

**UADER**

Universidad Autónoma  
de Entre Ríos

**FCyT**

Facultad de Ciencia  
y Tecnología

## **Proyecto Final:**

**Análisis del conocimiento sobre  
educación vial de los estudiantes de  
secundaria de la ciudad de San Carlos  
Centro, Santa Fe durante el ciclo lectivo  
2022.**

*Alumna: Técnica Milena Anael Herrera  
Directora: Lic. Nayla Beatriz Michelena*

***Oro Verde, 2025  
Licenciatura en  
Accidentología Vial***



### **Agradecimientos**

*En primer lugar, a mis abuelos, Angelica y Juan, que siempre me apoyaron hasta el final, me brindaron su cariño y amor. Siempre estuvieron apoyándome en cada momento, nunca me dejaron sola y me ayudaron cada vez que necesite algo. A ellos les dedico mi tesis de Licenciada en Accidentología Vial, ya que sin ellos no hubiera sido posible llegar hasta la meta.*

*A Nay, que desde el primer momento que le pregunté si podía ser mi directora, estuvo y me acompañó como nadie en este proceso. Me dio su apoyo en cada momento que quise dejar todo atrás, me alentó y gané una gran amiga.*

*A Anabela, que, sin su acompañamiento, no hubiera sido posible llegar hasta el final.*

*A mi mejor amiga, Jose, por estar siempre a mi lado, sin importar nada y ayudarme a culminar este proyecto.*

*Al profesor Carlos Sosa, por guiarme en este último trayecto del proyecto final y por tenerme fe y paciencia, cuando yo no la tenía.*

*Y por último y no menos importante, dedico este proyecto final a mí misma. Sin mi esfuerzo y el de otras personas y a pesar de las crisis existenciales que puede tener un alumno universitario, no hubiera podido alcanzar el objetivo más anhelado: ser accidentóloga vial. A pesar de las trabas que hubo en el camino o las “crisis existenciales” y ganas de llorar en algunos momentos, las pude superar y alcanzar este objetivo.*

***¡Gracias!***



## Índice

|                                                    |     |
|----------------------------------------------------|-----|
| Agradecimientos .....                              | 1   |
| Introducción.....                                  | 3   |
| Objetivos .....                                    | 4   |
| Justificación .....                                | 5   |
| Marco Teórico .....                                | 6   |
| Capítulo 1: Educación Vial .....                   | 7   |
| Capítulo 2: Aspectos Legales.....                  | 13  |
| Capítulo 3: Curso Nacional De Educación Vial ..... | 18  |
| Marco Metodológico.....                            | 64  |
| <i>Enfoque</i> .....                               | 65  |
| <i>Universo, Población Y Muestra</i> .....         | 65  |
| <i>Tipo De Muestreo</i> .....                      | 65  |
| <i>Procedimientos Y Operaciones</i> .....          | 66  |
| <i>Descripción De Los Resultados</i> .....         | 70  |
| Conclusiones .....                                 | 115 |
| Anexo .....                                        | 119 |
| Bibliografía.....                                  | 146 |

## **Introducción**

Las transformaciones que ocurren a lo largo de nuestra vida social afectan a las formas y decisiones que tomamos día a día al transitar y habitar los espacios públicos. De esta manera, la Educación Vial ofrece herramientas para repensar los modos de circulación, fortalecer la participación y la convivencia democrática.

A razón de ello, la Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV, 2022), publicó la Guía y propuestas para docentes de nivel secundario, estableciendo que la mayoría de los siniestros viales son evitables, teniendo en cuenta actitudes de cuidado y responsabilidad. Además, expone lo necesario de reforzar las acciones de educación y sensibilización sobre los factores de riesgo, como también medidas de prevención, para fortalecer la ciudadanía vial, promover la participación, equidad y solidaridad en el espacio público.

En esta línea, la provincia de Santa Fe cuenta con la Agencia Provincial de Seguridad Vial (APSV), la cual promueve el abordaje transversal, progresivo y continuo de la Educación Vial en todos sus niveles de enseñanza, con el objetivo de generar prácticas viales más seguras.

En Santa Fe, más de 10.000 personas resultan lesionadas anualmente debido a siniestros viales. Un análisis más detallado de los datos muestra que los motociclistas constituyen el grupo más afectado. A nivel nacional, representan el 42% de las víctimas fatales. En la región del NEA (Noreste Argentino), que incluye a la provincia de Santa Fe, esta cifra se eleva al 59%. Además, se observa que el 43% de las víctimas fatales tienen entre 15 y 34 años, lo que indica una alta incidencia en la población joven. En este sentido, los datos subrayan la necesidad de implementar programas de educación para la Seguridad Vial, especialmente dirigidos a los jóvenes. La Educación Vial en las



escuelas secundarias se presenta como una estrategia clave para abordar esta problemática, buscando reducir la siniestralidad y sus consecuencias en la comunidad. Tomando como caso de estudio las escuelas de la ciudad de San Carlos Centro, en Santa Fe, surge la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo se implementaron los contenidos de educación vial en el último año de las escuelas la E.E.S.O.P.I N°8124 “Colegio Corazón de Jesús”, en la E.S.S.O N° 213 “Manuel Belgrano” y en la E.E.T N° 613 “Benjamín Gorostiaga” durante el año 2022?

### **Objetivos**

Los siguientes objetivos, que se detallarán a continuación, son para establecer y organizar la investigación actual:

#### **Objetivo General:**

- Describir la implementación los contenidos de educación vial en el último año de la E.E.S.O.P.I N° 8124 “Colegio Corazón de Jesús”, de la E.E.S.O N° 213 “Manuel Belgrano” y de la E.E.T N° 613 “Benjamín Gorostiaga” de la ciudad de San Carlos Centro, Santa Fe durante el año 2022.

#### **Objetivos Específicos:**

- Analizar los conocimientos normativos y de señalización vial en estudiantes de 5° y 6° año, así como sus prácticas de movilidad y de responsabilidad vial.
- Describir las formas de abordaje institucional de la educación vial en cada una de las escuelas seleccionadas.
- Comparar los resultados obtenidos en cada institución en relación con el tipo de intervención educativa desarrollada.

### **Justificación**

La inseguridad vial es una problemática social compleja donde la responsabilidad humana tiene una importante incidencia en la siniestralidad vial. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2023), las muertes por siniestros viales constituyen una crisis mundial epidémica con 1,19 millones de víctimas fatales al año, estimando que entre 20 y 50 millones de personas sufren traumatismos no mortales, de los cuales pueden provocar una discapacidad. En nuestro país, en el año 2023, hubo 3642 siniestros viales, dejando en total 4369 víctimas fatales.

Evidentemente, la problemática vial afecta a los adolescentes y jóvenes: en Argentina, los siniestros viales son la primera causa de muerte entre los jóvenes de 15 y 34 años. De acuerdo con un estudio sociocultural del Observatorio Vial (ANSV, 2018) sobre las conductas viales de los jóvenes, en relación con el consumo de alcohol, resultó que el 27% son conductores de autos y tienen entre 16 y 35 años, mientras que el 29% son conductores de moto del mismo rango etario, manejaron bajo los efectos del alcohol.

En nuestro país, en la Ley N° 24.449, en su artículo 9, habla de incluir la Educación Vial en los distintos niveles de enseñanza. Si bien, por ley, está establecido que se enseñe Educación Vial, actualmente no existen datos sobre la aplicación de esta. Se desconoce las temáticas enseñadas en relación con la educación vial, los métodos de enseñanza o si efectivamente se enseña. Por consiguiente, no hay mapeos o estadísticas de la eficacia. Entonces, de acuerdo con lo que sucede en la realidad, surgió la necesidad de esta investigación, para saber qué conocimientos tienen los estudiantes de los últimos años de la secundaria, si realmente se enseña educación vial, o porque no se enseña.

Los conocimientos de esta investigación están destinados a los profesionales de Accidentología Vial, docentes, funcionarios públicos y a la sociedad en general.

The background is a vibrant pink with large, soft-edged white shapes that create a layered, abstract effect. Scattered across the scene are various school supplies: a pink keyboard in the upper left, a pair of pink-handled scissors on a piece of paper in the upper right, a spiral-bound notebook in the center, and a grey pencil lying horizontally at the bottom. The overall aesthetic is clean, modern, and youthful.

# MARCO TEÓRICO



Capítulo 1:

# ***Educación vial***



### Educación vial

La Educación Vial se define como: el conocimiento por parte de los ciudadanos y ciudadanas de las normas y señales que regulan la circulación de vehículos y personas, por las calzadas (pistas) y aceras (veredas), así como la adquisición de valores, hábitos y actitudes que nos permitan dar una respuesta segura en las distintas situaciones de tránsito en las que nos vemos inmersos, sea como peatones, pasajeros o conductores. (Blanco Moreno, 2018, p. 8).

En Argentina, el objetivo de la educación vial es mejorar la seguridad vial a partir del fortalecimiento de la ciudadanía y la promoción de vínculos más solidarios y responsables al momento de transitar por la vía pública.

### ¿Por qué enseñar educación vial?

Dado que el Estado tiene la responsabilidad de establecer un sistema de tránsito y circulación eficiente y seguro, así como de velar por las condiciones básicas de movilidad y aplicar medidas disciplinarias en caso de infracciones a las regulaciones de tránsito, también se le encarga promover una nueva mentalidad a través del sistema educativo.

En este sentido, en Argentina existe el Plan Federal de Educación Vial (Astini y Martínez, 2022) cuyo enfoque busca mejorar la calidad de vida de todos los ciudadanos; implicando la tarea de educar a los ciudadanos en conocimientos, actitudes y valores fundamentales para fomentar la conciencia individual, comprender la importancia de cambiar comportamientos para prevenir accidentes de tráfico, y reflexionar sobre las causas que contribuyen a los altos índices de siniestralidad. Como la seguridad en la calle depende de las acciones y actitudes de cada individuo, se crea

un problema ético cuando la acción de los hombres involucra a otras personas que sufrirán consecuencias buenas o malas.

La interacción en el entorno vial plantea continuamente problemas éticos, ya que ciertas acciones pueden amenazar la seguridad física de otros usuarios, mientras que conductas negligentes reflejan una falta de consideración tanto hacia uno mismo como hacia los demás. Sin embargo, también se observan comportamientos responsables, atentos y solidarios, los cuales la educación vial debe abordar de manera prioritaria.

### *¿Por qué incorporar educación vial en las escuelas?*

Para el Plan Federal de Educación Vial es fundamental la inclusión de la educación vial en el currículo escolar, ya que ello permite examinar y reflexionar sobre el comportamiento y la interacción en los espacios públicos, fomentar prácticas seguras en el tránsito y fortalecer la conciencia de cuidado. Es esencial que los educadores integren la educación vial de manera transversal, progresiva, continua y contextualizada en los proyectos educativos de las escuelas. Dado que la educación vial está estrechamente vinculada a la acción, es necesario partir de las experiencias, trayectorias y conocimientos previos de los estudiantes para estimular la reflexión y la construcción colectiva de saberes.

Este plan de la ANSV enfatiza la importancia de enseñar educación vial desde una perspectiva de derechos, haciendo referencia al artículo 30, inciso a de la Ley de Educación Nacional N° 26.206. Este enfoque busca proporcionar una formación ética que capacite a los estudiantes de secundaria para actuar como individuos conscientes de sus derechos y responsabilidades, practicando el pluralismo, la cooperación y la solidaridad, respetando los derechos humanos, rechazando toda forma de discriminación, preparándose para participar en la ciudadanía democrática y protegiendo el patrimonio natural y cultural.

Desde la perspectiva de derechos, la educación vial promueve:

- Tránsito seguro: que los estudiantes reflexionen sobre sus prácticas cotidianas como peatones, pasajeros de transporte público, ciclistas y conductores de vehículos, para poder incorporar conductas seguras.
- Participación ciudadana: la inseguridad vial requiere de participación y compromiso de todos los integrantes de la comunidad. Es fundamental motivar y acompañar a los estudiantes para que expresen sus opiniones, realicen aportes e intervengan desde su perspectiva y creatividad, en los procesos de cambio que mejoren la convivencia vial.
- Cuidado de la salud: entendiendo por salud como el completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades (OMS); se promueve asumir comportamientos para el cuidado de la integridad psicofísica propia y la de las personas con quienes compartimos la vía pública al transitar.
- Desarrollo de la autonomía: fortalecimiento de la autonomía basada en la construcción de prácticas seguras, responsables y solidarias favorece la comprensión de los derechos y obligaciones al transitar, la toma de decisiones y las conductas que se ejercen durante la convivencia vial.
- Movilidad justa e inclusiva: comprende las prácticas de tránsito y usos del espacio público como conductas que reproducen y expresan relaciones de poder de nuestra sociedad. Es decir, en las formas de circulación se manifiestan las desigualdades de género, clase, edad y el impacto sobre el ambiente. Comprender esto permite desarrollar estrategias de Educación Vial que promuevan la accesibilidad, la sostenibilidad, que sean igualitarias, inclusivas y solidarias.

*La educación vial orientada a la formación ciudadana.*

La educación vial se sitúa en un ámbito pedagógico que abarca las dimensiones sociales, históricas y culturales de los eventos relacionados con el tránsito, comprendiendo las acciones de los peatones y conductores en sus interacciones dentro del espacio público, desde una perspectiva basada en los derechos.

En este contexto, el enfoque de la educación vial dirigido a estudiantes de secundaria considera a la juventud no solo como una fase biológica y psicológica de transición, sino como un entorno histórico y sociocultural que influye en la formación de identidades y relaciones. Las experiencias diarias, incluidas las prácticas de movilidad, son cruciales en la configuración de las identidades juveniles, que pueden incluir la autodeterminación, la apropiación, la creación, así como la resistencia y la transgresión de las normas sociales establecidas.

Para los jóvenes, ingresar al espacio público implica familiarizarse con las reglas de la calle. Durante este proceso de crecimiento y afirmación personal, es común que intenten desafiar o ignorar las normas establecidas. Esta conducta no solo refleja una actitud de rebeldía, sino que también resalta tres aspectos: el conflicto generacional, donde su presencia en espacios comunes se percibe como disruptiva; la tensión entre las expectativas sociales para integrarse y la falta de apoyo durante este proceso.

Para mejorar la educación vial, es esencial desarrollar estrategias pedagógicas que tengan en cuenta las características individuales de los estudiantes, las particularidades de su entorno local, sus prácticas cotidianas, sus relaciones con otros miembros de la comunidad y sus propios intereses. Además, es fundamental reconocer el espacio público como un escenario de aprendizaje donde se ejercen derechos, se toman decisiones y se asumen responsabilidades.



Por eso, la ANSV, recomienda modificar las estrategias basadas en la mera transmisión de información para integrar metodologías que:

- Fomenten un rol activo en los estudiantes como protagonistas del proceso de aprendizaje y transformación.
- Contextualicen los proyectos para desarrollar estrategias de intervención y cambios que sean acordes.
- Promuevan el trabajo colaborativo e interdisciplinario, que permita el abordaje de la temática en su complejidad; sumar diferentes voces y aportes.
- Habiliten la reflexión sobre los hábitos sociales relacionados con la salud y el consumo, para identificar los factores de riesgo y desarrollar actitudes de cuidado y prevención.
- Promuevan instancias de organización y participación, que fortalezcan el ejercicio de la ciudadanía, la convivencia y las actitudes y al uso de los espacios públicos locales.



## **Capítulo 2:** ***Aspectos Legales***

### ¿Qué determina el Estado por la Educación Vial?

En el año 1994 se creó la Ley N° 24.449, Ley Nacional de Tránsito, para regular el tránsito, el uso de la vía pública y la seguridad vial. En su artículo 9, se establece que se debe incluir la educación vial en todos los niveles de enseñanza incluyendo la enseñanza técnica, terciaria y universitaria teniendo especialidades u orientaciones conforme a lo establecido en la ley. También recalca la tarea de las autoridades de tránsito, las cuales deberán realizar campañas sobre las reglas de circulación, los derechos y obligaciones de los conductores y peatones.

Si bien en este artículo se menciona la Ley 23.348: “Educación Vial-Enseñanza de la Educación vial en las escuelas” sancionada en 1986, la misma quedó sin efecto en el año 2015 cuando se creó la Ley de Promoción de la Educación Vial N° 27.214 que establece las bases para la educación vial, entendiendo a la misma como derecho individual y social y como responsabilidad indelegable del Estado incluyendo la creación del observatorio vial. La educación vial incluye la promoción de conocimientos, prácticas y hábitos para la circulación y el tránsito seguro en la vía pública.

### Agencia Nacional de Seguridad Vial.

La Agencia de Seguridad Vial es un organismo que se creó en el año 2008 con la Ley 26.363, la cual modifica y complementa la Ley N° 24.449. Este organismo es responsable de la coordinación y seguimiento del Plan Nacional de Seguridad Vial contemplado en el Convenio Federal sobre Acciones en Materia de Tránsito y Seguridad Vial. Con la creación de la Agencia, el Estado Argentino definió la política de estado sobre seguridad vial y estableció como ejes fundamentales las tareas de concientización, prevención, control y sanción en materia vial en la Argentina.

El objetivo de la ANSV es reducir los muertos y heridos por incidentes de tránsito en la República Argentina. Para lograr este objetivo, trabaja sobre distintos ejes:

- Educando a la ciudadanía: llevan a cabo campañas de concientización vial en todo el país, donde capacitan a alumnos y docentes de las distintas localidades y tratando las problemáticas propias de cada lugar.
- Controlando y fiscalizando: realizan operativos de documentación, alcoholemia, uso de cinturón de seguridad, casco, velocidad, entre otros, en las principales rutas de la Argentina.
- Participan en el proceso de obtención de la Licencia Nacional de Conducir: trabajan sobre un Sistema de Antecedentes de Tránsito que impide que pueda conducir alguien que no está capacitado para hacerlo.
- Desarrollaron el Observatorio Vial Nacional: realizan estadísticas para saber la cantidad de incidentes viales y por qué se producen. Localizan los puntos negros más problemáticos de cada región y ayudan a establecer políticas acordes con los problemas específicos de cada jurisdicción.
- Adhieren a nuevos convenios y hacen partícipes en los planes y programas de gobierno a las entidades intermedias y asociaciones no gubernamentales vinculadas con el tránsito y la seguridad vial.
- Emiten informes del Registro Nacional de Antecedentes de Tránsito como requisito para gestionar la Licencia Nacional de Conducir y el Sistema de Control de Tránsito en Estaciones de Peajes de Rutas concesionadas.
- Junto con el Ministerio de Justicia, Seguridad y Derechos Humanos y el Consejo de Seguridad Interior asisten y colaboran en tareas y desempeño de las fuerzas policiales y de seguridad en materia de fiscalización y control del tránsito y de la seguridad vial.

- Participan en la regulación, implementación y fiscalización del Sistema de Monitoreo Satelital de vehículos afectados al transporte automotor de pasajeros y cargas. Llevan adelante también un Sistema de Auditoría Nacional de Seguridad Vial.

### Agencia Provincial de Seguridad Vial.

La Agencia Provincial de Seguridad Vial de la provincia de Santa Fe, se creó en el año 2008, con el objetivo de preservar la vida, la integridad física y los bienes de las personas que circulan por las rutas y caminos del territorio santafecino, entendiendo que la seguridad vial es integrante de la seguridad pública.

A razón de esto, acompaña, asesora y capacita a los gobiernos locales por ser quienes tienen competencia directa sobre el ordenamiento, crecimiento y desarrollo del territorio, considerando sus particularidades y brindando las herramientas técnicas y de gestión necesarias para su adecuado desenvolvimiento.

La Agencia Provincial de Seguridad Vial es el área responsable de la implementación, coordinación, monitoreo y evaluación de la estrategia de seguridad vial de Santa Fe. Gracias a estas políticas públicas sostenidas en el tiempo, la problemática adquirió una nueva dimensión en la agenda político institucional. La misión del organismo es reducir la siniestralidad, a través de la elaboración y coordinación de estrategias integrales e integradoras, sensibles y conscientes de las distintas realidades locales.

A partir de distintas estrategias de intervención la Agencia Provincial de Seguridad Vial busca sensibilizar, formar e informar a la ciudadanía sobre conductas más seguras y promover fuertemente un mayor apego a las normas, con una instrumentación coordinada de medidas para reducir la exposición a riesgos y trabajar en la prevención de siniestros.



- *Capacitaciones*

La APSV lleva adelante jornadas de capacitación para distintos actores que permitan fortalecer aptitudes, actualizar información y profesionalizar tareas cotidianas.

El objetivo es que los municipios, comunas y distintos grupos de actores que cumplan procedimientos uniformes, armonicen criterios y aborden la temática vial de manera integral y multidisciplinaria. Además, se pretende fortalecer la función social de los actores que intervienen en los procesos de construcción de una nueva cultura vial como garantes del respecto a las leyes y normas que ordenan la vía pública y permiten una convivencia social más justa.

La APSV brinda capacitaciones a inspectores de tránsito, funcionarios de municipios y comunas, agentes de fiscalización y control, jueces de faltas, personal de los centros de emisión de licencia de conducir, comunicadores sociales y trabajadores de los medios, personal de empresas y docentes junto con el Ministerio de Educación.



## Capítulo 3:

# *Curso Nacional de Educación Vial*

### **Educación vial y Ética**

Como ciudadanos transitamos el espacio público desde distintos roles y tomamos decisiones que impactan en nuestra vida individual y social, ya sea que nos comportemos con precaución o no, cuidamos o ponemos en peligro nuestra vida y la de los demás. Además, somos partícipes en la construcción de normas, regulación del tránsito y sociedad; siendo responsables de la cultura vial que tenemos y creamos constantemente.

Se puede decir que la forma en la conducimos por el espacio público es una construcción social, que se transmite de generación en generación y que, por eso mismo, puede modificarse.

Desde el Curso Nacional De Educación Vial Digital se busca que los ciudadanos incorporen los conceptos de las normas de tránsito en su cotidianidad generando un respeto hacia normas por convicción y no por obediencia a la autoridad o para evitar infracciones de índole económico.

El objetivo es lograr que cada ciudadano tome conciencia de su rol, que puede ser agente de salud y agente de riesgo, lo que implica el aprendizaje de actitudes y comportamientos seguros para la prevención de accidentes, el cuidado y preservación del bienestar psicofísico propio y de los demás en situaciones de tránsito. Es importante promover el sentido crítico y el comportamiento solidario para el desarrollo de acciones y transformaciones del medio en que se habita. La educación del transeúnte procura generar actitudes y compromisos responsables y respetuosos en el uso de las vías del tránsito.

### **Licencia De Conducir**

La Licencia Nacional de Conducir (LNC) es un documento único que otorga a un ciudadano conducir legalmente un vehículo, sea particular o profesional, cumpliendo con los requisitos de la Ley N° 24.449.

#### **Clases de licencias:**

| CLASES   | VEHICULOS<br>COMPRENDIDOS                                         | SUBCLASES  | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------|-------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A</b> | Ciclomotores, motocicletas, triciclos y cuatriciclos motorizados. | <b>A 1</b> | A 1.1<br>Ciclomotores hasta 50 c.c. y 4kw de potencia máxima.                                                                                                                                                                                       |
|          |                                                                   |            | A 1.2<br>Motocicletas hasta 150 c.c u 11kw de potencia máxima.<br>Incluye A 1.1                                                                                                                                                                     |
|          |                                                                   |            | A 1.3<br>Motocicletas, triciclos y cuatriciclos desde 150 c.c. hasta 300 c.c. y de 11 kw hasta 20 kw de potencia máxima.<br>Se debe acreditar una antigüedad de dos años en la clase A 1.2 excepto los mayores de 21 años de edad.<br>Incluye A 1.2 |
|          |                                                                   |            | A 1.4<br>Motocicletas, triciclos y cuatriciclos de más de 300 c.c. o de más de 20kw.                                                                                                                                                                |

|   |                                                                               |     |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---|-------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                               | A 2 | A 2.1 | Triciclos y cuatriciclos sin cabina hasta 300 c.c o 20kw de potencia máxima.                                                                                                                                                                                                                             |
|   |                                                                               |     | A 2.2 | Triciclos y cuatriciclos sin cabina de más de 300 c.c o 20kw de potencia máxima.<br><br>Se debe acreditar una antigüedad de dos años en la clase 2.1 excepto los mayores de 21 años que deberán acreditar un año de antigüedad en triciclos o cuatriciclos de cualquier cilindrada.<br><br>Incluye A 2.1 |
|   |                                                                               | A 3 |       | Triciclos y cuatriciclos de cualquier cilindrada o kw de potencia máxima continua con volante direccional.                                                                                                                                                                                               |
| B | Automóviles y camionetas con acoplado de hasta 750 kg de peso o casa rodante. | B 1 |       | Automóviles, utilitarios, camionetas y casas rodantes motorizadas hasta 3500 kg de peso total. Incluye clase A 3.                                                                                                                                                                                        |
|   |                                                                               | B 2 |       | Automóviles y camionetas hasta 3500 kg de peso con acoplado de hasta 750 kg o casa rodante no motorizada.                                                                                                                                                                                                |

|          |                                                          |            |                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------|----------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                          |            | Se requiere un año de antigüedad de clase B1.<br>Incluye clase B 1.                                                                                                                                                                      |
| <b>C</b> | Camiones sin acoplados y los comprendidos en la clase B. | <b>C</b>   | <b>C 1</b><br>Camiones sin acoplado, ni semiacoplado, ni articulado y vehículos o casa rodante motorizada de más de tres mil quinientos kilogramos (3500 kg) de peso y hasta doce mil kilogramos (12.000 kg) de peso. Incluye clase B 1. |
|          |                                                          |            | <b>C 2</b><br>Camiones sin acoplado, ni semiacoplado, ni articulado y vehículos o casa rodante motorizada de más de doce mil kilogramos (12.000 kg) de peso y hasta veinticuatro mil kilogramos (24.000 kg). Incluye clase C 1           |
|          |                                                          |            | <b>C 3</b><br>Camiones sin acoplado, ni semiacoplado, ni articulado y vehículos o casa rodante motorizada de más de veinticuatro mil kilogramos (24.000 kg) de peso. Incluye clase C 2.                                                  |
| <b>D</b> | Destinados al servicio de                                | <b>D 1</b> | Automotores para servicios de transporte de                                                                                                                                                                                              |



|   |                                                                                         |     |                                                                                                                                                                                |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | transportes de pasajeros, emergencia, seguridad y los de la clase B o C, según el caso. |     | pasajeros hasta ocho (8) plazas, excluido el conductor.<br><br>Incluye clase B 1                                                                                               |
|   |                                                                                         | D 2 | Automotores para servicios de transporte de pasajeros de <b>más de ocho (8) plazas y hasta veinte (20) plazas</b> , excluido el conductor.                                     |
|   |                                                                                         | D 3 | Automotores para servicios de transporte de pasajeros de <b>más de veinte (20) plazas</b> , excluido el conductor. Incluye clase D 2.                                          |
|   |                                                                                         | D 4 | Vehículos para servicios de urgencia, emergencia y similares. Esta subclase D.4 deberá encontrarse acompañada de la correspondiente subclase A, B, C, D o E según corresponda. |
| E | Camiones articulados o con acoplado,                                                    | E 1 | Vehículos automotores de clase C o D, según el caso, con uno o más remolques o                                                                                                 |

|   |                                                                       |     |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---|-----------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | maquinaria especial no agrícola y los comprendidos en la clase B y C. |     | articulaciones. Incluye clase B 2.                                                                                                                                                                                                                                  |
|   |                                                                       | E 2 | Maquinaria especial no agrícola.                                                                                                                                                                                                                                    |
| F | Automotores especialmente adaptados para discapacitados.              | F   | Vehículo automotor especialmente adaptado a la condición física de su titular. La licencia deberá consignar la descripción de la adaptación que corresponda. Deberá encontrarse acompañada de la correspondiente subclase que corresponda al vehículo que conduzca. |
| G | Tractores agrícolas y maquinaria especial agrícola.                   | G 1 | Tractores agrícolas.                                                                                                                                                                                                                                                |
|   |                                                                       | G 2 | Maquinaria especial agrícola.                                                                                                                                                                                                                                       |
|   |                                                                       | G 3 | Tren agrícola, deberá encontrarse acompañada de la subclase B1 o G1 según corresponda y se debe acreditar una antigüedad previa de <b>un (1) año</b> en la correspondiente subclase                                                                                 |

**Requisitos para obtener la LNC:**

- Edades mínimas para obtener la primera licencia de conducir, según Ley N° 24.449:

- 21 años para las clases C, D y E, con experiencia previa de un año para clase B.
- 17 años para las clases restantes.
- 16 años para conducir ciclomotores mientras no lleven pasajeros. Las personas menores de 18 años, que deseen obtener la LNC, deben tener la autorización de sus padres o representante legal.

