

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

MANUEL HUAMÁN GUERRERO



**ASOCIACIÓN ENTRE EL CONSUMO DE ALCOHOL Y LA
SEVERIDAD DE LOS ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN
PERSONAS DETENIDAS EN UNA COMISARÍA DE
SURCO EN LIMA EN EL AÑO 2019**

PRESENTADO POR LA BACHILLER

ANDREA SOFÍA COTITO IZQUIERDO

MODALIDAD DE OBTENCIÓN: SUSTENTACIÓN DE TESIS VIRTUAL PARA
OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICA CIRUJANA

DIRECTOR

Jhony A. De La Cruz Vargas, Phd, MSc, MD.

ASESORA

Dra. María Loo Valverde

LIMA, PERÚ 2021

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a los docentes de la Universidad Ricardo Palma que fueron parte fundamental en mi proceso formativo hacia una profesional con calidad humana, por todos sus consejos y lecciones de vida.

Al personal de la Policía Nacional del Perú, quienes me facilitaron el acceso a los datos utilizados en esta investigación.

Y en especial agradezco a mi asesora, la Dra. María Loo Valverde, por guiarme con su sabiduría y experiencia, por su apoyo incondicional a lo largo de todo el proceso y la motivación que me brindó para culminar el presente trabajo.

DEDICATORIA

*A Dios por permitirme
culminar mis estudios.*

*A mis padres y mis
hermanos que con su
amor y apoyo me
impulsan a seguir
adelante y afrontar
nuevos retos.*

*A cada docente por sus
palabras y consejos
transmitidos.*

RESUMEN

Introducción: Los accidentes de tránsito son un problema a nivel mundial, generando 1,35 millones de muertes anuales según estadísticas de la OMS y de 20 a 50 millones de personas sufren traumatismos. En el Perú, los accidentes de tránsito se encuentran en la posición número 1 de las prioridades sanitarias nacionales del periodo 2019-2023 debido a su alta concurrencia.

Objetivo: Determinar la asociación entre el consumo de alcohol y la severidad de los accidentes de tránsito en personas detenidas en una comisaría de Surco en Lima en el año 2019.

Métodos: El diseño de investigación fue observacional, cuantitativo, analítico, retrospectivo y transversal. La evaluación estadística se realizó con el software estadístico STATA.

Resultados: De los 708 accidentes de tránsito investigados y 1236 conductores, se obtuvo asociación de consumo de alcohol y grado de severidad del accidente, se observó con severidad leve $RP=1.43$ (1.06-1.94), $p = 0.018$; severidad moderada el $RP = 0.64$ (0.40-1.00), $p = 0.055$.; severidad alta $RP = 10.56$, (0.98-113.64), $p = 0.052$.

Conclusiones: el consumo de alcohol si presenta una asociación positiva significativa con los accidentes de severidad leve y positiva con alta severidad, sin mostrar significancia.

Palabras clave: (DeCS): Accidentes de tránsito, alcohol

ABSTRACT

Introduction: Traffic accidents are a worldwide problem; generating 1.35 million deaths annually according to WHO statistics and 20 to 50 million people suffer injuries. In Peru, traffic accidents are in the number 1 position of the national health priorities for the 2019-2023 period due to their high attendance.

Objective: To determine the association between alcohol consumption and the severity of traffic accidents in people detained in a Surco police station in Lima in 2019.

Methods: The research design was observational, quantitative, analytical, retrospective and cross-sectional. Statistical evaluation was carried out with the statistical software STATA.

Results: Of the 708 traffic accidents investigated and 1236 drivers, an association of alcohol consumption and degree of severity of the accident was obtained, it was observed with mild severity $RP = 1.43 (1.06-1.94)$, $p = 0.018$; moderate severity $PR = 0.64 (0.40-1.00)$, $p = 0.055$.; high severity $PR = 10.56, (0.98-113.64)$, $p = 0.052$.

Conclusions: alcohol consumption does present a significant positive association with accidents of mild severity and positive with high severity, without showing significance.

Keywords: (DeCS): Traffic accidents, alcohol

INDICE

INTRODUCCION	9
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
1.1 Descripción de la realidad problemática	10
1.2 Formulación del problema.....	13
1.3 Línea de Investigación	13
1.4 Justificación del Estudio.....	14
1.5 Delimitación.....	15
1.6 Viabilidad.....	15
1.7 Objetivos.....	15
1.7.1 General.....	15
1.7.2 Específicos	15
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	17
2.1 Antecedentes de la Investigación	17
2.1.1 Antecedentes Internacionales.....	17
2.1.2 Antecedentes Nacionales	22
2.2 Bases teóricas.....	24
2.3 Definiciones conceptuales	29
CAPITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES	31
3.1 Hipótesis de investigación.....	31
Hipótesis general.....	31
Hipótesis específicas.....	31
3.2 <i>Variables principales de la investigación</i>	32
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA	33
4.1 Diseño de estudio.....	33
4.2 Población.....	33
4.3 Muestra.....	33
4.3.1 Tamaño muestral	33
4.3.2 Tipo de muestreo	33
4.3.3 Criterios de selección de la muestra	34
4.4 Variables del estudio.....	34
4.4.1 Variables principales de la investigación	34
4.4.2 Operacionalización de variables	34

4.5 Técnicas e instrumento de recolección de datos.....	34
4.6. Recolección de datos.....	35
4.7 Procesamiento de datos y plan de análisis.....	35
4.8 Aspectos éticos de la investigación	35
CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	37
5.1 Resultados	37
5.2 DISCUSIÓN	40
CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	42
6.1 Conclusiones.....	42
6.2. Recomendaciones.....	43
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	44
ANEXO 1: ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS.....	47
ANEXO 2: CARTA DE COMPROMOSO DEL ASESOR DE TESIS	48
ANEXO 3: CARTA DE ACEPTACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA TESIS CON APROBACIÓN POR EL COMITÉ DE ETICA DE INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA	49
ANEXO 3: CARTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS, FIRMADO POR LA SECRETARÍA ACADÉMICA.....	50
ANEXO 4: CARTA DE ACEPTACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA TESIS POR LA COMISARÍA	51
ANEXO 5: ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS	52
ANEXO 7: CERTIFICADO DE ASISTENCIA AL CURSO TALLER	54
ANEXO 8: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	55
ANEXO 9: OPERACIONES VARIABLES.....	56
ANEXO 10: FICHA DE COLECCIÓN DE DATOS.....	57

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Efectos del Alcohol Según Concentración en Sangre.....	27
Tabla 2 Características Generales de la Muestra de los Accidentes de Tránsito en Surco, Lima-2019.....	34
Tabla 3 Consumo de Alcohol y Severidad de los Accidentes de Tránsito en Surco, Lima-2019.....	35
Tabla 4 Sexo del Conductor y Severidad en los Accidentes de Tránsito en Surco, Lima-2019.....	35
Tabla 5 Edad del Conductor y Consumo de Alcohol en los Accidentes de Tránsito en Surco, Lima-2019.....	36

LISTA DE GRAFICOS

Grafico 1: Accidentes de tránsito registrados, según departamento. 2018.....	12
Gráfico 2: Consumo de Alcohol y Daño a Terceros en los Accidentes de Tránsito en Surco, Lima-2019.....	36

INTRODUCCION

Actualmente los accidentes de tránsito (AT) se catalogan como un problema a nivel mundial, según datos de la OMS¹ con cada día que transcurre, aproximadamente 3500 personas son afectadas como consecuencia de este evento y fallecen¹; ascendiendo a 1,35 millones en el conteo anual.²

Alrededor de 20 a 50 millones de personas sufren traumatismos de carácter no mortal que conllevan a discapacidad². Las repercusiones de este evento abarcan aspectos psicológicos, sociales, económicos, y a nivel del sistema de salud.

En el Perú, las estadísticas reflejan una alta ocurrencia de AT a nivel nacional de manera que colocan este evento en el puesto 1 dentro de las prioridades sanitarias nacionales del 2019-2023³. Cada año, las lesiones causadas por AT son motivo de un alto número de fallecimientos y/o atenciones en los diversos servicios de emergencia, como consecuencia de ello representan una carga muy alta para el Sistema Nacional de Salud, lo cual implica el uso de recursos humanos, financieros y de infraestructura que podrían ser dirigidos a otras prioridades en salud.²

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

Los accidentes de tránsito (AT) son un problema que se presenta en todo el mundo, evidenciándose que con cada día que transcurre, un aproximado de 3500 personas se ven afectadas como consecuencia de este evento y fallecen¹; se calcula que esta cifra asciende a 1,35 millones de personas en el conteo anual.² De igual manera, se registran alrededor de 20 a 50 millones de personas que sufren traumatismos de carácter no mortal; sin embargo generan discapacidad² de manera que los implicados en los accidentes de tránsito no solo quedan con secuelas físicas, sino también psicosociales.⁴

La relevancia de este tema reside en la estimación para el año 2030, en el que se proyecta que los accidentes de tránsito ascenderán de posición y ocuparán la séptima causa a nivel mundial de muerte de la población.²

Las repercusiones que se generan a partir de este evento, abarcan aspectos a diversos niveles como lo son: psicológicos, sociales, económicos, y a nivel del sistema de salud. Esto es observable revisando las siguientes cifras: según datos de la OMS² un 3% del PBI es lo que cuestan los accidentes de tránsito a la mayoría de los países², esto es observable ya que las pérdidas económicas a raíz de las lesiones producto de los accidentes y las pérdidas que este genera, afecta tanto a las personas implicadas en el suceso como también a sus familias y al país en conjunto; a su vez, casi el 50% de los decesos a consecuencia de esta causa afecta a las personas en calidad de vulnerables en la vía pública.² También se manifiesta que las personas entre 15 y 44 años son el 48% de los decesos por accidentes de tránsito en todo el mundo, encontrándose este grupo etario dentro de la población económicamente activa y por ende generando una repercusión económica²; identificándose a su vez que hay

más de 90% de asociación entre el factor humano y los accidentes de tránsito.

