Carrera: Medicina.

Materia: Medicina, Hombre y Sociedad.

Eje: Trabajo en Terreno

Comisión: 13.

INTEGRANTES	
Apellido y nombre	**DNI**
Rodríguez Naomi	45021144

FACULTAD DE MEDICINA
Universidad Nacional del Nordeste

Trabajo en Terreno N2

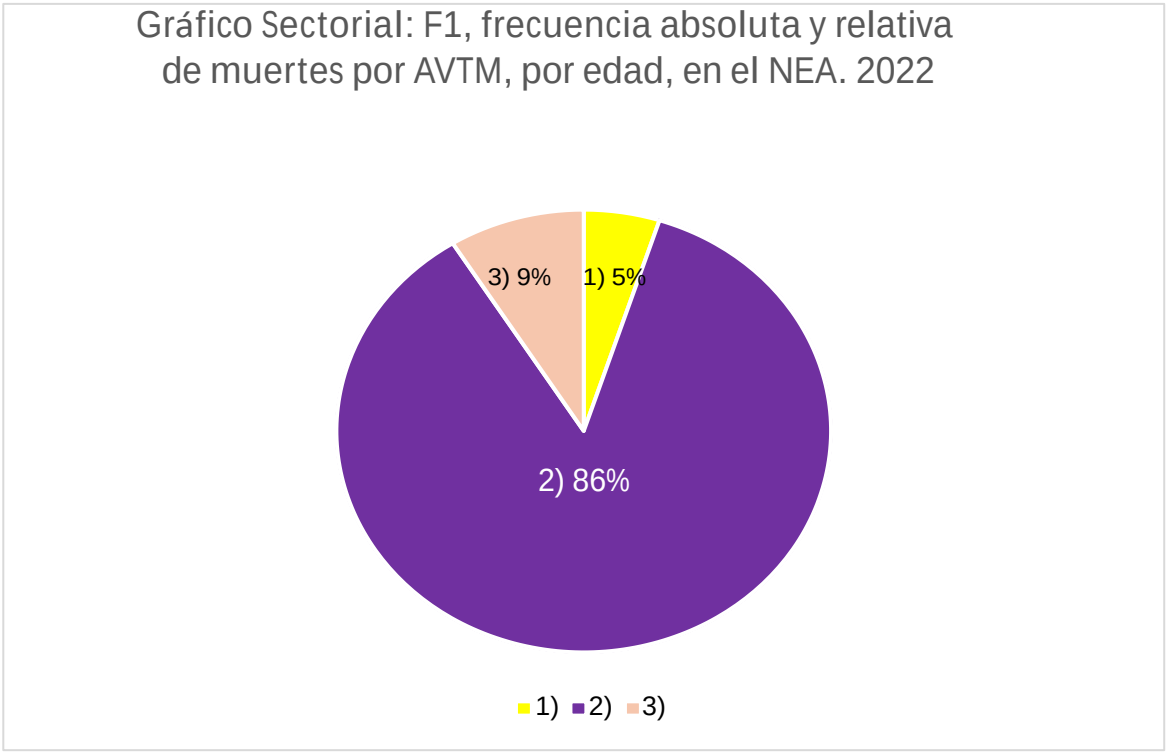
PRIMERA PARTE
1) Presenten una tabla de frecuencias completa considerando el total de muertes por ATVM del NEA según las siguientes categorías de edad: 14 años y menos, 15 a 64 años y 65 años y más. No se olviden de consignar adecuadamente el título y la fuente de datos.

Tabla de Frecuencias: Muertes por ATVM en el NEA según Categoría de Edad - Año 2022

Categoría de edad	Frecuencia Absoluta (fa)	Frecuencia Relativa (%)	Frecuencia Acumulada (Fa)	Frecuencia Relativa Acumulada (%)
14 años o Menos.	29	4,96	29	4,96
15 a 64 Años.	504	86,15	533	91,11
65 años o más.	58	8,89	585	100,00
Total.	585	100,00		

Fuente: Muertes por Accidentes de tráfico de vehículo de motor (ATVM) ocurridos en 2022. Ministerio de salud (dirección de estadísticas e información de la salud).

