



UNIVERSIDAD  
**SAN IGNACIO  
DE LOYOLA**

**ESCUELA DE POSTGRADO**

**Doctorado en Administración con mención en Dirección  
Estratégica**

**DESARROLLO DE UNA ESCALA PARA MEDIR  
LA DESCONEXIÓN MORAL DEL PEATÓN DE  
LIMA METROPOLITANA**

**Tesis para optar el grado de Doctor en Administración con  
mención en Dirección Estratégica**

**GISELLA YRENE FIGUEROA TEJADA**

**Asesora:  
Dra. Niria Marleny Goñi Avila**

**(0000-0003-2813-4521)**

**Lima – Perú**

**2022**

**DESARROLLO DE UNA ESCALA PARA MEDIR LA DESCONEXIÓN MORAL DEL PEATÓN DE LIMA METROPOLITANA**

Gisella Yrene Figueroa Tejada

Aprobada por Miembros del Jurado

-----  
Presidente

-----  
Miembro

-----  
Miembro

-----  
Miembro

-----  
Miembro

-----  
Miembro

-----  
Asesor

Ya no estoy aceptando las cosas que no puedo cambiar.

Estoy cambiando las cosas que no puedo aceptar.

Angela Davis (1944)

## Agradecimientos

Este trabajo de tesis realizado en la Universidad San Ignacio de Loyola es un esfuerzo del cual participaron muchas personas quienes tuvieron el amor y la paciencia de compartir conmigo su conocimiento y experiencia.

A mis hijos, Renata por su capacidad de amar y esperar sin condiciones las largas noches y los fines de semana sin mí y a José Manuel por mostrarme que todo se puede y ante las dificultades solo queda sonreír.

A mi esposo y compañero de vida, Marco, por su apoyo incondicional a lo largo de estos tres años de crecimiento constante.

A mi madre, Emilia, por su fuerza y entereza para ayudarme con la administración de mi hogar y el amor para cobijar a toda la familia.

A la Dra. Niria Goñi, mi más amplio agradecimiento por su paciencia ante mis dificultades, por su valiosa dirección y apoyo durante el desarrollo y conclusión de mi investigación.

A la Dra. Norma Reátegui, un especial agradecimiento por creer en mí, por sus valiosos consejos, tiempo y experiencia que me brindó generosamente a lo largo de esta tarea .

Al Dr. Juan Timaná, por su apoyo en clarificar el camino a tomar en la investigación.

A la Dra. Amelia Aréstegui, por compartir su experiencia y conocimiento indispensable en esta tarea.

Al Dr. Andrés Sotil y la MSc. Fany Eto por generosamente compartir sus conocimientos y experiencia en gestión del transporte, movilidad, señalización y seguridad vial.

A todos mis compañeros a quienes tengo el gusto de llamarlos ‘amigos’ después de compartir sangre, sudor y lágrimas a lo largo de estos tres años juntos. Con alegría podemos decir: ‘veni, vidi, vici’

## Resumen

En el presente estudio se desarrolló y validó una escala de desconexión moral que identifica las normas tránsito no respetadas por el peatón en Lima Metropolitana y los mecanismos de desconexión moral que utiliza para justificar dicha conducta. El objetivo es brindar un instrumento que permita a los encargados de la gestión de transporte tomar decisiones relacionadas al diseño y planificación de infraestructura tomando como base el conocimiento de las conductas del usuario de esta. Se utilizaron técnicas de análisis factorial exploratorio y confirmatorio en una muestra por conglomerados bietápico compuesta por 405 peatones de Lima Metropolitana a quienes se les entregó un cuestionario validado por expertos académicos y profesionales en áreas de gestión del transporte y psicología. El modelo obtenido da como resultado un p-value de menor a ,001, un Chi-cuadrado de 173 con 59 grados de libertad, un RMSEA de ,0692, un CFI de ,937, un TLI de ,917 y un SRMR de ,0457 por lo cual se concluye que el ajuste del modelo es suficiente, demostrando que los resultados obtenidos se dieron dentro del modelo teórico propuesto por Albert Bandura (1986), dentro de la fase de fiabilidad y la fase de validación de la escala de desconexión moral del peatón.

Finalmente, se identificaron trece ítems que representan a los ocho mecanismos de desconexión moral del peatón en Lima Metropolitana y que se encuentran dentro de los cuatro puntos del proceso regulatorio del control moral propuesto por Bandura (1986).

*Palabras clave:* Movilidad Urbana, Moral, Gestión

## Abstract

In the present study, a moral disengagement scale was developed and validated that identifies the traffic rules not respected by pedestrians in Metropolitan Lima and the moral disconnection mechanisms used to justify their behavior. The objective is to provide an instrument that allows those in charge of transport management to make decisions related to the design and planning of the infrastructure based on the knowledge of the user's behavior. Exploratory and confirmatory factor analysis techniques were used in a two-stage conglomerate sample composed of 405 pedestrians from Metropolitan Lima who were given a questionnaire validated by academic and professional experts in the areas of transportation management and psychology. The model obtained results in a p-value of less than .001, a Chi-square of 173 with 59 degrees of freedom, an RMSEA of .0692, a CFI of .937, a TLI of .917 and an SRMR of, 0457, which is why it is concluded that the adjustment of the model is sufficient, showing that the results obtained were given within the theoretical model proposed by Albert Bandura (1986), within the reliability phase and the validation phase of the moral disengagement scale. of the pedestrian.

Finally, thirteen items are identified that represent the eight mechanisms of moral disconnection of the pedestrian in Metropolitan Lima and that are within the four points of the regulatory process of moral control proposed by Bandura (1986).

*Keywords:* Urban Mobility, Moral, Management

## Tabla de Contenidos

Lista de Tablas.....	vii
Lista de Figuras .....	viii
Capítulo I: Introducción.....	1
1.1. Antecedentes del Problema .....	1
1.2. Definición del problema .....	6
1.3. Preguntas de Investigación .....	7
1.4. Objetivos de Investigación .....	8
1.5. Justificación de la Investigación .....	8
1.6. Viabilidad .....	9
Capítulo II. Marco Teórico .....	10
2.1. Bases Teóricas .....	10
2.2. Agencia moral y Desconexión Moral .....	14
2.3. Conceptos referentes a Escalas de Medición.....	22
2.4. Conceptos referentes al Peatón y la Gestión del Transporte .....	24
2.5. Estructura Teórica de la escala de Desconexión Moral.....	27
2.6. Operacionalización de las variables .....	29
Capítulo III: Metodología.....	31
3.1. Tipo de investigación.....	31
3.2. Diseño de Investigación.....	32
3.3. Investigación Cualitativa .....	34
3.4. Investigación Cuantitativa .....	43
Capítulo IV: Análisis y Discusión de Resultados.....	61
4.1. Fiabilidad de la Escala .....	61
4.2. Validación de la Escala.....	62
4.3. Análisis y Discusión de resultados .....	78
Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones.....	80
5.1. Conclusiones.....	80
5.2. Recomendaciones .....	81
Referencias .....	82
Apéndices .....	105

## Lista de Tablas

Tabla 1. Contextualización para codificar mecanismos de desconexión moral .....	28
Tabla 2. Operacionalización de variables .....	29
Tabla 3. Set inicial de ítems.....	40
Tabla 4. Ítems de cuestionario validado y corregido .....	42
Tabla 5. Distribución de las 405 encuestas efectivas en Lima Metropolitana .....	45
Tabla 6. Ítems de la escala de desconexión moral del peatón en Lima Metropolitana	46
Tabla 7. Fiabilidad de ítems de la escala .....	62
Tabla 8. Estadísticos descriptivos.....	63
Tabla 9. Prueba de Kolmogórov-Smirnov para una muestra .....	64
Tabla 10. Resultados del análisis Chi cuadrado de Pearson para el ítem I10.....	66
Tabla 11. Resultados del Análisis Chi cuadrado de Pearson para el ítem I13 .....	66
Tabla 12. Prueba no paramétrica - Rachas .....	67
Tabla 13. Medida KMO de adecuación muestral .....	67
Tabla 14. Esfericidad de Barlett .....	68
Tabla 15. Comunalidades .....	68
Tabla 16. Estructura factorial .....	70
Tabla 17. Varianza acumulada .....	70
Tabla 18. AFE carga factorial.....	71
Tabla 19. Varianza acumulada .....	72
Tabla 20. Correlaciones policlóricas de la muestra .....	72
Tabla 21. Consistencia Justificación moral .....	74
Tabla 22. Consistencia Etiquetado eufemístico.....	74
Tabla 23. Consistencia Comparación ventajosa .....	74
Tabla 24. Consistencia Difusión de la responsabilidad.....	75
Tabla 25. Matriz de divergencia .....	75
Tabla 26. Cargas factoriales del modelo .....	77
Tabla 27. Medidas de Ajuste .....	77
Tabla 28. Escala de desconexión moral del peatón de Lima Metropolitana .....	78

## Lista de Figuras

Figura 1. Proceso regulatorio del control moral .....	18
Figura 2. Modelo teórico del constructo Desconexión Moral .....	27
Figura 3. Proceso de desarrollo y validación de la escala de desconexión moral del peatón. ....	34
Figura 4. Dimensiones de Desconexión Moral e ítems de ejemplo.....	38
Figura 5. Distribución de las encuestas efectivas en Lima Metropolitana.....	51
Figura 6. Modelo obtenido en AMOS© .....	77

## **Capítulo I: Introducción**

En el presente capítulo se presenta el impacto económico en el PBI que generan los accidentes de tránsito y la importancia de proporcionar información sobre las dimensiones de desconexión moral relacionadas a las infracciones de tránsito de los peatones que permita a los encargados de la gestión de transporte tomar decisiones relacionadas al diseño y planificación de infraestructura tomando como base el conocimiento de las conductas del usuario de esta.

En el siguiente paso se listan los objetivos de la investigación, se detalla la justificación metodológica del desarrollo y la validación de una escala. Finalmente, se sustenta la justificación práctica de la necesidad de desarrollar y validar una escala para medir la desconexión moral del peatón en Lima Metropolitana.

### **1.1. Antecedentes del Problema**

Los accidentes de tránsito constituyen un grave problema de salud pública y desarrollo, que conlleva elevados costos sanitarios y socioeconómicos (OMS, 2010). Diversos investigadores estudian las acciones de los peatones y el impacto de accidentes de tránsito en la gestión del transporte a nivel mundial, se puede mencionar a Kouabenan (1998), quien demostró en su investigación que las creencias, normas, sistemas de valores y experiencias comunes afectan las acciones riesgosas en la carretera; y a Hamed (2001), quien sostuvo que tanto los conductores como los peatones de los países en desarrollo no se adhieren a las normas de tránsito, por lo que asumen mayores riesgos y ejercen menos precauciones dificultando la planificación debido a que el accionar errático del peatón podría desvirtuar el planeamiento estratégico de la infraestructura. Unos años después Barton y Schwebel (2007) profundizaron en el tema de la conducta a través de un estudio sobre la influencia del control de conducta

peatonal de los adultos sobre los niños dando como resultado que los padres sí ejercen influencia en las conductas peatonales de los niños y representan un rol significativo en la formación de una conciencia vial. Al año siguiente Rosenbloom, Ben–Eliyahu y Dan (2008) analizaron la conducta vial de niños y adultos por separado demostrando que los sujetos adultos integraron favorablemente sus evaluaciones de peligro y miedo al dar pesos separados a los conceptos de distancia y velocidad, a diferencia de los niños en edad preescolar que no se dieron cuenta adecuadamente del peligro asociado con la velocidad poniéndose en situaciones de riesgo. Rosenbloom (2009) continuó con estudios de campo sobre la conducta vial de peatones a nivel individual visualizando el comportamiento de los peatones de manera individual en una intersección con una señal de tráfico y luego estudió el comportamiento de los peatones en grupo en la misma intersección; el resultado del experimento indicó que la tendencia a cruzar en rojo era mayor cuando había menos personas esperando en la acera, ya sea cuando llegaba otro peatón o si se unía después.

A partir del año 2010, se han realizado investigaciones sobre flujo peatonal y el perfeccionamiento de modelos de conducta del peatón bajo el enfoque de la ciencia cognitiva, tomando en consideración la heurística de conducta (Moussaïd, Perozo, Garnier, Helbing & Theraulaz, 2010; Moussaïd, Helbing & Theraulaz, 2011) demostrando que la dinámica de multitudes no sólo está determinada por las limitaciones físicas inducidas por otros peatones y el medio ambiente, sino también significativamente por las interacciones comunicativas y sociales entre los individuos. Granié, Pannetier y Gué Ho (2013) desarrollaron y validaron una escala de autoinforme para medir la frecuencia de las conductas de riesgo entre los peatones de todas las edades. Herrero–Fernández, Macía–Guerrero, Silvano–Chaparro, Merino y Jenchura (2016) demostraron que la impulsividad, la conciencia y la diferencia del nivel de

conductancia de la piel (variación de la sudoración), durante situaciones de riesgo y neutrales, predijeron conductas peatonales riesgosas entre peatones con edades fluctuantes de 18 a 30 años. Los investigadores Miranda y Huicho (2010) concluyeron que los peatones peruanos usualmente tienden a irrespetar las leyes de tránsito y utilizar de manera inadecuada la infraestructura de transporte generando graves inconvenientes en su sistema de lo cual se desprende también que aquellas iniciativas orientadas únicamente a hacer conocer las normas en su esquema tradicional de campañas de educación tendrán un impacto limitado pues se debería poner mayor atención en la reducción de las relaciones de conflicto y desconfianza entre actores y en la percepción de corrupción existente de forma tan diseminada en nuestro medio.

Albert Bandura (2001) en su trabajo sustenta que el creciente arraigo e interdependencia transnacional está dando prioridad a la eficacia colectiva para ejercer control sobre los destinos personales y la vida nacional; distingue entre tres modos de agencia<sup>1</sup>: agencia personal directa, agencia de poder que depende de otros para actuar por orden de uno para asegurar los resultados deseados y agencia colectiva ejercida a través de un esfuerzo socialmente coordinativo e interdependiente; Bandura, Barbaranelli, Caprara y Pastorelli (1996) introducen el término “desconexión moral” que explica el sentimiento de ajenización<sup>2</sup> del ser humano por su conducta moral y el retiro de su filtro ético para realizar acciones no éticas; Bandura, Caprara y Zsolnai (2000) documentan las prácticas de desconexión moral en cuatro famosos casos de transgresiones corporativas: (a) Bhopal, (b) Ford Pinto, (c) Nestlé y (d) Three Mile

---

<sup>1</sup> La agencia en la teoría cognitiva social (SCT; Bandura, 1986) está presente en la capacidad de las personas para regular y controlar su cognición, motivación y comportamiento a través de la influencia de las creencias personales existentes (es decir, la autoeficacia).

<sup>2</sup> Definido como “fenómeno disociativo donde al sujeto se le presenta como ajena la consecuencia en cuya causa colaboró” (Vygotsky, 1980).

island para luego analizar algunas implicaciones para la ética empresarial sobre cómo contrarrestar el uso organizacional de las estrategias de desconexión moral.

Una revisión de la literatura comprueba que se han desarrollado diversos instrumentos susceptibles de utilización para la medición de la desconexión moral en el ámbito de los negocios demostrando que la desconexión moral desempeña un papel en el inicio de la corrupción organizacional al facilitar y acelerar la toma de decisiones no éticas individuales que promueven los intereses de la organización (Moore, 2008); en la toma de decisiones en gestión, con el objetivo de comprender cómo la percepción de los empleados de la tolerancia a la desviación ética de los líderes influye en sus comportamientos negativos y positivos contribuyendo al conocimiento sobre los efectos interpersonales de la cognición en los comportamientos de los empleados y que enriquecen la aplicación de la teoría del control social (Kong & Yuan, 2018); en la ética en la gestión de negocios, al examinar la relación entre la desconexión moral del supervisor y las percepciones de los empleados sobre el liderazgo ético (Bonner, Greenbaum & Mayer, 2016), o ; el estudio de la aplicación de la desconexión moral de los empleados en tiendas por departamentos cuando roban en el centro de trabajo (Harris & He, 2019) y la exploración de la desconexión moral como mediador potencial de la relación entre supervisión abusiva y “desviación organizacional”<sup>3</sup> (Valle, Kacmar, Zivnuska & Harting, 2019); a la psicología del consumidor, donde se sostiene que los empleados experimentan reacciones emocionales intuitivas en forma de hostilidad que activa automáticamente la devaluación de sus objetivos - la cual es una faceta específica de la desconexión moral - cuando los clientes los maltratan (Huang, Greenbaum, Bonner & Wang, 2019); al comportamiento anti cívico de los ciudadanos, sugiriendo

---

<sup>3</sup> Se define como "comportamiento voluntario que viola las normas de la organización y por lo tanto amenaza el bienestar de la organización, sus miembros o ambos" (Robinson y Bennett, 1995, p. 556).

que los efectos beneficiosos de los sentimientos positivos no son universales, y el fomento de los sentimientos positivos en el trabajo podría tener consecuencias negativas no intencionadas, es decir, la desconexión moral y una mayor incivilidad en el trabajo y en el hogar (Ilies, Guo, Lim, Yam, & Li, 2019); y el efecto en la gestión pública del comportamiento ciudadano obligatorio (CCO), revelando que mientras más empleados experimentaban sentimientos obligatorios causados por el CCO, más se desvinculaban moralmente y, a su vez, recurrían a respuestas evasivas o pasivas (es decir, silencio) como estrategia de afrontamiento (He, Peng, Zhao & Estay, 2019); y en el gobierno corporativo, se aplicaron casos de estudio para analizar los desafíos psicológicos de los gerentes durante la implementación de la responsabilidad corporativa en las cadenas de suministros (Eriksson, 2018; 2017; 2016). Durante la revisión de literatura se clasificaron las investigaciones por el método de diseño de instrumentos: (a) sin desarrollo sistemático del instrumento de medición de desconexión moral (Detert, Treviño & Sweitzer, 2008; McFerran, Aquino & Duffy, 2010), (b) con desarrollo sistemático del instrumento de medición de desconexión moral (Moore, Detert, Treviño, Baker & Mayer, 2016) y (c) en el desarrollo del instrumento de medición de desconexión moral sin considerar el modelo teórico de forma integral (Aquino, Reed, Thau & Freeman, 2007); también se ha realizado una categorización de investigaciones en las que se diseña el instrumento de medición de desconexión moral orientado a un objeto de estudio en particular: (a) teniendo en cuenta características inherentes de los niños (Bandura, Barbaranelli, Caprara & Pastorelli, 1996), (b) atletas (Boardley & Kavussanu, 2007; d'Arripe-Longueville, Corrion, Scoffier, Gernigon & Cury, 2010), (c) enfermeras (Fida, Tramontano, Paciello, Kangasniemi, Sili, Bobbio & Barbaranelli, 2012), (d) piratas informáticos (Rogers, 2001), y (e) minorías raciales (Pelton, Gound, Forehand, & Brody, 2004).

Sin embargo, no se ha encontrado literatura que presente el desarrollo de un instrumento de medición de desconexión moral que permita identificar el mecanismo o combinación de mecanismos de mayor relevancia que utiliza el peatón para justificar sus infracciones de tránsito aplicando el modelo integral propuesto por Bandura, Barbaranelli, Caprara y Pastorelli (1996) por lo cual la presente investigación se centra en desarrollar y validar una escala de desconexión moral con el objetivo de identificar el mecanismo o la combinación de los mecanismos de mayor relevancia en la desconexión moral del peatón en Lima Metropolitana aplicando el modelo integral de desconexión moral (Bandura, Barbaranelli, Caprara & Pastorelli, 1996).

## **1.2. Definición del problema**

Las lesiones causadas por el tránsito ocasionan pérdidas económicas considerables para las personas, sus familias y los países en su conjunto, esas pérdidas se pueden calcular en base a las consecuencias en los costos del tratamiento y de la pérdida de productividad de las personas que mueren o quedan discapacitadas por sus lesiones al igual que el tiempo de trabajo o estudio que los familiares de los lesionados deben emplear para atenderlos, la Organización Mundial de la Salud (OMS) calculó que los accidentes de tránsito cuestan a la mayoría de los países el 3% de su PBI (OMS, 2018). Las estadísticas de la Policía Nacional de Perú muestran que entre enero y octubre del 2018, hubo 746 personas que perdieron la vida en las carreteras del país, una cifra que en pocos días de noviembre aumentó a 771; estas muertes superan con creces las cifras totales del 2017, cuando hubo 655 muertes en todo el año producidas por más de 2,780 accidentes (PeruReports, 2018).

Actualmente, la responsabilidad por los asuntos relacionados al tráfico está dispersa entre varias instituciones, desde el Ministerio de Transportes y Comunicaciones hasta los gobiernos distritales. Si bien se han realizado campañas

educativas con el objetivo de reducir los accidentes de tráfico, durante un estudio a cargo del Ministerio de Salud en el año 2009 se concluyó que la mayoría de los entrevistados indicaron que conocían las leyes de tránsito, pero las ignoraban en su rutina diaria (Miranda, Huicho, Lopez, Paca, Luna, Rosales, Best, Lema, Ludeña, Egúsquiza, & Equipo P. I. A. T., 2009).

En este contexto, el presente estudio se buscó identificar el mecanismo o la combinación de los mecanismos que conforman la desconexión moral del peatón en Lima Metropolitana a través del desarrollo y validación de una escala de medición. Los mecanismos identificados resultantes brindarán información relevante que permita a los encargados de la gestión de transporte tomar decisiones relacionadas al diseño y planificación de infraestructura tomando como base el conocimiento de las conductas del usuario de esta.

### **1.3. Preguntas de Investigación**

Se plantean a continuación las preguntas de investigación, en función a la identificación y definición del problema, que servirán de lineamiento para el desarrollo del presente estudio.

#### **Pregunta general.**

¿Cuáles son las dimensiones de la desconexión moral del peatón en Lima Metropolitana a ser medidos en la escala?

#### **Preguntas específicas.**

- ¿Cuáles son las actitudes que representan de las dimensiones de la desconexión moral del peatón en Lima Metropolitana a ser medidos en la escala?
- ¿Cómo saber si la escala que mide la desconexión moral del peatón en Lima Metropolitana es válida?

#### **1.4. Objetivos de Investigación**

##### **Objetivo general.**

Desarrollar una escala para identificar las dimensiones que conforman la desconexión moral del peatón en Lima Metropolitana.

##### **Objetivos específicos.**

- Identificar las actitudes que representan las dimensiones de la desconexión moral del peatón en Lima Metropolitana a ser medidos en la escala
- Validar la escala que mide la desconexión moral del peatón en Lima Metropolitana.

#### **1.5. Justificación de la Investigación**

##### **Justificación Teórica.**

Esta investigación se realizó con el propósito de aportar al conocimiento existente sobre las dimensiones de desconexión moral (Bandura, Barbaranelli, Caprara & Pastorelli, 1996) relacionadas a los accidentes de tránsito, identificando el mecanismo o combinación de mecanismos de mayor relevancia que utiliza el peatón para justificar sus infracciones de tránsito, cuyos resultados podrán ser incorporados como conocimiento a las ciencias sociales.

##### **Justificación Metodológica**

En la presente investigación se desarrolló y validó una escala de desconexión moral aplicada al peatón de Lima Metropolitana. El método de desarrollo de la presente escala se basó en el paradigma de escalas (Churchill, 1979) y se enriqueció por otros autores (Anderson & Gerbin, 1982; Bagozzi, 1980; Bentler & Bonnett, 1980; Anderson & Gerbin, 1989; Nunnally & Berstein, 1994; Peter, 1981; Arnold & Reynolds, 2003).

##### **Justificación Práctica.**

Es de carácter preventivo, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones puede incluir los mecanismos más relevantes que utilizan los peatones participantes al infringir

las reglas de tránsito, obtenidos en la medición a través de la escala, entre los elementos a considerar en la gestión de transporte con el objetivo de reducir los accidentes de tránsito. Asimismo, una vez que sean demostrados la validez y confiabilidad de la escala de medición de desconexión moral del peatón, la metodología utilizada en su desarrollo y validación podrá ser utilizada por diversos docentes e investigadores en ciudades donde se presenten problemáticas similares.

### **1.6. Viabilidad**

El presente trabajo consideró como población a los peatones mayores de edad (de 18 años a más) residentes en Lima Metropolitana.

## Capítulo II. Marco Teórico

En el presente capítulo se exploró con detalle: (a) las bases teóricas que parten de la visión del mundo desde la perspectiva de sistemas, los sistemas abiertos y la complejidad donde se presenta a la gestión de transporte público como un sistema complejo y reconociendo al peatón como parte de dicho sistema; (b) los conceptos desde la agencia moral y la definición de la desconexión moral, (c) los conceptos que definen al instrumento la escala de medición y las dimensiones de la desconexión moral que lo componen, y finalmente (d) la definición del peatón y sus características, y la problemática de la gestión del transporte y su impacto en el planeamiento urbano. El marco teórico permitirá definir y encontrar en la teoría, aquellas variables a considerarse en la investigación.

### 2.1. Bases Teóricas

Según Tarride (1995) el deterioro de los ecosistemas, la diversidad de los problemas de salud, el crecimiento de las ciudades, los cambios en los sistemas entre otros presentan un desafío que motiva a tratar los problemas en términos de los “problemas más típicos de sistemas” (Bertalanffy, 1987, pp. 29-50) poniendo atención a sus ambientes, componentes y relaciones que cada día crece en cantidad y complejidad planteando la pregunta por la complejidad y los sistemas complejos. La mayor expresión disciplinaria dedicada a los sistemas complejos llegó a ser la cibernética, que algunos definen como ciencia de la complejidad (Ashby, 1976)

Etimológicamente, la palabra complejo tiene como raíz la expresión plexus que significa entrelazamiento, que engendra complexus; es decir, enredo, conexión, conflagración, apretón, y perplexus (embrollo); por lo cual, su contrario es implexus (de implexus), que caracteriza una unidad de acción indescomponible, irreductible por lo tanto a un elemento único (Le Moigne, 1990, a, p.24). Otros investigadores, describen a

la complejidad desde el punto de vista del observador de la unidad de acción: Vallée (1990, pp. 239-43) usa tres formas distintas para referirse a la complejidad: (a) sentimiento del observador donde un primer aspecto de la complejidad está asociado al sentimiento eventual de complejidad que el sujeto percibe y que él atribuye al objeto, (b) juicio del observador y (c) nombre de una relación sujeto-objeto; Maturana dice que “todo lo dicho es dicho por alguien” (Maturana & Varela, 1986, p.13) aceptando la existencia del observador de sistema y su relación con el objeto del que da cuenta, aceptando la existencia de un mundo exterior que debe ser descrito por un observador con todas sus virtudes y defectos; y (3) Simon (1990, p.127) ubica a la complejidad en el sistema observado, pero también en el ojo del observador y sostiene que “los sistemas que existen en la naturaleza son principalmente jerárquicos y cuasi-descomponibles” (Simon, 1990, p.142).