Por otro lado, si bien es cierto que en los países que tienen ingresos bajos y medianos se calcula que se encuentra un aproximado de 54% de todos los vehículos en el mundo; las estadísticas indican que es precisamente en este grupo que se encuentra más del 90% asociado a AT.²

En el Perú, las estadísticas reflejan 90 056 casos de accidentes de tránsito (AT) en el año 2018, observándose un predominio en los departamentos de: Lima reportó 49 336 casos; seguido de La Libertad con 5 646 y Arequipa con 5 101. En este mismo año, la imprudencia/ebriedad del conductor (36,0%) y el exceso de velocidad (27,8%) se registraron como las causas más relevantes de ocurrencia de AT a nivel nacional y del departamento de Lima, el cual registro 54,8% del total de accidentes de conducción, presentando claramente la mayoría de los casos. El total de personas heridas en AT alcanzó 61 512; a predominio de varones entre 30 y 59 años; en comparación con los menores de edad, en donde se aprecia mayor porcentaje de mujeres heridas (14,7%) frente al de hombres (11,8%); así mismo, el número de personas fallecidas alcanzó 3 244, de ellos, 2 466 son hombres y 778 mujeres fallecidas en AT.⁵

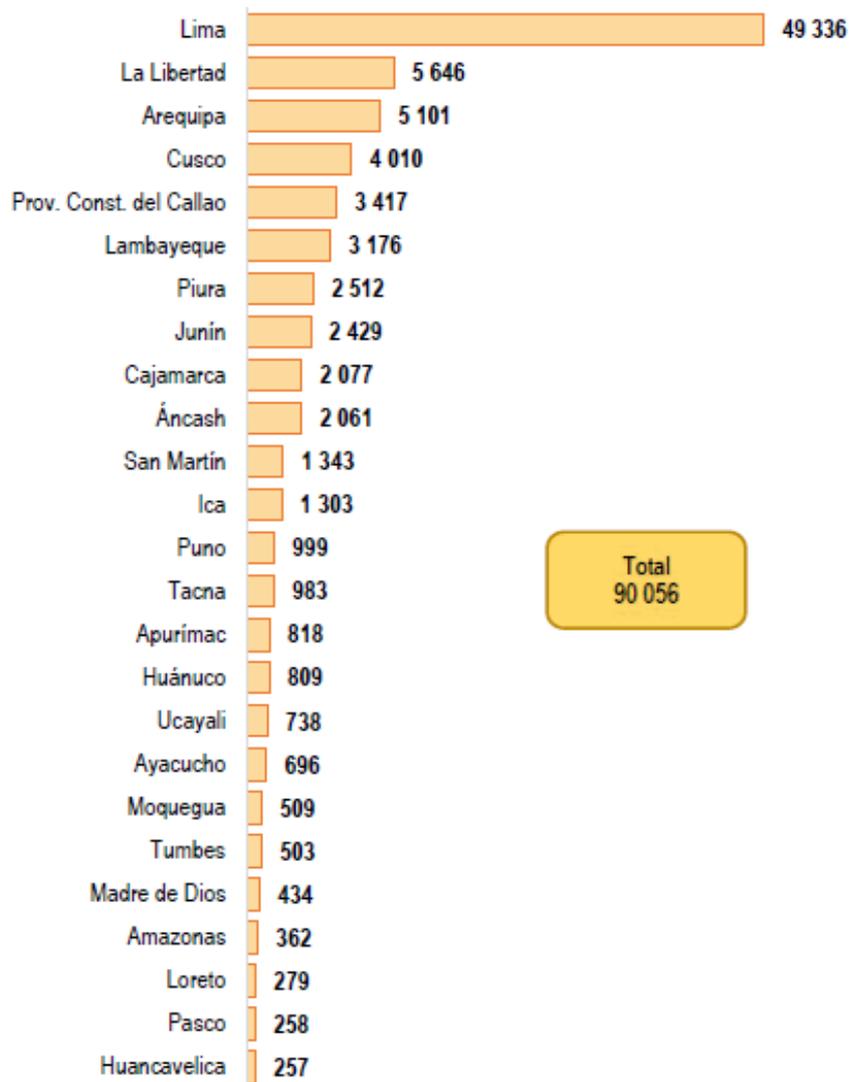


GRAFICO N°1

PERÚ: Accidentes de tránsito registrados, según departamento. 2018
 Fuente: Ministerio del Interior – Dirección de Estadística y Monitoreo de Planificación Estratégico Sectorial.
 Elaboración: Instituto Nacional de Estadística e Informática

En Perú, el Congreso de la República aprobó la Ley No. 29439 que modifica los artículos del Código Penal número 124 y 274, que sanciona las personas que conducen en estado de ebriedad un vehículo particular, siempre que su ingesta de alcohol supere los 0.5 g/L de sangre y de 0.25 g/L en caso de conducción de vehículos que prestan servicio de transporte público.⁶

Cada año, las lesiones causadas por AT son motivo de un alto número de fallecimientos y/o atenciones en los diversos servicios de emergencia, como consecuencia de ello representan una carga muy alta para el Sistema Nacional de Salud, lo cual implica el uso de recursos humanos, financieros y de infraestructura que podrían ser redirigidos a otras prioridades en salud.²

Por otro lado el consumo del alcohol, en la región de las Américas, se registra que contribuye a la mayor proporción relativa de mortalidad y de años de vida perdidos por muerte prematura o por discapacidad; siendo inclusive más importante que otros factores como lo son el tabaquismo, hipercolesterolemia, sobrepeso, desnutrición y problemas de saneamiento.

En el Perú el consumo de alcohol es registrado como un gran problema a diversos niveles al grado tal de generar como reacción de estado colocarlo dentro de los objetivos de la prioridad sanitaria de salud mental.

1.2 Formulación del problema

Es por todo lo previamente mencionado, que se procedió con el planteamiento de la siguiente interrogante: *¿Cuál es la asociación entre el consumo de alcohol y la severidad de los accidentes de tránsito en personas detenidas en una comisaría de Surco en Lima en el año 2019?*

1.3 Línea de Investigación

En el presente trabajo se desarrollaron dos de las “Prioridades Nacionales de Investigación en Salud en Perú (2019-2023)”, las cuales son: la prioridad sanitaria número 1 “Accidentes de tránsito” y la número 10 “Salud Mental”.³ De igual manera, se desarrollaron “Líneas de investigación de la universidad Ricardo Palma del periodo 2021-2025”,

en el cual, “Accidentes de tránsito” ocupa el 1er puesto del “Área de conocimiento en Medicina” y “Salud Mental” el puesto 10.⁷

Se realizó en Lima, donde se evaluó la información obtenida mediante fichas de recolección de datos de los accidentes de tránsito de las personas mayores de 18 años de edad que fueron detenidas en una comisaria de Lima.

1.4 Justificación del Estudio

Como se ha evidenciado, en el Perú, el tema vial, es un problema para el cual se viene buscando una solución por años sin lograr llegar a su resolución. Entre las diversas medidas que se han tomado, se ha trabajado a nivel de la infraestructura, leyes y regulaciones para poder darle un alto a esta problemática, sin embargo es evidente que esto no es suficiente pues el resultado no es el esperado.

Por todo lo previamente expresado se realizó el presente trabajo, con la finalidad de conocer si existe la asociación entre el consumo de alcohol y la severidad de los accidentes de tránsito en el contexto situacional a trabajar, abarcando así dos problemas sumamente importantes y lamentablemente muy presentes en la realidad peruana; en orden de buscar prevenir las diversas repercusiones desfavorables que traen consigo los accidentes de tránsito.

En conclusión se espera que los resultados que se obtuvieron en el presente trabajo sean de utilidad, y sirvan a manera de referencia para futuros trabajos que otros profesionales en el área de salud deseen desarrollar; ya que, por lo antes expresado, se contempla un amplio campo para estudiar en relación a este tema.

1.5 Delimitación

El presente estudio incluyó a personas mayores de 18 años, que fueron detenidas en calidad de conductor a causa de un AT por efectivos policiales de la comisaría de Sagitario, ubicada en el distrito de Surco, en Lima-Perú. Se consideró tanto a los moradores de la zona, detenidos a causa de un AT, como también a personas residentes de otras áreas pero que se accidentaron dentro de los límites designados a los efectivos de la comisaría en cuestión.

1.6 Viabilidad

La institución autorizó la investigación y se contó con el apoyo del personal y los recursos económicos para desarrollarla. Se accedió a los registros policiales con los datos de los AT bajo la jurisdicción de la Comisaría de Sagitario en Surco.

1.7 Objetivos

1.7.1 General

- Determinar la asociación entre el consumo de alcohol y la severidad de los accidentes de tránsito en personas detenidas en una comisaría de Surco en Lima en el año 2019.

1.7.2 Específicos

- Determinar la asociación entre el consumo de alcohol y la severidad leve de los accidentes de tránsito en conductores detenidos.
- Mostrar la asociación entre el consumo de alcohol y la severidad moderada de los accidentes de tránsito en personas detenidas.
- Identificar la asociación entre el consumo de alcohol y la severidad

alta de los accidentes de tránsito en conductores detenidos.

- Mostrar la asociación entre el consumo de alcohol y el sexo de las personas detenidas por accidentes de tránsito.
- Determinar la asociación de la severidad del accidente y el sexo de conductores detenidos por accidentes de tránsito.
- Identificar la asociación entre el consumo de alcohol y la edad de las personas detenidas por accidentes de tránsito.
- Mostrar la asociación entre el consumo de alcohol y el daño a peatones y/o pasajeros.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la Investigación

2.1.1 Antecedentes Internacionales

De Oliveira D, Arlany M, Cavalcante F, Mola R. en su artículo “Accidentes de circulación y su asociación con el consumo de bebidas alcohólicas” (Brasil, 2018)⁸ evaluaron los AT a partir del nivel pre hospitalario así como los factores asociados al consumo de bebidas alcohólicas realizando un estudio a partir de una base de datos secundaria, obtenida de las fichas de atención. Luego de analizar 1.264 registros, observaron que los factores que se encontraban asociados a los AT en víctimas alcohólicas predominantemente fueron edad de 31,2 años en promedio, sexo masculino, zona rural, durante los fines de semana y en el turno nocturno; en los cuales se observó un mayor ocurrencia.⁸

Minh H, Thanh T, Thu G, Tat C, Minh C, Gia L, Hiang T, Xuan B, Latkin C, Ho C, Ho R. en su investigación titulada “Alcohol Use Disorder among Patients Suffered from Road Collisions in a Vietnamese Delta Province” (Vietnam, 2019)⁹ realizaron un estudio transversal en 413 pacientes de seis establecimientos de salud que ingresaron por AT, para investigar el nivel de consumo de alcohol e identificar los factores que influyen su consumo. Observaron que más del 30% de los pacientes presentaban problemas con el alcohol; además del hecho que ser varón, tener un ingreso familiar alto y trabajar como agricultor o trabajador, eran factores de riesgo importantes para el abuso de alcohol. Sus estadísticas revelaron que los conductores que ocasionaban AT y los pacientes que presentaban una lesión cerebral traumática tenían mayor probabilidad de haber ingerido alcohol previo a los accidentes. Este estudio hace énfasis en la necesidad de leyes más estrictas y mayor cantidad de intervenciones para reducir la conducción bajo los efectos del alcohol en Vietnam a manera de reducir la prevalencia y la carga de los traumatismos causados por la carretera.⁹

