



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES**

Centro de Ciencias del Diseño y de la Construcción

**”El Comportamiento del usuario en el Espacio Arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los
Cactus, Aguascalientes.**

Tesis para obtener grado de:

Maestría en Diseño

Diseño Arquitectónico

Investigación

Presenta

Arq. Aquetza Medina Piña

Tutoras

C. Dr. En Arq. María Estela Sánchez Cavazos

M. en D.U. Ma. Lucia Andrade Bárcenas

Aguascalientes, Ags. Noviembre del 2009.

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.



Dedico esta tesis:

Agradezco a mis papás, hermanos,
Compañero que tanto me ha ayudado,
Tutor y tutoras, por ser las personas que me
Impulsaron día con día para que esta investigación fuera posible.

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

M. en A. Mario Andrade Cervantes
Decano del Centro de Ciencias
del Diseño y de la Construcción
P R E S E N T E

Por este conducto le informo que la Arq. Aquetza Medina Piña , ha concluido su tesis, que lleva por título: "El Comportamiento del usuario en el Espacio Arquitectonico Estudio de Caso Profundo en el Fraccionamiento Valle de los Cactus Aguascalientes", de acuerdo con los objetivos y contenidos planteados para su autorización.


Como es de su conocimiento, en la elaboración de este trabajo fungimos como tutoras, por lo que hemos autorizado al sustentante para que realice la impresión final del documento y lleve a cabo los trámites pertinentes para obtener el grado de Maestría en Diseño, Diseño Arquitectónico con orientación en Investigación por la Universidad Autónoma de Aguascalientes.


Agradezco la atención que se sirva a la presente y aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

A T E N T A M E N T E

Aguascalientes, Ags. 30 de Noviembre de 2009


C. Dr. En Arq. Maria Estela Sánchez
Cavazos, Tutor de Tesis


M. en D. U. Ma. Lucia Andrade
Barcenas Tutor de Tesis


M. P. D. R. Ma. Guadalupe Ruvalcaba Sandoval.
Jefa de Departamento de Teoría y Métodos.


Dr. En Arq. Jorge Carlos Parga Ramírez.
Secretario Técnico de la Maestría en Diseño.

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES



Centro de Ciencias del
Diseño y de la Construcción

Oficio No. DC-D-470-09
Asunto: Impresión de Tesis

**ARQ. AQUETZA MEDINA PIÑA
P R E S E N T E.**

Atendiendo a su comunicado con fecha 01 de Diciembre del presente le comunico que no hay inconveniente en aprobar lo solicitado, a la vez debo recordarle que sin menoscabo a los artículos respectivos al proceso de titulación al grado de Maestría que nos indica el reglamento de Docencia de nuestra Institución.

Sin más por el momento me despido de Usted con un cordial saludo.

**ATENTAMENTE
"SE LUMEN PROFERRE"**

Aguascalientes, Ags., 01 de Diciembre de 2009.

**M. EN ADMON. MARIO ANDRADE CERVANTES
DECANO**

*V.B.
21/12/09*

- c.c.p. Dr. Jorge Carlos Parga Ramírez – Secretario Técnico de la Maestría en Diseño
- c.c.p. Dr. en Arq. María Estela Sánchez – Tutor de Tesis
- c.c.p. M. en D.U. Ma. Lucía Andrade Bárcenas – Tutor de Tesis
- c.c.p. M. en P.D.R. Ma. Guadalupe Ruvalcaba Sandoval – Jefe del Depto. de Teoría y Métodos
- c.c.p. Archivo



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES



"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

Resumen

La presente investigación, en sentido hipotético propone que el Diseño de un espacio arquitectónico tiene influencia sobre el comportamiento del usuario, a través de sus receptores sensorios internos y externos, concientes e inconcientes, razón que la hace ser de substancial importancia ya que no hay estudios locales que traten sobre la conducta del usuario en el espacio arquitectónico, basados en los principios de la psicología ambiental.

Profundizara en los términos de: espacio, comportamiento, y psicología ambiental. Además de mostrar la estrecha relación que existe entre estos tres.

Hay una necesidad de resolver un problema de diseño,Debido a que actualmente el diseño se ha ido convirtiendo en una actividad de imitación de modas e ismos, olvidándonos de su fin último el cubrir una necesidad de los usuarios, olvidando también las bondades y privilegios que podríamos ofrecer como diseñadores, además brindando un bien a través de nuestro comprometido deber social al tener a nuestro cargo tan importante labor, construir el medio que nos rodea y nos soporta... es por eso que resulta necesario conocer no solo a nuestro perfil común de usuario, si no también, sus costumbres, sus pensamientos, sus normas y diseños culturalmente establecidos y los culturalmente adquiridos, todo esto nos ayudara a tener una clara idea de "para quien estamos diseñando" y no solo diseñar basados en las medidas mínimas o en normas y códigos para el diseño y construcción de vivienda popular con base en estrategias de mercadotecnia o con fines meramente lucrativos, si no para realmente cubrir sus necesidades.

El presente trabajo plantea que el Espacio Arquitectónico nos comunica algo y se realiza con la pertinencia de que el espacio arquitectónico influye en el comportamiento de los usuarios.

Hipótesis que se ha podido comprobar a través de la recolección y análisis de la información obtenida en campo. A continuación se presenta como síntesis de comprobación una tabla que resume la interacción del comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico y los efectos que se producen.

Y se pretende abordar metodológicamente a través de una investigación es de tipo exploratoria, ya que conocerá como es y cómo se comportan los usuarios imbuidos en el Espacio Arquitectónico, Vivienda popular (Casa habitación de Valle de los Cactus). Busca el especificar las propiedades

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

importantes de las personas, midiendo y evaluando diversos aspectos del comportamiento dentro un espacio.

La investigación se realizara por medio de un proceso cualitativo, ya que evaluara las variables: comportamiento de los usuarios y espacio arquitectónico, bajo este enfoque será un estudio de caso profundo, en el que se realizarán múltiples inmersiones en la zona de análisis a fin de tomar registros que permitan esclarecer la relación entre los habitantes y el uso del Espacio, esto a través de la aplicación de varios instrumentos, como son: entrevista, foto-etnografía, mapas conductuales, mapas conceptuales, observación, diario de campo y diferencial semántico. Todo a fin de tener datos que contribuyan a la reconstrucción y codificación de conocimiento, que nos permita proponer teorías comprobables.

Los resultados obtenidos son: El tipo de vivienda que perciben los habitantes del fraccionamiento Valle de los Cactus, y las sensaciones y emociones que experimentan al vivir y recorrer el espacio, nos hablan de que los diseñadores deben de toma en cuenta, el tipo de espacio que está diseñando, las sensaciones y emociones que pode provocar con él, y así anticiparse a los efectos que el diseño de un espacio podría propiciar y generar en cuanto a efectos o reacciones somáticas.

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

Índice

Capítulo 1. Planteamiento del Problema	14
1.1 Acercamiento al problema	14
1.2. Importancia de la investigación y problemática	15
1.3.-El objeto de la investigación	22
Capítulo 2. Marco Teórico	23
2.1 ESPACIO ARQUITECTÓNICO	23
• Significado de espacio arquitectónico	23
• Tipos de Espacio	27
• Espacio como Objeto	30
• Espacio de acuerdo a su aproximación	30
• El espacio de acuerdo a su tipo de Interrelación	31
• Cualidades del Espacio	32
2.2 COMPORTAMIENTO	34
• Significado de Comportamiento	31
• Exceso Conductual	36
• Estimulo	37
• Sensación	39
• Emoción	40
• Factores que determinan el comportamiento	45
▪ Hecho psíquico normal y anormal	
▪ Percepción	
• El Comportamiento a partir de la Personalidad, los conocimientos, el contexto y la Teoría del Espacio	54
2.3 PSICOLOGÍA AMBIENTAL	56
• Significado de Psicología Ambiental	56
• Los niveles de Control de los individuos con el medio	60
• Distancias en el hombre	61
• Percepción Ambiental	64
• Variables que influyen en la Percepción	70
• El Mapa cognitivo de Lynch	74

**”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

	• Procesos de la Percepción	79
	• Mapas cognitivos	81
Capítulo 3	Marco Metodológico	84
	3.1 Tipo de Investigación	84
	3.2 Tipo de Muestra	84
	3.3 Tipo de Instrumentos	85
Capítulo 4.	Diseño de la Investigación	96
	4.1 Planteamiento General de la Investigación	96
	4.2 Objetivo	96
	4.3 Variables	97
	4.4 Propuesta Metodológica	99
Capítulo 5.	Acopio de la información	103
	5.1 Planteamiento estratégico para la inmersión en la Zona de Estudio	104
	5.2 Diseño del Meta-Instrumento	105
	5.3 Levantamiento de la Información	107
Capítulo 6.	Análisis y discusión de resultados	117
	6.1.- Análisis de la información	117
	6.2.- Resultados del análisis de la información	128
Capítulo 7.	Conclusiones y recomendaciones	137
	7.1.- Conclusiones	137
	7.2. Recomendaciones para el diseño de vivienda popular	139

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

Bibliografía	147
Anexos	151
Glosario	163



Índice de Figuras

Fig. 1 Fotografía y plano de ubicación del Fraccionamiento Valle de los cactus.	18
Fig. 2 Generos Arquitectonicos detectados en la Zona de Estudio	19
Fig. 3 Vista de los predios en la Zona de Estudio	20
Fig. 4 Vista de los Modelos de Casa de Valle de los Cactus	21
Fig. 5 Estimulo	37
Fig. 6 Grafico sobre etimulo	37
Fig. 7 La habitación de Ames	52
Fig. 8 Explicación del experimento de Ames	52
Fig. 9 Comportamiento a partir de la personalidad	54
Fig.10 Distancia intima fase cercana	61
Fig.11 Distancia intima Fase lejana	62
Fig.12 Distancia Social	63
Fig.13 Distancia social fase cercana	63
Fig.14 Modelo del lente de Brunswik	70
Fig.15 Representación del modelo informal de cognición espacial	73
Fig.16 Mapa cognitivo	76
Fig.17 Maqueta	77
Fig.18 Mapas cognitivos	88
Fig.19 Espacio semántico	91
Fig.20 Propuesta Metodológica	99
Fig.21 Propuesta de procesos metodológico	100
Fig.22 Meta-instrumento	106
Fig.23 Plano de Casa del Caso 1	108