En la ciudad de Santa Fe, las edades mínimas para obtener la LNC, es de 21 años para las clases C, D y E; y 18 años para las clases restantes.

- Requisitos previos: el aspirante a una nueva licencia o su renovación deberá presentarse a los exámenes con la siguiente documentación:
  - Documento Nacional de Identidad.
  - Constancia de Grupo y Factor sanguíneo expedida por un profesional médico.
  - Formulario Único de Seguimiento del Trámite, en el que deberá constar la asistencia al Curso Teórico-Práctico de Educación para la Seguridad Vial.
  - Declaración Jurada sobre el padecimiento de afecciones, completada y firmada por el solicitante.
- Exámenes:
  - Psicofísico: el fin de esta evaluación es determinar la capacidad física y mental de una persona para la conducción de un vehículo, y constatar

que no padezca de alguna enfermedad o deficiencia que pueda afectar su capacidad de conducir.

- Teórico: es de carácter obligatorio y eliminatorio ya que su objetivo es verificar los conocimientos teóricos que posee el aspirante a obtener la LNC, sobre Educación Ética y Ciudadana, Señalamiento y Legislación.
- Práctico: tiene como finalidad comprobar la idoneidad, capacidad y conocimientos básicos y necesarios para conducir el tipo de vehículo al cual se solicita la licencia habilitante.

### **Requisitos para circular en la Argentina**

El conductor debe portar:

- La licencia que lo habilita para conducir el vehículo con el cual circula.
- Cédula de identificación del vehículo.
- Cédula azul.
- Comprobante de póliza de seguro vigente.
- Certificado de Revisión Técnica Obligatoria.

### **Certificado Nacional de Antecedentes de Tránsito (CENAT)**

Este certificado fue creado por Disposición ANSV 188/10, que en forma previa a todo trámite relacionado con la LNC se deberá consultar, a los efectos de verificar si el solicitante posee algún impedimento para conducir, en cuyo caso no podrá obtenerla, según el art. 14 de la Ley N° 24.449

La información que se obtiene a través de este certificado es la existente en los Registros Nacionales pertinentes, relativa a:

- Las Inhabilitaciones Penales relacionadas con el tránsito, que brinda el Registro Nacional de Reincidencia Criminal (DNREC) dependiente del Ministerio de Justicia, Seguridad y Derechos Humanos de la Nación.
- Las Inhabilitaciones Penales y Administrativas Contravencionales para conducir, que brinda el Sistema Nacional de Antecedentes de Tránsito (SINAT).
- Las Infracciones de Tránsito, que suministra el Sistema Nacional de Administración de Infracciones (SINAI). Este certificado es independiente de aquel que debe solicitarse a los efectos de obtener una LNC para las clases profesionales.

## **Sistemas De Seguridad**

Para comprender el concepto de seguridad hay que entender que no solo nos referimos al comportamiento del impacto, sino de otros aspectos. Nos debemos enfocar en evitar los accidentes y esto ya no depende solamente de la capacidad del vehículo, sino también del conductor. Por ello, es importante conocer los distintos elementos de seguridad que posee un vehículo.

Los sistemas de seguridad de un vehículo se dividen en seguridad activa, pasiva y preventiva.

### **Seguridad Activa**

Es la combinación de distintos elementos de seguridad que se encargan de evitar al máximo los siniestros viales, concibiendo todas las soluciones que garanticen una frenada estable y potente, buenas recuperaciones y un comportamiento previsible que pueda superar situaciones críticas.

Elementos de seguridad activa:

- **Sistema de Suspensión**: los elementos de suspensión son los encargados de mantener el contacto entre los neumáticos y el suelo. Consiste en controlar la estabilidad del conjunto sin importar el estado de las vías y las condiciones en las cuales se esté circulando.
- **Sistema de Frenado**: el freno es el encargado de disminuir la marcha del vehículo o detenerlo completamente a través del rozamiento del tambor o disco con las pastillas. La fuerza de frenado debe asegurar una detención rápida, pero sin llegar a bloquear las ruedas completamente.

Se clasifican según el accionamiento y pueden ser: mecánicos, neumáticos, hidráulicos y eléctricos.



- ABS – Sistema antibloqueo de ruedas: regula automáticamente la intensidad de la frenada independientemente de la presión que se ejerza sobre el pedal del freno; optimiza la frenada y garantiza la gobernabilidad en condiciones críticas. Funciona a través de un sistema electrónico de tres fases cíclicas: el aumento, mantenimiento y disminución de la presión del circuito hidráulico.
- Sistema de Dirección: la dirección orienta las ruedas con precisión y suavidad e influye directamente con la estabilidad del vehículo. Si la dirección es asistida, el esfuerzo sobre el volante se reduce a través de un sistema hidráulico que hace el mayor trabajo necesario para poder girar la dirección; estos sistemas de dirección servoasistida permiten hacer menos fuerza en el volante a la hora de maniobrar el auto parado y mantener una dirección correcta al circular a altas velocidades.
- Neumáticos: es un elemento de seguridad fundamental y su estado influye decisivamente sobre el comportamiento del automóvil. La presión y el estado del dibujo son factores a tener en cuenta para contar con la absoluta garantía de que el neumático cumple adecuadamente sus funciones.
  - La profundidad del dibujo debe tener como mínimo 1,6 milímetros pero que no sea inferior a 2 milímetros; si tiene una profundidad menor compromete el agarre y sobre pavimento mojado, puede ocurrir aquaplaning.También se debe inspeccionar de manera visual el costado de los neumáticos para ver si tienen cortes, trozos de goma levantados o abultamientos laterales que indican la rotura de las capas interiores.

- Presión: se recomienda controlar la presión de los neumáticos para que no suceda ningún imprevisto en la carretera, teniendo en cuenta que influye el peso de la carga que soporta el vehículo.

Existen diversas sensaciones que indican que las ruedas llevan una presión inadecuada.

- ✓ Si el automóvil es incapaz de mantener una línea recta o se desvía al frenar puede ser que las ruedas tengan una presión demasiada baja.
- ✓ Si la parte trasera del automóvil realiza movimientos extraños en las curvas, es posible que los neumáticos traseros estén desgastados o con una presión inadecuada.
- ✓ Si un neumático rueda con la presión más baja de lo recomendado sufre un mayor desgaste y hay mayor posibilidad de que reviente.

- Sistema de Iluminación: las luces son importantes en condiciones de poca visibilidad como ser la conducción nocturna, en condiciones de niebla o la puesta de sol.

### Seguridad Pasiva

Son todos los elementos de seguridad que se encargan de reducir al mínimo los daños que se pueden producir cuando el siniestro es inevitable.

- Cinturón de seguridad: es uno de los elementos más eficaces para evitar lesiones o disminuirlas en los siniestros viales. Evita ser lanzado hacia adelante, lo que haría que el cuerpo choque contra el parabrisas o el volante. Protege al individuo ya que al retenerlo en el asiento disminuye las consecuencias del

choque, y aunque resulte lesionado, las lesiones serían mucho menores que si su cuerpo suelto golpeará en el interior del vehículo.

El cinturón y el airbag son dispositivos complementarios, ya que, si los ocupantes no usan el cinturón de seguridad, el hinchado de la bolsa de aire puede ser peligroso.

Con respecto a la eficacia del uso del cinturón de seguridad es más efectivo en los accidentes o colisiones frontales y en los accidentes donde el vehículo se sale de la carretera, ya que, si los ocupantes no utilizan el cinturón de seguridad, tienen una muy alta probabilidad de ser expulsados del vehículo. El cinturón tiene una efectividad de aproximadamente del 50% al evitar muertes en accidentes donde los ocupantes fallecerían de no tenerlo.

Hay distintos tipos de cinturones de seguridad:

- *Cinturón abdominal o diagonal de tres puntos*: es el cinturón que más se utiliza. La lengüeta del cinturón encaja en la hebilla (en los asientos delanteros se encuentra fijada directamente al asiento o a un bastón fijo). El sistema posee un dispositivo retractor que se encarga de eliminar automáticamente cualquier holgura del cinturón. La lengua se puede insertar en la hebilla con una sola mano y previene la eyección manteniendo al ocupante en su asiento.
- *Cinturón abdominal de dos puntos*: es inferior al cinturón de tres puntos, pero resulta suficiente para mantener la posición de asiento del ocupante, especialmente en colectivos.

Estudios de choques demostraron que, aunque este tipo de cinturón cumple con la posibilidad de reducir la expulsión, no evita que la cabeza y el tórax del ocupante se desplacen hacia adelante y golpeen contra el interior del vehículo; esto podría causarle al conductor lesiones graves.

- *Cinturón diagonal*: este tipo de cinturón ofrece una mejor retención para la parte superior del cuerpo del usuario que el cinturón de cadera. Pero se demostró que tuvo peores resultados para prevenir la expulsión y el deslizamiento debajo del cinturón.
- *Arnés completo*: este tipo de cinturón cubre los dos hombros, abdomen y muslos con hebilla central, ofrece una muy buena protección para la expulsión y el contacto interno. Es un cinturón incómodo de poner y difícil de manipular con una mano. Estos cinturones se utilizan en los vehículos previstos para el deporte del motor, donde los pilotos y copilotos corren grandes riesgos.
- Apoyacabezas: tiene por objetivo disminuir los riesgos de lesiones cervicales en los siniestros. Al controlar el desplazamiento de la cabeza en relación con la columna vertebral, evita el “efecto latigazo”.
- Columna de dirección articulada colapsable: su finalidad es evitar que, en caso de choque frontal, la columna de dirección retroceda y el volante cause lesiones. Cuenta con zonas de absorción de deformaciones que se localizan en la parte inferior del auto, los pedales, y en la parte superior, unida al volante. Está integrada por tubos telescópicos que logran absorber el desplazamiento del volante hacia el pecho del conductor.
- Airbag o bolsa de aire: su acción disminuye los efectos que tiene la enorme fuerza de desaceleración sobre los ocupantes del vehículo, amortiguando el golpe contra el volante, el tablero o asientos delanteros.
- Volante con absorción de energía: se emplea como medida de seguridad, sin tener zonas rígidas y con estructura deformable. La corona de volante y los radios son amplios y redondeados, cubiertos por un material deformable que no produce astillas.

- Pedalera Colapsable: minimiza los daños en las extremidades inferiores del conductor en caso de colisión frontal.
- Interior del habitáculo: en caso de impacto, es importante que, si algún ocupante se ve desplazado, no se golpee contra elementos que le produzcan daños. Si bien se trata de diseñar un interior lo menos agresivo posible, lo ideal es limitar el desplazamiento.
- Asientos: son la única barrera entre los ocupantes delanteros y traseros y evitan que se choquen entre sí. Un buen asiento debe evitar que durante un choque la persona se deslice hacia abajo y adelante, ya que esto provoca lesiones abdominales.
- Depósito de combustible (módulo trasero): su objetivo es amortiguar la energía en forma de deformaciones en caso de impacto. Está diseñado para deformarse de un modo programado, distribuyendo sus cargas entre los largueros y montantes traseros, de modo que las fuerzas se propaguen de manera uniforme, protegiendo el habitáculo y el depósito de combustible.
- Cristales y limpiaparabrisas: el compuesto del cristal parabrisas está preparado para que no salten astillas que puedan dañar a los pasajeros. En cambio, las ventanillas laterales que son las más débiles y pueden romperse, son las salidas en caso de que las puertas queden bloqueadas.
- Cableado y elementos eléctricos.
- Chasis y carrocería: en ambos hay zonas que absorben la energía en caso de impacto. Si se produce un choque frontal, se acomoda el motor para que no se introduzca en el automóvil.
- Sistema de Retención Infantil (SRI): su objetivo es minimizar las lesiones graves o fatales en los siniestros viales, cumpliendo la función de sujetar correctamente el cuerpo del bebe o niño dentro del habitáculo.

La eficacia del SRI depende de la posición del niño dentro del vehículo, del tipo de sistema de retención utilizado y de la edad del niño.

- Si un niño se sienta en la parte trasera sin SRI, tiene más posibilidad de resultar herido, que si se sienta en la parte delantera sin retención.
- Un niño de 4 años tiene un 80% menos de sufrir riesgos o heridas utilizando un sistema que mire hacia atrás. Si utiliza un cinturón de seguridad solo tiene un 32%.
- Para los niños entre 5 y 9 años, el SRI reduce un 52% en sufrir heridas; mientras que si solo usan el cinturón de seguridad lo reduce un 19%.
- Para niños de entre 10 y 14 años los cinturones de seguridad reducen el riesgo de sufrir heridas en un 46%.

### Seguridad Preventiva

Depende del conjunto de soluciones técnicas y de contenido de elementos que hacen distendida la vida a bordo del automóvil.

- Visibilidad: la amplitud de la superficie acristalada, los espejos retrovisores, limpia lunetas y limpiaparabrisas, permiten un mejor dominio de la ruta y facilitan las maniobras, incluso en condiciones climáticas desfavorables.
- Confort y ergonomía:
  - La amplitud en el interior del automóvil, los mandos fáciles de accionar y leer y la marcha silenciosa, favorecen la concentración en la conducción.
  - Los colores claros otorgan la sensación de un entorno luminoso y acogedor.

- Los respaldos más óptimos son los que permiten una amplia variedad de regulares para poder adaptarse a las distintas tallas de los conductores, teniendo mecanismos de tipo “mariposa”, que aseguran un soporte lumbar y una sujeción lateral ideal.
  - Los comandos del automóvil deben encontrarse en una posición ergonómica para acceder a ellos fácilmente y poseer iluminación precisa para permitir la concentración en la ruta, sobre todo de noche.
  - El nivel sonoro acústico debe ser acorde y articulado para poder comunicarse con los demás ocupantes sin elevar el volumen de la voz.
- Climatización: un buen sistema de climatización que permita mantener los valores de temperatura ideales para el cuerpo humano contribuirá a la seguridad preventiva, logrando el bienestar del conductor. Hay dos sistemas de climatización:
- Acondicionador manual: son aquellos que para modificar los factores de humedad, aire y temperatura necesitan un control manual y puntual.
  - Acondicionar automático: son aquellos que, una vez seleccionada la temperatura deseada, se encargan de ofrecerla controlando automáticamente todos los factores necesarios.



## **Circulación y Conducción**

### **¿Cómo debemos circular en la vía pública?**

Todos los días nos movilizamos de un lado a otro desde distintos roles viales, ya sea como peatón, pasajero o conductor de algún vehículo debemos seguir las normas viales que regulan los distintos de modos de transitar con herramientas que dispone el Estado para organizar la circulación, prevenir y minimizar los riesgos de que ocurran siniestros.

El tránsito debe ser entendido como un sistema complejo, dinámico y cambiante donde surgen demandas y exigencias continuas para sus protagonistas, que deben satisfacer y superar con su forma de conducir para mantener cierto margen de seguridad. Se considera que una persona sabe conducir cuando demuestra que conoce los procedimientos y técnicas que le permiten dominar el vehículo y conducirlo; cuando tiene conciencia de cuidado, cuando es consciente de que su conducta aumenta o disminuye el riesgo para sociedad y, por lo tanto, cuando maneja, lo hace con cuidado.

### **Prioridades de paso y circulación.**

#### **➤ Prioridades de paso**

En las encrucijadas, el conductor debe ceder siempre el paso al que cruza desde su derecha y solo se pierde en caso de:

1. Señalización específica que indique lo contrario.
2. Vehículos ferroviarios.
3. Vehículos de servicio público de urgencia en cumplimiento de su misión.
4. Vehículos que circulan por una semiautopistas. Antes de ingresar o cruzarla se debe siempre detener la marcha.

5. Los peatones que cruzan lícitamente la calzada por senda peatonal o en zona peligrosa señalizada como tal; el conductor debe detener el vehículo si pone en peligro al peatón.
6. Las reglas especiales para rotondas.
7. Cualquier circunstancia cuando:
  - Se desemboque desde una vía de tierra a una pavimentada.
  - Se circule al costado de vías férreas, respecto al que sale del paso a nivel.
  - Se haya detenido la marcha o se vaya a girar para ingresar a otra vía.
  - Se conduzcan animales o vehículos de tracción a sangre.
8. Si se dan varias excepciones juntas, la prioridad es según este orden. Para cualquier otra maniobra, tiene prioridad el que conserva su derecha. En las cuestas estrechas debe retroceder el que desciende, salvo que éste lleve acoplado y el que asciende no.

➤ Circulación por el carril derecho.

Se recomienda evitar los carriles rápidos en las vías y circular del lado derecho a la velocidad correspondiente. Al circular por la derecha, es necesario tener en cuenta la estructura del camino, el tipo de camino, observar si es camino es dentro o fuera de una zona habitada, la señalización y otras circunstancias como ser la congestión del tránsito, condiciones de visibilidad, climáticas, etc.

➤ En caravana

Se debe evitar la constante aceleración y detención. Si se circula con fluidez, sin realizar continuas frenadas y aceleraciones, se evitará desgastes innecesarios del automóvil y se ahorra combustible.

### Campo Visual

Es la zona abarcada por la vista del conductor y de donde proviene el 80% de la información que recibe. La zona de visión más amplia es de aproximadamente 170° grados; pero hay varios factores que pueden limitarla.

### Puntos Ciegos

Es la zona que el conductor no visualiza ya que no está cubierta por los tres espejos retrovisores. Se debe ajustar el espejo retrovisor interior y los laterales exteriores para reducir los puntos ciegos. Los espejos exteriores se deben ajustar de modo que se pueda ver el extremo de la manija de la puerta delantera en el ángulo inferior derecho, lo que permitirá advertir una parte de los carriles de tránsito a la izquierda y detrás del automóvil.

### Distancia de Seguridad

Es el espacio que se deja de margen entre el vehículo precedente y el propio. Una distancia adecuada reduce la posibilidad de siniestros ya que otorga más tiempo de reacción a los conductores.

- En ciudad, a 50 km/h, debe ser de 30 metros y superior a los dos segundos.
- En autopista o ruta, a 100 km/h, debe ser de 80 metros y superior a los 3 segundos.

### Maniobras

Al realizar maniobras en el tránsito, creamos una alteración en el desplazamiento del vehículo como ser un cambio de velocidad, sobrepaso, estacionamiento, cambio de dirección o sentido, etc.

- Maniobra de giro: al momento de realizar esta maniobra se debe tener presente la preferencia de paso que tienen los demás.

Debe ser indicada con anticipación y no realizarse de manera imprevista, por eso es necesario advertir 30 metros antes de efectuar el giro y cerciorarse, a través de los espejos retrovisores, de que los vehículos que circulan detrás han percibido y entendido la señal de giro. Se recomienda disminuir la velocidad para poder girar con comodidad y mantenerse cerca del sitio hacia el cual se pretende girar.

### Adelantamiento

Para realizar esta maniobra es imprescindible que haya tiempo y espacio suficiente. Si el conductor tiene la garantía de que existe margen para adelantarse con seguridad, no es necesario realizar una aceleración intensa, generalmente, se puede adelantar sin peligro con un incremento de velocidad de 10 a 20 km/h, siempre teniendo presente las velocidades máximas.

La maniobra de adelantamiento es muy peligrosa y es la principal causa de siniestros en zonas suburbanas. Hay peligro de colisión frontal cuando el conductor que efectúa la maniobra se desplaza por una vía de doble sentido de circulación, lo que implica circular por el carril contrario.

El adelantamiento a otro vehículo debe realizarse por la izquierda conforme a las siguientes reglas:

- El que sobrepasa debe constatar que la vía de su izquierda esté libre a una distancia suficiente para poder evitar todo tipo de riesgo, y que a su vez ningún conductor lo esté sobrepasando.
- Debe tener visibilidad suficiente y no iniciar la maniobra si se aproxima una curva, encrucijada, puente, cima o lugar peligroso.

- Debe advertir su intención de sobrepasar por medio de destellos con luces frontales bajas y altas o con la bocina en zona rural.
- Debe efectuar el sobrepaso rápidamente para volver a retomar su lugar a la derecha, sin interferir en la marcha del vehículo sobrepasado. Esta acción debe hacerse con el indicador de giro en funcionamiento.
- El vehículo sobrepasado debe disminuir su velocidad.

### Detención y Estacionamiento

#### ➤ Detención

Vehículo detenido: es el que detiene la marcha por circunstancias de la circulación o para el ascenso o descenso de pasajeros o carga, sin que el conductor deje su puesto.

Para efectuar una detención correctamente, se debe realizar de la siguiente manera:

- Anticipar la operación prestando atención a las señales de indicación.
- Levantar el pie del acelerador y dejar rodar el automóvil por su propia inercia.
- Efectuar con el freno de pie, las correcciones necesarias para acomodar la velocidad.
- De ser necesario, reducir la marcha.
- Detención y parada final.

#### ➤ Estacionamiento

Es el que permanece detenido por más tiempo del necesario para el ascenso y descenso de pasajeros o carga, o del impuesto por circunstancias de la circulación o cuando el conductor este fuera de su puesto.

Estacionamiento en paralelo: requiere que el automóvil efectúe una curva, generalmente en marcha atrás, para quedar en posición de estacionado en línea paralela al cordón de la calzada y en línea con los otros vehículos del lugar.

Pasos para estacionar:

1. Encender las balizas para avisar a los conductores que vienen detrás.  
Sobrepasar el sitio elegido y detener el vehículo a un costado y delante del mismo, comprobando que el área ofrezca espacio suficiente.
2. Girar las ruedas para realizar una curva hacia atrás con un ángulo de  $45^\circ$  respecto al lugar donde se pretende estacionar.
3. Una vez introducida la parte trasera en la línea de vehículos estacionados, girar las ruedas en el otro sentido para acompañar la curva. Completar la maniobra retrocediendo y ubicando en línea con el resto de los vehículos estacionados.
4. Una vez en línea, avanzar hacia atrás o adelante según permita el espacio del lugar del estacionamiento. Observar que el vehículo respete los 50 cm de diferencia con los ubicados detrás y delante y la distancia del cordón.

### Contextos de conducción

#### ➤ Conducción nocturna: encandilamiento

Durante la conducción nocturna las pupilas se encuentran totalmente abiertas para poder captar el máximo de luz posible. Cuando las luces altas del vehículo contrario encandilan al conductor, sus pupilas demoran de 4 a 7 segundos en reestablecer su visibilidad.

Al observar un vehículo desplazándose en sentido contrario con las luces altas encendidas, se debe disminuir la velocidad y aumentar la distancia entre el vehículo de adelante y el propio; hacer guiño con luces altas/bajas y, finalmente, dirigir la vista hacia la derecha, es decir, hacia la línea de banquina.

➤ Conducción en zonas urbanas

En horarios pico, el conductor se puede encontrar con un flujo de tránsito intenso y es por eso por lo que deben:

- Respetar los semáforos.
- Estar atento a los demás conductores.
- Tener un comportamiento cauteloso y preventivo en determinados lugares con gran caudal de personas.
- Señalizar correctamente cada maniobra que realicen a través del uso de las luces de giro en forma anticipada y el uso de balizas cuando corresponda.
- Respetar el derecho de prioridad de paso en intersecciones como calles, avenidas, rotondas, etc.
- Mantener la distancia adecuada para poder maniobrar anticipadamente para evitar una colisión.

➤ Conducción en caminos en zona rural (rutas)

Antes de emprender un viaje, el conductor debe verificar el estado de los neumáticos, luces, dirección, frenos, limpiaparabrisas, bocina, aceite y agua. Debe estar descansado, haber dormido mínimamente 6 horas y que no haya ingerido bebidas alcohólicas durante las 6 horas previas al viaje, ya que estas afectan el tono muscular y nervioso del organismo.



Para tener un viaje más seguro, se debe conducir prestando atención permanentemente, manteniéndose alerta a la circulación de los demás vehículos, utilizando el espejo retrovisor y ajustando la velocidad según las condiciones del tiempo y las características del camino.

En rutas nacionales es obligatorio circular con las luces bajas encendidas, tanto de día como de noche.

En caso de reventar un neumático durante la marcha, hay que levantar el pie del acelerador y sujetar el volante con fuerza para mantener el vehículo en línea recta hasta que se detenga.

➤ **Conducción en semiautopistas y autopistas**

Se debe circular por el carril de la derecha en caso de ir a baja velocidad. El cambio de carril se utiliza sólo para efectuar un adelantamiento, luego del cual se retoma gradualmente la circulación por el carril derecho.

Para hacer maniobras de adelantamiento es necesario advertir a los demás conductores mediante destellos luminosos con las luces. La maniobra de cambio de carril se debe comenzar con mayor antelación que en las calles usuales.

Todo conductor que, por razones de emergencia, tenga que circular a una velocidad inferior a la mínima permitida, debe abandonar la autopista o autovía en la primera salida permitida. En caso de necesidad de detener el vehículo, debe hacerlo lo más alejado posible de la autopista.

➤ **Conducción en caminos de ripio y caminos naturales**

Los caminos de ripio son caminos de tierra cubiertos con partículas rocosas. Siempre que se circule por estos caminos se debe:

- Seguir la huella marcada en el camino

- Viajar a velocidad moderada
- En los caminos de ripio los vehículos pierden adherencia, por eso no se debe utilizar cubiertas lisas ni excesivamente reparadas.
- Evitar maniobras bruscas que puedan hacer perder el control.
- Proteger el parabrisas y ópticas para evitar roturas causadas por las piedras.
- Mantenerse por la derecha en puentes, curvas o pendientes.
- Otorgar prioridad al vehículo que asciende, en caso de pendiente.
- Si se encuentra con un vehículo de frente, hacer señas de luces, disminuir la velocidad para evitar la proyección de piedras y mantenerse a la derecha.
- Si al pasar un vehículo se pierde la visibilidad por la tierra, detenerse a la derecha con balizas y esperar que el polvo se disipe.
- No sobrepasar vehículos ni circular cerca de ellos ya que el automotor proyecta piedras hacia atrás. En caso de hacerlo, tratar de ser visto por el otro conductor utilizando luz de giro izquierdo y esperar su habilitación.
- En curvas no se debe exceder los 40 km/h.
- No cruzar ríos, arroyos y cañadas sin conocer su profundidad

### Uso de luces

En la vía pública, los conductores deben encender:

1. Luces bajas: mientras transite por rutas nacionales, tanto de día como de noche, independientemente del grado de luz natural o de las condiciones de visibilidad, excepto cuando corresponda la luz alta y en cruces ferroviarios.

2. Luz alta: su uso es obligatorio solo en zona rural y en autopistas cuando la luz natural sea insuficiente o las condiciones de visibilidad o del tránsito lo demanden.
3. Luces de posición y chapa patente: siempre.
4. Destello entre luz alta y luz baja: se usa en los cruces de vías y para advertir sobrepasos.
5. Luces intermitentes de emergencias: se usan para indicar la detención en estaciones de peaje, zonas peligrosas o en la ejecución de maniobras riesgosas.
6. Luces rompenieblas, de freno, giro y adicionales: solo para cada uno de sus fines.
7. Luces de freno, giro, retroceso o intermitentes de emergencia: deben encenderse conforme a sus fines propios, aunque la luz natural sea suficiente.

### Peatones

El espacio público al ser complejo tiene sus reglas. El peatón debe ser el protagonista y por esto, el principal beneficiario de la circulación en la ciudad; pero esta actividad tiene dos aspectos fundamentales. En primer lugar, el respeto que los vehículos deben tener para con el peatón, ya que es la parte más vulnerable en caso de producirse un siniestro. Y, en segundo lugar, el propio peatón, quién debe cumplir con las leyes de tránsito y seguir los consejos de seguridad vial, ya que es su propia vida la que está en riesgo.