Yao J, Voas R, Lacey J. en su artículo “Drivers with alcohol use disorders and their risks of crash involvement” (USA, 2018)¹⁰ investigaron el papel de los trastornos por consumo de alcohol en la ocurrencia de accidentes. Los conductores involucrados en AT se compararon con los conductores de control, y se examinaron cuatro grupos de bebedores: dependientes del alcohol, abusadores del alcohol, bebedores empedernidos y todos los demás bebedores normativos. Evidenciaron que solo los bebedores empedernidos presentaban cuatro veces más probabilidades de conducir con alcoholemia moderada durante la noche; sin embargo, era más probable que los accidentes diurnos involucraran bebedores normativos que cualquiera de los otros tres tipos de bebedores. Se determinó que los conductores con trastorno por consumo de alcohol no son más propensos que los bebedores normativos a conducir con alcoholemia moderada por la noche, los bebedores dependientes tienen un menor riesgo de verse involucrados en un accidente, en cualquier momento del día.¹⁰

Cargua L. en su investigación “Lesiones del conductor en sucesos de tránsito y su relación con el consumo de alcohol. Emergencia, Hospital Eugenio Espejo. 2015 – 2016”. (Ecuador, 2018)¹¹ buscó establecer si las lesiones que sufre el conductor están relacionados al tipo de AT y al consumo de alcohol etílico; para lo cual se realizó un estudio en base a 113 historias clínicas de pacientes involucrados en AT, obteniéndose que la edad promedio de los conductores fue 31 años y predominó el género masculino (53%). Evidenciaron que la principal lesión registrada fue la excoriación (77%), seguido del trauma cerrado (76,1%), teniendo como localización más frecuente el área de cara y tórax. Determinaron que existe una asociación significativa entre el tipo de lesión, ya sea excoriación y/o fractura cerrada, y el choque frontal; sin embargo, no hallaron asociación entre el tipo de lesión y el consumo de alcohol debido a que solo el 7,12% de los involucrados admitió haber consumido alcohol.¹¹

Leopoldo K, Leyton V, Garcia L. en su artículo “Alcohol use alone and in combination with other drugs among truck drivers on highways in São Paulo State, Brazil: a cross-sectional study”. (Brasil, 2015)¹² Ante las altas cifras de

AT reportados en Brasil y al ser el alcohol un factor etiológico conocido de los estos; se evaluó el patrón de consumo de alcohol (solo y combinado con otras drogas) en una muestra por conveniencia de 684 camioneros en donde el 67,3% reportó haber consumido alcohol en los 30 días anteriores, y el 54,6% informó haber usado múltiples drogas, principalmente alcohol asociado a tabaco y bebidas energéticas. Los que reportaron el uso de drogas mostraron un mayor consumo de alcohol que los que consumieron únicamente alcohol; beber y conducir de por sí es complicado y puede tornarse aún más difícil por el uso de drogas.¹²

Saß A, Rabenberg M, Rommel A. en su investigación “Traffic accidents under the influence of alcohol”. (Alemania, 2016)¹³ observaron que en comparación con los AT en general, aquellos que se producen bajo la influencia del alcohol suelen tener consecuencias especialmente graves. La policía estableció que para el año 2014, un aproximado de 13,742 personas estuvieron involucradas en AT bajo los efectos del alcohol. Aproximadamente un 40% de ellos fueron jóvenes de entre 18 y 34 años de sexo masculino.¹³

Adarsh G, Rahul P, Santhosh V. en su trabajo “Alcohol Drunk and Drive Accident Prevention System kara Institute of Engineering and Technology”. (India, 2020)¹⁴ presentaron un innovador prototipo que busca evitar que el portador consiga arrancar su automóvil en estado de ebriedad y si no se han puesto el cinturón de seguridad. Esto gracias a un sensor de alcohol ubicado en el cinturón de seguridad que tendría el asiento del conductor, de esta manera si el conductor se encuentra borracho, el sistema de bloqueo de encendido va impedir que arranquen el automóvil. Este proyecto tiene el objetivo de ser implementado para reducir el número de AT por consumo de alcohol e imprudencia del conductor al no colocarse el cinturón de seguridad. De esta manera se busca que solo personas sobrias manejen y así reduciría el número de accidentes causados por conducir en estado de étílico.¹⁴

Bibi I, Awan E, Waseem F , Shaikh A , Samad A , Mal S. en su artículo "Role of Alcohol in Road Traffic Accidents." (Pakistan, 2020)¹⁵ realizaron un estudio retrospectivo para lo cual recolectaron 264 muestras del Departamento de Emergencias del Hospital Peoples Medical College, Nawabshah, Shaheed Benazirabad, donde observaron que impuestos elevados sobre las bebidas alcohólicas y bajos niveles legales de alcohol en sangre son útiles para prevenir la incidencia de AT inducidos por el consumo de bebidas alcohólicas en muchos países.¹⁵

Gómez C, Naranjo S, Rondón M, Acosta A, Maldonado P, Arango C, Hurtado J, Hernández C, Angarita P. Peña M, Saavedra realizaron una publicación en "Latin American Clinical Epidemiology Network Series" con un artículo titulado "The influence of alcohol in traffic accidents and health care costs of it in Bogotá-Colombia" (2017)¹⁶ donde buscaron identificar los costos de atención de la salud asociados a los AT y determinar si el consumo de alcohol puede incrementarlos. Fue un estudio de costos transversal en mayores de 18 años que fueron atendidos en las salas de emergencia de seis hospitales diferentes donde evidenciaron que el costo total de la atención médica para los pacientes con nivel positivo de alcohol en sangre fue 1.8 veces mayor que aquellos que no consumieron alcohol. Así se concluyó que el consumo de alcohol aumenta el riesgo de AT y los costos médicos directos de salud.¹⁶

Neale J, Parkman T. en su artículo "Socio-demographic characteristics and stereotyping of people who frequently attend accident and emergency departments for alcohol-related reasons: Qualitative study" del 2017¹⁷ efectuaron entrevistas a 30 personas que habían asistido a Urgencias mínimo 10 veces durante el último año o 5 veces en el último trimestre por afecciones relacionadas con el alcohol; los participantes registraron varios años de ingesta excesiva de alcohol y altos niveles de mala salud, tanto física como mental; también desempleo, dependencia de beneficios estatales, aislamiento social y problemas relacionados con su vivienda. Los hallazgos sugieren que las personas que asisten regularmente a urgencias por razones relacionadas con el alcohol experimentan necesidades múltiples y complejas, pero

individualmente tienen diversos patrones de consumo de alcohol y otros problemas. Los sistemas flexibles centrados en la persona podrían ayudar a apoyar a esta población, por otro lado evitar terminologías que exageren los rasgos del grupo debería ayudar a minimizar el estigma.¹⁷

Abdallat I, Ali R, Hubaib A, Salameh G, Salameh J Idhair K. en su investigación “The prevalence of alcohol and psychotropic drugs in fatalities of road-traffic accidents in Jordan during 2008–2014” (Jordan, 2016)¹⁸ presentan hallazgos toxicológicos actualizados sobre muertes por AT, con la finalidad de tener una visión general de la presencia de estas sustancias en las víctimas de estos eventos. Los resultados demostraron presencia de alcohol y drogas psicotrópicas en víctimas de AT, indicando una asociación entre los usos de estas sustancias en la ocurrencia de los AT.¹⁸

Martin J, Gadegbeku B, Wu D, Viallon V, Laumon B. en su artículo “Cannabis, alcohol and fatal road accidents” (Francia, 2017)¹⁹ compararon los conductores responsables de un AT, con aquellos implicados en accidentes sin ser los responsables. Los conductores bajo la influencia del alcohol tienen 17,8 veces más probabilidades de ser responsables de un accidente mortal, y la proporción de estos que se reduciría si ningún conductor superara el límite legal de alcohol se estima en 27,7%.¹⁹

Sincal L, Ordoñez R en su trabajo “Factores Humanos En Los Accidentes De Tránsito”. (Guatemala, 2018).²⁰ presentaron un estudio descriptivo transversal cuantitativo donde entrevistaron a 51 pacientes y obtuvieron los siguiente datos: la edad media fue 29.62 años, 96.08% de sexo masculino, 100% utilizaba vehículo ligero, 49.02% no portaba licencia, 78.5% conductores experimentados, 13.73% utilizaba telefonía móvil, 64.71% utilizaba elementos de seguridad pasiva (casco, cinturón), 80.39% recibió primeros auxilios, 84.31% recibió atención médica en un tiempo menor a 60 minutos; las zonas más afectada fueron las extremidades inferiores y superiores con 59% y 43%, respectivamente y el distractor más frecuente fueron los celulares.²⁰

Machado W, Matamoros M, Alvarenga, M. en su investigación “Una pareja explosiva: Alcohol y conducción” (Honduras, 2016)²¹ describen la relación entre mortalidad asociada al tránsito y la ingesta de alcohol, para lo cual analizaron los expedientes de autopsia de 296 individuos que fallecieron a causa de un siniestro mortal asociado al tránsito y que ingresaron a la morgue. El 28% de los fallecidos en AT mortales presentaron pruebas positivas para alcohol en sangre. El 93% eran adultos jóvenes, lo que reitera la importancia de fortalecer las medidas de intervención educativas y disuasivas, así como de reconsiderar algunos aspectos legales relacionados a esta problemática.²¹

Aponte Y, Castro M. en su trabajo titulado “Caracterización de los accidentes de tránsito asociados al consumo de alcohol durante los años 1999 a 2017 en Colombia” (2019)²² exponen mediante la recopilación de datos de fuentes gubernamentales, llevaron a cabo una revisión crítica sobre la asociación de AT y el consumo de alcohol, obteniendo como resultado un incremento en las cifras tanto de los AT como del consumo de alcohol los fines de semana iniciando el día viernes y finalizando el domingo o lunes cuándo este último es festivo, en el horario comprendido como tarde y noche, en los meses de diciembre, enero y junio; adicional a ello se concluye que la normativa vigente presenta vacíos legales, puesto que las sanciones impuestas a los conductores según el grado de alcoholemia no toman en cuenta factores como la tolerancia o el policonsumo. Finalmente, con base en la revisión realizada, se hace necesaria la capacitación tanto de la sociedad como de la autoridad encargada del cumplimiento de la normativa con respecto a esta situación.²²