***”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.***

Fig.24 Plano de Casa del Caso 2	109
Fig.25 Plano de Casa del Caso 3	110
Fig.26 Plano de Casa del Caso 4	111
Fig.27 Plano de Casa del Caso 5	112
Fig.28 Plano de Casa del Caso 6	113
Fig.29 Plano de Casa del Caso 7	114
Fig.30 Plano de Casa del Caso 8	115
Fig.31 Plano de Casa del Caso 9	116
Fig.32 Mapas conductuales analizados y telegrafados	121
Fig.33 Resultados del análisis de los mapas	122
Fig.34 Resultado del análisis de los mapas conceptuales por medio del cruce de información	123
Fig.35 Resultados finales del análisis de la suma total de los diferenciales semánticos	124
Fig.36 Análisis de la Entrevista en Atlas. Ti parte 1	126
Fig. 37 Análisis de la Entrevista en Atlas. Ti parte 2	127
Fig. 38 Plano de ubicación del fraccionamiento	129
Fig.39 Vista general del Fraccionamiento Valle de los Cactus	129
Fig. 40 Equipamiento educativo	129
Fig. 41 Equipamiento recreativo	130
Fig.42 Equipamiento Asistencia Cultural	130
Fig.43 Infraestructura del fraccionamiento	131

Índice de Tablas

Tabla 1 Tipos de receptores de acuerdo a la clase de estímulo que transducen	38
Tabla 2 Tabla de Resultados de los objetos de estudio a partir de su Ubicación y Proximidad Urbana	118
Tabla 3 Tabla de Resultados de los objetos de estudio a partir de la Modificaciones de construcción de la vivienda	119
Tabla 4 Tabla de resultados de codificación de objetos y sujetos de estudio	123
Tabla 5 Tabla Comparativa de Espacio / Comportamiento y los efectos a partir de la combinación de ambos.	139

Introducción

Cada individuo busca la manera de adecuarse o adaptarse a su medio inmediato, en sí cada animal vive en un mundo subjetivo privado, no accesible a la observación directa, este mundo se compone de información comunicada a la criatura desde fuera en forma de mensajes captados por sus órganos de los sentidos. Por tal motivo la intervención Consiente de Diseño del Espacio Arquitectónico puede propiciar *cambios de comportamiento* en el usuario, partiendo de la afirmación de que no todos perciben de igual manera las cosas que suceden a su alrededor¹. En pocas palabras la conducta se acontece siempre y necesariamente en un entorno ambiental

La presente trabajo dará a conocer el comportamiento del usuario imbuido en el espacio arquitectónico, refiriéndonos específicamente a la vivienda popular y como estudio de caso profundo la unidad básica de vivienda del Fraccionamiento Valle de los Cactus, con el fin de conocer a través del Análisis y la categorización, el comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico de la vivienda en el fraccionamiento Valle de los Cactus, por tal motivo requiere de un muestreo y recolección de datos a través de entrevistas abiertas, observación de sus impresiones psicológicas, tal como lo proponía el Dr. Isaac Abadi Abbo en 1992, a si como su conducta, pensamiento, actitud, sentimiento y significación, a partir del uso del espacio , con la aplicación de instrumentos como la entrevistas, la observación, la foto-etnografía, mapas conductuales, mapas conceptuales, diario de campo y del Diferencial Semántico, todo a fin de tener datos que contribuyan a la reconstrucción y codificación de conocimiento, que nos permita proponer teorías comprobables.

Esto con el objetivo de Categorizar el comportamiento del usuario (habitador de Valle de los Cactus) en el espacio arquitectónico de la vivienda popular en este fraccionamiento, específicamente analizando el comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico de la vivienda en el fraccionamiento Valle de los Cactus y con el fin último de generar un documento de recomendaciones para el diseño de vivienda popular, por medio de la reconstrucción-codificación del análisis todo lo anterior.

¹ S.A., S. T., sub. Título, Percepción del Espacio, p 56

Capitulo 1. Planteamiento del problema

1.1- Acercamiento Al Problema

La presente investigación, en sentido hipotético propone que el Diseño de un espacio arquitectónico tiene influencia sobre el comportamiento del usuario, a través de sus receptores sensorios internos y externos, concientes e inconcientes; de lo cual, KILPATRIK y LISSMAN nos dicen que:

.....Nunca se puede tener conciencia del mundo como tal, sino solamente de... el impacto de las fuerzas físicas en los receptores sensorios²

.... *El estudio de las ingeniosas adaptaciones que ostentan la anatomía, la fisiología, y el comportamiento de los animales lleva a la conocida conclusión de que cada uno ha evolucionado de modo que se acomodará a la vida en el rincón que habita...*³

Refiriéndose a que cada individuo busca la manera de adecuarse o adaptarse a su medio inmediato, en sí cada animal vive en un mundo subjetivo privado, no accesible a la observación directa, este mundo se compone de información comunicada a la criatura desde fuera en forma de mensajes captados por sus órganos de los sentidos. Por tal motivo la intervención Consiente de Diseño del Espacio Arquitectónico puede propiciar *cambios de comportamiento* en el usuario, partiendo de la afirmación de que no todos perciben de igual manera las cosas que suceden a su alrededor⁴. Por tal motivo el hecho axiomático,⁵ de que la conducta se acontece siempre y necesariamente en un entorno ambiental, ha sido explicado de diversas formas en la historia del

² KILPATRIK, f. p., *exploration in transaccional psychology. Sp*

³ LISSMAN, h. w., Electric location by fishes, en Scientific American.

⁴ S.A., S. T., sub. Titulo, Percepción del Espacio, p 56

⁵ Axioma, es lo que se da de manera evidente y sin necesidad de demostración, tal y como lo explicaban los antiguos filósofos griegos, “un axioma es, aquello que parecía ser verdadero sin ninguna necesidad de prueba”

”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

pensamiento. La filosofía, la historia de las religiones, la sociología, entre otros saberes; han venido señalando, cómo ciertas cualidades del ambiente, (su naturaleza sagrada o profana, clima, lo artificial, lo construido, la densidad de población) actúan como determinantes e incluso instigadores o causantes de una variedad de comportamientos del hombre, motivo por el cual a través del tiempo la humanidad ha intentado responder a su alrededor, procurando satisfacer sus necesidades de abrigo, alimento y sobrevivencia, adaptando su medio ambiente.

1.2 Importancia de la investigación y problemática

La presente investigación es de substancial importancia ya que no hay estudios locales que traten sobre la conducta del usuario en el espacio arquitectónico, basados en los principios de la psicología ambiental, este supuesto se podrá clarificar y comprobar a través de la observación, por medio de una investigación cualitativa que ayudara a explicar la interacción del habitador en el espacio arquitectónico, clarificando lo subjetivo de los sujetos de estudio, refiriéndonos a los usuarios y los objetos de estudio, para el presente la casa habitación, específicamente la vivienda popular, traducido en el comportamiento de los usuarios dentro del espacio arquitectónico para este caso concretamente la vivienda popular, a partir del esclarecimiento de lo antes mencionado y de esta manera generar conocimiento aplicable no solo en el ámbito formativo, sino también en el ámbito profesional de los diseñadores de espacios, como la vivienda popular.

También la presente investigación busca el contribuir con la construcción de conocimiento inherente al espacio arquitectónico y su diseño, donde los resultados de la misma pretenden aportar información vital para las investigaciones que en la actualidad se realizan en el Centro de ciencias del Diseño, específicamente en el cuerpo académico de estudios Arquitectónicos-Urbanos, de la Universidad Autónoma de Aguascalientes. Proyecto titulado PIA09-1: La percepción del usuario como base para la construcción de Criterios de Diseño Arquitectónico Urbano de conjuntos de vivienda popular, Programa de investigación: Proyectos de investigación en Arquitectura, Cuerpo Académico: Estudios Arquitectónicos Urbanos, Líneas de generación y aplicación del conocimiento: Proyectos de Diseño Arquitectónico, dirigido por Parga Ramírez Carlos, (2009 - 2011): donde el planteamiento de dicha investigación establece a la percepción del usuario, como base para la construcción de Criterios de diseño arquitectónico-urbano de conjuntos de vivienda popular y propone como zonas de estudio a los Fraccionamientos Guadalupe Peralta y Valle de los Cactus. Dicho planteamiento al abordar el tema sobre el diseño de la vivienda

***“El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.***

popular, establece que es inevitable considerar la participación del factor económico como causa primera, pues “la mayoría de la población no tiene capacidad económica para acceder a este tipo de vivienda, dado que es una mercancía costosa por la gran cantidad de trabajo que requiere para su producción, y porque incluye el precio del suelo en que se asienta”. Tal como lo expone Serna en 1998. Lo anterior se apoya con la referencia del INEGI en su Censo Nacional de Ocupación y Empleo correspondiente al cuarto trimestre de 2007 donde se indica que el sector que gana menos de 3 salarios mínimos correspondiente al 51% del total de la población ocupada en el Estado de Aguascalientes. A esta población es a quien está dirigida la llamada vivienda popular, ya que el INFONAVIT (2007) en su oferta de vivienda de interés social, se dirige únicamente a la población que gana más de tres salarios mínimos.

Siendo las características de origen de este tipo de vivienda el factor económico y teniendo una clara necesidad de proporcionar habitación, el problema se ha resuelto reduciendo las medidas de los espacios arquitectónicos, de las vialidades y áreas de donación, con lo cual **la vivienda ha disminuido notablemente sus dimensiones provocando como problemática, que los usuarios al no poder desarrollar sus actividades se vean obligados a cambiar sus hábitos y sus necesidades mínimas de habitabilidad, adaptando sus actividades dentro de los espacios que les fueron asignados.** Aceptándolos, más allá del gusto personal, con el propósito de tener algo propio, la ilusión de “completarlo” en un futuro y la justificación por hacer un gasto de más de diez años. A todo esto Villanueva (1980:67) considera oportuno definir y catalogar experiencias de diseño, afirmando que deben realizarse estudios mediante la investigación científica y un análisis serio y prologado de los resultados en la práctica, para poder dar soluciones a este tipo de problemáticas.

En los conjuntos habitacionales orientados específicamente hacia los grupos sociales medios y bajos Serna (1998:183), de la ciudad de Aguascalientes, se busca dar solución a sus necesidades de habitación en toda la extensión de la palabra, con una visión global de la investigación para el diseño que abarque desde el espacio interior hasta el urbano.

