

**DR. ISAAC DENE
CASTAÑEDA**

Principios del enfoque del Sistema Seguro

1 - 2 DE ABRIL DE 2025



FSV



**Formación de
Seguridad Vial**



**Fundación
ALEATICA**



FSV



**Formación de
Seguridad Vial**



DECENIO DE ACCIÓN PARA LA **SEGURIDAD VIAL**



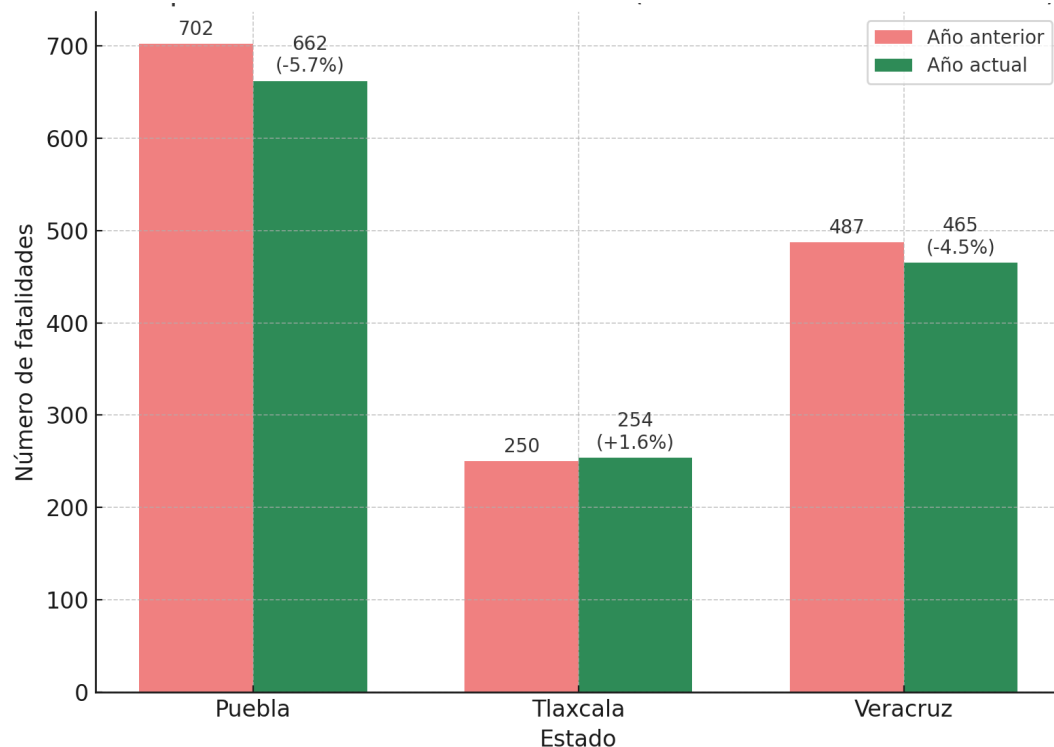
2021 - 2030

Gracias por su servicio

Este curso no es solo una capacitación: es parte de un esfuerzo nacional e internacional por **reducir muertes y lesiones graves en las calles y carreteras.**

