



Universidad Nacional Autónoma de México
PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN PSICOLOGÍA

ESTRÉS EN LA VIVIENDA

TESIS
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE
DOCTORADO EN PSICOLOGÍA

PRESENTA:
VELASCO ROJANO ANGEL EDUARDO

DIRECTOR:
DR. SERAFÍN JOEL MERCADO DOMÉNECH
FACULTAD DE PSICOLOGÍA

COMITÉ:
DRA. ROSA PATRICIA ORTEGA ANDEANE
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
DRA. GEMMA VERDUZCO CHIRINO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
DRA. LUCINA ISABEL REYES LAGUNES
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
DRA. ELIZABETH LÓPEZ CARRANZA
FACULTAD DE PSICOLOGÍA

México Cd. Mx.

Enero, 2017



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 esta 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.

Dedicatoria

A MIS PADRES, EN ESPECIAL A MI MADRE

Son mi inspiración en la vida, gracias a ustedes esto es posible.

Agradecimientos

A la Universidad Nacional Autónoma de México por brindarme la mejor educación posible con excelentes maestros y servicios, gracias por ser mi casa.

Al Consejo Nacional de la Ciencia y Tecnología por el apoyo para la realización de este proyecto.

A mi tutor el Dr. Serafín Joel Mercado por su apoyo y guía durante mi formación como profesionista y persona al realizar este trabajo y durante todos los años compartidos en la universidad, gracias por apoyarme a crecer.

A mi comité tutor Dra. Rosa Patricia Ortega Andeane y Dra. Gemma Verduzco Chirino por sus precisas observaciones para garantizar la viabilidad del proyecto y las valiosas aportaciones teóricas que mejoraron la calidad de este trabajo.

A la Dra. Elizabeth López Carranza por todo el tiempo, ejemplo, correcciones y aportaciones durante todos estos años, contribuyendo a mi formación.

A la Dra. Isa Reyes Lagunes por todo el apoyo, tiempo, dedicación, consejos, guía, por los ejemplos de vida, compromiso y excelencia, gracias infinitas por confiar en mí, por convertirme en un miembro de su familia académica y por enseñarme el tipo de psicólogo que quiero llegar a ser.

A todos los participantes que amablemente contribuyeron con sus respuestas en la realización de este trabajo.

A todos los que hicieron posible la aplicación de instrumentos en las distintas fases de este proyecto, en especial a la Mtra. Cristina Barrientos Durán, la Dra Alejandra García Saisó, la Mtra. Flor Patricia González Tapia, la Mtra. Rocío Elizabeth Duarte Ayala, el Lic. Jesús Aleksei Mendoza Moreno y la Lic. Mayra Morales Martínez.

A los amigos y compañeros del cubículo con los que compartí momentos que hicieron agradable el paso por esta etapa Cris, Rocío, Ale, Mel, Anita, Everardo, Mine, Isaías, Manolo, Priscila, Mario, Jorge, Yiblia, Marisela, Marina, Nora, Flor, Blanca, Areli, Octavio, Víctor, Aleksei y Fátima.

A mi familia por su apoyo incondicional.

Resumen

La vivienda es el hábitat primordial de los humanos, por lo que es importante estudiar la forma en la que se relaciona con sus habitantes, lo que puede hacerse al evaluar si sus características se perciben como una amenaza y generan estrés, las que si lo hacen se conocen como estresores y pueden clasificarse en tres categorías: confort físico, contacto social y significado simbólico.

Por lo que los objetivos consistieron en identificar las causas y consecuencias del estrés en la satisfacción residencial y la percepción de salud de los habitantes de la Ciudad de México, para cubrir dichos objetivos se hizo un estudio en el que se trabajó con 450 habitantes de la Ciudad de México, 51% mujeres con edades entre 17 y 79 años. Se midió percepción de: estresores ambientales, funcionalidad, privacidad, significatividad, deterioro, territorialidad, satisfacción residencial al interior de la Vivienda, relaciones familiares y dos evaluaciones de estrés una situacional y una psicológica a un mes. Se encontró que los participantes reportan niveles moderados de estrés, y el análisis de regresión lineal múltiple que muestra que: el estrés situacional se predice mediante relaciones familiares, territorialidad y privacidad con 30% de varianza explicada, el estrés psicológico percibido a un mes se predice con territorialidad, percepción de estresores ambientales (ruido, calor, contaminación del aire interior y mala relación de espacio y mobiliario) y significatividad con 25% de la varianza explicada, y ambos tipos de estrés son predictores de la satisfacción residencial y de la autopercepción de salud con porcentajes de varianza explicada menores o iguales al 22%. El haber probado un modelo que integra causas y efectos del estrés brinda la posibilidad para explorar modelos de intervención de mejora de la vivienda que generen bienestar y no estrés

Palabras clave: Estrés, Vivienda, Estresores Ambientales, Satisfacción Residencial, Percepción de Salud.

Abstract

Housing is habitat of humans, so it is important to study how it relates to its inhabitants, which can be done by assessing if their characteristics are perceived as a threat and generate stress, if they do are known as stressors and can be classified into three categories: physical comfort, social contact and symbolic meaning.

Therefore, the objectives were to identify the causes and consequences of stress in residential satisfaction and the perception of health of Mexico City 's inhabitants. To do so, a study was carried out with 450 inhabitants of the city Mexico City, 51% women with ages between 17 and 79 years. Perceptions of: environmental stressors, functionality, privacy, significance, deterioration, territoriality, residential satisfaction within the home and family relationships were measured, also two stress assessments a situational and a psychological with one-month period of time. Participants reported moderate levels of stress, a multiple linear regression analysis shows that: situational stress is predicted through family relationships, territoriality and privacy with 30% of variance explained, psychological stress perceived at one month is predicted with territoriality, perception of environmental stressors (noise, heat, indoor air pollution and poor relation of space and furniture) and significance with 25% of the variance explained, and both types of stress are predictors of residential satisfaction and self-perception of health with percentages of variance explained lower or equal to 22%. Having tested a model that integrates causes and effects of stress provides the possibility to explore intervention models of housing improvement that generate well-being instead of stress

Key words: Stress, Housing, Environmental stressors, Residential Satisfaction, Health Perception.

Contenido

1. Introducción.....	13
2. Estrés	16
2.1. Conceptualización del estrés	16
2.2. Tipos de eventos estresantes.....	19
2.2.1 Clasificación de estresores de acuerdo con su duración.....	20
2.2.2 Clasificación de estresores de acuerdo con su naturaleza	20
2.3. Consecuencias del estrés	21
2.3.1. Consecuencias fisiológicas del estrés y afección a la salud	21
2.3.2. Problemas con el desempeño de tareas.....	22
2.3.3. Problemas con la conducta interpersonal	23
2.3.4 Adaptación y Enfrentamiento.....	23
2.3.5 Consecuencias motivacionales	24
2.4. Estrés ambiental.....	25
2.4.1 Modelos explicativos del estrés ambiental	26
2.5 Estresores ambientales en la vivienda	28
2.5.1 Hacinamiento.....	29
2.5.2 Ruido	33
2. 5. 3 Contaminación del aire interior	36
2.5.4 Características generales de la vivienda	37
2.6 identificación de fuentes de estrés ambiental en otros escenarios.....	40
3. Vivienda	42
3.1 Conceptualización de la vivienda.....	42
3.2 Integración de los conceptos de vivienda y hogar.....	50
3.3 Satisfacción residencial	51
3.3.1 Habitabilidad de la vivienda.....	54
3.4 Evaluación de la vivienda.....	58
4. Planteamiento del problema y justificación	59
4.1. Preguntas de investigación	63
4.2. Objetivos generales.....	63
4.2.1 Objetivos específicos.....	64
4.3. Definición de las Variables	65
5. Método.....	69

5.1 Fase 1	69
Fase IA.....	70
Participantes:	70
Instrumentos	70
Procedimiento	70
Resultados.....	70
Resultados fase 1 A	70
Participantes	91
Instrumento.....	91
Procedimiento.....	91
Resultados.....	91
5.2 Fase II	112
Participantes	112
Instrumentos	115
Procedimiento.....	115
Resultados.....	116
Descripción de la relación de los participantes con sus viviendas	116
Confort Físico	117
Funcionalidad	117
Percepción de Estrésores Ambientales	120
Percepción de Deterioro	129
Significado simbólico	136
Significatividad.....	136
Contacto Social.....	145
Privacidad	145
Territorialidad.....	154
Estrés Situacional	168
Satisfacción Residencial	171
Satisfacción residencial	171
Análisis de Correlación	178
Propuesta de modelo predictivo	179
Intersección.....	183
Relaciones familiares.....	183
Territorialidad.....	183

Privacidad	183
6. Discusión.	185
7. Referencias	193

Lista de tablas

Tabla 1. <i>Definidoras significativas para el estímulo Lo que mi vivienda dice de mí</i>	71
Tabla 2. <i>Definidoras significativas para el estímulo Mi vivienda</i>	72
Tabla 3. <i>Proceso de discriminación de la escala de significatividad de la vivienda</i>	74
Tabla 4. <i>Reactivos por factor para la escala de significatividad de la vivienda</i>	76
Tabla 5. <i>Correlaciones Producto Momento de Pearson entre los factores de la escala</i>	77
Tabla 6. <i>Definidoras significativas para el estímulo Cosas que puedo hacer en mi vivienda</i>	78
Tabla 7. <i>Proceso de discriminación de la escala de funcionalidad de la vivienda</i>	80
Tabla 8. <i>Reactivos de las sub escalas de funcionalidad en la vivienda</i>	81
Tabla 9. <i>Proceso de discriminación de la escala de percepción de estresores ambientales</i>	83
Tabla 10. <i>Reactivos de las sub escalas de estresores ambientales en la vivienda</i>	84
Tabla 11. <i>Correlaciones Producto Momento de Pearson entre los factores de la escala</i>	85
Tabla 12. <i>Análisis factorial de extracción de componentes principales con rotación Oblimin de la Lista de Verificación de Adjetivos de Estrés y Activación</i>	87
Tabla 13. <i>Análisis de Distribución y Discriminación de los Reactivos del PSS10 Versión Adaptada</i>	89
Tabla 14. <i>Análisis de Componentes Principales con Rotación Oblicua</i>	90
Tabla 15. <i>Núcleo de la red para el concepto de Intimidad</i>	92
Tabla 16. <i>Núcleo de la red para el concepto de Reserva</i>	93
Tabla 17. <i>Núcleo de la red para el concepto de anonimato</i>	94
Tabla 18. <i>Núcleo de la red para el concepto de aislamiento</i>	95
Tabla 19. <i>Núcleo de la red para el concepto de soledad</i>	96
Tabla 20. <i>Proceso de discriminación de los reactivos de la escala de privacidad de la vivienda</i>	98
Tabla 21. <i>Análisis factorial de extracción de componentes principales con rotación oblicua</i>	99
Tabla 22. <i>Relación entre factores (Producto-momento de Pearson).</i>	100
Tabla 23. <i>Proceso de discriminación de los reactivos de la Escala de Territorialidad en la Vivienda</i>	101

Tabla 24. Análisis factorial de extracción de componentes principales con rotación ortogonal	102
Tabla 25. Relación entre factores (Producto-momento de Pearson)	103
Tabla 26. Proceso de discriminación de los reactivos de la Escala de Satisfacción Residencial al interior de la vivienda	105
Tabla 27. Análisis factorial de extracción de componentes principales con rotación ortogonal	106
Tabla 28. Relación entre factores (Producto-momento de Pearson)	107
Tabla 29. Análisis de la pregunta ¿En qué características o elementos se refleja el deterioro de una vivienda?	108
Tabla 30. Proceso de discriminación de reactivos de la escala de Percepción de deterioro de la vivienda	109
Tabla 31. Análisis factorial de extracción de componentes principales con rotación ortogonal	110
Tabla 32. Correlaciones entre los factores de la escala de percepción de deterioro	111
Tabla 33. Características sociodemográficas de los participantes	113
Tabla 34. Análisis de diferencias con resultados no estadísticamente significativos	116
Tabla 35. Estadísticos descriptivos para la Funcionalidad	117
Tabla 36. Diferencias por escolaridad en la Escala de Funcionalidad	118
Tabla 37. Diferencias por tipo de vivienda en la Escala de Funcionalidad	119
Tabla 38. Estadísticos descriptivos para la Escala de Percepción de Estrés Ambientes y sus factores	120
Tabla 39. Diferencias por sexo en la Escala de Estrés Ambientes y sus factores	121
Tabla 40. Diferencias por grupo de edad en la Escala de Estrés Ambientes y sus factores	122
Tabla 41. Diferencias por escolaridad en la escala de Estrés Ambientes y sus factores	123
Tabla 42. Diferencias por tipo de vivienda en la escala de Estrés Ambientes y sus factores	125
Tabla 43. Diferencias por tenencia de la vivienda en la Escala de Estrés Ambientes y sus factores	126

Tabla 44. Diferencias por en la Escala de Estresores Ambientales y sus factores por Nivel Socioeconómico	127
Tabla 45. Estadísticos descriptivos para la Escala de Percepción de Deterioro y sus factores	129
Tabla 46. Diferencias por escolaridad en la Escala de Percepción de Deterioro de la Vivienda y sus factores	131
Tabla 47. Diferencias por tipo de vivienda en la Escala de Percepción de Deterioro de la Vivienda y sus factores	133
Tabla 48. Diferencias por tenencia de la vivienda en la Escala de Percepción de Deterioro de la Vivienda y sus factores	135
Tabla 49. Estadísticos descriptivos para la Escala de Significatividad y sus factores	136
Tabla 50. Diferencias por grupo de edad en la Escala de Significatividad y sus factores	138
Tabla 51. Diferencias por escolaridad en la Escala de Significatividad y sus factores	139
Tabla 52. Diferencias por tipo de vivienda en la escala de Significatividad y sus factores	141
Tabla 53. Diferencias por tenencia de la vivienda en la Escala de Significatividad y sus factores	142
Tabla 54. Diferencias por en la Escala de Significatividad y sus factores por Nivel socioeconómico	144
Tabla 55. Estadísticos descriptivos de la Escala de Privacidad y sus factores	145
Tabla 56. Diferencias por estado civil en la Escala de Privacidad y sus factores.	147
Tabla 57. Diferencias por escolaridad en la escala de Privacidad y sus factores	148
Tabla 58. Diferencias por tipo de vivienda en la Escala de Privacidad y sus factores	150
Tabla 59. Diferencias por tenencia de la vivienda en la Escala de Privacidad y sus factores	151
Tabla 60. Diferencias por en la Escala de Privacidad y sus factores por nivel socioeconómico	153
Tabla 61. Estadísticos descriptivos por para la Escala de Territorialidad y sus factores	154
Tabla 62. Diferencias por sexo en la Escala de Territorialidad y sus factores	155
Tabla 63. Diferencias por estado civil en la Escala de Territorialidad y sus factores	156
Tabla 64. Diferencias por grupo de edad en la Escala de Territorialidad y sus factores	157
Tabla 65. Diferencias por escolaridad en la Escala de Territorialidad y sus factores	158

Tabla 66. Diferencias por tipo de vivienda en la Escala de Territorialidad y sus factores	159
Tabla 67. Diferencias por tenencia de la vivienda en la Escala de Territorialidad y sus factores	160
Tabla 68. Estadísticos descriptivos por para Relaciones Familiares	161
Tabla 69. Diferencias por grupo de edad en el Índice de Relaciones Familiares y sus factores	162
Tabla 70. Diferencias por escolaridad en el Índice de Relaciones Familiares y sus factores	164
Tabla 71. Diferencias por tipo de vivienda en el Índice de Relaciones Familiares y sus factores	165
Tabla 72. Estadísticos descriptivos para Estrés Psicológico Percibido a Un Mes	166
Tabla 73. Diferencias por tipo de vivienda en Estrés Psicológico Percibido a Un Mes	167
Tabla 74. Estadísticos descriptivos para Estrés Situacional	168
Tabla 75. Diferencias por escolaridad en Estrés Situacional	169
Tabla 76. Diferencias por tipo de vivienda en Estrés Situacional	170
Tabla 77. Estadísticos descriptivos para la Escala de Satisfacción Residencial y sus factores	171
Tabla 78. Diferencias por grupo de edad en la Escala de Satisfacción Residencial y sus factores	173
Tabla 79. Diferencias por escolaridad en la Escala de Satisfacción Residencial y sus factores	174
Tabla 80. Diferencias por tipo de vivienda en la Escala de Satisfacción Residencial y sus factores	175
Tabla 81. Diferencias por tenencia de la vivienda en la Escala de Satisfacción Residencial y sus factores	177
Tabla 82. Correlaciones Producto Momento de Pearson entre las variables incluidas en el modelo	178
Tabla 83. Resumen de los pasos del análisis de regresión lineal por pasos sucesivos para predecir Estrés Psicológico Percibido a Un Mes	180
Tabla 84. Predictores del Estrés Psicológico Percibido a Un Mes	180
Tabla 85. Predictor de la Satisfacción Residencial	181
Tabla 86. Predictor de la Autopercepción de Salud	181

Tabla 87. Resumen del análisis de regresión lineal por pasos sucesivos	182
Tabla 88. Predictores del Estrés Situacional	183
Tabla 89. Predictor de la Satisfacción Residencial	183
Tabla 90. Predictor de la Autopercepción de Salud	184

Lista de figuras

Figura 1. Modelo de estrés de Cohen, Kessler y Underwood	19
Figura 2. Modelo ecléctico de estrés ambiental	27
Figura 3. Modelo de estrés de Honnold, Beyer, Lakes & Van Der Meer	28
Figura 4. Ilusión de Müller Lyer	48
Figura 5. Modelo de satisfacción residencial de Amérigo	53
Figura 6. Modelo de habitabilidad de Mercado y colaboradores	55
Figura 7. Propuesta de modelo explicativo de estrés ambiental en la vivienda	64
Figura 8. Núcleo de la red de lo que mi vivienda dice de mí	71
Figura 9. Núcleo de la red de mi vivienda	72
Figura 10. Núcleo de la red de cosas que puedo hacer en mi vivienda	79
Figura 11. Núcleo de la red para el concepto de Intimidad	92
Figura 12. Núcleo de la red para el concepto de Reserva	93
Figura 13. Núcleo de la red para el concepto de anonimato	94
Figura 14. Núcleo de la red para el concepto de aislamiento	95
Figura 15. Núcleo de la red para el concepto de soledad	96
Figura 16. Características sociodemográficas de los participantes	112
Figura 17. Estadísticos descriptivos para la Funcionalidad	113
Figura 18. Diferencias por escolaridad en la Escala de Funcionalidad	117
Figura 19. Diferencias por tipo de vivienda en la Escala de Funcionalidad	118
Figura 20. Estadísticos descriptivos para la Escala de Percepción de Estresores Ambientales y sus factores	119
Figura 21. Diferencias por sexo en la Escala de Estresores Ambientales y sus factores	120
Figura 22. Diferencias por grupo de edad en la Escala de Estresores Ambientales y sus factores	121
Figura 23. Diferencias por escolaridad en la escala de Estresores Ambientales y sus factores	122
Figura 24. Diferencias por tipo de vivienda en la escala de Estresores Ambientales y sus factores	124

Figura 25. Diferencias por tenencia de la vivienda en la Escala de Estresores Ambientales y sus factores	125
Figura 26. Diferencias por en la Escala de Estresores Ambientales y sus factores por Nivel Socioeconómico	126
Figura 27. Estadísticos descriptivos para la Escala de Percepción de Deterioro y sus factores	128
Figura 28. Diferencias por escolaridad en la Escala de Percepción de Deterioro de la Vivienda y sus factores	129
Figura 29. Diferencias por tipo de vivienda en la Escala de Percepción de Deterioro de la Vivienda y sus factores	131
Figura 30. Diferencias por tenencia de la vivienda en la Escala de Percepción de Deterioro de la Vivienda y sus factores	133
Figura 31. Estadísticos descriptivos para la Escala de Significatividad y sus factores	135
Figura 32. Diferencias por grupo de edad en la Escala de Significatividad y sus factores	137
Figura 33. Diferencias por escolaridad en la Escala de Significatividad y sus factores	138
Figura 34. Diferencias por tipo de vivienda en la escala de Significatividad y sus factores	140
Figura 35. Diferencias por tenencia de la vivienda en la Escala de Significatividad y sus factores	141
Figura 36. Diferencias por en la Escala de Significatividad y sus factores por Nivel socioeconómico	143
Figura 37. Estadísticos descriptivos de la Escala de Privacidad y sus factores	144
Figura 38. Diferencias por estado civil en la Escala de Privacidad y sus factores.	146
Figura 39. Diferencias por escolaridad en la escala de Privacidad y sus factores	147
Figura 40. Diferencias por tipo de vivienda en la Escala de Privacidad y sus factores	149
Figura 41. Diferencias por tenencia de la vivienda en la Escala de Privacidad y sus factores	150
Figura 42. Diferencias por en la Escala de Privacidad y sus factores por nivel socioeconómico	152

Figura 43. Estadísticos descriptivos por para la Escala de Territorialidad y sus factores	153
Figura 44. Diferencias por sexo en la Escala de Territorialidad y sus factores	154
Figura 45. Diferencias por estado civil en la Escala de Territorialidad y sus factores	155
Figura 46. Diferencias por grupo de edad en la Escala de Territorialidad y sus factores	156
Figura 47. Diferencias por escolaridad en la Escala de Territorialidad y sus factores	157
Figura 48. Diferencias por tipo de vivienda en la Escala de Territorialidad y sus factores	158
Figura 49. Diferencias por tenencia de la vivienda en la Escala de Territorialidad y sus factores	159
Figura 50. Estadísticos descriptivos por para Relaciones Familiares	160
Figura 51. Diferencias por grupo de edad en el Índice de Relaciones Familiares y sus factores	161
Figura 52. Diferencias por escolaridad en el Índice de Relaciones Familiares y sus factores	163
Figura 53. Diferencias por tipo de vivienda en el Índice de Relaciones Familiares y sus factores	164
Figura 54. Estadísticos descriptivos para Estrés Psicológico Percibido a Un Mes	165
Figura 55. Diferencias por tipo de vivienda en Estrés Psicológico Percibido a Un Mes	166
Figura 56. Estadísticos descriptivos para Estrés Situacional	167
Figura 57. Diferencias por escolaridad en Estrés Situacional	168
Figura 58. Diferencias por tipo de vivienda en Estrés Situacional	169
Figura 59. Estadísticos descriptivos para la Escala de Satisfacción Residencial y sus factores	170
Figura 60. Diferencias por grupo de edad en la Escala de Satisfacción Residencial y sus factores	172
Figura 61. Diferencias por escolaridad en la Escala de Satisfacción Residencial y sus factores	173

Figura 62. Diferencias por tipo de vivienda en la Escala de Satisfacción Residencial y sus factores	175
Figura 63. Diferencias por tenencia de la vivienda en la Escala de Satisfacción Residencial y sus factores	176

La vivienda es uno de los ambientes más importantes para los seres humanos, diversos autores como Cervantes (2013), han propuesto a la vivienda como el hábitat primordial de los seres humanos y como una de las herramientas que han contribuido al éxito, dispersión y crecimiento de la especie.

El uso de la vivienda ha permitido a los seres humanos vivir en casi cualquier parte del planeta, condición que de acuerdo con Binnie-Dawson (1982), se debe al uso de la cultura como medio de adaptación humano ante el ambiente físico, mediante el desarrollo de hábitos de inferencia perceptual, procesos cognoscitivos, habilidades psicológicas, actitudes y valores específicos; que sirven para mantener la supervivencia del grupo social, gracias a la socialización y el reforzamiento de normas específicas de comportamiento.

Por consiguiente, según Binnie-Dawson (1982) el ser humano ha modificado su comportamiento y hábitos de inferencia perceptual para que sirvan en los ambientes contruidos organizando sus acciones alrededor de los mismos, especialmente en la vivienda que cuenta con habitaciones especiales para el desarrollo de actividades especiales.

De ahí que, no es extraño que las personas pasen la mayor parte de su tiempo en la vivienda (Evans, Wells & Mooch, 2003) y que, de acuerdo con Quinn, Kaufman, Siddiqi y Yeatts (2010) existen grupos de la población, entre los que se encuentran las amas de casa y los niños en edad preescolar, que pueden pasar hasta un 70 u 80% de su tiempo al interior de la vivienda.

Por tanto, la vivienda tiene diversas funciones que ayudan a satisfacer las necesidades fundamentales de la gente, entre las que se encuentran: resguardarse de las condiciones adversas del ambiente físico y de otras personas, la alimentación, el descanso, el aseo y la convivencia (Cervantes, Maya & Martínez, 2012; Lawrence, 2010; Quinn et al., 2010); por lo que, puede considerarse que es una infraestructura para la vida en grupo y el nicho ecológico de la familia (Brofenbrener & Evans, 2000). Así, la vivienda es el lugar donde se

contacta a los miembros más importantes de la red social. Se relaciona, además, con diversos aspectos de la vida de las personas como: la salud (Lawrence, 2010), la calidad de vida (Ávalos, 2003; Monsalvo & Vital, 1998) y el bienestar psicológico (Searle, Smith & Cook, 2009).

Al considerar ésta información puede verse la importancia de estudiar la relación que existe entre las personas y sus viviendas, especialmente en el caso de la Ciudad de México, en la cual la mayor parte de la población no cuenta con los recursos para dotarse adecuadamente de la misma (Barrios, 2012), lo que ha generado un aumento de producción de vivienda basada principalmente en parámetros económicos, sin considerar aspectos psicológicos de la relación con el usuario desde la década de los años 80's (Mercado, Ortega, Estrada & Luna, 1994).

Diversos organismos gubernamentales, como el Consejo Nacional de la Vivienda (CONAVI, 2012) reconocen la necesidad de realizar este tipo de evaluación, ya que, en los resultados de algunos programas promovidos para resolver las necesidades de la población, como el de redensificación de las ciudades, se puede ver que sigue existiendo percepción de falta de abasto de viviendas que cubran los servicios básicos entre los habitantes.

Dicha percepción de falta de abasto en los servicios puede entenderse como una característica negativa de la vivienda y las características ambientales percibidas como negativas pueden verse como una amenaza para las personas y generar estrés (Evans & Cohen, 1987). La forma de determinar qué características son percibidas como amenazas es un proceso complejo en el cual intervienen diversos factores entre los que se encuentran: la valoración de las capacidades personales, la duración de la amenaza percibida, la posibilidad de alejarse de la misma y el tipo de estresor (Cohen, Kessler & Underwood, 1997)

Por ésta razón, es importante estudiar los diferentes tipos de estresores presentes en la vivienda y su impacto sobre la vida de las personas. En la primera parte de éste trabajo se hará una revisión del proceso del estrés, sus causas, consecuencias y modelos teóricos que se han propuesto para explicarlo. Posteriormente, se revisará el concepto de vivienda como

nicho ecológico, sus funciones, la satisfacción residencial y los principales estudios realizados en México, para terminar con un estudio empírico sobre los estresores en la vivienda.

2. Estrés

2.1. Conceptualización del estrés

Es común encontrar el término estrés en la literatura de diversos campos de conocimiento, entre los que se encuentran los dedicados al cuidado de la salud, la economía, la política, los negocios y la educación, de acuerdo con Lazarus y Folkman (1991). Los mismos autores indican que el estrés se ha identificado con varios conceptos como la ansiedad, los conflictos, la frustración, los trastornos emocionales, la alienación y la anomia, por lo que es muy difícil tener una definición única del concepto.

El concepto de estrés surgió en el campo de la física durante el siglo XVIII, como parte de un sistema de términos usados para describir la forma en la que una fuerza específica actúa sobre un cuerpo (Lazarus & Folkman, 1991), posteriormente el término estrés fue utilizado en la medicina con los trabajos de Cannon (en Lazarus & Folkman, 1991) quien lo utilizó para referirse a una perturbación del homeostasis, especialmente en la temperatura, los niveles de oxigenación, los niveles de glucosa y el descanso.

En el contexto de la biología, Selye (1956) lo define como un conjunto coordinado de reacciones fisiológicas ante cualquier forma de estímulo nocivo llamado estresor, dicho conjunto de reacciones puede considerarse como un síndrome específico, que consiste en todos los cambios no específicos indicados dentro de un sistema biológico, o *síndrome general de adaptación*, el cual consta de tres etapas sucesivas:

- Reacción de alarma: representa la preparación para la resistencia.
- Estado de resistencia: se ponen en marcha los mecanismos de enfrentamiento y adaptación.
- Estado de agotamiento: se produce cuando la resistencia no es exitosa, su nivel declina y el organismo cae, volviéndose susceptible a enfermedades.

Este proceso es cíclico, puede repetirse tantas veces como sea necesario. Pero si el esfuerzo para adaptarse falla de manera continua, el individuo puede frustrarse de manera permanente y en casos extremos estar en riesgo de muerte.

La definición de Selye ha sido ampliamente utilizada a lo largo del tiempo y se considera como una de las bases para la postura fisiológica del estudio del estrés, sin embargo, ha sido criticado por considerar cambios no específicos, cuando algunos autores argumentan que estresores específicos pueden provocar respuestas específicas y bien delimitadas (Evans & Cohen, 1987).

Posteriormente, en el campo de la psicología se proponen diversas definiciones para el concepto. Al principio la mayor parte de las mismas podía clasificarse en dos categorías dependiendo del énfasis que hacían en uno de dos elementos (Evans & Cohen, 1987):

- El primero consiste en las respuestas del individuo.
- El segundo se refiere a los estímulos que causan mal funcionamiento o interrupción de las conductas normales del individuo.

Sin embargo, las definiciones que corresponden a las categorías antes mencionadas han sido ampliamente criticadas por varias razones de acuerdo con Evans y Cohen (1987).

Las definiciones centradas en la respuesta no consideran apropiadamente los factores temporales que influyen en el estrés, ni el hecho de que varias situaciones pueden producir la misma respuesta corporal sin que sean necesariamente estresantes, por ejemplo, el ejercicio físico puede llevar a un aumento de la frecuencia cardíaca sin que ésta se considere amenazante.

Por otro lado, las definiciones centradas en los estímulos o situaciones no consideran que exista una amplia variedad de respuestas ante una misma situación, ya sea entre diferentes individuos o en el mismo individuo en varios momentos de su ciclo de vida, por ejemplo,

una persona puede escuchar música en volúmenes altos durante su adolescencia sin molestias y algunos años más tarde encontrarlo estresante.

Por estas razones, se reconoce la necesidad de tener definiciones que sean más dinámicas y traten al estrés como un proceso que ocurre cuando hay un desbalance entre las demandas ambientales y las capacidades de respuesta del individuo. Mismas que consideran al estrés es como un proceso o una transacción, es decir, una situación tal en la que todas las partes (persona y contexto) dependen de las otras para definirse en el tiempo (Altman & Rogoff, 1987).

Una de las primeras definiciones en esta categoría es la propuesta por Lazarus y Folkman (1991), que definen al estrés como una clase particular de relación entre la persona y su ambiente o como una transacción psicológica, en la que el entorno se percibe como amenazante o desbordante de sus recursos y que pone en peligro su bienestar.

Dicha definición tiene dos implicaciones importantes, la primera de éstas, es que pone de manifiesto que el estrés es un proceso complejo, para el cual es necesario realizar una evaluación cognoscitiva de las capacidades propias y del evento estresor, en la que intervienen diversos factores personales, entre los que se encuentran las creencias y los compromisos, y factores situacionales como los factores temporales, duración e inminencia, el grado de predictibilidad y control ante la situación, y el momento del ciclo de vida en el que se presenta.

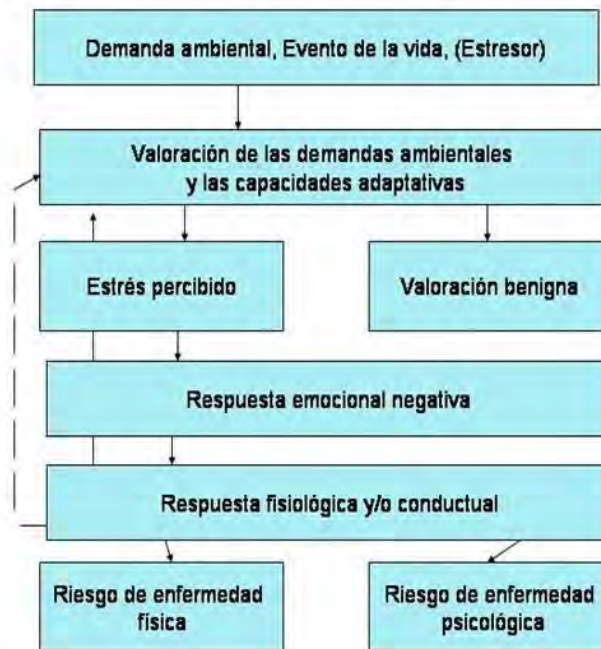
La segunda implicación hace referencia a la afección a la salud por parte del estrés, ya que la Organización Mundial de la Salud define a la salud como un estado de completo bienestar más allá de la simple ausencia de enfermedad, el cual no puede alcanzarse si la persona se siente amenazada.

Esta postura va de acuerdo con el modelo de estrés propuesto por Cohen, Kessler y Underwood (1997) en el que el estrés se ve como un proceso que inicia con la presencia de un evento de la vida o una demanda ambiental, la cual después de ser valorada en función de

las capacidades personales del individuo para hacerle frente es percibida como amenazante, lo que genera respuestas fisiológicas, afectivas y conductuales, que tienen como consecuencia final un riesgo para la salud física y psicológica del individuo, como se puede ver en la figura 1.

Figura 1.

Modelo de estrés de Cohen, Kessler y Underwood. (Tomado de Cohen, Kessler & Underwood, 1997, p.20).



Al visualizar al estrés como un proceso, es importante considerar estudiar las características de los individuos, las de las situaciones y su interacción, ya que como señala Magnusson (1982), las personas no actúan, piensan y sienten como lo hacen en determinadas situaciones, de manera independiente a las mismas, sino que lo hacen considerando lo que saben y sienten acerca de ellas, y como se sienten en relación ante éstas.

2.2. Tipos de eventos estresantes:

Si bien es cierto que es necesario estudiar de un modo comprensivo al estrés, sin limitarse al estudio de la situación o al del individuo, se han hecho diversos esfuerzos por entender las

características generales de las situaciones que son más proclives para generar estrés, para lo cual se han propuesto varias clasificaciones.

2.2.1 Clasificación de estresores de acuerdo con su duración

Elliot y Eisdorfer (1982) crean una clasificación de los eventos estresantes de acuerdo con su duración:

- *Eventos estresantes agudos*: son eventos de corta duración pero que requieren altos niveles de ajuste en el momento, por ejemplo, el aventarse de un avión en paracaídas.
- *Secuencias de eventos estresantes*: son cadenas de eventos agudos que comienzan con un evento específico, un ejemplo puede ser la muerte de un familiar, que genera la necesidad de un servicio funerario y posteriormente el trámite de una pensión.
- *Eventos estresantes crónico- intermitentes*: se refieren a eventos estresantes agudos con una duración corta bien delimitada, pero que se presentan repetidamente durante un periodo largo de tiempo, por ejemplo, reuniones de ex alumnos o familiares a las que no se desea asistir y que ocurren pocas veces en un año.
- *Eventos estresantes crónicos*: son eventos de larga duración en el tiempo, la que puede ser permanente en algunos casos y que afecta a la persona en muchas áreas de su vida como la discapacidad.

2.2.2 Clasificación de estresores de acuerdo con su naturaleza

Campbell (1983) realiza una clasificación diferente de los eventos estresores de acuerdo con su naturaleza, en la que existen cinco tipos de eventos:

- *Cataclismos*: se refieren a catástrofes imprevistas, como los desastres naturales, que afectan a la mayor parte de los miembros de una comunidad, son de corta duración y requieren un alto nivel de ajuste.

- *Eventos de la vida*: hace referencia a eventos mayores que generan cambios importantes en la vida de una o pocas personas como el divorcio, la muerte de un familiar o la jubilación, requieren de ajuste medio a alto.
- *Problemas cotidianos*: son los problemas simples que se enfrentan día a día como cargas pesadas de trabajo momentáneas, o discusiones simples con compañeros de trabajo, requieren un ajuste de bajo a medio, pero pueden tener efectos acumulativos.
- *Estresores ambientales*: son características del ambiente físico, relativamente estables y continuas, e interfieren con la realización de metas personales o amenazan la salud; entre éstas se encuentran el hacinamiento, el calor, el ruido y la contaminación del aire, que pueden requerir ajustes altos pero, en algunos casos, por la habituación se vuelven parte del fondo.
- *Fuentes de estrés crónico*: son estresores que afectan a las personas en diversas áreas de sus vidas por periodos largos de tiempo, como la pobreza, la discapacidad o el encarcelamiento, que requieren alto ajuste.

2.3. Consecuencias del estrés

El estrés tiene diversas consecuencias sobre la vida de las personas, Evans y Cohen (1987) identifican distintos tipos de consecuencias negativas del estrés sobre la salud, el desempeño y las relaciones interpersonales.

2.3.1. Consecuencias fisiológicas del estrés y afección a la salud

El estrés se relaciona con la salud física y psicológica de las personas. Su relación con la salud física ocurre debido a la serie de reacciones fisiológicas que el estrés genera en el individuo.

El estrés activa dos sistemas biológicos de manera interrelacionada, primero el sistema simpático adrenal-medular y posteriormente el hipotálamo- pituitaria- eje adrenocortical.

La respuesta del sistema simpático adrenal-medular consiste en la secreción de epinefrina y norepinefrina, lo que genera un aumento en la tensión arterial, frecuencia cardíaca, sudoración, y constricción de los vasos sanguíneos periféricos; cuando ésta es prolongada puede conducir a una amplia serie de enfermedades y disfunciones en diversos órganos y sistemas: como la supresión de la función inmunológica y en consecuencia daño al sistema respiratorio (Quinn et al., 2010), efectos hemodinámicos negativos y variaciones en los ritmos cardíacos como la *arritmia ventricular* que puede causar muerte súbita (Herd, 1984), y desbalances químicos y hormonales en el organismo.

Por otra parte, las alteraciones en los niveles de diversos neurotransmisores y cortisol producidos por la respuesta del sistema hipotálamo- pituitaria- eje adrenocortical, pueden contribuir al desarrollo de diversas enfermedades, desarrollo de comportamientos patológicos (Quinn et al., 2010) y dejar a la persona vulnerable ante estados emocionales afectivos negativos como la ansiedad y depresión (Hage, Powell & Surguladze, 2009).

De acuerdo con Honold, Beyer, Lakes y van der Meer (2012) cuando las reacciones fisiológicas del estrés se mantienen de manera prolongada el organismo entra en un estado llamado de carga alostática, que al coincidir con otros factores de riesgo como edad avanzada, bajo estatus social y bajo apoyo social, el riesgo de sufrir síntomas asociados al estrés como tiempos más lentos de recuperación de enfermedades, susceptibilidad a enfermedades infecciosas, hipertensión, diabetes, úlceras, entre otras.

2.3.2. Problemas con el desempeño de tareas

El estrés puede afectar el desempeño humano al realizar tareas en relación con metas u objetivos, en general se ha visto que el estrés afecta los procesos de memoria, atención, toma de decisiones y habilidades percepto- motrices (Hockey, 2007). De acuerdo con Evans y Cohen (1987) existe evidencia de que la presencia de estresores continuos afecta el desempeño de tres tipos de tareas: las de detección rápida de señales, las que requieren atención sostenida y las que implican poner atención a diversas fuentes o señales.

Sin embargo, los mismos autores señalan que la forma en la que se produce dicho déficit es difícil de caracterizar, porque se ha observado que la mayor parte de las personas son capaces

de sobreponerse a estresores de forma exitosa al menos en periodos cortos de tiempo. De acuerdo con Hockey (2007) en el contexto de la vida diaria las personas pueden compensar el efecto de los estresores al variar sus estrategias de enfrentamiento, por lo que es necesario hacer investigación con tareas muy controladas como el uso de señales rápidas ininterrumpidas.

Se ha visto que el estrés afecta a las personas de tres maneras: en la primera los estresores sirven como distractores que compiten por atención con las señales relevantes para la tarea que se está realizando, en la segunda los estresores aumentan el nivel de activación fisiológica de las personas y afecta sus habilidades y finalmente los estresores pueden llevar a la persona a un estado de fatiga en el cual ya no es efectiva (Hockey, 2007).

2.3.3. Problemas con la conducta interpersonal

Se ha observado que el estrés se encuentra relacionado con dos aspectos de las relaciones interpersonales, el primero es con la agresividad, donde Baron (1978) identifica que la agresividad tiene una relación parabólica (en forma de u invertida) con el estrés, es decir, al aumentar los niveles de estrés aumentan los niveles de agresividad, pero al pasar un punto óptimo en los niveles de estrés la agresividad disminuye.

El segundo, se refiere al hecho de que se ha podido observar que las personas bajo estrés disminuyen su conducta de ayuda y altruismo por la sobrecarga cognoscitiva que implican los estresores (Cohen, 1980)

2.3.4 Adaptación y Enfrentamiento

El estar expuesto a estresores puede tener varios costos para las personas, los procesos mediante los cuales se habitúan o enfrentan el estrés pueden tener un efecto sobre su salud y desempeño a futuro, como señalan Evans y Cohen (1987).

Sobre la adaptación, se ve que en un primer mecanismo las personas se acostumbran a filtrar los estímulos que llegan del exterior para funcionar de manera adaptativa; sin embargo cuando se exponen a medios donde constantemente deben hacer esto pueden sobre

generalizar el proceso y perder sensibilidad ante condiciones necesarias, como demuestran Cohen, Glass y Singer (1973) en un estudio con 73 niños que vivían en un edificio de 32 pisos sobre una carretera ruidosa y encontraron que los niños en pisos bajos tienen una mayor cantidad de errores en discriminación auditiva y comprensión de lectura que los de pisos más altos, controlando los niveles educativos de los padres y de contaminación, lo que parece indicar que han perdido sensibilidad.

Por otra parte, se ha visto que lidiar con un estresor puede afectar la capacidad para hacer frente a otros y aumentar la vulnerabilidad de las personas ante los mismos (Glass & Singer, 1972).

De acuerdo con Lepore y Evans (1996) los estresores múltiples no necesariamente agotan los recursos generales de enfrentamiento, en algunos casos el enfrentamiento puede hacerse usando diferentes tipos de recursos para los distintos estresores, por ejemplo, se podrían usar recursos sociales para hacer frente a uno y recursos materiales para enfrentar al otro, o bien usar diferentes estrategias, como aceptación pasiva para uno y solución cognoscitiva de problemas para el otro; sin embargo, en algunos casos se ve un efecto de potenciación, que ocurre cuando el estrés agudo que evocar una fuente reduce la capacidad para enfrentar o adaptarse a estresores concurrentes o subsecuentes.

En cuanto al enfrentamiento, se puede ver que algunos tipos de este tienen consecuencias por sí mismos para el organismo, por ejemplo, tomar bebidas alcohólicas para reducir la ansiedad pone en riesgo la salud física de las personas.

2.3.5 Consecuencias motivacionales

Evans y Stecker (2004) señalan que estar expuesto a estresores ambientales incontrolables de manera continua puede aumentar la vulnerabilidad de las personas, tanto en niños como en adultos, a tener desesperanza aprendida, que se define como el estado de pérdida de respuesta de enfrentamiento después de ver que la conducta personal no tiene contingencia con los estímulos (Seligman, 1975).

Como evidencia de esta consecuencia, Glass y Singer (1972) hicieron un estudio con niños que vivían en zonas ruidosas en comparación con niños que vivían en zonas tranquilas, para exponerlos ante condiciones que no pudieran controlar, les dieron la tarea de un rompecabezas irresoluble con un límite de cuatro minutos y encontraron que al menos el 36% de los niños expuestos a ruido crónico dejan de intentar resolver el rompecabezas antes del tiempo estipulado.

2.4. Estrés ambiental

El estrés ambiental hace referencia a las evaluaciones estresantes que surgen ante características ambientales reales (Baum, Singer & Baum, 1981 2; Magnusson, 1982) y su estudio es muy importante debido a que es una de las formas en las cuales se puede comprender la relación que se tiene con un espacio en particular (Evans & Cohen, 1987).

Una de las ventajas adicionales del estudio de los estresores ambientales es que permiten comprender si los escenarios ayudan a cubrir o no los requerimientos básicos que se tienen como especie humana y ayudan a entender mejor el proceso del estrés y la vulnerabilidad al comprender mejor las diferencias individuales (Magnusson, 1982) por medio del control de la variabilidad de los estresores ya que son condiciones objetivas del ambiente físico.

Desde la psicología ambiental el estrés puede explicarse desde la teoría del ajuste o congruencia entre la persona y el ambiente propuesta por Proshansky, Fabian y Kaminoff (1983) la que se refiere al grado en que un ambiente acomoda, facilita o apoya las necesidades y conductas relevantes de los individuos o grupos que ocupan y usan el espacio. De ahí se inducen los conceptos del máximo y mínimo ajuste. El máximo ajuste es la relación entre persona y ambiente en el cual los individuos y los grupos pueden cumplir sus metas con un máximo apoyo y una mínima interferencia del ambiente físico. Por el contrario, en la relación del mínimo ajuste entre persona y ambiente es donde la gente recibe menos apoyo y máxima interferencia del ambiente para cumplir sus metas. El caso de mínimo ajuste se asocia con la aparición del estrés.

El grado al cual esta discrepancia provoca el estrés en un individuo lo determinan: las propiedades del ambiente físico, las características del sistema social y los atributos del individuo.

En especial se han identificado como elementos que generan estrés ambiental al ruido, hacinamiento, contaminación del aire y temperaturas extremas (Evans & Cohen, 1987). Posteriormente, Halpern (1995) señala que hay dos tipos de estresores ambientales, aquellos que no se relacionan con la conducta de las personas y que son denominados como estresores ambientales clásicos y los relacionados a la conducta que se llaman estresores ambientales sociales.

2.4.1 Modelos explicativos del estrés ambiental

2.4.1.1 Modelos originales de Evans y Cohen

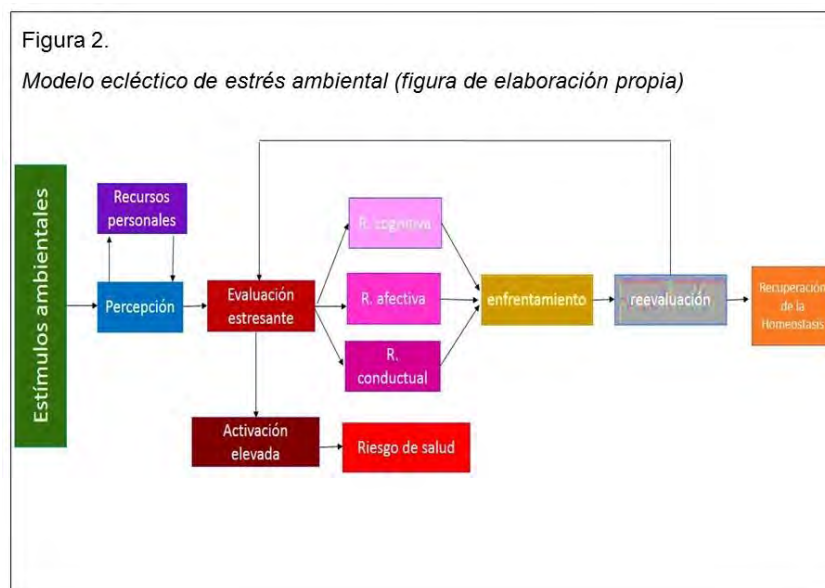
Desde el planteamiento del estrés ambiental surgen cinco modelos que explican porque algunos elementos del ambiente son más susceptibles que otros para generar estrés (Evans & Cohen, 1987), que son:

- *Niveles de activación:* se ha probado que el nivel de estimulación en el ambiente se relaciona con el afecto (placer/ displacer), el desempeño y la salud humana en una función parabólica, (con forma de u invertida), es decir, que existe un nivel óptimo y una menor o mayor estimulación respecto a éste, pueden generar estrés, como en el caso del hacinamiento o de niveles excesivos de ruido.
- *Procesos de enfrentamiento y adaptación:* hace referencia a las capacidades adaptativas y de enfrentamiento que se tienen respecto a los estímulos estresores, especialmente considerando aspectos como la fatiga atencional, la sobre generalización y el costo o efecto de las estrategias.
- *Control:* los humanos tenemos una necesidad de control sobre las situaciones; cuando no es posible, éste genera un mayor estrés y puede llevar a procesos como la desesperanza aprendida.

- *Predictibilidad*: se ha observado que los estímulos impredecibles generan un mayor estrés, mayor distracción y son más difíciles de controlar que aquellos que no lo son, como en el caso de ruidos inesperados.
- *Modelos sistémicos*: hacen referencia a los modelos dinámicos que explican la congruencia entre la persona y el ambiente en términos de su comportamiento espacial, relacionado con el hacinamiento y espacio personal.

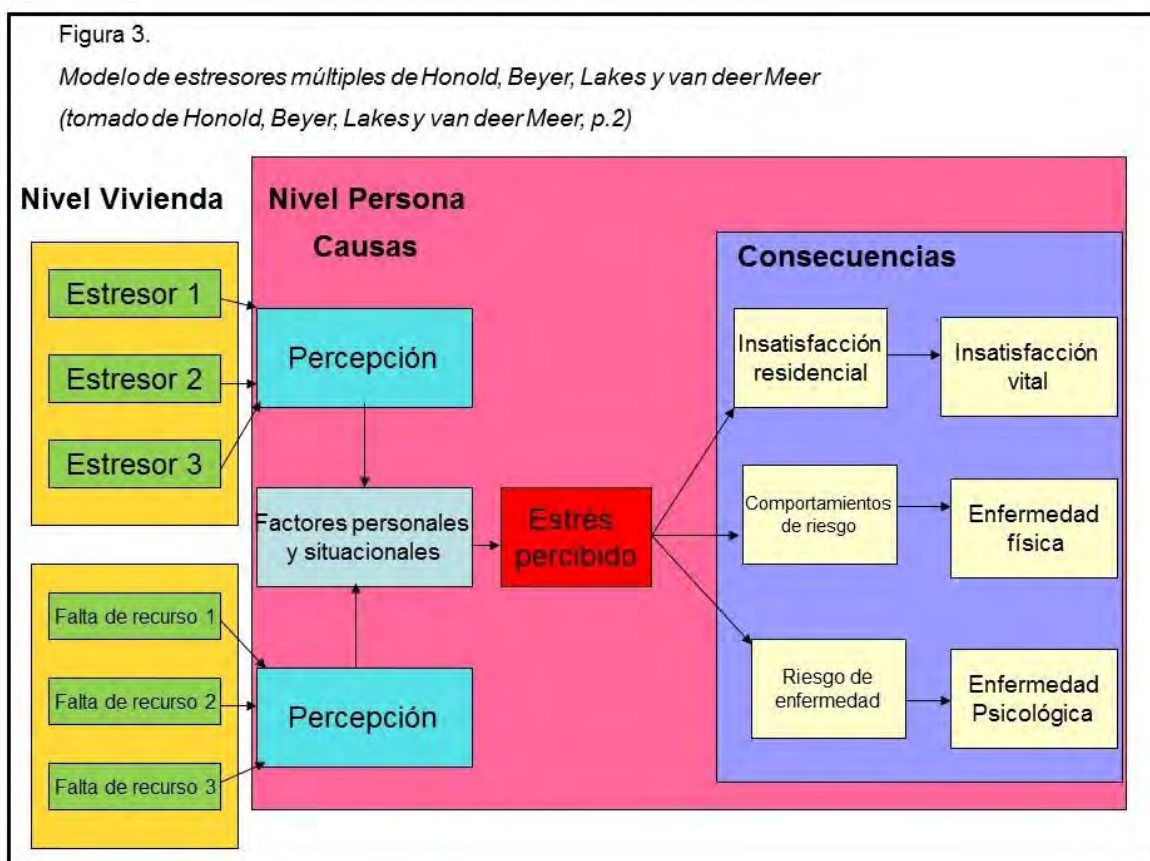
2.4.1.2 Modelo ecléctico

Este modelo propuesto por Bell, Green, Fisher y Baum (2001) propone que los estímulos ambientales se presentan y sólo son percibidos como amenazantes y por lo tanto, como estresores en consideración de la adecuación personal y los recursos para hacerles frente. En caso de que exista una evaluación amenazante que se entiende como un desequilibrio en la homeostasis, la activación aumenta se producen reacciones afectivas, cognoscitivas y conductuales para poner en marcha un mecanismo de enfrentamiento, posteriormente se reevalúa la situación, si la homeostasis ha sido recuperada el proceso termina, si no, la activación elevada se mantiene o se intensifica y pone a la persona en riesgo de enfermar, como se muestra en la figura 2.



2.4.1.3 Modelo de estresores múltiples de Honold, Beyer, Lakes y van deer Meer

De acuerdo con este modelo propuesto por Honold et al. (2012) el proceso del estrés comienza con una serie de estresores ambientales o falta de recursos, los cuales llevan a un proceso de percepción en el que intervienen factores personales y situacionales; si la evaluación resulta en amenaza percibida, tiene tres posibles consecuencias: la primera es insatisfacción con el ambiente, que a su vez puede llevar a insatisfacción con la vida, la segunda es un comportamiento pobre para mantener la salud, que puede llevar a enfermedades físicas y la tercera es un mayor riesgo de salud mental que puede llevar a problemas psicológicos y enfermedades físicas. Como se muestra en la figura 3.



2.5 Estresores ambientales en la vivienda

En el contexto de los ambientes residenciales se han realizado diversas investigaciones que identifican estresores ambientales y su relación con la respuesta de estrés percibido, así como

su relación con diversas enfermedades físicas o psicológicas. Evans (2003) señala que existe un efecto directo de algunas características de la vivienda sobre el estrés y la salud, dichas características son:

- Hacinamiento
- Ruido
- Contaminación del aire interior
- Características generales de la vivienda: tipo de vivienda, piso y calidad de la misma.

Y el mismo autor identifica una relación indirecta con las características de restauración que se da en las mismas.