Y la presente investigación no es muy lejana a las afinidades de los estudios ya antes mencionados, pues plantea que a lo largo del tiempo la adaptación ambiental, ha dado lugar al

***”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.***

diseño, trayendo consigo una variedad de movimientos artísticos y arquitectónicos, y que con el pasar del tiempo y ante el grande reto de seguir creando nuevas respuestas a nuestros días, el diseñar, consecuentemente se ha ido convirtiendo en una actividad de imitación y seguimiento de modas e Ismos o estilos, olvidándose de su compromiso social, que es el satisfacer la necesidad de los usuarios; para que los diseñadores puedan cumplir con su comprometido deber social, requieren no solo tener dominio para el diseño del espacio, si no también conocer a los usuarios y el cómo podrían actuar dentro de los espacios. Además de plantear que el Espacio Arquitectónico nos comunica algo y que influye en nuestra vida diaria y se realiza con la pertinencia de decir que el Espacio Arquitectónico influye en el comportamiento de los usuarios, hipótesis por comprobar en la presente investigación, donde necesariamente se requiere conocer y analizar a los habitantes del la vivienda.

También es importante mencionar y enfatizar que en este estudio destacan dos variables, la primera el comportamiento de usuario imbuido en el espacio, del cual, se pretende analizar cómo se da o sucede dentro de la vivienda y segunda el espacio arquitectónico (vivienda popular), primeramente de manera general y posteriormente en particular como objeto de estudio (vivienda de valle de los cactus), para ver cómo influye en sus habitantes.

En la historia de la ciudad de Aguascalientes, por mencionar algunos antecedentes locales referentes a la vivienda. En la década de los años cincuenta inicia, en Aguascalientes, la intervención del Estado en la adecuación de terrenos y producción de viviendas, cuando el Fondo de Habitaciones Populares construyó la “Vivienda Popular”. (Serna 1998: 183).

Para algunos Aguascalientes a demostrado ser un estado preocupado por el mejoramiento de su sociedad y la regulación del mismo, no solo en lo referente a lo económico, social, urbano si no también en lo que se refiere a vivienda ofreciendo como solución, la edificación de fraccionamientos que los consideran parte de un programa pionero de alto impacto social en México, como ejemplo particular Valle de los Cactus, consolidado como modelo de desarrollo de vivienda en México, calificado como bueno por considerar que contiene casas dignas y por mantener una planeación urbana ordenada y una estética en plena armonía con la naturaleza y servicios de calidad al alcance de las más de 2 mil 200 familias que residen en dicho complejo, algo que habría de analizarse para comprobar si esto es verídico, por tal motivo Valle de los cactus

***”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.***

es un modelo interesante y viable para el análisis como estudio de caso para la presente investigación.

Por tal motivo para iniciar esta investigación, es necesario, hacer una observación de tipo exploratoria en la zona seleccionada, como estudio de caso profundo, con el fin de profundizar sobre la misma. Donde se observa que el Fraccionamiento Valle de los Cactus se ubica al oriente de la ciudad de Aguascalientes, en la salida a San Luís Potosí, específicamente colindando con el fraccionamiento, Guadalupe Peralta.



Imagen No1 Plano de ubicación Valle de los Cactus en color azul

Una vez delimitada la zona de estudio se pueden detectar que en primera instancia se percibe la presencia de seis tipos de géneros arquitectónicos⁶, como lo son: comercio y oficinas, comunicación y transporte, deportivas y recreativas, culturales, educación y ciencia, y por ultimo habitacional, siendo el género arquitectónico de interés para estudio en la presente investigación.

⁶ Propuesta de los trabajos realizados en la materia de géneros arquitectónicos, de la Maestría en Diseño.

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.



Imagen No.2 Géneros Arquitectónicos detectados en la zona de estudio.

A primera vista en la zona de estudio, los predios reflejan ser del tamaño establecido de acuerdo a su proyecto original, conteniendo casas de vivienda popular, donde se perciben dos tipos de modelo: primero la unidad básica de vivienda, y segundo las viviendas especiales (acondicionadas para personas con capacidades diferentes), los cuales darán una caracterización muy particular a la zona de estudio.

**“El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**



Imagen No.3 Vista de los predios en la zona de estudio.

Ambos modelos tienen la posibilidad de ser estudiados para ver de qué manera la forma de vida en un determinado espacio arquitectónico, influye sobre la conducta de un usuario, a través de la experiencia espacial; donde se deberían de considerar cuatro factores principales, el entorno, el espacio, el usuario u observador y el diseño, sin embargo debido a que este estudio pretende

***”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.***

observar el comportamiento de los usuarios, su objeto de estudio no necesita tener cualidades espaciales específicas ya que lo que se busca es generalizar sobre la vivienda popular, por tal motivo esta investigación se enfocara a las unidades básicas de vivienda. (En el apartado de

Anexos, dentro del Capítulo 6, el Levantamiento de la Información, se presenta un análisis más detallado sobre la zona de estudio.)

Análisis Contextual

Unidad básica de vivienda



Unidad básica de vivienda para personas con capacidades diferentes



Imagen No.4 Vista los dos modelos de vivienda de Valle de los Cactus.

1.3.-Objeto de la investigación

La presente Investigación plantea como objetivo general, conocer de manera exploratoria el comportamiento del usuario, a través del análisis de la relación de los habitantes y el uso del espacio, Vivienda popular del fraccionamiento Valle de los Cactus y posteriormente de manera particular establecer una categorización del comportamiento del usuario; con el fin de generar un documento de recomendaciones para el diseño de vivienda popular, por medio de la reconstrucción-codificación de los resultados del análisis de la información obtenida en campo, para que sea útil y sea considerado al momento del diseño no solo en la aulas de estudio si no también que sea aplicable por los profesionistas en el campo de la creación de espacios.

Capítulo 2. Marco Teórico

A continuación se desarrollará el Marco Teórico en el que se especificará el significado de las variables de la investigación y su relación, Espacio Arquitectónico, Comportamiento y Psicología Ambiental, profundizando en temáticas importantes de cada uno para la presente investigación, y al final de cada concepto se establecerá una definición propia para la investigación en cada uno de estos tres conceptos.

2.1 Definición Espacio Arquitectónico

En este apartado se presenta el marco teórico, el cual ayudará a precisar y a organizar los elementos contenidos en el planteamiento del problema, proporcionándoles un sustento teórico, el cual se estructurará en función de las variables de esta investigación, la primera teniendo que ver con el Espacio Arquitectónico, la segunda con el comportamiento y por último la el cómo se relacionan las dos anteriores. A continuación con la finalidad de crear un punto de abordaje del problema, hay que tratar de entender algunos conceptos como: espacio, espacio interno, espacio externo.

2.1.1. Significado de Espacio:

Espacio: - el espacio es “algo”, cierta cosa, como el tiempo: el uno y el otro son de orden general de cosas. El espacio es el orden de las coexistencias y el tiempo es el orden de las coexistencias sucesivas. “son cosas ciertas pero ideales, como los números”. Así pues, “el espacio es la forma de ordenación de lo coexistente”, de la misma manera que “el tiempo es la forma de lo sucesivo” ⁷

⁷Leibnitz en Juan de la Encina, el Espacio, UNAM, México 1978. p.10

***”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.***

El espacio en arquitectura. BRUNO ZEVI⁸ (1948), El espacio interno es el protagonista del hecho arquitectónico. Todo edificio colabora en la creación de dos espacios: los espacios internos, definidos completamente por cada obra arquitectónica, y los espacios externos o urbanísticos, que están limitados por cada una de ellas y sus contiguos.



Decir que el espacio interno es la esencia de la arquitectura, no significa de ninguna manera que el valor de una obra arquitectónica se agote en el valor espacial. Todo edificio se caracteriza por una pluralidad de valores: económicos, sociales, técnicos, funcionales, artísticos, espaciales y decorativos. El espacio en sí, a pesar de ser el sustantivo de la arquitectura, no basta para definirla. Que el espacio, el vacío, sea el protagonista de la arquitectura, resulta, en el fondo, muy natural: ya que la arquitectura no es tan sólo arte, ni sólo imagen de vida histórica o de vida vivida por uno mismo o por los demás, es también, y en primer lugar, el ambiente, la escena en la cual se desarrolla la vida de cada uno.

WALTER GROPIUS⁹. “El verdadero instrumento de la arquitectura, más allá de todos sus tecnicismos, es el espacio. El manejo imaginativo del espacio expresa las cualidades artísticas de un diseñador. Pero éste será incapaz de dar muestras de su imaginación a menos que domine las técnicas necesarias. Desarrollad una técnica infalible y luego ponéos a merced de la imaginación. El espacio limitado -abierto o cerrado- es el medio en que se desenvuelve la arquitectura. La relación adecuada entre las masas de la edificación y los vacíos que ellas encierran, es esencial en arquitectura. Los espacios abiertos entre los edificios son una parte igualmente importante en la composición arquitectónica. Muchos de nosotros vivimos todavía, inocentemente, en un estático mundo tridimensional de concepción newtoniana, ya hace mucho tiempo desintegrado. Filósofos y científicos han reemplazado esa concepción estática por un cuadro dinámico de relatividad (relaciones espacio-temporales). Es evidente que el movimiento en el espacio, o la ilusión de tal

⁸ <http://www.arqhys.com/arquitectura/espacio.html>, saber ver la Arquitectura

⁹ <http://www.arqhys.com/arquitectura/espacio.html>

**”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

movimiento producida por la magia del artista, está llegando a ser un estímulo cada vez más poderoso en las obras contemporáneas de arquitectura, escultura, pintura y diseño”.

ENRICO TEDESCHI¹⁰. Se ha dicho que el término espacio indica el carácter formal del volumen atmosférico físico limitado por elementos construidos, o por elementos naturales, en el cual puede entrar y moverse el observador. El hecho de que sea limitado es importante para diferenciar el espacio arquitectónico de otros tipos de espacios, especialmente cuando se trata del espacio externo. El espacio arquitectónico, por ser limitado, no puede desprenderse de sus límites ni ignorarlos, y por ser recorrible, no puede separarse tampoco de la presencia de quien lo recorre. No puede apartarse de la Plástica, que es la forma de sus límites, ni de la Escala, que lo mide en relación con el observador. En principio, el espacio arquitectónico no puede considerarse otra cosa que un vacío, hasta tanto la Plástica y la Escala lo transformen en espacio propiamente. Los elementos que actúan para determinar la sensación espacial son múltiples, pero los principales son la forma geométrica del ámbito, sus dimensiones y escala, y la plástica de los elementos construidos que lo limitan y la experiencia espacial que está siempre acompañada por el movimiento.

PETERSON sugiere El **Espacio** o “**Antiespacio**” como enfoque de Arquitectura¹¹ el espacio se percibe como un volumen diferenciado, idealmente con forma, no continuo en principio, cerrado y estático. Antiespacio es lo opuesto, no es diferenciado idealmente sin forma, continuo en principio, abierto y fluente. Es controlado, dirigido o capturado temporalmente, pero nunca compuesto. Mientras el Movimiento Modernos ha creado anti-espacios, (por que se ha concentrado en el espacio como abstracción) existe una creciente tendencia entre los diseñadores a rechazar las configuraciones abstractas y ambiguas de este movimiento, a favor de la creación de lugares cerrados y bien definidos. El diseñador contemporáneo esta redescubriendo el valor del cerramiento y de la definición del Espacio Arquitectónico para lograr espacios legibles a través del uso de circulación, forma y espacios secuencialmente articulados.