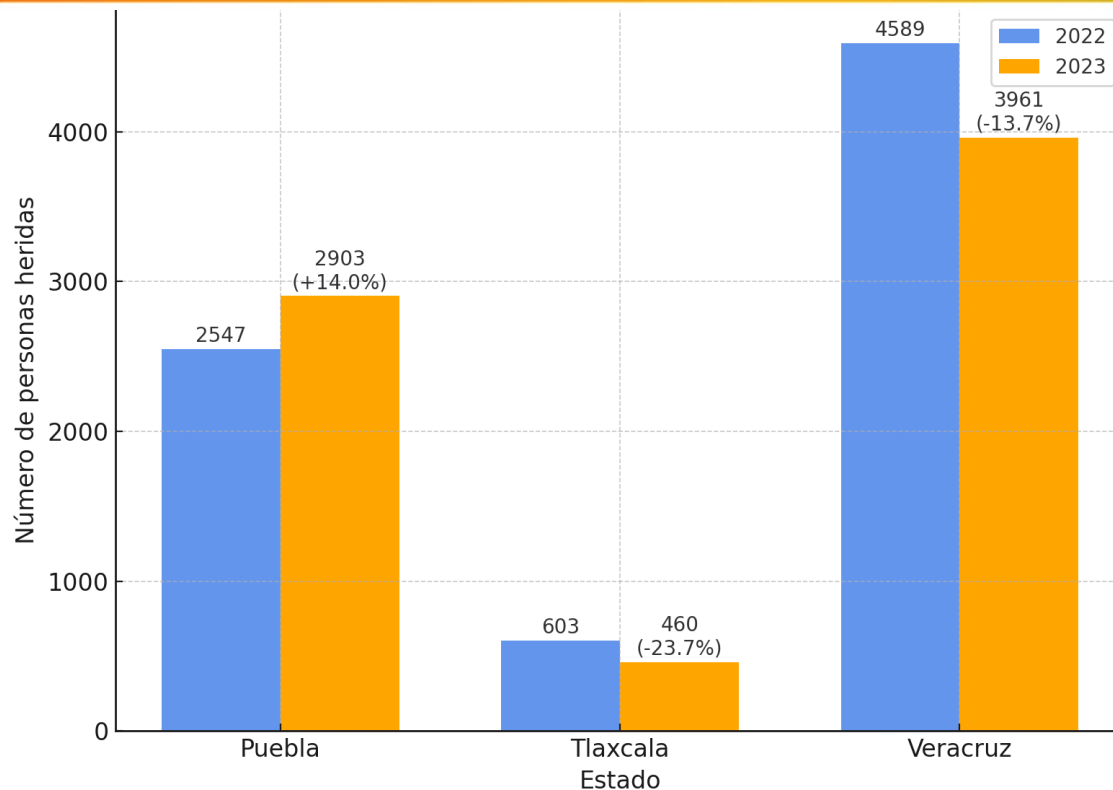


Formación de
Seguridad Vial



2022-2023:

- **Puebla.** las fatalidades **disminuyeron** pasando de 702 a 662 = reducción del **5.7%**.
- **Tlaxcala.** hubo un **incremento**, pasando de 250 a 254 = aumento del **1.6%**.
- **Veracruz.** una disminución, pasando de 487 fatalidades a 465 = reducción del **4.5%**.

**FSV****Formación de
Seguridad Vial**

HERIDOS VIALES:

- **Puebla.** Aumento de **14%** (2,903 heridos en comparación con los 2,547).
- **Tlaxcala.** Reducción del **24%** (603 heridos a 460
- **Veracruz.** Disminución, reportando 3,961 heridos, un **14%** menos que los 4,589 del año anterior.



Formación de
Seguridad Vial



A NIVEL NACIONAL, el 2023 fue el año más letal en accidentes viales en México desde 2015, con **16,489 fatalidades** registradas

Siendo los **motociclistas el 62.7% de las lesiones graves** en el país.

Además, si sumamos a los peatones, **estas dos poblaciones conforman el 72% de las fatalidades** en incidentes de tránsito.

En este sentido, es **urgente reforzar las estrategias de prevención y vigilancia** en todas las entidades para evitar más fatalidades en las calles y carreteras.

¿Cuál es el rol de ustedes en la seguridad vial?



FSV



**Formación de
Seguridad Vial**



**Fundación
ALEATICA**

**FSV****Formación de
Seguridad Vial**

PLAN MUNDIAL

DECENIO DE ACCIÓN PARA LA SEGURIDAD VIAL
2021-2030

En el **Plan Mundial** se describen las medidas necesarias para alcanzar esa meta, y se hace un llamamiento a los gobiernos y asociados para aplicar un

**ENFOQUE DE SISTEMAS
SEGUROS** integrado

La Asamblea General de las Naciones Unidas declaró en su resolución 74/299 un **Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2021-2030**, con el objetivo de reducir las muertes y traumatismos debidos al tránsito

**POR LO
MENOS EN UN 50%** durante ese periodo



ROL DE LA AUTORIDAD VIAL

- **Aplicación efectiva de la Ley.** límites de velocidad, el uso de cinturón de seguridad, casco, la no conducción bajo efectos del alcohol o drogas, y la prioridad al peatón.
- **Asegurar el lugar del incidente.** Garantizar el flujo vial controlado y permitir la atención rápida a las víctimas.
- Apoyo en la recolección y análisis de datos.
- Participar en acciones de sensibilización y campañas, **sin sustituir la aplicación efectiva de la ley.**



DINAMICA: ¿QUÉ DICE LA IMAGEN?