Los peatones deberán circular:

- En zonas urbanas: siempre por la acera o espacios habilitados, en las intersecciones por la senda peatonal y excepcionalmente por la calzada para el

ascenso y descenso de un vehículo, siempre rodeándolo. Las mismas disposiciones se aplican para sillas de ruedas, coches de bebés y demás vehículos que no ocupen más espacio que el necesario para los peatones ni superen la velocidad que establece la reglamentación.

- En zonas rurales: por sendas o lugares lo más alejado posible de la ruta. Cuando estos no existan, transitarán por la banquina en sentido contrario al tránsito de los automóviles.
- Durante la noche: portarán brazaletes u otros elementos retroreflectivos para facilitar su detención.
- El cruce de calzada: se hará en forma perpendicular a la misma, respetando la prioridad de los vehículos.
- En zonas urbanas y rurales: si existen cruces a distinto nivel con sendas para peatones, deberían circular por ahí obligatoriamente para atravesar la calzada.

### Bicicletas

Las bicicletas son un medio de transporte con gran capacidad de interactuar con el entorno, se adapta tanto a los ritmos de la ciudad como al de zonas rurales, de fácil conducción y escaso mantenimiento, pero se encuentra en desventaja a la hora de producirse un siniestro vial ya que el conductor se encuentra expuesto y sin defensa ante una caída, lo que aumenta las posibilidades de sufrir lesiones severas, incapacidades permanentes o incluso perder la vida.

Para una conducción segura, la bicicleta deberá tener:

- Guardabarros sobre ambas ruedas.
- Faro que ofrezca buena visibilidad.

- Espejos retrovisores en ambos lados.
- Timbre o bocina para que pueda ser escuchado a una distancia suficiente para ser detectado y evitar un siniestro.
- Los ciclistas no deben sostenerse o ser desplazados por otros vehículos.
- No llevar a otra persona en la bicicleta, excepto a un niño ubicado en portaequipaje o asiento especial, cuyo peso no ponga en riesgo la maniobrabilidad y estabilidad.
- Los ciclistas tienen que utilizar un casco que sea cómodo, liviano y ventilado, con un sistema de correas ajustables y cumpliendo los estándares requeridos por la ley.

Los ciclistas deben circular por la derecha, ceder el paso a los peatones y ser cuidadosos en cruces, entradas para garaje y bocacalles. Siempre deben disminuir la velocidad y asegurarse de haber sido vistos por los automóviles.

### Velocidades Permitidas

El conductor, para no entorpecer el tránsito, debe circular a una velocidad que le permita mantener el dominio sobre el vehículo, teniendo en cuenta los distintos factores que inciden de manera directa sobre el dominio que tenga el conductor.

Circular a una velocidad superior o inferior a la establecida, es circular a una velocidad peligrosa, ya que aumenta el riesgo de un siniestro vial.

| LÍMITES DE VELOCIDAD |                      |                                                   |                         |                                      |
|----------------------|----------------------|---------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| ZONA URBANA          | LUGAR                | VEHÍCULO                                          | MÁXIMA                  | MÍNIMA                               |
|                      | Calles               | Todos                                             | 40 km/h                 | 20 km/h                              |
|                      | Avenidas             | Todos                                             | 60 km/h                 | 30 km/h                              |
|                      | Vías semaforizadas   | Todos                                             | Coordinación semafórica | Mitad del máximo                     |
|                      | Intersecciones       | Todos                                             | 30 km/h                 | 15 km/h                              |
|                      | Rutas en zona urbana | Todos                                             | 30 km/h                 | 30 km/h                              |
| ZONA RURAL           | Ruta                 | Motos y autos                                     | 110 km/h                | 40 km/h                              |
|                      |                      | Camionetas, micros, buses y casas autopropulsadas | 90 km/h                 | 40 km/h<br>Salvo maquinaria especial |
|                      |                      | Camiones y autos con casa rodante                 | 80 km/h                 | 40 km/h<br>Salvo maquinaria especial |
|                      | Semiautopistas       | Motos y autos                                     | 120 km/h                | 40 km/h<br>Salvo maquinaria especial |
|                      |                      | Camionetas                                        | 110 km/h                | 40 km/h                              |

|                           |                          |                                       |          |                                      |
|---------------------------|--------------------------|---------------------------------------|----------|--------------------------------------|
|                           |                          |                                       |          | Salvo maquinaria especial            |
|                           |                          | Micros, buses y casas autopropulsadas | 90 km/h  | 40 km/h<br>Salvo maquinaria especial |
| <b>URBANA<br/>Y RURAL</b> | <b>Autopistas</b>        | Motos y autos                         | 130 km/h | 65 km/h                              |
|                           |                          | Ómnibus y casas autopropulsadas       | 100 km/h | 65 km/h                              |
|                           |                          | Camionetas                            | 110 km/h | 65 km/h                              |
|                           |                          | Camiones y autos con casa rodante     | 80 km/h  | 65 km/h                              |
|                           | Paso a nivel sin barrera | todos                                 | 20 km/h  | 20 km/h                              |

### **Señalización Vial Uniforme**

Independientemente de cómo circulemos en la vía pública siempre nos encontramos con distintos tipos de señalización y es importante entender que significa para saber qué está permitido o no hacer.

Por ello, el artículo 22 de la Ley N° 24.449, aprueba el “Sistema de Señalización Vial Uniforme” que comprende la descripción, significado y ubicación de los dispositivos de seguridad y control de tránsito. Dicho señalamiento brinda información a través de una forma convenida y unívoca de comunicación, destinada a transmitir al usuario de la vía pública órdenes, advertencias, indicaciones u orientaciones, mediante un lenguaje que debe ser común en todo el país. Con el fin de mantener el criterio de unicidad y completividad, se incluyen señales propias del sistema operativo del ferrocarril, pero destinadas a la circulación carretera.

Las señales de tránsito se clasifican en cuatro grupos: verticales, horizontales, luminosas y transitorias; que, a su vez, algunas tienen subclasificación.

#### **Señalamiento Vertical**

Son señales de regulación del tránsito, las cuales transmiten órdenes, advertencias sobre variantes o riesgos de la vía o proporcionan información útil al usuario de la vía pública, según la categoría de la señal.

Las placas deben ser resistentes y mantenerse rígidas a las inclemencias climáticas de cada lugar, presentando un comportamiento adecuado frente a la corrosión en las condiciones de servicio. El revestimiento podrá ser pintado de láminas reflectivas o con iluminación externa o interna. El ente vial debe fiscalizar la correcta visibilidad de las señales, tanto de día y de noche, como bajo condiciones climáticas adversas.



El nivel de retrorreflexión de los materiales para las señales lo dispone el código que se ajustará, como mínimo, a los valores establecidos en la tabla II de la Norma IRAM 10.033/73. Cuando las señales requieran materiales de alta reflectividad deberán ajustarse a los valores determinados en las tablas II y III de la Norma IRAM 3.952/84, como mínimo, según sus métodos de ensayo.

Las señales en su reverso deben estar pintadas y/o tener elementos retrorreflectivos cuando puedan encandilar al ser iluminadas o deban ser advertidas en la oscuridad, por quienes se acercan detrás de ellas.

El soporte debe estar protegido utilizando galvanizado y/o pinturas que aseguren su durabilidad. Debe encontrarse fuera de la calzada, en lo posible fuera de la banquina y cuya función es sostener las señales viales, debiendo estar afirmado de tal manera que el viento o inclemencias climáticas no modifiquen la posición de estas.

Se dividen en reglamentarias, preventivas e informativas y sus colores serán blanco, negro, amarillo, rojo, azul, verde y naranja, según especificaciones de cada categoría. Los textos deberán ser breves y concisos para que el conductor pueda observar y comprender la totalidad del mensaje con un golpe de vista.

Las señales prescriptivas o preventivas pueden llevar una leyenda aclaratoria de su significado en letras negras sobre la misma placa o en otra rectangular colocada debajo de color blanco. En las informativas con símbolos turísticos, de servicios, etc., el texto irá en letras blancas sobre fondo azul.

- Reglamentarias o Prescriptivas: transmiten órdenes específicas de cumplimiento obligatorio en el lugar para el cual están destinadas, creando excepción a las reglas generales de circulación.

Son de forma circular, cuyas dimensiones deben poseer un diámetro entre seis y nueve décimas de metro, empleando las de mayor tamaño para las vías de

tránsito rápido o de alto volumen vehicular. Puede utilizarse un rectángulo con su lado menor horizontal, de color blanco con la señal en la parte superior y una leyenda aclaratoria debajo.

La señal se debe colocar en un soporte rígido afirmado fuera de la calzada o sobre la pared frentista. También podrán utilizarse otros elementos de la infraestructura vial. Debe estar a una distancia del objeto al que hace referencia, de modo que, al ser vista por el conductor de cualquier vehículo, pueda detenerse antes del mismo. En arterias urbanas se coloca en general, a la altura del objeto y a no más de 15 metros de este.

Cuando se utilizan en zona rural las distancias de ubicación y el tamaño son las correspondientes a la señalización para este tipo de zona, en caso de que sean aéreas, se colocarán utilizando los pórticos y columnas.

Estas señales se subdividen en:

- Señales de prohibición: son circulares de fondo blanco y una orla roja perimetral, con una banda cruzada del mismo color y ancho que el borde, en sentido NO-SE. En el centro se ubica la figura en color negro y simboliza la naturaleza de la prohibición, según se describe en cada caso.
- Señales de restricción: la orla es color rojo con símbolo negro sobre un círculo o símbolo blanco sobre fondo azul. indica límites a la circulación en velocidades, pesos, dimensiones y límites de uso en estacionamiento y carriles exclusivos.

Se ubican al inicio de la restricción, debiendo repetirse periódicamente para tramos extensos y luego de accesos importantes a la vía.

- Señales de prioridad: refuerzan o cambian la prioridad de paso en una encrucijada o tramo del camino. Son de características especiales y se

ubican sobre la encrucijada antes de ella o al inicio del tramo, con la condición de ser visible desde una distancia suficiente como para detener la marcha antes de la bocacalle o el tramo.

- Señales de fin de la prescripción: son de forma circular, de color blanco atravesado por una banda en sentido perpendicular a la prohibición, NE-SO, del mismo espesor, algunas de color gris, con líneas negras y blancas alternadas y otras, el círculo de la banda será de color rojo. A partir de la señal termina la prohibición, imposición u orden representada por la figura testada. Se ubican en el lugar en que termina la prescripción.
- Preventivas: advierten la proximidad de una circunstancia o variación de la normalidad de la vía que puede resultar sorpresiva o peligrosa a la circulación. No imparten directivas, pero ante una advertencia se debe adoptar una actitud o conducta adecuada. Son placas rígidas, con símbolos en color negro salvo casos especiales.

La señal genérica es un cuadrado colocado con una diagonal en vertical, de entre 0,7 m y 0,9 m de lado, de color amarillo con una línea negra perimetral.

La señal de máximo peligro es un triángulo equilátero, de 0,9 metros de lado, por lo menos, con la base hacia abajo, de color blanco con una orla roja.

Las señales especiales tienen formas variadas y son la cruz de San Andrés, los paneles de aproximación o delineadores y las flechas direccionales.

Las señales preventivas deben estar ubicadas a una distancia tal del objeto al que hace referencia, de modo que el vehículo de mayor velocidad pueda detenerse totalmente antes del mismo, que no sea necesario.

Este tipo de señales se subdivide en:

- Advertencias de máximo peligro.
  - Advertencias sobre características de la vía.
  - Posibilidad de riesgo eventual.
  - Anticipo de otros dispositivos de control de tránsito.
  - Fin de prevención: fin de la zona con el riesgo prevenida por la señal cuya figura contiene. Se usa para las señales que indican riesgos extendidos en una zona cuya duración no se puede precisar en la señal de advertencia. Es una placa básica de color blanco, con una figura negra al centro y testada por una banda grisada en sentido NE-SO.
- 
- Informativas: son señales que carecen de consecuencias jurídicas, es decir, no transmiten órdenes ni previenen sobre irregularidades o riesgos de la vía, salvo que contengan señales reglamentarias o preventivas.  
Están destinadas a identificar, orientar y hacer referencia a los servicios, lugares o cualquier otra información que sea útil para el usuario.  
Son rectangulares de dimensiones y posiciones variables según el tipo de señal.  
El fondo de color verde se debe utilizar para destinos o itinerarios, en color azul para señales de carácter institucional, histórico y de servicios, en color blanco para anuncios especiales o educativas. En cuanto a la nomenclatura urbana el fondo de la señal puede ser en color negro, azul o verde para las ubicadas en postes, o en azul o verde para murales. Sin embargo, las leyendas y simbología en su caso serán siempre en color blanco y reflectivas.  
Este tipo de señales se subdivide en:
    - Nomenclatura vial y urbana, destinos y distancias:

- En zona urbana: su finalidad es informar la denominación y numeración (altura) de la calle o avenida.
  - En zona rural: tiene por objetivo informar el número o identificación de la ruta y jurisdicción a la que pertenece.
  - Las señales de destinos y distancias informan sobre la proximidad o ubicación de una localidad, lugar geográfico o turístico; figurando su nombre y/o distancia.
- Características de la vía: informa sobre el tipo o variaciones de la vía más adelante.
  - Información turística y de servicios: brindan información útil al usuario de la vía pública.
  - Educativas y anuncios especiales: su finalidad es educativa, instruyendo e informando al conductor mediante mensajes escritos respecto a variaciones de las condiciones de tránsito, restricciones, advertencias, consejos de seguridad vial, etc., siempre en lenguaje claro y conciso.

### Señalamiento Horizontal

Son señales de tránsito demarcadas sobre la calzada, con el fin de regular, transmitir órdenes, advertir determinadas circunstancias, encauzar la circulación o indicar zonas prohibidas. Deben ser de material antideslizante, resistente y tener un espesor no mayor a cinco milímetros, con excepción de las tachas y separadores de tránsito. Las demarcaciones serán uniformes en diseño, posición y aplicación.

Las demarcaciones en el pavimento serán de color amarillo o blanco, excluyendo el pintado de cordones o a la aplicación de tachas reflectivas u otras. El color blanco se utiliza para las marcas transversales, leyendas, números, símbolos y para marcas

longitudinales. El color amarillo define la separación de corrientes de tránsito de sentido opuesto en caminos de doble sentido con calzada de varios carriles, líneas de barreras y zonas de obstrucciones.

En autopistas, semiautopistas, rutas, túneles y puentes, accesos y egresos de las vías mencionadas y en calles y avenidas de intenso volumen vehicular, toda la demarcación debe ser reflectiva, incluyendo líneas divisorias de sentidos opuestos de dirección, de borde de calzada, de pare, isletas canalizadoras o delimitadoras de obstáculos, sendas peatonales y marcas o leyendas de cruces ferroviarios, “CEDA EL PASO” y “PARE”.

- Trazos continuos y discontinuos:
  - Línea continua: indica que no debe ser traspasada ni circular sobre ella.
  - Doble línea continua: refuerza el concepto de la línea continua y establece una separación mínima entre ambos sentidos de circulación.
  - Líneas discontinuas: indican la posibilidad de ser traspasadas.
  - Líneas continuas y discontinuas paralelas: indican la permisión de traspasar en el sentido de la discontinua a la continua y la prohibición de hacerlo de la continua a la discontinua.

Este tipo de señales se clasifican en:

- Marcas longitudinales: son franjas de un ancho mínimo de 0,1 metros a 0,3 metros impresas en material reflectivo a lo largo de la calzada, en forma continua o no.
- Marcas transversales: son franjas de un ancho de 0,3 metros a 0,6 metros que atraviesan la vía.
- Marcas especiales: marcas canalizadoras, flechas, pare, estacionamiento, inscripciones, cruce ferroviario, etc.

### Señalamiento Luminoso

Son señales con luz propia, continua o intermitente, destinada al usuario de la vía pública, que tienen por finalidad transmitir órdenes o prohibiciones que modifican las reglas generales para el caso, advertir determinadas circunstancias, encauzar y regular la circulación, mediante la utilización de colores, flechas o figuras específicas con ubicación y formas predeterminadas. Estas señales están controladas por dispositivos manuales o automáticos de tecnología mecánica o electrónica.

- Semáforo: es un dispositivo de control que asigna en forma alternativa el derecho de paso a cada movimiento o grupo de movimientos de vehículos o peatones que confluyen sobre un determinado punto de la vía, o advierten riesgos a la circulación.

El semáforo se coloca en las proximidades de la intersección que regular con caras hacia todos los sentidos de circulación al que está destinado. La cara debe colocarse en posición vertical y a 90° grados con respecto aleje del acceso. En los de ménsula debe darse una inclinación de 5° grados hacia abajo.

### Señalamiento Transitorio

Señalizan la ejecución de trabajos de construcción y mantenimiento en la vía, o en zonas próximas a las mismas, siendo su función principal lograr el desplazamiento de vehículos y personas de manera segura y cómoda, evitando riesgos de accidentes y demoras innecesarias. Deben ser construidas en materiales reflectivos de alto brillo y angularidad. Se ubican de tal forma que el conductor tenga suficiente tiempo para captar el mensaje, reaccionar y acatarlo. Como regla general, se instalarán al lado derecho de la calle o carretera. Donde sea necesario un énfasis adicional se colocarán

señales similares en ambos lados de la calzada. Asimismo, no se deben instalar otras señales sobre las vallas de señalización transitoria.

Estas señales se clasifican en:

- Señales reglamentarias: transmiten ordenes específicas, de cumplimiento obligatorio en el lugar para el cual están destinadas, creando excepción a las reglas generales de circulación.
- Señales de prevención: previenen al conductor de la restricción y riesgo existente en la zona. Tienen forma de cuadrado colocado con una diagonal vertical, con símbolo o mensaje en negro y fondo naranja reflectante, con una orna negra fina perimetral.
- Señales de información: indican con anterioridad el trabajo que se realiza, su tipo, distancias y otros aspectos similares. Tienen forma de rectángulo de dimensiones y posición variables según el tipo de señal, con texto o símbolo en negro y fondo naranja reflectante, con una orla negra fina.
- Vallas: advierten y alertan a los conductores de los peligros causados por las actividades de construcción dentro de la calzada o cerca de ella, con el objeto de dirigirlos a través de la zona de peligro, o sorteando la misma. Son barreras de hasta tres elementos horizontales; tienen franjas alternadas blancas y naranjas, con una inclinación de 45° grados según el sentido del tránsito. Deben poseer características que minimicen los riesgos ante eventuales colisiones. Deben estar precedidas por señales preventivas o prescriptivas adecuadas en tamaño, número y localización.
- Conos: es un dispositivo de forma cilíndrica o cónica con un mínimo de 0,5 metros de alto, con una base más amplia. Fabricados en materiales que permitan soportar el impacto, sin que dañen a los vehículos. Deben poseer



elementos reflectivos, de color naranja con franjas circunferenciales horizontales de color blanco. Se emplearán conos de mayor tamaño cuando el volumen del tránsito, velocidad u otros factores lo requieran; se aconseja agregar lastre a los mismos.

- Tambores: advierten y alertan a los conductores de los peligros causados por las actividades de construcción dentro de la calzada o cerca de ella, con el objeto de dirigirlos a través de la zona de peligro, o sorteando la misma. Tienen una capacidad aproximada de 200 litros, que, puestos de pie, sirven para canalizar el tránsito. El color es naranja y blanco, en franjas circunferenciales de 0,2 metros de ancho, reflectantes. Tendrán luces permanentes de advertencia. Previamente se colocará señalización de advertencia.
- Delineadores: advierten y alertan a los conductores de los peligros causados por las actividades de construcción dentro de la calzada o cerca de ella, con el objeto de dirigirlos a través de la zona de peligro, o sorteando la misma. Indican la alineación horizontal y vertical de una calzada, delimitando la senda en uso.
- Marcas horizontales: cuando los trabajos demandan la utilización de una vía secundaria o carril diferente al uso normal, se demarcará el desvío de uso alternativo. Son demarcaciones sobre el pavimento con bandas reflectivas continuas o segmentadas que permitan su retiro sin dificultad al cambiar los patrones de tránsito. Son de color blanco o amarillo. Se usan en combinación con señales de prevención, dispositivos de canalización y delineadores para indicar con claridad el paso a través de la zona de trabajo.
- Dispositivos luminosos: son un completo de señales o dispositivos de canalización, que contribuyen a darle mayor visibilidad. Las de color rojo indican zona prohibidas y las de color amarillo canalizan o previenen

Los elementos emisores de luz se clasifican en:

- Reflectores: iluminan generalmente a los banderilleros, a fin de brindarles seguridad. Deben colocarse de forma que no produzca deslumbramiento a los conductores.
  - Luces delineadoras: serie de lámparas de bajo voltaje de color rojo o amarillo que se utilizan para delinear longitudinalmente la calzada a través de zonas en construcción.
  - Luces intermitentes: de luz amarilla, identifican el peligro, llamando la atención de este. Se recomienda su uso permanente.
  - Luces de advertencia en vallas: semáforos o balizas de color amarillo, continuo o intermitentes.
- Barandas canalizadoras de tránsito: deben permitir su formación en cadena de trenes de un sistema de unión entre módulos, como así también, áreas de curvas a los fines de permitir delimitar zonas de trabajo, dársenas, islotes, canalizadores en forma transitoria o permanente. Consiste en una baranda de material plástico de tipo New Jersey, de las siguientes dimensiones mínimas, entre 70 cm a 90 cm de altura; 40 cm de ancho en la base y 1 metro de largo. En caso de que sea necesario, deberán poder enterrarse como mínimo 10 cm. Podrán rellenarse con agua, arena u otro elemento inerte y deletalizado. De acuerdo con el uso el módulo, será de color blanco y naranja alternado, para el caso de desvíos o canalizadores eventuales, y de color blanco y rojo alternado, para el caso de desvíos o canalizadores permanentes. En todos los casos que se emplee esta baranda, los módulos deberán constituir tramos continuos y no poseer separaciones entre ellos a los efectos de formar una efectiva defensa del área o tramo a señalar.

**Factores que afectan las condiciones físicas: bebidas alcohólicas.**

Existe un alto índice de muertes asociadas al consumo de bebidas alcohólicas. Las personas que conducen en estas circunstancias ponen en peligro la vida de terceros y la propia.

Las bebidas alcohólicas reducen todas las capacidades elementales necesarias para conducir sin peligro. Una vez ingerido, el alcohol circula por medio de la sangre desde el estómago hacia todo el cuerpo y entre 30-40 minutos después llega al cerebro, donde afecta principalmente las funciones que controlan la capacidad de la persona. La ingesta de estas bebidas afecta los reflejos y retarda el tiempo en el que el conductor necesita para reaccionar, reduciendo la capacidad de ver con normalidad. Como resultado de esto, se pierde el “alerta” imprescindible que se requiere para una conducción segura. También dificulta la estimación de distancias, velocidades y movimientos de otros vehículos lo que implica perder la capacidad para controlar totalmente el vehículo.

**Alcoholemia**

El porcentaje de alcohol contenido en sangre se denomina alcoholemia y puede medirse por la cantidad de gramos de alcohol contenidos en un litro de sangre o por la cantidad de miligramos de alcohol contenidos en el aire exhalado.

El porcentaje de absorción de alcohol en la sangre no es igual para todas las personas ya que depende del peso, contextura, sexo y del momento en que se consume.

- Se entiende que una persona se encuentra en estado de intoxicación alcohólica cuando la medición supera los 0,5gr/l de sangre.
- Se considera alcoholemia riesgosa entre los 0,5 gr/l y 1gr/l de sangre. si supera el gramo por litro de sangre se considera alcoholemia peligrosa.

- Actualmente no hay tolerancia alguna, se debe registrar 0,0gr/l de alcohol en sangre, sin importar si es conductor profesional o automóviles particulares. Anteriormente existía una tolerancia de 0,5 gr/l de alcohol en sangre para los conductores de automóviles particulares.

Efectos en el organismo según la concentración de alcohol en sangre

| Concentración de alcohol en sangre (G/DL) | Efectos en el organismo                                                                                                                   |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0,01 - 0,05                               | Aumento del ritmo cardiaco y frecuencia respiratoria.                                                                                     |
|                                           | Disminución de la actividad de diversas funciones cerebrales centrales                                                                    |
|                                           | Comportamiento incoherente al ejecutar tareas.                                                                                            |
|                                           | Disminución del discernimiento y pérdida de inhibiciones.                                                                                 |
|                                           | Sensación moderada de exaltación, relación y placer                                                                                       |
| 0,06-0,10                                 | Sedación fisiológica de casi todos los sistemas.                                                                                          |
|                                           | Disminución de la atención y del estado de alerta, reflejos más lentos, deterioro de la coordinación y disminución de la fuerza muscular. |
|                                           | Reducción de la capacidad de tomar decisiones racionales o de ejercer discernimiento.                                                     |
|                                           | Aumento de la ansiedad y depresión.                                                                                                       |
|                                           |                                                                                                                                           |

|                   |                                                                                                |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | Disminución de la paciencia.                                                                   |
| <b>0,11-0,15</b>  | Reflejos considerablemente más lentos.                                                         |
|                   | Deterioro del equilibrio y movimiento.                                                         |
|                   | Deterioro de algunas funciones visuales.                                                       |
|                   | Articulación confusa de las palabras.                                                          |
|                   | Vómitos, especialmente cuando se alcanza con rapidez este nivel de alcoholemia.                |
| <b>0,16-0,29</b>  | Grave deterioro sensorial, incluida la disminución de la percepción de los estímulos externos. |
|                   | Grave deterioro motor, con tambaleos o caídas frecuentes                                       |
| <b>0,30-0,39</b>  | Estado de estupor, falta de respuesta.                                                         |
|                   | Perdida de la conciencia.                                                                      |
|                   | Anestesia comparable con una intervención quirúrgica.                                          |
|                   | Muerte                                                                                         |
| <b>0,40 y más</b> | Inconciencia.                                                                                  |
|                   | Cese de la respiración.                                                                        |
|                   | Muerte.                                                                                        |

*Nota.* Datos tomados del Manual de seguridad vial para decisores y profesionales (OPS, 2010)



**Marco  
Metodológico**

### **Enfoque**

Esta investigación se planteó desde un enfoque cuantitativo, no experimental con diseño descriptivo, realizándose de manera prospectiva y transversal, ya que los individuos fueron medidos una sola vez.

### **Universo, Población y Muestra**

- El universo fue la ciudad de San Carlos Centro, Santa Fe.
- La población de esta investigación fueron las tres escuelas secundarias de dicha ciudad: la E.E.S.O.P.I N° 8124 “Colegio Corazón de Jesús”, la E.E.S.O N° 213 “Manuel Belgrano” y la E.E.T N° 613 “Benjamín Gorostiaga”.
- Las muestras, en este caso, fueron los directivos y estudiantes voluntarios del último año de secundaria de dichas escuelas: 5to año en la E.E.S.O.P.I N° 8124 “Colegio Corazón de Jesús” y en la E.E.S.O N° 213 “Manuel Belgrano”; y 6to año en la E.E.T N° 613 “Benjamín Gorostiaga”.

### **Tipo de Muestreo**

Se realizó un tipo de muestreo no probabilístico intencional ya que el universo es amplio. En este sentido, se tomará el último año de las escuelas mencionadas, ya que la educación vial en las escuelas secundarias, diferencian los contenidos de acuerdo con el año.

### **Métodos e instrumentos para la recolección de datos**

Para la recolección de datos se seleccionaron dos métodos principales: la encuesta y la entrevista, los cuales se complementaron para garantizar un análisis integral. El instrumento empleado fue un cuestionario diseñado para recabar información específica, mientras que la herramienta de registro consistió en una grabación

realizada mediante un teléfono celular, lo que permitió almacenar la información de manera precisa y segura.