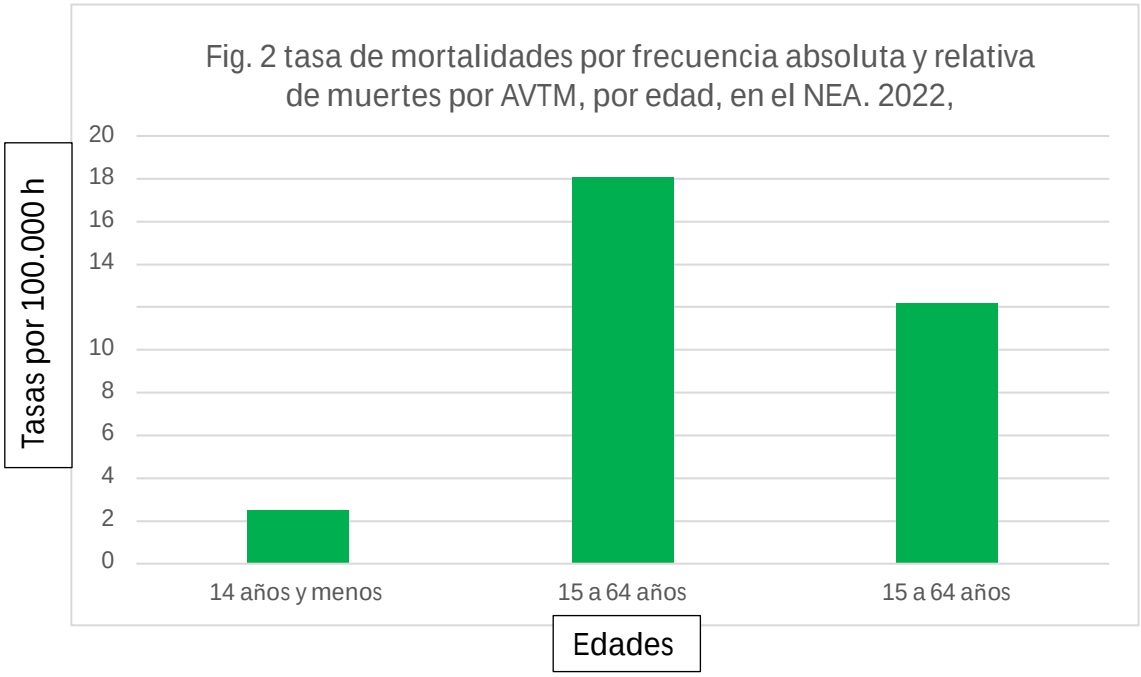
Gráfico Sectorial: F1, frecuencia absoluta y relativa de muertes por AVTM, por edad, en el NEA. 2022



1) 14 años y menos (29 muertes, 5.0%)
2) 15 a 64 años (504 muertes, 86.2%)
3) 65 años y más (52 muertes, 8.9%)

Fuente: Grafico de elaboración propia. Datos proporcionados, Ministerio de salud (dirección de estadísticas e información de la salud). Argentina 2022

3) Teniendo en cuenta las tasas de mortalidad por ATVM según la edad de los habitantes de la región del NEA en el año 2022, que hicieron en la guía N°1 elaboren un gráfico de barras simples para ilustrarlo.



4) En un comentario de no más de 300 palabras describa los resultados de los puntos 1 a 3 concernientes a las personas de 15 a 64 años. En ese comentario debe mencionar cuál de los resultados expresa el riesgo del evento.

Comentario:

El grupo de 15 a 64 años representa el 86.15% de fallecimientos por ATVM en el NEA, con 504 casos, indicando su susceptibilidad a este incidente.

· El gráfico circular demuestra que el grupo de 15 a 64 años predomina en el total de fallecimientos por ATVM, proporcionando una visualización clara de su contribución a la mortalidad en la región.

· El gráfico de columnas muestra la tasa de mortalidad por grupo de edad. Para el grupo de 15 a 64 años, la tasa es de 18.1 muertes por cada 100,000 habitantes, la más alta en comparación con otros grupos. Este indicador relaciona las muertes con el tamaño de la población, permitiendo una comparación justa del riesgo entre grupos.

· En resumen, los tres análisis indican que las personas de 15 a 64 años tienen un mayor riesgo de fallecer en accidentes de tráfico en el NEA. La tasa de mortalidad de 18.1 por 100,000 cuantifica este riesgo, sugiriendo la necesidad de medidas de seguridad vial específicas para este grupo, como campañas de concientización y políticas de prevención para mitigar los factores de riesgo.