2.1.2 Antecedentes Nacionales

Vera M. en su investigación titulada “Relación entre tipos de accidentes de tránsito y alcoholemia determinada en la Unidad Desconcentrada de Dosaje Etílico – Sede Trujillo, abril 2018 – marzo 2019” (Perú, 2019)²³ luego del análisis de las muestras procesadas en la Unidad desconcentrada de dosaje etílico, correspondientes a 8296 conductores intervenidos por AT. La prueba

Chi Cuadrado aplicada evidencia que existe relación entre los tipos de AT y alcoholemia. Se determinó el porcentaje de alcoholemia relacionada a los tipos de AT, siendo un 2.64% de conductores que chocaron en estado de ebriedad, 0.087% por atropello, 0.69% de los intervenidos por despiste se encontraban en estado de ebriedad y para caída de pasajero y volcadura ninguno se encontraba en estado de etílico.²³

De Lama R. en su trabajo “Revisión Sistemática Sobre El Factor Humano En La Seguridad Vial Del Perú Lima, Septiembre 2015”²⁴ estudió dos grupos comparativos que son: los choferes del servicio público y los conductores particulares; observo que en el primer grupo hay una tendencia favorable a la ingesta de alcohol en comparación con los choferes particulares. En la mayor parte de choferes particulares, casados y con educación técnica o superior se encontró actitudes menos favorables al consumo de alcohol; ya que, a su vez cuentan con un mayor conocimiento y valoración de los efectos dañinos del alcohol y poseen más conciencia de las consecuencias negativas que implica el consumo de bebidas alcohólicas en comparación con los conductores del servicio público. Además en este estudio muestran una alarmante predominancia en Lima de conductores registrados en estado de ebriedad a nivel nacional.²⁴

Malaga H, Linares C, George H, Alzamora V. en su artículo “Alcohol, Consumo De Drogas Y Lesiones En Choques De Tránsito Y Atropellos Atendidos En Salas De Emergencia. Universidad Ricardo Palma. Lima, Perú. 2020.”²⁵ determinaron la frecuencia relativa de heridos en choques de tránsito y heridos, que llegaban a un centro de emergencia bajo efectos del alcohol y/o en drogas, detectaron un 15% de alcoholizados, 5% consumidores de marihuana, 3% cocaína y un opiáceo. Se detectó una asociación entre el consumo de alcohol y drogas. Es evidente que al programa de detección de conductores alcoholizados debería incorporar un sistema de detección de drogas, el cual debería ampliarse a peatones.²⁵

Sánchez A, Esteban E. en su artículo “El delito de Conducción en Estado de Ebriedad” (Perú, 2019)²⁶ nos muestran un estudio que coincide con los análisis hechos por instituciones internacionales y nacionales; quienes señalan que el delito en cuestión es causante de gran cantidad de muertes, como lo reflejan las estadísticas. Esas cifras seguirán en aumento, mientras no se tome conciencia de la instrucción técnica, educativa y ética de la profesión de conductor o chofer.²⁶

García J, Sánchez A, INEI en el Informe Técnico “Estadísticas de Seguridad Ciudadana” (Perú, 2019)⁵ muestran que en el país, las estadísticas reflejan un total de 90 056 casos de AT a nivel nacional en el año 2018, observándose un predominio en el departamentos de Lima (reportó 49 336); además la imprudencia/ebriedad del conductor (36,0%) y el exceso de velocidad (27,8%) se registraron como las causas más relevantes de la ocurrencia de AT a nivel nacional y de Lima, el cual registro 54,8% del total de accidentes de conducción, presentando claramente la mayoría de los casos. El total de personas heridas en AT alcanzó 61 512; a predominio de varones entre 30 y 59 años de edad ; en comparación con los menores de edad, en donde se apreció mayor porcentaje de mujeres heridas (14,7%) frente al de hombres heridos (11,8%); así mismo, el número de personas fallecidas alcanzó 3 244, de ellos, 2 466 son hombres y 778 mujeres fallecidas en AT. ⁵

2.2 Bases teóricas

Accidentes de Tránsito

Los AT son catalogados como un problema de Salud pública por parte de la Organización Mundial de la Salud; se definen como eventos súbitos, imprevistos y violentos que causan daño a personas y/o cosas, como consecuencia de la circulación de vehículos ya sean en marcha o reposo en la vía pública.

Estos eventos pueden ser:

- Atropello: acción en que uno o varios peatones son arrollados por un vehículo que se encuentra en movimiento.
- Choque: evento donde confluyen las trayectorias de dos vehículos, ocasionado daños a vehículos y pudiendo causar daño a las personas involucradas.
- Choque múltiple: cuando más de dos carros colisionan como consecuencia de un accidente inicial. Ejemplo: luego de un choque de dos vehículos, donde otros vienen con excesiva velocidad sin lograr esquivar el siniestro.
- Despiste: acción en la cual el vehículo abandona la vía por la cual transita, (sea por mala maniobra, imprudencia o involuntario -desperfecto del auto-).
- Volcadura: vuelco que sufre un vehículo en movimiento, pudiendo hacerlo sobre sus lados, hacia adelante o hacia atrás.
- Caídas: Cuando los pasajeros sufren una caída del vehículo, leve o mortal.

Los AT son sucesos que ponen en riesgo el ámbito socioeconómico debido a que se registra más del 90% en los países de ingresos bajos y medianos; inclusive en los países de ingresos altos, las personas de nivel más bajo corren mayor riesgo de verse involucradas. ²

Las personas en el rango de 15 a 44 años se encuentran dentro del 48% de las defunciones por AT a nivel mundial; además desde una edad temprana, los varones muestran más probabilidades de estar involucrados en AT a comparación de las mujeres.

Entre los factores de riesgo asociados a la concurrencia de AT figuran diversos enfoques:

- Los sistemas de seguridad, en los cuales es importante tener en cuenta el factor: error humano. Este enfoque aboga por un sistema de transporte que sea seguro para todos.
- La velocidad: El aumento de velocidad promedio guarda relación directa con la probabilidad de que ocurra un AT. Estudios demuestran que un incremento de un 1% de la velocidad media del vehículo da lugar a un aumento del 4% en la incidencia de accidentes mortales y de un 3% en la de accidentes con traumatismos.
- Conducción bajo los efectos del alcohol aumenta el riesgo de un accidente con desenlace fatal o de presentar lesiones graves; otras sustancias psicoactivas aumentan el riesgo de AT en diversos grados dependiendo de la sustancia y sus compuestos.
- El no utilizar debidamente los elementos de seguridad pertinentes: cascos, cinturones de seguridad y sistemas de sujeción para niños según sea el caso.
- El uso de distractores pueden alterar la correcta conducción; teléfonos móviles son un claro ejemplo de ello, los conductores que usan este dispositivo mientras manejan tienen cuatro veces más probabilidades de estar involucrados en un accidente a comparación de los que no lo hacen, ya que reduce la velocidad de reacción y dificultan mantenerse en el carril correcto y guardar las distancias pertinentes.
- Infraestructuras viales inseguras y mal señalizadas, así como los vehículos en mal estado son también factores de riesgo para la ocurrencia de accidentes de tránsito pues al no estar en condiciones

óptimas aumentan el riesgo de falla en su funcionalidad, haciendo más probable que se den los AT.

Consumo de alcohol

La ingesta de alcohol ejerce importantes efectos dependientes de la concentración de alcohol en la sangre, el tipo de consumo (agudo o crónico), y de características de la persona, además de la absorción dependiendo si la ingesta se realizó o no con comida. Cuando la intoxicación se hace progresivamente más intensa pasa por tres fases: excitación psicomotriz, incoordinación con depresión cerebral y coma. Además, puede asociarse amnesia para acontecimientos ocurridos durante la intoxicación.

Tabla 1: Efectos del Alcohol Según Concentración en Sangre

— Alcoholemia de 0,1-0,3 g/l:	<ul style="list-style-type: none"> Euforia Excitación Locuacidad Disminución rendimiento intelectual Alargamiento tiempos de reacción
— Alcoholemia de 0,3-0,5 g/l:	<ul style="list-style-type: none"> Excitabilidad emocional Disminución de la agudeza visual Disminución capacidad de juicio Relajación Sensación de bienestar Deterioro de los movimientos oculares
— Alcoholemia de 0,5-0,8 g/l:	<ul style="list-style-type: none"> Reacción general enlentecida Alteraciones en los reflejos Perturbación motriz Euforia, distensión y bienestar Impulsividad Sobrevaloración de las capacidades
— Alcoholemia de 0,8-1,5 g/l:	<ul style="list-style-type: none"> Embriaguez importante Reflejos muy perturbados con lentificación de respuestas Pérdida de control y problemas de coordinación Dificultad de concentrar la vista Disminución de la vigilancia y percepción del riesgo
— Alcoholemia de 1,5-2,5 g/l:	<ul style="list-style-type: none"> Embriaguez neta con efectos narcóticos y confusión Cambios conductuales imprevisibles Agitación psicomotriz Perturbaciones psicosenoriales y confusión mental Visión doble y actitud titubeante
— Alcoholemia por encima de 3 g/l:	<ul style="list-style-type: none"> Embriaguez profunda Estupor con analgesia y progresiva inconsciencia Abolición de los reflejos Parálisis Hipotermia Coma con depresión bulbar, y muerte

Elaborado por: Ochoa Mangado, Enriqueta, Madoz-Gúrpide, Agustín, & Vicente Muelas, Natividad.

2.3 Definiciones conceptuales

Accidente de tránsito: Evento que cause daño a personas o cosas, que se produce como consecuencia directa de la circulación de vehículos. Es también entendido como evento súbito, involuntario e imprevisible que causa daño a personas, a la propiedad y/o al ambiente.

Severidad del accidente: Se califica como alta, modera y leve según las lesiones de mayor severidad

- *Severidad Alta*: Se consideran a los accidentes de tránsito fatales, aquellos en los cuales a consecuencia del evento, al menos una persona fallece; es decir, son aquellos en que se produce la muerte inmediata en el lugar del accidente.
- *Severidad Moderada*: La característica de esta categoría radica en que no se presentan pérdidas de vidas humanas (es decir, no cumple con la clasificación de severidad alta), pero sí lesionados y/o heridos, así como posibles daños materiales. En esta categoría se incluyen personas que tuvieron daños graves en el cuerpo ya sea desde un punto de vista física o mental, que ponen en peligro inminente la vida de la víctima; las que mutilan un miembro u órgano del cuerpo o afectan su funcionalidad; si causan incapacidad para trabajar, invalidez o anomalía psíquica permanente o la desfiguran de manera grave y permanente; si infiere en cualquier otro daño a la integridad corporal, la salud física o mental de una persona que requiera veinte o más días de asistencia o descanso según prescripción facultativa,
- *Leve*: Cuando el evento no entra en las categorías anteriores; son accidentes leves aquellos que no ponen en riesgo la vida de los involucrados, no producen enfermedad o incapacidad para el trabajo.