¹⁰ <http://www.arqhys.com/arquitectura/espacio.html>

¹¹ Peterson (1980)

**”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

En tanto Abraham Moles (1974)¹², habla del espacio vivencial, como no isótopo, considerando al espacio como un punto de referencia que lo polariza alrededor del ser y constituye una especie de “Point ici”, que establece formas privilegiadas a partir de la mayor influencia que ejerce este sobre el espacio.

El Espacio... El Lugar habitado: símbolos y resonancias¹³.

Es posible plantear una lectura del habitad a partir de la revisión de las relaciones internas que le dan coherencia como “objeto” y a los fenómenos asociados a su producción y reproducción imaginativa en las representaciones (mapas mentales) que los habitantes utilizan para conocerlo y actuar sobre él. Este planteamiento es la posibilidad de entender que la base de la definición del espacio que se habita, se halla para el habitante en su determinación geométrica –su base material estática e incontrovertible o en su determinación productiva- su base dinámica, como elemento que hacen posible el plantear una didáctica medio ambiental, porque son la base material del proceso de *asimilación y acomodación* (el objeto y su manipulación activa) que desencadenan en las personas que habitan el medio, los procesos adaptativos que hacen posible que entienda al espacio y actué positivamente en su transformación.

El espacio Arquitectónico a partir de 3 posturas, desde los filósofos, críticos y arquitectos:

Entre, los que definen **la primera posición**, esta Platón (550 AC) para quien solo lo visible y lo tangible o existente se considera real. Concepto que fue tomado durante el renacimiento para el desarrollo de las teorías de las edificaciones de Alberti, Serlio y Palladio. Wolffin (1945) consideraba los objetos o edificios como combinación de planos y no como receptáculo de espacios. Sullivan (1920) considero a las masas como los únicos elementos conformadores del espacio arquitectónico: los edificios como objetos y sus fachadas como superficies decoradas.

Entre **las segunda postura** cabe destacar a Lao Tzu (550 AC) quien consideraba más importante el contenido, así como sus conexiones con el exterior, que los planos y las masas que los encierran. Schmarzow (1905) también consideraba el espacio como vacío, con cualidades propias.

¹² Benito Narváez, Adolfo. La ciudad, la arquitectura y la gente. Instituto de investigaciones de Arquitectura, facultad de Arquitectura, Universidad Autónoma de Nuevo León, 1997.

¹³ Benito Narváez, Adolfo. La ciudad, la arquitectura y la gente. Instituto de investigaciones de Arquitectura, facultad de Arquitectura, Universidad Autónoma de Nuevo León, 1997.

**”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

La tercera posición: el espacio como vacío con características propias, encerrado en masas o planos, la defienden Brinkman (1915) quien consideraba la Arquitectura como manifestación de las células espaciales interiores y exteriores, Bruno Zevi (1957) que consideraba al espacio, parcialmente tangible, definido por masas circundantes y Moretti (1974) quien da la más detallada definición de las propiedades intrínsecas del espacio: ¹⁴

...“las relaciones entre el espacio interno y los demás elementos arquitectónicos son infinitas y rígidas. El espacio interior posee, como limite esa envoltura en la cual se condensan y aparecen legibles los hechos y las energías que los concienten y cuya exigencia a su vez es generada por el espacio. Y los volúmenes interiores tienen una presencia concreta propia independiente de la figura o corporeidad del material que los conforma como si estuvieran formados por la sustancia carente de energía pero altamente sensitiva a su recepción”

2.1.2 Tipos de Espacio

- ❖ Espacio interior: sensación de estar en un lugar o área restringida o delimitada físicamente. ¹⁵
- ❖ Espacio exterior: área o zona “envolvente” de un edificio, se experimenta psicológicamente como un área restringida o circunscrita, en un contexto o medio físico construido o natural. ¹⁶

Haciendo mayor énfasis en el tema del espacio, existen más clasificaciones que permiten dar una idea más clara de que es espacio y cómo funciona.

- ❖ *Espacio empírico:* es el espacio sensible, en el que vivimos, nos movemos, respiramos, espacio de la existencia simultánea de los objetos, es un compuesto formal transmisor de emociones. ¹⁷
- ❖ *Espacio atmosférico:* El que posee una vida interior, que actúa sobre nuestros sentidos y ofrece así un instrumento a nuestra energía morfo-genéticas, en pocas palabras la

¹⁴ Moretti, L., Structures and Sequences of spaces en oppositions 4, Estructuras y secuencias de espacios en oposición 4, 1974 sp

¹⁵ Sven Hesselgren , El hombre y su percepción del ambiente urbano, ED. Limusa, México 1980. p.190

¹⁶ Sven Hesselgren , El hombre y su percepción del ambiente urbano, ED. Limusa, México 1980. p.190

¹⁷ Sven Hesselgren , El hombre y su percepción del ambiente urbano, ED. Limusa, México 1980. p.16

**”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

capacidad de crear y dar vida a las formas, la facultad artística¹⁸ Worringer también habla del;

- ❖ *Espacio artístico*: que es la creación pura y exclusiva del hombre, creación intencionada en la cual el arquitecto, ha puesto su propia alma, la de su época, la de su cultura.
- ❖ *Espacio abstracto*: el de la metafísica y de la matemática¹⁹

También se puede hacer referencia al espacio configurado, es el espacio que está delimitado físicamente por elementos y planos, no hay que olvidar que el espacio también puede estar delimitado virtualmente.

Y puede estar clasificado en: - espacios fijos y - espacios semifijos. Dentro de esta clasificación se pueden dividir en dos grupos: los espacios sociófugos y los espacios sociópetos.

- ❖ **Espacio fijo**: es un modo fundamental de organizar las actividades de los individuos y los grupos, con base a modos de agrupación característica y están divididos interiormente según *normas y diseños culturalmente "determinados"*. Contiene manifestaciones materiales tanto como normas ocultas, interiorizadas, que rigen el comportamiento cuando el hombre se mueve dentro del espacio. Para nuestra sociedad es el caso de la casa occidental, que está organizada espacialmente, en base a partes especiales para usos especiales (espacio-función). (Preparación de alimentos, entretenimiento, vida social, descanso, recuperación de la salud, procreación...). En pocas palabras es el que se conforma a partir del comportamiento del usuario con base en normas culturalmente determinadas.²⁰

Hay modelos de espacio fijo que no necesariamente tienen que seguir normas que rigen el comportamiento de los usuarios, tal es el caso de la gente que vive en "pleno relajó" (término propuesto en los argumentos científicos y de autoridad que sugiere Edwuart T. Hall, en su

¹⁸ Sven Hesselgren , El hombre y su percepción del ambiente urbano, ED. Limusa, México 1980. p.17

¹⁹ Worringer en Juan de la Encina, el Espacio, UNAM , México 1978. p.10

²⁰ Edwuart T. Hall, La dimensión oculta: Enfoque antropológico del uso del espacio, Madrid Instituto de Estudios de Administración Local 1973, sp.

**”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

dimensión oculta)²¹ que se refiere a que viven en un estado constante de confusión, debido a que no logran clasificar las actividades y las cosas u objetos según una distribución espacial (espacio-función), y que posiblemente este comportamiento esté dado por qué, el espacio no corresponde a las necesidades de los usuarios y de alguna forma los usuarios están respondiendo y adaptándose a su ambiente mediato.

- ❖ En cuanto al **Espacio semifijo**: son los espacios que se configuran de acuerdo a un comportamiento o un uso, pero que tiene mucho que ver con *normas y diseños culturalmente "adquiridos"*. En sí, usos y costumbres relacionadas con su nivel socio-económico cultural.

Estas dos clasificaciones pueden estar subdivididas en dos tipos:

Los espacios sociófugos y los espacios sociópetos²²

- ❖ **Espacios sociófugos**: espacio que provoca o tiende a tener apartadas a las personas unas de otras, cuarta la comunicación.
- ❖ **Espacios sociópetos**: espacio que provoca o tiende a reunir a la gente, invita a la comunicación.

Ya se han tratado una variada cantidad de significados, sobre el espacio; donde se considera, que el espacio como vacío, tiene sus cualidades propias. Es por eso que los filósofos, críticos y arquitectos a lo largo de la historia han concebido el espacio de 3 maneras diferentes:

- ❖ como el conjunto de planos y masas(**contenedor**) que delimita a un vacío,
- ❖ como el vacío (**contenido**) delimitado por esos planos,
- ❖ como la **combinación** del vacío y sus límites.

²¹ Edwuart T. Hall, La dimensión oculta: Enfoque antropológico del uso del espacio, Madrid Instituto de Estudios de Administración Local 1973, sp.

²² Dr. Humphry Osmond, Realiza una investigación donde observa a los usuarios y su comportamiento en un hospital, y a partir de las conductas adoptadas por los mismos propone una clasificación del espacio, con base a los efectos de sus observados.

2.1.3 El Espacio como Objeto

- El **espacio Arquitectónico** como **Objeto Construido**²³ o como Objeto Percibido. En si la concepción técnica del Espacio arquitectónico es consecuencia del análisis del hecho arquitectónico como manipulación de los componentes del sistema contractivo: vigas, techo, circulaciones inhalaciones, servicios, etc. este concepto puede extenderse para abarcar el campo de la estética ya que existen teorías técnicas para esta área Berlyne, (1974); así como también de las características formales del ambiente urbano Lynch, (1960).
- Por otro lado se puede considerar a **los espacios** no solo como objetos construidos sino **como símbolos**, los cuales contribuyen a caracterizar el “lugar” Canter, (1977). A medida que estos símbolos se internalizan, haciéndose menos consciente se convierten en menos obvios y más potentes (como pudiera ser el caso de elementos de la arquitectura colonial o vernácula, los cuales generan una mezcla de aspiraciones sobre libertad de la presión de la gran ciudad o enfoque romántico de la vida de campo). Todas estas características específicas que conllevan un significado no son consideradas ni en los manuales de construcción ni en las teorías estéticas.
- El **Espacio Arquitectónico** Percibido como **Geometría** o Como Escenario para la Experiencia y lo Temporal. Este enfoque tiene cierta similitud con el anterior, pero el elemento “tiempo” añade una nueva dimensión. Hilderbrand (1975) introdujo este elemento en la discusión de la percepción espacial con su concepto de visión kinestésica; separa la forma actual que es la realidad física de la forma perceptual, la cual depende de una serie de factores variables: iluminación, ambiente y punto de vista del espectador.