Formación de
Seguridad Vial





IMESEVI: ¿QUÉ APRENDIMOS?



FSV



**Formación de
Seguridad Vial**



IMESEVI

Iniciativa Mexicana de Seguridad Vial



IMESEVI: ¿QUÉ APRENDIMOS?



Formación de
Seguridad Vial



IMESEVI

Initiativa Mexicana de Seguridad Vial

La conducción
bajo los efectos
del **alcohol**.



IMESEVI

Initiativa Mexicana de Seguridad Vial

El no uso del
cinturón de
seguridad.



IMESEVI

Initiativa Mexicana de Seguridad Vial

El no uso de
sillas
portainfante.



IMESEVI

Initiativa Mexicana de Seguridad Vial

La conducción a
exceso de
velocidad.



IMESEVI

Initiativa Mexicana de Seguridad Vial

El uso de
distractores
durante la
conducción.



IMESEVI

Initiativa Mexicana de Seguridad Vial

El no uso de
cascos de
motociclistas.



IMESEVI

Initiativa Mexicana de Seguridad Vial

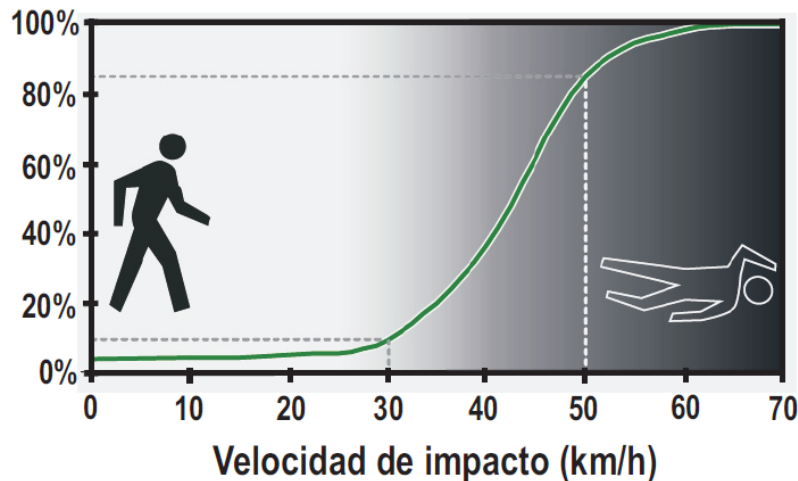
La falta de
responsabilidad
de todos los
usuarios de
las vías.



La velocidad mata: proteger la vida de los peatones comienza por reducir la velocidad

- El riesgo de una lesión fatal para un peatón es prácticamente cero si el impacto ocurre a menos de 30 km/h.
- Aumenta de forma exponencial entre los 30 y 50 km/h.
- A 50 km/h, el riesgo de muerte es de aproximadamente 80%.
- A 60 km/h o más, el atropellamiento casi siempre resulta fatal.

