


## EDUCACION VIAL: NIVEL DE APRENDIZAJE SOBRE PROTOCOLO SANITARIO COVID19 EN TRANSPORTE, PROVINCIA DE TRUJILLO 2020

### ROAD EDUCATION: LEARNING LEVEL ABOUT COVID19 HEALTH PROTOCOL IN TRANSPORT, PROVINCE OF TRUJILLO 2020

 David González Espino<sup>1</sup>

Fecha de Recepción : 28 de enero del 2021  
Fecha de Aceptación: 24 de abril del 2021  
DOI : <https://doi.org/10.26495/rch.v5i1.1614>



#### Resumen

El objetivo de la investigación fue determinar el nivel de aprendizaje que tienen los conductores en la modalidad mototaxi y transporte interurbano en la provincia de Trujillo a través de las recomendaciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones. El estudio fue bajo enfoque cuantitativo, tipo de investigación descriptiva y diseño no experimental que permitió analizar la información de la población relacionada al sector transporte. En cuanto a los talleres asistieron 360 participantes en ocho distritos de la Provincia de Trujillo, con una participación de 7,8% de mujeres frente al 92,20% de hombres. En cuanto a las edades tenemos participación entre 18-30 años 33,10%, 31-50 años 60,00% y de 51-100 años 6,40%. En cuanto al análisis de tablas cruzadas tenemos que en el caso de edades y toma de temperatura un 27,20% realizar un control permanente frente a un 72,80% que no realiza. En cuanto a edades y uso de protector fácil tenemos un 17,20% que utiliza frente a un 82,20% que no porta la protección. Referente a edades y uso de botellín del alcohol tenemos un 40,00% frente a un 60,00% que utiliza. Referente a edades y distanciamiento social en jornada laboral un 46,90% practica el distanciamiento frente a un 53,10% que no practica. Finalmente, entre edades y uso de oxímetro tenemos que un 15,00% utiliza el instrumento frente a un 85,00% que no utiliza para prevenir el COVID19.

**Palabras clave:** Educación vial, taller, transportista, protocolo sanitario

#### Abstract

The objective of the research was to determine the level of learning that drivers have in the motorcycle taxi and interurban transport modality in the province of Trujillo through the recommendations of the Ministry of Transport and Communications. The study was under a quantitative approach, a type of descriptive research and a non-experimental design that allowed the analysis of the information of the population related to the transport sector. Regarding the workshops, 360 participants attended in eight districts of the Province of Trujillo, with a participation of 7.8% of women compared to 92.20% of men. Regarding the ages, we have participation between 18-30 years 33.10%, 31-50 years 60.00% and 51-100 years 6.40%. Regarding the analysis of crossed tables, we have that in the case of ages and temperature taking, 27.20% carry out a permanent control compared to 72.80% who do not. Regarding ages and use of easy protector, we have 17.20% who use it compared to 82.20% who do not carry the protection. Regarding ages and use of the alcohol bottle, we have 40.00% compared to 60.00% that they use. Regarding ages and social distancing during working hours, 46.90% practice distancing against even 53.10% who do not practice. Finally, between ages and use of oximeter we have that 15.00% use the instrument compared to 85.00% who do not use to prevent COVID19.

**Keywords:** Road safety education, workshop, transporter, health protocol

---

<sup>1</sup> Universidad Señor de Sipán S.A.C., Pimentel – Chiclayo, Perú  
Magister en Docencia Universitaria, [gospinod@crece.edu.pe](mailto:gospinod@crece.edu.pe)

## 1. Introducción

Una de las grandes problemáticas que afronta la sociedad en las ciudades es la seguridad vial, sumada a la pandemia del SARS-CoV-2 a nivel mundial y a nivel nacional. Se puede determinar que la educación y seguridad vial está contemplada como una conducta o hábito desde la moral social y jurídica entendiéndose como las normas que debe respetar cada individuo en el contexto de la convivencia social.

La Organización Panamericana de la Salud (2014) indica que la seguridad vial es un tema de educación, la meta es pues la Seguridad Vial y la idea es llegar a ella a través de la educación, para lo cual importa fortalecer conocimientos pertinentes a ella, desde la información y la comunicación, desde la teoría y la práctica.