Parte 2: Análisis de indicadores, tablas y gráficos de artículos e informes científicos

I) Proporción de peatones, ciclistas y motociclistas fallecidos en accidentes de tránsito:

+ Datos requeridos:
+ Número total de personas fallecidas en accidentes de tránsito.
+ Número de peatones, ciclistas y motociclistas fallecidos en accidentes de tránsito.
+ Fórmula:

$$\frac{\text{Numero de peatones ciclistas y motociclistas fallecidos}}{\text{Número total de personas fallecidas}} \times 100$$

Ejemplo: Si en un año dado, el número total de fallecidos en accidentes de tránsito es de 100,000 y de estos, 49,000 son peatones, ciclistas y motociclistas, la proporción sería: 49, 000

$$\text{Proporción} = \frac{49.000}{100.0} \times 100 = 49\%$$

II) Riesgo relativo de morir por traumatismos causados por el tránsito entre hombres y mujeres:

+ Datos requeridos:
+ Tasa de mortalidad masculina por traumatismos causados por el tránsito (TMH).
+ Tasa de mortalidad femenina por traumatismos causados por el tránsito (TMP).
+ Fórmula:

$$\text{Riesgo Relativo RR} = \frac{\text{Tasa de mortalidad masculina TMH}}{\text{Tasa de mortalidad femenina TMF}}$$

Ejemplo: Si la tasa de mortalidad masculina por traumatismos es de 20 por 100,000 habitantes y la tasa de mortalidad femenina es de 10 por 100,000 habitantes, el riesgo relativo sería:

$$RR = \frac{20}{10} = 2$$

- Análisis de la fig. 4

  Tipo de gráfico:

  El gráfico de la Figura 4 es un gráfico de barras comparativo. Este tipo de gráfico se utiliza para comparar dos o más conjuntos de datos (en este caso, las tasas de mortalidad vial en 2013 y 2016) entre diferentes categorías (las regiones de la OMS).

  Datos necesarios para elaborarlo:

  Para elaborar este gráfico, se necesitan los siguientes datos:

  Regiones de la OMS: África, América, Mediterráneo Oriental, Europa, Asia Sudoriental, Pacífico Occidental y el Mundo (como valor global de referencia).
  Tasa de mortalidad vial por cada 100,000 habitantes para cada región:

  + Para el año 2013.

  + Para el año 2016.

  Interpretación de los resultados de la región de las Américas comparados con los del mundo:

  Tasa de mortalidad: En 2016, la región de las Américas tiene una tasa de mortalidad vial de 15.6 por 100,000 habitantes. Esta tasa es inferior a la tasa global de 18.2 por 100,000 habitantes.

  Tendencia: La región de las Américas experimentó una ligera disminución en la tasa de mortalidad vial entre 2013 (15.9 por 100,000) y 2016 (15.6 por 100,000). Esta disminución, aunque pequeña, contribuye a la tendencia global donde algunas regiones han logrado reducir las muertes por accidentes de tránsito.

Comparación con otras regiones: La tasa de mortalidad en las Américas es una de las más bajas entre las regiones de la OMS, superada solo por Europa (9.3 por 100,000). Esto sugiere que las Américas, en promedio, tienen mejores resultados en seguridad vial en comparación con regiones como África y Asia Sudoriental, que presentan las tasas más altas.

Analice la Fig. N*6

El tipo de gráfico que se presenta:

El gráfico de la Figura 6 es un gráfico de barras comparativo. Este tipo de gráfico se utiliza para comparar dos conjuntos de datos (en este caso, el número de países en 2014 y el número adicional de países en 2017) para diferentes categorías de factores de riesgo.

Los datos necesarios para elaborarlo:

- Factores de riesgo clave: Velocidad, Conducción bajo los efectos del alcohol, Cinturón de seguridad, Casco, Sistemas de retención infantil.
- Número de países con leyes que cumplen con las mejores prácticas:
- En 2014 para cada factor de riesgo.
- Número adicional de países que modificaron sus leyes para alinearlas con las mejores prácticas en 2017 para cada factor de riesgo.

La interpretación de los resultados de la segunda barra (Conducción bajo los efectos del alcohol):

La segunda barra del gráfico representa la legislación sobre la conducción bajo los efectos del alcohol. Los resultados muestran lo siguiente:

- En 2014: 35 países tenían leyes que cumplían con las mejores prácticas para la conducción bajo los efectos del alcohol.
- En 2017: 10 países adicionales habían modificado sus leyes para alinearlas con las mejores prácticas en la conducción bajo los efectos del alcohol.