2.1.4 El Espacio de Acuerdo a su aproximación

Norberg-Schulz (1971) por su parte, considera a los **espacios arquitectónicos** de acuerdo a **la aproximación** que el usuario hace de ellos:²⁴

²³ Lynch <http://pmid.proves.ub.edu/becari/psicamb/default.htm>

²⁴ Louis I. Kahn, idea e imagen por Christian Norberg-Schulz; Jan George Digerud; Ángel Sánchez-Gijón

**”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

- Como centro o lugar. Centro referido a nodos, focos estratégicos a los cuales el observador puede penetrar. Lugar, como síntesis de llegada y salida.
- Como caminos a direcciones. Caminos son canales a lo largo de los cuales el observador se puede mover.

El carácter del camino está determinado por su relación a los “lugares”. La dirección representa un eje simbólico que unifica una serie de elementos o los relaciona con un componente mayor.

- Dominios o áreas. Son distribuidos a los cuales el observador puede penetrar mentalmente y que reconocen por tener características que le identifican su carácter. El hombre a través de la historia ha definido sus dominios: castillos, ciudades calles. Comportamiento y secuencia temporal han sido establecidos como componentes importantes en el análisis del Espacio Arquitectónico Canter, (1977) y este enfoque a permitido a una serie de autores cambiar el énfasis del Espacio como producto ideal u objetivo a Espacio como proceso: usado a través del tiempo (Canter, 1969)

2.1.5 El Espacio de acuerdo a su tipo de Interrelación

También se puede decir que el espacio es **manipulable** y puede ser de las siguientes formas:²⁵

- Por su tipo de relación :
 - Directa.- Lo único que va dividir al espacio pueden ser los muebles.
 - Indirecta.- Va a ser aquella que pueda dividir a través de elementos constructivos y arquitectónicos: muros bajos, desniveles en el piso, en plafones, diferentes formas del espacio.
 - Espacios sin Relación.- Son aquellos que tienen Nula Correspondencia.

²⁵ Lois Kahn., <http://www.arqhys.com/el-espacio-arquitectonico>

2.1.6 Cualidades del Espacio

El Espacio Arquitectónico posee, cualidades propias y estas se subdividen en:

Cualidades Perceptuales:

- ❖ *Espacio Estático.-* Es aquel que se percibe inmediatamente con un vistazo y no necesito recorrerlo, suele estar aislado y desarticulado.
- ❖ *Espacio Estable.-* Es aquel que nos da una sensación de rigidez y seguridad (cochera, bodega).
- ❖ *Espacio Fluido o Dinámico.-* Es aquel que para percibirlo todo necesito recorrerlo.
- ❖ *Espacio Inestable.-* Es aquel que se caracteriza por su ligereza o sensación de desequilibrio.
- ❖ *Espacio Universal.-* Es aquel que va a servir para un gran número de actividades que se van a desarrollar en él, en sí no tiene una actividad específica.
- ❖ *Espacio Particular.-* Es aquel que se va a utilizar para una actividad específica y es muy difícil su cambio de uso.

Cualidades en su configuración espacial mediante elementos :

- ❖ *Los elementos lineales verticales pueden definir las aristas verticales de un volumen espacial.*
- ❖ *Un plano vertical articula el espacio que se halla ante si.*
- ❖ *La configuración en (L) de cualquier plano crea un campo o área espacial que partiendo del vértice, se desarrolla hacia afuera a lo largo de una diagonal.*
- ❖ *Los planos paralelos definen entre si un volumen espacial que se orienta axialmente hacia los extremos abiertos.*
- ❖ *La disposición en forma de (U) de los planos define un volumen espacial orientado hacia el extremo abierto de la misma.*
Cuatro planos encierran un espacio introvertido y articulan el campo espacial que los rodea.

***”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.***

Cualidades Espaciales :

- ❖ Abierto: No murado, no cercado
- ❖ Aburrido: Que causa aburrimiento.
- ❖ Aflicción, congoja, ansiedad. Temor opresivo sin causa precisa. Aprieto, situación apurada. Sofoco, sensación de opresión en la región torácica o abdominal. Dolor o sufrimiento. Estrechez del lugar o del tiempo.
- ❖ Agobiante: Que agobia.
- ❖ Agradable: Que produce complacencia o agrado.
- ❖ Alegre: Que denota alegría. Dicho de un color: Vivo, como el encarnado, verde, amarillo, etc.
- ❖ Amplio: Extenso, dilatado, espacioso.
- ❖ Elevado: Alto: Levantado, elevado sobre la tierra. Más elevado en relación a otro término inferior. A distancia del suelo o de otra superficie tomada como referencia.
- ❖ Interesante: Que interesa o que es digno de interés.
- ❖ Libre: Que tiene facultad para obrar o no obrar. Que no está preso. Dicho de un sitio o de un edificio: Que está solo y aislado y que no tiene casa contigua.
- ❖ Limpio: Que no tiene mancha o suciedad. Que tiene el hábito del aseo y la pulcritud. Despojado de lo superfluo, accesorio o inútil. Libre, exento de cosa que dañe o inficione.
- ❖ Luminoso: Que despide luz, Que tiene mucha claridad, especialmente natural. Vivo, alegre.
- ❖ Oscuro: Que carece de luz o claridad. Dicho de un color: Que se acerca al negro, o que se contrapone a otro más claro de su misma clase. Parte en que se representan las sombras. Incierto, peligroso, temeroso.
- ❖ Obstruido atascado, taponeado, atrancado, apurado
- ❖ Opresivo: Que oprime.
- ❖ Ordenado: Que guarda orden y método en sus acciones.
- ❖ Ordinario: Común, regular y que sucede habitualmente.

Claro está que todas estas definiciones se toman como referencias y no como postulados inquebrantables sin embargo la manipulación del espacio posee un fin, el propiciar efectos, físico perceptual, o psicológico perceptual en los usuarios.

**”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

Definición de Espacio Arquitectónico para la presente Investigación

De todo lo anterior se construye una **Definición propia de la presente investigación sobre**

Espacio Arquitectónico: Conjunto de planos y masas (lo contenedor) que delimita a un vacío, y el vacío (lo contenido) delimitado por esos planos, en sí; la combinación del vacío y sus límites; por medio del manejo de sus componentes que se pueden identificar separadamente en procesos de diseño, que forman parte de la gramática espacial: los Componentes físicos (cerramientos y elementos internos, los cuales corresponden al vocabulario en la gramática verbal); Los Elementos internos (los que se encuentran dentro del espacio tales como: la estructura, mobiliario, equipo, objetos, personas, vegetación y que también poseen las características descritas para los cerramientos y se organizan entre sí y con los cerramientos)

2.2 Comportamiento

A continuación se definirá lo que es comportamiento y la relación que guarda con, estímulo, conducta, sensación, emoción y el cómo estos factores son determinantes en el comportamiento a través de la percepción.

2.2.1 Significado de Comportamiento:

Comportamiento: Actos realizados, conductas o también respuestas. Una respuesta humana se define como aquel movimiento o actividad observable y mensurable de una persona: entre las respuestas están las conductas verbales, como las conductas no verbales, sonreír, lanzar una pelota, respirar o fruncir el ceño.²⁶ Al especificar una conducta, es necesario describir la topografía o forma de la respuesta. Hasta qué punto se debe especificar la topografía de a respuesta dependerá de la descripción que se requiera para analizar o modificar el comportamiento.²⁷

²⁶ Sundel, Martín, modificación de la conducta humana: Ed. Limusa, México 1981, p. 21

²⁷ Sundel, Martín, modificación de la conducta humana: Ed. Limusa, México 1981, p. 22

***”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.***

Comportamiento: Influir, cambiar, moldear, en una conducta humana control personal relaciones de persona a persona, en la familia, entre amigos. Otros campos son la educación y el gobierno. La manera en que las reconcepciones acientificadas afectan nuestra pensamiento actual cerca de la conducta humana. Ciencia de la conducta es conocimiento de que existen ciertas condiciones en el ser humano, y/ o en su medio, posibles de ser descritas y que son seguidas por ciertas consecuencias que pueden ser descritas también en sus acciones. La predicción significa la identificación previa de conductas que ocurren después²⁸. Como:

Serenidad: Apacible, sosegado, sin turbación física o moral, imperturbabilidad, impavidez, valor, frialdad, firmeza, despreocupación.

Temor: Pasión del ánimo, que hace huir o rehusar aquello que se considera dañoso, arriesgado o peligroso.

Inseguridad: Falta de certeza, no hay un conocimiento seguro y claro de algo

Alegría: Poseído o lleno de gusto, y lo manifiesta ordinariamente como alegría.

Satisfacción: Complacido, contento

Angustia: Es un estado afectivo de carácter penoso que se caracteriza por aparecer como reacción ante un peligro desconocido o impresión. Suele estar acompañado por intenso malestar psicológico y por pequeñas alteraciones en el organismo, tales como elevación del ritmo cardiaco, temblores, sudoración excesiva, sensación de opresión en el pecho o de falta de aire (de hecho, “angustia” se refiere a “angostamiento”). En el sentido y uso vulgares, se lo hace equivalente a ansiedad extrema o miedo. Sin embargo, por ser un estado afectivo de índole tan particular, ha sido tema de estudio de una disciplina científica: la Psicología, y especialmente del Psicoanálisis, que ha realizado los principales aportes para su conocimiento y lo ha erigido como uno de sus conceptos fundamentales. Como todos los conceptos freudianos, el de Angustia fue construido por Freud poco a poco, articulándose a la vez con los demás que integraban la teoría psicoanalítica en pleno desarrollo, y creciendo a la luz de los nuevos descubrimientos que el maestro vienés realizaba en su práctica clínica.

²⁸ Fernández Pardo Gustavo, Natalicio Luis F.S., La Ciencia de la Conducta, Ed. Trillas, México 3era. Edición 1981, p. 175

**”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

Para el psicólogo cognitivo Ricardo Ros, la angustia es una respuesta normal en el ser humano, y también en todos los animales, cuando existe un peligro real. La angustia es lo que nos hace huir o evitar una situación potencialmente peligrosa. El problema, según este psicólogo, es cuando el cerebro interpreta que existe un peligro cuando no lo hay, porque entonces se producen todos los síntomas de la ansiedad (sudoración, taquicardias, falta de concentración, falta de memoria, etc) y nos quedamos bloqueados.

