



Universidad Nacional
Federico Villarreal

Vicerrectorado de
INVESTIGACION

ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO
“CARACTERÍSTICAS DE PERSONALIDAD Y CONOCIMIENTO DE
LA NORMATIVIDAD DE TRANSITO EN CONDUCTORES
INFRACTORES DE LIMA METROPOLITANA”

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADEMICO DE:
MAESTRO EN PSICOLOGÍA CLÍNICA

AUTOR:

De Lama Morán, Raúl Alberto

ASESOR:

Dr. Livia Segovia, José

JURADO:

Dr. Arce Rodríguez, Elías Melitón

Dr. Bueno Cuadra, Roberto

Dra. Araujo Rodríguez, Elizabeth Dany

Lima - Perú

2018

DEDICATORIA

A Dios. Por que sin ti nada sería posible.

A mi esposa Marianela y a mi hija Mariángel, por su impulso permanente para continuar.

AGRADECIMIENTOS

A los colaboradores del Consejo Nacional de Seguridad Vial (CONASEV) por el apoyo brindado para obtener la información que sustenta esta tesis.

A mi familia, que desde el inicio de los estudios de Maestría estuvo acompañando y respaldando mi camino profesional.

A mi colega Mónica Tamayo Toro por su invaluable apoyo en la parte estadística.

A mi asesor de tesis José Livia Segovia por su actitud de desprendimiento en tiempo y paciencia para conmigo.

Índice

TITULO.....	7
AUTOR	7
RESUMEN.....	8
ABSTRACT	9
INTRODUCCIÓN.....	10
CAPITULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	14
1. Antecedentes.....	14
1.1 Personalidad en conductores infractores.....	14
1.2 Conocimiento de Normas de Tránsito	22
2. Planteamiento del Problema	25
3. Objetivos.....	31
3.1 Objetivo General	31
3.2 Objetivos Específicos:.....	32
4. Justificación	32
4.1 Justificación práctica.....	32
4.2 Justificación teórica.....	33
5. Alcances y Limitaciones.....	33
5.1 Espaciales.....	34
5.2 Demográficas:	34
6. Definición de Variables	34

CAPITULO II	MARCO TEÓRICO.....	35
2.1	Teorías factorialistas de la personalidad.....	35
2.2	El modelo de los Cinco Grandes Factores de Personalidad	36
2.3	Conductas infractoras en seguridad vial.....	40
2.4	Relación entre personalidad y conocimiento de normas de seguridad vial 42	
2.5	Hipótesis	43
CAPITULO III	MÉTODO	45
3.1	Tipo.....	45
3.2	Diseño de Investigación.....	45
3.3	Variables	45
CAPITULO IV	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	52
CAPITULO V	DISCUSIÓN	63
5.1	Discusión	63
5.2	Conclusiones.....	71
5.3	Recomendaciones	73
	Referencias bibliográficas	73
ANEXOS		
01.	MATRÍZ DE CONSISTENCIA.....	86
02.	FICHA TÉCNICA DEL NEO-FFI.....	89
03.	CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTOS.....	93
04.	PRUEBA DE CONOCIMIENTOS DEL RNT.....	96
05.	RELACIÓN DE INVESTIGACIONES BAJO MODELO BIG FIVE.....	103

Índice de Tablas

Tabla 1 Estadísticas de fiabilidad para el NEO-FFI.....	51
Tabla 2 Estadísticas de fiabilidad para el cuestionario de conocimiento del RNT	52
Tabla 3 Distribución de conductores infractores de Lima Metropolitana según el neuroticismo.....	53
Tabla 4 Distribución de conductores infractores de Lima Metropolitana según la extraversión	54
Tabla 5 Distribución de conductores infractores de Lima Metropolitana según la apertura a la experiencia.....	55
Tabla 6 Distribución de conductores infractores de Lima Metropolitana según la amabilidad.....	56
Tabla 7 Distribución de conductores infractores de Lima Metropolitana según la responsabilidad.....	57
Tabla 8 Nivel de conocimiento del Reglamento Nacional de Tránsito.....	58
Tabla 9 Coeficiente de correlación entre el Factor Neuroticismo y el RNT.....	59
Tabla 10 Coeficiente de correlación entre el Factor Extraversión y el RNT.....	59
Tabla 11 Coeficiente de correlación entre el Factor Apertura y el RNT.....	60
Tabla 12 Coeficiente de correlación entre el Factor Amabilidad y el RNT.....	60
Tabla 13 Coeficiente de correlación entre el Factor Responsabilidad y el RNT..	61

TITULO

Características de personalidad y conocimiento de la normatividad de tránsito en conductores infractores de Lima Metropolitana.

AUTOR

Bach. Raúl Alberto De Lama Morán

RESUMEN

Se analizan las características de personalidad, desde el modelo de los Cinco Grandes Factores, y su relación con el conocimiento de las normas de tránsito en una muestra no probabilística intencional de 480 conductores infractores del servicio de transporte público, taxi y de carga; quienes respondieron a cuestionarios de personalidad (NEO-FFI) y conocimiento de las normas de tránsito. Se efectuó un análisis descriptivo de la personalidad del conductor infractor y se aplicó el coeficiente de correlación de Pearson para medir el grado de relación entre las variables de estudio. Los resultados muestran la prevalencia de niveles altos en Neuroticismo, niveles medios en Extraversión y Apertura a la Experiencia, niveles moderados en Amabilidad/Afabilidad y niveles bajos en Responsabilidad. No se halló correlación entre rasgos de personalidad y conocimiento de las normas de tránsito. Se concluye que el Modelo de los Cinco Grandes Factores de Personalidad y el NEO-FFI tienen la suficiente consistencia para predecir conductas de riesgo al volante y los accidentes de tránsito con independencia de cultura, género y edad. Lo hallado proporciona base empírica sólida para la toma de decisiones en seguridad vial, así como en la evaluación psicológica requerida para obtener licencias de conducir. Se recomienda enfatizar la investigación orientada a correlacionar personalidad con otros factores de riesgo vial como velocidad, ebriedad en la conducción de vehículos e imprudencia.

Palabras clave: Personalidad, NEO-FFI, normas de tránsito, Cinco Grandes Factores, conductores, infractores, seguridad vial, accidentes de tránsito.

ABSTRACT

Personality traits are analyzed, from the model of the Big Five Personality Factors, and its relationship with knowledge about traffic rules in an intentional non-probabilistic sample of four hundred eighty offending drivers from the public transport service, taxi drivers and cargo; who filled out personality questionnaires (NEO-FFI) and a test of knowledge about traffic regulations. A descriptive analysis of the offending drivers personalities was carried out and the Pearson correlation coefficient was applied to measure the degree of relationship between the variables studied. The results show the prevalence of high levels of the Neuroticism factor, intermediate levels of Extraversion and Aperture to Experience, moderate levels of Amiability/Affability and low levels of Responsibility. No statistical evidence was found to relate Personality Traits with the knowledge about traffic regulations. It is concluded that the Big Five Personality Factors Model and the NEO-FFI both exhibit enough consistency for predicting risk behaviors while driving and traffic accidents, independently from culture, gender and age. What was found in the study provides solid empirical evidence for decision making about road safety, including the psychological evaluation required for applying to driving licenses. It is recommended to emphasize the investigation oriented to correlate personality with other risk factors for road traffic such as velocity, alcohol consumption and imprudence.

Keywords: Personality, NEO-FFI, traffic rules, Big five factors, drivers, taxi drivers, offenders, road safety, traffic accidents.

INTRODUCCIÓN

La problemática de la seguridad vial en general y los accidentes de tránsito, en particular, se ha ido convirtiendo en un tema de importancia para los países y para los organismos globales, al punto que motivó el pronunciamiento del Secretario General de las Naciones Unidas, quién el 21 de noviembre del 2010, declarando el período 2011-2020 como el Decenio de Acción para la Seguridad Vial “con el objetivo de estabilizar y, posteriormente, reducir las cifras previstas de víctimas mortales en accidentes de tránsito en todo el mundo aumentando las actividades en los planos nacional, regional y mundial” (ONU, 2010), toda vez que, como consecuencia de las colisiones de vehículos resultan entre 20 y 30 millones de personas heridas para esa época sin considerar las muertes.

La necesidad de prestar atención a esta problemática viene por su gran impacto a nivel de la salud, economía y en lo social tanto en personas, familias y Estados tal como indicamos al detalle en el acápite del Planteamiento del Problema.

El Perú no es ajeno a este tema pues en los últimos años tuvo un promedio de 88,000 denuncias de accidentes de tránsito que arrojaron y aproximadamente 55,000 heridos y 2800 muertos aproximadamente (CONASEV, 2017) al punto que ya es considerado un problema de salud pública por el Ministerio de Salud (MINSA, 2016) que también menciona que los accidentes de tránsito son causados por el conductor (76.8%), el peatón (7.7%), el vehículo (2.6%), el medio ambiente físico (2.9%) y otros factores (10%) .

Como se aprecia, el factor humano constituye el objetivo a trabajar por lo que se requiere un abordaje técnico que reconozca el valor de los insumos de conocimiento provenientes de las ciencias del comportamiento.

En lo que respecta a la psicología, esta perspectiva abre diversas posibilidades, para explorar conductas de riesgo, estilos de manejo, comportamiento del conductor, manejo de la ira y la agresividad, emociones, etc., a la vez de utilizar diversidad de instrumentos de medición y recursos que de hecho se viene dando a nivel mundial.

Un área de investigación pendiente aún es la personalidad, sus posibilidades como variable independiente y también desde la perspectiva de sus implicancias en el vasto campo del comportamiento de conductor y peatón.

En nuestro país no existen muchos trabajos que puedan instituirse como antecedentes y referencias pues, al parecer aún no se define una línea que permita profundizar en ella con la finalidad de explorar hasta generar una teoría que permita describir, explicar y predecir con solvencia las relaciones que existen entre la personalidad y la seguridad vial.

Es por lo que este trabajo pretende ser un pequeño aporte al conocimiento que se requiere para tal fin, con la expectativa que otros colegas en nuestro país tomen la posta para profundizar en este ámbito y, con ello, contribuir con insumos técnicos para la toma de decisiones en los diversos niveles de los órganos nacionales vinculados a esta problemática.

En el Capítulo I abordaremos el Planteamiento del Problema, que involucra inicialmente una revisión del estado del arte en lo referente a investigaciones efectuadas sobre nuestra primera variable como es la Personalidad de conductores infractores en el ámbito nacional e internacional. Igualmente se revisará lo más relevante en cuanto a antecedentes investigativos vinculados a nuestra segunda variable denominada Conocimiento del Reglamento Nacional de Tránsito, con el

fin de entenderla en su contexto nacional e internacional. Seguidamente se define el planteamiento del problema, la determinación de los objetivos, justificación y alcances del estudio para cerrar con una definición metodológica de cada variable y sus respectivas dimensiones.

El Capítulo II, correspondiente al Marco Teórico busca realizar una visión panorámica de las principales teorías que sustentan las variables de estudio. Es así como, en lo que respecta a las teorías de la personalidad, nos basamos en el modelo de los Cinco Grandes Factores de Personalidad y, dentro de él escogimos el enfoque de Costa y McCrae, el más conocido, difundido y contrastado.

Igualmente se revisará lo más relevante en cuanto a antecedentes con respecto a la segunda variable; acápite en el que apreciaremos la poca importancia que se le proporciona a este aspecto a nivel regional. Finalmente damos cuenta de un exhaustivo recuento de la igualmente limitada información que existe en torno a la correlación de ambas variables. Todo lo apreciado hasta este momento de la investigación nos permite contar con 1 premisas suficientes para formular nuestras hipótesis de trabajo.

En lo relacionado al Capítulo III, tendremos oportunidad de plantear el formato que proporcionará estructura a la investigación propiamente dicha; es así como se establecerán las pautas metodológicas para un diseño cuantitativo de tipo descriptivo-correlacional como marco de trabajo sobre una muestra de conductores infractores a los que se aplicó un cuadernillo conteniendo dos cuestionarios para evaluar personalidad (NEO-FFI) y conocimiento del RNT.

Observaremos que los puntajes directos arrojados por dichos instrumentos serán procesados estadísticamente utilizando promedios para la parte descriptiva y el

coeficiente de correlación de Pearson para determinar el grado de relación existente entre las variables de estudio.

Con respecto a la Presentación de Resultados, en el Capítulo IV se ofrece una detallada exposición de la data cuantitativa obtenida, inicialmente sobre la consistencia de los instrumentos y posteriormente, como se mencionó en el párrafo anterior, lo hallado desde una perspectiva descriptiva como también desde la correlacional, con sus respectivas interpretaciones generales.

Finalmente, en el Capítulo V, la Discusión se hará en base a un análisis más exhaustivo de los resultados de manera global y su triangulación con lo que expresan los antecedentes y la teoría previamente revisada, de lo cual se derivan propuestas aplicativas como insumo para la toma de decisiones en cuanto a los aspectos regulatorios de la seguridad vial, así como en lo vinculado a la evaluación psicológica.

Esperamos que el interés, cariño y esfuerzo puesto en el presente trabajo rinda los frutos esperados en el ámbito científico de la psicología de la seguridad vial.

CAPITULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1. Antecedentes

1.1 Personalidad en conductores infractores

En los últimos años, a nivel global se ha incrementado la cantidad de estudios vinculados a las características de personalidad en conductores de vehículos, los mismos que evalúan aspectos específicos de este constructo como la agresividad, la tendencia a consumo de drogas y alcohol, emoción e incluso variables psicopatológicas; usando diverso tipo de cuestionarios.

Por otro lado, se aprecia que existe variedad de investigaciones sobre la personalidad de conductores a partir de diversos instrumentos como el 16-PF (Cattell) y el EPQ (Eysenck); sin embargo, son muy pocos los estudios que permiten apreciar la personalidad en conductores infractores específicamente desde una teoría moderna y sólida que los respalde.

En ese sentido, con el objeto de centrar el presente trabajo y recabar aquellas investigaciones que contribuyan a entender los resultados a los que se arriben, se decidió utilizar como antecedentes aquellas investigaciones vinculadas al modelo de los 5 Grandes Factores en general y, en lo posible, con el NEO-FFI como instrumento en particular.

En ese sentido, estimamos pertinente hacer referencia a un meta-análisis efectuado con 47 estudios de diversos países, cuyo objetivo fue analizar la potencia predictiva del modelo de los Cinco Grandes Factores de Personalidad y su relación con la participación en accidentes de trabajo en el ámbito ocupacional y no ocupacional (Clarke & Robertson, 2005); el cual encontró que puntajes bajos en las dimensiones Responsabilidad (Conciencia) y Amabilidad eran predictores válidos

en la participación de accidentes. Especialmente relevante resulta la conclusión por la que la Extraversión era un predictor válido y generalizable de accidentes de tráfico, pero no de accidentes de trabajo.

En lo relacionado a los antecedentes directamente vinculados a nuestra investigación, uno de los estudios más antiguos publicados es el realizado por Arthur y Graziano (1996) cuyo objetivo era determinar las diferencias de personalidad del conductor de vehículos en muestras independientes tomadas de estudiantes universitarios (N=227) y una agencia de empleo temporal (N=250). Los resultados evidenciaron una relación inversa significativa entre Conciencia (Responsabilidad) y participación en accidentes de tránsito: Los individuos que se calificaban como más disciplinados, responsables y confiables evidenciaban menos probabilidades de estar involucrados en accidentes de conducción que los que se valoran menos en estos atributos. Los hallazgos son consistentes con otras investigaciones que demuestran las relaciones entre la Conciencia y otras tareas y el desempeño en el trabajo.

Basándose en una población similar, hacemos referencia a una interesante investigación multivariada efectuada por Dahlen y White (2006a) cuyo objetivo era hallar la relación entre el rasgo de ira en la conducción, la búsqueda de sensaciones y los cinco factores de personalidad en la predicción del comportamiento de conducción inseguro. La muestra estuvo constituida por 315 estudiantes pregraduados de psicología, de los cuales 222 eran mujeres y 90 hombres, con edad promedio de 19 años y de distintas razas. Discriminando los resultados en el ámbito de la personalidad se obtuvo reducida Apertura a la experiencia y baja Estabilidad emocional (Neuroticismo) eran consistentes predictores de la conducta de riesgo en

la conducción. Por otro lado, baja Amabilidad se encontraba asociada a situaciones de pérdida del control del vehículo; todo ello independiente de la edad, género y experiencia en el manejo. Otros resultados: El Neuroticismo predice agresividad en el manejo, Responsabilidad/Conciencia es inversamente relacionada a pérdida del control del vehículo y riesgo en el manejo. Los resultados apoyaron el uso de múltiples predictores en el estudio de conducción insegura y demostraron que se necesitan diferentes combinaciones de factores predictores para explicar diferentes aspectos del comportamiento de conducción.

Los mismos investigadores (Dahlen y White, 2006b), en otro estudio con participación de diversas Universidades de EUA, evaluaron un modelo teórico basado en seis aspectos de la personalidad del conductor (la ira en la conducción y los factores de la personalidad Big Five). Los datos de 308 conductores reclutados de dos oficinas de licencias de conducir se analizaron utilizando el modelo de ecuaciones estructurales. En lo referente a los resultados de Personalidad, altos niveles de Neuroticismo y baja Amabilidad y Conciencia se relacionaron con conducción agresiva. El estudio concluye confirmando el modelo teórico de los Cinco Grandes en el que la personalidad predice la conducción agresiva, los accidentes de tránsito y otras infracciones.