La educación vial es un compromiso social que debe ser asumidos por los actores que forman parte de ella. En la norma peruana se contempla los Operadores, Transportistas, Conductores y Usuarios. Por cuanto es necesario que exista un trabajo permanente en la educación de todos los involucrados. Educar significa establecer una serie de conocimientos que permiten a los individuos conocer de cerca toda la verdad o razón de un hecho, acontecimiento, fenómeno entre otros. Por otro lado, se puede determinar que educar es establecer una formación para individuos y no objetos, tiene como fin complementar la condición del aprendizaje del hombre, y no como sería a través de la experimentación natural, todo ello se determina en cultura (León, 2007)

Pico, González y Noreña (2011) determinan que la educación vial, se debe entender como un conjunto de hábitos donde el ciudadano adecua su conducta a la normativa y principios básicos del tránsito, seguridad peatonal, y otros (p.192)

Por lo tanto, la educación vial y aprendizaje para conductores de mototaxi estén presentes en la formación y capacitación a través de cursos, talleres o charlas relacionadas a la prevención sanitaria del sector transportes.

Es indispensable indicar que el aprendizaje permite establecer un cambio de conducta o comportamiento frente a una situación o fenómeno que se presenta en la realidad. Cada espacio de la realidad tiene una contextualización, así como condiciones ambientales para que se produzca el conocimiento.

Schunk (2012) indica que existen factores del tipo ambiental sobre el aprendizaje, por otro lado, la práctica de habilidades de los estudiantes, así como la retroalimentación ayudan a promover el aprendizaje (p.22)

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones (2017) indica a través de sus pilares que: se debe sensibilizar a los transportistas acerca de los factores de riesgo en la seguridad vial, así como medidas de prevención, y realizar propaganda relacionada a la mercadotecnia para mejorar las actitudes y percepción acerca de la necesidad de establecer programas sobre seguridad vial.

En cuanto a los protocolos sanitarios debemos indicar que a través de Resolución Ministerial 0258-2020-MTC/01 se establecen protocolos sanitarios sectoriales para la continuidad de los servicios bajo el ámbito del Sector Transportes y Comunicaciones. Las aplicaciones de los protocolos sanitarios están desarrolladas para todas las actividades relacionadas al transporte y servicio de transporte en sus diversas modalidades.

En los gobiernos locales como autoridades del transporte ejercen sus competencias normativas, gestión y fiscalización de vehículos menores a través de las normas nacionales y ordenanzas municipales.

Los vehículos menores que comprenden los taxis (M1) y los mototaxi (L5) así como transporte interurbano (M2) y (M3) son percibidos por los usuarios que no existe claridad en el cumplimiento de de las normas nacionales y locales en relación a los protocolos sanitarios del sector transportes en COVID19.

En la actualidad existe una gran preocupación del Estado peruano y sus diversos órganos de gobierno a nivel regional y local, en la búsqueda de implementar educación y seguridad vial a través de los protocolos sanitarios a los transportistas, conductores y cobradores de las diversas modalidades en unidades móviles.

A través de la aplicación de los protocolos sanitarios en el sector transporte público de vehículos menores y los interurbano en la provincia de Trujillo se busca mejorar la educación y seguridad vial frente al contagio en el territorio. En tal sentido aplicar el protocolo para enfrentar y prevenir riesgos de contagio de COVID19 a través de las gerencias de transporte es una de las alternativas vigentes, así también contemplan normas que establecen lineamientos para el correcto uso de protector facial, mascarilla, alcohol, jabón, distanciamiento social, toma de temperatura, sin olvidar la importancia de la medición de oxigenación. A esto se suman normas que están dentro del marco de las infracciones y sanciones relacionadas a la negligencia en el uso de las recomendaciones generales.

Mediante la Sala COVID19, se desarrolla una base de datos, realizada una consultada al mes de enero 2021 se determinó que 39,028 personas están infectadas con una letalidad de 6.95% de la Región La Libertad.

