

145
2ej.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE PSICOLOGIA

**LAS REACCIONES EMOCIONALES QUE PROVOCA EL TRAFICO
DE VEHICULOS, EN CONDUCTORES Y PEATONES EN
DIFERENTES ZONAS URBANAS.**

TESIS PROFESIONAL

QUE PRESENTA:

NORMA PATRICIA VARGAS GARZA

PARA OBTENER EL TITULO DE:

LICENCIADO EN PSICOLOGIA

DIRECTOR DE TESIS:

LIC. PATRICIA ORTEGA ANDEANE

MEXICO, JULIO 1992.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

	PAGINA
AGRADECIMIENTOS	1
INTRODUCCION	4
CAPITULO I: ANTECEDENTES DE LA PSICOLOGIA AMBIENTAL.	
1.1 ORIGENES Y DESARROLLO DEL CAMPO DE LA PSICOLOGIA AMBIENTAL.	5
1.2 MODOS DE TRANSACCION AMBIENTE-COMPORTAMIENTO HUMANO Y AREAS DE ESTUDIO SOBRE LA PSICOLOGIA AMBIENTAL.	9
CAPITULO II: ANTECEDENTES SOBRE EL ESTRES.	
2.1 CONCEPTUALIZACION TEORICA.	19
2.2 DEFINICIONES.	20
2.3 FACTORES PROVOCADORES Y SITUACIONALES DE ESTRES.	21
a) La personalidad	22
b) La familia	22
c) Las relaciones interpersonales	22
d) El trabajo	23
e) El cambio	24
f) El entorno socioeconómico	24
2.4 ASPECTOS PSICOLOGICOS SOBRE LA SALUD INTEGRAL.	24
a) Personalidad tipo A (características)	24
b) Personalidad tipo B (características)	25
c) Pseudocontrol psicológico	26
d) Vida sedentaria	26
e) Sexualidad	26
2.5 PSICOLOGIA DEL ESTRES.	27
a) Salud- enfermedad	27
b) Mecanismos de defensa	28
c) Efectos psicológicos del estrés	30
d) Salud integral	32
CAPITULO III: ESTRES AMBIENTAL	36

a) Calor	37
b) Contaminación sónica	38
c) Contaminación atmosférica	41
d) Disfunción Arquitectónica	42
e) Hacinamiento	44
f) Reporte de investigaciones	45
CAPITULO IV: LAS REACCIONES EMOCIONALES QUE PROVOCA EL TRAFICO DE VEHICULOS, EN CONDUCTORES Y PEATONES EN DIFERENTES ZONAS URBANAS.	
4.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	53
4.2 METODO	53
4.2.1 PLANTEAMIENTO DE HIPOTESIS	53
4.2.2 IDENTIFICACION DE VARIABLES	54
a) Definición Conceptual de variables	55
b) Definición Operacional de variables	56
4.2.3 SELECCION DE LA MUESTRA	57
4.2.4 MUESTREO	57
4.2.5 TIPO DE ESTUDIO	57
4.2.6 DISEÑO DE INVESTIGACION EN PSICOLOGIA AMBIENTAL	57
4.2.7 INSTRUMENTOS	58
4.2.8 PROCEDIMIENTO	68
CAPITULO V: RESULTADOS	69
a) Análisis de varianza	69
b) Análisis de frecuencias	71
DISCUSION	84
BIBLIOGRAFIA	87
TABLAS	90
ANEXOS	91

AGRADEZCO TODO EL APOYO QUE ME BRINDO LA LIC.
PATRICIA ORTEGA ANDEANE PARA LA REALIZACION
DE LA PRESENTE TESIS.

A MIS PADRES:

**POR INCULCARMEL DESEDE DE SUPERACION CONSTANTE.
POR SER MIS PADRES, ME SIENTO MUY ORGULLOSA DE
USTEDES.**

A MI HIJA:

POR SER MI PRINCIPAL MOTIVADOR EN LA VIDA.

A MIGUEL :

**POR SER UNA PERSONA MUY IMPORTANTE Y ESPECIAL EN MI
VIDA.**

A MIS HERMANOS:

**POR BRINDARME TODO SU APOYO Y EN ESPECIAL A
DELIA.**

INTRODUCCION

En la presente investigación se estudió un fenómeno muy actual en la sociedad en la cual estamos viviendo y es como afecta el tráfico en las reacciones emocionales de conductores y peatones.

Este problema surgió de la observación de nuestra ciudad, ya que día a día el tráfico es un estresor ambiental con el que tenemos que vivir los individuos.

El tráfico afecta de manera directa a nuestro estado de ánimo, el cual puede variar de persona a persona ; puede ir de un simple estado de ansiedad hasta un estado de agresividad total. Y ésto se estudió en la presente tesis con la ayuda de una escala de actitudes y la tarjeta de control de éstres.

Estos dos instrumentos fueron aplicados a 360 sujetos, los cuales eran 180 conductores y 180 peatones.

Los resultados obtenidos de la aplicación de ambos instrumentos se valoraron en programas estadísticos especiales para las ciencias sociales. De aquí se obtuvo un instrumento confiable para futuras investigaciones, además de que se relacionaron las variables: sexo, hora de entrada al trabajo, checar, etc. para ver si estas variables tenían relación directa con sus reacciones emocionales después de estar expuestos a una situación estresante como es el tráfico.

Después de este análisis, además de otras conclusiones que se explican más ampliamente en el capítulo de resultados de la presente investigación, se pudo comprobar que el tráfico de vehículos sí afecta las reacciones emocionales de conductores y peatones, además que entre estos, también la forma en como afecta es diferente.

CAPITULO I : ANTECEDENTES DE LA PSICOLOGIA AMBIENTAL.

=====

1.1 ORIGENES Y DESARROLLO DEL CAMPO DE LA PSICOLOGIA AMBIENTAL :

La Psicología Ambiental es un nuevo campo de investigación científica que nace de una necesidad social, por el hecho de que, con frecuencia, investigadores del comportamiento se han preocupado por los efectos de la conducta del hombre sobre el ambiente, a expensas de estudiar como afecta ésta y los cambios que en él produce.

"Los científicos del comportamiento empiezan a mostrar mucho interés por esta nueva área científica" (Proshansky, Ittelson y Rivlin, 1978, pág.240).

"La Psicología Ambiental es el estudio de las relaciones entre el hombre y el ambiente que le rodea, comprendiendo tanto el ambiente físico como el natural" (Heimstra y McFarling, 1979, pág.3).

Por otro lado, Canter (1978) dice que el comportamiento del hombre puede ser afectado por las características del ambiente construido, como son las habitaciones de los edificios, los distintos tipos de vivienda, el diseño de las instituciones, entre otros.

"A otros investigadores, les ha interesado otro tipo de medio natural, el geográfico, que incluye el clima, el terreno, las inundaciones, los terremotos y los huracanes, todos ellos como fenómenos que influyen en el comportamiento "(Heimstra y McFarling, 1979, pág.5).

También, por otra parte, Heimstra y McFarling (1979) explican que, para estudiar las relaciones entre el comportamiento humano y los rasgos del medio ambiente físico, el científico del comportamiento se enfrenta a una difícil tarea que es la de aislar una característica del ambiente y estudiar los efectos sobre el comportamiento sin que éste sea modificado por otras características, lo que representa un problema para la investigación dentro del campo de la Psicología Ambiental.

Por ello, éste enfoque de la Psicología ha permitido ampliar su campo de acción al interrelacionarse con otras disciplinas como la Arquitectura, Antropología, Trabajo Social, Diseño Ambiental, Ingeniería Industrial, Diseño Gráfico, entre otras, unidas con el propósito "de conocer las relaciones y efectos del

hombre en su medio" (Stokols, 1978, pág.253).

A continuación se hará un breve bosquejo de la historia de la Psicología Ambiental.

Los comienzos de la Psicología Ambiental pueden situarse a finales de los años 50s. "Debido a que las enfermedades mentales eran entonces y aún continúan siendo un problema social, siendo el espacio e instalaciones elementos críticos de las salas de Psiquiatría y en estos fue donde se realizaron las primeras investigaciones" (Ortega, 1981, pág.37).

Otro estudio fue el de Robert Sommer, quien estudió la interacción social en un escenario de custodia geriátrica donde el concepto de la territorialidad fue claramente demostrado (Stokols, 1978).

En 1961, se llevo a cabo la primera conferencia sobre Psicología Arquitectónica y Psiquiatría en Bailey.

"Mientras que el conocimiento de la Psicología Ambiental iba en aumento, se llevo a cabo el trabajo de John Calhoun (1962 y 1964) sobre hacinamiento y territorialidad, en ratas y otros animales, fue determinante para el desarrollo de nuevos aspectos de investigación en la "Psicología Ambiental" (Citado en Ortega, 1981, pág.38).

Otro investigador importante es el antropólogo Edward Hall (1959 y 1966) quien pone especial atención en su formulación de zonas espaciales o distancia que mantiene la gente durante la interacción social, además de la variación de una cultura a otra (Citado en Ortega, 1981).

En 1968, Baker publicó una obra donde describe el campo de la Psicología Ecológica, sus conceptos y metodología (Stokols, 1978).

A fines de los años 60s la Psicología Ambiental tuvo un gran impulso con la creación de la revista "Environment and Behavior" editada por Gary Winkel.

En Inglaterra, David Canter ha sido el principal impulsor de la Psicología Ambiental.

En 1975 publicó un libro introductorio al tema, mencionando conceptos básicos de la Psicología que son relevantes a la práctica de la Arquitectura y que son indispensables para entender la necesidad de la investigación para la toma de decisiones del ambiente construido (Ortega, 1981).

Por otra parte, en la década de los 60s y los 70s hubo un rápido desarrollo de programas de posgrado en una gran cantidad

de universidades.

Existen especializaciones en Psicología Ambiental en las siguientes Universidades : City University of New York, University of British Columbia en Vancouver, University of California en Irvine, Arizona State University y en el Department of Psychology de la Universidad de Arizona en Tucson y, actualmente, se acaba de crear la maestría en Psicología Ambiental en la Universidad Nacional Autónoma de México.

Con la aparición de un capítulo en el Annual Review of Environmental Psychology recibió reconocimiento como legítimo campo de investigación.

Craik, mencionó en este capítulo algunos tópicos que estudiaba la Psicología Ambiental como son; evaluación ambiental, percepción ambiental, representación cognocitiva del ambiente, calidad del ambiente sensorial, Psicología Ecológica y análisis de escenarios conductuales de la densidad. " Craik también enfatiza el carácter multidisciplinario de la Psicología Ambiental y el rápido crecimiento de la investigación empírica ; se pregunta si se conservará como un título que abarque tópicos diferentes relacionados o si se convertirá en un marco teórico coherente para el entendimiento de las relaciones hombre-ambiente desde una perspectiva ecológica " (Citado en Craik, 1973, pág.403).

Freedman en 1975, publicó una obra muy completa relativa al tema de hacinamiento, haciendo hincapié en su definición y analizando diversas investigaciones relacionadas al hacinamiento y sus efectos en la conducta social animal y en la del ser humano (Citado en Ortega, 1981).

En 1977, Stokols editó una serie de artículos presentados en un congreso sobre Psicología Ambiental celebrado en la Universidad de California, en Irvine, durante el verano de 1974; enlista una serie de indicadores para medir el rápido desarrollo de esta área, resaltando su característica interdisciplinaria (Stokols, 1978).

En 1981, Leona Tyler publicó en el Annual Review of Psychology un artículo donde hace un recuento de la Psicología como ciencia, mencionando que la Psicología Ambiental es una de las áreas de mayor expansión y rápido crecimiento (Ortega, 1981).

Según Proshansky y Revlin en 1978 la Psicología Ambiental tenía, como base teórica, trece hipótesis básicas ; éstas son :

1.- "En igualdad de condiciones, las pautas de conducta manifestada en respuesta a un medio físico persisten independientemente de los individuos que participen. A esto se le llama continuidad de la conducta.

2.- La conducta humana en relación con el medio físico revela diversidad con respecto al espacio en cualquier momento, y variabilidad continúa en cualquier espacio dado con respecto al tiempo.

3.- El medio físico que define y estructura una situación concreta no es un sistema cerrado; sus fronteras no pueden fijarse ni en el espacio, ni en el tiempo.

4.- La conducta, en relación con un medio físico, está organizada dinámicamente : un cambio en cualquier componente del medio ejerce variables de efectos en todos los demás componentes de ese medio, cambiando, así, la pauta de conducta característica del medio en su conjunto.

5.- Cuando un cambio en un medio físico no trae consigo una pauta que haya sido característica de ese medio, tal conducta se manifestará en otro momento y en otro lugar.

6.- Pueden incluirse cambios en las pautas de conducta características de un medio físico, cambiando las estructuras físicas, sociales o administrativas que definen a ese medio.

7.- El ambiente es un proceso activo y continuo cuyos componentes participantes, en un momento dado, definen la naturaleza de las correlaciones que se dan entre ellos, al tiempo que son definidos por esa misma naturaleza.

8.- Cada componente del ambiente interactúa o tiene relaciones, definidas de dos maneras, con cada uno de los otros componentes : a) actúa en todos los aspectos y, b) todos los demás aspectos actúan en particular, recibe las consecuencias de su propia acción en función de una situación ambiental cambiada.

9.- El ambiente es único en cualquier momento y lugar dados.

10.- El estudio del proceso ambiental desde el punto de vista de un participante dado , crea una situación de dicotomía con respecto al participante, por una parte y, con respecto a los demás componentes ambientales, por otra.

11.- Aunque sólo haya una situación ambiental, hay tantos alrededores como componentes desde cuya perspectiva puede apreciarse el proceso.

12.- Desde el punto de vista del participante del proceso ambiental, los alrededores son en forma característica "neutrales", ingresan en la conciencia sólo cuando se apartan de un determinado nivel de adaptación.

13.- Aunque el participante no se percate la mayor parte del tiempo de sus inmediaciones dentro del proceso ambiental, éstos

alrededores continúan ejerciendo influencia considerable en su conducta (Citado en Proshansky, 1978, pág. 53 a 66).

De las hipótesis enunciadas anteriormente, algunas sugieren fuentes importantes de variables con respecto a las relaciones que guardan entre sí el medio físico y la conducta del individuo.

"La mayor parte de las hipótesis señalan la necesidad de investigaciones que estén dispuestas a descartar el paradigma simple de causa y efecto que caracteriza a algunas investigaciones conductuales mas orientadas hacia el laboratorio" (Proshansky, Ittelson y Rivlin, 1978, pág. 66).

Después de dar un panorama de lo que es la Psicología Ambiental, proseguiremos a describir los modos de transacción Ambiente-Comportamiento Humano.

1.2 MODOS DE TRANSACCION AMBIENTE-COMPORTAMIENTO HUMANO Y AREAS DE ESTUDIO SOBRE LA PSICOLOGIA AMBIENTAL.

Stokols estableció dos dimensiones básicas de transacción del hombre con el ambiente: las formas, que pueden ser cognoscitivas (simbólicas) o conductuales (físicas) ; y las fases , que pueden ser reactivas o activas.

Si se colocan estas 2 dimensiones en una matriz, se tienen cuatro modos de transacción que Stokols (1978) ha denominado: interpretativo (fase activa , forma cognoscitiva) ; evaluativo (fase reactiva, forma cognoscitiva) ; responsivo (fase reactiva, forma conductual) ; operativo (fase activa, conductual).

Dentro de los 4 modos de transacción se ubican los tópicos específicos que responden a cada una de las combinaciones de formas y fases , como sigue :

1) Modo interpretativo: Representación cognoscitiva del ambiente espacial, personalidad y el ambiente.

2) Modo evaluativo: Actividades ambientales y evaluación ambiental.

3) Modo operativo: Análisis experimental de la conducta ecológica.

4) Modo responsivo: Respuesta humana al ambiente físico, Psicología Ecológica.

Se proseguirá con una explicación de cada una de las áreas de contenido, de cada modo de transacción.

1) Modo interpretativo: Según Stokols, (1978) el trabajo

realizado en esta área refleja un progreso importante debido a la confrontación de definiciones y el establecimiento de un contexto teórico de investigación; los procesos perceptuales, cognoscitivos y afectivos por medio de los cuales la gente conoce su ambiente socio-físico, "cognición espacial", es una categoría más restringida que incluye los procesos por los cuales la gente adquiere, codifica, almacena y descodifica información sobre los lugares y los atributos de fenómenos dentro del ambiente espacial.

También, él mismo hace la distinción entre "cognición espacial fundamental" que es la representación cognoscitiva del ambiente molar y entre el constructo "mapa cognoscitivo" que se atañe a la representación mental del ambiente espacial y el esquema cognoscitivo que toca aspectos como metas, creencias y actitudes.

Stokols también habla sobre el uso de mapas como una prueba de los procesos cognoscitivos, los cuales se han mejorado en algunos aspectos que se mencionan enseguida.

a) Se han desarrollado técnicas para la medición de distorsiones de relación y localización en mapas a mano, aunque la confiabilidad y la validez deben evaluarse.

b) Al control de mediciones pertinentes, a la habilidad gráfica y a la actitud espacial se les ha añadido el sistema de mapeo cognoscitivo.

c) La taxonomía de Lynch sobre elementos ambientales se ha elaborado como un ejemplo de análisis reciente de huellas, en términos de su relevancia visual y funcional.

d) El progreso logrado en el desarrollo de un lenguaje demasiado cartográfico y la evaluación de sus efectos sobre la organización gráfica del conocimiento espacial.

Resaltan, además, los estudios que enfatizan una serie de variables personales y culturales en relación con el desarrollo y expresión de habilidades de mapeo cognoscitivo.

Otro tópico de investigación es la personalidad y el ambiente, que se centra en la organización y expresión de procesos ambientales en individuos específicos.

I) Es la conceptualización y mediación de disposiciones hacia el ambiente.

II) Es la utilización del inventario de personalidad para predecir el uso y las modificaciones que el ambiente físico ocasiona en la gente y a su vez, la gente hacia el ambiente.

La investigación en este tópico de personalidad y ambiente se

ha guiado fundamentalmente con modelos de conducta humana, los que se han hecho hasta ahora no fueron éxitosos. Stokols propone un cambio hacia modelos de interacción en los que se tome en cuenta los antecedentes tanto personales como situacionales.

2) Modo evaluativo : Según Stokols el modo evaluativo consiste en dos tópicos ; Actitudes ambientales y Evaluación espacial.

La Actitud Ambiental se ha concentrado en dos cuestiones :

a) Actitudes públicas y conocimiento acerca de problemas ambientales.

b) El grado de consistencia entre actitudes, creencias y conductas individuales relevantes para el mejoramiento de las condiciones ambientales.

Los estudios sobre el primer punto han utilizado métodos de investigación para evaluar las opiniones públicas sobre el ambiente e identificar sus correlatos socio-económicos y demográficos.

El segundo punto se ha analizado por medios experimentales y correlacionados, basados en teorías psicosociales sobre cambio de actitudes.

Evaluación Ambiental : Este punto no sólo se refiere a las actitudes de la gente hacia el medio que la rodea, sino también a las preferencias que conformarán su ambiente futuro. Este campo se puede dividir en : evaluación física, social y sociofísica.

a) Evaluación física se refiere a la calidad percibida de edificios y paisajes así como del aire, agua, etc.

b) Evaluación social se refiere a climas interpersonales en ambientes institucionales y organizacionales.

c) Evaluación sociofísica se refiere al juicio cualitativo de hogares y vecindarios, al impacto en la comunidad de las intervenciones y tecnologías.

3) Modo operativo : Análisis experimental de la conducta ecológicamente relevante.

Los conceptos y la metodología de esta se derivan principalmente de la aproximación skinneriana y el análisis conductual aplicado , también influyen en evaluaciones provenientes de la investigación ambiental.

Un tópico a estudiar en ésta área es la conducta espacial humana : Se ha estudiado en relación con cuatro fenómenos:

privacia , territorialidad , espacio personal y hacinamiento.

- Privacia : " Es el control del acceso de los demás hacia nosotros mismos " (Citado en Stokols,1978, pág. 271).

- Territorialidad : Para Stea (1975) " Es el deseo de posesión y ocupación de un espacio y, cuando es necesario, la defensa de este espacio contra las invasiones " (Citado en Stokols, 1978, pág. 271).

- Espacio personal : Tiene su origen en el trabajo de los etólogos, quienes han estudiado la vida natural y hábitos de los animales por muchos años.

" La idea de espacio personal se ocupa de los límites alrededor de uno mismo " (Citado en Stokols, 1978, pág.271.).

" Al estudiar espacio personal, es cuando un individuo viola las normas de distancia interpersonal por medio de la aproximación hacia otra que no espera o desea interactuar con el invasor " (Citado en Ortega, 1981, pág. 66).