Más adelante y desde otra perspectiva, una investigación experimental impulsada por la Universidad de Barcelona (Gallardo-Pujol y Andres-Pueyo, 2008) destinada a explorar las actitudes antisociales y las diferencias de personalidad desde el modelo de los Cinco Grandes en un grupo de reclusos por delitos contra la seguridad vial (36 sujetos) y un grupo de control (50 sujetos), no halló diferencias significativas en la personalidad de cada grupo, aun cuando en lo que respecta a los

factores Agradabilidad y Responsabilidad se pudo apreciar que se encontraban en el umbral de significación. Sin embargo, en los antecedentes de dicho estudio hace mención de investigaciones que indican resultados diferentes a los hallados:

Con relación al modelo de los cinco factores y el comportamiento viario, quizás la dimensión de personalidad que ha resultado ser más relevante es la Agradabilidad (Cellar, Nelson & Yorke, 2000), encontrándose negativamente correlacionada con el número de accidentes de tráfico. Es decir, a menor Agradabilidad, más probabilidad de accidentabilidad. Otros trabajos también han identificado como relevantes la dimensión Responsabilidad, que también está correlacionada con el número de accidentes de tráfico (p.8).

Una investigación similar realizada también en España, (Herraiz, 2009), cuyo objetivo era desarrollar el perfil psicológico de los encarcelados por delitos contra la seguridad vial, con una muestra de 93 internos; usando entrevistas de datos sociopersonales relativas a la conducción, el cuestionario de agresividad (AQ), el test AUDIT (de dependencia alcohólica), escala de impulsividad (BIS-10), el cuestionario de pensamiento de ira del conductor, la escala de ira al conductor y el NEO PI-R. Hallaron, entre otros resultados, elevado neuroticismo, baja responsabilidad y baja apertura en dicha muestra.

Similares resultados y bajo las mismas variables de estudio, en Murcia, España se llevó a cabo una investigación (Gómez-Fraguela y Gonzales-Iglesias, 2010) cuyo objetivo fue analizar la correlación existente entre la personalidad y la ira y su papel en las conductas de riesgo en volante de 140 mujeres jóvenes universitarias de la Universidad de Santiago de Compostela, las mismas que contaban con carné de conducir. A quienes se les administró una batería de pruebas, entre las que se

encontraba el NEO-PI-R. Entre los hallazgos se puede destacar que los errores en la conducción encuentran positiva correlación con la dimensión Neuroticismo y negativamente con la dimensión Extraversión, Afabilidad y Responsabilidad.

Por otro lado, Adrian, Postal, Moessinger, Rascle y Charles (2011) reportan un estudio descriptivo-correlacional que explora cómo las funciones ejecutivas (habilidades cognitivas) y los rasgos de personalidad se relacionan con el rendimiento de conducción entre 42 conductores mayores de 60 años franceses, a quienes se les administró una batería de pruebas cognitivas, medidas de rasgos de personalidad (NEO) y un examen de conducción en carretera; arrojó que, en cuanto a los factores de personalidad, únicamente la extraversión tuvo una relación negativa con el rendimiento de la conducción, es decir, las personas mayores con alto nivel de extraversión tienen un rendimiento de conducción más pobre y que ninguna puntuación cognitiva constituye elemento predictivo del rendimiento de la conducción. Por último, el género y la edad surgieron como los mejores predictores del rendimiento de conducción en carretera. El género, los rasgos de personalidad y las funciones ejecutivas deben tenerse en cuenta al estudiar la seguridad entre los conductores mayores.

A continuación, haremos referencia a un estudio que confirma los principales hallazgos en otras latitudes, basado en conductores serbios (JovanoviA, Lipovac, y StanojeviA, 2011), cuyo objetivo principal fue determinar las formas en que el modelo de los cinco factores se relaciona con el comportamiento agresivo durante la conducción. No se tuvo acceso al tamaño de la muestra, sin embargo, se reporta que el análisis de regresión evidenció niveles altos de Neuroticismo, así como bajos en Agradabilidad y Consciencia como predictores de la ira y la agresión

relacionadas con la conducción. Específicamente, se encontró que la relación entre el neuroticismo y la conducción agresiva está mediada por la cólera del conductor, mientras que la amabilidad y la conciencia tienen relaciones directas e indirectas con la conducción agresiva. Se sugiere la utilidad de evaluar los rasgos globales de personalidad para la predicción de la conducción agresiva

También Emaeli, Reza, Hosseini y Sharifi (2012) investigaron la relación entre las características de personalidad y la cantidad de multas que 120 conductores taxistas tuvieron en un año. Este estudio se llevó a cabo en Lamerd, una ciudad al sur de Irán. El análisis de regresión demostró que los factores de Conciencia y Apertura fueron capaces de predecir negativamente la cantidad y calidad de multas financieras que los conductores tuvieron en últimos tres años y el factor de extraversión podría predecir positivamente sólo el monto de multas financieras que tuvieron durante el último año.

Otro tipo de investigación en Suecia, pero con parecidos hallazgos a los ya mostrados, se reporta en una tesis para optar el grado de Maestro en la Universidad de Oslo (Thørrisen, 2013) cuyo objetivo era explorar la relación entre el comportamiento de conducción, especialmente actitudes hacia los ciclistas y la personalidad, en una muestra de 1196 noruegos, desde la perspectiva del modelo de los Cinco Grandes. Los hallazgos mostraron que la extraversión se asocia positivamente con el comportamiento agresivo y considerado hacia los ciclistas, mientras que el neuroticismo está positivamente correlacionado con un comportamiento agresivo y negativamente asociado con el comportamiento considerado.

Un estudio particularmente especial por haberse efectuado en Rumanía, país que ocupa el primer lugar en número de muertes por accidentes de tránsito en Europa, reportado por Aniței, Chraif, Burtăverde y Mihăilă (2014) de la Universidad de Bucarest, mediante el cual se buscaba determinar la utilidad de los Cinco Grandes Factores de Personalidad en la predicción del comportamiento agresivo en la conducción, sobre la base de 100 participantes jóvenes conductores, verifica que el único predictor de comportamiento de conducción agresivo es la baja estabilidad emocional o altos niveles de Neuroticismo; además, niveles bajos de Agradabilidad, Conciencia y Apertura predicen con solvencia el comportamiento de conducción agresivo.

En otro tipo de cultura como la Indonesia, Fikri, Ismail, y Wasti (2015) pretendían examinar la contribución de la personalidad y el comportamiento del conductor en los accidentes de carretera; con una muestra de 400 conductores de autobús y usando como instrumentos el NEO, el cuestionario de Comportamiento de Conductores y el Inventario de Accidentes de Carretera. Los resultados arrojaron correlaciones negativas entre Apertura, Conciencia y Extraversión; mientras que, nuevamente Neuroticismo y Agradabilidad tuvieron correlaciones positivas con los accidentes de tránsito. Lo interesante esta investigación es que logró identificar que el modelo de los Cinco Grandes Factores representó el 38% del comportamiento de conducción aberrante.

Por otro lado, una investigación descriptivo-comparativa realizada en una muestra similar a la de la presente investigación, efectuada por Šucha y Černočová (2016) con 2,471 conductores infractores checos, hombres y mujeres comprendidos entre las edades de 18 a 87 años, de los cuales el 51% de la muestra estaba

constituida por conductores a quienes se les había suspendido la licencia de conducir por haber alcanzado el límite de 12 puntos en el sistema de puntos de demérito o una violación grave de tráfico y el 49% restante compuesto por conductores profesionales sin problemas previos; a quienes se evaluó aptitud para conducir y rasgos de personalidad con la versión ampliada del NEO-FFI en el período 2013-2014. En lo relacionado a personalidad, el estudio encontró una diferencia significativa en dos de las escalas principales (Amabilidad y Conciencia/Responsabilidad); el grupo de conductores de riesgo mostró un nivel significativamente menor en estos rasgos de personalidad.

Confirmando la transversalidad de buena parte de los hallazgos en culturas diferentes, la Revista “Accident Analysis & Prevention” reporta una investigación que explora el impacto de los rasgos de personalidad en la seguridad de conducción en conductores de trenes de alta velocidad en China. Una muestra de 214 conductores de trenes de alta velocidad de Pekín fue evaluada con el cuestionario NEO-FFI. Los resultados obtenidos a través de la regresión de Poisson muestran que los conductores con alta Conciencia/Responsabilidad y Extraversión causaron menos accidentes. Por el contrario, mayor Conciencia y menor Amabilidad se relacionaron con comportamientos de conducción de riesgo menos frecuentes. El estudio concluye, entre otras cosas, sugiriendo que los rasgos de personalidad deben ser considerados al seleccionar y entrenar a los conductores de trenes de alta velocidad (Guo, Wei, Liao, & Chu, 2016).

En nuestro país, la búsqueda de investigaciones sobre la psicología del conductor infractor nos llevó a tesis de grado y estudios vinculados a aspectos psicopatológicos de la personalidad del conductor, estilos de conducta, estrés y

burnout; no habiéndose hallado información referente a factores o rasgos de personalidad en el ámbito de la psicología normal, como pretende el presente estudio.

1.2 Conocimiento de Normas de Tránsito

Con referencia a este constructo, se puede indicar que casi todos los estudios especializados sobre los diferentes factores de riesgo en la seguridad vial mencionan al conocimiento de la normatividad de tránsito como uno de los aspectos clave a estudiar; sin embargo, en la práctica no se reportan investigaciones consistentes al respecto. A pesar de dicha limitación se intenta incorporar todo lo referente al estado del arte en esta variable.

Como apreciaremos líneas abajo, un número significativo de las referencias colocadas en este acápite proceden del Ecuador, teniendo en consideración que este país ocupa el puesto 17 a nivel mundial en accidentes de tránsito (Suárez, 2016, p.4), de los más altos en América y cerca del doble de los que ocurren en nuestro país.

Una primera referencia que tenemos al respecto es un estudio descriptivo formulado por Rojas, Lobo y Rojas (2002) con la finalidad de analizar las causas de la incidencia de accidentes de tránsito en un tramo de una carretera del Estado de Mérida, Venezuela. Para el efecto se seleccionó aleatoriamente una muestra de 123 conductores que circulaban por dicha vía. Los resultados arrojaron que el 85 % de los encuestados desconocía la ley de transporte terrestre que en dicho país norma el tránsito y el 66 % desconocía los límites de velocidad en dicha vía.

Datos parecidos se encuentran en la tesis formulada por Enríquez (2010) para optar el grado de Magister en Ciencias Judiciales; un estudio descriptivo cuyo

objetivo era determinar las causas de los altos índices de infracciones en la ciudad de Tulcán - Ecuador sobre la base de una encuesta a 150 personas de dicha localidad, entre agentes de tránsito y agentes judiciales vinculados a esta problemática de la seguridad vial. Los resultados indican que el 6% considera que la ciudadanía conoce las contravenciones de tránsito, 10% muy poco y el 84% no las conoce.

Bajo el mismo método de encuesta indagatoria, Castello (2011) en su tesis de grado para optar el título de Abogado, efectuó un estudio cuali-cuantitativo a partir de una muestra no aleatoria de 400 habitantes de la provincia de Santa Elena, para determinar los grados de corresponsabilidad de conductores y peatones en los elevados índices de accidentes de tránsito. Como en el caso anterior, a pesar de no haberse efectuado la investigación directamente sobre los infractores, los resultados arrojaron que el 65% de la muestra considera que la ciudadanía desconocía el reglamento de tránsito, el 73% considera que desconocía sus obligaciones como peatón/conductor y el 53% atribuye la culpabilidad de los AT a los peatones.

En la misma línea, pero bajo un diseño descriptivo-explicativo, un estudio efectuado por Galeas y Ricaurte (2011) para optar el grado de Bachiller Abogado, el cual tenía el objetivo de analizar las contravenciones de tránsito y sus consecuencias legales tanto en conductores como en peatones, sobre una muestra de 45 personas entre policías y abogados ecuatorianos de la ciudad de Vinces vinculados a la seguridad vial. Los resultados nos indican que los encuestados estiman que el 67% de la población en general no conoce las contravenciones del tránsito, el 11% si las conoce y el 22% muy poco.

Sin embargo, una de las investigaciones más rigurosas encontradas, realizada por Ortega (2014), para optar el grado de Magister en Medicina Forense, bajo un modelo descriptivo-explicativo-exploratorio, cuyo objetivo era determinar las causas de los accidentes de tránsito en la ciudad de Loja – Ecuador en base a muestra constituida por todas las personas que causaron accidentes de tránsito durante el año 2012 en dicha ciudad (N=716); halló que el 22% manifiesta no conocer las normas de tránsito y el 56% conocerlas poco, entre otros datos.

En el mismo año y país, Vásquez y Vera (2014) con una tesis optar el grado de Licenciado Abogado, bajo un diseño cuali-cuantitativa y realizada con el objetivo de determinar las principales causas de la accidentabilidad en una muestra probabilística de 500 personas vinculadas la problemática de la seguridad vial; obtuvo que el 67% desconocía las normas de tránsito, el 80% desconoce las sanciones por contravenciones a la norma de tránsito y el 97% de los encuestados considera que los accidentes de tránsito son causados por el desconocimiento de dicha ley.

Por último, con ánimo de cerrar este acápite con una reflexión final planteada por Suárez (2016) en el V Congreso Iberoamericano de Seguridad Vial realizado en Chile, en su calidad de experto invitado, quien manifestó, que “... la educación vial no debe basarse únicamente en el conocimiento de normas y reglamentaciones sino también en hábitos, comportamientos y conductas” (p.25). Lo cual nos da un indicativo de que la orientación de las preocupaciones actuales en seguridad vial en América va por el lado del factor humano en general.

Como se observa la calidad y cantidad de estudios serios y rigurosos sobre el conocimiento de las normas es escaso, pudiéndose entender que la mayoría de

países no se plantean el desconocimiento de las normas como causa de la siniestralidad en seguridad vial puesto que las evaluaciones rigurosas previas en este aspecto es el estándar mundial; no contemplándose la posibilidad, como en el Perú, que existan conductores que desconozcan las normas de tránsito debido a que, en algunos casos, obtuvieron su licencia de conducir por medios no convencionales.

2. Planteamiento del Problema

El último informe disponible de la Organización Mundial de la Salud reporta que cada año mueren 1,250,000 personas por accidentes de tránsito (AT) en el mundo y 3,500 cada día (OMS, 2015).

Este documento contiene cifras preocupantes sobre este fenómeno, por ejemplo, que las muertes por AT en el mundo, ocupan el primer lugar entre las 10 principales causas de mortalidad para el rango de edad de 15 a 29 años; las mismas que, proporcionalmente, en los países de ingresos bajos y medios constituyen el doble de lo que ocurre en los países de ingresos altos y que la mitad de estas muertes son de peatones, ciclistas y motociclistas.

El factor humano, como variable independiente en la problemática de la seguridad Vial tanto en Estados Unidos como en Europa -regiones en las cuales se han desarrollado políticas y estrategias exitosas a nivel de prevención- es un aspecto que se viene trabajando desde hace aproximadamente una década, en vista que las estadísticas ponen en evidencia el papel fundamental que juegan las personas a nivel de conductores y peatones en la ocurrencia o disminución de los accidentes de tránsito.

Al respecto, Los expertos del Instituto Universitario de Tráfico y Seguridad Vial (INTRAS) de la Universidad de Valencia - España, el centro de investigación más reputado a nivel internacional, indican que:

Lo que sí podemos afirmar hoy, porque lo sabemos con toda certeza, es que el “factor humano” es el principal responsable de los accidentes de tráfico, tal y como demuestran los datos objetivos provenientes de las denominadas macro-investigaciones o investigaciones en profundidad de las causas de los accidentes (Alonso, y otros, 2003, p.8).

En cuanto a Sudamérica, las cifras indican, a nivel general una realidad similar; lo cual nos permite deducir que la seguridad vial es aún una asignatura pendiente. Perú, si bien es cierto, ocupa el puesto 12 en AT con muerte subsecuente a nivel regional (Revista América Economía, 2014); los últimos reportes aun arrojan datos preocupantes; 88,168 AT a nivel nacional (84,841 en Lima y 3,329 en provincias) con 2,826 muertos (2,054 en Lima y 772 en provincias), 54,970 heridos (48,970 en Lima y 6,121 en provincias); lo cual evidencia un índice de 277 AT y 9 muertos por cada 100,000 habitantes en el 2,017 (CONASEV, 2017).

Si bien es cierto las cifras de los últimos años devienen en ligeros decrementos, los accidentes de tránsito son aún una de las principales causas de mortalidad en nuestro país.

¹ Es importante señalar que, a diferencia de los reportes de otros países, en el Perú se contempla como accidentes fatales a aquellos con muertes ocurridas en el momento mismo del accidente. La norma internacional sugiere efectuar un seguimiento de 30 días para determinar la situación final de la víctima de accidentes “no fatales”.

Un vistazo a priori de los datos estadísticos históricos nos permite deducir que el mayor porcentaje de accidentes fatales y no fatales son atribuibles al conductor (exceso de velocidad, ebriedad e imprudencia); con ocurrencia generalmente los fines de semana y mayoritariamente ocasionados por hombres acreditados con la llamada licencia profesional, correspondiente a las Clases A-II y A-III que conducen vehículos de transporte de pasajeros a nivel de taxi, urbano, rural e interprovincial. (Ministerio de Transportes y comunicaciones, 2008)

A nivel de impacto en la salud de los peruanos, los datos disponibles nos indican que los traumatismos causados por AT, entre las personas de 15 a 44 años, son la segunda causa de muerte en el país y en niños de 5 a 14 años constituyen la tercera causa (Ministerio de Salud, 2013).

Otro aspecto por considerar en esta compleja problemática social es su impacto económico para personas, sociedades y países. En ese sentido, se estima que el costo de los traumatismos causados por AT a nivel mundial supera los US\$ 518, 000 millones, de ellos aproximadamente US\$ 65 000 millones corresponderían a países de ingresos bajos y medios (MINSa, 2009). En el Perú, el MINSa nos indica que en los hospitales públicos los costos económicos de los accidentes de tránsito pueden ubicarse dentro de un rango de S/1,150 hasta S/11,000 por persona, dependiendo del tipo de lesión sufrida (MINSa, 2013, p.29).

