

Maestría en Economía y Gestión de la Salud

Trabajo Final de Maestría

Autora: Romina Sánchez

ANÁLISIS DE LOS VALORES DE LA ATENCIÓN DE LOS PACIENTES LESIONADOS COMO CONSECUENCIA DE SINIESTROS VIALES EN EL HOSPITAL DOCTOR LUCIO MOLAS PARA EL AÑO 2011

2022

Director: Mg. Arturo Schweiger

Co-directora: Lic. Jesica Azar

Citar como: Sánchez, R. (2022). Análisis de los valores de la atención de los pacientes lesionados como consecuencia de siniestros viales en el Hospital Doctor Lucio Molas para el año 2011. [Trabajo Final de Maestría, Universidad ISALUD]. RID ISALUD.

<http://repositorio.isalud.edu.ar/handle/123456789/2428>



Contenido

PALABRAS CLAVE	10
1. INTRODUCCIÓN	11
1.1. Presentación	11
1.2. Tema/ Problema	11
1.3. Contexto.....	12
1.4. Relevancia y Justificación.	16
1.5 Estructura de la Tesis.....	16
2.1. Formulación del Problema de la Tesis.	18
2.2. Objetivos: General y Específicos.....	23
3. MARCO TEÓRICO	24
3.1. Marco Teórico.....	24
Los siniestros viales.....	24
Los siniestros viales en el mundo	25
Los siniestros viales en la región de las Américas.....	26
Los siniestros viales en Argentina	27
Los siniestros viales en La Pampa.....	31
Los siniestros viales y la carga de enfermedad.....	33
Los siniestros viales y los costos	36
Calculo de costos en hospitales	42
4. METODOLOGÍA	46
4.1 Tipo de estudio.	46
4.2 Período:.....	46
4.3 Variables e indicadores:	47
4.4 Universo de estudio:.....	48
4.5 Fuentes de información y técnicas de recolección de datos.	49
4.6 Valorización de las prestaciones	49
4.7 Clasificación de las prestaciones	52
4.8 Procesamiento de la información	55
4.9 Resultados esperados.....	55
5. DESARROLLO	56
Egresos de pacientes lesionados.....	56
Caracterización de los pacientes lesionados	56

Análisis de diagnósticos, tipo de lesiones y estancia hospitalaria.....	64
Estimación de los valores de atención de pacientes siniestrados.....	69
Valores de atención mensuales	69
Valores de atención semestrales.....	70
Estimación de los valores de atenciones en dólares y promedios	75
Pacientes con cobertura	76
Presupuesto hospitalario Hospital Dr. Lucio Molas	77
6. CONCLUSIONES.....	79
7. RECOMENDACIONES – PROPUESTAS.....	82
8. BIBLIOGRAFÍA	84

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Disponibilidad de camas Hospital Doctor Lucio Molas.....	21
Tabla 2: Víctimas fatales en Argentina 2008-2021.....	30
Tabla 3: Víctimas fatales en La Pampa 2009-2021.....	32
Tabla 4: Medio de transporte y edad de los pacientes.....	59
Tabla 5. Valores de atención mensuales de los pacientes atendidos por causa de siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.....	69
Tabla 6: Valores de atención según permanencia.....	72
Tabla 7: Valores de atención según procedimientos quirúrgicos existente ..	74
Tabla 8: Diez pacientes con mayores valores de atención.....	75
Tabla 9: Valores de atenciones anuales en dólares y promedios.....	75
Tabla 10: Valores de atención según permanencia en dólares y promedio..	76
Tabla 11. Pacientes lesionados en cada mes por causa de siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.....	89
Tabla 12: Sexo de los pacientes lesionados por siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.....	89
Tabla 13: Edad de los pacientes lesionados por siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.....	90
Tabla 14. Medio de transporte de los pacientes lesionados por siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.....	90

Tabla 15: Situación del lesionado por siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021	91
Tabla 16: Tipo de accidente de los pacientes lesionados atendidos en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.....	91
Tabla 17: Utilización de casco de los pacientes lesionados atendidos en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.....	92
Tabla 18: Utilización de cinturón de seguridad de los pacientes lesionados atendidos en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa , año 2021.....	92
Tabla 19: Consumo de alcohol y/o drogas de los pacientes lesionados atendidos en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.....	92
Tabla 20: Diagnósticos de egreso de los pacientes lesionados por siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.....	93
Tabla 21: Lesiones por sitio anatómico de los pacientes lesionados por siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.....	94
Tabla 22: Tiempo de Estancia Hospitalaria de los pacientes lesionados por siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.....	95
Tabla 23: Motivo de alta de los pacientes lesionados atendidos en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.....	95
Tabla 24: Días de cama ocupados de los pacientes lesionados por siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.....	96
Tabla 25: Procedimientos quirúrgicos de los pacientes lesionados por siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.....	96
Tabla 26: Valores de atención semestrales.....	97
Tabla 27: Estimación de los valores de atención según medio de transporte de los pacientes atendidos por causa de siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.....	97
Tabla 28: Valores de atención según prestaciones hospitalarias.....	97
Tabla 29: Calculo Valores de atención paciente x en guardia.....	98

Tabla 30: Calculo Valores de atención paciente x en piso.....	98
Tabla 31: Calculo Valores de atención paciente x en piso, UTI y con procedimientos quirúrgicos.....	99

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Mapa sanitario de La Provincia de La Pampa, 2022.....	15
Figura 2: Frecuencia de mortalidad de las jurisdicciones a partir de la siniestralidad Año 2021.....	33
Figura 3 - Componentes Clave de la Respuesta Posterior al Accidente.....	37
Figura 4 - Matriz de costos de la metodología por cascada.....	44
Figura 5 - Fases del distanciamiento, año 2021.....	47
Figura 6 - Presupuesto 2021, Establecimiento Asistencial Dr. Lucio Molas ...	78

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Víctimas fatales y variación anual. Periodo 2008-2021.....	19
Gráfico 2: Perfil de las víctimas fatales. Año 2021.....	28
Gráfico 3: Siniestros y víctimas fatales según jurisdicción. Año 2021.....	29
Gráfico 4: Porcentaje de DALYs según género y rango etario. Argentina 2017.....	35
Gráfico 5. Porcentaje de pacientes lesionados por mes por causa de siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.....	56
Gráfico 6. Sexo de los pacientes lesionados por siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.....	57
Gráfico 7. Edad de los pacientes lesionados por siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.....	58
Gráfico 8. Medio de transporte de los pacientes lesionados por siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.....	59
Gráfico 9. Situación del lesionado por siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.....	60
Gráfico 10. Tipo de accidente de los pacientes lesionados atendidos en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.....	61

Gráfico 11. Utilización de casco de los pacientes lesionados atendidos en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.....	62
Gráfico 12. Utilización de cinturón de seguridad de los pacientes lesionados atendidos en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.....	62
Gráfico 13. Consumo de alcohol y/o drogas de los pacientes lesionados atendidos en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.....	63
Gráfico 14. Diez primeros diagnósticos principales de egreso de los pacientes lesionados por siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.....	64
Gráfico 15. Lesiones por sitio anatómico de los pacientes lesionados por siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021...	65
Gráfico 16. Tiempo de Estancia Hospitalaria de los pacientes lesionados por siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021...	66
Gráfico 17. Motivo de alta de los pacientes lesionados atendidos en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.....	67
Gráfico 18. Días de cama ocupados de los pacientes lesionados por siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.....	68
Gráfico 19. Procedimientos quirúrgicos de los pacientes lesionados por siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021...	68
Gráfico 20. Estimación de los valores de atención mensuales de los pacientes atendidos por causa de siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.....	70
Gráfico 21: Valores de atención semestrales.....	70
Gráfico 22. Estimación de los valores de atención según medio de transporte de los pacientes atendidos por causa de siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.....	71
Gráfico 23: Estimación de valores de atención según prestaciones hospitalarias.....	72
Gráfico 24: Valores de atención según permanencia.....	73
Gráfico 25. Estimación de los valores de atención según procedimientos quirúrgicos existente o no.....	74

RESUMEN

Los siniestros de tránsito son la octava causa de muerte en todos los grupos de edad en el mundo superando al VIH/SIDA, la tuberculosis y las enfermedades diarreicas. Cada año se pierden aproximadamente 1,35 millones de vidas como consecuencia de los mismos. Entre 20 millones y 50 millones de personas sufren traumatismos no mortales, y muchos de esos traumatismos provocan una discapacidad. Cabe destacar, que también son la principal causa de muerte entre las personas de 5 a 29 años (Organización Mundial de la Salud, OMS, 2018).

Por su parte, en La Pampa, los datos oficiales muestran una mayor cantidad de víctimas con respecto a los últimos dos años; donde las cifras registradas del 2019 y del 2020 son de 41 y 37 víctimas respectivamente. Durante el año 2021, hubo en la provincia 46 víctimas fatales de siniestros viales.

Los altos índices de siniestralidad expuestos manifestados en la Pampa repercuten en los costos de atención en salud que se destinan al Hospital Doctor Lucio Molas de la ciudad de Santa Rosa dado que es el establecimiento asistencial de mayor complejidad del subsistema público de salud provincial siendo un centro asistencial de Nivel 8.

Sin embargo, actualmente, el hospital no cuenta con una estimación de los valores de la atención de los pacientes con lesiones por siniestros viales. Por tal motivo, se va a realizar una estimación a fin de conocer tales valores para el año 2021.

Adicionalmente se pretende caracterizar a los pacientes con lesiones por siniestros viales considerando distintas variables como edad, sexo, medio de transporte, situación del lesionado, entre otras y analizar diagnósticos, tipo de lesiones, total días cama ocupados, motivo de alta, tiempo de estancia hospitalaria y realización de procedimientos quirúrgicos de los pacientes que ingresaron por siniestros viales.

Se ha implementado un estudio de tipo cuantitativo, descriptivo y retrospectivo.

Se concluye que en el año 2021 ingresaron 246 pacientes por siniestros viales en el hospital Doctor Lucio Molas los que representaron valores de atención por \$30.489.655.

ABSTRACT

Traffic accidents are the eighth leading cause of death in all age groups in the world, surpassing HIV/AIDS, tuberculosis and diarrheal diseases. Each year around 1.35 million lives are lost as a result of them. Between 20 and 50 million people suffer non-fatal injuries and many of these injuries result in disability. It should be pointed out that they are also the leading cause of death among people ages 5 to 29 (World Health Organization, WHO, 2018).

For its part, in La Pampa, official data shows a greater number of victims compared to the last two years where the registered figures for 2019 and 2020 are 41 and 37 victims, respectively. During the year 2021, there were 46 fatal victims of road accidents in the province

The high accident rates exposed in La Pampa have repercussions on health care costs that are allocated to the Hospital Doctor Lucio Molas in the city of Santa Rosa, given that it is the most complex health care establishment of the provincial public health subsystem, being a center level 8th care.

However, currently, the hospital does not have an estimate of the values of the care of patients with road accident injuries. Due to this reason, an estimate will be made in order to know such values for the year 2021.

Based on this reality, the hypothesis of this work arises which aims to show that the care of patients with injuries resulting from road accidents at the Hospital Doctor Lucio Molas demands care values greater than twenty million annually.

Therefore, it is pretended to characterize patients with injuries due to road accidents by considering different variables such as age, sex, means of transport, situation of the injured, among others and analyze diagnoses, type of injuries, total occupied bed days, reason for discharge, length of stay,

hospitalization and performance of surgical procedures for patients admitted due to road accidents.

A quantitative, descriptive and retrospective study has been implemented.

It is concluded that in 2021, 246 patients were admitted due to road accidents at the Doctor Lucio Molas hospital which represented care values of \$30.489.655.

AGRADECIMIENTOS

Doy gracias infinitas a Dios por las oportunidades que me ha brindado en la vida y por estar siempre conmigo.

Asimismo, agradezco a todas las personas que me han brindado información para la presente tesis, en especial al Director Administrativo del Hospital Lucio Molas Oscar Cerinignana, y a las autoridades del Ministerio de Salud de La Pampa por permitirme realizar esta investigación: al Ministro de Salud, Dr. Mario Kohan, a la Subsecretaria de Administración, C.P.N. Fernanda Rizzi y al Subsecretario de Salud, Dr. Gustavo Vera.

Un párrafo especial para aquellas personas de mi círculo íntimo que han participado en mí día a día, que me han comprendido y ayudado al máximo de sus fuerzas, con todo lo que ello implica. Han comprendido, también, mi pasión por el tema de esta tesis. A mis amigos y compañeros de trabajo una mención especial. A mi madre, por su amor incondicional, por estar siempre presente y dar todo por mí. A mi novio, por su apoyo y por ser mi gran compañero en cada proyecto.

Asimismo, con gran aprecio, agradezco a mi director y codirectora, Mag. Arturo Schweiger y Mag. Jesica Azar, por sus enseñanzas, por compartir tantas experiencias y conocimientos y -sobre todo- por su apoyo durante el desarrollo del presente trabajo de tesis.

Finalmente, quiero agradecer a la Universidad ISALUD por la formación que me brindó, y su excelencia académica. A los docentes por su dedicación y pasión por la gestión sanitaria distinguiendo el gran apoyo de la coordinadora de la Maestría Mag. Ruth Litmanovich.

PALABRAS CLAVE

Siniestros viales- Lesiones- Valores de atención- Accidentes de tránsito-
Pacientes- Siniestralidad Vial- Costos de Atención en Salud- Víctimas Fatales y
No Fatales- Carga de Enfermedad- Morbimortalidad

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Presentación

La finalidad de la investigación es realizar una estimación de los valores de atención de los pacientes atendidos en el hospital Dr. Lucio Molas por lesiones asociadas a siniestros viales.

En La Pampa, los datos relevados por el Departamento de Operaciones Policiales, dependiente de la Jefatura de la Policía de La Pampa, muestran una mayor cantidad de víctimas con respecto a los últimos dos años. Durante el año 2021, afirman las cifras oficiales, hubo en la provincia 46 víctimas fatales de siniestros viales.

Los altos índices de siniestralidad expuestos manifestados en la Pampa repercuten en los costos de atención en salud que se destinan al Hospital Doctor Lucio Molas de la ciudad de Santa Rosa dado que es el establecimiento asistencial de mayor complejidad del subsistema público de salud provincial siendo un centro asistencial de Nivel 8.

1.2. Tema/ Problema.

El Hospital Doctor Lucio Molas de la ciudad de Santa Rosa representa un establecimiento asistencial clave para la atención de pacientes con lesiones producto de siniestros viales en la Provincia de La Pampa. En este aspecto, no solo presta atención a pacientes de Santa Rosa y zonas aledañas sino que su ámbito de incumbencia es amplio ya que -al ser el centro asistencial de mayor complejidad dentro de la provincia- recibe derivaciones de varias zonas de la misma.

Sin embargo, actualmente, el hospital no cuenta con una estimación de los valores de la atención de los pacientes con lesiones por siniestros viales. Por tal motivo, se va a realizar una estimación a fin de conocer tales valores para el año 2021.

Cabe aclarar que el uso del término “valores” se asocia a costos. En este aspecto, el hospital Dr Lucio Molas no cuenta con información completa para poder desarrollar una metodología de costo como podría ser la Metodología de Costeo completo (o full costing) por centro de costos con reasignaciones en cascada que comprenda los costos directos e indirectos. En este sentido, el Presupuesto que tiene asignado el Hospital Dr. Lucio Molas para el año 2021 que es de \$327.854.042 no contempla los gastos de personal permanente y/o temporario, ni ciertas compras de equipos, medicamentos e insumos que se contabilizan dentro del Presupuesto de la Subsecretaría de Salud de la provincia por lo que es muy dificultoso trabajar con costos reales. Por tal motivo, se decidió utilizar el nomenclador como proxy de costos dado que es una herramienta que en teoría incluye el costo de las prestaciones hospitalarias.

Asimismo, y dado que el hospital cuenta con información estadística incompleta acerca de la cantidad de siniestros viales atendidos y no dispone de datos sobre las prestaciones realizadas a pacientes siniestrados, se van a analizar distintas variables asociadas a los mismos.

En este sentido, se pretende caracterizar a los pacientes que ingresaron por siniestros viales considerando género, edad, medio de transporte y tipo de accidente. Por otro lado, se busca analizar los diagnósticos, tipo de lesiones, total días cama ocupados, motivo de alta, tiempo de estancia hospitalaria y realización de procedimientos quirúrgicos de tales pacientes.

1.3. Contexto.

Según las proyecciones del Instituto Nacional de Estadística y Censos de la República Argentina, para el año 2021, la población total de la provincia de La Pampa es de 361.394 habitantes.

El Sistema de Salud Público de esta provincia cuenta con 110 Establecimientos Asistenciales de diferentes niveles de complejidad, que van desde Nivel 1 (menor complejidad) al Nivel 8 (mayor complejidad). Se encuentran agrupados en cinco Zonas Sanitarias, las que pueden apreciarse en el Mapa y dos Áreas

Programáticas: Santa Rosa y General Pico.

La complejidad de los hospitales responde a la siguiente categorización:

- **Nivel 1:** Presta atención exclusivamente ambulatoria, cuenta con visitas periódicas programadas de Médico General y atención permanente de enfermería.
- **Nivel 2:** Presta atención médica general brindada en consultorio o a domicilio. Dispone de servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento para exámenes y terapéutica de rutina. Puede identificarse con un nivel de atención médica primaria.
- **Nivel 3:** Agrega a lo determinado para el NIVEL 2, internación general y atención odontológica periódica.
- **Nivel 4:** Presta las cuatro clínicas básicas: Medicina, Cirugía, Pediatría, y Tocoginecología, tanto en consultorio como en internación y Odontología en forma permanente. Brinda servicio de cirugía como actividad regular y una mayor complejidad de los servicios de apoyo.
- **Nivel 5:** Presta atención exclusivamente ambulatoria, con diferenciación de Clínica Médica Pediátrica y Tocoginecología y está ligado a establecimientos de NIVEL 6 o más y cuenta con laboratorio y radiología para exámenes de rutina.
- **Nivel 6:** Presta las cuatro clínicas básicas agregando algunas especialidades quirúrgicas, tanto en consultorio como internación. Los servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento son más complejos y aparecen anatomía Patológica y Electrodiagnóstico.
- **Nivel 7:** Brinda atención exclusivamente ambulatoria pero se suman especialidades quirúrgicas, cuenta con laboratorio y radiología. Está

directamente relacionado con un establecimiento de Nivel 8. No existe en la provincia.

- **Nivel 8:** Dispone de una amplia gama de especialidades médicas y quirúrgicas apoyadas por servicios auxiliares de gran complejidad incluyendo sectores como Radioterapia, Medicina Nuclear y Cuidados Intensivos. El espectro de especialidades que cubre, le permite resolver por sí la mayor parte de los problemas médicos.

La distribución de las zonas sanitarias es la siguiente:

- **Zona Sanitaria 1:** concentra el 46% de la población de la Provincia abarcando los departamentos de Toay, Capital, Catrilo, Atreucó y Guatraché.
- **Zona Sanitaria 2:** reúne el 39% de la población y está conformada por los departamentos de Rancul, Realicó, Chapaleufú, Trenel, Maracó, Conhelo y Quemú Quemú.
- **Zona Sanitaria 3:** concentra los departamentos de Hucal, Caleu Caleu, Lihuel Calel e incluye sólo el 3% de la población de La Pampa.
- **Zona Sanitaria 4:** conformada por los departamentos de Chical Có, Chalileo y Loventué y concentra sólo el 4% de la población de la provincia.
- **Zona Sanitaria 5:** comprendida por Puelén, Limay Mahuida, Utracán, y Curacó y posee el 8% de la población.

Los establecimientos con el mayor nivel de complejidad de la provincia son los hospitales Lucio Molas (Nivel VIII – Santa Rosa) y el Gobernador Centeno (Nivel VI – General Pico- que se encuentra a 140 km de Santa Rosa). Los hospitales del interior de la provincia en su gran mayoría son de un nivel III o inferior con algunas instituciones de nivel IV de menor cuantía.

Cabe aclarar que hasta diciembre del 2021 los únicos hospitales que contaban con Terapia intensiva eran el Lucio Molas y el Gobernador Centeno. A partir del año 2022 el hospital Padre Budo, de la localidad de General Acha, también suma el mencionado servicio.

Figura 1: Mapa sanitario de La Provincia de La Pampa, 2022



Fuente: Ministerio de Salud de La Pampa

El estudio se realizará en el Hospital Doctor Lucio Molas de la ciudad de Santa Rosa.

Este hospital fue fundado el 9 de Septiembre de 1928 con el nombre de Hospital Común Regional. El 7 de febrero de 1938 se inaugura parte del edificio actual con una capacidad de 300 camas. En 1963 la institución empezó a

contar con distintos servicios distribuidos en pabellones¹.

El Hospital Doctor Lucio Molas de la ciudad de Santa Rosa es polivalente y tal como se mencionó, ostenta el mayor nivel de complejidad del subsistema público de salud provincial (centro asistencial de Nivel 8).

Se financia fundamentalmente con recursos del estado provincial, al que se suman los recursos obtenidos por facturación de servicios de la seguridad social, PAMI y otras entidades y recursos del estado nacional.

1.4. Relevancia y Justificación.

Con el presente estudio se pretende conocer los valores de atención médica de las lesiones atendidas en el Hospital Lucio Molas, causadas por siniestros viales. De este modo, la información suministrada por esta investigación ayudará a realizar una mejor administración y distribución de los recursos disponibles para la atención de la población demandante de servicios de salud.

1.5 Estructura de la Tesis

El contenido de la presente tesis se ha organizado en distintos capítulos. A continuación se ofrece un breve resumen de cada uno de ellos:

Capítulo I – Introducción: Describe la presentación del tema/ problema, su relevancia y justificación de la investigación, como así también, el contexto en el cual se va a desarrollar.

Capítulo 2 – Planteamiento del Problema: Describe la formulación del Problema de la Tesis y los objetivos del análisis (General y Específicos).

Capítulo 3 – Marco Teórico: se ofrece una descripción de los siniestros viales en el mundo y en Argentina. Adicionalmente, se presenta el tema de la carga

¹ http://www.laarena.com.ar/la_pampa-el-hospital-lucio-molas-celebro-su-81-aniversario-2100538-163.html

de enfermedad que producen los siniestros. También, se analizan los costos que originan los mismos.