Los protocolos sanitarios sectoriales para transporte y comunicaciones están en el Decreto Supremo 258-2020-MTC, donde se desarrolla una serie de indicaciones para cada modalidad del sector transportes destacando: Protocolo sanitario sectorial para la prevención del COVID19 en el sector del transporte público especial de personas en la modalidad de Taxi y en vehículo menores. Así también tenemos los protocolos sanitarios sectoriales para la prevención del COVID19 en el servicio de transporte regular de personas en el ámbito provincial.

Es necesario en el sector transportes usar todas las herramientas necesarias para evitar contagios y expansión del SARS-CoV-2 así como aplicar talleres que impulsen un cambio en la conducta de los transportistas, conductores y cobradores, así como implementar los exámenes clínicos. “Los exámenes moleculares se emplean en todo el mundo para la identificación directa de la infección” (Aguilar, et al. 2020)

Es necesario desarrollar una cultura de la prevención con la finalidad de tener una disminución de los contagios como una herramienta social. La cultura se define a través de conocimientos, valores y patrones de conducta que identifican a un grupo social. Estas manifestaciones son compartidas produciéndose un grado de identificación (González, Salazar y Huamán, 2020, p.74)

Garycochea y Ticona (2015) desarrollan el trabajo rutas de transporte público y situación de la tuberculosis en Lima, indican que un tercio de la población del Perú se concentra en Lima, dentro de las conclusiones se puede determinar que el transporte publico debe estar considerado como una dimensión de riesgo en lucha contra la tuberculosis. Por otro lado, en la ciudad de Lima se necesita una reforma integral del transporte ya que hay diversos factores humanos que provocan problemas de salud en la población. En

tal sentido se vuelve necesario establecer menor circulación de vehículos como las combis donde se produce una gran aglomeración permitiendo mayor probabilidad de la transmisión de la tuberculosis (MPTB)

Aranda, Pando, Torres, Salazar y Sánchez (2011) mediante su trabajo denominado factores psicosociales y patología laboral en trabajadores del sistema de transporte público urbano, México. Determina que, cada trabajador debe cumplir su jornada laboral de ocho (08) horas, entendiéndose que es tiempo establecido donde el conductor y/o tipo de empleado esta prestando un servicio donde fue contratado, sin embargo, esto no quita que este pueda variar según requerimiento, sin exceder horas máximas establecidas a través de la ley. Cada empleado deberá cumplir con sus labores de forma puntual, con tolerancia establecida por la empresa, y por otro lado cada trabajador no puede hacer tiempo extra salvo previa autorización.

Alfaro (2008) indica a través de su trabajo de problemática sanitaria y social de la accidentalidad del transporte terrestre indica que se debe resaltar que los profesionales del volante están expuestos a diversas enfermedades. A nivel de genero se indica que los hombres son mas propensos a morir o tener algún tipo de lesión producto de un accidente de transito que las mujeres. Así también existen factores que provocan un mayor incremento en ser víctima de un accidente, entre los cuales esta la influencia del alcohol y velocidad.

El objetivo de la investigación fue determinar el nivel de aprendizaje que tienen los conductores en la modalidad mototaxi y transporte interurbano en la provincia de Trujillo a través de las recomendaciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

## **2. Materiales y métodos**

En cuanto a los materiales que formaron parte de la investigación debemos indicar que se estableció una serie de condiciones en las que se destaca la convocatoria y asistencia de los conductores para la recolección de la información. Así también se estableció tomar como datos; edad, sexo, toma de temperatura, uso de protector fácil (asumiendo que utilizan mascarillas), botellín de alcohol, distanciamiento social para sus labores de transporte, y uso recomendado del oxímetro.

- Participantes: 360
- Uso de un cuestionario
- Registro de participantes
- Modalidad de enseñanza: taller de protocolos sanitarios

Referente a la metodología empleada se estableció una serie de etapas en el trabajo para cumplir con los objetivos.

