

**Los Aspectos Psicológicos del Estacionamiento Ilegal en las Ciudades de Stuttgart  
y Waiblingen – Alemania 2005**

Alejandra Pastor Peláez

Dirigido por:

Milton Eduardo Bermúdez Jaimes

*Facultad de Psicología*

Universidad de La Sabana Colombia

Asesoría

Engineer Manfred Wacker

Institut Für Strassen - und Verkehrswesen Lehrstuhl für Verkehrsplanung und

Verkehrsleittechnik aus Stuttgart Universität – Deutschland

(Departamento de Ingeniería Planeación y Transporte del Tráfico, Instituto de La

Ciencia Vial de la Universidad de Stuttgart - Alemania)

Chía, Cundinamarca.

## TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO.....	3.
LISTA DE FIGURAS.....	4.
Resumen.....	5.
Los Aspectos Psicológicos del Estacionamiento Ilegal en las Ciudades de Stuttgart y Waiblingen – Alemania 2005 .....	6.
Generalidades Sobre la Psicología del Tráfico .....	7.
Contexto Americano y Europeo.....	8.
Aportes de la Psicología del Tráfico .....	11.
Modelos Explicativos Asociados a la Conducta Ilegal en el Acto de Conducir.....	13.
Desarrollo Histórico de la Psicología del Tráfico y Transporte.....	145.
Diferentes Formas de Estacionamiento Observadas en Sttugart y Waiblingen.....	20.
Historia del Desarrollo de los Sistemas de Regulación del Tráfico en Alemania .....	24.
Nuevas Tendencias Sobre La Concepción de Psicología del Tráfico.....	29.
Variables Psicológicas Asociadas al Acto de Conducir.....	30.
Emociones, Sentimientos y Psicología del Tráfico.....	34.
Culpa .....	33.
Seguimiento de la Regla .....	37.
Compromiso.....	38.

Objetivos .....	40.
General .....	40.
Específicos .....	40.
Método.....	41.
Participantes.....	45.
Instrumento .....	45.
Procedimiento .....	46.
Resultados .....	47.
Discusión.....	57.
Conclusiones.....	67.
Sugerencias .....	70.
Referencias.....	73.
Anexos .....	79.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 .....	22.
Figura 2 .....	23.
Figura 3 .....	23.
Tabla 1 .....	44.
Figura 4 .....	48.
Figura 5 .....	48.
Figura 6 .....	50.
Figura 7 .....	51.
Figura 8 .....	52.
Figura 9 .....	53.
Figura 10 .....	55.
Figura 11 .....	56.

## Resumen

La presente investigación tiene como objetivo reconocer cómo los aspectos psicológicos del seguimiento de la norma, culpa y compromiso están asociados con el estacionamiento ilegal en las ciudades de Stuttgart y Waiblingen, Alemania entre los años 2004 y 2005. Para tal fin, se utilizó una muestra aleatoria simple en cada una de las ciudades con de treinta ( $n= 30$ ) personas que utilizan carro y además hacen uso de los estacionamientos públicos de cada ciudad. Inicialmente, se realizó una observación directa sobre el uso de estacionamientos en donde se sacaron hipótesis relacionadas con el seguimiento a la regla, la culpa y el compromiso; luego se desarrolló el cuestionario, en donde se evaluaba la diferencia de comportamientos en las dos ciudades de acuerdo al objetivo del estudio y se procedió a su aplicación. Posteriormente fueron analizados los resultados para así evidenciar los contrastes, en cada una de las ciudades. Es importante tener presente que en ambas ciudades se presenta la misma normatividad con respecto al pago por el espacio del estacionamiento, haciendo uso del Parksheinautomat ó dispensador de tiquetes para estacionar. En general se encontró que a pesar de existir conocimiento claro sobre la norma ésta es infringida, generando culpa pero sin que el error sea corregido y aledaño a esto un nivel bajo de compromiso social.

**Key Words:** Estacionamiento Ilegal, Psicología del tráfico y transporte, Stuttgart, Parksheinautomat ó dispensador de tiquetes Waiblingen, Alemania, multas, compromiso, seguimiento regla, culpa.

## ASPECTOS PSICOLÓGICOS DEL ESTACIONAMIENTO ILEGAL EN LA CIUDADES DE STUTTGART Y WAIBLINGEN –ALEMANIA- 2005

El presente estudio tiene como fin determinar de que forma los aspectos psicológicos de la culpa, el compromiso y el seguimiento de la norma influyen en el proceder de los conductores en el acto de estacionar; en las ciudades de Stuttgart y Waiblingen -Alemania-. Basándose en el concepto que el estacionamiento ilegal está relacionado con múltiples variables psicológicas las cuales se interrelacionan e influyen para que se cometa dicha falta, por lo tanto, el actuar del conductor no es aislado y está estrechamente vinculado con los actos ocurridos en el manejar y estacionar.

La Psicología y la Organización Mundial de la Salud –O.M.S- (1996) comprenden al hombre como ser bio-psico-social, es por esta razón que buscan dar cuenta del ser humano y de sus actos a partir de las fuerzas bio-psico-sociales que actúan e intervienen sobre los conductores en el acto de manejar.

Al analizar las situaciones del tráfico y la movilidad desde perspectivas biológicas, psicológicas y sociales se hace indispensable reconocer que los aportes que se puedan generar, es posible enmarcarlos en diferentes marcos (legislativos, morales, fisiológicos, antropológicos, culturales, ergonómicos, mecánicos, físicos, sociología, médicos, etc.).

## **Generalidades Sobre la Psicología del Tráfico**

Según James (1997) la literatura sobre psicología del tránsito y del transporte que de cuenta del comportamiento y el proceder de las personas; relacionada con el tema del estacionamiento, parqueo y aparcadero es escasa, pero a pesar de esto, es posible generar hipótesis explicativas que conlleven a dar respuestas sobre el comportamiento de la gente en el acto de manejar y de estacionar, teniendo claro que hay múltiples aspectos que pueden llegar a influenciar el comportamiento de los conductores en el momento de realizar el estacionamiento.

El acto de manejar es un todo integrado y complejo, que no sólo refiere al simple hecho de poner en marcha algún auto, sino que implica mucho más como estacionarlo, mantenerlo en condiciones mínimas para prevenir accidentalidad, pago de impuestos, responsabilidad por el peatón, etc. Desde esta perspectiva, se comprende que la psicología del tráfico es el estudio de las fuerzas psico-sociales que regulan el comportamiento de los conductores influenciados por factores externos (lluvias, estado de vías, estado del auto, irritabilidad de otros conductores, etc.) y las determinaciones que son asumidas en el acto de manejar como factores o determinaciones internas.

Las situaciones son analizadas por patrones de conducta con relación a los actos legales e ilegales, por medio de una recolección de datos para determinar

cómo dichos patrones de comportamiento intervienen en las prácticas del conductor, lo determinan y le regulan.

Krathwah (1964) afirma que las situaciones del tráfico y la movilidad deben ser analizadas a la luz de datos externos e internos.

Los datos externos son conocidos como los registros en porcentaje o frecuencia que se obtienen sobre el proceder del conductor, así, por ejemplo la velocidad observada es un ejemplo de dato externo o si se estaciona ilegalmente 9 veces de 10, se obtiene una frecuencia que se considera como dato externo.

Los datos internos son entendidos como las informaciones que se obtienen sobre el desenvolvimiento del conductor, así, cuando se obtiene una narrativa que de cuenta del porqué se actúa de X o Y manera ante determinada situación, se obtienen categorías de datos internos del conductor.

### **Contexto Americano y Europeo**

La psicología del tráfico y del transporte es un campo reciente en la psicología, es por esto que las investigaciones y análisis que se han llevado a cabo en esta área no son muchos -con especial énfasis en América latina- a excepción de las reglamentaciones, normativas y algunas investigaciones para países como España, Chile y Brasil., dentro de los cuales se encuentran investigaciones como:

(a) Análisis estadístico de las aptitudes psicomotoras; estimación del movimiento y coordinación bimanual, en una muestra de conductores de Roberto Duran, (s.f) (b) El

modelo español de reconocimiento de conductores en Cataluña España de Martín Escurin, (s.f) (c) Interpretaciones y ampliaciones al Modelo de Centros de Reconocimientos Médicos para Conductores en el ámbito territorial de Cataluña de J. Serra, (s.f) (d) Una revisión de los principales aspectos teóricos y metodológicos de las investigaciones sobre atención y tráfico de D. Pollock, D., Pastor, G y Gómez, C, (s.f).

Para las investigaciones en América, se encuentran: (a) A percepção dos efeitos do ruído e vibrações sobre o estrés em motoristas de transporte colectivo humano de H. Hoffmann; E.N. Sanches y J.E. López ;R. Benítez, (s.f) (b) Programa de entrenamiento de policías militares y prevención de accidentes de tránsito en Brasil, de T. Cavalcante, (s.f) (c) Actitudes, norma subjetiva e intención conductual de conducir bajo la influencia del alcohol en conductores chilenos, de E. Moyano Díez, s.f, entre otras.

En Colombia, es posible observar cómo día tras día se incrementa el interés por el concepto de la movilidad en el tráfico, lo cual ha llevado a que el Fondo de Prevención Vial, junto con el Ministerio de Transporte insten en realización y sistematización de experiencias, además de la creación de investigaciones, lo cual ha dado como resultados diversos documentos, dentro de los cuales están: (a) el plan nacional de seguridad vial nacional 2004-2008 del Ministerio de transporte y Fondo de Prevención Vial (2004) (b) el documento sobre la accidentalidad vial nacional, del Fondo de Prevención Vial (2005) (c) el manual de Belalcazar y del Fondo de Prevención Vial (2005) sobre la gestión para la prevención y reducción

de accidentalidad en las empresas de transporte público de pasajeros, (d) el manual de Sandoval y el Fondo de Prevención Vial (2005) sobre acciones y planes de prevención para el cumplimiento de las normas de tránsito, además de algunas investigaciones como las de Muñoz y Salazar (2002) sobre el tránsito pacífico, Ramos y Sánchez (2001) sobre la sistematización de experiencias del Fondo de Prevención Vial y el estudio de variables para la localización de los cruces peatonales (2000) del Fondo de Prevención Vial, entre otros.

En Europa la perspectiva es diferente y ya se han llevado a cabo simposios y encuentros sobre tráfico y psicología del tráfico y del transporte además de algunas aproximaciones como las del Colegio Oficial de Psicólogos de España (1998) las cuales han abierto un campo de acción para el psicólogo, además de facilitar un desarrollo sobre la concepción de tráfico y seguridad vial.

Desde la perspectiva europea, se han hecho aportes tan significativos en el área del tráfico como:

Una delimitación mucho más puntual sobre el campo de acción del psicólogo del tráfico; esto gracias al desarrollo histórico y la comprensión multidisciplinar del concepto del tráfico y transporte. Borges & Zuylen (2004) James y Nahal (2000)

Un proceso de concientización sobre lo que es el conducir como un todo integrado y complejo (Smith, Makarios, Matthew, Alpert, Geoffrey, 2006)

Se ha gestado el modelo de intervención psicotécnica de seguridad vial, a partir del Colegio Oficial de Psicólogos de España, (2006)

Se ha realizado un análisis sobre las tendencias cronológicas y el desarrollo histórico de la seguridad vial y de temas relativos al concepto del tráfico (Niedra, 2004).

Se ha logrado abrir diversos campos de acción puntuales, dentro de los cuales ha sido manifiesto el papel del psicólogo sobre temas concernientes a seguridad vial. Montoso, (2006).

Se hace también necesario citar al profesor Leon James (1997/2004) de la Universidad de Hawai, el cual con sus estudios ha hecho aportes determinares a la literatura relativa al tema de tráfico y transporte.

### **Aportes de la Psicología del Tráfico**

Investigadores como Nikel (2005); Niedra (2004); el Profesor Leon James (1997/2004) Montoro (2006) entre otros, han demostrado con sus estudios e investigaciones que la psicología del tráfico y transporte tiene espacios de acción concretos y consecuentemente existe un gran nivel de relevancia de la psicología dentro del concepto de tráfico y transporte, ya que permite comprender al hombre y sus razones psicológicas para actuar, lo que alimenta a otras disciplinas para crear aproximaciones más reales sobre lo que es el ser humano y el mundo que le rodea.

Krathwah, *et al* (1964) sostienen que cualquier análisis que implique factores externos e internos al mismo tiempo, comprende de una forma más holística el fenómeno que se desea analizar o estudiar, de esta forma, las investigaciones sobre psicología del tráfico y del transporte han de estar encaminadas a este reto, así un ejemplo, es el estudio de Bogers y Zuylen (2004) expuesto en la Universidad de Delft el 3 de febrero de 2004, sobre la agresividad de conductores, la cual fue medida en términos de la velocidad observada o mostrarse irritado frente a los peatones en el cruce designado para tal fin, esta investigación encontró que la agresividad tanto de conductores hombres como mujeres era más alta contra el género masculino; generando preguntas sobre imaginarios sociales frente a la masculinidad en el acto de manejar. (Este es estudio un caso de análisis externo de observación del comportamiento del conductor)

En otro estudio, (James, 1986) los conductores hablaron sobre sus pensamientos en el acto de manejar, las narrativas fueron grabadas y analizadas en unidades hermenéuticas interpretativas, en este análisis fue encontrado que el viaje del hogar al trabajo y viceversa está lleno de incidentes y acontecimientos los cuales despertaban sensaciones de hostilidad y pensamientos de violencia. Éste es un caso de análisis interno del comportamiento del conductor.

## **Modelos Explicativos Asociados a la Conducta Ilegal en el Acto de Conducir**

Muchos psicólogos del tráfico y transporte han comprendido que para explicar las conductas ilegales (entre las cuales está el estacionamiento ilegal) se puede recurrir a modelos explicativos que son adaptables al campo de la movilidad; es así como el modelo de aprendizaje vicario y aprendizaje activo propuesto por Bandura (2002) la perspectiva cognitiva conductual, y la explicación psicoanalítica, son los modelos ilustrativos que los psicólogos del tráfico y transporte han analizado para exponer el porqué se rompe la regla y se cometen conductas ilegales.

Desde la perspectiva de aprendizaje vicario, estudios como los de Meichenbaum (1979) McKnight (1998) han hecho explícito que muchas de las conductas que los conductores cometen en el acto de manejar (incluyendo las faltas a la regla y consecuentemente el estacionamiento ilegal) son producto del aprendizaje que otros les han dado, es así como el hecho de ver lo que los otros hacen y las consecuencias que tienen por su comportamiento (la cual en muchas ocasiones no es negativa) se aprende a repetir o evitar esa conducta.

En este mismo orden de ideas, es posible advertir como por medio del aprendizaje activo también es plausible explicar el porqué de la conducta ilegal, es así como la repetición de actos o conductas ilegales hace que dicho

comportamiento se aprenda y se repita, al igual que se integre dentro del repertorio conductual de la persona. (Michon 2000; Searle, 2001)

El modelo psicoanalítico y cognitivo-conductual han comprendido las conductas desde perspectivas más amplias, explicando que existen múltiples variables que se conjugan a la hora de la toma de decisiones. Es así como conciben que múltiples variables, entre las cuales se encuentra la culpa, la capacidad de seguimiento de la regla y el compromiso sean factores determinantes que interactúan como un todo integrado, complejo y que determinan en gran medida si se comete la falta o no.

Al comprender que el ambiente de la movilidad es multi-causal es posible advertir el campo del tráfico como un contexto social-psicológico en el cual se presentan tendencias tanto débiles como fuertes, las cuales influyen y determinan el comportamiento y el estado del conductor.