En esa misma línea y de acuerdo con el reporte de carga de enfermedad elaborado por la Dirección General de Epidemiología (MINSa, 2013), las lesiones causadas principalmente por los AT provocaron la pérdida de 756,878 años de vida saludables (AVISA), equivalente al 13% del total de la carga de enfermedad nacional.

A nivel de subcategorías, los AT representaron la tercera causa del total de la carga de enfermedad nacional con 215, 905 AVISA perdidos (3,7% del total nacional). El 56,2% correspondía a muerte prematura, mientras que el 43,8% a discapacidad. (MINSA, 2013, p.18).

El mismo documento (pag.27), nos indica que, mientras que las lesiones leves como consecuencia de accidentes de tránsito se reducen paulatinamente (desde 52,7% en el año 2007 a 44,7 % en 2012), las lesiones potencialmente graves y graves se incrementan sistemáticamente (de 20,9% 25,7% y de 18,1% a 22,9% respectivamente en el mismo rango de años).

En el marco de esta realidad, los reportes del MINSA (2016) también mencionan que los factores causales de los AT a nivel de roles, con atribuidos a: el conductor (76.8%), el peatón (7.7%), el vehículo (2.6%), el medio ambiente físico (2.9%) y otros factores (10%) .

Esta crítica situación es generalmente analizada desde las perspectivas de los operadores vinculados a la salud física y seguridad vial en el país y, casi siempre, desde un punto de vista legal o policial; con excepción de algunas ONGs que intentan abrir el debate desde perspectivas sociales y culturales.

Como vemos, la seguridad vial es una realidad sistémica que debe abordarse desde tres subsistemas íntimamente vinculados entre sí: el vehículo, la vía y el usuario de la vía. Se podría decir que, por su naturaleza, los dos primeros son los aspectos “hard” de la problemática vial, mientras el tercero, compuesto por el conductor y el peatón, podría definirse como “soft” en el que las ciencias médicas, pero principalmente las ciencias sociales y principalmente la psicología, juegan un papel determinante.

Así, en el ámbito de lo “hard” existe profusión de estudios que pretenden identificar las variables involucradas en los AT de cara a la reducción de los mismos; se han efectuado avances significativos especialmente en el hemisferio norte con éxitos significativos en la reducción no sólo el número de accidentes, sino también en cuanto a muertos y heridos, a partir del diseño de vehículos y vías cada vez más seguras. Sin embargo, el estudio del factor humano en este ámbito sigue siendo la asignatura pendiente a la fecha.

En el campo de la ciencia psicológica, a nivel mundial se aprecia esfuerzos importantes pero limitados, aislados e inconexos para estudiar la problemática; sin embargo propuestas como las planteadas por el Instituto de Tránsito Universitario de Tráfico y Seguridad Vial (INTRAS) de la Universidad de Valencia son de los pocos que vienen ofreciendo aportes estructurados sobre la realidad psicosocial del comportamiento humano en las vías de España, a través de la investigación; entre los que se pueden contar estudios del comportamiento, adaptaciones de pruebas, generación de cuestionarios estructurados, formación de psicólogos instructores, etc.

A nivel regional, en Colombia se está iniciando proyectos de este tipo en alianza precisamente con el INTRAS, mediante los cuales se formarán instructores de conducción para reducir la siniestralidad vial y sus consecuencias en la ciudad de Bogotá, en el marco del Decenio de Acción para la Seguridad Vial que viene implementando dicha ciudad. (INTRAS, 2015).

Consideramos que no viene al caso intentar revisar en detalle algunos de esos avances pues la realidad psicosocial y cultural, específicamente en el campo de la

seguridad vial, es muy diferenciada entre países, especialmente con respecto al hemisferio norte o Europa.

Sin embargo, un balance primario en la región nos indica que no es mucho lo que se ha tratado desde la perspectiva psicológica, a pesar de que esta disciplina puede contribuir con descripciones y explicaciones concretas y científicas a su esclarecimiento; especialmente desde los planos cognitivo, volitivo, de personalidad, motivaciones y actitudes; en este caso, del conductor como uno de los principales elementos de este fenómeno que tanto daño causa a personas, familias, sociedad y el Estado.

Como podemos apreciar, la realidad de la seguridad vial y sus consecuencias reviste importancia capital, al punto que está considerado como un problema de salud pública en organismos nacionales y supranacionales.

Sin embargo, se observa que la mayor parte de propuestas para la solución a este dramático problema son aisladas, se generan desde ámbitos legal, policial, ingeniería del tránsito, etc., con el aditivo que no tienen un sustrato en estudios sistemáticos y sistémicos que no contemplan las variables intervinientes en el elemento humano, factor fundamental en este fenómeno.

Como hemos dicho, la seguridad vial es un fenómeno integral que contempla tres elementos muy bien definidos: la vía, el vehículo y la persona. Los dos primeros no están al alcance del presente estudio; sin embargo, la psicología tiene competencia y solvencia para tratar de ahondar en las variables personales y, para este caso, específicamente sobre la conducta infractora.

Es así como lo observado hasta ahora en el país nos permite deducir que la investigación de la seguridad vial en torno al conductor peruano se orienta

mayoritariamente a identificar y describir patrones de conducta anómalos y su relación con factores de riesgo básico como el sueño y el alcohol; con diversos matices y enfoques. Sin embargo, la complejidad del fenómeno requiere seguir avanzando hacia una explicación cabal del fenómeno, en especial desde la psicología normal.

En ese sentido resulta preciso profundizar en la exploración de los patrones de personalidad que gobiernan y explican el comportamiento de los conductores infractores y buscar su relación con otros factores de riesgo básico, no estudiados aún, como es el nivel de conocimiento del Reglamento Nacional de Tránsito; de modo que podamos llegar a conclusiones concretas que puedan servir a las autoridades como insumos para la toma de decisiones basadas en criterios técnicos.

En base a lo expuesto, el problema que planteamos para esta investigación es el siguiente:

¿Cuáles son las características de personalidad de los conductores infractores de Lima Metropolitana y su relación con los niveles de conocimiento del Reglamento Nacional de Tránsito?

3. Objetivos

A partir de la pregunta planteada como consecuencia del análisis de la problemática, se deducen los siguientes objetivos de la investigación:

3.1 Objetivo General

Conocer la relación entre características de personalidad y conocimiento del Reglamento Nacional de Tránsito en conductores infractores de Lima Metropolitana.

3.2 Objetivos Específicos:

Describir las características de personalidad en los conductores infractores de Lima metropolitana.

Establecer el nivel de conocimiento de conocimiento del Reglamento Nacional de Tránsito en los conductores infractores de Lima metropolitana.

Determinar la relación entre el factor Neuroticismo y conocimiento del Reglamento Nacional de Tránsito en los conductores infractores de Lima metropolitana.

Determinar la relación entre el factor Extraversión y conocimiento del Reglamento Nacional de Tránsito en los conductores infractores de Lima metropolitana.

Determinar la relación entre el factor Apertura y conocimiento del Reglamento Nacional de Tránsito en los conductores infractores de Lima metropolitana.

Determinar la relación entre el factor Amabilidad y conocimiento del Reglamento Nacional de Tránsito en los conductores infractores de Lima metropolitana.

Determinar la relación entre el factor Responsabilidad y conocimiento del Reglamento Nacional de Tránsito en los conductores infractores de Lima metropolitana.

4. Justificación

4.1 Justificación práctica

En primer lugar, al concluir con esta investigación se contará con nuevos conocimientos sobre el tipo de personalidad que predomina en los conductores

infractores de Lima Metropolitana y el nivel en el que se encuentran respecto al conocimiento del reglamento nacional de tránsito.

Asimismo, se contará como elementos de juicio para las políticas de seguridad vial a nivel de gobiernos locales y nacional pues permitirá ajustar los requisitos para los trámites de la licencia de conducir, así como para el tratamiento de la compleja problemática de los conductores infractores.

Por otro lado, también constituirán insumos a los profesionales de la psicología para discriminar con mayor precisión los rasgos potencialmente peligrosos en los candidatos a obtener la licencia de conducir. Contribuyendo de esta manera a reducir las altas tasas de siniestralidad con en el tránsito, con subsecuentes muertes y heridos que causan grave daño psicológico y económico no solo a las personas y familias sino también a la sociedad en general y a la economía del país.

4.2 Justificación teórica

La presente investigación constituye una oportunidad para contrastar los resultados que arroja el NEO-FFI como instrumento de evaluación utilizado también en otras latitudes con muestras similares; así como el valor predictivo de la Teoría de los Cinco Grandes en este ámbito, de acuerdo con lo referido por múltiples estudios.

Por otro lado, se busca incrementar el conocimiento a nivel de la psicología normal, pues no se han encontrado estudios nacionales que investiguen sobre las características de personalidad del conductor infractor y mucho menos sobre uno de los factores de riesgo como es el conocimiento de las normas de tránsito.

5. Alcances y Limitaciones

5.1 Espaciales

Las evaluaciones se realizarán en las instalaciones de una universidad privada, uno de cuyos ambientes es cedido al Consejo Nacional de Seguridad Vial (CONASEV) para las capacitaciones de ley a los conductores que desean reducir puntos acumulados por infracciones al RNT. El local se ubica en la Av. Talara No.748, Jesús María – Lima.

5.2 Demográficas:

Para cumplir con los objetivos de la investigación se determinó que la muestra estaría compuesta por los conductores que hayan cometido una infracción leve y grave de conformidad al Reglamento Nacional de Tránsito y que asisten al Curso y/o Jornada de Seguridad Vial y Sensibilización que imparte el Consejo Nacional de Seguridad Vial para reducir puntos en contra; puesto que, de otra manera es materialmente imposible acceder a una muestra técnicamente más homogénea por la dispersión geográfica de la población de infractores en general.

6. Definición de Variables

VARIABLE	DEFINICIÓN	TIPO	DIMENSIÓN	INSTRUMENTO
Personalidad	Puntuación directa obtenida en cada una de las dimensiones del NEO-FFI	Cuantitativo -cualitativo	Neuroticismo Extraversión Apertura Amabilidad Responsabilidad	Cuestionario NEO-FFI

<p>Conocimiento sobre normas de tránsito</p>	<p>Respuestas al cuestionario de conocimiento sobre el Reglamento Nacional de Tránsito.</p>	<p>Cuantitativo</p>	<p>-Señales de Tránsito -Tipos de infracciones -Uso de la vía -Habilitación para conducir -Reglas para la conducción -Condiciones del vehículo SOAT</p>	<p>Cuestionario sobre conocimiento del Reglamento Nacional de tránsito</p>
--	---	---------------------	---	--

CAPITULO II MARCO TEÓRICO

2.1 Teorías factorialistas de la personalidad

Desde mucho antes de la separación entre la psicología y la filosofía ya se hablaba de la personalidad; de hecho, algunos autores reportan que las primeras aproximaciones las encuentran en Galton a fines del siglo XIX, con sus estudios de habilidades humanas (Morales de Barbenza, 2004); mientras que otros, como objeto específico de estudio, desde la creación del primer laboratorio de psicología creado

por Heymans en 1892, en el que ya se estudiaban técnicas de análisis que permitían diferenciar claramente la inteligencia de la personalidad y, posteriormente hacer referencia a ciertos “rasgos”.

Posteriormente, a lo largo de los años, el estudio del constructo personalidad ha pasado por diversas etapas y analizado tanto desde enfoques científicos como no científicos. Entre los primeros intentos por sistematizar algunas características relativamente estables y peculiares que particularizan las diferencias individuales, encontramos la teoría de los rasgos, desarrollada inicialmente por Gordon Allport desde 1936 cuando identificó en el diccionario de lengua inglesa casi 18,000 palabras vinculadas a características de personalidad que luego fueron reducidas a 1400 y de ellas se logró categorizar (perspectiva léxica) los primeros tres rasgos de la personalidad: cardinales, centrales y secundarios.

El uso de la estadística, especialmente del análisis factorial, permitió reducir los rasgos y dio lugar a la aparición de las llamadas teorías factorialistas cuyos principales exponentes son Hans Eysenck y su modelo PEN (psicoticismo, extraversión y neuroticismo), exponente de la perspectiva biológica y Raymond Cattell con sus 16 factores de la personalidad que continuó la perspectiva léxica de Allport; de ésta última se desprende el modelo de los cinco factores básicos de la personalidad o Big Five cuyas primeras bases se aprecian desde 1963 (Cloninger, 2003, p.251).

2.2 El modelo de los Cinco Grandes Factores de Personalidad

Siendo la personalidad un constructo sumamente complejo de abordar debido a las diversas perspectivas existentes, y ante la necesidad de proporcionar el sustento necesario a la presente investigación se decidió adoptar el Modelo de los Cinco

Grandes Factores de Personalidad, propuesto oficialmente por Costa y McCrae 1999 pero con antecedentes desde algunos años antes (McCrae & Jhon, 1992).

El indicado modelo evidencia una gran aceptación en la comunidad profesional y científica de la psicología mundial, con validez y utilidad en casi todas las ramas de nuestra profesión, tanto a nivel de personalidad normal como anormal (Bermúdez, Pérez, Ruíz, San Juan y Rueda, 2013).

El modelo de los cinco factores de la personalidad es la sistematización ordenada y jerarquizada de los rasgos de la personalidad en base a cinco dimensiones básicas: Neuroticismo (N), Extraversión (E), Apertura a la experiencia (O), Amabilidad (A), y Responsabilidad (R); que, como es sabido, es la síntesis de una larga lista de adjetivos descriptores de la personalidad en el lenguaje natural. Posteriormente, el análisis factorial realizado con respuestas a dichas selecciones de términos condujeron al desarrollo de diversas herramientas para evaluar la personalidad.

Desde su difusión a la actualidad, múltiples investigaciones apoyan la exhaustividad del modelo y su aplicabilidad a través de diversidad de observadores y culturas. Aun cuando se reconoce que tiene detractores y que no cubre la gran amplitud y peculiaridad humana, se trata de una de las propuestas más aceptadas por los especialistas de todos los campos de la psicología.

Pasaremos a revisar cada una de las dimensiones del modelo:

El factor Neuroticismo (N) contiene el grado de reacción ante el estrés. Una alta puntuación indica una persona con tendencia a demostrar inestabilidad emocional, experimentar emociones negativas, ansiedad, depresión y un pensamiento poco realista; se caracteriza también por su incapacidad para controlar la ira, dificultad para lidiar con el estrés y alta susceptibilidad.

La Extraversión (E) mide el grado de sociabilidad que tiene la persona, así como su asertividad, el nivel de actividad, la estimulación que le atrae, el carácter, el ánimo, la energía, el optimismo, etc.

Una personalidad extrovertida es amistosa, activa y comunicativa, con tendencia a buscar la estimulación en interacción con otros; sin embargo, desde la perspectiva de los autores, la persona no extrovertida no significa necesariamente que sea hostil o tímida, más si modesta y humilde.

Por otro lado, una personalidad con altos niveles de Apertura (O) implica una visión abierta y poco tradicional, con tendencia positiva hacia nuevas ideas, por hacer uso del pensamiento creativo.

Apertura también tiene en cuenta la integración activa, independencia de juicio, curiosidad intelectual, atención a los sentimientos interiores, sensibilidad estética y preferencia por la variedad, entre otros; Es preciso indicar que los autores se cuidan de enfatizar que la curiosidad intelectual no es lo mismo que inteligencia.

En cuanto al factor Amabilidad (A) también llamado Agradabilidad, implica características altruistas, afables, cordiales y de simpatía, con tendencia a identificar una conducta prosocial. Un valor alto suele ser esperado y bueno para un equipo, excepto en casos en los que personas muy amables tienden a evitar discutir asuntos importantes.

La Responsabilidad (R), rasgo denominado primigeniamente Conciencia, indica a una persona que tiene un propósito claro y de voluntad fuerte, con tendencia al autocontrol en la realización de tareas, a la conducción hacia metas específicas; disciplinada y organizada.

Responsabilidad incluye a la capacidad de planificación, organización y ejecución de tareas, así como a la escrupulosidad. Para los teóricos de este modelo, las personas que puntúan alto en este rasgo tienden a mostrarse firmes y confiables. Por el contrario, una persona inconsciente tiende a ser poco fiable.

Como se ha indicado, el modelo de los factores de personalidad en general, tiene el antecedente de haber sido probado en cientos de investigaciones a lo largo de los años desde los aportes de Raymond Cattell en 1940 (El-Sahili, 2011, pág. 24) y, específicamente el de los 5 Grandes, en diversas investigaciones transversales, longitudinales y transculturales (Alecroy, 2009, págs. 34-35), pues se enfatiza que contempla una visión completa y dinámica de la personalidad en la que se incorporan aspectos internos, situacionales y ambientales.

Otro aspecto que suma a la vinculación de esta investigación con el modelo de los 5 factores básicos de la personalidad es que existen suficientes reportes para correlacionar los resultados de su medición con la predictibilidad del comportamiento humano en general, especialmente en actividades laborales (Robbins, 2005); en un estudio de tipo meta-análisis efectuado con una muestra de 144,117 sujetos en la que se verificó la potencia para predecir el desempeño en el trabajo (Van der Linden, Nijenhuis y Bakker, 2010), también en el ámbito de la salud (Gasquez, Pérez, Mercader e Inglés, 2014), la psicopatía (Monteiro y otros, 2015) e incluso en cambios estructurales a nivel del cerebro (Van Eijndhoven, Harmsen, Tendolkar, Schene y Fernández, 2017).