Pasajero: Toda persona que, sin ser conductor, se encuentra dentro o sobre un vehículo en el momento del siniestro vial, o es arrollada mientras está subiendo o bajando del vehículo.

Peatón: Cualquier persona implicada en un hecho de tránsito con víctimas, distinta de un conductor o un pasajero. Se incluyen los ocupantes o personas que empujan o arrastran un coche de niño o de impedido o cualquier otro vehículo sin motor de pequeñas dimensiones. Se incluyen también las personas que conducen a pie un ciclo o ciclomotor, o se desplazan sobre patines u otros artefactos parecidos.

Consumo de alcohol: Se identifica en base al resultado de la prueba de alcoholímetro, se registra en miligramos de alcohol por litro de aire exhalado. En Perú valores de alcohol que superen los 0,5 gramos por litro en sangre (0,25 mg/L de aire espirado) para conductores de vehículos particulares y de 0.25 g/L en conducción de un vehículo que presta servicio de transporte público son meritorios de una sanción.

CAPITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 *Hipótesis de investigación*

Hipótesis general

El consumo de alcohol se encuentra asociado a la severidad de los accidentes de tránsito en personas detenidas en la comisaría de Sagitario en Lima en el año 2019.

Hipótesis específicas

- La asociación entre el consumo de alcohol y la severidad leve de los accidentes de tránsito si es demostrable.
- El consumo de alcohol si está asociada la severidad moderada de los accidentes de tránsito.
- El consumo de alcohol si se encuentra asociado a la severidad alta de los accidentes de tránsito en conductores detenidos.
- La asociación entre el consumo de alcohol y el sexo de las personas detenidas por accidentes de tránsito si es demostrable.
- La severidad de los accidentes de tránsito si está asociada al sexo de conductores detenidos por accidentes de tránsito.
- El consumo de alcohol si se encuentra asociado a la edad de las personas detenidas por accidentes de tránsito.
- El consumo de alcohol si está asociado al daño colateral de peatones y/o pasajeros.

3.2 Variables principales de la investigación

Variables independientes

- Edad
- Sexo
- Consumo de alcohol

Variable dependiente:

- Severidad de los accidentes de tránsito
- Daño a pasajeros/peatones

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1 Diseño de estudio

Estudio de tipo cuantitativo, observacional, retrospectivo-analítico de corte transversal.

- **Observacional**, ya que no existe intervención (no hubo manipulación de variables, sólo observación).
- **Cuantitativo**, en razón a que se utilizaron datos recogidos del llenado de fichas de recolección de datos y se estudió con métodos estadísticos, ya que utilizó la prueba de chi-cuadrado y RP
- **Analítico**, porque se estudió y analizó la relación o asociación entre las variables del estudio.
- **Retrospectivo**: debido a que se utilizaron los datos del año anterior (Enero-Diciembre 2019)

4.2 Población

El presente estudio incluyó a personas mayores de 18 años, que fueron detenidas en calidad de conductores a causa de un accidente de tránsito en la comisaría de Sagitario en la ciudad de Lima en el año 2019.

4.3 Muestra

4.3.1 Tamaño muestral

De un total de 911 accidentes de tránsito, en la muestra se trabajó con 708. Y de un total de 1619 conductores registrados, se incluyeron en el estudio 1236 personas.

4.3.2 Tipo de muestreo

Se realizó un muestreo no probabilístico debido que la selección se realizó por conveniencia, el cual consiste en todos los miembros del universo que cumplieren con los criterios de selección explicados a continuación.

4.3.3 Criterios de selección de la muestra

4.3.3.1 Criterios de inclusión

- Personas residentes en Lima.
- Personas que hayan sido detenidas por la policía por participar en un accidente de tránsito en calidad de conductor
- Personas mayores de 18 años

4.3.3.2 Criterios de exclusión

- Personas cuya ficha de recolección de datos no haya sido llenada.

4.4 Variables del estudio

4.4.1 Variables principales de la investigación

Variables independientes

- Edad
- Sexo
- Consumo de alcohol

Variable dependiente:

- Severidad de los accidentes de tránsito
- Daño a pasajeros/peatones

4.4.2 Operacionalización de variables

Describir además como se piensa clasificar o analizar las variables (dicotómica, politómica, sub análisis de variables) (Ver anexo 9)

4.5 Técnicas e instrumento de recolección de datos

Mediante el uso de una ficha de recolección de datos se registró la información obtenida por medio de los registros de los casos de accidentes de tránsito de la comisaría de Sagitario en Surco, se incluyeron los casos registrados desde el mes de Enero hasta el mes de Diciembre del año 2019.

4.6. Recolección de datos

Se acudió a la Oficina de Estadística e Informática del establecimiento en el cual se identificó los registros de accidentes de tránsito del periodo investigado. Se recogieron los datos utilizando una ficha de recolección de datos diseñada por el autor.

Los registros se revisaron minuciosamente para la detección de faltas de datos, mal llenado u otro factor que pudo alterar la integridad de los mismos. Posterior a la revisión, se contó con la revisión de un médico asesor y finalmente se procedió al análisis de los mismos.

4.7 Procesamiento de datos y plan de análisis

Los datos obtenidos se almacenaron en una hoja de cálculo de Microsoft Excel. El procesamiento, recodificación y validación, así como el análisis estadístico se realizó en el programa STATA14.2.

Inicialmente se llevó a cabo el control de calidad de los datos, buscando identificar y/o corregir valores atípicos, vacíos o no coherentes, contrastándolos contra las fichas de recolección de datos.

Para evaluar la asociación entre variables cualitativas o categóricas, se utilizó el estadístico Chi cuadrado de independencia. Como medida para la evaluación de los factores de riesgo para la se utilizó la razón de prevalencia (RP) debido al tamaño muestral del trabajo. Para el análisis inferencial se utilizará un nivel de confianza de 95%

4.8 Aspectos éticos de la investigación

El presente trabajo no colisiona con los aspectos éticos. El registro de los datos obtenidos fue de forma anónima, por lo que los datos recolectados fueron manejados de manera confidencial y no perjudicando de alguna manera a los

participantes del estudio, además de contar con los permisos pertinentes de la institución policial para el acceso a los datos registrados.

De igual manera, el presente trabajo ha sido revisado y evaluado por los miembros del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Ricardo Palma, los cuales concluyeron que al trabajo de investigación en cuestión le corresponde la categoría revisión expedita.

CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1 Resultados

De la recolección de información obtenida de las fichas de recolección de datos de los accidentes de tránsito registrados en la comisaría de Sagitario en Surco, se puede mencionar lo siguiente:

Tabla 2 Características Generales de la Muestra de los Accidentes de Tránsito en Surco, Lima-2019

		TOTAL	%
Accidentes de tránsito		708	100
Consumo de OH		32	4.52
Severidad	Leve	298	42.09
	Moderada	407	57.49
	Alta	3	0.42
Daño a terceros		245	34.6
Conductores		1236	100
Sexo	Femenino	139	11.25
	Masculino	1097	88.75
Edad*	18_29	359	29.05
	30_59	781	63.19
	60 a más	96	7.77
Consumo de OH por sexo		32	100
Sexo	Femenino	0	0
	Masculino	32	100

*Basado en etapas de vida Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)

Con respecto a las características de la muestra, en la tabla se observa que de un total de 708 accidentes, consumo de alcohol 4.52%; grado de severidad moderada 57.49%, grado de severidad leve 42.09% y alta 0.42%; con respecto a daño a terceros 34.6%. De un total de 1236 conductores fueron sexo masculino 88.75%, femenino 11.25%; edades de los conductores de 30 a 59 años 63.19%, 18 a 29 años 29.29% y mayores de 60, 7.52%. Del consumo de alcohol por sexo, masculino 100%.

Tabla 3 Consumo de Alcohol y Severidad de los Accidentes de Tránsito en Surco, Lima-2019.

		CONSUMO DE ALCOHOL			
		RP	[95% Conf. Interval]		p
SEVERIDAD DEL ACCIDENTE	LEVE	1.43	1.06	1.94	0.018
	MODERADA	0.64	0.40	1.00	0.055
	ALTA	10.56	0.98	113.64	0.052

*Elaboración propia

En la asociación de consumo de alcohol y el grado de severidad del accidente se observa que con severidad leve $RP=1.43$ (1.06-1.94), $p = 0.018$; severidad moderada el $RP = 0.64$ (0.40-1.00), $p = 0.055$.; severidad alta $RP = 10.56$, (0.98-113.64), $p = 0.052$.

Tabla 4 Sexo del Conductor y Severidad en los Accidentes de Tránsito en Surco, Lima-2019

		SEXO MASCULINO			SEXO FEMENINO				
		RP	[95% Conf. Interval]		p	RP	[95% Conf. Interval]		p
SEVERIDAD DEL ACCIDENTE	LEVE	0.86	0.72	1.01	0.07	1.16	0.98	1.37	0.07
	MOD	1.17	0.97	1.42	0.09	0.85	0.70	1.03	0.09
	ALTA	0.38	0.03	3.63	0.40	2.63	0.27	25.13	0.40

*Elaboración propia

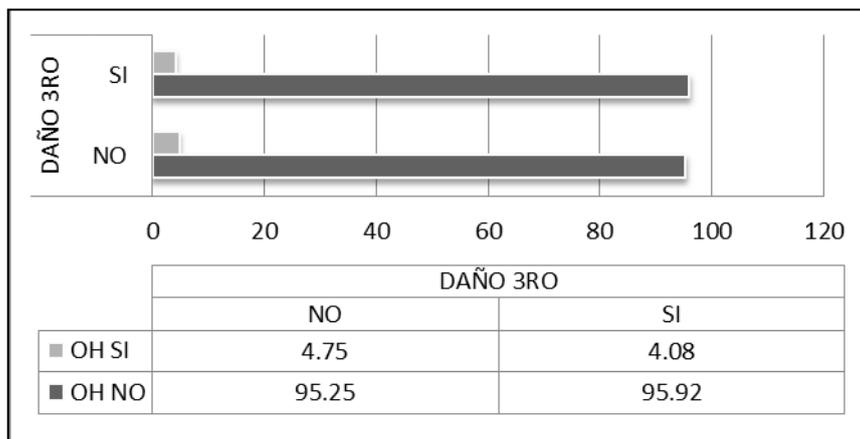
Con respecto a la asociación de sexo y severidad del accidente se observa que en el sexo masculino y severidad leve $RP= 0.86$, $p=0.07$; severidad moderada $RP=1.17$, $p=0.09$; alta $RP= 0.38$, $p=0.40$. En el sexo femenino la severidad leve $RP=1.16$, $p=0.07$, moderada con $RP=0.85$, $p=0.09$; y alta $RP = 2.63$, $p=0.40$.