Gigch (2004) sostiene:

La vida en sociedad esta organizada alrededor de sistemas complejos en los cuales y por los cuales, el hombre trata de proporcionar una apariencia de orden a su universo. La vida está organizada alrededor de instituciones de toda clase: algunas son estructuradas por el hombre, otras han evolucionado, según parece, sin ningún diseño convenido algunas instituciones como la familia es pequeña y

manejables, otras, como la política o la industria, son de envergadura nacional y cada día se vuelen mas complejas. Algunas otras son de propiedad privada y otras perteneces al dominio público. En cada clase social, cualquiera que sea nuestro trabajo o intento tenemos que enfrentarnos a organizaciones y sistemas (pag 15).

### **Desarrollo Histórico de la Psicología del Tráfico y Transporte**

El autor y escritor Niedra (2004) explica la psicología del tráfico y del transporte recibió un impulso decisivo durante las dos guerras mundiales; esto gracias al avance propio del trasporte, de las políticas de seguridad públicas y de las medidas técnicas y preventivas tomadas por las grandes compañías de trasporte y la industria automovilística. Pero es quizá después de los 50's cuando se empieza a pensar en la psicología del tráfico y del trasporte como rama aplicada de la psicología, donde la labor del psicólogo tiene acción, a razón de que brinde respuestas concretas sobre diferentes variables del ser humano (tiempos de reacción, agresividad, reflejos, motivación).

Niedra (2004) en una conferencia en Toronto, Canadá en la cual se abarcó el tema de los nuevos aspectos de la psicología del tráfico, sitúa 4 etapas esenciales sobre el desarrollo del concepto de tráfico y trasporte, dichas épocas presentan

diferentes tendencias y necesidades frente al desarrollo de la psicología del tráfico y del transporte.

La primera hace referencia a los mediados del siglo XX, esta fue conocida como la etapa del estado psicofísico del transporte, se sitúa entre los 50's – 60's, y como principal relevancia presenta el marcado crecimiento de la sociedad y la mayor dependencia hacia los automóviles. Estos fenómenos empezaron a gestar problemas de congestión vehicular y una mayor demanda de espacios públicos para los automotores.

La segunda etapa se sitúa hacia los 70's, y es conocida como la etapa de desarrollo y prevención, es aquí donde los controles del tráfico se intensifican con el objeto de decrementar los niveles de accidentalidad y se empiezan a crear las primeras campañas de prevención de accidentalidad.

La tercera etapa esta ubicada hacia los 80's, y se reconocer como la etapa de desarrollo vial, en la cual los problemas con el control del tráfico empezaron a tomar una mayor relevancia social y se promovieron propuestas concretas sobre lo que es el acto de conducir y la normatividad.

La etapa más reciente hace referencia a la contemporaneidad y abarca desde los 90's hasta hoy, es también conocida como la etapa de asistencia técnica. Es en ésta, en donde se empieza a concebir que el tráfico es mucho más que un simple problema de señalización o de control y que implicaba variables tanto externas

como internas, esta es una época además en la que se concibe que existe un concepto mucho más unificador para el fenómeno del tráfico y es el relacionado con la seguridad vial.

Estas cuatro etapas del desarrollo histórico han posibilitado que se comprenda de una manera mucho más holística e integradora el acto de manejar, y cómo en éste influyen innumerables variables que han de ser comprendidas desde lo individual y desde los modos de relación entre ellas, como por ejemplo la motivación, la culpa, el compromiso ciudadano, la accidentalidad, etc.

Movilidad, tráfico, transporte y seguridad vial, son partes de un todo que se divide para una mejor comprensión, pero que se interrelacionan. Es desde esta visión integradora, donde diferentes teóricos y analíticos han relacionado estrechamente el concepto del tráfico y transporte con seguridad vial. (Montoro 2006; Nikel, 2005; James, 1986)

Según Montoro (2006) la seguridad vial está definida principalmente por (4) cuatro grandes componentes los cuales han de ser comprendidos desde la unicidad de relaciones y no como factores independientes, además concibe que ésta (la seguridad vial) es mucho más que el concepto clásico, el cual se basa en la ausencia de accidentalidad. Así, la seguridad vial es la situación en la que el número de accidentes, es el menor posible, es decir, los realmente

imprevisibles, en los cuales no se producen daños personales o son mínimos y, si se producen, reciben una atención rápida y eficaz.

De acuerdo con Montoro (2006) los cuatro componentes que definen el concepto de seguridad vial son los mecánicos, electrónicos, ergonómicos y psicológicos, éstos contribuyen a que frente a una situación de accidentalidad se brinde la atención rápida y eficaz que para el caso sea necesaria.

Los componentes mecánicos hacen referencia a los movimientos del auto, y la respuesta a fuerzas externas a las cuales se ve sometido el automóvil (Vientos, lluvias, tornados).

Los componentes electrónicos representan el diseño y aplicación de dispositivos, cuyo funcionamiento depende del flujo de electrones para la generación, transmisión, recepción y almacenamiento de información.

Los factores ergonómicos refieren al estudio de la interacción de las personas con los automóviles con los cuales entran en contacto. Su trabajo proporciona información que ayuda a otros especialistas, como diseñadores e ingenieros, a mejorar la facilidad de uso de los productos que desarrollan.

Los factores psicológicos se asocian a todo lo relativo al mundo de las emociones (ira, irritabilidad, apego etc.) como se significan las emociones, sensación y percepción, entre otros.

Desde esta perspectiva de la seguridad vial, en donde se comprende que también el conductor es un factor causal clave en los accidentes de tráfico, Nickel (2005) reporta en el informe final del 2005 presentado por el equipo de trabajo de la Federación Europea de Asociaciones de Psicólogos (EFPA) que la única vía para poder reducir con éxito las muertes por tráfico, implica que se combinen medidas de tipo mecánico, físico, médico y psicológicas basadas en la evaluación, la formación y la rehabilitación de conductores.

Esto se fundamenta partiendo del concepto que las investigaciones sobre el comportamiento pertenecen irrecusablemente al dominio de la psicología, y hasta ahora la participación de los psicólogos en esta área, está siendo infravalorada e insuficiente.

Es así como hoy, en la etapa conocida como de asistencia técnica, se busca que sea posible promover la creación de una plataforma común de psicología del tráfico con la finalidad de alcanzar estándares mínimos de certificación de los psicólogos del tráfico, en este mismo sentido, se busca conocer la situación de la psicología del tráfico y la seguridad vial en toda Europa, con el objetivo de determinar la situación actual del estado del tráfico en Europa, para de esta forma poder obtener mayor representación en las Asociaciones Nacionales y de esta manera sea viable reconocer con mayor fuerza la importancia de la psicología del tráfico y transporte.

Niedra (2004) afirma que gracias a todos los momentos históricos por los cuales ha atravesado la psicología del tráfico y transporte, es que los psicólogos han logrado delimitar su campo de trabajo dentro del área aplicada de la psicología, es decir, que se ha operacionalizado mejor el objeto de estudio y el campo de acción concreto.

El área del tráfico y transporte se alimenta y enriquece de varias enseñanzas, y es por a la presencia y participación de profesionales de otras disciplinas que trabajan en la temática del tránsito y que buscan en la psicología respuestas a los problemas que ellos mismos se plantean, que se abre una oportunidad de trabajo e inserción entre las disciplinas, es así como la jurisprudencia, ergonomía, mecánica, psicología, antropología, física, sociología, medicina, entre otras, desde su visión y apoyándose en los hallazgos de todas las enseñanzas brindan a la sociedad un modo unificado de comprender al humano. (Correa 2000).

### **Diferentes Formas de Estacionamiento Observadas en Stuttgart y Waiblingen**

Con el fin de lograr un mayor acercamiento sobre lo que es el tópico del estacionamiento ilegal en Stuttgart y Waiblingen, se hace necesario mencionar lo que se entiende por estacionamiento en estas ciudades.

En primer lugar, es necesario indicar la cantidad de habitantes de Stuttgart es mayor que la de Waiblingen (588.617 y 52,000 respectivamente) pero todo lo

relacionado con la reglamentación, costos, horarios, espacios a pagar es exactamente igual en ambas ciudades.

A la fecha en general la forma de pagar los estacionamientos tanto en Stuttgart como en Waiblingen es igual, y es posible describir este proceso en cinco (5) pasos así: (a) la persona ha de buscar un lugar en el cual estacionar, (b) luego debe dirigirse al dispensador de billetes (parkscheinautomat) en la calle que le corresponda según el lugar donde se estacionó, (c) calcular mentalmente la cantidad de tiempo que va a usar en ese estacionamiento (se paga alrededor de 1€ por hora) (d) sacar el tiquete, (e) regresar hasta el carro y dejar el billete en una parte donde sea visible, (el mejor lugar es dentro del carro en el panorámico al lado del conductor), especialmente para el agente de tránsito. Los conductores son multados por varias razones, por pasarse del tiempo pagado, por no ser visible el billete, o por que no fue colocado en algún lugar visible.

En Alemania, existen alrededor de 180 señales de tránsito (ver anexo A) estas están agrupadas por números y la secuencia de números no es consecutiva, las señales se clasifican en 3 tipos y cada una se diferencia por el color y la forma: (a) Preventivas: rombo fondo amarillo, (b) Informativas: rectángulo fondo azul, (c) Reglamentarias: círculo fondo blanco.

Algunas señales son demarcadas sobre el suelo, mientras que otras son colocadas en estandartes para que sean vistas por los conductores e interesados.

(ver Anexo B y C respectivamente). De estas, las más usadas con respecto a estacionamiento son 22.

Cuando se multa alguna infracción, generalmente no se entrega personalmente sino que se deja sobre el auto para que el usuario la cancele en algún centro determinado para tal fin. Sin embargo en cada ciudad hay una pequeña diferencia, aunque determinante. El color de la multa es de color roja y grande en Waiblingen, y en Stuttgart es de color blanca. En ambos casos la multa se deja sobre el carro debajo del parabrisas.

En general existen diferentes formas de parqueo (escama, grilla y línea) cada estilo de parqueo es determinado el lugar donde el usuario decidió estacionar. Por ejemplo la Terminal de Transporte S.A de Bogotá entiende las reglas internacionales de estacionamientos, para grandes buses y para automóviles de acuerdo a la administración de espacios, a continuación se presentan algunas imágenes que permiten esclarecer gráficamente estos conceptos:

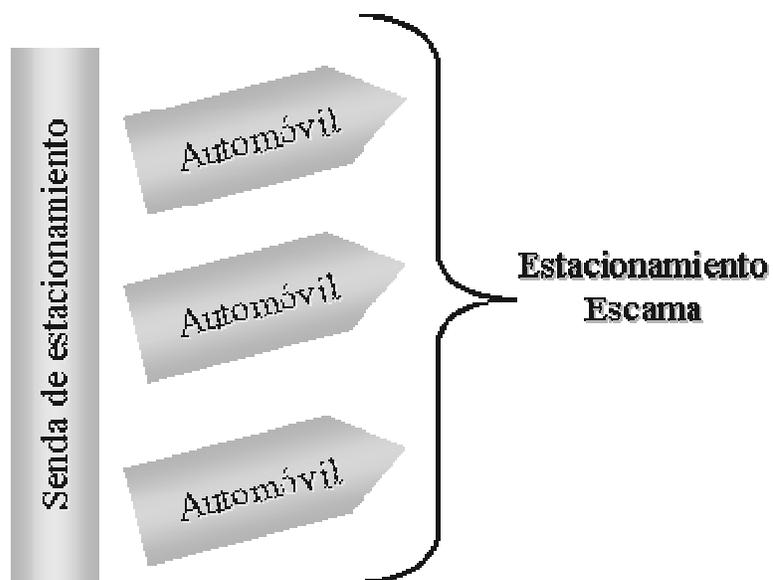


Figura 1. Imagen sobre el estilo de estacionamiento en escama.

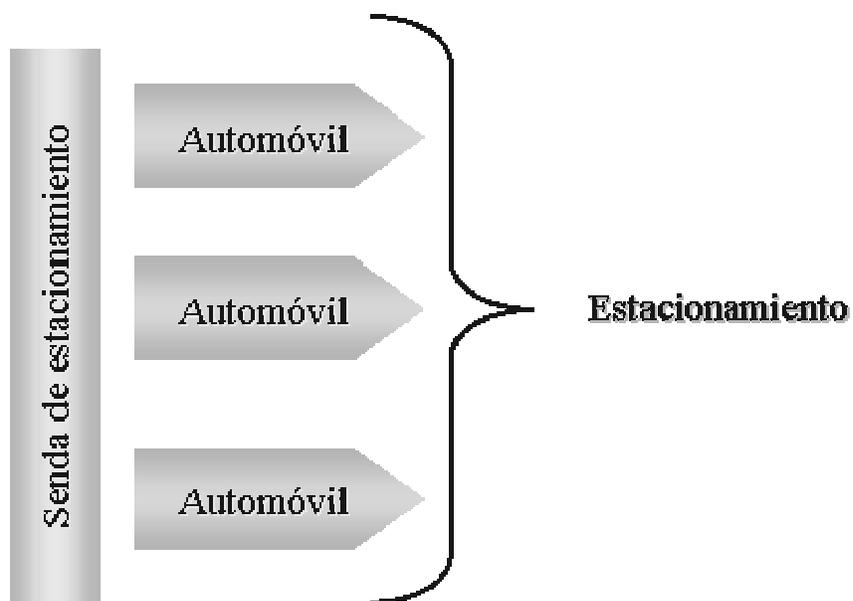


Figura 2. Imagen sobre el estilo de estacionamiento en línea.

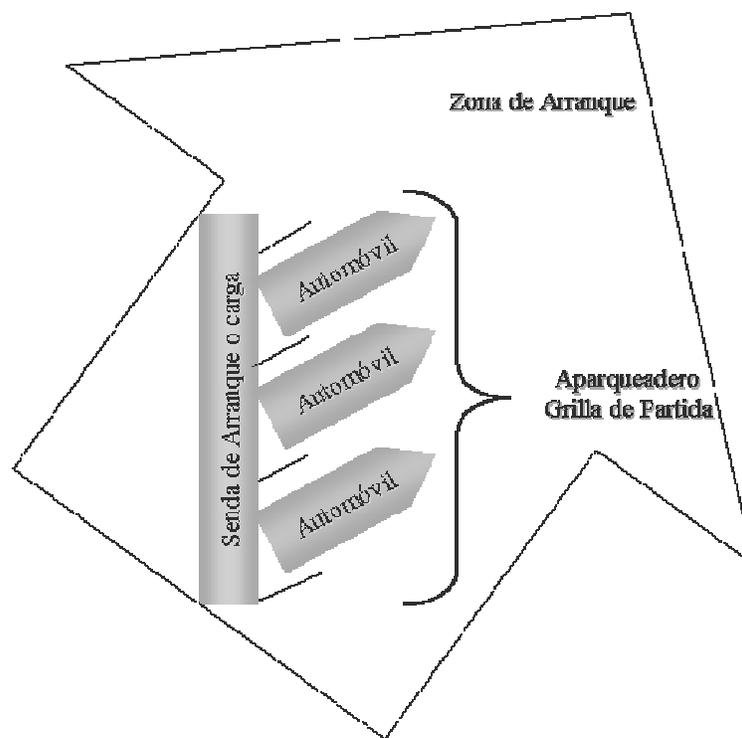


Figura 3. Imagen sobre el estilo de aparcadero en grilla.

### **Historia del Desarrollo de los Sistemas de Regulación del Tráfico en Alemania**

Alemania como centro de desarrollo tecnológico y científico de Europa atraviesa por el intento constante de mejorar la calidad de vida de sus habitantes, por ello ha comprendido que el acto ilegal (que conlleva al pago de multa) va en contra de la conciencia ciudadana y esto es una gran falla en una cultura como la germánica, este tópico será analizado con mayor profundidad más adelante.

Para Alemania la multa es más que una forma de recolección de dinero; es un sistema para llamar la atención al conductor infractor, con el objeto de que la conducta no deseada no se repita nuevamente.