Resulta importante destacar para fines del presente estudio que, entre la vasta información referida a los 5 Grandes Factores en general y al modelo de medición de Costa y McCrae podemos encontrar también algunas investigaciones que se

podrían vincular indirectamente a posibles explicaciones de la conducta infractora en las vías, como la efectuada por Sharpe (2001) que explora la correlación existente entre ciertas patologías de la personalidad medidas por el MMPI y el NEO-FFI que es el instrumento base de nuestro estudio, para predecir la agresión, en una muestra de 234 sujetos; cuyos resultados indicaron que las escalas principales “fueron capaces de agregar significativamente a la predicción de varias facetas de la agresión por encima de otros instrumentos, proporcionando pruebas de la validez incremental del NEO-FFI” (Sharpe, 2001).

Es claro que aún se discuten las implicaciones de hallazgos como este para el uso de instrumentos de personalidad de rango normal en entornos clínicos; sin embargo, a partir del NEO-FFI también se hallaron estrechos vínculos entre las creencias sobre el mundo y las características culturalmente derivadas del mundo interpersonal (Xiaohua, Kit, Harris y Matsumoto, 2006). Todos estos estudios en distintos campos alientan la posibilidad de aplicar este tipo de medición para predecir el comportamiento de los conductores en las vías de la ciudad.

2.3 Conductas infractoras en seguridad vial

En Perú, la problemática de la seguridad vial constituye un macrosistema que involucra al Estado como ente rector y se descentraliza en gobiernos locales y regionales, bajo un conjunto de normas emitidas a propuesta del Congreso de la República y del propio MTC.

La principal de ellas es el Reglamento Nacional de Tránsito (RNT), actualizado en abril del año 2014 para regular el uso de las vías públicas terrestres, así como el desplazamiento de personas, vehículos y animales, entre otros; velando por “las

necesidades de los usuarios y el resguardo de sus condiciones de seguridad y salud, así como a la protección del ambiente y la comunidad en su conjunto” (MTC, 2016).

Por otro lado, el Decreto Supremo N° 016-2009-MTC.Texto Único Ordenado del Reglamento Nacional de Tránsito – Código de Tránsito y modificatorias (SAT, 2016) contempla las sanciones a quienes quebranten las normas de tránsito imponiendo las multas correspondientes a las infracciones cometidas.

Otro aspecto para tener en cuenta es la Ley N° 29365, del 28 de mayo del 2009 que crea y regula el sistema de control de licencias de conducir por puntos; la misma que regula las sanciones para el infractor que acumule un total de 100 puntos como consecuencia de infracciones al RNT.

En ese sentido, dependiendo del tipo, las faltas leves suman de 1 a 20 puntos, de 20 a 50 las graves y de 50 a 100 las muy graves, los mismos que tendrán una vigencia de 24 meses, que se cuentan desde que se recibe la sanción.

Como sanción, al conductor que acumule 100 puntos en el periodo de un año tendrá como sanción la suspensión de su licencia de conducir (LC) por seis meses. Si cae en la reincidencia se le cancela por un año; si por tercera vez logra acumular 100 puntos, se le cancela la licencia de forma definitiva.

Aquellos conductores que aún no tienen cancelación definitiva de su LC deben seguir los Cursos y Jornadas de Seguridad Vial y Sensibilización que la ley obliga (MTC, 2009) para reducir los puntos acumulados.

Se estima que, anualmente, acuden a recibir este curso alrededor de 3,900 conductores infractores, generalmente de las categoría A-II (Profesional) y A-III (Especializado), entre los que se hallan choferes de taxis (AII-A), camionetas rurales (AII-B), buses de 50 pasajeros a más (AIII-A), de carga (AIII-B) y de carga

con pasajeros, es decir de transporte interprovincial (AIII-C); en suma, son aquellos choferes que tienen responsabilidad sobre muchas vidas y que tienen un alto índice de infracciones con respecto a los demás tipos de conductores.

2.4 Relación entre personalidad y conocimiento de normas de seguridad vial

Específicamente, no se reportan investigaciones sobre estas dos variables claramente definidas, sin embargo, la necesidad de hallar algún tipo de vínculo nos llevó inicialmente a explorar la relación entre personalidad y el conocimiento en general; lográndose hallar más bien en un sentido general, algunos vínculos entre conocimiento y aprendizaje que podrían ayudar a entender los resultados de esta investigación.

En ese sentido, un estudio de Gonzáles (1991) establece que existe mucha investigación con respecto a las variables personalidad-aprendizaje, sin embargo “se perdía completamente la relación conocimiento-personalidad, la cual resultaba esencial para responder las interrogantes sobre el sentido que tiene lo aprendido y las diversas posibilidades de su utilización” (p.2); sin embargo el mismo autor postula que el conocimiento se integra a una configuración “personológica” de carácter relevante pues se vincula a los intereses y fines propios de cada sujeto, acotando que el primero es más consistente en el tiempo y situaciones que la segunda, en la misma línea de lo planteado por Mischel (1968), citado por Morales (2004).

Por otro lado, en nuestra búsqueda se encontró múltiples referencias a una posible relación entre conocimiento y emoción (Saavedra, 2005), así como entre Inteligencia y Personalidad; aspectos directa e indirectamente relacionados para otros autores desde la perspectiva sistémica de la persona como una unidad bio-

psico-social y que la separación en constructos complejos es más bien obra de los psicometristas en su afán de medirlos con mayor precisión (Morales, 2004, p.83).

Este último aspecto es de interés puesto que el dominio de algún conocimiento específico, en este caso el conocimiento de las normas de tránsito se reconoce como una capacidad o habilidad, y en ese sentido algunos autores afirman que se puede medir la personalidad de un individuo a través de tests de habilidades y que, incluso, la inteligencia es considerada como un rasgo de la personalidad (Kaufman, 2014), aún más, cuando este autor indica que investigaciones reportan que, dentro de la personalidad, la dimensión más fuertemente relacionada con el coeficiente intelectual es la Apertura a la Experiencia, ya vista como parte del modelo de los Cinco Grandes Factores.

2.5 Hipótesis

A partir de las preguntas planteadas se deducen las siguientes hipótesis de investigación:

General:

Existe relación entre las características de personalidad y el conocimiento del Reglamento Nacional de Tránsito en conductores infractores de Lima Metropolitana.

Específicas

Los conductores infractores de lima metropolitana evidencian altos niveles de neuroticismo y extraversión; así como bajos niveles de apertura, amabilidad y responsabilidad.

Los conductores infractores de Lima metropolitana evidencian un bajo nivel de conocimiento de la normatividad de tránsito.

Existe relación negativa entre el factor Neuroticismo y el conocimiento del Reglamento Nacional de Tránsito en los conductores infractores de Lima metropolitana.

Existe relación negativa entre el factor Extraversión y el conocimiento del Reglamento Nacional de Tránsito en los conductores infractores de Lima metropolitana.

Existe relación positiva entre el factor Apertura y el conocimiento del Reglamento Nacional de Tránsito en los conductores infractores de Lima metropolitana.

Existe relación positiva entre el factor Amabilidad y el conocimiento del Reglamento Nacional de Tránsito en los conductores infractores de Lima metropolitana.

Existe relación positiva entre el factor Responsabilidad y el conocimiento del Reglamento Nacional de Tránsito en los conductores infractores de Lima metropolitana.

CAPITULO III MÉTODO

3.1 Tipo

Desde la clasificación de Hernández, Fernández y Baptista (2010), esta investigación es de tipo cuantitativa.

3.2 Diseño de Investigación

Por sus características, se trata de un diseño descriptivo-correlacional de corte transversal.

3.3 Variables

La Variable Independiente vienen a ser la personalidad desde el modelo de los Cinco Grandes Factores, bajo las dimensiones:

- Neuroticismo
- Extraversión
- Apertura
- Amabilidad
- Responsabilidad
- La Variable Dependiente estaría dada por el nivel de conocimiento del Reglamento General de Tránsito, operacionalizada en las respuestas a un cuestionario de 50 preguntas aleatoriamente extraídas del balotario general de preguntas para el examen de conocimientos destinado a obtener por primera vez la licencia de conducir, colocado en la web del Ministerio de Transporte y Comunicaciones y que mide el conocimiento en las siguientes dimensiones:
 - Señales de tránsito
 - Tipo de infracciones
 - Uso de la vía
 - Habilitación para conducir
 - Reglas para conducir
 - Condiciones del vehículo
 - SOAT

3.4 Población

La población en estudio es el conjunto de conductores infractores con licencia de conducir profesional, es decir, aquellos que conducen taxis, buses urbanos y de transporte de personas a nivel urbano, interprovincial, así como de vehículos de carga pesada.

Entrevistado el Presidente del Consejo Nacional de Seguridad Vial, el señor Enrique Medri Gonzáles, estima que, anualmente acuden a recibir los Cursos y Jornadas de Seguridad Vial y Sensibilización que la ley obliga (MTC, 2009) a quienes acumulan puntos por infracciones al RNT, sobre un máximo de 100, alrededor de

3,300 conductores infractores, de la categoría A-II (Profesional) y A-III (Especializado); entre los que se hallan choferes de taxis (AII-A), camionetas rurales (AII-B), buses de 50 pasajeros a más (AIII-A), de carga (AIII-B) y de carga con pasajeros, es decir de transporte interprovincial (AIII-C); en suma son aquellos choferes que tienen responsabilidad sobre muchas vidas y que tienen un alto índice de infracciones con respecto a los demás tipos de conductores.

3.5 Muestra

Se decidió evaluar a una muestra 480 conductores que acudieron a recibir los cursos de capacitación durante los meses de julio y agosto del 2016.

De acuerdo con el tamaño de la población: 3300 conductores con licencia de conducir A-II y A-III, la fórmula para el cálculo del tamaño de la muestra arroja un total de 412 sujetos al 97% de confianza y un margen de error del 5%. Por lo tanto, se supera el número mínimo requerido.

Se trata de una muestra no probabilística intencional, cuyos integrantes fueron debidamente informados sobre el tipo y alcances de la investigación, así como el papel voluntario que juegan en ella; para lo cual firmaron un documento de consentimiento informado.

3.6 Criterios de inclusión y exclusión

3.6.1 Se consideran como criterios de inclusión:

- Conductor que haya cometido infracciones leve y grave de conformidad al Reglamento Nacional de Tránsito.
- Asistente al Curso y/o Jornada de Seguridad Vial y Sensibilización que imparte el Consejo Nacional de Seguridad Vial, para reducir puntos en contra.

3.6.2 Se consideran como criterios de exclusión:

- Respuestas perseverativas o distorsionadas en los instrumentos administrados.
- 01 omisión en los datos proporcionados, como mínimo, invalida los cuestionarios.

3.7 Técnicas de Investigación

3.7.1 Instrumentos

3.7.1.1 Inventario de los Cinco Factores en español NEO-FFI

El NEO-FFI proviene del instrumento de medición más representativo del Modelo de los Cinco Grandes, el NEO Personality Inventory NEO-PI-R (Costa y McCrae, 1978), publicado en español por TEA Ediciones (3ª edición revisada y ampliada, 2008). Este instrumento, denominado NEO por las iniciales en inglés de las tres dimensiones que evaluaba inicialmente (Neuroticism, Extraversion and Openess), evalúa los llamados 5 grandes factores de personalidad: Neuroticismo, Extraversión, Apertura, Amabilidad y Responsabilidad. En su versión original, cada factor es evaluado a través de 6 escalas o facetas, las que a su vez se miden con 8 ítems cada una, haciendo un total de 240 estímulos.

En su versión abreviada, el NEO-FFI (Five Factor Inventory) adaptada a la realidad peruana por Martínez y Cassaretto (2011), está compuesto por los sesenta primeros ítems del test (en este caso, doce por cada factor) con respuestas bajo la escala de tipo Likert de cinco alternativas y cuyo tiempo promedio de respuesta total es de 20 minutos. La ficha técnica del instrumento se adjunta en el Anexo 2.

Se trabajará sobre las puntuaciones directas obtenidas al sumar las respuestas a los 12 ítems de cada factor.

Este instrumento, probado en diversas latitudes con respaldo científico, es atingente a nuestra investigación puesto que, además de ser corto y entendible a todo nivel

educativo, permite discriminar con solvencia tanto diferencias individuales como colectivas de la personalidad normal, así como algunos rasgos disfuncionales a través de sus puntajes extremos; aspecto clave para nuestra investigación por la naturaleza de nuestro público objetivo, especialmente en el campo de la impulsividad (Celma, 2012, p. 66).

Con respecto a la potencia del instrumento podemos indicar que el estudio de Martínez y Casaretto (2011) y otros, reportan índices de confiabilidad superiores a 0,70.

A pesar de las limitaciones que pueda tener como cualquier prueba, se trata de uno de los test más estudiados y que presenta “excelentes cualidades psicométricas”, de acuerdo con el Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos de España (COP, 2017) recomendando su uso para cualquier caso en que se quiera medir el constructo “personalidad”.

En el ámbito de la conducción de vehículos existen reportes que el NEO-FFI es usado para la selección de conductores y para medir la seguridad en la conducción, especialmente en la percepción de riesgo y conductas de riesgo, aun cuando se reconoce que puede aplicarse también en otros trabajos de riesgo (Knipling, Burks, Starner, Thorne y Barnes, 2011, p.36).

3.7.1.2 Conocimiento de las Normas del Reglamento Nacional de Tránsito

Esta variable se introdujo con la finalidad de definir si el dominio de las normas contempladas en la ley No.016-2009 que aprueba el Texto Único Ordenado del Reglamento Nacional de Tránsito (MTC, 2009) constituyen una variable vinculada a la personalidad y/o a la comisión de infracciones.

Los exámenes de conocimiento del RNT para la obtención de las licencias de conducir se obtienen de un balotario abierto que obra en la página web del Ministerio

de Transportes y Comunicaciones (MTC, 2015), que consta de 200 preguntas, de las que se obtienen aleatoriamente las 60 preguntas para dichos exámenes. El indicado balotario es diseñado por la autoridad de transportes a partir de los contenidos de la ley mencionada en el párrafo anterior.

En ese sentido, se procedió a aislar aleatoriamente por medio de una fórmula del aplicativo MS-Excel, 50 preguntas del indicado banco. Dicha cantidad se dedujo por el tiempo reducido con que se contaba para aplicar los instrumentos de la investigación.

En cuanto a la validez del instrumento, nos acogemos a la tipificación asignada por Arístides Vara (Vara, 2012, pág. 302) quién especifica que la validez de contenido puede darse: a) por criterios de jueces ó b) por criterios normativos o de certificación; que es el caso del presente cuestionario basado en una norma legal y colgado en la página web oficial del MTC.

Finalmente, en cuanto a la consistencia interna del cuestionario podemos indicar que la prueba piloto arrojó un Alfa de Cronbach de 0, 807, lo cual nos asegura que los resultados que arroje el instrumento son confiables. (Anexo 3)

7.3 Procedimiento

Para fines de la presente investigación se desarrolló el siguiente procedimiento:

Se elaboró el marco muestral a partir de los cursos de capacitación que, durante un día, brinda el Consejo Nacional de Seguridad Vial; mediante el cual, por ley, los conductores tienen posibilidad de reducir la acumulación de puntos en su récord de conductor como consecuencia de la comisión de infracciones de carácter leve y grave al RNT.

Dichos cursos se dictan los días lunes, miércoles y viernes desde las 9.00 a las 12.00 horas en las instalaciones de la Universidad Privada de Ciencias Informáticas (UPCI)

ubicada en la Av. Talara 748, Jesús María - Lima – Perú. Lugar al que acude un promedio de 30 conductores por fecha.

Mediante un muestreo no probabilístico intencional se seleccionó una muestra que contenía todas las unidades de análisis primarias (conductores) que acuden a dichos cursos entre los meses de julio y agosto del 2016.

Se elaboró un cuadernillo conteniendo:

- a. La hoja de consentimiento informado
- b. El NEO-FFI
- c. 50 preguntas de conocimientos sobre el Reglamento General de Tránsito

Se procedió a realizar una prueba piloto para verificar adaptación de los instrumentos a la muestra.

Posteriormente, la aplicación del cuadernillo se realizó de manera colectiva en un tiempo promedio de 50 minutos por cada sesión.

Se revisó la calidad de las respuestas en cada cuadernillo, depurando y eliminando aquellos que presentaron errores que puedan distorsionar los resultados. Quedando 397 cuadernillos aptos para la tabulación y procesamiento, de un total de 480 aplicados.

3.8 Procesamiento y Análisis de datos

Para la parte descriptiva de nuestro estudio el procesamiento de datos se hizo en base a promedios.

Posteriormente, para la medida de correlación entre las variables, por el tipo de estas se usó el coeficiente de correlación de Pearson.

CAPITULO IV PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

En la presente investigación se planteó como objetivos estudiar las características de personalidad de los conductores infractores y su correlación con los conocimientos sobre el Reglamento Nacional de Tránsito (RNT).

A continuación, presentaremos información preliminar sobre los criterios de validez y confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos, luego pasaremos a presentar el análisis descriptivo de los resultados y, finalmente, los resultados de la correlación de las variables de estudio.

Validez y Confiabilidad de los instrumentos

En cuanto al NEO-FFI, a pesar de ser un instrumento ya adaptado a nuestra realidad y haberse demostrado su potencia predictiva (Martínez y Cassaretto, 2011), se efectuó un estudio piloto a una muestra de 31 conductores infractores a fin de evaluar aspectos técnicos, así como mejorar y corregir las deficiencias que se pudieran encontrar (Anexo 3). Es así como se determinaron los coeficientes de confiabilidad por consistencia interna que se indican a continuación:

Tabla 1
Estadísticas de fiabilidad para el NEO-FFI

DIMENSIÓN	ALFA DE CRONBACH
Neuroticismo	0.5
Extraversión	0.7
Apertura	0.6
Amabilidad	0.6
Responsabilidad	0.6

Fuente: Elaboración propia.