2.5.1 Hacinamiento

Este es probablemente el estresor ambiental que se ha estudiado más en el contexto de la vivienda, se refiere a la percepción de molestia y amenaza por el número excesivo de personas en la habitación (Halpern, 1995) y ocurre cuando las necesidades de espacio exceden la provisión del mismo (Evans & Cohen, 1987). Es diferente a la densidad, que es una medida objetiva del espacio físico por persona (Halpern, 1995).

A pesar de saber que el hacinamiento es diferente a la densidad, muchos estudios se basan en comparar el efecto de distintas densidades. El primer tipo es la densidad exterior que se refiere a la comunidad y se calcula viendo el número de personas por unidad de área (metros, centímetros, millas y pies cuadrados) diversos El segundo tipo es la densidad interior, puede calcularse de diversas formas, las más comunes son el número de personas en un edificio, el número de personas en una vivienda o el número de personas por habitación. Hay ocasiones en que se toman medidas métricas para cada una de estas entidades.

Los estudios sobre hacinamiento en los ambientes residenciales se han basado en tres ambientes: la vivienda familiar, las residencias estudiantiles y las prisiones (Halpern, 1995)

Estudios sobre hacinamiento en vivienda familiar

En el contexto de la vivienda las investigaciones sobre hacinamiento han revelado que no existe una relación lineal entre la densidad y el estrés o los problemas en la salud psicológica

de las personas. Lo que se ve evidenciado en la investigación realizada por Gabe y Williams (1987), que compararon la salud mental de sus participantes por medio de un inventario de síntomas psiquiátricos en diferentes densidades y encontraron que existe una relación significativa en forma de J entre síntomas psiquiátricos y densidad residencial.

Es decir, que en condiciones de muy baja densidad, una persona por vivienda, hay mayor cantidad de síntomas debidos al aislamiento que sufren las personas, los cuales disminuyen conforme aumenta la densidad.

Otro estudio con resultados similares es el realizado por Magaziner (1988), quien revisó, por medio de estadísticas, las condiciones de densidad en las que vivían los pacientes que ingresaron a 44 instituciones psiquiátricas en Chicago y encontró que provenían en su mayoría de zonas que combinan altas o bajas densidades interiores. Lo que sugiere que hay un efecto compensatorio entre la densidad interior y la exterior si ésta permite un cambio.

Sin embargo, también se han encontrado resultados contradictorios a los antes mencionados, en un estudio realizado por Evans, Palsane, Lepore y Martin (1989), que estudiaron el efecto de la densidad sobre la salud mental en personas de la India, compararon personas en viviendas con diferentes densidades de personas por habitación, que iban de las 2 a 11 personas con un promedio de 2.8 personas por cuarto. Encontraron que hay una relación significativa entre altas densidades y mayor presencia de síntomas psiquiátricos y lo explican por la mediación de relaciones sociales pobres debidas a encuentros no deseados en las condiciones de alta densidad.

Cuestiones que pueden explicarse por medio del modelo de niveles de estimulación para explicar el estrés ambiental propuesto por Evans y Cohen (1987), en el cual se ha visto que existe una relación en forma de u invertida entre el afecto, el desempeño y la preferencia de las personas con los niveles de estimulación, donde hay un nivel óptimo y mayores o menores niveles generan problemas.

Por otra parte, se puede observar que el hacinamiento interactúa con diversas variables para generar estrés, por ejemplo, el tipo de vivienda, la edad o el sexo.

En cuanto al tipo de vivienda Mitchell (1971), estudió el papel de la alta densidad, la percepción de hacinamiento y el tipo de vivienda sobre el estrés psicológico y el retraimiento en Hong Kong, con 3966 personas mayores de 18 años que vivían en casas familiares y edificios. Midió el estrés psicológico y el retraimiento con escalas diseñadas para el estudio, la densidad fue medida en términos de personas por pie cuadrado y la percepción de hacinamiento con una pregunta abierta ¿cómo se siente con respecto a la cantidad de espacio en la que vive? Y encontró que la densidad no tiene un efecto por sí mismo, pero sí en la interacción con el piso, especialmente si viven extraños en el edificio.

Otro estudio que verifica el efecto de interacción con el tipo de vivienda es el realizado por Evans, Lercher, Meis, Ising y Kofler (2001) estudiaron el papel de la densidad y el tipo de vivienda sobre el bienestar psicológico y el comportamiento disruptivo en clase de 1236 niños austriacos de tercero y cuarto grado. Compararon casas solas, semi-adosadas, en fila y departamentos; la densidad se midió con el número de personas por cuarto, la salud psicológica con el Inventario KINDLE y la conducta disruptiva en clase con calificaciones de los maestros. Encontraron que el tipo de vivienda es un mediador que actúa sobre la densidad para tener un efecto sobre las variables dependientes, en la que las casas solas y semi- adosadas generan un menor efecto que los departamentos y casas en fila, por tener una mayor privacidad.

Sobre la variable sexo, Brown y Harris (1978), verificaron los efectos de la densidad y el sexo en la salud física y el estrés psicológico de las personas, medido por auto reporte y encontraron que las mujeres tuvieron un mayor estrés debido a la alta densidad interior que los hombres, especialmente si hay niños viviendo con ellas.

Y en cuanto a la edad, Booth (1976), en un estudio en el que comparó la salud de niños y adultos medida en visitas al médico y encontró que hay un efecto de la alta densidad sobre la

salud de niños, pero no de adultos. En este estudio la medida de densidad fue el número de personas por vivienda.

Hacinamiento en residencias estudiantiles

En este tipo de escenarios residenciales se ha encontrado que el hacinamiento tiene efectos sobre las conductas de cooperación, los conflictos y el desempeño académico de sus habitantes como lo demuestran los estudios realizados por Baum, Aiello y Calesnick, (1978) y, Baum, Gatchell, Aiello y Thompson (1981), que compararon estudiantes en dormitorios hacinados y no hacinados en cooperación y competitividad con dinámicas de juego, al inicio del semestre, todos interactúan en juegos de manera cooperativa o competitiva de manera indistinta pero a las pocas semanas se vio que los residentes de dormitorios hacinados daban poca cooperación y trataban de ser más competitivos. Al final del primer semestre, los estudiantes de dormitorios hacinados se retraían más que los residentes de dormitorios no hacinados y mostraban menos competitividad y cooperación.

Karlin, McFarland, Aiello y Epstein (1976), estudiaron los efectos de la densidad en espacios insuficientes, compararon pares y tríos de estudiantes que compartían habitaciones diseñadas para dos personas en las residencias del campus, los tríos mostraron mayor estrés, mayor decepción y menores calificaciones, pero los efectos desaparecen al dejar de vivir juntos. Una posible explicación es que los recursos se disminuyen cuando hay más estudiantes en la habitación.

Además de esto, en los estudios de hacinamiento sobre residencias estudiantiles se han encontrado interacciones con diversas variables entre las que se encuentran las relaciones sociales, el diseño de la vivienda y el tiempo de exposición al hacinamiento.

Sobre las relaciones sociales, Aiello, Baum y Gormley (1981) realizaron una réplica del estudio que hicieron Karlin y colaboradores (1976), pero en esta ocasión compararon pares, tríos y cuartetos de estudiantes en las mismas condiciones y los resultados son contradictorios ya que los pares y cuartetos tienen menor estrés que los tríos. Resultados que se explican por

la formación de coaliciones en la interacción en pares y cuartetos, pero no en el caso de los tríos, donde un elemento queda alienado y se siente más estresado.

Sobre el diseño Baum y Paulus (1987) hacen un estudio en dos residencias con alta densidad y comparan diseño en suite que provee de un baño a grupos de cuatro estudiantes y diseño de corredor donde hay un solo baño general, los resultados muestran que estudiantes del diseño en suite sufren menor estrés y retraimiento.

Mientras que sobre el tiempo Lepore, Evans y Schneider (1991) realizaron un estudio longitudinal sobre hacinamiento y estrés psicológico en estudiantes universitarios. Trabajaron con 175 estudiantes universitarios que vivían en residencias del campus, los entrevistaron por teléfono a las dos semanas, dos meses y ocho meses, para medir la densidad consideró el número de personas por cuarto, para el estrés se usó en Inventario de Investigación Epidemiológica Psiquiátrica. Se encontró que a partir de los 2 meses se ve una relación entre densidad y estrés, la cual se fortalece hacia los 8 meses, los estudiantes que viven en densidades más altas, sienten menos control y más conflictos con sus compañeros.

2.5.2 Ruido

El ruido puede definirse como un sonido no deseado, que se caracteriza por su intensidad, frecuencia, periodicidad y duración. Entre más impredecible y menos controlable, más estresante resulta (Ortega, Mercado, Reidl & Estrada, 2005).

Las investigaciones sobre ruido y vivienda demuestran que el ruido afecta diversos indicadores fisiológicos del estrés, la motivación y las habilidades cognoscitivas.

Cohen, Glass y Singer (1973) hicieron un estudio con 73 niños que vivían en un edificio de 32 pisos junto a una carretera mayor y considerada ruidosa, compararon la discriminación auditiva y las habilidades de lectura entre los niños. Encontraron que los niños de pisos más bajos y por lo tanto más expuestos al ruido, tienen más problemas en discriminación auditiva y lectura que los de pisos más altos.

Resultados que se relacionan con el modelo de procesos de enfrentamiento y adaptación propuesto por Evans y Cohen (1987), dónde se puede identificar que los niños desarrollan estrategias cognoscitivas como bloquear la atención de los distractores, proceso que genera mayores errores en la discriminación auditiva cuando se sobre generaliza.

Posteriormente Cohen, Evans, Stokols y Krantz (1986) estudiaron los efectos del ruido sobre la motivación, la atención, el estrés fisiológico, el rendimiento escolar, las molestias reportadas y la discriminación auditiva en un grupo de niños de tercero y cuarto grado en tres tipos de escuelas: escuelas en vecindarios con ruido crónico, escuelas en vecindarios con ruido crónico, pero modificaciones en los salones para atenuarlo y escuelas tranquilas.

Se controló la edad, el sexo, el estatus socioeconómico de los niños y se excluyó del estudio a los niños que tuvieran pérdidas de audición medido en una audiometría previa.

Las mediciones se realizaron al inicio del estudio y posteriormente de manera anual durante 6 años.

Para medir el estrés fisiológico se tomó como indicador a la presión arterial, en cuanto a la motivación se usó el paradigma de Desesperanza Aprendida de Glass y Singer (1972), en el cual se le presenta a los niños un rompecabezas irresoluble y posteriormente uno con solución y se les daban 4 minutos para resolver cada uno, en este caso se registran el tiempo y los intentos como indicadores, para el estudio se hace una variación del mismo, en el primer intento se le da a la mitad de los niños un rompecabezas irresoluble y a la otra mitad uno con solución.

Para medir discriminación auditiva se utilizó el Test de Discriminación Auditiva y para la lectura se usó un test de lectura de matemáticas estandarizado.

Para ver la atención se usó una tarea de distracción en la que los niños debían marcar las letras en una página mientras les presentaban ruido para distraerlo. El rendimiento escolar se midió con sus calificaciones y las quejas por auto reporte

Los resultados mostraron que los niños de escuelas ruidosas fueron más propensos a la desesperanza aprendida en la primera sesión e igualmente al año y más de dos años, pero los de escuelas tranquilas solamente lo fueron en la primera medición

En cuanto a la presión arterial los niños de escuelas ruidosas tuvieron presiones significativamente más altas en la primera medición y en el seguimiento de un año, pero este efecto disminuyó a los dos años, cuestión que se explica al ver que en este periodo los niños con presiones más altas se mudaron a vecindarios más tranquilos.

Con respecto a la atención y cognición se vio que los niños de escuelas ruidosas tuvieron un peor desempeño en la primera medición, pero a partir de un año se volvieron significativamente mejores, lo que sugiere que desarrollaron habilidades para adaptarse al ruido.

Posteriormente, Evans, Hygge y Bullinger (1998) hicieron un estudio similar en Munich, trabajaron con 135 niños en tercero y cuarto grado, la mitad de los cuales, vivía en vecindarios ruidosos cercanos al aeropuerto de Munich, mientras que el resto en vecindarios tranquilos en la ciudad y las casas no diferían en tiempo de ocupación, educación de los padres y tamaño de la familia. Al iniciar el estudio se hizo una audiometría para ver que los niños no hubieran perdido audición.

Se midieron indicadores fisiológicos del estrés, entre los que se encuentran: los niveles de catecolaminas (norepinefrina y epinefrina), y cortisol en orina, así como la presión arterial. Se usaron tareas de atención al pedirle a los niños que escucharan una historia en su volumen preferido y pedirle que encendieran una luz cuando escucharan una palabra clave y memoria de largo plazo al pedirles que leyeran una historia interesante y preguntarles detalles del contenido al día siguiente y de trabajó al interrumpirlos en la lectura y pedirles que recordaran las consonantes que habían mencionado en orden y una tarea de motivación (Glass & Singer 1972).

La molestia se midió en una escala de 0 a 100 con un aparato que los niños podían manipular en saltos de 10 o 25 unidades, se les entrenó con grabaciones, pero la medida final la establecieron en sus viviendas.

Se tomaron indicadores fisiológicos en la sesión para ver la reactividad cardiovascular a la tarea, con la presión arterial y frecuencia cardiaca.

Los resultados encontrados mostraron que los niños en ruido crónico muestran niveles elevados en los indicadores neuroendocrinos del estrés, y mayor reactividad vascular en las sesiones, hay un efecto significativo sobre la memoria de largo plazo donde los niños expuestos a ruido crónico tienen mayores problemas y una tendencia no significativa sobre la memoria de trabajo en el mismo sentido.

La atención no se ve afectada, lo que sugiere que los niños en ruido crónico tienen estrategias que compensan los efectos negativos sobre la misma. Hubo un mayor reporte de molestias por parte de los niños que viven cerca del aeropuerto.

2. 5. 3 Contaminación del aire interior

Existe menor investigación con este estresor que con los otros estresores ambientales (Evans & Jacobs, 1982) y ésta puede dividirse en dos vertientes, la primera hace referencia a contaminantes mal olientes y la segunda a partículas suspendidas de sustancias tóxicas.

En cuanto a la segunda se ha identificado en grupo de sustancias que pueden actuar como toxinas del comportamiento ya que tienen efectos adversos sobre el mismo, por ejemplo, en casos de envenenamiento por metales pesados puede haber alucinaciones (Evans, 2003)

Edelstein (1988) estudió los efectos de exposición a toxinas en una comunidad contaminada sobre el estrés y comportamiento. Encuentra elevación en síntomas asociados a estrés psicológico como miedo, sensación de desesperanza y problemas de sueño y en casos extremos hay una relación con el trastorno de estrés postraumático.

Quinn y colaboradores (2010), trabajaron con seis familias con hijos diagnosticados con asma y midieron partículas suspendidas y percepción de 13 estresores ambientales en una lista de verificación, como variable dependiente registraron el número de episodios de asma ocurridos en el año y vieron que las partículas suspendidas predicen significativamente el número de episodios.

2.5.4 Características generales de la vivienda

Se refieren a tres aspectos principales de la misma de acuerdo con Evans (2003):

- El tipo de vivienda: que hace referencia a la construcción de la misma ya sea una casa sola, casa adosada que son casas que se construyen con más de una unidad al interior y que cuentan con entradas separadas y departamentos.
- El nivel: que se refiere al nivel o piso dónde se encuentra la entrada principal de la vivienda.
- La calidad de la vivienda: que hace referencia a la calidad estructural y el nivel de deterioro de la misma.

Tipo de vivienda:

Sobre este estresor se ha observado que en general se presenta con un efecto de interacción con el sexo y el nivel socioeconómico para generar estrés y empeorar la salud psicológica de las personas.

Sobre el sexo, Fanning (1967) trabajó con 1500 esposas de militares ingleses con hijos en su vivienda en Alemania y comparó salud mental en síntomas psicósomáticos entre mujeres que vivían en casas solas, casas adosadas y departamentos en edificios de 3 o 4 pisos, que no habían sido elegidos por sus habitantes sino asignados. Sus resultados mostraron que las mujeres en edificios muestran un mayor número de síntomas que las de casas.

Posteriormente, Moore (1976) trabajó con esposas de militares que vivían en departamentos y casas, y midió neurosis con una escala de personalidad. Encontró que las mujeres que vivían en departamentos tienen niveles más altos de neurosis que las que viven en casas.

En ese mismo año, Gittus (1976) hizo un estudio con madres inglesas comparando casas con departamentos en reporte de síntomas psicosomáticos y encontró que las madres de departamentos reportan más síntomas que las de casas, en especial las que tienen hijos menores de 5 años sobre todo si es más de uno.

Otra investigación que apoya estos hallazgos es la realizada por Edwards, Booth y Klobuse (1982) que trabajaron con 862 familias de Toronto y midieron la respuesta de estrés percibido y la relación marital como variables dependientes y lo compararon con diversos estresores ambientales por medio de un análisis de regresión, los resultados mostraron que el principal estresor ambiental es el tipo de vivienda, con un mayor estrés percibido para los habitantes de departamentos que los habitantes de casas, este efecto además tenía una interacción con el sexo mostrando un mayor estrés en las mujeres que en los hombres, de igual manera la densidad de población medida en el número de familias por unidad habitacional tuvo un efecto de interacción con el tipo de vivienda para generar estrés en las personas.

En cuanto al nivel socioeconómico, McCarthy, Byrne, Harrison y Keithley (1985) hicieron un estudio con 674 adultos emparejados por nivel socioeconómico, que vivían en casas solas y departamentos, como variable dependiente tomaron al estrés psicológico con una escala especialmente diseñada para el estudio y encontró que existe un efecto de interacción entre nivel socioeconómico bajo y vivir en departamentos para generar un mayor estrés.

En México, Lucio (1968) realizó un estudio en el que comparó el deseo de superación y la neurosis entre habitantes de una vecindad y habitantes de una unidad habitacional recién construida y encontró que, a pesar de no existir diferencias estadísticamente significativas entre el nivel de neurosis, si las había en el deseo de superación y la extroversión, siendo más altos para los habitantes de la unidad por lo que se les consideraba psicológicamente más saludables que a los de la vecindad.

Sin embargo, sus resultados deben ser tomados con cautela, esto de acuerdo con la misma autora, ya que sólo se comparó un escenario para cada tipo de vivienda y la medida de

neurosis se tomó con base en una técnica proyectiva de la personalidad (frases incompletas) y no en un instrumento válido y confiable.

Piso o nivel:

Sobre el piso, Gillis (1977) estudió el efecto del tipo de vivienda sobre el estrés y tuvo una muestra de 442 padres con al menos un hijo viviendo en casa al momento del estudio la ciudad de Alberta, Canadá, para estimular a los participantes les obsequió un billete de lotería con valor de 100 dólares

Comparó estrés emocional medido por una escala de estrés, en distintos tipos de vivienda: casas solas, casas adosadas, casas en línea, departamentos en edificios de 3 a 4 pisos, departamentos en edificios de 8 a 16 pisos y encontró que existe una interacción entre piso y sexo para generar estrés, donde las mujeres que viven en pisos más altos sufren mayor estrés.

Posteriormente, Hannay (1984) estudió los efectos del tipo de vivienda sobre la salud mental.

Para medir la salud mental tomó en cuenta los síntomas psiquiátricos medidos por una escala especializada y en cuanto al tipo de vivienda comparó a personas de casas y departamentos en diferentes pisos, emparejadas por edad y sexo. Encontró que después del quinto piso, hay más síntomas con una diferencia significativa.

Chatterjee, Dasgupta S., y Dasgupta S.K. (2003) compararon la salud mental y el tipo de vivienda. Para medir la salud mental usaron un inventario de personalidad y consideraron a personas en casas y departamentos en diferentes pisos. Encontraron que existe una interacción entre sexo y piso para generar una mala salud psicológica, donde las mujeres en pisos más altos se encuentran más ansiosas y deprimidas

Calidad de la vivienda:

En cuanto a este rubro, Smith C.A., Smith C.J., Kearns y Abbot (1993) hicieron un estudio en el que compararon el estrés psicológico medido por auto reporte en 279 personas con casas inadecuadas, para ver las condiciones de la vivienda usaron dos escalas de auto reporte en

las que midieron incomodidad y evaluación de las condiciones físicas en general. Encontraron que la incomodidad predice significativamente al estrés.

Posteriormente, Hopton y Hunt (1996) hicieron un estudio con 451 habitantes de casas en Escocia, como variable dependiente tomaron estrés emocional medido por auto reporte y como variable independiente tomaron en cuenta problemas asociados con humedad por medio de una lista de verificación que compara 6 condiciones. Encontraron que existe una relación significativa entre presencia de problemas ocasionados por humedad y estrés.

Warr y Feldman (2009) reportan que las principales fuentes de estrés en el contexto de los ambientes residenciales son el deterioro en las propiedades, la falta de iluminación y seguridad, falta de relación con los vecinos, falta de espacio de almacenamiento y basura en áreas públicas.

2.6 identificación de fuentes de estrés ambiental en otros escenarios

En el contexto de las instituciones de salud Ortega y colaboradores (2005) generaron un modelo de estrés ambiental con información recopilada en dos salas de espera de un Hospital de la Ciudad de México, trabajaron con 218 pacientes de sexo femenino con edades que iban entre los 15 y 56 años de edad, en las que midieron la respuesta de estrés percibido, así como una serie de aspectos socio ambientales y encontraron que las principales fuentes de estrés en los escenarios hospitalarios son:

1. El confort físico: entendido como aquellos aspectos del ambiente físico que influyen en el bienestar de los pacientes, medio de manera indirecta a través de las variables latentes de funcionalidad (agrupando las variables observadas de color, iluminación, vigilancia, accesibilidad del área de control de citas, funcionamiento del mobiliario flexible, limpieza y decoración), percepción espacial y equipamiento (agrupando a las variables observadas de número de asientos en la sala, acceso a sanitarios, mobiliario y comodidad de las sillas).

2. La orientación: considerada como la posibilidad real de que la gente encuentre su destino final, especialmente si se encuentra con capacidades atencionales disminuidas o se encuentra en un estado emocional alterado, medida a través de la orientación y la variable latente de calidad de la atención humana.
3. El significado simbólico: referido a la percepción de la imagen del hospital por parte de los pacientes, en donde el ambiente se convierte en transmisor del significado simbólico enviando mensajes que fortalecen o debilitan el papel de los pacientes para que se consideren importantes y tomados en cuenta, así como la imagen institucional medidos a través de las variables latentes de confianza y seguridad, calidad humana de la atención y significado ambiental.

En el contexto de los ambientes laborales Singh, Syal, Grady y Korkmaz (2010) trabajaron con 263 empleados de oficinas y compararon la respuesta de estrés percibido y la productividad con diversas características ambientales, encontraron que la iluminación, el ruido y la falta de un diseño ergonómico de los muebles disponibles generan estrés en ese tipo de ambientes.

3. Vivienda

3.1 Conceptualización de la vivienda

De acuerdo con Barrios (2012), el término vivienda reúne diversos conceptos, que provienen de diversos enfoques y campos de conocimiento, así la vivienda puede entenderse como el edificio en el que habita una familia, como un requerimiento para la vida humana, como un derecho fundamental, como un bien patrimonial o como un mercado potencial en las ciudades.

Desde la perspectiva de la psicología Tognoli (1987) al hacer una revisión sobre las definiciones propuestas para el concepto de vivienda concluye que es muy difícil pensar que pueda existir una definición única del término y que el proceso de conceptualizar a la vivienda es una tarea compleja, que involucra considerar diversas dimensiones como: la social, la físico-arquitectónica y la cultural; debido a que a lo largo del tiempo se han propuesto diversas definiciones para el concepto y el mismo ha sido identificado con diversos términos empleados como sinónimos, a pesar de no serlo necesariamente, como: hogar, residencia, casa y departamento.

Al hacer un análisis de las diversas definiciones que han sido propuestas para el concepto de la vivienda, se puede ver que en general hacen énfasis en uno de dos aspectos:

- El primero es que para definir a la vivienda es necesario considerar el hecho de habitar.
- El segundo es que la vivienda es el hábitat principal del ser humano

Como ejemplos del primer tipo de definición: está la propuesta por la Real Academia de la Lengua Española (2001), que la define como un lugar cerrado y cubierto, construido para ser habitado por personas, la cual es similar a la de diversos autores, por ejemplo Junstrand y Tollmar (1998) que definen a la vivienda como un lugar diseñado para soportar la actividad

de vivir y Norberg- Schulz (1975) que define a la vivienda como un sistema diseñado para habitar, el cual incluye tres partes interrelacionadas: el espacio arquitectónico, los habitantes y un sistema de objetos; para el mismo autor la vivienda constituye el lugar central en la existencia humana, es el lugar a donde siempre regresan.

Por otro lado, al revisar las definiciones que enfatizan el papel de la vivienda como el hábitat del ser humano, se encuentra la propuesta de Cervantes (2013) que señala que la vivienda es el hábitat del ser humano, quien debe ser considerado como el resto de los animales en el planeta y que como éstos tiene la necesidad de tener un hábitat, es decir, un ambiente al que pertenece y que satisface sus necesidades, lo que le permite lograr sustancialmente su existencia.

En esta misma línea Barrios (2012) define a la vivienda como el segundo requerimiento necesario para la existencia humana, el cual es antecedido sólo por la alimentación, ya que como especie el ser humano no está dotado para vivir en la intemperie.

Otra propuesta que va de acuerdo con esta definición es la de Binnie-Dawson (1982), que señala a la vivienda como el nicho ecológico de los seres humanos, lo que se debe al uso de la cultura como medio de adaptación ante el ambiente físico, mediante el desarrollo de hábitos de inferencia perceptual, procesos cognoscitivos, habilidades psicológicas, actitudes y valores específicos que sirven para mantener la supervivencia del grupo social, gracias a la socialización y el reforzamiento de normas específicas de comportamiento.

Por consiguiente, el ser humano ha modificado su comportamiento y hábitos de inferencia perceptual para que sirvan en los ambientes construidos (Binnie-Dawson, 1982), organizando sus actividades alrededor de los mismos, especialmente en la vivienda actual que cuenta con habitaciones especiales para el desarrollo de actividades especiales.

En esta misma línea, Mercado y colaboradores (1994) reconocen el papel de la vivienda como el escenario de interacción más antiguo e importante, tanto en lo individual como colectivo,

es la unidad social fundamental en los asentamientos humanos y se relaciona estrechamente con la vida familiar, permitiendo de esta manera la supervivencia de la especie.

Otra definición que va en este sentido es la de Quinn y colaboradores (2010) que la definen como una infraestructura para la vida en grupo y por lo tanto en el hábitat principal del ser humano y el nicho ecológico de la familia o de las redes sociales principales ya que de acuerdo con Brofenbrenner y Evans (2000), la vivienda es el lugar donde se contacta a los miembros más importantes de la red social.

En otra línea de definiciones de la vivienda Guifford (1997) señala que las viviendas son estructuras físicas pueden caracterizarse de acuerdo con cinco dimensiones específicas:

- **Permanentes-temporales:** se refiere a la duración con la que la vivienda es ocupada, en general en los países industrializados los habitantes tienen viviendas permanentes, pero no resulta del todo satisfactorio porque mantienen residencias de verano y recreo, mientras que en países no industrializados los habitantes se mueven constantemente y construyen viviendas temporales.
- **Diferenciados-homogéneos:** hace referencia a la separación de funciones o la falta de la misma en las funciones de sus habitaciones, las viviendas ampliamente diferenciadas tienen muchas habitaciones para poder hacer las diferentes funciones, mientras que en una vivienda homogénea las funciones pueden ocurrir de manera indistinta en cualquier habitación. La diferenciación se asocia con los recursos, la gente pobre no puede tener viviendas muy diferenciadas.
- **Comunal-no comunal:** indica el grado en el que las familias nucleares o extendidas habitan una vivienda, En los países orientales se acostumbra unir a varias generaciones de una familia en la misma vivienda, mientras que en occidente hay una mayor independencia.
- **Identidad-comunalidad:** se refiere al grado en el que una vivienda refleja toques personales de sus habitantes, es decir, reflejan las necesidades e intereses específicos

de sus habitantes, mientras que comunal se refiere a si la vivienda es estereotípica de la zona.

- Abierta-cerrada ante extraños: se refiere al grado en el que las personas que no habitan la vivienda son bienvenidas, el grado en el que se está dispuesto a interactuar con los vecinos o no.

Las características de la vivienda varían mucho entre diferentes culturas, así como dentro de la misma cultura dependiendo de muchos factores, por ello es importante estudiar el efecto psicológico de diferentes tipos de viviendas (Guifford, 1997).

Para continuar conceptualizando a la vivienda es necesario hacer una precisión sobre la diferencia entre dos conceptos fundamentales al respecto, el de vivienda y el de hogar. Como se menciona con anterioridad, de acuerdo con Tognoli (1987) dichos conceptos son usados de manera indistinta en algunos ámbitos, pero son diferentes.

El término hogar hace referencia a un concepto cognoscitivo y un lugar físico, es alto en valor y significado personal, idiosincrático y constantemente cambiante, las investigaciones sobre hogar se centran en aspectos sociales, culturales y cognoscitivos en vez de enfocarse en el espacio físico y es investigada principalmente por geógrafos humanistas, psicólogos, antropólogos y arquitectos centrados en una perspectiva psicológica del espacio (Tognoli, 1987).

Guifford (1997) propone que el concepto de hogar se refiere a un conjunto de significados, es un lugar de apego emocional y puede definirse en seis dimensiones específicas:

- Santuario: es un espacio protegido que brinda refugio de las presiones de la vida externa.
- Ayuda a ubicar tu lugar en el mundo: es un lugar al que siempre se regresa, da orden, lo que proporciona un sentido espacial y temporal a la vida, y ayuda a formar la idea de la continuidad en la niñez.

- Es central para la identidad: El hogar ayuda a las personas a comprender su papel como seres sociales, muestra significados asociados a la familia, el grupo étnico, la pertenencia y el estatus socioeconómico. Además, con la personalización del espacio permite reflejar a la propia persona y su personalidad.
- Significa conexión: el hogar ayuda a las personas a sentirse conectadas con personas importantes en sus vidas, como la familia, el lugar y el tiempo, ya sea pasado o futuro, mediante sus patrones de orden espacial y temporal.
- Es cálida: esta cualidad surge de las anteriores, pero va más allá de las mismas. Es cálida o reconfortante al albergar significados positivos, ser un espacio personal y con una alta carga emocional.
- Es físicamente adecuado: no sólo para vivir, sino para satisfacer las necesidades psicológicas de sus habitantes.

Amérigo y Pérez (1998) proponen que hogar es aquel lugar que representa una relación significativa, sustentada emocionalmente, entre la persona y su vivienda.

Acerca del concepto de hogar se han investigado diversos temas específicos entre los que se encuentran: las raíces y visualizar al hogar como un punto central en la vida, contexto social de la familia, contexto cultural y, privacidad y refugio.

- Raíces y centralidad: El papel del hogar como lugar central en la vida de las personas, se puede ver reflejado en el trabajo de diversos autores, uno de ellos es el fenomenólogo Norberg-Schulz (1975), quien propone que la vivienda constituye el lugar más central, estable y significativo en la existencia humana, es el lugar donde los niños comienzan a comprender su existencia en el espacio y, para los adultos se constituye como el lugar del que las personas parten y al que siempre regresan.

De acuerdo con Bachelard (1963), la identidad de las personas y todas las experiencias por las que atraviesen en sus vidas se ven influidas por el ambiente físico de su primera vivienda.

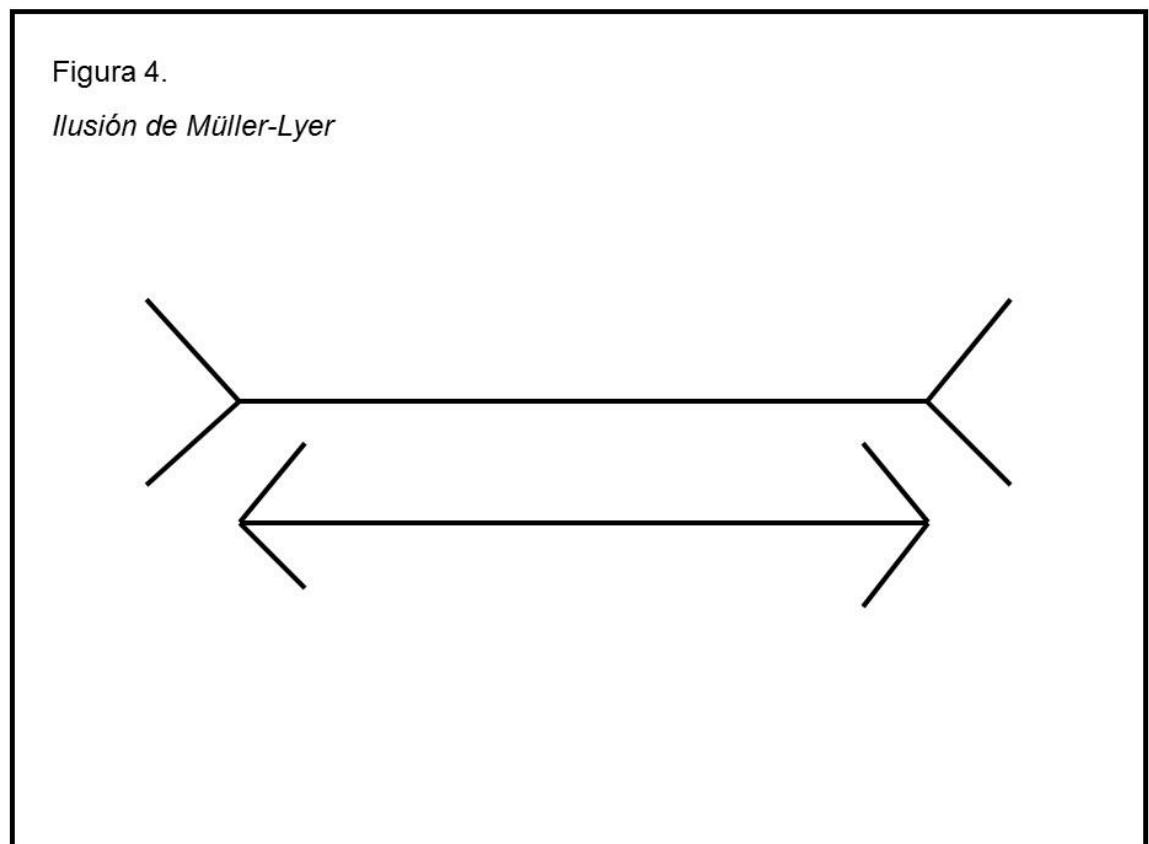
Winnicott (1971) propone que la ansiedad de separación que ocurre con los padres puede sufrirse al apartarse del hogar en edades tempranas.

El apego al lugar se ve reflejado en la territorialidad, defensa del espacio, necesidad de cambio y satisfacción residencial (Tognoli, 1987).

- Privacidad y refugio: el hogar es un espacio donde las personas se sienten seguras y pueden descansar de otras actividades, restaurar sus energías y sentirse relajados en un espacio privado, Carlisle (1982) investigó la privacidad en viviendas francesas y encontró que los espacios donde se llevan a cabo las actividades más íntimas, en las que la persona es más vulnerable se encuentran situados detrás de una serie de barreras físicas y culturales que la vivienda ofrece; Parke (1978) encontró que hay barreras culturales como un mayor respeto para tocar en puertas de las recámaras de hijas que de hijos.
- Contexto social de la familia: muchos autores relacionan a la familia con el hogar teóricamente; sin embargo, falta investigación que relacione las diversas actividades de la familia con las características físicas de la vivienda (Tognoli, 1987). Parke y Sawin (1979) identifican que en las familias estadounidenses el punto de mayor interacción entre padres e hijos en la vivienda se da frente a los televisores.
- Contexto cultural: la vivienda se basa en la cultura para su construcción y su uso, los materiales, las habitaciones y su forma corresponden y promueven las reglas culturales, que a su vez median sobre aspectos como el desarrollo de hábitos de inferencia perceptual, procesos cognoscitivos, habilidades psicológicas, actitudes y valores específicos que sirven para mantener la supervivencia del grupo social, gracias a la socialización y el reforzamiento de normas específicas de comportamiento (Binnie-Dawson, 1982; Heft, 1989).

Un ejemplo en el que se demuestra cómo la cultura cambia los hábitos de inferencia perceptual es el estudio de Pedersen y Wheeler (1983) que analizaron la ilusión de

Müller-Lyer en dos poblaciones, una urbana que vivía en casas rectangulares y una rural con el grupo étnico de navajos que habían vivido al menos los primeros seis años de su vida en casas redondas *hogan*, la ilusión consiste en dos líneas horizontales del mismo tamaño terminadas por puntas de flecha, en una las puntas apuntan hacia fuera y en la otra hacia adentro, se encontró que las personas que en su desarrollo temprano habían vivido en casas redondas y por consiguiente no se habían expuesto a esquinas eran menos susceptibles que las de las casas rectangulares, que decían que la de las puntas abiertas era más grande. A continuación, se presenta la ilusión de *Müller-Lyer* en la figura 4.



El concepto de vivienda por otro lado, se refiere a cuestiones más concretas sobre las características físico-arquitectónicas de la vivienda, ésta es estudiada por arquitectos, geógrafos, economistas y psicólogos ambientales, los estudios sobre vivienda versan sobre: satisfacción residencial, movilidad y hacinamiento.

- Satisfacción residencial: se relaciona con la evaluación cognoscitiva que las personas realizan de sus viviendas, su estatus e idiosincrasia (Tognoli, 1987), también se relaciona con la condición de arrendamiento o propiedad del inmueble. Barrett y Mckintosh (1982) en un estudio en Nueva York encontraron que la satisfacción es mayor cuando la vivienda incluye características novedosas consideradas como lujos.

Weber (1981) encontró que las principales características relacionadas con la satisfacción residencial son el diseño espacial, la iluminación y la ventilación.

En México, Mercado y colaboradores (1995) generan un modelo de satisfacción residencial llamado habitabilidad de la vivienda que se refiere al gusto o agrado que los habitantes sienten por sus viviendas y el cual está influido por diversos factores físicos y psicológicos.

- Movilidad: en éste campo se ha estudiado principalmente el ver como se ajustan las personas ante un cambio de vivienda, dicho proceso involucra tres tipos de decisión: la de abandonar la vivienda actual, la de buscar opciones nuevas y la de escoger dentro de dichas opciones, Lazarus (1966) señala que la movilidad se relaciona con enfermedades psicológicas.

Sin embargo, esto no sucede en todos los casos ya que Blaw (1982) encontró que cuando la gente se muda a un vecindario nuevo y con mejores servicios se convierte en más optimista y participativo en actividades sociales.

Es necesario hacer más investigación para identificar los factores asociados con el ajuste y bienestar después de las mudanzas y con el significado que lugares particulares tienen sobre la movilidad y distribución de la población.

- Hacinamiento: se refiere a la molestia por la discrepancia entre alta densidad social y baja densidad espacial, las investigaciones se centran en los efectos que suceden sobre los habitantes y se revisan ampliamente en el capítulo de estrés.

Desde la perspectiva de la arquitectura Villagrán (1962) en su Teoría Axiológica o Teoría de los Valores, propone que la vivienda puede caracterizarse de acuerdo con los siguientes valores:

- Útil: Valor otorgado por conveniencia otorgado como un medio, la obra no debe ser útil solamente en lo que respecta a espacios habitables, sino también útil respecto de los delimitantes o espacios construidos, sean como aislantes térmicos, acústicos, visuales o como elementos resistentes.
- Lógico: Valor constituido por los pensamientos, la obra debe ser construida lógicamente para que sus materiales y forma sean congruentes con su función mecánica, su destino utilitario y respondiendo el exterior al interior y su tiempo histórico.
- Estético: Valor que proviene del estudio del gusto por los elementos naturales o construidos por el hombre, la obra debe ser estética al buscar consciente y expresivamente la cultura
- Social: Valor que se refiere a si la obra sirve para la colectividad humana con una cultura en particular, modo de vida organizado, que lo habita.

3.2 Integración de los conceptos de vivienda y hogar

Guifford (1997) señala que no sólo existe una diferencia teórica entre los conceptos de vivienda y hogar, sino que en la práctica puede existir el caso de personas que viven en una vivienda, pero no cuentan con un hogar; ésta situación, tiene implicaciones tan graves como el caso de aquellas personas que no cuentan con una vivienda y es un problema de planeación urbana de las ciudades.

Sin embargo, en la mayoría de los casos vivienda y hogar se encuentran integrados y juntos constituyen la primera unidad de los ambientes residenciales para las personas, mismas que

de acuerdo con Américo y Pérez (1998), se adaptan y optimizan el uso de sus ambientes residenciales mediante el uso de tres tipos de mecanismos:

- Mecanismo cognoscitivo de identidad con la vivienda: de acuerdo con Tognoli (1987) la vivienda funciona como un concepto cognoscitivo que las personas manipulan y procesan para su desarrollo óptimo; una de las formas en las que dicha manipulación ocurre es al usarla para reflejar elementos personales y sociales. Las personas eligen viviendas que expresan su identidad y luego las personalizan mediante un conjunto de objetos que hacen explícita la identidad que desean proyectar, lo que completa el proceso de identificación.
- Mecanismo afectivo de apego al lugar: este proceso es parte de la relación con el hogar, consiste en establecer un vínculo afectivo con el lugar, es decir, una asociación entre la persona y sus ambientes residenciales. Se da en tres niveles: en el primero la persona simplemente conoce el lugar, en el segundo nivel la persona tiene recuerdos del mismo que no puede separar de su experiencia y en un tercer nivel las personas tienen recuerdos tan significativos de éste que su identidad personal se fusiona en una sola con la identidad de lugar.
- Mecanismo conductual de uso del espacio en la vivienda: los habitantes de la vivienda hacen un uso diferenciado del espacio al interior de la misma y se establecen patrones de comportamiento específicos para poder funcionar en diferentes configuraciones físicas, niveles de diferenciación y límites arquitectónicos.

3.3 Satisfacción residencial

Aragón y Américo (1987) señalan que el estudio de las características de los ambientes enfocadas a la satisfacción con los ambientes comienza indirectamente con los estudios ecologistas de finales del siglo XIX; sin embargo, como indican Américo y Pérez (1998), el

estudio de la satisfacción residencial como un concepto por sí mismo comenzó en la década de los años 60's y se amplió durante las décadas de 1970 y 1980.

No existe una definición única del concepto de la satisfacción residencial en la literatura al respecto del tema, de hecho, Amérigo y Pérez (1998), después de hacer un análisis sobre la misma concluyen que existen pocas definiciones precisas del concepto. Tradicionalmente las definiciones que existen pueden clasificarse en dos categorías:

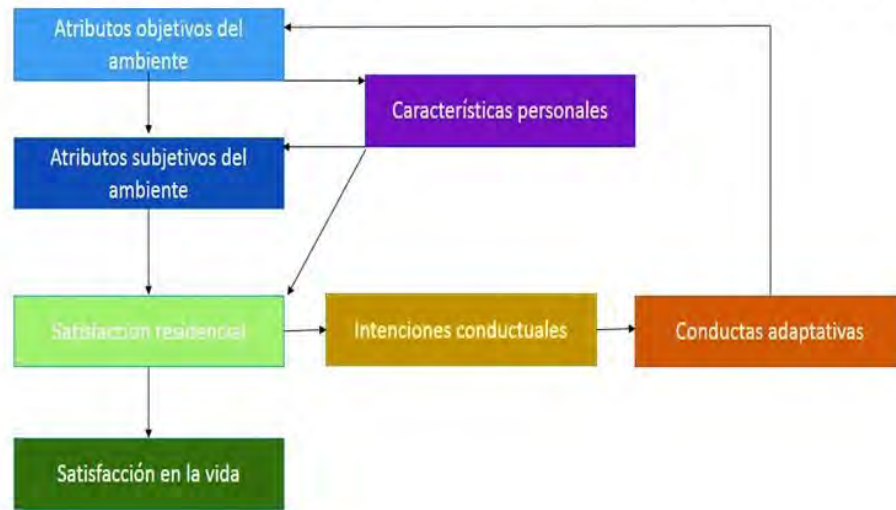
- La primera que se refiere al afecto, es decir el gusto o placer que se deriva de un lugar en concreto.
- La segunda que se refiere a un factor cognoscitivo que surge de comparar la vivienda que se tiene con la que se desea tener.

Desde la perspectiva de la psicología ambiental la satisfacción residencial se ha manejado como un concepto de tipo actitudinal en el que debe tenerse en cuenta el rol ambiental, es decir, los aspectos del rol organizacional o social de una persona que se relacionan con su trato con el ambiente físico (Aragonés & Amérigo, 1987)

A lo largo del tiempo se han propuesto algunos modelos teóricos que explican la satisfacción residencial, por ejemplo, el propuesto por Amérigo (1995), el cuál, además ha sido comprobado de forma empírica y que señala que la satisfacción residencial es explicada mediante las características subjetivas de la vivienda, mismas que se explican mediante la comparación de los atributos objetivos del ambiente y las características personales del sujeto, la satisfacción residencial influye en las conductas adaptativas y la satisfacción con la vida en general, como se muestra en la figura cuatro.

Figura 5.

Modelo de satisfacción residencial de Amérigo (tomado de Amérigo, 1995, p.78)



Guifford (1997) toma la postura cognoscitiva y propone que para evaluar la satisfacción residencial es necesario tomar en cuenta cuatro aspectos:

- Niveles de la evaluación: el individuo puede evaluar partes relativamente pequeñas de su vivienda, partes grandes o el total de la misma.
- Referentes: se considera como referentes a las distintas cualidades que el individuo evalúa de su vivienda y cada una sirve para determinar si la vivienda sirve bien o no para alguna actividad en específico, ejemplos de referentes son la iluminación, el espacio o la belleza de la vivienda.
- Enfoque: se encuentra muy relacionado al referente, pero contextualiza las preguntas, por ejemplo, si se pregunta de iluminación en general o bien sobre una tarea específica como leer.
- Factores generales: sirven para entender la comparación que el individuo hace entre su vivienda y sus expectativas en el proceso evaluativo de la satisfacción residencial, entre los que se encuentran factores personales como la edad y el ciclo de vida, el

sexo y rol social, la personalidad y los valores, y las metas a futuro, también están los factores sociales como las normas, el vecindario, las preferencias de otros, las influencias culturales y los estilos arquitectónicos.

3.3.1 Habitabilidad de la vivienda

En México surge un modo particular de evaluar la satisfacción residencial, en los estudios de Mercado y colaboradores (Mercado y González, 1991; Mercado et al., 1994). El modelo constituye una explicación teórica de la satisfacción residencial y su relación con variables de diseño y consecuencias para sus habitantes, sustentado por investigación empírica en México.

Inicialmente se desarrolla una medida general de habitabilidad, definida como el gusto o agrado que sienten los habitantes por su vivienda en función de sus necesidades y expectativas, y se comparó con distintas variables entre las que se encuentran algunas transacciones psicológicas de los sujetos con su entorno habitacional que eran en sí evaluaciones en ámbitos más específicos y que incidían sobre esta medida (Mercado y González 1991).

Este proceso se inicia con un instrumento conformado con la escala de estado emocional que evalúa las variables de placer, activación y control desarrolladas por Mehrabian y Russell (1974) aplicándose a una muestra de 1725 habitantes de viviendas INFONAVIT (Instituto del Fondo Nacional para la Vivienda de los Trabajadores de México) y otras que no lo eran. Con los datos obtenidos se encontró que la habitabilidad (medida general) quedaba explicada por las variables de placer, control y activación, lográndose explicar el 50.8% de la varianza (Mercado et al, 1994).

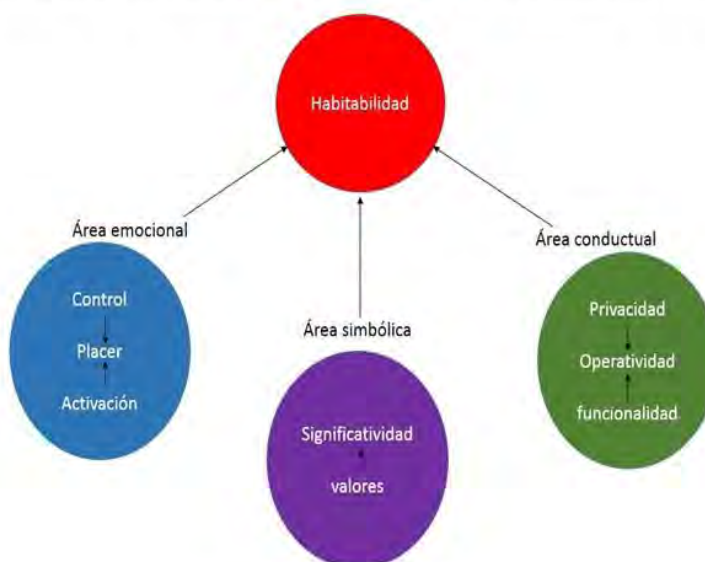
Siguiendo este proceso, Mercado y colaboradores (1994) llevaron a cabo otra investigación con el propósito de conocer qué otras variables podrían estar involucradas en la explicación de la habitabilidad; para ello, emplearon la técnica de rejilla desarrollada por Kelly (en Mercado et al., 1994) con base en su Teoría de los Constructos Personales, para conocer los conceptos que la gente atribuye a su casa.

De los resultados de este estudio se encontraron seis nuevas variables que incidieron sobre la habitabilidad de forma significativa: seguridad, operatividad, privacidad, funcionalidad, significatividad y valores cumplidos por la vivienda. Con base en estos resultados se produjo un modelo con escalamiento multidimensional, el cual se confirmó con análisis de senderos.

El modelo generado explicó el 73% de la varianza de habitabilidad, lo cual aumentó en un 23% el porcentaje de varianza explicada respecto a la investigación anterior. En la misma investigación, los autores citados estudiaron algunos factores físicos de la vivienda como ruido, temperatura, humedad que afectaban la habitabilidad. Se encontró que estos factores se organizaban en tres segmentos uno emocional, otro simbólico y el último conductual, como una estructura radex, de acuerdo con la Teoría de la Faceta de Guttman (Guttman & Levy 1991), como se puede ver en la figura 5.

Figura 6.

Modelo de habitabilidad de Mercado, et al. (Tomado de Mercado, et al., 1995, p.67)



Posteriormente, se relacionó la habitabilidad con la calidad de vida, lo que hace que este aspecto sea de suma trascendencia (Ávalos, 2003; Monsalvo y Vital, 1998).

En 2004 Landázuri y Mercado encontraron que la habitabilidad se relaciona con diversos aspectos arquitectónicos como el número de metros construidos y el número de habitaciones diferentes que hay en la vivienda.

Posteriormente, otros autores mexicanos como A. Mercado (2010) desarrolló un nuevo inventario de habitabilidad de la vivienda, partiendo de la idea de que hay dos formas para medir la habitabilidad uno indirecto obteniendo información de censos y por otro lado uno directo preguntando a los habitantes de la vivienda.

Su inventario contempla tres dimensiones una física, una funcional y confort, mediante 40 afirmaciones con opciones tipo Likert marcadas en números de cero a nueve.

Y encontró que los habitantes de 203 unidades habitacionales inscritas para obtener el premio nacional de vivienda, evalúan sus viviendas como poco habitables y especialmente no funcionales. Sin embargo, se debe ser cauteloso con dichos resultados ya que la validez y confiabilidad del inventario no están demostradas.

En 2012 Cervantes, Maya y Martínez hacen una propuesta teórica en la que una vivienda habitable es aquella que cumple las funciones de proteger a sus habitantes de las inclemencias del tiempo, proporcionar bienestar a través de la distribución de espacios y servicios al interior de la misma, que le permitan a sus residentes realizar sus actividades vitales y las de integración y desarrollo familiar, proporcionar espacios seguros a sus habitantes y, acercarlos a bienes y servicios como el empleo, la educación y la recreación.

Posteriormente, en 2013 en el marco del Congreso Nacional de Vivienda surge una nueva corriente de trabajos sobre la habitabilidad de la vivienda en México, desarrollada en ésta ocasión por arquitectos, que en su mayoría hacen propuestas teóricas sobre el concepto basados en inferencias sobre su experiencia profesional.

Desde ésta corriente Cervantes (2013) propone que la habitabilidad es un concepto que ha perdido el carácter de una condicionalidad cualitativa calificativa del hábitat, para pasar a ser simplemente un sustantivo que denota el habitar en un lugar.

Sin embargo, de acuerdo con el mismo autor la habitabilidad debe verse como un concepto complejo, que conjuga elementos que interactúan dinámicamente y generan un sistema fenomenológico, que deviene de un proceso natural y universal, y que debe estudiarse al comprender al espacio y la interacción de las relaciones que surgen de la actividad de habitar.

De acuerdo con ésta propuesta se encuentra el trabajo de Castro (2013) que propone que para poder estudiar la habitabilidad de la vivienda es necesario tomar como unidades de análisis a las relaciones y transformaciones que ocurren en la vivienda en vez de elementos separados.

En la misma perspectiva se encuentra el trabajo de Alvarado, Cruz, Espinoza, Fernández y Pimentel (2013), quienes dan un nuevo giro al concepto de la habitabilidad de la vivienda con una formulación teórica en la que se considera necesario dejar de buscar consideraciones e intenciones para determinar dimensiones mínimas ideales, homogeneizar listas de materiales y universalizar sistemas de espacios mínimos y en su lugar buscar las características comunes a todo territorio para crear tantos diseños de viviendas habitables como sean necesarios para satisfacer las necesidades de diversidad cultural y humana de los mexicanos.

Otro tipo de estudios sobre vivienda en México son los realizados por expertos, como los del centro de investigación y documentación llevados a cabo anualmente para sugerir políticas, los cuales consisten en la aplicación de un cuestionario conocido como Delfos, el cual consiste de 40 afirmaciones que deben ser priorizadas y que se basan en cuatro dimensiones, legislación, información, uso de suelo y déficit contestados por la opinión de 40 expertos académicos 20 economistas y 20 arquitectos con reconocimiento internacional, los cuales para el año de 2012 reportan que la principal prioridad es legislar adecuadamente las viviendas.

Sin embargo, el mismo organismo señala que le falta la opinión de los habitantes.

3.4 Evaluación de la vivienda.

Guifford (1997) propone un marco organizado para hacer estudios sobre viviendas, en el cual toman en cuenta las características de la vivienda y las posibles consecuencias que la misma puede tener en sus habitantes.

