**ORDENANZA Nº 1677**

**VISTO:**

 La Ley Nacional de Tránsito N.° 24.449 y su Decreto Reglamentario N.° 779/1995, especialmente los arts. 22, 26 y el Anexo L; La Ley Provincial de Seguridad Vial de Santa Fe N° 13.169;

 Las Normas de Señalización Horizontal de la Dirección Nacional de Vialidad (DNV, Ed. 2017), que sólo autorizan las tachas reflectivas como ayuda óptica plana y nunca como obstáculo elevable;

 Los informes del Observatorio de la Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV) y del Observatorio Vial Provincial sobre siniestralidad vinculada a obstáculos rígidos salientes;

 La Ley Orgánica de Municipalidades N° 2756, y;

**CONSIDERANDO:**

 Que las llamadas tachas viales, tortugones, tortuguitas y demás dispositivos rígidos salientes no cuentan con aval técnico-normativo como reductores de velocidad.

 Que generan riesgo grave de lesiones a motociclistas, ciclistas y peatones, inestabilidad en vehículos de emergencia y daños prematuros al pavimento.

 Que resultan entonces ilegales e irresponsables conforme al marco normativo citado.

 Que pueden reemplazarse por medidas permitidas, económicas y seguras que inducen una reducción efectiva de la velocidad sin perjuicio de la población ni del parque automotor.

 Que corresponde aceptar dicha donación para destinar a los fines previstos.

 Por todo ello, el Concejo Municipal de la Ciudad de Totoras, en uso de las atribuciones que le confiere la Ley Orgánica de Municipalidades Nº 2756 y su propio Reglamento Interno, sanciona la siguiente:

**ORDENANZA**

**ARTÍCULO 1º).-** Queda prohibida la instalación, reinstalación o reposición de tachas viales, tortugones, tortuguitas, delineadores rígidos de perfil elevado o cualquier otro obstáculo saliente destinado a reducir la velocidad por impacto vertical.

**ARTÍCULO 2º).-** Ámbito. La prohibición rige en todas las vías públicas—urbanas o rurales—bajo jurisdicción municipal.

**ARTÍCULO 3º).-** Reductores permitidos. Solo podrán emplearse los dispositivos detallados en los Anexos I y II: a) Lomadas habilitadas (speed humps / speed tables) —Anexo I—. b) Dispositivos de bajo costo y bajo impacto —Anexo II—.

**ARTÍCULO 4º).-** Remoción obligatoria. La Secretaría de Obras Públicas deberá identificar y retirar los dispositivos prohibidos dentro de un plazo máximo e improrrogable de doce (12) meses contados desde la promulgación. Durante ese lapso se instalará señalética de advertencia.

**ARTÍCULO 5º).-** Responsabilidad municipal. Vencido el plazo sin remoción, el Municipio asumirá responsabilidad civil objetiva por los daños que la permanencia del obstáculo pudiese ocasionar, sin perjuicio de la acción de repetición contra quien corresponda.

**ARTÍCULO 6º).-** Plan de implementación. Dentro de los sesenta (60) días corridos de promulgada la presente, la Secretaría de Obras Públicas aprobará un Plan de Sustitución Progresiva, que incluirá: a) Inventario georreferenciado de obstáculos retirados y puntos críticos. b) Cronograma de construcción de lomadas habilitadas, priorizando corredores escolares, sanitarios y de transporte público, compatible con las partidas presupuestarias y eventuales aportes provinciales / nacionales. c) Implementación inmediata de los dispositivos del Anexo II donde las lomadas no sean prioritarias. d) Estrategia de señalización preventiva y comunicación a la ciudadanía.

**ARTÍCULO 7º).-**. Participación vecinal. Las juntas vecinales o frentistas podrán solicitar la instalación de lomadas habilitadas o de dispositivos de bajo costo, acompañando estudio técnico de velocidad (85.º percentil) y aval mínimo del 60 % de frentistas. La Secretaría de Obras Públicas resolverá según los anexos técnicos.

**ARTÍCULO 8º).-** Autoridad de aplicación. La Secretaría de Obras Públicas será autoridad de aplicación y podrá coordinar con otras áreas municipales para la ejecución y el control.

**ARTÍCULO 9º).-** Anexos. Forman parte de esta ordenanza:

Anexo I: Especificaciones de lomadas habilitadas.

Anexo II: Dispositivos de bajo costo: descripción, funcionamiento y efecto comparado.

Anexo III: Metodología de relevamiento, cronograma de remoción y esquema de implementación.

**ARTÍCULO 10º).-** Adecuación presupuestaria. Los gastos se imputarán a las partidas de señalización y seguridad vial del presupuesto vigente, pudiendo suplementarse con reasignaciones internas o aportes externos.