El reconocimiento de la relación intrínseca entre sistemas y complejidad da lugar al nacimiento del enfoque sistemas complejos: (a) Gleick, Glazier y Gunaratne (1988, p. 15) sostiene que “los sistemas más sencillos se conciben ahora como capaces de suscitar muy arduos problemas de predictibilidad. Sin embargo, el orden se presenta de modo espontáneo en tales sistemas: caos y orden simultáneos”; (b) Prigogine y Stenger (1990) consideran que el equilibrio es un estado de invarianza entrópica y sostiene que cualquier variación de entropía en un sistema termodinámico puede descomponerse en dos tipos de contribución: el aporte externo de entropía (sistema abierto) al medir los intercambios con el medio y cuyo signo depende de la naturaleza de estos intercambios, y la producción de entropía que mide los procesos irreversibles (sistema cerrado) en el seno del sistema y (c) para Morin (1986, p. 175) “El sistema es el ser complejo, que es más, menos, distinto de sí mismo. Está a la vez abierto y

cerrado. No hay organización sin anti-organización. No hay funcionamiento sin disfunción”.

Desde la perspectiva de gestión de ciudades, Batty (2009) describe como las ciudades fueron tratadas formalmente como sistemas indicando que cuando la teoría general de sistemas y la cibernética se aplicaron a las ciencias sociales en la década de 1950. En base a los aportes que Bertalanffy (1969) en biología y Norbert Weiner (1948) en ingeniería se dió a este campo interdisciplinario emergente la propuesta de que los fenómenos de interés en muchas disciplinas podrían articularse en términos genéricos como sistemas, proponiendo que el enfoque de sistemas pudiera producir procedimientos genéricos de gestión, control y políticas aplicables a muchas áreas diferentes; ésta idea se fue configurando gradualmente a partir de reflexiones sobre la forma en que distintas entidades eran claramente colecciones de elementos de orden inferior, organizados en un todo coherente, desplegando un patrón y orden que en la jerga de mediados del siglo XX se encapsulaba en la frase el todo es mayor que la suma de las partes y logrando que este movimiento iniciado en biología en la década de 1920 eclipsara gradualmente partes de la ingeniería en la década de 1950 y se extendiera a la administración y las ciencias sociales, particularmente a la sociología y las ciencias políticas en la década de 1960 siendo parte de una ola de cambio adoptando métodos positivistas que habían parecido tan exitosos en la construcción de teorías aplicables y robustas en las ciencias físicas.

Sin embargo, las relaciones entre los elementos del sistema en términos de sus interacciones se están enriqueciendo al utilizar nuevas ideas de las redes y su dinámica (Newman, Barabasi, & Watts, 2006). Las nociones clave sobre cómo los elementos de los sistemas se escalan entre sí y en relación con las jerarquías de sus sistemas, se han

vuelto útiles para mostrar cómo las acciones e interacciones locales conducen a patrones globales que solo pueden predecirse desde abajo hacia arriba (Miller & Page, 2007).

Izquierdo (1994) considera que la gestión del transporte debe contemplarse desde una óptica integral, ya que no es independiente de otras políticas sectoriales y afecta a la distribución espacial del entorno urbano; en ese sentido, el transporte no es un fin en sí mismo, sino un medio para alcanzar determinados destinos donde se pueden satisfacer un conjunto de necesidades que parten de los individuos que moran en una sociedad determinada. Asimismo, para Cuadrado, Roura y Fernández (2005), una ciudad competitiva debe contar con infraestructuras que atraigan y generen actividades productivas permitiendo que la economía se dinamice y generando una sociedad más fructífera.

En el informe *Our Common Future* (Brundtland, Khalid, Agnelli, Al-Athel & Chidzero, 1987) sostiene que es difícil lograr el término medio entre la provisión de infraestructuras y la gestión de los servicios de transporte y del tráfico cuando se tiene como objetivo general el desarrollo sostenible. Años después, el informe *Gobernar las Metrópolis* (BID, 2003) sostiene que dentro de las barreras y restricciones al desarrollo integrado de sistemas de transporte se encuentran las barreras políticas y culturales propias de las sociedades complejas: (a) la falta de aceptación política o pública de una medida, (b) las restricciones que imponen los grupos de presión y (c) las peculiaridades culturales del entorno; entre las particularidades más comunes que se presentan están las actitudes ante las multas o el uso de determinados modos de transporte (bicicleta o motos), siendo el peatón uno de los más afectados en los accidentes de tránsito.

El presente estudio se centra en la concepción del transporte público como sistema complejo limitándose al rol del peatón, orientado hacia la identificación de las infracciones de tránsito peatonal en Lima Metropolitana a través de los mecanismos de

desconexión moral presentados por Bandura (1986) apoyándose en las nociones clave de los sistemas complejos, sobre cómo los elementos de los sistemas se escalan entre sí y en relación con las jerarquías de sus sistemas mostrando cómo las acciones e interacciones locales conducen a patrones globales que solo pueden predecirse desde abajo hacia arriba (Miller & Page, 2007).

## **2.2. Agencia moral y Desconexión Moral**

Desde la perspectiva del orden social, Smith (1759) sostiene en su obra *Teoría de los Sentimientos Morales* que la moral se construye en la interacción humana y depende de las circunstancias sociales. En el campo de la psicología se ha estudiado el comportamiento moral como factor para mantener el orden social desde la perspectiva del desarrollo cognitivo del ser humano (Kohlberg, 1969), siendo esta perspectiva reforzada por las investigaciones de Ajzen y Fishbein (1974) y Ajzen(1991) las cuales concluyen que el comportamiento moral se determina por las intenciones de una persona en relación con sus disposiciones personales y normas sociales relevantes. Esta posición está respaldada por evidencia empírica que muestra cómo el comportamiento moral se desarrolla en grupos (Graham & Haidt, 2010; Graham, Haidt, Koleva, Motyl, Iyer, Wojcik, & Ditto, 2013; Janoff-Bulman & Carnes, 2013); el estudio de la relación de la intuición rápida versus la reflexión deliberada en la distinción entre lo correcto y lo incorrecto (Haidt, 2001); la consideración de que nuestras las creencias sobre lo que es moralmente correcto o incorrecto son diferentes a otras actitudes o convicciones debido a que las convicciones morales se ven como mandatos convincentes que indican lo que todos "deberían" o "no deberían" hacer (Skitka & Mullen, 2002; Mullen & Skitka, 2006; Bauman, Skitka & Sargis, 2005); estudios que demuestran que las concepciones de lo correcto y lo incorrecto reflejan los valores que las personas comparten con otras personas cercanas, estando estos valores anclados en los grupos

sociales a los que esperan pertenecer (Ellemers & Van den Bos, 2012; Ellemers & Van der Toorn, 2015; Leach, Bilali & Pagliaro, 2015; Ellemers, 2017); investigaciones que sostienen que los mismos comportamientos pueden adquirir diferentes significados morales, dependiendo del contexto social en el que se muestran, al igual que las relaciones entre actores y objetivos involucrados en este contexto (Blasi, 1980; Reeder & Spores, 1983; Gray, Young & Waytz, 2012; Kagan, 2018); y finalmente tomando en consideración la perspectiva personal y de autoconocimiento algunos estudios concluyen que las personas están altamente motivadas en proteger sus propios puntos de vista y convertirse en personas morales (van Nunspeet, Derks, Ellemers & Nieuwenhuis, 2015; Pagliaro, Ellemers, Barreto & Di Cesare, 2016).

Bandura(1986) sostiene que es mucho más fácil examinar cómo las personas razonan sobre hipotéticos dilemas morales que estudiar cómo se comportan en situaciones difíciles de la vida, debido a que las personas sufren por los males que les han hecho independientemente de cómo los perpetradores puedan justificar sus acciones inhumanas, por lo cual la regulación de la conducta implica mucho más que un razonamiento moral; y propone la teoría cognitiva social de causación triádica recíproca compuesto por tres elementos: (a) la conducta; (b) los factores personales, que incluyen eventos cognitivos, afectivos y biológicos, y, finalmente, (c) factores medioambientales; siendo la desconexión moral el constructo central del pensamiento y la acción moral planteadas en la teoría cognitiva social.

La teoría social cognitiva ha sido un campo fértil para un gran número de disciplinas y dominios, de los cuales cabe destacar las investigaciones relacionadas a la administración de negocios: (a) la gestión organizacional: la teoría social cognitiva en la gestión organizacional que sostiene que la autoeficacia gerencial percibida influye en los logros organizacionales de los gerentes tanto directamente como a través de sus

efectos en el establecimiento de metas y pensamiento analítico (Bandura & Wood, 1989) y sobre el desempeño de los trabajadores, sustenta que la teoría de la autoeficacia se puede aplicar al desempeño relacionado con el trabajo en términos de motivar las diferentes facetas relacionadas con los empleados, así como las actividades organizativas (Cherian & Jacob, 2013); (b) emprendimiento: el estudio sobre los efectos del aprendizaje percibido de los cursos relacionados con el espíritu empresarial donde se demuestra que la experiencia empresarial previa y la propensión al riesgo sobre las intenciones empresariales estaban totalmente mediados por la autoeficacia empresarial (Zhao, Seibert & Hills, 2005), el planteamiento de un constructo multidimensional de la autoeficacia del emprendedor (Drnovšek, Wincent & Cardon, 2010), sobre los emprendimientos de inmigrantes chinos, sugiere que afecta positivamente la autoeficacia lo que a su vez afecta positivamente las acciones emprendedoras (Dai, Wang & Teo, 2011) y sobre el papel de la pasión y la creatividad emprendedoras como antecedentes de las intenciones emprendedoras aplicando la teoría cognitiva social como marco de apoyo dando como resultado que la pasión empresarial tiene una fuerte relación positiva con las intenciones empresariales incluso cuando se presenta la autoeficacia empresarial como mediador (Biraglia & Kadile, 2017); y (c) comunicación en la gestión de negocios, concluye que existe una cierta necesidad de control cuando se trata de comunicación y este control se aplica al manejo de emociones, creencias personales, e incluso expresiones faciales (Radovic Markovic & Salamzadeh, 2018)

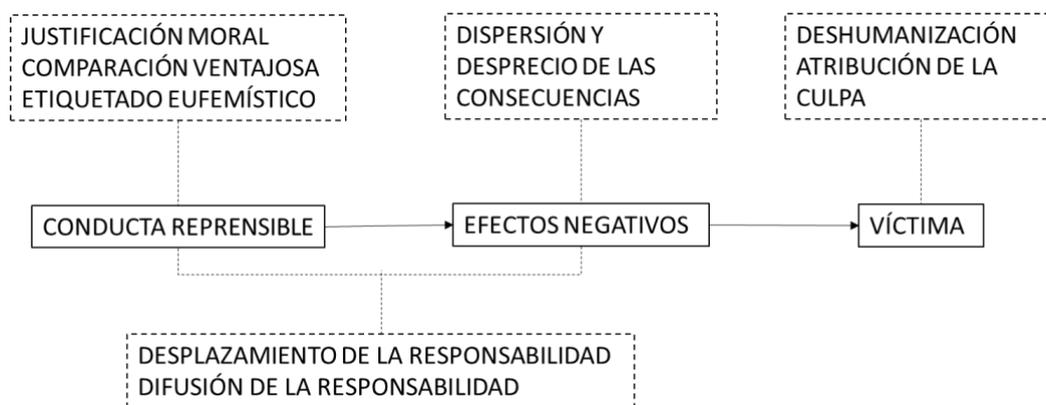
Bandura (1986) acuña el término desconexión moral y sustenta que dentro del marco de la agencia moral el individuo puede activar selectivamente el estándar moral desactivando el control interno permitiendo diferentes tipos de conducta bajo los mismos estándares morales a través de la reconstrucción de la conducta, ocultando la

agencia causal personal, tergiversando o desatendiendo las consecuencias perjudiciales de las acciones de uno y vilificando a los destinatarios del maltrato al culparlos o subvalorarlos; y concluye que la desconexión moral puede considerarse como una distorsión cognitiva o un sesgo, a través del cual los individuos pueden ver sus propias acciones y sus consecuencias negativas de una manera social y moralmente favorable (o al menos aceptable) sin necesidad del abandono de la vida personal y social compartida. Se señala que para la etapa de la adolescencia tardía<sup>4</sup>, los adolescentes han aprendido toda la gama de mecanismos de desconexión moral (Bandura, 1996; 2016).

La teoría de desconexión moral ha sido un campo fértil para un gran número de disciplinas y dominios, incluyendo desarrollo del niño y el adolescente, el comportamiento organizacional, la criminología, la psicología militar y la psicología del deporte (Bandura 1999, 2001, 2004; Bandura, Caprara, Barbaranelli, Pastorelli, & Regalia, 2001, Detert, Treviño & Sweitzer, 2008; Hymel, Rocke-Henderson & Bonanno, 2005; Moore, Detert, Treviño, Baker & Mayer, 2012; Boardley & Kavussanu, 2007; d'Arripe-Longueville, Corrion, Scoffier, Gernigon & Cury, 2010; McAlister, 2001). Bandura (1986) sostiene que la desconexión moral opera a través de ocho mecanismos, Figura 1, organizados que actúan sobre diferentes aspectos del proceso de control moral y se han agrupado en cuatro conjuntos clave: (a) la *conducta reprensible* que incluye la justificación moral, etiquetado eufemístico y comparación ventajosa; (b) los *efectos negativos* agrupando el desplazamiento de la responsabilidad y la difusión de la responsabilidad, (c) las *consecuencias de los efectos negativos* que consiste en ignorar o distorsionar las consecuencias de la acción y (d) la *víctima* incluyendo la deshumanización y atribución de la culpa.

---

<sup>4</sup> Adolescencia tardía: desde los 17-18 años en adelante (Breinbauer y Maddaleno, 2005).



*Figura 1.* Proceso regulatorio del control moral. Mecanismos a través de los cuales el control interno se activa selectivamente o se desconecta de una conducta censurable en diferentes puntos del proceso regulatorio del control moral. Tomada de “Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory” (p. 376), por A. Bandura, 1986, Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall. Copyright 1986 por Englewood Cliffs.

### 2.2.1. Mecanismos de la Desconexión Moral.

#### 2.2.1.1. Conducta reprensible.

Los mecanismos que están relacionados con la conducta reprensible son tres: la justificación moral, el etiquetado eufemístico y la comparación ventajosa (Bandura, 1986; Bandura, Barbaranelli, Caprara & Pastorelli, 1996). En primer lugar, la *justificación moral*, se ocurre cuando la conducta perjudicial se hace personal y socialmente aceptable, presentándola al servicio de valiosos propósitos sociales o morales (Sanford & Comstock, 1971; Bandura, 1986; Kelman & Hamilton, 1989; Kramer, 1991; Bandura, Barbaranelli, Caprara & Pastorelli, 1996). En las transacciones de la vida cotidiana, una gran cantidad de comportamiento agresivo se justifica en nombre de proteger el honor y la reputación (Bandura, 1986; Cohen & Nisbett, 1994; Bandura, Barbaranelli, Caprara & Pastorelli, 1996). En segundo término, se encuentra el *etiquetado eufemístico*, en el cual el lenguaje da forma a los patrones de pensamiento de las personas en los que basan muchas de sus acciones (Bandura, 1986; Bandura, Barbaranelli, Caprara & Pastorelli, 1996). El lenguaje eufemístico o ético proporciona una herramienta conveniente para enmascarar actividades reprensibles o incluso

conferirles un estatus respetable (Bolinger, 1982; Bandura, 1986; Lutz, 1987), incluso se han realizado estudios de laboratorio que han revelado el poder desinhibitorio del lenguaje eufemístico (Diener, Dineen, Endresen, Beaman, & Fraser, 1975; Bandura, 1986). Finalmente, la **comparación ventajosa**, se refiere a que el comportamiento puede asumir cualidades muy diferentes dependiendo de con qué se contraste; la conducta perjudicial puede tornarse benigna o parecer de poca importancia y cuanto más flagrantes son las actividades contrastadas, más probable es que la propia conducta injuriosa parezca insignificante o benevolente; concluyendo que la transformación cognitiva de la conducta dañina en buena conducta, a través de justificaciones morales y caracterizaciones paliativas por etiquetado eufemístico y contrastes de comportamiento, es el mecanismo psicológico más efectivo para la desconexión de las auto-sanciones (Bandura, 1986; Bandura, Barbaranelli, Caprara, & Pastorelli, 1996) .

#### **2.2.1.2. Efectos negativos.**

Este segundo conjunto de prácticas disociativas opera ocultando o distorsionando la relación entre las acciones y los efectos que causan (Bandura, Barbaranelli, Caprara, & Pastorelli, 1996). El primer mecanismo es el **desplazamiento de la responsabilidad**, en el cual las personas consideran que sus acciones surgen de las presiones sociales o los dictados de los demás y no como algo de lo que son personalmente responsables (Andrus, 1969; Bandura, 1986; Bandura, Barbaranelli, Caprara & Pastorelli, 1996); los individuos están dispuestos a comportarse de una manera que normalmente repudian, solo si una autoridad legítima acepta la responsabilidad de los efectos de sus acciones (Milgram, 1974; Diener, 1977; Bandura, 1986; Bandura, Barbaranelli, Caprara, & Pastorelli, 1996). El segundo mecanismo de la desconexión moral es la **difusión de la responsabilidad**, ocurre cuando el ejercicio del control moral se debilita al momento en que la agencia personal queda oculta por la

conducta perjudicial; esta debilitación del control moral se puede lograr de diversas maneras: (a) la responsabilidad puede ser difundida por la división del trabajo para una empresa con diferentes miembros que realizan aspectos subdivididos que parecen inofensivos en sí mismos, pero perjudiciales en su totalidad (Kelman, 1973; Bandura, 1986; Bandura, Barbaranelli, Caprara, & Pastorelli, 1996) y (b) las personas se comportan más cruelmente bajo la responsabilidad del grupo que cuando se responsabiliza personalmente por sus acciones (Bandura, Underwood & Fromson, 1975; Diener, 1977; Zimbardo, 1969, 1995; Bandura, 1986; Bandura, Barbaranelli, Caprara, & Pastorelli, 1996).

#### ***2.2.1.3. Consecuencias de los efectos negativos.***

Este conjunto considera el ***ignorar o distorsionar las consecuencias de la acción*** que se da como otra forma de debilitar las reacciones de autodetección, y que permite al individuo actuar ignorando o distorsionando las consecuencias de la acción (Bandura, 1986; Bandura, Barbaranelli, Caprara, & Pastorelli, 1996). Los individuos recuerdan fácilmente la información previa que se les dio acerca de los beneficios potenciales del comportamiento, pero son menos capaces de recordar sus efectos dañinos (Brock & Buss, 1962, 1964). En estudios sobre la agresión promovida por órdenes, Milgram (1974) concluye que la obediencia decrece a medida que el dolor de las víctimas se hace más evidente y personalizado.

#### 2.2.1.4 Víctima.

La última perspectiva se relaciona al conjunto final de prácticas de separación que opera sobre los destinatarios de los actos perjudiciales donde la fuerza de las auto-sanciones morales depende de la manera en que los perpetradores ven a las personas que maltratan. Un primer nivel de filtración de estos mecanismos es la **deshumanización**, donde se propone que el percibir al otro como humano activa las reacciones emocionales empáticas e indirectas a través de la similitud percibida destacando que las alegrías y sufrimientos de aquellos con quienes uno se identifica son más provocadoras que las de los extraños, miembros de grupos externos o aquellos que han sido despojados de cualidades humanas considerándolos subhumanos, debido a que carecen de sensibilidad y son influenciables sólo a través de medios rigurosos (Bandura, 1992; McHugo, Smith & Lanzetta, 1982); por ejemplo, en una investigación sobre la dinámica de la victimización (Perry, Perry, & Boldizar, 1990) se concluye que los niños agresivos muestran poca preocupación compasiva por lastimar a sus compañeros devaluados debido a que los agresores habituales les importa menos infligir sufrimiento a los compañeros victimizados que a los que no son elegidos en el rol de víctima devaluada; estudios adicionales demuestran que la autocensura de las conductas perjudiciales puede desacoplarse o verse afectada por la deshumanización que despoja a las personas de cualidades humanas, o les atribuye cualidades bestiales de tal manera que una vez deshumanizados, ya no son vistos como personas con sentimientos, esperanzas y preocupaciones, sino como objetos subhumanos (Haritos-Fatouros & Sakka, 1988; Keen, 1991; Kelman, 1973); y en estudios experimentales en los que a las personas se les otorga poder punitivo, estas tratan a los individuos deshumanizados con mayor dureza que a los humanos (Bandura, Underwood, & Fromson, 1975). De la misma manera, la **atribución de la culpa** es otro mecanismo propiciado por la

desconexión moral en el que un individuo busca culpar a los adversarios o las circunstancias siendo un recurso que puede servir para propósitos de auto-exoneración debido a que las personas se ven a sí mismas como víctimas impecables conducidas a una conducta perjudicial por la provocación forzosa convirtiendo a la conducta punitiva en una reacción defensiva justificable ante las instigaciones permitiendo acusar a las víctimas de sufrir sus propias amarguras (Ferguson & Rule, 1983); incluso los niños pequeños son muy hábiles en el uso de factores atenuantes para justificar el daño (Darley, Klosson, & Zanna, 1978); y los niños agresores son rápidos para atribuir intenciones hostiles a otros, lo que justifica los actos de represalia preventivos (Crick & Dodge, 1994).

Otros autores han discutido o estudiado mecanismos cognitivos similares por separado tales como el lenguaje eufemístico (Ashforth & Anand, 2003) y difusión de la responsabilidad (Diener, 1976; Kelman, 1973).

### **2.3. Conceptos referentes a Escalas de Medición**

En las ciencias sociales los datos cuantitativos a menudo se generan a partir de métodos que califican fenómenos intangibles donde las personas, individuos y miembros de comunidades sociales indican sus juicios a partir de declaraciones predefinidas, que establece el investigador, en escalas de etapas múltiples (evaluaciones estandarizadas, encuestas o cuestionarios) permitiendo la cuantificación de lo intangible con el objetivo de analizar información (Porter, 1996; Trierweiler & Stricker, 1998; Chalmers, 2013) para ayudar a responder preguntas clave, tomar decisiones y desarrollar estrategias como políticas nacionales, programas de salud, selección de personal y comercialización (Menon & Yorkston, 2000; Abran, Desharnais & Cuadrado-Gallego, 2012; Hammersley, 2013). Al ser de naturaleza social, se presenta el riesgo de involuntariamente introducir todo tipo de sesgos egocéntricos y etnocéntricos

(Uher, 2015<sup>a</sup>; Uher, 2015b); sin embargo, Krauss (2005) sostiene que el método ideal para comprender un fenómeno es abordar la medición dentro de su propio contexto y desarrollar preguntas a medida que el investigador se familiariza con el contexto de la investigación. En base al objetivo de la presente investigación es necesario diferenciar entre cuantificación y medición; la cuantificación generalmente denota la asignación de números, mientras que la medición indica un proceso intencionado de varios pasos que comprende estructuras operativas para hacer tales asignaciones de manera confiable y válida, junto con explicaciones del proceso de su desarrollo (Maul, Mari, Iribarra & Wilson, 2018). La teoría representativa de medición desarrollada en las ciencias sociales formaliza condiciones axiomáticas (no contradictorias); esta formalización permite que las estructuras relacionales empíricas puedan convertirse o mapearse en estructuras relacionales simbólicas, especialmente numéricas (Krantz & Tversky, 1971; Suppes, 2002).

Tomando en consideración que la medición se va a realizar al constructo desconexión moral compuesto de ocho mecanismos o dimensiones se destaca la cuestión general de la adecuación de las declaraciones o cuestionarios actitudinales sobre la naturaleza propuesta de la desconexión moral (Bandura, 1986, 1990<sup>a</sup>, 1990b, 1992, 1999) que debe entenderse como un proceso que consta de ocho mecanismos o dimensiones que se reúnen en cuatro grupos relacionados con las diferentes etapas en los procesos de creación de una conducta inhumana más aceptable. Si la medición del constructo desconexión moral se orienta al carácter de proceso se crea un gran desafío para la investigación conductual; sin embargo, si se toma el supuesto de que los resultados de un proceso son actitudes<sup>5</sup> entonces la medición del constructo a través de

---

<sup>5</sup> Una actitud es una predisposición aprendida para responder consistentemente de una manera favorable o desfavorable ante un objeto o sus símbolos (Fishbein & Ajzen, 1975; Oskamp, 1977).

un cuestionario es accesible (Cohrs & Moschner, 2002; McAlister, 2000, 2001; Grussendorf, McAlister, Sandstrom, Udd, & Morrison, 2002).

Eckstein & Sparr (2005) concluyen que el objetivo de la escala de desconexión moral es medir el grado de desconexión moral de las personas mediante la ayuda de declaraciones de actitud debido a que la desconexión moral que se produce en una persona a lo largo del tiempo se manifiesta en una actitud, que a su vez se puede “medir” por la fuerza del acuerdo con un enunciado; por ejemplo, la exposición repetida o el compromiso con la justificación moral debería llevar a aceptar y estar de acuerdo con argumentos que reflejen este mecanismo con mayor frecuencia.

## **2.4. Conceptos referentes al Peatón y la Gestión del Transporte**

### **2.4.1. Peatón.**

De acuerdo con el Code y Ordinance (2000), el peatón es cualquier persona que se encuentra en pie. Según la guía para preparar planes de movilidad peatonal de la Road Transportation Authority (RTA), un peatón es cualquier persona que camina, incluyendo las personas que andan en sillas de ruedas motorizadas o no motorizadas, que no pueden viajar a más de 10 km/h a nivel del piso; personas que empujan sillas de ruedas motorizadas o no motorizadas y personas con o sobre artefactos de recreación o juguetes con ruedas (RTA, 2002). Según lo demostrado por Lovemark (1969), los flujos peatonales a lo largo de una calle se pueden multiplicar dos o tres veces si el camino está adecuadamente protegido contra los vientos fríos y la lluvia. La inversión en una distribución peatonal adecuada permite un flujo alto y una mayor eficacia en la circulación de la sociedad. Así mismo, Marchand (1974) postula que, a pesar de conocerse varios medios para desarrollar mejores caminos peatonales, estos no han sido utilizados; entre los métodos de mejoramiento se pueden mencionar: (a) proteger el bordillo del mal tiempo, (b) diseñar pasajes más seguros a través de las calles

principales, (c) crear un ambiente más agradable a lo largo del camino pasando por escaparates atractivos y jardines, y (d) generar puntos de referencia interesantes o perspectivas abiertas; sin embargo, dichos diseños urbanísticos y arquitectónicos deben completarse con un conocimiento del comportamiento de los peatones, conocer sus rutas habituales, y otras interrogantes como: ¿por qué y cómo las personas que se desplazan hacia una estación y eligen sus itinerarios? ¿cómo perciben el entorno urbano donde toman esta decisión?