- Convocatoria de participantes mototaxi a taller de protocolo sanitario sector transporte COVID19
- Área de estudios: Provincia de Trujillo-Perú
- Distritos visitados: 08 (Trujillo, La Esperanza, Moche, Salaverry, Florencia de Mora, El Porvenir, Laredo, Víctor Larco Herrera)
- Desarrollo de taller
- Análisis de información a través del SPSS25

El estudio descriptivo busca determinar propiedad, característica, así como determinar personas, grupos, procesos, objetos, y/o fenómeno que pueda estar bajo la capacidad de ser analizado. Esto quiere decir que

busca medir o recolectar información de forma individual o conjunta sobre la o las variables que son objeto de estudio. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014)

Por otra parte, los diseños no experimentales tienen como objetivo ver en la problemática cuestiones como niveles para la descripción, relaciones o causas y efectos en el fenómeno de estudio, esto implica que no hay ningún tipo de manipulación de la o las variables en cuestión.

### 3. Resultados

En cuanto a los resultados de la visita a los 08 distritos que forman parte de la Provincia de Trujillo, tomando en cuenta la participación de gremios de mototaxi y transporte urbano, se estableció análisis de los datos con los siguientes resultados:

Tabla 1.

Valores relacionados con el sexo de los participantes en el taller de protocolo sanitario sector transporte COVID19.

		<b>Sexo</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Mujer	28	7,8	7,8	7,8
	Hombre	332	92,2	92,2	100,0
	Total	360	100,0	100,0	

Tabla 2.

Valores relacionados con la edad de los participantes en el taller de protocolo sanitario sector transporte COVID19.

		<b>Edad</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	18-30	119	33,1	33,1	33,1
	31-50	218	60,6	60,6	93,6
	51-100	23	6,4	6,4	100,0
	Total	360	100,0	100,0	

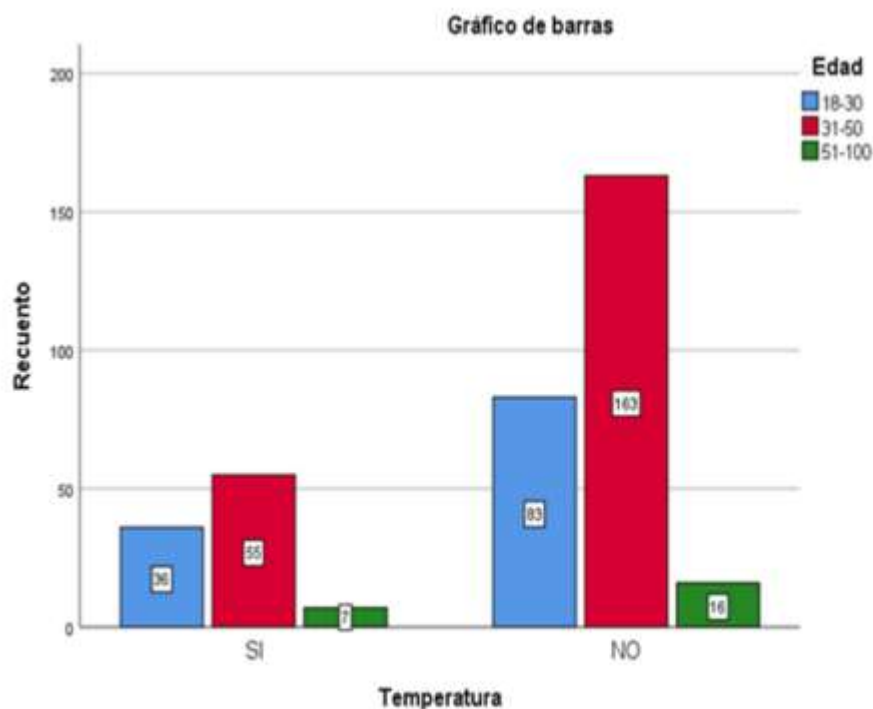


Figura 1. Niveles de participación en la toma de temperatura antes del inicio de la jornada laboral en el sector transporte Provincia de Trujillo 2020.