- Hacinamiento: Es el deseo de reducir el contacto con otros debido a la interferencia social y espacial.

4) Modo responsivo: Según Stokols, la investigación en esta área se ha enfocado a las consecuencias conductuales y de la salud de :

a) Ambiente estresante , b) Ambiente edificado y c) Ambiente natural.

a) Ambiente estresante : Se refiere a las condiciones ambientales que se convierten en estresantes al no alcanzar o rebasar los límites de adaptación individual. Diversos estudios han aportado significativos resultados acerca de los efectos directos de estresores tales como el ruido , las temperaturas extremas, la contaminación del aire y la alta densidad.

Según Stokols, en éste campo hace falta evaluar la validez relativa de modelos alternativos, usar niveles de medición y evaluar comparativamente las aproximaciones teóricas y realizar investigaciones longitudinales en los que incluyan aspectos que aun no se hayan abordado, como pueden ser los beneficios a largo plazo de la exposición temporal a las situaciones impredecibles o incontrolables.

La presente tesis se enfocará en esta área de investigación , ya que desea investigar como afecta el tráfico en la conducta humana.

b) Impacto del ambiente edificado: Aquí los objetivos de

investigación son; el grado de similaridad entre amigos en relación con la proximidad física de sus departamentos y también se ha estudiado en relación a la proximidad de sus habitaciones en residencias estudiantiles, los efectos de alta y baja densidad en dormitorios ; las tasas de criminalidad en relación con el tamaño y altura de los edificios, probablemente por la restricción de áreas físicas para defensa; el impacto del diseño interior de los edificios sobre los inquilinos de éste; los efectos de la calidad de la vivienda sobre la salud y el impacto de la remodelación de asilos de ancianos.

c) Impacto del ambiente natural: Esta área ha recibido una menor atención en relación con la de ambientes estresantes. "Así mismo el impacto emocional del ambiente natural y construido ha sido conceptualizado por Merabian y Russell (1974) con base en tres dimensiones básicas: el placer, la activación y la dominancia" (Citado en Ortega, 1981, pág. 103).

De acuerdo con Stokols es necesario, para el desarrollo de la investigación sobre respuestas humanas al ambiente natural, una elaboración teórica del trabajo del campo .

Psicología Ecológica: " Esta área de Psicología Ambiental es quizá la más compleja y elaborada, según Urbina (1981) su descripción completa sería, en sí misma, objeto de un trabajo " (Citado en Ortega, 1981 , pág. 105).

Para Stokols (1978) " La unidad básica de análisis en Psicología Ecológica es el escenario conductual, un patrón recurrente de actividad humana que tiene lugar en un tiempo y límites espaciales específicos " (pág. 276).

" Durante los 70's y principios de los 80's emerge una perspectiva contextual en Psicología " (Stokols y Altman, 1987 , pág. 130).

En este tiempo ocurre un avance interesante en la teoría del contextualismo , esta teoría se basa en que la conducta está influenciada con base en sus alrededores y ambiente.

Psicólogos dentro de cada área principal de la disciplina notaron las diferencias de la investigación textualizada o reduccionista, la cual no toma en cuenta que el ambiente influye en la conducta y la toman en forma de causa y efecto simplemente (Stokols y Altman ,1987).

Por lo anterior, los investigadores llamaron a más holísticos para fundamentar ecológicamente el estudio de la conducta. En los clínicos, biológicos y salud psicológica por ejemplo, Schwartz (1982) propuso una visión biopsicosocial de la salud y de la enfermedad sustituyendo los simple modelos de causa y efecto , con estas direcciones de interacciones completas

también fisiológicas , psicológicas y dimensiones sociales del ser humano " (Stokols y Altman , 1987 , pág.132) .

Similarmente, los volúmenes escritos por Magnusson y Allen (1983), por Wagner y Kaplan (1983) hablaron sobre un acercamiento holístico para el estudio del desarrollo humano y son parte de un ensanchamiento de la corriente de investigación de orientación ecológica dentro del desarrollo ecológico (Citados en Stokols y Altman, 1987) .

Dentro de los resultados de cognición, personalidad y psicología social, los volúmenes por Gergen (1982) , Kaplan y Kaplan (1982) y Neisser (1982) y los artículos por Georgoudi y Rosnow (1985) , Kelley (1983) , McGuire (1983) , Smith (1983) y Veroff (1983) son indicativo del incremento hacia una tendencia de análisis contextual de cognición y conducta social (Citados en Stokols y Altman, 1987) .

Altman (1982) , en su cargo Presidencial de la División de Población y Psicología Ambiental de la APA (American Psychological Association) afirmó "que nosotros estamos en medio de desaparecer por completo la revolución científica con el cruce de todas las áreas de Psicología, envolviendo un cambio en forma unidireccional, análisis mecanicista del medio ambiente, hacia una conducta transaccional y modelos orientados contextualmente " (Citado en Stokols y Altman, 1987,pág.142) .

Los términos ecológico y contextual no son ciertamente nuevos para los psicólogos. La explicación concerniente para el contexto ecológico y conductual fueron evidentes en los escritos de Koffka (1935) , Lewin (1936) , Murray (1938) y Tolman Brunswik (1935) , durante la mitad de los años 30's y en los trabajos subsecuentes de Baker (1960) , Jessor (1968) y Kohler (1947) (Citado en Stokols y Altman, 1987) .

La presente popularidad acerca de lo contextual en Psicología parece estar arraigada a desarrollos sociales e intelectuales. Como son el crecimiento de la población global, falta de recursos y decaimiento ambiental han tenido aumento en el énfasis de la fuerza ecológica en la conducta. Y el mayor nivel académico , el incremento del énfasis en la teorización e investigación contextual en Psicología puede ser vista como parte de un cambio conceptual dentro de las creencias de la conducta lejos de ser explicaciones de conducta exclusivamente interpersonales, no sólo abarca el inmediato ambiente social sino también lo cultural, histórico y ambiente geográfico de las actividades de las personas día a día.

Cualquiera de estos orígenes y de las diferencias en terminología acerca de éstas proponentes, la perspectiva contextual en Psicología parece estar asociada a ciertas hipótesis, que son :

1). Los fenómenos psicológicos pueden ser vistos en relación a lo espacial, temporal y ambiente sociocultural en el cual ellos ocurren.

2). El foco de las respuestas individuales estimulan discreción y los pequeños recorridos de los eventos pueden ser suplementados por análisis molares y longitudinales de las actividades diarias de las personas.

3). La investigación para legalizar y generalizar las relaciones entre el medio ambiente y la conducta, puede ser balanceada por sensibilidad y análisis de situaciones específicas de fenómenos psicológicos.

4). Los criterios ecológicos y la validez externa pueden ser considerados explícitamente, no sólo en los estudios de conducta designada, sino también cuando el juicio de aplicabilidad descubre un desarrollo en las necesidades de la población.

Hay discusión acerca del contextualismo y de algunos acuerdos acerca de las hipótesis generales, considerablemente menos progresos se han alcanzado en las hipótesis, que en el desarrollo de la teoría y la investigación empírica (Stokols y Altman, 1987).

- Primero, que características distinguen a la teoría contextual e investigación, específicamente que características diferencian a un análisis contextual para uno no contextual.

- Segundo, las investigaciones psicológicas son cuestionadas en forma diferente en relación a su adaptación a lo contextual. Esto es, para tales fenómenos psicológicos es justificable un análisis contextual y para otros no.

- Tercero, estas instancias donde la perspectiva contextual es adoptada, que criterios determinan el campo y contenido de las variables incluidas en el análisis. Que condiciones particulares podrían guiar las decisiones de investigadores acerca de atraer, generalmente, los límites contextuales de los fenómenos y cuales conceptos y métodos utilizan al analizar la relación entre el fenómeno y los contextos específicos en el cual son observados (Stokols y Altman, 1987).

La complejidad de estas cuestiones sugieren que el valor adoptado es más sistemático acerca de la teoría contextual que ha sido usualmente tomado. Ha sido necesario para estudios tempranos de ambiente y conducta una serie de guías programadas para teorías e investigaciones contextuales, como una base inicial para establecer patrones sistemáticos de investigación. Como por ejemplo ciertas características que distinguen a las dimensiones importantes para los orígenes del mapeo y la influencia situacional en la conducta. Las dimensiones propuestas

incluyen lo espacial, temporal y campo sociocultural de un análisis; la investigación de lo objetivo a lo subjetivo de las perspectivas en ambiente y conducta; el uso de individuos y agregados niveles de análisis; y la participación o formación de situaciones representativas.

Al relacionar estas dimensiones, se obtiene un armazón para el desarrollo de teorías contextuales.

La construcción de teorías psicológicas se observa como materia más que como un proceso que pueda ser sistemáticamente descrito y mejorado. Además, muchas investigaciones contienen esfuerzos del desarrollo de teorías conductuales que proponen mayor utilidad del cuerpo de factores empíricos acerca de los fenómenos que han sido acumulados a través de varios estudios.

Como se describió anteriormente, la teorización contextual es un proceso que envuelve 2 fases :

1) Fase de mapeo contextual, en el cual el ambiente y la conducta de las variables objeto son examinadas ampliamente en segmentos de individuos o grupos especiales, temporal y ambiente cultural.

2). Fase de especificación contextual, en la cual los investigadores intentan definir con base en la explicación inicial; estas dimensiones situacionales son más cruciales para entender los fenómenos de objeto. El objetivo principal de este escenario es descubrir potencialmente la importancia contextual de los moderadores de las variables objeto.

El principal interés de la segunda fase es delimitar y definir como específicamente es posible la efectividad del contexto en los fenómenos objeto.

También , en las investigaciones psicológicas, la fase de mapeo exploratorio de la teorización contextual es preliminar.

La presente discusión sugiere, sin embargo, que la validez, poder, eficiencia y generatividad de sus teorías son altamente dependientes de la efectividad del proceso del mapeo contextual, por lo cual el fenómeno particular es analíticamente rotado o trazado en relación a varias dimensiones de representación contextual.

Habiendo considerado algunos de los rasgos distinguibles de las teorías contextuales y sus criterios de evolución, es posible que los puntos de especificación en número de suposiciones programadas puedan servir como guía para desarrollar teorías e investigaciones contextuales (Stokols y Altman, 1987).

1.- La especificación del moderador contextual de las

variables pueden llegar a ser parte inherente de la teorización psicológica.

2.- Es importante para los psicólogos cambiar su foco de énfasis exclusivo en reacciones de la gente ante estimulaciones y eventos en los cuales los fenómenos son clasificados por ambientes conductuales, dominio de vida, y situaciones completas de la vida en la cual ellos ocurren.

3.- Los fenómenos psicológicos pueden ser rutinariamente examinados en relación a las dimensiones temporales de contexto. Este proceso de mapeo temporal puede envolver en consideración, los caminos en los cuales la historia del individuo o grupo y su anticipación del futuro, a la calidad de sus experiencias y a la respuesta inmediata de condiciones ambientales.

4.- Es importante evitar la tendencia hacia el reduccionismo psicológico, que caracteriza a muchas teorías conductuales y sistemáticamente considera las dimensiones socioculturales de individuos y conducta colectiva.

5.- Es útil examinar el contexto efectivo de los fenómenos objeto para la perspectiva tanto individual como de grupo.

6.- El uso combinado de representaciones objetivas y subjetivas del contexto puede reducir dos fuentes de sesgo en la investigación psicológica: la tendencia a interpretar la conducta de la gente enteramente en relación a los rasgos objetivos de su ambiente físico y social; o su otro extremo de fracaso, al considerar los efectos directos de las condiciones ambientales en la conducta.

7.- Es importante que la representación de los factores contextuales sean en términos participativos o compositivos con grados y cualidades de interdependencia que existe entre la gente, sus actividades y lugares (Stokols y Altman, 1987).

Por lo expuesto anteriormente, se puede observar que la Psicología Ambiental nace de una necesidad social, por lo que su campo de estudio es muy amplio y para ello se ha interrelacionado con otras disciplinas como la Antropología, Arquitectura y Diseño Gráfico, entre otras, para que con ello tenga un conocimiento más amplio de las relaciones y efectos del hombre y su medio ambiente, comprendiendo tanto el ambiente edificado como el natural.

En el ambiente edificado su objetivo es el estudio de la restricción de áreas físicas, impacto del diseño interior, la calidad de vivienda; por lo que respecta al ambiente natural, este estudia tanto el impacto emocional del ambiente natural como el del ambiente construido; esta área a recibido una menor

atención en relación con la del ambiente estresante, pero no por ser una área de menor interés, sino por el contrario, de ahí se deriva la presente tesis el de investigar tópicos poco estudiados y de gran relevancia en la actualidad como lo es el estrés ambiental, por lo que a continuación se desarrollará el tema de estrés, para que exista una amplia visión acerca de éste y la importancia que de él deriva.

CAPITULO II : ANTECEDENTES SOBRE EL ESTRES

2.1.- CONCEPTUALIZACION TEORICA

Los trastornos mentales emergen por la interacción de una personalidad predispuesta en su composición estructural básica y evolución dinámica, y las causas de estrés que se le imponen. En consecuencia, cada personalidad individual lleva en sí misma diversas resistencias y predisposiciones con las que reaccionará ante las causas de estrés durante su vida. El estrés puede ocurrir como el resultado de fuerzas físicas que chocan contra la persona y veces alcanzan un grado abrumador. En la mayoría de los casos las causas principales de estrés durante la vida ocurren en el marco de la red social de una persona y despiertan en ella respuestas afectivas, emocionales y conductuales. El factor precipitante más común que inicia, de manera súbita o aguda un trastorno psiquiátrico es una falla en el funcionamiento del yo o de la adaptación al estrés de la vida (Kolb, 1983).

Los tipos de estrés que amenazan la vida, por ejemplo, las enfermedades graves, las mutilaciones o, los desastres catastróficos de la guerra o de la vida civil, pueden agobiar la barrera de estímulos del individuo y producirle fallas en la personalidad; no obstante, en muchos casos un análisis revelará que un factor importante, sino es que el principal, es la respuesta afectiva ante la ruptura o la pérdida de una relación personal apreciada (Selye, 1966).

El principio insidioso del trastorno mental ocurre cuando los individuos con desarrollo alterado de la personalidad se enfrentan, una y otra vez, a la exigencia cada vez mayor de actuar en cierta forma, lo cual ocurre cuando la persona madura socialmente.

Cuando hay una fijación a patrones conductuales que eran socialmente aceptables durante la niñez y la adolescencia, se produce desadaptación notable de la edad adulta.

Una estructura inflexible de la personalidad tal vez se desintegre ante el afecto interno abrumador, por ejemplo, cuando la persona se enfrenta a una estrés social súbito y nuevo en su vida adulta, cuando forma una nueva familia, cuando ingresa a una nueva profesión o cuando se enfrenta a los complejos matices de la existencia de un grupo cultural étnico extranjero, ya que las experiencias ahí serán muy distantes a las que el individuo tuvo

durante el período inicial de su desarrollo (Kolb, 1983).

Según lo anterior, hay que reconocer que el estrés para el hombre ocurre debido a las experiencias afectivas que se despiertan durante las transacciones humanas o relaciones interpersonales y también ocurre debido a los cambios que se producen internamente como consecuencia de alteración en la esfera biofísica.

La actual popularidad de la que goza el concepto de estrés en la psicobiología, viene en gran parte de la obra realizada por Hans Selye (1965), endocrinólogo y fisiólogo canadiense.

Desde mediados de los treinta, Selye ha dado al concepto una amplia circulación, considerando el estrés como un estado del organismo que viene tras el fracaso de los mecanismos reguladores homeostáticos normales de adaptación. El estrés se manifiesta por medio de síntomas de un síndrome general de adaptación. Se llama Síndrome de Adaptación General (SAG) a aquel por medio del cual se manifiesta el estado de estrés (Selye, 1946, pág.117).

Su patrón característico incluye 3 etapas :

1) La reacción de alarma : Que representa la preparación para la resistencia. Muestra una excitabilidad autónoma, una descarga de adrenalina y síntomas tales como ritmo cardíaco creciente, una disminución de la temperatura corporal y del tono muscular, anemia, ácidos, aumento transitorio del azúcar sanguínea seguido de un descenso, transitoria disminución de los leucocitos seguida de un aumento y ulceraciones gastrointestinales.

2) En la etapa de resistencia: Pueden desaparecer los síntomas de la reacción de alarmas. Sin embargo, es posible que simplemente los oculte una forma de responder sistemática adaptativa, pues si la estimulación nociva persiste, ésta etapa da lugar a la etapa final de agotamiento.

3) En la etapa de agotamiento: Que se presenta si no hay éxito en el enfrentamiento, declinando el nivel de resistencia y la caída fisiológica del organismo, haciéndolo susceptible a la enfermedad e inclusive hasta la muerte.

Pueden convertirse en provocadores de estrés las propias respuestas adaptativas.

2.2.-DEFINICIONES.

Lazarus, Deese y Osler (1952); " el estrés ocurre cuando una situación particular amenaza el logro de alguna meta " (Citado en Cofer and Appley, 1979, pág 446).

J.G. Miller (1953):" cualquier estimulación vigorosa extrema o poco común que constituyendo una amenaza, cause algún cambio significativo en la conducta " (Citado en Cofer and Appley,1979, pág.446.).

Pascal (1951) sitúa con mayor claridad los determinantes dentro del individuo cuando define al estrés " según la situación ambiental percibida que amenaza la satisfacción de las necesidades " (Citado en Cofer and Appley ,1979,pág. 446).

Shaffer (1954):" surge el estrés cuando un organismo sumamente motivado es incapaz de encontrar una respuesta de ajuste al problema al que se enfrenta " (Citado en Cofer and Appley, 1979, pág. 447).

Si se combinan los rasgos esenciales del estrés de éstas diversas definiciones con las nociones con que se empezó, surge lo siguiente :

- 1.- El estrés es un estado del organismo.
- 2.- Implica una interacción entre el individuo y el ambiente.
- 3.- Es más extremo que un estado motivado ordinario y puede igualarse a un estado de frustración o de conflicto severo.
- 4.- Debe estar presente una amenaza.
- 5.- Debe percibirse de algun modo tal amenaza.
- 6.- Que implica de algún modo la integridad del organismo.
- 7.- No puede hallarse una respuesta normal de ajuste.

DEFINICION DE ESTRES DE LA PSICOLOGIA AMBIENTAL:

1.-" Las reacciones fisiológicas no placenteras, a nuevos demandantes y frecuentemente persistentes estímulos" (Ittelson, Proshansky, Rivlin y Winkel, 1974, pág. 274).

2.-" Un proceso en el que los eventos o fuerzas ambientales llamadas estresantes, amenazan la existencia o el bienestar de un organismo quien responde a esta amenaza " (Baum, Singer, 1981, pág.173).

2.3.- FACTORES PROVOCADORES Y SITUACIONALES DE ESTRES.

En éste tema se explicarán los factores provocadores y situacionales que en una persona pueden facilitar un estado de estrés y estos son los siguientes:

- PERSONALIDAD.
- FAMILIA.
- RELACIONES INTERPERSONALES.
- TRABAJO.
- CAMBIO.
- ENTORNO SOCIOECONOMICO.

Después de enunciarlos, pasaremos a dar una descripción de cada uno de ellos.

a) LA PERSONALIDAD.-

La propia personalidad puede provocar estados de estrés. Las características para responder de determinada manera a un efecto estresante varían de un individuo a otro, unos se retiran con ánimo deprimido, otros desarrollan sentimientos de miedo, algunos tienen la tendencia al ataque activo y otros se retiran pasivamente, estas tendencias especiales de comportamiento están basadas en la constitución y la historia de aprendizaje del individuo.

b) LA FAMILIA.-

La moderna sociedad de consumo ha modificado la vida diaria de la familia.

El estrés y los conflictos en el lugar de trabajo, en la escuela se transfieren a la familia provocando conflicto.

El reparto convencional de roles ha cambiado, la integración creciente de la mujer en el proceso laboral lógicamente debería implicar una división justa de los deberes de los padres, cosa que no siempre ocurre y que genera tensiones en la relación.

En casa se tiene una tolerancia más baja que en el lugar de trabajo y así se transfieren agresiones reprimidas, las presiones escolares, el miedo al fracaso y la lucha con los compañeros pueden llegar a alterar la atmósfera familiar.

Las diferencias en los puntos de vista tanto del padre y la madre, así como de los hijos, hace más difícil la comunicación y el entendimiento con lo que las tensiones se acrecientan a cada contacto perjudicando el clima familiar positivo.

c) LAS RELACIONES INTERPERSONALES.-

Uno de los provocadores más comunes del estrés en las relaciones interpersonales es la inseguridad, el miedo social.

A una persona socialmente insegura le sucede a menudo que su autoevaluación no le permite realizar sus deseos o necesidades y resulta frustrado en el ámbito interhumano.