Las investigaciones relacionadas al movimiento de los peatones y su navegación a través de diversos entornos, es un área de estudio que está sostenida en investigaciones empírica presentando estudios que han analizado el comportamiento de los peatones y su relación con las pautas de planificación de calles urbanas estrechas con tráfico mixto (Kwon, Morichi, & Yai, 1998), cuantificado los comportamientos de los peatones donde pueden deducirse elementos clave como la velocidad a la que se mueve un peatón concluyendo que esta velocidad se ve afectada por su (a) nivel de comodidad, (b) capacidad, (c) necesidad y (c) urgencia de llegar a su destino (Carreno, Willis, & Stradling, 2002; Helbing, Keltsch, & Molnar, 1997), analizando el comportamientos y percepciones de los peatones hacia diversas instalaciones peatonales (Sisiopiku & Akin, 2003), la correlación del comportamiento del peatón y los ‘cuellos de botella’ en las operaciones de tráfico en espacios públicos mediante un análisis de las diferentes demandas del tráfico peatonal y el suministro de infraestructura (Hoogendoorn & Daamen, 2005), el papel que desempeña el comportamiento del peatón en el diseño de una ciudad transitable (Southworth, 2005), realizando un análisis estadístico del comportamiento de riesgo de los peatones al cruzar la carretera antes y después de la construcción de un separador de pendientes en una intersección de Delhi (Khatoon, Tiwari, & Chatterjee, 2013), identificando los cambios críticos en el

comportamiento de los peatones para la evaluación de seguridad en los cruces peatonales señalizados (Iryo-Asano & Alhajyaseen, 2017), y el modelamiento de planes de evacuación de edificios considerando el comportamiento dinámico de los peatones a través de la simulación basada en agentes (Rozo, Arellana, Santander-Mercado, & Jubiz-Diaz, 2019).

#### **2.4.2. Marco general de la Gestión del Transporte.**

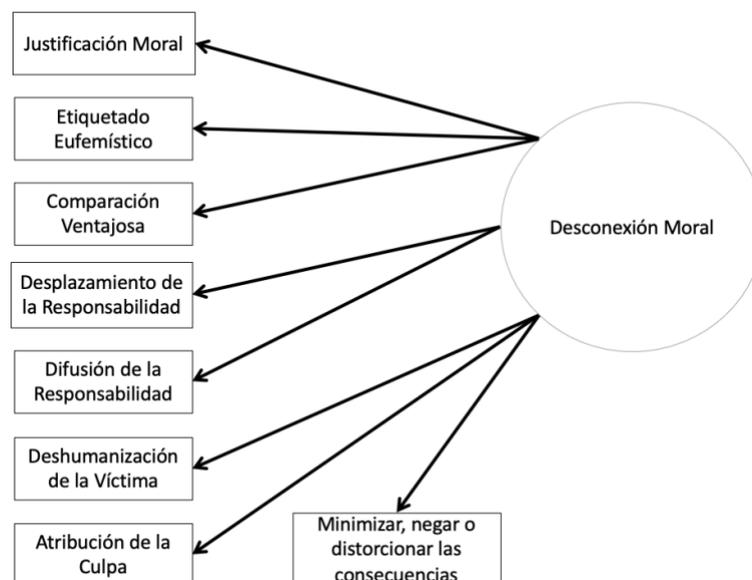
Izquierdo (1994) sostiene que la gestión del transporte debe contemplarse desde una óptica integral, ya que no es independiente de otras políticas sectoriales y afecta a la distribución espacial del entorno urbano; en ese sentido, el transporte no es un fin en sí mismo, sino un medio para alcanzar determinados destinos donde se pueden satisfacer un conjunto de necesidades. Asimismo, para Cuadrado Roura y Fernández (2005) propone para una ciudad que quiere ser competitiva, entre otras cosas, debe contar con infraestructuras que atraigan y generen actividades productivas permitiendo que la economía se dinamice y genera una sociedad más fructífera.

Por ende, la solución propuesta en el informe *Our common future* (Brundtland, Khalid, Agnelli, Al-Athel, & Chidzero, 1987) es que para lograr el difícil término medio entre la provisión de infraestructuras y la gestión de los servicios de transporte y del tráfico se debe tomar en cuenta por objetivo general un desarrollo sostenible. Gwillian (2003) propone que para lograr el objetivo general de un desarrollo sostenible se debe transformar aquel propósito en políticas de transporte concretas dividiéndolo en varios sub-objetivos entre los que se menciona a la seguridad, que se describe según la reducción del número y gravedad de los accidentes en todos los modos, como uno de los factores más trascendentes en la planificación de infraestructura y gestión de los servicios de transporte.

Por otro lado, el informe *Gobernar las Metrópolis* (Rojas, Cuadrado-Roura, Fernández Güell, 2005) se menciona que entre las barreras y restricciones al desarrollo integrado de sistemas de transporte se encuentran las barreras políticas y culturales propias de las sociedades complejas que incluyen: (a) la falta de aceptación política o pública de una medida, (b) las restricciones que imponen los grupos de presión y (c) las peculiaridades culturales del entorno; y dentro de las particularidades más comunes que se presentan, están las actitudes ante las multas o el uso de determinados modos de transporte (bicicleta o motos) siendo el peatón uno de los más afectados en los accidentes de tránsito por todas las barreras expuestas.

## 2.5. Estructura Teórica de la escala de Desconexión Moral

En el presente estudio se consideró la estructura teórica propuesta de Albert Bandura (1986), Figura 2, quien conceptualizó la desconexión moral como un constructo de ocho mecanismos o dimensiones que influyen en la manera en que los individuos pueden abordar decisiones.



*Figura 2.* Modelo teórico del constructo desconexión moral. Adaptado de “*Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*”(p. 376), por A. Bandura, 1986, Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall. Copyright 1986 por Englewood Cliffs.

Para la elaboración del cuestionario se tomó como referencia el *Manual for Coding Modes of Moral Disengagement* (Bandura, 2006), Tabla 1, debido a que contextualiza cada uno de los mecanismos (dimensiones) de desconexión moral a través de una serie de definiciones formales y ejemplos que representan las diferentes formas en que se manifiesta la desconexión moral.

Tabla 1

*Contextualización para Codificar Mecanismos de Desconexión Moral*

Mecanismo	Contextualización
Justificación moral	Las justificaciones morales, sociales y económicas se utilizan para santificar prácticas perjudiciales y para desafiar las regulaciones. Ver las actividades dañinas como fines dignos de servir no solo elimina cualquier autocensura por realizarlas, sino que también puede generar orgullo por hacerlas bien.
Etiquetado eufemístico	El lenguaje de desinfección y enrevesado se utiliza para hacer que las prácticas perjudiciales sean aceptables personal y socialmente. Las auto-sanciones morales pueden reducirse mediante actividades de encubrimiento en lenguaje inocuo.
Comparación ventajosa	La actividad perjudicial se compara o contrasta con otras actividades que lo hacen parecer benigno, de poca consecuencia o de menor efecto negativo.
Desplazamiento de responsabilidad	Los individuos se eximen a sí mismos de la responsabilidad personal por el daño causado por las prácticas al ver sus actividades según lo ordenado por otros, y al crear sistemas de negación que se mantienen intencionalmente mal informados. Los desafíos a las políticas públicas, las regulaciones y los hallazgos científicos se trasladan a consultores, científicos externos y organizaciones creadas que sirven como representantes de las industrias en el ámbito público.
Difusión de la responsabilidad	La responsabilidad personal por la contribución de una persona a las actividades perjudiciales se reduce mediante la toma de decisiones y la acción grupales, de modo que nadie se siente personalmente responsable y subdivide las diversas facetas de la empresa en diferentes subsistemas que parecen irreprochables en un aislamiento aislado. Bajo prácticas ampliamente difundidas, nadie se siente personalmente responsable por el daño causado.
Deshumanización de la víctima / Despreciar, denigrar a los críticos y las víctimas.	La autocensura por una conducta cruel puede ser desactivada o desafilada al atribuir cualidades dispares a las víctimas. Los que documentan los efectos perjudiciales y los que piden la regulación de las políticas públicas están desprestigiados e invertidos con motivos siniestros.
Atribución de la culpa	Los que sufren los efectos dañinos de las prácticas son culpados por hacerse daño por su comportamiento, deficiencias psicosociales y vulnerabilidades biológicas. Otros factores, como las condiciones ambientales, los factores genéticos y otras enfermedades, son culpados por los efectos dañinos.
Minimizar, negar o distorsionar las consecuencias.	El daño resultante de la acción perjudicial se minimiza, distorsiona o niega. La evidencia de daño está desacreditada. Como resultado, hay pocas razones para que se active la autocensura.

Tomada de *Manual for Coding Modes of Moral Disengagement* (pp. 1-14), por A. Bandura, 2006, Stanford, CA: Stanford University. Copyright 2006 Stanford University.

## 2.6. Operacionalización de las variables

En la construcción de la matriz de operacionalización de las variables del presente estudio se identificaron dos constructos: infracciones de tránsito del peatón en el contexto del gobierno peruano y la desconexión moral. Los mencionados constructos se identificaron en la primera etapa, investigación cualitativa del presente estudio.

El constructo referido a las infracciones de tránsito del peatón se definió en base a las infracciones de tránsito a identificadas en el estudio durante la primera etapa cualitativa de diseño de la escala, tomando como punto de partida la lista de infracciones de tránsito del peatón enunciadas en el Decreto Supremo N.º 040-2010-MTC, publicado en el diario El Peruano el lunes 16 de agosto del 2010, que modifica el Texto Único Ordenado del Reglamento Nacional de Tránsito – Código de Tránsito aprobado por Decreto Supremo N.º 016-2009-MTC (Diario El Peruano, 2010). Como siguiente paso se desarrolló el constructo referido a la desconexión moral a través de sus ocho mecanismos detallados en el modelo teórico de Bandura (1986).

En la Tabla 2 se muestra el esquema de la operacionalización de las variables para este estudio.

Tabla 2.

### *Operacionalización de Variables*

Dimensión de Desconexión Moral	Descripción
Justificación Moral	P1.1. Cruzo la pista sin respetar las normas de tránsito porque me esperan en casa. P1.3. No respeto el semáforo o las indicaciones del policía cuando voy a llegar tarde a mi destino. P1.6. Cruzo la pista sin respetar las normas de tránsito porque estoy apurado(a).
Etiquetado Eufemístico	P1.9. Cruzo la pista sin respetar las normas de tránsito cuando no veo autos aproximándose. P1.10. Cuando voy en patines o bicicleta me sujeto de otro vehículo en movimiento porque es divertido. P1.6. Cruzo la pista sin usar puentes o cruces subterráneos porque me canso.
Comparación ventajosa	P1.2. Cuando voy en patines o bicicleta me sujeto de otro vehículo en movimiento porque no es tan malo como cruzar la pista corriendo.

Dimensión de Desconexión Moral	Descripción
Comparación ventajosa	P1.3. Transito cerca al sardinel o al borde de la calzada porque estoy apurado o cuando la vereda está llena P1.6. Tránsito por la pista porque solo es una pista libre, no es una vía concurrida.
Desplazamiento de la Responsabilidad	P1.4. Arrojo objetos en la vía pública que dificultan la circulación por falta de basurero. P1.15. Cruzo la pista sin usar puentes o cruces subterráneos porque están muy lejos.
Difusión de la Responsabilidad	P1.5. Cruzo los semáforos en rojo solo cuando no pasan autos porque todos lo hacen. P1.7. Cruzo la pista delante de un vehículo detenido, sin respetar las reglas de tránsito porque todos lo hacen.
Atribución de la culpa	P1.12. Arrojo objetos en la vía pública que dificultan la circulación porque la municipalidad no pone basureros.
Deshumanización	P1.8. Ingreso repentinamente a la pista porque los peatones siempre tenemos la preferencia sobre el chofer.
Dispersión y desprecio de las consecuencias	P1.11. Transito cerca al sardinel o al borde de la calzada porque puedo subir a la vereda cuando quiera.

En todos los casos de los indicadores que conforman la desconexión moral del peatón se estimaron en función a una escala de medición para evaluar el nivel o grado en que una infracción esté representada por dichos indicadores. La lista final de los ítems que conforman la infracción de tránsito se obtuvo en la primera etapa de la investigación.

### **Capítulo III: Metodología**

Habiendo finalizado la delimitación del marco conceptual en base a la revisión de literatura, e identificado las dimensiones que componen la desconexión moral; se presenta de manera detallada los aspectos metodológicos que se han utilizado. A su vez, en el presente capítulo, se evidencia el rigor seguido en la construcción y validación del instrumento de investigación; así como, la aplicación en el campo del cuestionario a los individuos seleccionados.

#### **3.1. Tipo de investigación**

El tipo de la presente investigación científica puede ser clasificada sobre la base de tres criterios: según el proceso es de enfoque mixto exploratorio secuencial puesto que ha combinado la investigación de tipo cualitativa y la investigación de tipo cuantitativa, según el resultado la investigación es aplicada; y según la lógica es de carácter inductiva y deductiva.

La primera fase de la investigación, en la cual se desarrolla la escala de desconexión moral, es de índole cualitativa debido a que es necesario estudiar la realidad en su contexto natural y cómo sucede, sacando e interpretando fenómenos de acuerdo con las personas implicadas (Blasco & Pérez, 2007). El método de desarrollo de la presente escala se basa en el paradigma de escalas brindada por (Churchill, 1979) y enriquecida por otros autores (Anderson & Gerbin, 1982; Babozzi, 1980; Bentler & Bonnett, 1980; Anderson & Gerbin, 1988; Nunnally & Berstein, 1994; Peter, 1981; Arnold & Reynolds, 2003) que inicia con el análisis de contenido y categorización, se define el dominio, se genera una lista inicial de ítems y finalmente la lista es validada por un juicio de expertos.

La investigación realizada en la segunda fase es cuantitativa porque es un acercamiento hacia la realidad objetiva a través de la recopilación de datos numéricos y

su generalización entre grupos de personas o explicar un fenómeno particular (Babbie, 2010). Por ende, la cuantificación de estos datos permitirá la delimitación de las dimensiones de desconexión moral relacionadas a las infracciones de tránsito del peatón de Lima Metropolitana.

### **3.2. Diseño de Investigación**

En la presente investigación se aplicó la corriente epistemológica constructivista (Mills, Bonner, & Francis, 2006) desde la complejidad planteada por Morín (1994) debido a que al desarrollar una escala de desconexión moral del peatón de Lima Metropolitana se analiza al peatón desde los principios: (a) de recursividad organizacional, a través de la identificación de conductas repetibles, vuelven con cierta frecuencia, se pueden redescubrir, refundar, renovar, reestructurar o reinventar; (b) dialógico, a través de la dicotomía de la infracción a las leyes de tránsito y la causa que utiliza para justificarla, en su permanencia en paralelo y en diálogo continuo; (c) hologramático, a través del análisis de todas las combinaciones infracción y justificación, así como a nivel individual siendo el conocimiento del todo se puede lograr conociendo las partes ya que estas contienen en sí la estructura del todo y viceversa y; (d) organización sistémica, a través de una escala de desconexión moral donde cada dimensión del constructo se relaciona con uno más ítems y viceversa y validando el modelo teórico al permitir epistemológicamente relacionar el todo con las partes y estas con el todo (Juárez & Salinas, 2012)

Se planteó el diseño mixto exploratorio secuencial derivativo debido a que este diseño que permite desarrollar el instrumento a través de una investigación cualitativa y validarlo a través de una investigación cuantitativa, y ha sido aplicado en el desarrollo de la escala de desconexión moral aplicados a diferentes objetos de estudio (Bandura, Barbaranelli, Caprara, & Pastorelli, 1996; Boardley & Kavussanu, 2007; d'Arripe-

Longueville, Corrion, Scoffier, Gernigon, & Cury, 2010; Rogers, 2001; Pelton, Gound, Forehand, & Brody, 2004; Fida, Tramontano, Paciello, Kangasniemi, Sili, Bobbio, & Barbaranelli, 2016). Para propósitos de este diseño, el estudio se compone de dos fases, ver figura 3.

Una fase inicial de recolección y análisis de datos cualitativos con el objetivo de identificar las infracciones de tránsito del peatón de Lima Metropolitana (MTC, 2010) y los mecanismos de desconexión moral (Bandura, Barbaranelli, Caprara y Pastorelli, 1996) asociados a ellos. A partir de esta identificación se elaborarán los ítems que serán utilizados en el desarrollo de la escala de medición, seguida de medición donde se recaban y analizan datos cuantitativos con el objetivo de validar la escala de medición propuesta (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

En la fase de recolección y análisis de datos se optó por la modalidad derivativa debido a que la recolección y análisis de los datos cuantitativos se hacen sobre la base de los resultados cualitativos (Cresswell, 2008; Hernández & Mendoza, 2008). La mezcla metodológica mixta ocurre cuando se conecta el análisis cualitativo de los datos y la recolección de los datos cuantitativos.

La interpretación final de la investigación es producto de la comparación e integración de resultados cualitativos y cuantitativos. En este sentido, el foco esencial del diseño metodológico es efectuar una exploración inicial del planteamiento. Cresswell (2009) comenta que este diseño es apropiado porque busca probar elementos de una teoría emergente, producto de la fase cualitativa, para luego generalizarla de acuerdo con diferentes muestras.

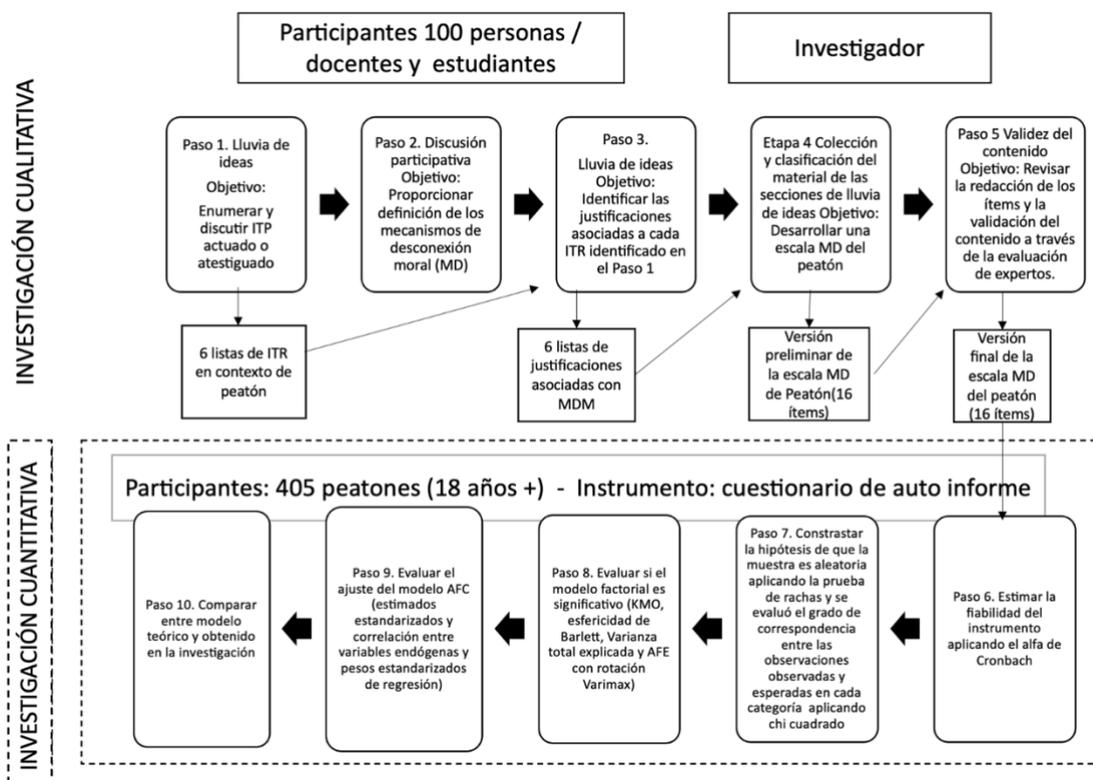


Figura 3. Proceso de desarrollo y validación de la escala de desconexión moral del peatón. Adaptada de "Nurse moral disengagement." (pp.547-564.), por Fida, R., Tramontano, C., Paciello, M., Kangasniemi, M., Sili, A., Bobbio, A., y Barbaranelli, C., 2016, Nursing ethics 23(5). Copyright 2016 por SAGE Publications.

### 3.3. Investigación Cualitativa

La fase cualitativa está supeditada a la recolección de un sistema teórico que soporte los esquemas en los cuales se desea filtrar el fenómeno. En base a la teoría presentada en el marco teórico, la desconexión moral se convierte en el sustento para esta primera fase. Aunque existen varias medidas de desconexión moral, generalmente se sugiere que los investigadores desarrollen medidas específicas de contexto para poder comprender el rol de la desconexión moral en diferentes situaciones (Bandura, Barbaranelli, Caprara, & Pastorelli, 1996; Caprara, Fida, Vecchione, Tramontano, & Barbaranelli, 2009; Caprara, Tisak, Alessandri, Fontaine, Fida, & Paciello, 2014; Fida, Paciello, Tramontano, Fontaine, Barbaranelli, & Farnese, 2015; Fida, Paciello, Sili, Bobbio, Barbaranelli, Tramontano, & Kangasniemi, 2016; Moore, Detert, Klebe Treviño,

Baker, & Mayer, 2012). Para la presente investigación se aplicó la técnica del brainstorming ('lluvia de ideas') utilizada por los investigadores Roberta Fida, Marinella Paciello, Alessandro Sili, Andrea Bobio y Claudio Barbaranelli de Italia junto a Carlo Tramontano de Inglaterra y Mari Kangasniemi de Finlandia en el año 2016 (Fida, Paciello, Sili, Bobio, Barbaranelli, Tramontano, & Kangasniemi, 2016) con el objetivo de obtener los datos necesarios para la generación de los ítems utilizados para el desarrollo de la escala de medición de la desconexión moral de las enfermeras.

En este sentido, esta categorización de la información funciona en los métodos cualitativos para facilitar la recopilación de datos cuando las medidas apropiadas no existen (Creswell, 2011). De esta manera, se puede profundizar en la comprensión de los conceptos a partir de la filtración ordenada de información. En primer lugar, las construcciones de desconexión moral se correlacionan con construcciones teóricamente relacionadas, estableciendo así evidencia de validez nomológica. Luego, para demostrar la utilidad de la escala, se debe mostrar cierto grado de validez predictiva de las medidas de los mecanismos de desconexión moral.

En la presente sección se describirán los detalles sobre el proceso de recolección de la muestra, desde la delimitación de la población a ser encuestada, hasta el tamaño de la muestra, la recolección de datos y los índices de confiabilidad y viabilidad.

Esta primera fase de índole cualitativo empírico consistió en dos etapas. En la primera etapa se validan los ítems correspondientes a las infracciones de tránsito y en la segunda etapa se relacionan los ítems validados con frases que representan mecanismos de desconexión moral a través de sesiones de brainstorming.

### **3.3.1. Proceso de Muestreo.**

#### ***Población.***

Las características importantes de la población a considerar en este estudio fueron: peatones, con edad igual o mayor a 18 años, y que se movilicen por los diversos distritos pertenecientes de Lima Metropolitana. Estas características se encontraron en un universo poblacional de 1,340 estudiantes de pregrado la facultad de ingeniería de una universidad peruana (60% hombres y 40% mujeres; no se recolectó más información sociodemográfica de los participantes).

#### ***Muestra.***

La muestra utilizada es de naturaleza aleatoria no probabilística debido a que solicitaron voluntarios para dos sesiones de brainstorming y aceptaron participar 100 estudiantes voluntarios a los cuales se les presentó el objetivo y contenido del estudio durante horarios de clase, el grupo de voluntarios pertenecían a diferentes carreras dentro de la facultad de ingeniería.

### **3.3.2. Recolección de datos.**

La investigación que se realizó fue de tipo descriptivo, debido a que “no se manipularon las variables determinadas, sino que se evaluaron tal como se presentan” (McLaughlin, Vaughan, Shanahan, Martin, & Linger, 2016).

#### ***3.3.2.1. Obtención de los datos.***

La primera fase es una investigación de tipo cualitativa que se realizó en cinco pasos de manera secuencial de acuerdo a los 5 primeros pasos detallados en el diseño de investigación (Fida, Tramontano, Paciello, Kangasniemi, Sili, Bobbio, & Barbaranelli, 2016), ver en la figura 3: (paso 1) Lluvia de ideas, se enumeraron y discutieron las infracciones de tránsito peatonales listadas en el reglamento de tránsito (ITP) actuado o atestiguado en las cuales se obtienen seis listas de infracciones de tránsito reconocidas

(ITR) por los participantes en contexto de peatón, (paso 2) Discusión participativa, se proporcionó a los participantes la definición de los mecanismos de desconexión moral (DM), (paso 3) Lluvia de ideas, se identificaron las justificaciones asociadas a los mecanismos de desconexión moral (MDM) en cada una de las ITR identificadas en el paso 1, (paso 4) Colección y clasificación del material de las secciones de lluvia de ideas, se obtuvo la versión preliminar de la escala DM del peatón (16 ítems) y (paso 5) Revisión de la redacción de los ítems y la validación del contenido a través de la evaluación de expertos.

*Paso 1 - Lluvia de ideas de infracciones de tránsito del peatón.*

Como primer paso se elaboró una lista detallada de los comportamientos no éticos presentados en la lista de infracciones de tránsito del peatón las cuales fueron tomadas del Decreto Supremo N.º 040-2010-MTC, publicado en el diario El Peruano el lunes 16 de agosto del 2010, que modifica el Texto Único Ordenado del Reglamento Nacional de Tránsito – Código de Tránsito aprobado por Decreto Supremo N.º 016-2009-MTC. Luego se realizó una sesión de lluvia de ideas con una duración de 20 minutos en la cual se organizó a un grupo de 25 participantes en pequeños grupos (los estudiantes se agruparon en 10 pequeños sub-grupos conformados de dos a tres personas) y se les entregó una hoja con la lista elaborada previamente con los comportamientos no éticos y se pidió a los sub-grupos de participantes que seleccionen y discutan si los han realizado y/u observado en los peatones en el tránsito de Lima Metropolitana. Como resultado de esta sesión, los participantes seleccionaron 8 (ocho) ítems de la lista de infracciones de tránsito del peatón. Se destaca que los participantes no reconocieron los ítems ‘Usar las señales de tránsito para publicidad’ ni ‘Mutilar las señales de tránsito’ que se encuentran presentes en la lista elaborada por lo cual se decidió no considerarlos en la elaboración del cuestionario.