El estado en el cual se encuentra la concepción del tráfico en Alemania no es gratuito, y han tenido que ser aprobadas leyes como la 1467 del 86, la 2272 del 85 (entre otras) y decretos, además de la unificación de criterios de normatividad para poder llegar a la concepción que hoy por hoy concierne al tráfico y transporte, por esto se sostiene que la cultura germánica ha pasado en gran medida por cambios profundos en el despliegue de la psicología del tráfico y del transporte (Tortosa y cols, 1996) y en el afrontamiento de la problemática de la seguridad vial.

Las leyes sobre tráfico y transporte nacieron en Alemania hacia finales de los 80's principios de los 90's cuando por decreto 1467 del 28 de mayo de 1986 (Verordnung 1467 -28/may/86) la Comisión Nacional de Seguridad Vial (Nationale Kommission der Straßensicherheit) autoriza la creación de los centros de reconocimiento para la realización de pruebas de conducción, estos centros eran de carácter privado.

En los centros se unificaban los criterios médicos, psicológicos y oftalmológicos, para poder otorgar licencias de conducción a los solicitantes. De esta manera se abre campo al psicólogo para tener cabida en el área del tráfico y transporte a partir de una exploración psicotécnica dentro de Alemania y en general de toda Europa.

Todo esto fue posible gracias a profesionales vinculados a la Organización Nacional de Vías (Nationale Organisation von Wegen N.O.W.). Estos

profesionales participaron aportando diversos objetivos dentro del área de la movilidad, que constituye la base de todo modelo de regulación europeo sobre tráfico y transporte denominado “Modelo Español de Intervención Psicotécnico en la Seguridad Vial”

Por medio de la N.O.W. (Organización Nacional de Vías) se creó un centro de reconocimiento el cual estaría encargado de coordinar a nivel regional la actuación de los psicólogos en los centros de reconocimiento, estableciendo criterios de evaluación psicotécnica, como las pruebas para medir inteligencia, entre dichos cuestionarios estaba la escala de Raven, B-101, P.N.P (Pichot) 16 PF (Cattell) E.P.I (Eysenck) y el S.T.A.I (Spielberg, Goursuch y Luchene). Algunos psicólogos incluyeron el test de Rochard.

Para la medición de tiempos de reacción se usaron el Torno de Lahy, el T.K.K (test de reacción de anticipación de velocidad) y el test de doble laberinto 19-B-L de Bonnardel.

Un rápido desarrollo tecnológico y científico permitió a los psicólogos del transporte y tráfico incursionar en más campos, tanto así que el 4 de diciembre de 1985 se publica el decreto 2272 (Verordnung 2272 4/dec/85) por medio del cual a partir del 1 de julio de 1986 los psicólogos harían la revisión de conductores tanto expertos como novatos y por ende todos los instrumentos y pruebas habían de estar listos al igual que los criterios de exploración a nivel nacional.

En 1989 quedan normativizados definitivamente los aparatos para las pruebas psicotécnicas para la obtención o renovación de las licencias de conducir y aprobado por la N.O.W; es a partir de entonces cuando surge la inquietud sobre la formación de psicólogos que intervengan en el área de tráfico y transporte y seguridad vial, puesto que esto era y es una forma de aplicación de la psicología basada en principios elementales de la psicología aplicada y básica, de procesos cognitivos o preceptos de psicología del aprendizaje. De allí nace la necesidad de general una formación específica y continuada de los procesos psicológicos sobre los cuales se trabaja en la seguridad vial.

En noviembre de 1979 la propuesta de la N.O.W, fue la de aprobar un primer programa nacional de seguridad vial o el Nationales Programm der Straßensicherheit como se conoció, dicho programa fue presupuestado a varios años y sobre el mismo incidían aspectos del comportamiento de conductores y peatones (respeto a la señalización, ciclomotores) así como aspectos específicos de seguridad de vehículos (estado de neumáticos, sistema de alumbrado, control de pesos y mercancías) de la red viaria además de aspectos del flujo de tráfico y transporte de mercancías potencialmente nocivas.

Los principales objetivos del programa eran la educación, formación, vigilancia y control con relación a factores de ingeniería humana, actualización de

normativas sobre aptitudes mínimas psicofísicas para la obtención / renovación de permisos de conducir.

Según informes de la Organización Mundial de la Salud (1996), los accidentes de tráfico se han convertido en uno de los problemas de salud pública más graves. Existen factores de naturaleza física, técnica, meteorológica, de deficiencia de la calidad de la red viaria, además de factores comportamentales, cognitivos y de formación cívica / vial que confluyen fuertemente en alguna de las posibles causas de accidentes que se registran en la actualidad. Ante este panorama los países han ido diseñando estrategias de tipo preventivo e investigativo donde se intenta detectar variables que puedan incidir en el grado de accidentalidad, de esta manera se disminuye el gran coste material que deriva de dichos incidentes (Bogers y Zuylen, 2004).

Uno de los factores que incide en la seguridad vial es el factor humano, en el cual la psicología tiene un amplio espacio de interacción, puesto que su objeto de estudio es el comportamiento humano entendiéndolo en su sentido más amplio.

Por otro lado el “factor humano” es un aspecto que hay que tener en cuenta en otro tipo de actividades que pueden implicar también riesgos y donde hay también un alto grado de accidentalidad.

Hoy en día el rol del psicólogo se ha mantenido en el área del tráfico y transporte ampliándose a la conocida psicología de seguridad vial, aeronáutica, ferroviaria y naval ayudando a conformar el modelo de desarrollo vial europeo.

El modelo de desarrollo vial ha trascendido el concepto clásico de normatividad reglamentaria para vehículos y concibe que el desarrollo vial se ha de fundamentar sobre la convivencia sana, el cuidado del peatón y el cumplimiento de la norma.

### **Nuevas Tendencias Sobre la Concepción de Psicología del Tráfico.**

Londoño (2003) en su documento: “líneas de investigación e intervención en los programas de cultura ciudadana de Bogotá 1995 – 1997, 2001-2004”, basándose en la propuesta de alcaldía del Doctor Antanas Mockus, afirma que la convivencia sana, el cuidado (altruismo) hacia el peatón y el cumplimiento y alto grado de compromiso a la normatividad; posibilitan un mayor grado de beneficio y satisfacción, lo que decrementa los niveles de violencia. Esta disminución “normaliza” los modos y formas de relacionarse entre las personas y conlleva a un mejor modo de convivencia -que podría llamarse pacífica- en donde la paz es manifestación externa gracias al decremento de la agresividad.

Ejemplo de estos conceptos se encuentran en el plan de Desarrollo de Bogotá *Formar ciudad, 1995-1997*, del gobierno del alcalde Dr. Antanas Mockus el cual fue definido así:

La cultura ciudadana es el conjunto de costumbres, acciones y reglas mínimas compartidas que generan sentido de pertenencia, facilitan la convivencia urbana y conducen al respeto del patrimonio común y al reconocimiento de los derechos y deberes ciudadanos. Su propósito es desencadenar y coordinar acciones públicas y privadas que inciden directamente sobre la manera como los ciudadanos perciben, reconocen y usan los entornos sociales y urbanos y cómo se relacionan entre ellos en cada entorno. Pertenecer a una ciudad es reconocer contextos y en cada contexto respetar las reglas correspondientes. Apropiarse de la ciudad es aprender a usarla valorando y respetando su ordenamiento y su carácter de patrimonio común. (p. 35)

Estos conceptos tenía como punto de referencia una hipótesis planteada por el Dr. Mockus en una investigación sobre “indicadores de convivencia”, según la cual se sostenía que los comportamientos violentos en Colombia se explican en gran parte por el divorcio entre los tres sistemas reguladores del comportamiento humano: la ley, la moral y la cultura. Es de ahí que los programas de cultura ciudadana han de tener como propósito, facilitar el cumplimiento de las normas y el cambio de comportamientos que riñen con la convivencia y aumentar la capacidad de concertación y solución pacífica de conflictos y la comunicación entre los ciudadanos. Para cumplir con estos cometidos se puede recurrir a diferentes estrategias, entre las cuales figuran la pedagogía

ciudadana, la adecuación de los contextos físicos y sociales de la ciudad donde ocurran las interacciones cotidianas de sus habitantes, y el fortalecimiento de la policía metropolitana como regulador social y no castigador. De esta forma, es visible que la innovación clave está en el asumir y aceptar la postura de que un gobierno local puede intentar con éxito influir de manera puntual sobre la cultura y la conciencia y no solamente sobre la ley y sus mecanismos de aplicación.

La experiencia ha demostrado que los gobiernos que consideran estos conceptos en sus planes de desarrollo logran alcanzar percepciones positivas por parte de la ciudadanía, además que mejoras en el trato agente/policía – ciudadano, respeto a la norma, normalización de los modos de relación conductor – peatón y mayor actividad cultural. (Véase los resultados de la encuesta para medir el impacto de los programas del plan de desarrollo “formar Ciudad 1995 – 1997”, Londoño, (2003).

### **Variables Psicológicas Asociadas al Acto de Conducir**

Las fuerzas psicológicas que actúan en los conductores, influyen en la interpretación de las situaciones a las cuales se ven sometidos <los conductores> además de los acontecimientos del tráfico, que determinan o que influyen la toma de decisiones a escala personal o social.

Niedra (2004) sostiene que el tomar decisiones en el acto de manejar es una actividad muy frecuente para el conductor y toda tarea de conducción esta mediada por las decisiones que asume el conductor y las variables a las cuales se

ve sometido (tráfico, accidentalidad, peatón). Es la correlación de estas variables las que posibilitan que el manejar sea algo placentero y relajante o por el contrario estresante y desagradable.

Partiendo del concepto que el manejar es una correlación de variables las cuales no son predecibles y controlables, se afirma entonces, que el conducir implica rutinariamente acontecimientos e incidentes, los cuales están mediados por la interacción de diversas variables.

Los incidentes son acontecimientos frecuentes pero anormales como ser detenido por algún agente de tránsito por alta velocidad, accidentes, adelantarse, pasar o avanzar en curva, descuido del vehículo, etc. Los incidentes son asumidos por las personas de maneras diferentes pero usualmente cuando ocurren se asumen diferentes posturas dependiendo de la historia personal, los antecedentes cercanos en el tiempo ocurridos durante el acto de manejar, etc. Así por ejemplo, al estacionar en un lugar prohibido y por ello el auto es retenido, en ese momento se pueden experimentar diferentes emociones (culpa, cólera, irritabilidad, tristeza)

Por esta razón la personalidad y el carácter se relacionan con el estilo de un conductor y determina la forma de hacer frente a la tensión del tráfico (Smith, Makarios, Matthew; Alpert, Geoffrey, 2006). De esta manera, personalidad y carácter han de ser comprendidos desde visiones holísticas, entendidas a partir del análisis de factores internos y externos (Krahwah *et al*, 1964).

Así, actos, pensamientos y sensaciones en el ejercicio de conducir son un todo interactivo en un sistema integrado y complejo (Stanton, Neville; Young, Mark, 2005) por lo tanto, el tránsito se comporta como un fenómeno complejo e interdisciplinario y la participación de la psicología en él, no es sólo para definir aptitudes para otorgar licencias de conducción, sino que también debe abordar desde la intersectorialidad y la epidemiología, acciones preventivas tendientes a la promoción de la salud.

El abordar y facilitar la comprensión de medidas preventivas y de intervención puntualiza con mayor claridad el papel del psicólogo en temas relativos al concepto del tráfico, comprendiendo que el punto de partida ha de estribar en el concepto que el manejar es un todo integrado e interactivo, el cual esta mediado por diversas variables y sobre el cual la persona asume una postura que le facilita una toma de decisiones.

La psicología del tráfico y del transporte dentro de su campo de acción, también estudia la naturaleza del riesgo que se asume al conducir y consecuentemente la accidentalidad que acarrea. Enmarker (2004) sostiene que muchas situaciones del tráfico implican riesgo y los conductores están implicados constantemente con dichos riesgos. Los incidentes ocurren constantemente (según la O.M.S (1996) los accidentes de tránsito son un tema de salud pública) y la amenaza implicada se experimenta como tensión y estrés. La reducción de tensión

es una preocupación importante por parte de los psicólogos del tráfico y del transporte.

### **Emociones, Sentimientos y Psicología del Tráfico.**

Krathwah *et al* (1964), aseveran en términos generales que las emociones son mutaciones afectivas intensas que aparecen en las personas de una manera brusca, en forma de agitación más o menos fuerte, y acompañada de una conmoción orgánica.

Las emociones y los sentimientos son diferentes, a razón de que la emoción es mucho más volátil, mientras que los sentimientos son más duraderos y estables.

La culpa, el seguimiento de la norma (filiación) y el compromiso son sentimientos, que para el presente estudio constituyen las variables a analizar con relación al estacionamiento ilegal.

#### **Culpa**

La culpa es comprendida como el elemento subjetivo de una infracción, determinativo de la responsabilidad del agente. En el concepto de cultura ciudadana, la culpa se comporta como una forma de regulación social, y así también es el rechazo del acto, de esta forma, si se estaciona en un lugar prohibido y se es conciente de ello, además de que se tiene noción de que ese acto es ilegal a razón de que perjudica la libertad del otro, el conductor probablemente no estacionará y consecuentemente recibirá el estímulo positivo de no sentir culpa o no pagar la multa que es mal vista socialmente, en otras

palabras, no recibirá un estímulo aversivo basado en el modelo clásico de reforzamiento positivo de Pavlov (R+).

No castigo → No culpa / No malestar por la multa

Si se logra aplicar este principio interiorizando la norma que regula el comportamiento de la persona (Londoño, 2003) se evitará el malestar y la culpa.

El concepto de culpa ha sido abarcado desde modelos antropológicos, psicológicos, sociales y morales.

La culpa, desde el campo del derecho civil, es un concepto que se contrapone al dolo (En los actos jurídicos, voluntad maliciosa de engañar a alguien o de incumplir una obligación contraída) refiriéndose al deudor de una obligación, el derecho civil postula que la culpa o negligencia consiste en la omisión —no dolosa— de aquella diligencia que exija la naturaleza de la obligación y corresponda a las circunstancias de las personas, del tiempo y del lugar. (Código de procedimiento civil, 2006)

También se habla de culpa en el ámbito del Derecho Penal, que se produce cuando, sin intención de dañar, pero sin un proceder diligente, se causa un resultado dañoso y tipificado por la ley penal (Derecho penal Postmoderno, 2005).

Desde el ámbito de la psicología, la culpa ha sido comprendida desde dos ópticas, la culpa que se siente por el yo y la culpa que se siente por el otro (Mezger, 2005) de esta manera, se relaciona la culpa con el sentido de identidad con el otro, así en la identificación que el yo genera con el otro, al irrumpir con un acto no deseado que

genera culpa se rompe el sentido de identidad y se hace manifiesta la culpa. La culpa es sentida cuando se hace daño a uno mismo o al otro y la identidad e imagen se resignifican gracias al acto (Klein, 2004)

Desde la psicología dinámica, la culpa es la demostración de la existencia del egocentrismo, el egocentrismo es el pensar en el yo, no una relación con el otro sino sólo en el bienestar personal, lo que hace que la culpa sea la demostración de la existencia del egocentrismo (narcisismo) (Aguinis, 2003)

El momento en el que se instaura la culpa, es en la infancia con los precursores del superyo: asco, pudor y vergüenza (Laurent, 2003) y por ello en la culpa se siente lo vergonzoso del acto, el cual es expresado en términos de que en la vergüenza se siente el desnudo y la pérdida de los límites del yo o del ámbito de lo privado.

Es gracias al concepto de lo privado y lo público, es donde se genera la diferenciación del yo con el tu (Albi, 2000) en donde por el yo, se da cabida a lo mío como concepto y es gracias al nuestro –tu- donde está lo de todos.