Interpretación:
Esto indica que hubo un progreso notable entre 2014 y 2017 en la adopción de leyes más estrictas y efectivas para combatir la conducción bajo los efectos del alcohol. Diez países adicionales implementaron leyes que cumplen con las mejores prácticas, lo que sugiere un mayor compromiso global para abordar este factor de riesgo clave en la seguridad vial. Estas mejores prácticas suelen incluir límites bajos de concentración de alcohol en sangre (BAC), así como medidas de aplicación y concienciación pública.

3) Analice los resultados que se solicitan más abajo de la ENFR 2018 sobre seguridad vial.
La ENFT 2018

a) ¿Qué tipo de gráfico es? (Omita la línea punteada)

El gráfico es un gráfico de barras simple. Muestra la evolución del uso del cinturón de seguridad a lo largo de los años 2005, 2009, 2013 y 2018.

b) ¿Qué le falta para que se convierta en un gráfico de barras proporcionales?

Para que este gráfico se convierta en un gráfico de barras proporcionales, también conocido como gráfico de barras apiladas al 100%, se necesitaría:

- Una segunda categoría o variable: Un gráfico de barras proporcionales muestra la composición de un todo, dividiéndolo en diferentes partes. En este caso, para que sea un gráfico de barras proporcionales, se necesitaría otra categoría además del "uso del cinturón de seguridad" (por ejemplo, "no uso del cinturón de seguridad").

- Datos para la segunda categoría: Se necesitarían datos que representen la proporción de personas que no usan el cinturón de seguridad en cada año.

- Normalización a 100%: Los valores de ambas categorías (uso y no uso) para cada año deberían sumarse y luego expresarse como porcentajes del total (que siempre será 100%)

3) Analice los resultados que se solicitan más abajo de la ENFR 2018 sobre seguridad vial.
La ENFT 2018

a) ¿Qué tipo de gráfico es? (Omita la línea punteada)

El gráfico es un gráfico de barras simple. Muestra la evolución del uso del cinturón de seguridad a lo largo de los años 2005, 2009, 2013 y 2018.

b) ¿Qué le falta para que se convierta en un gráfico de barras proporcionales?

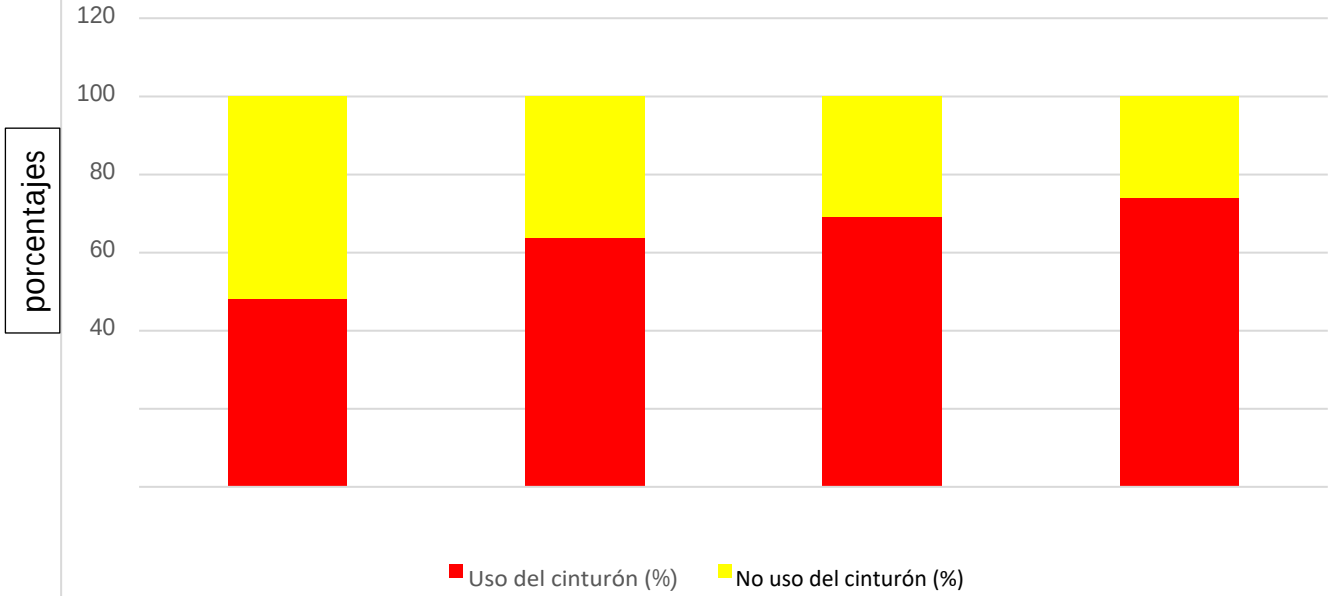
Para que este gráfico se convierta en un gráfico de barras proporcionales, también conocido como gráfico de barras apiladas al 100%, se necesitaría:

- Una segunda categoría o variable: Un gráfico de barras proporcionales muestra la composición de un todo, dividiéndolo en diferentes partes. En este caso, para que sea un gráfico de barras proporcionales, se necesitaría otra categoría además del "uso del cinturón de seguridad" (por ejemplo, "no uso del cinturón de seguridad").

- Datos para la segunda categoría: Se necesitarían datos que representen la proporción de personas que no usan el cinturón de seguridad en cada año.

- Normalización a 100%: Los valores de ambas categorías (uso y no uso) para cada año deberían sumarse y luego expresarse como porcentajes del total (que siempre será 100%).

Fig 3: grafico porcentaje Evolución del Uso del Cinturón de Seguridad en México (2005-2018)



Representación Textual del Gráfico:

Aunque no puedo crear el gráfico visualmente, puedo describir cómo se verían las barras para cada año:

- 2005: Una barra dividida, con la sección inferior (Uso) ocupando el 48% de la altura y la sección superior (No Uso) ocupando el 52%.
- 2009: La sección inferior (Uso) se extiende hasta el 63.8%, y la sección superior (No Uso) ocupa el restante 36.2%.
- 2013: La sección inferior (Uso) llega al 69%, con la sección superior (No Uso) ocupando el 31%.
- 2018: La sección inferior (Uso) ocupa el 73.9%, y la sección superior (No Uso) representa el 26.1%.

d) Qué dato sería necesario para conocer la cantidad de mujeres y varones (número absoluto), que utilizaban siempre el cinturón de seguridad cuando manejaban en ese año en nuestro país.

Para determinar el número absoluto de mujeres y varones que siempre utilizaban el cinturón de seguridad en 2018, se necesita conocer el tamaño total de la población de mujeres y varones de 18 años o más en el país, que manejan o viajan en auto en localidades de 5,000 o más habitantes.

- Fórmula:
- Número de varones que siempre usan cinturón = (Porcentaje de varones que siempre usan cinturón / 100) x Tamaño total de la población de varones.
- Número de mujeres que siempre usan cinturón = (Porcentaje de mujeres que siempre usan cinturón / 100) x Tamaño total de la población de mujeres.

Por ejemplo, si hubiera 1,000,000 de varones y 1,200,000 de mujeres en esta población:

- Número de varones = (75.6 / 100) x 1,000,000 = 756,000
- Número de mujeres = (72.2 / 100) x 1,200,000 = 866,400

Por lo tanto, el dato crucial es el tamaño total de la población de varones y mujeres que manejan o viajan en auto.

BIBLIOGRAFIA

- Genero, S (2023) Gráficos. Material didáctico sistematizado de la asignatura: Medicina, hombre y sociedad. Disponible aquí.
- Genero, S (2025) Tablas Estadísticas. Material didáctico sistematizado de la asignatura: Medicina, hombre y sociedad. Disponible aquí.
- Genero, S (2025) Tablas de frecuencias. Material didáctico sistematizado de la asignatura: Medicina, hombre y sociedad. Disponible aquí.
- Genero S (2024). Medidas de uso frecuente en salud pública y epidemiología. El estudio de la mortalidad. Material didáctico sistematizado de la asignatura: Medicina,
- hombre y sociedad. Disponible aquí.
- Genero S (2016) Cómo hacer gráficos en Excel. Material didáctico sistematizado de la asignatura: Medicina, hombre y sociedad. Disponible aquí.
- Salinas L (2024) Uso básico gráficos en Excel. Material didáctico sistematizado de la asignatura: Medicina, hombre y sociedad.