El mismo autor organiza las medidas o claves que se pueden considerar en un continuo que va de distales a próximas dependiendo del grado de subjetividad del investigador.

En un primer nivel o de claves distales se encuentran las medidas objetivas de la vivienda como: el número de habitaciones, tamaño de la propiedad, arquitectura y la ubicación.

En un segundo nivel se encuentra el modo de presentación: fotos, planos, modelos, entre otras.

En un tercer nivel de claves próximas se encuentran las impresiones del observador como: privada, impresionante, tradicional y se ven influidas por las características del observador.

Finalmente, en las consecuencias como la satisfacción, los comportamientos y el bienestar.

4. Planteamiento del problema y justificación

Las ciudades mexicanas se han caracterizado por tener un crecimiento urbano acelerado, ajeno a los principios de ordenamiento físico del territorio en el que se encuentran, incorporando territorios agrícolas mediante diversos mecanismos como señala Maya (2012) y, al igual que el resto de las grandes ciudades en América Latina se han desarrollado sin contar con un modelo de planeación urbana que considere proveer de viviendas funcionales a toda la población (Alfaro, Avendaño, Ávila, Espinoza & Islas, 2013)

Por consiguiente, la vivienda urbana en México todavía no está al alcance de las grandes mayorías (Maya & Bournazou, 2012), ya que como señala Barrios (2012), se trata de un bien costoso, lo que hace que la mayor parte de la población no tenga los recursos para adquirirlo.

De hecho, algunos autores como Alvarado y colaboradores (2013) estiman que en México existe un rezago de vivienda para nueve millones de familias aproximadamente y las condiciones de las viviendas que existen en las ciudades son muy variadas. Las cuales varían desde viviendas frágiles por sus materiales, sin servicios y de tenencia irregular, conocidas como informales, hasta grandes desarrollos, que contrastan con el paisaje por la gran velocidad con la que surgen y se desarrollan en el tipo de lo formal (Maya, 2012).

Esta información es corroborada en el Programa Nacional de Vivienda 2014-2018 del Consejo Nacional de Vivienda (CONAVI, 2012), que señala, que para el año (2012) había un déficit habitacional de 15'298,204 viviendas en nuestro país; en términos de las características de las viviendas urbanas existentes, al menos el 19.7 por ciento de las mismas no contaba con materiales de buena calidad y se reporta que el 68.3 por ciento de las viviendas tenía hacinamiento.

En el caso particular de la Ciudad de México, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI), en el año 2016 informó que hay un déficit acumulado de, por lo menos 800 mil viviendas.

Por ésta situación los gobiernos han tratado de resolver el problema con políticas asistencialistas, que han fomentado la producción de viviendas basadas en parámetros económicos y no en la calidad de las mismas, ni en la satisfacción de sus habitantes (Cervantes, 2013).

Por lo que no es extraño que las condiciones aceptables para la producción de la vivienda en México hayan cambiado con el tiempo, de acuerdo con Maya (2013) la historia de la vivienda en México es amplia y retrata las transformaciones que ha sufrido tanto la vivienda producida por los organismos estatales como la auto producida por distintos grupos de la población, en los años 60's y 70's las viviendas de interés social tenían un tamaño de 60 m² y hoy en día es menor a los 40 m².

Ésta situación se ha acentuado los últimos años, gracias al denominado *Boom Inmobiliario*, que consiste en la creación de desarrollos inmobiliarios horizontales pequeños y de baja densidad en los límites de la ciudad, que alteran el uso de suelo y afectan zonas agrícolas y zonas protegidas como señala el Consejo Nacional de la Vivienda *CONAVI* (2012). Estos desarrollos en las periferias se encuentran en zonas segregadas, con acceso limitado a los servicios urbanos como agua, transporte, educación, recreación, entre otros como señala Maya (2012).

Lo que se traduce en que hasta la fecha no se ha resuelto el problema de acceso a la vivienda, pero sí se han afectado gravemente los recursos naturales (Barrios, 2012).

En México no existe una política integrada que ofrezca vivienda para todos los habitantes y proteja los recursos naturales efectivamente (Maya, 2012), sin embargo, el aumento en la generación de vivienda y cambio en el uso de suelo ha promovido la creación de diversas políticas de re densificación de las ciudades por parte del Consejo Nacional de la Vivienda (2012), con las que se pretende concentrar a una mayor cantidad de personas en una menor cantidad de suelo en zonas desvalorizadas al centro de las ciudades.

El tomar estas medidas en consideración para resolver el problema, genera cambios en la configuración de las viviendas y sus características tanto de construcción como funcionales; dichos cambios implican un crecimiento vertical de la ciudad, la convivencia con más vecinos en un mismo espacio geográfico y compartir los servicios básicos (agua potable, drenaje y alcantarillado, energía eléctrica, red vial y equipamiento urbano) con un mayor número de personas, así como un aumento en los problemas de tráfico y estacionamiento.

Esta serie de condiciones pueden generar la percepción de falta de abastecimiento en los servicios entre los habitantes de las zonas redensificadas y la aparición de algunas características ambientales percibidas como negativas en las mismas, como mayores niveles de ruido y densidades de población más altas.

Es muy importante conocer cómo se perciben los ambientes residenciales y sus características entre sus habitantes, ya que estas percepciones pueden tener un impacto en su funcionamiento cotidiano, su bienestar general y sus procesos psicológicos como el estrés (Evans & Cohen, 1987; Honold et al., 2012).

En lo particular el estrés en los ambientes residenciales ha sido estudiado porque como señalan Honold y colaboradores (2012) es un proceso que puede poner a las personas en riesgo de sufrir enfermedades físicas y psicológicas y, de sentir insatisfacción con su vida en general.

De hecho, se considera que el estrés es uno de los distintos elementos (como conflictos sociales, falta de congruencias entre el ambiente y las actividades de sus habitantes o falta de habitabilidad general) que puede impedir el correcto funcionamiento de los ambientes residenciales, ya que se contrapone con una de sus principales funciones, la de proveer a sus habitantes de un espacio que les permita relajarse y dejar a un lado los mecanismos que usan para adaptarse al ambiente público (Domínguez, 2013), además en sentido estricto se puede considerar que los ambientes residenciales deben proveer un estado de completo bienestar físico, social y mental a sus habitantes, lo que puede conseguirse cuando no hay estrés (Honold et al., 2012).

Se han identificado diversos estresores en el contexto de la vivienda Evans (2003) señala que el ruido, el hacinamiento, la contaminación del aire interior, el tipo de vivienda, el nivel (piso) en el que se encuentra ubicada, el deterioro de la misma y la falta de elementos restauradores son los principales estresores ambientales asociados a los ambientes residenciales.

Sin embargo, a pesar del reconocimiento de la existencia de éstas condiciones no existe un modelo integral que identifique, aclare el papel de los diferentes estresores en el contexto de la vivienda y que elimine las controversias respecto algunos de ellos, por ejemplo, el nivel en el que se encuentra la vivienda ya que en algunas investigaciones se encontró un efecto del mismo y en otras no o fue sólo en su interacción con otras variables como señalan Edwards, Booth y Klobuse (1982).

Por lo que la relevancia de la presente investigación radica en conocer las características generales de la vivienda que pueden percibirse como estresantes y sus posibles relaciones en la cultura mexicana, lo que sienta una base para el desarrollo de futuras investigaciones y procesos de intervención a profesionistas de diversas áreas entre las que se encuentran la arquitectura, el diseño, la planeación urbana y la psicología.

- Para la arquitectura y el diseño: aporta información sobre los criterios comunes y necesarios que deben contemplarse para poder crear diseños de viviendas que no afecten la salud de sus ocupantes, sin caer en consideraciones específicas que impidan el desarrollo de soluciones que respondan a las necesidades de diversidad cultural y humana del país, lo que de acuerdo con Alvarado y colaboradores (2013) es una necesidad actual en el campo de producción de la vivienda en México.
- Para la psicología al llevar los resultados a áreas dedicadas a la prevención e intervención clínica, puede ayudar al establecimiento de procesos que promuevan comportamientos saludables entre la población.

Así mismo se espera que con esta investigación se genere un sistema de evaluación de la vivienda urbana desde la perspectiva de los usuarios, el cual sea culturalmente relevante y por consiguiente pueda constituir una herramienta para investigación y diagnóstico de la vivienda en el contexto de la Ciudad de México. La cual, ayude a los profesionistas del diseño a entender mejor las necesidades de sus usuarios, y las características de la construcción que les importan y por las que no les han preguntado con anterioridad, como la percepción de deterioro o la privacidad en los espacios.

Esto también puede ayudar a los usuarios de las viviendas a entender la manera en la que se están relacionando con las mismas y el uso que les dan, por lo que los resultados pueden impactar en la satisfacción residencial de las personas, lo que genera una mayor satisfacción con la vida.

4.1. Preguntas de investigación

¿Cómo se relaciona la percepción de variables socio-ambientales y físicas al interior de la vivienda con el estrés en habitantes de la Ciudad de México?

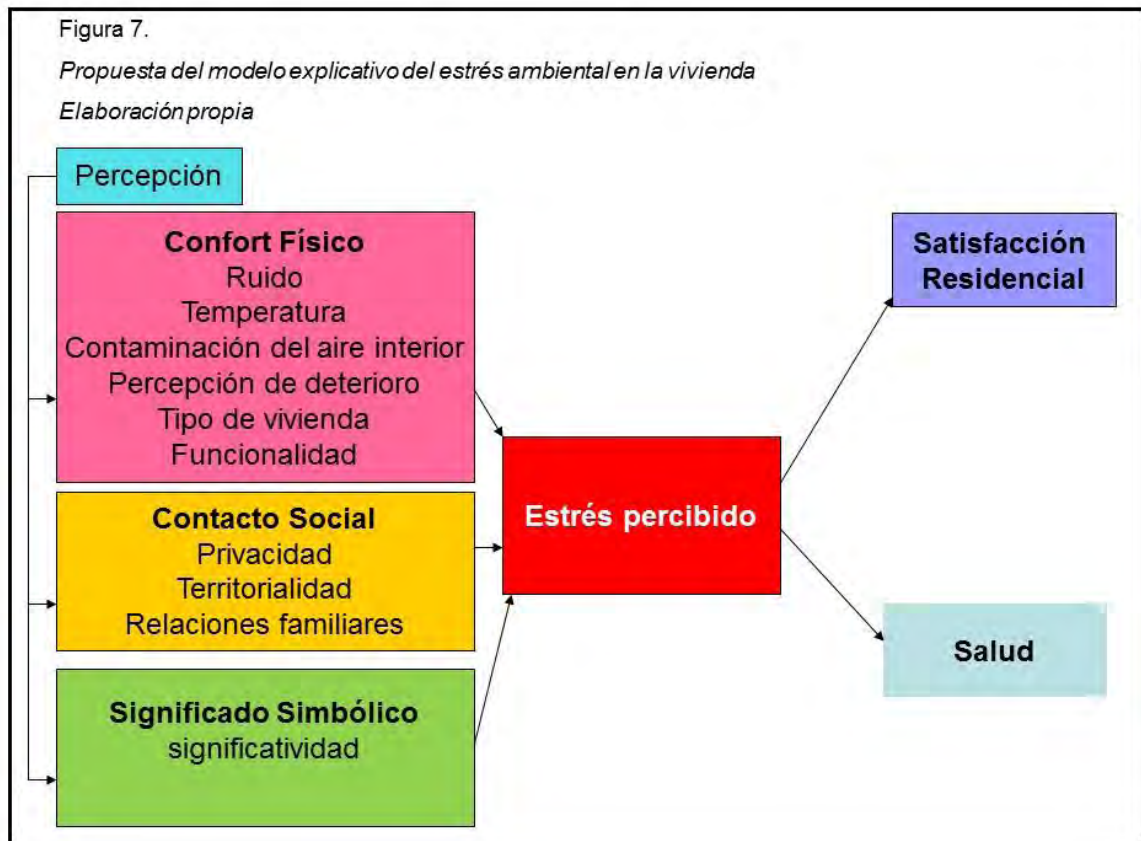
¿Cómo se relaciona la percepción estrés con la salud y la satisfacción residencial en habitantes de la Ciudad de México?

4.2. Objetivos generales

Identificar cuáles son las características físicas y socio-ambientales al interior de la vivienda que son percibidas como estresantes y como se relacionan.

Identificar si el estrés influye en la satisfacción residencial y la percepción de salud de habitantes de la Ciudad de México.

Para poder responder a la pregunta de investigación se propone el siguiente modelo explicativo.



La presente investigación se llevará a cabo en dos fases:

- La primera para obtener instrumentos válidos y confiables sobre las variables.
- La segunda para verificar si las variables se relacionan y construir un modelo predictivo.

4.2.1 Objetivos específicos

Fase I, los objetivos fueron:

- Generar instrumentos confiables y válidos para medir la percepción de características físicas de la vivienda, la funcionalidad, la significatividad, la privacidad y la percepción de deterioro en las mismas, así como la satisfacción residencial.
- Adaptar y validar la Lista de Verificación de Adjetivos de Estrés y Activación (Ortega, 2002) para población abierta de la ciudad de México.

- Adaptar y validar la Escala de Estrés Percibido 10 (Cohen, Kamarck, & Mermelstein, 1983) de la versión traducida por (Nieves & Oliva, 2004) en población abierta de la ciudad de México.

Fase II, los objetivos fueron:

- Identificar si existen relaciones entre las variables propuestas en el modelo.
- Generar un modelo predictivo que dé cuenta de las relaciones entre las variables estudiadas, como la percepción de estresores ambientales, la funcionalidad, el significado del ambiente, la privacidad, la territorialidad, el estrés, la satisfacción residencial y la percepción de salud.

4.3. Definición de las Variables

Variables dependientes

Estrés percibido: Definida como la valoración de que las demandas ambientales sobrepasan los recursos y ponen en peligro el bienestar de las personas (Lazarus & Folkman, 1991), que será medida con dos instrumentos la Lista de Adjetivos de Estrés y Activación traducida y adaptada al español por Ortega (2002), la cual consta de 20 adjetivos con 4 opciones de respuesta: sí con certeza, tal vez, no estoy seguro y no en lo absoluto. En cuanto a la confiabilidad la escala tiene un coeficiente Alpha de Cronbach de 0.84 y que explica el 55% de la varianza organizada en 3 sub escalas: estrés, activación y agotamiento, como una evaluación situacional del estrés. La Escala de Estrés Percibido 10 (Cohen, Kamarck, & Mermelstein, 1983), la cual consta de 10 reactivos tipo Likert con 5 opciones de respuesta: nunca, casi nunca, de vez en cuando, frecuentemente y siempre. En cuanto a la confiabilidad la escala tiene un coeficiente Alpha de Cronbach de 0.72, organizado en 2 sub escalas: estrés y enfrentamiento, como una evaluación de estrés psicológico en un periodo de un mes.

Satisfacción residencial: variable incluida por su importancia en el modelo de Honold y colaboradores (2012) que se define como el gusto o agrado que las personas sienten con respecto de su vivienda en función del cumplimiento de sus necesidades (Mercado et al.,

1994) y que se midió a través de una escala específicamente construida para el presente estudio.

Salud de los participantes: variable incluida por su importancia en el modelo de Honold y colaboradores (2012) que se refiere a la incidencia de enfermedades padecidas por los participantes durante el último año, se midió mediante dos preguntas (Booth, 1976), ¿cuántas veces se ha enfermado en el último año?, ¿cuántas veces ha tenido que ir al médico por enfermedad durante el último año? y como control la pregunta del 1 al 10 ¿cómo califica su estado de salud?

Variables independientes

Clasificadas de acuerdo con la fuente general de estrés ambiental en el modelo

Confort físico:

Percepción de Ruido: Entendido como la percepción de un sonido no deseado, que se caracteriza por su intensidad, frecuencia, periodicidad y duración. Entre más impredecible y menos controlable, más estresante resulta (Ortega et al., 2005), para medirla se desarrolló un instrumento psicométrico específico.

Percepción de Contaminación del Aire Interior. Entendida como: la presencia de malos olores en el ambiente, la cual se ha visto relacionada con la salud física de los participantes (Quinn, Kaufmann, Siddiqui & Yeats, 2010). Para medirla se desarrolló un instrumento psicométrico específico.

Percepción de Temperatura: Definido como la percepción temperaturas en el ambiente que difieran notoriamente de la temperatura corporal (Ortega et al., 2005). Para medirla se desarrolló un instrumento psicométrico específico.

La Percepción de Ruido, Percepción de Altas Temperaturas y Percepción de Contaminación del Aire Interior, así como la Relación del Espacio y Mobiliario de la Vivienda se integran en la Escala de Percepción de Estresores Ambientales.

Densidad: Definida como una medida objetiva del espacio físico por persona (Halpern, 1995), para este estudio se propone considerar dos medidas de densidad, como una forma de control:

- Densidad interior: número de habitaciones entre el número de personas de la vivienda.
- Densidad exterior: número de metros entre el número de personas en la vivienda.

Ya que se ha visto que estas medidas combinadas comparan los espacios disponibles con los habitantes de la vivienda y permiten reflejar el control que hay sobre las interacciones, sin dejar de considerar el tamaño de los espacios que es vital para entender la interacción. (Booth & Edwards, 1976; Evans, Palsane, Lepore & Martin, 1989).

Percepción de deterioro: entendida como el nivel de pérdida o disminución de la calidad de la vivienda, el cual tiene efectos sobre la salud de las personas como señala Evans (2003). Para medirla se desarrolló un instrumento psicométrico específico.

Tipo de Vivienda: entendida como el tipo de construcción a la que corresponde la vivienda, se tomarán en cuenta los principales tres tipos de vivienda considerados en estudios previos de acuerdo con la propuesta de Evans, Lercher y Kofler (2001):

1. Casas independientes: que es un lugar independiente con límites definidos, construido para ser habitado por la familia y que proporciona estabilidad y permanencia a sus moradores (Maya, 2005).
2. Departamentos: En estos casos, se trata del conjunto de habitaciones que constituyen un domicilio independiente dentro de una edificación de varias alturas (CONAVI, 2012).
3. Vecindades: Agrupamiento de viviendas que comparten características generales con servicios comunes, generalmente poco prácticos, organizadas alrededor de un patio o corredor central donde hay un intercambio de relaciones sociales y cada uno de los vecinos está al tanto de la vida del resto (Sánchez Corral, 2012).

Número de niveles en la vivienda: Entendida como el número de niveles que hay al interior de la vivienda, ésta es una adaptación de la variable nivel, propuesta por Evans (2003), debido a que el modelo propuesto en esta investigación se encuentra al interior de la vivienda.

Funcionalidad: Variable incluida por la propuesta de Ortega (2002), que se define como la fácil realización de las actividades, en relación a la organización del espacio (Mercado et al., 1994). Para medirla se desarrolló un instrumento psicométrico específico.

Significado simbólico

Significatividad: entendida como el conjunto de símbolos y signos que son la expresión de los habitantes de la vivienda (Mercado et al., 1994). Para medirla se desarrolló un instrumento psicométrico específico.

Contacto social

Privacidad: comprendida como el control selectivo que se tiene del acceso a uno mismo y al grupo al que pertenecemos (Altman, 1975). Para medirla se desarrolló un instrumento psicométrico específico.

Índice de Relaciones Familiares: Se refiere a la apreciación de las características socio-ambientales de la familia, las mismas que son discretas en función de las relaciones interpersonales de los miembros de la familia. Medido por medio del Índice de Relaciones Familiares (Moos, 1990) adaptada y validada a población mexicana por Nava (2002), que consta de 27 reactivos con opciones de respuesta dicotómicas (Falso/ Verdadero), organizados en tres sub-escalas y con una confiabilidad α de Cronbach= 0.88.

Territorialidad como mecanismo de defensa del espacio: Un patrón de conductas en el cual una persona considera que un espacio, objeto o idea son de su propiedad y los usa exclusivamente, los marca con cosas que reflejan su identidad y los defiende de otros (Valera & Vidal, 1997). Para medirla se desarrolló un instrumento psicométrico específico.

Variables sociodemográficas

Dentro de las variables sociodemográficas se consideraron:

Edad: medida en años, debido a que ha mostrado interacción con el tipo de viviendas para generar estrés en investigaciones previas (Booth, 1976). Se considerarán los siguientes grupos:

- Adolescentes 18 a 20 años
- Adultos jóvenes 25 a 35 años
- Adultos 45 a 55 años
- Adultos mayores 60 en adelante

De acuerdo con la teoría de los grandes grupos de edad (Pressat, 1970)

Sexo: Se toma en cuenta debido a que esta variable ha mostrado interacción con el piso en el que se encuentra la vivienda para generar estrés (Gillis, 1977).

Escolaridad: considerando el grado máximo de estudios terminado de los participantes.

Tenencia de la vivienda: Referida a la situación de ocupación y posesión de la vivienda, se incluye por su relación con la satisfacción residencial (Díaz-Serrano, 2009), para conocerla se preguntó con las cuatro categorías propuestas por CONAVI (2012): propia, rentada, hipotecada o se está pagando y/o prestada.

Nivel socioeconómico: Medido por el índice AMAI (Asociación Mexicana de Agencias de Inteligencia de Mercado y Opinión, 2013) el cual registra siete niveles distintos.

5. Método

5.1 Fase 1

Esta fase se subdividió a su vez en otras dos fases, en la primera 1A se desarrollaron los instrumentos para medir la Significatividad, la Funcionalidad, y la Percepción de Estresores Ambientales, y se adaptaron y validaron psicométricamente dos instrumentos que miden Estrés Percibido.

En la segunda 1B se desarrollaron instrumentos para medir Percepción de Deterioro de la Vivienda, Territorialidad de la Vivienda, Privacidad de la Vivienda y Satisfacción Residencial y se seleccionó un instrumento que mide Clima Social Familiar.

Fase IA

Participantes:

Para la aplicación de los instrumentos se trabajó con una muestra conformada por 298 participantes, 60% mujeres (179) y 40% hombres (119). Con edades que iban de los 18 a los 65 años y una edad promedio de 32 años +/- 11años. Seleccionados por medio de un procedimiento de muestreo no probabilístico intencional.

Instrumentos

Se trabajó con los instrumentos desarrollados para medir la Significatividad, la Funcionalidad, y la Percepción de Estresores Ambientales, la Lista de Verificación de Adjetivos de Estrés y Activación (Ortega, 2002) y la Escala de Estrés Percibido 10 (Cohen, Kamarck, & Mermelstein, 1983) de la versión traducida por (Nieves & Oliva, 2004).

Procedimiento

Se contactó a los participantes en sus viviendas y se les aplicó el instrumento después de obtener su consentimiento y darles las instrucciones, al finalizar se les agradeció su participación. La validación psicométrica de los instrumentos se hizo con el procedimiento de Reyes Lagunes y García y Barragán (2008).

Resultados

Resultados fase 1 A

Para todas las escalas construidas había 5 opciones de respuesta de tipo Likert que iban de nunca a siempre y estaban marcadas con el encabezado en mi vivienda.

1A.1 Escala de Significatividad de la Vivienda

Para construir la escala se partió de la definición de significatividad de Mercado y colaboradores (1994), que la definen como: Cargas simbólicas que los individuos depositan en su vivienda, los sentimientos de arraigo y los elementos que aporta a la identidad.

También se tomaron como indicadores los resultados de un estudio exploratorio en el que se determinaron el significado de la vivienda y los elementos que comunica para 180 habitantes de la Ciudad de México, 65% mujeres y 35% hombres, con edades entre los

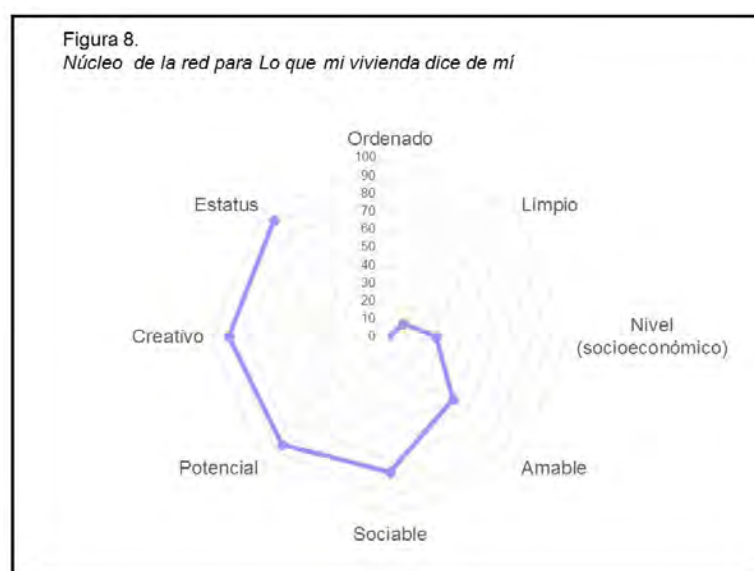
18 y 67 años y una edad promedio de 31 años, por medio de la técnica de redes semánticas naturales modificadas (Reyes-Lagunes, 1993).

Con el estímulo *Lo que mi vivienda dice de mí* para el que se obtuvo un total de 158 definidoras de las cuales ocho se encuentran en el núcleo de la red y se muestran en la tabla 1 y la figura 8.

Tabla 1.

Definidoras significativas para el estímulo Lo que mi vivienda dice de mí

Definidora	PS	DSC
Ordenado	255	0
Limpio	229	10.19
Nivel (socioeconómico)	190	25.49
Amable	128	49.80
Sociable	62	75.68
Potencial	37	85.49
Creativo	25	90.19
Estatus	20	92.15

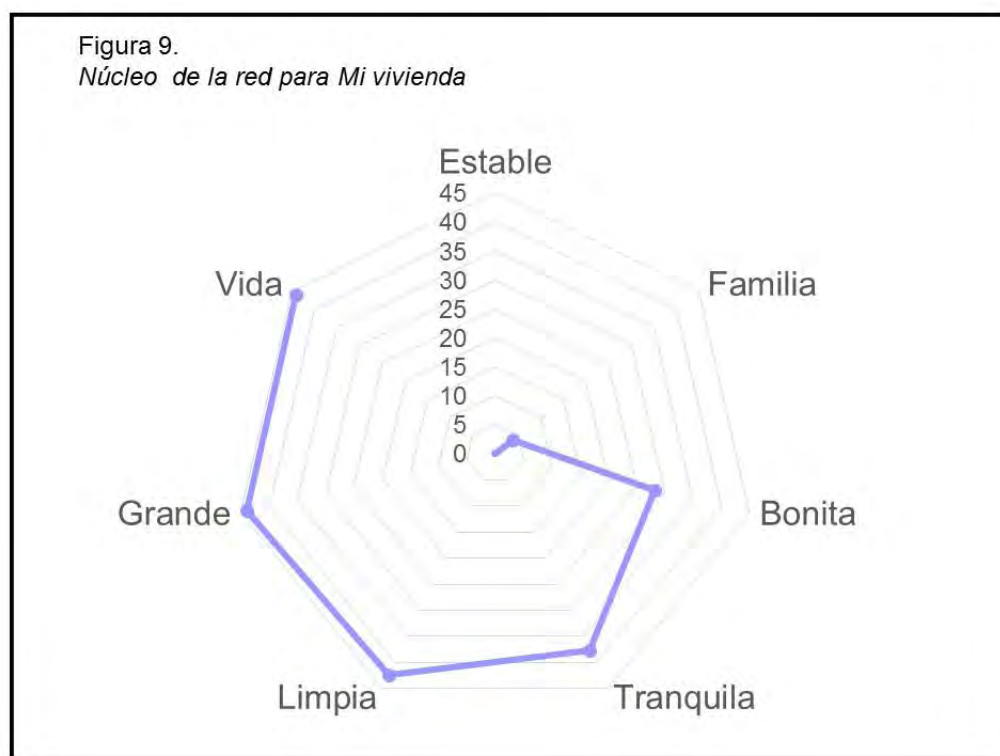


Para el estímulo *mi vivienda es* hay un total de 115 definidoras de las cuales siete están en el núcleo de la red, como se muestra en la tabla 2 y figura 9.

Tabla 2.

Definidoras significativas para el estímulo Mi vivienda

Definidora	PS	DSC
Estable	234	0
Familia	225	3.84
Bonita	168	28.20
Tranquila	146	37.60
Limpia	135	42.30
Grande	131	44.01
Vida	131	44.01



Los resultados muestran que la vivienda se considera como un lugar estable, asociado con la familia, que transmite mensajes de estatus, orden, creatividad, limpieza y amabilidad de las personas.

Con base en los resultados obtenidos se desarrollaron 30 reactivos de tipo Likert con cinco opciones de respuesta en términos de frecuencia que van de nunca a siempre, mismos que conformaron la versión original y, se aplicaron y analizaron.

Para el análisis de datos y validación psicométrica de éste y todos los instrumentos se siguió el procedimiento propuesto por Reyes Lagunes y García y Barragán (2008).

Se realizó un análisis de distribución de respuestas para cada uno de los reactivos, en el cual se verificó que todas las opciones de respuesta hubieran sido atractivas y se calculó el sesgo para ver la variabilidad dentro de la curva normal y se eligieron sólo los sesgados, eliminando nueve reactivos por tener curvas de distribución normal.

Posteriormente se realizó un análisis de discriminación entre grupos extremos y se eliminó un reactivo por no discriminar significativamente (*se refleja mi nivel socioeconómico*) y se vieron las correlaciones de los reactivos con el total de la escala. Como se muestra en la tabla 3.

Tabla 3.

Proceso de discriminación de la escala de significatividad de la vivienda

Reactivos	Sesgo	t	gl	p	Correlación del reactivo con la escala	Criterio
1.Es el único lugar dónde puedo vivir	-0.43	-3.46	46	0.001**	0.27*	Eliminado
2.Me siento muy apegado	-0.24	-8.91	46	p<0.001**	0.60**	Eliminado
3.El lugar refleja que soy limpio	-0.94	-3.21	46	0.004**	0.35**	
4.Si pudiera me mudaría sin pensarlo	-0.65	-5.74	46	p<0.001**	0.43**	
5.Siento que es el lugar donde debo estar	-0.86	-7.20	46	p<0.001**	0.62**	
6.Es el lugar más estable en mi vida	-0.82	-4.89	46	0.060	0.50**	Eliminado
7.Me siento apegado porque ahí está mi familia	-1.06	-6.57	46	p<0.001**	0.47**	
8.Se ve que soy limpio	-1.05	-4.98	46	p<0.001**	0.46**	
9.Se puede ver que soy sociable	0.764	-4.88	46	p<0.001**	0.44**	
10.Tengo muchos recuerdos buenos	-1.39	-6.92	24.57	p<0.001**	0.60**	
11.Es lo único que tengo	-0.50	-3.87	46	p<0.001**	0.39**	
12.Es mi patrimonio	-0.51	-6.82	46	p<0.001**	0.59**	
13.Es dónde está mi familia	-1.63	-6.17	46	p<0.001**	0.50**	
14.Es dónde pongo mis esperanzas	-0.39	-12.21	36.48	p<0.001**	0.72**	Eliminado
15.Es dónde están mis raíces	-0.65	-6.18	35.83	p<0.001**	0.44**	
16.Siento que no podría vivir en otro lugar	-0.45	-4.08	40.59	p<0.001**	0.43**	Eliminado
17.Se refleja mi potencial	-0.99	-5.91	46	p<0.001**	0.56**	
18.Se refleja mi estatus	-0.61	-3.16	46	0.003**	0.39**	
19.Representa estabilidad	-0.73	-6.66	46	p<0.001**	0.61**	
20.Se refleja que soy amable	-0.77	-4.243	46	p<0.001**	0.41**	
21.Se refleja mi creatividad	-0.71	-6.70	46	p<0.001**	0.60**	
22.Se ve lo ordenado que soy	-0.77	-4.99	46	p<0.001**	0.46**	
23.El lugar es bonito	-0.85	-6.79	31.94	p<0.001**	0.59**	
24.Es tranquila	-0.93	-4.71	46	p<0.001**	0.46**	
25.Me siento apegado	-0.54	-7.72	46	p<0.001**	0.54**	
26.Se demuestra mi nivel socioeconómico	-0.40	-1.73	33.70	0.090	0.42**	Eliminado
27.Se refleja que soy ordenado	-0.50	-5.10	46	p<0.001**	0.40**	
28.Siento que pertenezco ahí	-0.64	-8.40	25.73	p<0.001**	0.59**	
29. Me gusta	-0.35	-2.44	45	0.060	0.29*	Eliminado
30.Es linda	-0.45	4.79	46	p<0.001**	0.34**	Eliminado

Para verificar la confiabilidad de la escala se calculó el coeficiente Alpha de Cronbach y se obtuvo un valor de 0.863.

Para la validez de constructo de la escala se realizó un análisis factorial de extracción de componentes principales con rotación de tipo ortogonal (Varimax Kaiser), el cual extrajo 4 factores que explican el 61.64% de la varianza, con 16 reactivos, como se muestra en la tabla 2, a continuación, se enlista los factores de la escala:

- Factor 1. Apego al lugar: son los sentimientos de apego de la persona hacia su vivienda.
- Factor 2. Carga simbólica de la vivienda: se refiere al significado en general de la vivienda para sus habitantes
- Factor 3. Identidad de Lugar Social: se refiere a la imagen social que la vivienda transmite de sus habitantes.
- Factor 4. Identidad de Lugar Personal: se refiere a elementos que la vivienda aporta a la identidad como estatus y potencial de sus habitantes.

Para verificar que la matriz de correlaciones sobre la cual se basa el análisis factorial fuera adecuada se realizaron dos análisis: La medida de adecuación muestral Kaiser, Meyer, Olkin (KMO= 0.90) y la prueba de esfericidad de Bartlett ($X^2= 2929.90$, $p<0.001$) y se llegó a la conclusión de que fueron adecuadas.

Tabla 4.

Reactivos por factor para la escala de significatividad de la vivienda

Reactivos	Factor 1 Apego al Lugar	Factor 2 Carga Simbólica	Factor 3 Identidad de Lugar Social	Factor 4 Identidad de Lugar Personal
7.Me siento apegado porque ahí está mi familia	0.88	0.10	-0.00	0.02
25.Me siento apegado	0.77	0.17	0.17	0.01
15.Es dónde están mis raíces	0.79	0.10	0.09	0.02
28.Siento que pertenezco ahí	0.71	0.32	0.04	0.15
23.El lugar es bonito	0.12	0.68	0.16	0.35
24.Es tranquila	0.03	0.67	0.18	0.14
19.Representa estabilidad	0.33	0.66	0.22	0.06
5.Siento que es el lugar donde debo estar	0.35	0.60	0.20	0.13
4.Si pudiera me mudaría sin pensarlo	0.26	0.57	-0.16	0.32
22.Se ve lo ordenado que soy	0.11	0.08	0.79	0.14
20.Se refleja que soy amable	0.01	0.17	0.69	0.16
3.El lugar refleja que soy limpio	-0.07	0.40	0.68	-0.23
9.Se puede ver que soy sociable	0.25	-0.03	0.63	0.28
18.Se refleja mi estatus	-0.11	0.22	0.04	0.73
17.Se refleja mi potencial	0.21	0.23	0.29	0.65
21.Se refleja mi creatividad	0.17	0.24	0.39	0.58
Auto valor o Eigen	2.95	2.60	2.51	1.79
% de varianza explicada	18.45	16.25	15.73	11.20
Alpha de Cronbach	0.82	0.76	0.72	0.70
Alpha de Cronbach total de la escala 16 elementos	0.86			

Tabla 5.

Correlaciones Producto Momento de Pearson entre los factores de la escala

	F1	F2	F3	F4
F1 Apego al Lugar	1			
F2 Carga Simbólica General	0.74**	1		
F3 Identidad de Lugar Social	0.50**	0.60**	1	
F4 Identidad de Lugar Personal	0.58**	0.66**	0.65**	1

1A.2 Escala de Funcionalidad de la Vivienda

Para construir la escala se partió de la definición de funcionalidad de Mercado y colaboradores (1994), que la definen como: La fácil realización de las actividades de acuerdo con la organización del espacio.

También, se tomaron como indicadores los resultados de un estudio exploratorio en el que se determinaron las principales actividades que se llevan a cabo en viviendas de 180 habitantes de la Ciudad de México, 65% mujeres y 35% hombres, con edades entre los 18 y 67 años y una edad promedio de 31 años, por medio de la técnica de redes semánticas naturales modificadas (Reyes-Lagunes, 1993).

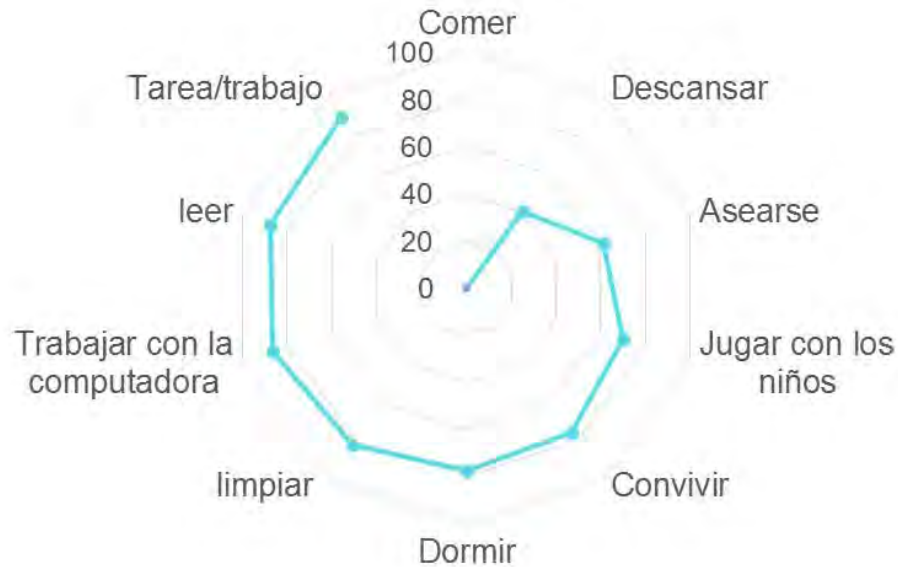
Se usó el estímulo cosas que puedo hacer en mi vivienda para el que hubo un total de 179 definidoras de las cuales diez se encuentran en el núcleo de la red que se muestra en la tabla 6 y la figura 10.

Tabla 6.

Definidoras significativas para el estímulo Cosas que puedo hacer en mi vivienda

Definidora	PS	DSC
Comer	255	0
Descansar	152	40.39
Asearse	99	61.17
Jugar con los niños	77	69.80
Convivir	61	76.07
Dormir	58	77.25
limpiar	46	81.96
Trabajar con la computadora	35	86.27
Leer	32	87.45
Tarea/trabajo	25	90.19

Figura 10.
Núcleo de la red para Cosas que puedo hacer en mi vivienda



Las principales actividades son de acuerdo al estudio: comer y preparar alimentos, aseo, hacer tareas o trabajar, y convivir con la familia o invitados.

Con base en los resultados se construyeron 40 reactivos de tipo Likert con cinco opciones de respuesta en términos de frecuencia que van de nunca a siempre que conformaron la versión original, mismos que se aplicaron y analizaron.

Se realizó un análisis de distribución de respuestas para cada uno de los reactivos y se conservaron todos debido a que tenían frecuencia en todas sus opciones de respuesta, se calculó el sesgo para ver la variabilidad de los reactivos respecto a la curva normal y se eliminaron cuatro reactivos por tener curvas de distribución normal y el resto sesgadas. Posteriormente se realizó un análisis de discriminación entre grupos extremos y se conservaron todos los reactivos, como se muestra en la tabla 7.

Tabla 7.

Proceso de discriminación de la escala de funcionalidad de la vivienda

Reactivo	Sesgo	t	gl	p	r reactivo- total	Criterio
1.Es fácil limpiar	-0.68	-2.72	46.00	p<0.001**	0.57**	Eliminado
2.La convivencia en familia es difícil por las características físicas	-1.06	-4.78	46.00	p<0.001**	0.44**	
3.El ambiente funciona para mis actividades	0.85	-3.88	41.64	p<0.001**	0.53*	
4.El espacio es suficiente para hacer las cosas	-0.71	-8.72	46.00	p<0.001**	0.66**	
5.El espacio para comer puede usarse fácilmente	-1.22	-7.19	46.00	p<0.001**	0.64**	
6.El espacio que tengo me sirve	-1.26	-4.90	45.98	p<0.001**	0.51**	
7.Hay partes difíciles de limpiar	-0.65	-7.04	46.00	p<0.001**	0.49**	
8.El lugar no se presta para la convivencia	-0.80	-7.41	46.00	p<0.001**	0.57**	
9.Falta espacio para guardar las cosas	-0.04	8.91	46.00	p<0.001**	0.54**	
10.Las características físicas dificultan las reparaciones	-1.51	-8.36	46.00	p<0.001**	0.59**	
11.Me cuesta trabajo bañarme por las condiciones del baño	-1.17	-8.18	46.00	p<0.001**	0.48**	Eliminado
12.Leer es fácil porque hay las mejores condiciones	-0.82	-5.99	44.12	p<0.001**	0.68**	
13.El arreglo de los muebles hace que sea difícil platicar	-0.80	-9.46	46.00	p<0.001**	0.68**	
14.El ambiente es perfecto para trabajar con la computadora	-0.83	-4.76	43.55	p<0.001**	0.47**	
15.Puedo leer fácilmente	-0.95	-5.77	44.96	p<0.001**	0.71**	
16.Es difícil platicar por el diseño	-0.94	-8.10	46.00	p<0.001**	0.42**	
17.Es difícil trabajar con la computadora por el ambiente	-0.65	-12.17	45.00	p<0.001**	0.56**	
18.El diseño hace muy difíciles algunas cosas	-0.60	-7.74	46.00	p<0.001**	0.62**	
19.La organización dificulta las cosas	-0.88	-6.93	46.00	p<0.001**	0.68**	
20.Puedo acomodarme fácilmente para trabajar con la computadora	-0.73	-5.81	46.00	p<0.001**	0.74**	
21.El lugar me facilita hacer mis actividades	-1.39	-9.83	46.00	p<0.001**	0.69**	Eliminado
22.Todo se me hace difícil	-0.74	-6.29	46.00	p<0.001**	0.59**	
23.Es fácil atender invitados	-0.31	-5.27	46.00	p<0.001**	0.59**	
24.El ambiente se presta para jugar	-1.21	-6.98	46.00	p<0.001**	0.54**	
25.Se puede dormir fácilmente por las características físicas	-1.07	-2.05	46.00	p<0.001**	0.67**	
26.Es fácil bañarse	-0.31	-6.68	46.00	p<0.001**	0.32**	
27.El ambiente se presta para hacer arreglos	-0.78	-8.23	46.00	p<0.001**	0.36**	
28.Hacer la tarea es difícil por el ambiente	-0.68	-4.93	46.00	p<0.001**	0.61**	
29.El quehacer es difícil por el espacio	-1.17	5.00	46.00	p<0.001**	0.63**	
30.Cocinar es fácil	0.82	-5.57	46.00	p<0.001**	0.52**	
31.El diseño me ayuda a hacer mis actividades	-0.95	-5.26	46.00	p<0.001**	0.58**	Eliminado
32.Las características físicas me permiten leer sin problemas	-0.36	-3.11	46.00	p<0.001**	0.60**	
33.Arreglarla es fácil	-0.54	-8.85	46.00	p<0.001**	0.47**	
34.Es difícil hacer las cosas por el espacio	-0.99	-7.07	46.00	p<0.001**	0.64**	
35.Trabajar es fácil	-1.00	-8.14	46.00	p<0.001**	0.67**	
36.Es adecuada para hacer tareas	-0.64	-7.43	46.00	p<0.001**	0.70**	
37.El diseño dificulta los cuidados	-0.75	-7.36	46.00	p<0.001**	0.51**	
38.Es fácil hacer tareas	-1.08	-6.29	46.00	p<0.001**	0.47**	
39.El espacio para comer cumple su función	-0.38	-5.57	46.00	p<0.001**	0.74**	
40.El espacio hace fácil jugar con los niños	-0.86	-5.07	46.00	0.04**	0.34**	
41.Me apoya para hacer mis actividades	-0.80	-9.84	46.00	0.02**	0.58**	

Para verificar la confiabilidad de la escala se calculó el coeficiente Alpha de Cronbach y se obtuvo un valor de 0.890. Para ver la validez de constructo de la escala se realizó un análisis factorial de extracción de componentes principales con rotación de tipo ortogonal (Varimax Kaiser), el cual produjo 2 factores que explican el 50% de la varianza:

- Factor 1. Aspectos negativos
- Factor 2. Aspectos positivos

La medida de adecuación muestral Kaiser, Meyer, Olkin (KMO= .903) y la prueba de esfericidad de Bartlett ($X^2= 2429.362$, $p=.000^{**}$) y se llegó a la conclusión de que fueron adecuadas.

Tabla 8.

Reactivos de las sub escalas de funcionalidad en la vivienda

Reactivos	Factor 1 aspectos negativos	Factor 2 aspectos positivos
10.Las características físicas dificultan las reparaciones	0.79	0.09
18.El diseño hace muy difíciles algunas cosas	0.76	0.16
8.El lugar no se presta para la convivencia	0.76	0.07
19.La organización dificulta las cosas	0.73	0.30
29.El quehacer es difícil por el espacio	0.67	0.31
13.El arreglo de los muebles hace que sea difícil platicar	0.67	0.28
7.Hay partes difíciles de limpiar	0.66	0.21
22.Todo se me hace difícil	0.64	0.25
16.Es difícil platicar por el diseño	0.59	0.12
20.Puedo acomodarme fácilmente para trabajar con la computadora	0.30	0.77
14.El ambiente es perfecto para trabajar con la computadora	0.05	0.70
15.Puedo leer fácilmente	0.29	0.69
41.Me apoya para hacer mis actividades	0.24	0.64
30.Cocinar es fácil	0.25	0.59
17.Es difícil trabajar con la computadora por el ambiente	0.29	0.58
40.El espacio hace fácil jugar con los niños	-0.06	0.55
1.Es fácil limpiar	0.32	0.52
Auto valor o Eigen	4.98	3.71
% de varianza explicada	29.31%	21.86%
Alpha de Cronbach	0.87	0.82
Alpha de Cronbach total de la escala 17 elementos	0.89	

La relación entre los factores de la escala es -0.18**

1A.3 Escala de Percepción de Estresores Ambientales

Para construir la escala se partió de los principales estresores ambientales señalados por Evans y Cohen (1987) que son: calor, ruido y contaminación del aire interior, se excluye al hacinamiento porque de acuerdo con Evans (2003) la densidad medida en personas por habitación resulta una medida más objetiva. Se incluye también la relación espacio y mobiliario basado en el planteamiento de Ortega (2002).

Una vez contruidos los 40 reactivos se conformó la versión original, se aplicaron y analizaron. Todos los reactivos son de tipo Likert con cinco opciones de respuesta en términos de frecuencia que van de nunca a siempre.

Se realizó un análisis de distribución de respuestas para cada uno de los reactivos y se conservaron todos, posteriormente se calculó el sesgo y se eliminaron 7 reactivos por tener distribuciones segadas, cuando el resto tuvieron distribuciones normales.

Posteriormente se realizó un análisis de discriminación entre grupos extremos y se conservaron todos los reactivos, como se muestra en la tabla 9.

Tabla 9.

Proceso de discriminación de la escala de percepción de estresores ambientales

Reactivo	Sesgo	t	gl	p	r reactivo-total	Criterio
1.Los muebles me gustan	0.24	-3.94	44	p<0.001**	0.43**	
6.No trato de ayudar a los demás por el calor	0.46	-5.08	44	p<0.001**	0.39**	
9.El espacio es grande	0.17	-3.92	44	p<0.001**	0.55**	
21.La temperatura es agradable	0.26	-7.32	44	p<0.001**	0.35**	
30.El calor me molesta	0.19	-9.74	38.37	p<0.001**	0.49**	
31.El calor me hace sentir cansado	0.19	-6.33	44	p<0.001**	0.37**	
32.Es difícil hacer algunas cosas porque es oscura	0.85	-5.00	43.88	p<0.001**	0.63**	Eliminado
35.El aire circula de manera adecuada	0.73	-8.62	44	p<0.001**	0.71**	Eliminado
39.El ruido me molesta	0.28	-4.68	32.16	p<0.001**	0.62**	
41.Hay malos olores	0.38	-6.53	44	p<0.001**	0.61**	
47.Hace demasiado calor	0.28	-8.92	26.53	p<0.001**	0.65**	
50.El calor me pone de malas	0.38	-14.32	44	p<0.001**	0.49**	
54.Es difícil hacer las cosas por el ruido	-1.57	-10.88	44	p<0.001**	0.67**	Eliminado
56.Hay mucho ruido	0.45	-10.88	37.42	p<0.001**	0.41**	
61.El calor es tanto que es imposible pensar en los demás	0.29	-7.74	23.12	p<0.001**	0.78**	
62.El espacio se ajusta a mis necesidades	0.89	4.41	38.47	p<0.001**	0.74**	Eliminado
68.Hay ruidos fuertes que me sobresaltan	0.37	-10.14	44	p<0.001**	0.78**	
72.El ruido me pone de malas	0.34	-8.57	44	p<0.001**	0.55**	
76.Hace mucho calor	0.53	-7.41	44	p<0.001**	0.72**	
80.Siento que el calor es demasiado	0.22	-9.31	44	p<0.001**	0.58**	
83.La temperatura del aire es desagradable	0.69	-8.02	44	p<0.001**	0.69**	Eliminado
86.Los muebles son adecuados	0.50	-3.83	44	p<0.001**	0.57**	
88.Es difícil concentrarse por el ruido	0.35	-18.83	44	p<0.001**	0.72**	
90.El aire circula bien	1.02	-6.42	44	p<0.001**	0.44**	Eliminado
93.Puedo usar los muebles cuando los necesito	0.25	-5.26	44	p<0.001**	0.78**	
97.El aire se siente viciado	0.07	-6.65	44	p<0.001**	0.57**	
101.Hay demasiado ruido	0.30	-10.00	44	p<0.001**	0.38**	
102.Me gustaría que fuera más grande	0.28	-4.84	44	p<0.001**	0.84**	
110.Hay habitaciones que huelen mal	1.66	-4.61	44	p<0.001**	0.68**	Eliminado
113.El ruido me altera	0.49	-16.02	44	p<0.001**	0.58**	
120.El ambiente me parece desagradable porque huele mal	0.21	-4.94	44	p<0.001**	0.68**	
124.Los muebles sirven bien para todos	0.51	5.46	44	p<0.001**	0.78**	
128.Los muebles no se ajustan con el espacio	0.09	-5.46	44	p<0.001**	0.46**	
140.Me disgusta porque hay malos olores	0.41	-5.14	44	p<0.001**	0.36**	
147.Hay olores que me molestan	0.19	-4.66	44	p<0.001**	0.41**	
152.El espacio es muy pequeño para todos	0.40	-6.27	44	p<0.001**	0.47**	
153.No me dan ganas de hacer cosas por el calor	0.40	-8.86	44	p<0.001**	0.72**	
159.Los muebles me gustan	0.27	-4.51	33.28	p<0.001**	0.61**	
162.Es más difícil hacer las cosas por el ruido	0.70	-6.57	44	p<0.001**	0.58**	
176.El ambiente se siente encerrado	1.09	-9.13	23.34	p<0.001**	0.45**	Eliminado
177.Es difícil recordar muchas cosas a causa del ruido	0.61	-3.94	44	p<0.001**	0.54**	

Para verificar la confiabilidad de la escala se calculó el coeficiente Alpha de Cronbach y se obtuvo un valor de 0.89. Para la validez de constructo de la escala se realizó un análisis factorial de extracción de componentes principales con rotación de tipo ortogonal (Varimax Kaiser), el cual extrajo cuatro factores que explican el 71.21 % de la varianza:

- Factor 1. Percepción de ruido
- Factor 2. Percepción de contaminación del aire interior
- Factor 3. de la relación espacio y mobiliario
- Factor 4. Percepción de calor

Tabla 10.

Reactivos de las sub escalas de estresores ambientales en la vivienda

Reactivos	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
39.El ruido me molesta	0.87	0.06	0.20	0.12
72.El ruido me pone de malas	0.77	0.11	0.17	0.31
56.Hay mucho ruido	0.77	0.25	0.20	0.24
68.Hay ruidos fuertes que me sobresaltan	0.65	0.32	0.18	0.27
147.Hay olores que me molestan	0.13	0.89	0.12	0.10
140.Me disgusta porque hay malos olores	0.18	0.85	0.03	0.17
120.El ambiente me parece desagradable porque huele mal	0.20	0.75	0.35	0.09
159.Los muebles me gustan	0.24	-0.10	0.77	0.06
93.Puedo usar los muebles cuando los necesito	0.28	0.14	0.75	0.11
128.Los muebles no se ajustan con el espacio	-0.06	0.32	0.61	0.24
152.El espacio es muy pequeño para todos	0.22	0.35	0.61	0.12
31.El calor me hace sentir cansado	0.34	0.13	0.16	0.81
30.El calor me molesta	0.32	-0.02	0.17	0.80
6.No trato de ayudar a los demás por el calor	0.11	0.28	0.09	0.75
Auto valor o Eigen	2.87	2.62	2.24	2.22
% de varianza explicada	20.55	18.77	16.03	15.87
Alpha de Cronbach	0.86	0.85	0.74	0.83
Alpha de Cronbach total de la escala 12 elementos	0.89			

La medida de adecuación muestral Kaiser, Meyer, Olkin (KMO= 0.85) y la prueba de esfericidad de Bartlett ($X^2= 2480.60$, $p<0.001$) y se llegó a la conclusión de que fueron adecuadas.

Las correlaciones entre los factores de la escala se muestran en la tabla 11.

Tabla 11.

Correlaciones Producto Momento de Pearson entre los factores de la escala

	F1	F2	F3	F4
F1 ruido	1			
F2 malos olores	0.54**	1		
F3 calor	0.53**	0.50**	1	
F4 espacio-mobiliario	0.33**	0.40**	0.36**	1

1. A. 4 Validación en población abierta de la Lista de Verificación de Adjetivos de Estrés y Activación como medida de estrés situacional.

Originalmente desarrollada por Stanley, Kings y Burrows (1983) traducida y adaptada por Ortega (2002), se partió de la versión publicada en México (Ortega, 2002) con cambios sugeridos por la autora. La versión que se aplicó constaba de 25 adjetivos con 4 opciones de respuesta que son: sí con certeza, tal vez sí, no estoy seguro y no en lo absoluto.