Es en este punto, donde se comprende que lo público o de todos necesita ser cuidado, para de esta manera brindar un mejor servicio a la ciudadanía, cada vez con mayor calidad y eso sólo se logra por medio del cuidado y el compromiso que se tenga en torno a lo público, pero no un cuidado o compromiso por parte del estado únicamente sino por parte de todos y cada uno de los ciudadanos.

Braunstein, (1997) afirma que en la culpa se siente el malestar de la consecuencia del acto y el peso del mismo, y es por eso que la norma siempre implica los límites del Yo, puesto que no permite que se actué sólo pensando en el bienestar personal.

La culpa nace por la necesidad de adaptarse al medio, puesto que el poder convivir implica el sacrificio de ciertos placeres del Yo, no se vive en soledad y la existencia de la comunidad. Esto implica la necesidad de adaptación, y en ese proceso reconocer al otro como un ser con límites y derechos al igual que el Yo, e interiorizar esto es una forma de adaptarse socialmente, en donde la culpa actúa como reguladora del comportamiento.

El autor Correa (2000) dice que si las personas son determinadas por el medio, entonces se niega el concepto de libertad, y no caería responsabilidad sobre los actos (no culpa) por eso se concibe que la existencia reside en el ejercicio de un acto de libertad, que cuando no se produce reduce el ser al estado de cosa. Es pues la responsabilidad propia la que ha de asumir las consecuencias de los actos y no las situaciones.

Según Kierkegaard (1979), El problema, es que se actúa dependiendo del deseo y no de la razón, es por eso que elegir y asumir la angustia de la elección entre la razón y el deseo para llegar a la acción que es el ideal, (acción por el deseo de no sentir culpa o a la acción por el bienestar). La culpa es pues desde la visión de Kierkegaard, un concepto que esta asociado a la angustia de la existencia.

El deseo de bienestar (ausencia de culpa) implica el concepto de desarrollo moral planteado por Kohlberg y de desarrollo cognitivo expuesto por Piaget (Hersh, 1998). Tanto Kohlberg como Piaget coinciden en que la forma en que se “aprehende” o interioriza la norma es a partir del lenguaje. Por esto, para conocer el límite del *Yo* se tiene que establecer expresamente éste. Heaton (2002) hablando sobre Wittgenstein sostiene que hay que ser estrictamente rigurosos en el lenguaje, pues es gracias al lenguaje en donde se conoce el mundo y donde se reconoce el ser, además lo que permite que la ley se interiorice.

### **Seguimiento de la Regla**

La interiorización de la norma es una forma de expresión de la identidad (reconocimiento de límites) solidaridad, generatividad y desesperación, estas corresponden a las etapas V a VIII de las fases del desarrollo de Erikson. (Papalia, 2005). La generatividad refiere al desarrollo de la creatividad (Arieti, 1959) la cual se hace necesaria para poder solventar algunos conflictos e incidentes en el acto humano – incluido el de manejar-. La creatividad según Ocaña (2005) posibilita la aparición de lo novedoso, lo cual decrementa el estrés y posibilita el diálogo.

Al interiorizar la regla se hace manifiesto un estado de “conciencia social” donde se es conciente de los derechos y deberes, (Papalia, 2005) por ello se instituye un sentido de responsabilidad y cuidado sobre lo público, que es concebido en términos de

compromiso social (Conferencia del Dr. Mockus, Universidad Nacional de Colombia - UNAL- Febrero de 2004)

### **Compromiso**

El compromiso social posibilita el desarrollo de capitales más humanas, en donde las personas son capaces de pensarse en comunidad y gracias a esto se pueden acceder a otro tipo de necesidades (Hill, 2002).

El compromiso implica conceptos como: (a) expresión de la responsabilidad, (b) madurez, (c) sentido de lo comunitaria, (d) convivencia pacífica, (e) responsabilidad de la consecuencia de los actos.

Según Yepes (1994) el compromiso como *expresión de la responsabilidad* es la capacidad que se posee para dar respuesta por lo que se hace, de responder por lo adeudado que se tiene frente al otro y también por los actos propios o impropios que se cometen a favor y en contra del otro.

En el poder responder por los actos hace manifiesta la madurez, la cual está asociada a la capacidad que poseen las personas para asumir las consecuencias de los actos que asumen, es así, como todo acto implica una consecuencia para las personas que operan dicho acto y los relativamente cercanos a este, y se hace manifiesta la responsabilidad cuando la persona que ha actuado asume que el responsable del acto es él o ella y consecuentemente asume el resultado de su acto independientemente de las consecuencias que en si mismo acarree.

Es en este mismo lineamiento, es donde se comprende que en el *compromiso* se hace presente la madurez que la persona posee y por la cual es capaz de hacerse responsable de su acción y sentirse comprometido con su comunidad. Según Lozano, (2005) en su texto de competencias ciudadanas, en el compromiso se hace manifiesto el sentido de lo comunitario, en este mismo orden también, es expresión de la libertad pues se conoce aquello en lo que se ha de comprometer y como ejercicio de libertad se corresponde con el otro.

Buber, en su texto *Der Eeg Des Menschen*. (La fe profética, 1950) asevera que el compromiso implica que no se actúa sólo pensando en el bienestar del *Yo*, sino el estado del *Yo-Tu*. Buber es reconocido por su filosofía del diálogo, la cual está basada en un existencialismo religioso centrado en la distinción entre relaciones directas o mutuas (a las que llamó “la relación *Yo-Tú*” o diálogo) en las que cada persona confirma a la otra como valor único y las relaciones indirectas o utilitarias (a las que llamó “*Yo-Él*” o monólogo) en las que cada persona conoce y utiliza a los demás, pero no los ve ni los valora en realidad por sí mismos.

Dentro del problema del estacionamiento ilegal, las relaciones no se comportan como una diada *Yo – Tu*, sino como una relación *Yo – Ello*, en donde el bienestar personal esta por encima del bienestar social, es por esta razón que el compromiso se comporta como la base determinante para la convivencia pacífica, puesto que

determina el nivel de vínculo que la persona posee (López, 2002) y consecuentemente encierra la responsabilidad de la consecuencia de los actos.

## **Objetivos**

### ***General***

Entender los aspectos psicológicos del porqué de la desobedece la regla de estacionamiento (seguimiento de la norma) la forma de asumir el rompimiento de la norma (culpa) y si son las personas que rompen la normatividad conscientes del comportamiento ilegal (compromiso). En las ciudades de Stuttgart y Waiblingen – Alemania-2005.

### ***Específicos***

1. Diferenciar los conceptos de culpa, seguimiento de la norma y compromiso desde una perspectiva psicológica, dando respuesta a las preguntas planteadas por el Departamento de Planeación y Transporte Ingeniería del Tráfico, del Instituto de la Ciencia Vial, de la Universidad de Stuttgart en Alemania (ingeniero Manfred Wacker).
2. Encontrar diferencias de comportamiento en las ciudades de Stuttgart y Waiblingen ya que ambas ciudades presentan la misma normatividad de pago en el estacionamiento en la calle, de acuerdo a los aspectos psicológicos planteados.

3. Descubrir la interpretación que le tienen los ciudadanos en cada ciudad sobre la culpa, seguimiento y entendimiento de la norma y compromiso.
4. Describir las tendencias de las muestras sobre la culpa, compromiso, seguimiento de la regla y el entendimiento de la misma.

### **Método**

Bonilla (2005) afirma que la mayoría de modelos psicológicos tienen una naturaleza heurística, por ejemplo las teorías e hipótesis tienen una función descriptiva de eventos o acontecimientos que den explicación sobre el proceder de las personas, es gracias a este concepto que la presente investigación toma como hipótesis a trabajar a partir de las cuales nacen unas categorías específicas relacionadas con los aspectos psicológicos del estacionamiento ilegal.

El estudio se basó en un diseño no experimental descriptivo comparativo, las variables que se tomaron en cuenta y que permitieron diseñar el instrumento y las cuales sirvieron de apoyo para la fase de análisis fueron: a) culpa, b) seguimiento de la regla, c) compromiso, las cuales fueron medidas a partir de un instrumento diseñado para tal fin (ver anexos).

La culpa es asociada con factores éticos, e implica la auto-evaluación y el autoanálisis, se experimenta como la sensación de malestar por el rompimiento de la normatividad.

El seguimiento de la regla es comprendido como la “capacidad de seguir procedimientos instaurados”, con el objeto de mantener el orden y prevenir el desorden social.

El compromiso es comprendido como la capacidad de filiación por medio del cual la persona se siente parte de una comunidad y gestor de la misma, en el argot popular se asocia a los actos buenos y malos que tiene alguien a favor o en contra de la comunidad.

Así las preguntas de investigación que nacen a partir del presente ejercicio y planteadas por el departamento de planeación de tráfico y transporte y el instituto de planeación de ciencia (a cargo del Ingeniero Manfred Wacker) son:

1. ¿Por qué las personas desobedecen las leyes sobre estacionamiento?

Relacionadas con el compromiso de las personas que estacionan.

2. ¿Cómo se sienten las personas que desobedecen la ley, mientras hacen eso?

Asociado con la culpa.

3. ¿Están conscientes de este tipo de comportamiento ilegal “comportamiento ilegal”? relacionado con el seguimiento a la norma, hacia el entendimiento, y si se toma la decisión si se cumple o no.

Luego de haber delimitado las variables que se querían asociar al acto del estacionamiento ilegal; se procedió a reconocer el fenómeno del estacionamiento

ilegal y con el propósito de descubrir la aprobación o rechazo de las hipótesis que se determinaron así:

1. La gente que presenta el comportamiento inadecuado de estacionamiento en la calle no presenta dificultades en el entendimiento de la regla, la culpa y el compromiso.
2. La gente que presenta el comportamiento adecuado de estacionar en la calle presenta dificultades, en el entendimiento a la regla, la culpa y el compromiso.

Gigch (2004) explica que el método científico recomienda que siempre se postulen algunas hipótesis antes de que se comience alguna prueba, así las observaciones sirven como punto de partida para expresar hipótesis tentativas referentes a las relación entre factores que afectan la conducta de los factores observados. En otras palabras se busca una explicación que en un cierto grado sea predicativa y se llegue a un poco de generalidad. Estas explicaciones son supuestos que se asemejan a las premisas aunque estas refieren a elementos específicos del fenómeno.

Según Kerlinger (1979) este tipo de estudio es expo-facto ya que los sujetos son observados en su ambiente natural y por ello resulta imposible manipular variables o asignar aleatoriamente los sujetos a las condiciones o viceversa.

### ***Participantes***

La muestra fue de sesenta (60) personas en total. Treinta (30) en cada ciudad de personas habitantes de Stuttgart y Waiblingen. Todas estas personas guardaban la misma característica, que buscaban espacio en lugares de estacionamiento o compraban un billete de estacionamiento.

Del 100% de la muestra el 50% eran hombres y el 50% restante eran mujeres y tenían la siguiente distribución.

**Tabla 1**

#### ***Distribución de la muestra.***

Ciudad	Hombres	Mujeres
Stuttgart	15	15
Waiblingen	15	15

### ***Instrumento***

Se estructuró un cuestionario de escala tipo Likert, la cual contenía 3 grupos de categorías asociadas al estacionamiento ilegal así: a) compromiso, b) culpa, c) seguimiento de la norma.

Las categorías se agruparon en ocho (8) preguntas distribuidas de la siguiente manera: 2 preguntas para la categoría de culpa (preguntas 3 y 6) 4 preguntas para la

categoría de seguimiento de la norma (preguntas 1, 2, 4, 5) y 2 preguntas para la categoría de compromiso (preguntas 7, 8).

En la categoría de culpa, las preguntas no fueron seguidas, por que existía una alta probabilidad que se tomara conciencia sobre el acto y la información se sesgara un poco.

Las preguntas se debían responder desde totalmente acuerdo hasta totalmente desacuerdo con 4 opciones de respuesta para determinar las valencias.

(Se recomienda ver anexo C. instrumento en alemán (deutsch) ingles y español).

### ***Procedimiento***

En primer lugar se realizó una observación directa sobre las personas que hacían uso de los estacionamientos en Stuttgart y en Waiblingen. Esta se realizó a principios del invierno y durante cuatro (4) horas diarias en quince (15) días, lo que generó un registro de campo sobre las observaciones realizadas.

Después de la observación, se procedió a desarrollar las hipótesis y planteamiento del cuestionario para luego aplicarlo a las personas el instrumento. A cada persona se le informaba verbalmente la finalidad del mismo e informado el anonimato también.

Los resultados fueron dados por el programa estadístico S.P.S.S. 14.5 versión libre de 15 días, con el fin de conocer los porcentajes y las frecuencias de los datos encontrados, para de esta manera contrastarlo con las hipótesis planteadas por el

Ingeniero Manfred Wacker del Departamento de Ingeniería Planeación y Transporte del Tráfico, Instituto de La Ciencia Vial de la Universidad de Stuttgart - Alemania.

### **Resultados**

El presente estudio es descriptivo y consecuentemente busca conocer las tendencias de las personas hacia un fenómeno y describirlas, los resultados se presentarán en porcentaje, comparando las dos ciudades internamente y comparando la tendencia mayor de las personas.

El total de personas encuestadas fue de sesenta (60) ( $n = 60$ ). De éstas, el 50% pertenece a la ciudad de Stuttgart y el 50% es de Waiblingen. Del 100 % de la muestra de ambas ciudades, el 50 % corresponde a hombres y el 50 % restante a mujeres en cada ciudad.

Para la muestra, los rangos de edad de las personas a las cuales se encuestó en ambas ciudades estaban entre los veinte (20) y sesenta y nueve (69) años, con  $M = 34,43$  y  $DE = 11,37$ .

Los resultados se agrupan por categorías, en 3 grandes grupos: a) seguimiento de la norma, b) culpabilidad y compromiso.

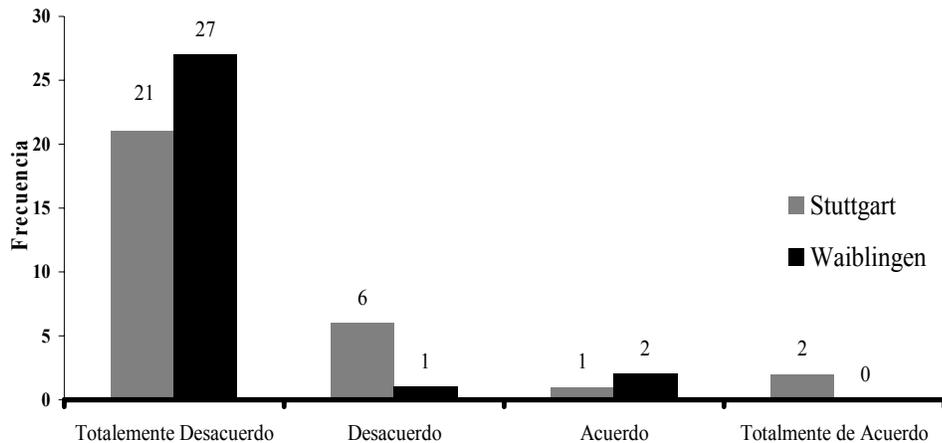
Con respecto a la categoría de seguimiento a la regla, los resultados se agrupan para 2 pares de preguntas. Las preguntas relativas a esta categoría fueron las número 1, 2, 4 y 5 del instrumento. Las preguntas 1 y 2 indagan sobre el grado de dificultad

para seguir la norma y las preguntas 4 y 5 buscan conocer la conciencia sobre el acto ilegal en relación con el seguimiento de la norma.

Sobre la primera pregunta de esta categoría, en la cual se investigaba si era difícil leer las instrucciones en el dispensador de billetes, los resultados evidenciaron que era evidente que tanto las personas de Stuttgart como las de Waiblingen están en total desacuerdo y consideran que las instrucciones eran sencillas y entendibles.

Así el 90 % del total de las personas de Stuttgart considera que es fácil y entendible leer las instrucciones del dispensador de billetes, en contraposición, el 10% que considera que está es una labor difícil de ejecutar.