Capítulo 4 – Metodología: Se explican las actividades realizadas para dar cuenta de los objetivos. En modo más preciso, el diseño de la investigación, los métodos y técnicas, el universo de estudio y los instrumentos de recolección de datos.

Capítulo 5 - Desarrollo: se exponen los resultados y análisis de la información. El trabajo de campo se basó en la revisión de historias clínicas de pacientes hospitalizados con la finalidad de identificar a aquellos que ingresaron por siniestros de tránsito. Seguidamente, se procedió a realizar una trazabilidad de la estadía total de cada paciente, desde la fecha de egreso hasta el primer día de internación, con la finalidad de registrar todas las prestaciones y/o prácticas realizadas y poder estimar los valores de atención considerando los valores arancelarios de la obra social provincial (SEMPRE). Asimismo, se analizaron distintas variables relacionadas con los pacientes como edad, sexo, medio de transporte de los pacientes, situación del lesionado, tipo de accidente, utilización de medidas de seguridad, consumo de alcohol y/o drogas, entre otras. Asimismo, se analizaron los diagnósticos, tipo de lesiones, total días cama ocupados, motivo de alta, tiempo de estancia hospitalaria y la realización de procedimientos quirúrgicos de tales pacientes.

Capítulo 6 – Conclusiones: se han interrelacionado los temas teóricos más importantes presentados y los surgidos del trabajo de campo realizado frente a los objetivos propuestos.

Capítulo 7 – Recomendaciones y Propuestas: se proponen ideas de mejora con la finalidad de mejorar la seguridad vial.

Además, se incluye la Bibliografía que amplía las publicaciones y autores consultados

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. Formulación del Problema de la Tesis.

Las colisiones causadas por el tránsito provocan la muerte de aproximadamente 1,3 millones de personas por año y casi la mitad de las defunciones por esta causa afectan a usuarios vulnerables de la vía pública, es decir, a peatones, ciclistas y motociclistas. Asimismo, destaca que a pesar de que en los países de ingresos medianos y bajos circulan aproximadamente el 60% de los vehículos del mundo, en ellos se registra el 93% de las defunciones relacionadas con estas colisiones. Concluye, que las colisiones debidas al tránsito cuestan a la mayoría de los países el 3% de su PIB (OMS, 2018).

A su vez, un informe del Estado de la Seguridad Vial en la Región de las Américas, resalta que el número de muertes causadas por el tránsito ha aumentado de 153.714 en el 2013 a 154.997 en el 2016, mientras la tasa de mortalidad ha permanecido relativamente estable durante ese período (15,9 por 100.000 habitantes en el 2013 y 15,6 por 100.000 habitantes en el 2016). Asimismo, manifiesta que a nivel regional, las muertes causadas por el tránsito son la segunda causa principal de mortalidad en adultos jóvenes de 15 a 29 años de edad, lo que subraya la necesidad de priorizar la seguridad vial, en particular en la agenda de salud de los adolescentes. Adicionalmente, resalta que los países de ingresos medianos presentan las tasas más elevadas de muertes y traumatismos causados por el tránsito, siendo los peatones, los ciclistas y los motociclistas los usuarios más vulnerables de las vías de tránsito. Dichos usuarios representan casi la mitad de todas las muertes causadas por el tránsito en la Región, y los más afectados son los motociclistas, con 23% de las defunciones (Organización Panamericana de la Salud, OPS, 2019).

Por otra parte, en Argentina, el informe de Siniestralidad Vial Fatal manifiesta una baja en la siniestralidad en el año 2021. En este aspecto, se afirma que durante el año 2021 un total de 3.866 personas fallecieron como consecuencia de siniestros viales. Dicha cifra representa una disminución del 21% respecto al 2019, año comparable en términos de circulación prepandemia (Dirección de Estadística Vial, 2022).

Dicho informe, menciona que el promedio de víctimas fatales del año 2008 al 2021 es de 5.032 por año y la media de víctimas fatales de los últimos años es de 4.641 por año.

Gráfico 1: Víctimas fatales y variación anual. Periodo 2008-2021



Fuente: Informe de Siniestralidad Vial Fatal Año, 2021

Complementando lo expuesto, la Agencia Nacional de Seguridad Vial, asegura que la inseguridad vial es “la otra pandemia”. Al respecto, menciona que si bien el aislamiento social permitió, en los inicios, reducir la tasa de siniestros viales, lo cierto es que a medida que se relajaron las restricciones a la movilidad, el número de incidentes viales se incrementó y, con ello, todas sus consecuencias asociadas de mortalidad y morbilidad (ANSV, 2020).

Por lo expuesto, se puede concluir que las lesiones por siniestros viales se convierten en un grave problema de salud pública.

Por su parte, en La Pampa, los datos relevados por el Departamento de Operaciones Policiales, dependiente de la Jefatura de la Policía de La Pampa, muestran una mayor cantidad de víctimas con respecto a los últimos dos años; donde las cifras registradas del 2019 y del 2020 son de 41 y 37 víctimas respectivamente. Durante el año 2021, afirman las cifras oficiales, hubo en la

provincia 46 víctimas fatales de siniestros viales.² Cabe destacar, que los datos del año 2021 deben considerarse teniendo en cuenta la menor movilidad y exposición al tránsito por las medidas preventivas de aislamiento y distanciamiento impuestas por la pandemia COVID-19.

Los altos índices de siniestralidad expuestos manifestados en la Pampa repercuten en los costos de atención en salud que se destinan al Hospital Doctor Lucio Molas de la ciudad de Santa Rosa dado que es el establecimiento asistencial de mayor complejidad del subsistema público de salud provincial (centro asistencial de Nivel 8).

Dicho hospital es polivalente. Posee 246 camas incluyendo los servicios de salud mental, de las cuales 77 son destinadas a clínica médica, 28 a terapia intensiva y 8 en la guardia. Cabe destacar que a efectos de hacer frente a la pandemia COVID-19 se había ampliado la cantidad de camas de clínica médica y de terapia en módulos y en un edificio cercano al hospital denominado Centro Emergente de Atención Respiratoria (C.E.A.R). Dichos sitios fueron dejaron de funcionar a medida que el número de casos covid-19 y las necesidades de internación disminuían en la Provincia.

² <https://www.eldiariodelapampa.com.ar/la-pampa/25736-2021-hubo-en-la-pampa-46-victimas-fatales-de-siniestros-viales#:~:text=Los%20datos%20relevados%20por%20el,viales%2C%20seg%C3%BAAn%20las%20cifras%20oficiales.>

Tabla 1: Disponibilidad de camas Hospital Doctor Lucio Molas

Cod.	Descripción	Sector	Cant.
146	I.GUARDIA PEDIATRICA	MIXTO	6
302	I. CLINICA MEDICA	MASC.	6
302	I. CLINICA MEDICA	FEM.	7
303	I. CLINICA QUIRURGICA	MASC.	1
303	I. CLINICA QUIRURGICA	FEM.	1
304	I. TOCOGINECOLOGIA	FEM.	24
305	I. TERAPIA INTENSIVA 1	MIXTO	6
306	I. NEONATOLOGIA	MIXTO	24
307	I. UCIP (TERAPIA PEDIATRICA)	MIXTO	8
308	I. PEDIATRIA	MIXTO	25
310	I. SALUD MENTAL	MIXTO	18
311	I.ONCOLOGIA	MASC.	3
311	I.ONCOLOGIA	FEM.	3
312	I. TERAPIA INTENSIVA 3	MIXTO	16
313	I. UCIN - U. CUIDADOS INT. NEO	MIXTO	10
315	I. TERAPIA INTENSIVA 2	MIXTO	6
317	I.TERAPIA INTERMEDIA NEONATAL	MIXTO	4
318	I.GUARDIA	MIXTO	8
319	I. CLINICA MEDICA RESPIRATORIA MODULAR	MIXTO	58
325	I. TERAPIA INTENSIVA RESPIRATORIA	MIXTO	18
326	I. CLINICA MEDICA RESPIRATORIA	MIXTO	18
327	I.CLINICA MEDICA-MODULO 1	MIXTO	4
328	I.CLINICA MEDICA-MODULO 2	MIXTO	4
329	I.DIALISIS-MODULO 3	MIXTO	3
330	I.CLINICA MEDICA-MODULO 4	MIXTO	3
331	I.CLINICA MEDICA-MODULO 5	MIXTO	7
332	I.CLINICA MEDICA-MODULO 6	MIXTO	6
333	I.CLINICA MEDICA-MODULO 7	MIXTO	7
334	I.CLINICA MEDICA-MODULO 8	MIXTO	5
335	I.CLINICA MEDICA-MODULO 9	MIXTO	5
336	I.CLINICA MEDICA-MODULO 10	MIXTO	5
337	SALUD MENTAL AISLAMIENTO	MIXTO	3
342	I. TERAPIA INTENSIVA 4	MIXTO	14
		Total	336
	En funcionamiento	Total	246

Fuente: Sistema informático de Salud (S.I.S)

El área programática de este hospital bajo su competencia es amplia, ya que no solo asiste gran parte de la población de Santa Rosa sino que comprende

varias Zonas Sanitarias de la provincia. Además, debido a la complejidad de sus servicios, llegan derivaciones de todo el territorio pampeano.

Según las proyecciones del Instituto Nacional de Estadística y Censos de la República Argentina para el año 2021, la población total de la provincia de La Pampa es de 361.394 habitantes y que por su parte, la capital de la provincia, Santa Rosa, cuenta con 116.543 habitantes en el año 2020, según datos estimados por la Subsecretaría de Estadística y Censos de la Provincia de La Pampa (INDEC, s.f).

En este contexto, el Hospital Doctor Lucio Molas de la ciudad de Santa Rosa, se convierte en un establecimiento asistencial clave para la atención de pacientes con lesiones producto de siniestros viales.

Actualmente, el hospital no cuenta con una estimación de los valores de la atención de los pacientes con lesiones por siniestros viales. Por tal motivo, se va a realizar una estimación a fin de conocer tales valores de atención para el año 2021.

El conocimiento de los valores de atención que implican los siniestros de tránsito es muy relevante para los sistemas de salud. De este modo, la información suministrada por esta investigación ayudará a realizar una mejor administración y distribución de los recursos disponibles para la atención de la población demandante de servicios de salud.

2.2. Objetivos: General y Específicos.

Objetivo General

- Conocer los valores de la atención de los pacientes con lesiones por siniestros viales en el Hospital Doctor Lucio Molas en el año 2021.

Objetivos Específicos:

- Identificar los egresos de pacientes lesionados por causa de siniestros viales del hospital Doctor Lucio Molas en el año 2021.
- Caracterizar a los pacientes con lesiones por siniestros viales considerando edad, sexo, medio de transporte, situación del lesionado, tipo de accidente, utilización de medidas de seguridad, consumo de alcohol y/o drogas.
- Analizar diagnósticos, tipo de lesiones, total días cama ocupados, motivo de alta, tiempo de estancia hospitalaria y realización de procedimientos quirúrgicos de los pacientes que ingresaron por siniestros viales.
- Estimar los valores de atención de pacientes ingresados por siniestros viales en el hospital.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. Marco Teórico.

Los siniestros viales

De acuerdo con la Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV) un Siniestro vial es cualquier siniestro con, al menos, un vehículo en movimiento en la vía pública o camino privado a la que el público tiene derecho de acceso. Un suicidio o un intento de suicidio no son un siniestro vial sino un incidente causado por un acto deliberado de dañarse a sí mismo fatalmente. Sin embargo, si un suicidio o un intento de suicidio provocan un perjuicio a otro usuario de la vía, a continuación, el incidente es considerado como un siniestro vial. Se incluyen: las colisiones entre vehículos; entre vehículos y peatones; entre vehículos y animales u obstáculos fijos, con un vehículo solo y entre vehículos y ferrocarril. Las colisiones múltiples de vehículos se cuentan como un solo siniestro, siempre que las colisiones sucesivas sean en un período de tiempo muy corto (ANSV, 2018).

A los fines del análisis es necesario aclarar algunos conceptos relacionados con el tema (ANSV, 2018):

Tasa de mortalidad: Expresa la relación entre el número de víctimas fatales que ocurren en una unidad geográfica considerada (i) cada cien mil habitantes de la misma unidad geográfica, para un período de tiempo determinado (t).

$$\frac{\text{Víctimas fatales}_{it}}{\text{Habitantes}_{it}} \times 100.000$$

Tasa de morbilidad: Expresa la relación entre el número de víctimas no fatales que ocurren en la unidad geográfica considerada (i) cada cien mil habitantes registrados en la misma unidad geográfica, para un período de tiempo determinado (t).

$$\frac{\text{Víctimas no fatales}_{it}}{\text{Habitantes}_{it}} \times 100.000$$

Tasa de fatalidad: Expresa la relación entre el número de víctimas fatales que ocurren en una unidad geográfica considerada (i) cada diez mil vehículos registrados en la misma unidad geográfica, para un período de tiempo determinado (t).

$$\frac{\text{Víctimas fatales}_{it}}{\text{Vehículos registrados}_{it}} \times 10.000$$

Los siniestros viales en el mundo

Cada año se pierden aproximadamente 1,35 millones de vidas como consecuencia de los accidentes de tránsito. Entre 20 millones y 50 millones de personas sufren traumatismos no mortales, y muchos de esos traumatismos provocan una discapacidad (OMS, 2018).

Dicho informe resalta que los accidentes de tráfico son la principal causa de muerte entre las personas de 5 a 29 años. Asimismo, son la octava principal causa de muerte en todos los grupos de edad superando al VIH/SIDA, la tuberculosis y las enfermedades diarreicas. Cabe destacar, que el problema afecta gravemente a los países de ingreso bajo y mediano, donde tiene lugar el mayor porcentaje de las muertes en accidentes de tráfico.

Asimismo, resalta el informe, que las pérdidas económicas, producto de los accidentes de tránsito afectan a las personas, familias y a los países en su conjunto. Esas pérdidas son consecuencia de los costos del tratamiento y de la pérdida de productividad de las personas que mueren o quedan discapacitadas por sus lesiones, y del tiempo de trabajo o estudio que los familiares de los lesionados deben distraer para atenderlos. Las mismas cuestan a la mayoría de los países el 3% de su PIB.

Por su parte, un informe del Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME) manifiesta que los traumatismos causados por los accidentes del transporte por carretera motorizado son un factor importante que contribuye a la carga mundial de morbilidad y a que, a menudo, son sub-reportados. En este aspecto, afirma que los gobiernos de muchos países de medianos y bajos ingresos informan cifras sustancialmente menores de muertes por lesiones en la carretera que las estimaciones realizadas por IHME. En los países más pobres de África subsahariana, que tienen las tasas más altas de muerte por traumatismos, las estadísticas gubernamentales, a menudo, informan menos de una quinta parte de las muertes por accidentes de tránsito. Incluso en las economías de rápido desarrollo de Asia, como China e India, las estadísticas oficiales a menudo representan menos de la mitad de todas las muertes por accidentes de tránsito. En este aspecto, resalta que se deben ampliar rápidamente los programas de seguridad vial y la capacidad de notificación de accidentes para salvar vidas y promover el desarrollo económico (IHME, 2018).

Adicionalmente, un informe sobre Estimación de los costos de la siniestralidad vial en Argentina manifiesta que las consecuencias en la salud de las personas producto de los siniestros viales representan hoy en el mundo una “epidemia”, la cual se encuentra principalmente concentrada en los países en desarrollo, entre los que se encuentra la Argentina. Asimismo, afirma, que una de las posibles causas de este fenómeno puede deberse a que, en estos países, los procesos de urbanización y motorización no han sido acompañados de una adecuada infraestructura, cambios regulatorios relativos a la movilidad, y procesos efectivos de fiscalización de las normas (ANSV, 2019).

Los siniestros viales en la región de las Américas

De acuerdo con un informe del Estado de la Seguridad Vial en la Región de las Américas (OPS, 2019) resalta en dicha región los siguientes aspectos:

- Se produjeron 154.997 muertes causadas por el tránsito en el 2016, que representaban 11% de las muertes mundiales por esta causa.
- La tasa de mortalidad regional causada por el tránsito es de 15,6 por 100.000 habitantes.
- Existe una amplia variación en la tasa de mortalidad entre los países causada por el tránsito, desde el valor más bajo de 5,6 por 100.000 habitantes en Barbados al valor más alto de 35,4 por 100.000 habitantes en Santa Lucía.
- Los traumatismos causados por el tránsito son la segunda causa principal de mortalidad en adultos jóvenes de 15 a 29 años de edad.
- Casi la mitad de todas las muertes causadas por el tránsito corresponde a los usuarios más vulnerables de las vías de tránsito: motociclistas (23%), peatones (22%) y ciclistas (3%).
- Se ha producido un aumento de tres puntos porcentuales en la proporción de defunciones de motociclistas entre el 2013 y el 2016.
- La carga de la mortalidad causada por el tránsito es mayor en los países de ingresos medianos que en los de ingresos altos. Si bien los países de ingresos medianos de la Región tienen solo 39,3% de dichos vehículos, les corresponde 69,7% de las defunciones causadas por el tránsito. El informe manifiesta que este dato contradice la opinión de que las tendencias de la mortalidad se relacionan con el nivel de motorización.

Los siniestros viales en Argentina

En Argentina, el panorama es similar. En este sentido, el Informe Anual 2021 de Seguridad Vial Fatal indica que en este año se registraron en Argentina un total de 3.454 siniestros viales fatales, en los que 3.866 personas perdieron la vida (ANSV, 2022).

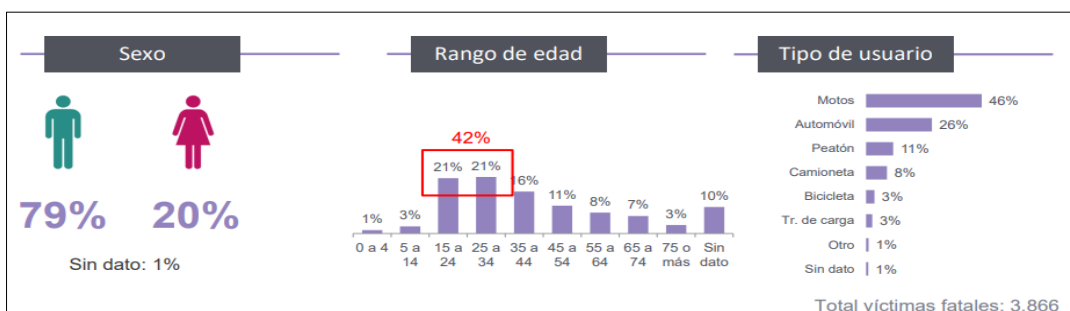
Cabe señalar que en nuestro país, la Agencia Nacional de Seguridad Vial realiza el cómputo de víctimas fatales por siniestros viales incluyendo a aquellas que fallecen hasta los 30 días de ocurrido el siniestro. El marco

temporal para el seguimiento de víctimas adoptado sigue el criterio de armonización global establecido por la OMS, al cual se adscriben la mayoría de los países del mundo. Debido a que se desconoce actualmente la probabilidad de que una persona herida por siniestro vial en Argentina fallezca dentro de los 30 días de ocurrido un siniestro, se adopta -a los fines de la elaboración de las estadísticas oficiales- los factores normalizados de ajuste internacionalmente más utilizados, que son los recomendados por la Conferencia Europea de Ministros de Transportes (CEMT).

Asimismo, este informe resalta los siguientes aspectos:

- La tasa de mortalidad por cada 100 mil habitantes es de 8,4.
- La tasa de siniestralidad fatal cada 10 mil vehículos es de 1,3.
- La tasa de siniestralidad fatal cada 100 mil habitantes es de 7,5.
- El número de varones fallecidos casi cuadruplica al de mujeres fallecidas.
- Casi la mitad de las víctimas se concentran entre los 15 y 34 años.
- 6 de cada 10 víctimas son usuarios vulnerables de las vías.

Gráfico 2: Perfil de las víctimas fatales. Año 2021

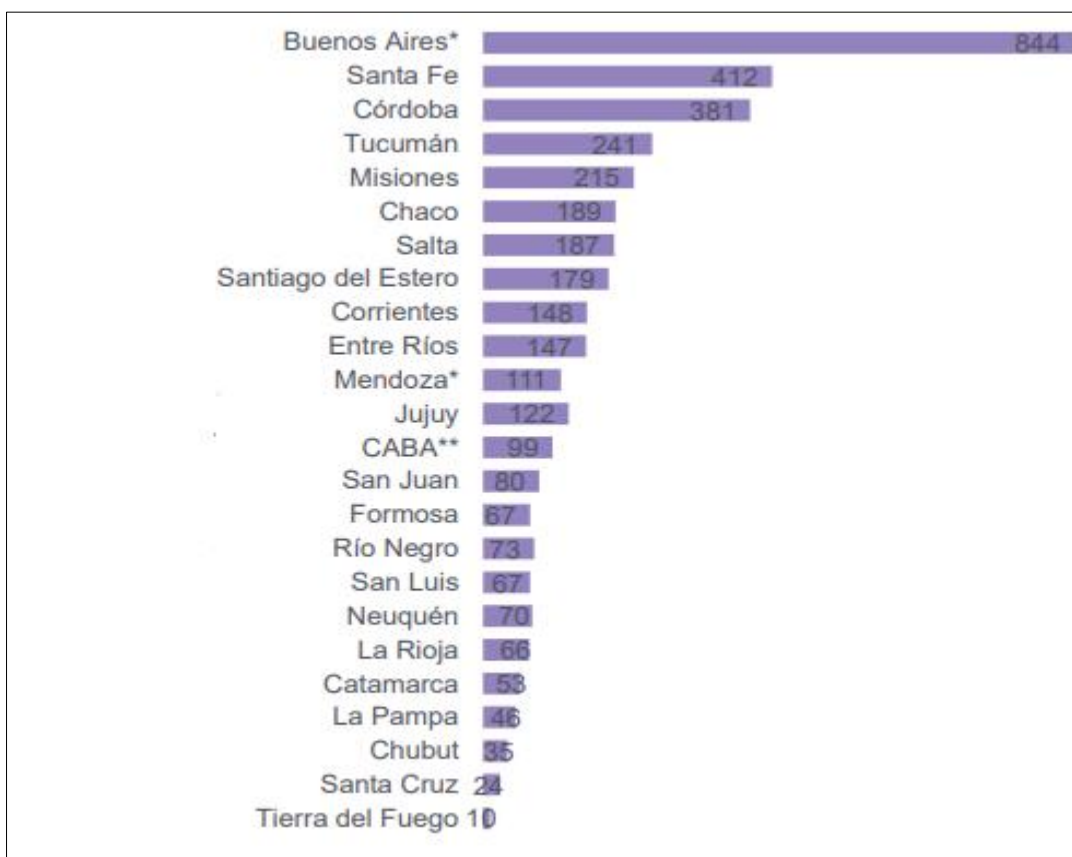


Fuente: Informe de Siniestralidad Vial Fatal Año, 2021. Agencia Nacional de Seguridad Vial. (2022).