Se hizo un análisis de distribución y se eliminó el reactivo 9 (Adormilado) debido a que no tuvo frecuencia en la opción no en lo absoluto.

Se hizo un análisis de discriminación entre grupos extremos y se eliminaron los reactivos 7 (Inquieto), 12 (Controlado) y 16 (Indiferente), debido a que no discriminaron significativamente

Para ver la confiabilidad se calculó el coeficiente Alpha de Cronbach obteniendo un valor de 0.880

Para la validez de constructo se realizó un análisis factorial de extracción de componentes principales con rotación Oblimin Direct (oblicua) que produjo 2 factores que explican el 59.953% de la varianza:

- Estrés
- Activación

Como se muestra en la tabla 12:

Tabla 12.

Análisis factorial de extracción de componentes principales con rotación Oblimin de la Lista de Verificación de Adjetivos de Estrés y Activación

Reactivos	Factor 1 estrés	Factor 2 activación
14 tenso	0.86	0.07
10 preocupado	0.81	-0.07
21 alterado	0.78	0.10
11 afligido	0.77	0.22
25 desesperado	0.77	0.23
19 molesto	0.70	-0.28
23 incómodo	0.63	0.35
35 activo	0.23	0.81
4 vigoroso	0.10	0.76
17 lleno de energía	0.35	0.71
18 alerta	-0.05	0.64
20 despierto	0.39	0.50
Auto valor o Eigen	4.45	2.73
% de varianza explicada	37.12	22.80
Alpha de Cronbach	0.89	0.75
Alpha de Cronbach total de la escala 12 elementos	0.88	

1. A. 4 Validación en población abierta de la Escala de Estrés Percibido 10 [PSS10] como medida de estrés psicológico con un mes de evaluación.

La Escala de Estrés Percibido 10 (Cohen, Kamarck, & Mermelstein, 1983), traducida por Nieves y Oliva (2004), consta de 10 reactivos tipo Likert con 5 opciones de respuesta: nunca, casi nunca, de vez en cuando, frecuentemente y siempre. En cuanto a la confiabilidad la escala tiene un coeficiente Alpha de Cronbach de 0.72, organizado en 2 sub escalas: estrés y enfrentamiento.

Se hizo un análisis de distribución y se conservaron todos los reactivos por tener frecuencia en todas sus opciones de respuesta.

Se hizo un análisis de discriminación entre grupos extremos y conservaron todos los reactivos ya que discriminaron significativamente. Para ver la confiabilidad se calculó el coeficiente Alpha de Cronbach obteniendo un valor de 0.83

Tabla 13.

Análisis de Distribución y Discriminación de los Reactivos del PSS10 Versión Adaptada

Reactivo	Análisis de Distribución de los Reactivos					Análisis de discriminación			
	Frecuencia en todas sus opciones	Media	Desviación Estándar	Asimetría	Curtosis	Comparación de grupos extremos	t	Gl	p
R1	si	1.50	1.14	0.30	-0.62	-12.64	46	p<0.001**	.65**
R2	si	1.79	1.10	0.09	-0.55	-13.11	46	p<0.001**	.64**
R3	si	2.70	1.12	-0.78	0.07	9.00	44.3	p<0.001**	.54**
R4	si	2.93	1.05	-0.88	0.32	13.01	46	p<0.001**	.67**
R5	si	2.76	1.02	-0.70	0.21	9.86	46	p<0.001**	.58**
R6	si	1.81	1.18	0.17	-0.73	-10.47	45	p<0.001**	.54**
R7	si	2.69	1.12	-0.61	-0.29	10.76	46	p<0.001**	.60**
R8	si	1.66	1.17	0.35	-0.58	11.83	46	p<0.001**	.64**
R9	si	2.70	1.12	-0.62	-0.32	-15.48	42.1	p<0.001**	.59**
R10	si	1.53	1.21	0.37	-0.80	-12.64	46	p<0.001**	.73**

Nota: **p ≤ .01

Para la validez de constructo se realizó un Análisis de Componentes Principales con rotación Oblimin Direct (oblicua) que produjo 2 factores que explican el 56%:

- Estrés
- Enfrentamiento

Como se muestra en la tabla 14:

Tabla 14.

Análisis de Componentes Principales con Rotación Oblicua

Reactivo	Análisis de Componentes Principales con Rotación Oblicua	
	Componente 1. Estrés	Componente 2. Enfrentamiento
R2	0.80	-0.01
R10	0.79	-0.07
R8	0.75	-0.02
R1	0.74	0.00
R6	0.72	0.11
R4	-0.04	0.81
R5	0.00	0.78
R3	0.12	0.74
R9	-0.04	0.79
R7	-0.10	0.65
% Varianza	0.29	0.27
Explicada		
Correlación entre los factores o componentes		-0.35

El análisis de componentes principales fue adecuado de acuerdo con la medida de adecuación muestral Kaiser, Meyer, Olkin (KMO= 0.83) y la prueba de esfericidad de Bartlett ($X^2=1480.012$, $p<0.001$).

La correlación entre ambas escalas de estrés es significativa, positiva moderada, con un valor de $r=0.41^{**}$; como se puede esperar ya que ambas escalas miden estrés, sin embargo, para la Lista de Verificación de Adjetivos es situacional ubicado en tiempo inmediato y espacio específico, mientras que la Escala de Estrés Percibido 10 mide estrés psicológico con un mes de evaluación.

Fase IB

Participantes

200 Habitantes de la Ciudad de México conformaron la muestra de estudio, 110 mujeres (55%) y 90 hombres (45%), entre 14 y 75 años de edad, con una edad media de 32.26 años y una desviación estándar de 13.33 años. Con respecto al estado civil, 88 (44%) eran solteros, 72 (36%) eran casados, 15 (7.5%) vivían en unión libre, 20 (10%) eran divorciados y 5 (2.5%) viudos. Todos los participantes dieron su consentimiento antes de participar.

Instrumento

Se trabajó con los instrumentos desarrollados para medir la privacidad, la territorialidad, la satisfacción residencial y la percepción de deterioro en la vivienda.

Procedimiento

Se contactó a los participantes en sus viviendas y se les aplicaron los instrumentos después de obtener su consentimiento y darles las instrucciones, al finalizar se les agradeció su participación. La validación psicométrica de los instrumentos se hizo con el procedimiento de Reyes Lagunes y García y Barragán (2008).

Resultados

1. B.1 Escala de privacidad de la vivienda

Se procedió a construir los 20 reactivos iniciales de la escala con base en las dimensiones teóricas propuestas y los resultados de un estudio exploratorio previo, en el que 46 habitantes de la Ciudad de México, 22 eran mujeres y el resto hombres con edades entre los 25 y 46 años de edad con una edad promedio de 34 años, definieron las dimensiones teóricas mediante la Técnica de Redes Semánticas Naturales Modificadas (Reyes-Lagunes, 1993).

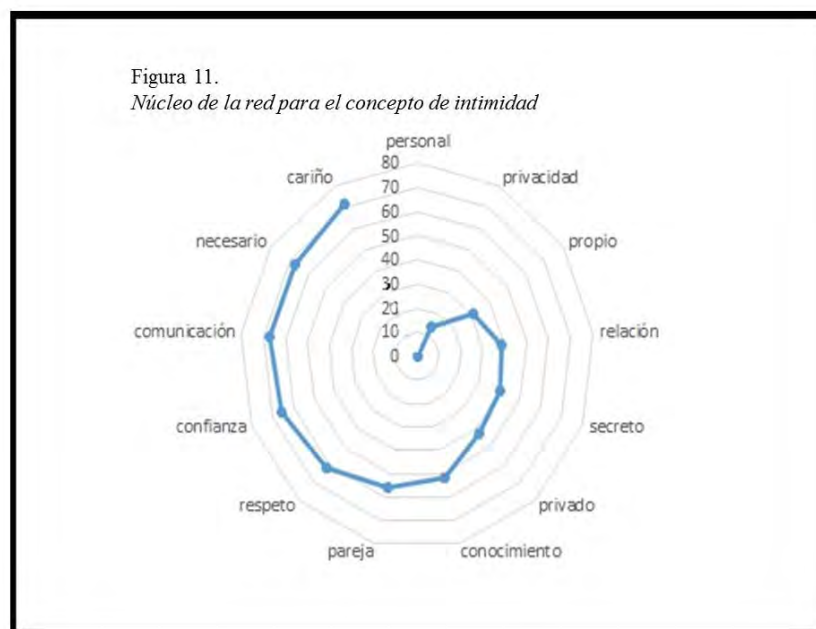
Se utilizó el formato para redes semánticas con seis conceptos, que incluían las cinco dimensiones de la privacidad: “intimidad”, “anonimato”, “reserva”, “aislamiento” y “soledad”, y el distractor “oculto”.

Para el concepto de intimidad los participantes dan un tamaño de la red de 104 definidoras en total, de las cuales 13 se encuentran en el núcleo de la red, como se muestra en la tabla 15 y la figura 11.

Tabla 15

Núcleo de la red para el concepto de Intimidad

Definidora	PS	DSC
personal	52	0
privacidad	45	13.47
propio	36	30.77
relación	32	38.47
secreto	31	40.39
privado	30	42.31
conocimiento	25	51.93
pareja	23	55.77
respeto	20	61.54
confianza	18	65.39
comunicación	17	67.31
necesario	17	67.31
cariño	15	71.16



Para el concepto de reserva los participantes dan un tamaño de la red de 100 definidoras en total, de las cuales 17 se encuentran en el núcleo de la red, como se muestra en la tabla 16 y la figura 12.

Tabla 16.

Núcleo de la red para el concepto de Reserva

Definidora	PS	DSC
apartado	69	0
protección	64	7.25
decisión	53	23.19
personal	49	28.99
cuidado	45	34.79
íntimo	41	40.58
guardar	35	49.28
propia	27	60.87
privado	25	63.77
desconfianza	25	63.77
distancia	25	63.77
inseguridad	24	65.22
timidez	24	65.22
respeto	24	65.22
observación	22	68.12
conservador	22	68.12

Figura 12.
Núcleo de la red para el concepto de reserva



Para el concepto de anonimato los participantes dan un tamaño de la red de 89 definidoras en total, de las cuales 12 se encuentran en el núcleo de la red, como se muestra en la tabla 17 y la figura 13.

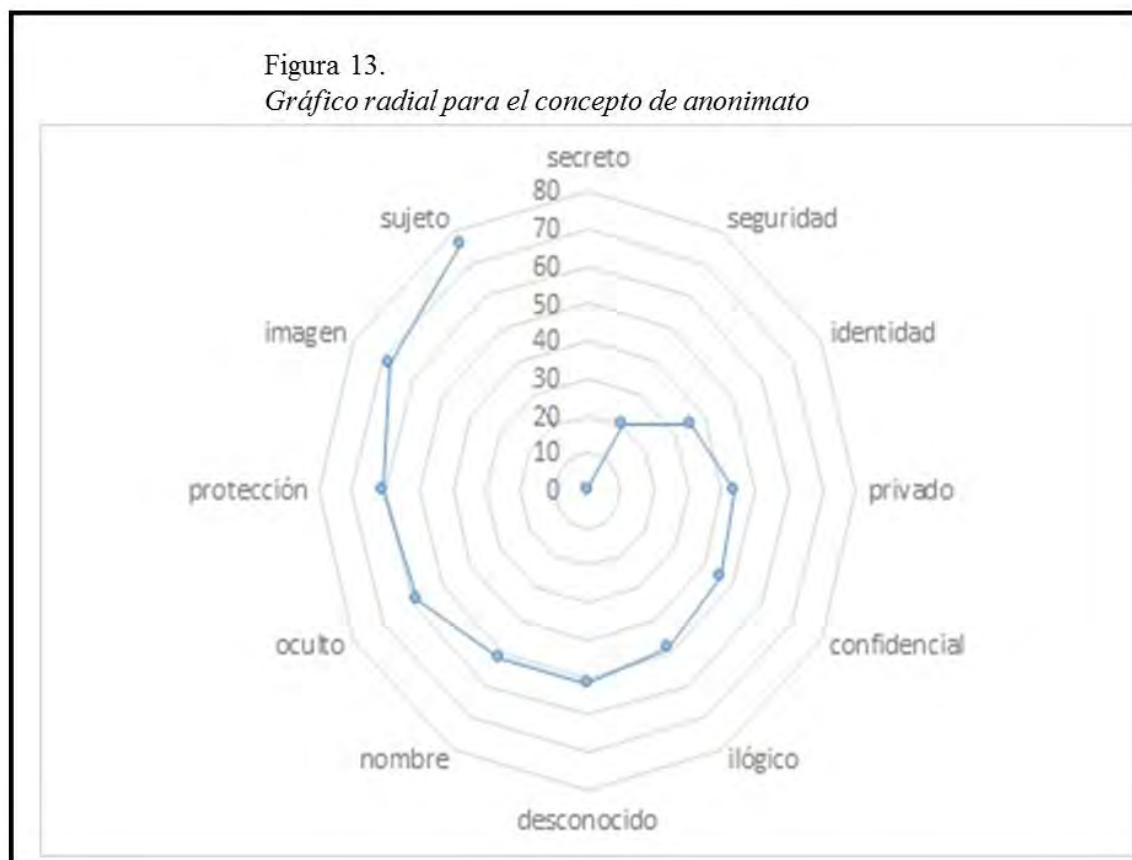
Tabla 17

Núcleo de la red para el concepto de anonimato

Definidora	PS	DSC
secreto	87	0
seguridad	69	20.69
identidad	56	35.64
privado	49	43.68
confidencial	47	45.98
ilógico	45	48.28
desconocido	42	51.73
nombre	42	51.73
oculto	36	58.63
protección	34	60.92
imagen	28	67.82
sujeto	21	75.87

Figura 13.

Gráfico radial para el concepto de anonimato



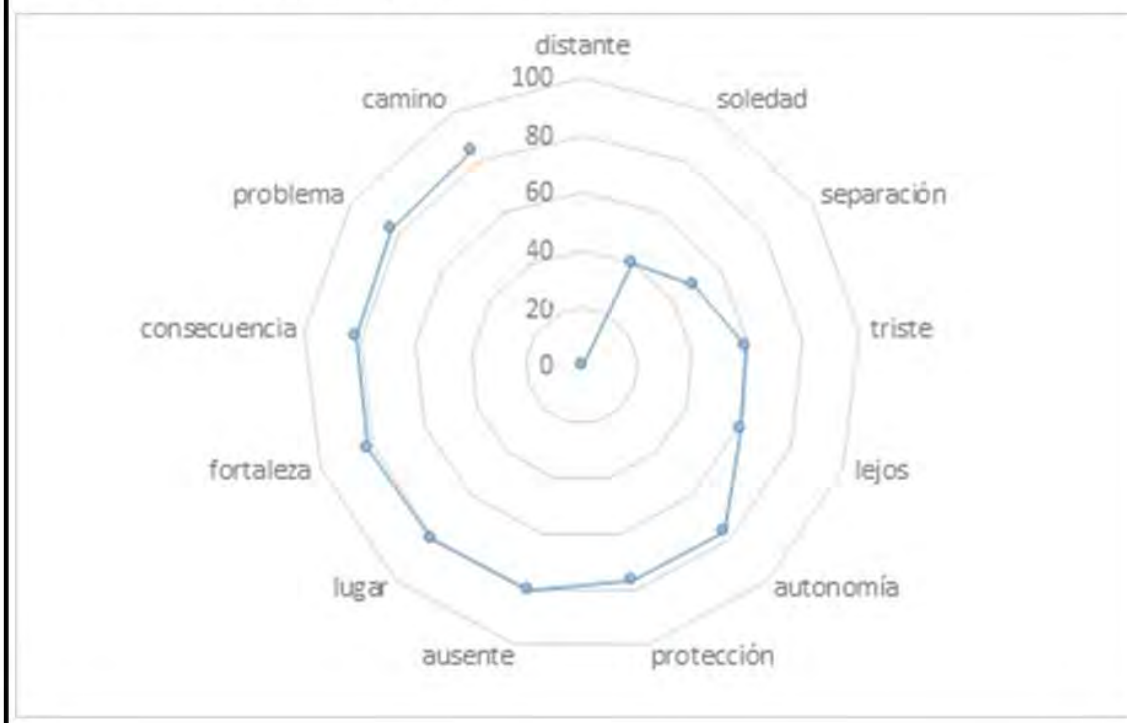
Para el concepto de aislamiento los participantes dan un tamaño de la red de 94 definidoras en total, de las cuales 13 se encuentran en el núcleo de la red, como se muestra en la tabla 18 y la figura 14.

Tabla 18.

Núcleo de la red para el concepto de aislamiento

Definidora	PS	DSC
distante	88	0
soledad	53	39.78
separación	45	48.87
triste	36	59.1
lejos	34	61.37
autonomía	20	77.28
protección	20	77.28
ausente	17	80.69
lugar	17	80.69
fortaleza	16	81.82
consecuencia	16	81.82
problema	15	82.96
camino	14	84.1

Figura 14.
Gráfico radial para el concepto de aislamiento



Para el concepto de soledad los participantes dan un tamaño de la red de 102 definidoras en total, de las cuales 12 se encuentran en el núcleo de la red, como se muestra en la tabla 19 y la figura 15.

Tabla 19

Núcleo de la red para el concepto de soledad

Definidora	PS	DSC
<i>triste</i>	65	0
<i>pensamiento</i>	56	13.85
<i>tranquilidad</i>	45	30.77
<i>persona</i>	37	43.08
<i>aislamiento</i>	33	49.24
<i>emociones</i>	33	49.24
<i>reflexión</i>	30	53.85
<i>conocimiento</i>	24	63.08
<i>abstracción</i>	23	64.62
<i>sentimiento</i>	23	64.62
<i>felicidad</i>	20	69.24
<i>descanso</i>	19	70.77
<i>intimidad</i>	19	70.77
<i>distancia</i>	18	72.31
<i>fea</i>	18	72.31
<i>autonomía</i>	17	73.85



Los resultados de dicho estudio muestran qué, los participantes definen al control de la información como secreto, oculto, confidencial, cuidar, personal, guardar y desconfiar; al control del acceso a la persona lo definen como distante, apartarse, ausentarse, fuerte, aislado y solo; a la intimidad la definen como personal, conocimiento, respeto, cariño, convivir y comunicación.

Con base en los resultados anteriores, se construyeron 20 reactivos tipo Likert con cinco opciones de respuesta en términos de frecuencia que van de nunca a siempre.

Con respecto al análisis de frecuencias de cada reactivo, se obtuvo que los 20 reactivos presentaron frecuencias en todas y cada una de sus opciones de respuesta.

A partir de conocer el tipo de distribución predominante: normal o sesgada, se tomó la decisión de eliminar cinco reactivos por tener distribuciones normales, para seguir trabajando con los de distribución sesgada, por ser predominantes.

En cuanto a la discriminación y direccionalidad de reactivos, se conservaron todos los reactivos ya que discriminaron significativamente y un reactivo necesitó recodificación. Como se puede ver en la tabla 20.

Tabla 20.

Proceso de discriminación de los reactivos de la escala de privacidad de la vivienda

Reactivo	sesgo	t	gl	p	Correlación reactivo- total	Criterio
3. Cuento con un espacio para convivir con mi familia sin que nos molesten	-1.16	-6.92	35.05	p<0.001**	0.57**	
4. Es difícil tener cosas sin que se enteren los demás	-0.04	4.22	60.00	p<0.001**	0.51**	Eliminado
7. Tengo cosas sólo para mí	-0.84	-6.27	53.23	p<0.001**	0.40**	
18. Falta un espacio para convivir sin que los vecinos escuchen	-1.06	9.81	40.14	p<0.001**	0.66**	
19. Es imposible estar solo	-0.94	8.72	58.41	p<0.001**	0.67**	
33. Me hace falta un lugar para guardar cosas personales	-0.42	9.98	37.94	p<0.001**	0.59**	Eliminado
34. Puedo estar lejos de los demás	-0.91	-4.84	54.22	p<0.001**	0.66**	
48. Puedo guardar cosas sin que mi familia se entere	-1.14	-10.68	60.00	p<0.001**	0.60**	
57. Puedo hacer mis actividades sin miedo a que me escuchen	-0.22	-6.18	60.00	p<0.001**	0.61**	Eliminado
62. Puedo tener cosas que nadie sabe	-0.89	-9.14	60.00	p<0.001**	0.67**	
76. Puedo tener secretos	-1.08	-12.36	60.00	p<0.001**	0.30**	
77. Es difícil sacar mis emociones	-0.42	3.90	60.00	p<0.001**	0.79**	Eliminado
80. Hay un espacio sólo para mí	-0.53	-17.43	32.23	p<0.001**	0.80**	
90. Respetan mis cosas	-0.49	-9.33	43.49	p<0.001**	0.66**	Eliminado
105. Hay un espacio donde puedo alejarme de mi familia	-0.85	-16.45	47.63	p<0.001**	0.70**	
119. Tengo un espacio para relacionarme con mi familia	-1.29	-7.64	32.08	p<0.001**	0.78**	
120. Puedo alejarme de todos	-1.13	-9.47	60.00	p<0.001**	0.64**	
123. No tengo un espacio propio	-0.41	2.70	60.00	p<0.001**	0.59**	Eliminado
134. Tengo un espacio para convivir con quien quiera sin interrupciones	-0.76	-12.07	41.73	p<0.001**	0.75**	
135. Puedo tener cosas confidenciales	-0.92	-9.97	37.29	p<0.001**	0.68**	

Observando el análisis de correlación entre los reactivos con predominancia alta, se decidió realizar un análisis factorial exploratorio de extracción de componentes principales con

rotación oblicua (Oblimin Direct), para los 15 reactivos que no fueron eliminados con anterioridad.

A partir del análisis factorial queda integrada por tres factores, con un porcentaje de varianza explicada del 68.33%, con 11 elementos y un Alpha de Cronbach de .896 (Ver tabla 21).

- Control de acceso a la información
- Control de acceso a la persona
- Intimidad

Tabla 21.

Análisis factorial de extracción de componentes principales con rotación oblicua

Reactivo	Factor 1	Factor 2	Factor 3
Puedo tener cosas que nadie sabe	0.82	0.09	0.19
Puedo guardar cosas sin que mi familia se entere	0.81	0.17	0.26
Puedo tener cosas confidenciales	0.72	0.40	0.10
Puedo tener secretos	0.70	0.27	0.28
Cuento con un espacio para convivir con mi familia sin que nos molesten	0.13	0.78	0.05
Falta un espacio para convivir sin que los vecinos escuchen	0.14	0.78	0.22
Tengo un espacio para relacionarme con mi familia	0.33	0.60	0.33
Tengo un espacio para convivir con quien quiera sin interrupciones	0.32	0.52	0.27
Puedo estar lejos de los demás	0.31	0.21	0.83
Puedo alejarme de todos	0.10	0.13	0.82
Hay un espacio donde puedo alejarme de mi familia	0.32	0.36	0.62
% de varianza explicada	49.35%	9.71%	9.29%
Alpha de Cronbach	0.84	0.74	0.82
Alpha de Cronbach total de la escala 11 elementos	0.89		

Para verificar que la matriz de correlaciones sobre la cual se basa el análisis factorial fuera adecuada se realizaron dos análisis: La medida de adecuación muestral Kaiser, Meyer, Olkin (KMO= 0.87) y la prueba de esfericidad de Bartlett ($X^2= 733.86$, $p<0.001$) y, se llegó a la conclusión de que fueron adecuadas.

Con el fin de evaluar la relación entre los componentes de la escala, se llevaron a cabo correlaciones de Pearson entre los tres factores, las cuales se aprecian significativas altas (Ver tabla 22).

Tabla 22.

Relación entre factores (Producto-momento de Pearson).

Factores	Control de Acceso a la Información	Intimidad	Control de Acceso a la Persona
Control de Acceso a la Información	1		
Intimidad	0.60**	1	
Control de Acceso a la Persona	0.61**	0.58**	1

** La correlación es significativa al nivel 0.01

1. B. 2 Escala de territorialidad en la vivienda

Se procedió a construir los 20 reactivos iniciales, todos los reactivos son de tipo Likert con cinco opciones de respuesta en términos de frecuencia que van de nunca a siempre, de la escala con base en la definición de Valera y Vidal (1997), que la definen como un patrón de conductas en el cual una persona considera que un espacio, objeto o idea son de su propiedad y los usa exclusivamente, los marca con cosas que reflejan su identidad y los defiende de otros, tomando las dimensiones teóricas propuestas:

- Defensa
- Uso exclusivo
- Personalización

Se realizó un análisis de distribución de frecuencias de los reactivos y se obtuvo que los 20 reactivos presentaron frecuencias en todas y cada una de sus opciones de respuesta. A partir de conocer el tipo de distribución predominante: normal o sesgada, se tomó la decisión de eliminar tres reactivos por tener distribuciones normales, para seguir trabajando con los de distribución sesgada, por ser predominantes. Como se puede ver en la tabla 23.

Tabla 23.

Proceso de discriminación de los reactivos de la Escala de Territorialidad en la Vivienda

Reactivo	Sesgo	t	gl	P en T	Correlación Reactivo-Total	Criterio
5. Hay espacios dónde no dejo que nadie entre	0.30	-5.71	55.00	p<0.001**	0.27*	Eliminado
21. Hay un espacio con cosas que me identifican	-0.97	-10.80	36.20	p<0.001**	0.44**	
37. Hay partes que no dejo que nadie más ocupe	0.60	-6.93	55.00	p<0.001**	0.33**	
50. Peleo porque nadie toque mis cosas	-0.85	-3.12	49.17	p<0.001**	0.34**	
64. Me peleo con los demás si usan mi espacio	-0.82	-5.08	50.19	p<0.001**	0.33**	
65. Hay cosas que me representan	-0.75	-7.60	37.47	p<0.001**	0.45**	Eliminado
78. Me peleo con los demás si tocan mis cosas	0.64	-5.10	49.21	p<0.001**	0.48**	
79. Hay cosas que reflejan quién soy	0.64	-6.00	55.00	p<0.001**	0.40**	
80. Hay un espacio sólo para mí	0.49	-7.18	55.00	p<0.001**	0.30*	
92. Hay espacios que no dejo que nadie toque	0.30	-9.55	55.00	p<0.001**	0.27*	
93. No tengo cosas que me reflejen	-0.97	0.40	55.00	0.69	0.44**	Eliminado
94. Tengo un espacio que es sólo mío	0.60	-6.59	55.00	p<0.001**	0.33**	
107. Hay espacios que al verlos sabes que son míos	-0.85	-11.56	42.15	p<0.001**	0.34**	

Observando el análisis de correlación entre los reactivos con predominancia moderada, se decidió realizar un análisis factorial exploratorio de extracción de componentes principales

con rotación ortogonal (Varimax Kaiser), para los 17 reactivos que no fueron eliminados con anterioridad.

A partir del análisis factorial queda integrada por tres factores, con un porcentaje de varianza explicada del 66.28%, con 14 elementos y un Alpha de Cronbach de 0.86 (Ver tabla 24).

- Personalización
- Defensa
- Uso exclusivo

Tabla 24.

Análisis factorial de extracción de componentes principales con rotación ortogonal

Reactivo	Factor 1	Factor 2	Factor 3
65. Hay cosas que me representan	0.89	-0.05	0.11
107. Hay espacios que al verlos sabes que son míos	0.80	0.06	0.20
79. Hay cosas que reflejan quién soy	0.79	-0.02	0.15
21. Hay un espacio con cosas que me identifican	0.79	0.10	0.09
122. Hay espacios dónde tengo cosas que indican que es mío	0.76	0.05	0.23
78. Me peleo con los demás si tocan mis cosas	0.07	0.83	0.35
64. Me peleo con los demás si usan mi espacio	0.09	0.81	0.31
50. Peleo porque nadie toque mis cosas	-0.03	0.73	0.32
20. Tengo problemas con los demás si tocan mi espacio	-0.03	0.72	0.20
63. Quisiera estar más tiempo sólo	0.06	0.69	-0.18
5. Hay espacios dónde no dejo que nadie entre	0.06	0.11	0.77
136. Hay espacios que no dejo que nadie use	0.39	0.23	0.74
37. Hay partes que no dejo que nadie más ocupe	0.25	0.22	0.70
92. Hay espacios que no dejo que nadie toque	0.33	0.38	0.65
% de varianza explicada	25.68%	22.30%	18.30%
Alpha de Cronbach	0.82	0.84	0.80
Alpha de Cronbach total de la escala 14 elementos	0.86		

La medida de adecuación muestral Kaiser, Meyer, Olkin (KMO= 0.90) y la prueba de esfericidad de Bartlett ($X^2= 4183.38$, $p<0.001$) y, se llegó a la conclusión de que fueron adecuadas. Con el fin de evaluar la relación entre los componentes de la escala, se llevaron a cabo correlaciones de Pearson entre los tres factores, las cuales se aprecian significativas de moderadas a bajas (Ver tabla 25).

Tabla 25.

Relación entre factores (Producto-momento de Pearson)

Factores	Personalización	Defensa	Uso exclusivo
Personalización	1		
Defensa	0.48**	1	
Uso exclusivo	0.29**	0.51**	1

** La correlación es significativa al nivel 0.01

1. B. 3 Escala de Satisfacción Residencial al Interior de la Vivienda

Se partió de las dimensiones teóricas propuestas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público a través de la Sociedad Hipotecaria Federal (2012), para evaluar satisfacción residencial al interior de la vivienda, que son:

- Características físicas de la construcción, en términos de pisos, muros y techos.
- Características espaciales y funcionales, en términos de las diferentes habitaciones que componen la vivienda.
- Adaptación y transformaciones, sobre renovar y ampliar.
- Características ambientales, aislamiento térmico y acústico.

Se construyeron 20 reactivos, Todos los reactivos son de tipo Likert con cinco opciones de respuesta en términos de frecuencia que van de nunca a siempre.

Con respecto al análisis de frecuencias de cada reactivo, se obtuvo que los 20 reactivos presentaron frecuencias en todas y cada una de sus opciones de respuesta.

A partir de conocer el tipo de distribución predominante: normal o sesgada, se tomó la decisión de eliminar cinco reactivos por tener distribuciones normales, para seguir trabajando con los de distribución sesgada, por ser predominantes.

En cuanto a la discriminación y direccionalidad de reactivos, se conservaron todos los reactivos ya que discriminaron significativamente y 11 reactivos necesitaron recodificación. Como se puede ver en la tabla 26.

Tabla 26.

Proceso de discriminación de los reactivos de la Escala de Satisfacción Residencial al Interior de la Vivienda

Reactivo	Sesgo	t	gl	p	Correlación Reactivo-Total	Criterio
15. Se han hecho remodelaciones recientes	0.36	-2.04	63.00	p<0.001**	0.29*	Eliminado
24. Hay partes del techo que se están cayendo	1.67	5.22	37.25	p<0.001**	0.56**	
25. Las paredes tienen hoyos	1.56	6.80	34.00	p<0.001**	0.48**	
41. Las paredes tienen grietas que me preocupan	1.29	4.80	48.26	p<0.001**	0.47**	
43. Me preocupa que todo se escucha	1.29	9.19	60.61	p<0.001**	0.51**	
44. Hay demasiado calor	0.61	4.22	63.00	p<0.001**	0.31**	
45. Hace mucho frío	0.53	4.72	63.00	p<0.001**	0.33**	
58. Si pudiera la remodelaría	0.60	6.63	63.00	p<0.001**	0.45**	
59. Me gustaría ampliarla	-0.52	8.07	63.00	p<0.001**	0.47**	
67. En las paredes hay filtraciones de líquido	-0.58	5.05	57.87	p<0.001**	0.43**	
70. Hay muebles que debe cambiarse	1.71	7.80	53.64	p<0.001**	0.67**	
71. Hay cosas que se necesitan renovar	0.30	8.99	63.00	p<0.001**	0.60**	Eliminado
86. El baño funciona bien	0.53	-8.31	34.00	p<0.001**	0.49**	
100. La cocina funciona bien	-1.25	-5.12	55.74	p<0.001**	0.38**	
130. La sala me desagrada	-1.67	7.15	57.28	p<0.001**	0.42**	
131. La sala me gusta	1.00	-6.72	40.62	p<0.001**	0.49**	
144. El baño me sirve para lo que necesito	-0.92	-3.31	58.72	p<0.001**	0.33**	
145. El comedor no me sirve	-0.29	2.73	61.99	p<0.001**	0.51**	Eliminado
146. El comedor me gusta	-0.30	-4.34	56.60	p<0.001**	0.27*	Eliminado

Observando el análisis de correlación entre los reactivos con predominancia moderada, se decidió realizar un análisis factorial exploratorio de extracción de componentes principales con rotación ortogonal (Varimax Kaiser), para los 16 reactivos que no fueron eliminados con anterioridad.

A partir del análisis factorial la escala queda integrada por cuatro factores, con un porcentaje de varianza explicada del 60%, con 11 elementos y un Alpha de Cronbach de 0.83 (Ver tabla 27).

- Características físicas de la construcción, en términos de pisos, muros y techos.

- Características espaciales y funcionales, en términos de las diferentes habitaciones que componen la vivienda.
- Adaptación y transformaciones, sobre renovar y ampliar.
- Características ambientales, aislamiento térmico y acústico.

Tabla 27.

Análisis factorial de extracción de componentes principales con rotación ortogonal

Reactivo	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
24. Hay partes del techo que se están cayendo	0.77	0.08	0.16	0.03
25. Las paredes tienen hoyos	0.77	0.19	0.14	0.11
41. Las paredes tienen grietas que me preocupan	0.74	0.02	0.06	0.32
67. En las paredes hay filtraciones de líquido	0.63	0.17	0.07	0.01
115. El piso sirve para mis actividades	0.51	0.31	0.25	0.06
58. Si pudiera la remodelaría	0.20	0.86	-0.01	-0.06
59. Me gustaría ampliarla	0.09	0.72	0.17	0.13
71. Hay cosas que se necesitan renovar	0.24	0.62	0.21	0.19
130. La sala me desagrada	0.04	0.10	0.82	-0.08
100. La cocina funciona bien	0.16	0.01	0.72	0.10
131. La sala me gusta	0.40	0.27	0.53	-0.17
86. El baño funciona bien	0.24	0.29	0.50	0.14
44. Hay demasiado calor	0.04	0.01	0.08	0.88
45. Hace mucho frío	0.20	0.07	-0.04	0.76
43. Me preocupa que todo se escucha	0.05	0.32	0.38	0.62
% de varianza explicada	18.46%	13.87%	13.80%	13.18%
Alpha de Cronbach	0.77	0.70	0.71	0.70
Alpha de Cronbach total de la escala 15 elementos	0.83			

La medida de adecuación muestral Kaiser, Meyer, Olkin (KMO= 0.89) y la prueba de esfericidad de Bartlett ($X^2= 2704.81$, $p<0.001$) y, se llegó a la conclusión de que fueron adecuadas.

Con el fin de evaluar la relación entre los componentes de la escala, se llevaron a cabo correlaciones de Pearson entre los tres factores, las cuales se aprecian significativas de moderadas a bajas (Ver tabla 26).

Tabla 28.

Relación entre factores (Producto-momento de Pearson)

Factores		Características físicas	Adaptación y cambios	Características funcionales	Características ambientales
Características físicas		1			
Adaptación y cambios	y	0.46**	1		
Características funcionales		0.48**	0.42**	1	
Características ambientales		0.32**	0.34**	0.30**	1

1.B.4 Escala de Percepción de Deterioro de la vivienda

Se redactaron 20 reactivos, todos de tipo Likert con cinco opciones de respuesta en términos de frecuencia que van de nunca a siempre, con base en las dimensiones propuestas por 45 arquitectos en formación a los que se les preguntó mediante la técnica de preguntas abiertas para obtener indicadores que apoyen a la elaboración de la Escala de Percepción de Deterioro de la Vivienda. Para el análisis se toma como unidad las frases:

Tabla 29.

Análisis de la pregunta ¿En qué características o elementos se refleja el deterioro de una vivienda?

Categorías Generales	ejemplos específicos	Frecuencias
Elementos visibles en la vivienda	Muros	17
	Techos	8
	Ventanas	6
	Pisos	5
	Puertas	4
	Columnas	2
	Trabes	2
	azoteas	1
Materiales desgastados o dañados	acabados dañados o desgastados	18
	Pintura descarapelada	13
	grietas	10
Problemas o daños	humedad	7
	instalaciones o muebles	
	fijos dañados	6
	goteras	1
Problemas asociados al uso	Suciedad o falta de limpieza	8
	mal uso del espacio	8
	Objetos o muebles en mal estado	4
	desorden	3
	daños a las instalaciones	
	por mal uso	3
	enfermedades psicológicas	
	de sus habitantes	3

Con respecto al análisis de frecuencias de cada reactivo, se obtuvo que los 20 reactivos presentaron frecuencias en todas y cada una de sus opciones de respuesta

A partir de conocer el tipo de distribución predominante: normal o sesgada, se tomó la decisión de eliminar dos reactivos por tener distribuciones normales, para seguir trabajando con los de distribución sesgada, por ser predominantes.

En cuanto a la discriminación y direccionalidad de reactivos, se conservaron todos los reactivos ya que discriminaron significativamente y 1 reactivo necesitó recodificación. Como se puede ver en la tabla 30.

Tabla 30.

Proceso de discriminación de reactivos de la escala de Percepción de deterioro de la vivienda

Reactivo	Sesgo	t	Gl	P	Correlación reactivo - total	Criterio
2. El lugar refleja que soy limpio	-0.71	6.49	70.00	p<0.001**	0.48	
11. El marco de las ventanas se corroe	0.68	-4.44	68.48	p<0.001**	0.17	
24. Hay partes del techo que se están cayendo	1.67	-6.86	36.88	p<0.001**	0.57	
25. Las paredes tienen hoyos	1.56	-6.44	36.88	p<0.001**	0.50	
38. La pintura de las paredes esta descarapelada	1.41	-8.54	40.60	p<0.001**	0.63	
39. Las ventanas necesitan reparaciones	1.24	-7.58	39.74	p<0.001**	0.61	
40. El techo necesita repararse	1.29	-8.01	41.74	p<0.001**	0.67	
41. Las paredes tienen grietas que me preocupan	1.06	-7.27	42.90	p<0.001**	0.55	
55. El piso se levanta en algunas partes	2.18	-7.87	39.12	p<0.001**	0.49	
56. El piso está hundido en algunas partes	1.88	-5.25	54.58	p<0.001**	0.42	
69. Las instalaciones eléctricas son peligrosas	1.51	-7.31	44.54	p<0.001**	0.38	
95. Las instalaciones de agua están en mal estado	1.30	-8.18	41.19	p<0.001**	0.57	
111. Las instalaciones de gas son peligrosas manchas amarillas	2.03	-5.76	34.00	p<0.001**	0.63	
112. Hay goteras en el techo	1.90	-6.25	35.09	p<0.001**	0.47	
125. En las paredes hay manchas amarillas	1.70	-7.48	37.37	p<0.001**	0.66	
127. En las paredes hay manchas negras	1.80	-6.86	35.23	p<0.001**	0.72	
139. Hay humedad en el techo	1.54	-8.12	35.89	p<0.001**	0.66	
141. Las instalaciones de gas necesitan reparaciones	0.18	-5.53	35.38	p<0.001**	0.68	Eliminado
142. Hay fugas de agua	1.91	-5.80	37.39	0.009	0.56	
143. Hay fugas en las instalaciones de gas	0.23	-3.68	50.45	0.008	0.52	Eliminado

Observando el análisis de correlación entre los reactivos con predominancia moderada, se decidió realizar un análisis factorial exploratorio de extracción de componentes principales con rotación ortogonal (Varimax Kaiser), para los 18 reactivos que no fueron eliminados con anterioridad. La medida de adecuación muestral Kaiser, Meyer, Olkin (KMO= 0.93) y la prueba de esfericidad de Bartlett ($X^2= 5040.43$, $p<0.001$) y, se llegó a la conclusión de que fueron adecuadas. A partir del análisis factorial la escala queda integrada por cuatro factores, con un porcentaje de varianza explicada del 65.180%, con 18 elementos y un Alpha de Cronbach de 0.86 (Ver tabla 31). Factor 1. Daños de humedad, Factor 2. Daños a la estructura, Factor 3. Daños a las instalaciones, Factor 4. Daños a los acabados.

Tabla 31.

Análisis factorial de extracción de componentes principales con rotación ortogonal

Reactivo	F1	F2	F3	F4
112. Hay goteras en el techo	0.86	0.19	0.15	0.07
127. En las paredes hay manchas negras	0.84	0.16	0.24	0.10
139. Hay humedad en el techo	0.79	0.20	0.30	0.11
125. En las paredes hay manchas amarillas	0.77	0.20	0.31	0.23
142. Hay fugas de agua	0.75	0.14	0.08	0.03
56. El piso está hundido en algunas partes	-0.05	0.76	0.11	-0.05
55. El piso se levanta en algunas partes	0.11	0.74	0.07	-0.07
41. Las paredes tienen grietas que me preocupan	0.14	0.72	0.22	0.20
24. Hay partes del techo que se están cayendo	0.37	0.69	-0.02	0.06
25. Las paredes tienen hoyos	0.19	0.68	0.11	0.03
40. El techo necesita repararse	0.37	0.65	0.11	0.31
39. Las ventanas necesitan reparaciones	0.27	0.59	0.09	0.40
111. Las instalaciones de gas son peligrosas	0.31	-0.02	0.83	-0.08
95. Las instalaciones de agua están en mal estado	0.20	0.27	0.76	0.22
69. Las instalaciones eléctricas son peligrosas	0.45	0.31	0.60	0.09
11. El marco de las ventanas se corroe	0.05	-0.07	-0.01	0.87
38. La pintura de las paredes esta descarapelada	0.22	0.44	0.18	0.56
2. El lugar refleja que soy limpio	0.19	0.36	0.25	0.41
Auto valor o Eigen	4.02	4.00	2.08	1.62
% de varianza explicada	22.36	22.26	11.55	8.99
Alpha de Cronbach	0.90	0.86	0.70	0.58
Alpha de Cronbach total de la escala 12 elementos	0.86			

Tabla 32

Correlaciones entre los factores de la escala de percepción de deterioro

	f1	f2	f3	f4
Factor 1. Daños de Humedad	1			
Factor 2. Daños a la estructura	0.78**	1		
Factor 3. Daños a las instalaciones	0.69**	0.68**	1	
Factor 4. Daños a los acabados	0.79**	0.78**	0.59**	1

5.2 Fase II

Participantes

Se trabajó con 450 participantes, todos habitantes de la Ciudad de México, el 51% (230) eran mujeres y el 49% (220) hombres, con edades que iban entre los 17 y 79 años de edad, con una edad promedio de 35 años (d.e. 13 años); sobre la escolaridad el 25%(112) tiene escolaridad básica, el 33% (150) tiene educación media y el 42% (188) educación superior.

Sobre el tipo de vivienda el 65% (291) vivían en casas, el 28% (124) en departamentos y el 8% (35) en vecindades y vivienda autoconstruida en condiciones mínimas. En cuanto a la tenencia de la vivienda el 68%(306) vive en viviendas propias, el 21%(96) rentadas, el 4%(16) hipotecada y el 7%(32) prestada. En el nivel socioeconómico el nivel A (+ alto) corresponde al 17% (75), el B al 21% (94), el C al 12% (54), el D al 27% (121) y el E (+bajo) al 24% (106). Como se puede ver en la tabla 31 y la figura 16.

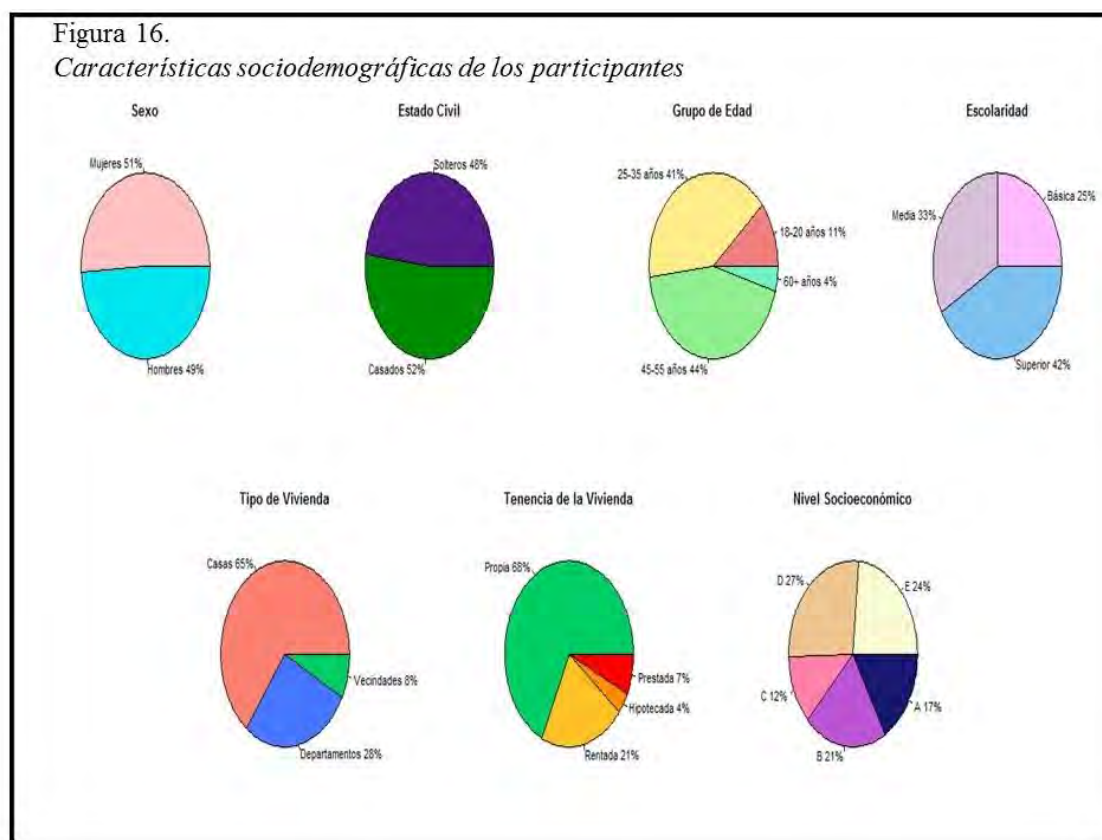
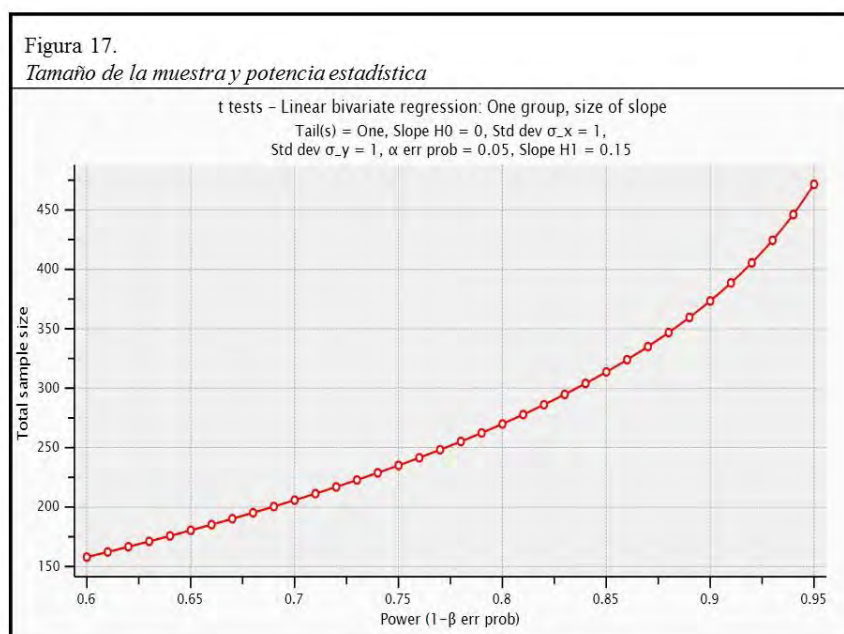


Tabla 33.

Características sociodemográficas de los participantes

Grupo	Frecuencia	Porcentaje
Sexo		
Mujeres	230	51
Hombres	220	49
Estado Civil		
Solteros	216	48
Casados	234	52
Grupo de Edad		
18-20	51	11
25-35	183	41
45-55	196	44
60+	20	4
Escolaridad		
Básica	112	25
Media	150	33
Superior	188	42
Tipo de Vivienda		
Casas	291	65
Departamentos	124	28
Vecindades	35	8
Tenencia de la vivienda		
Propia	306	68
Rentada	96	21
Hipotecada	16	4
Prestada	32	7
Nivel Socioeconómico		
A	75	17
B	94	21
C	54	12
D	121	27
E	106	24

El tamaño de la muestra fue calculado mediante un análisis de potencia que considera las variables independientes, el número total de viviendas habitadas en la Ciudad de México 2, 453, 031 en el año de 2010, de acuerdo con el último censo de población y vivienda realizado por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática *INEGI* (2010), la probabilidad de cometer el error tipo 1 $\alpha=.05$ y el poder estadístico $1-\beta=0.80$ para análisis de regresión. (Datallo, 2008), como se muestra en la figura 17.



Para remplazos se tomó en cuenta un total de 100 casos extras, seleccionadas a priori, conformando una muestra final de 450 casos. Las viviendas fueron seleccionadas por medio de un procedimiento de muestreo probabilístico por conglomerados, tomando en cuenta las Áreas Geo Estadísticas Básicas (AGEBS) de cada uno de los siete niveles socioeconómicos propuestos por el INEGI, distribuidos de manera equitativa para cada nivel, los cuales se sortearon hasta tener 45 seleccionados al azar y se verificó si eran viables, y en caso de no serlo se repitió el sorteo.

Para obtener variabilidad en las respuestas se aplicó el instrumento a un habitante por vivienda cuidando que el participante hubiera habitado la vivienda por un periodo mínimo

de dos años para evitar efectos de la movilidad residencial sobre sus respuestas (Guifford, 1997).

Instrumentos

Se aplicó una batería de pruebas conformada por las siguientes secciones: datos sociodemográficos, Escala de Percepción de Estresores Ambientales, Escala de Funcionalidad, Escala de Privacidad, Escala de Significatividad, Escala de Percepción de Deterioro, Escala de Territorialidad en la Vivienda, Escala de Satisfacción Residencial al interior de la Vivienda, Lista de Verificación de Adjetivos de Estrés y Activación (Ortega, 2002), Escala de Estrés Percibido 10 (Cohen Kamarak & Mermelstein, 1983) e Índice de Relaciones Familiares (Nava, 2002).

Procedimiento

Se aplicó el instrumento final en las viviendas seleccionadas por el procedimiento de muestreo, se obtuvo el consentimiento con información de los participantes, se les dio las instrucciones y se resolvió sus dudas para que pudieran llenar las secciones. Al finalizar se les agradeció su participación.

Resultados

Descripción de la relación de los participantes con sus viviendas

A continuación, se presentan los estadísticos descriptivos para cada una de las variables independientes y dependientes del estudio, así como análisis de diferencias entre grupos con pruebas t de Student y ANOVA respectivamente para conocer el efecto de las variables sociodemográficas sobre las mismas. Se hicieron análisis de diferencias por las variables sociodemográficas para todas las variables, los análisis que tuvieron resultados no significativos se mencionan en la tabla 34 y los significativos se presentan detalladamente en tablas y figuras independientes.

Tabla 34.

Análisis de diferencias con resultados no estadísticamente significativos

Variable dependiente	Variable sociodemográfica por la que no hay diferencias estadísticamente significativas
Funcionalidad	Sexo, Estado civil, Grupo de edad, Tenencia de la vivienda
Percepción de Estresores Ambientales	Estado civil
Percepción de Deterioro	Sexo, Estado civil, Grupo de edad, Nivel socioeconómico
Significatividad	Sexo, Estado civil
Privacidad	Sexo, Grupo de edad
Territorialidad	Nivel socioeconómico
Relaciones Familiares	Sexo, Estado civil, Tenencia de la vivienda, Nivel socioeconómico
Estrés Psicológico Percibido a Un Mes	Sexo, Estado civil, Grupo de edad, Nivel de escolaridad, Tenencia de la vivienda
Estrés Situacional	Sexo, Estado civil, Tenencia de la vivienda, Nivel socioeconómico
Satisfacción Residencial	Sexo, Estado civil, Nivel socioeconómico

Confort Físico

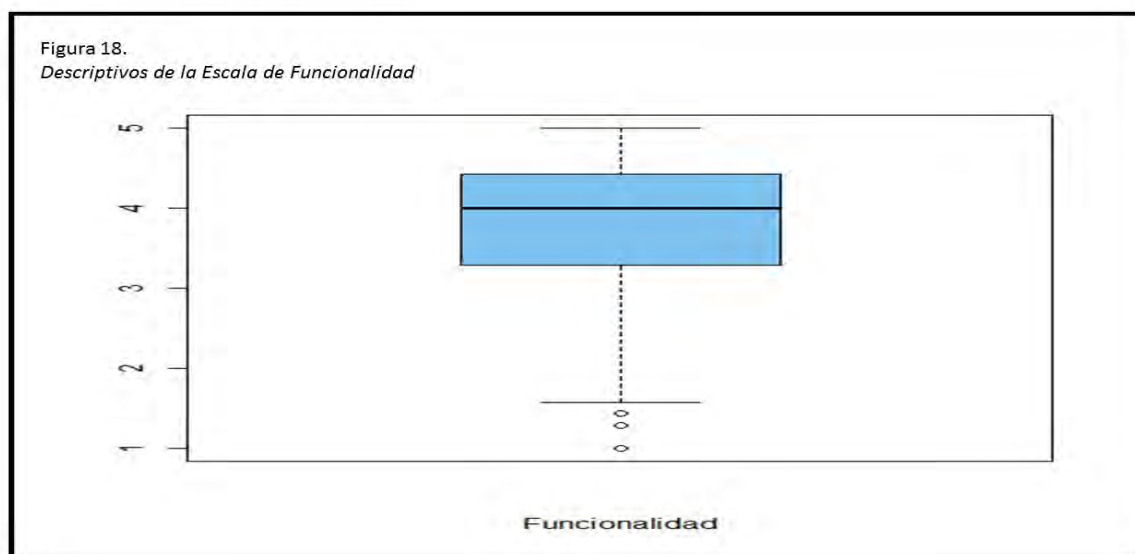
Funcionalidad

A continuación se muestran los estadísticos descriptivos para el total de la escala en la tabla 35 y la figura 18. Se puede observar que la media obtenida por los participantes supera la media teórica de la escala.