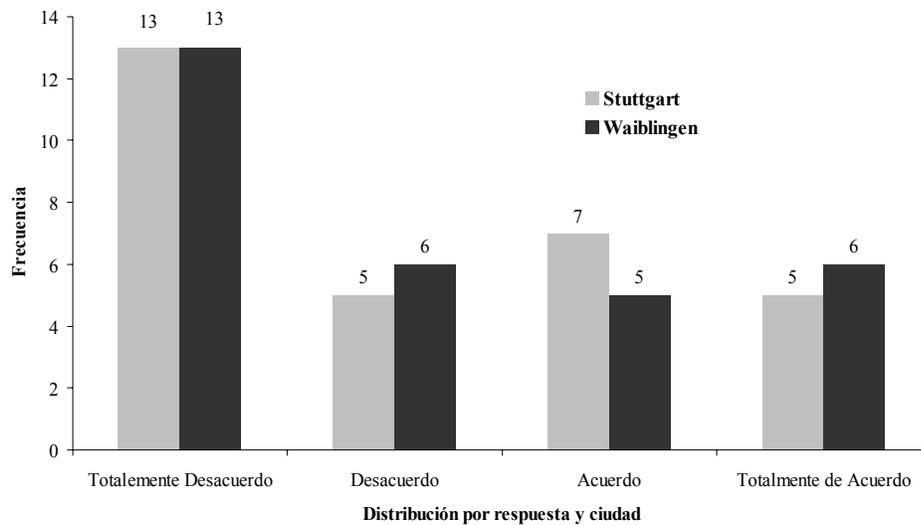
En Waiblingen los resultados no difieren mucho, tanto así, que el 93 % de las personas de esta ciudad afirma que para ellos también es sencillo leer las instrucciones y únicamente un 6.66 % lo ve complicado. De esta manera, las respuestas adquieren la siguiente distribución.



**Figura 4.** \_ Entendimiento de las instrucciones del dispensador -Parkscheinautomat-.

Sobre la pregunta de si era complicado dirigirse al dispensador de tiquetes y pagar por el tiempo que se estaría allí estacionado, es posible observar como para el 60 % es fácil ir y pagar por el tiempo de estacionamiento; por otro lado, el 40 % lo ve como una tarea compleja. En Waiblingen el 63,33 % de la muestra siente que es fácil acatar la norma y un 36,66 % considera esto como una tarea complicada.

El grafico se comporta de la siguiente manera:



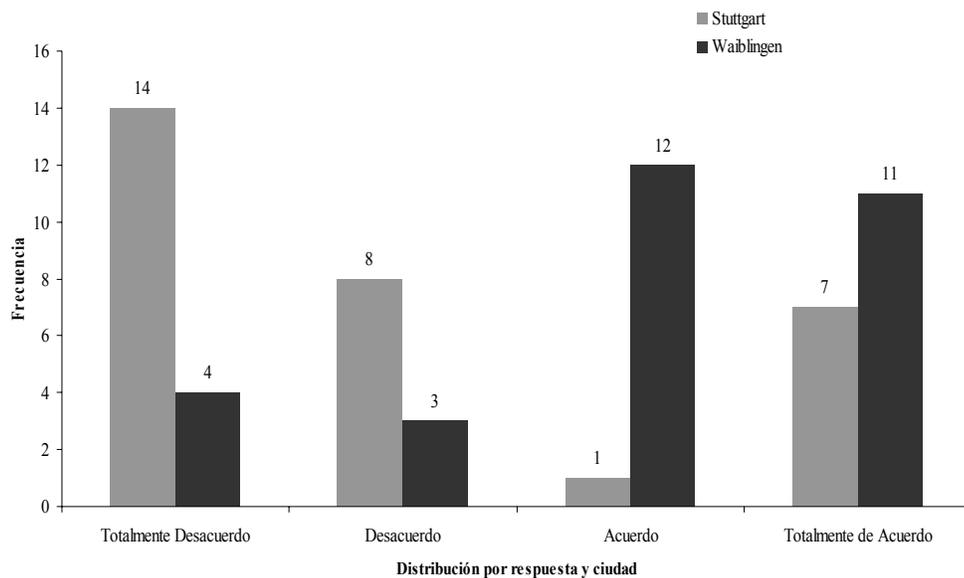
**Figura 5.** \_ Distribución sobre Complejidad en la forma de pago del estacionamiento

Sobre la pregunta de si se ha dejado de pagar el estacionamiento varias veces y se es conciente que en algún momento en el futuro se recibirá una multa que equivaldrá a todas las faltas cometidas, se evidencia que para la muestra de Stuttgart el 73,33 % no ha dejado de pagar el estacionamiento; consecuentemente en el futuro no recibirá un comparendo acumulado, en contraposición con el 26,66 % que es conciente que en futuro recibirá una multa total por todas las fallas cometidas.

Para Waiblingen, la distribución es completamente contraria, por ello el 76,66 % es conciente que ha de recibir un comparendo acumulado futuro por todas las fallas de estacionamiento que se han cometido repetidamente, en contra del 23,33 % que asevera no haberlas acumulado.

Se hace importante hacer manifiesta la diferencia que existe entre las ciudades y como para Waiblingen el nivel de conciencia sobre la posibilidad de recibir una multa es mucho más alto que en Stuttgart, también se hace pertinente hacer énfasis en que la cantidad de habitantes de Stuttgart es mayor en comparación con los de Waiblingen (588.617 Stuttgart 52.000 Waiblingen)

De esta manera, la distribución que se presenta con relación a los resultados se grafica de la siguiente manera:



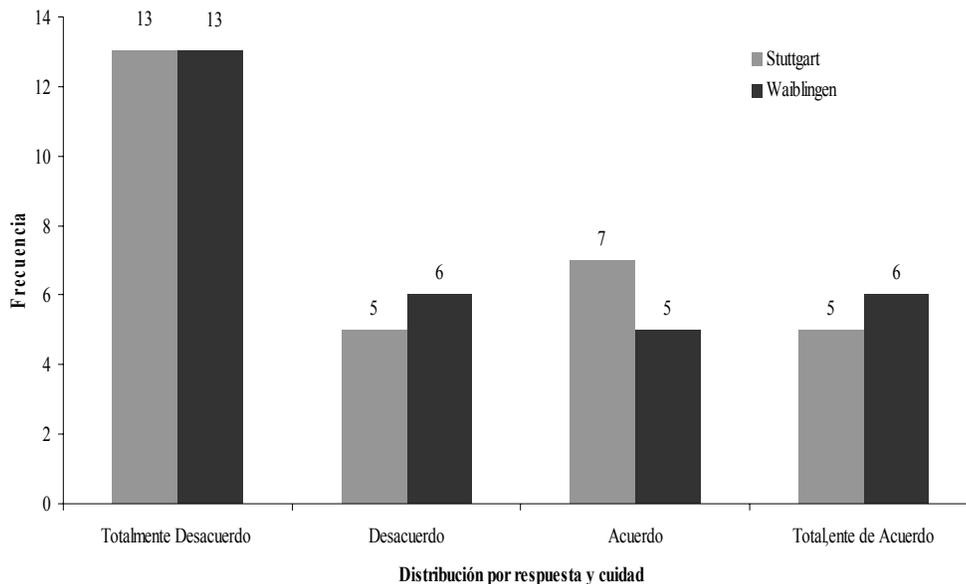
**Figura 6.\_** Comodidad de pago de multa en vez de pagar por el estacionamiento.

Con respecto a la variable de si se le daría importancia a pagar una multa de estacionamiento, porque se ha dejado el auto sin pagar por el servicio de estacionamiento y esto no sería más costoso que todo el pago de estacionamientos que se ha tenido que realizar. La distribución se comporta de la siguiente manera:

Para esta variable, es evidente ver como tanto para Stuttgart como Waiblingen si hay importancia en pagar una multa de estacionamiento, así, en Stuttgart el 73,33 % considera importante ese hecho, mientras que el 26,66 % lo ve como poco trascendental.

En Waiblingen, el 83,33 % ve significativo y como acto pedagógico el hecho de pagar un comparendo futuro y sólo el 16,66 % lo ve como carente de importancia.

De esta manera, la graficación de esta variable se distribuye así:



**Figura 7.\_** Distribución sobre importancia de pago de multa de estacionamiento.

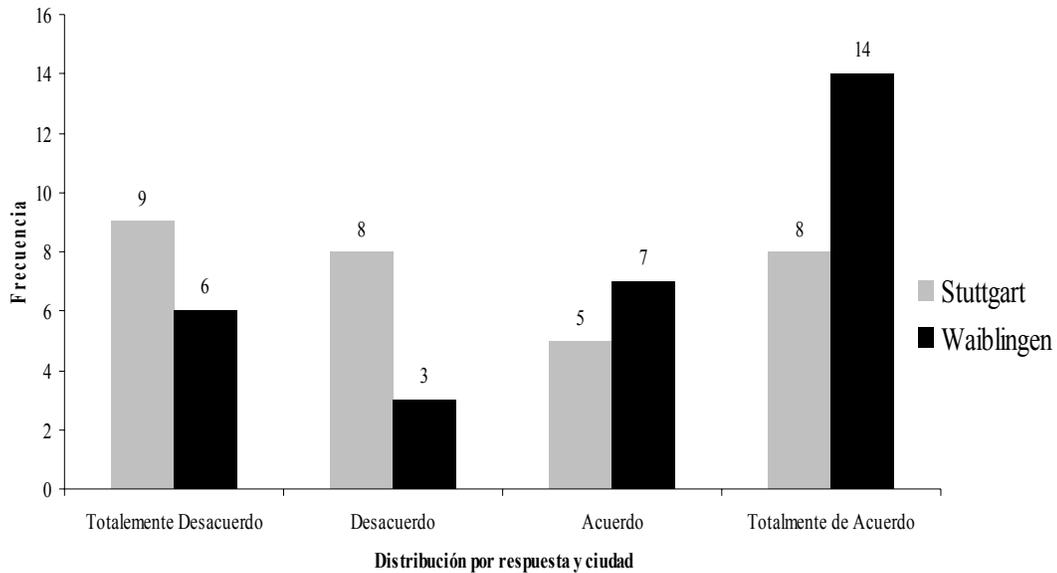
Con respecto al fenómeno de Seguimiento de la Norma, entendido desde las variables con las que se comprendió para el presente estudio, es posible observar como hay un nivel de seguimiento de la norma aceptable tanto para la muestra de Stuttgart como para la de Waiblingen, la única diferencia significativa es sobre el hecho de haber dejado el estacionamiento sin pagar varias veces, en donde Waiblingen presenta mayor nivel de inconformidad para pago de estacionamiento (76,66 %) siendo Waiblingen mucho más pequeño que Stuttgart. Según los datos arrojados, es posible afirmar que en general el seguimiento de la normatividad es algo sencillo y la conciencia que se tiene sobre este acto también lo es.

Sobre la categoría de culpa, los resultados se agrupan para 1 par de preguntas, las cuales eran 3 y 6 para el cuestionario.

Sobre la pregunta de si se sentía culpa por cada vez que se pagaba multa por mal estacionamiento, es importante ver como en Stuttgart, el 56,66 % se siente culpable por el pago de multa cuando estaciona impropriadamente, mientras que el 43,33 % no siente culpabilidad por el acto.

En contraposición, Waiblingen hace manifiesto que el 30 % siente culpa por el acto inapropiado de estacionar mal y un 70 % manifiesta no sentir culpa.

De esta manera, el grafico se comporta de la siguiente manera:

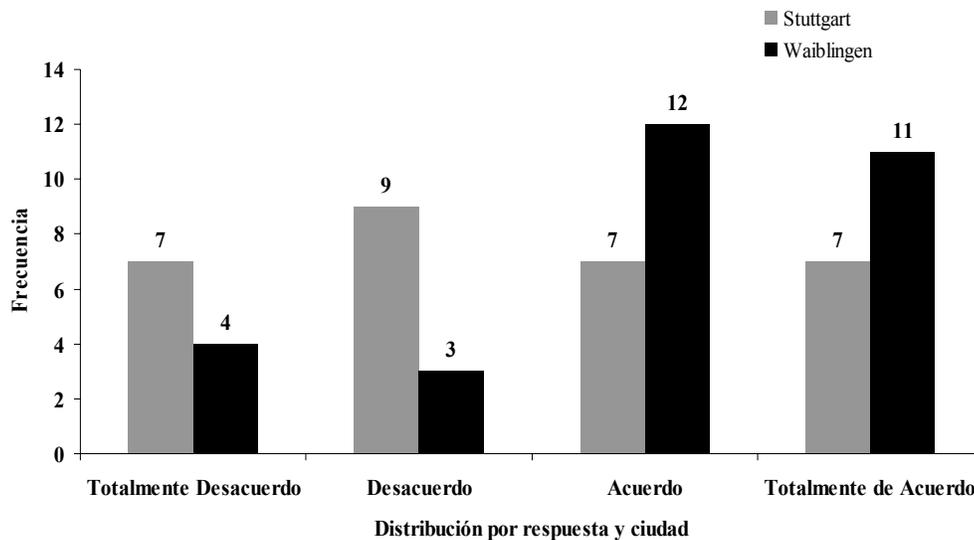


**Figura 8.** \_ Distribución sobre la culpa por pago de multa.

Sobre la pregunta de si se consideraba que la multa se comporta como un llamado de atención para que en el futuro se evitara cometer el mismo en Stuttgart el 53,33 % considera que la multa no es un llamado de atención para que en el futuro se haga seguimiento de la norma, por otro lado, el 46,66 % supone que la multa si se comporta como una advertencia para que en el futuro se cumpla la normatividad.

Para Waiblingen la distribución indica que el 76,66 % estima que la multa se comporta como una advertencia a futuro, en contraste con un 23,33 % el cual no percibe la multa como tal.

La grafica se muestra así:



**Figura 9.\_** Distribución sobre la función de la multa.

Sobre la categoría de culpa, es posible afirmar que hay diferencias importantes y la forma de concepción del estacionamiento tanto en Stuttgart como en Waiblingen y las respuestas dadas por los encuestados evidencia esta aseveración.

Es importante ver como mientras que en Stuttgart menos del 50 % (43,33%) no siente culpa por estacionar mal, en Waiblingen la cifra es del 70%, desde esta misma óptica, tanto Stuttgart como Waiblingen conciben la multa como un llamado de atención con respecto a su comportamiento y una advertencia hacia el futuro pero su culpabilidad hacia ella es diferente, así, mientras que en Waiblingen el 76,66% concibe la multa como una advertencia en Stuttgart el 53,33% no lo ve como tal.

De esta manera, sobre esta categoría es concebible que la muestra de Waiblingen tiene un nivel de compromiso con relación a su culpa más alto que la

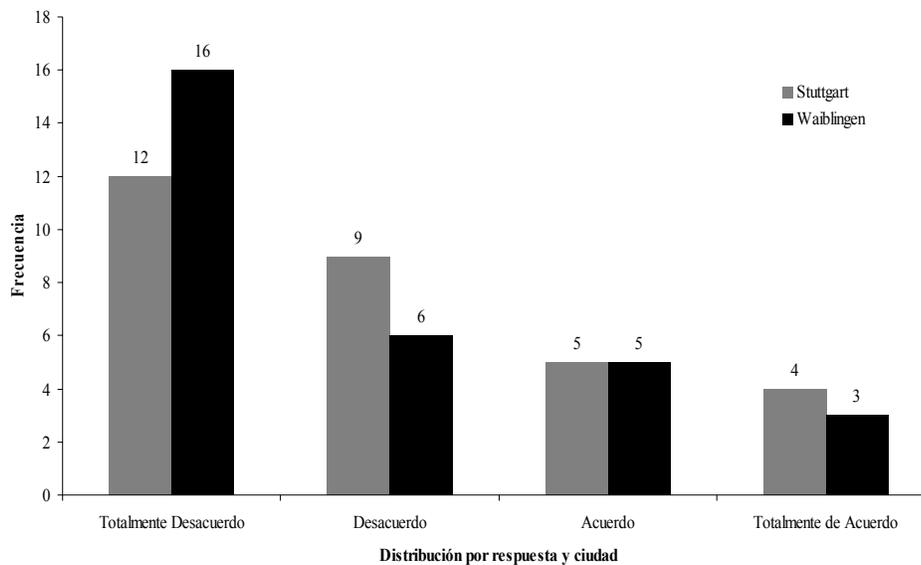
muestra de Stuttgart, así, a pesar de que en Stuttgart las cifras eran cercanas al 50% en Waiblingen eran próximas al 70% (20 puntos de diferencia).