Este informe detalla que las jurisdicciones provinciales y CABA tuvieron la siguiente cantidad de fallecidos durante 2021: Buenos Aires (844); Santa Fe (412); Córdoba (381); Tucumán (241); Misiones (215); Chaco (191); Salta (187); Santiago del Estero (179); Corrientes (148); Entre Ríos (147), Jujuy

(122); Mendoza (111); CABA (95), San Juan (80); Río Negro (73); San Luis (67); Formosa (67); Neuquén (67); La Rioja (66); Catamarca (53); La Pampa (46); Chubut (35); Santa Cruz (24); y Tierra del Fuego (10).

Gráfico 3: Siniestros y víctimas fatales según jurisdicción. Año 2021



Fuente: Informe de Siniestralidad Vial Fatal Año, 2021. Agencia Nacional de Seguridad Vial. (2022).

Asimismo, resalta el informe si bien en los años 2020 y 2021 se observa una disminución de las víctimas fatales, cabe destacar que los mismos deben considerarse teniendo en cuenta la menor movilidad y exposición al tránsito, por las medidas preventivas de aislamiento y distanciamiento impuestas por la pandemia COVID-19.

Tabla 2: Víctimas fatales en Argentina 2008-2021

Año	Víctimas fatales
2008	5361
2009	5290
2010	5165
2011	5247
2012	5314
2013	5537
2014	4809
2015	4934
2016	5582
2017	5611
2018	5493
2019	4911
2020	3326
2021	3866
Totales	33723

Fuente: Elaboración propia en base a información de la Agencia Nacional de Seguridad Vial

Por otra parte, la Dirección de Estadísticas e Información en Salud estimó que en Argentina las causas externas representaron, en 2019, la cuarta causa de muerte a nivel general, siendo dentro de éstas las lesiones asociadas al tránsito el principal motivo (DEIS, 2021). Dicha publicación resalta que, de un total de 341.728 defunciones en el año 2019, 18.279 corresponden a causas externas y dentro de éstas 3.370 defunciones son producto de accidentes de tráfico de vehículo de motor. Estas cifras colocan a las lesiones de tránsito como una de las principales causas de muerte entre jóvenes de 15 a 34 años.

Cabe destacar, que las cifras estimadas por la DEIS, para el 2020, disminuyen notoriamente. Dicha publicación resalta que, de un total de 376.219 defunciones en el año 2020, 15.641 corresponden a causas externas y dentro de estas 2187 defunciones son producto de accidentes de tráfico de vehículo de motor (DEIS, 2022).

Al respecto, un informe denominado “Estimación de la carga global de enfermedad de las lesiones de tránsito en Argentina para el año 2017”, resalta que en Argentina se verifica una tendencia creciente en los niveles de siniestralidad y, en particular, en la siniestralidad con víctimas no fatales. Este aumento de la morbilidad, causada por la siniestralidad vial, tiene implicancias en materia de pérdida de bienestar y calidad de vida en la población, afectando a las familias de los lesionados, y originando un aumento de los recursos que debe erogar el Estado para hacer frente a la problemática (ANSV, 2019).

Complementando lo expuesto, el anuario Estadístico de siniestralidad vial del año 2017, señala que durante ese año ocurrieron 137.567 siniestros viales. De éstos, la mayoría (72,7%) correspondió a siniestros no fatales, mientras que el 23,7% se relaciona con siniestros simples, y sólo el 3,3% con siniestros fatales. Lo manifestado pone en evidencia que el principal efecto en la salud de la población de los siniestros de tránsito es la morbilidad (ANSV, 2018).

Los siniestros viales en La Pampa

En La Pampa, los datos relevados por el Departamento de Operaciones Policiales, dependiente de la Jefatura de la Policía de La Pampa, muestran una mayor cantidad de víctimas con respecto a los últimos dos años; donde las cifras registradas del 2019 y del 2020 son de 41 y 37 víctimas respectivamente. Durante el año 2021, hubo en la provincia 46 víctimas fatales por siniestros viales³.

Si bien se observa en los tres últimos años una tendencia a la baja del número de víctimas fatales el número registrado no deja de ser preocupante.

³ <https://www.eldiariodelapampa.com.ar/la-pampa/25736-2021-hubo-en-la-pampa-46-victimas-fatales-de-siniestros-viales#:~:text=Los%20datos%20relevados%20por%20el,viales%2C%20seg%C3%BAAn%20las%20cifras%20oficiales.>

Sin embargo, en el año 2022 la situación se agrava dado que durante los primeros 5 meses del año, el Departamento de Operaciones de la Policía de La Pampa, contabilizó 38 víctimas fatales, un número que se acerca a los máximos registrados por la institución en los últimos 14 años.⁴

Tabla 3: Víctimas fatales en La Pampa 2009-2021

Año	Víctimas fatales
2009	90
2010	88
2011	78
2012	81
2013	104
2014	60
2015	86
2016	73
2017	73
2018	69
2019	41
2020	37
2021	46
Totales	926

Fuente: Elaboración propia en base a información del Departamento de Operaciones Policiales

Cabe destacar que la provincia de La Pampa se encuentra categorizada, por la Agencia Nacional de Seguridad Vial, con un grado de siniestralidad moderado, pero estable, considerando la frecuencia de mortalidad en los siniestros viales.

Al respecto, mientras la tasa de mortalidad por cada 100 mil habitantes para el 2021 fue de 8,4 a nivel país; en La Pampa, dicha tasa, fue de 12,7 para el mismo año. En este aspecto, se debe considerar la particular ubicación de la provincia y de su red vial que la convierte en un lugar de tránsito terrestre obligado principalmente desde la Patagonia hacia el Centro y Noroeste del

⁴ <https://www.eldiariodelapampa.com.ar/La-Pampa/-1133/la-pampa-tuvo-38-victimas-fatales-por-siniestros-viales-en-lo-que-va-del-antildeo>

País, y del noroeste de la Patagonia hacia Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Figura 2: Frecuencia de mortalidad de las jurisdicciones a partir de la siniestralidad Año 2021



Fuente: Informe de Siniestralidad Vial Fatal. Año 2021. Dirección de Estadística Vial

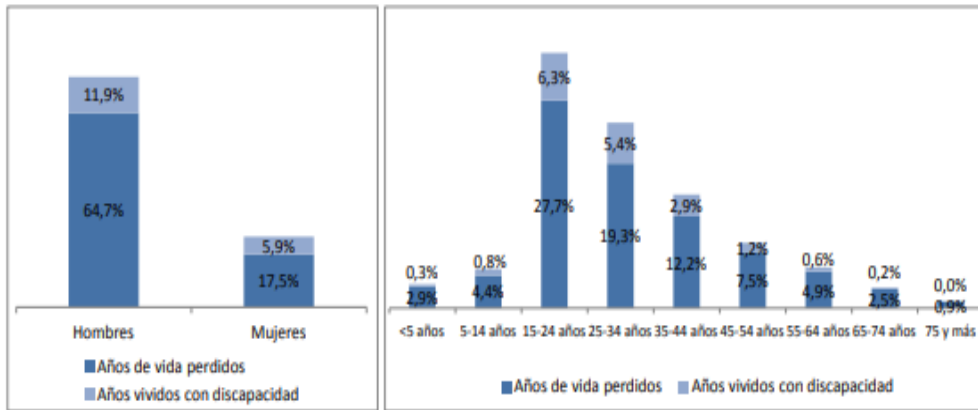
Los siniestros viales y la carga de enfermedad

La salud mundial está experimentando una rápida transición, alejándose de las enfermedades transmisibles (ET) – en su mayoría infecciosas y contagiosas – que afectan a los niños a enfermedades no transmisibles y lesiones que afectan a los adultos asociadas mayoritariamente con enfermedades del corazón, cáncer, lesiones – entre las que se encuentran las causadas por el tránsito – y los trastornos mentales. En este aspecto, los accidentes de tránsito son una amenaza universal para la salud de la población, tanto en países ricos como pobres, afectando en gran medida a los grupos de edad de la sociedad más productivos económicamente (IHME, 2018).

Complementando lo dicho precedentemente, el informe de la Seguridad Vial resalta que, tanto en Argentina como en el mundo, la morbilidad causada por siniestros viales se ha convertido en uno de los problemas prioritarios de salud pública. En este aspecto se puede afirmar que, a medida que disminuyen las causas de muerte relacionadas con situaciones carenciales o infecciosas, los siniestros viales irrumpen entre los principales factores de muerte, discapacidad y enfermedad. Dicho informe expone que para el año 2016, en todo el territorio nacional, la Dirección Nacional de Observatorio Vial (DNOV) registró un total de 87.259 lesionados por causa de la siniestralidad vial y por su parte, la Dirección Nacional de Información Operacional y Mapa del Delito (DNIO) registró un total de 105.632 lesionados para el mismo año. La tendencia de lesionados, a diferencia de lo que ocurre con las víctimas fatales, muestra un crecimiento continuo en el período 2014-2016 y con una variación creciente (ANSV, 2018).

A través de un estudio realizado por la Agencia Nacional de Seguridad Vial con el objetivo de estimar la carga global de enfermedad de las lesiones de tránsito en Argentina para el año 2017, se pudo comprobar el impacto de los mismos en la calidad de vida de las personas. A fin de analizar este fenómeno se utilizó el concepto de años de vida perdidos y vividos con discapacidad, o DALYs (Disability Adjusted Life Years), el cual estima la pérdida de vida plena o saludable que ocurre en una sociedad por la presencia de enfermedad. Los resultados de la estimación pudieron concluir que durante 2017 se perdieron en el país 328.610,3 años de vida saludable como producto de las lesiones de tránsito. También, se observó que esos años se encontraron compuestos fundamentalmente por los años de vida perdidos por muerte prematura (270.202,9), mientras que los años vividos con discapacidad ascendieron a 58.407,4. De esta manera, queda en evidencia la importancia que asume el componente de la mortalidad, es decir, la pérdida total de la vida, al analizar las consecuencias de una enfermedad bajo este enfoque de la carga global de enfermedad (ANSV, 2019).

Gráfico 4: Porcentaje de DALYs según género y rango etario. Argentina 2017.



Fuente: ANSV en base a datos del ONSV

Por su parte, la investigación de “Carga de enfermedad y costos de siniestros viales en hospitales públicos” pudo constatar que los lesionados por tránsito son, en su mayoría, hombres y jóvenes entre 18 y 30 años, y que los diagnósticos en esta población se asocian fundamentalmente con los politraumatismos, siendo el traumatismo encefalocraneano (TEC) el más característico en usuarios de motocicleta. Asimismo, dicho informe indica que los diagnósticos de mayor gravedad y que requieren de tratamientos más largos (cirugías, internaciones en cuidados intensivos, días de internación) prevalecen en los pacientes que se atienden en hospitales de alta complejidad, mientras que en los de más baja complejidad los diagnósticos y tratamientos suelen ser más leves y de corta estadía (Schweiger, A. Azar, J. Sonis, A. Marotz, S., 2021).

Complementando lo expuesto, el informe de la Agencia Nacional de Seguridad Vial manifiesta la necesidad de generar políticas públicas orientadas al acompañamiento de las víctimas en el proceso de rehabilitación y reinserción en la vida cotidiana. Motiva dicha manifestación el hecho de que las lesiones causadas por los accidentes de tránsito a las víctimas no fatales derivan, en muchos casos, en una discapacidad

permanente o la pérdida de la autonomía para valerse por uno mismo, generando una gran reducción en la calidad de vida de estas personas enfermas (ANSV, 2019).

En relación a este tema la investigación denominada “Carga de enfermedad y costos por lesiones de tránsito: un problema de salud pública” señala la necesidad de implementar, tanto en los niveles de Macro gestión como de Meso gestión, acciones de política pública orientadas a reducir los hechos de tránsito y sus consecuencias en términos de morbilidad y mortalidad en la población. Destaca que uno de los aspectos fundamentales a trabajar en pos de lograr este objetivo sería la “Respuesta tras los accidentes”, donde el sistema de salud se convertiría en un actor clave para la promoción de políticas activas en prevención y tratamiento de las lesiones resultantes (Schweiger, A. Azar, J. Sonis, A. Marotz, S., 2019).

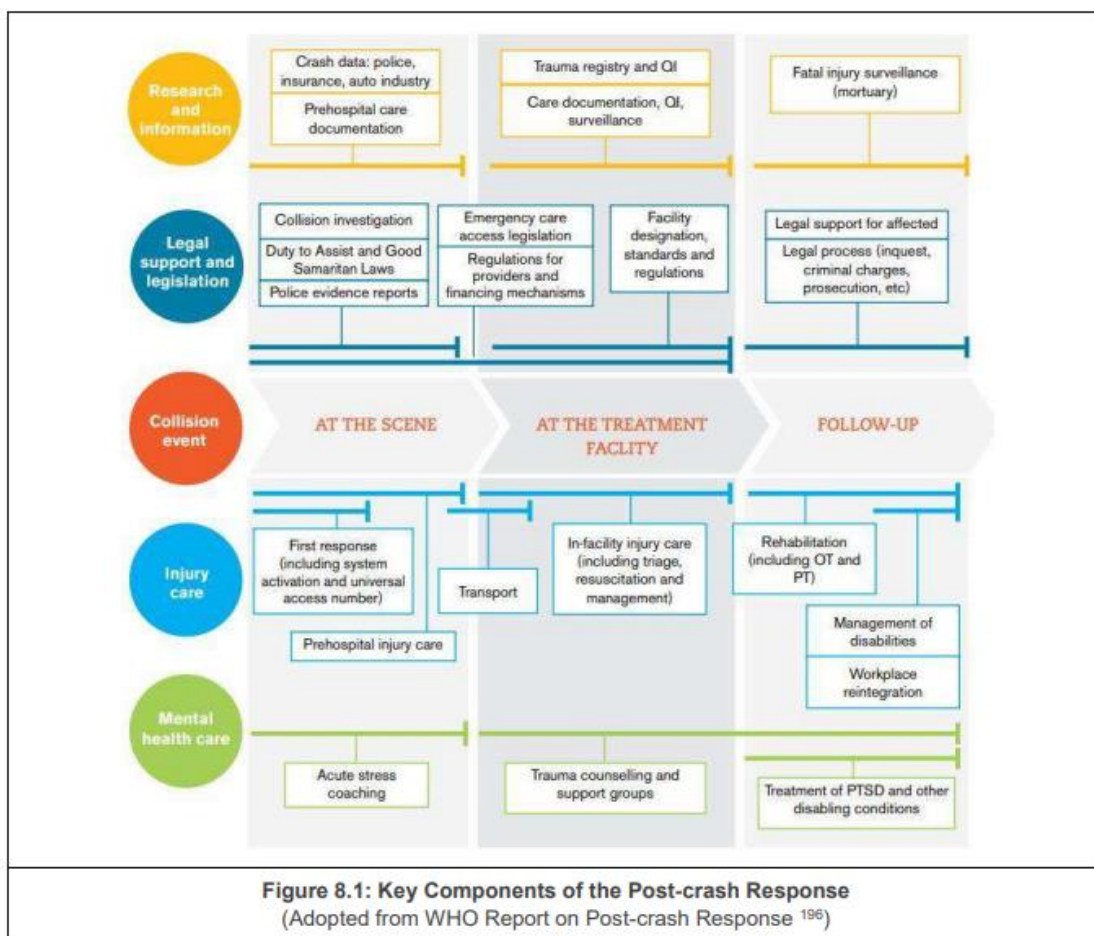
Los siniestros viales y los costos

El informe Guidelines for Estimating the Cost of Road Crashes in Developing Countries (Ross Silcock -RS- y Transport Research Laboratory -TRL- 2003) indica que, al momento de calcular el impacto económico de los siniestros viales, resulta necesario considerar al menos cinco grandes categorías de costos entre los que se pueden citar:

- **Costos médicos:** son los costos que resultan del tratamiento médico de las lesiones causadas por el siniestro vial y pueden variar desde la atención en el lugar de la escena hasta la recuperación o la muerte. Estos gastos pueden incluir servicios de primeros auxilios y rescate (ambulancia), costos hospitalarios (comida, cama, operaciones, radiografías, medicamentos, y servicios médicos) y costos de rehabilitación (tratamiento y prótesis). Este tipo de costos pueden ser de largo o de corto plazo, dependiendo de la severidad de la lesión, y recaer sobre el sector público, sobre el privado o una mezcla de ambos (TRL y RS 2003).

Un informe de la World Bank (2020) denominado Guide for Road Safety Opportunities and Challenges menciona que el componente clave de atención posterior al accidente, se manifiesta en tres fases: (i) atención prehospitalaria (en el lugar del accidente); (ii) atención hospitalaria (en el centro de tratamiento); y (iii) seguimiento (después del tratamiento inicial).

Figura 3: Componentes Clave de la Respuesta Posterior al Accidente



Fuente: World Bank (2020)

- **Costos por pérdida de productividad:** se refiere a la pérdida para la economía de la capacidad productiva de los afectados por choques. Por lo general, es el mayor costo de recursos relacionado con víctimas incurrido en el desarrollo de los países. Puede variar desde tan solo un día para bajas leves hasta décadas de trabajo perdido por

muerte prematura o discapacidad permanente por causa de un accidente (TRL y RS 2003).

- **Costos humanos:** son los costos inmateriales del dolor, duelo y sufrimiento causados por los accidentes (TRL y RS 2003).
- **Daños a la propiedad:** en este concepto se incluye el daño a los vehículos, las carreteras y la señalética. En general, el mayor costo en este concepto es el relativo a los daños a los vehículos. Asimismo, en aquellos siniestros viales en los cuales se produce una muerte, los daños a la propiedad en general representan una muy pequeña proporción siendo los costos relacionados con la pérdida de productividad y el costo humano los más importantes (TRL y RS 2003).
- **Costos de administración:** son en gran medida los costos del servicio policial para hacer frente a los choques, junto con los costos de seguros y administración judicial. Estos costos suelen ser bajos en comparación con otros componentes de costos, como daños al vehículo. Por ejemplo, en el Reino Unido en el año 2000, la administración de seguros representó solo el 2,8% y la policía solo el 0,6% de todos los costos de accidentes. Por tanto, no vale la pena dedicar mucho tiempo y esfuerzo a producir estimaciones detalladas de dichos costos. Sin embargo, puede ser de interés dentro de las organizaciones que asumen los costos, como el servicio de policía, a fin de analizar cuánto gastan para hacer frente a los accidentes (TRL y RS 2003).

La Investigación denominada “Estimación de Los Costos de La Siniestralidad Vial en Argentina” (Observatorio de Seguridad Vial, 2019) , menciona -en base a la revisión de literatura internacional entre la que podemos mencionar (Jacobs, 1995) (TRL & Ltd, 2003) (Elvik, 1995) (Risbey, et al., 2010) (Risbey, et al., 2007) (Giles, 2003) (Litchfield, 2017) (Donário & Borges dos Santos,

2012)- seis metodologías para estimar los costos de los siniestros viales, a saber:

- **Teoría del capital humano:** esta metodología busca determinar la pérdida de productividad provocada por muerte prematura o por discapacidad. Se considera que los costos de los siniestros viales tienen dos partes: por un lado, están los gastos que se deben a la pérdida o desvío de los recursos actuales y por el otro, los costos de pérdidas futuras de producto. En el primero de ellos, se incluye el costo de la propiedad y los costos médicos y administrativos, mientras que en los segundos se incorporan las pérdidas de producción futura que se generan por las víctimas de tránsito, ya sea por muerte prematura o discapacidad.
- **Enfoque del producto neto:** difiere del anterior en que a la producción perdida en los próximos años se le resta el consumo potencial de las víctimas a futuro, entendiendo que esta diferencia -entre producto y consumo potencial a futuro de una persona- puede ser considerada como el valor que tiene para la sociedad la pérdida de una vida (Jacobs, 1995).
- **Enfoque de los Seguros de Vida:** el costo de un siniestro vial, o el valor de la prevención del mismo, se relaciona directamente con el monto que un individuo “tipo” está dispuesto a pagar para asegurar su propia vida.
- **Valoración Implícita del Sector Público:** intenta determinar los costos y valores implícitos asignados a la prevención de un siniestro vial en una legislación sobre seguridad o en la toma de decisiones del sector público a favor o en contra de programas de inversión que afectan la seguridad.

- **Enfoque de Retribución de la Corte:** utiliza como fuente de información los montos que las cortes estipulan como compensación a los dependientes de la persona muerta o lesionada a causa de un crimen o negligencia. El supuesto es que este es un indicador del costo que tiene para la sociedad un siniestro vial o el valor que tiene la prevención del mismo.
- **Enfoque de la Disposición a Pagar (Willingness to pay):** está basado en la premisa fundamental de que las decisiones del sector público que conciernen a la asignación de recursos escasos debe reflejar las preferencias y deseos de los ciudadanos que se verán afectados por estas decisiones. Por lo tanto, el valor que tiene una reducción del riesgo de tener un siniestro vial se define como el monto que las personas están dispuestas o preparadas a pagar por dicha reducción. Contrariamente, el costo de un incremento en el riesgo de tener un siniestro vial se define como la compensación monetaria que la persona debe recibir por verlo aumentado.