*Paso 2 - Discusión participativa sobre dimensiones de desconexión moral.*

Como segundo paso, se organizan sesiones, conformadas cada una, con un grupo de participantes en pequeños grupos (sub-grupos conformados de dos a tres personas) y donde el investigador adopta el rol de facilitador de una discusión participativa con todos los temas de la lista obtenida en la etapa de validación. El investigador da una breve charla introductoria explicando las dimensiones de la desconexión moral con ejemplos relacionados a cada una de ellas, ver Figura 4, y se absolvieron las dudas expuestas por los participantes.



*Figura 4.* Dimensiones de desconexión moral e ítems de ejemplo. Adaptada de "Nurse moral disengagement." (pp.547-564.), de Fida, R., Tramontano, C., Paciello, M., Kangasniemi, M., Sili, A., Bobbio, A., y Barbaranelli, C., 2016, Nursing ethics 23(5). Copyright 2016 por SAGE Publications.

*Paso 3 - Lluvia de ideas de desconexión moral del peatón.*

Luego de cada una de las tres presentaciones, se realiza una sesión de 20 minutos de brainstorming, los mismos participantes son divididos nuevamente en subgrupos auto-organizados de 2 a 3 personas por grupo y se les solicita a los

participantes asociar infracción de tránsito del peatón, obtenidas en la etapa de lluvia de ideas de infracciones de tránsito del peatón (paso 1), con la justificación (paso 2) más plausible que ellos puedan proveer de acuerdo con su experiencia e indicando a que mecanismo de desconexión moral corresponde. El investigador absuelve las dudas de los participantes.

*Paso 4 - Versión preliminar de la escala de desconexión moral del peatón.*

Como resultado del ejercicio, los participantes produjeron 22 ítems de justificaciones asociadas con las infracciones de tránsito del peatón mencionando todos los mecanismos de desconexión moral de Bandura (1996).

Finalmente el investigador categoriza toda la información recolectada (mecanismo de desconexión moral relacionado con el comportamiento descrito) utilizando como referencia el Manual for Coding Modes of Moral Disengagement (Bandura, 2006), por ejemplo si tomamos la frase “Cuando el peatón va en patines o bicicleta se sujeta de otro vehículo en movimiento porque es divertido” se puede relacionar con el mecanismo “Etiquetado Eufemístico” porque según el Manual for Coding Modes of Moral Disengagement al colocar “...porque es divertido” aplica “el lenguaje de desinfección y enrevesado se utiliza para hacer que las prácticas perjudiciales sean aceptables personal y socialmente”; se desarrolló un borrador con un set inicial de 16 ítems, ver tabla 3, luego de agrupar ítems con justificaciones similares y eliminar 6 ítems de infracción de tránsito del peatón que los voluntarios no reconocían como comportamiento conocido y no podían relacionar el mecanismo de desconexión moral y el comportamiento asociado ya que las respuestas se encontraban en los rangos de “En desacuerdo” y “Totalmente en desacuerdo”. Ver el set de ítems inicial en el Apéndice 1.

Tabla 3

*Set Inicial de Ítems*

Dimensión de desconexión moral	Ítem	Descripción
Justificación moral	P1.1	El peatón cruza la pista sin respetar las normas de tránsito porque me esperan en casa
Comparación ventajas:	P1.2	Cuando el peatón va en patines o bicicleta se sujeta de otro vehículo en movimiento porque no es tan malo como cruzar la pista corriendo
Comparación ventajosa	P1.3	El peatón transita cerca al sardinel o al borde de la calzada porque está apurado o cuando la vereda está llena
Desplazamiento de la responsabilidad	P1.4	El peatón arroja objetos en la vía pública que dificultan la circulación por falta de basureros
Difusión de la responsabilidad	P1.5	El peatón cruza los semáforos en rojo solo cuando no pasan autos porque todos lo hacen
Comparación ventajosa	P1.6	El peatón transita por la pista porque solo es una pista libre, no es una vía concurrida
Difusión de la responsabilidad	P1.7	El peatón cruza la pista delante de un vehículo detenido, sin respetar las reglas de tránsito, porque todos lo hacen
Deshumanización	P1.8	El peatón ingresa repentinamente a la pista porque los peatones siempre tienen la preferencia sobre el chofer
Etiquetado eufemístico	P1.9	Cruzo la pista sin respetar las normas de tránsito cuando no veo autos aproximándose movimiento porque es divertido.
Etiquetado eufemístico	P1.10	Cuando el peatón va en patines o bicicleta se sujeta de otro vehículo en movimiento porque es divertido
Dispersión y desprecio de las consecuencias	P1.11	El peatón transita cerca al sardinel o al borde de la calzada porque puede subir a la vereda cuando quiera
Atribución de la culpa	P1.12	El peatón arroja objetos en la vía pública que dificultan la circulación porque la municipalidad no pone basureros
Justificación moral	P1.13	El peatón no respeta el semáforo o las indicaciones del policía cuando va a llegar tarde a mi destino
Etiquetado eufemístico	P1.14	El peatón cruza la pista sin usar puentes o cruces subterráneos porque se cansa
Desplazamiento de la responsabilidad	P1.15	El peatón cruza la pista sin usar puentes o cruces subterráneos porque están muy lejos
Justificación moral	P1.16	El peatón cruza la pista sin respetar las normas de tránsito porque está apurado(a)

### *Paso 5 - Evaluación de expertos.*

En relación con la validez del estudio, Ebel (1977) designa para lograr la coherencia en una investigación es necesario atribuir un ‘conjunto de puntajes’ y asignarlos a aquellas categorías que deseamos medir.

Para la presente investigación, la validez se realiza mediante la técnica juicio de expertos. Este juicio consiste en someter a prueba de tres o más expertos, el instrumento de medición que se pretende emplear en la recolección de datos. Los expertos analizan el instrumento bajo tres conceptos: pertinencia, relevancia y claridad. Si el instrumento cumple con las tres condiciones, el experto firma un certificado de validez indicando que hay suficiencia. Al respecto de este filtro de suficiencia, Ruiz (2002) afirma que la importancia de contrastar la asignación de las categorías es para saber en qué medida corresponden las posturas de los participantes con los puntajes obtenidos por las variables de criterio.

Con el objetivo de verificar la validación el set final, se solicitó la revisión de los ítems para confirmar la propiedad del fraseo y el chequeo de su claridad, significancia, redundancia y relevancia en el contexto del peatón en el tránsito de Lima Metropolitana a tres expertos: (a) un practitioner en psicología, (c) un investigador en gestión del transporte y (b) un practitioner en gestión del transporte público en Perú, ver apéndices 2, 3 y 4. En esta etapa, cada experto calificó independientemente en una escala desde 1 (no es nada relevante) a 4 (totalmente relevante) el grado de relevancia para examinar la desconexión moral en el contexto del peatón de cada uno de los 16 ítems.

#### **3.3.2.2 Resultado de la evaluación.**

Los ítems validados del cuestionario se catalogaron según los ocho mecanismos o dimensiones planteadas por Bandura (1996): justificación moral, etiquetado eufemístico, comparación ventajosa, desplazamiento de la responsabilidad, difusión de

la responsabilidad, distorsión de las consecuencias, atribución de la culpa, y deshumanización, ver apéndice 5. Siguiendo la recomendación de los expertos, el enunciado de los ítems fue escrito en primera persona a diferencia de la versión inicial que estaba en infinitivo y se eliminaron algunos términos técnicos como el grado de alcohol en la sangre, entre otros; tal como se muestra en la tabla 4.

Tabla 4

*Ítems de Cuestionario Validado y Corregido*

Dimensión de desconexión moral	Descripción
Justificación moral	P1.1. Cruzo la pista sin respetar las normas de tránsito porque me esperan en casa. P1.3. No respeto el semáforo o las indicaciones del policía cuando voy a llegar tarde a mi destino. P1.16. Cruzo la pista sin respetar las normas de tránsito porque estoy apurado(a).
Etiquetado eufemístico	P1.9. Cruzo la pista sin respetar las normas de tránsito cuando no veo autos aproximándose. P1.10. Cuando voy en patines o bicicleta me sujeto de otro vehículo en movimiento porque es divertido. P1.6. Cruzo la pista sin usar puentes o cruces subterráneos porque me canso.
Comparación ventajosa	P1.2. Cuando voy en patines o bicicleta me sujeto de otro vehículo en movimiento porque no es tan malo como cruzar la pista corriendo. P1.3. Transito cerca al sardinel o al borde de la calzada porque estoy apurado o cuando la vereda está llena P1.6. Transito por la pista porque solo es una pista libre, no es una vía concurrida.
Desplazamiento de la responsabilidad	P1.4. Arrojo objetos en la vía pública que dificultan la circulación por falta de basurero. P1.15. Cruzo la pista sin usar puentes o cruces subterráneos porque están muy lejos.
Difusión de la responsabilidad	P1.5. Cruzo los semáforos en rojo solo cuando no pasan autos porque todos lo hacen. P1.7. Cruzo la pista delante de un vehículo detenido, sin respetar las reglas de tránsito porque todos lo hacen.
Atribución de la culpa	P1.12. Arrojo objetos en la vía pública que dificultan la circulación porque la municipalidad no pone basureros.
Deshumanización	P1.8. Ingreso repentinamente a la pista porque los peatones siempre tenemos la preferencia sobre el chofer.
Dispersión y desprecio de las consecuencias	P1.11. Transito cerca al sardinel o al borde de la calzada porque puedo subir a la vereda cuando quiera.

### **3.4. Investigación Cuantitativa**

El horizonte de tiempo es transversal, debido a que los cuestionarios administrados a los ciudadanos de Lima Metropolitana para evaluar la influencia de las diferentes variables que componen la desconexión moral se realizarán en un momento determinado del tiempo (De Caroli & Sagone, 2014; Fida, Paciello, Tramontano, Fontaine, Barbaranelli, & Farnese, 2015; Swann, Lennon, & Cleary, 2017; Yıldız, B., Alpkan, Sezen, & Yıldız, 2015).

Esta segunda fase de la investigación de tipo cuantitativa que se realizó de manera secuencial de acuerdo a los 5 últimos pasos detallados en el diseño de investigación, ver en la figura 3: (paso 6) la estimación de la fiabilidad del instrumento aplicando el alfa de Cronbach, (paso 7) la contrastación aleatoriedad de la muestra a través de la aplicación de la prueba de rachas, y la evaluación el grado de correspondencia entre las observaciones, observadas y esperadas, en cada categoría aplicando chi cuadrado, (paso 8) la evaluación del modelo a través del análisis factorial (KMO, esfericidad de Barlett, varianza total explicada y análisis factorial exploratorio con rotación Varimax, (paso 9) la evaluación del ajuste del modelo a través del análisis factorial confirmatorio (estimados estandarizados, correlación entre variables endógenas y pesos estandarizados de regresión), y (paso 10) la comparación entre el modelo teórico y el modelo obtenido en la investigación.

#### **3.4.1. Procesos de Muestreo.**

##### ***Población.***

Se identificó que la población es finita (o de tamaño conocido) compuesta por los peatones que transitan en los diversos distritos de Lima Metropolitana con edades a partir de los 18 años, se tomó como número referencial los 8,894,412 habitantes que

indica el censo del 2015 del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2015).

***Muestra.***

Siendo una población finita, se consideró utilizar el muestreo probabilístico por conglomerados bietápico con un nivel de confianza del 95% y +/-5% de margen de error asumiendo 50% de heterogeneidad, debido a que Malhotra (2010) sostiene que es una técnica de muestreo ideal para una población finita aprovechando la existencia de grupos o conglomerados en la población que representan correctamente el total de la población con relación a la característica que queremos medir. Si tomamos en cuenta las limitaciones prácticas del estudio, según Ruiz-Bueno (2008) este tipo de muestreo permite: “(a) reducir el costo del estudio o la investigación; (b) economizar los esfuerzos humanos; y (c) es muy adecuado cuando los grupos en que dividimos la población son muy similares entre sí” (pp. 81-82).

El muestreo por conglomerados bietápico supone una selección en dos, todas con procedimientos probabilísticos (Hernandez-Sampieri, Fernandez-Collado & Baptista-Lucio, 2014). Partiendo de un tamaño de muestra calculado según fórmula, se aplicó un muestreo probabilístico por conglomerados con cobertura 100% en Lima (Norte, Sur, Moderna, Este, Antigua y Callao ya que es parte de Lima capital. El primer conglomerado fueron las zonas distritales y el segundo conglomerado las manzanas, ver tabla 5.

Se proyectó 95% de confianza y  $\pm 5\%$  de margen de error. El muestreo es probabilístico dado que en ambas etapas del conglomerado se aplicó un muestreo aleatorio sin reemplazamiento, y la selección de la persona a encuestar también fue aleatoria con partida de nacimiento aleatorio en los tramos horarios con cobertura al 100% en los días de la semana.

Tabla 5

*Distribución de las 405 Encuestas Efectivas en Lima Metropolitana*

Distrito	Entrevistados	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ate	24	5,9	5,9
Barranco	4	1,0	6,9
Breña	6	1,5	8,4
Callao	32	7,9	16,3
Carabayllo	17	4,2	20,5
Cieneguilla	4	1,0	21,5
Comas	19	4,7	26,2
Chorrillos	23	5,7	31,9
El Agustino	3	,7	32,6
Independencia	7	1,7	34,3
Jesús María	5	1,2	35,6
La Molina	11	2,7	38,3
La Victoria	6	1,5	39,8
Lince	5	1,2	41,0
Los Olivos	16	4,0	44,9
Lurigancho	2	,5	45,4
Magdalena	6	1,5	46,9
Miraflores	2	,5	47,4
Puente Piedra	5	1,2	48,6
Pachacámac	5	1,2	49,9
Rímac	13	3,2	53,1
San Borja	6	1,5	54,6
San Luis	5	1,2	55,8
San Miguel	7	1,7	57,5
Surco	21	5,2	62,7
Surquillo	8	2,0	64,7
Santa Anita	10	2,5	67,2
San Martín de Porres	28	6,9	74,1
San Juan de Miraflores	18	4,4	78,5
San Juan de Lurigancho	30	7,4	85,9
Villa María del Triunfo	14	3,5	89,4
Villa el Salvador	11	2,7	92,1
Pueblo Libre	7	1,7	93,8
San Isidro	10	2,5	96,3
Lima	15	3,7	100,0
Total	405	100,0	

**3.4.2. Recolección de Datos.****3.4.2.1. Instrumento**

Se diseñó el cuestionario considerando los 16 ítems, resultado de la investigación cualitativa (ver Tabla 4). Asimismo, a todas las dimensiones se les asignó un ítem dentro del cuestionario y una escala de Likert, según a lo descrito en la tabla 6:

Tabla 6

*Ítems de la Escala de Desconexión Moral del Peatón en Lima Metropolitana*

Dimensiones	Ítems	Escala
Justificación moral	P1.1, P1.13 y P1.16	Likert grado 5: 1 Totalmente en desacuerdo
Etiquetado eufemístico	P1.9, P1.10 y P1.14	2 En desacuerdo 3 Parcialmente en Desacuerdo
Comparación ventajosa	P1.2, P1.3 y P1.6	4 De acuerdo 5 Totalmente de acuerdo
Desplazamiento de la responsabilidad	P1.4 y p1.15	
Difusión de la responsabilidad	P1.5 y P1.7	
Atribución de la culpa	P1.12	
Deshumanización	P1.8	
Dispersión y desprecio de las consecuencias	P1.1	

El cuestionario final aplicado se presenta en el apéndice 6.

### 3.4.2.2 Aplicación del Instrumento

Se revisó la literatura en función de los diversos métodos de aplicación del instrumento para establecer la forma idónea de recopilar los datos para lograr los objetivos de la presente investigación.

#### *Autoadministrado*

En el presente método se proporciona el cuestionario directamente a los participantes sin intermediarios y las respuestas las marcan ellos de manera autónoma. La forma de autoadministración puede tener distintos contextos: (a) participantes: de manera individual o grupal y (b) distribución: presencial, correo tradicional, correo electrónico, página web o equivalente; siendo la principal desventaja el lograr que los participantes devuelvan el cuestionario contestado completamente (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014). Asimismo, el mayor costo de esta clase de administración de los cuestionarios lo representa su distribución y recolección (Strauss & Corbin, 1998). Según recomiendan Strauss y Corbin (1998) para influir en que se devuelva el cuestionario contestado completamente, éstos deben ser particularmente atractivos (a colores, en papel especial, con diseño original, etc.; si el presupuesto lo permite).

### ***Por entrevista.***

En este método la forma de administración se diferencia por el medio de transmisión: personal que implica presencia física, y vía telefónica.

#### *Entrevista personal.*

Creswell (2014) recomienda contratar a varios entrevistadores quienes deberán estar capacitados en el arte de entrevistar y conocer a fondo el cuestionario debido a la cantidad de cuestionarios a realizar, y no deberán sesgar o influir en las respuestas pues su propósito es llevar a buen fin cada entrevista evitando que decaiga la concentración e interés del participante, además de orientarlo en el tránsito del instrumento, tiene que ser neutral pero cordial y servicial a la vez. Según León y Montero (2003) la aplicación del cuestionario por entrevista personal es el que consigue un mayor porcentaje de respuestas a las preguntas, su estimación es de 80 a 85%. Con relación al perfil de los entrevistadores no hay un consenso; por ejemplo, Corbetta (2003) sugiere que sean mujeres casadas, amas de casa, de mediana edad, diplomadas y de clase media; por su parte León y Montero (2003) recomiendan que sean siempre profesionales.

#### *Entrevista telefónica.*

La diferencia con la entrevista personal se encuentra en el medio de comunicación que en este caso es el teléfono (hogar, oficina, celular); las entrevistas telefónicas son la forma más rápida y económica de aplicar un cuestionario. Para Creswell (2014) las habilidades requeridas para los entrevistadores son parecidas a las de la entrevista personal, excepto que éstos no tienen que confrontarse cara a cara con los participantes, no importa la vestimenta ni el aspecto físico, pero sí la voz; tanto su modulación como la claridad son fundamentales; la ventaja en el uso de este método de aplicación es que se puede acceder a barrios inseguros y a hogares exclusivos donde se limita el ingreso, así como a lugares geográficamente lejanos pero están limitadas a

unas cuantas preguntas o no se pueden efectuar mediciones complejas de variables o profundizar en ciertos temas, y la desventaja es que el nivel de rechazo varía de acuerdo con el entorno social y tiempo en que se realice por la saturación telefónica de campañas comerciales y políticas de telemarketing, inseguridad pública, etc.

Por lo antes expuesto, para la presente investigación se priorizó la eficiencia en la obtención de las respuestas por lo que se decidió optar por el método de la entrevista personal a través de una empresa especialista en este tipo de estudios.

#### **3.4.2.3. Trabajo de Campo.**

Sobre la base de estos criterios y en función a los objetivos planteados para la presente investigación se propuso desarrollar el proceso operativo de la recolección de información mediante una empresa especialista en trabajos de campo para este tipo de estudios. En virtud a este planteamiento se pidieron cotizaciones a diversas empresas y entidades de estudios de mercados, entre ellos el departamento de Estadística e Informática de la Universidad Agraria La Molina, y la empresa Data Mining Consulting (DMC), a todos ellos se les planteó el requerimiento a través de un ficha técnica que contemplaba encuestas presenciales a la población mayor de 17 años agrupada por distritos de Lima Metropolitana aplicando un muestreo probabilístico por conglomerados con un nivel de confianza del 95% y +/-5% de margen de error asumiendo 50% de heterogeneidad. Se realizó utilizando como marco muestral la cartografía digital del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2007).

En la evaluación de las opciones para realizar el levantamiento de la información de la muestra se otorgó mayor ponderación a los criterios del costo económico y la reputación de la empresa a realizar el trabajo de campo. De esta manera, se eligió a la empresa DMC para la aplicación del instrumento; la cual, a través de sus diversas líneas de negocio, pone a disposición de las empresas y público en general sus

servicios de investigación de mercados. Asimismo, DMC cuenta con un equipo de consultores y ejecutivos entrenados, cuya experiencia e iniciativa permitieron alcanzar con éxito los objetivos definidos para el presente trabajo de investigación. El trabajo de campo que se desarrolló durante los meses de agosto y setiembre del 2018 para levantar la información de la muestra ya definida previamente y contemplando una cobertura del 100% sobre Lima Metropolitana.

Además, el proceso previo a la ejecución del trabajo de campo incluyó los siguientes procesos:

- **Selección de trabajadores de campo.** Se seleccionaron tres trabajadores de campo, un senior y dos juniors. El de mayor experiencia realizó el trabajo de campo y supervisión diaria de los resultados alcanzados. El objetivo diario de obtención de encuestas fue entre 15 y 18 encuestas que pasaran control de calidad en cuanto a información al 100% en las preguntas del cuestionario. Esta cuota fue asignada al equipo encuestador siguiendo estrictamente lo definido en el diseño muestral y validación de información.
- **Capacitación de los trabajadores de campo.** La capacitación consistió en revisar los objetivos del estudio, el cuestionario y su estructura. Luego se hizo un piloto de un día en campo para entrenar el abordaje y el manejo de negaciones. Basado en esta retroalimentación, se definieron las mejores estrategias de abordaje considerando variantes basadas en rango etario y distrito de destino. Por ejemplo, en distritos con mayor nivel socioeconómico se enfatiza sobre la utilidad del estudio por ser de un programa doctoral y se mencionaba que la investigación era importante para el país; mientras que, en otros distritos de menor nivel socioeconómico, se

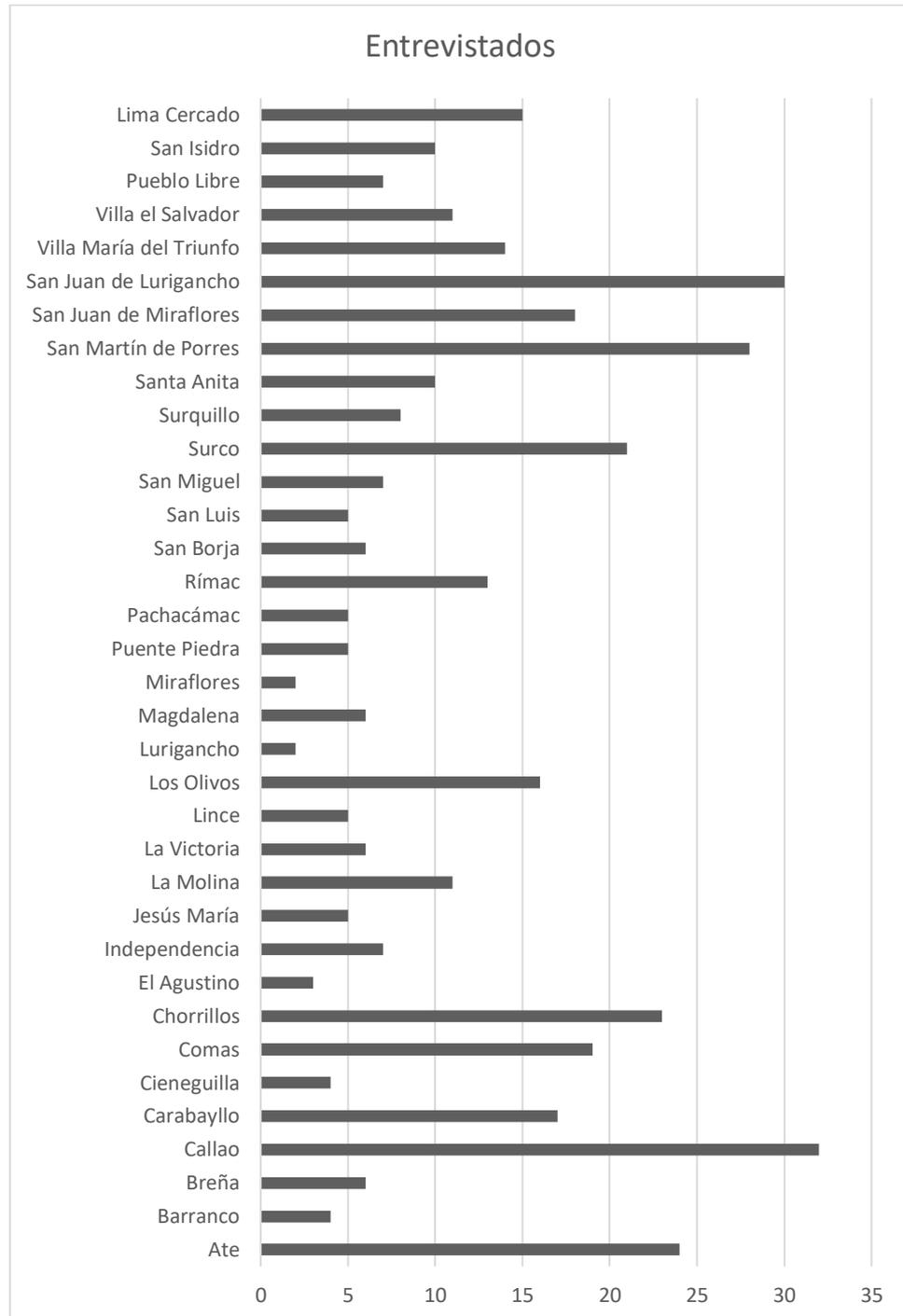
enfatisa que la difusión de los resultados podría permitir generar conciencia en la sociedad para que el comportamiento del peatón mejore.

- **Supervisión de los trabajadores de campo.** La supervisión consistió en implementar la estrategia del encuestado incógnito. Se designaron algunos domicilios a priori dentro del itinerario del encuestador, de tal manera que se conoció in situ la bondad del trabajo desplegado en campo. Para los casos donde no se encuestó en domicilios, la supervisión consistió en visitar sin aviso en el horario definido, la zona que el encuestador esté trabajando con el objetivo de constatar la operatividad en el campo.
- **Evaluación de los trabajadores de campo.** Los trabajadores del campo fueron evaluados en base a una comparación aleatoria de resultados alcanzados por el supervisor repitiendo la misma zona encuestada. Los resultados que obtuvieron mayor proximidad serán indicativos de un mejor rendimiento de estos.