### **Procedimientos y operaciones**

Para cumplir con los objetivos planteados de esta investigación, se decidió dividir el procedimiento en dos etapas, que se realizaron en las escuelas secundarias de la ciudad de San Carlos Centro: 5to año de la E.E.S.O.P.I N ° 8124 “Colegio Corazón de Jesús”, 5to año de la E.E.S.O N ° 213 “Manuel Belgrano” y 6to año de la E.E.T N ° 613 “Benjamín Gorostiaga” con la expectativa de encuestar a 180 alumnos que representaban la totalidad de cursantes del último año de dichas escuelas.

En primer lugar, se realizaron encuestas dirigidas a los estudiantes con el propósito de explorar y evaluar su nivel de conocimiento acerca de la Educación Vial. Este instrumento fue diseñado para ser anónimo, directo y semiabierto, lo que permitió combinar preguntas cerradas con respuestas predefinidas y preguntas abiertas que capturaron opiniones más elaboradas. Las encuestas se presentaron en formato impreso, lo que facilitó su aplicación y distribución en el entorno escolar.

En segundo lugar, tras la finalización de las encuestas, se procedió a realizar entrevistas dirigidas a los directivos de las instituciones educativas participantes. Estas entrevistas tuvieron como objetivo principal identificar si existen métodos o estrategias implementadas en las instituciones para enseñar Educación Vial, así como recopilar sus opiniones sobre la importancia de incorporar este tema en los programas escolares. Las entrevistas se diseñaron de forma semiestructurada, combinando un conjunto de preguntas abiertas previamente establecidas con la flexibilidad para explorar temas emergentes en función de las respuestas de los entrevistados.



El diseño de este enfoque metodológico buscó no solo obtener datos relevantes desde la perspectiva estudiantil, sino también analizar la visión institucional sobre la Educación Vial, logrando así un panorama amplio y fundamentado sobre el tema de estudio.

### *Encuestas a estudiantes*

Las encuestas que estuvieron dirigidas a los alumnos de 5to y 6to año trataron sobre el conocimiento que tienen, o no, los estudiantes de las distintas secundarias. Se incluyeron preguntas sobre sus experiencias previas al tener, o no, talleres, charlas o clases sobre Educación Vial; sobre aspectos legales, como ser la Ley N° 24.449 y su ámbito de aplicación en el país; sobre las licencias de conducir, edad mínima al conducir, documentación obligatoria y consumo de alcohol; sobre prácticas específicas que realizan los conductores como medidas de seguridad en niños y adultos y por último, sobre el reconocimiento de señales viales y su significado. Las preguntas se agruparon en distintas categorías:

1. Intereses Generales:
  - 1.1. Conocimientos generales de la ley.
  - 1.2. Licencia Nacional de Conducir.
  - 1.3. Factores que afectan las condiciones físicas.
  - 1.4. Circulación y conducción.
  - 1.5. Detención y estacionamiento.
  - 1.6. Sistemas de seguridad.
2. Preguntas personales.

En estas encuestas no se tuvo en cuenta la Ley de Tránsito de la provincia de Santa Fe y las preguntas se formularon de acuerdo con el examen para obtener la LNC ya que la mayoría de los alumnos tienen la edad mínima para obtenerla.

El objetivo de estas encuestas es evaluar el nivel de conocimiento sobre temas de educación vial que tienen los alumnos de las secundarias de la ciudad de San Carlos Centro, Santa Fe durante el año 2022.

A través de reuniones preliminares y mediante comunicación telefónica, se coordinó con las instituciones educativas participantes para acordar las fechas en las que se realizarían las encuestas. Este proceso permitió establecer un cronograma organizado, distribuyendo la aplicación de las encuestas en tres días diferentes, ajustadas a la disponibilidad de cada escuela. Esta planificación fue clave para garantizar la participación efectiva y minimizar las interrupciones en las actividades. En total, se encuestaron a 144 alumnos:

- 72 alumnos de 5to año de la E.E.S.O N ° 213 “Manuel Belgrano”, visitada el día 8 de noviembre del año 2022.
- 47 alumnos de 6to año de la E.E.T N ° 613 “Benjamín Gorostiaga”, visitada el día 9 de noviembre del año 2022.
- 25 alumnos de 5to año de la E.E.S.O.P.I N ° 8124 “Colegio Corazón de Jesús”, visitada el día 11 de noviembre del año 2022.

### *Entrevistas a directivos y vice directivos*

Para la realización de las entrevistas, se diseñó un cuestionario semiestructurado que incluía preguntas abiertas, permitiendo así que las personas entrevistadas pudieran expresarse de manera libre y detallada. Este formato facilitó la recopilación de

información rica y contextualizada, adaptada a las experiencias y perspectivas de los directivos.

Las entrevistas se llevaron a cabo después de haber aplicado las encuestas a los estudiantes de cada institución. Este orden metodológico permitió que las respuestas obtenidas en las encuestas sirvieran como insumo para orientar y profundizar las preguntas durante las entrevistas, logrando así un análisis más integral sobre la percepción y estrategias relacionadas con la Educación Vial en las escuelas.

## Descripción de los resultados

### Encuestas

#### Categoría 1: Intereses Generales

- Subcategoría 1.1: conocimientos generales de la ley

#### Pregunta 2: ¿Qué regula la Ley Nacional de Tránsito N° 24.449?

- a) Los automóviles
- b) Uso de la vía publica
- c) Las personas

La respuesta correcta es la opción B.

| Escuela                  | Respuesta |     |   |
|--------------------------|-----------|-----|---|
|                          | A         | B   | C |
| Colegio Corazón de Jesús | 11        | 13  | 1 |
| Manuel Belgrano          | 12        | 57  | 3 |
| Benjamín Gorostiaga      | 8         | 33  | 3 |
| Total                    | 31        | 103 | 7 |

Los siguientes gráficos muestran cuantos alumnos de cada escuela contestaron correctamente la opción B.

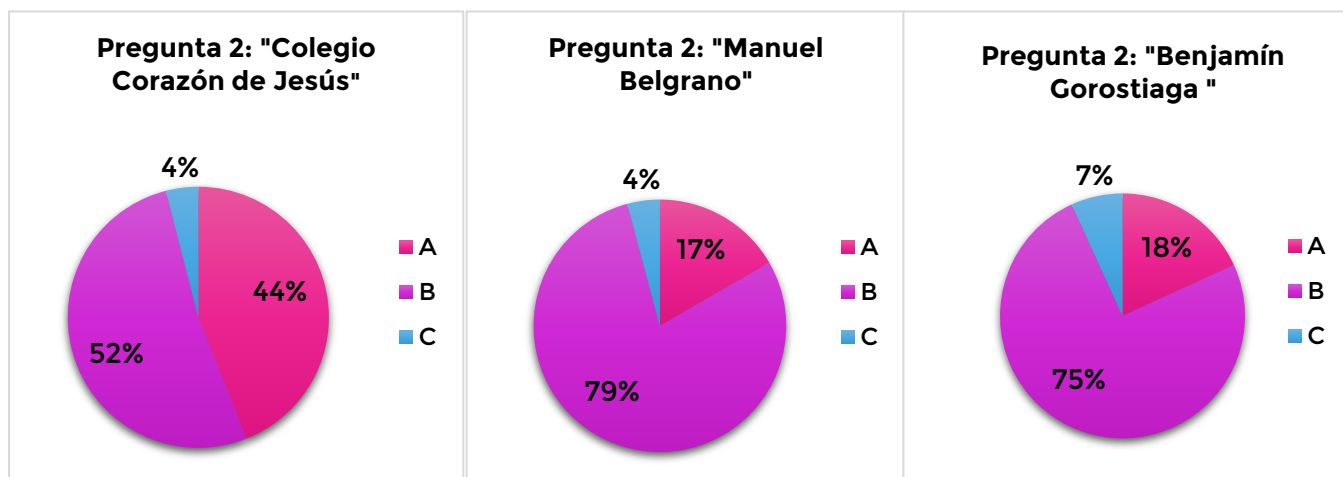


Gráfico 3: Resultados pregunta 2, Colegio Corazón de Jesús.

Herrera (2024)

Gráfico 2: Resultados pregunta 2, escuela "Manuel Belgrano".

Herrera (2024)

Gráfico 1: Resultados pregunta 2, escuela "Benjamín Gorostiaga".

Herrera (2024)

El 73% del total de los alumnos de las tres escuelas, contestó que la Ley N° 24.449 regula el uso de la vía pública. Mientras respondían esta pregunta, muchos manifestaron no saber que regula la ley de tránsito o no comprendían a que se refería dicha pregunta.

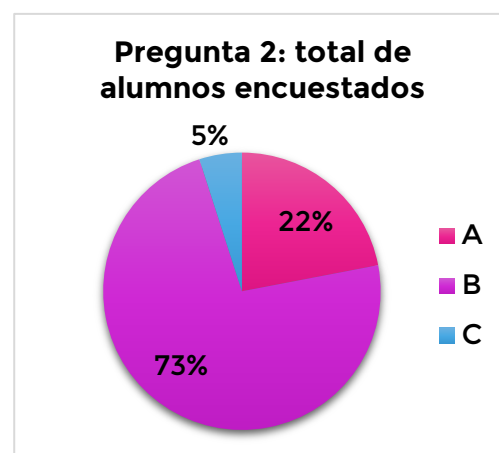


Gráfico 4: Resultados pregunta 2 del total de los alumnos encuestados.

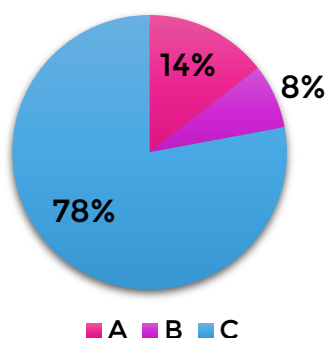
Pregunta 3: ¿A quiénes aplica la Ley de Tránsito?

Herrera (2024)

- a) Circulación de personas, animales, vehículos terrestres y a los ferrocarriles
- b) Circulación de vehículos terrestres y aéreos
- c) Circulación de personas, animales, vehículos terrestres y las actividades vinculadas con el transporte, los vehículos, las personas, las concesiones viales, la estructura vial y el medio ambiente, en cuanto fueran con causa del tránsito. Quedan excluidos los ferrocarriles.

La respuesta correcta es la opción C.

| Escuela                  | Respuesta |    |     |
|--------------------------|-----------|----|-----|
|                          | A         | B  | C   |
| Colegio Corazón de Jesús | 3         | 3  | 19  |
| Manuel Belgrano          | 11        | 4  | 58  |
| Benjamín Gorostiaga      | 7         | 4  | 36  |
| Total                    | 21        | 11 | 113 |

**Pregunta 3: total de  
alumnos encuestados**


El 78% del total de los alumnos contestó de manera correcta. Algunos alumnos contestaron las opciones A y B simultáneamente.

Gráfico 5: resultados pregunta 3 del total de los alumnos encuestados.

Herrera (2024)

- Subcategoría 1.2: Licencia Nacional de Conducir

Pregunta 7: ¿Cuál es la edad mínima para conducir?

- a) 16 años para ciclomotores mientras no lleven pasajeros
- b) 18 años
- c) 21 años

La respuesta correcta es la opción A.

| Escuela                  | Respuesta |     |   |
|--------------------------|-----------|-----|---|
|                          | A         | B   | C |
| Colegio Corazón de Jesús | 10        | 15  | 0 |
| Manuel Belgrano          | 19        | 53  | 1 |
| Benjamín Gorostiaga      | 9         | 38  | 0 |
| Total                    | 38        | 106 | 1 |

El 26% de los alumnos encuestados de las tres escuelas, contesto de manera correcta.

Se hizo la aclaración de que esta pregunta, se realizó en base a la Ley Nacional de Tránsito, pero en Santa Fe, la edad mínima para conducir es a partir de los 18 años. Por lo tanto, se puede decir que el 73% de los alumnos contesto de manera correcta para la provincia de Santa Fe.

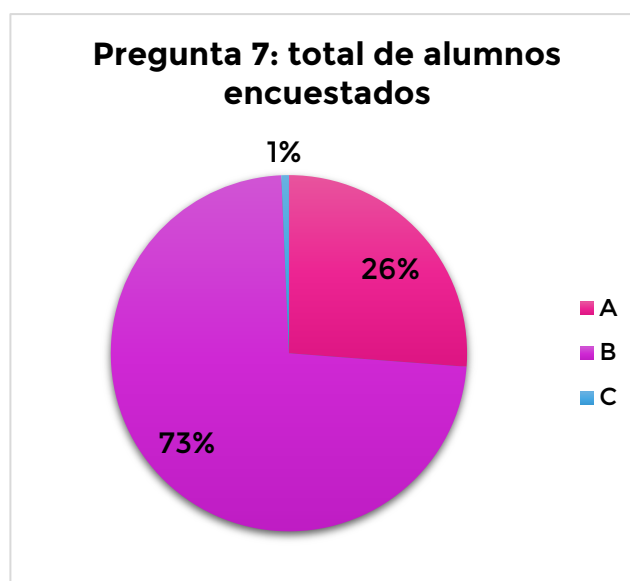


Gráfico 6: resultados de la pregunta 7 sobre el total de los alumnos encuestados.

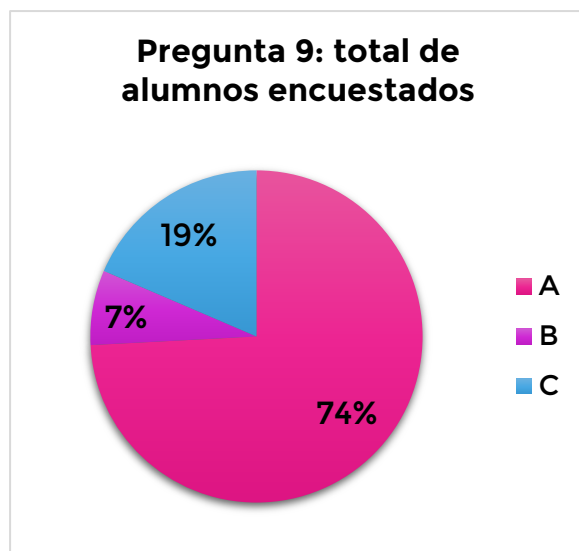
Herrera (2024)

**Pregunta 9: ¿Cuál es la documentación obligatoria para circular?**

- a) DNI, Licencia Nacional de Conducir, cédula verde o azul, seguro en vigencia, pago del impuesto a la radicación del vehículo, RTO/VTV y patentes legibles, normalizadas y sin aditamentos.
- b) Licencia Nacional de Conducir, RTO/VTV y seguro en vigencia.
- c) DNI, licencia de conducir y cedula verde o azul.

*La respuesta correcta es la opción A.*

| Escuela                  | Respuesta |    |    |
|--------------------------|-----------|----|----|
|                          | A         | B  | C  |
| Colegio Corazón de Jesús | 21        | 0  | 4  |
| Manuel Belgrano          | 54        | 7  | 18 |
| Benjamín Gorostiaga      | 37        | 4  | 6  |
| Total                    | 112       | 11 | 28 |



El 74% de la totalidad de los alumnos encuestados de las tres escuelas contesto de manera correcta.

Gráfico 7: resultados de la pregunta sobre el total de los alumnos encuestados.

Herrera (2024)

- Subcategoría 1.3: Factores que afectan las condiciones físicas
  - Alcholemia:

Pregunta 8: ¿Está permitido conducir si consumió bebidas alcohólicas?

- a) Solamente si tomo un vaso alcohol
- b) No está permitido
- c) Si, mientras crea que no estoy ebrio, puedo conducir.

La respuesta correcta es la opción B.

| Escuela                  | Respuesta |     |   |
|--------------------------|-----------|-----|---|
|                          | A         | B   | C |
| Colegio Corazón de Jesús | 1         | 23  | 1 |
| Manuel Belgrano          | 1         | 71  | 1 |
| Benjamín Gorostiaga      | 2         | 46  | 0 |
| Total                    | 4         | 140 | 2 |



El 96% de la totalidad de los alumnos encuestados de las tres escuelas, contesto correctamente.

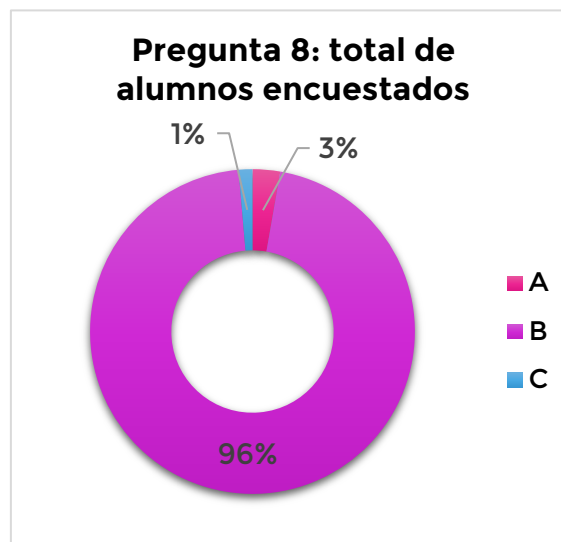


Gráfico 8: resultados de la pregunta 8 sobre el total de alumnos encuestados.

Herrera (2024)

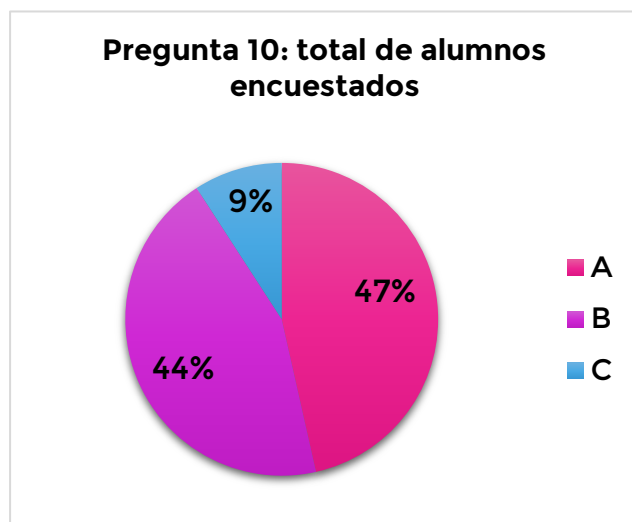
- Subcategoría 1.4: Circulación y Conducción
  - Adelantamiento:

Pregunta 10: Cuando se realiza una maniobra de adelantamiento y el vehículo utiliza la luz de giro izquierda está indicando:

- a) Que el vehículo posterior puede adelantarse.
- b) Que el vehículo posterior no puede adelantarse.
- c) Que el vehículo debe adelantarse por la derecha.

La respuesta correcta es la opción B.

| Escuela                  | Respuesta |    |    |
|--------------------------|-----------|----|----|
|                          | A         | B  | C  |
| Colegio Corazón de Jesús | 13        | 11 | 1  |
| Manuel Belgrano          | 35        | 27 | 9  |
| Benjamín Gorostiaga      | 18        | 25 | 3  |
| Total                    | 66        | 63 | 13 |



El 44% de la totalidad de los alumnos encuestados de las tres escuelas, contesto de manera correcta la opción B.

Gráfico 9: resultados de la pregunta 10 sobre el total de los alumnos encuestados.

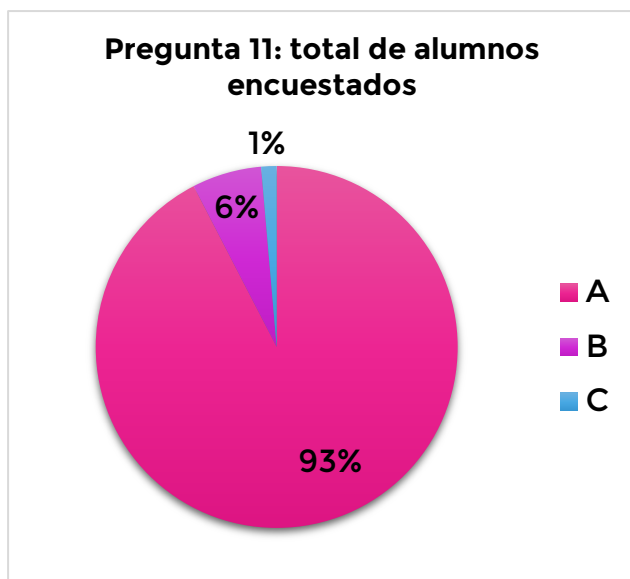
Herrera (2024)

**Pregunta 11: ¿En qué lugares no se debe realizar un adelantamiento?**

- a) En crucijada, curva, puente, cima de la vía o lugar peligroso.
- b) En la ruta.
- c) En cualquier lugar se puede realizar un adelantamiento.

La respuesta correcta es la opción A.

| Escuela                  | Respuesta |   |   |
|--------------------------|-----------|---|---|
|                          | A         | B | C |
| Colegio Corazón de Jesús | 22        | 2 | 1 |
| Manuel Belgrano          | 70        | 3 | 0 |
| Benjamín Gorostiaga      | 42        | 4 | 1 |
| Total                    | 134       | 9 | 2 |



El 93% de la totalidad de los alumnos encuestados de las tres escuelas, contesto correctamente.

Gráfico 10: resultados de la pregunta 11 sobre el total de los alumnos encuestados.

Herrera (2024)

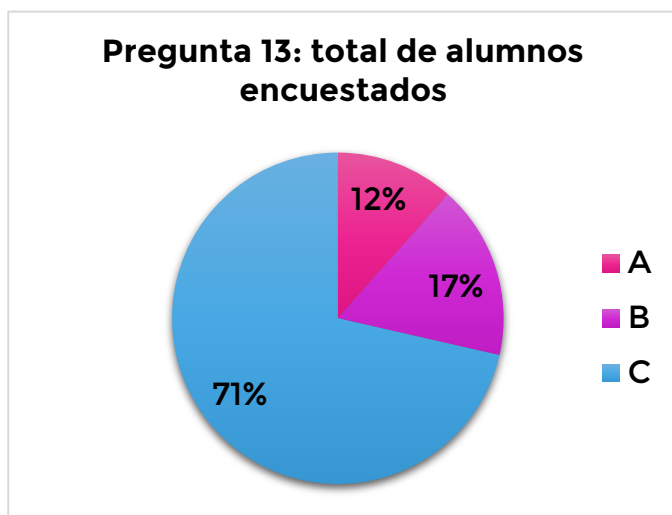
– Prioridad de paso:

Pregunta 13: La prioridad de paso, ¿es absoluta?

- a) No.
- b) Si.
- c) Es absoluta, pero se pierde ante determinadas situaciones.

*La respuesta correcta es la opción C.*

| Escuela                  | Respuesta |           |            |
|--------------------------|-----------|-----------|------------|
|                          | A         | B         | C          |
| Colegio Corazón de Jesús | 3         | 4         | 18         |
| Manuel Belgrano          | 11        | 13        | 51         |
| Benjamín Gorostiaga      | 3         | 8         | 36         |
| <b>Total</b>             | <b>17</b> | <b>25</b> | <b>105</b> |



El 71% de la totalidad de los alumnos encuestados de las tres escuelas, contestó de manera correcta.

Gráfico 11: resultados de la pregunta 13 sobre el total de los alumnos.

Herrera (2024)

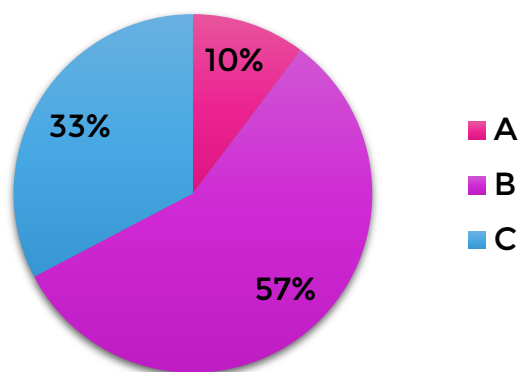
- Subcategoría 1.5: Detención y Estacionamiento
  - Detención:

Pregunta 14: ¿A qué se denomina vehículo estacionado?

- a) Es el vehículo que permanece sin conductor.
- b) El vehículo que permanece detenido por más tiempo del necesario para el ascenso y descenso de pasajeros o carga, o del impuesto por circunstancias de la circulación o cuando tenga al conductor fuera de su puesto.
- c) Es el vehículo apagado.

La respuesta correcta es la opción B.

| Escuela                  | Respuesta |    |    |
|--------------------------|-----------|----|----|
|                          | A         | B  | C  |
| Colegio Corazón de Jesús | 2         | 15 | 8  |
| Manuel Belgrano          | 9         | 43 | 29 |
| Benjamín Gorostiaga      | 5         | 31 | 14 |
| Total                    | 16        | 89 | 51 |

**Pregunta 14: total de  
alumnos encuestados**


El 57% del total de los alumnos encuestados de las tres escuelas, contestaron de manera correcta.

Gráfico 12: resultados de la pregunta 14 sobre el total de los alumnos encuestados.

Herrera (2024)

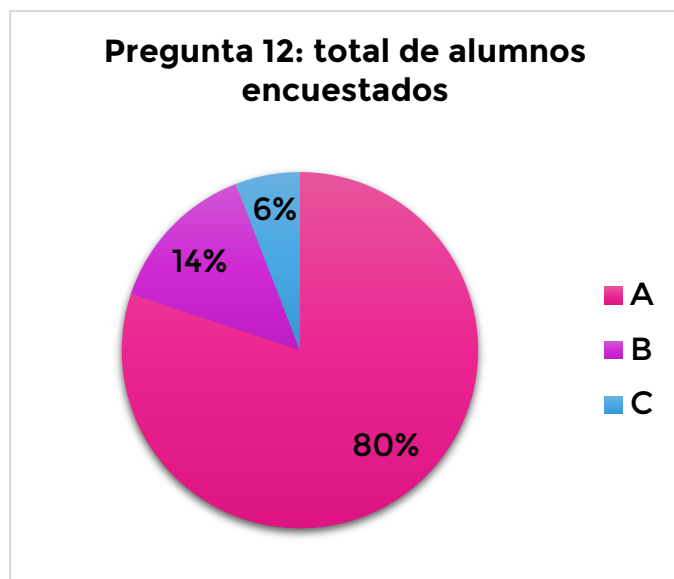
- Subcategoría 1.6: Sistemas de seguridad

Pregunta 12: ¿Cómo tienen que ir transportados los menores de edad?

- De acuerdo al Sistema de Retención Infantil, según edad y peso correspondiente.
- Solo con el cinturón de seguridad.
- Firmemente sujeto por un adulto en la parte posterior del vehículo.

La respuesta correcta es la opción A.

| Escuela                  | Respuesta |    |   |
|--------------------------|-----------|----|---|
|                          | A         | B  | C |
| Colegio Corazón de Jesús | 19        | 5  | 1 |
| Manuel Belgrano          | 52        | 19 | 3 |
| Benjamín Gorostiaga      | 38        | 5  | 4 |
| Total                    | 109       | 19 | 8 |



El 80% de los alumnos encuestados de las tres escuelas, contestaron correctamente.

Gráfico 13: resultados de la respuesta 12 sobre el total de los alumnos encuestados.

Herrera (2024)

**Pregunta 15: Cambiar los neumáticos del automóvil es obligatorio cuando las ranuras en la banda de rodamiento son inferiores a:**

- a) 1,6 milímetros
- b) 2 milímetros
- c) 2,6 milímetros

La respuesta correcta es la opción A.

| Escuela                  | Respuesta |           |           |
|--------------------------|-----------|-----------|-----------|
|                          | A         | B         | C         |
| Colegio Corazón de Jesús | 10        | 12        | 3         |
| Manuel Belgrano          | 17        | 43        | 7         |
| Benjamín Gorostiaga      | 19        | 21        | 5         |
| <b>Total</b>             | <b>46</b> | <b>83</b> | <b>15</b> |

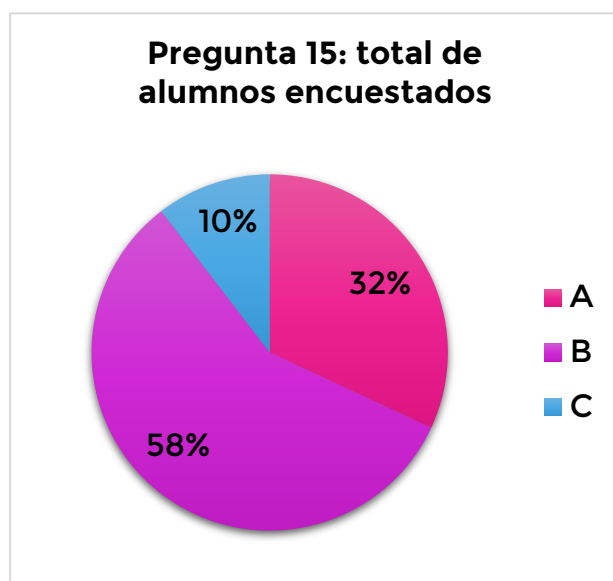


Gráfico 14: resultados de la pregunta 15 sobre el total de los alumnos encuestados.