Tabla 35.

Estadísticos descriptivos para la Funcionalidad

Variable	No. de reactivos	Rango Posible	Rango Observado	Media	Desviación estándar	Media Teórica
Funcionalidad	17	1-5	1-5	3.86	0.84	3



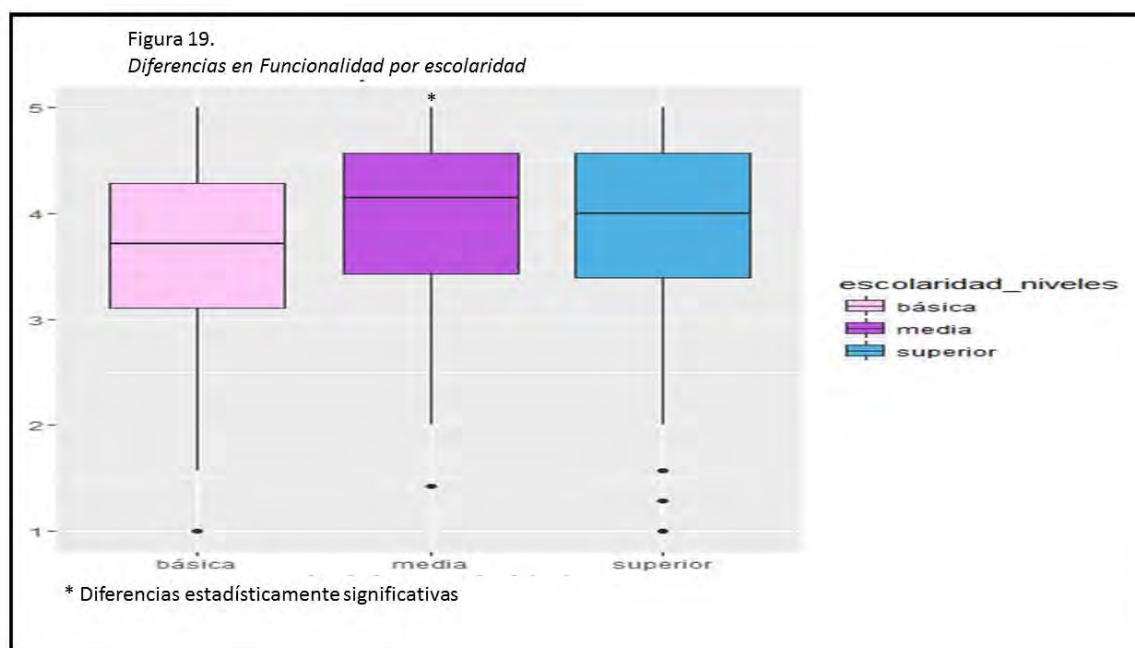
Sobre la escolaridad de los participantes hay diferencias estadísticamente significativas en la Funcionalidad [$F(2/448) = 6.17, p < 0.001$], Posteriormente para identificar entre que grupos se encuentran las diferencias se hizo la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = -0.30, $p < 0.001$), que muestra, que están entre los participantes con educación básica ($M = 3.62$) y los que tienen educación superior ($M = 3.92$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2_p = 0.03$). Como es visible en la tabla 36 y la figura 19.

Tabla 36.

Diferencias por escolaridad en la Escala de Funcionalidad

Variable	Medias por grupo									F	p	η^{2p}
	Educación			Educación			Educación					
	básica			media			superior					
	n	M	DE	N	M	DE	N	M	DE			
Funcionalidad	112	3.62	0.86	150	3.96	0.80	188	3.92	0.83	6.17	p <0.001**	0.03

*p≤.05, **p≤.01

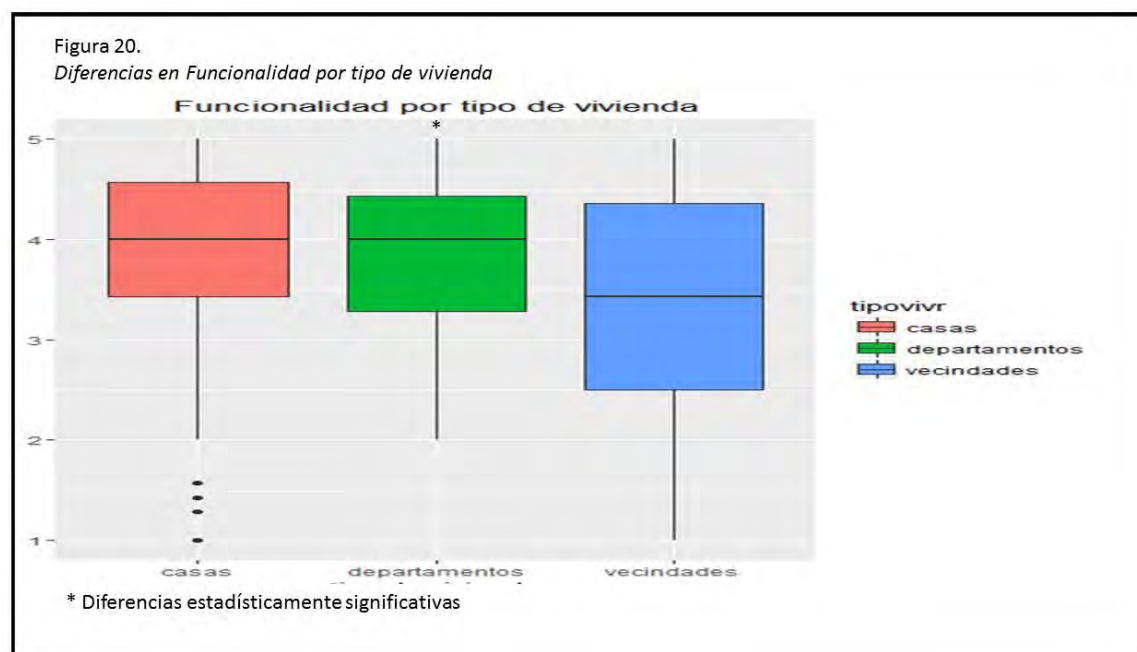


De acuerdo con el tipo de vivienda de los participantes hay diferencias estadísticamente significativas en la Funcionalidad [$F(2/448) = 7.60, p < 0.001$] las diferencias específicas se encuentran entre los participantes que viven en casas ($M=3.91$) y los que viven en vecindades ($M= 3.34$) como muestra la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé= 0.057, $p < 0.001$), con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p= 0.03$). Como se muestra en la tabla 37 y la figura 20.

Tabla 37.
Diferencias por tipo de vivienda en la Escala de Funcionalidad

Variable	Medias por grupo									F	p	η^{2p}
	Casas			Departamentos			Vecindades					
	Independientes											
	n	M	DE	N	M	DE	n	M	DE			
Funcionalidad	291	3.91	0.81	124	3.88	0.77	35	3.34	1.09	7.60	p <0.001**	0.03

*p≤.05, **p≤.01



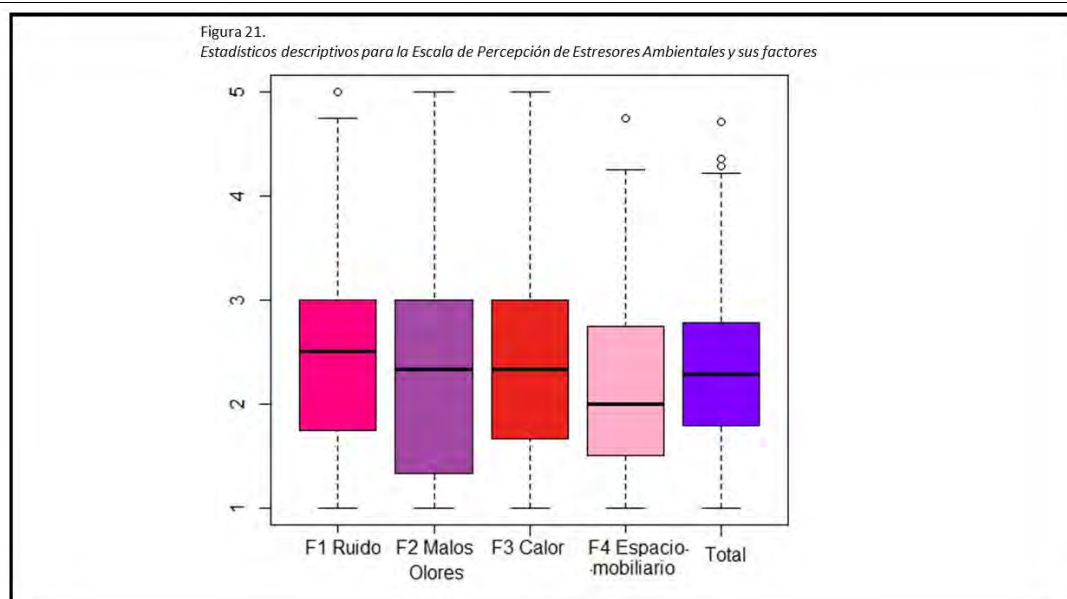
Percepción de Estresores Ambientales

A continuación, se muestran los estadísticos descriptivos para el total y los factores de la escala en la tabla 38 y la figura 21. Se puede observar que la media obtenida por los participantes en ningún caso supera la media teórica de la escala.

Tabla 38.

Estadísticos descriptivos para la Escala de Percepción de Estresores Ambientales y sus factores

Variable	No. de reactivos	Rango Posible	Rango Observado	Media	Desviación estándar	Media Teórica
Factor 1. Ruido	4	1-5	1-5	2.52	0.94	3
Factor 2. Malos Olores	3	1-5	1-5	2.31	1.02	3
Factor 3. Calor	4	1-5	1-5	2.46	0.96	3
Factor 4. Mala Relación Espacio-Mobiliario	3	1-5	1-4.75	2.09	0.79	3
Percepción de Estresores Ambientales	14	1-5	1-4.71	2.34	0.70	3



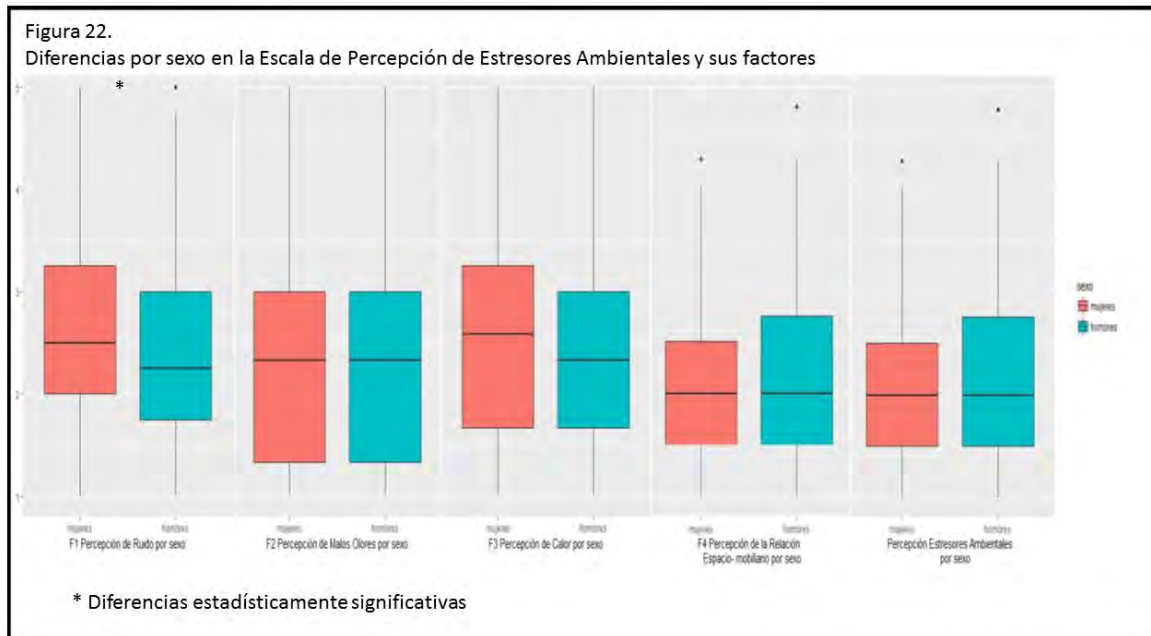
En cuanto al sexo de los participantes hay diferencias estadísticamente significativas en el Factor 1. Percepción de Ruido ($t= 2.76, p=0.01$), donde los hombres tienen un mayor puntaje ($M= 2.64$) que las mujeres ($M= 2.40$) con un tamaño del efecto pequeño ($d= 0.26$). Como se puede ver en la tabla 39 y la figura 22.

Tabla 39.

Diferencias por sexo en la Escala de Estresores Ambientales y sus factores.

Variable	Medias por grupo						t	P	d
	Mujeres			Hombres					
	n	M	DE	n	M	DE			
Factor 1. Ruido	220	2.40	0.93	230	2.64	0.94	2.76	0.01**	0.26
Factor 2. Malos olores	220	2.33	1.04	230	2.29	1.01	-0.47	0.64	-0.04
Factor 3. Calor	220	2.41	0.93	230	2.51	0.99	1.13	0.26	0.10
Factor 4. Espacio y mobiliario	220	2.11	0.82	230	2.07	0.77	-0.57	0.57	-0.05
Total, Estresores Ambientales	220	2.31	0.69	230	2.38	0.72	1.11	0.27	0.02

* $p \leq .05$, ** $p \leq .01$



En cuanto al grupo de edad hay diferencias estadísticamente significativas en el Factor 1 Percepción de Ruido [$F(3/447) = 3.42, p=0.02$] en la que la prueba post hoc de Scheffé

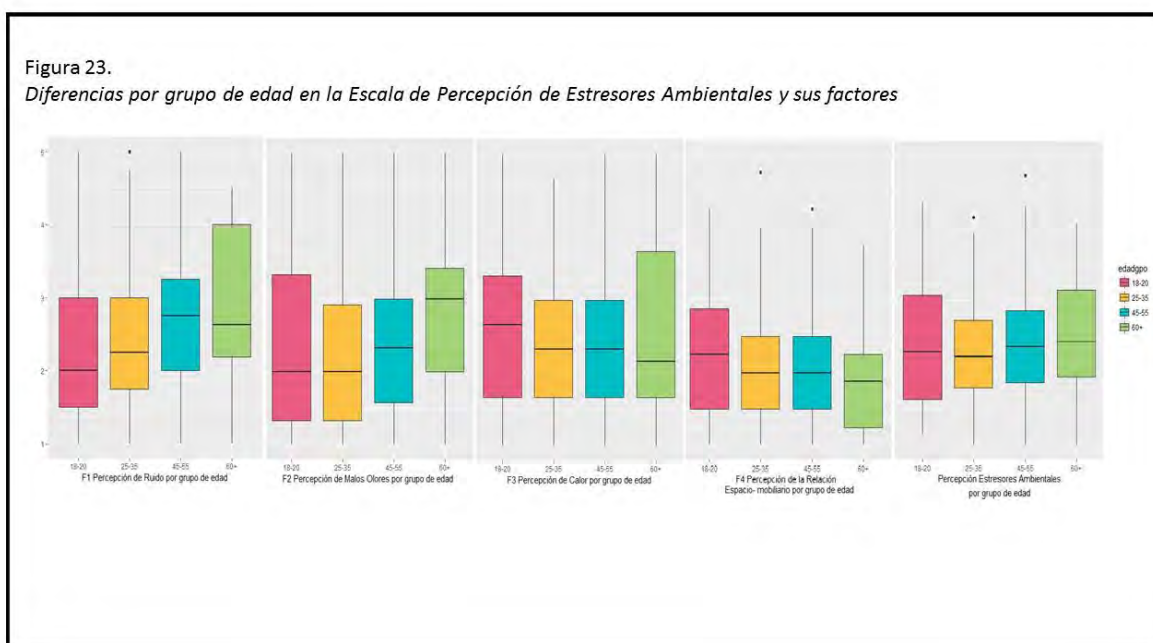
(Scheffé= -0.25, $p= 0.04$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes adultos jóvenes ($M= 2.39$) y adultos maduros ($M= 2.64$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2= 0.02$) (Ver tabla 40 y figura 23).

Tabla 40.

Diferencias por grupo de edad en la Escala de Estresores Ambientales y sus factores

Variable	Medias por grupo												F	p	η ^{2P}
	Adolescentes			Adultos jóvenes			Adultos maduros			Adultos mayores					
	N	M	DE	n	M	DE	n	M	DE	n	M	DE			
Factor 1. Ruido	51	2.42	1.08	183	2.39	0.87	196	2.64	0.94	20	2.89	1.15	3.42	0.02*	0.02
Factor 2. Malos olores	51	2.36	1.19	183	2.19	0.96	196	2.39	1.01	20	2.75	1.17	2.59	0.06	0.02
Factor 3. Calor	51	2.56	1.14	183	2.41	0.92	196	2.48	0.92	20	2.62	1.22	0.56	0.64	0.00
Factor 4. Espacio y mobiliario	51	2.23	0.86	183	2.11	0.77	196	2.06	0.80	20	1.89	0.79	1.11	0.34	0.01
Total Estresores Ambientales	51	2.38	0.85	183	2.27	0.65	196	2.39	0.70	20	2.51	0.83	1.32	0.27	0.01

* $p \leq .05$, ** $p \leq .01$



Sobre la escolaridad de los participantes hay diferencias estadísticamente significativas en el Factor 1 Percepción de Ruido [$F(2/447) = 3.62$, $p = 0.03$] en la que la prueba post hoc de

Scheffé (Scheffé= 0.30, $p= 0.02$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes con educación básica ($M= 2.71$) y educación superior ($M= 2.41$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p= 0.02$); el Factor 2 Percepción de Malos Olores [$F (2/447) =12.25$, $p<0.001$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé= 0.58, $p< 0.001$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes con educación básica ($M= 2.68$) y educación superior ($M= 2.09$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p= 0.05$); el Factor 3 Percepción de Calor [$F (2/447) =7.26$, $p<0.001$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé= 0.44, $p= 0.001$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes con educación básica ($M= 2.74$) y educación superior ($M= 2.31$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p= 0.03$); el Factor 4 Percepción de la Relación Espacio-Mobiliario [$F (2/447) =4.28$, $p=0.01$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé= 0.24, $p=0.03$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes con educación básica ($M= 2.28$) y educación superior ($M= 2.03$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p= 0.02$); el Total de Percepción de Estresores Ambientales [$F (2/447) =10.33$, $p<0.001$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé= 0.58, $p< 0.001$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes con educación básica ($M= 2.59$) y educación superior ($M= 2.21$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p= 0.04$). Como se muestra en la tabla 41 y la figura 24.

Tabla 41.

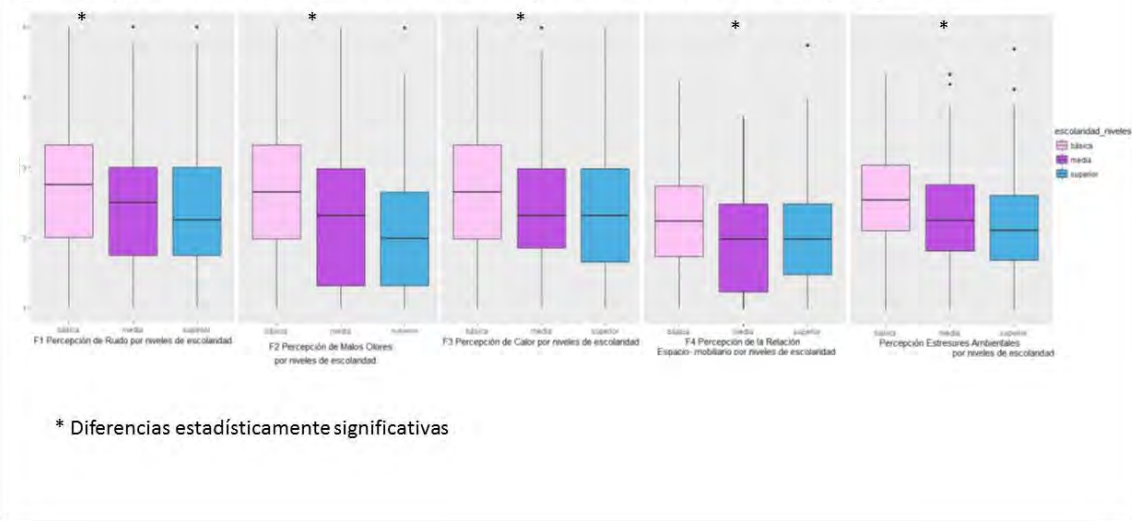
Diferencias por escolaridad en la escala de Estresores Ambientales y sus factores

Variable	Medias por grupo									F	P	η^{2p}
	Educación			Educación			Educación					
	básica			media			superior					
	n	M	DE	n	M	DE	n	M	DE			
Factor 1.												
Ruido	112	2.71	0.94	150	2.53	1.01	188	2.41	0.89	3.62	0.03*	0.02
Factor 2.												
Malos olores	112	2.68	1.11	150	2.34	0.99	188	2.09	0.94	12.25	<0.001**	0.05
Factor 3.												
Calor	112	2.74	0.96	150	2.45	0.91	188	2.31	0.97	7.26	<0.001**	0.03
Factor 4.												
Espacio y mobiliario	112	2.28	0.82	150	2.03	0.75	188	2.03	0.79	4.28	0.01**	0.02
Total												
Estresores Ambientales	112	2.59	0.71	150	2.33	0.70	188	2.21	0.68	10.33	<0.001**	0.04

* $p\leq .05$, ** $p\leq .01$

Figura 24.

Diferencias por niveles de escolaridad en la Escala de Percepción de Estrés Ambientales y sus factores



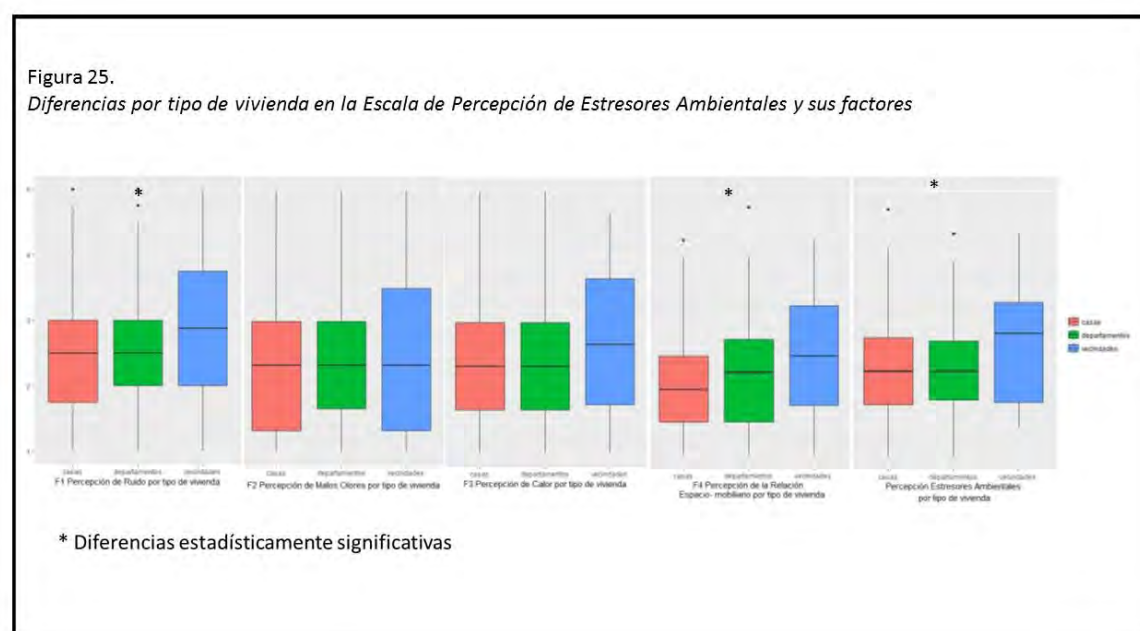
En cuanto al tipo de vivienda de los participantes hay diferencias estadísticamente significativas en el Factor 1. Percepción de Ruido [$F(2/447) = 4.46, p = 0.01$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = -0.50, $p = 0.01$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes que viven en casas ($M = 2.48$) y los de vecindades ($M = 2.98$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2_p = 0.02$); el Factor 4 Percepción de la Relación Espacio-Mobiliario [$F(2/447) = 6.99, p < 0.001$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = 0.50, $p < 0.001$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes que viven en casas ($M = 2.01$) y los de vecindades ($M = 2.52$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2_p = 0.03$); el Total de Percepción de Estrés Ambientales [$F(2/447) = 4.84, p = 0.01$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = -0.39, $p = 0.01$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes que viven en casas ($M = 2.31$) y los que viven en vecindades ($M = 2.70$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2_p = 0.03$). Como se muestra en la tabla 42 y la figura 25.

Tabla 42.

Diferencias por tipo de vivienda en la escala de Estresores Ambientales y sus factores

Variable	Medias por grupo									F	p	η^{2p}
	Casas			Departamentos			Vecindades					
	Independientes											
	n	M	DE	n	M	DE	n	M	DE			
Factor 1. Ruido	291	2.48	0.94	124	2.51	0.86	35	2.98	1.16	4.46	0.01**	0.02
Factor 2. Malos olores	291	2.29	1.01	124	2.33	0.95	35	2.51	1.34	0.72	0.49	0.00
Factor 3. Calor	291	2.49	0.93	124	2.31	0.96	35	2.74	1.14	3.17	0.06	0.01
Factor 4. Espacio y mobiliario	291	2.01	0.74	124	2.15	0.85	35	2.52	0.89	6.99	<0.001**	0.03
Total Estresores Ambientales	291	2.31	0.68	124	2.33	0.69	35	2.70	0.90	4.83	0.01**	0.02

* $p \leq .05$, ** $p \leq .01$



Sobre la tenencia de la vivienda de los participantes hay diferencias estadísticamente significativas en el Factor 4 Percepción de la Relación Espacio- Mobiliario [$F(3/447) = 2.85$, $p = 0.04$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = -0.26, $p = 0.05$) mostró que las

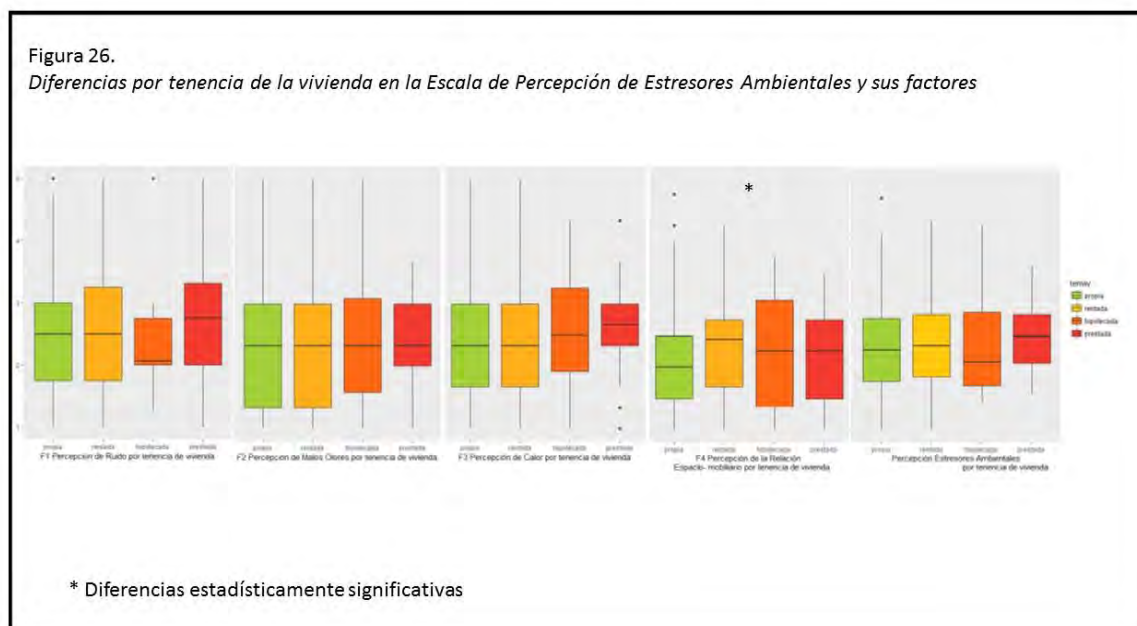
diferencias se encuentran entre los participantes que tienen viviendas propias (M= 2.02) y los de viviendas rentadas (M= 2.28) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p= 0.02$) (Ver Tabla 43 y figura 26).

Tabla 43.

Diferencias por tenencia de la vivienda en la Escala de Estresores Ambientales y sus factores.

Variable	Medias por grupo												F	p	η ^{2p}
	Propia			Rentada			Hipotecada			Prestada					
	N	M	DE	N	M	DE	n	M	DE	n	M	DE			
Factor 1. Ruido	306	2.49	0.95	96	2.58	0.94	16	2.48	1.09	32	2.71	0.92	0.71	0.54	0.00
Factor 2. Malos olores	306	2.30	1.05	96	2.34	1.03	16	2.48	1.20	32	2.38	0.64	0.20	0.90	0.00
Factor 3. Calor	306	2.48	0.96	96	2.31	0.99	16	2.63	1.09	32	2.65	0.72	1.41	0.24	0.01
Factor 4. Espacio y mobiliario	306	2.02	0.77	96	2.28	0.82	16	2.20	0.96	32	2.17	0.73	2.85	0.04*	0.02
Total Estresores Ambientales	306	2.31	0.70	96	2.38	0.75	16	2.43	0.92	32	2.47	0.51	0.72	0.54	0.00

*p≤.05, **p≤.01



En cuanto al nivel socioeconómico de los participantes hay diferencias estadísticamente significativas en el Factor 2 Percepción de Malos Olores [$F(4/447)=3.24$, $p=0.01$] en la que

la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé= 0.43, $p= 0.05$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes del nivel más alto ($M=2.26$) y los de nivel más bajo ($M= 2.63$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p= 0.03$); el Factor 3 Percepción de Calor [$F(4/447)=5.33$, $p<0.001$] en la que la prueba post-hoc de Scheffé (Scheffé= -0.57, $p< 0.001$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes del nivel más alto ($M=2.09$) y los de nivel más bajo ($M= 2.65$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p= 0.05$); el Total de Percepción de Estresores Ambientales [$F(4/447)=4.34$, $p<0.001$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé= -0.39, $p= 0.01$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes del nivel más alto ($M=2.08$) y los de nivel más bajo ($M= 2.48$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p= 0.04$). Como se muestra en la tabla 44 y la figura 27.

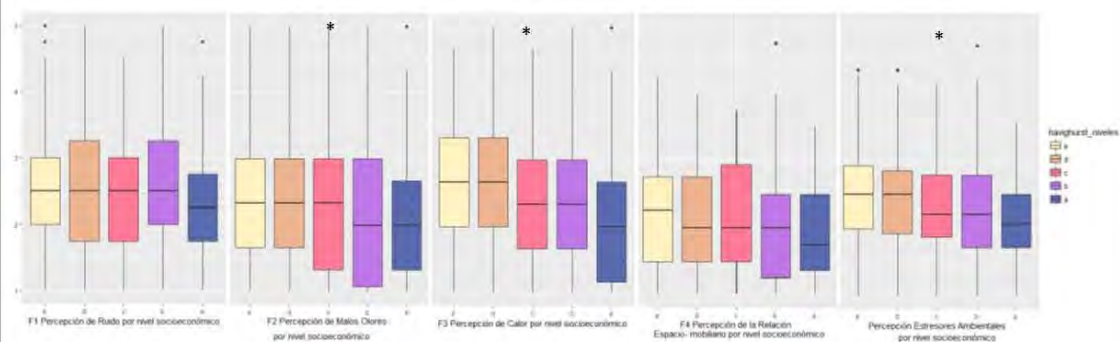
Tabla 44.

Diferencias por en la Escala de Estresores Ambientales y sus factores por Nivel Socioeconómico

Variable	Medias por grupo															F	p	η^{2p}
	E			D			C			B			A					
	n	M	DE	N	M	DE	n	M	DE	n	M	DE	n	M	DE			
Factor 1. Ruido	106	2.63	0.98	121	2.58	0.97	54	2.46	0.91	94	2.58	0.98	75	2.26	0.82	2.07	0.08	0.02
Factor 2. Malos olores	106	2.46	1.06	121	2.47	0.99	54	2.38	1.01	94	2.16	1.00	75	2.04	0.99	3.24	0.01**	0.03
Factor 3. Calor	106	2.65	0.95	121	2.63	0.92	54	2.32	0.93	94	2.42	0.99	75	2.09	0.92	5.33	<0.001**	0.05
Factor 4. Espacio y mobiliario	106	2.20	0.82	121	2.15	0.76	54	2.13	0.81	94	2.00	0.83	75	1.94	0.73	1.73	0.14	0.02
Total Estresores Ambientales	106	2.48	0.71	121	2.44	0.72	54	2.32	0.68	94	2.29	0.74	75	2.08	0.61	4.34	<0.001**	0.04

* $p\leq 0.05$, ** $p\leq 0.01$

Figura 27.
Diferencias por nivel socioeconómico en la Escala de Percepción de Estrés Ambientales y sus factores



* Diferencias estadísticamente significativas

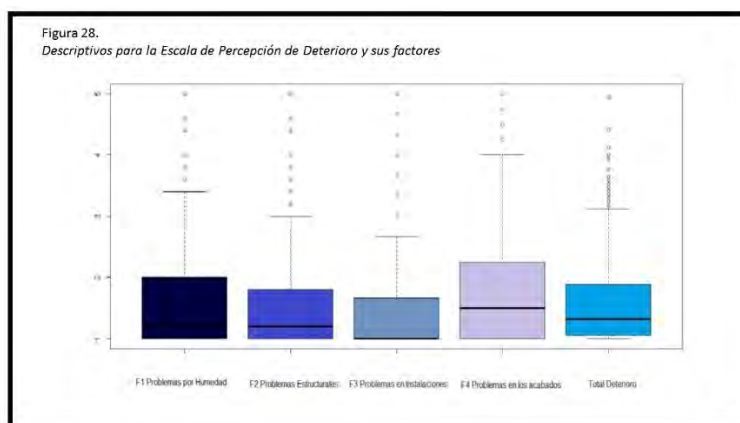
Percepción de Deterioro

En cuanto a la Percepción de Deterioro de la Vivienda se puede observar que tanto los factores como el total tienen puntajes por debajo de la media teórica.

Tabla 45.

Estadísticos descriptivos para la Escala de Percepción de Deterioro y sus factores

Variable	No. de reactivos	Rango Posible	Rango Observado	Media	Desviación estándar	Media Teórica
Factor 1. Problemas con la humedad	4	1-5	1-5	1.60	0.79	3
Factor 2. Problemas en la Estructura	3	1-5	1-5	1.51	0.75	3
Factor 3. Problemas en las instalaciones	4	1-5	1-5	1.49	0.79	3
Factor 4. Problemas con los acabados	3	1-5	1-4.75	1.78	0.93	3
Percepción de Deterioro	14	1-5	1-4.94	1.60	0.73	3



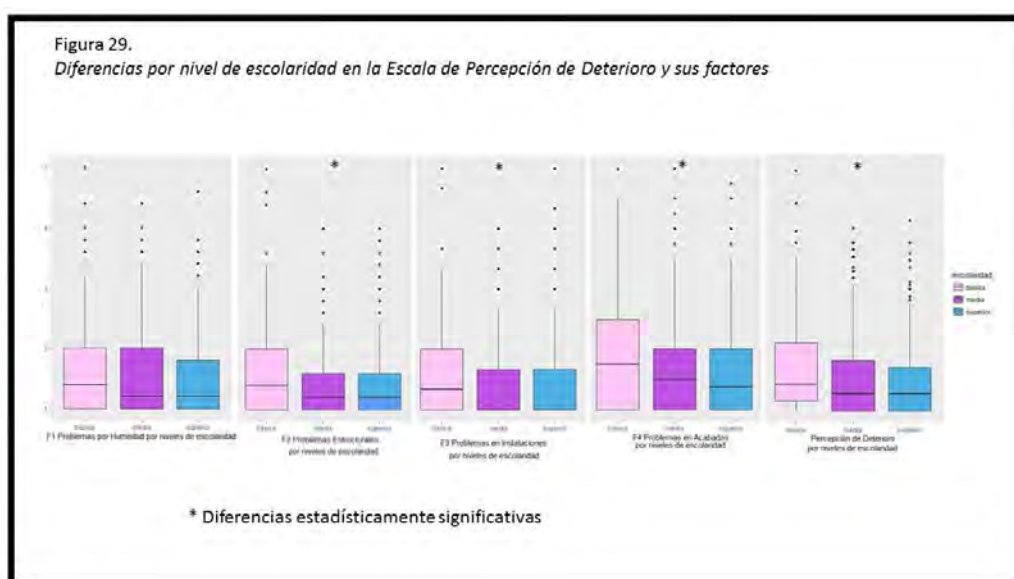
Sobre la escolaridad de los participantes hay diferencias estadísticamente significativas en el Factor 2 Problemas con la Estructura [$F(2/447) = 4.19, p = 0.02$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = 0.25, $p = 0.02$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes con educación básica ($M = 1.69$) y educación superior ($M = 1.44$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2 = 0.02$); el Factor 3 Problemas con las Instalaciones [$F(2/447) = 4.40, p = 0.01$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = -0.27, $p = 0.02$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes con educación básica ($M = 1.68$) y educación superior ($M = 1.45$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2 = 0.02$); el Factor 4 Problemas con los Acabados [$F(2/447) = 4.70, p = 0.01$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = 0.33, $p = 0.01$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes con educación básica ($M = 2.02$) y educación superior ($M = 1.69$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2 = 0.02$); el Total de Percepción de Estresores Ambientales [$F(2/447) = 4.49, p = 0.01$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = 0.25, $p = 0.02$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes con educación básica ($M = 1.78$) y educación superior ($M = 1.53$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2 = 0.02$). Como se muestra en la tabla 46 y la figura 29.

Tabla 46.

Diferencias por escolaridad en la Escala de Percepción de Deterioro de la Vivienda y sus factores

Variable	Medias por grupo									F	p	η^{2p}
	Educación			Educación			Educación					
	básica			media			superior					
	n	M	DE	n	M	DE	n	M	DE			
Factor 1. Problemas por humedad	112	1.73	0.86	150	1.59	0.78	188	1.54	0.75	2.15	0.12	0.01
Factor 2. Problemas con la estructura	112	1.69	0.94	150	1.47	0.70	188	1.44	0.66	4.19	0.02*	0.02
Factor 3. Problemas con las instalaciones	112	1.68	0.96	150	1.41	0.68	188	1.45	0.75	4.40	0.01**	0.02
Factor 4. Problemas con los acabados	112	2.02	1.02	150	1.75	0.94	188	1.69	0.86	4.70	0.01**	0.02
Total Deterioro	112	1.78	0.85	150	1.56	0.70	188	1.53	0.67	4.49	0.01**	0.02

*p≤.05, **p≤.01



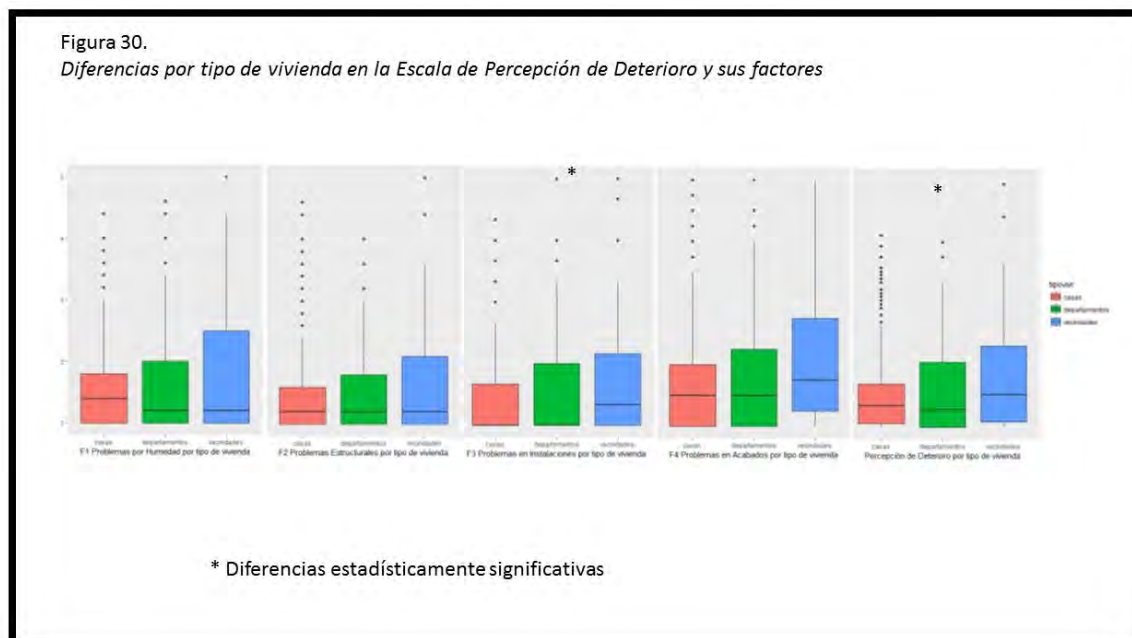
En cuanto al tipo de vivienda de los participantes hay diferencias estadísticamente significativas en el Factor 3 Problemas con las Instalaciones [$F(2/447) = 3.69, p = 0.03$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = -0.38, $p = 0.03$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes que viven en casas ($M = 1.45$) y los de vecindades ($M = 1.83$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2_p = 0.02$); el Total de Percepción de Deterioro [$F(2/447) = 3.38, p = 0.03$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = 0.33, $p = 0.04$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes que viven en casas ($M = 1.53$) y los que viven en vecindades ($M = 1.89$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2_p = 0.01$). Como se muestra en la tabla 47 y la figura 30.

Tabla 47.

Diferencias por tipo de vivienda en la Escala de Percepción de Deterioro de la Vivienda y sus factores

Variable	Medias por grupo									F	p	η^{2p}
	Casas			Departamentos			Vecindades					
	Independientes											
	n	M	DE	N	M	DE	n	M	DE			
Factor 1. Problemas por humedad	291	1.56	0.71	124	1.62	0.86	35	1.88	1.09	2.58	0.08	0.01
Factor 2. Problemas con la estructura	291	1.48	0.72	124	1.51	0.71	35	1.77	1.07	2.27	0.10	0.01
Factor 3. Problemas con las instalaciones	291	1.45	0.69	124	1.51	0.87	35	1.83	1.19	3.69	0.03*	0.02
Factor 4. Problemas con los acabados	291	1.72	0.87	124	1.86	1.00	35	2.10	1.19	3.00	0.06	0.01
Total Deterioro	291	1.56	0.67	124	1.63	0.76	35	1.89	1.05	3.38	0.03*	0.01

*p≤.05, **p≤.01



Sobre la tenencia de la vivienda de los participantes hay diferencias estadísticamente significativas en el Factor 1 Problemas con la Humedad [$F(3/447) = 3.51, p = 0.02$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = -0.29, $p = 0.02$) mostró que las diferencias se

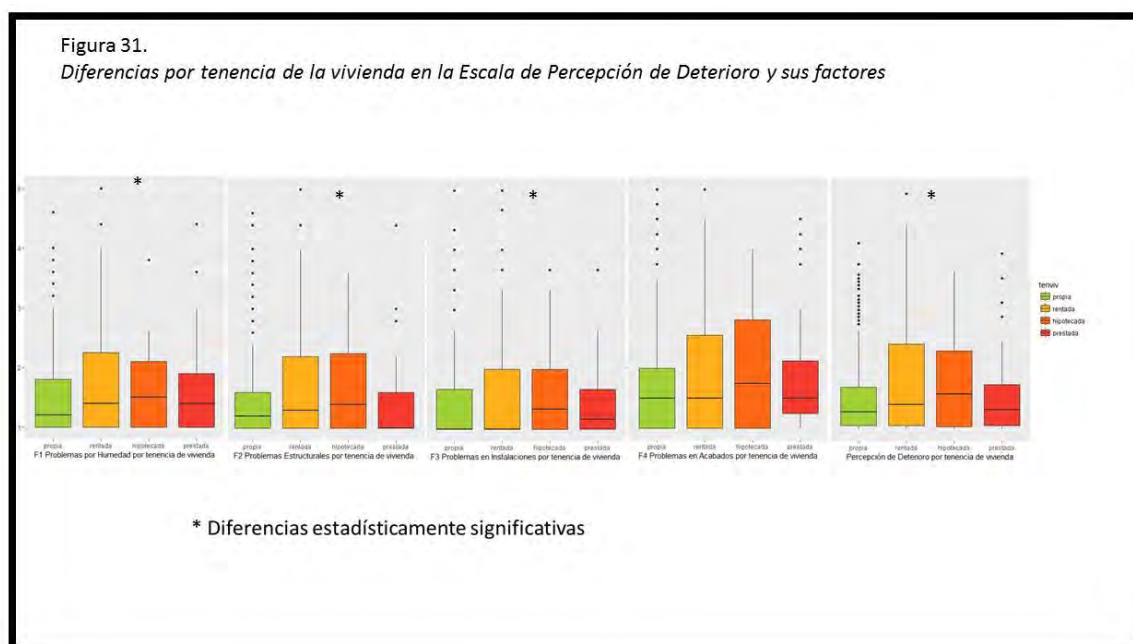
encuentran entre los participantes con vivienda propia ($M= 1.52$) y los de vivienda rentada ($M= 1.83$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p= 0.02$); Factor 2 Problemas con la Estructura [$F (3/447) =3.77, p=0.01$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé= -0.28, $p= 0.02$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes con vivienda propia ($M= 1.44$) y los de vivienda rentada ($M= 1.71$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p= 0.02$); el Factor 3 Problemas con las Instalaciones [$F (3/447) =3.01, p=0.03$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé= 0.27, $p= 0.03$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes con vivienda propia ($M= 1.43$) y los de vivienda rentada ($M= 1.70$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p= 0.02$); el Total de Percepción de Estresores Ambientales [$F (3/447) =4.04, p=0.01$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé= -0.28, $p= 0.01$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes con vivienda propia ($M= 1.52$) y los de vivienda rentada ($M= 1.80$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p= 0.03$). Como se muestra en la tabla 48 y la figura 31.

Tabla 48.

Diferencias por tenencia de la vivienda en la Escala de Percepción de Deterioro de la Vivienda y sus factores.

Variable	Medias por grupo												F	p	η ^{2p}
	Propia			Rentada			Hipotecada			Prestada					
	N	M	DE	N	M	DE	N	M	DE	n	M	DE			
Factor 1. Problemas por humedad	306	1.52	0.71	96	1.81	0.97	16	1.73	0.81	32	1.68	0.83	3.51	0.02*	0.02
Factor 2. Problemas con la estructura	306	1.44	0.67	96	1.71	0.94	16	1.73	0.86	32	1.48	0.79	3.77	0.01**	0.02
Factor 3. Problemas con las instalaciones	306	1.43	0.72	96	1.70	1.01	16	1.60	0.85	32	1.50	0.65	3.01	0.03*	0.02
Factor 4. Problemas con los acabados	306	1.70	0.87	96	1.99	1.06	16	2.06	1.09	32	1.87	1.01	2.87	0.06	0.02
Total Deterioro	306	1.52	0.64	96	1.80	0.92	16	1.78	0.83	32	1.63	0.78	4.04	0.01**	0.03

* $p \leq .05$, ** $p \leq .01$



Significado simbólico

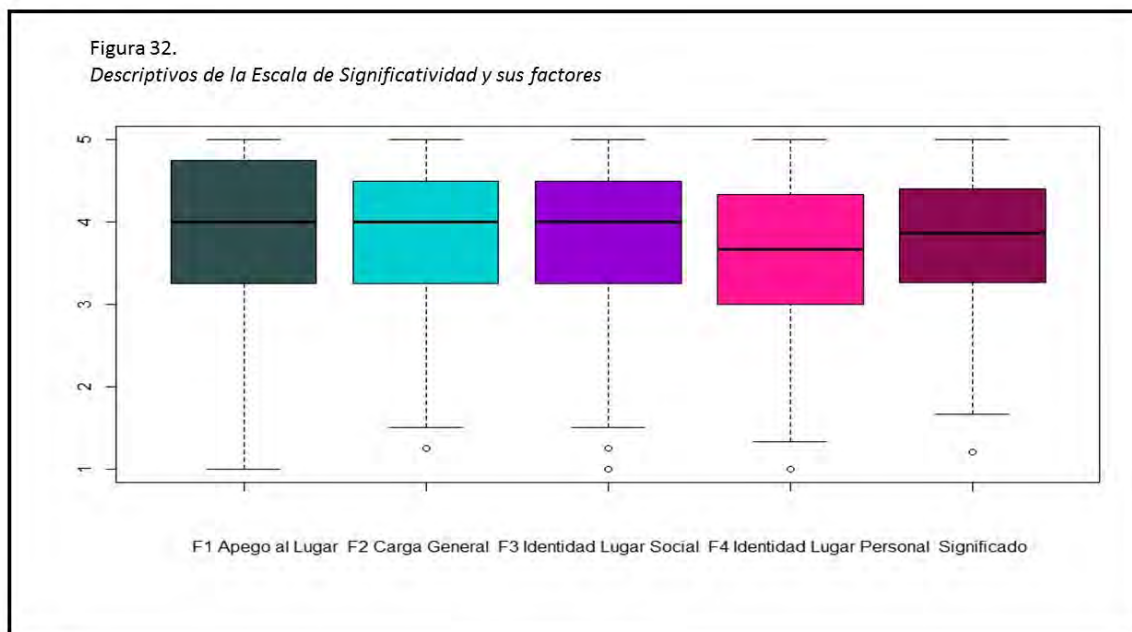
Significatividad

Se puede observar que tanto el total de la escala como en sus factores los puntajes se encuentran sobre la media teórica como se puede ver en la tabla 49.

Tabla 49.

Estadísticos descriptivos para la Escala de Significatividad y sus factores

Variable	No. de reactivos	Rango Posible	Rango Observado	Media	Desviación estándar	Media Teórica
Factor 1. Apego al lugar	4	1-5	1-5	3.84	0.98	3
Factor 2. Significado inherente	5	1-5	1.25-5	3.92	0.84	3
Factor 3. Identidad de lugar social	4	1-5	1-5	3.78	0.81	3
Factor 4. Identidad de lugar personal	3	1-5	1-5	3.70	0.88	3
Total de significado	16	1-5	1.20-5	3.79	0.72	3



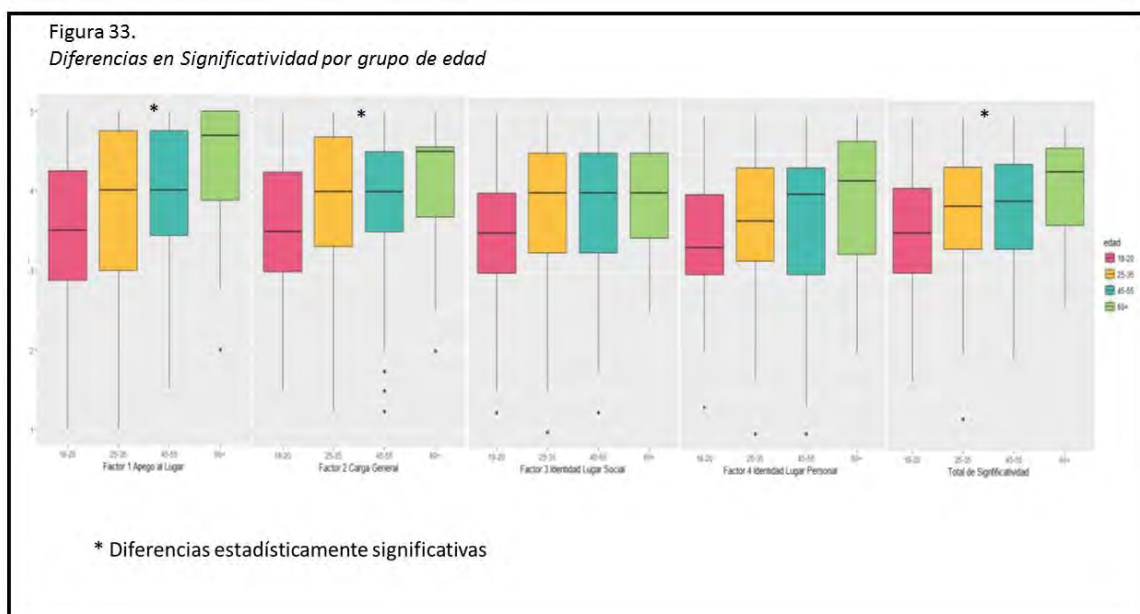
En cuanto al grupo de edad hay diferencias estadísticamente significativas en el Factor 1 Apego al Lugar [$F(3/447) = 4.42, p < 0.001$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = -0.81, $p = 0.02$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes adolescentes ($M = 3.46$) y adultos mayores ($M = 4.27$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2_p = 0.03$); Factor 2 Carga General [$F(3/447) = 3.40, p = 0.02$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = -0.39, $p = 0.03$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes adolescentes ($M = 3.58$) y adultos mayores ($M = 4.08$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2_p = 0.02$); Total de Significatividad [$F(3/447) = 3.49, p = 0.02$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = -0.32, $p = 0.03$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes adolescentes ($M = 3.51$) y adultos mayores ($M = 4.03$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2_p = 0.02$) (Ver tabla 50 y figura 33).

Tabla 50.