Se aplicaron 409 cuestionarios de lunes a sábado desde las 8:00 a.m. hasta las 6:00 p.m. y los días domingo de 10 a.m. a 2 p.m. Se definió este horario con la finalidad de asegurar el término del entregable en un mes calendario. El trabajo de campo se llevó a cabo desde el 24 de agosto hasta el 22 de septiembre. A partir del 23 de septiembre se culminaron los trabajos de tabulación y validación del entregable. La participación de los encuestados fue voluntaria, a cada persona se solicitó su participación, leyéndole previamente lo siguiente: “Buenas tardes, mi nombre es ..., estamos haciendo una investigación que permita determinar las razones por la cual los peatones infringen las reglas de tránsito”.

Finalmente, se obtuvo un total de 405 cuestionarios efectivos (de los 409 administrados) en Lima Metropolitana (ver Figura 5). Los trabajadores del campo

fueron evaluados en base a una comparación aleatoria de resultados alcanzados por el supervisor repitiendo la misma zona encuestada. Los resultados que obtuvieron mayor proximidad fueron indicativos de un mejor rendimiento de estos.



*Figura 5.* Distribución de las encuestas efectivas en Lima Metropolitana.

Se reconoció que de primer momento los encuestados se fijaban en el tamaño de la encuesta, incluso aquellos que aparentemente disponían de tiempo, más aún aquellos que fueron abordados en plena caminata. La percepción del equipo encuestador fue que, el contar con un cuestionario breve, facilitó que los encuestados se dieran un tiempo para leer bien las preguntas y, por tanto, la expectativa es que respondieron entendiendo la información que brindaban.

Algunos adultos mayores o de niveles socioeconómicos bajos, solicitaron apoyo para que los trabajadores de campo les ayudaran con la lectura y llenado de los cuestionarios. Si bien la expectativa fue que ambas actividades las realice el encuestado, los encuestadores percibieron que en estos casos ayudaba a que los encuestados se concentren y puedan pensar bien en su respuesta.

Cuando se abordaron las personas a encuestar, una pregunta muy frecuente fue “¿y de qué trata?” por lo cual el entrevistador describió el título de la investigación y su finalidad como parte de un programa doctoral de la Universidad San Ignacio de Loyola. Luego, la interrogante se trasladó a “¿cuál era el objetivo de la investigación?” que al vincularse con el tema del tránsito captaba la atención de los encuestados debido a los problemas que presenta la capital en relación con esta materia. En general, la disposición percibida de los entrevistados fue buena, inclusive hubo algunos entrevistados que comentaron que “se veía fácil y que no habría problema en llenar el cuestionario”.

Entre los aspectos que presentaron dificultades durante la administración de la encuesta destaca la disposición en personas mayores a 50 años. Sin embargo, fue posible que colaboraran con el trabajo de campo. Un aspecto interesante es que los ítems del cuestionario fueron enunciados en tiempo presente, entonces algunas personas

mayores a 50 años decían que “sus respuestas hubiesen sido otras si el cuestionario lo hubiesen llenado 30 años atrás”.

Otro aspecto interesante del estudio es que los encuestados poseían un distrito domiciliario distinto al distrito laboral. Si bien, la primera intención era dirigirse a un distrito esperando desplegar el cuestionario en personas que vivían en ese distrito, en cerca del 20% a 25% (dependiendo del distrito) los trabajadores de campo identificaban personas que no vivían en ese distrito, sino que era el distrito donde trabajaban. Por un lado, esto permitía avanzar con otros distritos, pero la programación de tiempos se vio trastocada. Lo que se hizo fue ceñirse al tiempo definido inicialmente y luego, en una segunda ronda, se volvía al distrito para completar lo que faltaba, dado que en los demás distritos también se ubicaban personas que iban completando la muestra.

### **3.4.3. Procesamiento y Análisis de Datos.**

#### **3.4.3.1. *Procesamiento de Datos***

- Tabulación y limpieza de información. La tabulación se realizaba semanalmente, y esto era responsabilidad del trabajador de campo senior, quien tenía experiencia en estudios previos. Respecto a la limpieza de la información, en principio se descartaron los 5 encuestados que no llenaron el 100% del cuestionario. Se definió entregar el 100% de los cuestionarios luego de descartar los 5 que no estuvieron completos. En este sentido, la muestra es representativa del 100% del universo de personas que hubiesen tenido disposición de responder el cuestionario en los tiempos y días específicos en los cuales se ejecutó la misma.
- Validación del trabajo de campo. Diariamente se realizó la carga de información en la base. Los criterios de aceptabilidad consideraban que al menos estuviera un 95% de información respondida en el cuestionario,

teniendo como resultado final un total de 4 cuestionarios que no cumplieron con este umbral. Otro criterio de aceptabilidad era la aplicación de prueba de rachas por variable y por zona trabajada, con la finalidad de ir monitoreando la aleatoriedad de los resultados dando como efecto algunos cuestionarios que evidenciaban no aleatoriedad, por ende, estos cuestionarios fueron descartados para asegurar un apropiado recojo de muestra en el trabajo de campo.

#### **3.4.3.2. *Análisis de Datos.***

En la presente investigación se siguieron los siguientes pasos: (a) se estimó la fiabilidad del instrumento aplicando el alfa de Cronbach, (b) se contrastó la hipótesis de que la muestra es aleatoria aplicando la prueba de rachas y evalúa el grado de correspondencia entre las observaciones observadas y esperadas en cada categoría aplicando chi cuadrado, (c) se validó la escala de la desconexión del peatón a través del análisis factorial exploratorio (AFE); y finalmente (d) se determinó la capacidad del modelo teórico para ajustar un conjunto de datos observados aplicando el análisis factorial confirmatorio (AFC).

##### **3.4.3.2.1. *Fiabilidad de la escala.***

El alfa de Cronbach es una estimación de consistencia interna (Cronbach, 1951), que indica la magnitud de la covarianza de los ítems (Morales, 1988) y en qué medida el constructo está presente en los ítems tal como Welch y Comer (1988) sostienen que “el método de consistencia interna basado en el alfa de Cronbach permite estimar la fiabilidad de un instrumento de medida a través de un conjunto de ítems que se espera que midan el mismo constructo o dimensión teórica asumiendo que los ítems (medidos en escala tipo Likert) miden un mismo constructo y que están altamente correlacionados y cuanto más cerca se encuentre el valor del alfa a 1 (uno), mayor es la consistencia

interna de los ítems analizados; finalmente, la fiabilidad de la escala debe obtenerse siempre con los datos de cada muestra para garantizar la medida fiable del constructo en la muestra concreta de investigación”. La correlación ítem-resto se define como la correlación entre el puntaje del ítem  $X_i$  y el puntaje del resto  $R_{(i)}$ , y se denota  $\rho_{X_iR_{(i)}}$ ; y en la construcción de la prueba, la correlación ítem-resto se usa para definir la asociación del ítem con la puntuación total en los otros ítems (Zijlmans, Tijmstra, Van der Ark, & Sijtsma, 2018). Las correlaciones más altas entre el ítem y el resto dentro de una prueba dan como resultado un coeficiente  $\alpha$  más alto (Lord & Novick, 1968, p. 331). Las reglas generales para los valores mínimos requeridos de correlaciones ítem-resto son .20, .30 o .40 para las pruebas de rendimiento máximo (también conocidas como pruebas cognitivas) y valores más altos para las pruebas de conducta típica (también conocidas como pruebas no cognitivas; De Groot & Van Naerssen, 1969, págs. 252-253; Van den Brink y Mellenbergh, 1998, pág. 350). La literatura no distingue elementos dicotómicos y politómicos para esta regla empírica y es indecisa acerca de las reglas empíricas numéricas precisas para las pruebas de conducta típica (Zijlmans, Tijmstra, Van der Ark, & Sijtsma, 2018).

Con referencia a los valores de fiabilidad, Nunnally (1967, p. 226) considera que en las primeras fases de la investigación un valor de fiabilidad de 0.6 o 0.5 puede ser suficiente, con una investigación básica se necesita al menos 0.8, por el contrario, en una investigación aplicada se requiere entre 0.9 y 0.95. Si se evalúa en un análisis exploratorio estándar, el valor de fiabilidad en torno a 0.7 es adecuado (Nunnally, 1978).

En el caso de investigación básica, Kaplan y Saccuzzo (1982, p. 106) consideran que el valor de fiabilidad adecuado debe estar entre 0.7 y 0.8 y en investigación aplicada sobre 0.95. Adicionalmente Loo (2001, p. 223) menciona que el valor de consistencia

que se considera adecuado es de 0.8 o más. Finalmente, Gliem y Gliem (2003) obtener un valor de alfa de 0.8 es probablemente una meta razonable.

#### **3.4.3.2.2. Validez de la Escala.**

##### *Distribución de la muestra.*

La prueba de Kolmogórov-Smirnov (K-S) de una muestra tiene el objetivo de probar si un histograma, compuesto por  $n_1$  celdas,  $f_{n1}(x)$ , es una muestra de alguna función de densidad de probabilidad continua subyacente  $f(x)$ , por ejemplo, gaussiana, uniforme, logarítmica normal o exponencial; la prueba no es paramétrica en el sentido de que no se asume la distribución de las variables o la distribución del error muestral entre la función de densidad empírica e hipotética. (Young, 1977).

##### *Representación de la población.*

Siegel y Castellan(1995) sostienen que “la prueba chi cuadrada evalúa el grado de correspondencia entre las observaciones observadas y esperadas en cada categoría siendo la técnica del tipo de bondad de ajuste en que puede ser usada para probar si existe una diferencia significativa entre un número observado de objetos o respuestas que caen en cada categoría y un número esperado basado en la hipótesis nula” (pp.67)

Los seis aspectos que mayor impacto tienen en el coeficiente son: (a) la variabilidad en los datos correspondientes a cada variable aleatoria; (b) las diferencias en las formas de las distribuciones marginales de X y Y; (c) la falta de linealidad en la relación entre X y Y; (d) la presencia importante de datos atípicos a nivel bivariado; (e) el tamaño de la muestra; y (f) los posibles errores de medición (Goodwin & Leech, 2006).

##### *Aleatoriedad de la muestra.*

La prueba de rachas según Gómez-Gómez, Danglot-Banck, y Vega-Franco (2003) se utiliza para contrastar la hipótesis de que la muestra es aleatoria, es decir, si

las sucesivas observaciones son independientes, denominando “racha” a la secuencia de  $k$  valores consecutivos superiores o iguales a la media muestral (o a la mediana o a la moda, o a cualquier otro valor de corte), siempre que estén precedidos y seguidos por valores inferiores a la media muestral (o a la mediana o a la moda, o a cualquier otro valor de corte).

*Análisis factorial exploratorio.*

El análisis factorial exploratorio o AFE resume la información de los datos para identificar un menor número de factores que explique la mayoría de la varianza observada. Asimismo, dicho análisis también identifica las correlaciones entre un conjunto de variables (Fabrigar, Wegener, MacCallum, & Strahan, 1999; Malhotra, 2010). Otra característica del análisis factorial exploratorio, y la razón por la cual se aplicará en el presente estudio, es que es “una técnica de interdependencia, en la cual se examina el conjunto completo de relaciones interdependientes que se usan para resumir los datos y poder comprenderlos mejor” (Fabrigar, Wegener, MacCallum, & Strahan, 1999).

El objetivo del análisis factorial exploratorio en esta investigación es garantizar que la escala de medida desarrollada, la escala de Desconexión Moral del Peatón cumple las exigencias de fiabilidad y validez necesarias. Para ello, el análisis factorial exploratorio permite estimadores robustos de las variables latentes incluidos como indicadores en el modelo explicativo (Fabrigar, Wegener, MacCallum, & Strahan, 1999).

Además, Malhotra (2010) sostiene que esta prueba permite examinar si el análisis factorial es el adecuado y si los datos soportan dicho análisis, considerando los valores altos (entre 0.5 y 1.0) indican que el análisis factorial es apropiado mientras que los valores inferiores a 0.5 implican que el análisis factorial quizá no es adecuado

(p.612). Se puede realizar también el AFE de ejes principales con rotación Varimax propuesta por Kaiser (1958), quien sostiene que minimiza el número de variables que tienen saturaciones altas en cada factor; y según Fabrigar, Wegener, MacCallum, y Strahan (1999) con ello simplifica la interpretación de los factores optimizando la solución por columna.

Estadísticamente se puede analizar la consistencia interna grado de correlación y coherencia que existe entre los ítems de un instrumento o entre los ítems que conforman una dimensión en las escalas multidimensionales con variables cualitativas ordinales a través del método de correlación policlórica de Sperman (Aiken, 2003).

#### *Análisis factorial confirmatorio.*

El objetivo principal de un análisis factorial confirmatorio o AFC (DeCoster,1998) es determinar la capacidad de un modelo de factor predefinido para ajustar un conjunto de datos observados; se utiliza generalmente para establecer la validez de un modelo de factor único, comparar la capacidad de dos modelos diferentes para tener en cuenta el mismo conjunto de datos, probar la significación de un factor específico de carga, comprobar la relación entre dos o más cargas factoriales, verificar si un conjunto de factores está correlacionado o no correlacionado, y evaluar la validez convergente y discriminante de un conjunto de medidas.

En la presente investigación se aplicaron los siguientes pasos para realizar un CFA (DeCoster,1998):

- Definir el modelo factorial. Lo primero que debe hacer es definir con precisión el modelo que desea probar. Esto implica seleccionar el número de factores y definir la naturaleza de las cargas entre los factores y las medidas. Estas cargas pueden fijarse a cero, fijarse a otro valor constante, permitirse

que varíe libremente, o permitirse que varíe bajo restricciones específicas (como ser igual a otra carga en el modelo).

- Recoger medidas. Debe medir sus variables en las mismas unidades experimentales (o emparejadas).
- Obtener la matriz de correlación. Necesita obtener las correlaciones (o covarianzas) entre cada una de sus variables.
- Ajustar el modelo a los datos. Deberá elegir un método para obtener las estimaciones de las cargas factoriales que pueden variar libremente. El procedimiento de ajuste de modelo más común es la estimación de máxima probabilidad, que debería usarse a menos que sus medidas carezcan seriamente de una normalidad multivariable. En este caso, es posible que desee probar la estimación libre de distribución asintóticamente.
- Evaluar la adecuación del modelo. Cuando el modelo de factores se ajusta a los datos, las cargas de factores se eligen para minimizar la discrepancia entre la matriz de correlación implícita en el modelo y la matriz observada real. La cantidad de discrepancia después de elegir los mejores parámetros se puede utilizar como una medida de la coherencia del modelo con los datos.
- Método de Máxima verosimilitud. Este método es inferencial (Lawley & Maxwell, 1971) que proporciona las estimaciones de los parámetros que con mayor probabilidad han producido la matriz de correlaciones observada, si la muestra procede de una distribución normal multivariada con  $m$  factores latentes; dichas correlaciones se ponderan por la inversa de la unicidad de las variables, y se emplea un algoritmo iterativo para la estimación de los parámetros considerando que tiene la ventaja de permitir la contrastación del ajuste del modelo a los datos a través de un índice que sigue una distribución

chi- cuadrado, y obtener los errores típicos y pruebas de significación alrededor de los parámetros estimados (Lloret-Segura, Ferreres-Traver, Hernández-Baeza & Tomás-Marco, 2014).

## Capítulo IV: Análisis y Discusión de Resultados

En el presente capítulo se presenta en dos etapas: (a) Fiabilidad del Instrumento y (b) Validez del Instrumento.

Para el análisis de datos se utilizaron: IBM SPSS versión 24.0 en el análisis descriptivo y análisis factorial exploratorio, Rstudio en el análisis de correlaciones policlónicas, e IBM AMOS versión 22 en el análisis factorial confirmatorio.

### 4.1. Fiabilidad de la Escala

La escala de desconexión moral del peatón, producto de la primera etapa de investigación cualitativa, comprende un total de 16 ítems. Como primer paso se revisó la fiabilidad de la escala aplicando el alfa de Cronbach, desviación estándar y media. Se obtuvo como resultado un alfa de Cronbach de 0,881, desviación estándar de 0,595 y media de 1,84 confirmando que la escala es fiable.

Como segundo paso se revisó la fiabilidad de los 16 ítems de la escala de desconexión moral, ver tabla 7, considerando: (a) la media, (b) desviación estándar, (c) el alfa de Cronbach resultante si el ítem se eliminaba, y (d) la correlación del ítem con el resto de los ítems de la escala. Las reglas generales para los valores mínimos requeridos de correlaciones ítem-restantes son .20, .30 o .40 para las pruebas de rendimiento máximo (también conocidas como pruebas cognitivas) y valores más altos para las pruebas de conducta típica (también conocidas como pruebas no cognitivas; De Groot & Van Naerssen, 1969, págs. 252-253; Van den Brink & Mellenbergh, 1998, pág. 350). Por lo cual el ítem P1.2 con un valor de 0,371 se eliminó de la escala de medición de desconexión moral debido a que se encuentra debajo de los valores mínimos requeridos en las pruebas de conducta típica.

Tabla 5

*Fiabilidad de Ítems de la Escala*

Ítem	Media	Desviación estándar	Correlación del ítem con el resto de los ítems	Alfa de Cronbach
P1.1	2,04	1,187	0,422	0,880
P1.2	1.45	0,865	<b>0,371</b>	0,880
P1.3	2,29	1,098	0,492	0,876
P1.4	1,5	0,834	0,437	0,878
P1.5	2,32	1,179	0,491	0,877
P1.6	2,11	1,079	0,482	0,877
P1.7	1,89	1,010	0,589	0,872
P1.8	1,83	0,977	0,554	0,873
P1.9	2,27	1,118	0,531	0,875
P1.10	1,42	0,800	0,560	0,874
P1.11	1,87	0,948	0,621	0,871
P1.12	1,54	0,830	0,525	0,875
P1.13	1,81	0,948	0,579	0,872
P1.14	1,60	0,908	0,585	0,872
P1.15	1,68	0,964	0,603	0,871
P1.16	1,86	1,000	0,680	0,868

**4.2. Validación de la Escala**

Se realizó el análisis descriptivo de la muestra con el objetivo de revisar si existen relaciones entre los ítems del cuestionario de naturaleza ordinal y las variables descriptivas de carácter nominal.

**4.2.1. Distribución de la muestra.**

De acuerdo con los resultados obtenidos del análisis estadístico descriptivo y aplicando el análisis Kolmogrov-Smirnov para 1 muestra se determinó que la distribución de la muestra es no normal como se puede observar en las tablas 8 y 9.

Tabla 6

*Estadísticos Descriptivos*

Variable	Mínimo	Máximo	Media	Desv. estándar	Asimetría		Curtosis	
					Estadístico	Error estándar	Estadístico	Error estándar
P1.1	1	5	2,04	1,187	,976	,121	-,012	,242
P1.2	1	5	1,45	,865	2,184	,121	4,515	,242
P1.3	1	5	2,29	1,098	,441	,121	-,660	,242
P1.4	1	5	1,50	,834	1,838	,121	3,265	,242
P1.5	1	5	2,32	1,179	,460	,121	-,777	,242
P1.6	1	5	2,11	1,079	,729	,121	-,192	,242
P1.7	1	5	1,89	1,010	1,039	,121	,468	,242
P1.8	1	5	1,83	,977	1,184	,121	1,051	,242
P1.9	1	5	2,27	1,118	,481	,121	-,707	,242
P1.10	1	5	1,42	,800	2,177	,121	4,639	,242
P1.11	1	5	1,87	,948	1,041	,121	,620	,242
P1.12	1	5	1,54	,830	1,674	,121	2,648	,242
P1.13	1	5	1,81	,948	1,059	,121	,563	,242
P1.14	1	5	1,60	,908	1,602	,121	2,158	,242
P1.15	1	5	1,68	,964	1,385	,121	1,273	,242
P1.16	1	5	1,86	1,000	1,085	,121	,608	,242

Tabla 7

*Prueba de Kolmogórov-Smirnov para una Muestra*

		P1.1	P1.3	P1.4	P1.5	P1.6	P1.7	P1.8	P1.9	P1.10	P1.11	P1.12	P1.13	P1.14	P1.15	P1.16
N		405	405	405	405	405	405	405	405	405	405	405	405	405	405	405
Parámetros normales <sup>a,b</sup>																
Media		2,04	2,29	1,50	2,32	2,11	1,89	1,83	2,27	1,42	1,87	1,54	1,81	1,60	1,68	1,86
Desviación estándar		1,187	1,098	,834	1,179	1,079	1,010	,977	1,118	,800	,948	,830	,948	,908	,964	1,000
Máximas diferencias																
extremas	Absoluta	,250	,186	,389	,199	,211	,259	,268	,197	,420	,247	,366	,284	,355	,341	,270
	Positivo	,250	,186	,389	,199	,211	,259	,268	,197	,420	,247	,366	,284	,355	,341	,270
	Negativo	-,189	-,159	-,273	-,154	-,151	-,188	-,197	-,142	-,299	-,180	-,256	-,197	-,253	-,239	-,194
Estadístico de prueba		,250	,186	,389	,199	,211	,259	,268	,197	,420	,247	,366	,284	,355	,341	,270
Sig. asintótica (bilateral)		,000 <sup>c</sup>														

a. La distribución de prueba es normal.

b. Se calcula a partir de datos.

c. Corrección de significación de Lilliefors.

#### 4.2.2. Representación de la población.

Se analizó la relación entre ítem y género. Se utilizó la prueba de Chi cuadrado teniendo como hipótesis nula:

$H_0$ : No existe una relación entre ítem y género.

Y como hipótesis alternativa:

$H_1$ : Existe una relación entre ítem y género.

Los resultados por cada una de las relaciones entre ítem y género dieron una significación asintótica de mayor a 0,05 por lo cual se concluye que no hay evidencia estadísticamente significativa para rechazar la hipótesis nula. Luego se analizó la relación entre ítem y distrito. Se utilizó la prueba de Chi cuadrado teniendo como hipótesis nula:

$H_0$ : No existe una relación entre ítem y distrito.

Y como hipótesis alternativa:

$H_1$ : Existe una relación entre ítem y distrito.

Este análisis dio como resultado que el ítem P1.10 y el ítem P1.13 muestran una relación con la variable distrito de significancia estadística. El resultado del Chi cuadrado de Pearson para el ítem 'P1.10 Cuando voy en patines o bicicleta me sujeto de otro vehículo en movimiento porque es divertido' es de significación asintótica de 0,018 (menor a 0,05), ver tabla 10.

Por lo tanto, se concluye que hay evidencia estadísticamente significativa para rechazar la hipótesis nula considerando que 151 casillas han esperado un recuento menor que 5. Cabe resaltar que se observó que el 100% de los encuestados en los distritos de Cieneguilla, Jesús María, Magdalena, Miraflores, Pueblo Libre, San Borja y San Luis indicaron estar "Totalmente en desacuerdo" con el enunciado y el 66,7% de los encuestados en el distrito de El Agustino están "De acuerdo" con el enunciado.

Tabla 8

*Resultados del Análisis Chi Cuadrado de Pearson para el Ítem I10*

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	172,693 <sup>a</sup>	136	,018
Razón de verosimilitud	136,953	136	,461
Asociación lineal por lineal	,019	1	,889
N de casos válidos	405		

Nota. A. 151 casillas (86,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,01.

El resultado del Chi cuadrado de Pearson para el ítem ‘P1.13 No respeto el semáforo o las indicaciones del policía cuando voy a llegar tarde a mi destino’ es de significación asintótica de 0,009 (menor 0,05), ver tabla 11. Por lo tanto, se concluye que hay evidencia estadísticamente significativa para rechazar la hipótesis nula considerando que 150 casillas han esperado un recuento menor que 5. Cabe resaltar que se observó que el 100% de los encuestados en el distrito de Cieneguilla indicaron estar “Totalmente en desacuerdo” con el enunciado.

Tabla 9

*Resultados del Análisis Chi cuadrado de Pearson para el Ítem I13*

	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	177,725 <sup>a</sup>	136	<b>,009</b>
Razón de verosimilitud	152,726	136	,155
Asociación lineal por lineal	4,071	1	,044
N de casos válidos	405		

a. 150 casillas (85,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,02.

### 4.2.3. Aleatoriedad de la muestra.

Se realizó la prueba de rachas, ver tabla 12, y se verificó la hipótesis nula  $H_0$ : la muestra es aleatoria.

Tabla 10.

#### *Prueba no Paramétrica - Rachas*

Nro	Hipótesis Nula	Prueba	Sig.	Decisión
1	La secuencia de valores definida por Género = (Femenino) y (Masculino) es aleatoria	Prueba de Rachas para una muestra	159,000	Retener la hipótesis nula
2	La secuencia de valores definida por Edad $\leq 24$ y $> 24$ es aleatoria	Prueba de Rachas para una muestra	159,000	Retener la hipótesis nula

### 4.2.4 Análisis Factorial Exploratorio (AFE).

Se aplicaron las pruebas de KMO y esfericidad de Barlett, ver tablas 13 y 14, con el objetivo de evaluar si el modelo factorial en su conjunto es significativo. En las pruebas de KMO como resultado general un KMO de 0,898 y a nivel de ítem los resultados KMO individuales fueron mayores 0,8 por lo cual se consideraron los resultados adecuados (Kaiser, Meyer, & Olkin, 1974)

Tabla 11

#### *Medida KMO de Adecuación Muestral*

	MSA
Overall	0,898
P1.1	0,868
P1.3	0,921
P1.4	0,836
P1.5	0,907
P1.6	0,924
P1.7	0,923
P1.8	0,923
P1.9	0,935
P1.10	0,906
P1.11	0,947
P1.12	0,856
P1.13	0,925
P1.14	0,847
P1.15	0,839
P1.16	0,914

La prueba de esfericidad de Barlett se aplicó para comprobar si existe correlación entre las variables, ver tabla 14, al evaluar la hipótesis nula que afirma que las variables no están correlacionadas, para lo cual compara la matriz de Inter correlación de los datos recabados con una matriz de identidad en la que todos los términos de la diagonal son unidades y los demás términos son ceros y si el p-valor es menor a 0,05 se acepta la hipótesis nula por lo cual se puede aplicar un análisis factorial (Barlett, 1951). En el presente estudio se obtuvo p-value con un valor menor a 0,001 por lo tanto no existe correlación y se puede aplicar el análisis factorial exploratorio.

Tabla 12

*Esfericidad de Barlett*

Prueba de esfericidad de Bartlett		
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	2135
	gl	105
	p	<b>&lt;,001</b>

También se analizaron las comunalidades, ver tabla 15, a través del método de componentes principales (Hair et al., 1999), ya que considera la varianza total y estima los factores que contiene proporciones bajas de la varianza única.

