el porcentaje de inclinación de esta pendiente es 1.2%, para este tramo.



Figura 2. Porcentaje de inclinación en un tramo de la calle Valentín Núñez.

Fuente: Google Earth Pro.

c) *“Debe existir el requerimiento de la comunidad”*

Mediante oficio No0114-2023-JC-PRESIDENTA-GADPRA con guía de trámite Nro. 148380, de fecha 21 de agosto del 2023, la Ing. Jessica Chicaiza, con cedula de identidad 1768086240001, presidenta del GAD de Aloasi, solicita a la Mgs. Karina Pachacama Velásquez, Directora de Movilidad y Transporte del GAD Municipal del cantón Mejía, lo siguiente: *“(...) implementación de dos rompe velocidades de la calle Valentín Núñez, en intersección con la calle Víctor Velasco y la calle Eloy Alfaro, del barrio El Centro de la Parroquia de Aloasi. (...)”*.

d) *“El flujo vehicular de la vía debe ser menor a 500 vehículos/h”*

Al ser una vía de tránsito con conexión con la Av. José Ignacio Albuja, el flujo vehicular en este tramo es 50 carros/h aproximadamente.

2.3. Construcción de los reductores de velocidad

De acuerdo con el análisis realizado, el departamento técnico de la Dirección de Movilidad y Transporte sugiere la construcción de dos reductores de velocidad en la calle Valentín Núñez.

- El primer reductor se ubicara a 15 metros aproximadamente con la intersección de la calle Víctor Velasco, referencia en frente del medidor de agua de la casa número E1-123 ubicada a la derecha en sentido sur-norte.

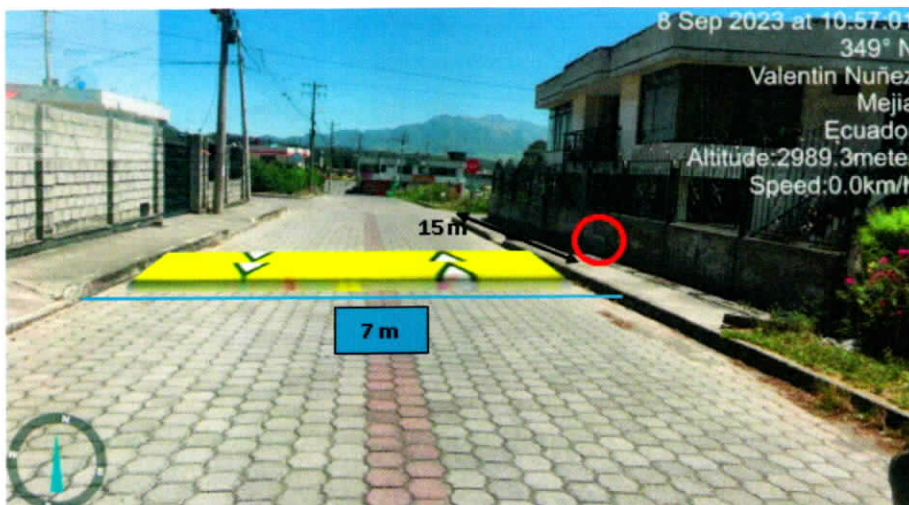
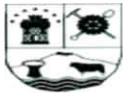


Figura 3. Ubicación del primer reductor de velocidad.

- El segundo reductor de velocidad se ubicara a 15 metros aproximadamente de la intersección con la calle El Calvario, referencia el límite de la pared de ladrillo, ubicada en la parte derecha en sentido norte-sur.

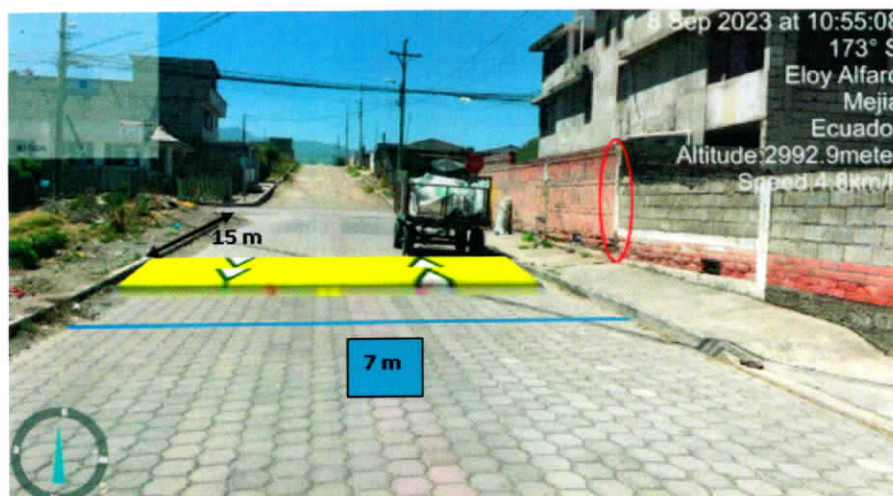


Figura 4. Ubicación del segundo reductor de velocidad.