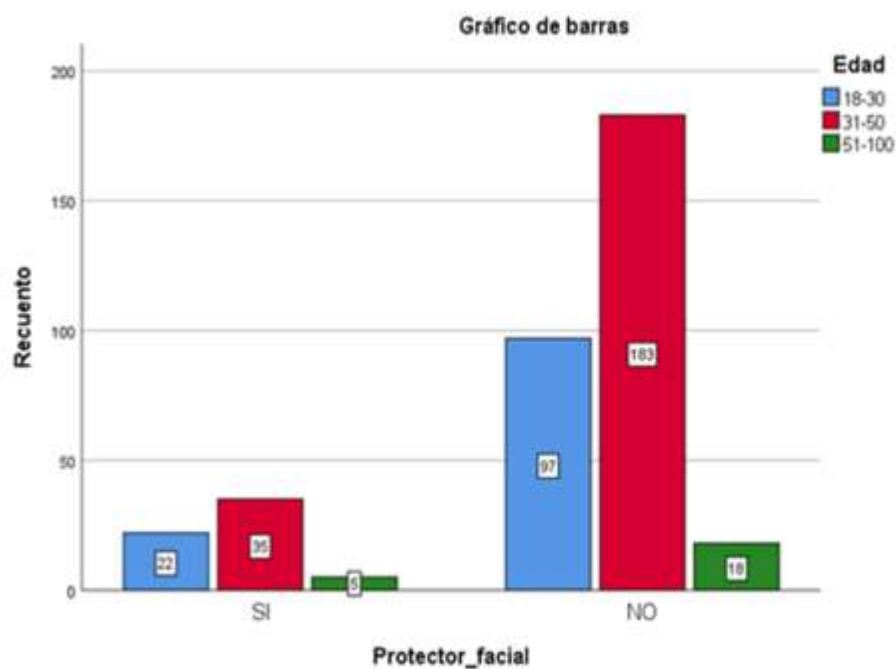
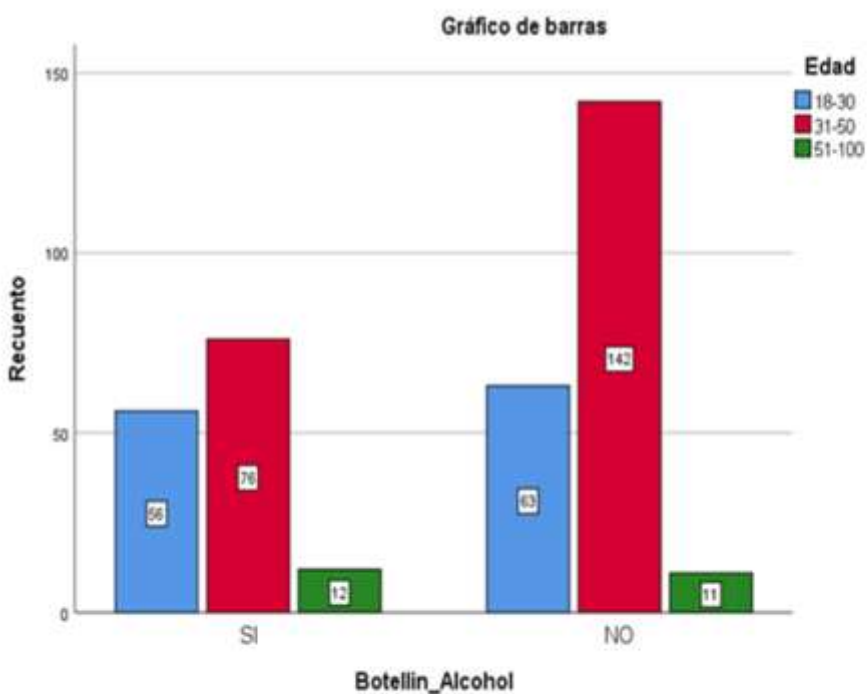


Figura 2. Niveles de participación en el uso de protector facial durante la jornada laboral en el sector transportes Provincia de Trujillo 2020.