2.2.1 Exceso Conductual

Exceso conductual significa frecuencia elevada de conductas incorrectas que emite el cliente: déficit conductual es la ausencia o baja frecuencia de comportamientos apropiados conductas excesivas desadaptadas son: mentir, hurtar, pelear y llorar; ejemplos de deficiencia de respuesta apropiada son sonreír, charlar vestir bien, asistir al trabajo con regularidad y cumplir con las tareas de la escuela.²⁹

La evolución conductual, trata de especificar las condiciones antecedentes y consecuentes, las conductas que acontecen con demasiada frecuencia, son los Tics faciales o menear la cabeza.³⁰

La conducta como campo de interacción según por J. R. Cantor dos cambios radicales respecto al conductismo histórico y sus derivaciones basadas en el paradigma del reflejo como interconducta interacción organismo-entorno segundo término, formula un sistema descriptivo y explicativo que diverge del esquema causal clásico.³¹

2.2.1 Estimulo

Estímulo: Que se puede entender como estímulo cualquier objeto o evento. Puede incluir características físicas del ambiente. Los estímulos proceden o siguen una respuesta específica.³²

Según Hering, un estímulo o entidad física externa, que puede llegar a un órgano de los sentidos y despertar así un percepción latente en la mente.³³

²⁹ Sundel, Martín, modificación de la conducta humana: Ed. Limusa, México 1981, p. 77

³⁰ Sundel, Martín, modificación de la conducta humana: Ed. Limusa, México 1981, p. 78

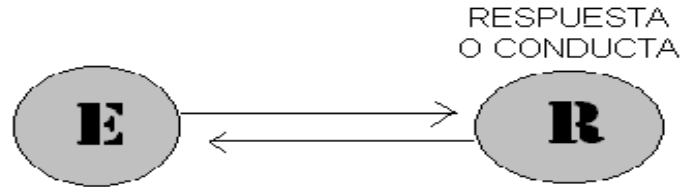
³¹ Ribes Iñesta, Emilio López Valadez Fco. Teoría de la conducta, Ed. Trillas, México 1985, p. 39

³² Sundel, Martín, modificación de la conducta humana: Ed. Limusa, México 1981, p. 22

³³ El hombre y su percepción del ambiente urbano, Sven Hesselgren, ED. Limusa, México 1980. pp. 11

**”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

Y se grafica de la siguiente forma:



Estímulo: Cualquier factor o conjunto de factores (internos o externos) que tienen capacidad de afectar a un órgano sensorial

Imagen No.8 Grafico sobre el estímulo

Skinner introdujo grandes cambios en el conductismo, por la importancia que concedió a los refuerzos positivos y negativos (gratificantes o adversivo) en la conducta, creando técnicas para variar comportamientos mediante el uso de premios y castigos (a los que llamo motivos) Tal como se expresa en el siguiente grafico

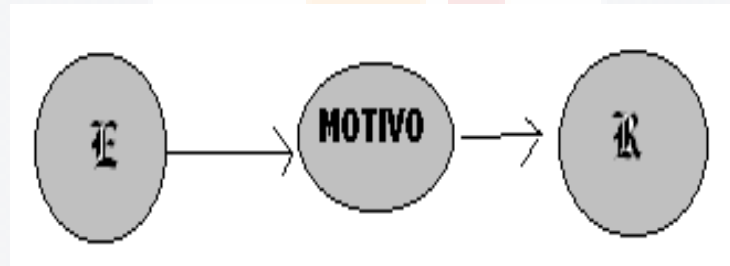


Imagen No9 . Grafico sobre el estímulo

Cada **estímulo**³⁴ tiene cuatro aspectos:

- tipo (modalidad),
- intensidad,
- localización,
- duración.

Ciertos receptores son sensibles a ciertos tipos de estímulos (por ejemplo, diversos mecanoreceptores responden lo mejor posible a diversas clases de estímulos al tacto. Los receptores envían impulsos siguiendo ciertos patrones para enviar la información sobre la

³⁴ http://es.wikipedia.org/wiki/%C3%93rgano_sensorial

**”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

intensidad de un estímulo (por ejemplo, un sonido ruidoso). La localización del receptor será lo que dará la información al cerebro sobre la localización del estímulo (por ejemplo, estimular un mecanoreceptor en un dedo enviará la información al cerebro sobre ese dedo). La duración del estímulo (cuánto tiempo dura) es transportada hasta los receptores. A continuación se presenta una grafica sobre la relación receptor-estimulo.

Tipo de receptor	Estímulos efectivos	Ejemplos
Mecanoreceptores	Tacto, presión, gravedad, ondas, movimiento y posición del cuerpo, detección de la contracción muscular, alargamiento del tendón, detección de mvto. de ligamentos, ondas de presión –sonido–, aceleración angular.	Receptores táctiles, propio receptores, huso muscular, órganos de Golgi de los tendones, receptores articulares, laberinto del oído, canales semicirculares, caracol.
Quimiorreceptores	Compuestos químicos específicos.	Papilas gustativas, epitelio olfatorio.
Termo receptores	Calor.	Terminales nerviosas y receptores de la piel (corpúsculos de Ruffini y Krausse)
Foto receptores	Retina (conos y bastones)	Energía lumínica

Tabla No.1 : Tipos de receptores de acuerdo a la clase de estímulo que transducen.

2.2.4 Sensación

Sensación:³⁵ Fenómeno que hace referencia a la manera cómo nuestros receptores sensoriales y el sistema nervioso representan físicamente nuestro ambiente externo. Como proceso, los estímulos ambientales generan la excitación de grupos de receptores sensoriales de la misma modalidad que, a través de su conexión con el sistema nervioso central, aportan información al organismo.

Sensación o Transducción:³⁶ se entiende como cualquier operación que transforma magnitudes de determinado tipo en otras distintas, proporcionales a las anteriores. En el caso de los sistemas sensoriales, la transducción se lleva a cabo a través de una serie de pasos mecánicos, como en el caso del oído, del tacto y de los sistemas musculares y cinestésicos. Por otra parte, en la visión, intervienen procesos fotoquímicos entre el contacto del receptor con el estímulo y la generación de los impulsos.

En la visión, el proceso completo de transducción va desde la absorción de la energía lumínica por las sustancias fotoquímicas contenidas en los receptores, hasta la emisión de los impulsos eléctricos. Los procesos de transducción en los receptores sensibles a la energía mecánica que están situados en la piel, en las coyunturas, en los músculos y en los oídos, implican la conversión de la distorsión o del movimiento de los receptores, en energía eléctrica. Las ondas sonoras turban el fluido endolinfático del oído interno. La onda al atravesar la endolinfa hace que las células pilosas se inclinen o vibren y de ese modo provoquen cargas eléctricas en las fibras que van de la célula al nervio auditivo.

El caso de la lengua y el olfato es aún más complejo y aún persisten algunas lagunas sobre la secuencia de su funcionamiento. En el caso del sentido del olfato, recientemente se ha sugerido que el tamaño, forma y carga eléctrica de las moléculas gaseosas que se introducen en la cavidad nasal son de importancia fundamental en la transducción de la energía. En la página siguiente se presenta un cuadro resumen de los principales receptores y el tipo de información que transducen.

³⁵ Elementos Basicos de la Psicología Ambiental
<http://pmid.proves.ub.edu/becari/psicamb/default.htm>

³⁶ SCHIFFMAN, Harvey Richard. La Percepción Sensorial. México D. F.: Limusa, 1983. 453 p.

2.2.5 Emoción

Emoción:³⁷ es el estado anímico que manifiesta una gran actividad orgánica, que se refleja a veces como un torbellino de comportamientos externos e internos, y otras con estados anímicos permanentes.

Estas se conciben como un comportamiento que puede ser originado por causas externas e internas; que puede persistir, incluso, una vez que ha desaparecido el estímulo y que acompaña necesariamente, en mayor o menor grado, toda conducta motivada.

Se puede decir, que las emociones no son entidades psicológicas simples, sino una combinación compleja de aspectos fisiológicos, sociales, y psicológicos dentro de una misma situación polifacética, como respuesta orgánica a la consecución de un objetivo, de una necesidad o de una motivación

Las emociones como los motivos pueden generar una cadena compleja de conducta que va más allá de la simple aproximación o evitación.

Experiencias emocionales básicas

Las emociones pueden agruparse, en términos generales, de acuerdo con la forma en que afectan nuestra conducta: si nos motivan a aproximarse o evitar algo.

¿Cuántas emociones diferentes existen?

Robert Plutchik, quien identificó y clasificó las emociones en el 1980, propuso que los animales y los seres humanos experimentan 8 categorías básicas de emociones que motivan varias clases de conducta adoptiva.

Temor, sorpresa, tristeza, disgusto, ira, esperanza, alegría y aceptación; cada una de estas nos ayudan a adaptarnos a las demandas de nuestro ambiente aunque de diferentes maneras.

Según Plutchik, las diferentes emociones se pueden combinar para producir un rango de experiencias aún más amplio. La esperanza y la alegría, combinadas se convierten en optimismo; la alegría y la aceptación nos hacen sentir cariño; el desengaño es una mezcla de sorpresa y tristeza.

³⁷ SCHIFFMAN, Harvey Richard. La Percepción Sensorial. México D. F.: Limusa, 1983. sp.

***”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.***

Estas emociones varían en intensidad, la ira, por ejemplo, es menos intensa que la furia, y el enfado es aún menos intenso que la ira.

La intensidad emocional varía en un individuo a otro. En un extremo se encuentran las personas experimentan una intensa alegría y en el otro extremo están los que parecen carecer de sentimientos, incluso en las circunstancias más difíciles.

Entre más intensa sea la emoción, más motivara la conducta. Las emociones varían según la intensidad dentro de cada categoría y este hecho amplía mucho el rango de emociones que experimentamos.

Teoría de las emociones

En 1880, William James formuló la primera teoría moderna de la emoción; casi al mismo tiempo un psicólogo danés, Carl Lange, llegó a las mismas conclusiones. Según la teoría de James-Lange, los estímulos provocan cambios fisiológicos en nuestro cuerpo y las emociones son resultados de ellos.

La teoría de Cannon-Board, propuso que las emociones y las respuestas corporales ocurren simultáneamente, no una después de la otra. Esto señala un aspecto muy importante: lo que ve (escucha o en todo caso percibe) desempeña un papel importante en la determinación de la experiencia emocional que tiene.