En la mencionada Investigación el Observatorio de Seguridad Vial de la ANSV ha desarrollado una metodología que permite obtener una estimación de los costos sociales asociados a los siniestros viales en Argentina. En base a dicha metodología para el año 2017 estimó que los costos de la siniestralidad vial en la Argentina ascienden a 175.655 millones de pesos corrientes. Esto implica una carga económica para la sociedad que puede llegar a representar el 1,7% del Producto Bruto Interno. Asimismo, resaltó que hay muy poca información acerca del costo de la atención médica de las víctimas por siniestralidad vial tanto en términos de las secuelas resultantes por la siniestralidad vial y su gravedad, las prácticas médicas realizadas para la atención de la víctima y los sectores involucrados en la atención (público y privado), entre otros.

Adicionalmente, la investigación "Carga de enfermedad y costos de siniestros viales en hospitales públicos", dejó en evidencia que los costos por la atención de los lesionados por el tránsito en el sistema de salud han sido menores en los hospitales de menor complejidad que los asociados a pacientes atendidos en hospitales de alta complejidad. En este aspecto, dicha investigación destaca que el valor de la atención en el Hospital El Cruce de alta complejidad fue de U\$S 1.970.309,40, mientras que el valor en el Hospital Dr. Fernando Irastorza de baja complejidad fue de U\$S 17.559,61. No obstante, resalta se debe considerar la limitación metodológica de que ambas estimaciones fueron realizadas en distintos periodos de tiempo y contemplan distintos grupos poblacionales, generando que las situaciones no sean estrictamente comparables. De todos modos, y considerando estas diferencias en términos de costos, asevera que la atención de lesionados por el tránsito en instituciones de alta complejidad es ostensiblemente más costosa para el sistema de salud que la acontecida en establecimientos de complejidad baja (Schweiger, A. Azar, J. Sonis, A. Marotz, S., 2021).

Asimismo, una estimación de costos para la siniestralidad de la Ciudad de Buenos Aires para el año 2018 determinó que el total del costo económico de los siniestros viales asciende a un total de \$ 4.993.352.628, tomando el dólar promedio del año 2018 (1 U\$S = \$28,70). Este costo representa un 0,2% del PBI. Dicho informe manifiesta que los costos médicos probablemente se encuentran subestimados ya que más del 81% de aquellas víctimas que presentan lesiones graves no son atendidas en el sector público, sino que son derivadas al sector privado que tiene costos mayores. Teniendo en cuenta que el sector privado tiene 7,2 veces más costos que el público estos ascenderían a \$834.293.970 equivalente a 29 millones de dólares (Observatorio de Movilidad y Seguridad Vial de la Ciudad de Buenos Aires, 2019).

Complementando lo expuesto, un informe del costo médico/económico de pacientes accidentados en moto asistidos en el Hospital Carlos G. Durand de la ciudad de Buenos Aires durante el período 2013 a 2015 determinó que el costo promedio por paciente fue de \$143.492; lo que en 2014 representaban US\$ 17.936,50 por paciente (1 US\$ = \$8). Esta investigación detalla que el gasto total aproximado fue de \$16.767.037 y que de un total de 4368 pacientes atendidos en guardia, a causa de accidentes de tránsito, el 67% (2926 pacientes) fue provocado por motocicletas, de los cuales el 18% requirió internación. Hubo predominio de varones y de lesiones en miembros inferiores. Las internaciones variaron entre 5 y 150 días, con 2.1 cirugías promedio por paciente. Asimismo, aclara que los resultados reflejan parcialmente el costo de dichos accidentes, ya que no se tiene en cuenta otros parámetros como la caída de días laborales (Besse, O. Denari, R. Villani, A. San Roque, Rosado, M. Sarotto, A., 2018).

Calculo de costos en hospitales

Costeo completo (o full costing) por centro de costos con reasignaciones en cascada.

La Metodología de Costeo completo (o full costing) por centro de costos con reasignaciones en cascada es posible aplicarla en cualquier hospital de nuestro país por su factibilidad de implementación (Schweiger, A. De La Puente, C. y otros., 2008).

La misma se basa en el cálculo del gasto promedio general incurrido en diversos centros de costo para producir un determinado conjunto de bienes y servicios considerados homogéneos, para estimar luego la alícuota con la cual cada uno de estos centros, participa en el gasto total de producción de los diversos bienes y servicios. El costeo por centro de costos se desarrolla a partir de la elaboración de una matriz de costos directos e indirectos, que

en el caso de los hospitales se la conoce tradicionalmente como “cascada de costos” o “reasignaciones en cascada”.

Matriz de Costos Directos e Indirectos.

La elaboración de la Matriz de Costos Directos e Indirectos se desarrolla en 5 etapas a saber (Schweiger, A. Cuomo, C. Rosende, H. Spadafora, S., 2010):

1. Identificación de los principales rubros de gastos del presupuesto del hospital.

El costo unitario del egreso de un paciente, podría presentar en general, la siguiente composición:

- Mano de obra directa: alrededor del 60%.
- Materiales directos: esencialmente medicamentos suministrados y materiales descartables (fungibles) utilizados durante la estada del paciente, cuyo monto puede representar entre el 10 y el 20 % del costo final.
- Costos indirectos: prácticamente el resto de los gastos en que se incurre en un hospital adquieren la categoría de “indirectos” con respecto a los productos finales y para asignarlos a los mismos deben elaborarse tasas de distribución. Entre ellos se distinguen los siguientes cuya ponderación se presenta en forma estimada:
 - Alimentación: 10%
 - Mantenimiento de edificio y equipos: 6%
 - Otros costos: 4%

2. Definición de los Servicios seleccionados como centros de costos.

Un centro de costos es un segmento de la organización delimitado, que permite identificar los costos de una o más operaciones, realizadas bajo la responsabilidad específica de un Jefe de Servicio o Director de Hospital. Una unidad mínima de gestión y una unidad contable acumuladora de costos.

3. Procesamiento de datos y elaboración de la Matriz de Costos.

Para la elaboración de la matriz de costos, se distribuyen en primer lugar los centros de costos identificados, en las columnas de la matriz, siguiendo estrictamente el orden, de izquierda a derecha, desde los centros que más reciben apoyo hacia los que más apoyan. Esto es, desde los servicios finales de internación como medicina o cirugía (extrema izquierda, los que más apoyo reciben) hasta los que más apoyan (extrema derecha), los servicios de apoyo y administrativos.

Figura 4: Matriz de costos de la metodología por cascada

Costos	Servicios finales		Servicios intermedios	
	Internación	Consulta externa	Diagnóstico y tratamiento	Apoyo
Costos directos				
Remuneraciones				
Otros gastos				

Fuente: Informe Sistemas de Costos Hospitalarios

4. Cálculo, prorrateo y elaboración de la Matriz de Costos directos e indirectos.

5. Agregación y cálculo de la matriz de costos totales por servicio.

El siguiente paso consiste en redistribuir los gastos según su origen, entre los diversos centros de costo hasta alcanzar los costos finales de cada centro: a esto se lo denomina distribución secundaria o asignación de los costos indirectos.

Cabe aclarar que el hospital motivo del análisis no cuenta con ninguna metodología de determinación de costos.

4. METODOLOGÍA

4.1 Tipo de estudio.

El estudio es de tipo cuantitativo, descriptivo y retrospectivo, a los efectos de estimar los valores de la atención médica de los pacientes con lesiones por siniestros viales en el Hospital Lucio Molas.

4.2 Período:

El período de relevamiento comprende el año 2021. La selección del año 2021 para realizar el estudio obedece a la necesidad de contar con información actualizada de una estimación de los valores de la atención de los pacientes con lesiones por siniestros viales en el Hospital Lucio Molas. Si bien es cierto que en este año se presentaron restricciones a la circulación de personas, especialmente en los horarios nocturnos, hasta el mes de septiembre, impuestas por los decretos provinciales números 3, 272, 942, 1301, 1504, 1704, 1980, 2375, 2564, 2810, 3096 lo consideramos un indicador actualizado de las atenciones de siniestros de tránsito. En este aspecto, se considera que el año 2020 no sería representativo dada las mayores restricciones de circulación impuestas a raíz de la pandemia COVID-19 y los años anteriores son demasiado desactualizados. Cabe destacar que esta investigación permitirá hacer comparaciones en La Pampa entre el primer semestre, donde la circulación era menor y el segundo semestre donde la movilidad de la población fue mayor.

Figura 5: Fases del distanciamiento, año 2021



Fuente: Dirección de Estadística Vial, Informe de Siniestralidad Vial Fatal Año, 2021

4.3 Variables e indicadores:

Se caracterizarán los pacientes lesionados como consecuencia de siniestros viales de acuerdo a las siguientes variables:

- Edad
- Sexo: femenino o masculino.
- Medio de transporte de los pacientes: Peatón, bicicleta, motocicletas, automóvil, camioneta, camión, micro, no especificado, otro.
- Situación del lesionado: Peatón, conductor, pasajero, no especificado.
- Tipo de Accidente: Atropellado, colisión, volcamiento, caída, choque, no especificado.
- Utilización de medidas de seguridad: cinturón de seguridad o casco.
- Consumo de alcohol y/o drogas

Se identificará el proceso de atención hospitalaria que recibe dicho paciente de acuerdo a las siguientes variables:

- Diagnósticos principales de egreso
- Lesiones por sitio anatómico
- Tiempo de Estancia Hospitalaria

- Motivo de Egreso: alta médica, derivación a otro establecimiento (público o privado), fallecimiento, fuga o retiro voluntario del paciente.
- Total días cama ocupados
- Procedimientos quirúrgicos

Se estimará los valores de atención de pacientes ingresados por siniestros viales en el hospital teniendo en cuenta las siguientes variables:

- Valores de atención anuales.
- Valores de atención mensuales.
- Valores de atención semestrales.
- Valores de atención según medio de transporte.
- Valores de atención según prestaciones hospitalarias.
- Valores de atención según permanencia.
- Valores de atención según procedimientos quirúrgicos existente o no.
- Diez pacientes con mayores valores de atención.

4.4 Universo de estudio:

El Hospital Doctor Lucio Molas de la ciudad de Santa Rosa es un establecimiento asistencial clave para la atención de pacientes con lesiones producto de siniestros viales por poseer la mayor complejidad de la provincia. Por este motivo, se decidió realizar el análisis con la totalidad de los pacientes que han recibido internación, como consecuencia de lesiones por siniestros viales con egreso situado en el año 2021, independientemente de su fecha de ingreso.

Se excluirá del análisis a pacientes complejizados como consecuencia de alguna enfermedad de base, la cual se convirtió en causa de internación.

4.5 Fuentes de información y técnicas de recolección de datos.

- Búsqueda de bibliografía.
- Puesta al día del tema o estado del arte.
- Identificación de los pacientes hospitalizados por lesiones de tránsito a través de la lectura de las distintas historias clínicas de los pacientes internados en el Hospital.
- Revisión historia clínica digital y papel de los pacientes hospitalizados por lesiones de tránsito. De esta manera, se pretende realizar una trazabilidad de la estadía total de cada paciente, desde la fecha de egreso hasta el primer día de internación con la finalidad de registrar todas las prestaciones y/o prácticas realizadas. Se recurrirá para ello al Sistema Informático de Salud (SIS) utilizado por el Ministerio de Salud de La Pampa para registrar la admisión y la atención integral proporcionada a sus usuarios y en los casos en que la historia clínica digital esté incompleta se apelará a la historia clínica papel.

4.6 Valorización de las prestaciones

Para reflejar los valores de la atención de los pacientes con lesiones por siniestros viales en el Hospital Doctor Lucio Molas en todo el año 2021, se realizará la sumatoria de los valores de la atención de internación en los diferentes servicios, estudios complementarios, cirugías, prótesis, medicamentos e insumos contemplando la estadía total del paciente desde su ingreso hasta su alta. Para organizar el análisis se confeccionará una base de datos en soporte informático Excel, registrando a cada paciente con todas las variables de estudio.

Cabe destacar que los valores de la atención de internación estimados para cada paciente se tratan de aquellos que demandan la internación posterior al siniestro vial hasta el alta de la misma, por lo que no incluyen estimaciones sobre rehabilitación y/o tratamientos posteriores.

Los valores de atención anuales surgen de la sumatoria de los distintos valores de atención de cada internación.

Por su parte, los valores de atención de cada internación se obtienen a partir de la interrelación de las siguientes variables:

-Precio(p) * Cantidad(q)

➤ **Precio (p):**

Para la determinación de los precios se utilizan tres fuentes de información:

- **Nomenclador Prestacional de la Obra Social de la Provincia de La Pampa (SEMPRE):** comprende un compendio de Prestaciones Médicas, Odontológicas, Bioquímicas y otras por códigos, con sus respectivas unidades arancelarias, que determinan el valor de dichas prestaciones. Cabe aclarar que el mismo incluye todos los gastos y derechos médicos y sanatoriales, los descartables, gastos del personal pero no contempla medicamentos y prótesis. Por este motivo, para valorizar aquellos aspectos no incluidos en el Nomenclador se recurrió a otras fuentes de información.

De esta manera, el nomenclador SEMPRE al valorizar las distintas prestaciones médico-asistenciales puede utilizarse como proxy de la estimación de costos incurridos en la prestación del servicio.

En este aspecto, a los efectos de homogenizar la información se considera para el cálculo de todas las internaciones del 2021 la base arancelaria del nomenclador valorizado vigente en diciembre 2021 establecido por Resolución N°902-2021 de SEMPRE.

- **Manual Farmacoterapéutico Alfabeta:** se utiliza para la valorización de todos los medicamentos. El mismo es un vademecum de productos medicinales completo que se encuentra incorporado al Sistema Informático de Salud (S.I.S) y por el cual el Ministerio de Salud de La Pampa paga una licencia mensual para poder utilizarlo.

- **Valores de compras:** en el caso de existir compras específicas de medicamentos de alto costo, prótesis u otros insumos por paciente se valúan conforme el valor de compra. Cabe aclarar que el Ministerio de Salud de La Pampa realiza la mayoría de compras por licitaciones salvo determinadas excepciones que se realiza por compra directa. En esos casos, donde el beneficiario resulta claramente identificado se toma ese valor a efectos de valorizar la prestación. Dicha información fue proporcionada por la Dirección Administrativa Contable del hospital Doctor Lucio Molas.

Cabe aclarar que el sistema de determinación de precios utilizado en la presente tesis - abarcando tres fuentes de información (Nomenclador SEMPRE, Manual Farmacoterapéutico Alfabeta y valores de compras) es el mismo que utiliza el Ministerio de Salud de La Pampa para facturar el recupero de costos de las prestaciones hospitalarias brindadas a beneficiarios de obras sociales, mutuales, empresas de medicina prepaga, compañías de seguros, y otras instituciones.

➤ **Cantidad (q):**

Corresponde a la frecuencia de prestaciones recibidas por el paciente durante la internación.

➤ **Formula de calculo**

La fórmula de cálculo del valor de cada internación es la siguiente:

$$\mathbf{V.I (valor de internación)= p_1 * q_1 + p_2 * q_2 + p_3 * q_3 + \dots + p_n * q_n}$$

$$\mathbf{V.I.A (valores de atención anuales) = \Sigma V.I_n}$$

En el anexo I, tabla 29-30-31 se encuentran ejemplos del cálculo de valores de atención de distintas internaciones.

Cabe destacar que en la Provincia de La Pampa el nomenclador SEMPRE es de uso generalizado en el sector de salud tanto en el ámbito público como privado. El mismo es utilizado para los siguientes fines:

- **Recupero de costos de las prestaciones hospitalarias** (facturación de hospitales): en este aspecto, el decreto N°3186/2018 de la Provincia de La Pampa determina que los establecimientos de salud públicos pertenecientes al Ministerio de Salud de La Pampa pueden facturar las prestaciones médico-asistenciales brindadas a beneficiarios de obras sociales, mutuales, empresas de medicina prepaga, compañías de seguros, y otras instituciones teniendo en cuenta la base arancelaria del Nomenclador SEMPRE .

- **Derivaciones a establecimientos privados:** el Ministerio de La Pampa en caso que derive pacientes sin obra social a establecimientos privados de la provincia de La Pampa por falta de disponibilidad de camas en el ámbito público o por requerir una mayor complejidad abonará dichas prestaciones sobre la base del Nomenclador SEMPRE

- **Valorización de prácticas:** la Obra Social Provincial SEMPRE utiliza este nomenclador para valorizar las prestaciones que brinda a sus afiliados en el ámbito privado.

4.7 Clasificación de las prestaciones

A los fines del análisis las prácticas se agruparan en siete grupos de prestaciones entre los que se pueden citar:

- Prácticas de Guardia
- Prácticas de Internación en Piso
- Prácticas de Terapia Intensiva
- Prácticas de Diagnóstico por Imagen
- Prácticas Bioquímicas

- Prácticas de Procedimientos Quirúrgicos
- Otros

A continuación, se detallan las prestaciones incluidas en cada concepto:

Guardia: paciente que ingresa en atención por guardia.

Incluye:

- ❖ Estadía transitoria del paciente.
- ❖ Asistencia del médico de guardia interno, atención de las enfermeras/os y mucamas/os de la guardia.
- ❖ Material descartable, sueros.

Internación en piso: paciente que demanda una internación en clínica médica/quirúrgica.

Incluye:

- ❖ Estadía del paciente: incluye gasto de internación de una cama en habitación de dos con baño.
- ❖ Asistencia del médico de piso, atención de las enfermeras/os y mucamas/os.
- ❖ Material descartable, sueros.

Terapia intensiva: es la unidad de internación para pacientes, de cualquier edad, que se encuentren en estado crítico con posible recuperación parcial o total, que requieran para su supervivencia de servicios integrales de atención médica y de enfermería en forma permanente y constante, además de equipos e instrumental que aseguren el adecuado control del tratamiento del paciente.

Incluye:

- ❖ Estadía del paciente: incluye gastos de internación.
- ❖ Asistencia del médico, atención de las enfermeras/os y mucamas/os.
- ❖ Material descartable, sueros.

- ❖ Control de presión, por cateterismo cardiaco, en arteria y capilar pulmonar y/o medición de volumen minuto por termodilución.
- ❖ Adicional por asistencia respiratoria mecánica (ARM) o asistencia respiratoria no invasiva (VNI) en UTI/UTIN (en caso de necesidad).
- ❖ Adicional por manejo de sedación y analgesia para asistencia respiratoria mecánica (ARM) o asistencia respiratoria no invasiva (VNI) en UTI/UTIN.
- ❖ Adicional por manejo de drogas inotrópicas y vasoactivas en UTI/UTIN.
- ❖ Adicional por monitoreo hemodinámico con catéter de swan-ganz.
- ❖ Adicional por medición de co2 al final de la espiración, etco2. Capnografía en UTI/UTIN.
- ❖ Adicional por cardioversión eléctrica programada en UTI por terapeuta.
- ❖ Adicional por traqueotomía percutánea en UTI.
- ❖ Adicional por nutrición parenteral en UTI/UTIN con bolsas.
- ❖ Adicional por medición del consumo calórico de reposo (ger) y del cociente respiratorio por calorimetría indirecta en UTI/UTIN.
- ❖ Adicional por manejo de sedación y analgesia para realizar procedimientos invasivos en UTI/UTIN.
- ❖ Adicional por monitoreo de PIC y neurointensivismo en UTI.

Diagnóstico por Imagen: comprende todas las prácticas de diagnóstico por imagen que se le han practicado al paciente.

Prestaciones bioquímicas: comprende todas las prácticas bioquímicas que se le han practicado al paciente tanto de rutina como las de mayor complejidad.

Procedimientos quirúrgicos: este concepto incluye:

- ❖ Honorarios del equipo quirúrgico (cirujano, anestesistas, ayudantes, instrumentadores).
- ❖ Monitoreo cardiológico intraoperatorio.
- ❖ Gastos y derechos de quirófano, utilización del equipamiento, material descartable e instrumental necesario para la realización del procedimiento quirúrgico y/o práctica (laparoscópico o convencional).

- ❖ Prótesis e insumos de la cirugía

Otros: en este apartado se incluye mayormente medicamentos (de bajo y alto costo) que demanda la internación, insumos, como así también otros conceptos como:

- ❖ Alimentación enteral (incluye suplementos orales, bolsa de alimento, e insumos).
- ❖ Medicina transfusional
- ❖ Alergia: todas las prácticas requeridas.
- ❖ Anatomía patológica.
- ❖ Control de marcapasos.
- ❖ Electrocardiograma.
- ❖ Suturas/curaciones
- ❖ Entre otros.

4.8 Procesamiento de la información

- Recopilación de la información en planillas Excel.
- Evaluación de base de datos: los datos serán procesados y se analizará para la elaboración del informe final la información obtenida en relación a las distintas variables.

4.9 Resultados esperados

Con los resultados obtenidos se intenta poner en evidencia la magnitud de los costos generados por la atención de los siniestros de tránsito, utilizando la valorización por nomenclador como *proxy*. Asimismo, a partir de la evidencia generada se espera promover el diseño de políticas públicas y programas de prevención de siniestros de tránsito integrando los siniestros de tránsito como un problema de Salud Pública.

5. DESARROLLO

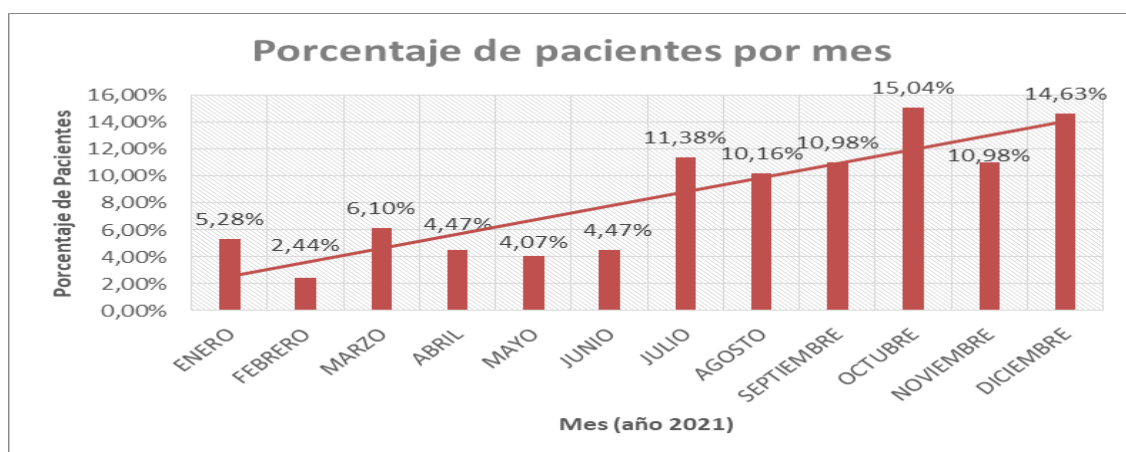
Egresos de pacientes lesionados

En el año 2021 en el hospital Doctor Lucio Molas se registraron 246 egresos de pacientes lesionados por causa de siniestros viales.