Tabla 13

*Comunalidades*

Comunalidades	Inicial	Extracción
P1.1 Cruzó la pista sin respetar las normas de tránsito porque me esperan en casa	1,000	<b>,282</b>
P1.2 Cuando voy en patines o bicicleta me sujeto de otro vehículo en movimiento porque no es tan malo como cruzar la pista corriendo	1,000	,725
P1.3 Transito cerca al sardinel o al borde de la calzada porque estoy apurado o cuando la vereda está llena	1,000	<b>,476</b>
P1.4 Arrojo objetos en la vía pública que dificultan la circulación por falta de basureros	1,000	,523
P1.5 Cruzo los semáforos en rojo solo cuando no pasan autos porque todos lo hacen	1,000	<b>,486</b>
P1.6 Transito por la pista porque solo es una pista libre, no es una vía concurrida	1,000	<b>,341</b>

Comunalidades	Inicial	Extracción
P1.7 Cruzo la pista delante de un vehículo detenido, sin respetar las reglas de tránsito, porque todos lo hacen	1,000	,515
P1.8 Ingreso repentinamente a la pista porque los peatones siempre tenemos la preferencia sobre el chofer	1,000	<b>,473</b>
P1.9 Cruzo la pista sin respetar las normas de tránsito cuando no veo autos aproximándose	1,000	<b>,472</b>
P1.10 Cuando voy en patines o bicicleta me sujeto de otro vehículo en movimiento porque es divertido	1,000	,595
P1.11 Transito cerca al sardinel o al borde de la calzada porque puedo subir a la vereda cuando quiera	1,000	,512
P1.12 Arrojo objetos en la vía pública que dificultan la circulación porque la municipalidad no pone basureros	1,000	,628
P1.13 No respeto el semáforo o las indicaciones del policía cuando voy a llegar tarde a mi destino	1,000	<b>,441</b>
P1.14 Cruzo la pista sin usar puentes o cruces subterráneos porque me canso	1,000	,754
P1.15 Cruzo la pista sin usar puentes o cruces subterráneos porque están muy lejos	1,000	,765
P1.16 Cruzo la pista sin respetar las normas de tránsito porque estoy apurado(a)	1,000	,637

Método de extracción: análisis de componentes principales.

En el análisis de componentes principales se utilizó una rotación ortogonal varimax y para la selección de factores se utilizó el criterio de Kaiser (Kaiser, 1960, 1970) quien propuso que un valor propio mayor que 1.0 es un buen límite inferior para esperar que un factor sea significativo debido a que un valor propio representa la suma de las cargas factoriales al cuadrado en una columna, y para obtener una suma de 1.0 o más, se deben tener cargas factoriales bastante grandes para cuadrar y sumar (por ejemplo, cuatro cargas de al menos 0.50 cada una, tres cargas de al menos 0,60 cada una). Se reveló una estructura factorial de dos componentes, ver tabla 16, con una correlación de Inter componentes de 0,00.

Estos dos componentes representan el 47,5% de la varianza como se puede observar en la tabla 17. Debido a que no surgieron sub-factores, sumamos las respuestas al conjunto de ítems para proporcionar la medida compuesta de desconexión moral.

Tabla 14

*Estructura Factorial*

	Componente		Uniqueness
	1	2	
P1.16	,712	,329	,385
P1.3	,681		,533
P1.5	,669		,544
P1.7	,666		,491
P1.9	,666		,529
P1.11	,571	,417	,500
P1.8	,555	,307	,598
P1.6	,548		,654
P1.12		,816	,328
P1.4		,683	,532
P1.10		,655	,514
P1.14	,329	,653	,466
P1.15	,446	,556	,492
P1.13	,411	,534	,546

Tabla 15

*Varianza Acumulada*

Component	SS Loadings	% of Variance	Cumulative %
1	3,88	25,8	25,8
2	3,25	21,7	47,5

Con el objetivo de interpretar correctamente la relación de las variables se optó por el análisis factorial exploratorio con rotación de componentes de tipo varimax ortogonal, ver resultados en la tabla 18, porque consigue que cada componente rotado presente correlaciones sólo con unas cuantas variables. Esta rotación es utilizada frecuentemente en este tipo de análisis, y es adecuada cuando el número de componentes es reducido (Nunnally, 1978: 384-385; Kline, 1986: 191; Kline, 1994: 68, 71, 76; Rennie, 1997).

Para determinar el número de factores se aplicó el criterio de Kaiser (Kaiser, 1958, 1970), quien propuso que un valor propio mayor que 1.0 es un buen límite inferior para esperar que un factor sea significativo debido a que un valor propio representa la suma de las cargas factoriales al cuadrado en una columna, y para obtener una suma de 1.0 o más, se deben tener cargas factoriales bastante grandes para cuadrar y

sumar (por ejemplo, cuatro cargas de al menos 0.50 cada una, tres cargas de al menos 0,60 cada una). Guttman(1954) y Kaiser(1958) equiparan el número de dimensiones con el número de factores que poseen valores propios mayores a la unidad.

Para determinar el proceso de extracción factorial se eligió el de residuales mínimos (Harman & Jones, 1966, Joreskög, 1977) debido a que se engloba dentro de los procedimientos conocidos como mínimos cuadrados ordinarios. (ULS -Unweighted Least Squares, Joreskög, 1977). Estos procedimientos generan soluciones similares (Ferrando & Anguiano-Carraso, 2010), y se aconseja su uso para las situaciones de no-normalidad, y funciona bien cuando se trabaja con muestras pequeñas incluso cuando el número de variables es elevado, especialmente si el número de factores a retener es pequeño (Jung, 2013).

Tabla 16

*AFE Carga Factorial*

Ítem	Factor	
	1	Uniqueness
P1.16	,735	,460
P1.11	,677	,542
P1.15	,674	,545
P1.14	,645	,584
P1.7	,638	,593
P1.13	,626	,608
P1.8	,582	,662
P1.9	,572	,673
P1.10	,569	,676
P1.12	,556	,691
P1.5	,524	,726
P1.3	,513	,737
P1.6	,511	,738
<b>P1.1</b>	<b>,441</b>	<b>,806</b>
<b>P1.4</b>	<b>,437</b>	<b>,809</b>

Nota. Se utilizó el método de extracción del mínimo residual en combinación con la rotación varimax

Los autores Conway y Huffcutt (2003), y Gorsuch (2003) sostienen que, si las comunalidades son bajas, en torno a 0.30, y el número de variables por factor es de 3 ítems, se precisa una muestra mínima de 400 casos. La muestra en el presente estudio es de 405 casos. Según Kaiser (1958), para satisfacer los criterios de valor convergente, el valor propio del factor extraído tiene que ser mayor que 1, las cargas factoriales todas mayores que 0.5, y las variaciones acumuladas explicadas superiores a 0,5; por lo cual se eliminaron los ítems P1.1 y P1.4.

La varianza acumulada tiene un valor de 34,3% y es unifactorial (Bandura, Barbaranelli, Caprara, & Pastorelli, 1996; Fida, Tramontano, Paciello, Kangasniemi, Sili, Bobbio, & Barbaranelli, 2016), ver tabla 19, y cuentan con una correlación interfactores de ,00.

Tabla 17

*Varianza Acumulada*

Factor	SS Loadings	% of Variance	Cumulative %
1	5,15	34,3	34,3

Con el objetivo de analizar validez convergente del constructo desconexión moral se aplicó el análisis correlacional policlórica (ver tabla 20), debido a que es una prueba no paramétrica donde no se cumple el supuesto de normalidad en la distribución de tales valores y las variables son ordinales, dando como resultado que todos los ítems presentan coeficientes  $> ,1$  y significancia  $< ,0001$  sosteniendo que la correlación entre variables es estadísticamente significativa.

Tabla 18

*Correlaciones Policlóricas de la Muestra*

Variables	P1.3	P1.5	P1.6	P1.7	P1.8	P1.9	P1.10	P1.11	P1.12	P1.13	P1.14	P1.15	P1.16
P1.3 Comparación ventajosa	--												
P1.5 Difusión de la responsabilidad	,49	--											
P1.6 Comparación ventajosa	,34	,35	--										
P1.7 Difusión de la responsabilidad	,42	,41	,51	--									
P1.8 Deshumanización	,36	,37	,40	,54	--								
P1.9 Etiquetado eufemístico	,37	,44	,39	,51	,41	--							
P1.10 Etiquetado eufemístico	,26	,33	,33	,43	,54	,33	--						
P1.11 Dispersión y desprecio de las consecuencias	,45	,40	,37	,48	,48	,44	,52	--					
P1.12 Atribución de la culpa	,24	,30	,27	,33	,38	,25	,63	,47	--				
P1.13 Justificación moral	,30	,44	,34	,47	,39	,35	,52	,53	,54	--			
P1.14 Etiquetado eufemístico	,32	,28	,37	,42	,38	,39	,48	,54	,56	,49	--		
P1.15 Desplazamiento de la responsabilidad	,36	,36	,45	,42	,43	,42	,47	,54	,51	,50	,81	--	
P1.16 Justificación moral	,45	,53	,44	,54	,52	,55	,38	,57	,37	,56	,55	,64	--

Para el análisis de consistencia interna se calcularon coeficientes de correlación policlórica entre cada pregunta y la dimensión a la cual pertenece con el fin de establecer cómo cada punto del instrumento presenta una correlación significativa con la dimensión de desconexión moral a la cual pertenece.

Las correlaciones entre  $\geq ,4$  son aceptables y en caso de ser  $\geq 0,9$  indicaría mediciones iguales (Dancey & Reidy, 2007). La dimensión Justificación Moral presenta una correlación entre los ítems P1.13 y P1.16 de ,56 por lo tanto es estadísticamente significativa (ver Tabla 21)

Tabla 19

*Consistencia Justificación Moral*

Justificación moral			With tau of			
	P1.13	P1.16	1	2	3	4
P1.13	1		-,046	,77	1,6	2,2
P1.16	,56	1	-,090	,73	1,4	2,1

La dimensión Etiquetado Eufemístico presenta una correlación entre los ítems P1.9 y P1.10 con un valor mayor a ,3; P1.9 y P1.14 con un valor muy cercano a ,4 (valor de ,39); y P1.10 y P1.14 con un valor de ,48 se encuentran muy cercana al rango por lo tanto es estadísticamente significativa (ver Tabla 22)

Tabla 20

*Consistencia Etiquetado Eufemístico*

	Etiquetado eufemístico			With tau of			
	P1.9	P1.10	P1.14	1	2	3	4
P1.9	1			-,49	,25	1,0	1,9
P1.10	,33	1		,58	1,33	1,7	2,4
P1.14	,39	,48	1	,27	1,06	1,6	2,2

La dimensión Comparación ventajosa presenta una correlación entre los ítems P1.3 y P1.6 es de ,34 por lo tanto se encuentra ligeramente fuera del rango (ver Tabla 23)

Tabla 21

*Consistencia Comparación Ventajosa*

Comparación ventajosa			With tau of			
	P1.3	P1.6	1	2	3	4
P1.3	1		-,52	,21	1,1	1,9
P1.6	,34	1	-,35	,42	1,2	1,9

La dimensión Difusión de la Responsabilidad presenta una correlación entre los ítems P1.5 y P1.7 es de ,41 por lo tanto es estadísticamente significativa (ver Tabla 24)

Tabla 22

*Consistencia Difusión de la Responsabilidad*

Difusión de la responsabilidad	With tau of					
	P1.5	P1.7	1	2	3	4
P1.5	1		-,44	,16	,95	1,7
P1.7	,41	1	-,13	,71	1,40	2,1

Para analizar la divergencia, se analizó la correlación entre los ítems de la escala y las dimensiones a las cuales no pertenecen, menor a la correlación del ítem con su dimensión (<0,4), ver Tabla 25.

Tabla 23

*Matriz de Divergencia*

Variables	P1.3	P1.5	P1.6	P1.7	P1.8	P1.9	P1.10	P1.11	P1.12	P1.13	P1.14	P1.15	P1.16
P1.3 Comparación ventajosa	--												
P1.5 Difusión de la responsabilidad	,49	--											
P1.6 Comparación ventajosa	<b>,34</b>	<b>,35</b>	--										
P1.7 Difusión de la responsabilidad	,42	,41	,51	--									
P1.8 Deshumanización	<b>,36</b>	<b>,37</b>	,40	,54	--								
P1.9 Etiquetado eufemístico	<b>,37</b>	,44	<b>,39</b>	,51	,41	--							
P1.10 Etiquetado eufemístico	<b>,26</b>	<b>,33</b>	<b>,33</b>	,43	,54	<b>,33</b>	--						
P1.11 Dispersión y desprecio de las consecuencias	,45	,40	<b>,37</b>	,48	,48	,44	,52	--					
P1.12 Atribución de la culpa	<b>,24</b>	<b>,30</b>	<b>,27</b>	<b>,33</b>	<b>,38</b>	<b>,25</b>	,63	,47	--				
P1.13 Justificación moral	<b>,30</b>	,44	<b>,34</b>	,47	<b>,39</b>	<b>,35</b>	,52	,53	,54	--			
P1.14 Etiquetado eufemístico	<b>,32</b>	<b>,28</b>	<b>,37</b>	,42	<b>,38</b>	<b>,39</b>	,48	,54	,56	,49	--		
P1.15 Desplazamiento de la responsabilidad	<b>,36</b>	<b>,36</b>	,45	,42	,43	,42	,47	,54	,51	,50	,81	--	
P1.16 Justificación moral	,45	,53	,44	,54	,52	,55	<b>,38</b>	,57	,37	,56	,55	,64	--

Si bien las correlaciones entre ítems y variables que se encuentran relacionadas en el modelo del proceso que realiza el individuo para desconectarse moralmente en la teoría social cognitiva propuesta por Bandura (1986) (Ver figura 1) no corresponden a

su dimensión, por lo que se procedió a probar el modelo utilizando el método robusto del AFC de acuerdo con Cricchio, Stefanelli, Palladino, Paciello, y Menesini (2021).

#### 4.2.5. Análisis Factorial Confirmatorio (AFC).

Se analizaron los datos con el método de estimación de factores de Máxima Verosimilitud (Lawley & Maxwell, 1971) con el objetivo de contrastar el ajuste del modelo a los datos a través de un índice que sigue una distribución chi-cuadrado, y obtener los errores típicos y pruebas de significación alrededor de los parámetros estimados. Como resultado de la aplicación de este método en la herramienta SPSS AMOS versión 22, se seleccionó la obtención estimados estandarizados, momentos residuales, índices de modificación y pesos del puntaje factorial; obteniendo los siguientes resultados (ver Figura 6):

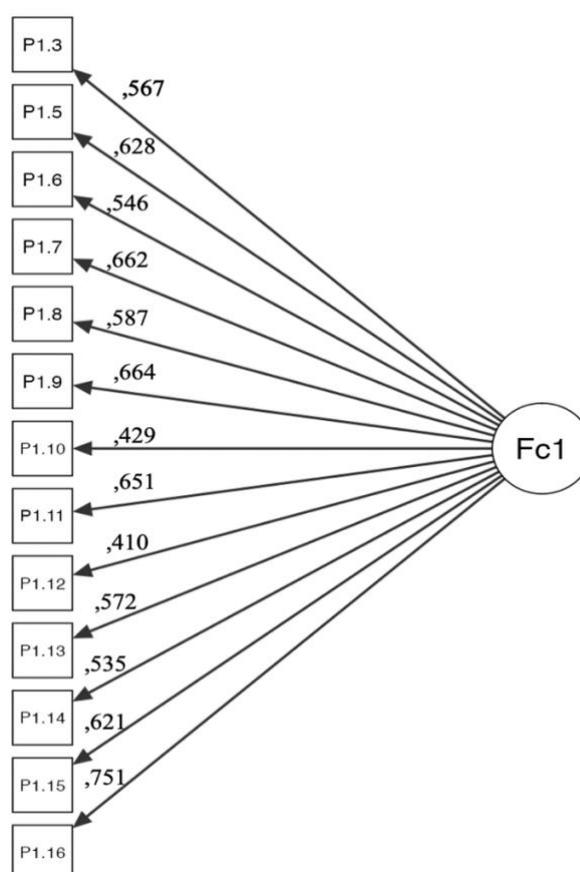


Figura 6. Modelo obtenido en AMOS©. Fc1 representa a la Desconexión Moral del Peatón de Lima Metropolitana. Se agregaron las cargas factoriales.

En la tabla 26, se muestran las cargas factoriales del modelo.

Tabla 24

*Cargas Factoriales del Modelo*

Factor	Indicador	Estimado	SE	Z	p	Stand. Estimate
Desconexión	P1.3	,567	,0542	10,45	<,001	,517
	P1.5	,628	,0580	10,84	<,001	,534
	P1.6	,546	,0537	10,16	<,001	,506
	P1.7	,662	,0474	13,95	<,001	,656
	P1.8	,587	,0471	12,46	<,001	,601
moral del peatón de	P1.9	,664	,0541	12,27	<,001	,595
	P1.10	,429	,0399	10,74	<,001	,537
Lima Metropolitana	P1.11	,651	,0439	14,82	<,001	,687
	P1.12	,410	,0419	9,79	<,001	,494
	P1.13	,572	,0454	12,58	<,001	,604
	P1.14	,535	,0439	12,18	<,001	,590
	P1.15	,621	,0454	13,66	<,001	,645
	P1.16	,751	,0448	16,75	<,001	,752

El modelo obtenido da como resultado un p-value de menor a ,001, un Chi-cuadrado de 173 con 59 grados de libertad, un RMSEA (Browne & Cudeck, 1993) de ,0692, un CFI (Bentler, 1990) de ,937 , un TLI(Tucker & Lewis, 1973) de ,917, un SRMR (Kline, 2010) de ,0457 (ver tabla 27)

Tabla 25

*Medidas de Ajuste*

X <sup>2</sup>	CFI	TLI	SRMR	RMSEA	RMSEA 90% CI		AIC	BIC
					Lower	Upper		
173	,937	,917	,0457	,0692	,0574	,0813	13108	13288

La escala de desconexión moral del peatón de Lima Metropolitana obtenida en el presente estudio se puede ver en la tabla 28:

Tabla 26

*Escala de Desconexión Moral del Peatón de Lima Metropolitana*

Dimensión de desconexión moral	Ítem	Descripción
Comparación ventajosa	P1.3	Transito cerca al sardinel o al borde de la calzada porque estoy apurado o cuando la vereda está llena
Difusión de la responsabilidad	P1.5	Cruzo los semáforos en rojo solo cuando no pasan autos porque todos lo hacen.
Comparación ventajosa	P1.6	Transito por la pista porque solo es una pista libre, no es una vía concurrida.
Difusión de la responsabilidad	P1.7	Cruzo la pista delante de un vehículo detenido, sin respetar las reglas de tránsito porque todos lo hacen.
Deshumanización	P1.8	Ingreso repentinamente a la pista porque los peatones siempre tenemos la preferencia sobre el chofer.
Etiquetado eufemístico	P1.9	Cruzo la pista sin respetar las normas de tránsito cuando no veo autos aproximándose.
Etiquetado eufemístico	P1.10	Cuando voy en patines o bicicleta me sujeto de otro vehículo en movimiento porque es divertido.
Dispersión y desprecio de las consecuencias	P1.11	Transito cerca al sardinel o al borde de la calzada porque puedo subir a la vereda cuando quiera.
Atribución de la culpa	P1.12	Arrojo objetos en la vía pública que dificultan la circulación porque la municipalidad no pone basureros.
Justificación moral	P1.13	No respeto el semáforo o las indicaciones del policía cuando voy a llegar tarde a mi destino.
Etiquetado eufemístico	P1.14	Cruzo la pista sin usar puentes o cruces subterráneos porque me canso.
Desplazamiento de la responsabilidad	P1.15	Cruzo la pista sin usar puentes o cruces subterráneos porque están muy lejos.
Justificación moral	P1.16	Cruzo la pista sin respetar las normas de tránsito porque estoy apurado(a).

**4.3. Análisis y Discusión de resultados****4.3.1. Análisis de Resultados.**

Como primer paso se revisó la fiabilidad de la escala aplicando el alfa de Cronbach, desviación estándar y media obteniendo como resultado un alfa de Cronbach de 0,881, desviación estándar de 0,595 y media de 1,84 confirmando que la escala es fiable; como segundo paso se revisó la fiabilidad de los 16 ítems de la escala de desconexión moral considerando: (a) la media, (b) desviación estándar, (c) el alfa de Cronbach resultante si el ítem se eliminaba, y (d) la correlación del ítem con el resto de los ítems de la escala dando como resultado la eliminación del ítem I02 debido a la correlación de éste ítem con el resto de los ítems de la escala obtuvo un valor de 0,371 (debajo de los valores mínimos requeridos en las pruebas de conducta típica).

Al evaluar la viabilidad de la escala se identificó que la distribución de la muestra es normal al aplicar la prueba Kolmogórov-Smirnov de 1 de una muestra; que los ítem P1.10 y el ítem P1.13 muestran una relación con la variable distrito de significancia estadística (menor a 0,05) al aplicar Chi cuadrado; que la muestra es aleatoria de acuerdo a los resultados de la prueba de rachas; en el análisis factorial exploratorio se eliminaron los ítems P1.1 y P1.4 por no satisfacer los criterio de valor convergente, el valor propio del factor extraído tiene que ser mayor que 1, las cargas factoriales todas mayores que 0.5, y las variaciones acumuladas explicadas superiores a 0,5 (Kaiser,1958); finalmente, pasaron 13 de los 16 ítems iniciales al análisis factorial confirmatorio obteniendo un modelo que presenta un p-value de menor a ,001, un Chi-cuadrado de 173 con 59 grados de libertad, un RMSEA (Browne y Cudeck, 1993) de ,0692 (< .08), un CFI (Bentler, 1990) de ,937 (>,80), un TLI(Tucker & Lewis, 1973) de ,917 (>,9) un SRMR (Kline, 2010) de ,0457 (< ,08) por lo cual se concluye que el ajuste del modelo es suficiente, demostrando que los resultados obtenidos se dieron dentro del modelo teórico propuesto por Albert Bandura (1986).

#### **4.3.2. Discusión de Resultados.**

La escala de desconexión moral del peatón de Lima Metropolitana obtenida es unifactorial como las escalas construidas por Bandura, Barbaranelli, Caprara, y Pastorelli (1996); Fida, Tramontano, Paciello, Kangasniemi, Sili, Bobbio, y Barbaranelli (2016); Boardley y Kavussanu (2007); d'Arripe-Longueville, Corrion, Scoffier, Gernigon y Cury (2010), Rogers (2001); y Pelton, Gound, Forehand y Brody, (2004).

Sin embargo, a diferencia de los trabajos previos de escalas de desconexión moral, en el presente estudio se identificó que los ítems P1.10 y el ítem P1.13 muestran una relación con variables demográficas (distrito) de significancia estadística al aplicar Chi cuadrado.

## Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones

### 5.1. Conclusiones

Se revisó la fiabilidad de la escala considerando: (a) la fiabilidad de la escala y luego (b) la fiabilidad de los ítems de la escala. Para el primer paso se aplicó el alfa de Cronbach, desviación estándar y media. Se obtuvo como resultado un alfa de Cronbach de 0,881, desviación estándar de 0,595 y media de 1,84 confirmando que la escala es fiable. Como segundo paso se revisó la fiabilidad de los 16 ítems de la escala de desconexión moral considerando: (a) la media, (b) desviación estándar, (c) el alfa de Cronbach resultante si el ítem se eliminaba, y (d) la correlación del ítem con el resto de los ítems de la escala; el ítem P1.2 con un valor de 0,371 se eliminó de la escala de medición de desconexión moral debido a que se encuentra debajo de los valores mínimos requeridos en las pruebas de conducta típica.

Se revisó la viabilidad dando como resultado que la muestra es de distribución normal, los ítem P1.10 y el ítem P1.13 muestran una relación con la variable distrito de significancia estadística (menor a 0,05); la muestra es aleatoria de acuerdo a los resultados de la prueba de rachas; en el análisis factorial exploratorio se eliminaron los ítems P1.1 y P1.4 por no satisfacer los criterio de valor convergente; finalmente, pasaron 13 de los 16 ítems iniciales al análisis factorial confirmatorio obteniendo

El modelo final unifactorial obtenido dió como resultado un p-value de menor a ,001, un Chi-cuadrado de 173 con 59 grados de libertad, un RMSEA con un valor de ,0692 (valores entre 0,05 y 0,08 para considerarse ajuste aceptable, y valores inferiores a 0,05 ajuste excelente) según Browne y Cudeck (1992), un CFI (Bentler, 1990) de ,937 (>,80), un TLI(Tucker & Lewis, 1973) de ,917 (>,90) un SRMR (Kline, 2010) de ,0457 (< ,08) por lo cual se concluye que el ajuste del modelo es suficiente, y demostrando que los resultados obtenidos se dieron dentro del modelo teórico propuesto por Albert

Bandura (1986) validando de esta manera la escala de desconexión moral del peatón de Lima Metropolitana. La escala de desconexión moral del peatón de Lima Metropolitana obtenida en el presente estudio consta de 13 ítems (ver apéndice 7).

## **5.2. Recomendaciones**

Se recomienda continuar la investigación en dos etapas, siendo la primera etapa un estudio a mayor profundidad de las relaciones entre la variable distrito y los ítems P1.10 y P1.13: (a) a nivel teórico, en el desarrollo de la escala de desconexión moral del peatón en Lima Metropolitana se propone considerar el objeto de estudio y el distrito al que pertenece, (b) a nivel metodológico, profundizar la investigación de la desconexión moral considerando el distrito aplicando muestreo estratificado , y (c) a nivel práctico, se propone estudiar la relación entre el distrito y las políticas de gestión del transporte público debido a que los ítems que representan a las dimensiones de desconexión moral de “justificación moral” y “etiquetado eufemístico” pertenecientes al punto “conducta reprensible” del proceso regulatorio del control moral propuesto por Bandura(1986) se relacionan a los distritos de El Agustino y Cieneguilla respectivamente.

Como segunda etapa, se recomienda replicar el estudio cualitativo y cuantitativo de la presente investigación en otras ciudades de países en desarrollo con el objetivo elaborar guías de planificación de movilidad urbana sostenible de acuerdo con la realidad de cada ciudad.