La inseguridad social proviene de una insatisfacción consigo mismo, en esta autosatisfacción deficiente podrán participar varios procesos, concretamente :

- 1.- Una negativa imagen de sí mismo.
- 2.- Un nivel de exigencias de sí mismo demasiado elevado.
- 3.- Instrucciones y verbalizaciones negativas a sí mismo.

Las aptitudes sociales que resulten difíciles para mucha gente y que por medio de ello también se aprenden en el entrenamiento de la autoseguridad son las siguientes :

- 1.- Plantear exigencias.
- 2.- Saber decir "No".
- 3.- Establecer el contacto.
- 4.- Permitirse errores y exponerse a la crítica.
- 5.- Expresar sentimientos positivos y aceptar elogios.

Las Relaciones Interpersonales pueden ser provocadores de estrés si son del tipo " situaciones desconocidas ", aquellas en las que el individuo no tiene experiencia, no ha formado " historia de aprendizaje ".

d) EL TRABAJO.-

En el ámbito laboral de las posibilidades de conflicto que causan estrés son las que se refieren, sobre todo, a las relaciones interhumanas tanto en el sentido vertical (superiores y colaboradores) como el horizontal (respecto a la dinámica de grupo entre compañeros de trabajo).

Respecto al trabajo como tal, colocar al individuo en el puesto inadecuado a sus aptitudes y características individuales es una de las mejores formas de generar frustración y tensión, que con el tiempo se traducirán en cansancio constante y apatía hacia el trabajo, otros lo llamarían desmotivación.

La toma de decisiones, las urgencias, plazas irrazonables, desconocimiento de los procedimientos, e inclusive de algunas partes del propio trabajo hacen que las personas sufrán de ansiedad y tensión.

El estilo de liderazgo que se aplique en un determinado momento y situación ante un determinado individuo o grupo va a caracterizar ciertas pautas de comportamiento decisivas tanto para el que dirige como el dirigido. Se hace necesario, por lo tanto, encontrar el estilo más adecuado para crear la mayor satisfacción del superior, del colaborador y de la organización (Gunther, 1980).

e) EL CAMBIO.-

Todo cambio o amenaza de cambio de la rutina diaria al igual que las pérdidas o amenazas de pérdidas (todo cambio implica una pérdida), genera algún grado de ansiedad y de inseguridad provocado por la incertidumbre y por lo tanto de estrés.

Los cambios traen como consecuencia un ajuste, un esfuerzo por lograr la adaptación, una vez que esta instituido el estrés, desaparece (Gunther, 1980).

f) EL ENTORNO SOCIOECONOMICO.-

En la actualidad en el mundo entero vivimos una época de constantes cambios, lo único que no ha cambiado es precisamente la necesidad de cambio, y éstos se han precipitado sobre nosotros de manera tal que constantemente escuchamos ya no el término de "cambio" sino el término " crisis ", la famosa enfermedad del siglo XX se caracteriza por el cambio, la velocidad, la prisa y la presión económica, el individuo ve en la actualidad muy amenazada su situación económica lo que ha traído como consecuencia, en mayor o menor grado, desajustes que alcanzan lo más importante del ser humano: su escala de valores, sus metas u objetivos (vacío existencial), que a su vez dan como resultado una inseguridad general, ansiedad y estrés (Gunther, 1980).

2.4.- ASPECTOS PSICOLOGICOS SOBRE LA SALUD INTEGRAL.

a).- PERSONALIDAD TIPO A:

Es difícil asegurar si existen personas cuyo estilo de comportamiento es totalmente tipo A o tipo B.

La mayoría de nosotros poseemos una combinación de ambos tipos.

En muchos casos, fuertes características de tipo A llegan a presentarse en individuos que reaccionan normalmente bajo los parámetros del comportamiento B y viceversa.

Ahondando un poco más sobre las características (de tipo A llegan a presentarse de ambos " estilos de vida ") se puede

decir que el denominado tipo de conducta o "personalidad A " se caracteriza en términos de la siguiente manera :

- El individuo muestra generalmente obsesión por el tiempo, prisa, urgencia, impaciencia, ansiedad.
- Es en extremo competitivo y agresivo, en ocasiones hostil.
- Tiende a la exageración.
- Es autoritario, controlador, inflexible y estricto, aún consigo mismo.
- Sus relaciones interpersonales son difíciles.
- Le desagrada su trabajo.
- Contrae mayores responsabilidades de las que puede manejar.
- Se preocupa constantemente.
- Es detallista y minucioso.
- Tiene malos hábitos en el comer, fumar, beber, etc.
- No hace ejercicio.
- No disfruta fácilmente.
- Difícilmente expresa sentimientos positivos.
- Tiende a ser colérico.

Los individuos de tipo B , por el contrario son más racionales, enfrentan los retos y amenazas con menor grado de excitación.

Dedican una parte selecta de su tiempo para actividades de esparcimiento y descanso.

Sus posibilidades de éxito son mayores, ya que puede tomar decisiones y tratar con los demás sin exagerar los problemas.

b) PERSONALIDAD TIPO B.-

En contraste con la personalidad tipo A, se encuentra la conducta tipo B, y dentro de esta encontramos al comportamiento que se denomina " pasivo " y que prosigue de un estado prolongado de estrés, también se le denomina " depresión " o "apatía ".

Las personas en apatía pueden parecer " muy tranquilas " sin que sea realmente este un verdadero estado, la depresión tiene

como síntomas más importantes los siguientes :

- Falta de interés en general.
- Poca o mínima actividad.
- Tendencia al aislamiento.
- Tendencia al llanto en secreto.
- Falta de apetito.
- Insomnio en la madrugada.
- Dolores de cabeza.(cefaleas).
- Dificultad para concentrarse.
- Agotamiento crónico, cansancio constante.
- Dificultad para tomar decisiones.
- Abandono general y autocompasión.

La personalidad tipo B es todo lo contrario de la personalidad tipo A.

c) PSEUDOCONTROL PSICOLOGICO.-

A menudo, las personas que sufren estrés " evaden " sus problemas en lugar de hacerles frente y, con ello, obtienen la sensación temporal de " haberlos resuelto ". Algunas de las formas más comunes son las siguientes :

- Ignorar el problema, hacer como que no existe.
- Intelectualizar el problema.
- Pretender adaptarse a la situación sin lograrlo en realidad.
- Pretender haber ampliado el margen de tolerancia.

d) VIDA SEDENTARIA.-

Una manera de no enfrentar el estrés es no enfrentar cambios ni conflictos ni opciones, una vida de tipo " vegetal " tiene un mínimo de excitabilidad y por lo tanto de estímulos.

e) SEXUALIDAD.-

Entre la sexualidad que satisface y el estrés existe una oposición fundamental, el sexo y el estrés son antagónicos, en

situaciones de miedo y tensión no existen reacciones sexuales.

Fisiológicamente las hormonas segregadas durante el estrés tienen un efecto opuesto a las hormonas sexuales. El comportamiento sexual consiste en reflejos del sistema nervioso autónomo, que sólo se desarrollan cuando el sistema nervioso vegetativo se encuentra relajado.

Psicológicamente se vive a menudo la incompatibilidad como pérdida o disminución del apetito sexual.

Perturbaciones sexuales en el hombre: carencia del líbido, impotencia, eyacuación precoz, eyacuación retrasada, dolores durante la relación, etc.

Perturbaciones sexuales en la mujer: en comparación con las perturbaciones sexuales del hombre, las mujeres no están todavía claramente definidas, como lo muestra el concepto de múltiples sentidos de "frigidéz". Por ellos, la ciencia ha rechazado éste concepto y habla de "anorgasmia".

En las perturbaciones sexuales femeninas, cuando no hay pruebas de disfunciones orgánicas, se trata de conflictos de origen psíquico, tales como evitación fóbica. Las más frecuentes son: la carencia o disminución del apetito sexual, los dolores durante la estimulación y/o la penetración.

Situaciones que provocan las disfunciones sexuales: presión del rendimiento, actitud de espectación, ausencia de comunicación sensual, ignorancia y mayor auto observación (Kolb, 1983).

2.5.- PSICOLOGIA DEL ESTRES.

- SALUD-ENFERMEDAD.
- MECANISMOS DE DEFENSA.
- EFECTOS PSICOLOGICOS.
- SALUD INTEGRAL FISICA.

a) Salud-enfermedad.- Como ya hemos visto con anterioridad, salud no significa únicamente ausencia de dolor, en el terreno psicológico estaríamos hablando de la ausencia de malestar y/o de disturbios mentales y emocionales, la salud psicológica significa sentirse bien, satisfecho, mantener relaciones adecuadas con los que nos rodean, estar bien con uno mismo (no divididos), estar bien en el plano mental y emocional en general, gozar y disfrutar la vida, sentir la plenitud de "ser".

b) MECANISMOS DE DEFENSA.- Cuando nos enfrentamos a estados de angustia, tensión y ansiedad en muchos casos optamos por la alternativa de hacer uso de los mecanismos psicológicos de defensa.

La principal utilidad que proporcionan los mecanismos defensivos es la reducción de la angustia y recuperación de la confianza en nosotros mismos, lo que resulta de importancia es el reconocimiento consciente del mecanismo que utilizamos y bajo que situaciones.

No obstante, muchos de éstos permanecen de manera inconsciente, influyendo en ocasiones en nuestro comportamiento.

Los mecanismos de Defensa son:

- 1.- LA AGRESION.
- 2.- LA NEGACION.
- 3.- LA REGRESION.
- 4.- LA REPRESION.
- 5.- LA FORMACION DE REACCION.
- 6.- LA RACIONALIZACION.
- 7.- LA PROYECCION.
- 8.- LA SUBLIMACION.

Las defensas en sí, no son dañinas. Son generalmente indispensables para el desarrollo de la personalidad y sólo cuando se abusa de ellas se vuelven una especie de muleta que debilita al hombre, más que servirle de apoyo, mientras hace acopio de nuevas fuerzas para encargarse de sus problemas.

1.- LA AGRESION.- La reacción más animal y primitiva ante una amenaza es la defensa llamada de agresividad. La persona agresiva ataca subconscientemente en un afán de destruir la causa de su frustración. La agresividad es un síntoma de miedo íntimo, más que de fuerza y coraje, como se cree con frecuencia.

La mayoría de la gente sabe que la descarga física de la hostilidad no es provechosa; en cambio, la murmuración, la difamación, y el ridículo, son recursos comunes para descargar la hostilidad de una manera más aceptable socialmente (Lazarus, 1966).

2.- LA NEGACION (EVASION).- La negación implica la falta de aceptación de nuestros verdaderos sentimientos y conductas,

debido a que nos negamos la posibilidad de aceptarlos como reales. Por ese motivo, el resultado es la evasión de responsabilidad personal (Lazarus, 1966).

3.- LA REGRESION.- La persona regresiva es la que comienza a " vivir en el pasado ". Se retira mentalmente a un periodo anterior de su vida, cuando se sentía más feliz y más segura; o comienza a recurrir a maneras de pensar que empleaba en la niñez. La regresión, como las demás defensas, puede que ayude a una persona a dominar sus temores y ansiedades a corto plazo, pero tiene la tendencia a empeorar si no se le presta atención, ya que la regresión aumenta las frustraciones actuales y la necesidad de tener todavía más defensas (Lazarus, 1966).

4.- LA REPRESION.- Todos olvidamos cosas que hemos aprendido o experimentado, pero a veces optamos por una forma especial y " selectiva " de olvidar algo. A esto lo llamamos "represión", inconscientemente nos reprimimos por que no queremos pensar en ideas desagradables que pudieran causarnos vergüenza o culpabilidad. Estos pensamientos interferirían con nuestra necesidad de tener un concepto favorable de nosotros mismos.

Pero la represión tiene un defecto: cuando ocurre en demasía, las ideas y emociones reprimidas nos dan un sentimiento de inferioridad y sentimientos generalizados de culpabilidad y desmerecimiento, a pesar de nuestros razonamientos en contra.

Las personas que sienten experiencias reprimidas y de las cuales se sienten culpables, se manifiestan por sus constantes autocríticas y por un deseo de verse castigadas (Lazarus, 1966).

5.- LA FORMACION DE LA REACCION.- En un sentido psicológico, existen personas que se afanan en no demostrar sus reacciones. Son las que han desarrollado actitudes y maneras conscientes de comportamiento que están en oposición directa a sus deseos inconscientes y reprimidos (Lazarus, 1966).

6.- LA RACIONALIZACION (JUSTIFICACION).- El " justificador " que los psicólogos llaman " racionalización " no es más que una " fábrica de excusas y pretextos ".

Inconscientemente, siempre halla " razones " para justificar sus fracasos y reforzar su propio " yo ".

El " justificador ", mantiene una imagen favorable de sí mismo recurriendo a la mentira, mintiéndose y de alguna manera tiene que aprender a encararse con la realidad antes de lograr alguna consecuencia. Tiene que aprender a reconocer sus fallas y superarlas (Lazarus, 1966).

7.- LA PROYECCION.- La persona que recurre a ésta defensa se libera de la responsabilidad y la culpa creyendo que sus defectos

pertenecen a los demás.

Está atribuyendo sus propias características a otros y negando que son las suyas (Lazarus, 1966).

B.- LA SUBLIMACION.- El hecho de que el hombre deba controlar sus impulsos y deseos generalmente inaceptables por su propia conciencia y por la realidad externa, no significa que sea incapaz de hacer algo con esos deseos.

Mediante el proceso de la sublimación puede llevar sus pensamientos e impulsos a campos de expresión que le permitan alguna salida adecuada y lo que es más importante, que los otros individuos acepten, e incluso, en ocasiones le lleguen a premiar (Lazarus, 1966).

c) EFECTOS PSICOLOGICOS DEL ESTRES A :

NIVEL COGNOCITIVO.

NIVEL AFECTIVO.

NIVEL CONDUCTUAL.

NIVEL COGNOCITIVO:

Percepción: Las percepciones representan la integración de muchas sensaciones que se han registrado en el cerebro, que es el órgano integrador central.

La percepción es, por lo tanto, el acto de conocer objetos, imágenes y pensamientos por medio de experiencias sensitivas o por medio de recuerdos.

El individuo adquiere la capacidad de percibir sólo a través de un largo proceso durante el cual tiene la experiencia del objeto en forma repetida; se trata de un proceso de aprendizaje que implica las acciones mentales de distinguir y generalizar (Kolb, 1983).

Memoria: Es la función a través de la cual se almacenan los datos adquiridos y presentados a la conciencia por medio de la atención, para posteriormente citarse y presentarse de nuevo ante la conciencia misma (Kolb, 1983).

Con propósitos descriptivos puede considerarse que la memoria esta formada por tres procesos: la percepción y registro de una impresión mental; la retención, preservación o recuerdo de la impresión. Puede haber recuerdos recientes o remotos (Kolb, 1983).

Agresividad: La agresión que en el sentido estrecho significa

iniciar un ataque, es una forma universal de conducta.

Sólo el hombre recurre a la agresión violenta, hiriendo y matando con mucha frecuencia a los miembros de su propia especie.

Sólo el hombre ha desarrollado formas exquisitas de crueldad y tortura, así como controles igualmente sutiles a través de métodos sociales para producir sentimientos de culpa, afectos vergonzosos y conductas rituales inhibitorias y exploratorias.

Se ha dicho que el mayor logro de la evolución del hombre fue la aparición de la conciencia, o sea el control de la agresividad. La agresividad del hombre y los medios psicológicos que éste mismo ha desarrollado para controlarla dependen del vasto crecimiento de su corteza cerebral (Kolb, 1983).

NIVEL AFECTIVO:

Depresión: La depresión es un tono afectivo de tristeza. puede variar desde un abatimiento ligero o sentimiento de indiferencia hasta una desesperación en grado extremo.

La depresión tiene sus raíces en la culpa inconciente que surge de las dificultades interpersonales, tal vez en la ambivalencia inconciente y en la hostilidad con impulsos hacia personas que son el objeto de una devoción forzada o hacia personas de quienes depende la propia seguridad. Los impulsos hostiles que originalmente se dirigían contra otras personas llegan a dirigirse contra el propio yo del individuo.

Hay que reconocer que el efecto de depresión puede incluir grados variables de tristeza, culpa y vergüenza al mismo tiempo: tristeza debido a una pérdida, culpa por un impulso coercitivo hóstil reprimido y vergüenza por no estar a la altura de un objetivo personal (Kolb, 1983).

Apatía: El embotamiento emocional o es el desligamiento en forma de indiferencia, es una forma frecuente de trastorno afectivo que se caracteriza por su sensibilidad inadecuada respecto a las experiencias que en estado normal dan placer o dolor emocional.

Sufren empobrecimiento afectivo, muestran una falta de empuje y de interés hacia cosas que antes los atraían.

Existe indiferencia respecto a los sentimientos estéticos o de otro tipo elaborado.

Las cualidades como gratitud, simpatía, esperanza, anticipación, aflicción, remordimiento, orgullo o vergüenza, dejan de formar parte de la experiencia subjetiva del individuo.

Esta ausencia de reactividad emocional hace que éste parezca no tener contacto con la realidad.

La apatía puede considerarse como reacción protectora, defensiva tal vez en contra de las percepciones dolorosas (Kolb, 1983).

NIVEL CONDUCTUAL;

Actividad Aumentada: El aumento de actividad psicomotora puede tener un propósito, pero nunca logra un objetivo, ya que sus fines cambian de manera constante, pero sus actividades no son productivas.

Antes de que haya habido oportunidad de completar la tarea empezada se emprende una nueva actividad. Esta celeridad a menudo se extiende a todos los aspectos conativos del individuo y el fluir del pensamiento se caracteriza por fugas de ideas (Kolb, 1983).

Actividad Disminuída: En la actividad psicomotora disminuída o retardo psicomotor aparece una franca lentitud en la expresión. Hay una pausa prolongada antes de iniciar la actividad que se intenta, y una vez que se inicia, es ejecutada lentamente y como si requiriera un esfuerzo doloroso (Kolb, 1983).

d) Salud Integral Física:

Pseudocontroles: Son unos aparentes controles momentáneos del estrés (falsos métodos) que a la larga no funcionan o colocan al individuo en una situación peor que la inicial, los más conocidos o usuales son los siguientes;

Hábitos Alimenticios: Un gran número de personas recurren a una " gratificación " alimenticia como compensación a la molesta sensación de estrés, convirtiéndose muy pronto en lo que los médicos denominan " hiperfagia " o exceso en el comer, o " comer por nervios ", comer demasiado y mal, es decir, reaccionar comiendo ante un estímulo de estrés (Roquelbrune, 1980).

Alcohol: El alcohol como una solución de conflictos. En efecto, el alcohol puede tener un efecto tranquilizante y relajante, elimina los sentimientos de miedo y estrés a corto plazo, pero a parte de que " no soluciona " los problemas que ocasiona el estrés, sólo inhibe la sensación momentáneamente, es una manera de evadir el problema (Roquelbrune, 1980).

Tabaquismo: Se sabe que la mortalidad de los fumadores es claramente más elevada que en los no fumadores como consecuencias indirectas del cáncer en el pulmón, enfermedades en el sistema vascular, carcinoma, bronquitis, úlceras gástricas, cáncer en la faringe, tos, cefaleas, etc., sin embargo se sigue fumando, no

existe un motivo universal para fumar, el fumador consume más cigarrillos bajo estado de estrés.

Al parecer la nicotina tiene la capacidad de provocar sensaciones de bienestar pero también produce estrés (Roquelbrune, 1980).

Comprimidos: EL consumo excesivo de comprimidos debe ser considerado como una enfermedad de nuestra época, el tomar incontroladamente píldoras para estar alegre, tranquilo, no tener dolores, ser capaz de concentrarse, al recurrir a los medicamentos y la expectación de milagros constituyen desde luego una " conquista " de las últimas décadas (Roquelbrune, 1980).

A continuación mencionaremos los medicamentos más frecuentemente utilizados, relacionados con el estrés:

a) Tranquilizantes y soporíferos (barbitúricos): Los tranquilizantes o calmantes reducen los estados de miedo y las tensiones, a menudo los estados de estrés y los conflictos conducen a importantes perturbaciones del sueño y descanso.

Los efectos secundarios son los siguientes:

- Disminución de la capacidad de la persona para orientarse en el tráfico, a causa de una falta de concentración.
- Disminución de la productividad intelectual.
- Indiferencia, cansancio permanente.
- Falta del sentido de la responsabilidad.
- Incremento del apetito y por ello incremento del peso.

A través del consumo constante, el cuerpo se acostumbra a los medicamentos y hay que aumentar las dosis para alcanzar, subjetivamente, el mismo efecto que hasta entonces (Roquelbrune, 1980).

b) Estimulantes: Psicotónicos y amins para despertar -cafeína- y betabloqueadores. La segunda clase de " psicopíldoras ", los llamados estimulantes, tienen, hoy en día, un interés casi tan grande como los tranquilizantes.