Herrera (2024)

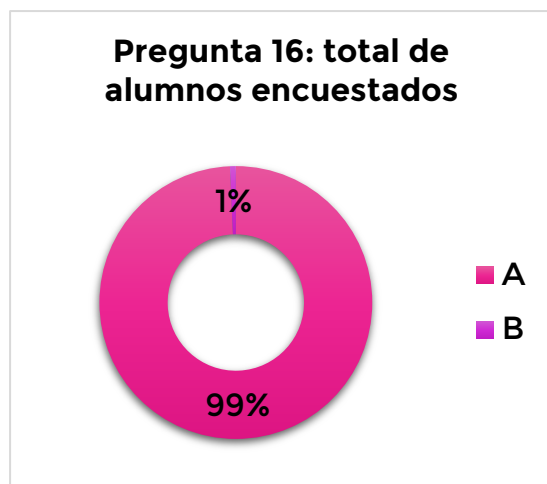
El 58% del total de los alumnos encuestados de las tres escuelas, contesto como correcta, la opción B. El 32% contesto de manera correcta.

Pregunta 16: ¿Para qué sirve el cinturón de seguridad?:

- a) Evita que el cuerpo se desplace excesivamente en caso de impacto frontal y choque contra el volante, el parabrisas o los asientos delanteros.
- b) Tienen la misma función que las bolsas de aire.

La respuesta correcta es la opción A.

| Escuela                  | Respuesta |   |
|--------------------------|-----------|---|
|                          | A         | B |
| Colegio Corazón de Jesús | 25        | 0 |
| Manuel Belgrano          | 72        | 0 |
| Benjamín Gorostiaga      | 47        | 1 |
| Total                    | 144       | 1 |



El 99% del total de los alumnos encuestados de las tres escuelas, contesto de manera correcta la opción A

Gráfico 15: resultados de la pregunta 16 sobre el total de los alumnos encuestados.

Herrera (2024)

Pregunta 17: Las bolsas de aire o airbags:

- a) Se activan en caso de incendio del vehículo.
- b) Sirven para evitar un choque.
- c) Sirven para absorber parte de la energía cinética del cuerpo, frenando suavemente el movimiento de los pasajeros, evitando el impacto contra elementos interiores del vehículo (volante, parabrisas, etc.)

La respuesta correcta es la opción C.

| Escuela                  | Respuesta |   |     |
|--------------------------|-----------|---|-----|
|                          | A         | B | C   |
| Colegio Corazón de Jesús | 0         | 2 | 23  |
| Manuel Belgrano          | 1         | 4 | 69  |
| Benjamín Gorostiaga      | 0         | 1 | 46  |
| Total                    | 1         | 7 | 138 |



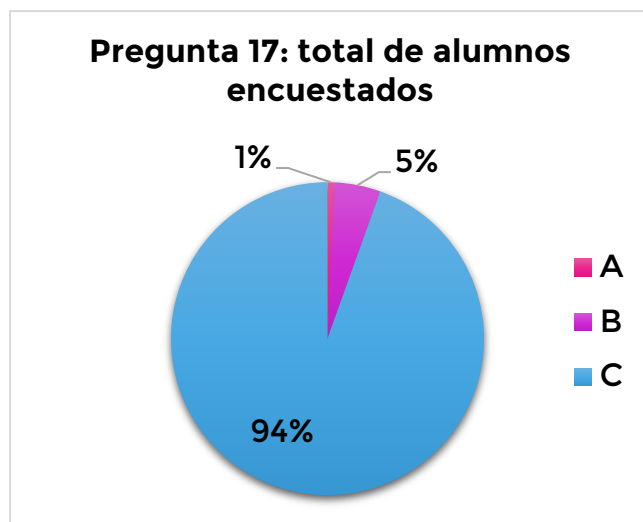


Gráfico 16: resultados de la pregunta 17 sobre el total de los alumnos encuestados.

Herrera (2024)

El 94% del total de los alumnos encuestados de las tres escuelas, contesto correctamente la opción C.

### Categoría 2: Preguntas Personales

#### Pregunta 1: ¿Tuviste algún taller o clase de educación vial en la escuela?

- a) Si, especifique que materia  
b) No

| Escuela                  | Respuesta |    |
|--------------------------|-----------|----|
|                          | A         | B  |
| Colegio Corazón de Jesús | 0         | 25 |
| Manuel Belgrano          | 46        | 25 |
| Benjamín Gorostiaga      | 24        | 23 |
| Total                    | 70        | 73 |

El 49% de la totalidad de alumnos encuestados de las tres escuelas, manifestó haber tenido un taller, jornada o clase de Educación Vial en la escuela.

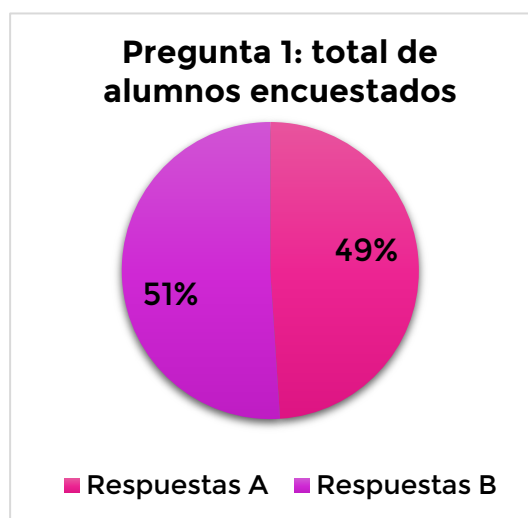
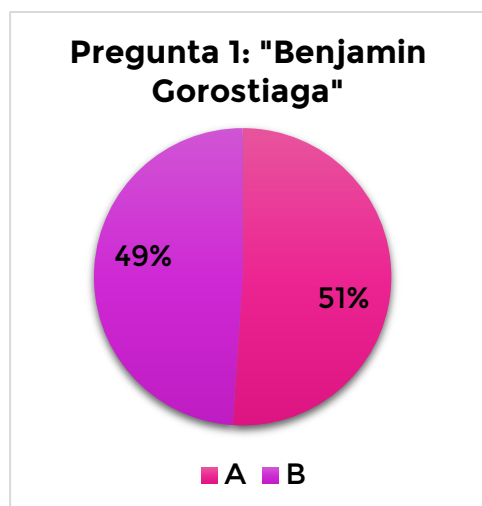


Gráfico 17: resultados de la pregunta 1 sobre el total de los alumnos encuestados.

Herrera (2024)



En la escuela “Benjamín Gorostiaga”, el 51% de los estudiantes manifestó haber tenido una charla de Educación Vial. Algunas fueron dentro de una materia, en Lengua, otras con especialistas y una charla sobre “Alcohol al volante”

Gráfico 18: resultados de la pregunta 1 de la escuela “Benjamín Gorostiaga”

Herrera (2024)

En la escuela “Manuel Belgrano”, el 65% de los alumnos manifestó haber tenido una charla, taller o actividad de Educación Vial. Algunos tuvieron un charla en la escuela primaria y otros en la escuela secundaria como, por ejemplo, dentro de una materia como Ciencias Sociales; en otros casos fue una charla institucional o curso.

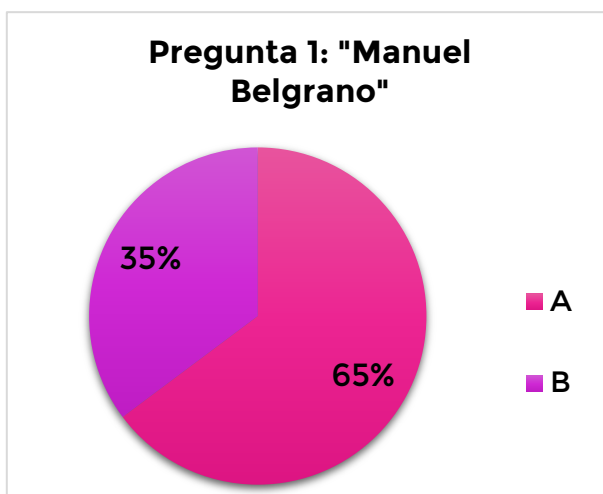


Gráfico 19: resultados de la pregunta 1 de la escuela “Manuel Belgrano”

Herrera (2024)

En el “Colegio Corazón de Jesús”, el 100% de los alumnos manifestó no haber recibido una charla o taller de Educación Vial en la escuela.

Pregunta 4: ¿Conducís algún vehículo?

- a) No
- b) Moto
- c) Auto
- d) Camioneta
- e) Otro

| Escuela                  | Respuesta |    |    |    |    |
|--------------------------|-----------|----|----|----|----|
|                          | A         | B  | C  | D  | E  |
| Colegio Corazón de Jesús | 4         | 8  | 6  | 11 | 2  |
| Manuel Belgrano          | 19        | 17 | 44 | 15 | 7  |
| Benjamín Gorostiaga      | 4         | 8  | 27 | 29 | 14 |
| Total                    | 27        | 33 | 77 | 55 | 23 |

Según los datos obtenidos se pudo concluir que:

- Los estudiantes del “Colegio Corazón de Jesús”:
  - El 36% de los alumnos indicaron que conducen camionetas.
  - El 26% de los alumnos conducen moto.
  - El 19% de los alumnos indicaron que conducen autos.
  - El 13% de los alumnos no conduce ningún vehículo.
  - El 6% de los alumnos que expresaron “otro”, indicaron que conducen bicicletas.

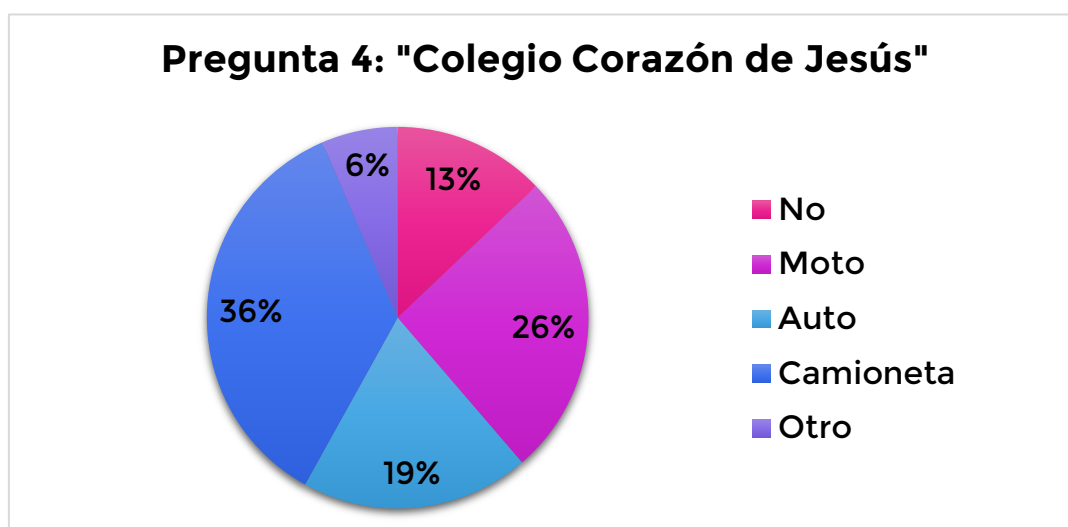


Gráfico 20: resultados de la pregunta 4 del Colegio Corazón de Jesús.

Herrera (2024)

- Los estudiantes de la escuela “Manuel Belgrano”:
- El 43% de los alumnos indicaron que conducen auto.
  - El 18% de los alumnos indicaron que no conducen ningún vehículo.
  - El 17% de los alumnos indico que conducen moto.
  - El 15% de los alumnos indico que conducen camionetas.
  - El 7% de los alumnos al expresar “otro”, indicaron que conducen bicicletas.

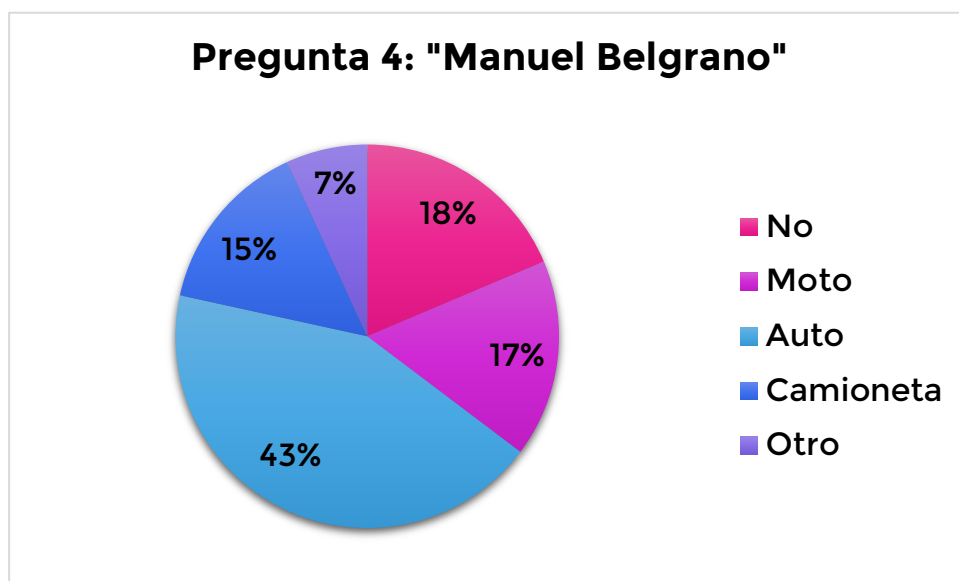


Gráfico 21: resultados de la pregunta 4 de la escuela “Manuel Belgrano”.

Herrera (2024)

- Los estudiantes de la escuela “Benjamín Gorostiaga”:
- El 35% de los alumnos indicaron que conducen camionetas.
  - El 33% de los alumnos indicaron que conducen auto.
  - El 17% de los alumnos que expresaron “otros”, indicaron que conducen bicicletas.
  - El 10% de los alumnos indicaron que conducen moto.
  - El 5% de los alumnos indico que no conduce ningún vehículo.

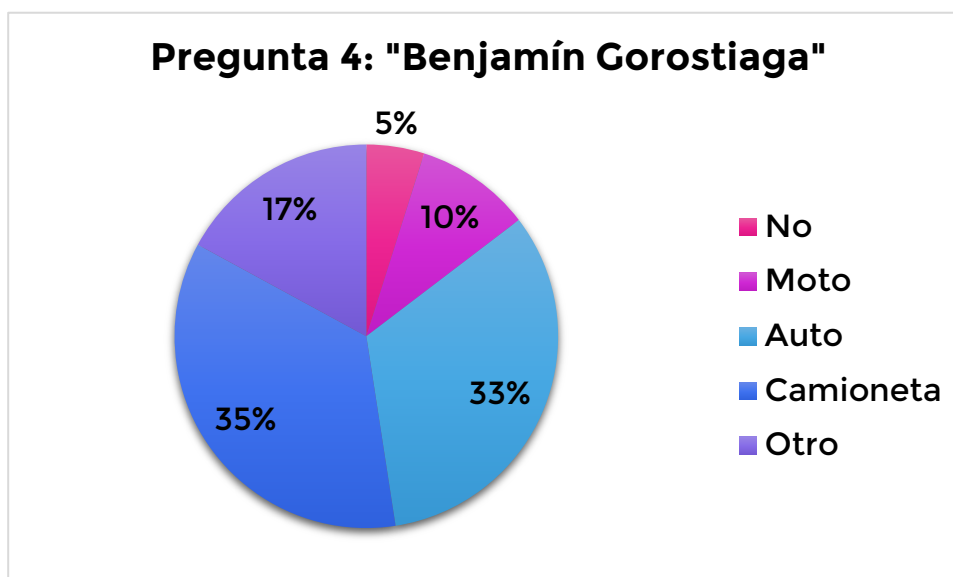


Gráfico 22: resultados de la pregunta 4 de la escuela "Benjamín Gorostiaga"

Herrera (2024)

De la totalidad de los alumnos encuestados se pudo concluir que:

- El 37% de los alumnos indicaron que conducen autos.
- El 26% indico que conducen camionetas.
- El 15% indico que conducen motos.
- El 12% indico que no conducen vehículos.
- El 11% que expresaron "otros", indicaron que conducen bicicletas.

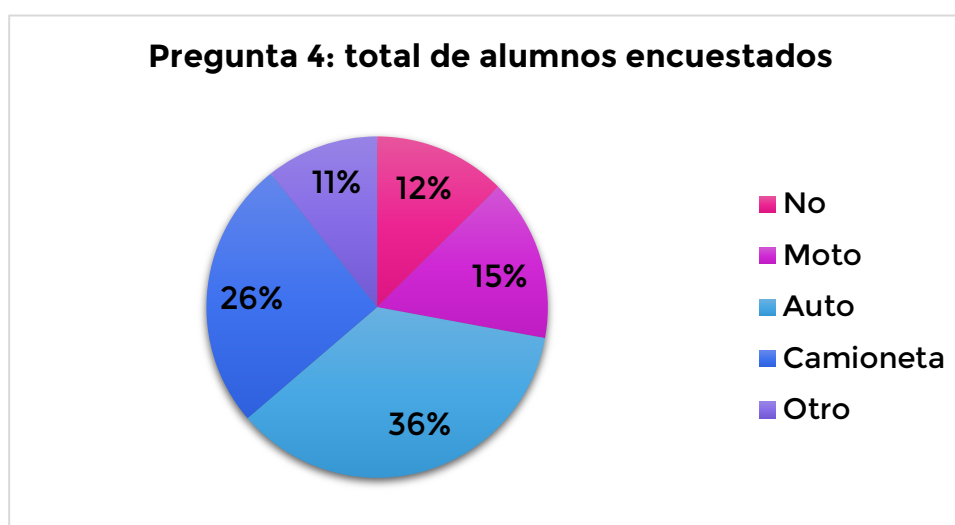


Gráfico 23: resultados de la pregunta 4 sobre el total de los alumnos encuestados.

Herrera (2024)

Pregunta 5: ¿Tenés licencia de conducir?

- a) No
- b) Si, seleccione:
1. Clase A 1.1: ciclomotores hasta 50 c.c. de cilindrada o 4 kW de potencia máxima continua nominal en caso de motorización eléctrica.
  2. Clase A 1.2: motocicletas hasta 150 c.c. de cilindrada u 11 kW de potencia máxima continua nominal en caso de motorización eléctrica. Incluye A 1.1.
  3. Clase B 1: automóviles, utilitarios, camionetas, vans de uso privado y casas rodantes de hasta 3500 kg de peso total.

| Escuela                  | Respuesta |          |           |           |             |             |
|--------------------------|-----------|----------|-----------|-----------|-------------|-------------|
|                          | No        | A 1.1    | A 1.2     | B 1       | A 1.1 - B 1 | A 1.2 - B 1 |
| Colegio Corazón de Jesús | 19        | 0        | 1         | 5         | 0           | 0           |
| Manuel Belgrano          | 59        | 2        | 2         | 1         | 0           | 7           |
| Benjamín Gorostiaga      | 13        | 0        | 7         | 14        | 2           | 10          |
| <b>Total</b>             | <b>91</b> | <b>2</b> | <b>10</b> | <b>20</b> | <b>2</b>    | <b>17</b>   |

Según los resultados obtenidos, se puede concluir que:

- El 64% de los alumnos encuestados de las tres escuelas, indicaron que no tienen licencia de conducir.
- El 14% de los alumnos encuestados de las tres escuelas, tiene licencia B 1.
- El 12% de los alumnos encuestados de las tres escuelas, tiene licencia A 1.2 y B1.
- EL 7% de los alumnos encuestados de las tres escuelas, tiene licencia A 1.2.
- El 2% de los alumnos encuestados de las tres escuelas, tiene licencia A 1.1.
- El 1% de los alumnos encuestados de las tres escuelas, tiene licencia A 1.1 y B 1.

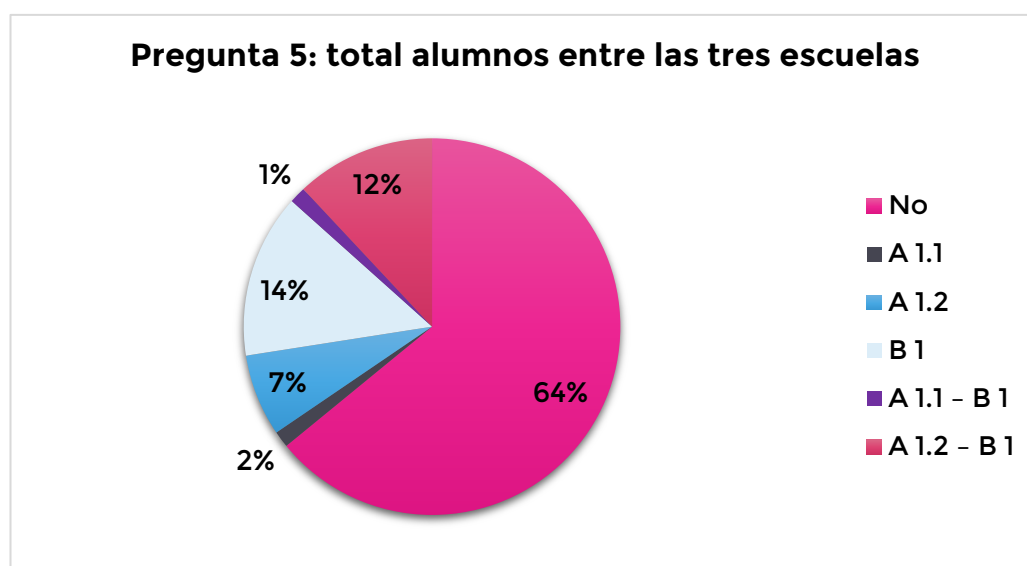


Gráfico 24: resultados de la pregunta 5 sobre el total de los alumnos encuestados.

Herrera (2024)

**Pregunta 6: ¿Quién te enseñó a manejar?**

- a) Mamá
- b) Papá
- c) Escuela de manejo
- d) Otro, especifique

| Escuela                  | Respuesta |    |   |    |
|--------------------------|-----------|----|---|----|
|                          | A         | B  | C | D  |
| Colegio Corazón de Jesús | 7         | 15 | 1 | 3  |
| Manuel Belgrano          | 14        | 35 | 0 | 25 |
| Benjamín Gorostiaga      | 13        | 30 | 1 | 9  |
| Total                    | 34        | 80 | 2 | 37 |

Según los datos obtenidos, se puede concluir que:

- El 52% de los alumnos encuestados de las tres escuelas, expresaron que les enseñó a manejar su papá.

- El 24% de los alumnos encuestados de las tres escuelas que indicaron “otro”, expresaron que les enseñó a manejar un hermano, hermana, abuelo, primo, amigo o novio y algunos alumnos aclararon que no saben manejar.
- El 22% de los alumnos encuestados de las tres escuelas, expresaron que les enseñó a manejar su mamá.
- El 2% de los alumnos encuestados de las tres escuelas, expresaron que aprendieron a manejar a través de una escuela de manejo.

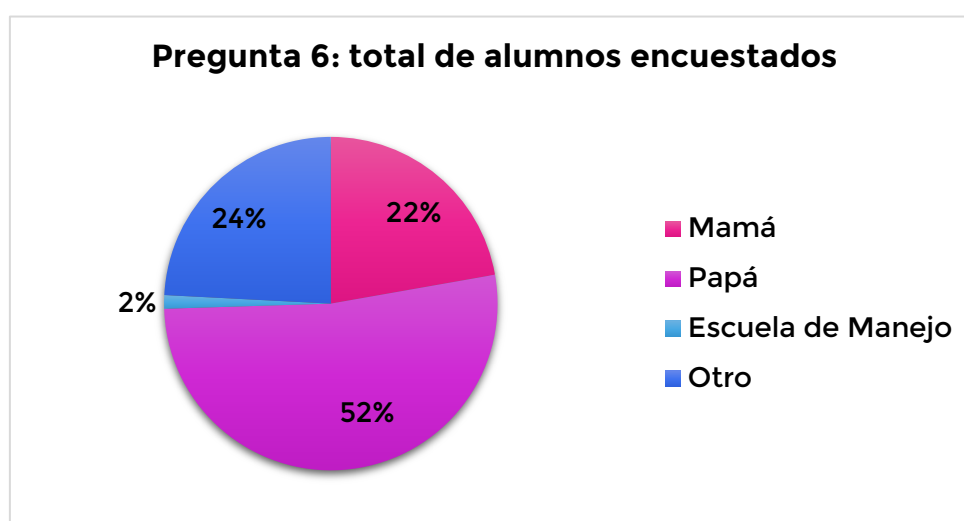


Gráfico 25: resultados de la pregunta 6 sobre el total de los alumnos encuestados.

Herrera (2024)

Algunos alumnos hicieron comentarios como: “aprendí a manejar solo/a” o “aprendí mirando la conducción de mi papa y en el campo probé solo”

#### Pregunta 18: Para vos, ¿es importante recibir educación vial?

En general, los alumnos que contestaron esta pregunta indicaron que si creen importante recibir educación vial y agregaron comentarios:

- “Si es importante para evitar accidentes”



- “Si, necesitamos que nos enseñen para evitar accidentes o malas maniobras de conducción”
- “Si, es importante porque a la hora de manejar hacen lo que quieren, saben poco de educación vial y pueden llegar a perjudicar teniendo ellos la ignorancia”
- “Si, para tener información y aprender más”
- “Si, creo que es importante para hacer más segura la vía pública y poder transitar con tranquilidad”
- “Si para jóvenes mayores de 13 años porque la mayoría maneja vehículos igual, aunque no se deba, entonces es mejor prevenir que lamentar, cuidémonos por favor”
- “Es sumamente necesario que los adolescentes reciban educación vial y así llegar a tener más conciencia a temprana edad”
- “Si es importante, ya que es vital estar informados”
- “No lo creía hasta que completé la encuesta y me di cuenta de que no se nada”
- “Si, todas las escuelas deberían enseñarla”
- “Despues de hacer la encuesta, me doy cuenta de sí”
- “Si porque en la calle se ve más de uno que maneja como quiere”
- “Si, por ética y seguridad, no solo propia sino también para otros conductores/peatones”
- “Si, porque en San Carlos manejan como quieren, deben ser más estrictos don la gente mayor”

### Señales: ¿Qué significa cada señal?

#### Categoría 1: Señales Reglamentarias o Prescriptivas

Imagen 1:

- a) Prohibido estacionar
- b) Prohibido detenerse
- c) Prohibido estacionar y detenerse



La respuesta correcta es la opción C.

| Escuela                  | Respuesta |           |           |
|--------------------------|-----------|-----------|-----------|
|                          | A         | B         | C         |
| Colegio Corazón de Jesús | 10        | 15        | 0         |
| Manuel Belgrano          | 10        | 1         | 31        |
| Benjamín Gorostiaga      | 21        | 0         | 25        |
| <b>Total</b>             | <b>41</b> | <b>16</b> | <b>56</b> |

Según los datos obtenidos, se puede concluir que:

- El 50% del total de los alumnos encuestados de las tres escuelas, contesto de manera de correcta.
- El 36% contesto la opción A.
- EL 14% contesto la opción B.