El promedio de casos atendidos fue 20,5 por mes. Destacándose el mes de octubre con 37 casos (15,04%), siendo el mes con mayor número de casos identificados. En segundo lugar, el mes de diciembre con 36 casos (14,63%) y en tercer lugar, el mes de julio con 28 casos (11,38%).

Sin embargo, es notorio el aumento de casos en el segundo semestre del año donde se registraron 180 egresos (73,17%) de pacientes lesionados por causa de siniestros viales. Dicho dato permite inferir que el aumento de casos se debe a la mayor movilidad de la población, producto del levantamiento paulatino de las medidas de restricción de circulación impuestas por la pandemia covid-19.

Gráfico 5. Porcentaje de pacientes lesionados por mes por causa de siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.



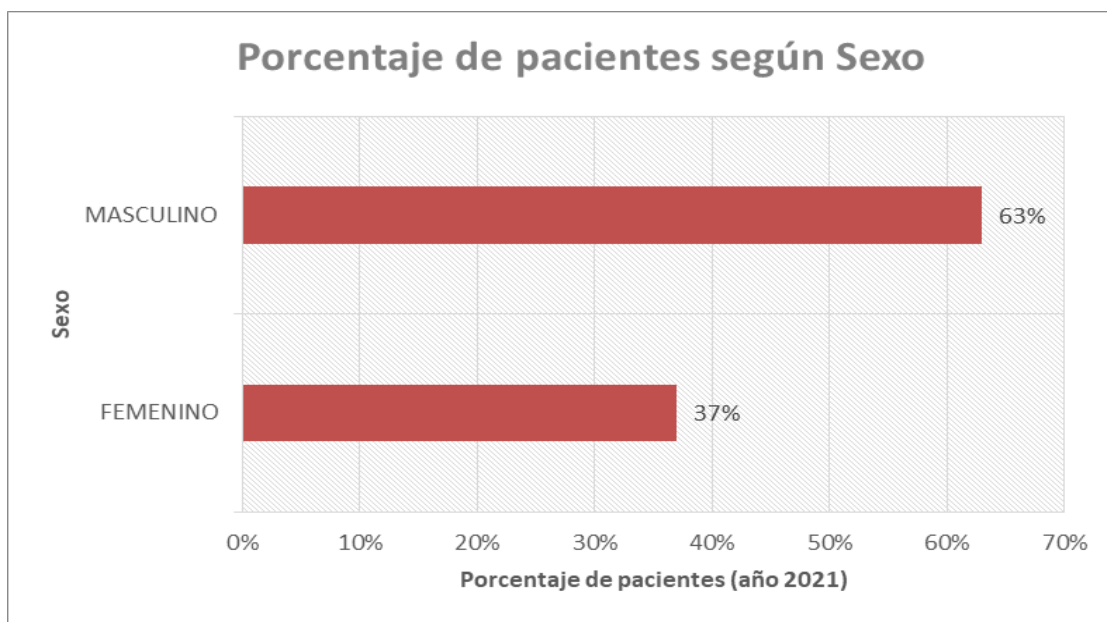
Fuente: Elaboración Propia

Caracterización de los pacientes lesionados

Sexo de los pacientes

Se pudo observar que, teniendo en cuenta los datos demográficos de los pacientes atendidos por lesiones de siniestros de tránsito, en el hospital Doctor Lucio Molas la mayoría -155- (63%) eran de sexo masculino y -91- (37%) de sexo femenino. Se encontró una relación de lesionados de 1.7 masculino por cada femenino (ver anexo 1, tabla 12).

Gráfico 6. Sexo de los pacientes lesionados por siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.



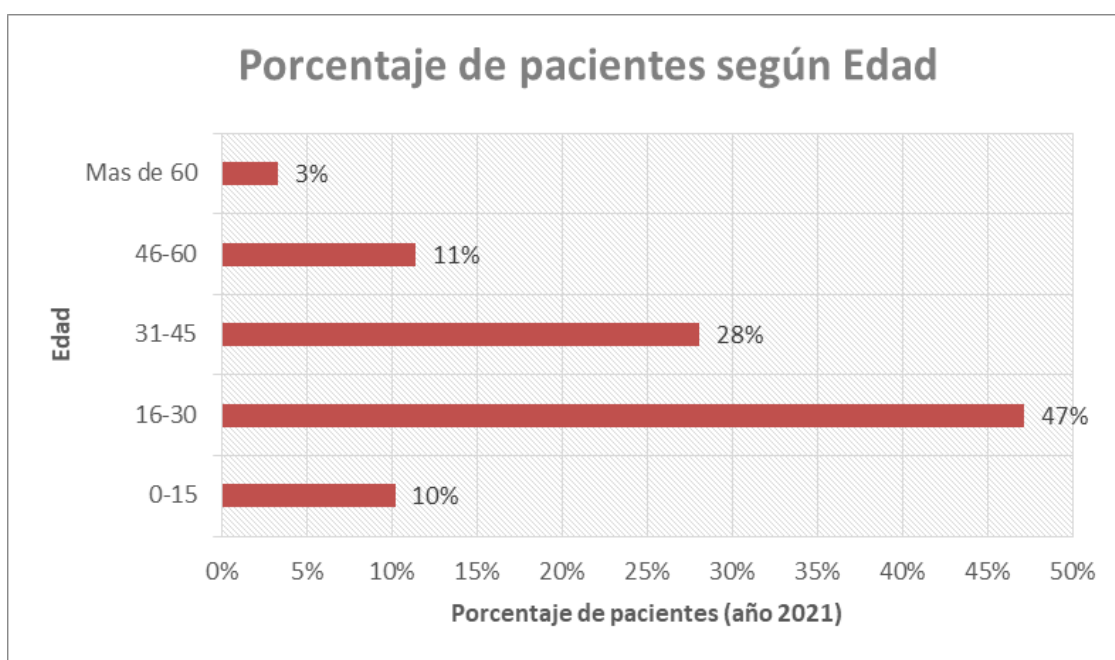
Fuente: Elaboración Propia

Edad de los pacientes.

En relación al rango de edad de pacientes lesionados por causa de siniestros viales, el mayor porcentaje se encontró entre las edades de los jóvenes de 16 a 30 años, con 116 personas (47,15%), seguido por el el rango de 31 a 45 años con 69 personas (28,05%), luego el rango de edad de 45 a 60 años con 28 personas (11,38%) y por último, el rango de menores de 15 con 25 personas

(10,16%) y en el rango de mayores de 60 solo 8 personas(3,25%). Frente a estos registros queda en evidencia que los lesionados por siniestros viales, son mayoritariamente población en edad productiva, en un rango de edades comprendido entre los 15 y 60 años donde se registraron 213 pacientes (86,59%).(ver anexo 1 tabla 13).

Gráfico 7. Edad de los pacientes lesionados por siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.

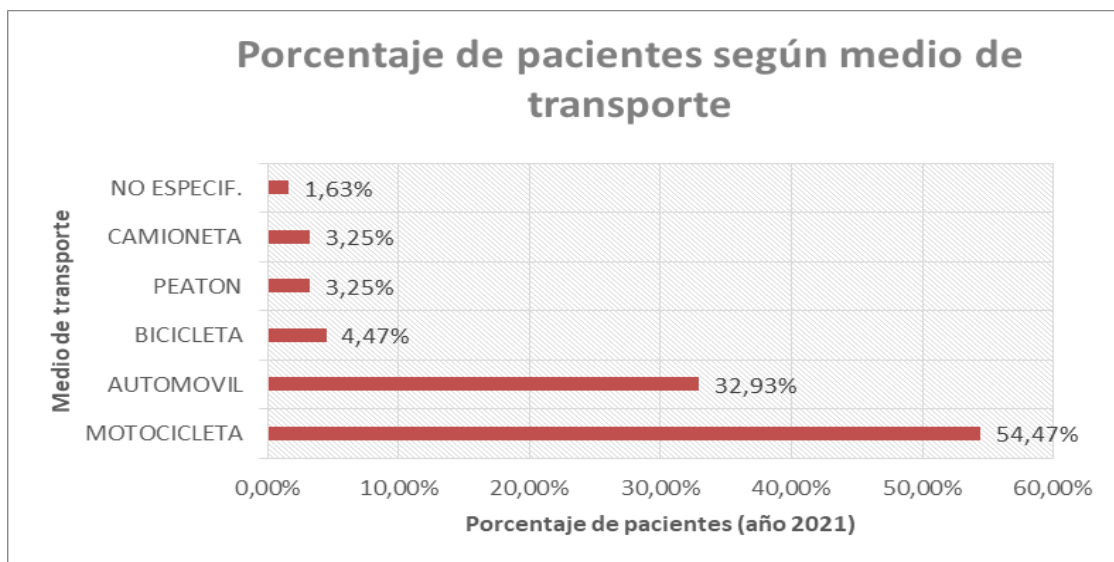


Fuente: Elaboración Propia

Medio de transporte de los pacientes

En relación al medio de transporte de los pacientes se pudo evidenciar que la gran mayoría de los lesionados por causa de siniestros viales que egresaron del hospital Doctor Lucio Molas en el año 2021 se transportaban en motocicletas; 134 (54,47%) de los casos. En segundo lugar, en automóvil 81 de los casos (32,93 %) y en bicicletas 11 (4,47%) de los casos.

Gráfico 8. Medio de transporte de los pacientes lesionados por siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.



Fuente: Elaboración Propia

Medio de transporte y edad de los pacientes

Del análisis de los datos se observa que 118 pacientes (48% de los casos) se transportaban en motocicleta y corresponden a los segmentos etarios más jóvenes comprendidos entre 0-45 años. Dicha información resalta la preponderancia que tienen los siniestros en los segmentos etarios más jóvenes y en un medio de transporte vulnerable como es la motocicleta.

Tabla 4: Medio de transporte y edad de los pacientes

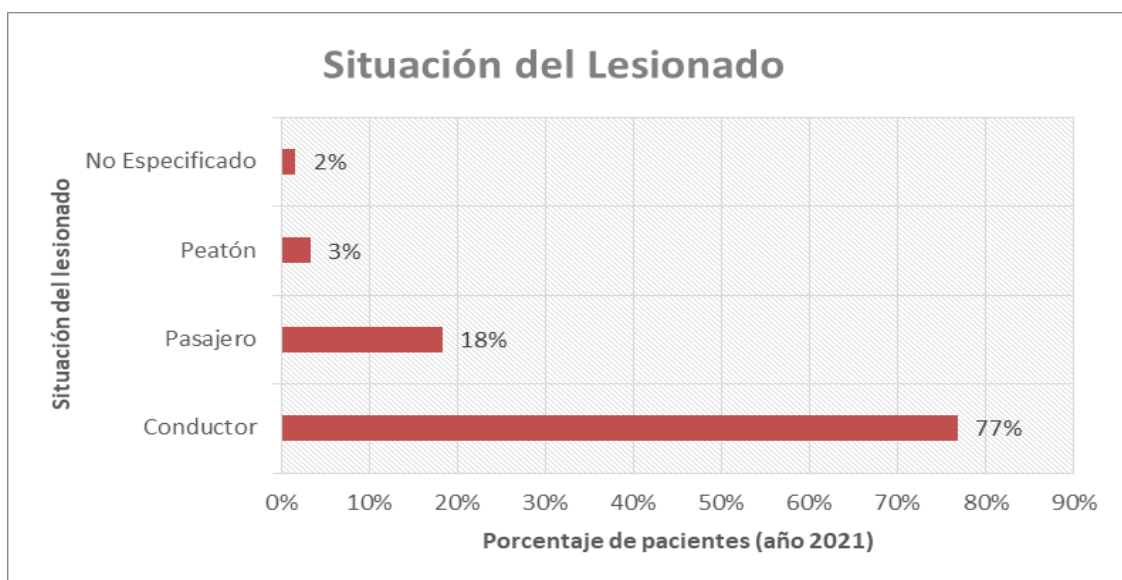
MEDIO DE TRANSPORTE	Cant. de pacientes	PORC.	0-15	16-30	31-45	46-60	Más de 60
MOTOCICLETA	134	54,47%	4	77	37	15	1
AUTOMOVIL	81	32,93%	18	23	25	10	5
BICICLETA	11	4,47%	1	5	2	3	0
PEATON	8	3,25%	2	2	3	0	1
CAMIONETA	8	3,25%	0	6	1	0	1
NO ESPECIF.	4	1,63%	0	3	1	0	0
CAMION	0	0,00%	0	0	0	0	0
MICRO	0	0,00%	0	0	0	0	0
TOTAL	246	100,00%	25	116	69	28	8

Fuente: Elaboración Propia

Situación del lesionado

En el gráfico 9 se observa que en cuanto a la situación del lesionado durante el evento; el conductor es el más afectado 189 casos (76,83%), luego el pasajero 45 casos (18,29%), y el peatón 8 casos (3,25%).

Gráfico 9. Situación del lesionado por siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.

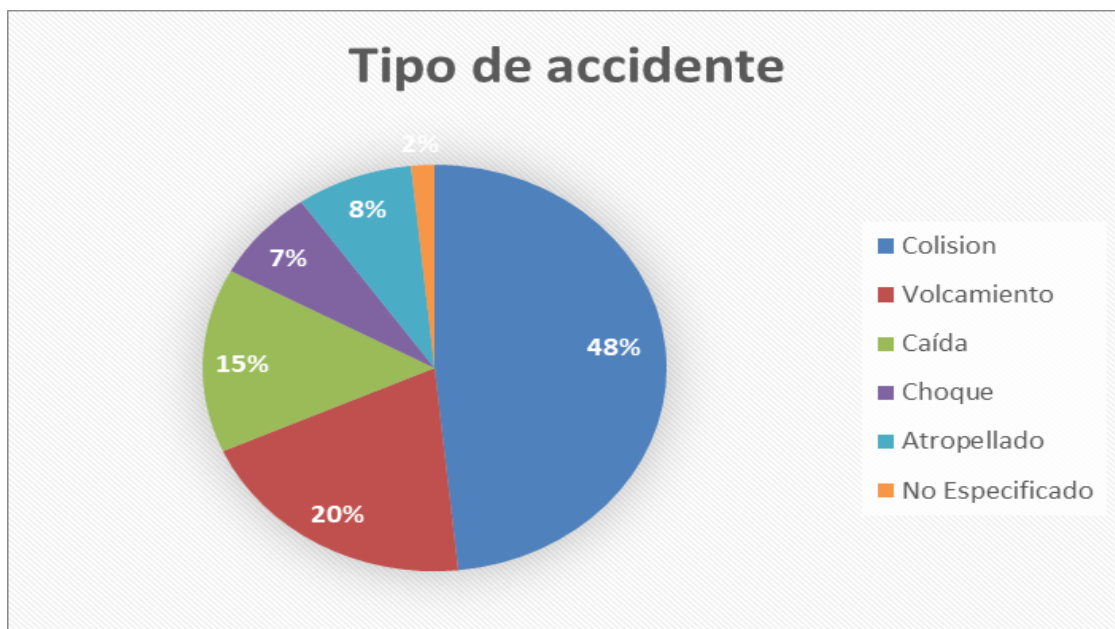


Fuente: Elaboración Propia

Tipo de Accidente

En relación al tipo de accidente como causal de siniestro de los pacientes lesionados se verifica que el mayor porcentaje -119 casos- (48,37%) corresponde a colisión, seguidamente por volcamiento -49 casos- (19,92%) y en tercer lugar, la caída con -36 casos- (14,63%).

Gráfico 10. Tipo de accidente de los pacientes lesionados atendidos en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.

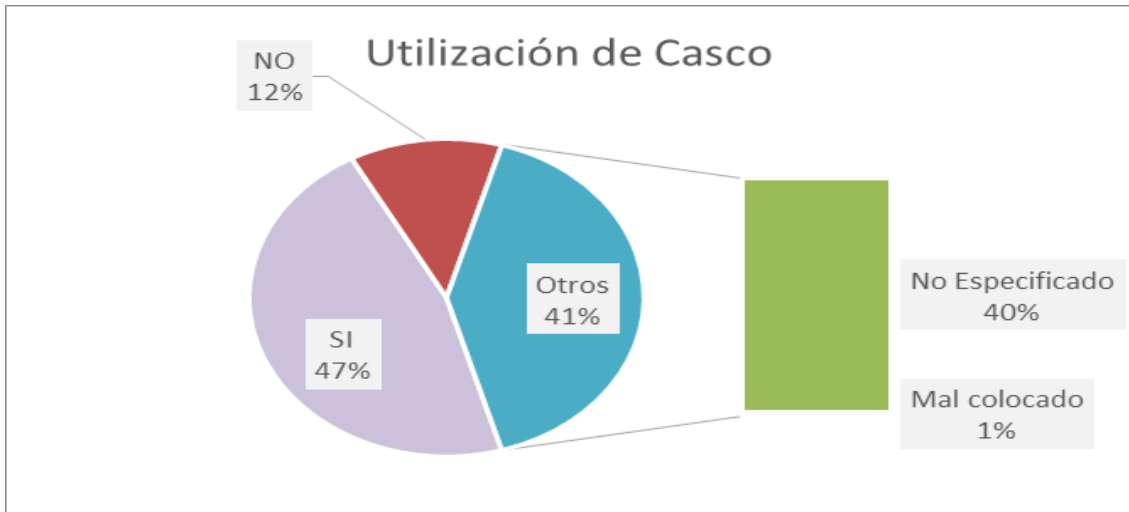


Fuente: Elaboración Propia

Utilización de medidas de seguridad

De acuerdo al detalle de las historias clínicas de los pacientes hospitalizados que circulaban en bicicleta o motocicleta se pudo verificar que el 46,53% de los casos tenían el casco colocado al momento del siniestro. Sin embargo, un 13,19% de los casos no lo utilizaban o lo tenían mal colocado. Cabe señalar que este registro se encuentra incompleto en un 40,28 % de los casos estudiados.

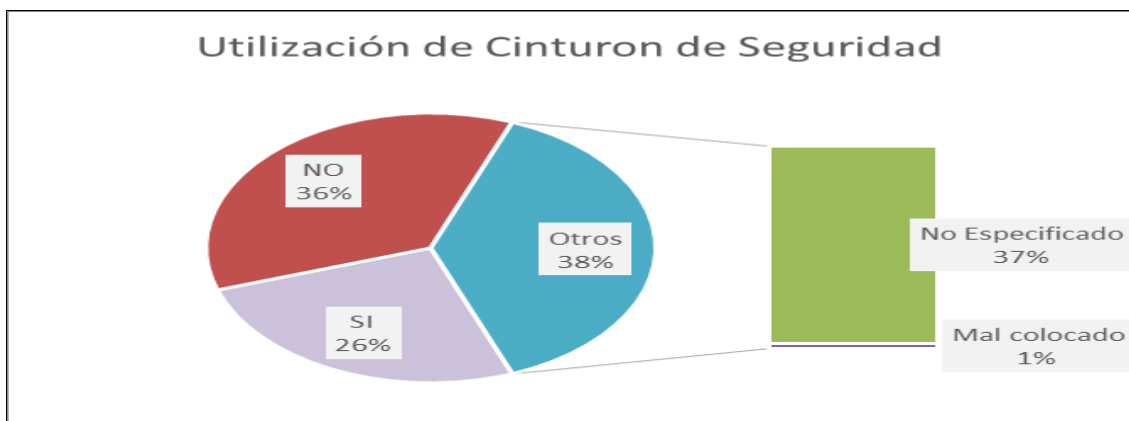
Gráfico 11. Utilización de casco de los pacientes lesionados atendidos en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.



Fuente: Elaboración Propia

Con respecto a la utilización del cinturón de seguridad de los pacientes hospitalizados que circulaban en automóvil, camioneta u otro medio se pudo verificar que el 25,84% de los casos lo tenían colocado al momento del siniestro. Sin embargo, un 35,96% de los casos no lo utilizaban. Cabe señalar que este registro se encuentra incompleto en un 37,08% de los casos estudiados.

Gráfico 12. Utilización de cinturón de seguridad de los pacientes lesionados atendidos en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.

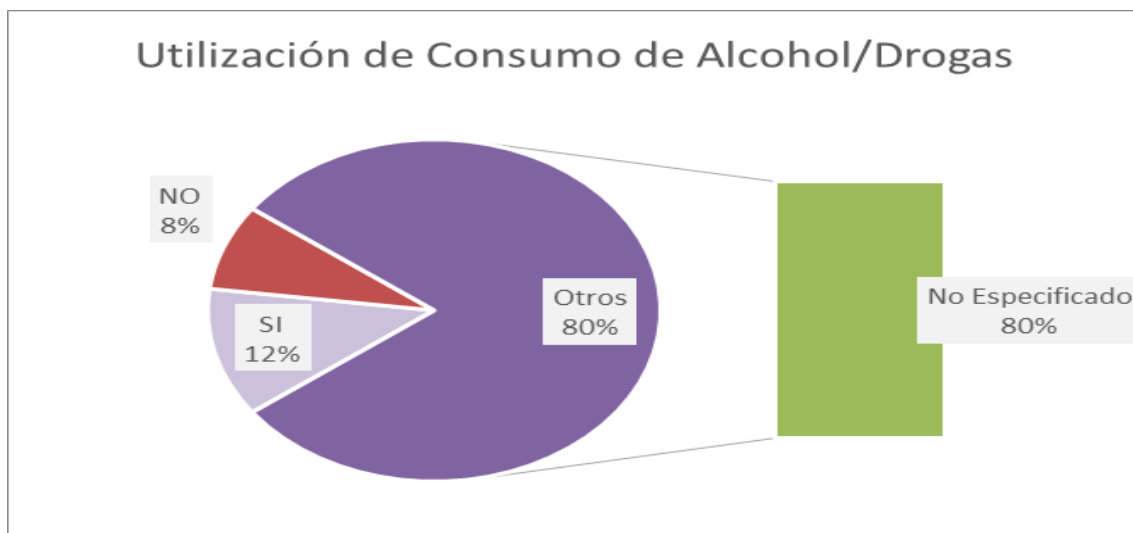


Fuente: Elaboración Propia

Consumo de alcohol y/o drogas

En relación a este punto es necesario hacer una aclaración dado que los test de alcoholemia en el hospital Lucio Molas no son realizados por el personal de salud sino por el personal de la Policía. Sin embargo, en caso de que el paciente presente aliento etílico o manifieste haber consumido alcohol y/o drogas dichas circunstancia queda registrada en la historia clínica. En este sentido, se pudo verificar que en 30 casos (12,20%) había registros de consumo de alcohol y/o drogas. Cabe aclarar que en el caso de los niños, si bien no estaba especificado, se indujo que no presentaban consumo de alcohol y/o drogas.