Tabla 5 Edad del Conductor y Consumo de Alcohol en los Accidentes de Tránsito en Surco, Lima-2019

		CONSUMO DE ALCOHOL			
		RP	[95% Conf. Interval]		p
EDAD	18 a 29	0.45	0.17	1.16	0.10
	30 a 59	1.28	0.61	2.68	0.51
	60 a más	2.19	0.86	5.58	0.09

*Elaboración propia

En relación a la asociación de edad y consumo de alcohol, el rango de 18 a 29 años $RP = 0.45$, $p = 0.10$; de 30 a 59 $RP=1.28$, $p=0.51$ y de 60 a más $RP=2.19$, $p=0.09$.



RP=0.89
[95% Conf. Interval]:
 0.53 - 1.51
P=0.69

Gráfico 2: Consumo de Alcohol y Daño a Terceros en los Accidentes de Tránsito en Surco, Lima-2019

En relación a la asociación de consumo de alcohol y daño a terceros $RP=0.89$, $p=0.69$

5.2 DISCUSIÓN

En esta sección se desarrolló la discusión de los resultados obtenidos en la presente investigación, Siendo estos analizados y comparados con otros estudios a continuación:

A partir de los hallazgos encontrados en este estudio, aceptamos la hipótesis general presentada que estable la existencia de una relación entre el consumo de alcohol por parte de los conductores y la severidad de los accidentes de tránsito; observándose una asociación positiva del consumo de alcohol con el grado de severidad leve (RP= 1.43) indicando al consumo de alcohol como factor de riesgo para los accidentes de esta severidad; además, cabe mencionar que se encontró tendencia de asociación negativa con severidad moderada y positiva con alta sin mostrar significancia. Estos resultados guardan relación con lo que sostuvo Martin J et al.¹⁹ en el año 2017 donde señala que conducir habiendo consumido alcohol tiene 17,8 veces más probabilidades de ser responsables por un accidente de severidad alta (mortal). No obstante, no concuerda con el estudio de Bibi I, et al.¹⁵ del 2020 donde los autores llegan a la conclusión que el alcohol es el factor de riesgo más poderoso de lesiones por accidentes de tránsito de severidad moderada.

Referente a la asociación entre el consumo de alcohol y el sexo de los conductores, en el presente trabajo se obtuvo que del total de la muestra de personas detenidas, aquellos que habían consumido alcohol, el 100% eran de sexo masculino. Estos resultados guardan relación con diversos trabajos en los que se evidencia un mayor riesgo de los varones en la ocurrencia de este evento bajo el consumo de alcohol. El trabajo realizado en el año 2018 por De Oliveira et al.⁸, en el cual luego de revisar 1.264 registros de accidentes de circulación, concluyen que los hombres presentan más probabilidades de sufrir accidentes consumiendo bebidas alcohólicas (OR ajustado=2.45, p=0.001); resultados similares se observan en los trabajos de Hai Minh Vu et al.⁹, Sinca L et al.²¹ y Saß A, et al¹³.

Con respecto al sexo y la severidad de los accidentes, se encontró una tendencia de asociación positiva de la severidad leve y alta con el sexo femenino y una tendencia de asociación positiva de la severidad moderada con el sexo masculino, sin mostrar significancia.; lo cual no concuerda con los autores Bibi I, et al.¹⁵ en el 2020 luego de la revisión de 274 casos de accidentes de tránsito se observó una predominancia por el sexo masculino con un 69%.

El consumo de alcohol se encontró asociado a la edad de los involucrados presentando una asociación positiva en el rango de 30 a 59 años (RP=1.28) y aún mayor en los mayores de 60 años (RP=2.19); sin embargo estos resultados fueron no significativos ($p>0.05$); no obstante estos resultados no concuerdan con el estudio realizado por Yao J, et al.¹⁰ (2018) en el cual los conductores menores de 21 años tienen más riesgo de sufrir un accidente de tránsito asociado al consumo de alcohol. De igual manera, Saß A, et al.¹³ (2016) concluyó que el 40,2% eran varones menores de 30 años.

Referente al consumo de alcohol asociado a daño colateral a terceros, en los resultados obtenidos en el presente estudio se evidenció que no hubo relación entre ambas variables.

Limitaciones del estudio.

En este estudio se presentaron limitaciones a diversos niveles, los cuales son: contar con un tamaño de la muestra reducido debido a la exclusión de elementos por los criterios de selección de la muestra, y en mayor medida por concurrencia del evento en el área de investigación; se perdieron elementos de investigación por no contar con los datos necesarios para esta investigación, como es el caso de los accidentes de tránsito en los cuales los conductores que se dieron a la fuga y no se cuenta con la información pertinente; como consecuencia, se registraron estadísticas que no identificaron relaciones significativas dentro del estudio.

CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

- Se llegó a la conclusión que el consumo de alcohol presenta una asociación positiva significativa con los accidentes de severidad leve, además de una tendencia de asociación negativa con severidad moderada y positiva con alta sin mostrar significancia.
- Referente al consumo de alcohol y su asociación con el sexo de los conductores, todos aquellos que habían sido detenidos por conducir en estado de embriaguez, eran del sexo masculino.
- Con respecto al sexo y la severidad de los accidentes, se encontró un tendencia de asociación positiva de la severidad leve y alta con el sexo femenino y una tendencia de asociación positiva de la severidad moderada con el sexo masculino, sin mostrar significancia.
- En términos de edad, se observó una tendencia de asociación positiva con accidente de tránsito en estado de ebriedad, en los conductores de 30 a 59 años y aún mayor en los conductores de 60 años a más; sin mostrar significancia
- Respecto al daño colateral que puedan presentar peatones y/o pasajeros como consecuencia de accidentes de tránsito causados por conducir en estado de ebriedad, se concluye que el consumo de alcohol al menos genera similar daño a terceros.

6.2. Recomendaciones

- Se recomienda que este estudio se repita abarcando una mayor población a manera de aumentar el poder estadístico; ya que la muestra utilizada fue pequeña como para asegurar la distribución representativa de la población, por lo tanto no se pueden realizar generalizaciones a partir de los datos que se obtuvieron, sin embargo, estos si pueden ser utilizados en el mismo contexto presentado. Además basar el estudio en un tamaño muestral mayor podría generar resultados más precisos.
- Investigar otras variables de importancia en este tipo de evento (accidentes de tránsito) como las medidas de bioseguridad, es decir el uso de cinturón, la presencia de bolsa de aire incorporada en los vehículos, cuya presencia o ausencia pueden intervenir en el grado de severidad del evento. De igual manera, variables como tener licencia de conducir, pueden influir en el grado de severidad accidente.
- Otra recomendación es estudiar los AT en asociación con imprudencia del conductor y exceso de velocidad, que junto con consumo de alcohol lideran la lista de los causales de AT en el Perú, buscando así determinar cuál repercusión real de cada uno y poder priorizarla.
- Por último, la información obtenida por esta investigación debe ser utilizada con la finalidad de crear nuevas estrategias de prevención para reducir las altas tasas de accidentes de tránsito que aquejan el país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS | Accidentes de tránsito [Internet]. WHO. World Health Organization; [citado 13 de octubre de 2020]. Disponible en: http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_traffic/es/
2. Accidentes de tránsito [Internet]. [citado 13 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries>
3. MINISTERIO DE SALUD. Resolución Ministerial N° 658-2019 MINSA.pdf [Internet]. [citado 19 de octubre de 2020]. Disponible en: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/343478/Resoluci%C3%B3n_Ministerial_N__658-2019-MINSA.PDF
4. Morales-Soto N, Alfaro-Basso D, Gálvez-Rivero W. ASPECTOS PSICOSOCIALES Y ACCIDENTES EN EL TRANSPORTE TERRESTRE. Rev Peru Med Exp Salud Publica. :6.
5. Informe Tecnico ESTADISTICAS DE SEGURIDAD CIUDADANA [Internet]. [citado 14 de octubre de 2020]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/02-informe-tecnico-n02_estadisticas-seguridad-ciudadana_set2018-feb2019.pdf
6. Normas Legales [Internet]. [citado 15 de octubre de 2020]. Disponible en: https://leyes.congreso.gob.pe/Documentos//2006_2011/ADLP/Normas_Legales/29439-LEY.pdf
7. Universidad Ricardo Palma. Oficio N°0711-2021/SG-URP Lineas de investigacion periodo 2021-2025 [Internet]. [citado 10 de abril de 2021]. Disponible en: <https://www.urp.edu.pe/pdf/id/30004/n/0510-lineas-de-investigacion-periodo-2021-2025.pdf>
8. de Oliveira Silva D, Oliveira MA, Fernandes FECV, Mola R, de Oliveira Silva D, Oliveira MA, et al. Accidentes de circulación y su asociación con el consumo de bebidas alcohólicas. Enferm Glob. 2018;17(52):365-400.
9. Vu HM, Tran TT, Vu GT, Nguyen CT, Nguyen CM, Vu LG, et al. Alcohol Use Disorder among Patients Suffered from Road Collisions in a Vietnamese Delta Province. Int J Environ Res Public Health [Internet]. julio de 2019 [citado 14 de octubre de 2020];16(13). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6651652/>
10. Yao J, Voas RB, Lacey JH. Drivers with alcohol use disorders and their risks of crash involvement. Drug Alcohol Depend. 01 de 2018;183:210-6.
11. Ríos C, Magdalena L. Lesiones del conductor en sucesos de tránsito y su relación con el consumo de alcohol. Emergencia Hospital Eugenio Espejo. 2015 – 2016. 2018 [citado 15 de octubre de 2020]; Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/18014>