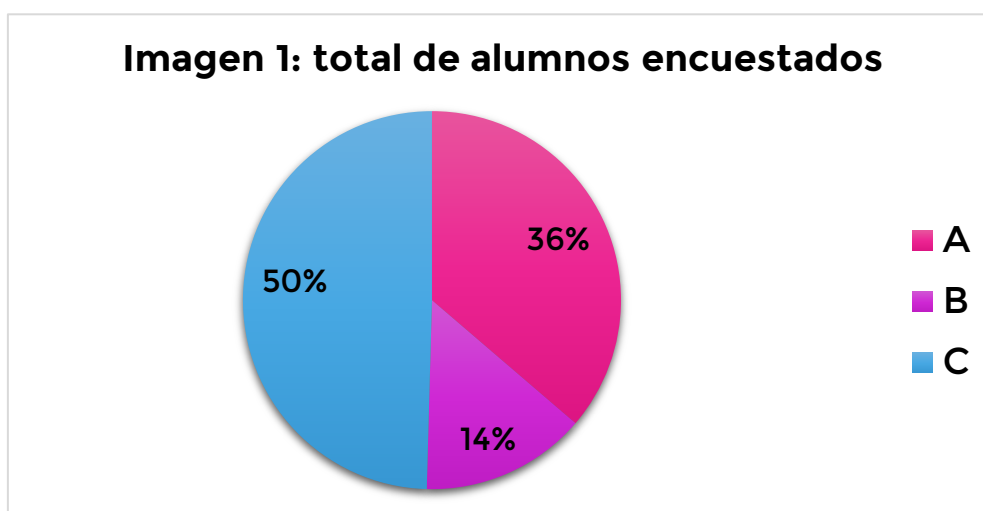


Gráfico 26: resultados de la imagen 1 sobre el total de los alumnos encuestados.

Herrera (2024)

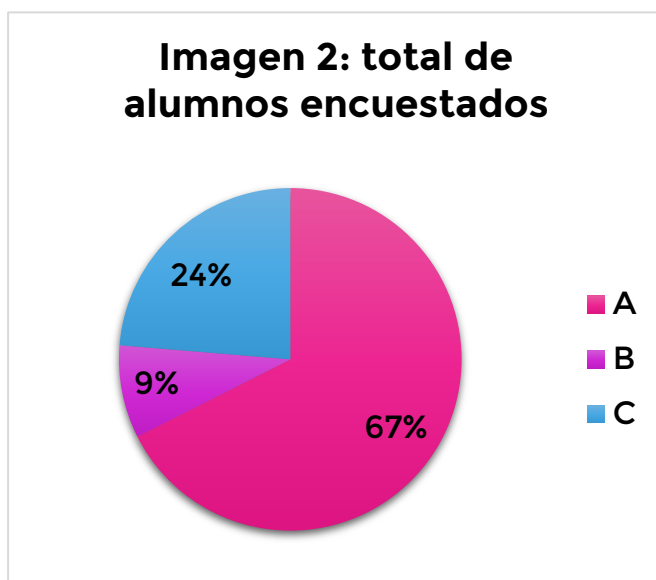
Imagen 2:

- a) Prohibido circular tracción animal
- b) Prohibido circular tracción a sangre
- c) Prohibido circular arreos o manadas



La respuesta correcta es la opción A.

| Escuela                  | Respuesta |    |    |
|--------------------------|-----------|----|----|
|                          | A         | B  | C  |
| Colegio Corazón de Jesús | 15        | 7  | 3  |
| Manuel Belgrano          | 44        | 3  | 17 |
| Benjamín Gorostiaga      | 18        | 0  | 7  |
| Total                    | 77        | 10 | 27 |



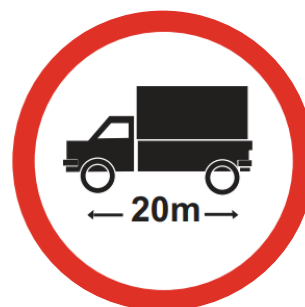
El 67% del total de los alumnos encuestados de las tres escuelas, contestó de manera correcta la opción A. El 24% contestó la opción C y el 9% la opción B.

Gráfico 27: resultados de la imagen 2 sobre el total de alumnos encuestados.

Herrera (2024)

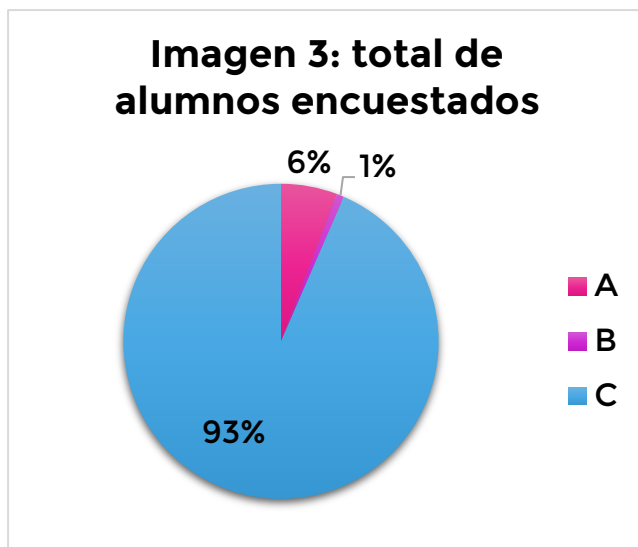
Imagen 3:

- a) Límite de ancho
- b) Límite de altura
- c) Límite de largo



La opción correcta es la opción C.

| Escuela                  | Respuesta |   |     |
|--------------------------|-----------|---|-----|
|                          | A         | B | C   |
| Colegio Corazón de Jesús | 1         | 0 | 24  |
| Manuel Belgrano          | 6         | 1 | 60  |
| Benjamín Gorostiaga      | 1         | 0 | 45  |
| Total                    | 8         | 1 | 129 |



El 93% del total de los alumnos encuestados de las tres escuelas contestó de manera correcta la opción C; el 6% contestó la opción A y el 1% la opción B.

Gráfico 28: resultados de la imagen 3 sobre el total de los alumnos encuestados.

Herrera (2024)

#### Imagen 4:

- a) Prohibido girar
- b) Prohibido cambiar de carril
- c) Prohibido circular



La respuesta correcta es la opción B.

| Escuela                  | Respuesta |     |   |
|--------------------------|-----------|-----|---|
|                          | A         | B   | C |
| Colegio Corazón de Jesús | 1         | 24  | 0 |
| Manuel Belgrano          | 1         | 67  | 1 |
| Benjamín Gorostiaga      | 0         | 46  | 0 |
| Total                    | 2         | 137 | 1 |

El 98% del total de los alumnos encuestados de las tres escuelas, contesto de manera correcta la opción B; el 1% contesto la opción A y el otro 1% contesto la opción C.

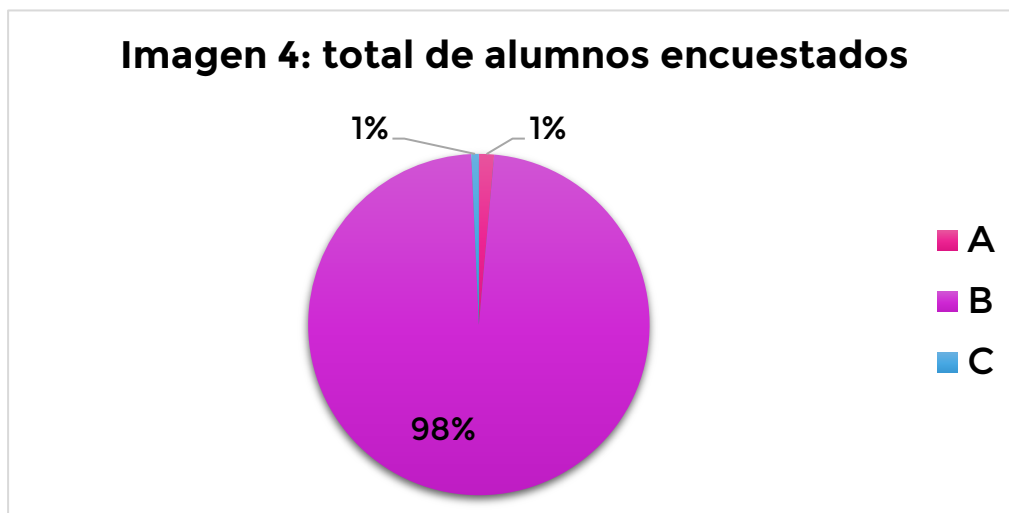


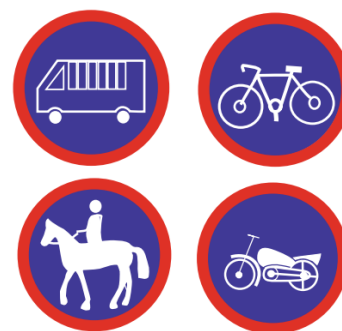
Gráfico 29: resultados de la imagen 4 sobre el total de los alumnos encuestados.

Herrera (2024)

Imagen 11:

- a) Circulación exclusiva
- b) Circulación permitida
- c) Circulación prohibida

La respuesta correcta es la opción A.



| Escuela                  | Respuesta |    |   |
|--------------------------|-----------|----|---|
|                          | A         | B  | C |
| Colegio Corazón de Jesús | 8         | 15 | 2 |
| Manuel Belgrano          | 18        | 50 | 1 |
| Benjamín Gorostiaga      | 20        | 26 | 0 |
| Total                    | 46        | 91 | 3 |

El 33% del total de los alumnos encuestados de las tres escuelas contesto de manera correcta la opción A; el 65% contesto la opción B y el 2% la opción C.

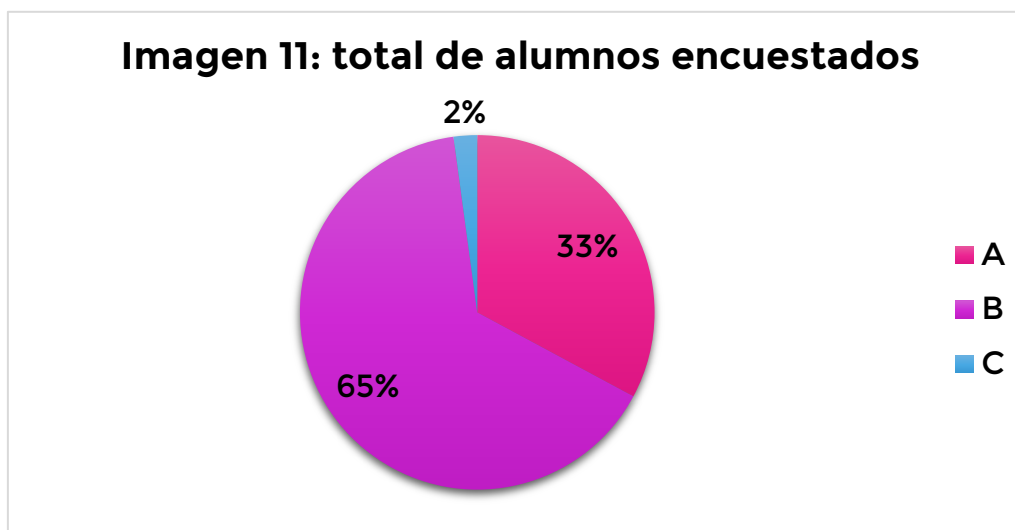


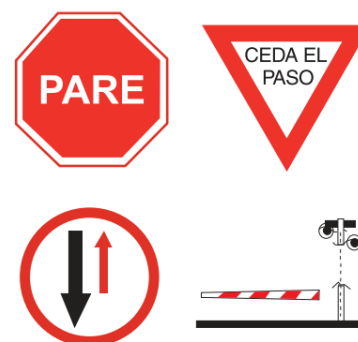
Gráfico 30: resultados de la pregunta 11 sobre el total de los alumnos encuestados.

Herrera (2024)

Imagen 12:

- a) Indican prioridad
- b) Indican restricción
- c) Indican advertencia

La respuesta correcta es la opción A.



| Escuela                  | Respuesta |    |    |
|--------------------------|-----------|----|----|
|                          | A         | B  | C  |
| Colegio Corazón de Jesús | 5         | 9  | 12 |
| Manuel Belgrano          | 15        | 12 | 44 |
| Benjamín Gorostiaga      | 10        | 16 | 19 |
| Total                    | 30        | 37 | 75 |

El 21% del total de los alumnos encuestados de las tres escuelas, contesto de manera correcta la opción A; el 53% contesto la opción C y el 21% la opción B.

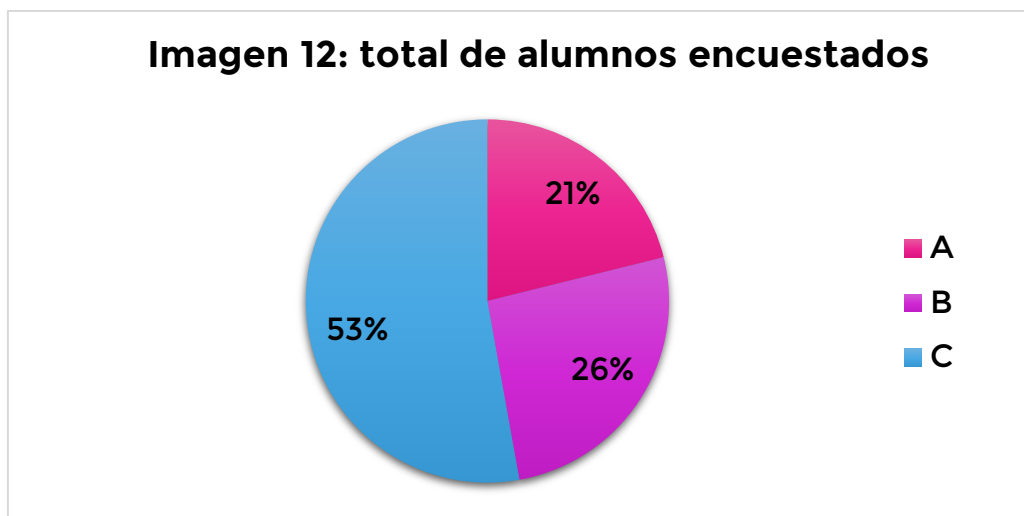


Gráfico 31: resultados de la imagen 12 sobre el total de alumnos encuestados.

Herrera (2024)

### Categoría 2: Señales Preventivas

Imagen 5:

- a) Camino sinuoso
- b) Curva en “S”
- c) Contra curva



La respuesta correcta es la opción B.

| Escuela                  | Respuesta |    |    |
|--------------------------|-----------|----|----|
|                          | A         | B  | C  |
| Colegio Corazón de Jesús | 9         | 9  | 7  |
| Manuel Belgrano          | 12        | 40 | 20 |
| Benjamín Gorostiaga      | 16        | 16 | 14 |
| Total                    | 37        | 65 | 41 |

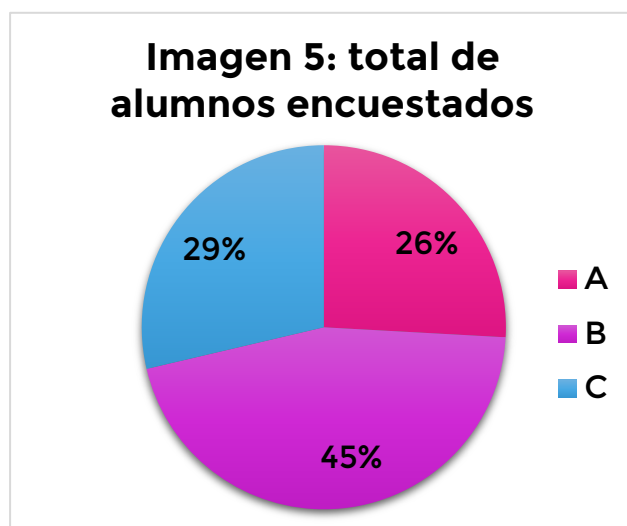


Gráfico 32: resultados de la imagen 5 sobre el total de los alumnos encuestados.

Herrera (2024)

El 45% del total de los alumnos encuestados de las tres escuelas, contesto correctamente la opción B; el 29% contesto la opción C y el 26% contesto la opción A.

Imagen 6:

- a) Curva en S
- b) Contra curva
- c) Camino sinuoso



La respuesta correcta es la opción B.

| Escuela                  | Respuesta |    |    |
|--------------------------|-----------|----|----|
|                          | A         | B  | C  |
| Colegio Corazón de Jesús | 17        | 4  | 2  |
| Manuel Belgrano          | 25        | 32 | 13 |
| Benjamín Gorostiaga      | 18        | 21 | 6  |
| Total                    | 60        | 57 | 21 |

El 41% del total de los alumnos encuestados de las tres escuelas, contesto de manera la opción A; el 44% contesto la opción B y el 15% contesto la opción C.



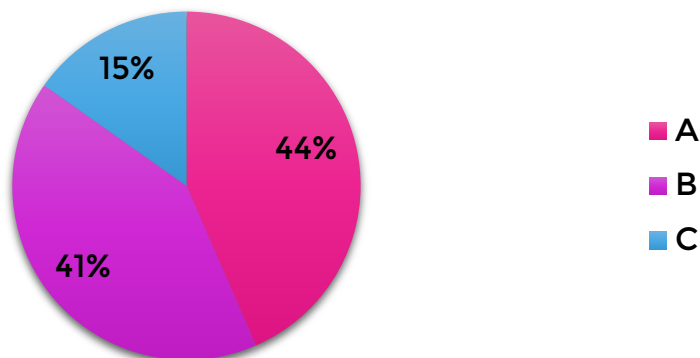
**Imagen 6: total de alumnos encuestados**


Gráfico 33: resultados de la imagen 6 sobre el total de los alumnos encuestados.

Herrera (2024)

### Categoría 3: Señales Informativas

Imagen 7:

- a) Transitorias
- b) Preventivas
- c) Informativas



La respuesta correcta es la opción C.

| Escuela                  | Respuesta |    |    |
|--------------------------|-----------|----|----|
|                          | A         | B  | C  |
| Colegio Corazón de Jesús | 4         | 7  | 13 |
| Manuel Belgrano          | 24        | 12 | 33 |
| Benjamín Gorostiaga      | 6         | 7  | 30 |
| Total                    | 34        | 26 | 76 |

El 56% del total de los alumnos encuestados de las tres escuelas, contesto correctamente la opción C; el 25% contesto la opción A y el 19% la opción B.

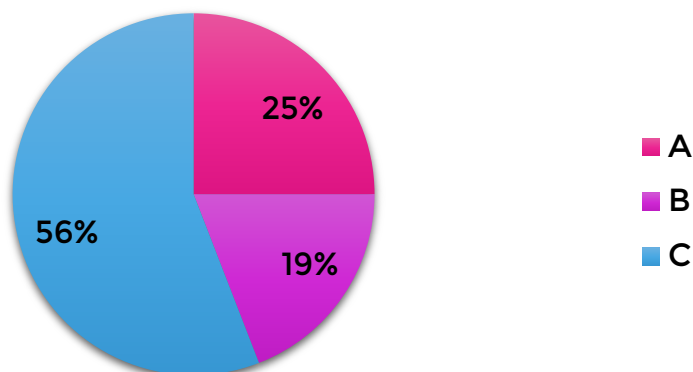
**Imagen 7: total de alumnos encuestados**

Gráfico 34: resultados de la imagen 7 sobre el total de los alumnos encuestados.

Herrera (2024)

Imagen 8:

- a) Servicio mecánico
- b) Servicios varios
- c) No tiene significado



La respuesta correcta es la opción A.

| Escuela                  | Respuesta |           |           |
|--------------------------|-----------|-----------|-----------|
|                          | A         | B         | C         |
| Colegio Corazón de Jesús | 15        | 7         | 3         |
| Manuel Belgrano          | 14        | 10        | 24        |
| Benjamín Gorostiaga      | 9         | 4         | 30        |
| <b>Total</b>             | <b>38</b> | <b>21</b> | <b>57</b> |

El 33% del total de los alumnos encuestados de las tres escuelas, contesto de manera correcta la opción A; el 49% contesto la opción C y el 18% la opción B.

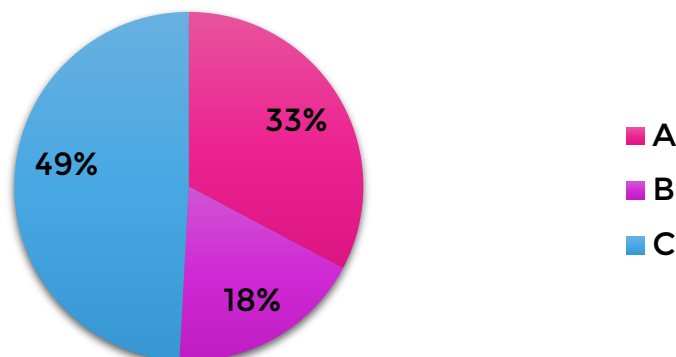
**Imagen 8: total de alumnos encuestados**

Gráfico 35: resultados de la imagen 8 sobre el total de los alumnos encuestados.

Herrera (2024)

Imagen 9:

- a) Servicios varios
- b) No significa nada
- c) Gomería



La respuesta correcta es la opción C.

| Escuela                  | Respuesta |           |           |
|--------------------------|-----------|-----------|-----------|
|                          | A         | B         | C         |
| Colegio Corazón de Jesús | 4         | 2         | 19        |
| Manuel Belgrano          | 5         | 15        | 50        |
| Benjamín Gorostiaga      | 2         | 13        | 30        |
| <b>Total</b>             | <b>11</b> | <b>30</b> | <b>99</b> |

El 71% de los alumnos encuestados de las tres escuelas, contestó de manera correcta la opción C, el 21% contestó la opción B y el 8% contestó la opción A.

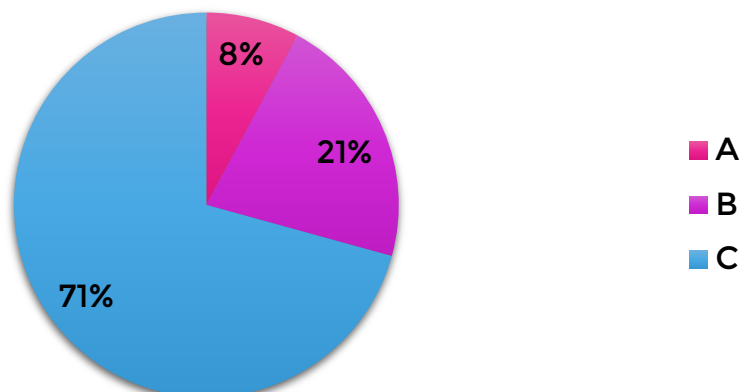
**Imagen 9: total de alumnos encuestados**

Gráfico 36: resultados de la imagen 9 sobre el total de los alumnos.

Herrera (2024)

#### Categoría 4: Señales Transitorias

**Imagen 10:** ¿Dónde podemos encontrar esta señal?

- a) En la ruta
- b) En la ciudad
- c) En una obra
- d) Todas las anteriores



La respuesta correcta es la opción D.

| Escuela                  | Respuesta |          |           |           |
|--------------------------|-----------|----------|-----------|-----------|
|                          | A         | B        | C         | D         |
| Colegio Corazón de Jesús | 0         | 1        | 9         | 15        |
| Manuel Belgrano          | 1         | 1        | 31        | 35        |
| Benjamín Gorostiaga      | 3         | 0        | 17        | 26        |
| <b>Total</b>             | <b>4</b>  | <b>2</b> | <b>57</b> | <b>76</b> |

El 55% del total de los alumnos encuestados de las tres escuelas, contesto de manera correcta la opción D; el 41% contesto la opción C, el 3% contesto la opción A y el 1% contesto la opción B.

**Imagen 10: total de alumnos encuestados**

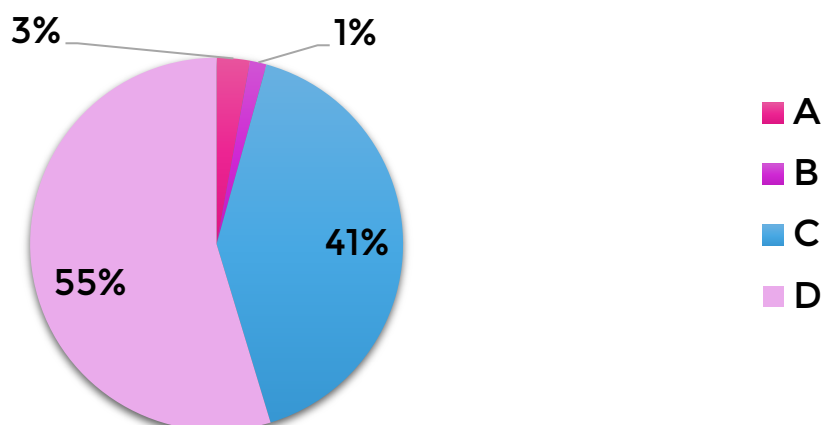


Gráfico 37: resultados de la imagen 10 sobre el total de los alumnos encuestados.

Herrera (2024)

### Analisis de los resultados

#### Encuestas

En los siguientes gráficos se presentarán los resultados obtenidos de las preguntas de la categoría conocimiento general:

- Las tres escuelas obtuvieron resultados muy cercanos, entre el 92% y el 96%, en las preguntas 16 y 17, las cuales hablan sobre los sistemas de seguridad, como ser el cinturón de seguridad y las bolsas de aire. Las preguntas 10 y 15 que hablan sobre cómo se realiza una maniobra adelantamiento y sobre cuando cambiar los neumáticos según las ranuras de rodamiento, son las que menos porcentaje de respuestas correctas obtuvieron. La escuela “Manuel Belgrano” obtuvo el 36% de respuestas correctas en la pregunta 10, el Colegio 44% y la escuela Benjamín Gorostiaga 47%. En la pregunta 15, La escuela “Manuel Belgrano” obtuvo el 21% de respuestas correctas en la pregunta 15, mientras que el “Colegio Corazón de Jesús” y la escuela “Benjamín Gorostiaga” obtuvieron el 40% y el 43% respectivamente.

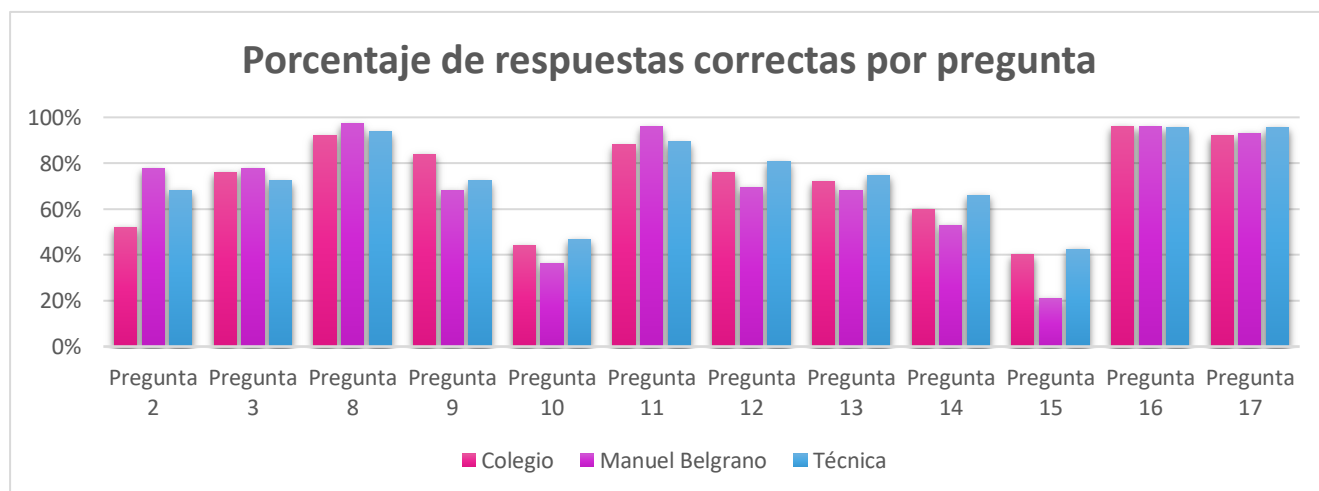


Gráfico 38: Porcentaje de preguntas correctas por pregunta en la categoría de conocimientos generales.