Gráfico 13. Consumo de alcohol y/o drogas de los pacientes lesionados atendidos en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.



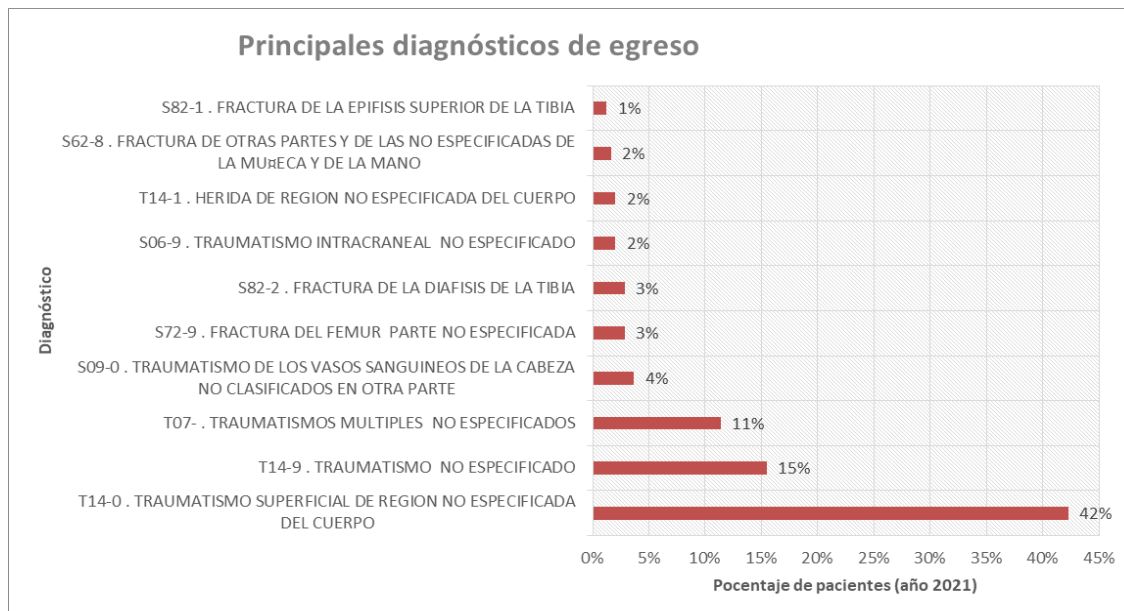
Fuente: Elaboración Propia

Análisis de diagnósticos, tipo de lesiones y estancia hospitalaria

Diagnósticos principales de egreso

En relación a los diagnósticos de egresos hospitalarios, se pudo evidenciar que el mayor porcentaje de egresos 170 casos (69.11%) corresponden a traumatismos no especificados del cuerpo, (código CIE 10 T14-0 , T07 y T14-9), luego los traumatismo de los vasos sanguíneos de la cabeza 9 casos (3.66%), (código CIE 10 S09-0) y la fractura del fémur y de la diáfisis de la tibia presentaron 7 casos cada una (2.85%), (código CIE-10 S72-9 y S82-2 respectivamente).

Gráfico 14. Diez primeros diagnósticos principales de egreso de los pacientes lesionados por siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.

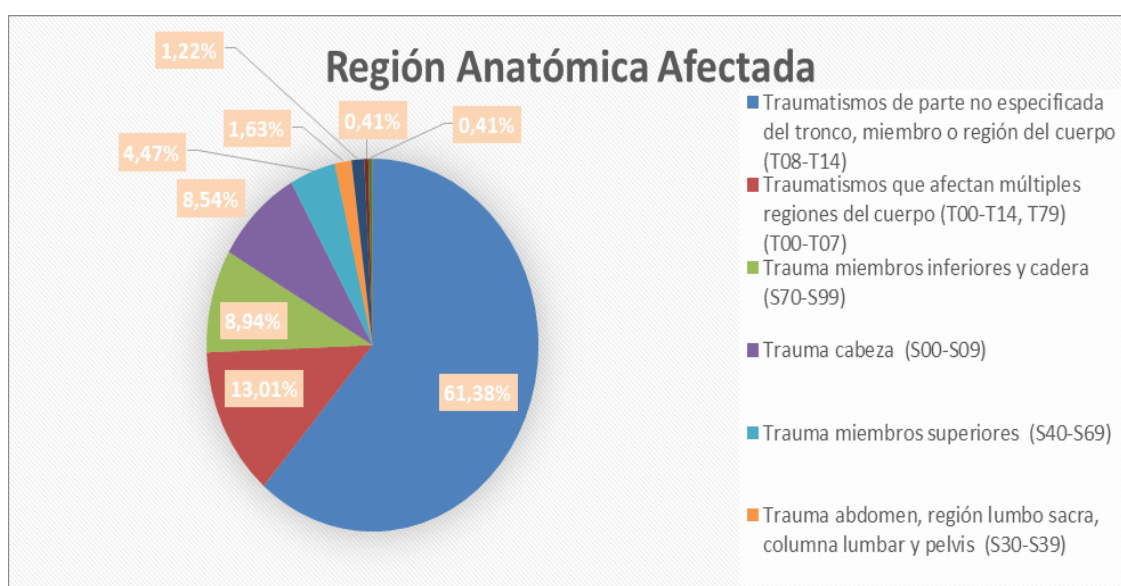


Fuente: Elaboración Propia

Lesiones por sitio anatómico

En el Gráfico 15 se observa que la mayoría de lesiones ocurren en partes no especificadas del tronco, miembro o región del cuerpo, 151 casos (61.38%), luego los traumatismos que afectan a múltiples regiones del cuerpo, 32 casos (13.01%) seguidos por las lesiones de miembros inferiores y cadera que representan 22 casos (8.94%) y las lesiones a nivel de la cabeza con 21 casos (8.54%) (Ver anexo 1, tabla 21).

Gráfico 15. Lesiones por sitio anatómico de los pacientes lesionados por siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.



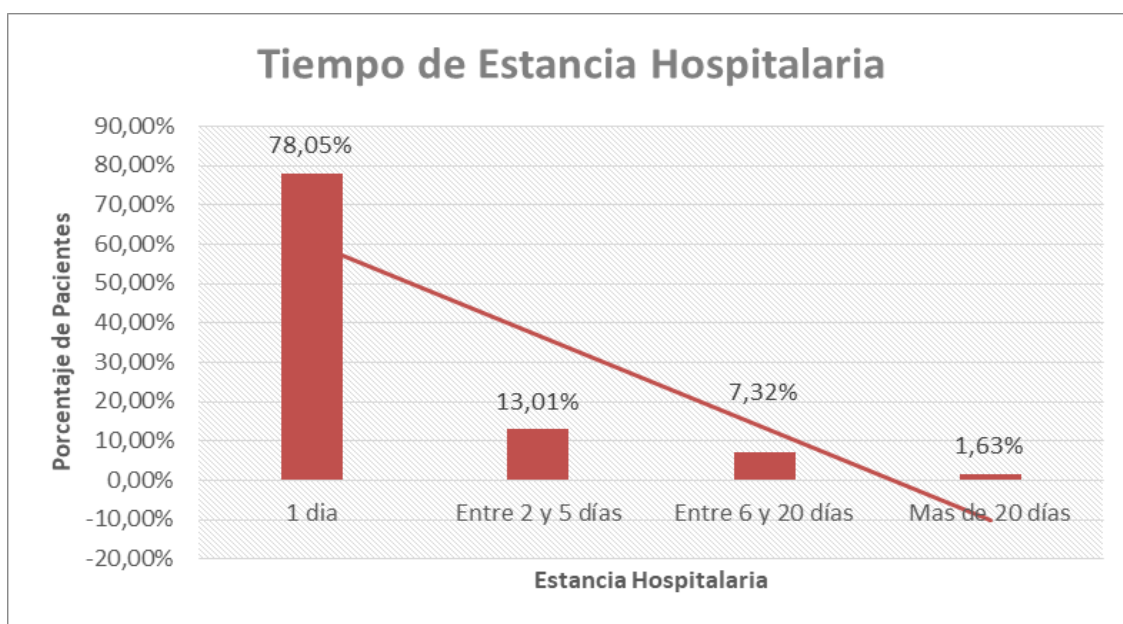
Fuente: Elaboración Propia

Tiempo de Estancia Hospitalaria

En relación Tiempo de Estancia Hospitalaria se observa que el mayor porcentaje 192 casos (78.05%) se encontraron solo un día internado, luego el 13,01 % en el rango de 2 a 5 días, un 7.32% en el rango de 6 a 20 días de internación y solo un 1.63% más de 20 días. (Ver anexo 1, tabla 22).

Se evidencia un promedio de 3 días de permanencia por egreso. La estancia máxima de estadía corresponde a un paciente que estuvo internado 72 días.

Gráfico 16. Tiempo de Estancia Hospitalaria de los pacientes lesionados por siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.

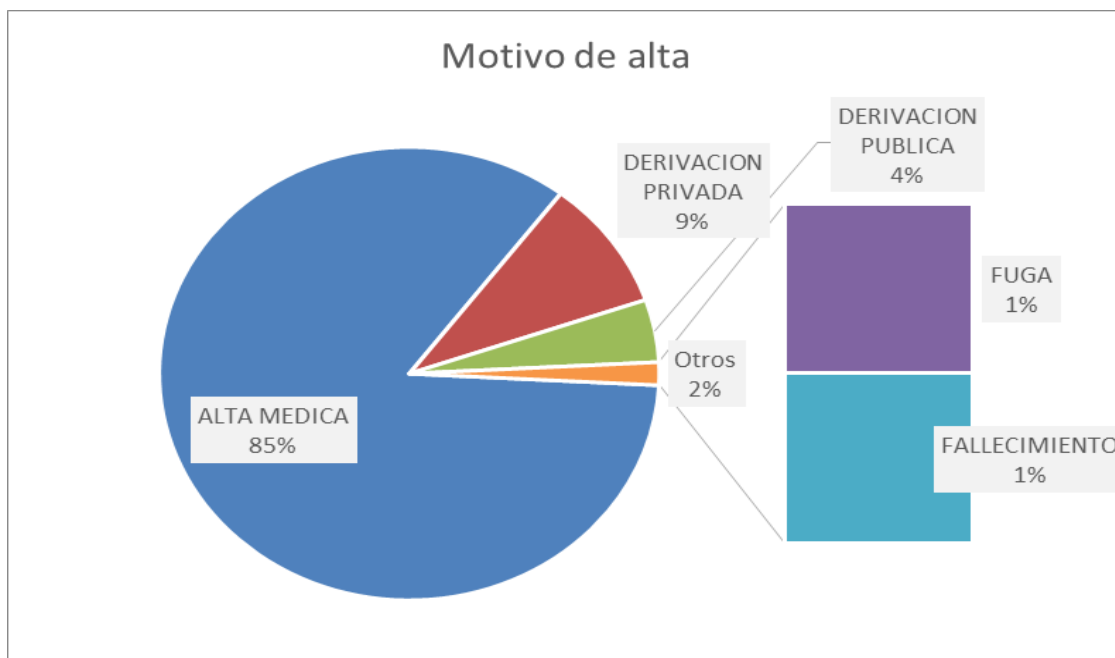


Fuente: Elaboración Propia

Motivo alta

En relación al motivo de alta de los pacientes lesionados por causa de siniestros viales del hospital Doctor Lucio Molas en el año 2021 se observa que 208 casos (84,55%) se debe por alta médica, 34 casos (13,82%) a derivaciones a establecimientos públicos o privados. Solo en dos casos (0,81%) el motivo del alta fue fallecimiento o fuga.

Gráfico 17. Motivo de alta de los pacientes lesionados atendidos en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.

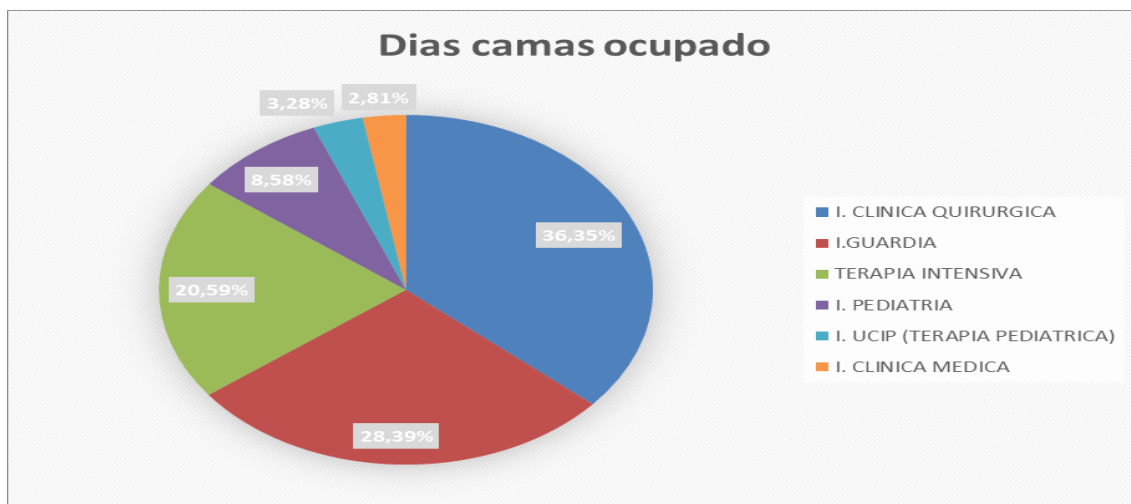


Fuente: Elaboración Propia

Total días cama ocupados

La cantidad de días camas ocupados totales por los lesionados por siniestros viales es de 641 días. De los cuales el 36.35% de los días corresponde al servicio de Clínica Quirúrgica, 28.39% a la Guardia, 20.59% al Servicio de Terapia Intensiva, 8.58% al Servicio de Pediatría y 3.28% a Terapia Pediátrica.

Gráfico 18. Días de cama ocupados de los pacientes lesionados por siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.

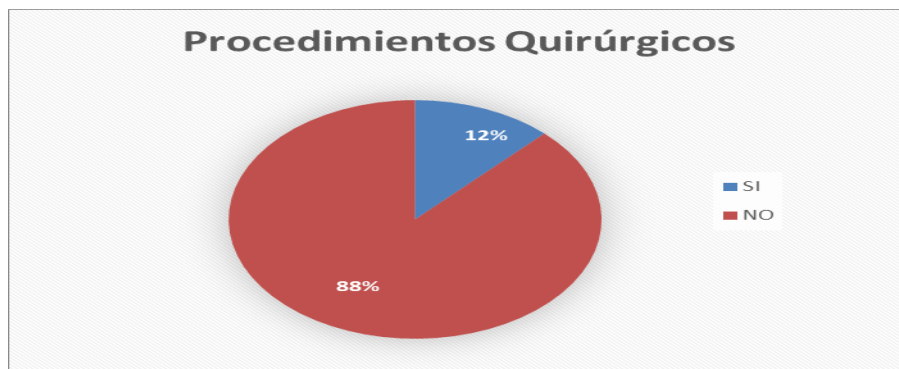


Fuente: Elaboración Propia

Procedimientos quirúrgicos

En relación a los procedimientos quirúrgicos se observa que solo un 12.20% de los casos (30 pacientes) se sometieron a intervenciones quirúrgicas.

Gráfico 19. Procedimientos quirúrgicos de los pacientes lesionados por siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.



Fuente: Elaboración Propia

Estimación de los valores de atención de pacientes siniestrados

En el año 2021 se pudo estimar que los valores de atención de los 246 pacientes ingresados por siniestros viales en el hospital Doctor Lucio Molas es de \$30.489.655 según la valorización adoptada en el presente trabajo contemplando tres fuentes de información (Nomenclador SEMPRES, Manual Farmacoterapéutico Alfabeta y valores de compras).

Valores de atención mensuales

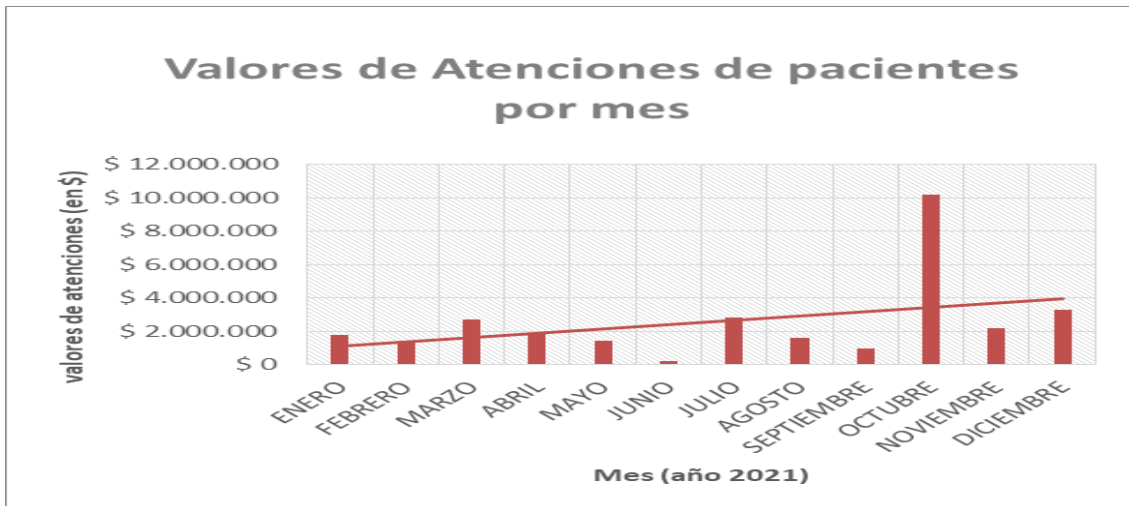
El promedio de valores de atención de pacientes que ingresaron por siniestros viales en el hospital fue de \$2.540.804 por mes. Destacándose el mes de octubre del 2021 con valores de atención estimados de \$10.192.997. El motivo de esta alta estimación se debe a que en este mes se produce el alta hospitalaria de un paciente que estuvo internado 72 días y demandó prestaciones por \$6.702.222 y además es el mes que presenta el mayor número de egresos por siniestros en el año (37 casos, 15,04%).

Tabla 5. Valores de atención mensuales de los pacientes atendidos por causa de siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.

MES	Valores de Atención
ENERO	\$ 1.753.102
FEBRERO	\$ 1.447.028
MARZO	\$ 2.703.392
ABRIL	\$ 1.883.017
MAYO	\$ 1.422.633
JUNIO	\$ 229.244
JULIO	\$ 2.827.271
AGOSTO	\$ 1.577.852
SEPTIEMBRE	\$ 969.606
OCTUBRE	\$ 10.192.997
NOVIEMBRE	\$ 2.191.984
DICIEMBRE	\$ 3.291.529
Total	\$ 30.489.655

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 20. Estimación de los valores de atención mensuales de los pacientes atendidos por causa de siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.

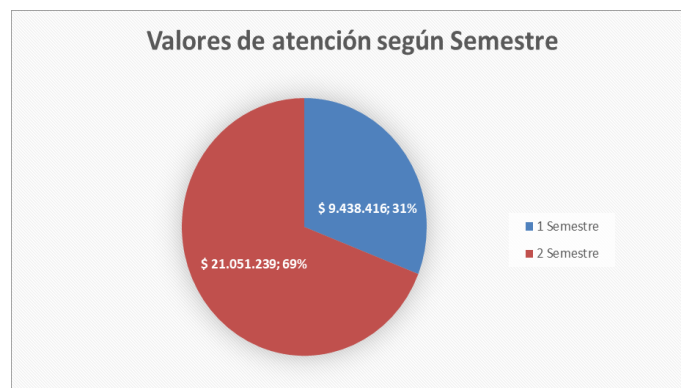


Fuente: Elaboración Propia

Valores de atención semestrales

Es notorio el aumento de los valores de atención en el segundo semestre del año tal que representan un 69% de los valores de atención de la estimación anual. Cabe destacar, que en este cuatrimestre el número de casos aumentó de manera significativa como consecuencia de la mayor movilidad de la población producto del levantamiento paulatino de las medidas de restricción de circulación impuestas por la pandemia covid-19.