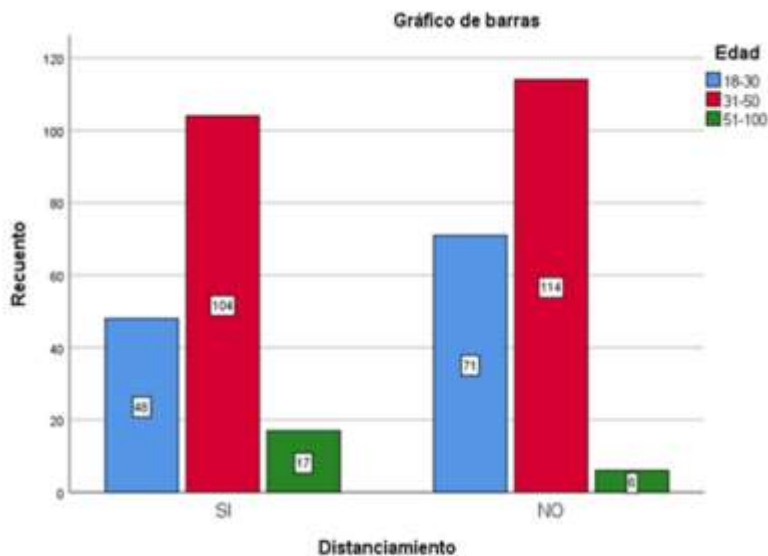
Se puede observar que entre las edades de 18-30 años 30,3% se toma la temperatura para salir a trabajar frente a un 69,70% no se toma temperatura, en la edad comprendida entre 31-50 años tenemos que 25,20% se toma temperatura frente a un 74,80% que no se toma la temperatura, finalmente entre las edades de 51-100 años tenemos que 27,20% se toma la temperatura frente a un 72,80% que no se toma la temperatura en la jornada laboral.

Como se puede observar entre los 360 participantes por edades se determina que en la franja de 18-30 años un 18,50% si utiliza frente a un 81,50% que no utiliza. Dentro de la franja de 31-50 un 16,10% utiliza el protector facial frente a un 83,90% que no utiliza. Y dentro de la franja 51-100 años tenemos que 17,20% utiliza protector facial frente a un 82,80%.



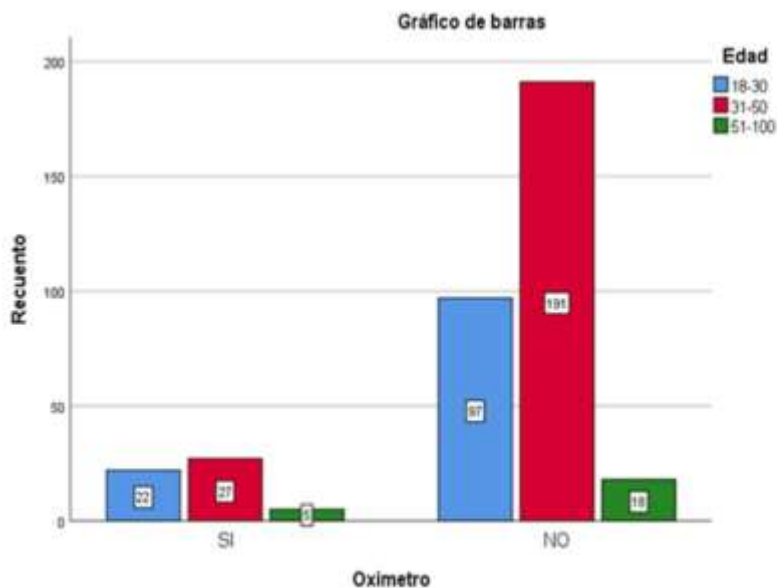
*Figura 3. Niveles de participacion en el uso de betellin de alcohol durante la joranda laboral en els ector transportes Provincia dee Trujillo 2020.*

Como se puede observar entre las edades de 18-30 años que 47,10% lleva su botellín frente al 52,90% que no porta, entre las edades de 31-50 años tenemos que un 34,90% porta su botellín frente a 65,10% que no lleva su botellín al trabajo, finalmente entre las edades de 51-100 años tenemos que un 52,50% lleva su botellín frente a 47,80% que no lleva su botellín.



*Figura 4. Niveles de participación en distanciamiento social durante la jornada laboral en el sector transportes Provincia de Trujillo 2020.*

Como se puede observar dentro de las edades de 18-30 años un 40,30% realiza el distanciamiento frente a un 57,70% que no practica el distanciamiento, entre la franja de 31-50 años tenemos que 47,70% realiza el distanciamiento frente a un 52,30% no practica el distanciamiento, finalmente entre las edades de 51-100 años 73,90% practica el distanciamiento frente a un 26,10% que no practica el distanciamiento en su jornada laboral.