Diferencias por grupo de edad en la Escala de Significatividad y sus factores

Variable	Medias por grupo												F	p	η^{2p}
	Adolescentes			Adultos jóvenes			Adultos maduros			Adultos mayores					
	N	M	DE	N	M	DE	n	M	DE	n	M	DE			
Factor 1. Apego al lugar	51	3.46	1.01	183	3.82	0.96	196	3.92	0.97	20	4.27	0.94	4.42	<0.001*	0.03
Factor 2. Significado inherente	51	3.58	0.91	183	3.96	0.84	196	3.96	0.81	20	4.08	0.88	3.40	0.02*	0.02
Factor 3. Identidad de lugar social	51	3.51	0.87	183	3.82	0.82	196	3.82	0.79	20	3.95	0.74	2.46	0.06	0.02
Factor 4. Identidad de lugar personal	51	3.45	0.91	183	3.73	0.81	196	3.74	0.92	20	3.90	0.97	1.91	0.13	0.01
Total de significado	51	3.51	0.82	183	3.81	0.69	196	3.83	0.72	20	4.03	0.74	3.49	0.02*	0.02

*p≤.05, **p≤.01



Sobre la escolaridad de los participantes hay diferencias estadísticamente significativas en el Factor 2 Significado Inherente [$F(2/447) = 5.85, p < 0.001$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = -0.35, $p < 0.001$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes con educación básica ($M = 3.72$) y educación media ($M = 3.92$) con un tamaño

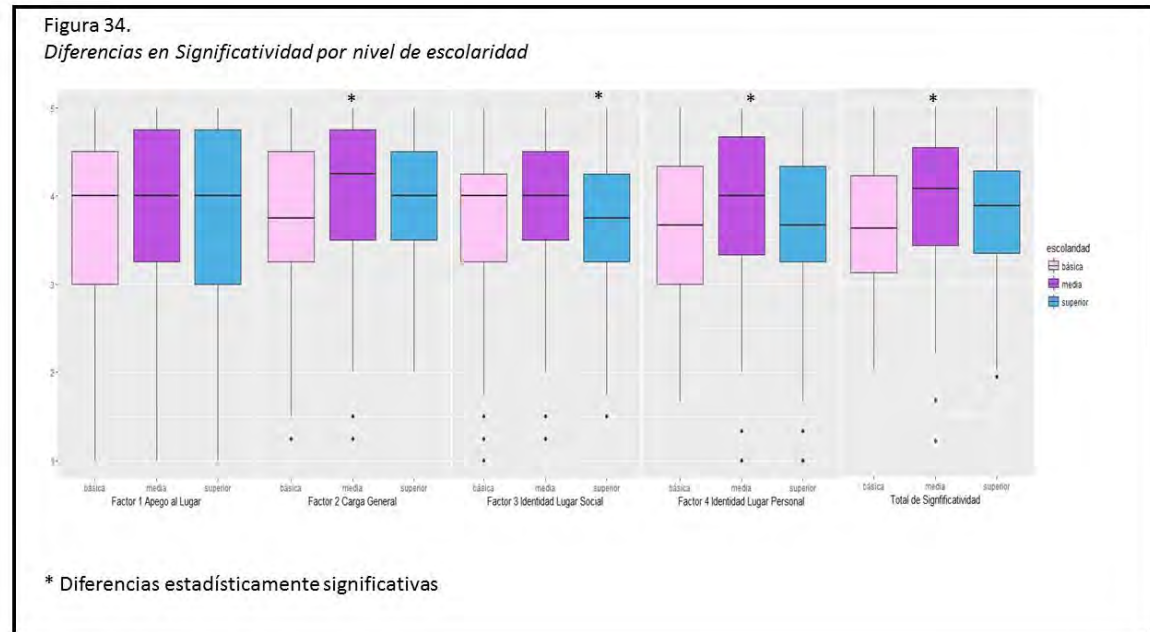
del efecto pequeño ($\eta^2p = 0.01$); el Factor 3 Identidad de Lugar Social [$F(2/447) = 5.24$, $p = 0.01$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = -0.27, $p = 0.03$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes con educación básica ($M = 3.70$) y educación media ($M = 4.04$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p = 0.02$); el Factor 4 Identidad de Lugar Personal [$F(2/447) = 5.65$, $p < 0.001$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = -0.34, $p = 0.01$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes con educación básica ($M = 3.55$) y educación media ($M = 3.89$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p = 0.02$); el Total de Significatividad [$F(2/447) = 5.45$, $p = 0.001$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = 0.29, $p = 0.01$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes con educación básica ($M = 3.65$) y educación media ($M = 3.94$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p = 0.02$). Como se muestra en la tabla 51 y la figura 34.

Tabla 51.

Diferencias por escolaridad en la Escala de Significatividad y sus factores

Variable	Medias por grupo									F	p	η^{2p}
	Educación			Educación			Educación					
	básica			media			superior					
	n	M	DE	n	M	DE	n	M	DE			
Factor 1. Apego al lugar	112	3.72	1.01	150	3.92	0.95	188	3.86	0.99	1.29	0.28	0.01
Factor 2. Significado inherente	112	3.70	0.89	150	4.04	0.86	188	3.96	0.78	5.85	<0.001**	0.03
Factor 3. Identidad de lugar social	112	3.69	0.87	150	3.96	0.78	188	3.71	0.79	5.24	0.01**	0.02
Factor 4. Identidad de lugar personal	112	3.55	0.92	150	3.89	0.87	188	3.65	0.85	5.65	<0.001**	0.02
Total de significado	112	3.65	0.72	150	3.94	0.74	188	3.77	0.71	5.45	<0.001**	0.02

* $p \leq .05$, ** $p \leq .01$



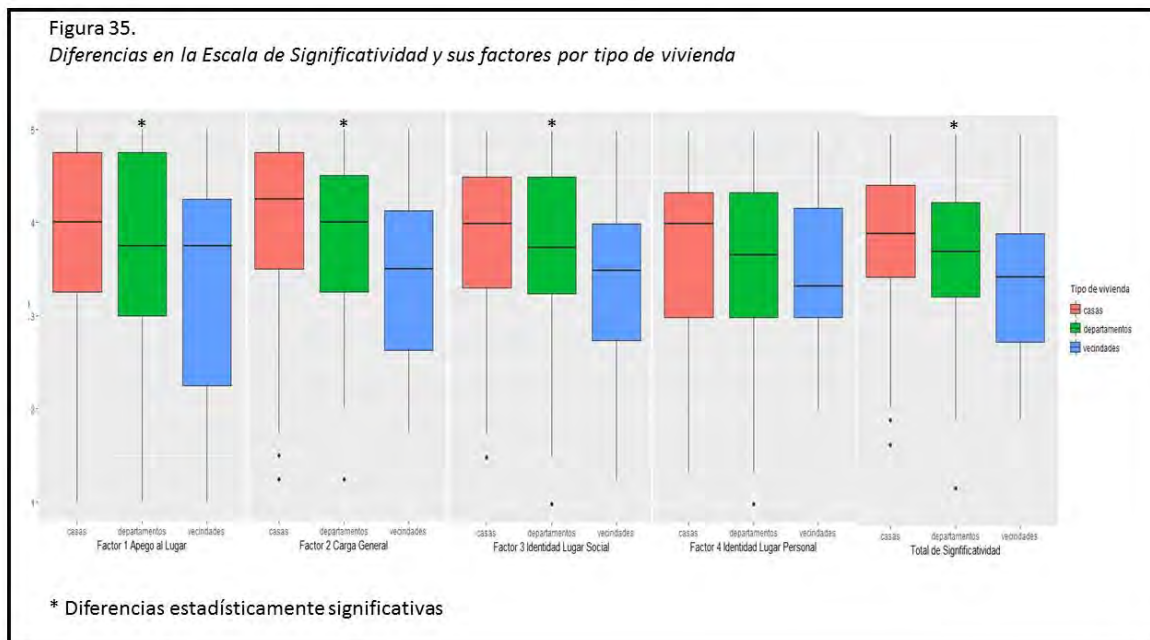
En cuanto al tipo de vivienda de los participantes hay diferencias estadísticamente significativas en el Factor 1 Apego al Lugar [$F(2/447) = 7.31, p < 0.001$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = 0.59, $p < 0.001$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes que viven en casas ($M = 3.95$) y los de vecindades ($M = 3.37$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2_p = 0.03$); en el Factor 2 Significado Inherente [$F(2/447) = 8.08, p < 0.001$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = 0.59, $p < 0.001$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes que viven en casas ($M = 3.95$) y los de vecindades ($M = 3.37$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2_p = 0.03$); Factor 3 Identidad de Lugar Social [$F(2/447) = 5.49, p < 0.001$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = 0.45, $p = 0.01$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes que viven en casas ($M = 3.86$) y los de vecindades ($M = 3.49$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2_p = 0.02$); el Total de Percepción de Deterioro [$F(2/447) = 8.53, p < 0.001$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = 0.48, $p < 0.001$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes que viven en casas ($M = 3.88$) y los que viven en vecindades ($M = 3.40$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2_p = 0.04$). Como se muestra en la tabla 52 y la figura 35.

Tabla 52.

Diferencias por tipo de vivienda en la escala de Significatividad y sus factores

Variable	Medias por grupo									F	p	η^{2p}
	Casas			Departamentos			Vecindades					
	Independientes											
	n	M	DE	n	M	DE	n	M	DE			
Factor 1. Apego al lugar	291	3.95	0.91	124	3.71	1.04	35	3.37	1.18	7.31	<0.001**	0.03
Factor 2. Significado inherente	291	4.00	0.82	124	3.89	0.82	35	3.41	0.97	8.08	<0.001**	0.03
Factor 3. Identidad de lugar social	291	3.86	0.76	124	3.72	0.84	35	3.41	1.01	5.49	<0.001**	0.02
Factor 4. Identidad de lugar personal	291	3.78	0.84	124	3.62	0.96	35	3.41	0.90	3.70	0.06	0.02
Total de significado	291	3.88	0.68	124	3.70	0.75	35	3.40	0.86	8.53	<0.001**	0.04

* $p \leq .05$, ** $p \leq .01$



Sobre la tenencia de la vivienda de los participantes hay diferencias estadísticamente significativas en el Factor 1 Apego al Lugar [$F(3/447) = 5.13$, $p < 0.001$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = 0.39, $p = 0.01$) mostró que las diferencias se encuentran entre

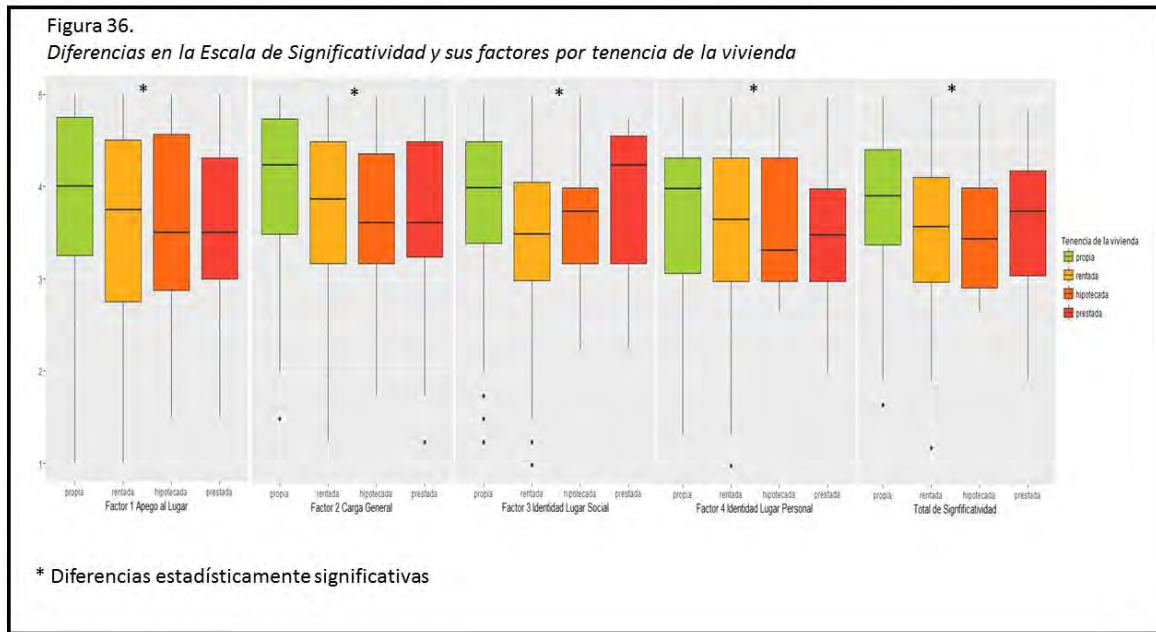
los participantes con vivienda propia (M= 3.96) y los de vivienda rentada (M= 3.58) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p = 0.03$); Factor 2 Significado Inherente [F (3/447) =3.78, p=0.01] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé= 0.26, p= 0.05) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes con vivienda propia (M= 4.01) y los de vivienda rentada (M= 3.75) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p = 0.02$); el Factor 3 Identidad de Lugar Social [F (3/447) =3.01, p<0.001] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé= 0.35, p, p<0.001) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes con vivienda propia (M= 3.87) y los de vivienda rentada (M= 3.52) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p = 0.04$); el Factor 4 Identidad de Lugar Personal [F (3/447) =3.01, p<0.001] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé= 0.35, p, p<0.001) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes con vivienda propia (M= 3.79) y los de vivienda rentada (M= 3.53) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p = 0.02$); el Total de Significatividad [F (2/447) =6.39, p<0.001] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé= 0.34, p<0.001) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes con vivienda propia (M= 3.89) y los de vivienda rentada (M= 3.55) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p = 0.04$). Como se muestra en la tabla 53 y la figura 36.

Tabla 53.

Diferencias por tenencia de la vivienda en la Escala de Significatividad y sus factores.

Variable	Medias por grupo												F	p	η ^{2p}
	Propia			Rentada			Hipotecada			Prestada					
	N	M	DE	n	M	DE	n	M	DE	n	M	DE			
Factor 1. Apego al lugar	306	3.96	0.90	96	3.58	1.13	16	3.56	1.10	32	3.59	0.99	5.13	<0.001**	0.03
Factor 2. Significado inherente	306	4.01	0.80	96	3.75	0.87	16	3.67	1.02	32	3.70	0.99	3.78	0.01**	0.02
Factor 3. Identidad de lugar social	306	3.87	0.77	96	3.52	0.89	16	3.59	0.81	32	3.95	0.78	5.48	<0.001**	0.04
Factor 4. Identidad de lugar personal	306	3.79	0.85	96	3.53	0.98	16	3.58	0.71	32	3.55	0.81	2.62	0.05*	0.02
Total de significado	306	3.89	0.68	96	3.55	0.81	16	3.55	0.68	32	3.69	0.74	6.39	<0.001**	0.04

*p≤.05, **p≤.01



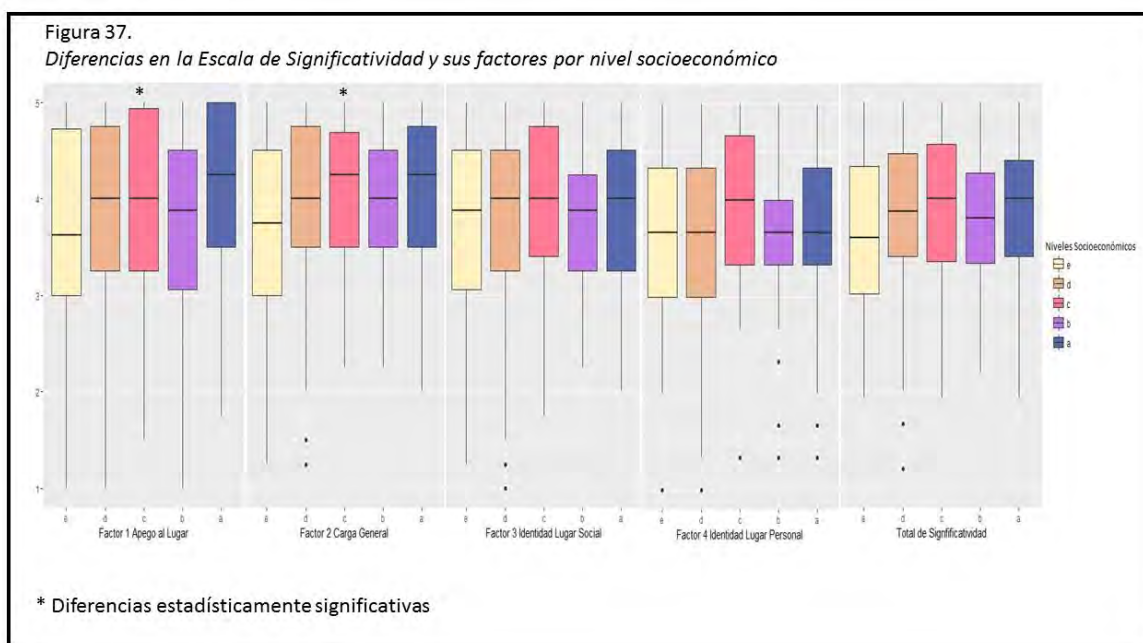
En cuanto al nivel socioeconómico de los participantes hay diferencias estadísticamente significativas en el Factor 1 Apego al Lugar [$F(4/447) = 3.08, p = 0.02$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = -0.44, $p = 0.04$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes del nivel más alto ($M = 4.04$) y los de nivel más bajo ($M = 3.61$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2_p = 0.03$); el Factor 3 Significado Inherente [$F(4/447) = 4.19, p < 0.001$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = -0.57, $p < 0.001$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes del nivel más alto ($M = 4.08$) y los de nivel más bajo ($M = 3.65$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2_p = 0.04$); Como se muestra en la tabla 54 y la figura 37.

Tabla 54.

Diferencias por en la Escala de Significatividad y sus factores por Nivel Socioeconómico

Variable	Medias por grupo															F	p	η ²
	E			D			C			B			A					
	n	M	DE	n	M	DE	n	M	DE	n	M	DE	n	M	DE			
Factor 1. Apego al lugar	106	3.61	1.08	121	3.94	0.89	54	3.97	0.94	94	3.75	0.99	75	4.04	0.95	3.08	0.02*	0.03
Factor 2. Significado inherente	106	3.65	0.99	121	4.00	0.86	54	4.06	0.78	94	3.93	0.70	75	4.08	0.72	4.19	<0.001**	0.04
Factor 3. Identidad de lugar social	106	3.74	0.84	121	3.76	0.87	54	3.94	0.86	94	3.79	0.70	75	3.80	0.77	0.62	0.65	0.01
Factor 4. Identidad de lugar personal	106	3.63	0.95	121	3.72	0.97	54	3.88	0.81	94	3.67	0.77	75	3.71	0.82	0.76	0.55	0.01
Total, de significado	106	3.64	0.78	121	3.83	0.76	54	3.93	0.73	94	3.77	0.63	75	3.88	0.69	2.07	0.08	0.02

*p≤.05, **p≤.01



Contacto Social

Privacidad

A continuación, se muestran los estadísticos descriptivos para el total de la escala y los factores que la componen en la tabla 55 y la figura 38. Los estadísticos descriptivos muestran que los participantes reportan valores cercanos a la media teórica, tanto en el total de la escala como en sus factores, lo que indica que existe un nivel medio de privacidad percibida por los participantes.

Sin embargo, mientras que en el total de la escala y los factores 1. Control de Acceso a la información y 2. Intimidad el puntaje es superior a la media teórica, el Factor 3 Control de Acceso a la Persona muestra un puntaje ligeramente por debajo de la misma, lo que indicaría que ésta es la condición de la privacidad más difícil de lograr en las viviendas urbanas de la Ciudad de México; es importante tomar estos resultados con cautela ya que también se trata del factor con mayor dispersión de la escala.

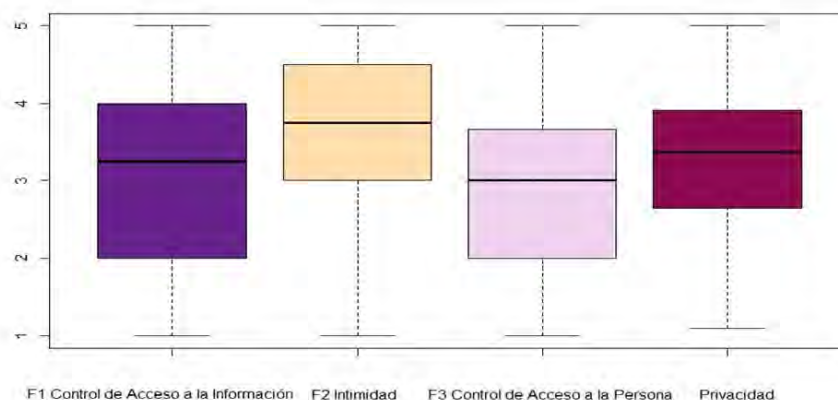
También se puede observar que el factor 2. Intimidad tiene la media más alta y la menor dispersión, lo que indica que es el mejor evaluado de la escala.

Tabla 55.

Estadísticos descriptivos de la Escala de Privacidad y sus factores

Variable	No. de reactivos	Rango Posible	Rango Observado	Media	Desviación estándar	Media Teórica
Factor 1. Control de Acceso a la Información	4	1-5	1-5	3.15	1.13	3
Factor 2. Intimidad	4	1-5	1-5	3.73	.99	3
Factor 3. Control de Acceso a la Persona	3	1-5	1-5	2.95	1.16	3
Escala de Privacidad	11	1-5	1.09-5	3.31	.89	3

Figura 38.
Descriptivos de la Escala de Privacidad y sus factores



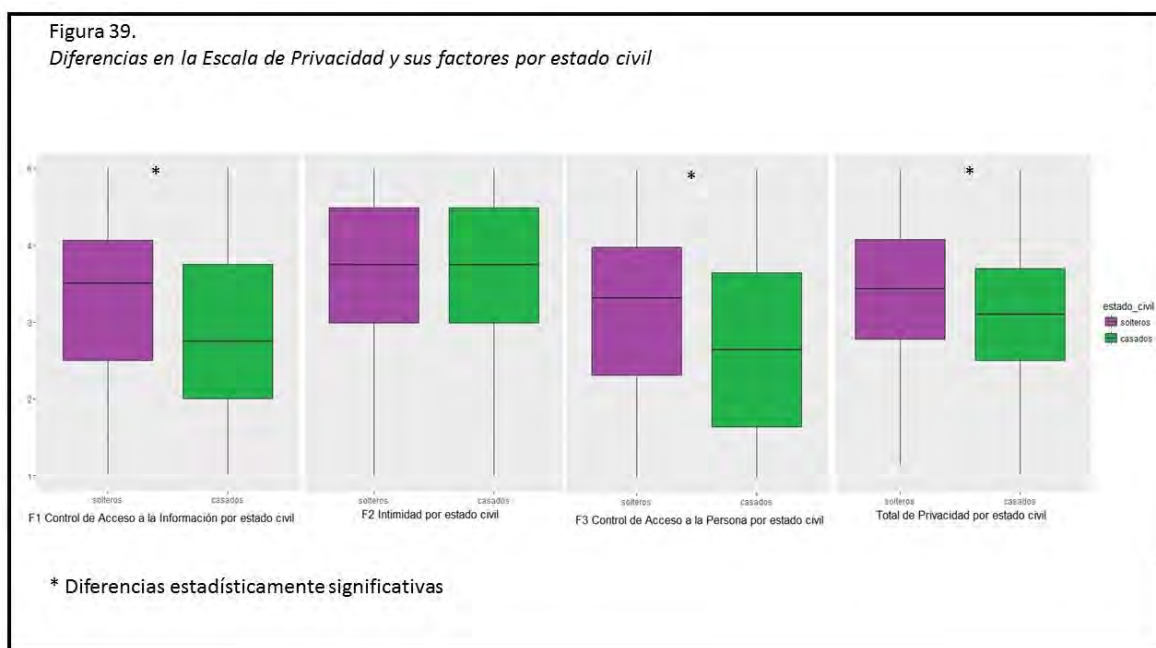
Sobre el estado civil de los participantes hay diferencias estadísticamente significativas en el Factor 1 de Control de Acceso a la Información ($t= 3.59$, $p<0.001$) donde el grupo de los solteros tiene un puntaje más alto ($M= 3.35$) que los casados ($M= 2.97$) con un tamaño del efecto pequeño ($d \text{ Cohen}=0.34$); en el Factor 3 de Control de Acceso a la Persona ($t= 3.97$, $p<0.001$) en el que los solteros tienen un puntaje más alto ($M= 3.16$) que los casados ($M= 2.74$) con un tamaño del efecto pequeño ($d \text{ Cohen}=0.37$) y en el total de la escala ($t=3.18$, $p=0.002$) donde también los solteros tienen un mayor puntaje ($M= 3.44$) que los casados ($M= 3.17$) con un tamaño del efecto pequeño ($d \text{ Cohen}=0.30$). Los resultados se muestran a continuación en la tabla 56 y las figura 39.

Tabla 56.

Diferencias por estado civil en la Escala de Privacidad y sus factores.

Variable				Medias por grupo						t	P	d
				Solteros			Casados					
				n	M	DE	n	M	DE			
Factor 1.	Control	de		216	3.35	1.10	234	2.97	1.13	3.59	0.00**	0.33
Acceso a la Información												
Factor 2.	Intimidad			216	3.73	1	234	3.71	0.96	.136	0.89	0.01
Factor 3.	Control	de		216	3.16	1.16	234	2.74	1.12	3.97	0.00**	0.37
Acceso a la Persona												
	Escala de Privacidad			216	3.44	0.88	234	3.17	0.88	3.18	0.00**	0.30

* $p \leq .05$, ** $p \leq .01$



Sobre el nivel de escolaridad de los participantes se puede observar que hay diferencias estadísticamente significativas en el Factor 1. Control de Acceso a la Información [$F(2/447) = 12.58, p < 0.001$] donde las diferencias ubicadas con la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = 0.57, $p < 0.001$) se encuentran entre el grupo de educación básica ($M = 2.83$) con el grupo de educación superior ($M = 3.41$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2_p = 0.04$); el Factor 2. Intimidad [$F(2/447) = 4.22, p = 0.01$] donde las diferencias encontradas con la prueba post

hoc de Scheffé (Scheffé= -0.33, $p=0.01$) se encuentran entre el grupo de educación básica ($M= 3.48$) con el grupo de educación superior ($M= 3.82$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p= 0.01$); y el Factor 3. Control de Acceso a la Persona [$F (2/447) = 9.99$, $p<0.001$] donde la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé= 0.53, $p<0.001$) reveló que las diferencias se encuentran entre el grupo de educación básica ($M= 2.63$) con el grupo de educación superior ($M= 3.16$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p= 0.04$); y el total de la escala [$F (2/447) =10.58$, $p<0.001$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé= 0.47, $p<0.001$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes con educación básica ($M=3.01$) y los que tienen educación superior ($M= 3.49$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p= 0.04$);.

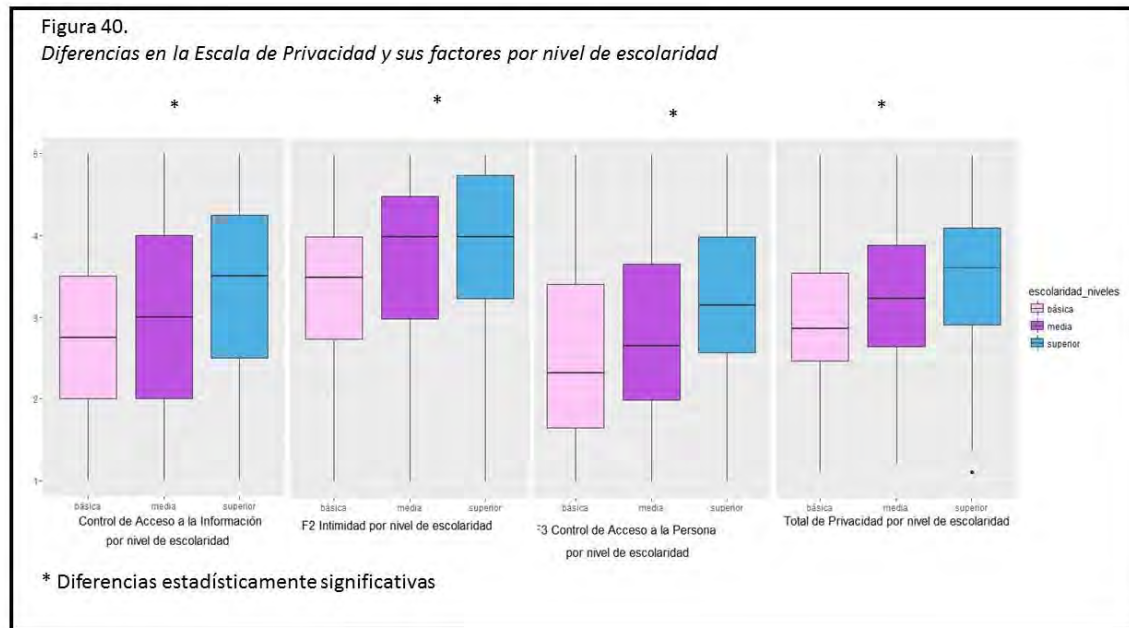
Los resultados se muestran en la tabla 57 y la figura 40.

Tabla 57.

Diferencias por escolaridad en la escala de Privacidad y sus factores

Variable	Medias por grupo									F	p	η^{2p}
	Educación			Educación			Educación					
	básica			media			superior					
	n	M	DE	n	M	DE	n	M	DE			
Factor 1. Control de Acceso a la Información	112	2.83	1.08	148	3.07	1.14	188	3.41	1.10	12.58	<0.001**	0.04
Factor 2. Intimidad	112	3.48	1	148	3.77	0.94	188	3.82	0.98	4.22	0.01**	0.01
Factor 3. Control de Acceso a la Persona	112	2.63	1.12	148	2.91	1.20	188	3.16	1.10	9.99	<0.001**	0.03
Escala de Privacidad	112	3.01	0.88	148	3.28	0.86	188	3.49	0.87	10.58	<0.001**	0.04

* $p\leq.05$, ** $p\leq.01$



Sobre el tipo de vivienda de los participantes se puede observar que hay diferencias estadísticamente significativas en el Factor 2. Intimidad [$F(2/447) = 11.60, p=0.01$] donde la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé= -0.81, $p<0.001$; Scheffé= -.63, $p<0.001$) reveló que las diferencias se encuentran entre los participantes que viven en vecindades ($M=3.02$) y los que viven en casas ($M= 3.86$) y departamentos ($M= 3.62$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p= 0.02$); y en el total de la escala [$F(2/448)=5.08, p<0.001$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé= -0.42, $p=0.04$; Scheffé= -0.50, $p<0.001$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes que viven en vecindades ($M=2.86$) y los que viven en casas ($M= 3.36$) y departamentos ($M= 3.29$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p= 0.02$).

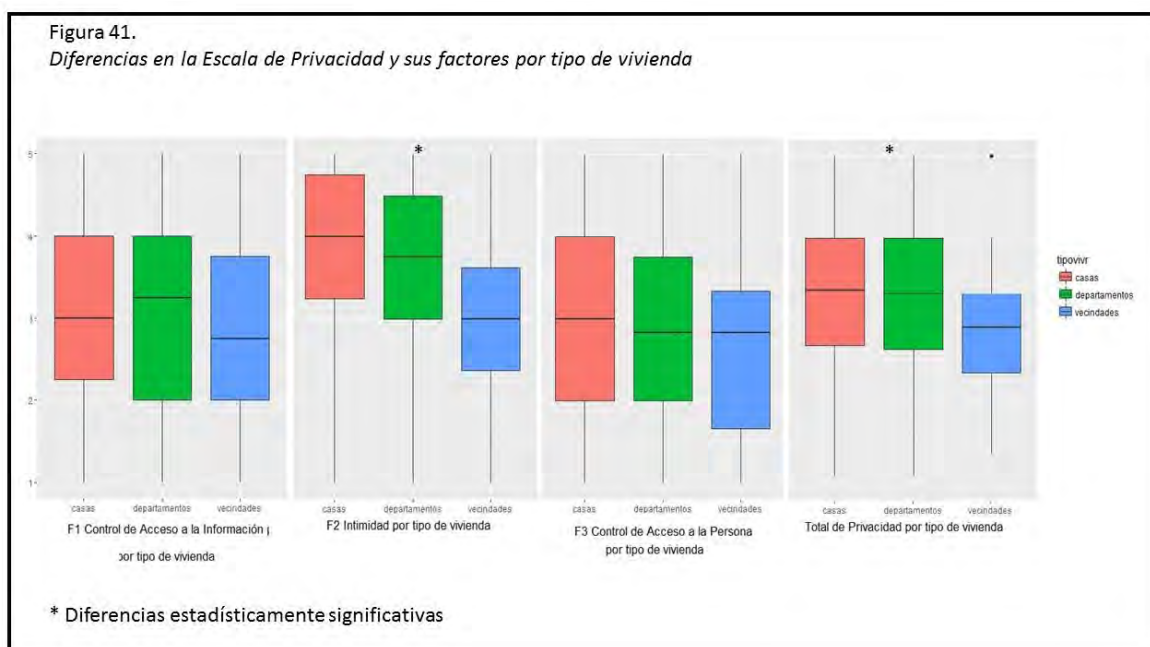
Los resultados se muestran en la tabla 58 y la figura 41.

Tabla 58

Diferencias por tipo de vivienda en la Escala de Privacidad y sus factores

Variable	Medias por grupo									F	p	η^{2p}
	Casas			Departamentos			Vecindades					
	Independientes											
	n	M	DE	n	M	DE	n	M	DE			
Factor 1. Control de Acceso a la Información	289	3.17	1.14	124	3.20	1.14	35	2.89	1.09	1.11	0.33	0.00
Factor 2. Intimidad	289	3.84	0.94	124	3.66	0.99	35	3.02	1.02	11.60	<0.001**	0.05
Factor 3. Control de Acceso a la Persona	289	3.01	1.15	124	2.90	1.19	35	2.63	1.11	1.79	0.17	0.01
Escala de Privacidad	289	3.37	0.89	124	3.29	0.89	35	2.87	0.77	5.09	0.01**	0.02

* $p \leq .05$, ** $p \leq .01$



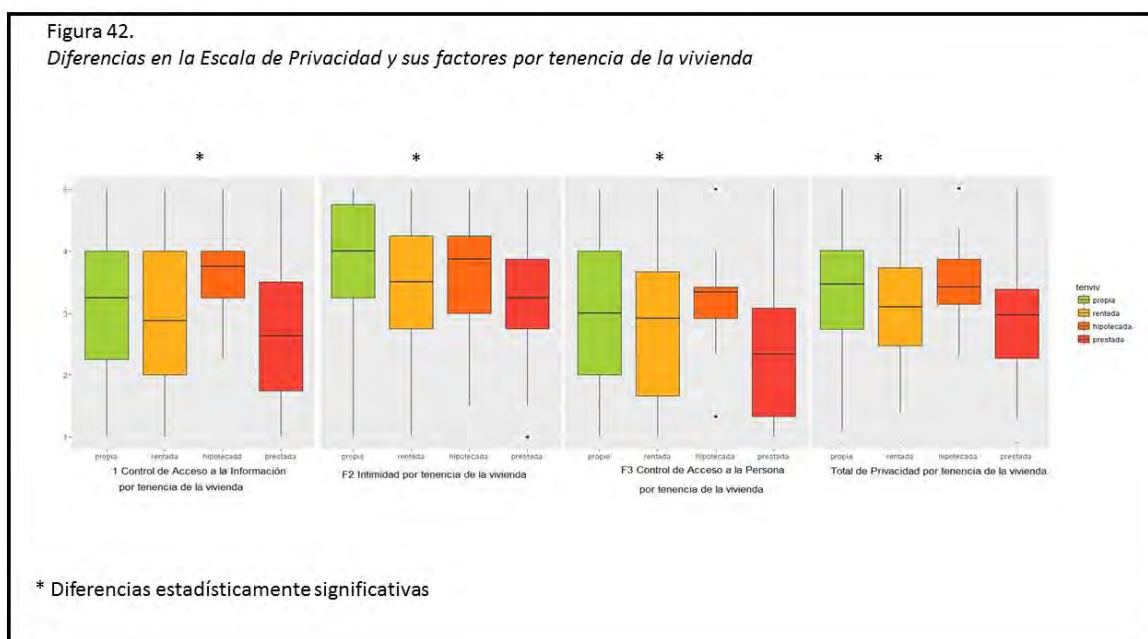
En cuanto a la tenencia de la vivienda de los participantes, hay diferencias estadísticamente significativas en el Factor 1. Control de Acceso a la Información [$F(3/448) = 4.95, p < 0.001$] donde las diferencias específicas se encuentran entre los habitantes de viviendas hipotecadas ($M = 3.70$) y los de viviendas prestadas ($M = 2.67$) de acuerdo con la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = 1.03, $p = 0.03$), con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p = 0.03$); el Factor 2. Intimidad [$F(3/448) = 3.25, p = .02$] para el que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = 0.33, $p = 0.03$) identificó que se encuentran entre los participantes de viviendas propias ($M = 3.84$) y los de viviendas rentadas ($M = 3.49$), con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p = 0.03$); el Factor 3. Control de Acceso a la Persona [$F(3/448) = 5, p < 0.001$] en el que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = 0.62, $p = 0.03$) identificó que se encuentran entre los habitantes de viviendas propias ($M = 3.02$) y los de vivienda prestadas ($M = 2.40$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p = 0.02$); y el total de la escala [$F(3/448) = 5.81, p < 0.001$] donde la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = 0.55, $p = 0.01$) identificó que se encuentran entre los habitantes de viviendas propias ($M = 3.40$) y los de vivienda prestadas ($M = 2.84$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p = 0.04$).

Tabla 59.

Diferencias por tenencia de la vivienda en la Escala de Privacidad y sus factores.

Variable	Medias por grupo												F	p	η^{2p}
	Propia			Rentada			Hipotecada			Prestada					
	n	M	DE	n	M	DE	n	M	DE	n	M	DE			
Factor 1. Control de Acceso a la Información	305	3.24	1.13	95	2.94	1.14	16	3.70	0.81	32	2.67	1.13	5.00	<0.001**	0.03
Factor 2. Intimidad	305	3.84	0.95	95	3.49	0.99	16	3.57	1.05	32	3.35	1.11	4.95	<0.001**	0.03
Factor 3. Control de Acceso a la Persona	305	3.02	1.18	95	2.87	1.11	16	3.19	0.79	32	2.40	1.12	3.25	0.02*	0.02
Escala de Privacidad	305	3.40	0.89	95	3.12	0.84	16	3.51	0.66	32	2.84	0.90	5.81	<0.001**	0.04

* $p \leq .05$, ** $p \leq .01$



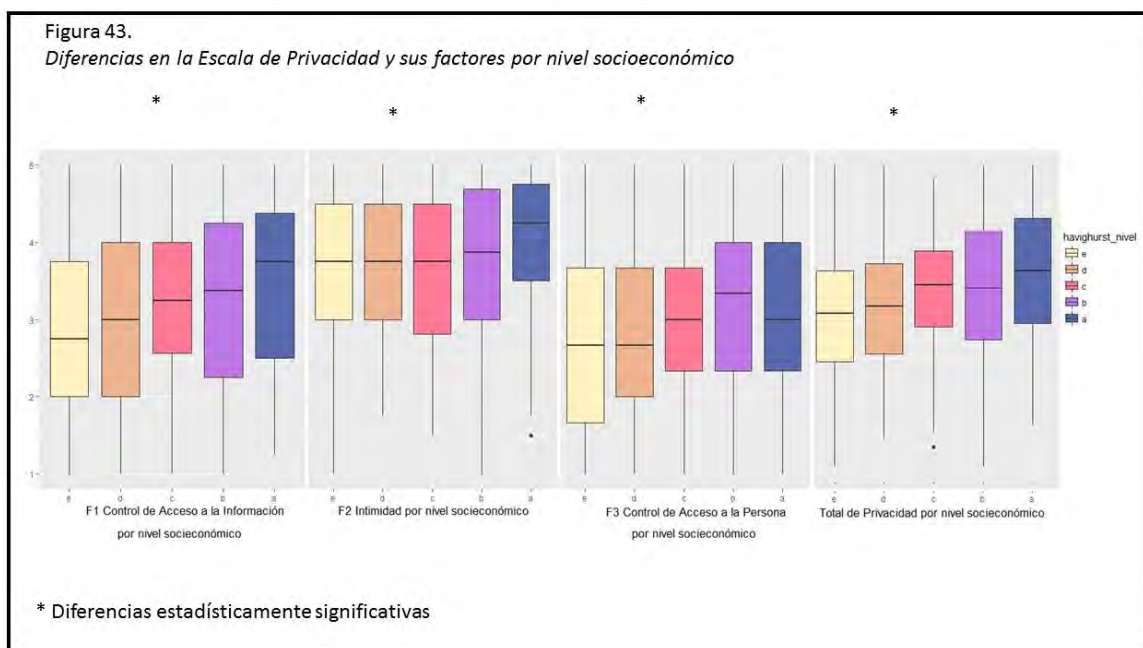
En cuanto al nivel socioeconómico de los participantes, medido con el índice de Havighurst, se puede observar que hay diferencias estadísticamente significativas en el Factor 1. Control de acceso a la información [$F(2/448) = 4.62, p < 0.001$] donde la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = -0.64, $p < 0.001$) reveló que las diferencias se encuentran entre los participantes del nivel más bajo ($M = 2.84$) y los del nivel más alto ($M = 3.49$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2_p = 0.02$); en el Factor 2. Intimidad [$F(2/448) = 2.55, p = 0.04$] donde la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = 0.45, $p = 0.04$) reveló que las diferencias se encuentran entre los participantes del nivel más bajo ($M = 3.58$) y los del nivel más alto con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2_p = 0.02$); y en el total de la escala [$F(2/448) = 4.26, p < 0.001$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = 0.49, $p < 0.001$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes del nivel más bajo ($M = 3.09$) y los del nivel más alto ($M = 3.59$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2_p = 0.04$). Los resultados se muestran en la tabla 60 y la figura 43.

Tabla 60.

Diferencias por en la Escala de Privacidad y sus factores por nivel socioeconómico

Variable		Medias por grupo															F	P	η^{2p}
		E			D			C			B			A					
		n	M	DE	n	M	DE	n	M	DE	n	M	DE	n	M	DE			
Factor	1.	105	2.84	1.13	120	3.05	1.10	54	3.23	1.04	94	3.33	1.14	75	3.49	1.16	4.62	<0.001**	0.04
Control de Acceso a la Información																			
Factor	2.	105	3.58	1.08	120	3.67	0.87	54	3.69	0.99	94	3.72	1.08	75	4.04	0.85	2.55	0.04*	0.02
Intimidad																			
Factor	3.	105	2.77	1.18	120	2.82	1.14	54	3.05	1.08	94	3.15	1.21	75	3.11	1.11	2.26	0.06	0.02
Control de Acceso a la Persona																			
Escala	de	105	3.09	0.89	120	3.21	0.85	54	3.35	0.83	94	3.42	0.94	75	3.59	0.85	4.26	<0.001**	0.04
Privacidad																			

* $p \leq .05$, ** $p \leq .01$



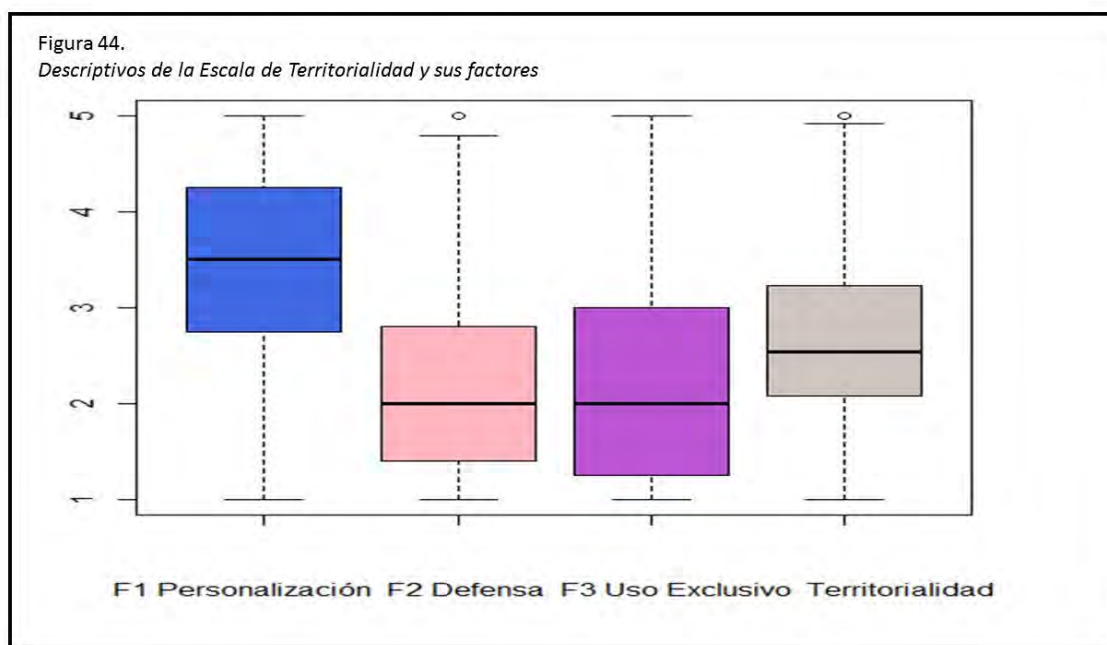
Territorialidad

A continuación, se muestran los estadísticos descriptivos para el total de la escala y los factores que la componen en la tabla 61 y la figura 44, la media obtenida de los participantes es superior a la media teórica en el factor 1 Personalización, e inferior en los factores 2 Defensa, 3 Uso Exclusivo y el Total de la Escala.

Tabla 61.

Estadísticos descriptivos por para la Escala de Territorialidad y sus factores

Variable	No. de reactivos	Rango Posible	Rango Observado	Media	Desviación estándar	Media Teórica
Factor 1. Personalización	5	1-5	1-5	3.47	1	3
Factor 2. Defensa	5	1-5	1-5	2.23	0.96	3
Factor 3. Uso Exclusivo	4	1-5	1-5	2.27	1.10	3
Escala de Territorialidad	14	1-5	1-5	2.62	0.81	3



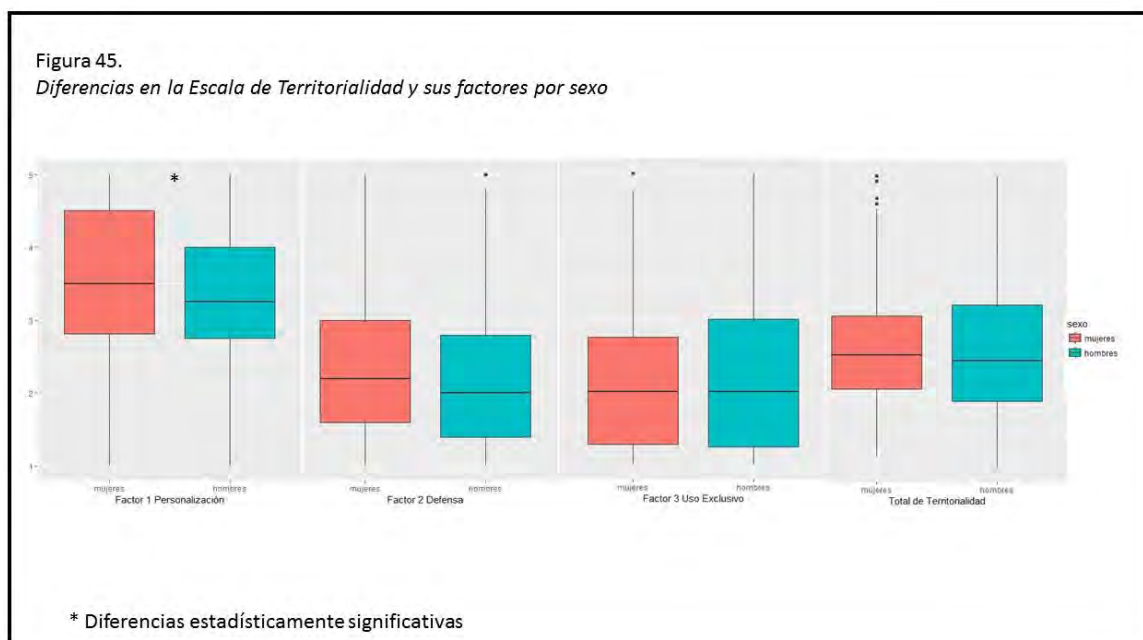
En cuanto al sexo de los participantes hay diferencias estadísticamente significativas en el Factor 1. Personalización ($t= 2.40$, $p=0.02$) donde los hombres tienen un mayor puntaje ($M= 3.58$) que las mujeres ($M= 3.55$) con un tamaño del efecto pequeño ($d= 0.22$).

Tabla 62.

Diferencias por sexo en la Escala de Territorialidad y sus factores.

Variable	Medias por grupo						t	p	d
	Mujeres			Hombres					
	n	M	DE	n	M	DE			
Factor 1. Personalización	220	3.35	1.01	230	3.58	0.99	2.40	0.02*	0.22
Factor 2. Defensa	220	2.14	0.96	230	2.32	0.94	1.90	0.06	0.17
Factor 3. Uso Exclusivo	220	2.27	1.10	230	2.27	1.10	-0.02	0.99	0
Escala de Territorialidad	220	2.55	0.82	230	2.69	0.79	1.78	0.08	0.16

* $p \leq .05$, ** $p \leq .01$



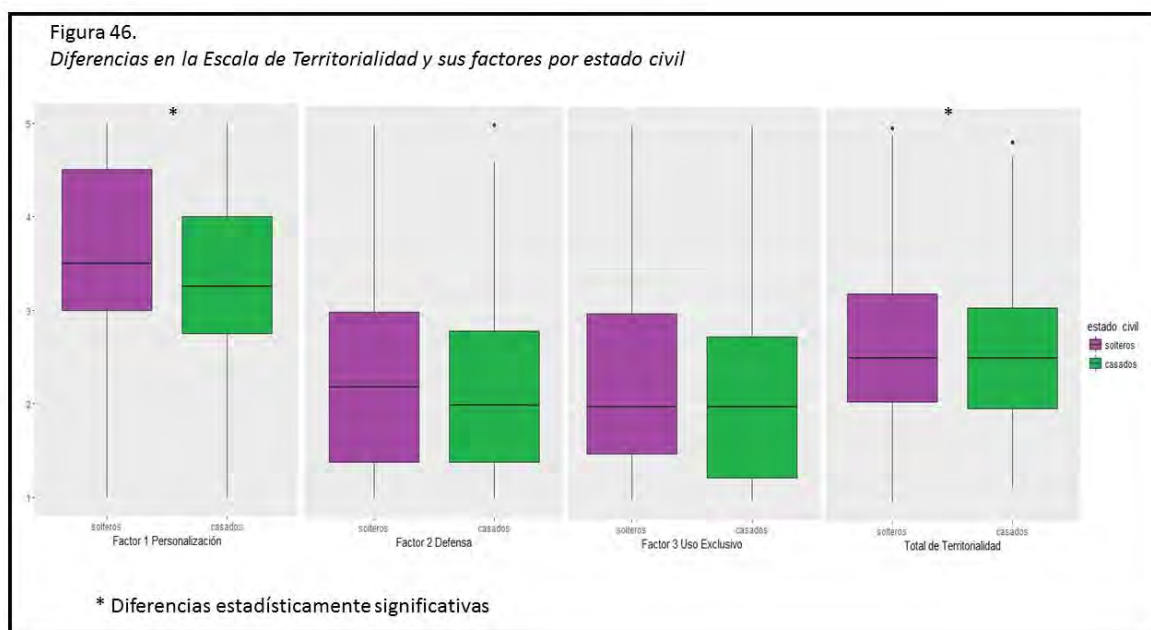
Sobre el estado civil de los participantes hay diferencias estadísticamente significativas en el Factor 1 Personalización ($t= 3$, $p<0.001$) donde los solteros tienen un mayor puntaje ($M= 3.61$) que los casados ($M= 3.33$) con un tamaño del efecto pequeño ($d= 0.28$); también hay diferencias estadísticamente significativas en el total de Territorialidad ($t= 2.45$, $p=0.01$) donde los solteros tienen un mayor puntaje ($M= 2.72$) que los casados ($M= 2.53$) con un tamaño del efecto pequeño ($d= 0.23$). Como se puede ver en la tabla 63 y la figura 46.

Tabla 63.

Diferencias por estado civil en la Escala de Territorialidad y sus factores.

Variable		Medias por grupo						t	P	d
		Solteros			Casados					
		N	M	DE	n	M	DE			
Factor 1. Personalización	1.	216	3.61	1.00	234	3.33	0.99	3.00	<0.001**	0.28
Factor 2. Defensa		216	2.29	0.99	234	2.18	0.92	1.15	0.24	0.1
Factor 3. Uso Exclusivo		216	2.37	1.17	234	2.18	1.03	1.86	0.06	0.17
Escala de Territorialidad	de	216	2.72	0.85	234	2.53	0.75	2.45	0.01**	0.23

* $p \leq .05$, ** $p \leq .01$



En cuanto al grupo de edad hay diferencias estadísticamente significativas en el Factor 2 Defensa [$F(3/447) = 4.17, p = 0.01$] en la que la prueba post-hoc de Scheffé (Scheffé = 0.51, $p = 0.01$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes adolescentes ($M = 2.66$) y adultos maduros ($M = 2.16$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2 = 0.03$); Factor 3 Uso Exclusivo [$F(3/447) = 2.63, p = 0.05$] en la que la prueba post-hoc de Scheffé (Scheffé = 0.48, $p = 0.05$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes adolescentes

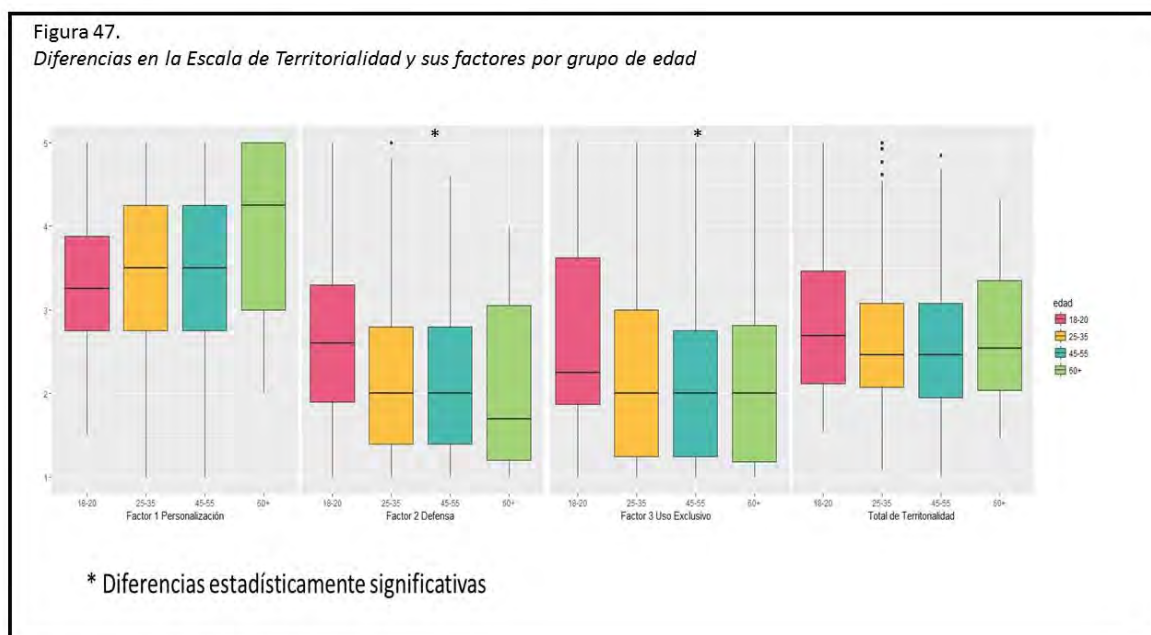
(M= 2.66) y adultos maduros (M= 2.18) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2 = 0.02$) (Ver tabla 64 y figura 47)

Tabla 64.