Con respecto a la categoría de compromiso, los resultados agrupan las preguntas No 7 y 8.

Sobre la primera pregunta de esta categoría, en la cual se cuestionaba si se era conciente que cada vez que se pagaba el estacionamiento de que se estaba contribuyendo con un acto positivo hacia la sociedad, en Stuttgart el 70 % concibe que cada vez que se efectúa el pago por estacionamiento no se contribuye con algo positivo para la sociedad y el 30 % percibe que si es algo bueno para la sociedad.

Igualmente en Waiblingen el 73,33 % no ve el pago de estacionamiento como algo positivo para la sociedad y el 26,66 si lo ve como tal.

La grafica se comporta de la siguiente manera:

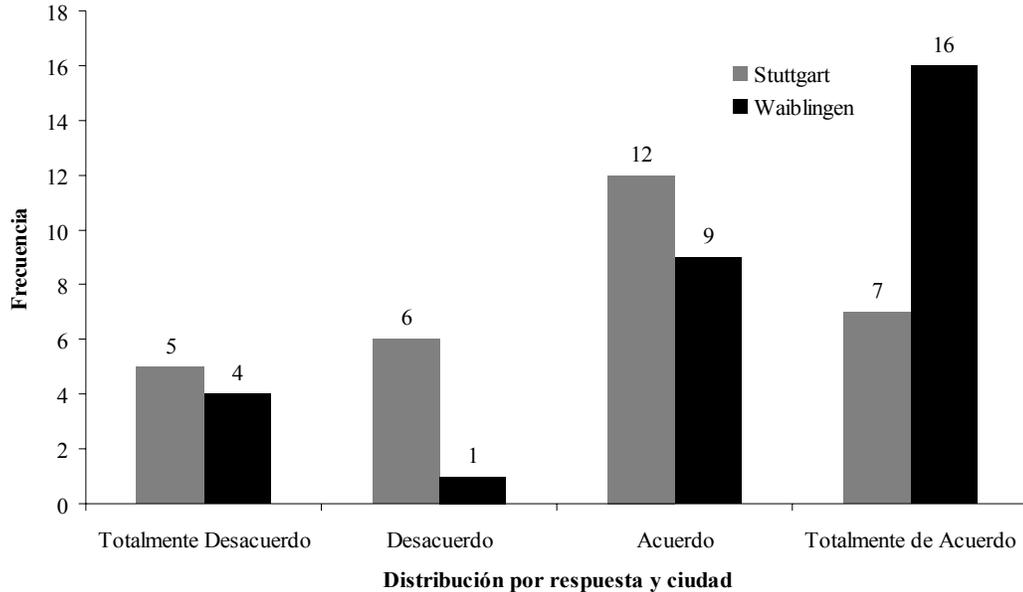


**Figura 10.** \_ Distribución sobre la finalidad del pago de estacionamientos.

Sobre la pregunta de si se consideraba que las otras personas si hacían la tarea de pagar por los estacionamientos en Stuttgart el 63,33 % confía en que los otros si cumplen la tarea de pagar por el estacionamiento, mientras que en Waiblingen el 83,33 % lo hace.

En este mismo orden de ideas, en Waiblingen un 16,66 % no cree que los otros hagan lo que ellos no hacen y en Stuttgart esta cifra es del 36,66 %

De esta manera, la grafica se presenta así:



**Figura 11.\_** Distribución sobre confianza en la responsabilidad del otro.

Sobre la categoría de compromiso es posible observar que tanto para Stuttgart como para Waiblingen, hay una creencia en la responsabilidad del otro pero no en la propia.

El 70 y el 73 % de la muestra de las dos ciudades no ve su aporte en el pago de estacionamiento como algo que contribuya y sea benéfico para la sociedad, mientras que el 63 y el 83 % de la muestra de las ciudades confía en que los otros si cumplan la tarea de pagar por estacionamiento.

### **Discusión**

La presente investigación parte del concepto que los actos ilegales están asociados a variables, de diversos tipos: ambiental, psicológica, de aprendizaje, pedagógicas, etc. de esta forma, la normatividad no se cumple, puesto que el bienestar individual está por encima de la reglamentación social y las personas carecen de la capacidad de pensarse en comunidad (sociedad) y lo hacen desde lo individual.

La postura de James (1998) en la cual afirma que la psicología del tráfico comprende fuerzas psicosociales que regulan el comportamiento de los conductores como factores externos, es base importante del presente análisis y determina que existen diversas variables como la culpa, el seguimiento de la norma y el compromiso que se asocian directamente al acto ilegal del mal estacionamiento.

Krathwah (1964) afirma que todo análisis que implique el estudio de datos externos e internos valida con mayor confiabilidad la información obtenida, es así como las variables fueron investigadas a la luz de datos internos y externos en ambas ciudades (Stuttgart y Waiblingen) además fueron contrastadas y analizadas a la luz de la hipótesis y de las preguntas de investigación.

Como puntos de referencia, se parte de las tendencias de los conductores, que influncian y determinan el comportamiento y el estado de los mismos, además del concepto de que el manejar es un todo integrado y complejo.

Se hace necesario recordar que las fuerzas psicológicas que actúan sobre los conductores tienen un alto grado de ingerencia sobre la forma en que se interpretan las situaciones a las cuales se ven sometidos y determinan e influncian la toma de decisiones, es así como los estudios de Borges y Zuylen (2004) James (1986) Meichenbaum (1979) McKnight (1998) Michon 2000, Searle, (2001) han dado por sentado que el proceder del conductor no es completamente aislado, y hace parte de la respuesta que él da ante una situación frente a la cual se ve comprometido versus su bienestar, versus su conciencia de lo comunitario, frente a lo hecho.

Nikel (2005) explica que la única vía para poder reducir con éxito las muertes por tráfico, implicaba que se combinaran medidas de tipo mecánico, físico, médico con y psicológicas basadas en la evaluación, la formación y la rehabilitación de conductores, esta medida no sólo redundara en el decremento de las muertes de transito, sino que también influirá en una construcción de lo comunitario y consecuentemente, un mejor proceder del conductor en el acto de manejar.

Bogers y Zuylen (2004) en su estudio sobre agresividad en el manejar expuesto en la Universidad de Delft, han hecho manifiesto que el acto de manejar implica un grado de agresividad, ésta es traducida en términos de hostilidad, la cual es un factor de riesgo para

cometer conductas poco adaptativas como el mal estacionamiento en el no seguir la regla. La agresividad es también un factor de riesgo para que se presenten incidentes. James (1986) afirma que el viaje del trabajo al hogar y viceversa es un lugar en donde constantemente se está expuesto a ver incidentes, accidentes e incluso a sufrirlos, esta sensación es experimentada en un alto grado de estrés y tensión, y es así como se genera un ciclo en donde la agresividad se retroalimenta por el estrés que se experimenta al manejar.

La culpa, el seguimiento de la norma y el compromiso como variables psicológicas se asocian distintamente a cada contexto, y a pesar de existir similitudes entre las regiones, cada grupo social determina sus niveles de manejo y aceptación sobre dichas variables; esto genera diferencias sociales y culturales, es así como se evidencia el contraste entre Stuttgart y Waiblingen con respecto a los objetivos de la presente investigación.

Tanto en Stuttgart como en Waiblingen existen diferencias sobre la concepción de la culpa, el compromiso y el seguimiento de la regla en el acto del estacionamiento ilegal, estos contrastes se expresan como: a) bajo nivel de compromiso, b) bajo nivel de aprendizaje por la culpa o pago de multa, c) baja capacidad de seguimiento de la regla.

Hill, (2002) afirma que el compromiso posibilita el desarrollo de capitales más humanas, lo que viabiliza que las personas sean capaces de pensarse en términos de comunidad. Mas para que el compromiso adquiriera cierto nivel de relevancia social, se

hace necesario que las personas empiecen a comprenderse como actores y agentes de lo público. Hill (2002) y Londoño (2003) ha dado por sentado que el actuar en función de lo público y el cuidado de lo de “todos” es una vía para alcanzar capitales más humanas, pero ello implica incrementar los niveles de compromiso, aprendizaje ante el error y capacidad de seguimiento de la norma.

Al elaborar un estudio comparativo sobre la conducta de las personas que estacionan ilegalmente en las ciudades de Stuttgart y Waiblingen, a partir de aspectos como el compromiso, la culpa y el seguimiento de la norma, los cuales son considerados variables psicológicas asociadas a la conducta de estacionamiento ilegal, es importante señalar que evidentemente existen diferencias asociadas a saber de porqué se desobedecen las reglas de estacionamiento, el sentimiento hacia esto y la conciencia de lo “ilegal” que es dicho acto.

Como respuesta a la primera pregunta de investigación, (por qué se desobedecen las reglas de estacionamiento) en general, vale la pena mencionar que a pesar de que existe un claro entendimiento de la norma, la gente la rompe, esto hace manifiesto que el nivel de compromiso en ambas ciudades es bajo, y que la expectativa es esperar que el resto de las personas sean responsables y no la misma persona entrevistada; a esto se agrega que para la muestra de Stuttgart es más cómodo pagar la multa, que pagar el estacionamiento como lo asigna la norma, entonces la posibilidad de que la infracción vuelva a ocurrir, es significativamente alta, pues no actúa la

persona conforme a la ley y considera que el compromiso lo ha de tener otro y él está exento, esta situación hace que el problema se agrave cada vez más. En este caso la multa se retroalimenta y no el pago regular.

La respuesta a la segunda pregunta, se expuso en forma de proceso mental (Cómo se sienten las personas realizando este acto). Comienza con el estacionamiento ilegal en Stuttgart, donde una vez aprenden a que tener riesgo es igual a no a ser multado. Esto adherido a sentirse culpable sin aprender sobre el error refuerza el mal comportamiento. Sin embargo, cualquier día aparece la multa sobre el carro y la conclusión mental es *“está bien porque he fallado varias veces con anterioridad, además una vez que falle me equivale por todas las veces que he cometido la falta”*. El aprendizaje, en este caso, es contrario a lo que la multa tiene como función. Es como si la gente descargara todas las veces que falló en una sola penalidad lo que tiene como resultado una probabilidad de ocurrencia alta de actos ilegales (en este caso, el estacionamiento ilegal).

Al dar respuesta a la tercera pregunta, (si existía conciencia de lo ilegal de ese acto) basándose en las entrevistas y los resultados; es posible evidenciar que las personas de alguna manera están conscientes que van hacer algo ilegal; cada uno de las miembros de la sociedad, no tienen claro el porqué pagar el estacionamiento, el sentido social ni normativo, incluso esperan que las demás personas respondan correctamente ante estos. El compromiso social es bajo y la demanda para que el

resto de la gente lo haga es alto. Entonces a largo plazo se vuelve en un mal hábito, en una mala rutina y el ciclo se repite.

Sobre la hipótesis que se planteo para la presente investigación, se acepta la que sostiene que la gente que presenta el comportamiento inadecuado e ilegal de estacionamiento en la calle y que presenta problemas con el seguimiento de la norma, su sentimiento de culpa y su nivel de compromiso. Esta hipótesis se aprueba a partir de la evidencia, en donde se demuestra que existe una inmadurez psicológica, expresada en la capacidad de pensarse desde lo social, seguir la regla o asumir el compromiso, además de factores asociados a partir de la moralidad, la responsabilidad, y el manejo de emociones, de las personas que tienen la conducta de estacionar ilegalmente.

En primera instancia, a pesar de tener conciencia y noción de la regla, esta es rota y denota un bajo nivel de moralidad (Kolhberg, 1998).

La culpa es sentida y expresada, pero la costumbre y la facilidad tienen hegemonía sobre la persona, igualmente, se asocia al sentido de identidad por el otro, es así como además de esperar que el otro cumpla la norma, la capacidad de visualizarse socialmente y como comunidad es baja, y consecuentemente existe un quebrantamiento entre el “debe hacer” y el “hacer”.

Hill (2002) y Londoño (2005) sostienen que el compromiso social facilita el proceso de desarrollo de capitales más humanas en donde las personas son capaces

de asumirse como comunidad, pero para ello es necesario que todos y cada uno de los miembros de una sociedad contribuyan y sean capaces de expresar su responsabilidad, madurez, sentido de lo comunitario, nivel y manejo de relaciones (Yo-Tu, Buber) convivencia pacífica y responsabilidad de la consecuencia de los actos, realidad que según la evidencia no es vivida en las ciudades analizadas.

Con esta evidencia y a partir de los resultados, se acepta la hipótesis en que se plantea que existe dificultad con la capacidad de seguimiento de la regla, la culpa y el compromiso, y esto es un factor asociado que conlleva al acto ilegal; demostrando de esta forma, que la Psicología como disciplina tiene un gran nivel de relevancia en el área del tráfico y aún mucho por abonar al campo del conocimiento sobre el ser humano.

La psicología del tráfico y del transporte, está llamada a comprender y poder dar cuenta de los fenómenos asociados al acto de manejar, para de esta manera dar un aporte concreto y con lineamientos científicos sobre lo que es el hombre, las variables que influyen sobre él, las formas concretas de intervención, etc.

En esta línea de pensamiento y a partir de toda la experiencia de aprendizaje es posible construir que la presión y los métodos coercitivos, no constituyen un medio que garantice una mejor conducta y sólo agravan el problema, por esto, es importante encontrar formas para enseñar a la gente la importancia de sentirse como comunidad y las responsabilidades que implica el uso de auto.

Stanton, Neville, Young, Mark, (2005) plantean que actos, sensaciones y sentimientos actúan como un todo integrado en el acto de conducir, es por esta razón que se hace indispensable poder hacer que las personas mismas sean las que se autorregulen a partir del manejo que se tenga sobre sensaciones, sentimientos y actos.

Hoy por hoy existen formas de enseñanza social que han sido implementadas en ciudades, generando resultados significativos (Londoño, 2003) ejemplo de esto son los programas de cultura ciudadana estructurados por el Doctor Antanas Mockus, que se basan en lo lúdico, en el aprendizaje social, en el cuidado del otro, con el objeto de incrementar la noción de “comunidad” y normalizar las formas de relación entre las personas.

La experiencia ha demostrado (Ausbel, 1983) que la lúdica como método de intervención y espacio creador para el aprendizaje genera contextos para la significación

En segundo lugar, se hace posible afirmar que a pesar que exista conocimiento y entendimiento sobre la norma esta es infringida. La norma no debe ser comprendida como lo que va en contra de la persona, sino que es expresión de la identidad (reconocimiento de límites) (Papalia, 2005)

La psicología, aun tiene mucho por aportar a este tópico de la identidad y de la construcción de la identidad, pero desde el área del tráfico y transporte es importante que se de cabida a la concepción de estrategias de intervención que posibiliten que la

conducta se mantenga y que la probabilidad que se extinga sea baja, para esto, se hace indispensable también que se abra la posibilidad de que las personas encuentren espacios propicios y aptos para el aprendizaje, además de estrategias de reforzamiento.