*Figura 5. Niveles de participación en el uso de oxímetro durante la jornada laboral en el sector transportes Provincia de Trujillo 2020.*



Como se puede observar entre las edades de 18-30 años tenemos que 18,50% utilizan el oxímetro frente al 81,50%, entre las edades de 31-50 años tenemos que un 12,40% utiliza el oxímetro frente al 87,60% que no utiliza, y finalmente entre las edades de 51-100 años tenemos que un 21,70% frente a 78,30% que no utilizan el oxímetro para medir la oxigenación en cuerpo.

#### **4. Discusión**

Referente al trabajo de Garycochea y Ticona (2015) sobre las rutas de transporte público y situación de la tuberculosis en Lima, es interesante destacar que los portadores de la enfermedad tienen rutas determinadas y en los vehículos puede existir algún tipo de contagio. Para la investigación se propone que a través de la aplicación de un taller se puede sensibilizar a los operadores, transportistas, conductores y cobradores, en la educación vial utilizando estrategias y teorías del aprendizaje se tiene mejores resultados en los protocolos de bioseguridad.

En cuanto al trabajo de Aranda, Pando, Torres, Salazar y Sánchez (2011) sobre factores psicosociales y patología laboral en trabajadores del sistema de transporte público urbano, México, es interesante establecer que las jornadas labores establecidas en la ley no se cumple, ese mismo caso en Perú y esto provoca una mayor exposición al contagio. La investigación realizada permite abrir un panorama de establecer condiciones necesarias para la educación vial a través de la aplicación de teorías como aprendizaje autorregulado para fortalecer la formación, así como el diseño de sílabos y sesiones de aprendizaje.

En referencia al trabajo de Alfaro (2008) a través de su trabajo de problemática sanitaria y social de la accidentalidad del transporte donde se identifican enfermedades laborales en el sector transporte es interesante resalta que debe aplicar las condiciones normativas laborales en el sector. La investigación identifico que SARS-CoV-2, esta cataloga como enfermedad laboral a través del Congreso de la Republica mediante Ley 31025 referente a enfermedades profesionales.

#### **4. Conclusiones**

Es necesario indicar que el sector transportes en la Provincia de Trujillo tiene una serie de matices y temáticas que hacen que exista un sistema particular que debe establecer un sistema integrado de formación e información en la educación vial entre las autoridades competentes y transportistas, a determinar las conclusiones relacionadas a la educación vial:

- Se determinó que los participantes del taller de protocolo sanitario COVID19 en un 7,8% son mujeres frente a un 92,2% que son hombres, por cuanto se puede decir que el sector transporte público tiene una práctica laboral masculina. En tal sentido es necesario la apertura a la mujer en los diversos puestos laborales que se desarrollan en el sector.
- Se determinó en cuanto a las edades de los participantes del taller de protocolo sanitario COVID19 que un 33,10% están entre los 18-30 años, 60,0% están entre los 31-50 años y un 6,40% tiene edades entre 51-100 años, tomamos como referencia la edad de 100 años para establecer una medida. Es necesario que exista mas apertura de la inclusión laboral de los jóvenes en el sector transporte, siendo capacitados mediante cursos y normativas para un buen desempeño laboral.
- Se determinó a través del análisis de tablas cruzadas que entre las edades y toma de temperatura que 27,20% realiza de forma permanente el control de temperatura para salir al trabajo frente a un

72,80% que no toma conciencia en la importancia de la temperatura frente al SARS-CoV-2. A través del aprendizaje del taller los participantes toman conciencia de forma inicial en la importancia de la toma de temperatura.