Gráfico 21: Valores de atención semestrales

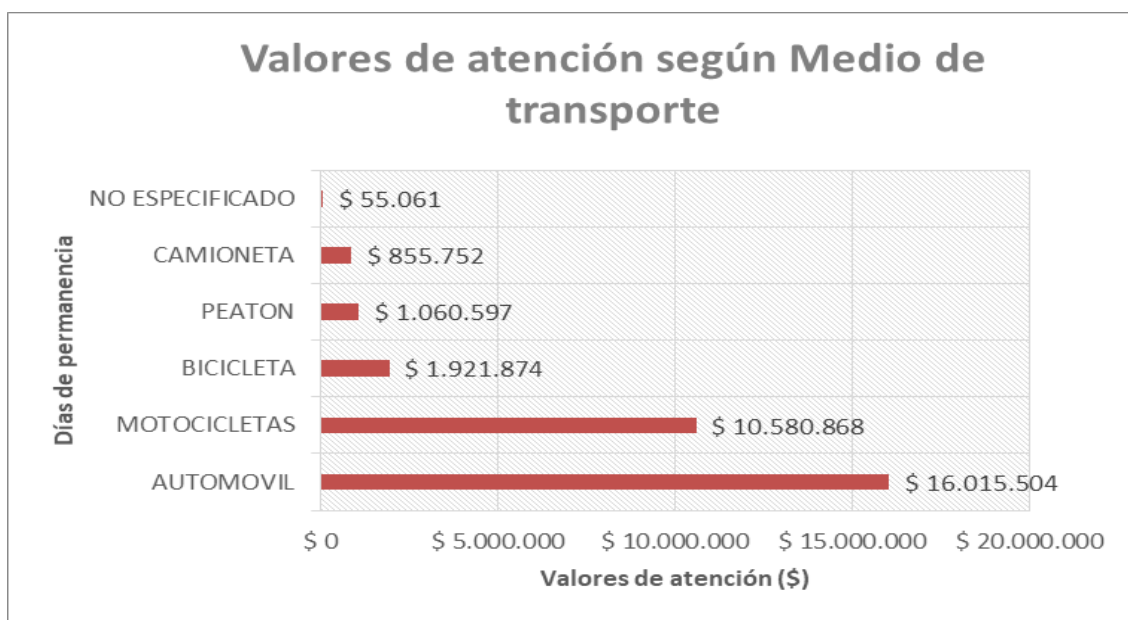


Fuente: Elaboración Propia

Valores de atención según medio de transporte

En relación a los valores de atención según el medio de transporte de los pacientes se pudo evidenciar que las mayores demandas prestacionales es generado por los pacientes que circulaban en automóvil (\$16.015.504) y en segundo lugar, por los que lo hacían en motocicletas (\$10.580.868).

Gráfico 22. Estimación de los valores de atención según medio de transporte de los pacientes atendidos por causa de siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.



Fuente: Elaboración Propia

Valores de atención según prestaciones hospitalarias

En relación a los valores de atención según prestaciones hospitalarias se pudo evidenciar que las mayores demandas prestacionales son generadas por el rubro otros (\$10.609.699) – el cual incluye principalmente el gasto en medicamentos- y en segundo lugar, por el rubro de procedimientos quirúrgicos (\$6.206.848) –el cual incluye principalmente el gasto de honorarios del equipo quirúrgico, gastos y derechos de quirófano y prótesis e insumos de la cirugía-.

Gráfico 23: Estimación de valores de atención según prestaciones hospitalarias



Fuente: Elaboración Propia

Valores de atención según permanencia

Tabla 6: Valores de atención según permanencia

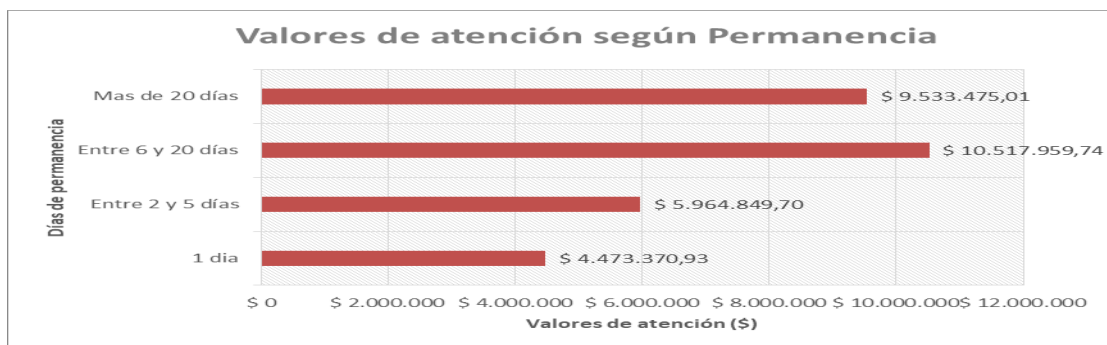
DIAS TOTALES	CANTIDAD	COSTO POR PERMANENCIA	Promedio
1 día	192	\$ 4.473.371	\$ 23.299
Entre 2 y 5 días	32	\$ 5.964.850	\$ 186.402
Entre 6 y 20 días	18	\$ 10.517.960	\$ 584.331
Más de 20 días	4	\$ 9.533.475	\$ 2.383.369
Total	246	\$ 30.489.655	\$ 123.942

Fuente: Elaboración Propia

De la tabla se puede visualizar que si bien la mayor cantidad de pacientes (192) estuvieron internados solo un día por motivo de observación o guardia producto del siniestro de tránsito solo generaron un equivalente de valores de

atención de \$4.473.371. En este aspecto, se destaca que los mayores valores de atención se deben a los pacientes que estuvieron internados entre 6 y 20 días y más de 20 días con valores de atención de \$10.517.960 y \$9.533.475 respectivamente en su conjunto.

Gráfico 24: Valores de atención según permanencia

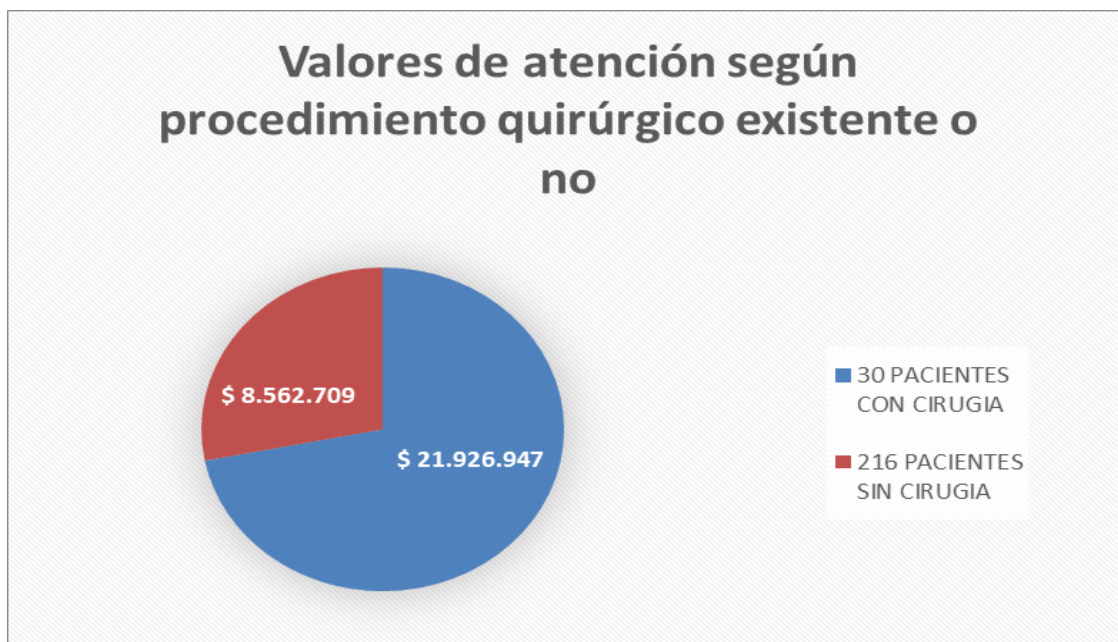


Fuente: Elaboración Propia

Valores de atención según procedimientos quirúrgicos existente o no

En relación a los procedimientos quirúrgicos se observa que solo un 12.20% de los casos (30 pacientes) se sometieron a intervenciones quirúrgicas pero en términos de valores de atención equivale a \$21.926.947. Cabe destacar que estos pacientes representan un 72,92% de los valores de atención de la estimación anual.

Gráfico 25. Estimación de los valores de atención según procedimientos quirúrgicos existente o no



Fuente: Elaboración Propia

Tabla 7: Valores de atención según procedimientos quirúrgicos existente o no

CIRUGIA	Cant. de pacientes	VALORES DE ATENCIÓN	%VAL. DE ATENC
SI	30	\$ 21.926.947	72%
NO	216	\$ 8.562.709	28%
TOTAL	246	\$ 30.489.655	100%

Fuente: Elaboración Propia

Diez pacientes con mayores valores de atención

De acuerdo al análisis de los diez pacientes con mayores valores de atención se puede verificar que 52% (\$15.930.124) del monto total recae sobre los mismos.

Se trata de pacientes que han tenido siniestros de gravedad y han recibido procedimientos quirúrgicos lo que explica en parte los altos valores de atención.

Tabla 8: Diez pacientes con mayores valores de atención

N°	Ingreso	Egreso	DIAS	Monto	MEDIO DE TRANSPORTE	MOTIVO ALTA	CIRUGIA
1	16/8/2021	16/8/2021	72	\$ 6.702.222	Automóvil	Alta Medica	SI
2	12/10/2021	25/10/2021	13	\$ 1.653.950	Bicicleta	DERIVACION PUBLICA	SI
3	9/7/2021	9/7/2021	18	\$ 1.528.363	Automóvil	Alta Medica	SI
4	11/11/2021	3/12/2021	22	\$ 1.359.893	Motocicleta	Alta Medica	SI
5	15/3/2021	21/3/2021	24	\$ 955.526	Automóvil	Alta Medica	SI
6	8/2/2021	9/2/2021	14	\$ 921.266	Automóvil	Alta Medica	SI
7	1/12/2021	4/12/2021	3	\$ 817.854	Motocicleta	FALLECIMIENTO	SI
8	9/3/2021	29/3/2021	20	\$ 779.625	Motocicleta	Alta Medica	SI
9	8/1/2021	10/1/2021	7	\$ 644.712	Automóvil	Alta Medica	SI
10	22/9/2021	23/9/2021	16	\$ 566.713	Motocicleta	Alta Medica	SI
				\$ 15.930.124			

Fuente: Elaboración Propia

Estimación de los valores de atenciones en dólares y promedios

En el año 2021 se pudo estimar que los valores de atención de los 246 pacientes ingresados por siniestros viales en el hospital Doctor Lucio Molas es de \$30.489.655 lo que representa un promedio por paciente de \$123.942.

Si estimamos en dólares considerando la cotización del Banco Nación al 30/12/2021 que es de \$107,75 se observa que los valores de atención son de USD 282.967 y el promedio por paciente es de USD 1.150.

Tabla 9: Valores de atenciones anuales en dólares y promedios

AÑO	Cant. de pacientes	Valores de Atención (\$)	Promedio por pac. en pesos	Valores de Atención en dólar (USD)	Promedio por pac. en dólares
2021	246	\$ 30.489.655	\$ 123.942	USD 282.967	USD 1.150

Fuente: Elaboración Propia

Sin embargo, si consideremos el tiempo de permanencia de los pacientes en el hospital se puede visualizar que a mayor permanencia genera mayores valores de atención cada paciente en promedio. Tal es así que los permanecieron internados 1 días generaron valores de atención en promedio por paciente de \$23.299, entre 2 y 5 días implicaron en promedio por paciente \$186.402 , entre 6 y 20 días implicaron en promedio \$584.331 y los de más 20 días significaron \$ 2.383.369.

Tabla 10: Valores de atención según permanencia en dólares y promedio

DIAS TOTALES	Cant. de pacientes	Valores de Atención (\$)	Promedio por pac. en pesos	Valores de Atención en dólar (USD)	Promedio por pac. en dólares
1 día	192	\$ 4.473.371	\$ 23.299	USD 41.516	USD 216
Entre 2 y 5 días	32	\$ 5.964.850	\$ 186.402	USD 55.358	USD 1.730
Entre 6 y 20 días	18	\$ 10.517.960	\$ 584.331	USD 97.614	USD 5.423
Más de 20 días	4	\$ 9.533.475	\$ 2.383.369	USD 88.478	USD 22.119
Total	246	\$ 30.489.655	\$ 123.942	USD 282.966,64	USD 1.150,27

Fuente: Elaboración Propia

Cabe resaltar que entendemos que la mayor permanencia hospitalaria se asocia a siniestros de mayor gravedad que ocasionan diagnósticos de mayor complejidad y por lo tanto demandan mayores prestaciones hospitalarias con su correlato en los valores de atención.

Pacientes con cobertura

Cabe destacar que un alto porcentaje de los pacientes internados contaba con algún tipo de cobertura (obras sociales, seguro, aseguradora de riesgo de trabajo o prepaga) al momento del siniestro vial.

En estos casos, se pudo evidenciar que el hospital Lucio Molas facturaba los valores de atención de dichos pacientes de manera tal de proceder al recupero

de los costos hospitalarios incurridos. El sistema de valorización del recupero que utiliza el hospital Doctor Lucio Molas comprende tres fuentes de información (Nomenclador SEMPRES, Manual Farmacoterapéutico Alfabeta y valores de compras).

Asimismo, en el caso de 11 pacientes que se les practicó procedimientos quirúrgicos y tenían cobertura (obra social, seguro, prepaga, ART, otra) se pudo observar que las prótesis y/o insumos que las cirugías requerían eran provistos por su cobertura. Cabe destacar que los valores de atención del hospital se hubiesen incrementado en \$1.700.000 aproximadamente en el caso de que tales pacientes no tuviesen cobertura.

Presupuesto hospitalario Hospital Dr. Lucio Molas

De acuerdo a la Ley de Presupuesto N° 3311 el presupuesto que tiene asignado el Hospital Dr. Lucio Molas para el año 2021 es de \$327.854.042. Cabe destacar que el mismo no se encuentra incluido los gastos de personal permanente y/o temporario ya que los mismos se registran dentro del presupuesto de la Subsecretaría de Salud. Sin embargo, es una buena aproximación de los costos globales que incurre el hospital sin considerar las partidas de personal.

A partir de lo expuesto, se puede afirmar que en el año 2021 los valores de atención de los 246 pacientes ingresados por siniestros viales de \$30.489.655 representan el 9.3% del presupuesto que tiene asignado el hospital.

Figura 6: Presupuesto 2021, Establecimiento Asistencial Dr. Lucio Molas

JURISDICCION: MINISTERIO DE SALUD
UNIDAD DE ORGANIZACION: ESTABLECIMIENTO ASISTENCIAL DR. LUCIO MOLAS

<u>C J U O C F y F S P P P p S C L S C L</u>	<u>Partida</u>	<u>Denominación</u>	<u>Credito Presupuestario</u>	<u>Subtotal por partida principal</u>
0-X-41-1-310-01-011-01-00-00-144	8455	BS.CONSUMO-FUNC.HOSPITALES	10.252.731	
0-X-41-1-310-01-011-01-01-00-144	8868	RACIONES ALIM. Y REFRIGERIOS	67.914.000	
0-X-41-1-310-01-011-01-06-01-144	8869	MAT. ORTESICOS Y PROTESICOS	27.865.000	
0-X-41-1-310-01-011-01-06-02-144	8870	INSUMOS HOSPITALARIOS	4.705.500	
0-X-41-1-310-01-011-02-00-00-144	8456	SS.NO PERS.-FUNC.HOSPITALES	33.607.249	
0-X-41-1-310-01-011-02-04-01-144	8874	SERV. LIMPIEZA	61.637.000	
0-X-41-1-310-01-011-02-04-02-144	8875	VIGILANCIA-POLICIA ADICIONAL	21.108.000	
0-X-41-1-310-01-011-02-04-03-144	8879	DERIVACIONES-PRESTACIONES MEDICAS	96.610.000	
				323.699.480
0-X-41-1-310-02-050-01-00-00-144	8661	EQUIPAMIENTO-FUNC.HOSPITALES	1.239.562	
0-X-41-1-310-02-050-02-00-00-144	8457	INV.ADM.-FUNC.HOSPITALES	2.915.000	
				4.154.562
TOTAL				327.854.042

Fuente: Ley de Presupuesto 2021 N°3311

6. CONCLUSIONES.

Con los datos obtenidos en el presente estudio se afirma que, con relación a la caracterización de los 246 pacientes que ingresaron por siniestros viales, la mayoría 155 (63%) eran de sexo masculino; y con respecto al rango de edad, el mayor porcentaje, se encontró entre las edades de los jóvenes de 16 a 30 años con 116 personas(47,15%).

Asimismo, en relación al medio de transporte se pudo evidenciar que la gran mayoría de los lesionados se transportaban en motocicletas; 134 (54,47%) y segundo lugar, en automóvil 81 (32,93 %), siendo el conductor el más afectado 189 casos (76,83%).

En relación al tipo de accidente como causal de siniestro se verifica que el mayor porcentaje 119 casos (48,37%) corresponde a una colisión.

En relación a las medidas de seguridad se pudo verificar que solo un 46,53% de los casos tenían el casco colocado y el 25,84% de los casos tenían el cinturón de seguridad colocado al momento del siniestro. Cabe señalar que estos registros se encuentran incompletos en un alto porcentaje de los casos estudiados.

Se pudo verificar que en 30 casos (12,20%) había registros de consumo de alcohol y/o drogas. Cabe aclarar que este porcentaje puede ser mayor dado que los test de alcoholemia no son realizados por el personal de salud sino por el personal de la Policía.

Considerando los diagnósticos de egresos hospitalarios, se pudo evidenciar que el mayor porcentaje de egresos 170 casos (69,11%) corresponden a traumatismos no especificados del cuerpo y se observa que la mayoría de lesiones ocurren en partes no especificadas del tronco, miembro o región del cuerpo, 151 casos (61,38%). Cabe destacar que solo un 12,20% de los casos (30 pacientes) se sometieron a intervenciones quirúrgicas.

La cantidad de días camas ocupados totales por los lesionados por siniestros viales es de 641 días. Con respecto al tiempo de Estancia Hospitalaria se verifica que el mayor porcentaje 192 casos (78,05%) se encontraron solo un día internado, y el motivo de alta de de la mayoría de los pacientes es alta médica (208 casos, 84,55%).

Este estudio se propuso como objetivo principal determinar los valores de la atención de los pacientes con lesiones por siniestros viales en el Hospital Doctor Lucio Molas en el año 2021 los cuales fueron estimados en \$30.489.655.

Según el medio de transporte de los pacientes se pudo evidenciar que los mayores valores de atención son generados por los pacientes que circulaban en automóvil (\$16.015.504) y en segundo lugar, por los que lo hacían en motocicletas (\$10.580.868).

Cabe destacar que 30 pacientes que recibieron procedimientos quirúrgicos representan un 72,92% de los valores de atención de la estimación anual.

Adicionalmente, cabe resaltar que es notorio el aumento de los valores de atención en el segundo semestre del año tal que representan un 69% de los valores de atención de la estimación anual. Cabe destacar que en este semestre se registraron 180 egresos de pacientes lesionados por causa de siniestros viales (73,17% de los casos). Dicho incremento se debe a la mayor movilidad de la población producto del levantamiento paulatino de las medidas de restricción de circulación impuestas por la pandemia covid-19.

Se pudo afirmar que en el año 2021 los valores de atención de los 246 pacientes ingresados por siniestros viales de \$30.489.655 representan el 9.3% del presupuesto que tiene asignado el hospital. En base a lo expuesto, se puede decir que los siniestros de tránsito representan un grave problema para el hospital Lucio Molas. Por lo que consideramos que la prevención debe ser la herramienta fundamental para disminuir el impacto en la morbimortalidad y el

número de muertes en la población pampeana en un fenómeno que es objetivamente prevenible.

7. RECOMENDACIONES – PROPUESTAS.

Al hospital Doctor Lucio Molas

Fortalecer el sistema de registro estadístico de datos y monitorear la utilización adecuada del “informe estadístico de hospitalización” de los pacientes atendidos como consecuencia de siniestros de tránsito, de manera tal de contar con información oportuna, precisa y confiable para la toma de decisiones sanitarias.

Contar con un sistema de costos que permita tener información sobre la realidad de gasto y poder contrastar contra la valorización por nomenclador, con el objetivo de formular acciones para racionalizar el uso de los recursos y mejorar e incrementar la eficiencia.

Tener registros de seguimiento sobre el recupero por facturación de pacientes con coberturas por siniestros viales con la finalidad de incrementar los ingresos de fondos por esa vía.

Al Ministerio de Salud de La Pampa

La implementación de un Sistema Único de Registro de Pacientes atendidos por Siniestros de Tránsito con el objetivo de contar con una base de información estadística confiable que permita precisar la cantidad de personas y las prestaciones que han requerido los accidentados atendidos por el sistema de salud provincial. Los datos se podrían obtener a partir de la utilización del Sistema Informático de Salud (SIS) y la designación de un referente responsable del registro en cada establecimiento de salud.

A los distintos actores de gobierno involucrados

Fortalecer las políticas de seguridad vial enfocadas a lograr una mayor concientización de la población de manera de lograr disminuir las conductas de riesgo frente al tránsito. Para lo cual es fundamental, fomentar la realización de campañas de sensibilización, ya que son un recurso fundamental a la hora de

prevenir, educar y concientizar a la población, a través de distintos medios: televisión, radio, redes sociales y gráficas en la vía pública.

Implementación de estrategias de educación vial que incluyan el desarrollo de talleres en colegios primarios y secundarios. Los mismos deberían ser abiertos a la comunidad.

Para avanzar en políticas de seguridad vial es esencial profundizar y promover el trabajo articulado de gestión interministerial e intersectorial. En este aspecto, se propone:

- La realización de mesas de reuniones intersectoriales de manera de impulsar el diálogo con el objetivo de delinear acciones tendientes a mitigar los siniestros de tránsito. En las mismas podrían participar: diferentes niveles de gobierno y de distintas áreas (salud, educación, seguridad), asociaciones profesionales, empresarios, comunidades religiosas, medios de comunicación, organizaciones no gubernamentales, organizaciones de la sociedad civil, sindicatos, personas de la comunidad, entre otros.
- La implementación de Mesas Técnicas integradas por distintos funcionarios de diferentes sectores de gobierno involucrados en el tema (salud, educación, seguridad, entre otros). En una primera etapa, podrían elaborar un diagnóstico de la situación inicial (con la información que aporta cada área) y luego continuar en la definición de planes de acción, metas y evaluación del impacto de las acciones implementadas.