12. Leopoldo K, Leyton V, Oliveira LG de. [Alcohol use alone and in combination with other drugs among truck drivers on highways in São Paulo State, Brazil: a cross-sectional study]. *Cad Saude Publica*. septiembre de 2015;31(9):1916-28.
13. Saß A-C, Rabenberg M, Rommel A. Traffic accidents under the influence of alcohol. 28 de septiembre de 2016 [citado 15 de octubre de 2020]; Disponible en: <https://edoc.rki.de/handle/176904/2429>
14. Adarsh G. Alcohol Drunk and Drive Accident Prevention System. *Int J Sci Res*. 2020;6(4):5.
15. Bibi I, Awan EA, Waseem F, Shaikh AR, Samad A. Role of Alcohol in Road Traffic Accidents. :3.
16. Gómez-Restrepo C, Naranjo-Lujan S, Rondón M, Acosta A, Maldonado P, Arango Villegas C, et al. Latin American Clinical Epidemiology Network Series – Paper 6: The influence of alcohol in traffic accidents and health care costs of it in Bogotá-Colombia. *J Clin Epidemiol*. 1 de junio de 2017;86:106-10.
17. Neale J, Parkman T, Day E, Drummond C. Socio-demographic characteristics and stereotyping of people who frequently attend accident and emergency departments for alcohol-related reasons: Qualitative study. *Drugs Educ Prev Policy*. 2 de enero de 2017;24(1):67-74.
18. AL-Abdallat IM, Al Ali R, Hudaib AA, Salameh GAM, Salameh RJM, Idhair AKF. The prevalence of alcohol and psychotropic drugs in fatalities of road-traffic accidents in Jordan during 2008–2014. *J Forensic Leg Med*. 1 de abril de 2016;39:130-4.
19. Martin J-L, Gadegbeku B, Wu D, Viallon V, Laumon B. Cannabis, alcohol and fatal road accidents. *PLOS ONE*. 8 de noviembre de 2017;12(11):e0187320.
20. Teleguario LGS, Aguilar RJO. Factores Humanos en los Accidentes de Transito. :92.
21. Machado W, Zelaya MM, Alvarenga M. Una pareja explosiva: Alcohol y conducción. 2016;2:7.
22. Aponte Aponte YC, Castro Escobar MA. Caracterización de los accidentes de tránsito asociados al consumo de alcohol durante los años 1999 a 2017 en Colombia. 2019 [citado 15 de octubre de 2020]; Disponible en: <https://repository.udca.edu.co/handle/11158/1373>
23. Relación entre tipos de accidentes de tránsito y alcoholemia determinada en la Unidad Desconcentrada de Dosaje Etflico – Sede Trujillo, abril 2018 – marzo 2019 [Internet]. [citado 14 de octubre de 2020]. Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/15438/Vera%20Abant%20Maria%20Nelly.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

24. ESTUDIO SOBRE EL COMPORTAMIENTO HUMANO EN LAS VÍAS.pdf [Internet]. [citado 15 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.mtc.gob.pe/cnsv/documentos/ESTUDIO%20SOBRE%20EL%20COMPORTAMIENTO%20HUMANO%20EN%20LAS%20V%C3%8DAS.pdf>

25. Malaga H, Villar E, Linares C, George H. ALCOHOL, CONSUMO DE DROGAS Y LESIONES EN CHOQUES DE TRÁNSITO Y ATROPELLOS ATENDIDOS EN SALAS DE EMERGENCIA. Biotempo [Internet]. 14 de septiembre de 2020 [citado 15 de octubre de 2020];17(2). Disponible en: <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/Biotempo/article/view/3267>

26. Sánchez A, Esteban E. El delito de Conducción en Estado de Ebriedad, Perú 2019. Univ Peru Las Américas [Internet]. diciembre de 2019 [citado 15 de octubre de 2020]; Disponible en: <http://repositorio.ulasamericas.edu.pe/handle/upa/861>

27. Betanzos FG, León M del CEP de, López JKC. Estadística aplicada en Psicología y Ciencias de la salud. Manual Moderno; 2017. 468 p.

28. Graus G, Enrique M. ESTADÍSTICA APLICADA A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA. 2017 [citado 15 de octubre de 2020]; Disponible en: <http://10.22.1.21:8080/jspui/handle/123456789/3667>

29. Salazar P. C, Castillo G. S del. Fundamentos básicos de estadística [Internet]. Editor no identificado; 2018 [citado 15 de noviembre de 2020]. Disponible en: <http://up-rid2.up.ac.pa:8080/xmlui/handle/123456789/1570>.

30. M. H. Badii, Castillo J, Landeros L, Cortez K. Papel de la estadística en la investigación científica. Innovaciones de Negocios [Internet]. 7 de diciembre de 2017 [citado 19 de octubre de 2020];4(7). Disponible en: <http://www.revistainnovaciones.uanl.mx/index.php/revin/article/view/180>

ANEXO 1: ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Manuel Huamán Guerrero
Oficina de Grados y Títulos

ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

Los miembros que firman la presente acta en relación al Proyecto de Tesis "ASOCIACIÓN ENTRE EL CONSUMO DE ALCOHOL Y LA SEVERIDAD DE LOS ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN PERSONAS DETENIDAS EN UNA COMISARÍA DE SURCO EN LIMA EN EL AÑO 2019", que presenta la SRTA ANDREA SOFÍA COTITO IZQUIERDO, para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, declaran que el referido proyecto cumple con los requisitos correspondientes, tanto en forma como en fondo; indicando que se proceda con la ejecución del mismo.

En fe de lo cual firman los siguientes docentes:

Dra. María Loo Valverde
ASESOR DE LA TESIS

Dr. Jhony A. De La Cruz Vargas
DIRECTOR DEL CURSO-TALLER

Lima, 26 de Septiembre de 2020

ANEXO 2: CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Manuel Huamán Guerrero

Instituto de Investigaciones de Ciencias Biomédicas
Oficina de Grados y Títulos
Formamos seres para una cultura de paz

Carta de Compromiso del Asesor de Tesis

Por la presente acepto el compromiso para desempeñarme como asesor de Tesis del estudiante de Medicina Humana, Srta. Andrea Sofía Cotito Izquierdo, de acuerdo a los siguientes principios:

1. Seguir los lineamientos y objetivos establecidos en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina Humana, sobre el proyecto de tesis.
2. Respetar los lineamientos y políticas establecidos por la Facultad de Medicina Humana y el INICIB, así como al Jurado de Tesis, designado por ellos.
3. Propiciar el respeto entre el estudiante, Director de Tesis Asesores y Jurado de Tesis.
4. Considerar seis meses como tiempo máximo para concluir en su totalidad la tesis, motivando al estudiante a finalizar y sustentar oportunamente
5. Cumplir los principios éticos que corresponden a un proyecto de investigación científica y con la tesis.
6. Guiar, supervisar y ayudar en el desarrollo del proyecto de tesis, brindando asesoramiento para superar los puntos críticos o no claros.
7. Revisar el trabajo escrito final del estudiante y que cumplan con la metodología establecida
8. Asesorar al estudiante para la presentación de la defensa de la tesis (sustentación) ante el Jurado Examinador.
9. Atender de manera cordial y respetuosa a los alumnos.

Atentamente,

DRA. MARÍA LOO VALVERDE

Lima, 20 de Octubre de 2020

ANEXO 3: CARTA DE ACEPTACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA TESIS CON APROBACIÓN POR EL COMITÉ DE ETICA DE INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

COMITÉ DE ETICA DE INVESTIGACION

FACULTAD DE MEDICINA "MANUEL HUAMAN GUERRERO"

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

CONSTANCIA

El Presidente del Comité de Etica de Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Ricardo Palma deja constancia de que el proyecto de investigación :

Título: "ASOCIACIÓN ENTRE EL CONSUMO DE ALCOHOL Y LA SEVERIDAD DE LOS ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN PERSONAS DETENIDAS EN UNA COMISARÍA DE SURCO EN LIMA EN EL AÑO 2019".

Investigadora:

Andrea Sofía Cotito Izquierdo

Código del Comité: PG-100-2020

Ha sido revisado y evaluado por los miembros del Comité que presido, concluyendo que le corresponde la categoría REVISION EXPEDITA, por un período de 1 año.

El investigador podrá continuar con su proyecto de investigación, considerando completar el título de su proyecto con el hospital, la ciudad y el país donde se realizará el estudio y adjuntar resumen debiendo presentar un informe escrito a este Comité al finalizar el mismo. Así mismo, la publicación del presente proyecto quedará a criterio del investigador.

Lima, 29 de diciembre del 2020



Dra. Sonia Indacochea Cáceda
Presidente del Comité de Etica de Investigación

ANEXO 3: CARTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS, FIRMADO POR LA SECRETARÍA ACADÉMICA



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

LICENCIAMIENTO INSTITUCIONAL RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO N° 040-2016-SUNEDU/CD

Facultad de Medicina Humana
Manuel Huamán Guerrero

Oficio N°1793-2020-FMH-D

Lima, 03 de octubre de 2020

Señorita
ANDREA SOFÍA COTITO IZQUIERDO
Presente. -

ASUNTO: Aprobación del Proyecto de Tesis

De mi consideración:

Me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que el Proyecto de Tesis “**ASOCIACIÓN ENTRE EL CONSUMO DE ALCOHOL Y LA SEVERIDAD DE LOS ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN PERSONAS DETENIDAS EN UNA COMISARÍA DE SURCO EN LIMA EN EL AÑO 2019**” presentando ante la Facultad de Medicina Humana para optar el Título Profesional de Médico Cirujano ha sido aprobado por el Consejo de Facultad en sesión de fecha jueves 29 de octubre de 2020.

Por lo tanto, queda usted expedita con la finalidad de que prosiga con la ejecución del mismo, teniendo en cuenta el Reglamento de Grados y Títulos.

Sin otro particular,

Atentamente,



Micaela Jurupe Chico.
Secretaria Académica

c.c.: Oficina de Grados y Títulos.

“Formamos seres humanos para una cultura de Paz”

Av. Benavides 5440 - Urb. Las Gardenias - Surco | Central: 708-0000
Apartado postal 1801, Lima 33 - Perú | Anexo: 6010
Email: dec.medicina@urp.pe - www.urp.edu.pe/medicina | Telefax: 708-0106

ANEXO 4: CARTA DE ACEPTACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA TESIS POR LA COMISARÍA



PERÚ

Ministerio
del
Interior

Policia Nacional
Del Perú

Dirección Nacional de
Operaciones Policiales

REGPOL - LIMA
DIVPOL SUR - 1
COM. PNP
SAGITARIO

"Año de la universalización de la Salud"

Santiago de Surco, 08 de diciembre del 2020.