Aspectos fisiológicos de las emociones

Las emociones van siempre acompañadas de reacciones somáticas. Son muchas las reacciones somáticas que presenta el organismo, pero las más importantes son:

- Las alteraciones en la circulación.
- Los cambios respiratorios.
- Las secreciones glandulares

El encargado de regular los aspectos fisiológicos de las emociones es el Sistema Nervioso. El sistema nervioso autónomo acelera y desacelera los órganos a través del simpático y para-simpático; la corteza cerebral puede ejercer una gran influencia inhibitoria de las reacciones fisiológicas; de este modo algunas personas con entrenamiento logran dominar estas reacciones y llegan a mostrar un auto control casi perfecto.

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

El detector de mentiras es una máquina de detectar si el sujeto falsea las respuestas. Este aparato intenta medir las reacciones Fisiológicas en el ritmo cardíaco y respiratorio, así como la tensión sanguínea.

Aspectos sociales de las emociones

Las emociones van acompañadas de diversas expresiones del cuerpo, existen una serie de reacciones emocionales que pueden ser llamadas sociales, porque en la producción de las mismas intervienen personas o situaciones sociales. Estas emociones sociales son:

- Cólera: se produce por la frustración de no obtener lo que necesitamos o deseamos.
- Temor: se produce como reacción ante la llegada rápida, intensa e inesperada de una situación que perturba nuestra costumbre.
- Emociones agradables: existen una serie de emociones sociales que tienen el carácter de ser agradables y liberadoras de tensión y excitación en las personas. Estas son: gozo, júbilo, amor y risa.

Los estados emocionales, es decir, los sentimientos dependen tanto de la actividad fisiológica, como del estado cognitivo del sujeto ante tal activación.

Aspectos psicológicos de las emociones: Frustraciones y conflictos. La frustración se produce cuando aparece una barrera o interferencia invencible en la consecución de una meta o motivación.

La frustración y los conflictos son un quehacer ordinario de nuestras vidas. Ellos no sólo interactúan entre sí, sino que viene hacer una de las fuentes más importantes del comportamiento humano. Y de tal modo, que la manera como el individuo los resuelva, dependerá, en gran medida su salud mental.

En primer lugar, tenemos las frustraciones de origen externo, que pueden ser "físicas", como la imposibilidad de encender el carro antes de salir del trabajo, y "sociales", como la falta de dinero para llevar a una fiesta a una amiga, o las negativas de la misma a acompañarnos.

En segundo lugar, tenemos frustraciones de origen interno: que son, entre otras, la inadaptación emocional y la falta de tolerancia a las mismas. De este modo el logro y el

”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

fracaso, así como la dependencia e independencia, son las principales fuentes internas de frustración y de acción.

La repetición de la frustración tiende a desarrollar la distancia entre su causa y la reacción; y puede llegar el momento en que se ha perdido la noción del origen de la frustración.

Con relación a los conflictos pueden considerarse de cuatro tipos.

- a. Cuando la elección debe ser hecha entre varias alternativas agradables, como la elección de carrera.
- b. Cuando la elección debe hacerse ante un solo camino, cuyo recorrido deseamos o no deseamos.
- c. Un tercer tipo de conflictos se da cuando se representan dos metas a elegir, pero una de ellas es desechada pero no todo.
- d. Existe un cuarto tipo de conflicto, que sucede cuando debe hacerse una elección entre dos cosas malas.

Si el conflicto es grave y prolongado puede acabar creando en nosotros no sólo una gran tensión, sino también puede quebrar o trastornar nuestra salud mental.

El control de las emociones

Las emociones en sus aspectos internos son muy difíciles de controlar. En cambio, en sus aspectos externos son más fáciles de lograr.

El mundo de las emociones ha sido considerado siempre conflictivo, porque crea dos tipos de problemas: el conflicto del predominio entre ellos y la discordancia de ellos y la razón.

Algunos consejos para aprender a controlar las emociones:

- a. Mantener una apariencia tranquila ante los estímulos que nos provocan temor.
- b. Controlar el lenguaje, ya que el control de las palabras ayuda a disciplinar las emociones.
- c. Procurar ajustar los estímulos excitatorios de las emociones a las condiciones de tolerancia de nuestro organismo.

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

- d. Aclarar cada día nuestros pensamientos.
- e. Aprender a proyectar a nuestra mente a situaciones nuevas, comparando las mismas con otras experiencias.
- f. Hacer comparaciones con las diferentes situaciones.

Trastornos psicofisiológicos viscerales y del sistema nervioso autónomo: Las reacciones que se incluyen bajo el título de trastornos psicofisiológicos viscerales y del sistema nervioso autónomo comprenden los padecimientos que con más frecuencia se denominan "trastornos psicosomáticos".

Las enfermedades psicosomáticas más frecuentes son aquellas que están vinculadas con el aparato respiratorio, la piel, el aparato gastrointestinal, el genitourinario y el cardiocirculatorio. El asma bronquial, las disneas psicógenas, las dermatitis atópicas, la alopecia areata, las dishidrosis, el colon irritable, la úlcera gastroduodenal, la constipación pertinaz, la disuria, la estranguria, la frigidez, la impotencia sexual, las taquicardias paroxísticas, las lipotimias, son las afecciones que se suelen ver con más frecuencia, ligadas con aspectos psicológicos.

La angustia produce trastornos que se expresan de manera predominantemente fisiológica y no simbólica.

Como el afecto se expresa a través de las vísceras, su sentimiento o su parte subjetiva se reprime y en consecuencia se previene la posibilidad de que se vuelva consciente. Su expresión no está bajo el control absoluto de la voluntad ni de la percepción.

La tendencia a delinear tales trastornos psicosomáticos como alteraciones que se expresan a través de la medición patológica del sistema nervioso.

Del área de los trastornos psicosomáticos quedan excluidas, las fallas en: las funciones del sistema nervioso central que sirven al individuo relacionarse con el exterior, las actividades preceptúan y conativas, los sistemas comunicativos, la orientación en espacio y el tiempo, y la capacidad del hombre para organizar e integrar la información que le proporcione el mundo exterior.

2.2.6 Factores que determinan el comportamiento

Entre dichos factores se encuentran los hechos, psíquico normal y anormal. No es fácil trazar una frontera entre estos dos campos. En líneas generales, se definen los hechos psíquicos anormales como “el conjunto de todos aquellos hechos, (sentimientos, afectos o actos) que alteran la personalidad del individuo, sumiéndolos en estados de frustración y angustia. Los hechos psíquicos normales son también difíciles de definir, ya que hay tres conceptos de normalidad:

- Normalidad estadística: Un hecho normal es el que se sitúa dentro de la media de los individuos que pertenecen a esa sociedad. (identidad)
- La normalidad ideal es aquel modelo de sujeto que toda sociedad posee, y al que todos los individuos deben intentar parecerse. (prototipo)
- La normalidad clínica es aquella situación en la que se encuentra el sujeto de armonía y equilibrio consigo mismo dentro del medio, de tal forma que no percibe el medio como algo hostil, sino como una fuente de armonía y satisfacción.

Otro factor también determinante en el comportamiento es la Sensibilidad: Conjunto de sentidos que nos transmite el mundo exterior a través de la Percepción

Percepción: impresión hecha en los sentidos por alguna cosa exterior³⁸ y alude primariamente a una aprehensión, implica pues algo distinto de la sensación, pero también de la intuición intelectual, como si estuviera situada en un medio equidistante, por eso se le ha definido como la “Aprehensión directa de una situación objetiva” donde para Leibnitz “es el estado pasajero que comprende, y representa una multiplicidad en la unidad o en la sustancia simple. Y para Kant, es la conciencia empírica, es decir “una conciencia acompañada de sensaciones”.³⁹ Como las siguientes:

³⁸ Ferrater Mora, Diccionario de filosofía abreviado, , colección índice, ED. Sudamericana, Buenos Aires 1970

³⁹ José Ferrater Mora, Diccionario de filosofía abreviado, , colección índice, ED. Sudamericana, Buenos Aires 1970

**”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

El **vértigo**⁴⁰ es una sensación de falta de estabilidad o de situación en el espacio. El paciente siente que las cosas dan vueltas a su alrededor o que es él quien gira alrededor de las cosas. Generalmente es de carácter rotatorio y se puede acompañar de manifestaciones vegetativas (náuseas, vómitos, sudoración).

La **equilibriocepción o sentido del equilibrio**⁴¹ es uno de los sentidos fisiológicos. Les permite a humanos y animales caminar sin caerse. Algunos animales son mejores en esto que los humanos; por ejemplo, los gatos, que pueden caminar sobre una valla finísima usando su oído interno y cola para equilibrarse.

Todas las formas de equilibriocepción se pueden definir como detección de la aceleración. Se determina por el nivel de un fluido llamado endolinfa en el laberinto, que es un complejo conjunto de tubos dentro del oído interno.

El sentido del equilibrio es el que nos da lo que se llama conciencia espacial, y las fuentes o vías de información que nos transmiten los eventuales cambios en esta relación son la vista, el laberinto posterior y la sensibilidad propioceptiva en las articulaciones y músculos y la sensibilidad exteroceptiva táctil.

La vista informa de los movimientos de los objetos y de su situación relativa. La sensibilidad propioceptiva informa de los cambios de posición de la cabeza con respecto al resto del cuerpo y las plantas de los pies al contacto con el suelo, destacando el importante papel de la cabeza con respecto al resto del cuerpo. El laberinto posterior capta los desplazamientos espaciales de nuestro cuerpo.

Hay dos tipos de equilibrio, el **equilibrio en reposo** o capacidad para mantener una postura adecuada sin desplazarse y el **equilibrio móvil** o capacidad para mantener una postura adecuada sin estar totalmente en reposo. El Desarrollo del equilibrio sigue diversas fases y evoluciona paralelo al desarrollo psicomotor.

- En el caso del equilibrio estático se desarrolla hacia los 6 años.
- Por el contrario el equilibrio dinámico se desarrolla a partir de los 9 años. Declinando dicho equilibrio a partir de los 35-40 años.

⁴⁰ José Ferrater Mora, Diccionario de filosofía abreviado, colección índice, ED. Sudamericana, Buenos Aires 1970

⁴¹ [http://es.wikipedia.org/wiki/Sentido_\(percepci%C3%B3n\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Sentido_(percepci%C3%B3n))

***”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.***

- El equilibrio no es una función innata. - La fase sensible de mejora en el Sistema Nervioso Central se da entre los 5 y los 12 años.

En tanto La **propiocepción** es el sentido que informa al organismo de la posición de los músculos. La información es transmitida al cerebro a través de los husos musculares, localizados en el interior de los músculos. Estos husos están compuestos de pequeñas fibras musculares (fibras intrafusales) inervadas por nervios que informan de la longitud del músculo.

Sin la propiocepción seríamos incapaces de movernos en la oscuridad o de percibir la posición de nuestras extremidades.