Los fármacos que excitan, que reprimen la necesidad del sueño y que logran eliminar a corto plazo los estados de agotamiento, aparecen en nuestra sociedad de consumo como " salvavidas " para muchas personas bajo estrés (Roquelbrune, 1980).

-Efectos secundarios: En comparación con los estimulantes, los betabloqueadores tienen pocos efectos secundarios. Estos

efectos, de eventual aparición son: diarrea, hipoglucemia y dificultades respiratorias. Sin embargo, los betabloqueadores sólo se acentúan en personas que reaccionan al estrés con un tono simpático más elevado; todas las demás personas sólo se cansarán más al encontrarse ante situaciones con una sobrecarga de tensión.

c) Otras píldoras y placebos: El recurso a la píldora no sólo tiene lugar en situaciones agudas de estrés, sino también cuando, debido a conflictos de estrés, han aparecido reacciones físicas habiéndose desarrollado perturbaciones psicósomáticas, como por ejemplo: gastritis, cefaleas por tensión, etc. No obstante, a corto plazo las perturbaciones psicósomáticas, sólo pueden ser eliminadas mediante comprimidos. Cuando el cuerpo se defiende contra el estrés a través de determinadas enfermedades, no hay posibilidad de curarle con comprimidos. Al desaparecer el síntoma, tras la ingestión de un medicamento (lo que ocurre siempre que se trata de la psicósomática), el cuerpo se defiende contra su sobre esfuerzo en una situación de conflictos a través de un nuevo síntoma, tiene lugar la sustitución del síntoma, el desplazamiento de una enfermedad a otra (Roquelbrune, 1980).

Hablamos también del llamado efecto de placebo. El hecho de que el éxito de muchos fármacos se puede atribuir a la fuerza sugestiva del médico o a las promesas incluidas en el prospecto del medicamento queda comprobado por numerosos estudios clínicos.

La administración de Pseudomedicamentos tiene un buen resultado en determinados pacientes muy sugestionables.

Sin embargo, hay efectos concomitantes de placebo en casi todos los comprimidos. Cuando se saben como actúan los medicamentos tomados, es mayor la probabilidad de que efectivamente surga el efecto, globalmente, el individuo actual depende excesivamente de los fármacos o, al menos, cree que depende de ellos. Se evita el enfrentamiento con la enfermedad como señala (Roquelbrune, 1980).

Como se pudo observar en el transcurso del capítulo, el estrés es un problema importante en la vida moderna, éste puede ocurrir como resultado de fuerzas físicas que chocan contra la persona y a veces alcanzan un grado abrumador; en la mayoría de los casos las causas principales de estrés durante la vida ocurren en el marco de la red social (personalidad, familia, relaciones interpersonales, trabajo y entorno socioeconómico) despertando en la persona respuestas efectivas, emocionales y conductuales.

De ahí deriva la necesidad de poner atención en la investigación del estrés y de las condiciones ambientales, tales como la contaminación, el ruido, la congestión de tráfico y los efectos que se tienen con el tiempo de los llamados estresores

ambientales, de los que se hablará en el siguiente capítulo más ampliamente.

CAPITULO III.- ESTRES AMBIENTAL.

=====

El concepto de estresor se descubrió dirigiendo ciertos errores en formulaciones comunes del estrés ambiental.

Las características de los estresores ambientales son de naturaleza crónica, de apreciación negativa y perceptibles físicamente (Campbell, 1983).

Según Singer y Baum (1978) " las variables psicológicas han sido observadas como un instrumento en el comienzo del estrés y están asociadas con la evaluación de eventos ambientales " (Citado en Evans, 1982 pag.17).

Por ejemplo, Campbell (1983) investigó las consecuencias que tienen los estresores ambientales en la conducta y en la salud humana, con particular énfasis en las condiciones ambientales tales como la contaminación y la congestión de tráfico.

" Es innegable que existe una estrecha relación entre las condiciones de vida de una comunidad y sus condiciones de salud. Necesariamente entonces, al variar las condiciones de vida se alteran igualmente los niveles de salud " (Urbina y Ortega , 1985 pág.168).

Por lo anterior, existe la necesidad de poner atención en la investigación del estrés y de condiciones ambientales tales como el ruido en una comunidad o la contaminación y los efectos que se tienen con el tiempo de los llamados estresores ambientales (Campbell, 1983).

El término " estresor ambiental " se refiere a lo crónico, a condiciones globales del ambiente como con la contaminación, ruido, congestión de tráfico, la cual en un sentido representa simulaciones nocivas.

La palabra " ambiente " es usada porque connota condiciones que contribuyen al clima psicológico, ejemplos: estado de ánimo o efectos en el cual se conducen las actividades diarias (Evans, 1982).

Los estresores ambientales que rodean o que circulan, tienen un potencial sobre el funcionamiento humano en todos los niveles, psicológico, motivacional, afectivo, conductual e interacción social (Campbell, 1983).

" La habilidad del hombre para adaptarse y permanecer libre de enfermedad depende, no sólo de sus propias capacidades inherentes y de sus experiencias pasadas, sino también del apoyo y restauración que el ambiente puede ofrecerle " (Citado en Urbina y Ortega , 1985 pág.169).

Por otro lado, los estresores ambientales son característicamente condiciones crónicas del ambiente que están presentes continuamente y que varían su intensidad con el tiempo o que pueden ser considerados condiciones estables (por ejemplo: congestión de tráfico, ruido, hacinamiento).

Como ya lo vimos en el capítulo anterior no todos los estresores crónicos son estresores ambientales, por ejemplo: las enfermedades crónicas como mentales o emocionales, insatisfacciones en el trabajo o en el matrimonio no son clasificadas como estresores ambientales.

Otra propiedad de los estresores ambientales es que tienen tono negativo, son condiciones asociadas con connotaciones de fuerza, frustración, molestias, rudeza, inconveniencia y desagrado.

El tono negativo es una propiedad normativa de los estresores ambientales, la intensidad con la cual será experimentada por cada individuo de acuerdo a la importancia de la idiosincronía y a la historia personal (Campbell, 1983).

A continuación se dará un breve bosquejo de los principales estresores ambientales.

a) Contaminación.- Hay diferentes tipos de contaminación: contaminación de aire, contaminación sónica, contaminación de agua, contaminación por desechos sólidos, los cuales afectan a los seres humanos de diferentes maneras .

" Nuestra sociedad se basa en una tecnología cada vez más y más compleja que en muchas formas tiende a contaminar al ambiente. La contaminación es considerada por muchos como un factor que amenaza la salud física y psicológica. Por lo tanto, la existencia de la contaminación en el entorno de una persona puede actuar como productor de estrés " (Heimstra y McFarling, 1979 pág.216).

Según Marco (1984), la contaminación ambiental en México es uno de los problemas sociales más graves y la ciudad de México es considerada como una de las más contaminadas del mundo (citada en Valdes, 1989).

Generalmente no se puede percibir ninguna amenaza inmediata a la salud producida por la contaminación, por lo que el problema de la contaminación es considerado como una molestia más que

como una amenaza física (Heimstra y Mc Farling, 1979).

También, según Marco (1984), los principales causantes de la contaminación son la industria, los automotores, el subdesarrollo, la basura, la deforestación y los insecticidas.

Sin embargo, el 60% de los empresarios dicen que la contaminación " no es un mal necesario ", que es el argumento utilizado frecuentemente por los contaminadores para justificar el desarrollo industrial, pero con el mismo desarrollo industrial y avance tecnológico se han encontrado formas de controlarla y combatirla (Citado en Váldez, 1989).

b) Contaminación Sónica.- El sonido se origina en una fuente vibrante, el sonido debe ser transmitido desde la fuente hasta los oídos o receptores a través de un medio acústico, si falta el medio, entonces no hay sonido y no se produce ninguna sensación auditiva. De esta manera, el fenómeno sonoro consiste en la producción de energía acústica por una fuente, su propagación a través de un medio acústico y su recepción por un elemento, como por ejemplo el oído (Váldez, 1989).

Según Morris (1976), en los seres humanos, el oído es el receptor del sonido, éste consta de tres partes encargadas de diferentes funciones :

1.- El oído externo, es un amplificador de resonancia que encauza el sonido hacia:

2.- el oído medio, que es un amplificador mecánico que transmite el sonido hacia:

3.- el oído interno, donde se convierte la energía sonora en impulsos nerviosos que se transmiten al cerebro por medio del nervio auditivo.

El sonido se propaga en ondas, la frecuencia de estas ondas se mide en ciclos por segundo y se expresa en Hertz (Hz). El oído humano adulto responde a frecuencias de 20 Hz a 20,000 Hz (Citada en Váldez, 1989).

Según Cohen (1973), el decibel es una unidad que se designa al sonido apenas audible, arriba de los 120 decibeles el sonido es tan intenso que a veces produce cosquilleo, después de los 130 decibeles esta sensación se convierte en dolor (Citado en Váldez, 1989).

En cambio, para Guerra (1987), las fuentes del ruido son variadas; pueden ser domésticas, industriales, de tránsito urbano, aéreo, ferroviario, etc., (Citado en Váldez, 1989).

La definición, para Bell y col. (1979), más simple de ruido es que es un sonido indeseado. Una persona puede estar

escuchando placenteramente a un grupo musical, pero si esta misma persona esta estudiando o durmiendo en vez de ser un sonido agradable, lo percibe como ruido. Por lo que el ruido, además de tener un componente físico también tiene un componente psicológico (Citado en Váldez, 1989).

" El ruido es un aspecto de la vida moderna que es producto de la civilización y el desarrollo tecnológico. El ruido es un fenómeno paradójico, ya que " dialécticamente " lo que para unos es ruido para otros es " señal ". Por ejemplo, mientras que el llanto del niño es señal para la madre, es ruido para el padre que trata de dormir ; la conversación entre un grupo de personas es señal para ellos, mientras que es ruido para el vecino que trata de estudiar " (Mercado, 1982 pág.114).

Glass y Singer (1972) señalan que algunos tipos de ruido son más incómodos que otros . Hay tres dimensiones principales que caracterizan lo desagradable del ruido :

1) Volumen : mientras menor sea éste, será menos desagradable.

2) Que tan predecible es, si es impredecible resulta más desagradable (Citado en Váldez, 1989).

Para Marco (1984) el ruido da origen a la contaminación sónica, hasta el momento no se ha adoptado ningún sistema efectivo que evite esta emisión de ruidos, lo que ha dado motivos para que la Ciudad de México se considere entre las más ruidosas del mundo. El límite de ruido fijado por la Organización Mundial de la Salud es de 90 dB (decibelas), ya que en caso de rebasarse este nivel, se afecta no sólo al oído, sino también al sistema nervioso e incluso puede afectar el estado emocional, sin embargo, en el Distrito Federal se permite hasta 95 dB (decibelas) (Citado en Valdes, 1989).

Por otra parte, Guerra (1982), estima que en las ciudades modernas el ruido fluctúa entre los 70 y 90 dB, probablemente llegue hasta 100 dB en zonas de intenso tráfico (Citado en Váldez, 1989).

Según estudios que hizo Marco, la zona más contaminada por ruido en el Distrito Federal es en el Aeropuerto Internacional que hace algunos años se encontraba alejada de la zona urbana y que hoy en día la integra. Además, el ruido producido por el tránsito de la ciudad es comparable al que producen cierto tipo de aeronaves, el cual no sólo se debe al número de vehículos, sino también a la falta de un sistema de escape adecuado (Citado en Váldez, 1989).

Mercado (1982) distingue tres tipos de efectos producidos por la contaminación sónica :

1.- Un efecto anatomofisiológico que se traduce en lesiones y pérdidas permanentes o temporales de la capacidad auditiva.

El rango del límite de alta frecuencia que puede escuchar el oído es extraordinario.

En la infancia se puede escuchar frecuencias hasta de 40,000 ciclos por segundo pero con la edad esta agudeza va decayendo.

Según Waldbott (1978) y Von Bekesy (1957) sostienen que la contaminación sónica produce pérdida temporal o permanente en la audición (Citado en Valdes, 1989).

De acuerdo a un estudio realizado por la Organización Mundial de la Salud de las Naciones Unidas, en coordinación con la UNAM y la Secretaría del Mejoramiento del Ambiente encontraron en 1980 que la mitad de la población del D.F. y área metropolitana está afectada por alguna pérdida del sentido auditivo (Citado en Mercado, 1982).

Marco (1984) también nos dice que el 40% de la población total del país padece de problemas auditivos provocados por los sonidos ambientales que cada vez son más agresivos y peligrosos (Citado en Valdes, 1989).

Con respecto a las demás partes del cuerpo, se sabe que el ruido afecta a la circulación y libera adrenalina dentro de la corriente sanguínea. También existen respuestas típicas de estrés como un aumento en presión sanguínea, aceleración o desaceleración del ritmo cardíaco, cambios en el ritmo respiratorio y cambios en el tamaño de la pupila (Mercado, 1982).

2.- Un ejemplo perceptual que se traduce en una " Interferencia " de los sonidos.

Von Bekesy (1957) dice que el oído se encuentra equipado con un efectivo equipo selectivo; pudiendo suprimir la mayor parte del ruido y concentrarse en un sólo estímulo (Citado en Valdes, 1989).

3.- Un efecto psicológico que se traduce en un efecto " emocional ".

Barrien (1946) encontró que la producción aumenta marcadamente cuando se reduce el ruido; cuando el ruido se encuentra entre 35 y 50 dB, se reduce el porcentaje de errores; además de aumentar la producción y eficiencia, hacen que los empleados se sientan en una situación más agradable (Citado en Mercado, 1982).

Donnerstein y Wilson (1976) encontraron que el ruido con alta intensidad tiene efectos negativos sobre las interacciones

interpersonales, ya que aumenta y facilita la agresión en los individuos (Citado en Váldez, 1989).

Waldboh (1978) dice que la pérdida del oído produce un marcado efecto psicológico del individuo, incrementa la fatiga , disminuye la presión en el trabajo y por supuesto interfiere en la comunicación hablada (Citado en Váldez, 1989).

c) Contaminación atmosférica.- Otro estresor urbano al que se le ha dedicado atención no sólo por su poder estresante sino por sus efectos en la fisiología del organismo, es la contaminación atmosférica (Urbina y Ortega, 1985).

Existen estudios que relacionan la contaminación atmosférica con el comportamiento humano en su doble papel de contaminador y de receptor fisiológico y psicológico de la contaminación (Evans, 1982).

Se atribuye a la circulación vehicular la responsabilidad de entre el 60 % y el 80 % de la contaminación atmosférica de un 15 a un 30 % a la industria y el resto a diversas fuentes (Urbina y Ortega , 1985).

Los principales efectos psicológicos de la contaminación reconocidos son la modificación de umbrales y procesos sensoriales, entorpecimiento de la coordinación sensomotora, disminución de la memoria, entorpecimiento de la solución de problemas y disminución de la capacidad de trabajo.

Los efectos fisiológicos existen en un número sumamente elevado y son de índole diversa, resaltando por su actualidad y por sus índices de mortalidad lo referente a la disminución de la resistencia a agentes patógenos y la afección del sistema inmunológico, aspectos que se encuentran estrechamente vinculados con el cáncer y con el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (Evans, 1982).

" Al igual que ocurre con el ruido, estudios recientes indican que la adaptación psicológica a la contaminación no se logra fácilmente aunque se puede manipular la opinión de la comunidad " (Urbina y Ortega , 1985 pag.171).

Calor : Es un tópico que no ha sido investigado ampliamente.

El calor se puede ubicar dentro de la categoría de temperaturas extremas. Bell (1981), hizo una revisión de los efectos del estrés debido al calor, sobre la fisiología, el confort, la ejecución de tareas y las relaciones sociales. Afirma, que en el proceso estresante del calor, el factor crucial no es una función de la temperatura del ambiente, sino de la posibilidad de mantener una temperatura corporal y adecuada (Citada en Urbina y Ortega , 1985).

Los efectos son más fuertes si la exposición es prolongada, aunque hay resultados contradictorios en lo que se refiere a la relación entre la alta temperatura y la agresión, la atracción, y la conducta de auxilio (Urbina y Ortega, 1985).

d) Disfunción Arquitectónica.- En cuanto al ambiente diseñado, Zimring (1981) menciona que hay evidencias de que puede estresarnos directa o indirectamente el diseño, ya que el mal diseño del ambiente puede bloquear logros importantes o limitar las estrategias de enfrentamiento, ambas situaciones llevan al estrés (Citado en Urbina y Ortega, 1985).

De hecho " vivimos en una ciudad donde casi todo lo que hacemos se lleva a cabo dentro de un espacio artificial y el ambiente diseñado con tanta prisa por nosotros se aleja radicalmente de aquel ecosistema natural heredado por nuestros antepasados hace muchos años " (Citado en Covarrubias, 1982 pág. 93).

Es cierto que el caos urbano construido con tanto esmero por el hombre actual tiene influencia en el estado emocional, en el bienestar y en el comportamiento. Ciertamente, nosotros arruinamos la ecología del Valle de México, y ahora en pago, la ciudad nos enferma y contribuye a enajenarnos más (Covarrubias, 1982).

Por otro lado, son también conocidos los episodios de estrés que ocurren cuando las personas tratan de orientarse dentro de edificios o lugares laberínticos, desordenados o con mala señalización como es el caso de aeropuertos, edificios corporativos o zonas de la ciudad (Urbina y Ortega, 1985).

Esto también se manifiesta claramente cuando no podemos orientarnos en un conjunto habitacional, en una ciudad demasiado complicada, a la salida de una estación del metro poco frecuentada o en un diagrama del mismo. Nuestras capacidades quedan en evidencia cuando no podemos dibujar un croquis aproximado de la casa donde vivimos, es aquí donde se plantea un problema del manejo de nuestro espacio, como limitación en el procesamiento de información y retención de la información a corto y a largo plazo (Covarrubias, 1979).

Por lugares enfermos como la ciudad de México, se sufren trastornos crónicos de comunicación entre sus habitantes y con esto reflejan cada vez más y con mayor intensidad la idea del caos urbano.

La desorganización de la ciudad muestra grandes fallas en su capacidad para comunicar y va de la mano con la desorganización social. " El caso urbano en la ciudad ha inventado lugares exclusivos para provocar la agresión y la desesperación, el sentimiento de impotencia, etc. , (cruceiros, ríos de autos

detenidos, polución visual y espaciales, etc.).

" Las situaciones cotidianas provocadas por las deficiencias en la organización del entorno físico nos pone a todos agresivos" (Citado en Covarrubias, 1979 pág.24) .

Los deterioros de la salud e higiene mental observados en sus habitantes hablan por sí solos.

En 1982, los capitalinos ya sufrían de vivir en aglomeración." Basta recordar lo que para nosotros representa las palabras periférico, transporte, vialidad, ruido, contaminación, frustración constante , agresión (se cuenta que el mexicano es muy amable en su casa, pero cuando se sube a conducir un auto....) " (Covarrubias, 1982 pág.93).

Hay que recordar el estado en que llega finalmente al trabajo y el resultado que esto tiene para la efectividad en el mismo.

Además, el malestar sufrido durante el recorrido se prolonga usualmente algunas horas y alternan las labores cotidianas.

En estas condiciones, la productividad en el trabajo se ve disminuida.

Por esto, se dice que la Arquitectura de la ciudad y el diseño es el orden que emerge del caos, el cual parece tener todos los objetos de nuestro universo material.

" El diseño entonces es la lucha contra la entropía (espacial), y la arquitectura se encuentra en el orden absoluto y el desorden total " (Citado en Covarrubias, 1982 pág.94).

Ahora bien. " La evidencia parece mostrar que el orden de todo objeto arquitectónico se puede entender como información (o complejidad) se puede medir y que al ser percibida por el hombre se puede entender como estimulación sensorial tiene la propiedad de activar el organismo y puede, de ésta manera, influir en las reacciones y emociones humanas " (Citado en Covarrubias, 1982 pág.94).

Por investigaciones realizadas, se dice que el ambiente edificado influye en las emociones, por ejemplo en un conjunto de edificios, si es demasiado monótono, el organismo se aburre o se duerme; por el contrario, si el ambiente es caótico, el organismo se sobreexcita.

Ambos factores a la larga, son negativos. Ante la imposibilidad de modificar el ambiente, el individuo sufre consecuencias como tensión, estrés, desordenes del comportamiento, estados emocionales diversos, etc. (Covarrubias, 1982).