- Se determinó a través del análisis de tablas cruzadas que entre las edades y uso de protector facial que 17,20% utilizada dentro de la jornada de trabajo esta protección frente al 82,80% que no utiliza protección facial como un elemento que protege según las recomendaciones de los protocolos sanitarios. A través del aprendizaje del taller los participantes toman conciencia de forma inicial de la importancia del uso del protector facial.
- Se determinó a través del análisis de tablas cruzadas que entre las edades y botellín de alcohol donde se observa que 40.00% porta su botellín dentro de la jornada de trabajo frente a un 60.00% que se resiste al uso del alcohol como un elemento de protección contra el COVID19. A través del aprendizaje del taller los participantes toman conciencia de forma inicial de la importancia del uso del alcohol como un elemento preventivo para la enfermedad.
- Se determinó a través del análisis de tablas cruzadas que entre las edades y distanciamiento social donde se observa que un 46,90% practica distanciamiento frente a un 53,10% que no practica esta acción dentro de la jornada de trabajo. A través del aprendizaje del taller los participantes toman conciencia de la importancia de la práctica del distanciamiento social para evitar el contagio.
- Se determinó a través del análisis de tablas cruzadas que entre las edades y uso de oxímetro que un 15,00% utiliza el instrumento para medir la saturación de oxígeno en el cuerpo de forma regular frente a un 85,50% que no practica esta medida preventiva con el COVID19. A través del aprendizaje del taller los participantes toman conciencia de forma inicial de la importancia del uso del oxímetro como un indicador preventivo de la enfermedad.

## 5. Referencias

- Aguilar, P. Enríquez, Y. Quiroz, C. Valencia, E. De León, J. y Pareja. A. (2020). Pruebas diagnósticas para Covid19: la importancia del antes y después. *Revista Horizonte Medico*, 20 (2) 1-7
- Alfaro, D. (2008). Problemática sanitaria y social de la accidentalidad del transporte terrestre. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, 25 (1) 133-137
- Aranda, C. Pando, M. Torres, T. Salazar, J. y Sánchez, J. (2011). Factores psicosociales y patología laboral en trabajadores del sistema de transporte público urbano, México. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 40 (2) 266-278
- Congreso de La Republica. (2020). *Ley 31025, ley que incorpora a la enfermedad causada por el COVID19 dentro del listado de enfermedades profesionales de los servidores de la salud*. Recuperado de: <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ley-que-incorpora-a-la-enfermedad-causada-por-el-covid-19-de-ley-n-31025-1868269-1/>
- Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, M. (2014). Metodología de la investigación (6 Ed). México: McGraw-Hill
- Garaycochea, O. y Ticona, E. (2015). Rutas de transporte público y situación de la tuberculosis en Lima, Perú. *Revista Perú Med Exp Salud Publica*, 32 (1) 93-97

- González, D. Salazar, E. y Huamán, H. (2020). *Turismo, liderazgo y motivación. Complemento para la economía cultural (2Ed)*. Mauritius: EAE
- León, A. (2007). Que es la educación. *Revista Educere*, 39, 595-604
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones. (2020). Protocolos sanitarios sectoriales para la continuidad de los servicios bajo el ámbito del Sector Transportes y Comunicaciones. Recuperado de: [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1035679/RM\\_N\\_\\_258-2020-MTC-01\\_original.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1035679/RM_N__258-2020-MTC-01_original.pdf)
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones. (2017). Manual de seguridad vial. Recuperado de: [https://portal.mtc.gob.pe/transportes/caminos/normas\\_carreteras/MTC%20NORMAS/ARCH\\_PDF/MAN\\_2%20SV-2017.pdf](https://portal.mtc.gob.pe/transportes/caminos/normas_carreteras/MTC%20NORMAS/ARCH_PDF/MAN_2%20SV-2017.pdf)
- Organización Panamericana de la Salud. (2014). Pare y Ceda el paso a la educación vial, segunda parte. Recuperado de: [https://www.paho.org/uru/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=seguridad-vial&alias=450-manual-docentespadresalumnos-parte2-web&Itemid=307](https://www.paho.org/uru/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=seguridad-vial&alias=450-manual-docentespadresalumnos-parte2-web&Itemid=307)
- Pico, M. González, R. y Noreña, O. (2011). Seguridad vial y Peatonal: una aproximación teórica desde la política pública. *Revista Hacia La Promoción de la Salud*, 16 (2) 190-204
- Schunk, D. (2012). *Teorías del aprendizaje una perspectiva educativa*. México: Pearson Educación.