En lo que respecta al cuestionario de conocimientos sobre el Reglamento Nacional de Tránsito, el estudio piloto arrojó lo siguiente:

Tabla 2

Estadísticas de fiabilidad para el cuestionario de conocimiento del RNT

DIMENSIÓN	ALFA DE CRONBACH
Conocimiento del RNT	0.807

Fuente: Elaboración propia.

Con respecto a la validez de contenido del Cuestionario de Conocimientos del RNT, tal como se indica en la p.49 de esta investigación, al ser extraído del balotario para rendir examen de conocimientos para obtener la licencia de conducir, colocado por el MTC en su página web, cuenta con validez de contenido por criterios normativos o de certificación por la autoridad competente en el ramo.

Por lo tanto, bajo los indicadores arriba mencionados, estamos en condiciones de afirmar que nuestros instrumentos cuentan con la validez y consistencia interna necesaria para confiar en los resultados que se obtengan.

Análisis descriptivo de la variable Características de Personalidad según niveles en cada dimensión

En principio, con respecto al rasgo Neuroticismo, la tabla 3 resalta que la mayoría de los conductores (54.4%) presenta evidencia de neuroticismo alto, seguido de neuroticismo medio (26.2%) y neuroticismo muy alto (11.6%); la minoría cae dentro de las categorías bajo (7.6%) y muy bajo (0.3%).

Vistos los resultados desde otro ángulo, se puede apreciar que la carga más alta se agrupa en los niveles “alto” y “muy alto” con 65% de prevalencia de neuroticismo.

Tabla 3
Distribución de conductores infractores de Lima Metropolitana según niveles en la dimensión neuroticismo

Neuroticismo	Frecuencia	Porcentaje
Muy Bajo	1	0.3
Bajo	30	7.6
Medio	104	26.2
Alto	216	54.4
Muy Alto	46	11.6
Total	397	100,0

Fuente: Elaboración propia.

Lo arriba indicado nos muestra que, poco más del promedio de nuestros conductores infractores son personas con tendencia a reaccionar con excesiva preocupación, alta facilidad para irritarse, dificultades para controlar sus emociones y facilidad para desorganizarse a nivel emocional como material.

Por otro lado, la tabla 4 nos permite apreciar que el más alto porcentaje de conductores infractores (48.1%) evidencia tasas de extraversión media, seguido por la extraversión baja (26.4%) y alta (18.6). La minoría de ellos cuenta con una extraversión alta (18.6%), muy baja (3.5%) y muy alta (3.3%).

Encontramos una mayor carga hacia los niveles “medio” y “bajo” (74.5%), con lo que podemos indicar que la mayoría de los conductores infractores muestran poca necesidad de cercanía con otros, baja asertividad, es decir, incipiente capacidad para expresar correctamente sus deseos; tendiendo a mostrarse agresivos o pasivos, así como con poca facilidad para experimentar emociones positivas.

Tabla 4
Distribución de conductores infractores de Lima Metropolitana según niveles en la dimensión Extraversión

Extraversión	Frecuencia	Porcentaje
Muy Bajo	14	3.5
Bajo	105	26.4
Medio	191	48.1
Alto	74	18.6
Muy Alto	13	3.3
Total	397	100,0

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la tabla 5, se observa que la mayoría de los conductores evaluados poseen una Apertura a la Experiencia media (54.7%), seguido de una Apertura baja (23.7%) y alta (17.9%). Los niveles mínimos se ubican en muy alta (3.3%) y muy baja (0.5%).

Estos resultados nos indican que los conductores infractores muestran inclinaciones, en promedio y con cierta tendencia a niveles bajos, en lo relacionado al gusto por la naturaleza y el arte, así como en la receptividad hacia los sentimientos; por lo que podrían evidenciarse como personas relativamente monótonas, poco creativas y con pocos valores.

Tabla 5
Distribución de conductores infractores de Lima Metropolitana según niveles en la dimensión Apertura a la Experiencia

Apertura	Frecuencia	Porcentaje
Muy Bajo	2	0.5
Bajo	94	23.7
Medio	217	54.7
Alto	71	17.9
Muy Alto	13	3.3
Total	397	100,0

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la dimensión Amabilidad, la tabla 6 pone en evidencia que los principales porcentajes se hallan en los niveles medios con 34.5%, seguido de amabilidad baja con 29.2% y amabilidad alta 27%.

Estos resultados nos indican que se aprecia una distribución relativamente regular por tercios entre los puntajes medios, bajos y altos en cuanto a este factor que describe en sus niveles altos a personas confiadas, con disposición a creer en las intenciones de los demás, franqueza, altruismo y caridad hacia los demás; mientras que en sus puntajes bajos a personas con baja complacencia, alta disposición ante los conflictos buscando sobresalir e imponer, soberbia, costándoles reconocer sus errores y debilidades y, finalmente poco interés por el bien común de la sociedad.

Tabla 6
Distribución de conductores infractores de Lima Metropolitana según niveles en la dimensión Amabilidad

Amabilidad	Frecuencia	Porcentaje
Muy Bajo	22	5.5
Bajo	116	29.2
Medio	137	34.5
Alto	107	27.0
Muy Alto	15	3.8
Total	397	100,0

Fuente: elaboración propia.

Finalmente, en cuanto al factor Responsabilidad, en la Tabla 7 se puede observar que el mayor porcentaje de conductores infractores posee responsabilidad media (38.8%), seguida de responsabilidad baja (37%) y responsabilidad alta (17.1%),

Estos resultados indican que el 75.8% de la carga de frecuencias se agrupa en los niveles medios-bajos, con lo cual podemos decir que los conductores infractores son personas con tendencia a una baja competencia, es decir, con baja autoeficacia y confianza en sí mismos para realizar correctamente una tarea; no suelen ser ordenados en sus asuntos personales, muestran bajo sentido del deber en lo relacionado al bien común; no suelen tener aspiraciones de logro y autodisciplina, así como poco perseverantes y poco constantes para llegar a una meta, desorganizándose fácilmente. Finalmente son personas que se muestran con poca tendencia a la reflexión.

Tabla 7
Distribución de conductores infractores de Lima Metropolitana según niveles en la dimensión Responsabilidad

Responsabilidad	Frecuencia	Porcentaje
Muy Bajo	15	3.8
Bajo	147	37.0
Medio	154	38.8
Alto	68	17.1
Muy Alto	13	3.3
Total	397	100,0

Fuente: Elaboración propia.

Análisis descriptivo de la variable Conocimiento del Reglamento Nacional de Tránsito

En cuanto a la evaluación de los niveles de conocimiento del RNT los resultados que muestra la tabla 8 nos indican que el 51.1% de los conductores infractores evaluados evidencian niveles altos de conocimiento, mientras que el 41.1% evidencian conocimientos en nivel medio y 6.3% se encuentran en el nivel bajo.

Lo descrito, resulta sintomático pues quiere decir que casi la mitad de los conductores infractores no tiene los conocimientos básicos de las normas de tránsito, pues debemos recordar que las preguntas del cuestionario son extraídas del balotario para quienes obtienen su licencia por primera vez.

Tabla 8
Distribución de conductores infractores según niveles de conocimiento del Reglamento Nacional de Tránsito

<i>NIVELES</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>
<i>Muy bajo</i>	0	0
<i>Bajo</i>	25	6,3
<i>Medio</i>	163	41,1
<i>Alto</i>	203	51,1
<i>Muy alto</i>	6	1,5
<i>TOTAL</i>	397	100,0

Fuente: Elaboración propia

Correlación entre las variables de estudio

Como se aprecia en las tablas presentadas a continuación, en ninguno de los casos se observa una correlación lineal estadísticamente significativa entre los factores de personalidad con la variable conocimiento del Reglamento Nacional de Tránsito, por cuanto todos los índices de significación son mayores a 0,05, confirmándose con los coeficientes *r* de Pearson que se acercan a “0”; demostrando que no existe correlación o, en el mejor de los casos, muy débil.

Lo indicado nos lleva a concluir que no existe evidencia estadística para determinar la correlación entre los factores de personalidad evaluados y el conocimiento del RNT en los conductores infractores de Lima - Perú.

Tabla 9

Coefficiente de correlación r de Pearson entre el Factor Neuroticismo y el nivel conocimiento del RNT

		Neuroticismo	Conoc. RNT
r de	Neuroticismo	Coefficiente de Correlación	1,000
		Sig.(bilateral)	,070
		N	397
Pearson	Conocimiento del RNT	Coefficiente de Correlación	,070
		Sig.(bilateral)	,161
		N	397

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 10

Coefficiente de correlación r de Pearson entre el Factor Extraversión y el nivel de conocimiento del RNT

		Extraversión	Conoc. RNT
r de	Extraversión	Coefficiente de Correlación	1,000
		Sig.(bilateral)	,041
		N	397
Pearson	Conocimiento del RNT	Coefficiente de Correlación	,041
		Sig.(bilateral)	,411
		N	397

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 11

Coefficiente de correlación r de Pearson entre el Factor Apertura y el nivel de conocimiento del RNT

			Apertura	Conoc. RNT
r de	Apertura	Coefficiente de	1,000	,023
		Correlación		
		Sig.(bilateral)	.	,647
		N	397	397
Pearson	Conocimiento del RNT	Coefficiente de	,023	1,000
		Correlación		
		Sig.(bilateral)	,647	
		N	397	397

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 12

Coefficiente de correlación r de Pearson entre el Factor Amabilidad y el nivel de conocimiento del RNT.

			Amabilidad	Conoc. RNT
r de	Amabilidad	Coefficiente de	1,000	-,007
		Correlación		
		Sig.(bilateral)	.	,888
		N	397	397
Pearson	Conocimiento del RNT	Coefficiente de	-,007	1,000
		Correlación		
		Sig.(bilateral)	,888	
		N	397	397

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 13

Coefficiente de correlación r de Pearson entre el Factor Responsabilidad y el nivel de conocimiento del RNT.

			Respons.	Conoc. RNT
r	de	Coefficiente de	1,000	,012
		Correlación		
		Sig.(bilateral)	.	,804
		N	397	397
Pearson	Conocimiento	Coefficiente de	,012	1,000
		Correlación		
		Sig.(bilateral)	,804	
	RNT	N	397	397

Fuente: Elaboración propia.

CAPITULO V DISCUSIÓN

5.1 Discusión

Si bien es cierto que la muestra elegida es típica y representativa de los conductores infractores de Lima-Perú, por cuanto se extrajo del conjunto de personas que acuden a los cursos de capacitación obligatorios para la reducción de puntos, que la normatividad peruana exige para que no se les retire la licencia de conducir; también es preciso indicar que la posibilidad de efectuar un muestreo bajo los criterios de precisión estadística ideales es muy difícil por cuanto solo se cuenta con el marco poblacional que acude a dichas capacitaciones. Por lo tanto, al constituirse en una muestra de tipo no probabilístico e intencionado se debe contar con cierto margen de error al tratar de generalizar los resultados a toda la población.

Sin embargo, los instrumentos utilizados para efectuar el levantamiento de la información cuentan con todas las garantías de validez y confiabilidad necesarias pues, en el caso del NEO-FFI, se trata de una prueba suficientemente estudiada a nivel mundial, comprobada su potencia predictiva en todo tipo de estudios, sin diferencia de cultura, edad y género; y, como vimos en los antecedentes, en especial con el tipo de población que se trabaja en la presente investigación. También fue validada en nuestro país y el estudio piloto efectuado previo a su administración arrojó niveles significativos de consistencia interna para dicho instrumento, como para el que mide los conocimientos del Reglamento Nacional de Tránsito.

En cuanto a las características de personalidad que distinguen a los conductores infractores limeños podemos indicar inicialmente, desde una perspectiva general, que coinciden, aunque con ciertos matices, con los hallazgos más significativos en diversas latitudes y culturas del globo terrestre; lo cual nos habla en favor no solo del modelo, sino también del NEO-FFI como instrumento predictivo en el ámbito de la seguridad

vial en cuanto a determinados rasgos de personalidad en los conductores infractores del mundo.

En principio, nuestros resultados destacan que Neuroticismo es el rasgo con mayor presencia y prevalencia entre los conductores infractores limeños, al igual que lo hallado en el 50% de similares estudios en el mundo (Anexo 5).

Este factor de la personalidad se ha encontrado en diversas investigaciones fuertemente relacionado diversas situaciones anómalas en el tránsito como por ejemplo con accidentes de carretera (Fikri, Ismail y Wasti, 2015), a conductas de riesgo y como predictor de la agresividad en la conducción, independientemente de edad, género y experiencia en el manejo (Dahlen y White, 2006a), a problemas con infracciones (Thørrisen, 2013), como el único predictor válido asociado al comportamiento agresivo al volante (Aniței, Chraif, Burtăverde y Mihăilă, 2014); como se dijo, en diversas partes del globo.

Mas aún, resulta preciso resaltar que, todo ello se confirma con que algunos de dichos estudios fueron efectuados con personas penadas en cárcel por delitos con la seguridad vial como es el caso de Herraiz (2009).

Evidentemente este es el rasgo característico y predictor por su alta prevalencia entre los conductores infractores, que hace referencia a personas con ciertas perturbaciones negativas en la apreciación de las situaciones, que adicionada a una gran susceptibilidad los conduce a actitudes y conductas caracterizadas por emociones desorganizadas, ideas irracionales, poca capacidad de control de impulsos y tendencia a estresarse; lo cual los conduce a romper permanentemente las normas y reglamentos en la vía sin pensar en los demás y, por supuesto, sin reconocimiento de culpa alguna debido a la percepción distorsionada por su rasgo neurótico.

Seguidamente, la prevalencia de bajos niveles de Responsabilidad/Conciencia en nuestra muestra es sintomática pues la totalidad de las investigaciones internacionales citadas reportan como rasgo presente y distintivo la misma característica intrínsecamente asociada a conductores infractores, inseguros y agresivos en todas las culturas. Incluso, Emaeli, Reza, Hosseini y Sharifi (2012) concluyen que esta dimensión sumada a Apertura predicen negativamente la cantidad y calidad de multas en su muestra de taxistas iraníes.

Asimismo, conviene hacer referencia que nuestros resultados en este factor coinciden con lo hallado en el metanálisis efectuado por Clarke y Robertson (2005) sobre accidentes ocupacionales y no ocupacionales, en el sentido que una Responsabilidad baja es un predictor válido para accidentes en general.

Una baja responsabilidad es típica de personas que no tienen un propósito claro, muestran poca conciencia de sus actos, limitada capacidad para la planificación, así como baja disciplina, organización, ejecución de tareas y cumplimiento de normas y responsabilidades. En suma, personas poco fiables.

Ello explicaría en parte la conducta de manejo caótico e irresponsable, con poco o nulo respeto hacia las normas y las personas que caracteriza a nuestra población de conductores infractores; con el agregado que quien evidencia este rasgo, generalmente no asume sus faltas, por el contrario, tiende a proyectarlas en personas o situaciones externas.

Seguidamente, encontramos a Extraversión con una presencia del 30% en niveles bajos y muy bajos, sumado a una prevalencia del 48% de conductores con niveles promedios en esta dimensión; sin embargo, un porcentaje relativamente bajo de ellos cuenta con una prevalencia de extraversión alta (18.6%) y muy alta (3.3%).

Este aspecto merece ser contrastado con los hallado en diversos estudios, principalmente el metaanálisis de 47 investigaciones en diversos países efectuado por Clarke y Robertson (2005), el cual tiene como una de sus principales conclusiones que Extraversión, en niveles altos, es un predictor *válido y generalizable* para accidentes de tráfico. Lo mismo encuentra Thørrisen (2013) en su estudio sobre el rol del neuroticismo y la extraversión en el manejo, quién halló a esta dimensión asociada positivamente con el comportamiento agresivo en muestras noruegas, mientras que Adrian, Postal, Moessinger, Rasclé y Charles (2011) reportan que altos niveles de extraversión se asocian a pobre rendimiento en la conducción en Francia.

La explicación a la relación positiva existente entre Extraversión y accidentes de tráfico en las investigaciones precedentes la proporciona los impulsores del modelo de los Cinco Grandes factores de la Personalidad: “La extroversión puede definirse por la sociabilidad, la calidez y el alto nivel de actividad, pero también por la búsqueda de sensaciones, la asunción de riesgos, la autoconfianza, el optimismo y el temor” (Costa y McCrae, 1994).

Sin embargo, en contraste con lo antes indicado, y en relación con el 30% de Extraversión baja y muy baja hallado en nuestra muestra, tanto Guo, Wei, Liao y Chu (2016) en China como Fikri, Ismail y Wasti (2015) en Indonesia encontraron correlaciones negativas entre conciencia y extraversión con los accidentes de tránsito, hecho que se atribuiría a las características de nuestra cultura marcada por la informalidad donde, tanto extravertidos como introrvetidos rompen las reglas por el igual. Por lo tanto, podemos decir, que en el caso peruano el rasgo extraversión no se puede relacionar significativamente con la presencia de conductas anómalas en la conducción.

Por otro lado, en cuanto a la dimensión Apertura, el 25% de nuestra muestra arrojó niveles bajos y muy bajos, siendo consecuente con casi la totalidad de los hallazgos citados, en los que se mencionan correlaciones negativas entre este factor y las conductas de riesgo al volante, como es el caso de lo reportado por Arthur y Graziano (1996), Dahlen y White (2006a), Herraiz (2009), Gómez y Gonzáles (2010), JovanoviA y otros (2011), Emaeli, Reza, Hosseini y Sharifi (2012), Aniței, Chraif, Burtăverde y Mihăilă (2014) y Fikri, Ismail y Wasti (2015).

Estos resultados explicarían que personas con poca apertura, es decir con visión cerrada, con tendencia a no aceptar ideas o propuestas ajenas a su propia percepción, rechazo a la complejidad, baja creatividad para afrontar situaciones evidencia mayor predisposición a imponer sus propios criterios en la vía.