Quando se trata de recorridos casa-lugar de trabajo todos tenemos nuestras preferencias; algunos escogen la ruta más tranquila (relativamente menos compleja), mientras que otros prefieren las rutas de mayor excitación (relativamente más complejas). Al actuar así estamos conscientes o inconscientemente, regulando nuestra estimulación espacial, siendo esta regulación una homeostasis arquitectónica (Covarrubias, 1982).

Las reacciones emocionales negativas surgen probablemente cuando los espacios urbanos son, ya demasiado monótonos, o bien demasiado caótico. La tensión emocional es desagradable y nociva por el hecho de que nos encontramos en los extremos del gradiente urbano.

Las reacciones emocionales positivas surgen probablemente cuando los espacios urbanos son intelegibles. La tensión emocional es agradable y beneficiosa por el hecho de encontrarnos en la parte media del continuum de complejidad urbano.

La importancia de reducir el nivel de activación resulta crítica, cuando se requiere la realización de una tarea compleja como es el caso de los cruceros de la Ciudad de México, cuando el conductor está obligado a tomar un sin número de decisiones instantáneas en situaciones sumamente complejas que no puede controlar, como son: la localización requerida para extraerla de un caos de imágenes visuales, como la presión de los demás conductores que amenazan de derecha a izquierda, etc.

Los cruceros son un ejemplo en donde la complejidad ambiental supera claramente nuestra capacidad para procesar la información por unidad de tiempo e impone en nosotros decisiones necesariamente casuales que son fuente obligada de errores y por tanto de accidentes además de aumentar el estrés y la temperatura de agresión en la ciudad (Covarrubias, 1982).

"Pero no sólo en los automóviles particulares, sino también el transporte colectivo, pero esta vez por exceso de contacto. En el metro, en los autobuses y "peseros" sabemos como los espacios personales son totalmente ignorados y agredidos; el individuo reacciona con una tensión emocional al tiempo que trata de evitar el contacto visual que es en sí mismo una agresión cuando se lleva a cabo a distancias interpersonales menores a las dictadas por las normas culturales" (Citado en Covarrubias, 1982 pág.101).

"Cuando la gente se acerca "más de lo debido" respondemos con tensión emocional y aislamiento" (Citado en Covarrubias, 1982 pág.101).

e) Hacinamiento.- Más que en ningún otro caso de estresor urbano, el hacinamiento es considerado como un fenómeno que se

liga con o lleva directamente a otras situaciones molestas como la invasión del espacio personal y la pérdida de privacidad . El hacinamiento tiene aspectos sobre la comunidad que pueden ser físicos (contaminación, enfermedades), sociales (deficiencias en la educación y en los servicios públicos , guerras) e interpersonales y psicológicos (desórdenes mentales, adicción a las drogas, y demás) (Urbina y Ortega, 1985).

" El hacinamiento , es un proceso psicológico que obedece a las características individuales y a las condiciones situacionales tanto físicas como sociales " (Stokols, 1978).

Epstein (1981) enfatiza que " el hacinamiento, aunque se da en individuos específicos es un fenómeno de grupo y tiene fuertes implicaciones sociales " (Citado en Urbina y Ortega, 1985 pág.171).

Por otra parte, aun cuando existe un acuerdo mayoritario sobre los efectos negativos del hacinamiento, algunos investigadores lo consideran más como una condición que dispara las percepciones del individuo, pudiendo tomar el sentido que lleva al estrés pero con la posibilidad de que vaya en sentido opuesto, magnificando las percepciones positivas para el sujeto (Urbina y Ortega, 1985).

También se cree que no hay adaptación ni habituación al hacinamiento con la exposición prolongada. Más que eso, hay un aumento creciente en la activación y permanecen los déficits conductuales.

Para finalizar éste capítulo se expondrán algunas investigaciones sobre estresores ambientales.

f) Reporte de investigaciones:

I.- Transportación y buen estado; Una perspectiva ecológica. En las grandes áreas metropolitanas de Estados Unidos y México, el día de trabajo rutinario empieza con una monumental congestión de tráfico.

La congestión de tráfico prevalece en América principalmente por que los ciudadanos viajan preferentemente a su trabajo en automóvil privado.

Los costos y beneficios de las condiciones ambientales y programas sociales típicamente son medidos por su inmediato resultado económicamente tangible.

Cuando los modos alternativos a las consideraciones de viajar, los individuos se enfocan en lo relativo al costo monetario, al apremio del tiempo y a las oportunidades de privacidad.

En cambio, las agencias gubernamentales cuidan y hacen énfasis en factores como los niveles de contaminación y consumo de combustible.

Aunque las investigaciones concernientes a la conducta adversa y a las consecuencias de salud de las condiciones de viaje han sido dispersas las evidencias preliminares sugiriendo que éstos efectos serán predominantes y disruptivos.

En el informe nacional de trabajadores americanos, el 38% reporto haber experimentado problemas en relación a la transportación. Entre estos problemas que se mencionan el 50 % citó " congestión de tráfico, incomodidades e inconveniencias ", el 33% de las características responden a problemas de viaje como " tamaño adecuado " o " grande " (Citado en Campbell, 1983 pág.123).

En el 1er. informe de automovilistas de la ciudad de Saltlake, el 12% de los hombres y el 19% de las mujeres reportaron que con el tiempo ellas " podrán alegremente matar a otro conductor " (Citado en Campbell, 1983 pág.123).

Además, en el campo experimental, los estudios de conductores de automóviles, han proporcionado una relación significativa entre las horas de tráfico y la variedad de reacciones psicológicas adversas, incluyendo dolor de pecho, arritmia cardíaca (Stokols y Novaco, 1978).

Para que quede claro el término de transportación ha sido usado para referirse a diversos fenómenos : el vehículo mismo, alternativos modos de viajar, condiciones ambientales en el viaje y amplios sistemas de viaje con facilidades y servicios existentes dentro de la comunidad.

En una investigación más de condiciones de viaje y estrés de viajeros, generalmente transportación ha sido usada para referirse a los automóviles; el modo de viajar, a lo inmediato, a las condiciones intra y extra vehicular, aspectos individuales y conductores y pasajeros.

" En estos estudios el foco ha sido el tránsito público " (Citado en Stokols, 1978 pág.124).

Por último, la perspectiva médica del estrés ha sido la orientación predominante reflejada en estudios tempranos de transportación y estrés.

Su revisión de la literatura está organizada alrededor de 2 claras categorías de investigación :1) investigaciones de reacciones a conductores y pasajeros en condiciones de viajar en automóvil y 2) estudios de respuestas a condiciones de tránsito público. Siguiendo su revisión de un estudio hecho por Michaels

(1962) " en su investigación ejemplifica las rutas características y condiciones de tráfico en una ciudad " (Citado en Stokols y Novaco, 1978 pág.126).

II.- Tráfico y Estrés.- Esta investigación se interesa en la relación con el público automovilístico , el estrés y el objeto variable es la distancia del viaje diario entre la vivienda y lugar de trabajo de los individuos y el promedio de los niveles de presión sanguínea al llegar a su trabajo.

Habiendo especificado éste objeto predictor y la consecuencia de variables, se podría sospechar que esta relación está cuantificada por otros aspectos del viaje diario , como pudieran ser el tamaño y calidad de los vehículos, los niveles típicos del tráfico, la congestión encontrada a lo largo de la ruta. Con éstos se podrían hipotetizar que la relación entre la distancia manejada y la presión de la sangre al llegar al trabajo es moderada por ciertas circunstancias de la vida , extendiéndose más allá del simple viaje diario inmediato, así también dependerá de lo agradable que sea el vecindario por el que pase en el recorrido diario, así como que no haya congestión y no se haga tedioso, entre otras cosas (Stokols y Altman, 1987).

Estas variables adicionales son contextuales en el sentido de que los alrededores son conectados en tiempo y espacio con las experiencias individuales del viaje diario hacia el trabajo y ésta esta influenciado por la calidad e intensidad de la experiencia.

Hipotetizando que la relación entre el objeto variable y la distancia del viaje diario al trabajo y la presión sanguínea no está influenciada por los alrededores , entonces no será necesario complicar el análisis incorporando medidas adicionales (situación de trabajo, tiempo de recorrido, etc.).

Por ejemplo, se podría predecir que en un largo viaje diario invariablemente aumentaría la presión sanguínea , con ello descuidaríamos todo el contexto de las variables observadas. Si esta hipótesis es correcta, la inclusión de variables contextuales en el análisis no podría apreciar realmente al objeto que estamos estudiando .

Si por otro lado suponemos que la relación entre la distancia del viaje diario y la presión sanguínea esta significativamente cuantificada por factores situacionales es conveniente incluir estos factores en el análisis para el entendimiento del fenómeno (Stokols y Altman , 1987).

III. Ruido de tráfico, conciencia ambiental y conducta peatonal. El progreso en nuestro entendimiento del impacto de las condiciones del ambiente en la conducta social depende claramente

del desarrollo de la hipótesis que establece que una persona sujeta a un nivel de ambiente " cargado " tiene un exceso en su capacidad de adaptar efectivamente tácticas para reducir la presión de éstas " cargas " a un nivel más tolerable. " Una carga " es considerada un estímulo del ambiente, como algo visto, oído, encuentro o demanda la cual es capaz de ser respondido o modificado. Milgran (1970) aplicó esta hipótesis en el ambiente urbano, donde vió como las personas pueden sobrecargar por un nivel alto en el ambiente y por consiguiente vió varias características conductuales , por ejemplo, indiferencia , superficialidad y falta de ayuda a extraños lo cual puede ser interpretado como una consecuencia directa del alto nivel de carga del ambiente (Citado en Korte y Grant, 1980).

Algunos estudios a la fecha han confirmado la relevancia del nivel de carga en el ambiente para modelar la conducta social, especialmente en la indiferencia de ayuda a extraños.

Cuatro estudios de laboratorio han establecido una función del incremento del nivel de la carga la cual fue manipulada en una variedad de formas : antecedentes de distracción de auditorio (Sherrad y Downs, 1974), tareas simultáneas y bombardeo sensorial (Weiner, 1976), nivel de ruido (Mathews y Cannon, 1975), y presión en el tiempo aplicado a completar un gran número de tareas (Krupat y Epstein, 1975) (Citado en Korte y Grant, 1980).

Los mismos resultados fueron obtenidos en dos campos de estudio que contrastaron condiciones naturales de alto y bajo nivel de carga ambiental. La poca ayuda a extraños fue vista en lugares que registraban un alto índice de carga ambiental : sonido, tráfico y densidad de peatones.

Igualmente, un incremento en el ruido exterior lleva a reducir la ayuda a peatones (Korte y Grant , 1980).

Los resultados que muestran que la ayuda varía como una función directa del nivel de carga ambiental ayudan a responder la pregunta de como las condiciones ambientales pueden ser relacionadas al diseño de la conducta , sin embargo, el efecto de la sobrecarga en turno necesita ser explicado.

El propósito de la investigación fue el reportar como la ayuda a un extraño puede disminuir con el aumento en el nivel del ambiente.

Para esta investigación, la condición de un alto nivel de información que se utilizó fue, la de personas que hacen su trayectoria diaria a lo largo de un gran ruido con las banquetas saturadas de personas. En esta circunstancias es muy poco probable que haya ayuda de una persona hacia a otros individuos.

En el presente estudio se utilizó un test en el ambiente para comprobar que la conciencia de ideas periféricas en el medio ambiente decrece con un incremento en los niveles de entrada de información del ambiente. Se considero esencial evaluar la conciencia ambiental.

Se esperó que la restricción en la conciencia puede ser parte de un gran patrón conductual que adoptan personas en respuesta a la entrada de altos niveles de información de ruido.

El ambiente urbano particular usado en esta investigación fueron peatones en condiciones de alto contra bajo ruido de tráfico.

Método: Se utilizo un total de 80 peatones de Dundee, Escocia.

Los peatones fueron entrevistados cuando caminaban por la banqueta. Las entrevistas fueron hechas bajo 2 condiciones de alto y bajo nivel de ruido de tráfico.

Para la condición de alto nivel de ruido se utilizó, un asistente femenino con sombrero además de un grupo de pelotas rojas brillantes amarradas en un árbol o en postes o farol con el objetivo de llamar la atención de los peatones.

Para la condición de bajo nivel de ruido se utilizó a un asistente femenino el cual se encontraba agarrando un oso de peluche de color amarillo brillante con el objetivo de llamar la atención de los peatones .

Resultados: Los resultados de éste estudio demostraron que la conciencia ambiental de peatones se redujo por el nivel de ruido del tráfico. La visión y el sonido del tráfico denso puede imposibilitar a los peatones sobre los elementos periféricos de los ambientes por el cual pasa. Esto proporciona la evidencia de que las condiciones medio ambientales inmediatas pueden afectar la conducta social. Los efectos conductuales podrían ser que éstos, son el resultado del fracaso de percibir las ideas relevantes de la conducta, por ejemplo, el fracaso de percibir algo necesitando ayuda podría ser de poca utilidad.

En esta dirección se dice que los niveles altos pueden conducir cambios en la conducta social, pero estos resultados representan aún un resultado positivo en el esfuerzo de confirmar y explicar la significancia de los niveles de entrada ambiental sobre la conducta.

El interés particular de estos resultados es la evidencia para patrón general conductual que emerge de las respuestas a la condición de alto tráfico. No sólo el alto nivel de tráfico hace que los peatones perciban menos en sus alrededores sino también caminan rápidamente y restringiendo su campo visual. Esto podría

dírigir a que la conciencia ambiental se reduce como una consecuencia directa de la reducción del campo visual.

Este patrón general sugiere dos posibles procesos que pueden ser un suceso del resultado del alto ruido de tráfico. La estimulación visual y auditiva del ruido de tráfico podría "energetizar" la conducta peatonal teniendo como resultado en el incremento de caminar rápidamente, todo esto conduciendo con gran atención de posibles obstáculos al caminar derecho hacia adelante.

La otra posibilidad el ruido del tráfico podría inducir la planeación de la entrada de información reduciéndolo.

La conducta de peatones observada durante un alto nivel de tráfico, el estereotipo general de la conducta pública de los urbanos, caminan rápidamente y tienen obvios errores en sus alrededores.

IV. Exposición al ruido de avión, sensibilidad al ruido y errores diarios.

Mucho de lo investigado, sobre los efectos del ruido se limitó al estudio del impacto del sonido de gran intensidad en la sensibilidad auditiva.

Hasta ahora, después de 10 años, se hace evidente que el ruido afecta la eficiencia de ejecución (Broadbent, 1979), cambios de motivación (Cohen, 1980), influencias en la conducta social (Cohen y Spacapan, 1978) y tienen varios efectos en los procesos psicológicos (Rehm, 1983) (Citados en Smith y Stanfeld, 1986).

Cada día la gente vive quejándose de la alta intensidad del ruido, siendo esta la causa de enojos y mal desempeño (Smith y Stanfeld, 1986).

Aquí se revisaron varios estudios de laboratorio sobre los efectos de los niveles de ruido en la ejecución y aún se ha intentado evaluar la función del clima influenciado por el ruido en el laboratorio tratando de asimilar la realidad.

" Uno de los objetivos del presente estudio fué evaluar la validez ecológica de la certeza de los efectos del ruido que se han obtenido en el laboratorio. " (Smith y Stanfeld, 1986 pág.216).

" La naturaleza exacta del ruido expuesto muchas veces es muy importante " (Smith y Stanfeld, 1986 pág.217).

Un tipo de ruido que se ha estudiado es el ruido de aviones. Mucho de ésta investigación concierne con la medición del enojo,

pero algunos observaron los efectos del ruido de avión en otros aspectos de la conducta (Smith y Stanfeld, 1986).

Se encontró que el ruido interfirió con la enseñanza y aprendizaje de las lecciones. Además incremento la fatiga en el alumno y la reducción en la satisfacción de los maestros con las clases (los maestros piensan que la fatiga es causada por la mala atmósfera, encontrándose cansados e irritables y que el ruido declinó el trabajo.

Dos recientes estudios han examinado los efectos del ruido de aviones en la función humana y brevemente se describirán:

1) Se estudió la exposición habitual del ruido de avión en procesos cognoscitivos, motivacionales y psicológicos en niños.

Smith y Stanfeld (1986) , establecieron que los niños en escuelas con alto ruido en el área , tenían alta presión en la sangre que los que se encontraban en una área tranquila. Los niños que estaban en el área de alto ruido fueron más susceptibles a la distracción y menor desempeño en tareas cognoscitivas.

2) En otra investigación, el programa se interesó de los efectos de la exposición habitual del ruido de aviones en la relación entre el enojo y salud mental, éste estudio longitudinal de campo ha confirmado previos resultados, que la exposición al ruido ambiental es una causa significativa de enfermedad psiquiátrica. Donde las diferencias individuales, como la sensibilidad al ruido, es un factor que intervino como determinante en el nivel de enojo en la exposición individual del ruido, Tarnopolsky y Nustsom en 1980 (citados en Smith y Stanfeld, 1987) reportaron una asociación entre la sensibilidad al ruido y los desordenes psiquiátricos , Nustrom y Lindegard en 1975 (Citados en Smith y Stanfeld, 1986) encontrarán que la sensibilidad al ruido produjo la ocurrencia de depresión. Un estudio expuso que los síntomas psiquiátricos incrementaron con la sensibilidad al ruido pero éste efecto fue solamente significativo para sujetos que vivían en áreas de gran exposición al ruido (Smith y Stanfeld , 1986).

En 1971, Broadben sugirió que uno de los efectos del ruido fue el incremento momentáneo de la ineficiencia (Citado en Smith y Stanfeld ,1986).

Para finalizar ,diremos que la Psicología Ambiental es un nuevo campo de investigación científica, que nació después de observar que el ambiente influye mucho en la conducta humana. Pero este campo de investigación no sólo concierne a los psicólogos, sino a muchos más profesionistas, lo cual hace más interesante este campo de estudios por ser interrelacionado y de aquí su gran importancia.

La presente tesis esta dentro de éste campo, por esta razón, en el capítulo primero se dieron los antecedentes teóricos de esta área . Donde se hablo de como surgió y sus áreas de investigación de la Psicología Ambiental.

Además de lo anterior, el tema de interés en esta tesis es el estrés, pero dentro de una perspectiva ambiental, por este motivo en el capítulo segundo de la tesis se dio un panorama de lo que es el estrés, como afecta en la salud de los individuos, cuales son sus provocadores, tratando de dar aspectos generales de éste tema. Pero ya en el capítulo tercero se revisó en específico el tema de estrés ambiental que es donde realmente se ubica el tema de ésta tesis el cual es el tráfico de vehiculos, por el hecho de que se observó que las ciudades de grandes dimensiones presentan multitud de problemas , que cada día se van agudizando por factores diversos.

Las consecuencias de los congestionamientos relacionados con el transporte urbano, traen repercusiones serias en el bienestar socioeconómico y emocional de los individuos, por esto creemos que es un problema muy importante que merece investigación.

CAPITULO IV : LAS REACCIONES EMOCIONALES QUE PROVOCA EL TRAFICO DE VEHICULOS, EN CONDUCTORES Y PEATONES EN DIFERENTES ZONAS URBANAS.

4.1.- Planteamiento del problema :

¿ Qué reacciones emocionales provoca el tráfico de vehículos en conductores y peatones en diferentes zonas urbanas ?

4.2.- Método :

4.2.1.- Planteamiento de hipótesis :

Hipótesis Nulas :

Ho 1 : No hay diferencias estadísticamente significativas entre las reacciones emocionales que provoca el tráfico de vehículos en conductores y peatones en diferentes zonas urbanas.

Ho 2 : No hay diferencias estadísticamente significativas entre las reacciones emocionales que provoca el tráfico de vehículos en personas que checan y no checan al llegar a su trabajo, de diferentes zonas urbanas.

Ho 3 : No hay diferencias estadísticamente significativas entre las reacciones emocionales que provoca el tráfico de vehículos en personas que toman un transporte y las personas que toman más de 1, para llegar a su trabajo, de diferentes zonas urbanas.

Ho 4 : No hay diferencias estadísticamente significativas entre las reacciones emocionales que provoca el tráfico de vehículos en personas que tardan menos de una hora y las personas que tardan más tiempo en llegar a su trabajo, de diferentes zonas urbanas.

Ho 5 : No hay diferencias estadísticamente significativas entre las reacciones emocionales que provoca el tráfico de vehículos en personas que entran a trabajar a las 8:00 A.M. y las que entran después de las 8:00 A.M.

Ho 6 : No hay diferencias estadísticamente significativas entre las reacciones emocionales que provoca el tráfico de vehículos en hombre y mujeres.