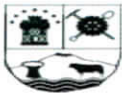
3) CONCLUSIONES

1. Es factible la colocación de señalética horizontal y la construcción de dos (2) reductores de velocidad; y la colocación de señalética vertical preventiva, en la calle Valentín Núñez, Barrio El Centro, parroquia de Aloasí, con lo cual se reducirán siniestros viales.
2. El promedio de velocidad es de 50 km/h, en la parroquia de Aloasí, donde circulan vehículos pesados, públicos, comerciales, particulares, entre otros, los mismos que exceden la velocidad normal a la que deberían transitar, siendo una zona poblada es importante contar con los reductores de velocidad de acuerdo a lo establecido en la Norma INEN.



4) RECOMENDACIONES

1. Construir dos (2) reductores de velocidad sobre el área que se muestra en las figuras 3 y 4 del presente informe, el mismo debe estar en ángulo recto con respecto al eje longitudinal de la calzada para permitir el drenaje de agua se debe construir canaletas recortando un mínimo de 300 mm a cada lado del reductor aledaños a las aceras y deberá contemplar las especificaciones técnicas establecidas en el Reglamento Técnico Ecuatoriano.
2. Se recomienda que el tipo de reductores de velocidad sea el de Resalto en calzada bidireccional de circulación, conforme el Reglamento Técnico Ecuatoriano, ya que cumple con varias especificaciones que este señala:
 - a) *“Este dispositivo podrá utilizarse en zonas escolares, en intersecciones con altos índices de accidentabilidad; en cruces donde es necesario proteger el flujo peatonal y en diversos tipos de vías donde sea indispensable disminuir la velocidad, aproximadamente a no más de 25 km/h con que circulan los vehículos; para disminuir el riesgo de accidentes y elevar el margen de seguridad vial en el sector, debiendo cumplir con todos los requisitos detallados en este Reglamento Técnico Ecuatoriano”.*
 - b) *“Estos reductores de velocidad no deben ser instalados en vías y carreteras principales y carreteras de primer orden; en curvas verticales ni horizontales o en vías con pendientes mayores a 8%”.*
 - c) *“Requisitos para instalar un resalto:
Requerimiento de la comunidad.
El flujo vehicular de la vía debe ser menor a 500 vehículos /h.
Este dispositivo no puede ser instalado sin la autorización expresa y por escrito de la entidad de control competente (...)”.*
3. El reductor de velocidad deberá estar contruidos de acuerdo a las siguientes dimensiones como lo establece el Reglamento Técnico Ecuatoriano:
 - *Ancho: 3,50 a 3,70m.*
 - *Altura: 80 a 100mm con respecto a la calzada.*
 - *Largo: depende del ancho de la calzada.*
 - *Pendiente máxima de ingreso y salida: 8%.*



Materiales: se debe utilizar el mismo material con el que se construya la calzada.

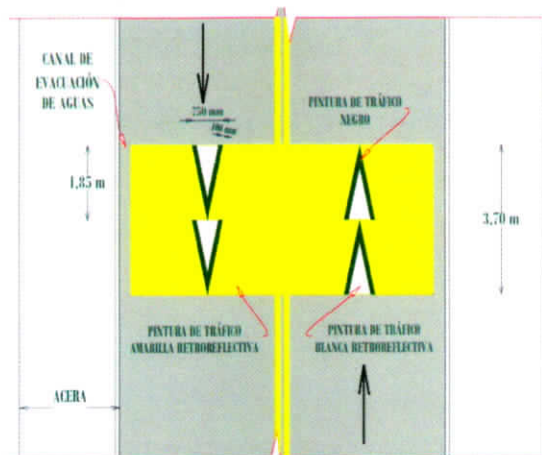


Figura 5. Resalto en calzada bidireccional de circulación.

4. Remitir el presente informe a la Dirección de Obras Públicas del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Mejía para la construcción de los reductores de velocidad.
5. Remitir el presente informe a la la Ing. Jessica Chicaiza, presidenta del GAD de Aloasi, para la coordinación de la construcción del reductor de velocidad, con la Dirección de Obras Públicas y la Dirección de Movilidad y Transporte del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Mejía

Lic. Sebastián Constante
ASISTENTE DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE
Revisado por:

Ing. Richard Angulo
Analista de Tránsito y Transporte 1

Aprobado por:

Mgs. Karina Pachacama
DIRECTORA DE MOVILIDAD Y TRANSPORTE