Finalmente, podemos apreciar que el factor Agradabilidad o Amabilidad que, en niveles bajos ocupa el segundo lugar como predictor válido en la frecuencia de reportes de las investigaciones citadas como antecedentes del presente trabajo de investigación; sin embargo, para el caso de la presente investigación los resultados nos muestran distribuciones parejas por tercios en los niveles bajos, medios y altos; no pudiendo encontrar un sesgo significativo hacia un nivel específico, lo cual parece indicar que este rasgo no discrimina con solvencia la conducta infractora en nuestro medio, en coincidencia con lo hallado por Gallardo-Pujol y Andres-Pueyo (2008) en sujetos recluidos por delitos contra la seguridad en el tráfico.

Ante esta realidad se puede entender con mayor claridad que los conductores infractores se diferencian del común de choferes y peatones; interpretan desde sus particulares rasgos de personalidad las normas, el papel de la autoridad y el papel del peatón, pero sobre todo el rol que juegan ellos al mando de un vehículo en las vías de la ciudad. Situación que tiene un correlato evidente con lo que se aprecia a diario.

En cuanto a las correlaciones entre conocimiento del Reglamento Nacional de Tránsito y las dimensiones de la personalidad desde el marco teórico de los Cinco Grandes Factores, a diferencia de lo postulado por las investigaciones modernas reportadas en las páginas 29 y 30 de esta investigación, no se halló correlaciones entre la variable conocimiento y las dimensiones de la variable personalidad.

En base a lo indicado en este acápite se deduce que, a nivel de las hipótesis planteadas, podemos asegurar lo siguiente:

Se rechaza la Hipótesis General pues no se hallaron indicativos de relación lineal entre las características de personalidad y el conocimiento del RNT en los conductores infractores de Lima Metropolitana. Lo cual no es óbice de que exista algún otro tipo de relación de tipo no lineal.

Este aspecto, coincide con la incipiente información hallada al respecto y detallada en el Marco Teórico, específicamente con lo citado por Gonzáles (1991) quién es el que hace la mención más directa en el sentido de no haber hallado asociación entre personalidad y conocimiento en general y cuya explicación podría encontrarse en que la separación de constructos complejos es más bien obra de los psicometristas en su afán de medirlos con mayor precisión (Morales, 2004, p.83).

Se acepta parcialmente la Hipótesis Específica 1, pues los resultados nos indican que la muestra evidencia niveles altos y muy altos de Neuroticismo; sin embargo, menos de un tercio de la muestra evidencia Extraversión Alta; esperándose niveles altos en ambas dimensiones. Por otro lado, se obtuvo una distribución relativamente equilibrada el factor Apertura a la Experiencia, así como valores relativamente altos en Responsabilidad; esperándose niveles bajos en las tres dimensiones de acuerdo a lo hallado en buena parte de los antecedentes.

Se rechaza la Hipótesis Específica 2 al haberse encontrado que el 52.6% de choferes muestra un nivel alto de conocimientos del RNT. Sin embargo, es preciso resaltar que, vista la variable en su categoría continua bajo una puntuación de 1 a 20, se observa que, si bien es cierto el 64.74% resultaron aprobados con notas iguales o mayores a 11, el 35.26% desaprobaron con notas iguales o menores a 10. Lo cual, para fines prácticos, nos indica que un tercio de los conductores infractores que circulan por la ciudad no conoce suficientemente el RNT.

Se rechazan las Hipótesis Específicas 3, 4,5,6 y 7 pues no se halló relación lineal entre el conocimiento del RNT y las dimensiones Neuroticismo, Extraversión, Apertura, Amabilidad y Responsabilidad en los conductores infractores de Lima Metropolitana.

5.2 Conclusiones

En base a los resultados y su discusión se concluye lo siguiente:

El conductor infractor de Lima Metropolitana se caracteriza por mostrar altos niveles de neuroticismo (caracterizado por inestabilidad emocional, impulsividad e ideas irracionales), baja Responsabilidad así como niveles moderados de Extraversión y Apertura a la Experiencia; sin embargo, aun cuando se aprecian distribuciones equilibradas en cuanto a niveles bajos, medios y altos respecto de Amabilidad, es necesario poner en relieve que un tercio de los conductores infractores de Lima Metropolitana no son amables, con todas las implicancias que ello conlleva en las calles de la ciudad.

En suma, se puede decir que el conductor infractor peruano evidencia un perfil de personalidad caracterizado especialmente por altos niveles de neuroticismo, así como tendencia a bajos niveles de responsabilidad y apertura. Rasgos que al concordar con casi la totalidad de los hallazgos a nivel global nos permitiría indicar que deberían

incorporarse como predictores de conductas inadecuadas en la conducción y con los accidentes de tránsito.

Por otro lado, el análisis del perfil del conductor infractor nos permite deducir que, debido a la percepción distorsionada y la tendencia a la ira y agresividad que caracterizan los altos niveles de neuroticismo; más aún, a partir de lo hallado por Dahlen y White (2006) en EUA, Gómez-Fraguela y Gonzales-Iglesias (2010) en España, JovanoviA, Lipovac, y StanojeviA (2011) en Serbia, Thørrisen (2013) en Noruega, Aniței, Chraif, Burtăverde y Mihăilă (2014) en Rumanía; presente en los conductores infractores; sumado a los bajos niveles de responsabilidad asumida, es poco probable que los cursos teóricos de readaptación surtan el efecto esperado. Lo cual nos invita a revisar, desde una perspectiva psicológica la estructura y contenidos de dichas actividades para reenfoclarlas con base en lo comprobado por la presente investigación, en la línea de lo propuesto también por Guo, Wei, Liao y Chu (2016).

Si bien se puede decir que, desde la perspectiva de una escala ordinal un porcentaje aceptable de conductores infractores evidencia niveles altos de conocimiento del RNT; desde una escala continua con notas de 0 a 20, un tercio de los conductores infractores de Lima Metropolitana desaprueban con notas iguales o menores a 10, lo cual sumado a las conclusiones anteriores prescribe una actitud de alerta en el ámbito científico como en el de las políticas y regulaciones gubernamentales.

No se halló evidencia estadística suficiente para relacionar las características de personalidad con el conocimiento del RNT entre los conductores evaluados.

A la luz de los hallazgos y ante la evidencia empírica que nos proporciona la observación y la experimentación en las calles de la ciudad se concluye con mucha certeza que los conductores infractores se diferencian del común de choferes y peatones pues interpretan y muestran patrones de comportamiento desde sus

particulares rasgos de personalidad frente a las normas, la autoridad y los peatones; pero sobre todo frente al rol que juegan al mando de un vehículo en las vías. Situación que tiene un correlato evidente con lo que muestran las estadísticas alarmantes en cuanto a accidentes de tránsito y muertes en nuestro país.

Se concluye que el modelo de los Cinco Grandes Factores de Personalidad en general y el NEO-FFI como instrumento de medición en particular, ponen de manifiesto la suficiente consistencia para predecir conductas de riesgo al volante, así como accidentes de tránsito a nivel transcultural, género y edad, por lo que proporciona una base empírica sólida para intervenciones de diverso tipo en seguridad vial.

5.3 Recomendaciones

Lo revisado, hallado y analizado en la presente investigación nos permite realizar las siguientes recomendaciones:

En el ámbito académico y científico es preciso propiciar la confirmación de las conclusiones a las que se arribó en este estudio (especialmente en lo relacionado a los predictores de AT como Neuroticismo y Responsabilidad), ampliando la investigación a variables psicológicas como personalidad, emoción y cognición y su relación con los factores de riesgo que causan accidentes y muertes en nuestro país como: velocidad, consumo de alcohol e imprudencia.

En este mismo ámbito debemos propender a desarrollar teoría psicológica en el factor humano de la seguridad vial en base a la realidad de la seguridad vial nacional.

En el ámbito aplicado se recomienda de manera urgente que el Colegio de Psicólogos del Perú, lidere con apoyo de la universidad un programa destinado a revisar y recoger los aportes de la presente investigación, aquellas otras nacionales mencionadas en el planteamiento del problema, así como la transversalidad

encontrada en algunas dimensiones de personalidad a nivel mundial para desarrollar el perfil del conductor peruano y establecer estándares para la evaluación psicológica que por ley se demanda, para contribuir en el corto plazo a limitar la entrega de licencias de conducir a personas que no cuentan con las características de personalidad y conocimientos básicos para conducir.

En el ámbito de las políticas públicas se recomienda que las autoridades de la Seguridad Vial tengan en cuenta que, debido a la percepción distorsionada y la tendencia a perder el control que caracteriza el alto neuroticismo, sumado a los bajos niveles de responsabilidad asumida, es poco probable que los cursos teóricos de readaptación surtan el efecto esperado. Lo cual debería invitarnos a revisar la estructura y contenidos de los mismos para reenfoarlos de acuerdo a lo comprobado en la presente investigación.

Las autoridades encargadas de legislar, normar y controlar la seguridad vial en nuestro país valoren, orienten y promuevan la investigación aplicada como base objetiva para la regulación en seguridad vial, pasando de las iniciativas aisladas y sin base científica a una toma de decisiones de carácter técnica e integral, basada en el conocimiento generado por la ciencia.

Referencias bibliográficas

- Adrian, J., Postal, V., Moessinger, M., Rasclé, N., & Charles, A. (2011). Personality traits and executive functions related to on-road driving performance among older drivers. *Accident Analysis & Prevention*, 43(5), 1652-1669. doi:<https://doi.org/10.1016/j.aap.2011.03.023>
- Alecoy, T. (2009). *Compendio sobre las interrelaciones entre tipología humana, liderazgo y cambio social*. Santiago de Chile: Lulu.
- Alonso, F., Esteban, C., Calatayud, C., Medina, J., Montoro, L. y Egido, A. (2003). *Formación y Educación Vial: Una visión a partir de algunas prácticas internacionales*. Valencia: Attitudes. Recuperado de <http://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/50928/Libro%2003%20FORMACION%20Y%20EDUCACION%20VIAL%20Documental.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Aniței, M., Chraif, M., Burtăverde, V. & Mihăilă, T. (2014). The Big Five Personality Factors in the prediction of aggressive driving behavior among Romanian youngsters. *International Journal of Traffic and Transportation Psychology*, 2(1), 7-20. Recuperado de <http://www.ijttp.ro/files/vol2no1/2art2.pdf>
- Arias, L., Mendoza, L. y Masías, M. (2013). Síndrome de Burnout en conductores de transporte público de la ciudad de Arequipa. (U. I. Vega, Ed.) *Revista Peruana de Psicología y Trabajo Social*, 2(2), 101-121. Recuperado de <http://revistas.uigv.edu.pe/index.php/psicologia/article/view/10/14>
- Arthur, W., & Graziano, W. (1996). The Five-Factor Model, Conscientiousness, and Driving Accident Involvement. *Journal of Personality*, 64(3), 593-618. doi:10.1111/j.1467-6494.1996.tb00523.x

- Bermúdez, J., Pèrez, A., Ruíz, J., San Juan, P. y Rueda, B. (2013). *Psicología de la Personalidad*. Madrid: UNED. Recuperado de <https://tuvntana.files.wordpress.com/2015/06/psicologia-de-la-personalidad-bermudez-perez-y-ruiz.pdf>
- Bermúdez, J., Pérez-García, A., Ruíz, J., Sanjuán, P., y Rueda, B. (2012). *Psicología de la Personalidad*. Madrid: Librería UNED. Recuperado de <https://es.scribd.com/doc/238374613/Psicologi-a-de-la-personalidad-LIBRO-DIGITALIZADO-1-pdf>
- Buller, A. (2017). *Measuring Aggressive Driving Motivations: Instrument Development and Validation*. Ames, Iowa, EUA. Recuperado de <https://search.proquest.com/openview/09694bf33ce8bdb84db3818b247e2056/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>
- Castello, J. (2011). *Estudio sobre la corresponsabilidad de peatones y conductores en el elevado índice de accidentes de tránsito en la Provincia de Santa Elena*. Tesis de Grado, Santa Elena - Ecuador. Recuperado de <http://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/489/1/TESIS%20JUAN%20CASTELLO%20-%20archivo%20digital.pdf>
- Celma, J. A. (2012). *Neuropsicología de la impulsividad: Actualizaciones*. Lérida, Lérida, España: Universitat de Lleida.
- Clark, S., & Robertson, I. (2005). A Meta-analytic Review of the Big Five Personality Factors and Accident Involvement in Occupational and Non-occupational Settings. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 78(3), 355-376. doi:10.1348/096317905X26183
- Cloninger, S. (2003). *Teorías de la Personalidad*. México: Pearson Educación.

- CONASEV. (2017). *Consejo Nacional de Seguridad Vial*. Recuperado de <https://www.mtc.gob.pe/cnsv/estadistica.html>
- Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos de España. (27 de octubre de 2016). Recuperado de <https://www.cop.es/uploads/PDF/NEO-PI-R.pdf>
- Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos de España. (30 de Mayo de 2017). *COP*. Recuperado de <https://www.cop.es/uploads/pdf/neo-pi-r.pdf>
- Consejo Nacional de Seguridad Vial - Perú. (2014). *Anuario Estadístico 2014*. Consejo Nacional de Seguridad Vial, Lima. Lima: Ministerio de Transportes y Comunicaciones. Recuperado el Julio de 2015
- Dahlen, E., & White, R. (2006). The Big Five factors, sensation seeking, and driving anger in the prediction of unsafe driving. *Personality and Individual Differences, 41*(5), 903-915. doi:<https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.03.016>
- El-Sahili, L. M. (2011). *Desarrollo Humano*. Guanajuato: Universidad de Guanajuato. recuperado de <https://books.google.com.mx/books?id=K4cl5B8MSTsC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Emaeli, B, Reza, H., Hosseini, H., & Sharifi, M. (2012). The Relationship between Personality Characteristics and Driving Behavior. *International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering, 7*(6), 1920-1922. Irán. doi:urn:dai:10.1999/1307-6892/9000
- Enríquez, G. (2010). *Causas que generan los altos índices de accidentes de tránsito en la ciudad de Julcán y sus consecuencia*. Julcán - Ecuador. Recuperado de <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/312/1/PG%20152%20TESIS%20FINAL.pdf>

- Fikri, Ismail, R., & Wasti, F. (2015). The Model of Personality and Driver Behavior as Mediator on Road Accident Involvement among Bus Driver in Riau Province Indonesia. *International Journal of Psychology and Behavioral Sciences*, 5(4), 148-153. Indonesia. doi:10.5923/j.ijpbs.20150504.02
- G, L., Castro, C. y Rey de Castro, .. (2010). Cansancio y somnolencia en conductores de omnibus interprovinciales: Estudio comparativo entre formalidad e informalidad. *Revista Peruana de Medicina Experimental y*, 27(2), 187-194. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36319368005>
- Galeas, R. y Ricaurte, C. (2011). *Las contravenciones de tránsito originadas en la ciudad de Vinces y sus consecuencia legales en conductores y peatones*. Recuperado de: <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/49000/482/8/T-UTB-FCJSE-JURISP-000038.02.pdf>
- Gallardo-Pujol, D. y Andres-Pueyo, A. (2008). Perfil de un grupo de penados por delitos contra la seguridad del tráfico. *Ambit Social i Criminologic* , 3-44. Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/David_Gallardo-Pujol/publication/47411120_Perfil_de_un_grupo_de_penados_por_delitos_contra_la_seguridad_del_trafico/links/0fcfd50a3d29a99692000000/Perfil-de-un-grupo-de-penados-por-delitos-contra-la-seguridad-del-trafi
- Gasquez, J., Pérez, M., Mercader, I. e Inglés, C. (2014). Repercusión del optimismo y de los Cinco Grandes factores de la personalidad sobre la salud de personas mayores. *Universitas Psychologica*, 13(3), 995-1004. doi:10.11144/Javeriana.UPSY13-3.rocg
- Gómez-Fraguela, J. y Gonzales-Iglesias, B. (2010). El papel de la personalidad y la ira en la explicación de las conductas. *Anales de Psicología*, 26(2), 318-324. Recuperado de http://www.um.es/analesps/v26/v26_2/16-26_2.pdf

- González, F. (1991). La Personalidad y su importancia en la educación. *Educación y Ciencia*, 1(3), 25-29. Recuperado de <http://www.educacionyciencia.org/index.php/educacionyciencia/article/view/30/pdf>
- Guo, M., Wei, W., Liao, G., & Chu, F. (2016). The impact of personality on driving safety among Chinese high-speed railway drivers. *Accident Analysis & Prevention*, 9-14. doi:<https://doi.org/10.1016/j.aap.2016.03.014>
- Hernandez, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill.
- Herraiz, F. (2009). Descripción del perfil psicológico de los encarcelados por delitos contra la seguridad vial. *Ambit Social i Criminologic*, 1-28. Recuperado de http://cejfe.gencat.cat/web/.content/documents/arxiu/sc_5_018_10cast.pdf
- INEI. (2016). *Instituto Nacional de Estadística e Informática -INEI*. Recuperado de <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/traffic-accidents/>
- INTRAS. (2015). *Universidad de Valencia - Instituto Universitario de Tráfico y Seguridad Vial*. Recuperado de <http://www.uv.es/uvweb/instituto-universitario-investigacion-transito-seguridad-vial-INTRAS/es/instituto-universitario-investigacion-transito-seguridad-vial/retos-formacion-seguridad-vial-colombia-1285892783720/Novetat.html?id=1285944442487>
- JovanoviA, D., Lipovac, K., StanojeviA, P., & StanojeviA, D. (2011). The effects of personality traits on driving-related anger and aggressive behaviour in traffic among Serbian drivers. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 14(1), 43-53. doi:<https://doi.org/10.1016/j.trf.2010.09.005>

- Kaufman, S. (2014). *Scientific American*. Obtenido de How Does IQ Relate to Personality?. Recuperado de <https://blogs.scientificamerican.com/beautiful-minds/how-does-iq-relate-to-personality/>
- Clarke, S, & Robertson, I. (2005). A meta-analytic review of the Big Five personality factors and accident involvement in occupational and non-occupational settings. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 78(3), 355-376. doi:10.1348/096317905X26183
- Knipling, R., Burks, S., Starner, K., Thorne, K., & Barnes, M. (2011). *Review of Driver Selection Tests and Measurement: A Synthesis of Safty Practice*. Washington, D.C: Transportation Research Board. Recuperado de <https://www.nap.edu/download/14632>
- Martínez, P. y Cassaretto, M. (2011). Validación del Inventario de los Cinco Factores NEO-FFI en español en estudiantes universitarios. (S. M. Psicología, Ed.) *Revista Mexicana de Psicología*, 28(1), 63-74. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=243029630006>
- McCrae, R., & Jhon, O. (1992). An Introduction to the Five-Factor Model and Its Applications. *Journal of Personality*, 60(2), 175-215. Recuperado de <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.470.4858&rep=rep1&type=pdf>
- Millon, T. (2006). *Transtornos de personalidad en la vida moderna*. Barcelona, España: ELSEIVER. Recuperado de <https://books.google.es/books?id=U-KyxYBIWmYC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Ministerio de Salud. (2013). *Análisis Epidemiológico de las lesiones causadas por accidentes de tránsito en el Perú, 2013*. Lima: Sinco Editores SAC.