El entendimiento y conocimiento sobre la norma no garantiza su cumplimiento, pero el bienestar de la persona garantiza que ella propenda con mayor ímpetu a que se presente alguna conducta que no represente malestar, de esta forma, si la persona logra comprender que el significado de la norma no es el de una regla coercitiva creada para generar molestia, sino una forma de ser y de regular socialmente y con la finalidad de “normalizar” la convivencia con los otros, y que por ende todas las personas son miembros activos de una sociedad que están llamadas a actuar desde lo individual para la construcción de lo colectivo, muy seguramente actuará correctamente en lo social. Esta construcción ha de estar bajo el amparo y cuidado de cada uno de los miembros y gestores, es así como las personas se comportan como creadoras, generadoras, facilitadoras, dinamizadoras, veedoras y responsables de lo público cuando el sentido de la norma es logrado comprender.

Es en este mismo orden de ideas, se afirma que los correctivos que se asumen por los actos ilegales (multas) han de comportarse más como llamados de atención que como castigo. Es evidente que comprender este principio decrementa la tensión que produce el acto mismo de conducir (Enmarker, 2004) y asegura esta actividad

como un ejercicio mucho más placentero. Al encontrarse en un ejercicio placentero la norma es aceptada porque representa seguridad.

Si el acto de manejar es intimidado constantemente con una penalidad coercitiva, generará un alto grado de tensión para no recibir el estímulo aversivo (para este caso la multa) pero si por el contrario se da espacio para que la persona signifique la importancia de la norma, comprenda que él es parte de lo social, y que consecuentemente la persona está llamada a hacer la interiorización de la ley; entonces serán reconocidos los límites y se facilitará que los procesos que son vividos sean asumidos con mayor madurez. Esto implica el concepto de desarrollo moral y desarrollo cognitivos de Piaget y Kohlberg (Papalia, 2005)

Los malos hábitos y los ciclos sociales no pedagógicos generan conductas y costumbres en los ciudadanos de abandono, donde la ley es la única encargada del cumplimiento de la misma y las personas se comportan como agentes ajenos y externos a este fenómeno. Las malas rutinas se convierten en vicios sociales en donde la probabilidad de que una conducta fortuita adecuada socialmente (para este caso, estacionamiento legal del auto) se de, es muy baja o nula.

Las malas rutinas y los malos hábitos no se comportan como garantía de un comportamiento social deseado, es por esto, que estos vicios sociales han de ser rotos por medio de técnicas y modelos de enseñanza – aprendizaje (Ausbel, 1983) que

garanticen participación social y ciudadana, un real aprendizaje y aporte desde lo personal a lo social.

### **Conclusiones**

La psicología como disciplina, es un área del conocimiento que indiscutiblemente aún tiene un alto grado de pertinencia sobre el ser humano y sobre aspectos relativos a este. Pero ha de comprenderse, que este interés debe estar orientado al mejoramiento de los procesos, con el objeto de crear en el ser humano algún grado de “bienestar”. Así mismo lo explica Gigerenzer en donde las personas organizan su mundo de acuerdo a sus necesidades y acomodan las reglas sociales de acuerdo a su propio bienestar y darle una apariencia de orden.

Risser (1998) ha hecho manifiesto que la psicología y el tránsito pueden estar relacionadas en pos del beneficio del ser humano, es así como la EFPPA (European Federation of Professional Psychologists' associations) ha hecho adelantos significativos con relación a los temas de rehabilitación, asesorías de manejo.

La presente investigación ha sido el esfuerzo de un equipo entre el cual se encuentra el ingeniero Manfred Wacker y todas las personas que se comprometieron en el Departamento de Planeación de Tráfico y Transporte y el Instituto de Planeación y Ciencia, es gracias al compromiso de todos los que se involucraron en este trabajo, que es posible comprender de una manera mucho más concreta el porqué del estacionamiento ilegal, y es así como es posible decir que:

Los actos ilegales están asociados a variables, las cuales están basadas sobre pedagogías y aprendizajes según la convivencia.

Tanto en Stuttgart como en Waiblingen existen diferentes concepciones con respecto a lo que es la culpa, el compromiso y el seguimiento de la regla en el acto de estacionar, estos contrastes son expresados en: (a) bajo nivel de compromiso, (b) bajo nivel de aprendizaje por la culpa o en su defecto por el pago de la multa, (c) baja capacidad de seguimiento de la regla.

A pesar de que existe la noción o conciencia sobre la norma, esta es rota. Dando por sentado que el nivel de compromiso (tanto para Stuttgart como para Waiblingen) es bajo, y así las expectativas de que los demás se hagan responsables es muy alta. Además de esto, se agrega que para muchos (Stuttgart) es mucho más como pagar la multa, lo que aumenta la probabilidad de que la conducta no deseada se repita.

El sentimiento que esta involucrado en el acto de estacionamiento ilegal no es ni negativo ni positivo, por el contrario la persona es consecuente y en su raciocinio asume ante una multa: *“Esta bien, porque he fallado varias veces con anterioridad”*, pero paradójicamente la finalidad de la multa se desdibuja y las personas tienden a descargar todas sus fallas en una sola multa, haciendo que la probabilidad de realizar una conducta ilegal se incremente.

Es también pertinente hacer hincapié en que las personas tienen un bajo nivel de compromiso, lo que se traduce en una alta demanda en espera de que el “otro” haga,

lo que a largo plazo se constituye como un mal hábito y termina convirtiéndose en una mala rutina que hace parte de un ciclo que tiende a repetirse.

Gracias a estos postulados, es posible afirmar que evidentemente las personas que tienen la conducta inadecuada e ilegal de estacionar mal, tienen también, problemas con el seguimiento de la norma, la culpabilidad y el compromiso.

McKnight (1998) ha dado por sentado que el problema del tráfico y del transporte es un inconveniente social que día tras día afecta con mayor ímpetu a las comunidades y que se hace necesario generar estrategias tanto de intervención como de prevención que detengan estos problemas, el presente estudio de alguna forma se constituye en una herramienta de análisis sobre como aspectos asociados a la culpa, el compromiso y seguimiento de la norma se asocian en el acto del estacionamiento ilegal, cumpliendo de esta manera con los objetivos planteados para la presente investigación:

Diferenciar los conceptos de culpa, compromiso y seguimiento de la regla.

Reconocer como se interpretan por las ciudades de Stuttgart y Waiblingen – Alemania- dichos conceptos y como se asumen.

El presente estudio busco hacer una aproximación lo más cercano a la realidad, en búsqueda de que la información obtenida fuesen comparativos de lo que viven tanto Stuttgart como Waiblingen, encontrando un gran eco y que a pesar de que

existen evidente iniciativas (Muchas lideradas por el Ingeniero Manfred Wacker) se hace necesario seguir ahondando para responder mejor a las demandas del contexto.

### **Sugerencias**

A partir del presente ejercicio investigativo y basándose en los resultados encontrados, es posible advertir que se hace necesario implementar estrategias, que posibiliten que las personas (en este caso, conductores) comprendan que ellos hacen parte de una comunidad, y que por ende es necesario además de importante que cada uno de ellos y en general todos, hagan caso circunspecto de las reglas, puesto que esto redundará en el bien de todos y cada uno de los miembros de la comunidad.

Evidentemente es indispensable incrementar los programas y proyectos que posibiliten la aparición de una “cultura ciudadana” y “cultura de cuidado hacia lo público” (Londoño, 2005) además de reglamentar en forma más clara la norma para los conductores.

Con el objeto que quede delimitada claramente la regla y la normatividad, se hace forzosa la definición de un marco conceptual y de un conjunto de dimensiones, variables e indicadores, tanto para lo que se constituye como ley, como para lo que se comprende como “cultura ciudadana”.

Realizar el ejercicio de delimitar conceptualmente lo que es la ley y como se ha de actuar frente a ella, no avala que la conducta se presente o se mantenga, por ello se hace preciso que se continúe pensando y generando estrategias de trabajo sobre el

concepto de “cultura ciudadana”; difundir la noción de “comunidad” y “cultura de los público” a las personas implica que ellos comprendan y deseen ser parte de la ciudad (comunidad) y por ende se desean hacer las cosas de forma correcta y responsable de ellas.

El uso de métodos de enseñanza – aprendizaje (para estos fines) ha de basarse en una acción pedagógica que garantice que el proceso de aprendizaje sea sostenido a lo largo del tiempo y que la curva de olvido sea baja. La experiencia ha demostrado que las acciones pedagógicas que incluyen humor, arte y creatividad tienen un alto grado de pertinencia para estos objetivos, es por esto, que la construcción de un concepto de “cultura ciudadana”, ha de partir de la experiencia que tienen las personas sobre esta noción, para posteriormente dar cabida a las estrategias pedagógicas. (Ausbel, 1983)

El humor, el arte y la creatividad como estrategias y herramientas para el aprendizaje, tienen la virtud de que decrementan los niveles de tensión y estrés, además que abren la posibilidad que el aprendizaje sea significativo, es por esto, que a partir de estas estrategias la “aceptación” de la norma es reconocida como importante y es aceptada, lo que definitivamente garantiza una mejor conducta social.

Por otro lado, se hace importante también redefinir el significado de la multa y del pago de estacionamiento, que socialmente se empiece a comprender que tanto la multa como el pago por el parqueo es la expresión de la responsabilidad social, y que

no es un método coercitivo de las autoridades, sino que es una forma de hacer cumplir la ley.

Redefinir significados no es una tarea sencilla, pero el uso de herramientas como la autorregulación y la regulación social (más que presión por parte de la autoridad).

En este mismo orden de ideas, se hace pertinente tener mejor delimitado el concepto de psicología del tráfico y transporte, con el objeto de darle identidad propia como campo y espacio de aplicación de la psicología, para ello es fundamental hacer una revisión bibliográfica y un inventario sobre la información que ya se posee con respecto a este tópico y cómo este se relaciona con el concepto de cultura ciudadana y cuidado de lo público. A partir de las nociones que se logren elaborar sobre este campo, se hace necesario la divulgación y discusión, con entidades, actores y agentes relacionados con el tráfico, para de esta manera poder determinar con mayor claridad lo que es la cultura ciudadana en relación con el área del tráfico y transporte y como estos dos campos se complementan mutuamente. Determinar los niveles y formas de relación entre lo cultural y el transporte implica la creación y estandarización de instrumentos que permitan reconocer la situación actual y las estrategias de intervención, promoción y prevención que se gesten a partir de todo el proceso.

Otro aspecto que se considera como relevante a partir de los hallazgos del presente estudio, es la necesidad de generar conocimiento e investigación seria y

rigurosa que de respuestas sobre el porqué del conductor y como otras variables psicológicas se asocian al comportamiento y determinan la toma de decisiones.

## REFERENCIAS

- Abelson, R.P (2005). Psychological status of the script concept. *American Psychologist*, 1981, 36, 715-729. Bloom, B.S. (Ed.) Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals. Handbook I: Cognitive Domain. New York: David McKay; 2005.
- Aguinis, M. (2003). *Elogio de la Culpa*. Universidad tecnológica de Argentina 2003.
- Albi, E. (2000) *Público y privado un acuerdo necesario*. Barcelona, Ed. Airel 2000.
- Ariet, D. V. (1959). Enseñanza Termodinámica: Un Enfoque Constructivista *Memorias II Encuentro de Físicos en la Región*. Citado por Coll-P. M. (1992) Desarrollo Psicológico y Educación II. Ed.Alianza. Madrid. .
- Bandura, A., (2002) *Aprendizaje social y desarrollo de la personalidad*, Ed. Alianza, S.A.
- Belalcazar, J. P. Por encargo del Fondo de Prevención Vial, (2005). *Manual del sistema de gestión para la prevención y la reducción de la accidentalidad vial en las empresas de transporte público de pasajeros*. Ed. Fondo de Prevención Vial.
- Bogers, E., Zuylen, H., (2004). The role of psychology in traffic science (resumen). Paper presented about the Presentation of the related work of the section transport and Planning at Delft University of Technology (Delft Un.) 3 February 2004.
- Bonilla (2005), Psychological status of the script concept. *American Psychologist*, 1981, 36, 715-729. Bloom, B.S. (Ed.) Taxonomy of Educational Objectives: The

Classification of Educational Goals. Handbook I: Cognitive Domain. New York:

David McKay; 2005.

Braunstein, N. A., (1997). *A medio siglo de el malestar en la cultura de Sigmund Freud*.

(3ª. Ed.). México. Ed Siglo XXI . 1997.

Buber, M., (1950) *Tu y yo*. México: Trillas

Calvante, T., (s.f) *Programa de entrenamiento de policías militares y prevención de*

*accidentes de tránsito en Brasil*. Brasil. Obtenido el 12 de Agosto de 2006 en:

<http://www.cop.es/congresos/tra.htm>

Código de derecho penal Postmoderno., (2004) .Edición trabajada sobre los originales de

Rivera Luis Angel. Colombia. Leguis [Cd-Rom]

Código de procedimiento civil., (2001). Edición trabajada sobre los originales de Héctor

Enrique Angel Castro. [Cd-Rom]

Colegio Oficial de Psicólogos de España, *Perfiles profesionales del Psicologo en España*.

*Obtenido el* Obtenido en Mayo 9, 2006, de <http://www.cop.es/perfiles/index.html>

Correa, A. C. (2000). *La psicología existencial de Rollo May*. Barranquilla; Ed. Uninorte.

Cr Sandoval, A. Por encargo del Fondo de Prevención Vial, (2005). *Manual de acciones y*

*planes de prevención para el cumplimiento de las normas de tránsito Bogotá*. Ed.

Fondo de prevención Vial.

Duran, R., (s.f) *Análisis estadístico de las aptitudes psicomotoras; estimación del*

*movimiento y coordinación bimanual, en una muestra de conductores. Las variables*

*edad y género*. España. Obtenido el 12 de Agosto de 2006 en:

<http://www.cop.es/congresos/tra.htm>

Enmarker, I (2004) The effects of meaningful irrelevant speech and road traffic noise on teachers' attention, episodic and semantic memory. *Scandinavian Journal of Psychology*, Volume 45, Number 5, November 2004, pp. 393-405(13).

Fondo de prevención Vial. (2000) *Estudio de variables para la localización de los cruces peatonales (2000)*. Ed Fondo de prevención vial

Fondo de Prevención Vial. (2005) *Accidentalidad vial nacional*. Ed. fondo de prevención vial

Fondo de prevención Vial., Ministerio de transporte. (2004). *Plan nacional de seguridad vial nacional 2004-2008*. Ed Fondo de Prevención Vial

Foucault, M. (1984). *Las palabras y las cosas; una arqueología de las ciencias humanas* / Michel Foucault; Traducción Elsa Cecilia Frost. Ed Barcelona, Planeta-Agostini.

Gighe, Van John (2004) *Teoría General de Sistemas*. Ed Trillas

Heaton, J. (2002). *Wittgenstein para Principiantes*. Ed Longseller. 2002.

Hersh, R. (1998). *El crecimiento moral, de Piaget a Kohlberg*. Madrid. Ed. Nancea 1998.

- Hill, C. & Bassett, M (2002) *The Psychology of Science: A Reconnaissance*. Ed. Monteurnos.
- Hoffmann, H. Sanches, N. López, L y Benítez, R., (s.f) A percepção dos efeitos do ruído e vibrações sobre o estrés em motoristas de transporte colectivo humano. Brasil. Obtenido el 12 de Agosto de 2006 en: <http://www.cop.es/congresos/tra.htm>
- James, L & Nahl, D. (2000). *Road Rage and Aggressive Driving: Steering Clear of Highway Warfare*, Amherst, NY: Prometheus Books.
- James, L. (1997). *Congressional Testimony on Aggressive Drivers*. Obtenido en Mayo 6 de 2006 de: <http://www.aloha.net/~dyc/testimony.html>
- James, L., (1986). *Musings of a Traffic Psychologist*. Obtenido en Mayo 9, de 2006 de <http://www.aloha.net/~dyc/ch14.html>.
- Kerlinger (1979), *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals*. Handbook II Affective Domian. New York: David McKay; 1964.
- Kierkegaard, S. (1979). *El concepto de la angustia : una sencilla investigación psicológica orientada hacia el problema dogmático del pecado original*. Madrid. Ed Espasa-Calpe. 1979
- Klein, M. (2004). *Amor, Culpa y Reparación*. Ed. Paidos 2004
- Krathwohl, D.R., Bloom, B.S., and Masia, B.B. (1964) *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals*. Handbook II Affective Domian. New York: David McKay; 1964.