Hipótesis alternas:

- H1 : Si hay diferencias estadísticamente significativas
1 entre las reacciones emocionales que provoca el tráfico de vehículos entre conductores y peatones de diferentes zonas urbanas.
- H1 : Si hay diferencias estadísticamente significativas
2 entre las reacciones emocionales que provoca el tráfico de vehículos en personas que checan y no checan al llegar a su trabajo, de diferentes zonas urbanas.
- H1 : Si hay diferencias estadísticamente significativas
3 entre las reacciones emocionales que provoca el tráfico de vehículos en personas que toman un transporte y las personas que toman más de 1, para llegar a su trabajo, de diferentes zonas urbanas.
- H1 : Si hay diferencias estadísticamente significativas
4 entre las reacciones emocionales que provoca el tráfico de vehículos en personas que tardan menos de una hora y las personas que tardan más de una hora en llegar a su trabajo, de diferentes zonas urbanas.
- H1 : Si hay diferencias estadísticamente significativas
5 entre las reacciones emocionales que provoca el tráfico de vehículos en personas que entran a trabajar a las 8:00 A.M. y las que entran después de las 8:00 A.M., de diferentes zonas urbanas.
- H1 : Si hay diferencias estadísticamente significativas
6 entre las reacciones emocionales que provoca el tráfico de vehículos entre hombres y mujeres.

4.2.2.- IDENTIFICACION DE VARIABLES:

Variables Independientes: Tráfico de vehículos, Conductores y Peatones, Checar, Transportes, Hora de entrada, Recorrido y Sexo.

Variable Dependiente: Reacciones emocionales (angustia y agresión).

Nivel de Variables:

Todas las variables independientes; son variables inter por el hecho de que se llevó a cabo en dos grupos (conductores y peatones, personas que checan y no, etc.); son variables

discretas debido a que son fenómenos globales y no fraccionados y su nivel de medición es nominal porque sólo se clasifican como existente y no existente.

Reacciones Emocionales: Es una variable dependiente ya que se ve influenciada por variables independientes que son tráfico de vehículos, conductores y peatones, checar, transportes, hora de entrada, recorrido y sexo.

Fué una variable inter porque se estudió en dos grupos (conductores y peatones, personas que checan y no, etc.), fué una variable discreta por que el sujeto presentó o no reacciones emocionales. Su nivel de medición fué intervalar debido a que se partió de un cero relativo para detectar si las variables independientes afectan o no a los individuos.

a) Definición Conceptual de las Variables

Tráfico de vehículos: " Tránsito, circulación de vehículos; calle de mucho tránsito ".

" Tráfico rodado, circulación de vehículos por las calles o carreteras ". (Pequeño Larousse Ilustrado, 1984, pág. 1980)

Vehículo: " Lo que sirve para transportar algo, para transmitir". (Pequeño Larousse Ilustrado, 1984, pág. 2100)

Reacciones Emocionales: " Alteración del ánimo provocado por la alegría, la sorpresa, el miedo, etc. " (Kolbe, 1981, pág.550)

" Pautas de conducta que expresan un sentimiento " (Kolbe, 1981, pág.580)

" Angustia.- " Es una sensación persistente de terror, aprensión y desastre inminente; constituye una respuesta a la amenaza que surge de profundos y peligrosos impulsos reprimidos dentro de la personalidad, o bien a los sentimientos reprimidos que luchan por hacerse concientes; es una advertencia de peligro que se origina en la presión que ejercen las actitudes internas inaceptables " (Kolb, 1983, pág.165).

Agresión.-" Es la reacción más animal y primitiva ante una amenaza a ésto llamamos agresividad. La persona agresiva ataca subconscientemente en un afán de destruir la causa de su frustración ".

La agresividad es un síntoma de miedo íntimo, más que de fuerza y coraje como se cree con frecuencia (Lazarus , 1966, pág.79).

Conductores.- " Que conduce : un conductor de automóvil; dirigir y guiar un automóvil " (Pequeño Larousse ilustrado, 1984, pág.258).

Peatones.- "El que camina a pie, transeúnte; corre de a pie, valigero." (Pequeño Larousse Ilustrado, 1984, pág.778).

Checar.- " Acción de registrar en cierto lugar; registro de entrada en las empresas " (Pequeño Larousse Ilustrado, 1984, pág.882).

Transporte.- " Acción y efecto de transportar; medio o vehículo destinado al traslado de personas o mercancías " (Diccionario Enciclopédico Grijalbo, 1985, pág.1836).

Hora de Entrada.- " Acción de entrar; cada turno de trabajo en una empresa; momento del día en que se llega a un trabajo " (Diccionario Enciclopédico Grijalbo, 1985, pág.980).

Recorrido.- " Acción y efecto de recorrer; espacio que recorre, ha recorrido o ha de recorrer una persona, animal o cosa; itinerario, ruta a seguir " (Diccionario Enciclopédico Grijalbo, 1985, pág.1564).

b) Definición Operacional de las Variables.

Tráfico de vehículos: Saturación de autos y camiones por las calles.

Saturación: Conglomerado o exceso de autos transitando por las calles.

Reacciones emocionales: Cambios de estado de ánimo entre una determinada situación estresante pudiéndose manifestar en angustia y agresión.

Angustia: Estado de preocupación o tensión, nerviosismo desesperación o intranquilidad que existen en un individuo cuando percibe una situación de peligro o estresante.

Agresión: Hostilidad de una persona a las otras que la rodean, lesionar los derechos de otros, insultar, faltar el respeto. La agresión puede ser : verbal, física o mímica.

Agresión verbal: Decir palabras obscenas o altisonantes a las demás personas.

Agresión física: Pegar, atacar o lesionar a los demás.

Agresión mímica: Hacer señas obscenas a los demás individuos.

Conductores: Personas que manejan un vehículo para desplazarse de un lugar a otro.

Peatones: Personas que utilizan transporte colectivo para desplazarse de un lugar a otro.

Checar: Acción de registrar su hora de entrada a su trabajo.

Transportes: Número de vehículos (metro, pesero, camión, taxi) que utiliza para llegar a su trabajo.

Hora de entrada : Horario estipulado por la empresa para que sus empleados lleguen a su trabajo.

Recorrido: Tiempo que tarda en llegar de su casa a su trabajo.

4.2.3.- SELECCION DE LA MUESTRA:

La muestra constó de 320 sujetos, 160 fueron conductores y 160 peatones, de los cuales 40 pertenecieron a cada una de las diferentes zonas geográficas (Norte, Sur, Poniente y Oriente) los que a su vez se dividieron en 20 hombres y 20 mujeres los cuales se volvieron a dividir en 10 personas que chequen y 10 que no chequen.

4.2.4.- MUESTREO:

Fue un muestreo no probabilístico, intencional por cuota.

No probabilístico por el hecho de que no todos los empleados de la empresa, ni todas las empresas de las diferentes zonas urbanas tienen las mismas probabilidades de inclusión.

Intencional: Por el hecho de que los individuos deben cumplir con ciertas características (ser hombre, conductores, que chequen, etc.) para entrar a la muestra.

Por cuota: Por que de antemano se estableció el número total de la población.

4.2.5.- TIPO DE ESTUDIO:

Se utilizó un estudio de campo, por que la investigación se llevó a cabo en su medio natural, que en éste caso fue en su lugar de trabajo.

4.2.6.- DISEÑO DE INVESTIGACION EN PSICOLOGIA AMBIENTAL:

Fue un diseño factorial, con una matriz de $2 \times 4 \times 2 \times 2$ por el hecho que fueron conductores y peatones de cuatro zonas urbanas, los cuales también fueron hombres y mujeres, que checaban y que no checaban al llegar a su trabajo.

	S	N	O	P						
	:CH	:NCH	:CH	:NCH	:CH	:NCH	:CH	:NCH	:	C:Conductores
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	P: Peatones
H	:	:	:	:	:	:	:	:	:	S: Sur
M	:	:	:	:	:	:	:	:	:	N: Norte
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	O: Oriente
H	:	:	:	:	:	:	:	:	:	P: Poniente
P	:	:	:	:	:	:	:	:	:	H: Hombres
M	:	:	:	:	:	:	:	:	:	M: Mujeres
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	CH: Checar
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	NCH: No checa

4.2.7.- INSTRUMENTOS:

Se utilizó una escala tipo Lickert, la cual constó de 60 reactivos, teniendo como opciones de respuesta desde Totalmente Acuerdo, Acuerdo, Indeciso, Desacuerdo hasta Totalmente Desacuerdo.

De las cinco opciones de respuesta el sujeto tachó con la que estuvo más de acuerdo.

La escala también contiene datos demográficos como: Edad, sexo, edo. civil, escolaridad, puesto, antigüedad en el puesto, hora de entrada al trabajo, desde cuando checa al trabajo, tiempo que le toma llegar al trabajo, área donde vive, cuantos transportes usa para llegar a su trabajo (ver anexo 1) .

Se realizó un análisis factorial para obtener la validez del constructo y también se obtuvo Alfa de Cromback para sacar la confiabilidad de consistencia interna.

Para obtener la validez de constructo del cuestionario aplicado se realizó un análisis factorial de tipo PA2 con rotación varimax. Dentro de este análisis se escogieron aquellos factores que tuvieron un valor eigen mayor o igual a uno. Encontrando seis factores que explican el 90.5 % de varianza después de la rotación. según se muestra en la siguiente tabla.

FACTOR	VALOR EIGEN	% DE VARIANZA EXPLICADA
I RESP.AGRESIVAS EXTERNAS	22.48977	61.4
II RESP.AGRESIVAS INTERNAS	6.13933	16.8
III RESP.FISIOLOGICAS	2.10570	5.7
IV RESP.DE COM. REACTIVO	1.27370	3.5
V RESP.DE INDIFERENCIA	1.14981	3.1
VI RESP.DE CONTROL	0.95330	2.3

Para el factor VI, respuestas de control, aún cuando tuvo un valor eigen menor a la unidad, se incluyó por la importancia de los reactivos que lo conforman.

Dentro del análisis se eligieron aquellos reactivos que tuvieran un peso factorial mayor de mas-menos 0.30 tomando en cuenta que fueran congruentes a nivel conceptual con el factor evaluado.

Los nombres que se dieron a cada uno de los factores fueron los siguientes:

NOMBRE	DEFINICION
I RESP. AGRESIVAS EXTERNAS	Siendo estas las respuestas que el individuo expresó que podía externar hacia otros individuos como golpear, insultar verbalmente, entre otras. (Ver tabla 2).
II RESP. AGRESIVAS INTERNAS	Siendo estas respuestas las que el individuo no expresaba a las demás personas, como es la de pensar en agredir sin llegar a hacerlo. (Ver tabla 3).
III RESP. FISIOLÓGICAS	Siendo estas las respuestas que el individuo expresó haber tenido al manejar; tensión, insomnio, entre otras. (Ver tabla 4).
IV RESP. DE COMPORTAMIENTO REACTIVO	Siendo estas las respuestas que el individuo dió de manera mecánica e instantánea. (Ver tabla 5).
V RESP. DE INDIFERENCIA	Siendo estas las respuestas que el individuo sin que le causara tensión o agresión. (Ver tabla 6).
VI RESP. DE CONTROL	Siendo estas respuestas las que el individuo dió al tener un estímulo que le afectaba como es el tráfico pero teniendo un comportamiento de control total. (Ver tabla 7).

El instrumento final quedó constituido de 52 reactivos (Ver anexo 2) como se puede comprobar en el siguiente cuadro con su correspondiente nivel alfa, es decir el coeficiente de confiabilidad para cada factor:

FACTOR	No DE REACTIVOS	ALFA
I RESP. AGRESIVAS EXTERNAS	15	0.88444
II RESP. AGRESIVAS INTERNAS	17	0.96630
III RESP. FISIOLÓGICAS	9	0.78864
IV RESP. DE COM. REACTIVO	5	0.71442
V RESP. DE INDIFERENCIA	3	0.61916
VI RESP. DE CONTROL	3	0.62776
TOTAL	52	

TABLA 2
ANALISIS FACTORIAL

Factor 1: Reactivos que contienen conductas agresivas externas ante el tráfico.

Valor eigen: 22.4
% de varianza explicada : 61.4
Alfa: 0.98444

Enunciados	Peso Factorial
1- Cuando manejo a mi trabajo suelo insultar a otros.	-0.85293
4- Les hago señas obscenas a los conductores que se me atraviesan en situaciones de tráfico.	-0.81819
5- Cuando manejo me molesta escuchar el radio.	-0.77154
7- Quisiera golpear a los conductores que se me atraviesan cuando hay mucho tráfico.	-0.85929
13- Frecuentemente padezco de insomnio por tensión de manejar.	-0.77140
16- Cuando se me hace tarde para llegar a mi trabajo quisiera golpear con mi carro a los demás autos que me estorban.	-0.85900
21- Cuando hay tráfico, insulto a los peatones que se cruzan enfrente de mi auto indebidamente.	-0.85492
23- Nunca he sentido ganas de golpear a otro auto, aunque lleve prisa.	-0.86202
27- Cuando escasea el transporte en las "horas pico" (7:00 -9:00) hace que me ponga agresivo con las demás personas.	-0.81973
32- No acostumbro insultar a los peatones que se cruzan frente de mi auto indebidamente al estar en situaciones de tráfico.	-0.81916
37- Pocas veces padezco de insomnio por la tensión diaria de manejar.	-0.79139

38- Golpearía a la gente que me impide tomar el transporte para llegar a mi trabajo.	-0.81507
42- Cuando llevo prisa, insulto con el claxon a los conductores que se me atraviesan.	-0.65279
54- Después de una situación de tráfico llego tan alterado a mi trabajo que me desagrada que me hablen.	-0.39909
58- Cuando llevo prisa, les digo palabras obscenas o altisonantes a las personas que se metan en la fila del pesero o camión.	-0.80976

Total= 15 reactivos.

TABLA 3

Factor 2: Reactivos que contienen conductas agresivas internas ante el tráfico.

Valor eigen: 6.13

% de varianza explicada: 16.8

Alfa: 0.96630

Enunciados	Peso Factorial
3.- Me inquieta al ver que el transporte va muy lleno.	-0.89194
8.- En las "horas pico" (7:00 - 9:00), suelo insultar a las personas que me faltan al respeto cuando el transporte va muy lleno.	0.81911
11.- Por lo nervioso(a) que me pongo, siento deseos de bajarme y tomar otro transporte cuando va lento.	0.85620
20.- Cuando llevo prisa, me desespera no encontrar un transporte rápido para ir a mi trabajo.	0.91328
29.- Aunque lleve prisa me es indiferente que gente se meta en la fila del camión o pesero.	0.75320
33- Cuando va muy lleno al transporte en el que voy me tranquilizo.	0.91871
40- En las "horas pico" (7:00 - 9:00) pocas veces insulto a las personas que me faltan al respeto, cuando en el transporte en el que voy va lleno.	0.81466
43- Aunque tenga prisa, cuando hay mucha gente esperando el transporte conservo la calma.	0.84606
46- Aunque en las "horas pico" (7:00 - 9:00) este escaso el transporte para llegar a mi trabajo evito ser agresivo con las demás personas.	0.77940
48- Cuando manejo escucho el radio en una estación tranquila.	0.84533
49- Cuando llevo prisa, me es indiferente que se atraviesen los conductores.	0.89091
50- Cuando manejo a mi trabajo pocas veces	-0.81792

insulto a otros.

53- Me siento relajado(a) aunque al ir manejando me encuentre congestionamientos de tráfico. -0.88374

55- Conservo la calma aunque el transporte vaya lento. 0.84957

56- Cuando llevo prisa. Pocas veces insulto con el claxon a los conductores que se me atraviesan. 0.83746

59- Aunque lleve prisa me es indiferente de que el transporte se tarde cuando voy a mi trabajo. 0.90469

60- Me siento relajado(a) aunque al ir en el transporte me encuentre con congestionamientos de tráfico. 0.87323

Total= 17 reactivos.

TABLA 4

Factor 3: Reactivos que contienen respuestas fisiológicas ante el tráfico.

Valor eigen: 2.10

% de varianza explicada: 5.7

Alfa: 0.78864

ENUNCIADOS	Peso Factorial
2- El tráfico hace que mi pulso se altere cuando me dirijo al trabajo.	0.57149
6- Me siento preocupado por causa del tráfico cuando voy hacia mi empleo.	0.70357
9- Creo que el tráfico tiene la culpa de mi mal humor.	0.59303
15- Cuando voy al trabajo me pone nervioso(a) encontrar congestionamientos de tráfico.	0.44162
18- Cuando hay mucho tráfico hablo violentamente con mis compañeros de trabajo.	0.43223
19- El tráfico durante el trayecto, me hace llegar aturdido.	0.35247
25- Cuando hay tráfico, me siento desesperado(a) durante el trayecto a mi trabajo.	0.34951
28- Aún cuando salga temprano pienso constantemente que voy a llegar tarde al trabajo.	0.45587
30- Molesto a mi familia por el hecho de levantarse más temprano para evitar congestionamientos de tráfico.	0.32811

Total= 9 reactivos

TABLA 5

Factor 4: Reactivos que contienen conductas de tipo reactivo ante el ambiente.

Valor eigen: 1.27
 % de varianza explicada: 3.5
 Alfa: 0.71442

Enunciados	Peso Factorial
12- Cuando voy hacia mi trabajo, habiendo tráfico soy cordial con los demás personas.	0.54207
17- Cuando voy al trabajo, me intranquiliza el sólo pensar en el tráfico.	0.65156
31- Cuando voy al trabajo, me siento tranquilo aunque piense en el tráfico.	0.63547
34- Aunque lleve prisa es poco frecuente que pierda los estribos a causa del tráfico.	0.33246
45- Cuando voy a mi trabajo y existe tráfico suelo decir palabras obscenas o altisonantes a las demás personas que me estorban.	0.55117

Total= 5 reactivos

TABLA 6

Factor 5: Reactivos que contienen conductas de indiferencia hacia el tráfico.

Valor eigen: 1.14

% de varianza explicada: 3.1

Alfa: 0.61916

Enunciados	Peso Factorial
47- Cuando hay tráfico, me siento tranquilo durante el trayecto a mi trabajo.	0.56246
52- El tráfico que encuentro antes de llegar a mi trabajo me es indiferente.	0.76442
10- Al salir de mi casa pienso si habrá tráfico o no.	0.47211

Total= 3 reactivos

TABLA 7

Factor 6: Reactivos que contienen conductas de control hacia el tráfico.

Valor eigen: 0.85

% de Varianza explicada: 2.3

Alfa: 0.62776

Enunciados	Peso Factorial
26- Conservo la cordura, aunque sepa que ya se me hizo tarde para llegar a mi trabajo.	0.50225
35- Cuando hay tráfico evito ponerme de mal humor.	0.61442
36- Aún cuando haya encontrado mucho tráfico hablo cordialmente con mis compañeros.	0.48861

Total= 3 reactivos

También se utilizó como instrumento la tarjeta de control de estrés, la cual sirvió para tomar la temperatura de los sujetos. Esta tarjeta se diseñó por psicólogos clínicos y expertos en el control de estrés.

Es una tarjeta de plástico duro de ocho centímetros de largo por 5.5 centímetros de ancho en la parte media de la tarjeta hay una celdilla de color negro, ésta es la que presiona el sujeto y es la que cambia a diferentes tonalidades dependiendo del estado de ánimo del sujeto que va desde el negro (estresado), hasta el azul (relajado).

4.2.8.- Procedimiento:

Se llegó 15 minutos antes de la hora de entrada de los empleados de cada una de las empresas ubicadas en cada una de las zonas urbanas, con el objeto de pedirles su colaboración para esta investigación, explicándoles que se es pasante de Psicología y que me encuentro realizando la tesis de licenciatura con el tema de los efectos emocionales que provoca el tráfico.

Al obtener respuesta positiva de colaboración, inmediatamente se les tomó la temperatura con la tarjeta de control del estrés. Para ello el sujeto tuvo que presionar la tarjeta con su dedo pulgar por 10 segundos. Después de esto se le pidió que contestará la escala, lo más sinceramente posible. Al terminar se les dió las gracias por su colaboración.

CAPITULO V: RESULTADOS

Para la siguiente investigación se uso el paquete estadístico para las ciencias sociales (Statistical Package for the Social Sciences SPSS); es un sistema de programas de computadora diseñados para el análisis de los datos de las ciencias sociales. Este paquete permite una gran flexibilidad en el formato de los datos; provee al usuario de un grupo de procedimientos comprensibles para la transformación de los datos y manipulación de archivos y ofrece al investigador un gran número de rutinas estadísticas utilizadas comunmente en las Ciencias Sociales.

De este paquete se obtuvieron las rutinas estadísticas siguientes.

El análisis de varianza simple , para ver la diferencia significativa entre las varianzas de los grupos.

El programa de frecuencias con el propósito de ver la distribución de las características más importantes de la muestra estudiada, además de las medidas de tendencia central como son: media, modo, mediana, desviación estandar entre otras.