OFICIO N°554-2020-REGPOL-LIMA/DIVPOL-SUR-1-COM.SAG-SEC

SEÑOR : INTERNA DE MEDICINA
Andrea Sofía COTITO IZQUIERDO

ASUNTO : Autorizacion a realizar trabajo de investigacion por motivo que se indica. - **REMITE.**

REF. : Solicitud de la interesada s/n del 15OCT2020.

Tengo el agrado de dirigirme al despacho de su cargo, con la finalidad de hacerle de su conocimiento que en vista del requerimiento y a mérito del documento de la referencia, la persona de Andrea Sofía COTITO IZQUIERDO (24) identificada con DNI N° 77220313, quien actualmente se encuentra cursando estudios superiores, en su 7to año – Internado Medico, en la Univ. Ricardo Palma en la Facultad de Medicina Humana; quien solicito autorización para el acceso de información con la finalidad de realizar el trabajo de investigación, titulado: " ASOCIACION ENTRE EL CONSUMO DE ALCOHOL Y LA SEVERIDAD DE LOS ACCIDENTES DE TRANSITO EN PERSONAS DETENIDAS EN UNA COMISARIA DE SURCO EN LIMA EN EL AÑO 2019". Por lo cual este despacho autoriza el uso de la información requerida, para el uso correspondiente en pos del mencionado trabajo de investigación, sin contravenir el principio de infidencia y respeto a las leyes vigentes.

Es propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi consideración y deferente estima personal.

Dios guarde a Ud.

RMS



OA 342121
Rober MONTOYA SANTILLAN
MAYOR PNP
COMISARIO DE SAGITARIO

ANEXO 5: ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMNA
Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas
Unidad de Grados y Títulos

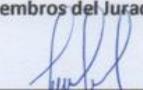
FORMAMOS SERES HUMANOS PARA UNA CULTURA DE PAZ

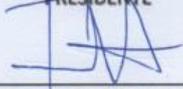
ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS

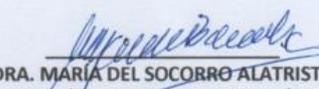
Los abajo firmantes, director, asesor y miembros del Jurado de la Tesis titulada "ASOCIACIÓN ENTRE EL CONSUMO DE ALCOHOL Y LA SEVERIDAD DE LOS ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN PERSONAS DETENIDAS EN UNA COMISARÍA DE SURCO EN LIMA EN EL AÑO 2019", que presenta la Señorita ANDREA SOFÍA COTITO IZQUIERDO para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, dejan constancia de haber revisado el borrador de tesis correspondiente, declarando que este se halla conforme, reuniendo los requisitos en lo que respecta a la forma y al fondo.

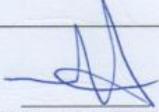
Por lo tanto, consideramos que el borrador de tesis se halla expedito para la impresión, de acuerdo a lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos, y ha sido revisado con el software Turnitin, quedando atentos a la citación que fija día, hora y lugar, para la sustentación correspondiente.

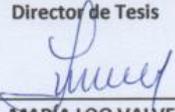
En fe de lo cual firman los miembros del Jurado de Tesis:


DR. MANUEL LOAYZA ALARICO
PRESIDENTE


DR. JHONY A. DE LA CRUZ VARGAS
MIEMBRO


DRA. MARÍA DEL SOCORRO ALATRISTA
GUTIÉRREZ VDA. DE BAMBARÉN
MIEMBRO


DR. JHONY A. DE LA CRUZ VARGAS
Director de Tesis


DRA. MARÍA LOO VALVERDE
Asesor de Tesis

Lima, 30 de Abril de 2021

ANEXO 6: REPORTE DE ORIGINALIDAD DEL TURNITIN

ASOCIACIÓN ENTRE EL CONSUMO DE ALCOHOL Y LA SEVERIDAD DE LOS ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN PERSONAS DETENIDAS EN UNA COMISARÍA DE SURCO EN LIMA EN EL AÑO 2019

INFORME DE ORIGINALIDAD

14%	16%	1%	5%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	4%
2	www.intranet.cij.gob.mx Fuente de Internet	2%
3	www.cali.gov.co Fuente de Internet	1%
4	www.dspace.uce.edu.ec Fuente de Internet	1%
5	www.boyacaradio.com Fuente de Internet	1%
6	repository.udca.edu.co Fuente de Internet	1%
7	portal.amelica.org Fuente de Internet	1%
8	docplayer.es Fuente de Internet	1%

ANEXO 7: CERTIFICADO DE ASISTENCIA AL CURSO TALLER



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

MANUEL HUAMÁN GUERRERO

VII CURSO TALLER PARA LA TITULACION POR TESIS MODALIDAD VIRTUAL

CERTIFICADO

Por el presente se deja constancia que la Srta.

ANDREA SOFÍA COTITO ZQUIERDO

Ha cumplido con los requisitos del CURSO-TALLER para la Titulación por Tesis Modalidad Virtual durante los meses de setiembre, octubre, noviembre, diciembre 2020 y enero 2021, con la finalidad de desarrollar el proyecto de Tesis, así como la culminación del mismo, siendo el título de la tesis:

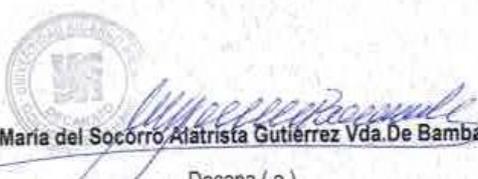
ASOCIACIÓN ENTRE EL CONSUMO DE ALCOHOL Y LA SEVERIDAD DE LOS ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN PERSONAS DETENIDAS EN UNA COMISARÍA DE SURCO EN LIMA EN EL AÑO 2019.

Por lo tanto, se extiende el presente certificado con valor curricular y valido por 06 conferencias académicas para la sustentación de tesis respectiva de acuerdo a artículo 14° de Reglamento vigente de Grados y Títulos de Facultad de Medicina Humana aprobado mediante Acuerdo de Consejo Universitario N°2583-2018.

Lima, 12 de enero de 2021


Dr. Jhony De La Cruz Vargas

Director del Curso Taller


Dra. María del Socorro Alatriza Gutiérrez Vda. De Bambaren

Decana (e)

ANEXO 8: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTO	PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS
<p>¿Cuál es la asociación entre el consumo de alcohol y la severidad de los accidentes de tránsito en personas detenidas en una comisaría de Surco en Lima en el año 2019?</p>	<p>Objetivo general: Determinar la asociación entre el consumo de alcohol y la severidad de los accidentes de tránsito en personas detenidas en una comisaría de Surco en Lima en el año 2019.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Mostrar la asociación entre el consumo de alcohol y el sexo de las personas detenidas por accidentes de tránsito. •Determinar la asociación de la severidad del accidente y el sexo de conductores detenidos por accidentes de tránsito. •Identificar la asociación entre el consumo de alcohol y la edad de las personas detenidas por accidentes de tránsito. •Mostrar la asociación entre el consumo de alcohol y el daño a peatones y/o pasajeros. 	<p>Hipótesis general El consumo de alcohol se encuentra asociado a la severidad de los accidentes de tránsito en personas detenidas en la comisaría de Sagitario en Lima en el año 2019</p>	<p>Variables independientes</p> <ul style="list-style-type: none"> •Edad •Sexo •Consumo de alcohol <p>Variable dependiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Severidad de los accidentes de tránsito •Daño a pasajeros/peatones 	<p>El diseño de la investigación es de tipo observacional, cuantitativo, analítico, retrospectivo y, de tipo casos y controles.</p>	<p>La población de estudio está constituida por todas las pacientes mujeres que acudieron a los consultorios externos del Servicio de Ginecología en el Hospital Militar Central durante el periodo de Enero a Diciembre 2018. Para el cálculo del tamaño muestral se utilizó el programa estadístico brindado por el curso de tesis.-Se seleccionó la opción de cálculo de tamaño muestral para estudios de tipo caso-control. Para ello se tomó como nivel de confianza al 95%, una potencial estadística del 80%, razón de controles por caso de 1, con un OR previsto de 2.5. La muestra fue de 160 pacientes, divididos en 80 casos y 80 controles.</p>	<p>Se utilizó la información de las historias clínicas de las pacientes.</p> <p>Se recogió los datos utilizando una ficha de recolección de datos diseñada por el autor.</p>	<p>Los datos recolectados serán registrados en una hoja de cálculo de Microsoft Excel. En el análisis bivariado para determinar las diferencias significativas entre los grupos de categorías, se utilizó en el caso de variables cualitativas pruebas de chi cuadrado o test exacto de Fisher, y para variables cuantitativas las pruebas de t de student o U de Mann Whitney según sea el caso con un Intervalo de Confianza del 95% y un $p < 0.05$ significativo. El análisis de datos será realizado utilizando el programa estadístico SPSS</p>

ANEXO 9: OPERACIONES VARIABLES

	Nombre de la Variable	Definición Operacional	Tipo	Naturaleza	Escala	Indicador	Medición
1	Severidad de accidentes de tránsito	Grado de severidad del accidente según la lesión de mayor severidad	Dependiente	Cualitativa	Nominal	Diagnostico registrado en la historia clínica	Alta Moderada Leve
2	Consumo de OH	Ingesta de Bebidas alcohólicas	Independiente	Cualitativa	Nominal	Personas que figura, dieron positivo al alcoholímetro	Consumo de OH: 0= NO 1= SI
3	Edad	Edad cronológica en años cumplidos en la historia clínica	Independiente	Cuantitativa	De razón	Fecha de nacimiento	18 a 30 años 31 a 59años 60años a más
4	Sexo	Anatomía femenino o masculino	Independiente	Cualitativa	Nominal	Sexo de la persona evaluada	0=Masculino 1=Femenino
5	Daño a terceros	Presencia de daño a pasajeros/peatones	Dependiente	Cualitativa	Nominal	Pasajeros y/o peatones que hayan salido ilesos o no del accidente de tránsito	0=NO 1=SI

ANEXO 10: FICHA DE COLECCIÓN DE DATOS

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS # _____

Mes:

ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Día:

LUN	MAR	MIE	JUE	VIE	SAB	DOM
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Hora: _____

Conductor(es):

	SEXO		EDAD			CONSUMO OH	
	M	F	18_29	30_59	60 a más	SI	NO
Conductor 1							
Conductor 2							
Conductor 3							
Conductor 4							
Conductor 5							
Conductor 6							

Severidad:

LEVE	MOD	ALTA
------	-----	------

DAÑO A TERCEROS:

SI	NO
----	----