Herrera, 2025

- Como se dijo anteriormente, en las preguntas donde se obtuvieron mejores resultados fueron la pregunta 16 y 17 y en las preguntas 10 y 15 fueron los resultados más bajos comparando las 3 escuelas.

- El “Colegio Corazón de Jesús” obtuvo también tuvo buenos resultados en las preguntas 8 y 11, las cuales hablan sobre el alcohol al volante, si está permitido o no; y sobre los lugares donde no se puede hacer un adelantamiento respectivamente. Los porcentajes fueron 92% en la pregunta 8 y 88% en la pregunta 11.

En la pregunta 2 donde se les pregunto que regula la Ley N° 24.449, obtuvieron el 52% de respuestas correctas, lo cual comparando con la escuela “Manuel Belgrano” y la escuela “Benjamín Gorostiaga”, es bajo ya que estas dos obtuvieron porcentajes más altos.

- La escuela “Manuel Belgrano” obtuvo porcentajes del 96% y 97% en las preguntas 11 y 8.

Alcanzaron porcentajes igual en las preguntas 2 y 3 donde se les consulto sobre que regula y a quienes aplica la Ley N° 24.449. El porcentaje fue de 78%.

En la pregunta 14, alcanzaron un 53% de respuestas correctas, mientras que en el colegio y en la escuela “Benjamín Gorostiaga”, los porcentajes rondan entre el 60% y 66%.

- La escuela “Benjamín Gorostiaga” (Técnica) tuvo buenos porcentajes en las preguntas 8(94%) y 11 (89%).

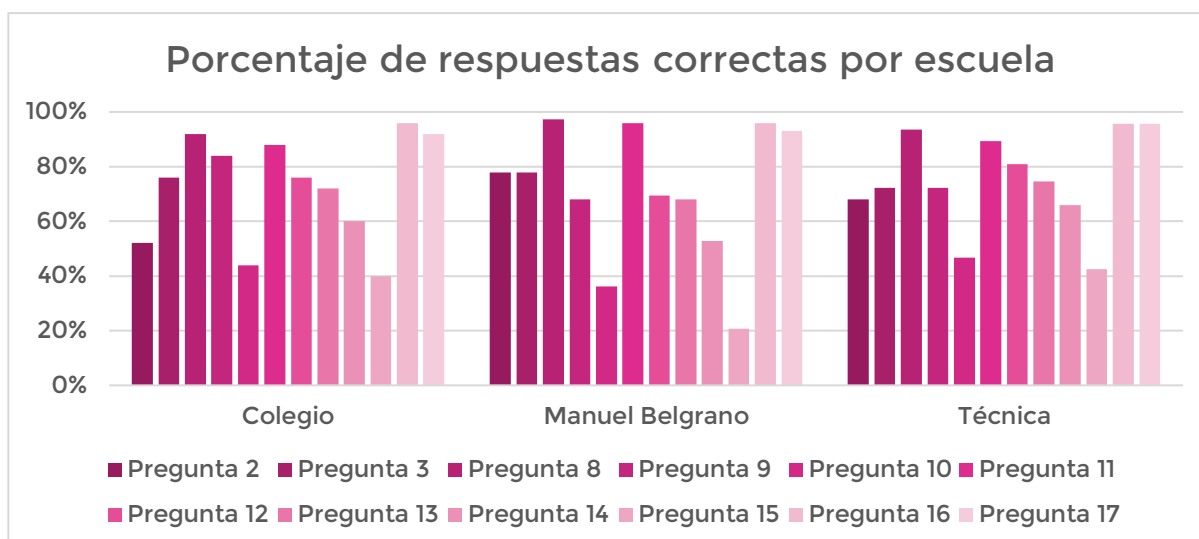


Gráfico 39: Porcentaje de respuestas correctas por escuela en la categoría de conocimientos generales.

Herrera, (2025)

- En cuanto a las señales de tránsito, la imagen 3 y 4 son las que obtuvieron los porcentajes más altos.

La imagen 3, la cual era una señal de restricción: límite de largo, la escuela “Manuel Belgrano” fue la que obtuvo el 81% de respuestas correctas, siendo el más bajo entre las tres escuelas. El “Colegio Corazón de Jesús” y la escuela “Benjamín Gorostiaga” (técnica) obtuvieron el 96% de respuestas correctas.

La imagen 4, era una señal de prohibición (prohibido cambiar de carril), donde las tres escuelas obtuvieron porcentajes altos muy cercanos entre sí. El colegio con el 96%, la “Manuel Belgrano” con el 93% y la escuela técnica con el 98%.

En la imagen 2, también era una señal de prohibición (prohibido circular tracción animal), el “Colegio Corazón de Jesús” tuvo el porcentaje más bajo con el 20%, seguido de la escuela “Benjamín Gorostiaga” con el 38% y la escuela “Manuel Belgrano” alcanzó el porcentaje más alto, con el 60% de respuestas correctas.

En la imagen 5, que es una señal preventiva – advertencia sobre las características de la vía: curva en “S”, el “Colegio Corazón de Jesús” alcanzó



solamente el 36% de respuestas correctas, le sigue la escuela “Benjamín Gorostiaga” con el 40% y la escuela “Manuel Belgrano” con el 60%, siendo el porcentaje más alto entre las tres instituciones educativas.

En la imagen 6, una señal preventiva de advertencia sobre características en la vía: contra curva; la escuela “Manuel Belgrano” y la “Benjamín Gorostiaga” alcanzaron el 43% de respuestas correctas, mientras que el “Colegio Corazón de Jesús” solo obtuvo el 24%.

En la imagen 8, era una señal informativa del servicio mecánico, el “Colegio Corazón de Jesús” alcanzó el 60% de las respuestas correctas mientras que las otras dos escuelas tuvieron un porcentaje del 19%.

En la imagen 12, una señal reglamentaria de prioridad, obtuvieron porcentajes muy bajos las 3 escuelas. La escuela “Manuel Belgrano” alcanzó un 13%, el “Colegio Corazón de Jesús” un 20% y la escuela “Benjamín Gorostiaga” un 21%.

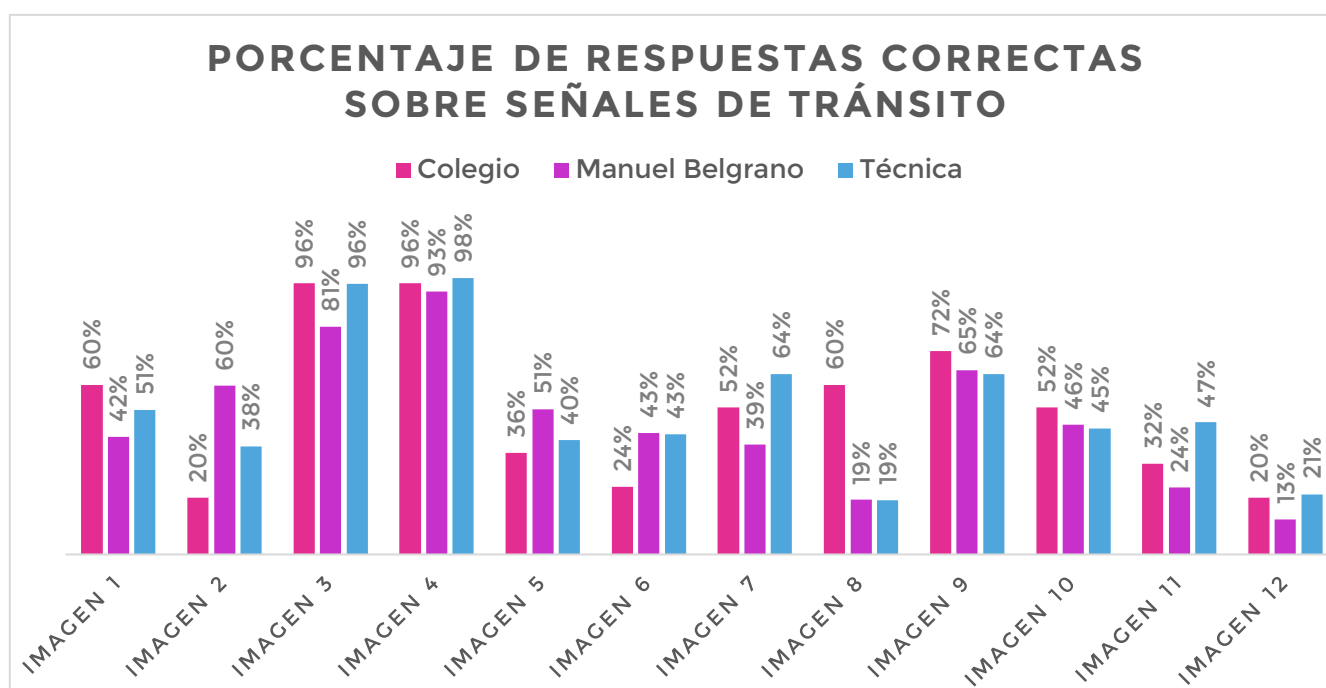


Gráfico 40: Porcentaje de respuestas correctas sobre las señales de tránsito.

Herrera, (2025)

- Como se dijo en el punto anterior, las imágenes que recibieron mayor cantidad de aciertos en cuanto a su significado, en las tres escuelas fueron las imágenes 3 y 4.
  - El “Colegio Corazón de Jesús” tuvo porcentajes bajos en 5 imágenes que van desde el 20% hasta el 36%. Abarcaban señales informativas y reglamentarias.
  - La escuela “Manuel Belgrano” tuvo porcentajes bajos en 4 imágenes, van desde el 13% al 39% de respuestas correctas. Abarcaban señales prescriptivas e informativas.
  - La escuela “Benjamín Gorostiaga” tuvo porcentajes bajos solo en 3 imágenes, desde 19% hasta 39% de respuestas correctas. Abarcaban señales informativas y reglamentarias.

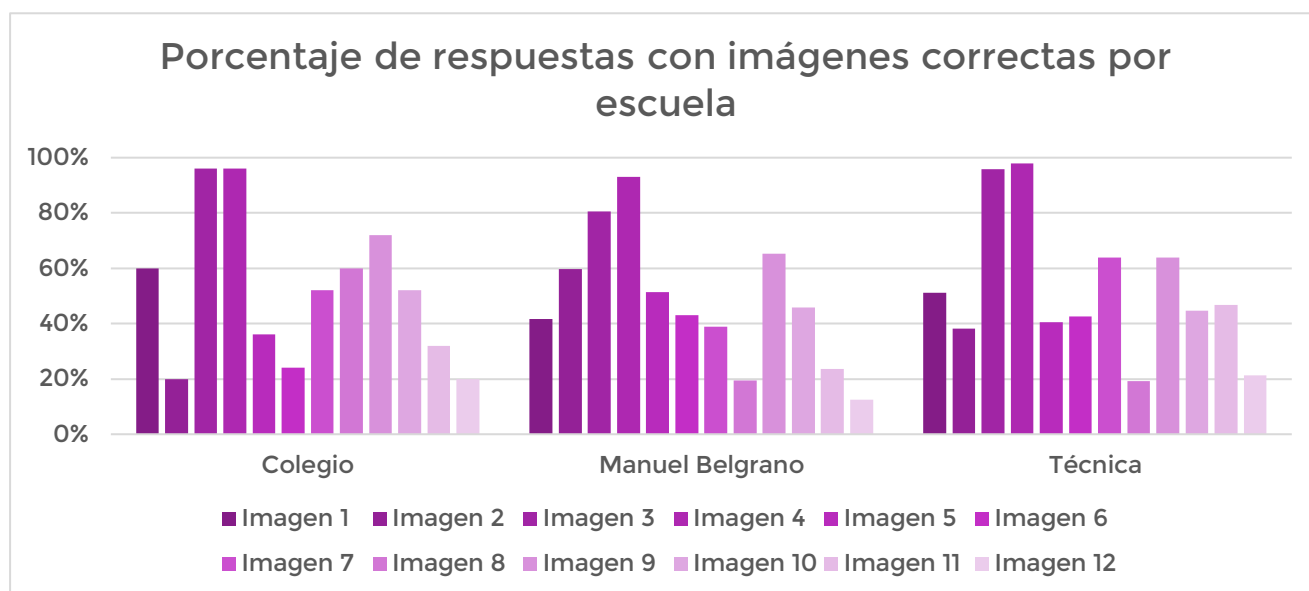


Gráfico 41: porcentaje de respuestas correctas sobre señales de tránsito por escuela.

Herrera, (2025)

Con respecto a la categoría 2: preguntas personales, se dividió los resultados en las siguientes categorías:

- Educación vial en el ámbito escolar: uno de los principales ejes del estudio fue determinar si los estudiantes habían recibido educación vial en el ámbito escolar. Los resultados revelan que el 49% del total de los encuestados manifestó haber participado en charlas, talleres o clases sobre educación vial. En la escuela “Manuel Belgrano”, el 65% de los estudiantes afirmó haber recibido alguna instancia de educación vial, ya sea en la escuela primaria o secundaria. Dichas instancias fueron brindadas en diversas materias, como Ciencias Sociales, o a través de charlas institucionales. En el caso de la escuela “Benjamín Gorostiaga”, el 51% de los estudiantes indicó haber recibido educación vial. Se mencionaron materias como Lengua, charlas especializadas y actividades sobre "Alcohol al volante". Finalmente, en el “Colegio Corazón de Jesús”, el 100% de los encuestados afirmó no haber recibido ninguna formación en educación vial.

Estos resultados evidencian una disparidad en la oferta de educación vial entre las distintas instituciones, lo que subraya la necesidad de incorporar programas sistemáticos que garanticen una formación homogénea para todos los estudiantes.

- Hábitos de conducción de los estudiantes: Otro aspecto analizado en la encuesta fue la conducción de vehículos por parte de los estudiantes. Se observó que una parte significativa de los alumnos ya conduce distintos tipos de vehículos, a pesar de que algunos de ellos podrían no contar con la edad o la licencia adecuada para hacerlo. Los resultados generales indican que:
  - El 36% de los estudiantes conduce automóviles.
  - El 26% maneja camionetas.

- El 15% utiliza motocicletas.
- El 12% no conduce ningún tipo de vehículo.
- El 11% manifestó que conduce bicicletas u otros medios de transporte.

Por institución, se encontraron diferencias significativas en los porcentajes. En el “Colegio Corazón de Jesús”, el 36% de los estudiantes conduce camionetas, mientras que en “Manuel Belgrano” y “Benjamín Gorostiaga” la mayoría conduce automóviles y motocicletas. Estos datos reflejan la necesidad de reforzar la educación vial para garantizar una conducción segura y responsable en los jóvenes.

- Obtención de licencias de conducir: en cuanto a la posesión de licencias de conducir, el estudio arrojó los siguientes resultados:
  - El 64% de los encuestados no posee licencia de conducir.
  - El 14% cuenta con licencia tipo B1 (automóviles y utilitarios).
  - El 12% posee licencias A1.2 y B1 (motocicletas y automóviles).
  - Un porcentaje menor, del 7%, cuenta con licencia A1.2 (motocicletas hasta 150 c.c).
  - El 2% posee licencia A1.1 (ciclomotores hasta 50 c.c).

Estos datos indican que, a pesar de que muchos estudiantes ya conducen vehículos, una gran proporción de ellos lo hace sin contar con la habilitación correspondiente, lo que podría representar un riesgo tanto para ellos como para el resto de los usuarios de la vía pública.

- Forma de aprendizaje de la conducción: el estudio también indagó sobre la manera en que los estudiantes aprendieron a manejar. Se identificó que:
  - El 52% aprendió a manejar con su padre.
  - El 22% recibió instrucción por parte de su madre.

- El 24% indicó que aprendió con otro familiar, amigo o pareja.
- Solo el 2% asistió a una escuela de manejo.

Asimismo, algunos estudiantes señalaron que aprendieron a conducir de manera autodidacta, observando a sus familiares o practicando en espacios abiertos. Esta situación subraya la importancia de contar con formación teórica y práctica adecuada, que incluya normas de tránsito y seguridad vial.

➤ Percepción sobre la importancia de la educación vial: finalmente, la encuesta recogió opiniones sobre la relevancia de la educación vial. En general, los estudiantes consideraron que es fundamental recibir este tipo de formación para prevenir accidentes y mejorar la seguridad en la vía pública. Entre los comentarios destacados se incluyen:

- "Es importante para evitar accidentes."
- "Necesitamos que nos enseñen para evitar malas maniobras de conducción."
- "En la calle se ven muchas personas que manejan de manera imprudente."
- "La educación vial debería enseñarse en todas las escuelas."
- "Es fundamental para generar conciencia a temprana edad."

Algunos estudiantes manifestaron que no habían reflexionado sobre la importancia de la educación vial hasta completar la encuesta, lo que pone de relieve la necesidad de generar mayor sensibilización sobre el tema en el ámbito educativo.

Dado que la mayoría de los estudiantes reconoce la importancia de recibir educación vial, resulta fundamental que las instituciones educativas implementen programas de

formación en este ámbito, con el objetivo de fomentar una conducción responsable y contribuir a la seguridad vial en la comunidad.

### Entrevistas

Para analizar las entrevistas de los distintos directivos de las instituciones educativas, se dividieron en las siguientes categorías que revelaron coincidencias y desafíos comunes a la hora de implementar educación vial:

- Contenidos y metodologías: en las tres instituciones coinciden con la falta de integración sistemática de educación vial en la curricula escolar. En la escuela “Manuel Belgrano” se aborda temas relacionados desde Psicología, uniéndolos

con temas como las adicciones y responsabilidad, pero sin profundizar en normas viales o practicas seguras. En la escuela “Benjamín Gorostiaga” limito el tratamiento de esta temática a jornadas organizadas antes de la pandemia del COVID-19, mientras que en el “Colegio Corazón de Jesús” reconoce la necesidad de incluir educación vial pero aun lo han logrado. Existe un consenso en la necesidad de transversalizar estos contenidos en diversas materias como Ciencias Sociales y Formación Ética.

- Estrategias institucionales: la escuela “Manuel Belgrano” implementa circuitos prácticos con bicicletas para estudiantes más jóvenes, tomando medidas internas como alivianar el transito escolar, habilitando una segunda salida y cortando la calle. La escuela “Benjamín Gorostiaga” plantea la necesidad de que el Ministerio de Educación organice jornadas estandarizadas para facilitar la implementación de la educación vial, considerando la sobrecarga docente que actualmente tienen los profesores. El “Colegio Corazón de Jesús” propone proyectos interinstitucionales entre escuelas, municipios y actores sociales, junto con campañas de concientización desde temprana edad.
- Capacitación docente: las tres directivas coinciden en que conocen la plataforma que brinda el Ministerio de Educación de la provincia. Sin embargo, la vicedirectora de la escuela “Manuel Belgrano” reconoce que no ha recibido capacitación directamente como docente; la vicedirectora de la escuela “Benjamín Gorostiaga” reconoce que ha habido propuestas limitadas desde el ministerio pero no conocía la disponibilidad de capacitaciones de la Agencia Provincial de Seguridad Vial; y la directora del “Colegio Corazón de Jesús”

conoce los cursos ofrecidos en las plataformas provinciales e incluyen propuestas pedagógicas y simuladores para trabajar con los estudiantes.

- Problemas detectados: se identificaron problemas comunes como la falta de apoyo municipal para implementar medidas de seguridad vial, estudiantes que conducen sin tener la edad mínima y una baja cultura vial en la comunidad. También se observó una percepción errónea de que en las ciudades pequeñas o pueblos no es necesario cumplir con las normas viales, lo que dificulta la formación de una ciudadanía responsable.
- Opinión personal: las directivas de las tres escuelas coinciden en la importancia de trabajar la educación vial de forma transversal. Se destaca la necesidad de formar ciudadanos responsables, ya sea como conductor, peatón o ciclista. También se señala la relevancia del apoyo familiar, ya que muchos padres permiten que menores de edad conduzcan vehículos, contradiciendo las normas viales.

La educación vial debe ser incorporada de manera integral en las escuelas, apoyada por políticas públicas, proyectos colaborativos y campañas apoyados por las familias. La coordinación entre las instituciones educativas, organismos gubernamentales y la comunidad es fundamental para mejorar la cultura vial y la seguridad.



A spiral-bound notebook with a white cover and a black spiral binding is shown. The notebook is open to a blank white page. A grey pencil with a yellow eraser is lying diagonally across the page. The word "Conclusiones" is written in red, italicized font in the center of the page. The background is a solid red color with a wavy, layered effect.

## *Conclusiones*

## **Conclusiones**

El propósito de esta investigación fue describir la implementación de la educación vial en tres instituciones secundarias de la ciudad de San Carlos Centro, provincia de Santa Fe, durante el ciclo lectivo 2022. El estudio combinó herramientas de análisis cualitativo y cuantitativo, permitiendo abordar tanto las representaciones institucionales sobre la temática como el nivel de conocimientos de los estudiantes respecto a normas y señales de tránsito.

Respecto al primer objetivo específico, los datos obtenidos indican que el 51% del total de alumnos encuestados declaró no haber recibido educación vial. En lo que respecta a la identificación de señales de tránsito, solo el 46% de los estudiantes de las tres instituciones logró responder correctamente. Además, se observó confusión en algunos alumnos al reconocer las señales, e incluso algunos manifestaron que ciertas señales no existían.

Otro hallazgo relevante del estudio es que el 77% de los estudiantes encuestados manifestó conducir motocicletas, automóviles o camionetas, pero solo el 36% posee licencia de conducir. Este dato permite considerar una desconexión entre las prácticas de movilidad adoptadas por los jóvenes y el cumplimiento de los requisitos legales y formativos exigidos para la conducción. También evidencia la necesidad de desarrollar estrategias educativas que aborden no solo contenidos normativos, sino también prácticas y actitudes vinculadas a la responsabilidad vial.

Finalmente, la mayoría de los estudiantes encuestados afirmó reconocer la importancia de recibir educación vial y expresó la necesidad de aprender más sobre esta temática.

En relación al segundo objetivo específico y en términos generales, la educación vial no se aborda de manera transversal, continua y sostenida a lo largo del ciclo lectivo en estas instituciones, sino que se limita a charlas o jornadas anuales en dos de las tres escuelas evaluadas. El análisis institucional realizado a partir de entrevistas al personal directivo, y a los propios estudiantes, mostró que las tres escuelas presentan diferentes formas de vinculación con la educación vial, aunque en ningún caso se identificó una planificación continua, transversal y sistemática en su abordaje. En la escuela "Manuel Belgrano", la educación vial se imparte mediante actividades específicas en octubre y en algunas materias. A partir del año 2022, se incorporó una charla anual destinada a estudiantes de 4to y 5to año, la cual se mantendrá en los próximos ciclos exclusivamente para alumnos de 5to año. En la escuela técnica "Benjamín Gorostiaga", no se han abordado contenidos de educación vial desde la pandemia de COVID-19, y anteriormente solo se realizaban charlas o talleres esporádicos. Por su parte, en el "Colegio Corazón de Jesús" no se implementa ningún método formal de enseñanza de educación vial, aunque la institución ha expresado interés en incorporar esta temática en el futuro.

Para el tercer objetivo específico, se comparó los resultados obtenidos en las distintas instituciones, se encontró que la escuela "Manuel Belgrano", que ofrece educación vial de manera discontinua, obtuvo un 62% de respuestas correctas en la evaluación de conocimientos, mientras que el "Colegio Corazón de Jesús", que no imparte educación vial, alcanzó un 61%. Esto sugiere que la enseñanza esporádica de educación vial no ha generado una diferencia significativa en el nivel de conocimientos de los estudiantes. Por otro lado, al comparar la "Manuel Belgrano" con la "Benjamín Gorostiaga", que recibió una charla específica sobre educación vial en 2022, se observó una diferencia del 11% en las respuestas correctas (62% vs. 51%).

Los resultados de este estudio permiten aportar evidencia empírica sobre el alcance de estas intervenciones. En términos generales se puede afirmar que, si bien existen acciones puntuales vinculadas a la educación vial en algunas escuelas secundarias de San Carlos Centro, estas no se desarrollan de manera continua ni articulada a lo largo del ciclo lectivo. La planificación institucional y la formación docente aparecen como dimensiones a reforzar para que la educación vial adquiriera un carácter sistemático, y no quede restringida a eventos aislados o externos a la dinámica curricular. La mayoría de los estudiantes expresó interés en incorporar más instancias de formación en educación vial dentro del ámbito escolar. Esta demanda podría ser tomada en cuenta por los equipos de conducción institucional al momento de diseñar propuestas pedagógicas integradas, especialmente si se considera la alta proporción de adolescentes que ya se encuentran utilizando vehículos en su vida cotidiana.

Finalmente, se considera que la incorporación de la educación vial como eje transversal dentro del Proyecto Educativo Institucional podría constituir una estrategia pedagógica fundamental para promover aprendizajes significativos y fortalecer una cultura del cuidado en el tránsito. Esta inclusión requeriría, además, de la capacitación específica del cuerpo docente, el acceso a recursos didácticos adecuados y la articulación con actores locales, como personal de tránsito de la municipalidad, funcionarios policiales, además de otros organismos especializados, como la ANSV y la APSV. El diseño de propuestas educativas adaptadas al contexto local permitiría avanzar hacia una formación más integral de los estudiantes en su rol como peatones, pasajeros y conductores.

The image features a collection of pink stationery items arranged on a white background. In the upper right, there is a thick pink marker with its cap on, a thinner pink pen with its cap off, and a light pink highlighter. Below these is a pink spiral-bound notebook. At the bottom, several pink binder clips are scattered. A large, abstract red shape is visible on the left side of the image.

***Anexo***



## **Modelo de encuesta**

**PROYECTO FINAL:** “Análisis del conocimiento sobre educación vial de los estudiantes de secundaria de la ciudad de San Carlos Centro, Santa Fe durante el ciclo lectivo 2022”



Edad: .....

Sexo: .....

Escuela: .....

1. ¿Tuviste algún taller o clase de educación vial en la escuela?

- ☐ Si, especifique que materia: .....
- ☐ No

2. ¿Qué regula la ley nacional de tránsito N° 24.449?

- ☐ Los automóviles
- ☐ Uso de la vía publica
- ☐ Las personas

3. ¿A quiénes aplica la ley de tránsito?

- ☐ Circulación de personas, animales, vehículos terrestres y a los ferrocarriles
- ☐ Circulación de vehículos terrestres y aéreos
- ☐ Circulación de personas, animales, vehículos terrestres y las actividades vinculadas con el transporte, los vehículos, las personas, las concesiones viales, la estructura vial y el medio ambiente, en cuanto fueran con causa del tránsito. Quedan excluidos los ferrocarriles.

4. ¿Conducís algún vehículo?

- ☐ No
- ☐ Moto
- ☐ Auto
- ☐ Camioneta
- ☐ Otro: .....

5. ¿Tenés licencia de conducir?

- No
- Si, selecciona:
  - Clase A 1.1: ciclomotores hasta 50 c.c. de cilindrada o 4 kw de potencia máxima continua nominal en caso de motorización eléctrica.
  - Clase A 1.2: motocicletas hasta 150 c.c. de cilindrada u 11 kw de potencia máxima continua nominal en caso de motorización eléctrica. Incluye A 1.1.
  - Clase B 1: automóviles, utilitarios, camionetas, vans de uso privado y casas rodantes de hasta 3500 kg de peso total.

6. ¿Quién te enseñó a manejar?

- Mamá
- Papá
- Escuela de manejo
- Otro, especifique: .....

7. ¿Cuál es la edad mínima para conducir?

- 16 años para ciclomotores mientras no lleven pasajeros.
- 18 años.
- 21 años.

8. ¿Está permitido conducir si consumió bebidas alcohólicas?

- Solamente si tomo un vaso de alcohol
- No está permitido
- Sí, mientras crea que no estoy ebrio, puedo conducir.

9. ¿Cuál es la documentación obligatoria para circular?

- DNI, Licencia Nacional de Conducir, cédula verde o azul, seguro en vigencia, pago del impuesto a la radicación del vehículo, RTO/VTV y patentes legibles, normalizadas y sin aditamentos.



- Licencia Nacional de Conducir, RTO/VTV y seguro en vigencia.
- DNI, licencia de conducir y cedula verde o azul.