8. BIBLIOGRAFÍA

- Agencia Nacional de Seguridad Vial. (2018). Situación de la seguridad vial en la Argentina. Ministerio de Transporte. Argentina. Recuperado de https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/situacion_de_la_seguridad_vial_en_la_argentina_25.06.pdf el día 12/07/2021.
- Agencia Nacional de Seguridad Vial. (2018). Anuario Estadístico de siniestralidad vial, año 2017. Ministerio de Transporte. Argentina. Recuperado de https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/ansv_anuario_obs_2017.pdf el día 12/05/2021.
- Agencia Nacional de Seguridad Vial. (2022). Informe de Siniestralidad Vial Fatal Año 2021. Ministerio de Transporte. Argentina. Recuperado de https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2018/12/ansv_informe_siniestralidad_vial_fatal_2021.pdf el día 01/05/2022.
- Agencia Nacional de Seguridad Vial. (2020). La inseguridad vial, la otra pandemia. Ministerio de Transporte. Argentina. Recuperado de <https://www.argentina.gob.ar/seguridadvial/observatoriovialnacional/dossier/la-inseguridad-vial-la-otra-pandemia> el día 28/08/2021.
- Agencia Nacional de Seguridad Vial. (2019). Estimación de la carga global de enfermedad de las lesiones de tránsito en argentina para el año 2017. Ministerio de Transporte. Argentina. Recuperado de https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/ansv_carga_global_enfermedad_lesiones_transito_argentina_2017.pdf el 26/07/2021.
- Agencia Nacional de Seguridad Vial. (2019). Estimación de los costos de la siniestralidad vial en Argentina. Ministerio de Transporte. Argentina. Recuperado de

- https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/ansv_dnov_estimacion_costos_argentina.pdf el día 14/07/2021.
- Besse, O. Denari, R. Villani, A. San Roque, Rosado, M. Sarotto, A. (2018). Accidentes de moto: costo médico/económico en un hospital municipal de la ciudad de Buenos Aires. MEDICINA (Buenos Aires) 2018; 78: 158-162. Recuperado de <https://www.medicinabuenosaires.com/indices-de-2010-a-2018/volumen-78-ano-2018-no-3-indice/accidentes-de-moto-costo-medico-economico-en-un-hospital-municipal-de-la-ciudad-de-buenos-aires/> el 03/05/2022.
 - Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS). (2021). Estadísticas vitales. Información Básica año 2019. Ministerio de Salud de la Nación. Argentina. Recuperado de <https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/serie5numero63.pdf> el día 12/05/2022.
 - Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS). (2022). Estadísticas vitales. Información Básica año 2020. Ministerio de Salud de la Nación. Argentina. Recuperado de <https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/serie5numero64.pdf> el día 12/05/2022.
 - El Hospital Lucio Molas celebró su 81 aniversario. (28 de febrero de 2020). La Arena. La Pampa. Recuperado de http://www.laarena.com.ar/la_pampa-el-hospital-lucio-molas-celebro-su-81-aniversario-2100538-163.html el día 19/07/2021.
 - Gobierno de la Provincia de La Pampa. (2018). Decreto Provincial N°3186/2018. Recuperado de <https://salud.lapampa.gob.ar/mds/files/Prestaciones/Decreto%203186-2018.pdf> el día 13/08/2022.

- Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME). (2018). Transport for Health: The Global Burden of Disease From Motorized Road Transport. Recuperado de <http://www.healthdata.org/policy-report/transport-health-global-burden-disease-motorized-road-transport> el 23/07/2021.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos de la República Argentina. (s.f.). Población estimada al 1 de julio según año calendario por sexo para el total del país y provincias. Años 2010-2040. Recuperado de <https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel4-Tema-2-24-85> el 24/07/2021.
- 2021: hubo en La Pampa 46 víctimas fatales de siniestros viales. (4 de Enero de 2022). El Diario. La Pampa. Recuperado de <https://www.eldiariodelapampa.com.ar/la-pampa/25736-2021-hubo-en-la-pampa-46-victimas-fatales-de-siniestros-viales#:~:text=Los%20datos%20relevados%20por%20el,viales%2C%20seg%C3%BAAn%20las%20cifras%20oficiales> el 12/05/2022.
- La Pampa tuvo 38 víctimas fatales por siniestros viales en lo que va del año. (2 de Junio de 2022). El Diario. La Pampa. Recuperado de <https://www.eldiariodelapampa.com.ar/La-Pampa/-1133/la-pampa-tuvo-38-victimas-fatales-por-siniestros-viales-en-lo-que-va-del-antildeo> el 13/07/2022.
- Los accidentes de tránsito se redujeron durante el aislamiento social, preventivo y obligatorio. (11 de junio de 2020). Ministerio de Salud. Recuperado de <https://www.argentina.gob.ar/noticias/los-accidentes-de-transito->

se-redujeron-durante-el-aislamiento-social-preventivo-y el día 28/08/2021.

- **Observatorio de Movilidad y Seguridad Vial de la Ciudad de Buenos Aires. (2019). Estimación de costos para la siniestralidad de la Ciudad de Buenos Aires. Buenos Aires. Recuperado de https://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/estimacion_de_costos_siniestralidad_vial_1.pdf el día 14/07/2021.**
- **Organización Mundial de la Salud (OMS). (2018). GLOBAL STATUS REPORT ON ROAD SAFETY 2018. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries> el día 09/07/2021.**
- **Organización Panamericana de la Salud. (2009). Informe Sobre El Estado de la Seguridad Vial en la Región de las Américas. Recuperado de https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51100/9789275320877_spa.pdf?sequence=5&isAllowed=y el 01/05/2022.**
- **Schweiger, A. Azar, J. Sonis, A. Marotz, S. (2019). Carga de enfermedad y costos por lesiones de tránsito: un problema de salud pública. ISALUD .**
- **Schweiger, A. Azar, J. Sonis, A. Marotz, S. (2021). Investigación en carga de enfermedad y costos de siniestros viales en hospitales públicos. ISALUD , 16(76), 59–70.**
- **Schweiger, A. Cuomo, C. Rosende, H. Spadafora, S. (2010). Sistemas de Costos Hospitalarios. ISALUD.**
- **Schweiger, A. De La Puente, C. y otros. (2008). Sistema de Información Gerencial como Base del Presupuesto Por Resultados y Costos en Hospitales Públicos Seleccionados. ISALUD.**

- **Subsecretaría de Estadística y Censos de la Provincia de La Pampa. (s.f.). Población estimada por municipio. Provincia de La Pampa. Periodos 2010 - 2020. La Pampa. Recuperado de <https://estadistica.lapampa.gob.ar/demografia-dentro-de-menu-sociedad-poblacion.html> el 24/07/2021.**
- **Tooth, R., 2010. The cost of road crashes: A Review of key issues, s.l.: LECG -Australasian Railway Association INC. Recuperado http://www.econ.mq.edu.au/data/assets/pdf_file/0008/289448/Tooth_Accidents_180311.pdf el día 28/08/2021.**
- **Transport Research Laboratory (TRL). Ross Silcock. (2003). Guidelines for Estimating the Cost of Road Crashes in Developing Countries. Final Report., Londres: Department for International Development. Recuperado de <https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a2158a7e5274a750b825348/10.1.1.431.6245.pdf> el día 28/08/2021.**
- **World Bank. (2020). Guide for Road Safety Opportunities and Challenges : Low and Middle Income Country Profiles. Recuperado de <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/33363/145961.pdf?sequence=4&isAllowed=y> el día 28/08/2021.**

9. ANEXOS.

Egresos de pacientes lesionados

Tabla 11. Pacientes lesionados en cada mes por causa de siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.

Mes	Cant. de pacientes	PORC.
ENERO	13	5,28%
FEBRERO	6	2,44%
MARZO	15	6,10%
ABRIL	11	4,47%
MAYO	10	4,07%
JUNIO	11	4,47%
JULIO	28	11,38%
AGOSTO	25	10,16%
SEPTIEMBRE	27	10,98%
OCTUBRE	37	15,04%
NOVIEMBRE	27	10,98%
DICIEMBRE	36	14,63%
TOTAL	246	100,00%

Fuente: Elaboración Propia

Sexo de los pacientes

Tabla 12. Sexo de los pacientes lesionados por siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.

SEXO	Cant. de pacientes	PORC.	Relación de lesionados masculino/femenino
FEMENINO	91	37%	1,70
MASCULINO	155	63%	
TOTAL	246	100%	

Fuente: Elaboración Propia

Edad de los pacientes.

Tabla 13. Edad de los pacientes lesionados por siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.

EDAD	Cant. de pacientes	PORC.
0-15	25	10,16%
16-30	116	47,15%
31-45	69	28,05%
46-60	28	11,38%
Más de 60	8	3,25%
Total	246	100,00%

Fuente: Elaboración Propia

Medio de transporte de los pacientes

Tabla 14. Medio de transporte de los pacientes lesionados por siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.

MEDIO DE TRANSPORTE	Cant. de pacientes	PORC.
MOTOCICLETA	134	54,47%
AUTOMOVIL	81	32,93%
BICICLETA	11	4,47%
PEATON	8	3,25%
CAMIONETA	8	3,25%
NO ESPECIF.	4	1,63%
CAMION	0	0,00%
MICRO	0	0,00%
TOTAL	246	100,00%

Fuente: Elaboración Propia

Situación del lesionado

Tabla 15. Situación del lesionado por siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.

Situación del lesionado	Cant. de pacientes	PORC.
Conductor	189	76,83%
Pasajero	45	18,29%
Peatón	8	3,25%
No Especificado	4	1,63%
TOTAL	246	100,00%

Fuente: Elaboración Propia

Tipo de Accidente

Tabla 16. Tipo de accidente de los pacientes lesionados atendidos en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.

Tipo de Accidente	Cant. de pacientes	PORC.
Colisión	119	48,37%
Volcamiento	49	19,92%
Caída	36	14,63%
Choque	18	7,32%
Atropellado	20	8,13%
No Especificado	4	1,63%
TOTAL	246	100,00%

Fuente: Elaboración Propia

Utilización de medidas de seguridad

Tabla 17. Utilización de casco de los pacientes lesionados atendidos en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.

CASCO	Cant. de pacientes	PORC.
SI	67	46,53%
NO	18	12,50%
No Especificado	58	40,28%
Mal colocado	1	0,69%
	0	0,00%
TOTAL	144	100,00%

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 18. Utilización de cinturón de seguridad de los pacientes lesionados atendidos en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa , año 2021.

Cinturón DE SEG	Cant. de pacientes	PORC.
SI	23	25,84%
NO	32	35,96%
No Especificado	33	37,08%
Mal colocado	1	1,12%
TOTAL	89	100,00%

Fuente: Elaboración Propia

Consumo de alcohol y/o drogas

Tabla 19. Consumo de alcohol y/o drogas de los pacientes lesionados atendidos en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.

ALCOHOL/DROGAS	Cant. de pacientes	PORC.
SI	30	12,20%
NO	20	8,13%
No Especificado	196	79,67%
TOTAL	246	100,00%

Fuente: Elaboración Propia

Diagnósticos de egreso

Tabla 20. Diagnósticos de egreso de los pacientes lesionados por siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.

Diagnósticos principales de egreso	Cant. de pacientes	PORC.
T14-0 . TRAUMATISMO SUPERFICIAL DE REGION NO ESPECIFICADA DEL CUERPO	104	42,28 %
T14-9 . TRAUMATISMO NO ESPECIFICADO	38	15,45 %
T07- . TRAUMATISMOS MULTIPLES NO ESPECIFICADOS	28	11,38 %
S09-0 . TRAUMATISMO DE LOS VASOS SANGUINEOS DE LA CABEZA NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE	9	3,66%
S72-9 . FRACTURA DEL FEMUR PARTE NO ESPECIFICADA	7	2,85%
S82-2 . FRACTURA DE LA DIAFISIS DE LA TIBIA	7	2,85%
S06-9 . TRAUMATISMO INTRACRANEAL NO ESPECIFICADO	5	2,03%
T14-1 . HERIDA DE REGION NO ESPECIFICADA DEL CUERPO	5	2,03%
S62-8 . FRACTURA DE OTRAS PARTES Y DE LAS NO ESPECIFICADAS DE LA MUÑECA Y DE LA MANO	0	0,00%
S82-1 . FRACTURA DE LA EPIFISIS SUPERIOR DE LA TIBIA	3	1,22%
T00-9 . TRAUMATISMOS SUPERFICIALES MULTIPLES NO ESPECIFICADOS	3	1,22%
T14-8 . OTROS TRAUMATISMOS DE REGION NO ESPECIFICADA DEL CUERPO	3	1,22%
S09-1 . TRAUMATISMO DE TENDON Y MUSCULOS DE LA CABEZA	2	0,81%
S09-9 . TRAUMATISMO DE LA CABEZA NO ESPECIFICADO	2	0,81%
S20-8 . TRAUMATISMO SUPERFICIAL DE OTRAS PARTES Y DE LAS NO ESPECIFICADAS DEL TORAX	2	0,81%
S42-0 . FRACTURA DE LA CLAVICULA	2	0,81%
M51-2 . OTROS DESPLAZAMIENTOS ESPECIFICADOS DE DISCO INTERVERTEBRAL	1	0,41%
S01-0 . HERIDA DEL CUERO CABELLUDO	1	0,41%
S01-8 . HERIDA DE OTRAS PARTES DE LA CABEZA	1	0,41%
S06-0 . CONCUSION	1	0,41%
S13-1 . LUXACION DE VERTEBRA CERVICAL	1	0,41%
S20-0 . CONTUSION DE LA MAMA	1	0,41%
S30-0 . CONTUSION DE LA REGION LUMBOSACRA Y DE LA PELVIS	1	0,41%
S31-1 . HERIDA DE LA PARED ABDOMINAL	1	0,41%
S37-0 . TRAUMATISMO DEL RIÑON	1	0,41%
S39-9 . TRAUMATISMO NO ESPECIFICADO DEL ABDOMEN DE LA REGION LUMBOSACRA Y DE LA PELVIS	1	0,41%
S40-9 . TRAUMATISMO SUPERFICIAL NO ESPECIFICADO DEL HOMBRO Y DEL BRAZO	1	0,41%
S42-13 . FRACTURA SUPRACONDILEA DE HUMERO	1	0,41%
S43-1 . LUXACION DE LA ARTICULACION ACROMIOCLAVICULAR	1	0,41%

S52-9 . FRACTURA DEL ANTEBRAZO PARTE NO ESPECIFICADA	1	0,41%
S60-0 . CONTUSION DE DEDO(S) DE LA MANO SIN DAÑO DE LA(S) UÑA(S)	1	0,41%
S80-1 . CONTUSION DE OTRAS PARTES Y LAS NO ESPECIFICADAS DE LA PIERNA	1	0,41%
S82-0 . FRACTURA DE LA ROTULA	1	0,41%
S82-10 . FRACTURA DE PLATILLO TIBIAL	1	0,41%
S82-8 . FRACTURA DE OTRAS PARTES DE LA PIERNA	1	0,41%
S83-1 . LUXACION DE LA RODILLA	1	0,41%
T00-1 . TRAUMATISMOS SUPERFICIALES QUE AFECTAN EL TORAX CON EL ABDOMEN LA REGION LUMBOSACRA Y LA PELVIS	1	0,41%
T10-1 . FRACTURA DE MUÑECA IZQUIERDA	1	0,41%
TOTAL	242	98,37 %

Fuente: Elaboración Propia

Lesiones por sitio anatómico

Tabla 21. Lesiones por sitio anatómico de los pacientes lesionados por siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.

Región Anatómica Afectada	CIE-10	Cant. de pacientes	PORC.
Traumatismos de parte no especificada del tronco, miembro o región del cuerpo	(T08-T14)	151	61,38%
Traumatismos que afectan múltiples regiones del cuerpo (T00-T14, T79)	(T00-T07)	32	13,01%
Trauma miembros inferiores y cadera	(S70-S99)	22	8,94%
Trauma cabeza	(S00-S09)	21	8,54%
Trauma miembros superiores	(S40-S69)	11	4,47%
Trauma abdomen, región lumbo sacra, columna lumbar y pelvis	(S30-S39)	4	1,63%
Trauma tórax	(S20-S29)	3	1,22%
Otros trastornos de los discos intervertebrales	(M51)	1	0,41%
Trauma cuello	(S10-S19)	1	0,41%
TOTAL		246	100,00%

Fuente: Elaboración Propia

Tiempo de Estancia Hospitalaria

Tabla 22. Tiempo de Estancia Hospitalaria de los pacientes lesionados por siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.

DIAS TOTALES	Cant. de pacientes	PORC.
1 día	192	78,05%
Entre 2 y 5 días	32	13,01%
Entre 6 y 20 días	18	7,32%
Más de 20 días	4	1,63%
Total	246	100,00%

Fuente: Elaboración Propia

Motivo alta

Tabla 23. Motivo de alta de los pacientes lesionados atendidos en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.

MOTIVO ALTA	Cant. de pacientes	PORC.
ALTA MEDICA	208	84,55%
DERIVACION PRIVADA	23	9,35%
DERIVACION PUBLICA	11	4,47%
FUGA	2	0,81%
FALLECIMIENTO	2	0,81%
TOTAL	246	100,00%

Fuente: Elaboración Propia

Total días cama ocupados

Tabla 24. Días de cama ocupados de los pacientes lesionados por siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.

DIAS TOTALES	Cant. de pacientes	PORC.
I. CLINICA QUIRURGICA	233	36,35%
I.GUARDIA	182	28,39%
TERAPIA INTENSIVA	132	20,59%
I. PEDIATRIA	55	8,58%
I. UCIP (TERAPIA PEDIATRICA)	21	3,28%
I. CLINICA MEDICA	18	2,81%
TOTAL	641	100,00%

Fuente: Elaboración Propia

Procedimientos quirúrgicos

Tabla 25. Procedimientos quirúrgicos de los pacientes lesionados por siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.

CIRUGIA	Cant. de pacientes	PORC.
SI	30	12,20%
NO	216	87,80%
TOTAL	246	100,00%

Fuente: Elaboración Propia

Valores de atención semestrales

Tabla 26: Valores de atención semestrales

CUATRIMESTRE	Valores de Atención	Porc.
1 cuatrimestre	\$ 9.438.416	31%
2 cuatrimestre	\$ 21.051.239	69%
Total	\$ 30.489.655	100%

Fuente: Elaboración Propia

Valores de atención según medio de transporte

Tabla 27. Estimación de los valores de atención según medio de transporte de los pacientes atendidos por causa de siniestros de tránsito en el Hospital Lucio Molas de Santa Rosa, año 2021.

MEDIO DE TRANSPORTE	Cantidad de pacientes	COSTO POR MEDIO DE TRANSPORTE	PORC.
AUTOMOVIL	81	\$ 16.015.504	52,53%
MOTOCICLETAS	134	\$ 10.580.868	34,70%
BICICLETA	11	\$ 1.921.874	6,30%
PEATON	8	\$ 1.060.597	3,48%
CAMIONETA	8	\$ 855.752	2,81%
NO ESPECIFICADO	4	\$ 55.061	0,18%
CAMION	0	\$ 0	0,00%
MICRO	0	\$ 0	0,00%
TOTAL	246	\$ 30.489.655	100,00%

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 28: Valores de atención según prestaciones hospitalarias

PRESTACIONES	VALORES DE ATENCIÓN
OTROS	\$ 10.609.699
PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS	\$ 6.206.848
TERAPIA INTENSIVA	\$ 5.845.942
DIAGNÓSTICO POR IMAGEN	\$ 3.812.655
INTERNACION EN PISO	\$ 2.636.489
PRÁCTICAS BIOQUIMICAS	\$ 871.632
GUARDIA	\$ 506.390
	\$ 30.489.655

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 29: Calculo Valores de atención paciente x en guardia

Código;	Descripción	rubro	\$	Cantidad	PACIENTE X
430109	INTERNACION TRANSITORIA EN GUARDIA ESTADIA HASTA	GUARDIA	2767,16	1	2767,16
	OTRO	OTRO	1	1	3617
	RADIOGRAFIAS	DIAGNOST POR IMAG	961	3	2883
					9267,16

Fuente: *Elaboración Propia*

Tabla 30: Calculo Valores de atención paciente x en piso

Código;	Descripción	rubro	\$	Cantidad	PACIENTE X
	LABORATORIO RUTINA	LABORATORIO RUTINA	2065,94	1	2065,94
	INTER PISO	INTER PISO	8847,28	4	35389,12
	OTRO	OTRO	1	1	42156
130110 s	suturas	OTRO	5896,65	1	5896,65
	RADIOGRAFIAS	DIAGNOST POR IMAG	961	4	3844
					89351,71

Fuente: *Elaboración Propia*

Tabla 31: Calculo Valores de atención paciente x en piso, UTI y con procedimientos quirúrgicos

Código;	Descripción	rubro	\$	Cantida d	PACIENTE X
341050	;TAC CEREBRAL	DIAGNOST POR IMAG	5.197,00	1	5197
341055	;T.A.C. COMPLETA DE ABDOMEN	DIAGNOST POR IMAG	5.197,00	1	5197
341057	;T.A.C. TORACICA	DIAGNOST POR IMAG	5.197,00	1	5197
341063	;ADICIONAL POR MULTICORTE	DIAGNOST POR IMAG	1.551,00	1	1551
341072	;ADICIONAL POR MATERIAL DE CONTRASTE NO IONICO	DIAGNOST POR IMAG	910,32	1	910,32
660005	;ACIDO BASE , Estado Acido Base (EAB).	LABORATORIOS	779,6	9	7016,4
660592	;LACTICO, ACIDO ENZIMATICO	LABORATORIOS	779,60	7	5457,2
	TAC CUERPO ENTERO	DIAGNOST POR IMAG	9502	1	9502
	LABORATORIO RUTINA	LABORATORIO RUTINA	2065,94	7	14461,58
	INTER PISO	INTER PISO	8847,28	2	17694,56
	UTI	UTI	31.855,3 4	4	127421,36
	UTI CON ARM	UTI CON ARM	41.050,6 3	1	41050,63
	OTRO	OTRO	1	1	101522
08.02.2 2	REDUCCION CRUENTA DE FRACTURA CON OSTEOSINTESIS.	ANESTESIA	6255	1	6255
12.03.0 2	HUMERO, PELVIS, SACRO, FEMUR, TIBIA, PERONE, CUBITO, RADIO. DISYUNCION CRANEOFACIAL. LEFOR III.	CIRUGIA	47801	1	47801
1	MATERIAL QUIRURGICO	CIRUGIA	1	250000	250000
					646234,05

Fuente: Elaboración Propia