### Referencias

- Abran, A., Desharnais, J., & Cuadrado-Gallego, J. (2012). Measurement and quantification are not the same: ISO 15939 and ISO 9126. *Journal of Software: Evolution and Process*, 24(5), 585-601.
- Aiken, L. R. (2003). Tests psicológicos y evaluación. Pearson educación.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1974). Factors influencing intentions and the intention-behavior relation. *Human Relations*, 27(1), 1-15.
- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1982). Some methods for respecifying measurement models to obtain unidimensional construct measurement. *Journal of Marketing research*, 19(4), 453-460.
- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411-423. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.103.3.411>
- Andrus, B. C. (1969). *The infamous of Nuremberg*. Frewin.
- Aquino, Karl, Americus Reed II, Stefan Thau, & Dan Freeman. "A grotesque and dark beauty: How moral identity and mechanisms of moral disengagement influence cognitive and emotional reactions to war." *Journal of Experimental Social Psychology* 43, no. 3 (2007): 385-392.
- Arnold, M. J., & Reynolds, K. E. (2003). Hedonic shopping motivations. *Journal of Retailing*, 79(2), 77-95.
- Ashby, W. R. (1976). *Introducción a la Cibernética* Edit. Nueva Visión. Buenos Aires.
- Ashforth, B. E., & Anand, V. (2003). The normalization of corruption in organizations. *Research in Organizational Behavior*, 25, 1-52.

- Babbie, E. (2010). Research design. *The Practice of Social Research*, 85-88.
- Bagozzi, R. P. (1980). The nature and causes of self-esteem, performance, and satisfaction in the sales force: A structural equation approach. *Journal of Business*, 315-331.
- Bandura, A. (1986). *Social foundation of thought and action: A social-cognitive view*. Englewood Cliffs.
- Bandura, A. (1992). Exercise of personal agency through the self-efficacy mechanism. *In This chapter includes revised and expanded material presented as an invited address at the annual meeting of the British Psychological Society, St. Andrews, Scotland, Apr 1989*. Hemisphere Publishing Corp.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bandura, A. (1999). Moral disengagement in the perpetration of inhumanities. *Personality and Social Psychology Review*, 3(3), 193-209.
- Bandura, A., Caprara, G. V., & Zsolnai, L. (2000). Corporate transgressions through moral disengagement. *Journal of Human Values*, 6(1), 57-64.
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 1-26.
- Bandura, A. (2002). Social cognitive theory in cultural context. *Applied Psychology*, 51(2), 269-290.
- Bandura, A. (2004). The role of selective moral disengagement in terrorism and counterterrorism. En F. Moghaddam y A. Marsella (Eds.), *Understanding terrorism: Psychosocial roots, consequences, and interventions* (p. 121-150). American Psychological Association. doi: 10.1037/10621-006

- Bandura, A. (2006). *Manual for coding modes of moral disengagement*. Stanford, CA: Stanford University
- Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G., & Pastorelli, C. (1996). Mechanisms of moral disengagement in the exercise of moral agency. *Journal of Personality and Social Psychology, 71*(2), 364.
- Bandura, A., Underwood, B., & Fromson, M. E. (1975). Disinhibition of aggression through diffusion of responsibility and dehumanization of victims. *Journal of Research in Personality, 9*(4), 253-269.
- Bartlett, M. S. (1950). Tests of significance in factor analysis. *British Journal of Statistical Psychology, 3*(2), 77-85.
- Barton, B. & Schwebel, D. (2007). The roles of age, gender, inhibitory control, and parental supervision in children's pedestrian safety. *Journal of Pediatric Psychology, 32*(5), 517–526. doi: 10.1093/jpepsy/jsm014
- Batty, M. (2009). *Cities as Complex Systems: Scaling, Interaction, Networks, Dynamics, and Urban Morphologies*.
- Blasco Mira, J. E., & Pérez Turpin, J. A. (2007). *Metodologías de investigación en educación física y deportes: ampliando horizontes*. Editorial club universitario.
- Blasi, A. (1980). Bridging moral cognition and moral action: A critical review of the literature. *Psychological Bulletin, 88*(1), 1.
- Bentler, P.M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin, 107*, 238-246.
- Bentler, P. M., & Bonett, D. G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin, 88*(3), 588.
- Bertalanffy, L. V. (1969). *General system theory: Foundations, development, applications*.

- Bertalanffy, L. (1987). *General system theory-foundation, development, applications* (Reversion edition).
- Biraglia, A., & Kadile, V. (2017). The role of entrepreneurial passion and creativity in developing entrepreneurial intentions: Insights from American homebrewers. *Journal of Small Business Management*, 55(1), 170-188.
- Boardley, I. D., & Kavussanu, M. (2007). Development and validation of the moral disengagement in sport scale. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 29(5), 608-628.
- Bolinger, D. (1982). *Language: The loaded weapon*. London: Longman.
- Bonner, J. M., Greenbaum, R. L., & Mayer, D. M. (2016). My boss is morally disengaged: The role of ethical leadership in explaining the interactive effect of supervisor and employee moral disengagement on employee behaviors. *Journal of Business Ethics*, 137(4), 731-742.
- Breinbauer, C., & Maddaleno, M. (2005). *Youth: Choices and change: Promoting healthy behaviors in adolescents* (No. 594). Pan American Health Org.
- Brock, T. C., & Buss, A. H. (1962). Dissonance, aggression, and evaluation of pain. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 65(3), 197.
- Brock, T. C., & Buss, A. H. (1964). Effects of justification for aggression and communication with the victim on post aggression dissonance. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 68(4), 403.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1992). Alternative ways of assessing model fit. *Sociological Methods & Research*, 21(2), 230-258.
- Brundtland, G. H., Khalid, M., Agnelli, S., Al-Athel, S., & Chidzero, B. J. N. Y. (1987). *Our Common Future*. New York, 8.

- Cable, D. M., & DeRue, D. S. (2002). The convergent and discriminant validity of subjective fit perceptions. *Journal of Applied Psychology, 87*(5), 875.
- Campo-Arias, A., & Oviedo, H. C. (2008). Propiedades psicométricas de una escala: la consistencia interna. *Revista de salud pública, 10*, 831-839.
- Caprara, G., Fida, R., Vecchione, M., Tramontano, C., & Barbaranelli, C. (2009). Assessing civic moral disengagement: dimensionality and construct validity. *Personality and Individual Differences, 47*(5), 504-509.
- Caprara, G. V., Tisak, M. S., Alessandri, G., Fontaine, R. G., Fida, R., & Paciello, M. (2014). The contribution of moral disengagement in mediating individual tendencies toward aggression and violence. *Developmental Psychology, 50*(1), 71.
- Carreno, M., Willis, A., & Stradling, S. (2002). Quality of service for pedestrians: closing the gaps in knowledge. In *Traffic and Transportation Studies (2002)* (pp. 326-333).
- Chalmers, A. (2013). *What is this thing called science?* Hackett Publishing.
- Cherian, J., & Jacob, J. (2013). Impact of self-efficacy on motivation and performance of employees. *International Journal of Business and Management, 8*(14), 80.
- Churchill, G. (1979). A Paradigm for Developing Better Measures of Marketing Constructs. *Journal of Marketing Research, 16*(1), 64-73. doi:10.2307/3150876
- Code, U. V., & Ordinance, M. T. (2000). Evanston. Ill: *National Committee on Uniform Traffic Laws and Ordinances*.
- Cohen, D., & Nisbett, R. E. (1994). Self-protection and the culture of honor: Explaining southern violence. *Personality and Social Psychology Bulletin, 20*(5), 551-567.
- Cohrs, J. C., & Moschner, B. (2002). Zur kognitiven Konstruktion von (Un-)Gerechtigkeit militärischer Gewalt: Die moralische Beurteilung des Kosovo-Kriegs. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*.

- Conway, J. M., & Huffcutt, A. I. (2003). A review and evaluation of exploratory factor analysis practices in organizational research. *Organizational Research Methods*, 6(2), 147-168.
- Corbetta, P. (2003). *Social research. theory, methods, and techniques*. London, England: Sage Publications Ltd.
- Cresswell, J. W. (2008). *Educational Research. Planning, Conduction, and Evaluation Qualitative y Quantitative Approaches*. Sage Publications
- Cresswell, J. W. (2009). *Research design: Qualitative Inquiry y Research Design*. Sage Publications
- Creswell, J., Klassen, A., Plano Clark, V., & Smith, K. (2011). Best practices for mixed methods research in the health sciences. *Bethesda (Maryland): National Institutes of Health*, 2013, 541-545.
- Cricchio, M. G. L., Stefanelli, F., Palladino, B. E., Paciello, M., & Menesini, E. (2021). Development and Validation of the Ethnic Moral Disengagement Scale. *Frontiers in Psychology*, 12.
- Crick, N. R., & Dodge, K. A. (1994). A review and reformulation of social information-processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, 115(1), 74.
- Cuadrado Roura, J. R., & Fernández Güell, J. M. (2005). Las áreas metropolitanas frente al desafío de la competitividad. *Gobernar las Metrópolis*, 63-125.
- D'Arripe-Longueville, F., Corrion, K., Scoffier, S., Roussel, P., & Chalabaev, A. (2010). Sociocognitive self-regulatory mechanisms governing judgments of the acceptability and likelihood of sport cheating. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 32(5), 595-618.

- Dai, F., Wang, K. Y., & Teo, S. T. (2011). Chinese immigrants in network marketing business in Western host country context. *International Business Review*, 20(6), 659-669.
- Dancey, C. P., & Reidy, J. (2007). *Statistics without maths for psychology*. Pearson Education.
- Darley, J. M., Klosson, E. C., & Zanna, M. P. (1978). Intentions and their contexts in the moral judgments of children and adults. *Child Development*, 66-74.
- De Caroli, M., & Sagone, E. (2014). Belief in a just world, prosocial behavior, and moral disengagement in adolescence. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 116, 596-600.
- DeCoster, J. (1998). *Overview of Factor Analysis*. Recuperado de <http://www.stat-help.com/notes.html>
- De Groot, A. D., & Van Naerssen, R. F. (1969). *Studietoetsen: Construeren, afnemen, analyseren* [Educational testing: Construction, administration, analysis.]. The Hague, The Netherlands: Mouton.
- Detert, J., Treviño, L., & Sweitzer, V. (2008). Moral disengagement in ethical decision making: a study of antecedents and outcomes. *Journal of Applied Psychology*, 93(2), 374.
- Diener, E. (1977). Deindividuation: Causes and consequences. *Social Behavior and Personality*, 5(1).
- Diener, E., Dineen, J., Endresen, K., Beaman, A. L., & Fraser, S. C. (1975). Effects of altered responsibility, cognitive set, and modeling on physical aggression and deindividuation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31(2), 328.

- Drnovšek, M., Wincent, J., & Cardon, M. S. (2010). Entrepreneurial self-efficacy and business start-up: developing a multi-dimensional definition. *International Journal of Entrepreneurial Behavior and Research*.
- Ebel, R. (1977). *Fundamentos de la medición educacional*. México: Editorial Guadalupe.
- Eckstein, L., & Sparr, J. (2005). Introducing a new scale for the measurement of moral disengagement in peace and conflict research. *Conflict & Communication Online*, 4.
- Ellemers, N. (2017). *Morality and the regulation of social behavior: Groups as moral anchors*. Psychology Press.
- Ellemers, N., & van den Bos, K. (2012). Morality in groups: On the social-regulatory functions of right and wrong. *Social and Personality Psychology Compass*, 6(12), 878-889.
- Ellemers, N., & Van der Toorn, J. (2015). Groups as moral anchors. *Current Opinion in Psychology*, 6, 189-194.
- Eriksson, D., & Svensson, G. (2016). The process of responsibility, decoupling point, and disengagement of moral and social responsibility in supply chains: Empirical findings and prescriptive thoughts. *Journal of Business Ethics*, 134(2), 281-298
- Eriksson, D., & Svensson, G. (2017). Transfer of responsibility between supply chains. *World Review of Intermodal Transportation Research*, 6(2), 130-140.
- Eriksson, D., & Svensson, G. (2018). Managers' psychological challenges in implementing corporate responsibility in supply chains. *The International Journal of Business in Society*.
- Fabrigar, L. R., Wegener, D. T., MacCallum, R. C., & Strahan, E. J. (1999). Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. *Psychological Methods*, 4(3), 272.

- Farnese, M., Tramontano, C., Fida, R., & Paciello, M. (2011). Cheating behaviors in academic context: Does academic moral disengagement matter? *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 29, 356-365.
- Ferguson, T. J., & Rule, B. G. (1983). An attributional perspective on anger and aggression. In R. G. Geen y E. I. Donnerstein (Eds.), *Aggression: Theoretical and empirical reviews* (Vol. 1, pp. 41 -74). New York: Academic Press.
- Ferrando, P. J. y Anguiano-Carrasco, C. (2010). El análisis factorial como técnica de investigación en psicología. *Papeles del Psicólogo*, 31 (1), 18-33.
- Fida, R., Paciello, M., Tramontano, C., Fontaine, R. G., Barbaranelli, C., & Farnese, M. L. (2015). An integrative approach to understanding counterproductive work behavior: The roles of stressors, negative emotions, and moral disengagement. *Journal of Business Ethics*, 130(1), 131-144.
- Fida, R., Tramontano, C., Paciello, M., Kangasniemi, M., Sili, A., Bobbio, A., & Barbaranelli, C. (2016). Nurse moral disengagement. *Nursing Ethics*, 23(5), 547-564.
- Fishbein, M. & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior. An introduction to theory and research*. New York: Addison-Wesley.
- Flora, D. B., LaBrish, C. & Chalmers, R. P. (2012). Old and new ideas for data screening and assumption testing for exploratory and confirmatory factor analysis. *Frontiers in Quantitative Psychology and Measurement*, 3 (55), 1-21.
- Fraser, B. (2011). Pedestrians at risk in Peru. *The Lancet*, 377(9765), 543-544.
- Gerbing, D. W., & Anderson, J. C. (1988). An updated paradigm for scale development incorporating unidimensionality and its assessment. *Journal of Marketing Research*, 25(2), 186-192.

- Gleick, J., Glazier, J., & Gunaratne, G. (1988). Chaos: Making a new science. *Physics Today*, 41(2), 79.
- Gliem, J. A., & Gliem, R. R. (2003). *Calculating, interpreting, and reporting Cronbach's alpha reliability coefficient for Likert-type scales*. Midwest Research-to-Practice Conference in Adult, Continuing, and Community Education.
- Gómez-Gómez, M., Danglot-Banck, C., & Vega-Franco, L. (2003). Sinopsis de pruebas estadísticas no paramétricas. Cuando usarlas. *Revista Mexicana de Pediatría*, 70(2), 91-99.
- Goodwin, L. D. & Leech, N. L. (2006). Understanding correlation: Factors that affect the Size. *Journal of Exp. Education*, 74(3):249-66.
- Gorsuch, R.L. (2003). Factor analysis. In J.A. Schinka & W.F. Velicer (Eds.), *Handbook of Psychology*, Vol. 2 (pp. 143– 164). Hoboken, NJ: Wiley.
- Graham, J., & Haidt, J. (2010). Beyond beliefs: Religions bind individuals into moral communities. *Personality and Social Psychology Review*, 14(1), 140-150.
- Graham, J., Haidt, J., Koleva, S., Motyl, M., Iyer, R., Wojcik, S. P., & Ditto, P. H. (2013). Moral foundations theory: The pragmatic validity of moral pluralism. *In Advances in Experimental Social Psychology*, 47, 55-130). Academic Press.
- Granié, M., Pannetier, M., & Gué Ho, L. (2013) Developing a self-reporting method to measure pedestrian behaviors at all ages. *Accident Analysis y Prevention*, 50, 830–839.
- Gray, K., Young, L., & Waytz, A. (2012). Mind perception is the essence of morality. *Psychological Inquiry*, 23(2), 101-124.
- Grussendorf, J., McAlister, A., Sandstrom, P., Udd, L., & Morrison, T. C. (2002). Resisting moral disengagement in support for war: Use of the " Peace Test" scale

- among student groups in 21 nations. *Peace and Conflict: Journal of Peace Psychology*, 8(1), 73-83.
- Guttman, L. (1954). Some necessary conditions for common factor analysis. *Psychometrika*, 19, 149-162.
- Gwilliam, K. (2003). Urban transport in developing countries. *Transport Reviews*, 23(2), 197-216.
- Haidt, J. (2001). The Emotional Dog and its Rational Tail: A Social Intuitionist Approach to Moral Judgment. *Psychology Review*, 108(4), 814-834. doi: 10.1037//0033-295X.108.4.814
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1999). *Análisis multivariante*. Madrid: Prentice Hall.
- Hamed, M. (2001) Analysis of pedestrians' behavior at pedestrian crossings. *Safety Science*, 38(1), 63– 82
- Hammersley, M. (2013). *The myth of research-based policy and practice*. Sage Publications
- Haritos-Fatouros, M., & Sakka, D. (1988). A study of migrant mothers: Return home and role change. *International Journal for the Advancement of Counselling*, 11(3), 167-181.
- Harman, H. H. & Jones, W. H. (1966). Factor analysis by minimizing residuals (Minres). *Psychometrika*, 31, 351-369.
- Harris, L. C., & He, H. (2019). Retail employee pilferage: A study of moral disengagement. *Journal of Business Research*, 99, 57-68.
- He, P., Peng, Z., Zhao, H., & Estay, C. (2019). How and when compulsory citizenship behavior leads to employee silence: a moderated mediation model based on moral

- disengagement and supervisor subordinate Guanxi Views. *Journal of Business Ethics*, 155(1), 259-274.
- Helbing, D., Keltsch, J., & Molnar, P. (1997). Modelling the evolution of human trail systems. *Nature*, 388(6637), 47-50.
- Hernández, R., & Mendoza, C. P. (2008). *El matrimonio cuantitativo cualitativo: el paradigma mixto*. In JL Álvarez Gayou (Presidente), 6° Congreso de Investigación en Sexología. Congreso efectuado por el Instituto Mexicano de Sexología, AC y la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Villahermosa, Tabasco, México.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. McGraw Hill.
- Hernández, R., Fernández, R., & Baptista, P. (2017). *Metodología de la Investigación*. McGraw Hill.
- Hoogendoorn, S. P., & Daamen, W. (2005). Pedestrian behavior at bottlenecks. *Transportation Science*, 39(2), 147-159.
- Huang, Y. S. S., Greenbaum, R. L., Bonner, J. M., & Wang, C. S. (2019). Why sabotage customers who mistreat you? Activated hostility and subsequent devaluation of targets as a moral disengagement mechanism. *Journal of Applied Psychology*, 104(4), 495.
- IBM Corp. Released (2016). *Statistics for windows, version 24.0*. Armonk, NY : IBM Corp., desde <https://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21476197>
- Ilies, R., Guo, C. Y., Lim, S., Yam, K. C., & Li, X. (2019). Happy but uncivil ? Examining when and why positive affect leads to incivility. *Journal of Business Ethics*, 1-20.
- IPSOS (2018). *Perfiles Zonales de Lima*. Recuperado Octubre 15, 2018, desde [https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/publication/documents/2018-02/ipsos\\_perfileszonales-v5.pdf](https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/publication/documents/2018-02/ipsos_perfileszonales-v5.pdf)

- Iryo-Asano, M., & Alhajyaseen, W. K. (2017). Modeling pedestrian crossing speed profiles considering speed change behavior for the safety assessment of signalized intersections. *Accident Analysis and Prevention*, *108*, 332-342.
- Izquierdo, R. (1994). *Transportes. Un Enfoque Integral*. Madrid: Servicio de publicaciones del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Madrid.
- Janoff-Bulman, R., & Carnes, N. C. (2013). Surveying the moral landscape: Moral motives and group-based moralities. *Personality and Social Psychology Review*, *17*(3), 219-236.
- Jöreskog, K. G. (1977). Factor analysis by least-squares and maximum-likelihood methods. En K. Enslein, A. Ralston y H.S. Wilf (Eds.), *Statistical methods for digital computers*. Wiley.
- Juárez, J. M., & Salinas, S. C. (2012). Epistemología del pensamiento complejo. Reencuentro. *Análisis de Problemas Universitarios*, (65), 38-51.
- Jung, S. (2013). Exploratory factor analysis with small sample sizes: A comparison of three approaches. *Behavioural Processes*, *97*, 90-95.
- Kagan, S. (2018). *Normative ethics*. Routledge.
- Kaiser, H. F. (1958). The varimax criterion for analytic rotation in factor analysis. *Psychometrika*, *23*(3), 187-200.
- Kaiser, H. (1974). An index of factor simplicity. *Psychometrika* *39*: 31–36.
- Kaplan, R. M., & Saccuzzo, D. P. (2017). *Psychological testing: Principles, applications, and issues*. Cengage Learning.
- Katz, M. H. (2006). *Multivariable analysis (2a ed.)*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Keen, S. (1991). *Faces of the enemy: Reflections of the hostile imagination*. Harper San Francisco.

- Kelman, H. G. (1973). Violence without moral restraint: Reflections on the dehumanization of victims and victimizers. *Journal of Social Issues, 29*(4), 25-61.
- Kelman, H. C., & Hamilton, V. L. (1989). *Crimes of obedience: Toward a social psychology of authority and responsibility*. Yale University Press.
- Khatoon, M., Tiwari, G., & Chatterjee, N. (2013). Impact of grade separator on pedestrian risk-taking behavior. *Accident Analysis y Prevention, 50*, 861-870.
- Kline, P. (1986). *A handbook of test construction: Introduction to psychometric design*. New York: Methuen.
- Kline, T. J., Franken, R. E., & Rowland, G. L. (1994). A psychometric evaluation of the Exercise Saliency Scale. *Personality and Individual Differences, 16*(3), 509-511.
- Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford publications.
- Kohlberg, L. (1969). *Stage and sequence: The cognitive-developmental approach to socialization*.
- Kramer, M. (1991). Sacrifice and fratricide in Shiite Lebanon. *Terrorism and Political Violence, 3*(3), 30-47.
- Krantz, D. H., & Tversky, A. (1971). Conjoint-measurement analysis of composition rules in psychology. *Psychological Review, 78*(2), 151.
- Krauss, S. E. (2005). Research paradigms and meaning making: A primer. *The Qualitative Report, 10*(4), 758-770.
- Kwon, Y. I., Morichi, S., & Yai, T. (1998). Analysis of pedestrian behavior and planning guidelines with mixed traffic for narrow urban streets. *Transportation Research Record, 1636*(1), 116-123.
- Lawley, D. N. & Maxwell, A. E. (1971). *Factor analysis as a statistical method*. London: Butterworths.

- Leach, C. W., Bilali, R., & Pagliaro, S. (2015). Groups and morality. In *APA handbook of personality and social psychology, Volume 2: Group processes*. (pp. 123-149). American Psychological Association.
- León, O., & Montero, I. (2003). *Métodos de investigación en psicología y educación*. McGraw-Hill/Interamericana.
- Le Moigne, J. (1990). *Epistémologies constructivistes et science de gestion*. Economica.
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A., & Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología / Annals of Psychology*, 30(3), 1151–1169. <https://doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>
- Loo, R. (2001). Motivational orientations toward work: An evaluation of the work preference inventory (student form). *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 33(4), 222-233.
- Lord F. M., Novick M. R. (1968). *Statistical theories of mental test scores*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Lovemark, O. (1969). Nouvelles approches aux problèmes des piétons: conséquences tirées des études relatives au comportement des piétons. *III: Réunion du groupe consultatif de POCDE sur la recherche en matière de transport, Paris*, 13-15.
- Lutz, W. D. (1987). Language, appearance, and reality: Doublespeak in 1984. In P.C. Boardman (Ed.), *The legacy of language—a tribute to Charlton Laird* (pp. 103-119). University of Nevada Press.
- Malhotra, D. (2010). The desire to win: The effects of competitive arousal on motivation and behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 111(2), 139-146.

- Maturana, H., & Varela, F. (1986). *El árbol del conocimiento*. Editorial Universitaria, 1995.
- Maul, A., Mari, L., Irribarra, D., & Wilson, M. (2018). The quality of measurement results in terms of the structural features of the measurement process. *Measurement*, 116, 611-620.
- Marchand, B. (1974). Pedestrian traffic planning and the perception of the urban environment: a French example. *Environment and Planning A*, 6(5), 491-507.
- McAlister, A. L. (2000). Moral disengagement and opinions on war with Iraq. *International Journal of Public Opinion Research*, 12(2), 191-198.
- McAlister, A. L. (2001). Moral disengagement: Measurement and modification. *Journal of Peace Research*, 38(1), 87-99.
- McFerran, B., Aquino, K., & Duffy, M. (2010). How personality and moral identity relate to individuals' ethical ideology. *Business Ethics Quarterly*, 35-56.
- McHugo, G. J., Smith, C. A., & Lanzetta, J. T. (1982). The structure of self-reports of emotional responses to film segments. *Motivation and Emotion*, 6(4), 365-385.
- McLaughlin, P., Vaughan, B., Shanahan, J., Martin, J., & Linger, G. (2016). Inexperienced examiners and the foot posture index: a reliability study. *Manual Therapy*, 26, 238-240.
- Menon, G. & Yorkston, E.A. *The use of memory and contextual cues in the formation of behavioral frequency judgments*. In: Stone AA, Turkkan JS, Bachrach CA, Jobe JB, Kurtzman HS, Cain VS, editors. *The science of self-report: Implications for research and practice*. Erlbaum: Mahwah, NJ; 2000. pp. 63–79.
- Milgram, S. (1974). *Obedience to authority: An experimental view*. Harper-Collins.
- Miller, J. H. & Page, S. E. (2007). *Complex adaptive systems: An introduction to computational models of social life*. Princeton University Press.

- Miranda, J. J., Huicho, L., Lopez, L., Paca, A., Luna, D., Rosales, E., Best, P., Lema, C., Ludeña, E., Egúsqüiza, M. & Equipo P. I. A. T. (2009). *Incidencia, tendencia de los accidentes de tránsito en el Perú y factores de riesgo dependientes del peatón, vehículo y conductor* [Informe Técnico]. Instituto Nacional de Salud, Salud Sin Límites Perú.
- Miranda, J. J., & Huicho, L. (2010). Traumatismos causados por el tránsito en el Perú: ¿dónde estamos y hacia dónde vamos? *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 27(2), 157-161
- Moore, C. (2008). Moral disengagement in processes of organizational corruption. *Journal of Business Ethics*, 80(1), 129-139.
- Moore, C. (2015). Moral disengagement. *Current Opinion in Psychology*, 6, 199-204.
- Moore, C., Detert, J., Klebe Treviño, L., Baker, V. & Mayer, D. (2012). Why employees do bad things: Moral disengagement and unethical organizational behavior. *Personnel Psychology*, 65(1), 1-48.
- Morin, E. (1986). *El Método, La naturaleza de la naturaleza*. Ediciones Cátedra, SA, Madrid.
- Moussaïd, M., Perozo, N., Garnier, S., Helbing, D. & Theraulaz, G. (2010). The walking behaviour of pedestrian social groups and its impact on crowd dynamics. *PloS one*, 5(4), e10047.
- Moussaïd, M., Helbing, D., & Theraulaz, G. (2011). How simple rules determine pedestrian behavior and crowd disasters. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 108(17), 6884-6888.
- Mullen, E., & Skitka, L. J. (2006). Exploring the psychological underpinnings of the moral mandate effect: Motivated reasoning, group differentiation, or anger? *Journal of Personality and Social Psychology*, 90(4), 629.