- Ministerio de Transportes y comunicaciones. (2008). DECRETO SUPREMO N° 040-2008-MTC. *Reglamento nacional de licencia de conducir vehículos automotores y no motorizados de transporte terrestre*. Lima, Perú. Recuperado de <http://www.drctsanmartin.gob.pe/Descargas/5%20Reglamento%20Nacional%20de%20Licencias%20de%20Conducir.pdf>
- MINSA. (2009). *Plan Nacional de la Estrategia Sanitaria para Accidentes de Tránsito 2009-2012 -ESNAT*. Recuperado de <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/2009/RM239-2009.pdf>
- MINSA. (2016). *Ministerio de Salud - Perú*. Obtenido de Sistema de Vigilancia en Salud Pública de Lesiones por Accidentes de Tránsito: Recuperado de: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/SE092017/01lesactra.pdf>
- Monteiro, R., Gouveia, R., Patrick, C., Carvalho, H., Medeiros, E., Pimentel, C. y Gouveia, V. (2015). La psicopatía en el contexto de los cinco grandes factores de la personalidad. *Psico*, 46(4), 461-471. Recuperado de <http://eds.b.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=1&sid=ff6fa04b-3dd3-40cb-8f4c-7792749e3fbe%40sessionmgr103&hid=126&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc210ZT1lZHMtbGl2ZQ%3d%3d#AN=edsdoj.14dc3b06081045f4a170025bf9024fde&db=edsdoj>
- Morales de Barbenza, M. (2004). Personalidad e Inteligencia. *Fundamentos de Humanidades*, 5(10), 69-86. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/184/18401005.pdf>

- Morales, C. (2004). Personalidad e Inteligencia. *Fundamentos en Humanidades*, 5(10), 68-96. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18401005>
- MTC. (2009). Ley No.29365. *Establece el Sistema de Control de Licencias de Conducir por puntos*. Lima, Lima, Perú: Diario "El Peruano". Recuperado de <https://docs.peru.justia.com/federales/leyes/29365-may-27-2009.pdf>
- MTC. (2009). *Ministerio de Transportes y Comunicaciones*. Recuperado de http://www.sutran.gob.pe/wp-content/uploads/2015/08/D_-NRO_016-2009-MTC_AL_05.05.14.pdf
- MTC. (2015). Banco de Preguntas para postulantes a obtener licencia de conducir. (M. d. Comunicaciones, Ed.) Lima, Lima, Perú. Recuperado de <http://www.mtc.gob.pe/transportes/terrestre/licencias/documentos/BALOTARIO.pdf>
- MTC. (2016). *Ministerio de Transportes y Comunicaciones*. Obtenido de Reglamento Nacional del Sistema de Emisión de Licencias de Conducir: Recuperado de: http://transparencia.mtc.gob.pe/idm_docs/normas_legales/1_0_3724.pdf
- OMS. (2015). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial 2015: Recuperado de: http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2015/es/
- Organización de Naciones Unidas. (2010). *ONU*. Recuperado de <http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=A/RES/64/255>
- Ortega, A. (2014). *Repositorio de la Universidad de Guayaquil*. Obtenido de Causas de los accidentes de tránsito sucedidos en la ciudad de Loja en el año 2012: Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/7098>
- Panchi, F. y Rodríguez, W. (2010). *Delitos de tránsito sancionados con reclusión mayor y las consecuencias jurídicas para los responsables*. Latacunga -

- Ecuador . Recuperado de
<http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/178/1/T-UTC-0206.pdf>
- Ponce, C. (2015). Dimensiones sintomáticas psicopatológicas en conductores de Lima Metropolitana. *Liberabit*, 21(1), 153-165. Recuperado de
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1729-48272015000100014&script=sci_arttext
- Ponce, C., Bulnes, M., Aliaga, J., Delgado, E. y Solís, R. (2006). Patrones de conducta en contextos de tráfico en grupos de automovilistas particulares y profesionales de Lima Metropolitana. *Revista IIPSI*, 9(2), 36-64. doi:DOI:
<http://dx.doi.org/10.15381/rinvp.v9i2.4020>
- Revista "América Economía" (2014), Recuperado de:
<https://www.americaeconomia.com/politica-sociedad/sociedad/revise-el-ranking-de-los-paises-con-mayores-tasas-de-muerte-por-accidente>
- Rey de Castro, J., Gallo, j., & Loureiro, H. (2004). *Tiredness and sleepiness in bus drivers and road accidents in Peru: a quantitative study*. (U. N. Health, Editor, & US National Library of Medicine National Institutes of Health) Recuperado de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15333261>
- Risco J., Ruíz P., Mariños A., Ruíz A., Ramos M., Samalvides F., . . . Vizcarra D. (2013). Excessive sleepiness prevalence in public transportation drivers of a developing country. (U. N. Health, Ed.) *PubMed.gov*. doi:10.1080/15389588.2012.692493
- Robbins, S. C. (2005). *Administración* (Octava ed.). México: Pearson Education.
- Rojas, L., Lobo, D. y Rojas, E. (2002). Estudio analítico de las incidencias de accidentes de tránsito con pérdida de vidas humanas y lesionados críticos en el eje vial "La Variante" del municipio Sucre. *Creando*, VII-VIII, 189-200.

Recuperado de

<http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/creando/article/view/1685/1647>

Ruíz Grozzo, P., Ramos, M., Samalvides, F., Vega, J. & Kruger, H. (2014). Common Mental Disorders in Public Transportation Drivers in Lima, Peru. (P. One, Ed.) *Plos One Journals*. doi:10.1371/journal.pone.0101066

Saavedra, E. (2005). Conocimiento y desarrollo emocional, desde el enfoque cognitivo, procesal sistémico. *Límite*, 31-49. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/836/83601202.pdf>

SAT. (2016). *Superintendencia de Administración Tributaria*. Obtenido de Tabla de Infracciones del Reglamento Nacional de Tránsito: Recuperado de https://www.sat.gob.pe/WebSiteV8/Modulos/contenidos/mult_Papeletas_tir_ntv2.aspx

Sharpe, J. (2001). The Revised Neo Personality Inventory and the MMPI-2 Psychopathology Five in the prediction of aggression. *Personality and Individual Differences*, 31(4), 505-518. doi:[https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(00\)00155-0](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00155-0)

Suárez, J. (2016). La Inaplicabilidad de las normas y reglamentaciones de tránsito como causa de la accidentabilidad vial. *V Congreso Iberoamericano de Seguridad Vial*, (pág. 45). Santiago de Chile. Recuperado de <http://87.98.229.209/~aec/comunicaciones-v-cisev/Juan%20Manuel%20Suarez%20Diaz-Ponencia%20Seguridad%20Vial%20JMSD.pdf>

Sucha, M., & Černočová, D. (2016). Driver Personality as a Valid Predictor of Risky Driving. *Transportation Research Procedia*, 14, 4286-4295. doi:10.1016/j.trpro.2016.05.400

- Thørrisen, M. (2013). *The Role of Extraversion and Neuroticism in Drivers'*.
 Recuperado de
<https://www.duo.uio.no/bitstream/handle/10852/39006/Personality-and-Driving-Behavior.pdf?sequence=1>
- Van der Linden, D., Nijenhuis, J., & Bakker, A. (2010). The General Factor of Personality: A meta-analysis of Big Five intercorrelations. *Journal of Research in Personality*(44), 315-327. Recuperado de
<http://www.sciencedirect.com/science/book/9780128112090>
- Van Eijndhoven, P., Harmsen, L., Tendolkar, I., Schene, A. & Fernández, G. (2017). Neural Correlates of Neuroticism in Healthy Young Males. *Biological Psychiatry*, 81(10), S335-S335. Recuperado de
<https://www.clinicalkey.es#!/content/journal/1-s2.0-S0006322317310156>
- Vara, A. (2012). *7 Pasos para una tesis exitosa*. Obtenido de Universidad de San Martín de Porres: Recuperado de http://www.administracion.usmp.edu.pe/wp-content/uploads/sites/9/2014/02/Manual_7pasos_aristidesvara1.pdf
- Vásquez, C. y Vera, J. (2014). *El desconocimiento de las normas de tránsito incrementa los índices de accidentabilidad en la ciudad de Ibarra*. Ibarra - Ecuador. Recuperado de
<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/3470/1/T-UCE-0013-Ab-115.pdf>
- Xiaohua, S., Kit, H., Harris, M. & Matsumoto, D. (2006). Personality and beliefs about the world revisited: Expanding the nomological network of social axioms. *Personality and Individual Differences*, 41(2), 201-211. doi:<https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.01.009>

ANEXO 1.- MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES
	<p>¿Cuáles son las características de personalidad de los conductores infractores de Lima Metropolitana y su relación con los niveles de conocimiento del Reglamento Nacional de Tránsito?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Identificar las características de personalidad y su relación con los niveles de conocimiento del Reglamento Nacional de tránsito.</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>Los conductores infractores de Lima metropolitana poseen características de personalidad y conocimiento del Reglamento Nacional de Tránsito comunes y distintivos.</p>	<p>Características de Personalidad</p>	<p>Neuroticismo</p> <p>Extraversión</p> <p>Apertura</p> <p>Amabilidad</p> <p>Responsabilidad</p>
		<p>Objetivos Específicos</p> <p>1. Discriminar las características de personalidad en los conductores infractores de Lima metropolitana.</p>	<p>Hipótesis Específicas</p> <p>H1: Los conductores infractores de Lima metropolitana tienen características de personalidad comunes y distintivas.</p>	<p>Conocimientos</p>	<p>Conocimiento general del Reglamento Nacional de Tránsito.</p>
		<p>2. Establecer el nivel de conocimiento de la normatividad de tránsito que evidencian los conductores infractores de Lima metropolitana.</p>	<p>H2: Los conductores infractores de Lima metropolitana tienen un bajo nivel de conocimiento de la normatividad de tránsito.</p>		

Características de Personalidad en conductores infractores de Lima metropolitana

3. Determinar la relación entre el factor Neuroticismo y el conocimiento del Reglamento Nacional de Tránsito de los conductores infractores de Lima metropolitana.

H3: Existe relación positiva entre el factor Neuroticismo y el conocimiento del Reglamento Nacional de Tránsito en los conductores infractores de Lima metropolitana.

4. Determinar la relación entre el factor Extraversión y el conocimiento del Reglamento Nacional de Tránsito de los conductores infractores de Lima metropolitana.

H4: Existe relación positiva entre el factor Extraversión y el conocimiento del Reglamento Nacional de Tránsito en los conductores infractores de Lima metropolitana.

5. Determinar la relación entre el factor Apertura y el conocimiento del Reglamento Nacional de Tránsito de los conductores infractores de Lima metropolitana.

H5: Existe relación positiva entre el factor Apertura y el conocimiento del Reglamento Nacional de Tránsito en los conductores infractores de Lima metropolitana.

6. Determinar la relación entre el factor Amabilidad y el

H6: Existe relación positiva entre el factor Amabilidad y el conocimiento del Reglamento Nacional de Tránsito en los

conocimiento del conductor infractor de Lima metropolitana.
Reglamento Nacional de Tránsito de los conductores infractores de Lima metropolitana.

7. Determinar la relación entre el factor Responsabilidad y el conocimiento del Reglamento Nacional de Tránsito de los conductores infractores de Lima metropolitana.
H7: Existe relación positiva entre el factor Responsabilidad y el conocimiento del Reglamento Nacional de Tránsito en los conductores infractores de Lima metropolitana.

ANEXO 02

FICHA TÉCNICA NEO-FFI

Título: Inventario Reducido de Cinco Factores (NEO-FFI)

Autores: Costa, P.T. y McRae, J.R. (1999)

Ítems: 60 con respuesta en escala lickert de cinco opciones

Administración: Individual y Colectiva

Duración: 15 minutos

Evaluación: Cinco puntuaciones (Neuroticismo, Extraversión, Apertura, Amabilidad y Responsabilidad)

Bases Teóricas: Modelo Pentafactorial de Rasgos

1. Valoración:

- Neuroticismo (N): estabilidad emocional frente a desajuste emocional y susceptibilidad.
- Extraversión (E): sociabilidad, actividad y búsqueda de estímulos, alegría e indolencia.
- Apertura (O): integración, sensibilidad estética, variación, sentimentalidad, curiosidad.
- Amabilidad (A): altruismo, simpatía, oferta de ayuda.
- Responsabilidad (C): autocontrol para planificar, organizar y ejecutar tareas. Voluntariedad y decisión.

2. Interpretación:

Convertir las puntuaciones directas de cada una de las escalas en percentiles.

Puntuación	Percentil
N: 16	65
E: 20	5
O: 33	70
A: 41	95
C: 25	4

3. Análisis de las puntuaciones altas o bajas

Escala N (Neuroticismo): Desajuste-Ajuste emocional

Puntuaciones Altas
a) Tendencia a experimentar sentimientos negativos; b) susceptibilidad a la perturbación (aunque no la perturbación en sí misma); c) peor afrontamiento del estrés; d) menor capacidad de control de los impulsos.

Puntuaciones Bajas
Estabilidad emocional, mayor capacidad para soportar estrés y mejor autocontrol.

Escala E (Extraversión): Cantidad e intensidad de las relaciones interpersonales

Tendencia a la sociabilidad, la actividad y el gregarismo

Puntuaciones Altas
a) sociabilidad; b) gregarismo; c) tendencia a ser asertivo, activo y hablador; d) gusto por la excitación y la estimulación; e) tendencia a experimentar emociones positivas (alegría, optimismo); f) animados, enérgicos y emprendedores.

Puntuaciones Bajas
Carencia de extraversión (por ejemplo, el introvertido es más reservado que hosco; no optimista, más que pesimista).

Ficha Técnica Valoración Interpretación

Escala O (Apertura): amplitud y variedad de los intereses, así como la intensidad de la vida emotiva

Puntuaciones Altas
-Tienden a estar interesadas tanto por su experiencia interior como por el mundo exterior. Experimentan todas sus emociones de forma intensa y están abiertos a ideas nuevas y no convencionales. a) integración activa de información; b) sensibilidad estética; c) atención a la vida interior; d) preferencia por la variedad; e) curiosidad intelectual; f) independencia de juicio. No es un componente de la inteligencia, aunque se asocia con la creatividad.

Puntuaciones

Bajas

-Conservadores y convencionales y su respuesta emocional es apagada y poco intensa. La gama de intereses es más reducida. La dimensión no predice la utilidad social del sujeto (sirve o no para integrarse en la sociedad o en un papel social determinado).

Escala A (Amabilidad): Calidad de las relaciones interpersonales

Puntuaciones

Altas

a) amables y altruistas; b) dispuestas a ayudar; c) cree que los demás son igual que ellos (no son suspicaces).

Puntuaciones

Bajas

a) egocentrismo; b) suspicacia; c) oposicionismo (personas no cooperadoras)

Un extremo no es necesariamente más deseable que el otro, el polo bajo fomenta una actitud crítica y escéptica, mientras que el alto fomenta la cooperación. Ningún polo predice ventajas en salud mental.

Escala C (Responsabilidad): autoorganización, planificación y ejecución de las tareas

Puntuaciones

Altas

a) voluntariosos y trabajadores; b) fiables y puntuales; c) decididos; d) se asocian a un alto rendimiento, aunque e) pueden ser excesivamente pulcros y críticos

Puntuaciones

Bajas

Menos rigurosos, aunque no necesariamente indolentes. Luchan menos por alcanzar sus metas y son más hedonistas

ANEXO 3

CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTOS

I. CONFIABILIDAD DEL NEO-FFI EN ESTUDIOS DE CARÁCTER GENERAL

Es importante mencionar que los estudios realizados sobre las cualidades psicométricas del NEO-FFI muestran una alta consistencia interna y coinciden en que la estructura de los cinco factores se reproduce en todos los casos.