- Laurent, E. (2003). *¿Deangustiar?*. Madrid: Ed. Mental.
- Londoño, R. (2003). *Líneas de investigación e intervención en los programas de cultura ciudadana de Bogotá (1995-1997, 2001-2004)*. Ed. Observatorio de cultura urbana.
- López, P. M. (2002) *Sentido de lo público, estado participativo y convivencia ciudadana / Veeduría Distrital*; Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá. Ed. La veeduría.
- Lozano, R. R. (2005) *Ciudadanos del siglo XXI; Competencias ciudadanas: constitución política de Colombia*. Bogotá. Ed Circulo de lectura alternativa.
- Martín, E., (s.f) *Modelo español de reconocimiento de conductores en Cataluña España*. España. Obtenido el 12 de Agosto de 2006 en: <http://www.cop.es/congresos/tra.htm>
- McKnight, A.J. and Adams, B.B. (1998) Driver education task analysis. Alexandria, VA: *Human Resources Research Organization*, 1998-1 (Volumes I, II, III)
- Meichenbaum, D. and Goodman, S.(1979) *Clinical use of private speech and critical questions about its study in natural settings*. In G. Zivin (Ed.) *The Development of Self-Regulation Through Private Speech*. New York: Wiley; 1979
- Mezger, E. (2005). *La culpabilidad*. Bogotá. Ed. Leyer
- Michon, J.A. (2000) *A critical view of driver behavior models: What do we know, what should we do?* In Evans and R.C. Schwing (Eds.). *Human Behavior and Traffic Safety*. New York: Plenum Press; 2000. Pp. 485-520.
- Mockus, A. (1995) *Plan de Desarrollo Distrital 1995-1997, "Formar ciudad"*, Bogotá, Colombia. IDCT.

Mockus, A., (2004 Febrero). Lo público y lo de todos, lo privado y lo de nadie.

Universidad Nacional de Colombia -UNAL-

Montoso, L (2006). *Los Factores Humanos Explican entre el 79-90 por ciento de los accidentes de tránsito, Una entrevista a Luis Montoso*. Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos ISSN 211-7851. Julio , numero 28 , 2006.

Moyano, E., (s.f) *Actitudes, norma subjetiva e intención conductual de conducir bajo la influencia del alcohol en conductores chilenos*. Chile. Obtenido el 12 de Agosto de 2006 en: <http://www.cop.es/congresos/tra.htm>

Muñoz, G. L. & Salazar, P. R. (2002). *La pacificación del tránsito o tránsito calmado*. Ed. Fondo de Prevención Vial.

Niedra, J., (2004) *Traffic Calming*. Obtenido el 8 de mayo de 2006 de [http://www.canurb.com/media/Presentations/Traffic\\_CalmingBS/JohnNiedra\\_May13.pdf](http://www.canurb.com/media/Presentations/Traffic_CalmingBS/JohnNiedra_May13.pdf)

Nikel, K W. (2005) *Driver behavior, safe and unsafe drivers. Transportation and Road Research Laboratory, Crowthorne, U.K.: Report Nr. LR 70; 1967. (Cited in Michon, 2005).*

Ocaña, J L (2005). *Posibilidades En la Educación, centro de estudios pedagógicos y didácticos*, CEPEDID Barranquilla. Cepedid 2005.

Organización Mundial de la Salud., (1996). *El contexto del ejercicio de la Enfermería*. En: El ejercicio de la enfermería. Ginebra: OMS; 1996.

Pollock, D. Pastor, G. y Gómez. C., (s.f) *Una revisión de los principales aspectos teóricos y metodológicos de las investigaciones sobre atención y tráfico Una revisión de los principales aspectos teóricos y metodológicos de las investigaciones sobre atención y tráfico*. España. Obtenido el 12 de Agosto de 2006 en:  
<http://www.cop.es/congresos/tra.htm>

Ramos, V. & Sánchez J. M. (2001). *Invierte en ti, sistematización de experiencias sobre educación vial*. Ed. Fondo de prevención Vial.

Revista Iberoamericana de Cultura, Jordi Marti., (Febrero 2003). *La Agenda 21 de la cultura: una propuesta de las ciudades para el desarrollo cultural* Obtenido en Mayo 3, 2006 de <http://www.campus-oei.org/pensariberoamerica/ric04a07.htm>

Searle, J.R. (2001) *Speech Acts*. Cambridge, England: Cambridge University Press; 2001.

Serra, J., (s.f) *Interpretaciones y ampliaciones al Modelo de Centros de Reconocimientos Médicos para Conductores en el ámbito territorial de Cataluña*. España. Obtenido el 12 de Agosto de 2006 en: <http://www.cop.es/congresos/tra.htm>

Smith, M., Makarios, M, Geoffrey, A, Alpert L. (2006). *Differential Suspicion: Theory Specification and Gender Effects in the Traffic Stop Context*. *Justice*. Quarterly, Volume 23, Number 2, June 2006, pp. 271-295(25)

Stanton, J. Neville, P. Young, S & Mark, P (2005). Driver behaviour with adaptative cruise control. *Ergonomics*, Volume 48, Number 10, 15 August 2005, pp. 1294-1313(20)

Tortosa, F. y Cols. (1996). *Personajes para una Historia de la Psicología en España*.

Madrid: Ediciones Pirámide.

Yespes, L. E. (1994). *Vivir: Un arte Mayor*. Medellín. Ed. Colina. 1994.

# ANEXOS

Anexo A



**Anexo A (Continuación)**

Eine kleine 'Verkehrsgeschichte' ;-)						
 Nach dem Mittagsschlaf	 ging ich spazieren	 Ohne ein Ziel!	 An einem verbotenen Ort	 lag ein Maedchen vor mir!	 Ich naeherte mich vorsichtig	 ich war hin und her gerissen
 Die Schranken fielen schnell	 Wir tranken Kaffe	 in meinem Wohnwagen	 und dann gings ins Bett	 Ich war sehr erregt.	 Sie legte ein Bein zur Seite	 und dann das andere
 Wir schleuderten ins Vergnuegen	 Sie war keine Jungfrau mehr	 Nahm sie die Pille?	 Ich hatte keine Kondome dabei.	 Es war sehr schoen.	 Alles drehte sich.	 Wir waren im 7. Himmel.
 Lust und Uerlangen steigerten sich.	 STOP! Schrie sie,	 Achtung, Gefahr!	 Sie hatte die Pille vergessen.	 Zu spaet! Zurueck konnte ich nicht.	 Sie wurde schwanger	 Die Welt stuerzte fuer mich ein.
 Heiraten war angesagt.	 Wir tauschten die Ringe.	 8 Monate spaeter kam ein Anruf	 aus dem Krankenhaus	 Es waren Zwillinge.	 Wir waren eine glueckliche Familie.	 Aber zu welchem Preis? :-)

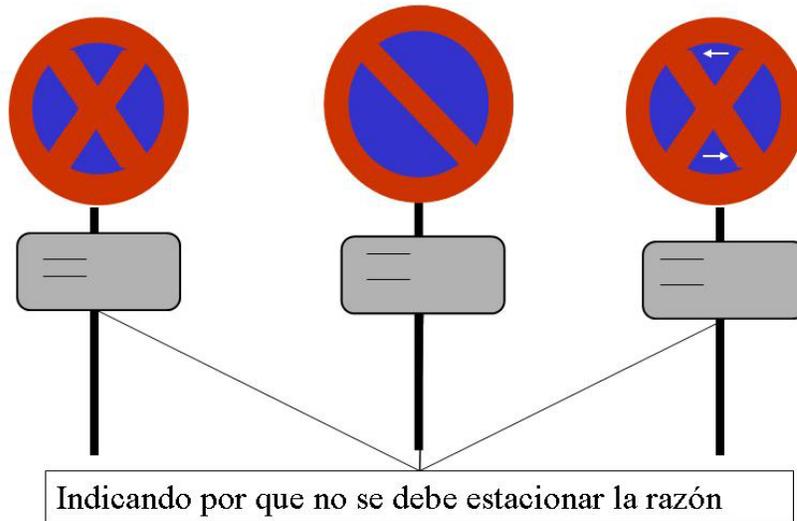
*Die üblichen Verkehrszeichen  
in Parkhäusern*

	VZ 131		VZ 211-10		VZ 250
	VZ 133-20		VZ 211-20		VZ 259
	VZ 134-10		VZ 214-10		VZ 262
	VZ 205		VZ 214-20		VZ 265
	VZ 206		VZ 220-10		VZ 267
	VZ 209-10		VZ 220-20		VZ 274-61
	VZ 209-20		VZ 222-10		VZ 283-50
	VZ 209-30		VZ 222-20		VZ 315
	VZ 203-31		VZ 239		VZ 353

**Anexo B**

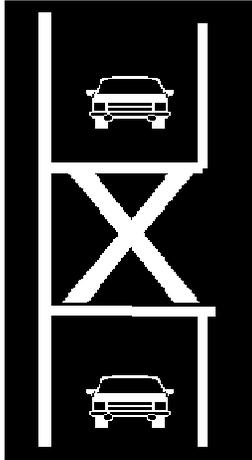


# Sings Explein

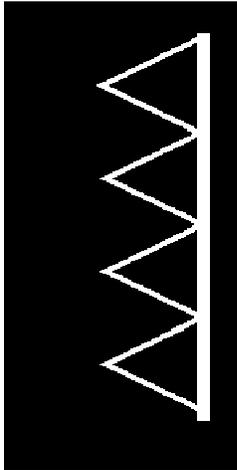


Anexo C

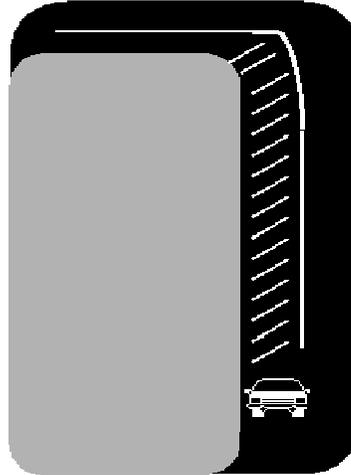
# SEÑALIZACIÓN SOBRE EL SUELO



La X implica zona de no parqueo, por se garage o alguna salida



No Estacionar



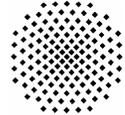
Por ser esquina no se debe Estacionar.



**Anexo D. Instrumento D.E**

Universität Stuttgart

**INSTITUT FÜR STRASSEN- UND VERKEHRSWESEN**  
 Lehrstuhl für Verkehrsplanung und Verkehrsleittechnik  
 Prof. Dr.-Ing. M. Friedrich



**Wichtiger Hinweis:**

**Diese Befragung erfolgt anonym und die teilnehmenden Personen werden zufällig ausgewählt.**

Bitte beantworten Sie die Fragen so ehrlich wie möglich.

Mann\_\_\_\_ Frau\_\_\_\_ Alter\_\_\_\_\_

- 1 → trifft nicht zu
- 2 → trifft eher nicht zu
- 3 → trifft eher zu
- 4 → trifft zu

Ich finde die Anweisungen auf dem Parkscheinautomat schwer verständlich.	1	2	3	4
Ich finde es umständlich, den Weg bis zur Parkuhr zurücklegen zu müssen, um den Parkschein zu bezahlen.	1	2	3	4
Ich fühle mich nicht jedes Mal schuldig, wenn ich eine Strafe für illegales Parken zahlen muss.	1	2	3	4
Ich habe schon öfter gebührenpflichtige Parkstände verlassen, ohne den entsprechenden Betrag zu entrichten und mir ist bewusst, dass mir eine Strafe droht, aber diese ist wahrscheinlich nicht höher als die Gebühren, die für alle Parkvorgänge fällig gewesen wären.	1	2	3	4
Es macht mir nichts aus eine Strafe zu bezahlen, weil diese wahrscheinlich nicht höher ist als die Gebühren, die für alle meine Parkvorgänge fällig gewesen wären	1	2	3	4
Ich finde, dass die Strafen für illegales Parken zu niedrig sind.	1	2	3	4
Eine Strafe stellt für mich einen Ansporn dar und wird mich dazu bewegen, in Zukunft entsprechend den gesetzlichen Vorgaben zu handeln.	1	2	3	4
Ich denke, dass ich bei jedem Bezahlen der Parkgebühren etwas Positives für die Gesellschaft tue.	1	2	3	4
Ich gehe davon aus, dass meine Mitmenschen ebenfalls die entsprechenden Parkgebühren entrichten.	1	2	3	4

Vielen herzlichen Dank für Ihre Mitarbeit!



**Important indication:**

**This questioning takes place anonymously and the participating persons are selected by chance.**

Please, answer the questions so honestly as possible.

Male \_\_\_\_\_ Female \_\_\_\_\_

Age \_\_\_\_\_

- 1 → Completely Agree.
- 2 → Agree.
- 3 → Disagree.
- 4 → Completely Disagree.

It is difficult for me to read the instructions at the parking meter.	1	2	3	4
I find difficult to go to the meter and pay for the time I will park there.	1	2	3	4
I don't feel guilty every time I pay for a bad parking fine.	1	2	3	4
I have left the parking without paying several times, I know that some time in the future I will receive a fine, that it is equivalent for all the times I did not pay.	1	2	3	4
I don't care paying for a fine, because since I remember I have left other parking fees without paying. The fine won't be more expensive than the parking fees.	1	2	3	4
For me a fine is a heads up, so that in the future I follow the rules.	1	2	3	4
I am aware that every time I pay for parking, I am contributing something good for society.	1	2	3	4
I trust that other people also have the duty to pay for parking.	1	2	3	4

Thanks for your collaboration!

**Anexo D. *Instrumento Español.***

**Departamento de Ingeniería Planeación y Transporte  
del Tráfico, Instituto de La Ciencia Vial de la  
Universidad de Stuttgart - Alemania  
Prof. Dr.-Ing. M. Friedrich**

**Universidad de Stuttgart**



**Indicación Importante: El presente cuestionario es anónimo y los participantes son elegidos al azar.**

Por favor, responda a las preguntas lo más honestamente posible.

Hombre \_\_\_\_ Mujer \_\_\_\_ Edad \_\_\_\_

- 1 → Total Desacuerdo
- 2 → Desacuerdo
- 3 → Acuerdo
- 4 → Totalmente Acuerdo

Preguntas	Nivel de Acuerdo			
	1	2	3	4
Es difícil para mí entender las instrucciones del dispensador de tiquetes de estacionamiento.	1	2	3	4
Es difícil para mí ir al dispensador de tiquetes y pagar por el tiempo que estaré estacionado(a).	1	2	3	4
Yo no me siento mal cada vez que tengo que pagar una multa por estacionamiento ilegal.	1	2	3	4
... he dejado de pagar el estacionamiento varias veces, sé que en algún momento en el futuro recibiré una multa, que al final es el equivalente por todas las veces que he no he pagado.	1	2	3	4
No me importa pagar por multas, por que desde que recuerdo he dejado el carro varias veces sin pagar.	1	2	3	4
Para mí, un llamado de atención es un llamado de atención para que siga la regla.	1	2	3	4
Estoy consciente que cada vez que pago el estacionamiento, estoy contribuyendo algo bueno para sociedad.	1	2	3	4
Confío es que las demás personas también tienen el compromiso de hacer el pago de estacionamiento.	1	2	3	4

Muchas Gracias por su Ayuda.