Diferencias por grupo de edad en la Escala de Territorialidad y sus factores.

Variable		Medias por grupo												F	p	η²	
		Adolescentes			Adultos jóvenes			Adultos maduros			Adultos mayores						
		n	M	DE	N	M	DE	n	M	DE	n	M	DE				
Factor	1.	51	3.34	0.84	183	3.51	0.99	196	3.40	1.03	20	3.95	1.11	2.21	0.09	0.01	
Personalización																	
Factor	2.	51	2.66	1.11	183	2.21	0.94	196	2.16	0.90	20	2.08	1.05	4.17	0.01**	0.03	
Defensa																	
Factor	3.	Uso	51	2.66	1.18	183	2.25	1.07	196	2.18	1.08	20	2.20	1.24	2.63	0.05*	0.02
Exclusivo																	
Escala	de	51	2.87	0.89	183	2.62	0.81	196	2.55	0.77	20	2.69	0.82	2.23	0.08	0.01	
Territorialidad																	

* $p \leq .05$, ** $p \leq .01$



Sobre el nivel de escolaridad de los participantes se puede observar que hay diferencias estadísticamente significativas en el Factor 1. Personalización [$F(2/447) = 3.99$, $p = 0.02$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé= 0.47, $p < 0.001$) mostró que las diferencias se

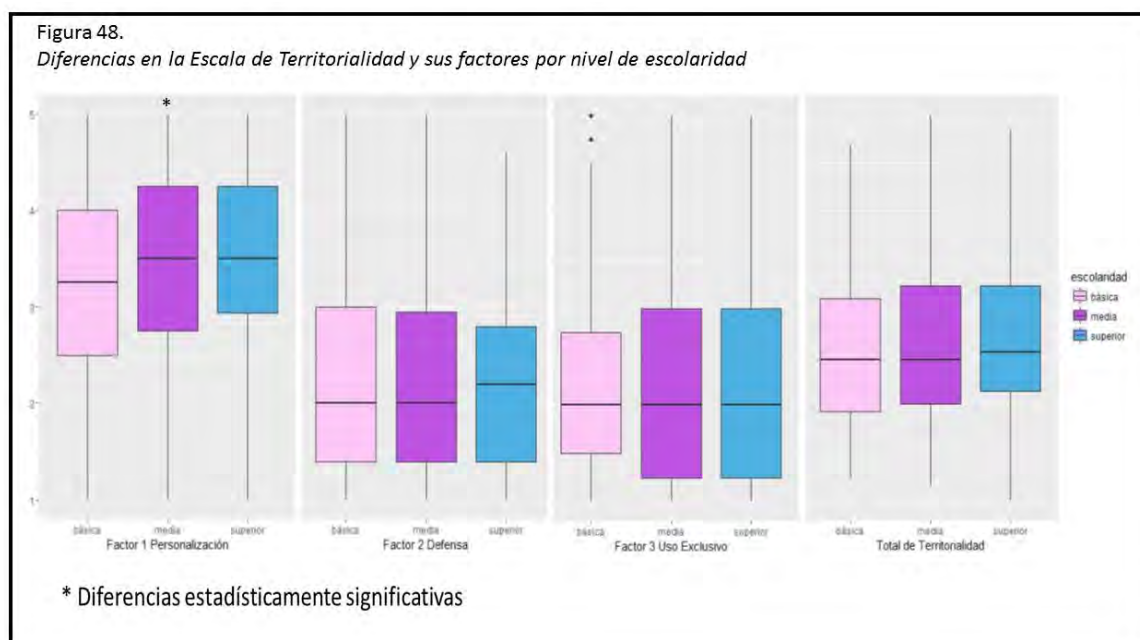
encuentran entre los participantes con educación básica (M=3.01) y los que tienen educación superior (M= 3.49) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2_p = 0.04$);

Tabla 65.

Diferencias por escolaridad en la Escala de Territorialidad y sus factores

Variable		Medias por grupo									F	p	η^{2p}
		Educación			Educación			Educación					
		básica			media			superior					
		n	M	DE	n	M	DE	n	M	DE			
Factor	1.	112	3.25	1.05	150	3.48	1.01	188	3.59	0.95	3.99	0.02*	0.02
Personalización													
Factor	2.	112	2.23	0.98	150	2.26	1.02	188	2.21	0.90	0.12	0.89	0.00
Defensa													
Factor	3.	112	2.21	1.04	150	2.24	1.11	188	2.33	1.13	0.46	0.63	0.00
Exclusivo													
Escala	de	112	2.54	0.78	150	2.63	0.85	188	2.67	0.79	0.91	0.40	0.00
Territorialidad													

* $p \leq .05$, ** $p \leq .01$



Sobre el tipo de vivienda de los participantes se puede observar que hay diferencias estadísticamente significativas el Factor 2. Defensa [$F(2/448) = 6.70$, $p < 0.001$] en la que la

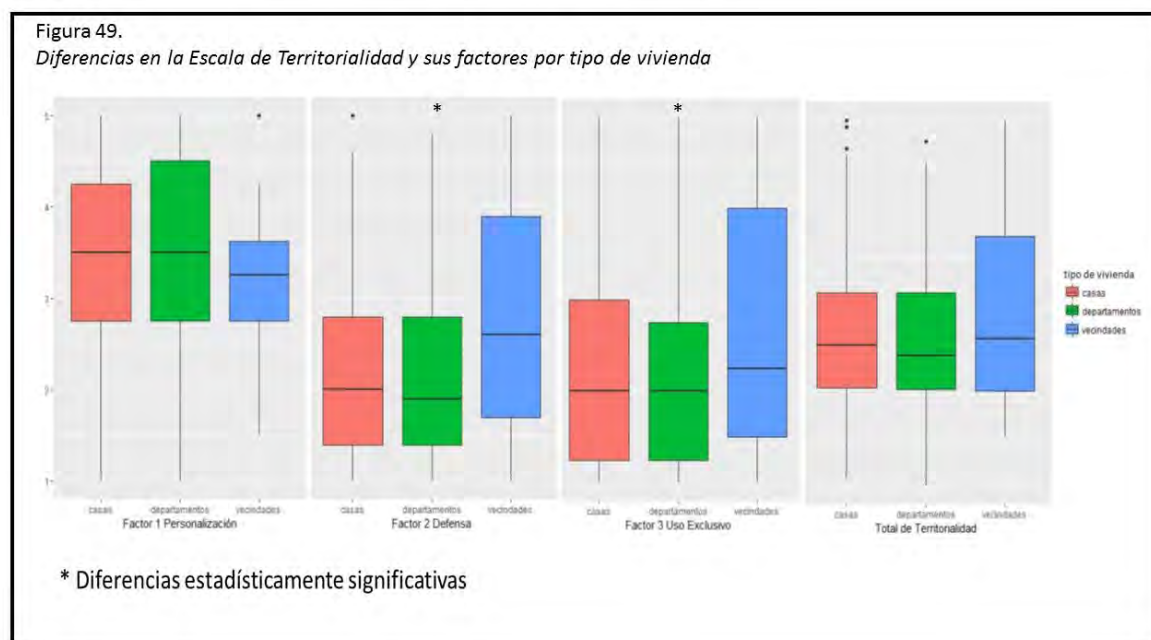
prueba post hoc de Scheffé (Scheffé= 0.58, $p<0.001$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes que viven en vecindades ($M=2.21$) y los que viven en casas ($M= 2.23$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p= 0.03$). Los resultados se muestran en la tabla 66 y la figura 49.

Tabla 66.

Diferencias por tipo de vivienda en la Escala de Territorialidad y sus factores

Variable	Medias por grupo									F	p	η^{2p}
	Casas			Departamentos			Vecindades					
	Independientes											
	n	M	DE	n	M	DE	n	M	DE			
Factor 1. Personalización	291	3.25	1.05	150	3.48	1.01	188	3.59	0.95	0.72	0.49	0.00
Factor 2. Defensa	291	2.23	0.98	150	2.26	1.02	188	2.21	0.90	6.70	<0.001**	0.03
Factor 3. Uso Exclusivo	291	2.21	1.04	150	2.24	1.11	188	2.33	1.13	2.93	0.06	0.01
Escala de Territorialidad	291	2.54	0.78	150	2.63	0.85	188	2.67	0.79	2.49	0.08	0.01

* $p\leq.05$, ** $p\leq.01$



Sobre el la tenencia de la vivienda de los participantes se puede observar que hay diferencias estadísticamente significativas el Factor 2 Defensa [$F(3/448) = 4.91$, $p<0.001$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé= 0.90, $p<0.001$) mostró que las diferencias se encuentran

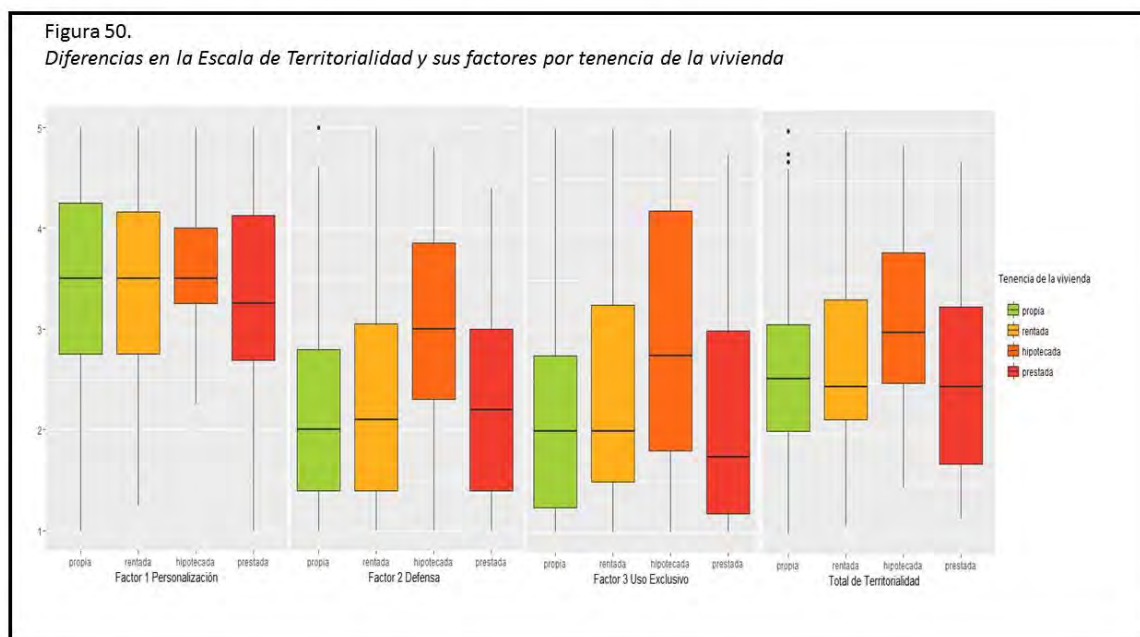
entre los participantes que viven en viviendas propias ($M=2.16$) y los que viven en rentadas ($M= 2.31$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p= 0.03$); en el Total de Territorialidad [$F(3/448) = 3.19, p=0.02$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé= 0.60, $p=0.04$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes que viven en vivienda propia ($M=2.59$) y los que viven en rentada ($M= 2.67$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p= 0.02$).

Tabla 67.

Diferencias por tenencia de la vivienda en la Escala de Territorialidad y sus factores.

Variable	Medias por grupo												F	p	η ^{2p}
	Propia			Rentada			Hipotecada			Prestada					
	n	M	DE	n	M	DE	N	M	DE	n	M	DE			
Factor 1. Personalización	306	3.50	1.00	96	3.44	1.01	16	3.56	0.72	32	3.21	1.13	0.85	0.46	0.01
Factor 2. Defensa	306	2.16	0.88	96	2.31	1.09	16	3.06	1.10	32	2.24	0.96	4.91	<0.001*	0.03
														*	
Factor 3. Uso Exclusivo	306	2.22	1.03	96	2.36	1.23	16	2.97	1.47	32	2.11	1.08	2.79	0.07	0.02
Escala de Territorialidad	306	2.59	0.76	96	2.67	0.86	16	3.19	1.00	32	2.50	0.91	3.19	0.02*	0.02

* $p \leq .05$, ** $p \leq .01$



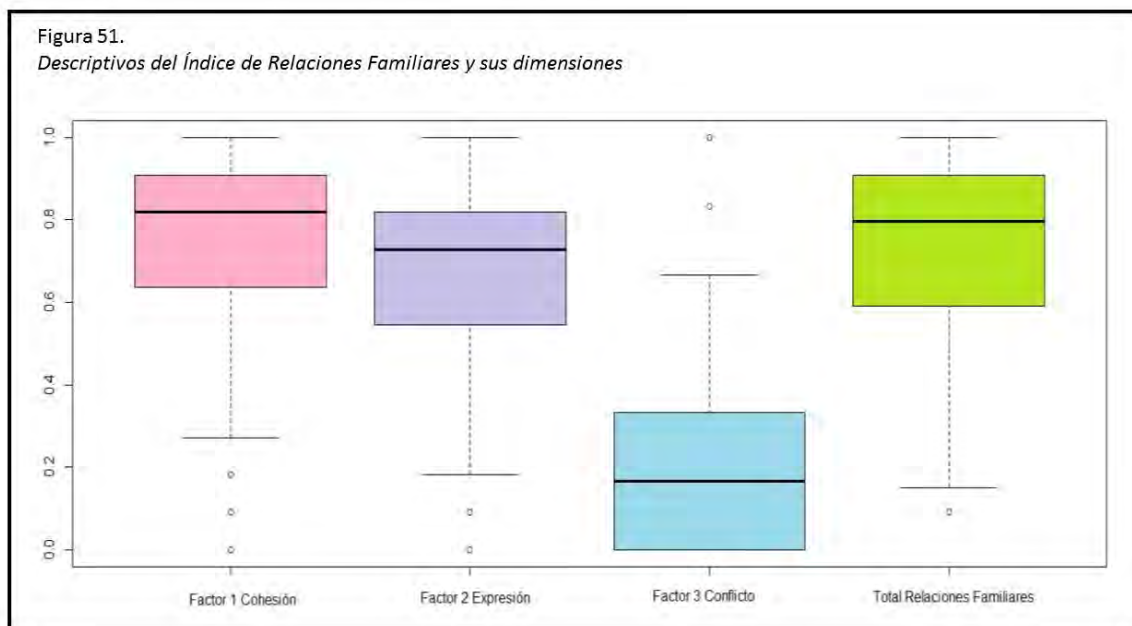
Relaciones Familiares

Se puede observar que tanto el total como el Factor 1. Cohesión y el Factor 2. Expresión tienen puntajes que superan la media teórica y el Factor 3. Conflicto se encuentra por debajo de ella.

Tabla 68.

Estadísticos descriptivos por para Relaciones Familiares

Variable	No. de reactivos	Rango Posible	Rango Observado	Media	Desviación estándar	Media Teórica
Factor 1. Cohesión	5	0-1	0-1	0.74	0.21	0.50
Factor 2. Expresión	5	0-1	0-1	0.67	0.22	0.50
Factor 3. Conflicto	4	0-1	0-1	0.21	0.27	0.50
Relaciones Familiares	27	0-1	0-1	0.74	0.20	0.50



Sobre el grupo de edad se puede observar que hay diferencias estadísticamente significativas el Factor 1. Cohesión [F (3/448) =4.51, $p<0.001$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé= -0.11, $p=0.02$) mostró que las diferencias se encuentran entre los adolescentes (M=0.65) y adultos jóvenes (M= 0.75) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p= 0.03$); Factor 2. Expresión [F (3/448) =3, $p=0.03$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé= -0.11, $p=0.04$) mostró que las diferencias se encuentran entre los adolescentes (M=0.60) y adultos jóvenes (M= 0.67) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p= 0.02$); el Factor 3. Conflicto [F (3/448) =11.18, $p<0.001$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé= -0.23, , $p<0.001$) mostró que las diferencias se encuentran entre los adolescentes (M=0.41) y adultos jóvenes (M= 0.18) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p= 0.07$); El total de Relaciones Familiares [F (3/448) =8.26, $p<0.001$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé= -0.13, $p<0.001$) mostró que las diferencias se encuentran entre los adolescentes (M=0.61) y adultos jóvenes (M= 0.75) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p= 0.07$). Los resultados se muestran en la tabla 69 y la figura 52.

Tabla 69.

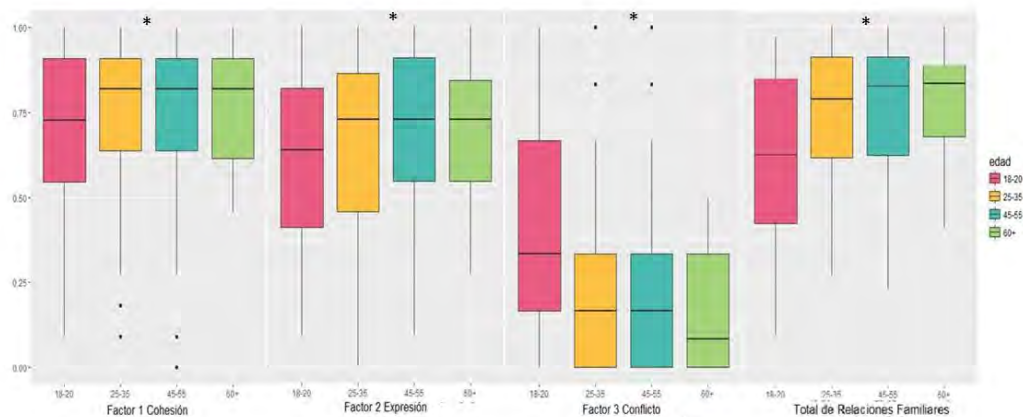
Diferencias por grupo de edad en el Índice de Relaciones Familiares y sus factores.

Variable	Medias por grupo												F	p	η^{2p}
	Adolescentes			Adultos jóvenes			Adultos maduros			Adultos mayores					
	n	M	DE	n	M	DE	n	M	DE	n	M	DE			
Factor 1. Cohesión	51	0.65	0.27	183	0.75	0.20	196	0.77	0.21	20	0.77	0.19	4.51	<0.001**	0.03
Factor 2. Expresión	51	0.60	0.25	183	0.67	0.23	196	0.70	0.22	20	0.70	0.21	3.00	0.03*	0.02
Factor 3. Conflicto	51	0.41	0.36	183	0.18	0.27	196	0.17	0.25	20	0.15	0.22	11.18	<0.001**	0.07
Total de Relaciones Familiares	51	0.61	0.25	183	0.75	0.20	196	0.77	0.19	20	0.77	0.18	8.26	<0.001**	0.05

* $p\leq.05$, ** $p\leq.01$

Figura 52.

Diferencias el Índice de Relaciones Familiares y sus factores por grupo de edad



* Diferencias estadísticamente significativas

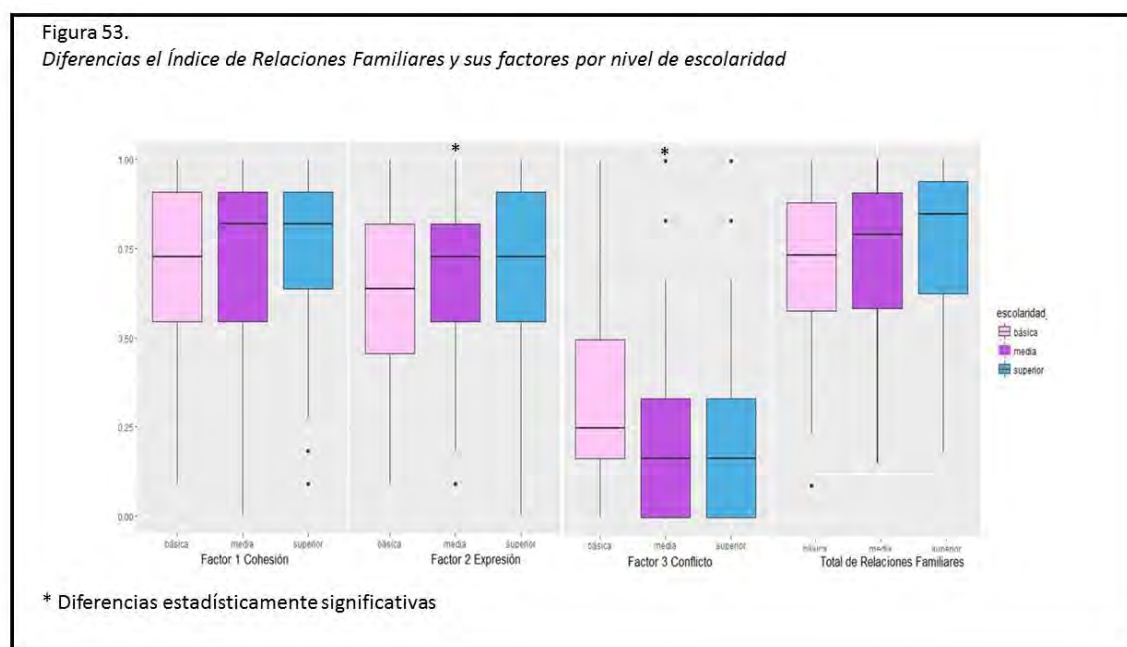
Sobre la escolaridad se puede observar que hay diferencias estadísticamente significativas el Factor 1. Cohesión [$F(3/448) = 3.49, p = 0.03$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = -0.07, $p = 0.04$) mostró que las diferencias se encuentran entre participantes con educación básica ($M = 0.71$) y los de educación superior ($M = 0.78$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2_p = 0.02$); el total del Índice de Relaciones Familiares [$F(3/448) = 3.74, p = 0.02$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = -0.07, $p = 0.02$) mostró que las diferencias se encuentran entre participantes con educación básica ($M = 0.71$) y los de educación superior ($M = 0.78$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2_p = 0.02$). Los resultados se muestran en la tabla 70 y la figura 53.

Tabla 70

Diferencias por escolaridad en el Índice de Relaciones Familiares y sus factores

Variable	Medias por grupo									F	p	η^{2p}
	Educación			Educación			Educación					
	básica			media			superior					
	n	M	DE	n	M	DE	n	M	DE			
Factor 1. Cohesión	112	0.71	0.21	150	0.74	0.23	188	0.78	0.20	3.49	0.03*	0.02
Factor 2. Expresión	112	0.67	0.24	150	0.71	0.22	188	0.68	0.23	2.72	0.07	0.01
Factor 3. Conflicto	112	0.19	0.27	150	0.18	0.26	188	0.20	0.28	2.73	0.07	0.01
Total de Relaciones Familiares	112	0.74	0.21	150	0.77	0.20	188	0.74	0.20	3.74	0.02*	0.02

* $p \leq .05$, ** $p \leq .01$



Sobre el tipo de vivienda se puede observar que hay diferencias estadísticamente significativas el factor 1 Cohesión [$F(3/448) = 10.28$, $p < 0.001$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = 0.16, $p < 0.001$) mostró que las diferencias se encuentran entre las casas ($M = 0.76$) y las vecindades ($M = 0.59$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p = 0.04$); factor 2 Expresión [$F(3/448) = 5.65$, $p = 0.03$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé =

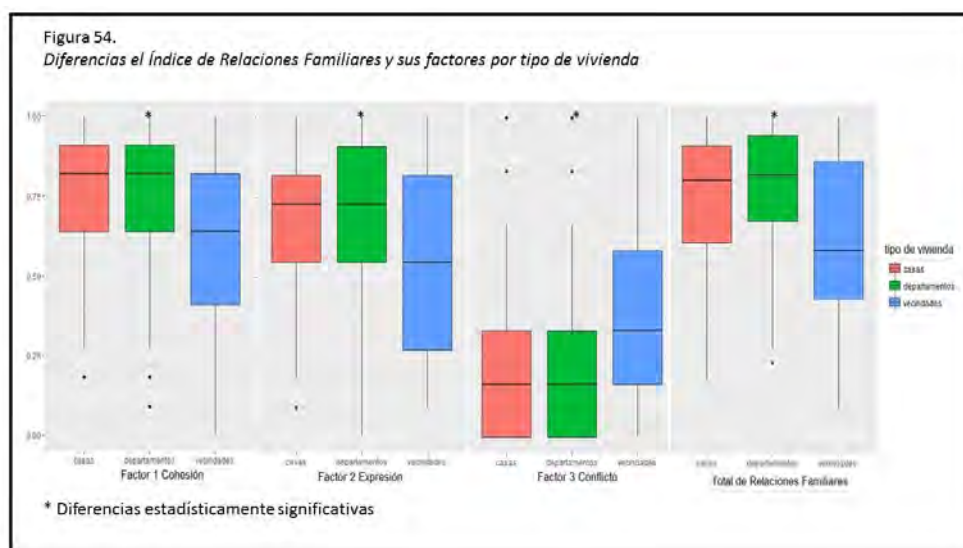
0.12, $p=0.01$) mostró que las diferencias se encuentran entre las casas ($M=0.68$) y las vecindades ($M= 0.56$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p= 0.02$); el factor 3 Conflicto [$F (3/448) =5.20$, $p=0.01$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé= -0.3, $p=0.03$) mostró que las diferencias se encuentran entre las casas ($M=0.20$) y las vecindades ($M= 0.34$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p= 0.02$); El total de Relaciones Familiares [$F (3/448) =9.31$, $p<0.001$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé= 0.14, $p<0.001^{**}$) mostró que las diferencias se encuentran entre las casas ($M=0.75$) y las vecindades ($M= 0.61$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p= 0.04$).

Tabla 71.

Diferencias por tipo de vivienda en el Índice de Relaciones Familiares y sus factores

Variable	Medias por grupo									F	p	η^2
	Casas			Departamentos			Vecindades					
	Independientes											
	n	M	DE	n	M	DE	n	M	DE			
Factor 1. Cohesión	291	0.76	0.20	124	0.77	0.22	35	0.59	0.29	10.28	0.00**	0.04
Factor 2. Expresión	291	0.68	0.22	124	0.71	0.23	35	0.56	0.28	5.65	0.00**	0.02
Factor 3. Conflicto	291	0.20	0.28	124	0.17	0.25	35	0.34	0.33	5.20	0.01**	0.02
Total de Relaciones Familiares	291	0.75	0.19	124	0.77	0.19	35	0.61	0.26	9.31	0.00**	0.04

* $p\leq.05$, ** $p\leq.01$



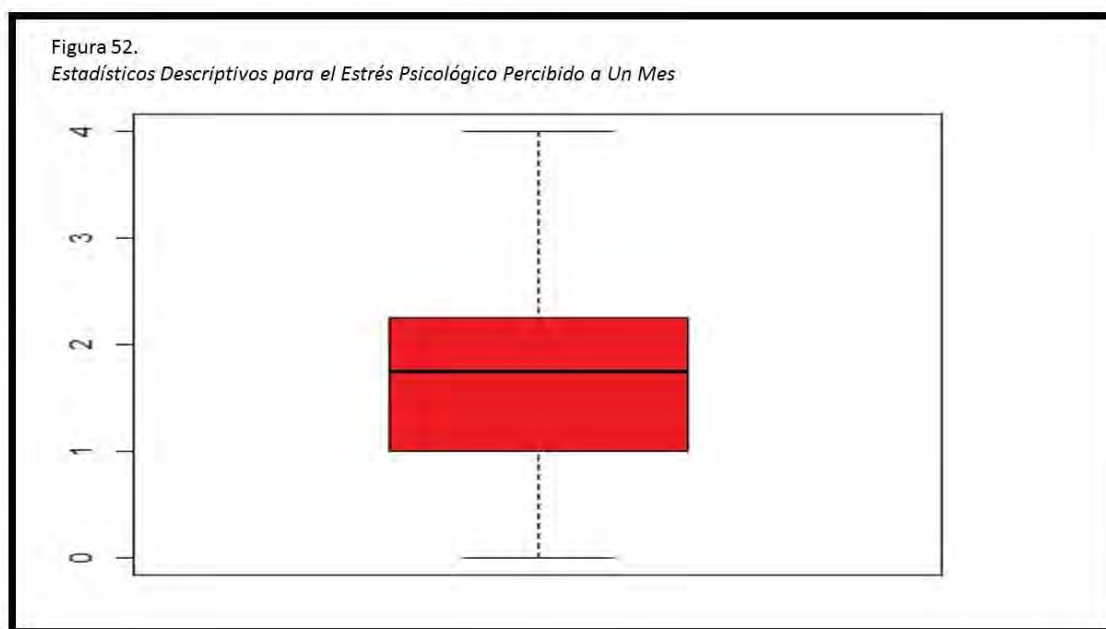
Estrés Psicológico Percibido a Un Mes

Medido con la Escala de Estrés Percibido 10 (Cohen, Kamarak & Mermelstein, 1983) y se puede observar que la media del puntaje de estrés psicológico es menor a la media teórica.

Tabla 72.

Estadísticos descriptivos para Estrés Psicológico Percibido a Un Mes

Variable	No. de reactivos	Rango Posible	Rango Observado	Media	Desviación estándar	Media Teórica
Estrés Psicológico Percibido a Un Mes	5	0-4	0-4	1.65	0.88	2



Sobre el tipo de vivienda se puede observar que hay diferencias estadísticamente significativas en el Estrés Psicológico Percibido a Un Mes [$F(2/448) = 5.88, p < 0.001$] en la que la prueba post hoc de (Scheffé= 0.54, $p < 0.001$) mostró que las diferencias se encuentran entre las casas ($M = 1.56$) y las vecindades, y los departamentos ($M = 1.65$) y las vecindades ($M = 2.10$) de acuerdo con la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé= 0.45, $p = 0.03$), con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2_p = 0.03$).

Tabla 73.

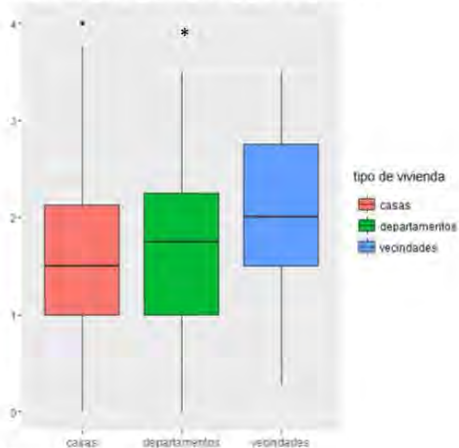
Diferencias por tipo de vivienda en Estrés Psicológico Percibido a Un Mes

Variable	Medias por grupo									F	p	η^{2p}
	Casas			Departamentos			Vecindades					
	Independientes											
	n	M	DE	N	M	DE	n	M	DE			
Estrés Psicológico Percibido a Un Mes	291	1.56	0.91	124	1.65	0.88	35	2.10	0.80	5.88	<0.001**	0.03

* $p \leq .05$, ** $p \leq .01$

Figura 54.

Diferencias por tipo de vivienda en Estrés Psicológico Percibido a Un Mes



* Diferencias estadísticamente significativas.

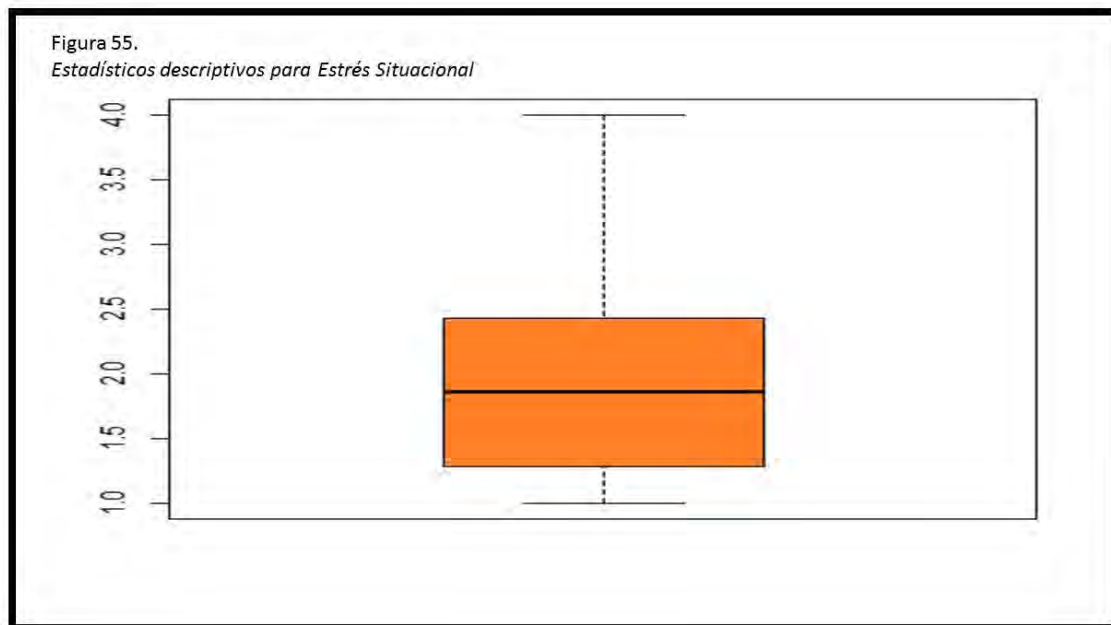
Estrés Situacional

En cuanto al Estrés Situacional medido con la Lista de Verificación de Adjetivos de Estrés y Activación (Ortega, 2002), se puede observar que hay un puntaje por debajo de la media teórica.

Tabla 74.

Estadísticos descriptivos para Estrés Situacional

Variable	No. de reactivos	Rango Posible	Rango Observado	Media	Desviación estándar	Media Teórica
Estrés Situacional	8	1-4	1-4	1.91	0.75	2.5



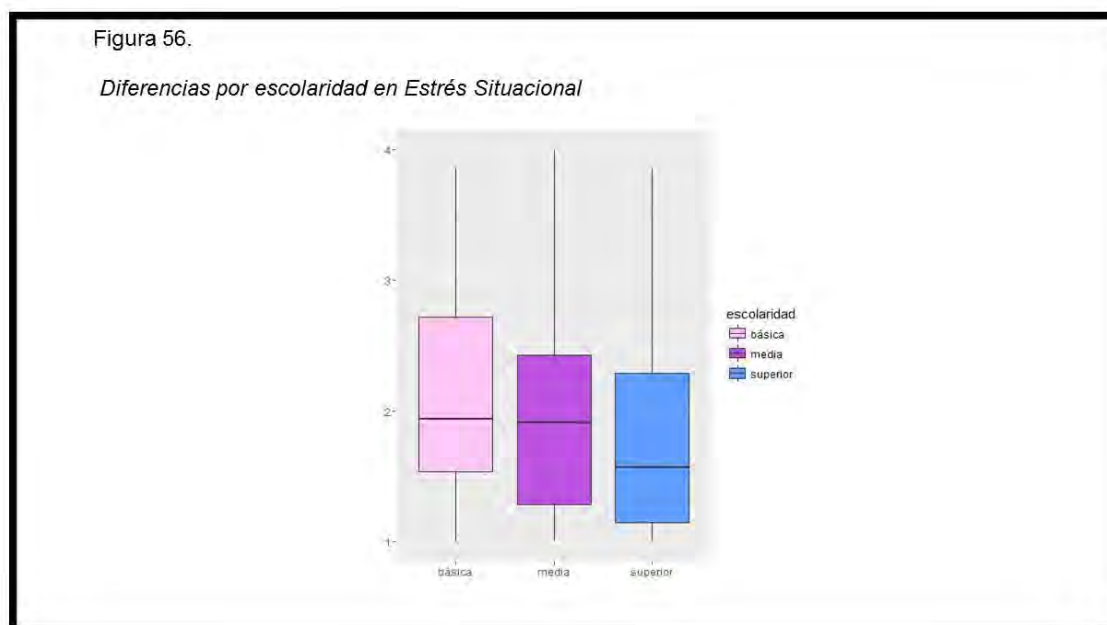
Hay diferencias estadísticamente significativas por escolaridad en el nivel de Estrés Situacional [$F(2/448) = 5.79, p=0.003$] donde la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé=0.26, $p=0.004$) mostró que las diferencias están entre los participantes con educación básica ($M=2.08$) y los de educación superior ($M=1.78$), con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p=0.02$).

Tabla 75.

Diferencias por escolaridad en Estrés Situacional

Variable	Medias por grupo									F	p	η^{2p}
	Educación			Educación			Educación					
	básica			media			superior					
	n	M	DE	n	M	DE	n	M	DE			
Estrés Situacional	112	2.08	0.76	150	1.94	0.76	188	1.78	0.71	5.79	0.003**	0.02

* $p \leq .05$, ** $p \leq .01$



Sobre el tipo de vivienda se puede observar que hay diferencias estadísticamente significativas en el Estrés Situacional [$F(2/448) = 3.65$, $p = 0.02$] identificado por la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = -0.38, $p = 0.01$), donde las casas ($M = 1.90$) tienen menores puntajes que las vecindades ($M = 2.20$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p = 0.01$).

Tabla 76.

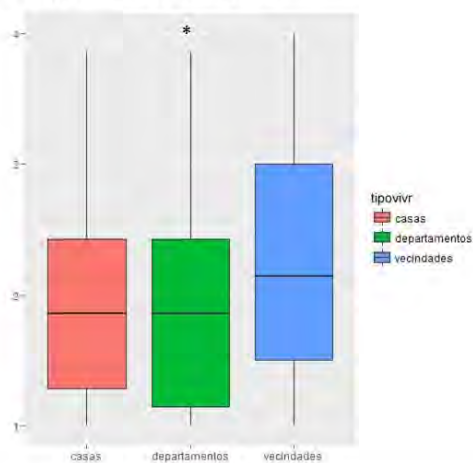
Diferencias por tipo de vivienda en Estrés Situacional

Variable	Medias por grupo									F	p	η^2p
	Casas			Departamentos			Vecindades					
	Independientes											
	n	M	DE	N	M	DE	n	M	DE			
Estrés Situacional	291	1.90	0.74	124	1.83	0.72	35	2.20	0.86	3.65	.027*	0.01

* $p \leq .05$, ** $p \leq .01$

Figura 57.

Diferencias por tipo de vivienda en Estrés Situacional



* Diferencias estadísticamente significativas

Satisfacción Residencial

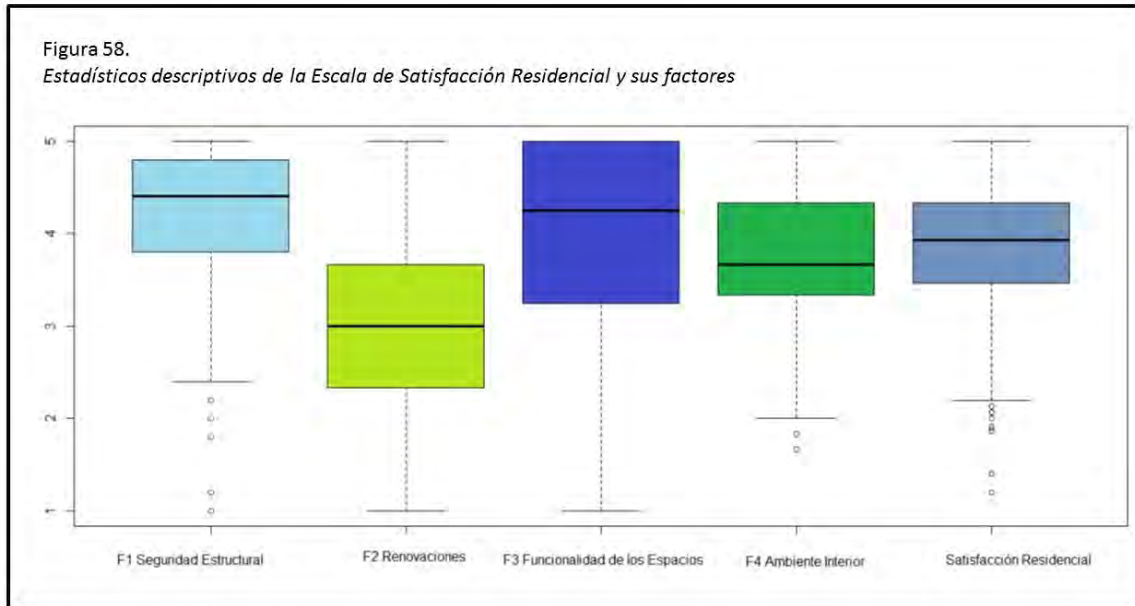
Satisfacción residencial

En todos los casos los puntajes se encuentran sobre la media teórica excepto el Factor 2. Renovaciones que se encuentra por debajo de la misma.

Tabla 77.

Estadísticos descriptivos para la Escala de Satisfacción Residencial y sus factores

Variable	No. de reactivos	Rango Posible	Rango Observado	Media	Desviación estándar	Media Teórica
Factor 1. seguridad estructural	4	1-5	1-5	4.24	0.79	3
Factor 2. renovaciones	5	1-5	1.25-5	2.96	1.07	3
Factor 3. funcionalidad de los espacios	4	1-5	1-5	4.10	1.07	3
Factor 4. ambiente interior	3	1-5	1-5	3.71	0.81	3
Total Satisfacción residencial	16	1-5	1.20-5	3.84	0.69	3



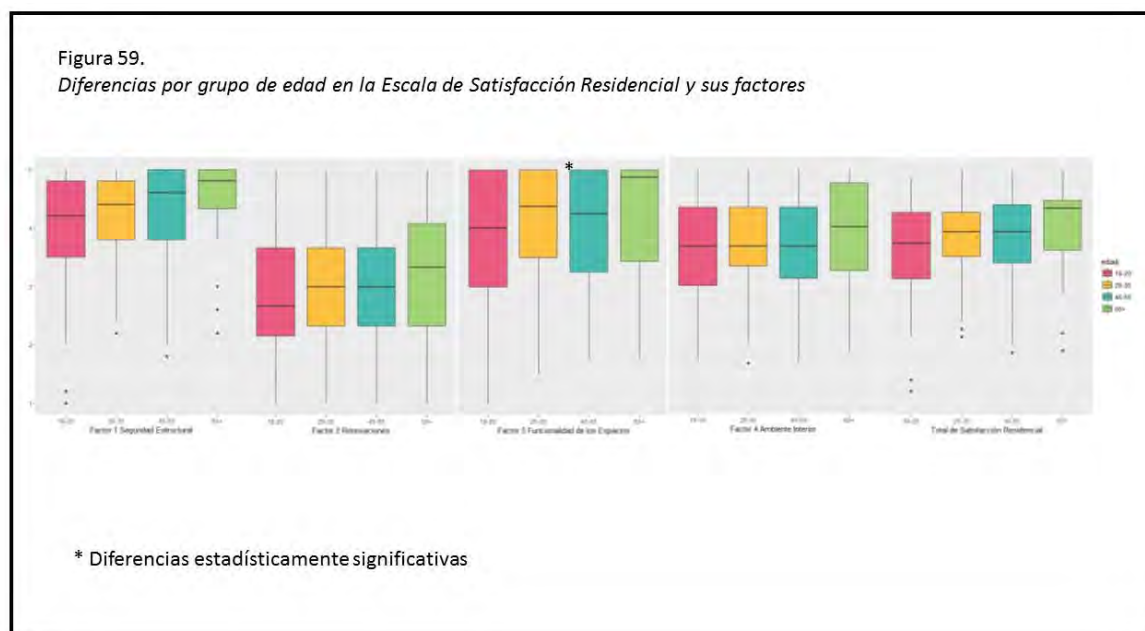
En cuanto al grupo de edad hay diferencias estadísticamente significativas en el Factor 3. Funcionalidad de los Espacios [$F(3/447) = 2.96, p = 0.02$] en la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = -0.49, $p = 0.04$) mostró que las diferencias se encuentran entre los participantes adolescentes ($M = 3.75$) y adultos mayores ($M = 4.11$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2_p = 0.02$).

Tabla 78.

Diferencias por grupo de edad en la Escala de Satisfacción Residencial y sus factores

Variable	Medias por grupo												F	p	η^{2p}
	Adolescentes			Adultos jóvenes			Adultos maduros			Adultos mayores					
	N	M	DE	n	M	DE	n	M	DE	n	M	DE			
Factor 1. seguridad estructural	51	3.99	1.03	183	4.26	0.69	196	4.27	0.81	20	4.45	0.87	2.29	0.08	0.02
Factor 2. renovaciones	51	2.92	1.16	183	2.93	1.03	196	2.99	1.10	20	3.18	1.24	0.41	0.75	0.00
Factor 3. funcionalidad de los espacios	51	3.75	1.12	183	4.24	1.16	196	4.06	0.94	20	4.11	1.14	2.96	0.03*	0.02
Factor 4. ambiente interior	51	3.66	0.93	183	3.74	0.76	196	3.68	0.84	20	3.88	0.93	0.50	0.68	0.00
Total Satisfacción residencial	51	3.64	0.83	183	3.88	0.62	196	3.84	0.71	20	3.99	0.88	1.89	0.13	0.01

* $p \leq .05$, ** $p \leq .01$



En cuanto a la escolaridad de los participantes hay diferencias estadísticamente significativas en el Factor 1. Seguridad Estructural [F (2/447) =3.67, p=0.03] donde la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé =-0.22, p=0.05) mostró que las diferencias se encuentran los participantes con educación básica (m=4.07) y los de educación superior(m=4.30), el Factor 3. Funcionalidad de los espacios [F (2/447) =3.52, p=0.03] donde la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé =-0.33, p=0.05) mostró que las diferencias se encuentran los participantes con educación básica (m=3.88) y los de educación superior(m=4.22), el Factor 4. Ambiente Interior [F (2/447) =5.19, p=0.01] para la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé =-0.27, p=0.01) mostró que las diferencias se encuentran los participantes con educación básica (m=3.50) y los de educación superior(m=3.77), y el total de la escala de Satisfacción residencial [F (2/447) =4.48, p=0.01] para el que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé =-0.22, p=0.01) mostró que las diferencias se encuentran los participantes con educación básica (m=3.67) y los de educación superior(m=3.91).

Tabla 79.

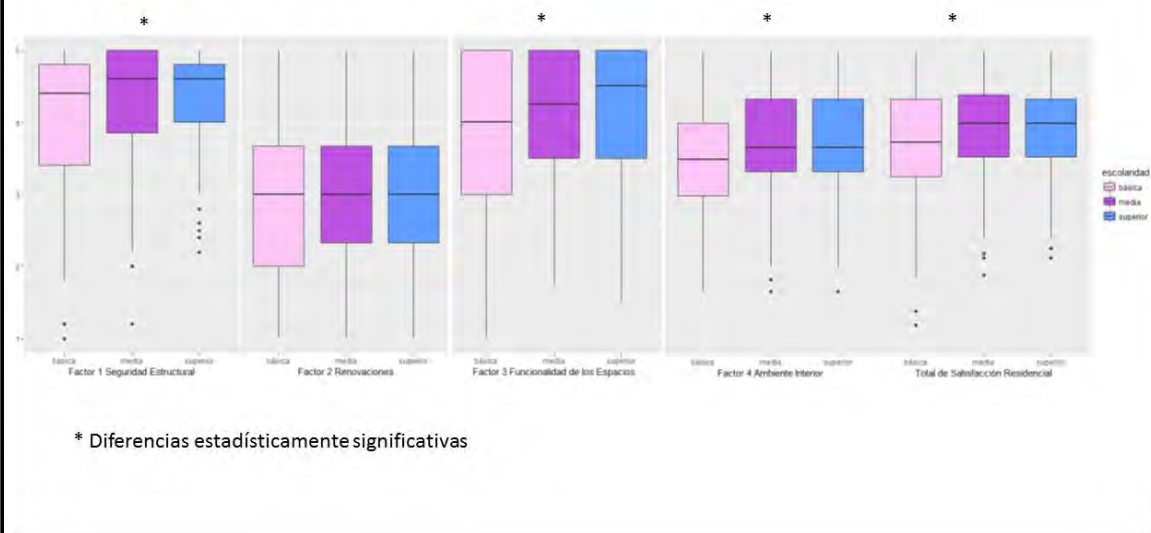
Diferencias por escolaridad en la Escala de Satisfacción Residencial y sus factores

Variable	Medias por grupo									F	p	η^{2p}
	Educación			Educación			Educación					
	básica			media			superior					
	n	M	DE	n	M	DE	n	M	DE			
Factor 1. seguridad estructural	112	4.07	0.97	150	4.31	0.73	188	4.30	0.72	3.67	0.03*	0.02
Factor 2. renovaciones	112	2.88	1.13	150	3.01	1.10	188	2.98	1.04	0.51	0.60	0.00
Factor 3. funcionalidad de los espacios	112	3.88	1.04	150	4.11	0.95	188	4.22	1.17	3.52	0.03*	0.02
Factor 4. ambiente interior	112	3.50	0.87	150	3.80	0.81	188	3.77	0.77	5.19	0.01**	0.02
Total Satisfacción residencial	112	3.67	0.79	150	3.89	0.64	188	3.91	0.67	4.84	0.01**	0.02

*p≤.05, **p≤.01

Figura 60.

Diferencias por escolaridad en la Escala de Satisfacción Residencial y sus factores



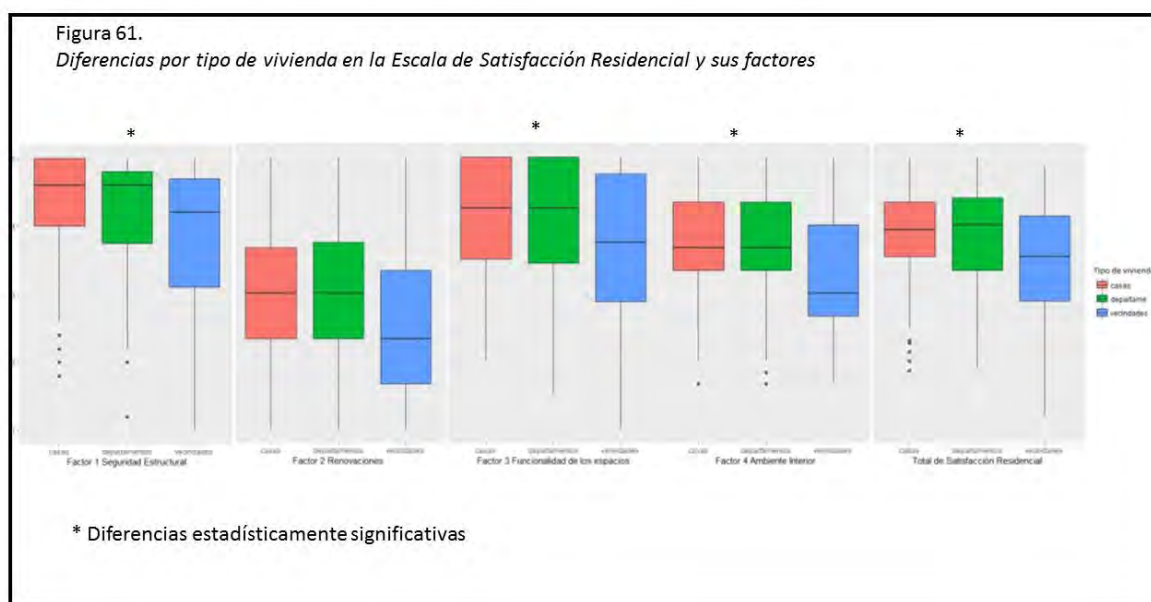
En cuanto al tipo de vivienda de los participantes hay diferencias estadísticamente significativas en el Factor 1. Seguridad Estructural [$F(2/447) = 3.84, p = 0.02$] donde las diferencias específicas se encuentran entre los que viven en casas ($m = 4.29$) y los que viven en vecindades ($m = 3.90$) prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = $-0.39, p = 0.02$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2_p = 0.02$), el Factor 3. Funcionalidad de los espacios [$F(2/447) = 3.98, p = 0.02$] donde la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = $-0.52, p = 0.02$) mostró que las diferencias se encuentran los participantes que viven en casas ($m = 4.17$) y los de vecindades ($m = 3.64$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2_p = 0.02$), el Factor 4. Ambiente Interior [$F(2/447) = 4.14, p = 0.02$] para la que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = $-0.41, p = 0.01$) mostró que las diferencias se encuentran los participantes de casas ($m = 3.75$) y los de vecindades ($m = 3.33$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2_p = 0.02$), y el total de la escala de Satisfacción residencial [$F(2/447) = 5.47, p < 0.001$] para el que la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = $-0.40, p = 0.01$) mostró que las diferencias se encuentran los participantes de casas ($m = 3.89$) y los de vecindades ($m = 3.48$) un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2_p = 0.02$).

Tabla 80.