PROBABILIDADES DE LESIONES FATALES EN PEATONES ATROPELLADOS POR UN VEHÍCULO

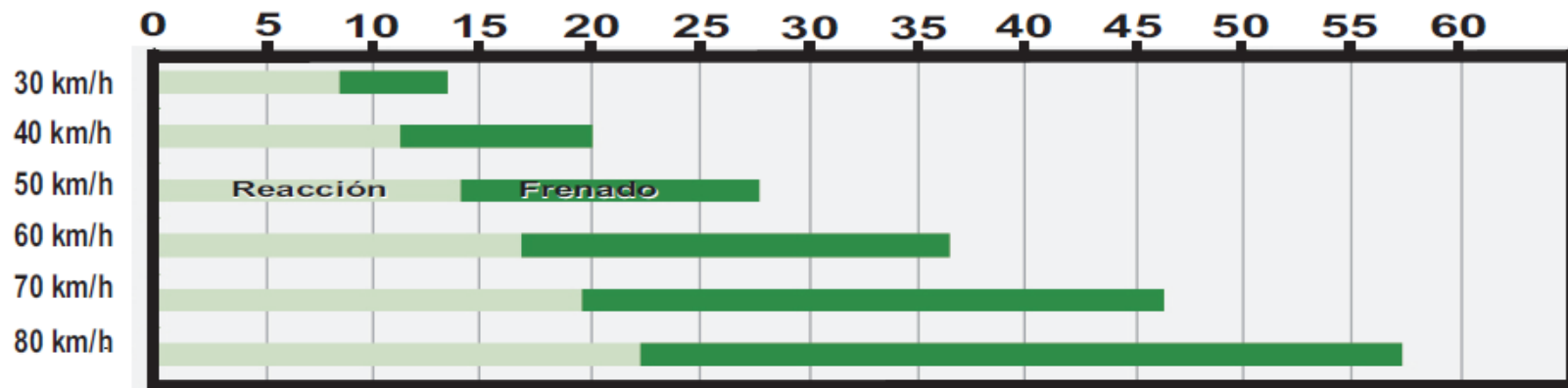


Fuente: Speed Management A ROAD SAFETY MANUAL FOR DECISION-MAKERS AND PRACTITIONERS OMS - Fia Foundation



ILUSTRACIÓN DE LA DISTANCIA DE DETENCIÓN EN UN FRENADO DE EMERGENCIA

Distancia (metros)



Fuente: oms - Adaptado de Australian Transport Safety Bureau

Reducir la velocidad salva vidas. Cada kilómetro por hora menos puede marcar la diferencia entre una lesión leve y una tragedia irreversible.



El uso de los SRI
reduce entre
un 50% y 75%
la mortalidad
en niños de 0 a 4 años.



Reducir la velocidad salva vidas. Cada kilómetro por hora menos puede marcar la diferencia entre una lesión leve y una tragedia irreversible.



TIPOS DE SRI SEGÚN PESO Y EDAD (clasificación europea)

Grupo	Peso (kg)	Edad
Grupo 0	Desde el nacimiento hasta los 10 kg	Desde el nacimiento hasta los 9 meses
Grupo 0+	Desde el nacimiento hasta los 13 kg	Desde el nacimiento hasta los 12 meses
Grupo 1	De 9 a 18 kg	Desde los 12 meses hasta los 4 años
Grupo 2	De 15 a 22 kg	Desde los 3 años hasta los 6 años
Grupo 3	De 22 a 33 kg	Desde los 6 años a los 12 años



Grupo 0



Grupo 0+



Grupo 1



Grupo 2



Grupo 3



EFFECTOS DEL CONSUMO DE ALCOHOL EN LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS

mg/l de aire
expirado

0.10 - 0.25 Se altera la valoración del riesgo. Disminuye la autocrítica y se sobreestiman las capacidades. Se tiene una apreciación incorrecta de la velocidad.

0.25 - 0.40 Predomina la sensación de euforia y no se toma conciencia de los peligros reales que se corren y se hacen correr a los demás.

0.40 - 0.75 Hay síntomas claros de intoxicación. Están seriamente afectadas la vigilancia, la atención, la percepción y la coordinación. Los reflejos están perturbados. Decece la autocrítica. La conducción es altamente peligrosa.

0.75 - 1.50 Grave peligro, síntomas claros de embriaguez, trastornos del equilibrio y de la marcha.

Más de 1.50 Embriaguez profunda. Pérdida de la conciencia.

Fuente: Manual de alcoholimetría de CENAPRA

Media lata

1 lata

2 latas

4 latas

6 latas



Conversión estándar: 1 cerveza $\approx$ 4.5 %Alcohol = 0.30 mg/l en aire espirado en hombre promedio.

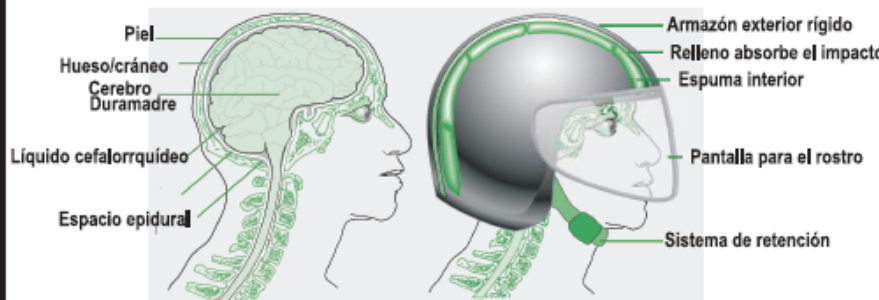


LA FALTA DE CASCO

- Mayor riesgo de sufrir traumatismos craneales.
- Aumenta la probabilidad de muerte.
- Aumenta la gravedad de las lesiones craneales.
- Prolonga el tiempo de hospitalización.