Los resultados de las anteriores rutinas estadísticas se presentan de la siguiente manera:

a) ANALISIS DE VARIANZA:

De resultados obtenidos de este análisis se encontro que no hay diferencias estadísticamente significativas entre las personas que trabajan en diferentes zonas urbanas, obteniéndose un valor de F: 1.987 y un nivel de significancia de 0.116.

También en relación a la variable sexo, no se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres, se encontró un valor de F: 0.122 y un nivel de significancia de 0.727.

Por otro lado, se obtuvo que si hay diferencias estadísticamente significativas entre conductores y peatones, obteniendo un valor de F: 653.884 con un valor de significancia de 0.000 por lo tanto podemos decir que los conductores estaban más estresados, por que su media su media fue de 2.10 mayor que para los peatones los cuales tuvieron una media de 0.79 y esto puede deberse a que los conductores tienen que controlar un mayor número de estímulos que los peatones por dar un ejemplo: el atender al cambio de velocidades, las señales de tránsito, entre otras además de tener que llegar al trabajo.

También al relacionar las variables sexo y conductor-peatón se encontró que hay diferencias estadísticamente significativas teniendo un valor de F: 4.678 con un nivel de significancia de

0.031 encontrándose que los conductores hombres tuvieron una media de 2.16 demostrando que estaban más estresados que las conductoras mujeres las cuales tuvieron una media de 2.04 dando como resultado que las conductoras mujeres tienen un mayor control de su ambiente.

Por lo que respecta a la variable checar y no checar al llegar al trabajo se demostró que sí había diferencias estadísticamente significativas por que se obtuvo un valor de F: 4.055 con un nivel de significancia de 0.045 teniendo como resultado que las personas que checaban presentaron mayor estrés por tener una media de 1.43 adiferencia de las personas que no checaban, las cuales tuvieron una media de 0.90 esto puede deberse a que las personas que checan tienen que forzosamente llegar temprano, sino hay una disminución económica en sus ingresos.

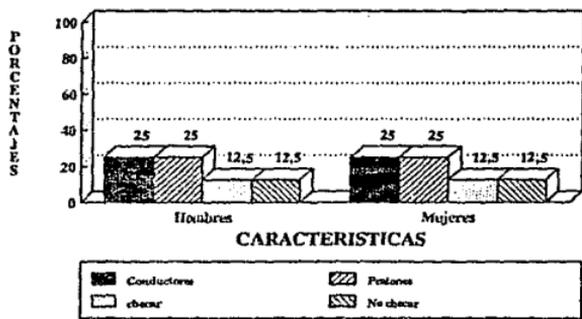
Esto se confirma también, porque al relacionar las variables conductores-peatones y checar-no checar se obtuvo un valor de F: 5.717 con un nivel de significancia de 0.017 indicando estos valores, que si hay diferencias estadísticamente significativas entre los conductores que checan por tener una media de 2.10 a diferencia de los conductores que que no lo hacen, los cuales tuvieron una media de 0.95. También las personas peatones que checan tuvieron una media de 0.93 mayor que la de las personas que eran peatones y no checaban las cuales tuvieron una media de 0.70 demostrando así que las personas que checan tienen un mayor índice de estrés que las que no lo hacen.

ANALISIS DE FRECUENCIAS

Al analizar los datos obtenidos de la muestra a través del programa de frecuencias se obtuvieron los siguientes resultados:

Sobre las características de la muestra se encontró que el 25% (80 Ss) fueron conductores masculinos que a su vez se dividieron en 12.5% (40 Ss) que fueron conductores masculinos que checaban al llegar a su trabajo y el otro 12.5% (40 Ss) eran conductores masculinos que no checaban. El otro 25% (40 Ss) eran peatones masculinos que se dividieron en 12.5% (40 Ss) los cuales fueron peatones masculinos que checaban al llegar a su trabajo y el otro 12.5% (40 Ss) eran peatones masculinos que no checaban. El siguiente 25% (80 Ss) lo constituyeron conductores femeninos que se dividieron en 12.5% (40 Ss) los cuales fueron conductores femeninos que checaban y el otro 12.5% (40 Ss) eran conductores femeninos que no checaban. El último 25% (80 Ss) de la muestra lo representaron peatones femeninos que a su vez se dividieron en un 12.5% (40 Ss) que fueron peatones femeninos que checaban y el otro 12.5% (40 Ss) restante eran peatones femeninos que no checaban al llegar a su trabajo.

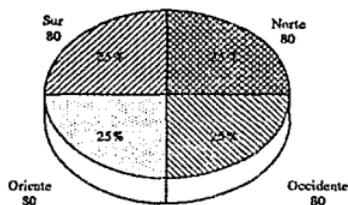
DISTRIBUCION DE LA POBLACION



GRAFICA 1. CARACTERISTICAS DE LA POBLACION.

En relación al lugar donde se encontraba la ubicación de las empresas de donde se extrajo a la población, se encontró que el 25% (80 Ss) trabajaban en la zona norte y el otro 25% (80 Ss) en la zona sur, el otro 25% (80 Ss) en la zona oriente y el último 25% (80 Ss) en la zona occidente de la ciudad.

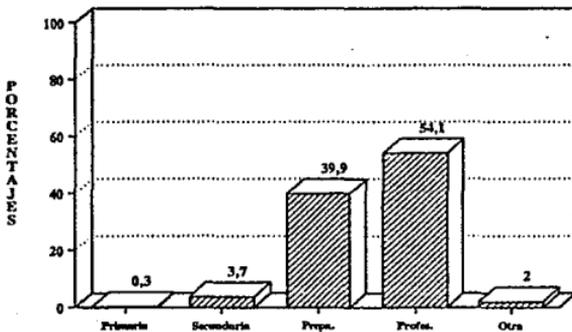
DISTRIBUCION POR ZONAS



GRAFICA 2. ZONAS EN DONDE SE ENCONTRABAN LAS EMPRESAS

En relación a la escolaridad se encontró que la mayoría de las personas estudiaron hasta el nivel profesional los cuales fueron el 54.1% (173 Ss), el 37.8% (121 Ss) estudiaron la preparatoria, el 3.7% (12 Ss) estudiaron la secundaria, el 2.0% (13 Ss) estudiaron alguna carrera técnica y sólo un sujeto estudió la primaria.

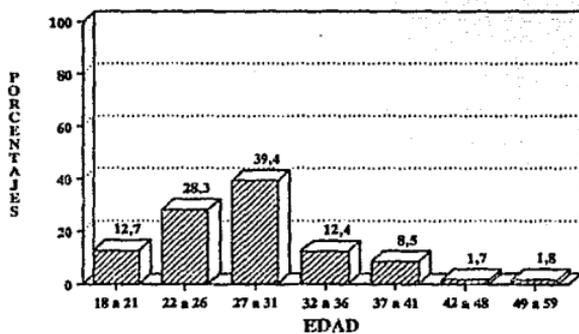
ESCOLARIDAD



ESCOLARIDAD
GRAFICA 3. ESCOLARIDAD

Con respecto a la edad de los sujetos se encontró que en promedio los sujetos tenían 29 años con una desviación estandar de 7 años y un rango de 41 años.

EDAD

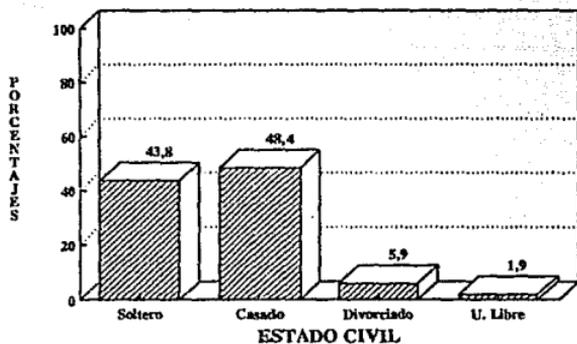


GRAFICA 4. DISTRIBUCION DE EDADES

D.S. 7 años
Rango 41 años

Por otro lado para el estado civil de los sujetos se encontró que la mayoría eran casados o sea un 48.4% (155 Ss), un 43.8% (140 Ss) eran solteros, el 5.9% (19 Ss) eran divorciados y el 1.9% (6 Ss) estaban en unión libre.

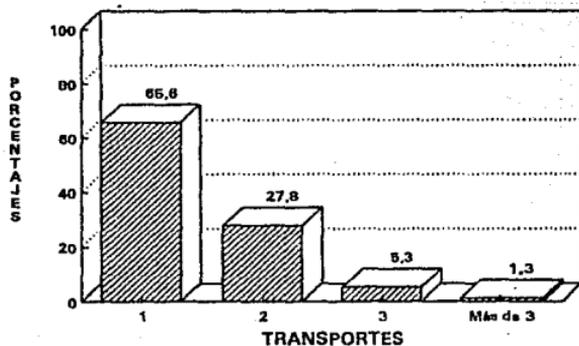
ESTADO CIVIL



GRAFICA 5. RELACION DEL ESTADO CIVIL DE LA POBLACION.

De la pregunta de cuantos transportes utilizaban los sujetos para llegar a su trabajo se encontró que el 65.6% (210 Ss) utilizaban un transporte para llegar a su trabajo con un rango de tres transportes.

TRANSPORTES

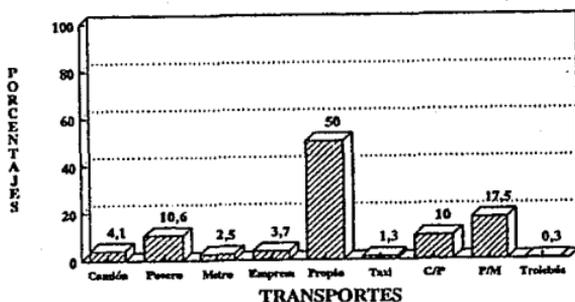


GRAFICA 6. No. DE TRANSPORTES UTILIZADOS PARA LLEGAR A SU TRABAJO.

En relación al número de transportes que utilizaban para llegar a su trabajo se encontró que el 50% (160 Ss) utilizaban carro propio para ir al trabajo, el 17.5% (56 Ss) utilizaban pesero y metro, el 10.6% (34 Ss) utilizaban sólo pesero, el 10.0% (32 Ss) utilizaban camión y pesero, el 4.1% (13 Ss) utilizaban camión, el 2.5% (8 Ss) utilizaban metro, el 1.3% (4 Ss) utilizaban taxi y el 0.3% (1 Ss) utilizaba el trolebús para llegar a su trabajo.

Como se puede observar la mayoría de los sujetos utilizaban auto propio para llegar a su trabajo.

TRANSPORTE UTILIZADO PARA LLEGAR AL TRABAJO.

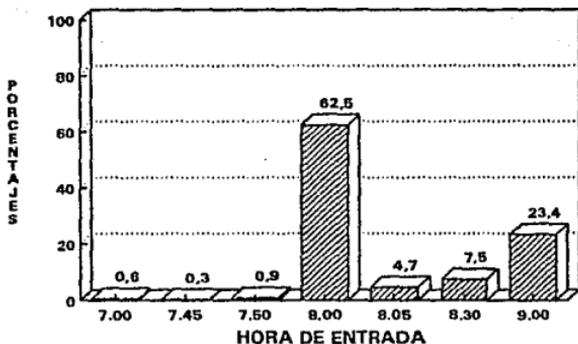


GRAFICA 7. TIPO DE TRANSPORTE UTILIZADO

C/P = Camión y Pesero
P/M = Pesero y Metro

Por lo que se refiere a la hora de entrada de los sujetos se encontró en promedio que la mayoría de la población el 62.5% (200 Ss) entraban a las 8:25 hrs. con una desviación estandar de 43 minutos y un rango de dos hrs.

HORA DE ENTRADA AL TRABAJO

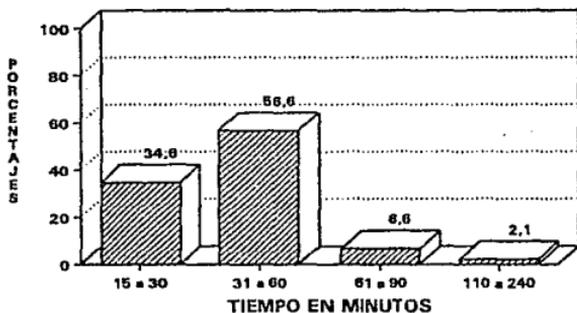


GRAFICA 8. RELACION DE LA HORA DE ENTRADA DE LA POBLACION.

ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA

Con respecto a cuanto tiempo tardan en llegar a su trabajo se encontró que en promedio los sujetos utilizaban 53 minutos, con una desviación estandar de 36 minutos con un rango de dos hrs.

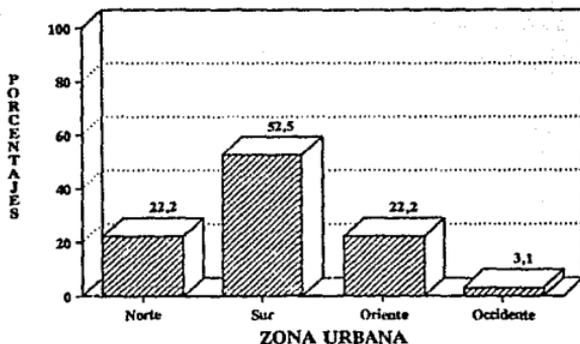
TIEMPO QUE TARDA EN LLEGAR A SU TRABAJO



GRAFICA 9. TIEMPO QUE TARDA EN LLEGAR
A SU TRABAJO.

Para la pregunta cual era la zona de residencia de los sujetos se encontró que la mayoría, el 52.5% (168 Ss), vivían en la zona sur, de la zona norte y oriente tuvieron respectivamente el 22.2% (71 Ss), y de la zona occidente fueron el 3.1% (10 Ss).

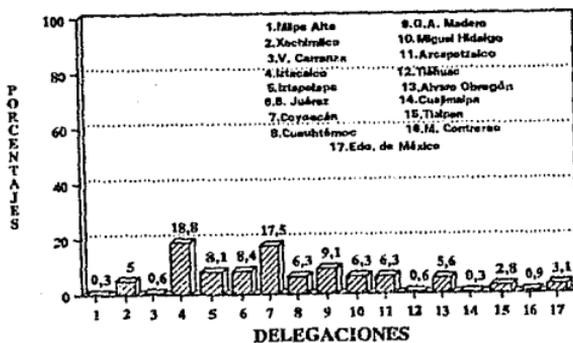
LUGAR DE RESIDENCIA



GRAFICA 19. ZONA DE RESIDENCIA DE LA POBLACION.

En relación a la delegación donde vivían los sujetos se encontró que el 18.8% (60 Ss) vivían en la delegación Iztacalco, el 17.5% (56 Ss) en la delegación Coyoacán, el 9.1% (29 Ss) en la delegación Gustavo A. Madero, el 8.4% (27 Ss) en la delegación Benito Juárez, el 8.1% (26 Ss) en la delegación Iztapalapa, el 6.3% (20 Ss) respectivamente para cada una de las delegaciones Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo y Azcapotzalco; el 5.6% (18 Ss) en la delegación Alvaro Obregón, el 5% (16 Ss) en la delegación Xochimilco, el 3.1% (10 Ss) en el Estado de México, el 2.8% (9 Ss) en la delegación Tlalpan, el 0.9% (3 Ss) en la delegación Magdalena Contreras, el 0.6% (2 Ss) respectivamente para cada una de las delegaciones Venustiano Carranza y Tláhuac, el 0.3% (1 Ss) respectivamente para cada una de las delegaciones Milpa Alta y Cuajimalpa.

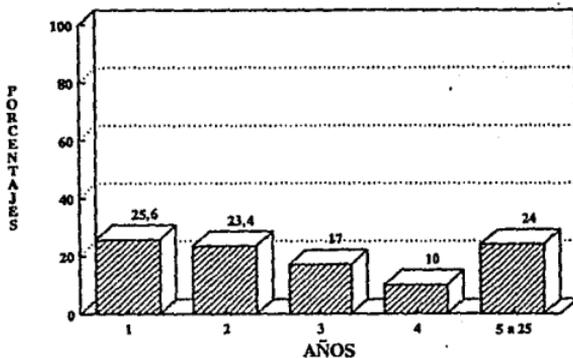
DELEGACIONES



GRAFICA II. DELEGACIONES DONDE VIVE LA POBLACION ENTREVISTADA.

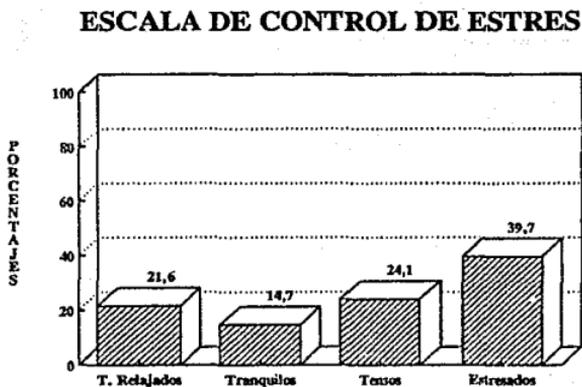
Por lo que respecta, a la antigüedad en el puesto se encontró que en promedio los sujetos tenían dos años de antigüedad con una desviación estandar de cinco años y con un rango de 25 años. Encontrándose que el 25.6% tenían un año de antigüedad, el 23.4% dos años, el 17.0% tres años, el 10.0% cuatro años y el 24.0% de cinco a veinticinco de antigüedad en el puesto.

ANTIGÜEDAD EN EL PUESTO



GRAFICA 12. ANTIGÜEDAD EN EL PUESTO

De los datos obtenidos de la tarjeta de control de estrés se encontró que el 39.7% (127 Ss) estaban estresados, el 24.1% (77 Ss) estaban tensos, el 14.7% (47 Ss) estaban tranquilos y el 21.6% (69 Ss) estaban totalmente relajados.



TIPOS DE ESTADO EMOCIONAL

GRAFICA 12. DATOS OBTENIDOS DE LA TARJETA DE CONTROL DE ESTRES.

DISCUSION

A partir de los resultados obtenidos podemos concluir que realmente las reacciones emocionales en peatones y conductores, si ven afectadas por un estresor ambiental: el tráfico de vehículos.

Al igual que Campbell (1983) quien investigó las consecuencias que tienen los estresores ambientales en la conducta y en la salud humana con particular énfasis en las condiciones ambientales tales como la contaminación y la congestión de tráfico encontramos consecuencias negativas hacia éstos estímulos.

En la presente investigación con una muestra del 50% (180 Ss) conductores y un 50% (180 Ss) peatones, se encontró que había diferencias estadísticamente significativas entre ellos . Esto se ve respaldado, por lo que Covarrubias (1982) dice " los capitalinos ya sufrian de vivir en la aglomeración. Basta recordar lo que para nosotros representan las palabras " periférico", transporte, ruido, vialidad, contaminación, frustración constante, agresión, etc. (se cuenta que el mexicano es muy amable en su casa, pero cuando se sube a conducir su auto...)" (pág. 93).

" Ante la imposibilidad de modificar el ambiente, el individuo sufre consecuencias como tensión, estrés, desórdenes del comportamiento, estados emocionales diversos, etc." (Covarrubias, 1982).

También encontramos que los conductores se encontraban más estresados que los peatones, esto se puede deber a que el conductor controla un mayor número de estímulos, esto se confirma por lo expuesto por Covarrubias (1982) " el conductor esta obligado a tomar un sin número de decisiones instantáneas en situaciones sumamente complejas que no puede controlar, como son: la localización requerida para extraerla de un caos de imágenes visuales, como la presión de los demás conductores que amenazan de derecha a izquierda" (pág. 95).

Al relacionar esta variable conductor-peatón con la de sexo, se encontró que los conductores masculinos estaban más estresados que los conductores femeninos, esto lo encontramos en la investigación realizada en Saltlake, citada por Campbell (1983) donde el 12% de los hombres y el 18% de las mujeres con el tiempo "podrán alegremente matar a otro conductor" (pág. 123).

Pero en esta investigación, no se especifica el número total de la muestra, las variables de control que se utilizarán, para ver si por estas razones podrían diferir los resultados.

Por otro lado en relación a la variable que se utilizó en ésta investigación fue el de checar y no checar al llegar al trabajo, se tuvo el mismo número de personas que checaban y que no lo hacían, pero en el análisis de varianza se encontró que las personas que realizaban este acto tenían un mayor índice de estrés que las personas que no lo hacían, ya sea que fueran conductores o peatones.

Esto en cierta manera es lógico si se toma que además de llegar al trabajo al mismo tiempo que millones de personas, soportar un mayor índice de ruido, escasez de transporte, excesivo número de vehículos circulando, además de tener la presión de tener que checar a una determinada hora, y si no se hiciera, podría tener consecuencias negativas tanto a nivel social como a nivel económico.

Esta variable es muy interesante, ya que conlleva muchas variables relacionadas (sexo, puesto, antigüedad, etc.) que merece mayor atención por parte de los investigadores en el área, por no haberla tomando en cuenta para estudios anteriores.