10. Cuando se realiza una maniobra de adelantamiento y el vehículo utiliza la luz de giro izquierda está indicando:

- Que el vehículo posterior puede adelantarse.
- Que el vehículo posterior no puede adelantarse.
- Que el vehículo debe adelantarse por la derecha.

11. ¿En qué lugares no se debe realizar un adelantamiento?

- Encrucijada, curva, puente, cima de la vía o lugar peligroso.
- En la ruta.
- En cualquier lugar se puede realizar un adelantamiento.

12. ¿Cómo tienen que ir transportados los menores de edad?

- De acuerdo al Sistema de Retención Infantil, según edad y peso correspondiente.
- Solo con el cinturón de seguridad.
- Firmemente sujeto por un adulto en la parte posterior del vehículo.

13. La prioridad de paso, ¿es absoluta?

- No.
- Si.
- Es absoluta, pero se pierde ante determinadas situaciones.

14. ¿A qué se denomina vehículo estacionado?

- Es el vehículo que permanece sin conductor.
- El vehículo que permanece detenido por más tiempo del necesario para el ascenso y descenso de pasajeros o carga, o del impuesto por circunstancias de la circulación o cuando tenga al conductor fuera de su puesto.
- Es el vehículo apagado.



15. Cambiar los neumáticos del automóvil es obligatorio cuando las ranuras en la banda de rodamiento son inferiores a:

- 1, 6 milímetros.
- 2 milímetros.
- 2,6 milímetros.

16. ¿Para qué sirve el cinturón de seguridad?:

- Evita que el cuerpo se desplace excesivamente en caso de impacto frontal y choque contra el volante, el parabrisas o los asientos delanteros.
- Tienen la misma función que las bolsas de aire.

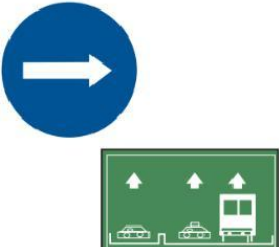
17. Las bolsas de aire o airbags:

- Se activan en caso de incendio del vehículo.
- Sirven para evitar un choque.
- Sirven para absorber parte de la energía cinética del cuerpo, frenando suavemente el movimiento de los pasajeros, evitando el impacto contra elementos interiores del vehículo (volante, parabrisas, etc.)

18. Para vos, ¿es importante recibir educación vial?

.....

SEÑALES: ¿Qué significa cada señal?

|                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prohibido estacionar</li> <li>• Prohibido detenerse</li> <li>• Prohibido estacionar y detenerse</li> </ul>                                        |  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prohibido circular tracción animal</li> <li>• Prohibido circular tracción a sangre</li> <li>• Prohibido circular arreos o manadas</li> </ul> |  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Límite de ancho</li> <li>• Límite de altura</li> <li>• Límite de largo</li> </ul>            |
|  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prohibido girar</li> <li>• Prohibido cambiar de carril</li> <li>• Prohibido circular</li> </ul>                                                   |  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Camino sinuoso</li> <li>• Curva en "S"</li> <li>• Contra curva</li> </ul>                                                                    |  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Curva en "S"</li> <li>• Contra curva</li> <li>• Camino sinuoso</li> </ul>                    |
|  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transitorias</li> <li>• Preventivas</li> <li>• Informativas</li> </ul>                                                                          |  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicio mecánico</li> <li>• Servicios varios</li> <li>• No tiene significado</li> </ul>                                                   |  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicios Varios</li> <li>• No significa nada</li> <li>• Gomería</li> </ul>                |
| <p>Donde podemos encontrar esta señal:</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• En la ruta</li> <li>• En la ciudad</li> <li>• En una obra</li> <li>• Todas las anteriores</li> </ul> |  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Circulación exclusiva</li> <li>• Circulación permitida</li> <li>• Circulación prohibida</li> </ul>                                         |  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indican prioridad</li> <li>• Indican restricción</li> <li>• Indican advertencia</li> </ul> |

## **Modelo de entrevista**

**PROYECTO FINAL:** “Análisis del conocimiento sobre educación vial de los estudiantes de secundaria de la ciudad de San Carlos Centro, Santa Fe durante el ciclo lectivo 2022”



**FCyT**  
Facultad de Ciencia  
y Tecnología

Nombre:

Ocupación dentro de la Institución:

1. Institución donde dicta clases: \_\_\_\_\_
2. ¿Hace cuánto tiempo se desempeña como docente?
3. Sus alumnos, en promedio, ¿qué edad tienen?
4. ¿Qué materia dicta?
5. En su materia, ¿se abordan contenidos de Educación Vial?
  - a. En caso afirmativo, ¿Qué metodología utiliza para abordarlos?
  - b. En caso negativo, ¿Por qué no se dictan esos contenidos?
6. Desde la institución donde usted trabaja, ¿se promueve el dictado de educación vial? ¿Cómo se realiza?
7. ¿Qué espacios conoce usted como docente, en los cuales pueda capacitarse y/o ampliar sus conocimientos sobre Educación Vial? (¿Los dicta Nación, Provincia o Municipio?)
8. El Ministerio de Educación junto con la Agencia Provincial de Seguridad Vial de la provincia realiza capacitaciones de Educación Vial. ¿Cuál es su opinión acerca de ello?
9. ¿Considera que la Educación Vial debe estar incluida de manera progresiva y sostenida dentro del ciclo educativo de un alumno? ¿Por qué?
10. ¿Alguna consideración que quisiera agregar respecto a la Educación Vial?



## **Ubicación de las escuelas secundarias**

- E.E.S.O.P.I N° 8124 “Colegio Corazón de Jesús”: Rivadavia 713, San Carlos Centro, Santa Fe.



Fotografía 1: E.E.S.O.P.I “Colegio Corazón de Jesús”. Entrada Principal – San Carlos Centro, Santa Fe.



- E.E.S.O N° 213 “Manuel Belgrano”: Sarmiento 579, San Carlos Centro, Santa Fe.



Fotografía 2: E.E.S.O N°213 “Manuel Belgrano”. Entrada por calle Sarmiento.



- E.E.T N° 613 “Benjamín Gorostiaga”: calle Mitre, San Carlos Centro, Santa Fe.



Fotografía 3: E.E.T N° 613 “Benjamín Gorostiaga” – Entrada Principal por calle Mitre.

Distancia entre las tres escuelas:

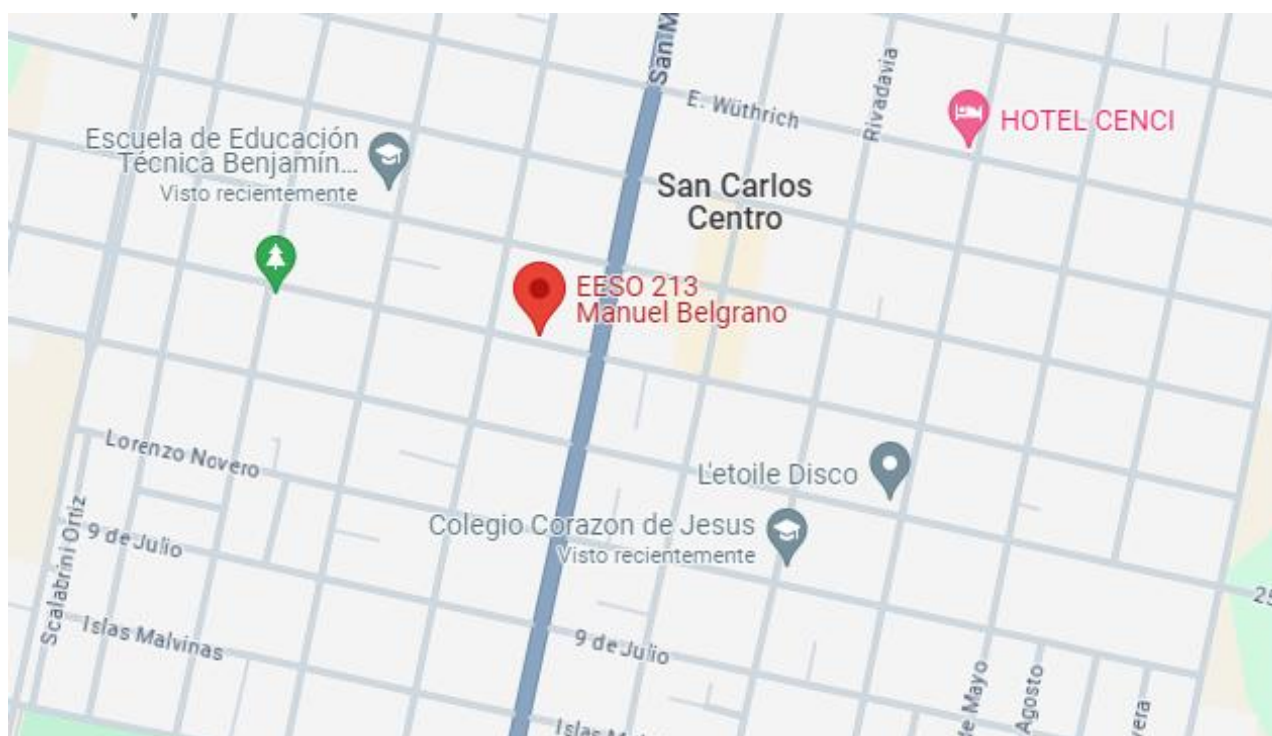


Ilustración 1: ubicación de las tres escuelas en la ciudad de San Carlos Centro



### **Fotografías del trabajo de campo**



*Fotografía 4: Alumnos de 5to Economía del Colegio Corazón de Jesús realizando las encuestas.*



*Fotografía 5: Alumnos de 5to Naturales del Colegio Corazón de Jesús realizando las encuestas.*





Fotografía 6: Alumnos de 5to A de la escuela “Manuel Belgrano” realizando las encuestas.



Fotografía 7: Alumnos de 5to A de la escuela “Manuel Belgrano” realizando las encuestas.

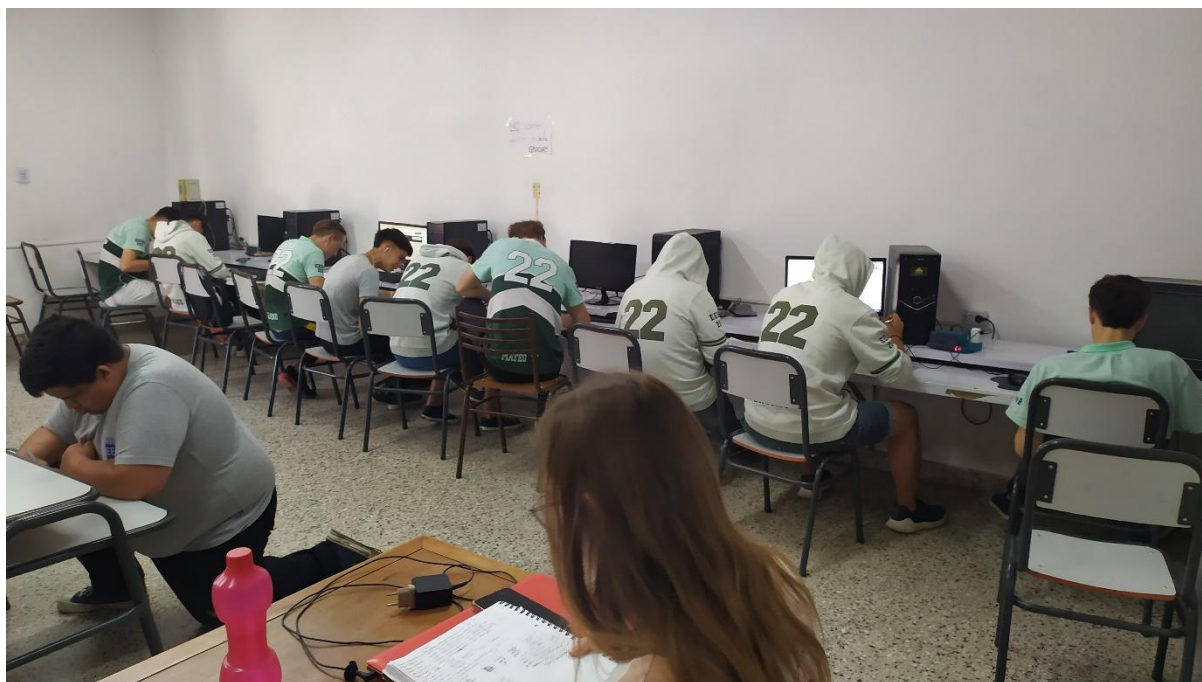


Fotografía 8: Alumnos de 5to B de la escuela “Manuel Belgrano” realizando las encuestas.



Fotografía 9: Alumnos de 5to B de la escuela “Manuel Belgrano” realizando las encuestas.





*Fotografía 10: Alumnos de 5to B de la escuela “Manuel Belgrano” realizando las encuestas.*

## **Entrevistas**

### **Entrevista N° 1**

*Fecha: 8 de noviembre de 2022*

*Lugar: E.E.S.O 213 “Manuel Belgrano” – San Carlos Centro, Santa Fe*

*Entrevistadora (M): Milena Herrera*

*Entrevistada: Vicedirectora*

#### **1. Institución donde dicta clases:**

*Comercio-ESSO 213*

#### **2. ¿Hace cuánto tiempo te desempeñas como docente?**

*Hace 29 años.*

#### **3. Tus alumnos, en promedio, ¿Qué edad tienen?**

*Son los alumnos más grandes de 4to y 5to, así que tienen entre 16 y 18 años.*

#### **4. ¿En qué materia das clases?**

*En 5to año doy clases en problemática educativa y en 4to año doy psicología y sociología.*

#### **5. En su materia, ¿se abordan contenidos de Educación Vial?**

**a. En caso afirmativo, ¿Qué metodología utiliza para abordarlos?**

**b. En caso negativo, ¿Por qué no se dictan esos contenidos?**

*Sí, sobre todo en psicología cuando trabajamos adicciones, consecuencias de las adicciones, cuestiones que tienen que ver con la responsabilidad.*

#### **6. Desde la institución donde usted trabaja, ¿se promueve el dictado de educación vial? ¿Cómo se realiza?**

*Sí, todos los años, en el mes de octubre, que es el mes de la Educación Vial, siempre hay actividades relacionados. Este año, como a fines de octubre tuvimos un musical, se postergo para noviembre, pero el jueves 10, empiezan los chicos de 5to A, que van*

*a tener la charla de Educación Vial con el inspector de tránsito de la municipalidad de San Carlos, con la opción de que, si resuelven el examen correspondiente y lo aprueban, tienen esa instancia del carnet de conducir, cuando lo vayan a sacar, aprobada; entonces es una manera también de estimular la formación de ciudadanos responsables.*

**M: ¿Es una propuesta que nace desde la escuela?**

*Es una propuesta que nace desde los docentes a cargo de la educación vial, de promover la educación vial, todos los años se hacen cosas diferentes; a partir de este año, lo que decidimos es sistematizar esto, este año nosotros lo vamos a empezar con los chicos de 4to y 5to, y el año que viene lo vamos a hacer con los que estén en 4to porque los de 5to ya lo hicieron este año; y así todos los años, lo vamos a ir haciendo para que ellos puedan contar, desde la escuela, con esta posibilidad de ir aprendiendo las normas de tránsito y cuestiones de circulación.*

**M: ¿Y porque la municipalidad?**

*Porque el carnet de conducir lo hace la municipalidad y los inspectores son quienes dan las charlas; eso lo pensamos para el ciclo orientado y para el ciclo básico habíamos previsto, como hay un circuito, que los chicos con las bicicletas hagan el circuito y hagan un reconocimiento de señales de tránsito. Acá en la escuela tenemos un problema, que es la bicisenda, como no queda claro si es en una mano o en doble mano, eso nos genera un conflicto. Lo que hicimos también, pensando en la educación vial, es hacer en la escuela, dos salidas para evitar la congestión porque todos entramos a la misma hora y salimos a la misma hora y somos 450, entonces si bien nosotros cortamos la calle, cuando los chicos salen a las 12:15 horas, también tenemos una salida por la calle Tomas Lubary, cosa de descomprimir y no demorar el tránsito tanto tiempo.*

**M: ¿desde la municipalidad nunca se ofrecieron a cortar la calle?**

*No, lo hacemos los propios profesores y preceptores.*

**7. ¿Qué espacios conoce usted como docente, en los cuales pueda capacitarse y/o ampliar sus conocimientos sobre Educación Vial? (¿Los dicta Nación, Provincia o Municipio?)**

*Sé que la provincia tiene formación en la plataforma.*

**8. El Ministerio de Educación junto con la Agencia Provincial de Seguridad Vial de la provincia realiza capacitaciones de Educación Vial. ¿Cuál es su opinión acerca de ello?**

**M: ¿Sabe que la agencia provincial de seguridad vial da esos cursos?**

*También, el año pasado de hecho vinieron y la actividad que hicimos el año pasado fue que ellos vengan a darnos la charla, la verdad que fue muy interesante porque plantearon situaciones problemáticas muy completas, situaciones de accidentes, sensibilizaron, movilizaron a los estudiantes y a partir de ahí, estuvieron desarrollando los temas que tienen que ver. Si, el año pasado vinieron ellos.*

**M: solo capacitan a los chicos digamos**

*Las charlas son para los chicos*

**M: claro, nunca los capacitaron a ustedes como docentes digamos.**

*No.*

**M: Porque ellos en teoría, supuestamente, dan los cursos osea capacitan a los inspectores, a docentes, a choferes profesionales y bueno, a un montón de personas.**

*No, el año pasado le hicieron hacia los chicos de 5to y 4to*

**9. ¿Considera que la Educación Vial debe estar incluida de manera progresiva y sostenida dentro del ciclo educativo de un alumno? ¿Por qué?**

*Sí, así como está planteado desde la transversalidad, todos los espacios curriculares deberían destinarle parte de los aprendizajes a esta temática, cada uno desde su disciplina o desde el aporte que pueda hacer, pero todos deberíamos.*

**10. ¿Alguna consideración que quisiera agregar respecto a la Educación Vial?**

*A nosotros nos pasa que tenemos chicos que vienen en moto desde su casa y son menores y lo hablamos con los padres y los padres autorizan; y la municipalidad o bueno, no digo la municipalidad de San Carlos sino los inspectores de tránsito y demás, acusan a las escuelas de que nosotros promovemos, por ejemplo, de que conduzcan menores*

**M: pero eso no es la culpa de la escuela**

*Claro, es responsabilidad de los padres, porque los chicos salen de su casa con los vehículos.*

**M: es que sí, el adolescente no puede tener permiso ninguno sin la de los padres, la escuela no tiene nada que ver**

*Exacto, pero bueno como las motos las estacionan en la escuela y lo que se ve es la moto estacionada en la escuela*

**M: y, pero si los padres no le ponen el alto, la escuela no tiene nada que ver**

*Cuando vos te encontras con un papa que dice “yo lo dejo ir porque vivimos muy lejos o no, porque vivimos en el campo y va en moto; uno no tiene manera de controlar este tipo de información*



**M: de ultima es problema de la municipalidad que es la que está otorgando las  
licencias**

*Claro, o bueno pararse en la esquina y hacer un control vehicular, de vehículos y de  
carnet*

## **Entrevista N° 2**

*Fecha: 9 de noviembre de 2022*

*Lugar: E.E.T 613 “Benjamín Gorostiaga” – San Carlos Centro, Santa Fe*

*Entrevistadora (M): Milena Herrera*

*Entrevistada: Vicedirectora*

### **1. Institución donde dicta clases:**

*Escuela Técnica 613*

### **2. ¿Hace cuánto tiempo te desempeñas como docente?**

*Hace 25 años y medio. (es profesora de inglés)*

### **3. Tus alumnos, en promedio, ¿Qué edad tienen?**

*Doy clases en 1ro, 4to, 5to y 6to año, así que tienen entre 13 y 19 años.*

### **4. ¿En qué materia das clases?**

*Soy profe de inglés; también soy facilitadora de convivencia, pero en este momento no tengo ningún curso*

### **5. En su materia, ¿se abordan contenidos de Educación Vial?**

#### **a. En caso afirmativo, ¿Qué metodología utiliza para abordarlos?**

#### **b. En caso negativo, ¿Por qué no se dictan esos contenidos?**

*No, la verdad que no, en algún momento nos integramos en alguna jornada, pero no que parta desde el inglés.*

### **6. Desde la institución donde usted trabaja, ¿se promueve el dictado de educación vial? ¿Cómo se realiza?**

*Sí; por ejemplo, en la plataforma que presentaron los chicos para las listas del centro de estudiantes, una de las consigas era trabajar porque después de la pandemia no se retomó ese contenido y una de las propuestas fue realizar dos jornadas,*

organizadas desde el centro con la ayuda de los profes destinadas a educación vial; porque la salida de escuela, algunos utilizan moto y no tienen edad todavía, así que es un tema lo de educación vial, pendiente, antes no, antes así como tenés las jornadas de ESI, al menos una jornada de educación vial había al año pero después de la pandemia es como que no retomamos eso.

**7. ¿Qué espacios conoce usted como docente, en los cuales pueda capacitarse y/o ampliar sus conocimientos sobre Educación Vial? (¿Los dicta Nación, Provincia o Municipio?)**

Si, hubo propuestas desde Ministerio para capacitación, si, no demasiadas, pero algo hubo.

**8. El Ministerio de Educación junto con la Agencia Provincial de Seguridad Vial de la provincia realiza capacitaciones de Educación Vial. ¿Cuál es su opinión acerca de ello?**

No, eso no lo sabía, si cuando tuvimos que convocar hubo gente dispuesta a acercarse a las escuelas, pero la verdad que no sabía lo de la capacitación

**9. ¿Considera que la Educación Vial debe estar incluida de manera progresiva y sostenida dentro del ciclo educativo de un alumno? ¿Por qué?**

Si, sin dudas. Porque hace que puedas manejarte como un ciudadano responsable, en moto, en auto, como peatón, como sea, pero digamos, crear conciencia es lo fundamental para una circulación responsable. Y el apoyo de la familia, porque si vos ves salir a tu pibe de 15 en moto para la escuela, estas siendo cómplice de algo que no debe pasar.

**10. ¿Alguna consideración que quisiera agregar respecto a la Educación Vial?**

*No, quizás si estuviera organizado como jornada desde arriba y solo la escuela tendría que brindar el espacio o el momento, nos resultaría más fácil a los docentes. Desde arriba digo Ministerio... por ahí, nos aliviaría un poco esa tarea porque hay tantas cosas que tienen que abordarse extracurricular y la educación vial es como un contenido transversal sobre todo en la secundaria, cuando los chicos empiezan a estar ahí nomás de estar al volante.*

### **Entrevista N° 3**

*Fecha: 9 de noviembre de 2022*

*Lugar: E.E.S.O.P.I 8124 “Colegio Corazón de Jesús” – San Carlos Centro, Santa Fe*

*Entrevistadora (M): Milena Herrera*

*Entrevistada: Directora*

**1. Institución donde dicta clases:**

*Colegio Corazón de Jesús*

**2. ¿Hace cuánto tiempo te desempeñas como docente?**

*Hace 18 años.*

**3. Tus alumnos, en promedio, ¿Qué edad tienen?**

*Mis alumnos tienen una franja etaria que va desde los 13 hasta los 16.*

**4. ¿En qué materia das clases?**

*Geografía.*

**5. En su materia, ¿se abordan contenidos de Educación Vial?**

**c. En caso afirmativo, ¿Qué metodología utiliza para abordarlos?**

**d. En caso negativo, ¿Por qué no se dictan esos contenidos?**

*La verdad que no mucho*

**6. Desde la institución donde usted trabaja, ¿se promueve el dictado de educación vial? ¿Cómo se realiza?**

*No, pero es un proyecto o es un objetivo que me gustaría abordar porque es necesario, notamos que la ciudad está cada vez más grande y es como que no hay mucho conocimiento de las normas viales y es muy importante.*

**7. ¿Qué espacios conoce usted como docente, en los cuales pueda capacitarse y/o ampliar sus conocimientos sobre Educación Vial? (¿Los dicta Nación, Provincia o Municipio?)**

*En una época se dictaban varios cursos desde lo que es la plataforma educativa del Ministerio de la Provincia, que bueno, son muy interesantes, tienen muchas propuestas pedagógicas inclusive hay como simuladores también para trabajar con los chicos.*

**8. El Ministerio de Educación junto con la Agencia Provincial de Seguridad Vial de la provincia realiza capacitaciones de Educación Vial. ¿Cuál es su opinión acerca de ello?**

*Si, algo sabia, no estoy muy interiorizada, pero escuche de esas capacitaciones.*

**9. ¿Considera que la Educación Vial debe estar incluida de manera progresiva y sostenida dentro del ciclo educativo de un alumno? ¿Por qué?**

*Si, es sumamente prioritario inclusive trabajarlo como un proyecto transversal por ejemplo desde las Ciencias Sociales, Formación Ética, Historia, Geografía, Lengua hasta Matemática, es algo para trabajarlo transversalmente, si, es muy importante,*

**10. ¿Alguna consideración que quisiera agregar respecto a la Educación Vial?**

*Yo creo que se tendría que trabajar más desde las escuelas, desde los municipios, que vaya más allá de esa charla previa a sacar el carnet de conducir, que tenga que ver con mayor cantidad de publicidades o bueno hasta cuando uno va a adquirir un automóvil, que la misma concesionaria te provea de alguna capacitación, no sé, también trabajando con los padres, con los chicos más chiquititos, que también sea abordado por los distintos municipios, me parece que es sumamente importante.*

*Me parece que también va más allá de usar un vehículo, sea moto, auto lo que sea, también los peatones, los ciclistas, ni hay mucha cultura o conocimiento de lo que es la reglamentación; acá por ejemplo, cruzamos por la mitad de la calle, se sabe que por ahí no se cruza, se cruza por la senda peatonal o las esquinas pero bueno como vivimos en una ciudad relativamente chica, no cumplimos tanto; tiene que ser tomado con más seriedad y más compromiso, para mí va mucho más allá de saber manejar bien o de tener en tus manos un vehículo, tiene que ver también como ciudadanos al caminar, al andar en bici.*



# ***Bibliografía***



## **Bibliografía**

- Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV), (2022), “Educación para el cuidado y la convivencia vial. Guía y propuestas para docentes de Nivel Secundario”, [<https://cutt.ly/IJT41ee>] consultada el 15/05/2022.
- Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV), (año), “Educación Vial: convivir en el espacio público. Propuestas para la enseñanza nivel secundario”, [<https://lc.cx/uENDLw>], consultada el 23/10/2023.
- Blanco Moreno, Martin Rafael, (2018), “Conocimiento en Educación Vial del estudiante en I.E Fe y Alegría N° 17 de Villa El Salvador-Lima, 2017” [<https://cutt.ly/AJYtXqJ>], consultado el 14 de mayo de 2022.
- Consejo Federal de Seguridad Vial, “Curso Nacional de Educación Vial Digital. Programa para vehículos”. Ministerio de Transporte.
- Hernández Sampieri R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P., (2014), “Metodología de la Investigación”, Mc Graw Hill Education.
- Ley de Educación Nacional N° 26.206, (14 de diciembre de 2006), InfoLEG, [<https://cutt.ly/iJT4y8I>] consultada el 5/6/2022.
- Ley de Promoción de la Educación Vial N° 27.214, (25 de noviembre de 2015) InfoLEG, [<https://cutt.ly/FJT4TRw>] consultada el 5/6/2022.
- Ley de Tránsito N° 24.449, (23 de diciembre de 1994), InfoLEG [<https://cutt.ly/4JT8xVR>] consultada el 5/6/2022.
- Ley de Tránsito y Seguridad Vial N° 26.363. (9 de abril de 2008), InfoLEG, [<https://cutt.ly/yJT8Jab>] consultada el 5/6/2022.
- Miño, Carla Mariana, (2020), “Educación y Seguridad Vial – Formación Docente en la Provincia de Entre Ríos”.

- Seguridad Vial, Ministerio de Transporte, (2024), “Informe de siniestralidad vial fatal. Año 2023. Datos preliminares y parciales”, [<https://acortar.link/RMbJXI>], consultado el 16/06/2024.