FUNCIÓN DEL CASCO ANTE UN IMPACTO

- Reduce el movimiento del cerebro
- Dispersa la fuerza en una superficie mayor
- Evita el contacto directo del cráneo y el objeto contra el que colisiona



Fuente: Publicación científica y Técnica no. 628 OMS-OPS



EL USO DEL CASCO

- Disminuye un 72% el riesgo y la gravedad de los traumatismos craneales.
- Disminuye hasta en 39% la probabilidad de muerte según la velocidad.
- Disminuye los costos de atención en salud.



LOS CASCOS DEBEN SER DE BUENA CALIDAD Y USARSE CORRECTAMENTE



Integral



Abierto



Semicasco



Tropical

El 40 % de los países tiene leyes integrales sobre el uso del casco y exige que los cascos cumplan criterios específicos de calidad.



**NO TRANSITAR
CON EL CASCO
DESABROCHADO**

Los niños no deben usar cascos de adultos, existen cascos especialmente diseñados para ellos.



Casco
para niño



Casco para ciclista

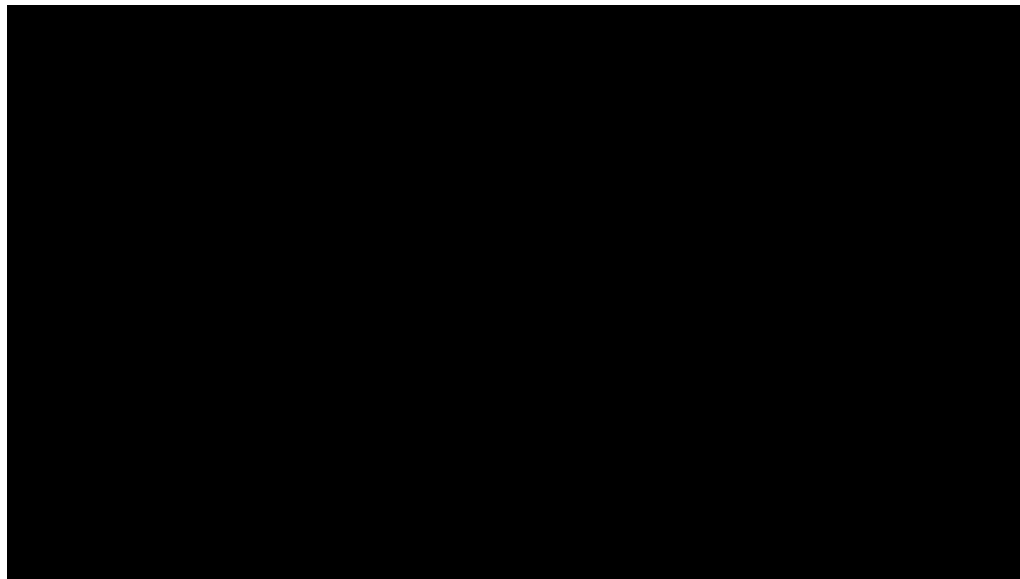
El uso de casco en ciclistas reduce un 69% el riesgo de traumatismo de cráneo.



IMESEVI: ¿QUÉ APRENDIMOS?