Tenemos a Holden y Fekken (1994) fueron los primeros en estudiar esta prueba en Canadá con 243 estudiantes de bachillerato y encontraron buenos niveles de consistencia interna. En Francia, Rolland et al. (1998) encontraron en un grupo de 447 estudiantes de bachillerato y 268 reclutas altos coeficientes de congruencia entre su muestra y la americana, canadiense y alemana. Posteriormente, en Estado Unidos, Tokkar et al. (1999), con una muestra de 486 adultos de ese país, encontraron una varianza total explicada de 31%. En el año 2000, Austin, Deary y Egan reunieron a 1025 adultos y encontraron que se mantiene la estructura de los cinco factores. En el mismo año Caruso considera que este instrumento presenta niveles de confiabilidad adecuados en la mayoría de casos. Luego, en Australia, Murray et al. (2003) utilizaron 527 adultos y hallaron que la prueba tiene una consistencia interna y temporal altas, donde la varianza total explicada alcanzó un 38.7%. Por otro lado, en España, Manga, Morán y Ramos (2004) estudiaron a 1,136 adultos y encontraron apoyo para una estructura de cinco factores con un 35% de varianza explicada.

Finalmente, haremos referencia a un estudio realizado en Perú por Cassaretto y Martínez (2011), quienes trabajaron sobre una muestra de 517 estudiantes universitarios, con rangos de edad de 16 a 23 años; donde 286 era varones y 231 eran mujeres. En general, encontraron que todas las escalas presentan un coeficiente alpha adecuado (Neuroticismo 0.83, Conciencia 0.84, Extroversión 0.78, Apertura 0.67 y Agradabilidad 0.67). Todas ellas resultaron cercanas al coeficiente de 0.7 sugerido por Nunnally (1978) y utilizado por la mayor parte de investigadores. Por otro lado, con el fin de determinar la factibilidad de un análisis factorial aplicaron el coeficiente Kaiser-Meyer-Olkin

que alcanzó un 0.87, a partir de lo cual realizaron el análisis factorial que explicó un 35.23% de la varianza. Este porcentaje de varianza explicada resultó bastante cercano al de los estudios previamente mencionados, donde todos se encuentran alrededor del 35%.

II. CONFIABILIDAD DEL NEO-FFI A PARTIR DE ESTUDIO PILOTO ESPECÍFICO

Un estudio piloto efectuado en noviembre del 2016 a una muestra de 31 conductores infractores con las mismas características de la población propuesta para el presente proyecto arrojó los siguientes coeficientes de fiabilidad Alpha de Cronbach del NEO-FFI:

Tabla 2 Estadísticas de fiabilidad para el NEO-FFI

DIMENSIÓN	ALFA DE CRONBACH
Neuroticismo	0.5
Extraversión	0.7
Apertura	0.6
Amabilidad	0.6
Responsabilidad	0.6

Fuente: Elaboración propia.

Bajo los indicadores arriba mencionados, podemos mencionar que el NEO-FFI cuenta con la consistencia interna necesaria para confiar en los resultados obtenidos a partir de dicho instrumento.

III. CONFIABILIDAD DEL CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS SOBRE EL REGLAMENTO GENERAL DE TRANSITO

Se aplicó el cuestionario de 50 preguntas a una muestra piloto compuesta por 31 sujetos con características similares al tipo de población a evaluar. Se obtuvo lo siguiente:

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,807	50

Cifra que nos indica un coeficiente de confiabilidad relativamente alto haciéndonos referencia a una fuerte consistencia interna entre los ítems del instrumento.

ANEXO 04

EXAMEN DE CONOCIMIENTOS SOBRE EL REGLAMENTO NACIONAL DE TRÁNSITO

A continuación, le ofrecemos unas preguntas del Reglamento Nacional de Tránsito para medir si recuerda las respuestas.

Marque con un aspa (X) la alternativa (a, b, c) que considere correcta.

1. ¿Cuándo es obligación del conductor portar y mostrar el Certificado que acredite la contratación del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito vigente del vehículo que conduce?

- a) Cuando tramite permiso de circulación.
- b) Cuando el efectivo de la PNP asignado al control de tránsito lo solicite.
- c) Cuando va solicitar autorización de circulación fuera del país.

2. La sanción por no portar el certificado vigente que acredita el SOAT está comprendida como infracción al:

- a) Reglamento Nacional de Tránsito.
- b) Reglamento de Registro de Propiedad Vehicular.
- c) Reglamento de Licencias de Conducir.

3. ¿Cuál es el procedimiento a través del que se evalúa y verifica que las condiciones Técnicas de todos los vehículos que transiten en el SNTT para que no afecten negativamente la seguridad del vehículo, el tránsito terrestre ni el medio ambiente?

- a) La ficha técnica.
- b) Las revisiones técnicas.
- c) Las especificaciones técnicas.

4. Según el Reglamento Nacional de Tránsito las infracciones se califican como:

- a) Muy Graves y Graves.
- b) Leves y Muy Graves.
- c) Leves, Graves, y Muy Graves.

5. ¿Cuál de los efectivos policiales señalados en las alternativas siguientes le corresponde según el reglamento controlar el cumplimiento de las normas de tránsito y seguridad vial por los usuarios de la infraestructura vial?

- a) Los efectivos Policiales de los Puestos Policiales.
- b) La Policía Municipal.
- c) La PNP encargada del control de Tránsito.

6. Según la reglamentación en lugares sin señalización específica de velocidad tratándose de zonas escolares y de hospitales, la velocidad máxima es:

- a) 45 km/h.
- b) 50 km/h.
- c) 30 km/h.

7. La intervención policial por infracción al tránsito que implica retención del vehículo y traslado a la comisaría; y luego de vencido el plazo de las 24 horas sin haberse subsanado el hecho que dio origen a la retención, el vehículo será trasladado a:

- a) La comisaría de la jurisdicción.
- b) Depósito Municipal de Vehículos.
- c) Local policial más cercano.

8. ¿Qué elementos conforman la vía según el Reglamento Nacional de Tránsito?:

- a) La calzada y la acera.
- b) La calzada, la acera, la berma, la cuneta, el estacionamiento, el separador central, el jardín y el equipamiento de servicios necesarios para ser utilizados.
- c) Sólo la calzada.

9. El Reglamento Nacional de Tránsito precisa prohibición de seguir a los vehículos de emergencia y vehículos oficiales:

- a) Sí.
- b) No.
- c) No precisa.

10. Tramitar y obtener el duplicado de una licencia de conducir cuando se encuentre el conductor inhabilitado causará:

- a) Una suspensión de tres (3) años.
- b) La inhabilitación definitiva del conducir.
- c) Ninguna de las anteriores.

11. El conductor que conduce un vehículo debe dar preferencia de paso a los peatones que hayan iniciado el cruce de la calzada en las _____, siempre que lo hagan por los pasos destinados a ellos, estén o no debidamente señalizados.

- a) Curvas.
- b) Intersecciones.
- c) Calles.

12. La luz de color rojo en un Semáforo indica para el conductor de un vehículo:

- a) Disminuir la velocidad del vehículo.
- b) Detención.
- c) Siga su marcha.

13. Los conductores de vehículos que circulan de noche en las vías públicas urbanas, ¿con qué luces deben circular?

- a) Bajas.
- b) Altas.
- c) Ninguna de las anteriores.

14. Para fines de ser remolcado por la grúa policial se considera “abandono de un vehículo” el hecho de dejarlo en la vía pública sin conductor en lugares donde no está prohibido el estacionamiento, luego de transcurridas ____.

- a) 24 horas.
- b) 12 horas.
- c) 48 horas.

15. Según la reglamentación, la remoción del vehículo es una de las medidas preventivas que adopta la autoridad policial del control del tránsito como disposición de seguridad pública y consisten en:

- a) Reacondicionar las características técnicas del vehículo de acuerdo a las establecidas en el reglamento para su libre circulación.
- b) El retiro de su ubicación cuando constituya un peligro o un obstáculo para el tránsito.
- c) El ingreso del vehículo en el depósito Municipal de vehículos.

16. Las señales Informativas tienen forma:

- a) Rectangular.
- b) Circular.
- c) Romboidal.

17. Una señal cuadrada colocada en forma de rombo es una señal:

- a) Reguladora.
- b) Informativa.
- c) Preventiva.

18. ¿Está permitido adelantar a otro vehículo invadiendo la berma, separador, jardín u otras zonas de la vía?

- a) No.
- b) Si.
- c) Algunas veces.

19. ¿Qué es una Berma?

- a) Lugar de estacionamiento sólo para camiones en la carretera.
- b) Parte de la carretera destinada a la detención momentánea de un vehículo.
- c) Parte de la carretera destinada al tránsito de vehículos.

20. El conductor de un vehículo que va a girar a la izquierda, a la derecha o en “U” debe hacer la señal respectiva con la luz direccional por lo menos ____ metros antes de realizar la maniobra.

- a) 10.
- b) 15.
- c) 20.

21. En una intersección no regulada ni señalizada, ¿quién tiene el derecho de paso aun cuando haya iniciado el cruce de la calzada en la intersección?

- a) El vehículo.
- b) El conductor.
- c) El peatón.

22. La infracción al tránsito por parte del peatón “Cruzar la calzada en estado de ebriedad o bajo los efectos de estupefacientes comprobado con el examen respectivo o por negarse al mismo” está calificada como:

- a) Grave.
- b) Leve.
- c) Muy Grave.

23. Conducir con presencia de alcohol en la sangre en proporción mayor de 0,5 gr/lit de sangre o bajo los efectos de estupefacientes, narcóticos y/o alucinógenos comprobada con el examen respectivo por negarse al mismo, origina una multa del 50% UIT y la cancelación de la licencia de conducir e:

- a) Inhabilitado para obtener nueva licencia por un (1) año.
- b) Inhabilitado para obtener nueva licencia por dos (2) años.
- c) Cancelación definitiva.

24. La multa de una acción por infracción de tránsito prescribe a _____ contados a partir de la fecha de la comisión de la correspondiente infracción.

- a) Los 12 meses.
- b) Los dos (2) años.
- c) Los 18 meses.

25. En calzadas de dos carriles con tránsito en doble sentido los vehículos deben circular por el carril:

- a) De la izquierda.
- b) De la derecha.
- c) Central.

26. En Vías de cuatro carriles o más con tránsito en doble sentido los vehículos _____ utilizar los carriles que se destinen a la circulación de sentido contrario.

- a) Pueden.
- b) No deben.
- c) Excepcionalmente pueden.

27. El conductor de un vehículo que es alcanzado por otro que tiene la intención de adelantarlo _____ hasta que el otro vehículo haya finalizado la maniobra.

- a) Debe aumentar su velocidad.
- b) Debe mantener su posición.
- c) Debe disminuir su velocidad.

28. Según el Reglamento Nacional de Tránsito ¿cuál es la velocidad máxima en Carretera para los Vehículos de Carga?

- a) 80 km/h.
- b) 75 km/h.
- c) 85 km/h.

29. Se entiende por velocidad segura a una _____ velocidad que permita detener el Vehículo ante cualquier imprevisto.

- a) Mayor y eficaz.
- b) Razonable y prudente.
- c) Lenta y Segura.

30. Para girar a la derecha el conductor debe ubicar con suficiente antelación el vehículo en el carril de la derecha y hacer la señal con las:

- a) Luces bajas.
- b) Luces direccionales.
- c) Luces altas.

31. ¿Está prohibido que los conductores estacionen sus vehículos frente a entradas de garajes y de estacionamientos públicos?

- a) No.
- b) Si.
- c) Algunas veces.

32. La medida preventiva de “Retención de Licencia de Conducir” significa _____ que se mantendrá hasta el pago efectivo de la multa correspondiente y el cumplimiento de la sanción complementaria.

- a) Incautación de la Licencia de Conducir.
- b) Suspensión de la Licencia de Conducir.
- c) Cancelación de la Licencia de Conducir.

33. Las multas por infracción de tránsito (papeletas) se aplican tomando como referencia un porcentaje de:

- a) La sanción de amonestación.
- b) La unidad impositiva tributaria vigente.
- c) La infracción cometida.

34. Cuando el peatón cruza una intersección en forma directa a la acera opuesta y no en forma diagonal y lo hace cuando los vehículos que se aproximan a la intersección se encuentran a una distancia tal que no representen peligro en calles sin semáforo ni efectivo policial el peatón...

- a) Tiene derecho de paso sobre cualquier vehículo.
- b) No debe cruzar.
- c) Debe esperar.

35. De las luces presentadas como principales ¿cuál es indicadora de la longitud, ancho y sentido de marcha del vehículo automotor que transita por la vía y sentido de marcha del vehículo?

- a) Luces direccionales.
- b) Luces de posición.
- c) Luces intermitentes.

36. ¿A cuál de las alternativas corresponde la definición “Carretera de tránsito rápido sin intersecciones y con control total de accesos”?

- a) Acera.
- b) Autopista.
- c) Calle.

37. ¿A cuál de las alternativas corresponde la definición “Conjunto de desplazamiento de personas, vehículos y animales por las vías terrestres de uso público (circulación)”?

- a) Paso a nivel.
- b) Tránsito.

c) Línea de parada.

38. ¿A cuál de las alternativas corresponde la definición “Vía de uso público sobre la cual la autoridad competente impone restricciones y otorga permisos y autorizaciones”?

- a) Vía de acceso restringido.
- b) Vía privada.
- c) Vía pública.

39. ¿A cuál de las alternativas corresponde la definición “Vehículo automotor concebido y construido para realizar principalmente el arrastre de un semirremolque”?

- a) Semirremolque.
- b) Remolcador.
- c) Remolque.

40. Según el Reglamento Nacional de Tránsito las señales que tienen forma circular inscrita dentro de una placa rectangular y que contiene la leyenda explicativa del símbolo se llaman:

- a) Preventivas.
- b) Reguladoras.
- c) Informativas.

41. Según el Reglamento Nacional de Tránsito “Es un vehículo automotor diseñado para remolcar un semirremolque mediante un sistema de acople no transportando carga por sí mismo...”

- a) Acoplado.
- b) Remolque.
- c) Remolcador.

42. La Policía Nacional del Perú a través de sus órganos competentes ____ la libre circulación en las vías públicas del territorio nacional.

- a) Dirige y vigila.
- b) Garantiza y Controla.
- c) Ambas alternativas son correctas.

43. El Reglamento Nacional de Tránsito prohíbe a los conductores estacionar sus vehículos a una distancia menor de ____ de una bocacalle, de las entradas de hospitales y cuerpos de bomberos.

- a) 5 metros.
- b) 10 metros.
- c) 8 metros.

44. ¿Qué debe hacer el conductor para detener la marcha de un vehículo en caso de Emergencia?

- a) Hará uso de las luces intermitentes.
- b) Cerciorarse que la maniobra no implica riesgo.
- c) Ambas acciones anteriores son correctas.

45. Según el Reglamento Nacional de Tránsito ¿se puede estacionar sobre o junto a una isla de tránsito?

- a) Sí.
- b) Está prohibido.
- c) Excepcionalmente.

46. ¿Qué capacitación se hace una sola vez en la vida del conductor?

- a) Curso de sensibilización y seguridad vial.
- b) Jornada de capacitación extraordinaria.
- c) Curso de capacitación extraordinaria.

47. ¿Si llegas a 100 puntos firmes por primera vez; por cuanto tiempo te sancionará la autoridad competente?

- a) Un año.
- b) Dos años.
- c) Seis meses.

48. ¿Cuál sería la sanción si conduces en estado de ebriedad participando en un accidente de tránsito?

- a) Cancelación definitiva.
- b) Multa de S/. 3,850 nuevos soles.
- c) Todas las anteriores.

49. La multa por manejar a excesiva velocidad es de _____ y se acumula _____ puntos en contra.

- a) 462 Nuevos soles y 50 puntos en contra.
- b) 308 Nuevos soles y 20 puntos en contra.
- c) 693 Nuevos soles y 50 puntos en contra.

50. ¿Cada cuánto tiempo se eliminan automáticamente los puntos firmes del Sistema Nacional de Licencia de Conducir por Puntos?

- a) Al año.
- b) A los dos años.
- c) A los seis meses.

ANEXO 5 RELACION DE ESTUDIOS EFECTUADOS BAJO MODELO DE CINCO GRANDES FACTORES

CASO	NEUROTICISMO	EXTRAV.	APERTURA	AMABILIDAD/ AGRADABILIDAD	RESPONSABILIDAD (Conciencia)
Meta-análisis Clark y Robertson, (2005)	n/i	Predictor	n/i	Bajo	Bajo
Arthur y Graziano (1996) EUA	n/i	n/i	Bajo	n/i	Bajo
Dahlen y White (2006a) EUA	Bajo	n/i	Bajo	Bajo	Bajo
Dahlen y White (2006b) EUA	Alto	n/i	n/i	Bajo	Bajo
Gallardo-Pujol y Andres-Pueyo/ (2008)- España	n/i	n/i	n/i	Umbral	Umbral
Celar (2000), citado por Gallardo	n/i	n/i	n/i	Bajo	Bajo
Herraiz (2009) España	Alto	n/i	Bajo	n/i	Bajo
Gómez y Gonzáles (2010) España	Alto	Bajo	n/i	Bajo	Bajo
Adrian y otros (2011) Francia	n/i	Alto	n/i	n/i	n/i
JovanoviA y otros (2011) Serbia	Alto	n/i	n/i	Bajo	Bajo
Emaeli, Reza, Hosseini y Sharifi (2012) Irán	n/i	Alto	Bajo	n/i	Bajo
Thorrissen(2013) Noruega	Alto	Alto	n/i	n/i	n/i
Aniței, Chraif, Burtăverde y Mihăilă (2014) Rumanía	Alto	n/i	Bajo	Bajo	Bajo
Fikri, Ismail, y Wasti (2015) Indonesia	Alto	Bajo	Bajo	Alto	Bajo
Šucha y Černočová (2016) Checoeslovaquia	n/i	n/i	n/i	Bajo	Bajo
Guo, Wei, Liao, & Chu (2016) China	n/i	Bajo	n/i	n/i	Bajo
De Lama (2016) Perú	Alto	Medio	Medio	Normal	Bajo