Por lo expuesto anteriormente, podemos decir que las reacciones emocionales que provoca el tráfico de vehículos si afecta diferencialmente a conductores y peatones. Esto se puede confirmar por lo encontrado por Donnerstein y Willson (1976) quienes afirman que el ruido con alta intensidad tiene efectos negativos entre las interacciones interpersonales, ya que demuestra que facilita la agresión en los individuos (citado en Váldez, 1989).

También por ejemplo " la desorganización de la ciudad muestra grandes fallas en su capacidad para comunicar y va de la mano con la desorganización social. El caso urbano en la ciudad ha inventado lugares exclusivos para provocar la agresión y la desesperación, el sentimiento de impotencia, etc. (como son los cruceros, ríos de autos detenidos, polución visual y espacial, etc.). Las situaciones cotidianas provocadas por las deficiencias en la organización del estorno físico nos pone a todos agresivos, (citado en Covarrubias 1979, pág. 24).

Como se puede ver los estímulos ambientales en exceso afectan en el individuo de manera negativa en sus reacciones emocionales.

Por otra parte, el instrumento utilizado en esta tesis desarrollado por el autor de la misma, obtuvo resultados válidos y confiables, pudiéndose utilizar para futuras investigaciones interesadas en la materia.

Para finalizar se propone hacer más investigaciones en éste campo, utilizando como variable principal la acción de checar o no por parte de los individuos. También variando el número de la muestra, utilizando empresas de la misma zona urbana, otra propuesta sería ver si el rendimiento laboral en conductores y peatones es el mismo o se ve disminuido a causa del tráfico de

vehículos.

Los resultados obtenidos también pueden ser utilizados para la realización de cursos sobre estrés e impartidos de manera indiferencial en personas que manejan y las que no lo hacen por el hecho de que su asimilación a ser de manera diferente, también en personas donde tengan la obligación de chequear al llegar a su trabajo.

Todo esto para que cada día podemos realizar mayores investigaciones para el desarrollo humano.

B I B L I O G R A F I A

- Borges, J. L. (1985). Diccionario Enciclopédico Grijalbo. España : Grijalbo.
- Balseca, C. Alarcia, A. (1987) Diccionario Enciclopédico Quillet. México : Cumbre.
- Craik, K. (1973). Environmental Psychology. Annual Review of Psychology. 24, 403-420.
- Campbell, M. J. (1983). Ambient Stressors, Environment and Behavior. 15, 355-377.
- Cofer, C. N. Appley, M.N. (1979) Psicología de la motivación. México : Trillas.
- Covarrubias, J. (1979). Análisis informacional la arquitectura. Cuadernos de comunicación. 47, 23-45.
- Covarrubias, J. Mercado, S. (1979). La reacción humana a la complejidad arquitectónica. Cuadernos de comunicación. 47, 15-22.
- Evans, W. (1982) Environmental Stress. E. U. Cambridge University Press.
- García, R. (1984) Pequeño Larousse Ilustrado. Argentina : Larousse.
- Gunther, K. M. (1980) Stress y Conflictos : Métodos de superación. Madrid : Paraninfo.
- Heimstra, N.W. y Mc Farling, L. W. (1979). Psicología Ambiental. México : El Manual Moderno
- Kolb, C. L. (1983). Psiquiatría Clínica Moderna. México : La Prensa Médica Mexicana.
- Korte, Chy Grant, R. (1980). Traffic, noise, environmental awareness and pedestrian behavior. Environment and Behavior. 12 , 403- 420.
- Lazarus, R. S. (1966) Psychological stress and the coping process E. U. Mc.Graw Hill.
- Mercado, S. (1982) Ruido, ruidos, ruidos... Comunidad Conscye. 8, 114-119.
- ORTEGA A. P. (1981). Efectos de dos situaciones de densidad sobre la ejecución de una tarea crucial y la percepción de características ambientales en un escenario

- Proschansky, H. Ittelson, W. y Rivlin, L. (1978).
Psicología Ambiental, México: Trilce.

- Roquelbrune, J. (1980) Prevenir y Combatir : El estrés,
ansiedad y depresión, México: Biblioteca Práctica de la Salud.

- Smith, A. y Stanfeld, S. (1986) Aircraft noise, exposure
noise sensitivity and everyday error, Environment and
Behavior, 18, 214-226.

- Stokols, D. (1978) . Environmental Psychology. Annual
Review of Psychology, 29, 253-265.

- Stokols, D. y Altman, I. (1987). Handbook of
Environmental Psychology, E. U. Wiley Interscience.

- Stokols, D. y Novaco, R. (1987). Transportation and well
being. Environmental and Behavior, 5, 95-126.

- Urbina, J. y Ortega, P. (1985). Estrés ambiental
urbano. Revista Mexicana de Psicología, 2, 168-175.

- Valdes, V. T. (1989) Investigación de la relación
existente entre percepción del control y contaminación de
desechos sólidos bajo condiciones de contaminación sónica. Tesis
de Licenciatura. Escuela de Psicología, Universidad Nuevo Mundo.

: TABLAS :

: ANEXOS :

A N E X O 1

Edad : -----

Sexo : F M

Edo. Civil : () () () ()
SOLTERO CASADO DIVORCIADO UNION LIBRE

Escolaridad :

() () () () ()
PRIMARIA SECUNDARIA PREPARATORIA PROFESIONAL OTRA
O
CARRERA COMERCIAL

Puesto : -----

Antigüedad en el puesto : -----

Hora de entrada al trabajo : -----

Checa al llegar al trabajo : SI NO

Desde cuando checa (especifique tiempo aproximado) : -----

Tiempo que le toma llegar a su trabajo : -----

Area donde vive : () () () ()
NORTE SUR ESTE ORIENTE

Colonia : -----

Cuantos transportes usa para llegar a su trabajo :

() () () ()
1 2 3 más de 3

Especifique cuales son : -----

Instrucciones : A continuación se le presentan una serie de afirmaciones, las cuales tienen al propósito de observar el efecto del tráfico en zonas urbanas.

Marque con una " X " la opción que va de acuerdo a la actitud

que usted tomaría ante esa situación.

Rogamos su colaboración y por favor conteste de la manera más sincera posible .

Ejemplo :

Me agradan los días con sol.

()	(X)	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

1.- Cuando manejo a mi trabajo suelo insultar a otros.
() () () () ()

Totalmente de Acuerdo Acuerdo Indeciso En desacuerdo Totalmente en Desacuerdo

2.- El tráfico hace que mi pulso se altere cuando me dirijo al trabajo.

() () () () ()

Totalmente de Acuerdo Acuerdo Indeciso En desacuerdo Totalmente en Desacuerdo

3.- Me inquieto al ver que el transporte va muy lleno.

() () () () ()

Totalmente de Acuerdo Acuerdo Indeciso En desacuerdo Totalmente en Desacuerdo

4.- Les hago señas obscenas a los conductores que se me atraviesan en situaciones de tráfico.

() () () () ()

Totalmente de Acuerdo Acuerdo Indeciso En desacuerdo Totalmente en Desacuerdo

5.- Cuando manejo me molesta escuchar el radio.

() () () () ()

Totalmente de Acuerdo Acuerdo Indeciso En desacuerdo Totalmente en Desacuerdo

6.- Me siento preocupado por causa del tráfico cuando voy hacia mi empleo.

() () () () ()

Totalmente de Acuerdo Acuerdo Indeciso En desacuerdo Totalmente en Desacuerdo

7.- Quisiera golpear a los conductores que se me atraviesan cuando hay mucho tráfico.

() () () () ()

Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
-----------------------	---------	----------	---------------	--------------------------

8.- En las " horas pico " (7:00 a 9:00), suelo insultar a las personas que me faltan al respeto cuando el transporte va muy lleno.

() () () () ()

Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
-----------------------	---------	----------	---------------	--------------------------

9.- Creo que el tráfico tiene la culpa de mi mal humor.

() () () () ()

Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
-----------------------	---------	----------	---------------	--------------------------

10.- Al salir de mi casa pienso si habrá tráfico o no .

() () () () ()

Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
-----------------------	---------	----------	---------------	--------------------------

11.- Por lo nervioso (a) que me pongo, siento deseos de bajarme y tomar otro transporte cuando va lento.

() () () () ()

Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
-----------------------	---------	----------	---------------	--------------------------

12.- Cuando voy hacia mi trabajo habiendo tráfico soy cordial con las demás personas.

() () () () ()

Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
-----------------------	---------	----------	---------------	--------------------------

13.- Frecuentemente padezco de insomnio por la tensión de manejar.

() () () () ()

Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
-----------------------	---------	----------	---------------	--------------------------

14.- Cuando espero el camión, pesero o metro y hay mucha gente los empujo para ganar lugar y llegar temprano a mi trabajo.

() () () () ()

Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
-----------------------	---------	----------	---------------	--------------------------

15.- Cuando voy al trabajo me pone nervioso(a) encontrar congestionamientos de tráfico.

() () () () ()

Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
-----------------------	---------	----------	---------------	--------------------------

16.- Cuando se me hace tarde para llegar a mi trabajo quisiera golpear con mi carro a los demás autos que me estorban.

() () () () ()

Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
-----------------------	---------	----------	---------------	--------------------------

17.- Cuando voy al trabajo, me intranquiliza el sólo pensar en el tráfico.

() () () () ()

Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
-----------------------	---------	----------	---------------	--------------------------

18.- Cuando hay mucho tráfico hablo violentamente con mis compañeros de trabajo.

() () () () ()

Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
-----------------------	---------	----------	---------------	--------------------------

19.- El tráfico durante el trayecto a mi trabajo, me hace llegar aturdido.

() () () () ()

Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
-----------------------	---------	----------	---------------	--------------------------

20.- Cuando llevo prisa, me desespera no encontrar un transporte rápido para ir a mi trabajo.

() () () () ()

Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
-----------------------	---------	----------	---------------	--------------------------

21.- Cuando hay tráfico, insulto a los peatones que se cruzan enfrente de mi auto indebidamente.

() () () () ()

Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
-----------------------	---------	----------	---------------	--------------------------

22.- Me agrada el ruido cuando voy a mi empleo.

() () () () ()

Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
-----------------------	---------	----------	---------------	--------------------------

23.- Nunca he sentido ganas de golpear a otro auto, aunque lleve prisa.

() () () () ()

Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
-----------------------	---------	----------	---------------	--------------------------

24.- Para evitar el tráfico dejo cosas pendientes en mi trabajo.

() () () () ()

Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
-----------------------	---------	----------	---------------	--------------------------

25.- Cuando hay tráfico, me siento desesperado(a) durante el trayecto a mi trabajo.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

26.- Conservo la cordura, aunque sepa que va se me hizo tarde para llegar a mi trabajo.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

27.- Cuando escasea transporte en las "horas pico" (7:00 a 9:00) hace que me ponga agresivo con las demás personas.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

28.- Aún cuando salga temprano pienso constantemente que voy a llegar tarde al trabajo.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

29.- Aunque lleve prisa, me es indiferente que la gente se meta en la fila del camión o pesero.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

30.- Molesto a mi familia por el hecho de levantarme más temprano para evitar congestiones de tráfico.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

31.- Cuando voy al trabajo, me siento tranquilo aunque piense en el tráfico.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

32.- No acostumbro insultar a los peatones que se me cruzan enfrente de mi auto indebidamente al estar en situaciones de tráfico.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

33.- Cuando va muy lleno el transporte en que voy me tranquilizo.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

34.- Aunque lleve prisa es poco frecuente que pierda los estribos a causa del tráfico.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

35.- Cuando hay tráfico evito ponerme de mal humor.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

36.- Aún cuando haya encontrado mucho tráfico hablo cordialmente con mis compañeros.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

37.- Pocas veces padezco de insomnio por la tensión diaria de manejar.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

38.- Golpearía a la gente que me impide tomar el transporte para llegar a mi trabajo.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

39.- Después de estar en una situación de tráfico, me agrada platicar con mis compañeros de trabajo.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

40.- En las " horas pico " (7:00 - 9:00) pocas veces insulto a las personas que me faltan al respeto, cuando en el transporte en el que me voy va lleno.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

41.- Convivo más con mi familia por el hecho de levantarme más temprano para evitar congestionamientos de tráfico.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

42.- Cuando llevo prisa, insulto con el claxon a los conductores que se me atraviesan.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

43.- Aunque tenga prisa, cuando hay mucha gente esperando transporte conservo la calma.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

44.- Mi pulso es el mismo estando en situaciones de tráfico.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

45.- Cuando voy a mi trabajo y existe tráfico suelo decir palabras obscenas o altisonantes a las demás personas que me estorban.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

46.- Aunque en las " horas pico " (7:00 a 9:00) este escaso el transporte para llegar a mi trabajo evito ser agresivo con las demás personas.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

47.- Cuando hay tráfico, me siento tranquilo durante el trayecto a mi trabajo.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

48.- Cuando manejo escucho el radio en una estación tranquila.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

49.- Cuando llevo prisa, me es indiferente que se atraviesen los conductores.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

50.- Cuando manejo a mi trabajo pocas veces insulto a otros.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

51.- EL ruido de los camiones me irrita cuando voy a mi trabajo.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

52.- El tráfico que encuentro antes de llegar a mi trabajo me es indiferente.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

53.- Me siento relajado(a) aunque al ir manejando, me encuentra congestionamiento de tráfico.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

54.- Después de una situación de tráfico llego tan alterado a mi trabajo que me desagrada que me hablen.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

55.- Conservo la calma aunque el transporte vaya lento.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

56.- Cuando llevo prisa, pocas veces insulto con el claxon a los conductores que se me atraviesan.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

57.- Aunque encuentre tráfico evito dejar cosas pendientes en el trabajo.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

58.- Cuando llevo prisa, les digo palabras obscenas o altisonantes a las personas que se metan en la fila del pesero o camión.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

59.- Aunque lleve prisa me es indiferente que el transporte se tarde cuando voy al trabajo.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

60.- Me siento relajado(a) aunque al ir en el transporte me encuentre con congestionamientos de tráfico.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

G R A C I A S

A N E X O 2
=====

Edad : _____

Sexo : F M

Edo. Civil : () () () ()
SOLTERO CASADO DIVORCIADO UNION LIBRE

Escolaridad :

() () () () ()
PRIMARIA SECUNDARIA PREPARATORIA PROFESIONAL OTRA
O
CARRERA COMERCIAL

Puesto : _____

Antigüedad en el puesto : _____

Hora de entrada al trabajo : _____

Checa al llegar al trabajo : SI NO

Desde cuando checa (especifique tiempo aproximado) : _____

Tiempo que le toma llegar a su trabajo : _____

Area donde vive : () () () ()
NORTE SUR ESTE ORIENTE

Colonia : _____

Cuantos transportes usa para llegar a su trabajo :

() () () ()
1 2 3 más de 3

Especifique cuales son : _____

Instrucciones : A continuación se le presentan una serie de afirmaciones, las cuales tienen el propósito de observar el efecto del tráfico en zonas urbanas.

Marque con una " X " la opción que va de acuerdo a la actitud que usted tomaría ante esa situación.

Rogamos su colaboración y por favor conteste de la manera más sincera posible .

Ejemplo :

Me agradan los días con sol.

()	(X)	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

1.- Me inquieta al ver que el transporte va muy lleno.

() () () () ()

Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
-----------------------------	---------	----------	---------------	--------------------------------

2.- Cuando manejo a mi trabajo suelo insultar a otros.

() () () () ()

Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
-----------------------------	---------	----------	---------------	--------------------------------

3.- El tráfico hace que mi pulso se altere cuando me dirijo al trabajo.

() () () () ()

Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
-----------------------------	---------	----------	---------------	--------------------------------

4.- Cuando voy hacia mi trabajo, habiendo tráfico soy cordial con las demás personas.

() () () () ()

Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
-----------------------------	---------	----------	---------------	--------------------------------

5.- Le hago señas obscenas a los conductores que se me atraviesan en situaciones de tráfico.

() () () () ()

Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
-----------------------------	---------	----------	---------------	--------------------------------

6.- En las "horas pico" (7:00 - 9:00), suelo insultar a las personas que me faltan al respeto cuando el transporte va muy lleno.

() () () () ()

Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo
-----------------------------	---------	----------	---------------	--------------------------------

7.- Me siento preocupado por causa del tráfico cuando voy hacia mi empleo.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

8.- Al salir de mi casa si habrá tráfico o no.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

9.- Cuando hay tráfico evito ponerme de mal humor.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

10.- Aún cuando salga temprano pienso constantemente que voy a llegar tarde a mi trabajo.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

11.- En las "horas pico" (7:00- 9:00) pocas veces insulto a las personas que me faltan al respeto, cuando en el transporte en el que voy va lleno.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

12.- Pocas veces padezco de insomnio por la tensión diaria de manejar.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

13.- Me siento relajado (a) aunque al ir en el transporte me encuentre con congestionamientos de tráfico.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

14.- Cuando manejo a mi trabajo pocas veces insulto a otros.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

15.- Conservo la cordura, aunque sepa que ya se me hizo tarde para llegar a mi trabajo.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

16.- Cuando llevo prisa, les digo palabras obscenas o altisonantes a las personas que se meten en la fila del pesero o camión.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

17.- Aún cuando haya encontrado tráfico hablo cordialmente con mis compañeros.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

18.- Cuando llevo prisa insulto con el claxon a los conductores que se me atraviesan.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

19.- El tráfico durante el trayecto a mi trabajo, me hace llegar aturdido.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

20.- El tráfico que encuentro antes de llegar a mi trabajo, me es indiferente.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

21.- Golpearía a la gente que me impide tomar el transporte para llegar a mi trabajo.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

22.- Cuando hay tráfico, me siento tranquilo durante el trayecto a mi trabajo.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

23.- Creo que el tráfico tiene la culpa de mi mal humor.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

24.- Aunque lleve prisa es poco frecuente que pierda los estribos a causa de tráfico.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

25.- Cuando manejo me molesta escuchar la radio.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

26.- Molesto a mi familia por el hecho de levantarme más temprano para evitar congestionamientos de tráfico.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

27.- Por lo nervioso (a) que me pongo, siento deseos de bajarme y tomar otro transporte cuando va lento.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

28.- Cuando voy a mi trabajo y existe tráfico suelo decir palabras obscenas o altisonantes a las demás personas que me estorban.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

29.- Cuando voy al trabajo, me siento tranquilo aunque piense en el tráfico.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

30.- Cuando llevo prisa, me desespera no encontrar un transporte rápido para ir a mi trabajo.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

31.- Aunque tenga prisa, cuando hay mucha gente esperando el transporte conservo la calma.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

32.- Cuando hay mucho tráfico hablo violentamente con mis compañeros.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

33.- Cuando escucho el radio en una estación tranquila .

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

34.- Cuando hay tráfico, insulto a los peatones que se cruzan enfrente de mi auto indebidamente.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

35.- Aunque lleve prisa me es indiferente que la gente se meta en la fila del camión o pesero.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

36.- Frecuentemente padezco de insomnio por la tensión de manejar.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

37.- Cuando voy al trabajo me pone nervioso (a) encontrar congestionamientos de tráfico.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

38.- Quisiera golpear a los conductores que se me atraviesan cuando hay mucho tráfico.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

39.- Cuando va muy lleno el transporte en el que voy me tranquilizo.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

40.- Cuando escasea el transporte en las " horas pico " (7:00 - 9:00) hace que me ponga agresivo con las demás personas.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

41.- Aunque lleve prisa me es indiferente que el transporte se tarde cuando voy a mi trabajo.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

42.- Cuando hay tráfico, me siento desesperado (a) durante el trayecto a mi trabajo.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

43.- Me siento relajado (a) aunque al ir manejando me encuentre con congestionamientos de tráfico.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

44.- Después de una situación de tráfico llego tan alterado a mi trabajo que me desagrada que me hablen.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

45.- Conservo la calma aunque el transporte vaya lento.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

46.- Cuando voy al trabajo, me intranquiliza el sólo pensar en el tráfico.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

47.- No acostumbro insultar a los peatones que se me cruzan enfrente de mi auto indebidamente al estar en situaciones de tráfico.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

48.- Cuando se me hace tarde para llegar a mi trabajo, quisiera golpear con mi carro a los demás autos que me estorban.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

49.- Cuando llevo prisa, me es indiferente que se atraviesen los conductores.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

50.- Cuando llevo prisa, pocas veces insulto con el claxon a los conductores que se me atraviesan.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

51.- Aunque en las "horas pico" (7:00 - 9:00) este escaso el transporte para llegar a mi trabajo evito ser agresivo con las demás personas.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

52.- Nunca he sentido ganas de golpear a otro auto, aunque lleve prisa.

()	()	()	()	()
Totalmente de Acuerdo	Acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en Desacuerdo

GRACIAS