Formación de
Seguridad Vial



EL ENFOQUE DE SISTEMAS SEGUROS



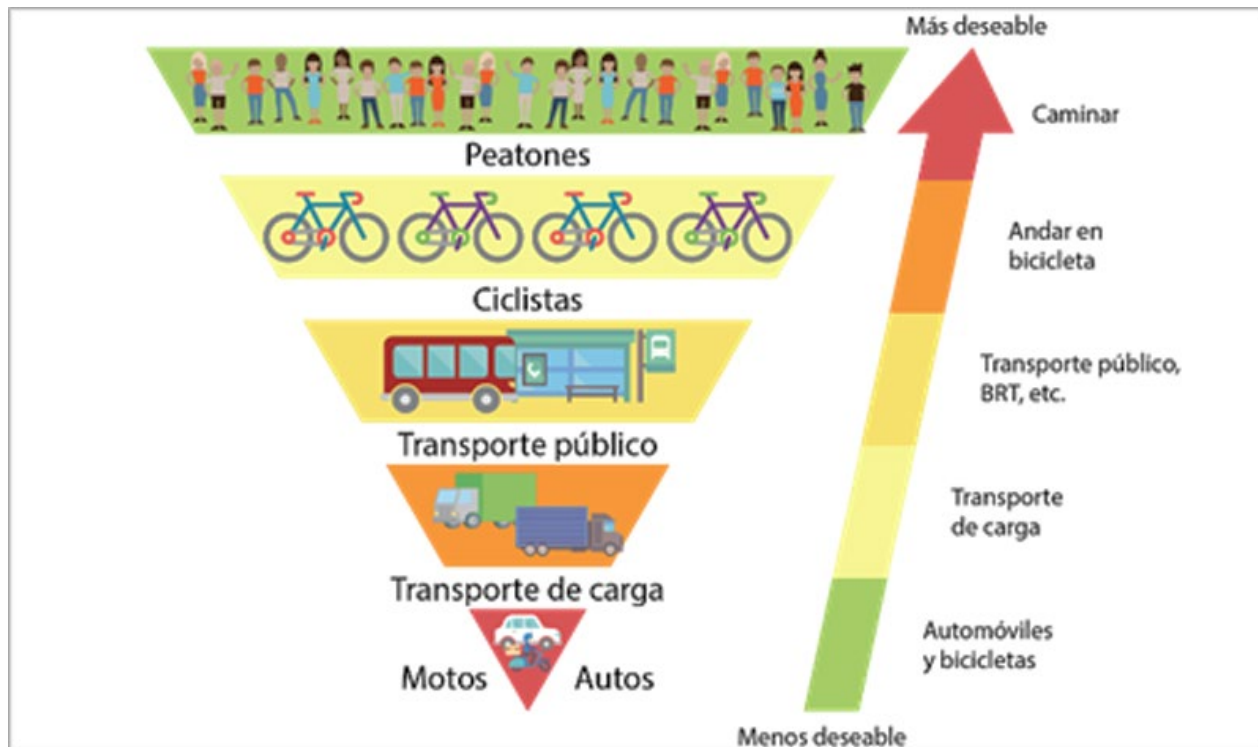
FSV



**Formación de
Seguridad Vial**



**Fundación
ALEATICA**



Las ciudades se diseñaron para autos. Sin embargo, las nuevas políticas públicas buscan **recuperar el espacio para las personas** y cumplir con los **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)**, en particular:

- **ODS 3.6:** Reducir muertes por hechos de tránsito.
- **ODS 11.2:** Acceso seguro, asequible y sostenible a sistemas de transporte para todos.



Todos cometemos errores, pero el sistema debe estar diseñado para que esos errores no terminen en muerte.

La Ley General de Movilidad (2022) incorpora este enfoque:

- Infraestructura que protege (barandales, carriles separados)
- Vehículos seguros (NOMs, revisiones físico-mecánicas)
- Usuarios informados pero también vigilados
- Respuesta inmediata a emergencias

No se trata solo de educar: se trata de diseñar, vigilar, aplicar y coordinar. El policía es quien puede unir todos esos elementos en campo.



**FSV****Formación de
Seguridad Vial**

DECENIO DE ACCIÓN PARA LA
SEGURIDAD VIAL



2021 - 2030

Gracias por su servicio

Nuestro objetivo es reducir en **al menos 50% las muertes y lesiones graves al 2030**. Ustedes son pieza clave en esa meta. No se trata de memorizar leyes, sino de **proteger vidas**. Esta capacitación les da herramientas, pero su criterio, experiencia y compromiso marcan la diferencia

Seguridad Vial Somos Tod@s Gracias

isaac.castaneda@anahuac.mx
55 2500 7836



FSV



**Formación de
Seguridad Vial**



**Fundación
ALEATICA**