**ARTÍCULO 11º).-** Promúlguese, Comuníquese, Publíquese, Regístrese y Archívese.

 Dada en la sala de Sesiones del Concejo Municipal de la Ciudad de Totoras, Departamento Iriondo, Provincia de Santa Fe, a los veintiséis días de mes de Junio del año dos mil veinticinco.-

**ANEXO I**

Especificaciones técnicas de lomadas habilitadas

|  |  |
| --- | --- |
| Parámetro | Requisito |
| Altura | 7 ± 1 cm |
| Longitud (sentido de marcha) | 4 m |
| Pendiente máxima | 10 % |
| Material | Hormigón pobre H-13 o asfalto 0/12 |
| Demarcación | Pintura termoplástica amarilla + tachas reflectivas planas (≤ 5mm) |
| Ubicación | ≥ 30 m de bocacalles; no en pendientes > 6 % |
| Efecto | Reducción brusca a ~20–25 km/h; máxima compatibilidad con todas las categorías de vehículos; mínimo riesgo a usuarios vulnerables cuando se señaliza correctamente. |
| Comparación con tachas | + Cumple norma, efecto controlado, sin salientes rígidos. – Costo moderado; intervalo mínimo 100 m. |

**Observación:** Consíderese la colocación de dispositivos entre ambos laterales de la lomada hasta llegar al cordón, de modo que impida el paso de vehículos de menor porte pero a su vez permita el escurrimiento de aguas.

**ANEXO II**

Dispositivos de bajo costo y bajo impacto: descripción, funcionamiento y efecto comparado

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nº | Dispositivo | Qué es y cómo funciona | Efecto sobre la velocidad y la seguridad | Comparación con tachas ilegales |
| 1 | Barras transversales ópticas | Franjas pintadas de ancho decreciente que generan ilusión de acercamiento rápido. | Reducción gradual de 5-10 km/h; mejora la atención. | Muy barato, sin impacto vertical.Requiere repintado periódico. |
| 2 | Estrechamiento visual | Pintado de cuña o delineadores flexibles que aparentan achicar el carril. | Baja a ~30 km/h; obliga a maniobra suave. | Costo bajo.Puede entorpecer vehículos anchos si no se diseña bien. |
| 3 | Bandas sonoras planas (≤ 1 cm) | Relieves bajos que producen vibración y ruido perceptible. | Disminución de 5-15 km/h; alerta auditiva. | Instalación rápida.Molestia sonora si se abusa. |
| 4 | Radar pedagógico | Pantalla que muestra la velocidad real del conductor (“Usted circula a…”). | Reducción voluntaria de 5-10 km/h; efecto educativo. | Sin impacto físico.Necesita energía y mantenimiento electrónico. |
| 5 | Chicana blanda | Desvío suave con jardineras o delineadores flexibles. | Fuerza a ralentizar a ~20- 25 km/h; evita línea recta. | Adaptable; bajo coste.Requiere espacio lateral. |
| 6 | Pórtico “Gateway” zona 30 | Arco / marco con señalización destacada y | Recordatorio visual potente; | Barato, sin impacto vertical. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nº | Dispositivo | Qué es y cómo funciona | Efecto sobre la velocidad y la seguridad | Comparación con tachas ilegales |
|  |  | demarcación de zona 30 km/h. | caída sostenida de velocidad. | Eficacia depende de fiscalización. |

**Síntesis comparativa**

Todos los dispositivos del Anexo II carecen de salientes rígidos, por lo que eliminan el riesgo de caída de motociclistas y el daño a suspensiones que provocan las tachas ilegales. Su costo de instalación y mantenimiento es entre 5

% y 40 % del costo de una lomada convencional, permitiendo intervenciones inmediatas mientras se planifican las obras definitivas.

**ANEXO III**

Metodología de relevamiento, cronograma de remoción y esquema de implementación

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fase | Plazo | Actividades | Responsable |
| 1. Inventario | Días 0-3 hábiles | Relevamiento con GPS y fotos de todos los obstáculos salientes. | Sec. Obras Públicas |
| 2. Señalización transitoria | Día 3 | Colocación de carteles de advertencia. | Sec. Obras Públicas |
| 3. Retiro y bacheo | Días 4-15 hábiles | Corte de calzada, remoción, reparación de baches y repintado. | Sec. Obras Públicas |
| 4. Informe de cumplimiento | Día 20 hábil | Publicación de resultados y costos. | Sec. Obras Públicas + Sec. Gobierno |
| 5. Plan de Sustitución Progresiva | Hasta día 60 corrido | Definición de ubicaciones y calendario de lomadas y / o dispositivos del Anexo II. | Sec. Obras Públicas |
| 6. Ejecución de mediano plazo | Según cronograma | Construcción de lomadas habilitadas e instalación de dispositivos de bajo costo. | Sec. Obras Públicas |