- Newman, M., Barabási, A-L., & Watts, D. J. (2006). *The Structure and Dynamics of Networks*. Princeton University Press.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1967). *Psychometric theory*. McGraw-Hill.
- Nunnally, J. C. (1978). An overview of psychological measurement. In *Clinical Diagnosis of Mental Disorders*. 97-146.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). The theory of measurement error. *Psychometric Theory*, 3, 209-247.
- Oskamp, S. (1977). *Attitudes and opinions*. Prentice-Hall.
- Organización Mundial de la Salud (2010). *Sistemas de datos: manual de seguridad vial para decisores y profesionales*. Ginebra. Recuperado de [https://www.who.int/universal\\_health\\_coverage/es/](https://www.who.int/universal_health_coverage/es/)
- Organización Mundial de la Salud (2018). *Accidentes de Tránsito*. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries>
- Pagliaro, S., Ellemers, N., Barreto, M., & Di Cesare, C. (2016). Once dishonest, always dishonest? The impact of perceived pervasiveness of moral evaluations of the self on motivation to restore a moral reputation. *Frontiers in Psychology*, 7, 586.
- Pelton, J., Gound, M., Forehand, R., & Brody, G. (2004). The moral disengagement scale: Extension with an American minority sample. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment* 26, 1, 31-39.
- Perry, D. G., Perry, L. C., & Boldizar, J. P. (1990). *Learning of aggression*. In Handbook of developmental psychopathology, 135-146. Springer.
- PeruReports.com (2018) Recuperado de <https://perureports.com/traffic-accidents-have-caused-nearly-800-deaths-this-year-in-peru/8646/>
- Peter, J. P. (1981). Construct validity: A review of basic issues and marketing practices. *Journal of Marketing Research*, 18(2), 133-145.

- Porter, T. (1996). *Trust in numbers: The pursuit of objectivity in science and public life*. Princeton University Press.
- Prigogine, I., & Stengers, I. (1990). *Entre el tiempo y la eternidad*. Alianza Editorial
- Radovic Markovic, M., & Salamzadeh, A. (2018). The importance of communication in business management. In Radovic Markovic, M., y Salamzadeh, A. (2018). *The Importance of Communication in Business Management, The 7th International Scientific Conference on Employment, Education and Entrepreneurship, Belgrade, Serbia*.
- Reeder, G. D., & Spores, J. M. (1983). The attribution of morality. *Journal of Personality and Social psychology*, 44(4), 736.
- Rennie, K. M. (1997). Exploratory and confirmatory rotation strategies in exploratory factor analysis.
- Roads, N. S. W., & Authority, T. (2002). How to prepare a pedestrian access and mobility plan: An easy three stage guide. Roads and Traffic Authority <http://www.rta.nsw.gov.au>, NSW.
- Robinson, S.L. & Bennett, R.J. (1995). "A typology of deviant workplace behaviors: A multidimensional scaling study", *Academy of Management Journal*, 38, 555-72.
- Rogers, M. K. (2001). A social learning theory and moral disengagement analysis of criminal computer behavior: An exploratory study.
- Rojas, E., Cuadrado-Roura, J.R., & Fernández, J. M. (2005). *Gobernar las metrópolis*. BID
- Rosenbloom, T. (2009). Crossing at a red light: Behaviour of individuals and groups. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 12(5), 389-394.

- Rosenbloom, T., Ben-Eliyahu, A., & Nemrodov, D. (2008). Children's crossing behavior with an accompanying adult. *Safety Science*, 46(8), 1248-1254.
- Rozo, K. R., Arellana, J., Santander-Mercado, A., & Jubiz-Diaz, M. (2019). Modelling building emergency evacuation plans considering the dynamic behaviour of pedestrians using agent-based simulation. *Safety science*, 113, 276-284.
- RStudio Team (2020). *RStudio: Integrated Development for R*. RStudio. PBC, Boston, MA URL <http://www.rstudio.com/>.
- Ruiz-Bueno, A. (2008). La mostra: Alguns elements per a la seva confecció. *REIRE Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 1(1), 75-88.
- Sagone, E., & De Caroli, M. (2013). Personality factors and civic moral disengagement in law and psychology university students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 93, 158-163.
- Sanford, N. & Comstock, C. (1971). *Sanctions for Evil*. (eds.). Boston: Beacon Press
- Siegel, S., & Castellan, N. J. (1995). *Estadística no paramétrica: Aplicada a las ciencias de la conducta* (4, 195-196). Trillas.
- Simon, H. A. (1990). Sur la complexité des systèmes complexes. *Revue Internationale de Systémique*, 4(2), 1990.
- Sisiopiku, V. P., & Akin, D. (2003). Pedestrian behaviors at and perceptions towards various pedestrian facilities: an examination based on observation and survey data. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 6(4), 249-274.
- Skitka, L. J., & Mullen, E. (2002). Understanding judgments of fairness in a real-world political context: A test of the value protection model of justice reasoning. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28(10), 1419-1429.

- Skitka, L. J., Bauman, C. W., & Sargis, E. G. (2005). Moral conviction: Another contributor to attitude strength or something more? *Journal of Personality and Social Psychology*, 88(6), 895.
- Smith, A. (2010). *The theory of moral sentiments*. Penguin.
- Southworth, M. (2005). Designing the walkable city. *Journal of Urban Planning and Development*, 131(4), 246-257.
- Stone, A., Bachrach, C., Jobe, J., Kurtzman, H., & Cain, V. (1999). *The science of self-report: Implications for research and practice*. Psychology Press.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1998). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory*. Sage U.S.
- Suppes, P. (2002). *Representation and invariance*. College Publications.
- Swann, A., Lennon, A., & Cleary, J. (2017). Development and preliminary validation of a scale of driving moral disengagement as a tool in the exploration of driving aggression. *Transportation research part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 46, 124-136.
- Tarride, M. (1995). Complejidad y sistemas complejos. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, 2(1), 46-66.
- Trierweiler, S., & Stricker, G. (2013). *The scientific practice of professional psychology*. Springer Science y Business Media.
- Uher, J. (2015a). Comparing individuals within and across situations, groups, and species: metatheoretical and methodological foundations demonstrated in primate behavior, *Journal of Research in Personality*, 2, 223-284
- Uher, J. (2015b). Conceiving “personality”: psychologist’s challenges and fundamentals of the Transdisciplinary Philosophy-of-Science Paradigm for Research on Individuals. *Integrative Psychological and Behavioral Science*, 49(3), 398-458.

- Valle, M., Kacmar, K. M., Zivnuska, S., & Harting, T. (2019). Abusive supervision, leader-member exchange, and moral disengagement: A moderated-mediation model of organizational deviance. *The Journal of Social Psychology, 159*(3), 299-312.
- Vallée, R. (1990). Sur la complexité d'un système relativement à un observateur. *Revue Internationale de systémique, 4*(2), 239-43.
- Van den Brink, W. P., & Mellenbergh, G. J. (1998). *Testleer en testconstructie*. Amsterdam: Boom, 1-447.
- Van Gils, S., Van Quaquebeke, N., van Knippenberg, D., van Dijke, M., & De Cremer, D. (2015). Ethical leadership and follower organizational deviance: The moderating role of follower moral attentiveness. *The Leadership Quarterly, 26*(2), 190-203.
- van Nunspeet, F., Derks, B., Ellemers, N., & Nieuwenhuis, S. (2015). Moral impression management: Evaluation by an in-group member during a moral IAT affects perceptual attention and conflict and response monitoring. *Social Psychological and Personality Science, 6*(2), 183-192.
- Vygotsky, L. S. (1980). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Weiner, N. (1948). Cybernetics. *This book contains much of the basis for Shannon's later development, and the chapter on*. NY
- Welch, S., & Comer, J. (1988). *Métodos cuantitativos para la administración pública: Técnicas y aplicaciones*.
- Wood, R., & Bandura, A. (1989). Social cognitive theory of organizational management. *Academy of Management Review, 14*(3), 361-384.

- Yıldız, B., Alpkan, L., Sezen, B., & Yıldız, H. (2015). A Proposed Conceptual Model of Destructive Deviance: The Mediator Role of Moral Disengagement. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 207, 414-423.
- Young, I. T. (1977). Proof without prejudice: use of the Kolmogorov-Smirnov test for the analysis of histograms from flow systems and other sources. *Journal of Histochemistry & Cytochemistry*, 25(7), 935-941.
- Zhao, H., Seibert, S. E., & Hills, G. E. (2005). The mediating role of self-efficacy in the development of entrepreneurial intentions. *Journal of Applied Psychology*, 90(6), 1265.
- Zijlmans, E., Tijmstra, J., van der Ark, L. A., & Sijtsma, K. (2018). Item-Score Reliability in Empirical-Data Sets and Its Relationship with Other Item Indices. *Educational and Psychological Measurement*, 78(6), 998–1020.  
<https://doi.org/10.1177/0013164417728358>
- Zimbardo, P. G. (1969). *The human choice: Individuation, reason, and order versus deindividuation, impulse, and chaos*. In Nebraska symposium on motivation. University of Nebraska press.

## Apéndices

### Apéndice 1. Ítems de cuestionario Inicial

#### Set de Ítems Inicial

1. El peatón cruza la pista sin respetar las normas de tránsito porque me esperan en casa.
2. Cuando el peatón va en patines o bicicleta se sujeta de otro vehículo en movimiento porque no es tan malo como cruzar la pista corriendo
3. El peatón transita cerca al sardinel o al borde de la calzada porque está apurado o cuando la vereda está llena.
4. El peatón arroja objetos en la vía pública que dificultan la circulación por falta de basureros.
5. El peatón cruza los semáforos en rojo solo cuando no pasan autos porque todos lo hacen.
6. El peatón transita por la pista porque solo es una pista libre, no es una vía concurrida.
7. El peatón cruza la pista delante de un vehículo detenido, sin respetar las reglas de tránsito, porque todos lo hacen.
8. El peatón ingresa repentinamente a la pista porque los peatones siempre tienen la preferencia sobre el chofer.
9. Cruzo la pista sin respetar las normas de tránsito cuando no veo autos aproximándose movimiento porque es divertido.
10. Cuando el peatón va en patines o bicicleta se sujeta de otro vehículo en movimiento porque es divertido.
11. El peatón transita cerca al sardinel o al borde de la calzada porque puede subir a la vereda cuando quiera.
12. El peatón arroja objetos en la vía pública que dificultan la circulación porque la municipalidad no pone basureros.
13. El peatón no respeta el semáforo o las indicaciones del policía cuando va a llegar tarde a mi destino.
14. El peatón cruza la pista sin usar puentes o cruces subterráneos porque se cansa.
15. El peatón cruza la pista sin usar puentes o cruces subterráneos porque están muy lejos.
16. El peatón cruza la pista sin respetar las normas de tránsito porque está apurado(a).

## Apéndice 2. Evaluación de Cuestionario

### Experto N°1 – Dra. Amelia Aréstegui (CPsP. 0167)

Juez Experto:

- León, R., Romero, C., Novara, J., & Quesada, E. (1988). Una escala para medir el resentimiento crítica. *Revista latinoamericana de Psicología*, 20(3), 331-354.
- Morales, L. B. (2006). El análisis conductual en el Perú. *Avances en psicología latinoamericana*, 24, 127-147.

Autor:

- Armas, M. A. A. (1966). La Prueba de Goodenough en escolares de 6 a 9 años en Cajamarca y Cuzco (Doctoral dissertation).
- Sanchez T, E., Vasquez, G., & Arestegui, A. (1967). OBJECTIVE STUDY OF BEHAVIOR CHANGES UNDER CARBAMAZEPINE ACTION. *Revista de Neuro-Psiquiatria*.
- Armas, A. A. (2007). *Psicología del desarrollo [sic] I*. Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

Al final se presenta una Tabla con la explicación de los criterios considerados.

Items (Preguntas del Cuestionario)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones
1. El peatón cruza la pista sin respetar las normas de tránsito porque me esperan en casa	Si	Si	Si	Si	
2. Cuando el peatón va en patines o bicicleta se sujeta de otro vehículo en movimiento porque no es tan malo como cruzar la pista corriendo	Si	Si	Si	Si	
3. El peatón transita cerca al sardinel o al borde de la calzada porque está apurado o cuando la vereda está llena	Si	Si	Si	Si	
4. El peatón arroja objetos en la vía pública que dificultan la circulación por falta de basureros	Si	Si	Si	Si	
5. El peatón cruza los semáforos en rojo solo cuando no pasan autos porque todos lo hacen	Si	Si	Si	Si	
6. El peatón transita por la pista porque solo es una pista libre, no es una vía concurrida	Si	Si	Si	Si	
7. El peatón cruza la pista delante de un vehículo detenido, sin respetar las reglas de tránsito, porque todos lo hacen	Si	Si	Si	Si	
8. El peatón ingresa repentinamente a la pista porque los peatones siempre tienen la preferencia sobre el chofer	Si	Si	Si	Si	

*M. Lilia Anstegui A.*

M. LILIA ANSTEGUI A.  
Inscrita en Psicología  
N.º P.0167



**ESCUELA DE  
POSTGRADO**  
UNIVERSIDAD  
SAN IGNACIO DE LOYOLA

9. Cruzo la pista sin respetar las normas de tránsito cuando no veo autos aproximandose movimiento porque es divertido.	Si	Si	Si	Si	
10. Cuando el peatón va en patines o bicicleta se sujeta de otro vehículo en movimiento porque es divertido	Si	Si	Si	Si	
11. El peatón transita cerca al sardinel o al borde de la calzada porque puede subir a la vereda cuando quiera	Si	Si	Si	Si	
12. El peatón arroja objetos en la vía pública que dificultan la circulación porque la municipalidad no pone basureros	Si	Si	Si	Si	
13. El peatón no respeta el semáforo o las indicaciones del policia cuando va a llegar tarde a mi destino	Si	Si	Si	Si	
14. El peatón cruza la pista sin usar puentes o cruces subterráneos porque se cansa	Si	Si	Si	Si	
15. El peatón cruza la pista sin usar puentes o cruces subterráneos porque están muy lejos	Si	Si	Si	Si	
16. El peatón cruza la pista sin respetar las normas de tránsito porque está apurado(a)	Si	Si	Si	Si	

*M.º. Quisiera Quisiera*

**M. AMELIA AKKSTBGUI A.**  
Doctora en Psicología  
C. Ps. P.0167

### **Apéndice 3. Evaluación de Cuestionario**

#### **Experto N°2 – Phd. Andrés Sotil (CIP 146100)**

- Ingeniero Civil, B.Sc., M.Sc., Ph.D., Arizona State University Especialista en Transportes, Pavimentos, Materiales.

#### **Autor:**

- Sotil Chávez, A. (2015). Importancia de estudios de impacto vial en el desarrollo sostenible de nuestra ciudad.
- Chávez, A. S., & Condorhuamán, K. E. C. (2014). Impacto vial del túnel Santa Rosa en la Av. Próceres de la Independencia, SJL, Lima. *Infraestructura Vial*, 16(27), 25-35.

#### **Asesor:**

- Meza Apaza, K. A. C. (2017). Implementación de olas verdes para la reducción del nivel de congestionamiento desde el jirón Huancas hasta la avenida Huancavelica en la avenida Giráldez y Paseo la Breña.



**ESCUELA DE  
POSTGRADO**  
UNIVERSIDAD  
SAN IGNACIO DE LOYOLA

Al final se presenta una Tabla con la explicación de los criterios considerados.

	Items (Preguntas del Cuestionario)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones
JM	1. El peatón cruza la pista sin respetar las normas de tránsito porque me esperan en casa	2	2	2	2	Se entiende mas como Desp. de Resp.
C.V.	2. Cuando el peatón va en patines o bicicleta se sujeta de otro vehículo en movimiento porque no es tan malo como cruzar la pista corriendo	2	2	2	2	
C.V.	3. El peatón transita cerca al sardinel o al borde de la calzada porque está apurado o cuando la vereda está llena	3	3	4	4	
D.R.	4. El peatón arroja objetos en la vía pública que dificultan la circulación por falta de basureros	4	4	4	4	
D4R	5. El peatón cruza los semáforos en rojo solo cuando no pasan autos porque todos lo hacen	3	2	3	4	
C.V.	6. El peatón transita por la pista porque solo es una pista libre, no es una vía concurrida	4	4	4	4	
D4R	7. El peatón cruza la pista delante de un vehículo detenido, sin respetar las reglas de tránsito, porque todos lo hacen	4	4	4	4	
Desli.	8. El peatón ingresa repentinamente a la pista porque los peatones siempre tienen la preferencia sobre el chofer	3	3	3	3	

*Andrés Sofel*



ESCUELA DE  
POSTGRADO  
UNIVERSIDAD  
SAN IGNACIO DE LOYOLA

E.E	9. Cruzo la pista sin respetar las normas de tránsito cuando no veo autos aproximandose movimiento porque es divertido.	3	3	3	3	Esto es sesgado a una población menor a 25
E.E	10. Cuando el peatón va en patines o bicicleta se sujeta de otro vehículo en movimiento porque es divertido	3	3	3	3	Tal vez esta prep excluida de muestra > 25 años
Dist Cons.	11. El peatón transita cerca al sardinel o al borde de la calzada porque puede subir a la vereda cuando quiera	2	2	2	2	
Atr. L Cultr	12. El peatón arroja objetos en la vía pública que dificultan la circulación porque la municipalidad no pone basureros	2	2	2	2	Lo 4 dice lo usamos con mas sentido
JM	13. El peatón no respeta el semáforo o las indicaciones del policía cuando va a <u>llegar tarde a mi destino</u>	4	4	4	4	13 y 16 muy similares
E.E	14. El peatón cruza la pista sin usar puentes o cruces subterráneos porque se cansa	4	4	4	4	
D.R.	15. El peatón cruza la pista sin usar puentes o cruces subterráneos porque están muy lejos	4	4	4	4	
JM	16. El peatón cruza la pista sin respetar las normas de tránsito porque está <u>apurado(a)</u>	4	4	4	4	

  
Andres Soto

#### **Apéndice 4. Evaluación de Cuestionario**

##### **Experto N°3 – Mg. Fanny Eto (CIP 64411)**

- Especialista en Movilidad, Diseño Geométrico, Señalización y Seguridad Vial.
- Ingeniero Civil egresada de la Pontificia Universidad Católica, con amplia experiencia en los temas de planificación de transporte urbano, tránsito, seguridad e infraestructura viales.
- Consultor internacional de Proyectos de Transporte Urbano y Logístico, experiencia en Procesos de Adquisiciones con las entidades financieras internacionales.
- Directora General de Transporte de la MML, Subgerente de Estudios de Transporte y Tránsito de GTU-MML, Gerente de Planificación de Transporte, Gerente de Estudios de Proyectos del Instituto Metropolitano Protransporte de Lima. Consultora Internacional para Planes Maestros de Desarrollo y Transporte Urbano en Latinoamérica en Proyectos de JICA como apoyo a gobiernos regionales y locales.

Al final se presenta una Tabla con la explicación de los criterios considerados.

Items (Preguntas del Cuestionario)	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones
1. El peatón cruza la pista sin respetar las normas de tránsito porque <del>no</del> esperan en casa	4	3	4	4	
2. Cuando el peatón va en patines o bicicleta se sujeta de otro vehículo en movimiento porque no es tan malo como cruzar la pista corriendo	4	4	4	4	
3. El peatón transita cerca al sardinel o al borde de la calzada porque está apurado o cuando la vereda está llena	4	4	4	4	Falta espacio para Veredas.
4. El peatón arroja objetos en la vía pública que dificultan la circulación por falta de basureros	4	4	4	4	Insuficiente mobiliario Urbano
5. El peatón cruza los semáforos en rojo solo cuando no pasan autos porque todos lo hacen	4	4	4	4	
6. El peatón transita por la pista porque solo es una pista libre, no es una vía concurrida	4	3	4	4	
7. El peatón cruza la pista delante de un vehículo detenido, sin respetar las reglas de tránsito, porque todos lo hacen	4	4	4	4	
8. El peatón (ingresa) cruza repentinamente a la pista porque los peatones siempre tienen la preferencia sobre el chofer	4	3	4	4	Sobre todo si vive en el extranjero No es usual en Lima. Se está a la defensiva

está



**ESCUELA DE  
POSTGRADO**  
UNIVERSIDAD  
SAN IGNACIO DE LOYOLA

11A  
11  
Para esperar  
el Colectivo  
en medio  
de la Pista

9. Cruzo la pista sin respetar las normas de tránsito cuando no veo autos aproximandose (en movimiento) porque es divertido.	4	3	4	4	El Cuestionario debe ser o en 1ª o 3ª Persona es recom dable la persona más simple.
10. Cuando el peatón va en patines o bicicleta se sujeta de otro vehículo en movimiento porque es divertido	4	4	4	4	
11. El peatón transita cerca al sardinel o al borde de la calzada porque puede subir a la vereda cuando quiera	4	4	4	4	Agregar otro item, y es muy común en Av. Tacna y Wilson
12. El peatón arroja objetos en la vía pública que dificultan la circulación porque la municipalidad no pone basureros	4	4	4	4	
13. El peatón no respeta el semáforo o las indicaciones del policía cuando va a llegar tarde a su destino	4	4	4	4	
14. El peatón cruza la pista sin usar puentes o cruces subterráneos porque se cansa o x Enfermedad	4	4	4	4	En Hospitales
15. El peatón cruza la pista sin usar puentes o cruces subterráneos porque están muy lejos	4	4	4	4	Sobretudo en Autopistas o Av. de Alta Velocidad
16. El peatón cruza la pista sin respetar las normas de tránsito porque está apurado(a)	4	4	4	4	Es uno de los criterios más comunes



**ESCUELA DE  
POSTGRADO**  
UNIVERSIDAD  
SAN IGNACIO DE LOYOLA

Formato para la Validez de Contenido del Cuestionario

V de Aiken

Item	Claridad		Congruencia		Contexto		Dominio del Constructo		Sugerencias
	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
2,3,4,5,6,10	✓		✓		✓		✓		
1,6,15,12,7,6	✓		✓		✓		✓		
1,6,8,9,14,11 13	✓		✓		✓		✓		Plus Claridad

Claridad: se entiende el enunciado sin dificultad

Congruencia: ítem tiene relación con el constructo

Contexto: en el ítem todas las palabras se refieren al contexto

Dominio del Constructo: el ítem evalúa la dimensión específica del constructo.

Fanny Eto Chero

DNI. 08122871

## Apéndice 5. Ítems cuestionario corregido

Ítem	Descripción	Dimensión de Desconexión Moral
I01	Cruzo la pista sin respetar las normas de tránsito porque me esperan en casa.	Justificación Moral
I02	Cuando voy en patines o bicicleta me sujeto de otro vehículo en movimiento porque no es tan malo como cruzar la pista corriendo.	Comparación ventajosa
I03	Transito cerca al sardinel o al borde de la calzada porque estoy apurado o cuando la vereda está llena	Comparación Ventajosa
I04	Arrojo objetos en la vía pública que dificultan la circulación por falta de basurero.	Desplazamiento de la Responsabilidad
I05	Cruzo los semáforos en rojo solo cuando no pasan autos porque todos lo hacen.	Difusión de la Responsabilidad
I06	Transito por la pista porque solo es una pista libre, no es una vía concurrida.	Comparación Ventajosa
I07	Cruzo la pista delante de un vehículo detenido, sin respetar las reglas de tránsito porque todos lo hacen.	Difusión de la Responsabilidad
I08	Ingreso repentinamente a la pista porque los peatones siempre tenemos la preferencia sobre el chofer.	Deshumanización
I09	Cruzo la pista sin respetar las normas de tránsito cuando no veo autos aproximándose.	Etiquetado Eufemístico
I10	Cuando voy en patines o bicicleta me sujeto de otro vehículo en movimiento porque es divertido.	Etiquetado Eufemístico
I11	Transito cerca al sardinel o al borde de la calzada porque puedo subir a la vereda cuando quiera.	Dispersión y desprecio de las consecuencias
I12	Arrojo objetos en la vía pública que dificultan la circulación porque la municipalidad no pone basureros.	Atribución de la culpa
I13	No respeto el semáforo o las indicaciones del policía cuando voy a llegar tarde a mi destino.	Justificación Moral
I14	Cruzo la pista sin usar puentes o cruces subterráneos porque me canso.	Etiquetado Eufemístico
I15	Cruzo la pista sin usar puentes o cruces subterráneos porque están muy lejos.	Desplazamiento de la Responsabilidad
I16	Cruzo la pista sin respetar las normas de tránsito porque estoy apurado(a).	Justificación Moral



## Apéndice 7. Escala de Desconexión Moral del Peatón de Lima Metropolitana

Ítem	Descripción	Dimensión de Desconexión Moral
I03	Transito cerca al sardinel o al borde de la calzada porque estoy apurado o cuando la vereda está llena	Comparación Ventajosa
I05	Cruzo los semáforos en rojo solo cuando no pasan autos porque todos lo hacen.	Difusión de la Responsabilidad
I06	Transito por la pista porque solo es una pista libre, no es una vía concurrida.	Comparación Ventajosa
I07	Cruzo la pista delante de un vehículo detenido, sin respetar las reglas de tránsito porque todos lo hacen.	Difusión de la Responsabilidad
I08	Ingreso repentinamente a la pista porque los peatones siempre tenemos la preferencia sobre el chofer.	Deshumanización
I09	Cruzo la pista sin respetar las normas de tránsito cuando no veo autos aproximándose.	Etiquetado Eufemístico
I10	Cuando voy en patines o bicicleta me sujeto de otro vehículo en movimiento porque es divertido.	Etiquetado Eufemístico
I11	Transito cerca al sardinel o al borde de la calzada porque puedo subir a la vereda cuando quiera.	Dispersión y desprecio de las consecuencias
I12	Arrojo objetos en la vía pública que dificultan la circulación porque la municipalidad no pone basureros.	Atribución de la culpa
I13	No respeto el semáforo o las indicaciones del policía cuando voy a llegar tarde a mi destino.	Justificación Moral
I14	Cruzo la pista sin usar puentes o cruces subterráneos porque me canso.	Etiquetado Eufemístico
I15	Cruzo la pista sin usar puentes o cruces subterráneos porque están muy lejos.	Desplazamiento de la Responsabilidad
I16	Cruzo la pista sin respetar las normas de tránsito porque estoy apurado(a).	Justificación Moral