Diferencias por tipo de vivienda en la Escala de Satisfacción Residencial y sus factores

Variable	Medias por grupo									F	p	η ^{2p}
	Casas Independientes			Departamentos			Vecindades					
	N	M	DE	n	M	DE	n	M	DE			
Factor 1. seguridad estructural	291	4.29	0.74	124	4.22	0.81	35	3.90	1.08	3.84	0.02*	0.02
Factor 2. renovaciones	291	2.97	1.05	124	3.02	1.10	35	2.70	1.22	1.26	0.28	0.01
Factor 3. funcionalidad de los espacios	291	4.17	1.09	124	4.06	0.96	35	3.64	1.22	3.98	0.02*	0.02
Factor 4. ambiente interior	291	3.75	0.77	124	3.74	0.85	35	3.33	1.04	4.14	0.02*	0.02
Total Satisfacción residencial	291	3.89	0.65	124	3.84	0.73	35	3.48	0.89	5.47	p<0.001**	0.02

*p≤.05, **p≤.01



En cuanto a la tenencia de la vivienda de los participantes hay diferencias estadísticamente significativas en el Factor 1. Seguridad Estructural [$F(3/447) = 3.48$, $p = 0.02$] donde las diferencias específicas se encuentran entre los de vivienda propia ($m = 4.32$) y los de rentada ($m = 4.03$) prueba post hoc de Scheffé (Scheffé = -0.28, $p = 0.02$) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p = 0.02$), el Factor 3. Funcionalidad de los espacios [$F(3/447) = 4.52$, $p < 0.001$]

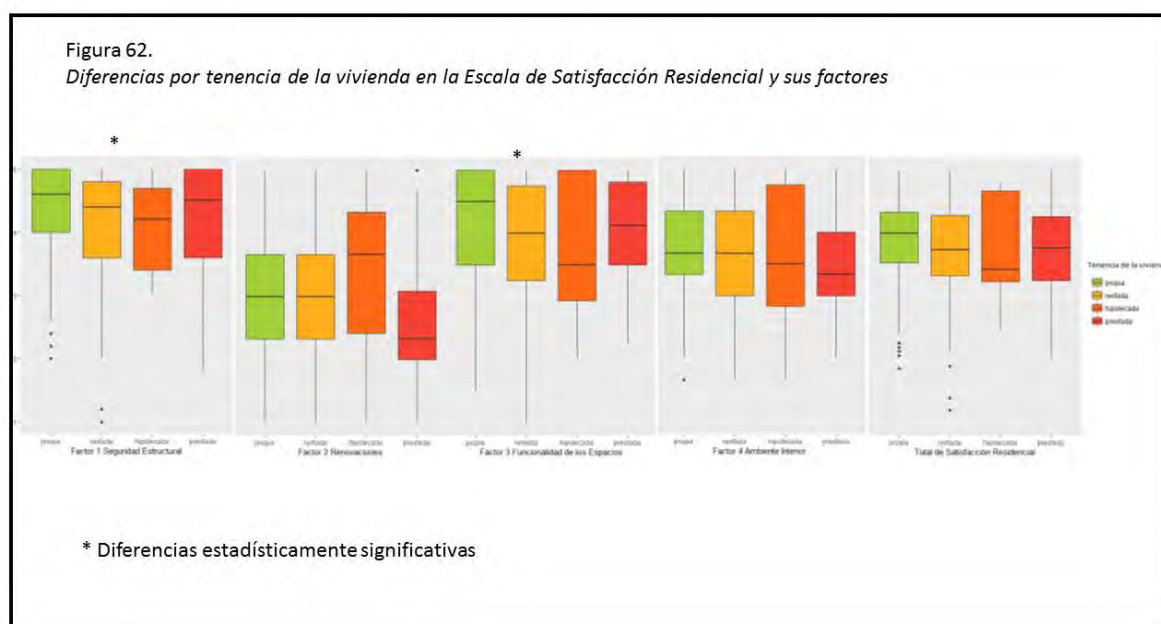
donde la prueba post hoc de Scheffé (Scheffé =-0.42, p=0.009) mostró que las diferencias se encuentran los participantes de vivienda propia (m=4.22) y los de rentada(m=3.80) con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2p=0.03$)

Tabla 81.

Diferencias por tenencia de la vivienda en la Escala de Satisfacción Residencial y sus factores.

Variable		Medias por grupo												F	P	η^{2p}
		Propia			Rentada			Hipotecada			Prestada					
		N	M	DE	n	M	DE	n	M	DE	n	M	DE			
Factor 1.	seguridad estructural	306	4.32	0.72	96	4.03	0.95	16	4.11	0.69	32	4.18	0.95	3.48	0.02*	0.02
Factor 2.	Renovaciones	306	2.97	1.05	96	3.03	1.13	16	3.31	1.35	32	2.58	1.03	2.00	0.11	0.01
Factor 3.	funcionalidad de los espacios	306	4.22	1.10	96	3.80	1.00	16	3.75	1.16	32	4.05	0.79	4.52	<0.001*	0.03
Factor 4.	ambiente interior	306	3.75	0.76	96	3.69	0.95	16	3.58	1.13	32	3.53	0.79	0.87	0.46	0.01
Total	Satisfacción residencial	306	3.91	0.65	96	3.70	0.81	16	3.75	0.77	32	3.70	0.72	2.83	0.07	0.02

*p≤.05, **p≤.01



Análisis de Correlación

Para las variables medidas con escalas se hicieron correlaciones Producto Momento de Pearson en su mayoría significativas de moderadas a medias. El Estrés Situacional se relaciona de forma positiva con los estresores ambientales, territorialidad de la vivienda y la percepción de deterioro. Y de manera negativa con el clima familiar, la funcionalidad, el significado, la edad, la autopercepción de salud y la satisfacción residencial. La satisfacción residencial se relaciona de forma positiva con el clima familiar, la funcionalidad, el significado, y la autopercepción de salud; de forma negativa con el Estrés Situacional, los estresores ambientales clásicos, la territorialidad y la percepción de deterioro. La autopercepción de salud tiene relaciones positivas con el clima familiar, la funcionalidad, el significado y la satisfacción residencial; y negativas con el Estrés Situacional, los estresores ambientales, la territorialidad, la percepción de deterioro y la edad.

Tabla 82.

Correlaciones Producto Momento de Pearson entre las variables incluidas en el modelo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Estrés Situacional	1	.412**	.329**	.319**	.353**	.390**	.251**	.443**	.501**	.474**	.197**	.013	.000	-.058	-.075	-.085
Funcionalidad		1	.225**	.344**	.270**	.301**	.131**	.433**	.344**	.383**	.251**	.105*	-.023	.001	-.011	.012
Estresores ambientales			1	.361**	.354**	.503**	.575**	.265**	.359**	.490**	.204**	.035	.100*	.076	.155**	.199**
Deterioro				1	.455**	.225**	.198**	.424**	.340**	.521**	.288**	.047	-.009	-.058	-.104*	.045
Significado					1	.393**	.205**	.451**	.396**	.726**	.336**	.076	.015	-.034	-.083	-.078
Privacidad						1	.271**	.411**	.452**	.470**	.249**	-.080	-.019	.040	.000	.058
Territorialidad							1	-.075	.171**	.310**	.112*	.105*	.042	.193**	.253**	.221**
Relaciones Familiares								1	.523**	.564**	.250**	.137**	.137**	.046	-.006	.008
Satisfacción Residencial									1	.498**	.260**	-.070	-.052	-.075	-.007	.117*
Auto percepción de salud										1	.279**	-.053	-.005	.103*	.140**	.091
n. enfermedades											1	.157**	.141**	-.009	.012	.056
n. visitas al médico												1	.564**	.124**	.058	-.010
n. de pisos													1	.082	.088	.020
Densidad interior														1	.454**	.229**
Densidad exterior															1	.177**
																1

Propuesta de modelo predictivo

Posteriormente se hicieron dos modelos predictivos por medio de regresión lineal múltiple por pasos sucesivos con base en el modelo hipotético inicial, uno para cada una de las evaluaciones de estrés percibido, tanto situacional como psicológico percibido a un mes.

Las variables independientes en el modelo están pensadas de la siguiente manera, para el confort físico se cuenta con la funcionalidad, percepción de deterioro, densidad interior, número de pisos al interior de la vivienda y la percepción de estresores ambientales (percepción de ruido, percepción de calor, percepción de contaminación del aire interior y percepción de una mala relación entre espacio y mobiliario), para el contacto social se tiene a la privacidad, la territorialidad y las relaciones familiares y para el significado simbólico a la significatividad.

Las variables sociodemográficas no se incluyeron debido a que en los análisis de diferencias tuvieron tamaños del efecto pequeños.

Modelo para Estrés Psicológico Percibido a Un Mes

Para predecir el Estrés Psicológico Percibido a Un Mes se generó un modelo significativo en tres pasos [$F(3/265) = 31.27, p=0.01$], para llegar al modelo en un primer paso se incluyó a la territorialidad y se explicó el 20% de la varianza, en un segundo paso se incluyó a los estresores ambientales (percepción de ruido, percepción de calor, percepción de contaminación del aire interior y percepción de una mala relación entre espacio y mobiliario) y se explicó el 23% de varianza y posteriormente se incluyó a la significatividad con lo que se llegó a un 25% de la varianza explicada como se muestra en la tabla 83.

Tabla 83.

Resumen de los pasos del análisis de regresión lineal por pasos sucesivos para predecir Estrés Psicológico Percibido a Un Mes

Paso	R ²	ΔR ²	F	ΔF
Paso 1	0.20	-	[F (1/267) = 69.91, p<0.001]	-
Paso 2	0.23	0.037	[F (2/266) = 42.96, p<0.001]	26.95
Paso 3	0.25	0.017	[F (3/265) = 31.27, p=0.01]	11.69

Los coeficientes de regresión para el tercer paso se presentan en la tabla 84

Tabla 84.

Predictores del Estrés Psicológico Percibido a Un Mes

Predictor	B	EE	B	Intervalo de confianza 95%	
				Mínimo	Máximo
1.Intersección	4.896	2.167		.626	9.166
2.Territorialidad	.100	.023	.284**	.054	.146
3. Percepción de estresores ambientales	.121	.034	.223**	.054	.188
4.Significado de la vivienda	-.061	.026	-.148**	-.111	-.011

Nota el paso explica el 25% ($r^2=.25$), ** $p\leq.01$

Para conocer si el Estrés Psicológico Percibido a Un Mes predecía la Satisfacción Residencial se hizo una regresión lineal y se obtuvo un modelo significativo [F (1/ 395) = 67.92, p<0.001] que explica el 14% de ($r^2= 0.14$). los coeficientes se presentan en la tabla 85.

Tabla 85.

Predictor de la Satisfacción Residencial

Predictor	B	EE	B	Intervalo de confianza 95%	
				Mínimo	Máximo
1.Intersección	62.043	.955		60.166	63.920
2. Estrés Psicológico Percibido a Un Mes	-.841	.102	-.383	-1.042	-.641

Nota el paso explica el 14% ($r^2=.14$), ** $p\leq.01$

Para conocer si el Estrés Psicológico Percibido a Un Mes predecía la Autopercepción de Salud el análisis de regresión lineal múltiple generó un modelo [$F(1/363) = 17.205$, $p < 0.001$] que explica el 6% de la varianza ($r^2 = 0.6$).

Tabla 86.

Predictor de la Autopercepción de Salud

Predictor	EE	β	Intervalo de confianza 95%	
			Mínimo	Máximo
1.Intersección	.17	9.04**	8.70	9.38
2. Estrés Psicológico Percibido a Un Mes	.11	-.66**	-.88	-.45

Nota el paso explica el 6% ($r^2=.06$), ** $p\leq.01$

Con lo que el modelo queda conformado de la siguiente manera, la territorialidad, la percepción de estresores ambientales (percepción de ruido, percepción de calor, percepción de contaminación del aire interior y percepción de una mala relación entre espacio y

mobiliario) y la significatividad explican el 25% de la varianza del Estrés Psicológico Percibido a Un Mes y éste explica el 14% de la varianza de la satisfacción residencial y el 6% de la varianza de la autopercepción de salud.

Estrés Situacional

Para predecir el Estrés Situacional se hizo un análisis de regresión lineal múltiple por pasos sucesivos que produjo un modelo significativo en tres pasos [$F(3/272) = 40.34, p < .001$], en un primer paso se incluyó a las relaciones familiares que explicaron el 22% de varianza, en un segundo paso se incluyó a la territorialidad y el modelo explicó el 27% de la varianza, y en un tercer paso se incluyó a la privacidad y se explicó el 30% de la varianza. El resumen de los pasos se presenta la tabla 87.

Tabla 87

Resumen del análisis de regresión lineal por pasos sucesivos

Paso	R²	ΔR²	F	ΔF
Paso 1	0.22	-	[$F(1/272) = 78.66, p < 0.001$]	-
Paso 2	0.27	0.06	[$F(2/273) = 54.18, p < 0.001$]	24.48
Paso 3	0.30	0.02	[$F(3/274) = 40.34, p < 0.001$]	13.84

Los coeficientes de regresión se presentan en la tabla 88.

Tabla 88.

Predictores del Estrés Situacional

Predictor	B	EE	B	Intervalo de confianza	
				95%	
				Mínimo	Máximo
Intersección	1.854		19.039	15.39	22.68
Relaciones familiares	.056	-.345	-.358	-.467	-.249
Territorialidad	.021	.242	.095	.054	.136
Privacidad	.024	-.146	-.076	-.124	-.029

Nota el paso explica el 30% ($r^2=0.30$), ** $p\leq.01$

Para conocer si el Estrés Situacional predecía la Satisfacción Residencial se hizo un análisis de regresión lineal que generó un modelo significativo [$F(1/402) = 116.406$, $p<.001$] que explica el 22% de ($r^2 = 0.22$).

Tabla 89.

Predictor de la Satisfacción Residencial

Predictor	B	EE	β	Intervalo de confianza	
				95%	
				Mínimo	Máximo
1.Intersección	66.740	1.166		64.448	69.033
2.Estrés Situacional	-.870	.081	-.474	-1.028	-.711

Nota el paso explica el 22% ($r^2=0.22$), ** $p\leq.01$

Se analizó si el Estrés Situacional predecía la Autopercepción de Salud y se obtuvo un modelo significativo [$F(1/363) = 17.201$, $p<.001$] que explica el 3% de la varianza ($r^2 = 0.3$).

Tabla 90.

Predictor de la Autopercepción de Salud

Predictor	B	EE	B	Intervalo de confianza	
				95%	
				Mínimo	Máximo
1.Intersección	8.772	.234		8.313	9.232
2.Estrés	-.067	.016	-.197	-.099	-.035
Situacional					

Nota el paso explica el 3% ($r^2=.03$), ** $p\leq.01$

Con lo que el modelo queda conformado de la siguiente manera, las relaciones familiares, la territorialidad y la privacidad el 30% de la varianza del Estrés Situacional explica el 22% de la varianza de la Satisfacción Residencial y el 3% de la varianza de la Autopercepción de Salud.

6. Discusión.

Los objetivos del presente trabajo de investigación consistieron en identificar las causas y consecuencias del estrés en la satisfacción residencial y la percepción de salud de los habitantes de las viviendas urbanas de la Ciudad de México, de una forma culturalmente relevante para el contexto actual. A continuación, se verificará la manera en la que estos objetivos se cumplen en los resultados al hacer una discusión de los mismos en el orden en que fueron presentados.

Es importante destacar que los resultados de este trabajo son sobre la percepción de los habitantes de la Ciudad de México sobre las características de sus viviendas y la relación funcional que tienen con las mismas, lo que implica que no se usaron medidas físicas de la vivienda y los objetos contenidos en ella, decisión tomada debido al contexto de inseguridad actual.

Sin embargo, existen diversos estudios que consideran este tipo de medidas en diferentes aproximaciones, en el contexto de la psicología ambiental Mercado y colaboradores (1994) en su estudio sobre habitabilidad de la vivienda midieron con aparatos específicos en tres horarios distintos la permeabilidad auditiva, la iluminación, la temperatura ambiental, la humedad en el ambiente, la velocidad del aire y la distancia, posteriormente relacionaron estas medidas con la percepción de las mismas por los habitantes de la vivienda y con la habitabilidad; en el contexto de la arquitectura. Kisnarini, Van Egmond y Mohammadi (2012) hacen estudios sobre la funcionalidad de viviendas dónde miden tanto el espacio de las habitaciones como de los muebles y hacen simulaciones por computadora de la movilidad de los mismos en uso, de manera similar Ortiz (2011), toma medidas del espacio y los muebles y calcula los ángulos en que se pueden rotar cuando están en uso, Quintero (2011) relaciona el autoreporte de privacidad y territorialidad con la operatividad y circulación en la vivienda en la que mide los metros reportados por el órgano constructor de la vivienda en distintas habitaciones de la misma, las formas de circulación que realiza el usuario considerando las cruzadas y de invasión a espacios, los posibles giros y obstáculos en el camino.

Para la descripción de la relación de las personas con sus viviendas se retoman dos propuestas, las premisas teóricas de Reizenstein, Grant y Simmons (1986) y, el modelo de estrés ambiental en instituciones de salud de Ortega (2002), quienes señalan que las

características ambientales relacionadas con el estrés pueden clasificarse en cuatro grandes categorías: el confort físico, el significado simbólico, el contacto social y, la orientación y señalización, característica que no se consideró debido a que se trata de un modelo al interior de la vivienda.

El confort físico incluye los aspectos del ambiente físico que influyen en el bienestar de los habitantes de la vivienda y, en este caso, consisten en la funcionalidad, la percepción de estresores ambientales y la percepción de deterioro de la vivienda.

Sobre la funcionalidad de la vivienda, es importante resaltar que se desarrolló un instrumento de medición que genera información sobre las principales actividades que los habitantes de la Ciudad de México llevan a cabo en sus viviendas; entre las que se encuentran, comer y preparar alimentos, aseo, hacer tareas o trabajar, y convivir con la familia o invitados.

Esta lista de actividades proviene de estudios con participantes de la población meta, por ello es importante que los profesionistas del diseño y los desarrolladores de vivienda conozcan esta información y la usen para crear espacios que ayuden a cumplirlas ya que al hacerlo reducirán las posibilidades de tener un bajo nivel de ajuste entre la persona y el ambiente de su vivienda de acuerdo con la propuesta de la Teoría del Ajuste entre la Persona y su Ambiente (Proshansky, Fabian & Kaminoff, 1983).

Dicha teoría propone que cuando los ambientes físicos facilitan el logro de necesidades y metas de sus ocupantes y, se encuentran libres de obstáculos para el logro de tales fines se consideran positivos lo que resulta en un máximo nivel de ajuste con las personas, si no lo hacen se considera que existe un bajo nivel de ajuste ambiente-persona lo que puede causar estrés (Proshansky et al., 1983).

Las actividades encontradas coinciden con las propuestas de Quinn y colaboradores (2010) y Lawrence (2010), que proponen que la alimentación, el descanso, el aseo y la convivencia son funciones básicas de la vivienda.

El nivel de funcionalidad que los participantes perciben de sus viviendas es adecuado. Sin embargo, es distinto de acuerdo con el tipo de vivienda, donde hay un mejor nivel en las casas independientes que en las vecindades, lo que se puede explicar porque las casas tienen un mayor número de espacios especializados que las vecindades lo que impacta a las personas de dos maneras distintas, la primera de acuerdo con Hall (1966) es que las personas organizan sus actividades en espacios específicos que contienen los elementos necesarios para llevarlas

a cabo, la segunda propuesta por Maxwell (2010) señala que cuando no existen espacios organizados adecuadamente se genera caos, caracterizado por altos niveles de ruido, aglomeración, confusión, inestabilidad de la residencia, cambios constantes en los habitantes y, bajos niveles de estructura y regularidad de las rutinas, lo que promueve el uso generalizado de estrategias para filtrar los estímulos dificultando la detección de señales necesaria para realizar las actividades cotidianas.

También se puede ver que el nivel de funcionalidad percibida de la vivienda cambia con la escolaridad de los participantes, a mayor escolaridad habrá una mayor percepción de funcionalidad, lo que puede deberse a que mayores niveles de escolaridad ayudan a las personas a tener mejores formas de planear y realizar sus actividades, lo que los lleva a desarrollarlas más fácilmente, característica fundamental de la funcionalidad (Mercado et al., 1994).

La percepción de estresores ambientales se refiere a la percepción de ruido, malos olores en el ambiente, calor y falta de ajuste entre el espacio y el mobiliario de la vivienda. En cuanto a la percepción de estresores ambientales en la vivienda se puede observar que los participantes reportan bajos niveles de percepción de estresores, donde el más notorio es la presencia de malos olores en el ambiente, seguido de ruido y calor.

Las mujeres perciben mayores niveles de ruido que los hombres, una posible explicación para esto es el tiempo que pasan en la misma, ya que al menos el 25% de las participantes se dedican a ser amas de casa y de acuerdo con Quinn y colaboradores (2010) pueden pasar hasta un 70 u 80% de su tiempo al interior de la vivienda, lo que les da oportunidad de estar más expuestas al ruido que los hombres.

A menor escolaridad se perciben más los estresores ambientales y en las vecindades se perciben niveles más altos de estresores ambientales y los participantes de nivel socioeconómico más bajo, reportan mayores niveles de estresores ambientales percibidos. Todo lo anterior puede explicarse mediante el nivel socioeconómico ya que los participantes con mayor nivel socioeconómico, por lo general, tienen mejores niveles educativos y viviendas construidas con materiales que permiten un mejor aislamiento acústico y térmico. Un reto para los profesionistas del diseño, derivado de estos hallazgos, es el generar materiales de construcción que brinden estas características en precios accesibles para la gente.

En cuanto al deterioro de la vivienda se refiere a la percepción de pérdida de la calidad de la vivienda por problemas con la humedad, problemas en la estructura (paredes, techos, pisos), problemas con las instalaciones (electricidad, agua, gas) y problemas en los acabados. Los participantes reportan bajos niveles de deterioro siendo problemas con los acabados el factor más alto, seguido de problemas por humedad.

Es importante que los profesionistas del diseño consideren esta información, ya que, dependiendo de los acabados que seleccionen será más o menos fácil mantenerlos en buenas condiciones y esto es el factor en el que las personas ponen una mayor atención.

Hay diferencias de acuerdo con la escolaridad donde a mayor escolaridad menor percepción de deterioro, por el tipo de vivienda que muestra mayor percepción en vecindades que en casas lo que de nueva cuenta puede explicarse de forma indirecta por medio del nivel socioeconómico de los participantes. También se encuentran diferencias de acuerdo con la tenencia de la vivienda, donde se percibe más deterioro en las viviendas rentadas que en las propias, esto último porque, como señala Valera (1996), la vivienda es un espacio que se convierte en un lugar que se carga de significado y es percibido como propio por la persona o el grupo, integrándose como elemento representativo de identidad; esto ocurre más en las viviendas propias por el sentido de permanencia que las personas tienen en ellas, por lo que es lógico que perciban menos los defectos de la vivienda, ya que al hacer esto dan una mejor presentación de sí mismos.

El significado simbólico se entiende como la percepción de la imagen de la vivienda por parte de sus habitantes, en donde el ambiente es el transmisor de distintos mensajes sobre la vida de los mismos, se evaluaron tres aspectos: el significado inherente al espacio, el apego al lugar y la identidad de lugar que corresponden con la postura teórica de Valera (1996).

Los participantes en el total y todos los factores reportan tener buenos niveles de significado simbólico, el cual es diferencial de acuerdo con la escolaridad de los participantes, a mayor escolaridad mayor nivel de significado simbólico, lo que puede explicarse al pensar que mayores niveles educativos aumentan el pensamiento abstracto y su uso en el establecimiento de símbolos. También hay cambios de acuerdo con el tipo de vivienda, donde hay más significado en las casas que en las vecindades, ya que, al no tener servicios compartidos se apropian más de las mismas; hay diferencias por la tenencia de la vivienda donde se percibe más significado en las viviendas propias que en las rentadas lo que puede explicarse de la

misma manera en la que hay menor percepción de deterioro en viviendas propias que en rentadas con la propuesta de Valera (1996). Otra diferencia va de acuerdo con el nivel socioeconómico de los participantes a mayor nivel mayor significado, lo que se puede explicar con la propuesta de Lung Aman (2013) en la que los espacios transmiten mensajes sobre las personas, a mayores posibilidades económicas de diferenciar el espacio habrá mayor cantidad de mensajes. Todo lo anterior es congruente con lo encontrado por Mercado y colaboradores (1994), que encontraron que una mayor posibilidad de regular aspectos físicos del ambiente como la iluminación o humedad promueven un mayor significado simbólico y valores asociados con la vivienda

El contacto social se entiende como la calidad y regulación de las interacciones sociales de la persona en su vivienda, se consideraron tres aspectos: la privacidad, la territorialidad y las relaciones familiares.

Sobre la privacidad los participantes reportan niveles adecuados al mantenerse cerca de la media teórica, sin embargo, en el factor de Control de Acceso a la Persona el nivel es ligeramente inferior a la misma, lo que puede interpretarse como que las viviendas no cuentan con espacios con un acceso controlado.

Los niveles de privacidad son diferenciales de acuerdo con la escolaridad de los participantes, lo que puede entenderse al ver qué, a mayor escolaridad mayores estrategias para mantener control sobre su información, persona y grupo. También hay diferencias por tipo de la vivienda donde es mejor en las casas que en las vecindades, lo que se puede explicar por medio de las características de ambos tipos de vivienda, ya que en su mayoría las vecindades no cuentan con espacios con controles de acceso. Una diferencia más se da por la tenencia de la vivienda, donde hay menor privacidad en las viviendas prestadas que en las propias.

Para la territorialidad los participantes tienen nivel alto en personalización y bajo en defensa y uso exclusivo, lo que es normal en una cultura sociocéntrica como la mexicana (Díaz Guerrero, 2013).

Hay diferencias de acuerdo con el tipo de vivienda donde hay más conflictos en las vecindades por tener que compartir espacios con personas que no se desea. También hay diferencias por la tenencia de la vivienda donde es mayor en las personas que viven en viviendas rentadas que en las que lo hacen en propias, esto puede deberse a que las personas

que viven en viviendas rentadas sienten más la necesidad de proteger su territorio que las de vivienda propia, porque no sienten la misma seguridad de poseerlo que los dueños.

Lo que es congruente con la propuesta de Quintero (2011) que señala que la falta de espacio operativo (espacio para circular y realizar actividades) en la vivienda lleva a las personas a sentir que se ha invadido su espacio personal y por consiguiente a tener una mayor necesidad de privacidad y a desarrollar más acciones para alcanzarla.

Hay diferencias significativas en la territorialidad por el grupo de edad donde los adolescentes buscan un mayor uso exclusivo y defensa del espacio, debido al rol que juegan en la vivienda.

Sobre las relaciones familiares hay un adecuado nivel con diferencias de acuerdo con la escolaridad, el tipo de vivienda donde las casas están más satisfechas que las de vecindades, tiene que ver con si la configuración de la vivienda permite la relación, privacidad y otras características deseables Evans (2003) y de Edwards, Booth y Klobuse (1982).

En cuanto al estrés, hay bajos niveles en ambas mediciones, tanto el situacional como el psicológico percibido a un mes, lo que es congruente con el ambiente que se estudia, ya que se espera que existan bajos niveles de estrés en la vivienda; sin embargo, que existan niveles de estrés es preocupante, aunque sean bajos.

Los niveles de estrés para ambas mediciones son diferenciales de acuerdo con el tipo de vivienda, lo que es congruente con la postura teórica de Evans (2003) y de Edwards, Booth y Klobuse (1982).

También hay diferencias de acuerdo con la educación, donde a mayor educación menor estrés, lo que puede explicarse porque al tener más educación hay más estrategias de enfrentamiento.

Los resultados discutidos hasta ahora muestran que los participantes evalúan positivamente sus viviendas, concediendo altos puntajes a características positivas como la privacidad y bajos puntajes a características negativas como el deterioro, a pesar de tener viviendas con muy diversas condiciones físicas, lo que se puede explicar mediante la propuesta de Valera (1996) donde la vivienda se carga de significado y es percibida como un elemento propio por la persona o el grupo, integrándose así como una parte representativa de su identidad, por lo que es congruente que presenten una buena imagen de la vivienda ya que al hacer esto dan

una buena imagen de sí mismos, lo que muestra que sería importante estudiar el efecto de la deseabilidad social en la evaluación de la vivienda.

En los modelos predictivos, se pudieron observar diferencias entre los predictores del estrés psicológico percibido a un mes y los predictores del estrés situacional. Para el primero, los predictores son la territorialidad, la percepción de estresores ambientales y la significatividad y, para el segundo, las relaciones familiares, la territorialidad y la privacidad; lo que puede explicarse de acuerdo con la propuesta de Campbell (1963) en su clasificación de estresores, donde los estresores ambientales requieren poco esfuerzo adaptativo de forma inmediata, pero pueden tener efectos acumulativos.

El que los predictores del estrés situacional sean completamente características del ambiente social y en particular la familia, es congruente con el tipo de cultura (Díaz Guerrero, 2003), es importante resaltar que mientras que la privacidad y las relaciones familiares son predictores negativos de estrés situacional, la territorialidad es un predictor positivo, lo que puede deberse a que la territorialidad implica la preocupación y defensa del espacio considerado como territorio (Guilford, 1997), mientras que la convivencia familiar y la privacidad son aspectos deseables en la vivienda.

El hecho de que para el estrés psicológico percibido a un mes la territorialidad y la percepción de estresores ambientales sean predictores positivos y la significatividad un predictor negativo, indica que hay predictores significativos de cada una de las áreas propuestas en el modelo, lo que va de acuerdo con las propuestas de Reizenstein, Grant y Simmons (1986) y Ortega (2002), que identifican al significado simbólico, el contacto social y el confort físico como fuentes de estrés. También puede considerarse que estos resultados coinciden con la teoría de Proshansky y colaboradores (1983) que dicen que para el ajuste entre un espacio y una persona hay tres tipos de situaciones complejas interactuando: las propiedades del ambiente físico, las características del sistema social y las características propias del individuo, esto último también apoya a la propuesta de Lazarus y Folkman (1991) sobre el estrés como una valoración, ya que estos autores identifican en su modelo transaccional del estrés tres componentes en el proceso: las características del ambiente, la percepción de las mismas como una amenaza y las habilidades personales para enfrentarlas.

Los resultados de ambos modelos también apoyan el modelo de Honnold y colaboradores (2012) ya que se demuestra que el estrés influye sobre la satisfacción residencial y sobre la percepción de salud, aunque con porcentajes muy bajos de esta última variable.

El hecho de los porcentajes de varianza explicada sean tan bajos y que no influya en las enfermedades reportadas y en las visitas al médico puede tener que ver con la forma de conceptualizar y enfrentar la enfermedad, ya que como señalan Góngora y Reyes Lagunes (2000), el enfrentamiento ante la salud es principalmente evasivo, es importante señalar que diversos autores indican que el estrés prolongado puede llevar a las personas a estados como la indefensión aprendida Glass y Singer (1972), en este caso que el estrés te guíe a creencias donde tu salud se encuentra comúnmente afectada pero no implican acción puede ser una muestra de ello.

También con respecto a este tema sería importante generar más investigación al respecto considerando formas alternativas para medir los efectos del estrés en la salud, ya sea con escalas de autoreporte o medidas fisiológicas de niveles hormonales, temperatura o tensión arterial, así como los estilos de enfrentamiento.

Por lo que se concluye que los modelos obtenidos cumplen con los objetivos de la investigación y generan información valiosa para los psicólogos y profesionistas del diseño. Dentro de las aportaciones se considera el haber generado un sistema de evaluación de las características de la relación persona vivienda actualizado, con instrumentos confiables y válidos para el propósito de evaluar ambientes residenciales en términos de privacidad, territorialidad, significatividad, funcionalidad y percepción de estresores ambientales, así como la satisfacción residencial.

El haber probado un modelo teórico que integra causas y efectos del estrés y que brinda la posibilidad para explorar nuevos modelos de intervención para la mejora de la vivienda que genere bienestar en vez de estrés, esto haciendo énfasis en el trabajo interdisciplinario con profesionistas del diseño.

Como sugerencias para futuros estudios sobre el tema están el buscar una mejor forma de evaluar la salud de los participantes con la posibilidad de incluir medidas fisiológicas junto con las de autoreporte.

En cuanto a la evaluación de la vivienda se sugiere incluir medidas físicas y aspectos del diseño en trabajo interdisciplinario con profesionistas de la arquitectura al hacer uso de

metodologías propias de su disciplina y relacionarlas con la percepción psicológica, para evaluar los ambientes en términos de espacios, materiales, personas y viviendas y, su interacción funcional, lo que puede ampliar el conocimiento sobre las relaciones con las variables psicológicas, por ejemplo, la relación entre la ventilación, circulación del aire en la vivienda, la funcionalidad y la salud física de los habitantes.

Se sugiere incluir variables que den contexto a la situación de la vivienda como espacio construido, por ejemplo, la antigüedad de la misma, la configuración de las habitaciones o, el tiempo transcurrido desde la última remodelación o ampliación, ya que estos indicadores pueden complementar las medidas de percepción psicológica de la relación que los usuarios tienen con sus viviendas, de igual manera, medir la deseabilidad social en los participantes puede poner en contexto y prestar un marco de referencia para la percepción de la relación habitante vivienda.

Incluir medidas sobre los recursos de la persona para hacer frente a las demandas del ambiente, como los estilos de enfrentamiento.

También se propone verificar si las variables del modelo pueden constituir puntajes latentes para las tres áreas generales en futuras investigaciones

Como conclusión se ve que el estrés percibido en la vivienda afecta la satisfacción residencial y la percepción de la salud, sus predictores cambian de acuerdo con la forma en la que se evalúa, de manera situacional tiene que ver con las relaciones familiares, la territorialidad y la privacidad, mientras que psicológico percibido a un mes se predice con la territorialidad, la percepción de estresores ambientales y el significado de la vivienda.

7. Referencias

- Aiello, J. R., Baum, A., & Gormley, F. P. (1981). Social determinants of residential crowding stress. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 7(4), 643-649.
- Alfaro, F., Avendaño, A., Ávila, L. E., Espinoza, N., Islas, L. (2013). El programa de mejoramiento de la vivienda en la Ciudad de México. En H. Quiroz (Comp.), *Congreso Nacional de Vivienda*. D.F., México.

- Altman, I., & Rogoff, B. (1987). Worldviews in psychology: traits, interactional, organismic and transactional perspectives. En D. Stockols & I. Altman (Eds.). *Handbook of environmental psychology*. Malabra: Krieger.
- Alvarado, P., Cruz, M. I., Espinoza, F. A., Fernández E. C. y Pimentel R. U. (2013). Múltiples dimensiones del habitar; re-leyendo y re-construyendo la práctica. En H. Quiroz (Comp.), *Congreso Nacional de Vivienda*. D.F., México.
- Amérigo, M. (1995). *Satisfacción residencial. Un análisis psicológico de la vivienda y su entorno*. Madrid: Alianza Universidad.
- Amérigo, M., y Pérez, R. (1998). Ambientes Residenciales. En J. I., Aragonés y M. Amérigo (Coords.) *Psicología Ambiental*, pp. 163-181.
- Aragonés, J. I. y Amérigo, M. (1987). Satisfacción Residencial: Un Concepto de Calidad de Vida. *Revista de Estudios Sociales y Sociología*, 67. 133-154.
- Ávalos, L. (2003). *Influencia de la habitabilidad interna de la vivienda en la calidad de vida familiar*. Tesis de Licenciatura. Facultad de Psicología. UNAM. México., D.F.
- Bachelard, G. (1963) The imagination matter. *Revue Internationale de Phylosophie*. 66, 477-491.
- Baron, R. (1978). Agression and heat: The long hot summer. In A., Baum, J.E., Singer, & J., Valins. (Eds). *Advances in environmental psychology*. Hilsdale NJ: Erinbaum. 145-190.
- Barrett M., & Mckintosh M. (1982). The Family Wage. *Capital and Class*, 10. 181-186.
- Barrios, D.M. (2012). Caracterización de la vivienda sustentable. En E. Maya y E. Bournazou (Comps). *La vivienda en México: Temas contemporáneos*. 73-98.
- Baum, A., Aiello, J.R., & Calesnick, L.E. (1978). Crowding and personal control: Social density and the development of learned helplessness. *Journal of personality and Social Psychology*. 36(9), 1000-1011.
- Baum, A., Gatchell, R. J., Aiello, J. R., & Thompson, D. E. (1981). Cognitive mediation of environmental stress. In J. H. Harvey (Ed.), *Cognition, social behavior, and the environment*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 513-533.

- Baum, A. & Paulus, P. B. (1987). Crowding. In D. Stokols & I. Altman (Eds), *Handbook of Environmental Psychology*. New York: Wiley, 533-570.
- Baum, A., Singer, J.E., Baum, C. (1981). Stress and the Environment. *Journal of Social Issues*. 37(1), 4-35. DOI: 10.1111/j.1540-4560.1981.tb01056.x
- Bell, P. A., Greene, T. C., Fisher, J. D. & Baum, A. (2001). *Environmental Psychology*. U.S.A.: Hartcourt College Publishers.
- Binnie-Dawson, J. L. M. (1982). A bio-social approach to environmental psychology and stress. *International Journal of Psychology*. 17, 397-435.
- Blauw, W. (1982). Moving from old neighborhood to new neighborhood. *Paper presented at the 10 World Congress of Sociology*, México, D.F.
- Booth, A. (1976). *Urban crowding and its consequences*. New York: Praeger
- Booth, A., & Edwards, J. N. (1976). Crowding and health. *American Sociological Review*. 41, 308-332.
- Bronfenbrenner, U., & Evans, G. W. (2000). Developmental science in the 21st century: Emerging questions, theoretical models, research designs and empirical findings. *Social Development*, 9(1), 115-125.
- Brown, G. W., & Harris, T. (1978). *Social origins of depression: A study of psychiatric disorder in women*. New York: Free Press.
- Campbell, J. (1983). Ambient Stressors. *Environment and Behavior*. 15,355-380.
- Carlisle, D. (1982). French homes and french character. *Landscape*, 26(3). 13-23.
- Castro, P. I. (2013). Espacios públicos en las rentas urbanas y habitabilidad de los conjuntos habitacionales. En H. Quiroz (Comp.), *Congreso Nacional de Vivienda*. D.F., México.
- Cervantes, J.L. (2013). Habitabilidad cero: una buena práctica olvidada en la producción industrial. En H. Quiroz (Comp.), *Congreso Nacional de Vivienda*. D.F., México.
- Cervantes, J. F. Maya, E. y Martínez, J.G. (2012). Habitabilidad y sustentabilidad de la vivienda industrializada en la Zona metropolitana de la Ciudad de México. En E. Maya y E. Bournazou (Comps). *La vivienda en México: Temas contemporáneos*. 113-124.

- Chatterjee, M., Dasgupta, S. & Dasgupta, S.K. (2003). Impact of high rise living on housewives. *Journal of Applied Psychological Issues*, 9, 23-28.
- Cohen, S. (1980). The aftereffects of stress on human performance and social behavior: A review of research and theory. *Psychological Bulletin*, 88, 82-108.
- Cohen S., Evans G. W., Stokols D., & Krantz D. S. (1986). *Behavior, health, and environmental stress*. New York: Plenum Press.
- Cohen, S., Glass, D.C., & Singer, J.E. (1973). Apartment noise, auditory discrimination and reading ability in children. *Journal of Experimental Social Psychology*. 9, 407-422.
- Cohen, S., Kessler, R. & Underwood, L. (1997). Strategies for measuring stress: studies of psychiatric and physical disorders. En S. Cohen & R. Kessler (Eds.), *Measuring stress: A guide for health and social scientists* (pp.3-26.). Oxford: Oxford University Press.
- Cohen, S., Tyrrell, D. A. J., & Smith, A. P. (1991). Psychological stress and susceptibility to the common cold. *New England Journal of Medicine*, 325, 606-612.
- CONAVI. (2012). *Guía para la redensificación de las Ciudades*. Mexico: CONAVI
- Cox, V.C., Paulus, P.B. and McCain, G. (1984). Prison crowding research: The relevance for prison housing standards and a general approach regarding crowding phenomena. *American Psychologist*. 39(10), 148-160.
- Dattalo, P. (2008). *Determining Sample Size: Balancing Power, Precision, and Practicality*. NY: Oxford University Press
- Díaz-Serrano, L. (2009). Disentangling the housing satisfaction puzzle: Does homeownership really matter? *Journal of Economic Psychology* 30. 745-755.
- Domínguez, A. L. (2013). Vivienda digna, intimidad acústica y sana convivencia. En H. Quiroz (Comp.), *Congreso Nacional de Vivienda*. D.F., México.
- Edelstein, M. R. (1988). *Contaminated communities: The social and psychological impacts of residential toxic exposure*. London: Westview Press.
- Edwards, J., Booth, A. & Klobuse, P. (1982). Housing Type, Stress and Family relations. *Social Forces*, 61, 241-257.

- Elliott, G. R. & Eisdorfer, C. (1982). *Stress and human health: Analysis and implications of research*. NY: Springer Pub. Co.
- Evans, G. W. (2003). The built environment and mental health. *Journal of Urban Health*. 80(4), 536-55.
- Evans, G.W and Jacobs, S.V. (1982) Air pollution and human behavior, in G.W., Evans. (Ed.). *Environmental Stress*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Evans, G. & Cohen, S. (1987). Environmental stress. En D. Stokols,& I. Altman. (Eds.). *Handbook of environmental psychology*. New York: John Wiley & Sons.
- Evans, G. W., Hygge, S., & Bullinger, M. (1998). Chronic noise exposure and physiological response: a prospective study of children living under environmental stress. *Psychological Science*. 9(1), 75-77.
- Evans GW, Lercher P, Meis M, Ising H, Kofler W. (2001). Typical community noise exposure and stress in children. *Journal of the American Acoustical Society*; 109(3):1023-1027.
- Evans, G. W., Palsane, M. N., Lepore, S. J., & Martin, J. (1989). Residential density and psychological health: The mediating effects of social support. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(6), 994-999. doi: 10.1037/0022-3514.57.6.994
- Evans, G.W. & Stecker, R. (2004). Motivational consequences of environmental stress. *Journal of Environmental Psychology*, 24(2), 143-165.
- Evans, G. W., Wells, N. M., & Moch, A. (2003). Housing and mental health: A review of the evidence and a methodological and conceptual critique. *Journal of Social Issues*. 59(3), 475-500.
- Fanning, D.M. (1967) Families in flats. *British Medicine Journal*,4:382-386.
- Gabe, J. & Williams, P. (1987). Women, housing and mental health. *International Journal of Health Sciences*, 17, 667-679.
- Gifford, R. (1997). *Environmental psychology: principles and practice*. Boston: Allyn and Bacon.
- Gillis, A. R. (1977). High-rise housing and psychological strain. *Journal of Health and Social Behavior*, 18, 418-431.

- Gittus, E. (1976). *Flats, families, and the under-fives*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Glass, D. C., & Singer, J. E. (1972). *Urban stress: Experiments on noise and social stressors*. New York: Academic Press.
- Góngora, E.A. y Reyes Lagunes L.I. (2000). El enfrentamiento a los problemas y el locus de control. En S. Rivera y C. Tello (Eds). *La psicología social en México, VIII*, 165-172.
- Guttman, L., & Levy, S. (1991). Two structural laws for intelligence tests. *Intelligence*, 15, 79–103.
- Hage, W., Powell, J. F. & Surguladze S. A. (2009). Vulnerability to depression: what is the role of stress genes in gene · environment interaction? *Psychological Medicine*. 39, 1407–1411.
- Halpern, D. (1995). *Mental Health and the Built Environment*. London: Taylor & Francis.
- Hannay, D. R. (1984). Mental health and high flats. *Journal of Chronic Diseases*, 34, 431-432.
- Heft, H. (1989). Affordances and the body: An intentional analysis of Gibson's ecological approach to visual perception. *Journal for the Theory of Social Behavior*, 19, 1–30.
- Herd, J. A. (1984). Cardiovascular Response to Stress in Man. *Annual Review of Physiology*. 46, 177-185. DOI: 10.1146/annurev.ph.46.030184.001141
- Hockey G.R.J. (2007). Environmental Stress, Effects on Human Performance. In G., Fink (Ed.). *Encyclopedia of Stress (Second Edition)*, 940-945.
- Honold, J., Beyer, R., Lakes, T., & van der Meer, E. (2012). Multiple environmental burdens and neighborhood-related health of city residents. *Journal of Environmental Psychology*, 32, 305-317.
- Hopton J. L. & Hunt S.M. (1996). Housing conditions and mental health in a disadvantaged area in Scotland. *Journal of Epidemiology and Community Health*. 50(1), 56-61.
- Junestrand, S. & Tollmar, K. (1998). The Dwelling as a Place for Work. *CoBuild 1998 (1)*, 230-247.

- Kaplan, S. (1995). The restorative benefits of nature: Toward an integrative framework. *Journal of Environmental Psychology, 15*, 169–182.
- Karlin, R. A., McFarland, D., Aiello, J. R., & Epstein, Y. M. (1976). Normative mediation of reactions to crowding. *Environmental Psychology and Nonverbal Behavior, 1*(1), 30-40.
- King, M. G., Burrows, G. D., & Stanley, G. V. (2011). Measurement of stress and arousal: Validation of the stress/arousal adjective checklist. *British Journal of Psychology, 74*(4), 473–479. DOI: 10.1111/j.2044-8295.1983.tb01880.x
- Korpela, M. K., & Hartig, T. (1996). Restorative qualities of favorite places. *Journal of Environmental Psychology, 12*, 249–258.
- Kuo FE. (2001). Coping with poverty. *Environment and Behavior, 33*, 5–34.
- Landázuri A.M., y Mercado S.J. (2004). Algunos factores físicos y psicológicos relacionados con la habitabilidad interna de la vivienda. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano, 5*(1-2), 89-113.
- Lawrence, R. J. (2010). Housing and health promotion: moving forward. *International journal of public health, 55*, 145-146.
- Lazarus, R S, (1966). Psychological Stress and the Coping Process. New York: McGraw-Hill.
- Lazarus, R. y Folkman, S. (1991). *Estrés y procesos cognitivos*. Barcelona: Ediciones Roca.
- Lepore, S. J., Evans, G. W. & Schneider, M. (1991). The dynamic role of social support in the link between chronic stress and psychological distress. *Journal of Personality and Social Psychology, 61*, 899-909.
- Lepore, S. J., & Evans, G. W. (1996). Coping with multiple stressors in the environment. En M. Zeinder, & N.S. Endler. (Eds.), *Handbook of coping: theory, research, applications*. New York: Wiley. 350-377.
- Lucio Gómez Maqueo, E. (1968). *La influencia de la vivienda en la salud mental*. Tesis de Licenciatura. Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Mackenzie, D.L., Goodstein, L.I. (1986). Stress and the Control Beliefs of Prisoners: A Test of Three Models of Control-Limited Environments. *Journal of Applied*

- Social Psychology*. 16(3), 209–228. DOI: 10.1111/j.1559-1816.1986.tb01136.x
- Magaziner, J. (1988). Living density and psychopathology: a re-examination of the negative model. *Psychological Medicine*. 18, 419-431
- Magnusson, D. (1982). Situational determinants of stress: an interactional perspective. En L. Goldenberg, & S. Breznitz (Eds.). *Handbook of stress: theoretical and clinical aspects*. New York: Macmillan Publishing Co., Inc. (capítulo 15).
- Maxwell, L. E. (2010). Chaos outside the home: The school environment. In G. W. Evans, & T. D. Wachs, (Eds). *Chaos and its influence on children's development: An ecological perspective.*, (pp. 83-95). Washington, DC, US: American Psychological Association, xviii, 277 pp. <http://dx.doi.org/10.1037/12057-006>
- Maya E. (2005). La vivienda en México. En E. Maya y J.F. Cervantes-Borja, (Eds). *La producción de vivienda del sector privado y su problemática en el municipio de Ixtapaluca*. México: Plaza y Valdez. 19-26.
- Maya, E. (2012). Pobreza, marginalidad y desigualdad en su relación con la vivienda. En E. Maya y E. Bournazou (Comps). *La vivienda en México: Temas contemporáneos*. 9-28.
- Maya, E. (2013). Del cuarto redondo a la vivienda de interés social. En H. Quiroz (Comp.), *Congreso Nacional de Vivienda*. D.F., México.
- Maya, E., y Bournazou, E. (2012). Presentación. En E. Maya y E. Bournazou (Comps). *La vivienda en México: Temas contemporáneos*. 6-8.
- McCarthy P., Byrne D., Harrison S., Keithley J. (1985). Housing type, housing location, and mental health. *Social Psychiatry*. 2, 125-130.
- Mehrabian, A., & Russell, J. A. (1974). *An approach to environmental psychology*. USA: The Massachusetts Institute of Technology.
- Mercado, S. J. y González, J. (1991). *Evaluación psicosocial de la vivienda*. México: Infonavit.
- Mercado, S. J., Ortega, P., Estrada, C. y Luna, M. (1994). *Factores psicológicos y ambientales de la habitabilidad de la vivienda*. México: UNAM.
- Mercado A. (2010). La habitabilidad de la vivienda pública bajo el régimen del libre mercado. En J. Andrade y E. Carballo (Eds.). *La vivienda popular en México. Retos para el siglo XXI*. México: Universidad Autónoma Metropolitana. (65-120).

- Mitchell R.E. (1971). Some social implications of high density housing. *Annual Sociological Review*. 36, 18–29.
- Monsalvo, J. y Vital, A. T. (1998). *Habitabilidad de la vivienda y calidad de vida*. Tesis de Licenciatura. Facultad de Psicología, UNAM. México.
- Moore, N. C. (1976). The personality and mental health of flat dwellers. *British Journal of Psychiatry*, 128, 256-261.
- Moos, R. H. (1974). *Family Environment Scale*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologist Press
- Nava, C. N. (2002). Redes de interacción social en la familia mexicana: la búsqueda de un modelo. (Tesis de doctorado). Universidad Nacional Autónoma de México. D. F.
- Norberg-Schulz, C. (1975). *Existencia, espacio y arquitectura*. Barcelona: Editorial Blume.
- Ortiz M.A. (2011). El uso del mobiliario en la vivienda mínima de San Luis Potosí. Tesis de Maestría en Ciencias del Hábitat. Universidad Autónoma de San Luis Potosí, San Luis Potosí.
- Ortega R.P.J., Mercado S.J., Reidl L.M., y Estrada C. (2005). *Estrés ambiental en instituciones de salud*. México: UNAM
- Ortega, P. (2002). *Componentes físicos y sociales del ambiente generadores de estrés en hospitales*. Tesis de doctorado en psicología. Universidad Nacional Autónoma de México. México.
- Parke, R.O. (1978). Children's home environments: Social and cognitive effects. En Y. Altman & J.F. Wohlwill (Eds.), *Children and the environment* (pp. 33-74). New York: Plenum.
- Parke y Sawin. (1979). Children's privacy in the home: Developmental, ecological and child-rearing determinants. *Environment and Behavior*. 11, 87-104.
- Pedersen, D.M. & Wheeler, J. (1983). La Ilusión de Müller-Lyer entre los navajos. *Journal of Social Psychology*. 121, 3-6.
- Pressat, R. (1970). *Introducción a la demografía*, Barcelona: Ariel.
- Proshansky, H. M., Fabian, A. K., & Kaminoff, R. (1983). 'Place-identity: Physical world socialization of the self', *Journal of Environmental Psychology*, 3, 57-83.

- Quinn, K., Kaufman, J. S., Siddiqi, A., & Yeatts K. B. (2010). Stress and the City: Housing Stressors Are Associated with Respiratory Health among Low Socioeconomic Status Chicago Children. *Journal of Urban Health: Bulletin of the New York Academy of Medicine*, 87, 688-702. doi:10.1007/s11524-010-9465-1
- Ramírez, K. (2009). *Efecto del estrés agudo por inmovilización en la producción basal de igA en intestino delgado de ratones Balb/c*. Tesis de Maestría. Escuela Superior de Medicina. IPN. México
- Real Academia de la lengua española. (2001). *Diccionario de La Lengua española* (22 ed.) Madrid: ESPASA-CALPE.
- Reyes Lagunes, I. (1993). Las redes semánticas naturales, su conceptualización y su uso en la construcción de instrumentos. *Revista de Psicología Social y Personalidad*. 9 (1), 83-99.
- Reyes Lagunes, I. L., & García y Barragán, L. F. (2008). Procedimiento de Validación Psicométrica Culturalmente Relevante: Un ejemplo. En S. Rivera Aragón, R. Díaz Loving, R. Sánchez Aragón, & I. Reyes Lagunes (Eds.). *La Psicología Social en México, Vol. XII* (pp. 625-636). México: Asociación Mexicana de Psicología Social.
- Searle, B. A., Smith, S. J., & Cook N. (2009). From housing wealth to well-being? *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 25,112-127
- Seligman, M. E. P. (1975). *Helplessness: On Depression, Development, and Death*. San Francisco: W. H. Freeman.
- Selye, H. (1956). The evolution of the stress concept. *American Scientist*, 61, 692-699.
- Singh, A., Syal, M., Grady, S. C., & Korkmaz, S. (2010). Effects of Green Buildings on Employee Health and Productivity. *American Journal of Public Health*. 100(9), 1665-1668.doi: 10.2105/AJPH.2009.180687
- Smith, C.A., Smith, C.J., Kearns, R.A. and Abbott, M.W. (1993) Housing Stressors, Social Support and Psychological Distress. *Social Science Medicine*, 37(5): 603–612.
- Staats, H., & Hartig, T. (2004). Alone or with a friend: A social context for psychological restoration and environmental preferences. *Journal of Environmental Psychology*, 24, 199–211.

- Tognoli, J. (1987). Residential environments; en I. Altman & D. Stokols (Eds). *Handbook of environmental Psychology*. Pp. 655-679. New York: Wiley and sons.
- Valera, S. y Vidal, T. (1998). Privacidad y territorialidad. En J. I., Aragonés y M. Américo. (Eds.) *Psicología Ambiental*. Madrid: Ediciones Pirámide, 119-138.
- Villagrán, J. (1962). *Teoría de la arquitectura*. México: Instituto Nacional de Bellas Artes.
- Warr, D., Feldman, P. (2009). Sources of stress in impoverished neighbourhoods: insights into links between neighbourhood environments and health. *Sociology of Health & Illness*, 31.1-33. doi: 10.1111/j.1467-9566.2008.01113.x
- Weber, M. J. (1981). Model of habitability parameters utilized in study of earth sheltered housing. *Environmental Design Research Association*, 12.
- Winnicott, D., W. (1971). *Playing and Reality*. New York: Basic Books