Del latín proprius, propio, y percepción; es el sentir de la posición relativa de las partes corporales contiguas. A diferencia de los seis sentidos de exterocepción (visión, gusto, olfato, tacto, audición y equilibrio) por los que percibimos el mundo exterior, la propiocepción es un sentido de interocepción por el que tenemos conciencia del estado interno del cuerpo propio. Es el sentido que indica si el cuerpo se está moviendo, así como también de la posición relativa de diversas partes del cuerpo con respecto a otras.

La Cinestesia (o Kinestesia), es otra palabra que suele intercambiarse con propiocepción. Hay quien diferencie la cinestesia de la propiocepción excluyendo el sentido del equilibrio de la cinestesia. Por ejemplo, una infección del oído interno puede degradar el sentido del equilibrio, pero no la cinestesia. La persona infectada podría caminar, pero usando la vista para mantener el equilibrio. Por el contrario, no podría caminar con los ojos cerrados. La cinestesia es un componente clave de la memoria muscular y la coordinación entre vista y manos y se puede mejorar por medio de entrenamiento. La habilidad para hacer un swing con un palo de golf, o la de atrapar una pelota requiere de un desarrollado sentido de la posición de las articulaciones. Este sentido debe hacerse automático por medio del entrenamiento, de manera a permitir que una persona pueda concentrarse en otros aspectos de su desempeño, como mantener la motivación o ver dónde están los otros, el sentido de la propiocepción se compone de información de neuronas sensoriales que están en el oído interno (movimiento y orientación), y de los receptores de estiramiento de los músculos (postura). Existen receptores nerviosos específicos para este tipo de percepción, así como los hay también específicos para la presión, luz, temperatura, sonido y otras experiencias sensoriales. Se llaman receptores de estímulo adecuado.⁴²

⁴² <http://es.wikipedia.org/wiki/Propiocepci%C3%B3n>

**”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

En tanto la **Interocepción**⁴³ se refiere al sentido que a través de receptores sensoriales que se encuentran dentro del propio cuerpo nos informa de los estados de nuestras vísceras (ejemplo: sensación de hambre, sensación de sed, apetito sexual). Y en conjunto con la nocicepción y el tacto conforman la submodalidad sensorial que es la prosocepción.

Más sobre Percepción: Organización perceptual. La teoría de la Gestalt postula que percibimos los objetos como "todos" bien organizados, más que como partes separadas y asiladas. No vemos pequeños fragmentos desarreglados al abrir nuestros ojos para ver el mundo. Vemos grandes regiones con formas y patrones bien definidos. El "todo" que vemos es algo más estructurado y coherente que un grupo de fragmentos aislados; la forma es más que la simple unión de los fragmentos –se asume como el principio de la sinergia en la Teoría General de los Sistemas, que postula que el "todo" es mayor que la suma de sus partes y que las partes individualmente no explican la conducta del "todo" o sistema–.

Los tres psicólogos que más se asocian con la teoría de la Gestalt son: Max Wertheimer (1923), Kurt Koffka (1935) y Wolfgang Köhler (1947). Éstos investigaron tres áreas: las leyes de agrupación, la "bondad" de las figuras –Ley de Prägnanz– y las relaciones entre figura y fondo. No obstante ciertas limitaciones en la teoría, sus planteamientos siguen teniendo vigencia en la explicación de la percepción de las formas.

Relación figura–fondo. Las partes de un diseño se organizan con respecto a una figura y sobre un fondo. Cuando dos áreas comparten un límite común, la figura es la forma distintiva con bordes claramente definidos. El fondo es lo que sobra, lo que está por detrás. Edgar Rubin (1915 – 1958), psicólogo danés, fue uno de los primeros en intentar poner en claro lo que constituye la figura, en oposición al fondo. Llegó a cuatro conclusiones acerca de la figura y el fondo:

El fondo parece continuar detrás de la figura: La figura parece que está más cercana a nosotros, con la localización clara en el espacio. Por el contrario, el fondo se encuentra más

⁴³ <http://es.wikipedia.org/wiki/Interocepci%C3%B3n>

”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

alejado y no tiene una localización bien definida, simplemente está en algún sitio en la parte posterior.

La figura es dominante y nos impresiona más que el fondo; se recuerda mejor y se asocia con una mayor número de formas. Según Rubin, la figura parece dominar el estado de conciencia. Por otro lado, el fondo parece formar parte del espacio general.

- Leyes de Agrupación. Dentro de la perspectiva gestáltica, estas leyes constituyen un intento por identificar las claves más relevantes de la visión de objetos en conjuntos:
- Ley de la similitud: determina que los objetos similares tienden a ser percibidos como una unidad.
- Ley de la proximidad: establece que los objetos contiguos tienden a ser vistos como una unidad.
- Ley de las regiones comunes o del destino común: cuando los objetos se mueven en la misma dirección, los vemos como una unidad.
- Ley de la buena continuación: postula que los objetos que se encuentran arreglados en una línea recta o una curva tienden a ser vistos como una unidad.
- Ley del cierre: establece que cuando una figura tiene una hendidura, nos inclinamos a verla como una figura completa y cerrada.
- Ley de la simplicidad: cuando se observa un patrón, se percibe de la forma más básica y directa que nos es posible.

Constancias Perceptuales Una constancia perceptual ocurre cuando percibimos un estímulo distal como permanente en esencia, a pesar de los cambios en el estímulo proximal –retiniano–.

Constancia de Tamaño. Esta constancia significa que un objeto parece siempre del mismo tamaño a pesar de los cambios en su tamaño retiniano. El tamaño proximal de un objeto puede encogerse y expandirse, mientras que su tamaño distal parece que sigue siendo el mismo. El tamaño de la imagen de un objeto sobre la retina puede sufrir cambios considerables con la variación de la distancia a que se halla el objeto del observador, pero los cambios en el tamaño pasan inadvertidos en condiciones de observación normal.

”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

Un factor importante respecto del tamaño percibido de un objeto, en condiciones de observación normal, es que éste no depende en exclusiva del tamaño de la imagen que proyecta sobre la retina. A lo largo de una significativa variedad de distancias, el tamaño percibido es un tanto independiente del tamaño retinal. El hecho de que el tamaño percibido no varíe con el tamaño retinal se debe a la operación de la constancia de tamaño.

Constancia de Forma. Esta significa que un objeto parece conservar la misma forma a pesar de los cambios en su orientación. En realidad, la forma proximal de un objeto es la misma que la distal, sólo si el objeto está exactamente perpendicular a la línea de visión. En todos los demás casos, la forma proximal está distorsionada.

La memoria de la forma de un objeto parece estar implicada en la constancia (Hochberg, 1971). Debido a que sabemos que por ejemplo un disco compacto es redondo, aun cuando se vea con cierta inclinación que podría estar produciendo una elipse sobre la retina. También se admite que la constancia de forma se puede deber a un fenómeno parecido al razonamiento en el que tanto la forma como la profundidad del objeto se combinan, y así, cuando un disco compacto está inclinado y lejos del observador, éste infiere que su forma verdadera no ha cambiado.

Ilusiones: Ilusiones de Tamaño. Existen varias ilusiones que involucran longitud o distancias. Entre ellas se cuentan la de Müller-Lyer, en la que dos líneas horizontales tienen la misma longitud, pero en apariencia una se percibe más larga que la otra.

Algunas variantes se han utilizado para probar el mismo efecto ¿Cuál línea es más larga?: Otras ilusiones de la longitud de la línea son el paralelogramo de Sander y la llamada ilusión horizontal-vertical, la ilusión de Ponzo y la ilusión del espacio ocupado y abierto. De acuerdo con la teoría de la constancia mal aplicada, los observadores interpretan ciertos indicios en la ilusión como claves para mantener la constancia de tamaño. Por ende, hacen juicios de longitud basándose en la constancia de tamaño, y en una línea que se ve más alejada será juzgada como más larga. Ésta teoría argumenta que la gente es sensible a los indicios de distancia

”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

en las ilusiones, porque ha tenido experiencias como las de líneas que convergen. Entonces, de acuerdo a este punto de vista, la experiencia es un factor crucial, y quienes tienen menos experiencia deberían ser menos engañados por la ilusión.

Ilusiones de Área y Forma. Anteriormente se han considerado las ilusiones que implican la distancia lineal o la distancia entre dos puntos, es decir, una única dimensión. Otro tipo de ilusiones implican el área o dos dimensiones y dependen en gran medida del contexto que las envuelve. Como en el caso de las ilusiones de distancia, la presencia de elementos inductores incide en una mala percepción.

Algunos ejemplos de este tipo de ilusiones son la de la habitación de Ames, la ilusión del margen que se puede apreciar en la hoja en la que está escrito este texto; probablemente el lector pensará que la margen representa una pequeña parte del área de la página, pero en realidad constituye algo así como un tercio ésta. Otra ilusión de gran importancia es la de la Luna, que demuestra la necesidad de poseer información de distancia para percibir el tamaño de un objeto y las serias limitaciones que tiene el sistema perceptual para dimensionar la lejanía de un objeto celeste por la dificultad para relacionar esa información de distancia, que en realidad no existe en nuestro esquema perceptivo.

Tal como se aprecia en las siguientes imágenes.⁴⁴

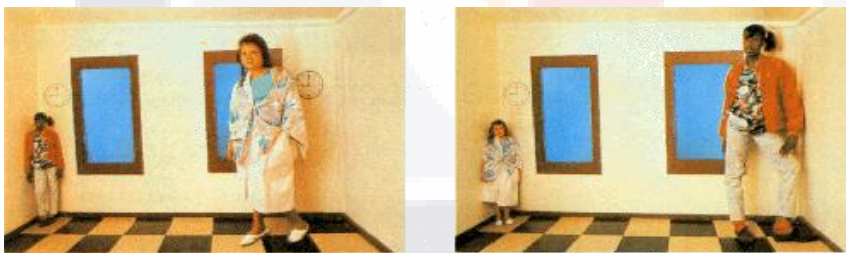


Imagen No. 7 La Habitación de Ames

⁴⁴ Myers, D.G. 1995, pàgs. 164, 172.

**"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

Cuando se mira la habitación de Ames con un solo ojo por un agujero se percibe claramente una habitación rectangular. Por ello no es explicable que las personas se encojan o agranden en función de su colocación: todo lo que está en la esquina más próxima parece desproporcionadamente grande comparado con lo que se encuentra en la esquina más alejada. Esto es así porque partimos de la premisa errónea de que ambas esquinas están separadas por la misma distancia. Cuando se descubre esta explicación se es capaz de reconsiderar el hecho perceptivo adaptándolo a las premisas correctas.

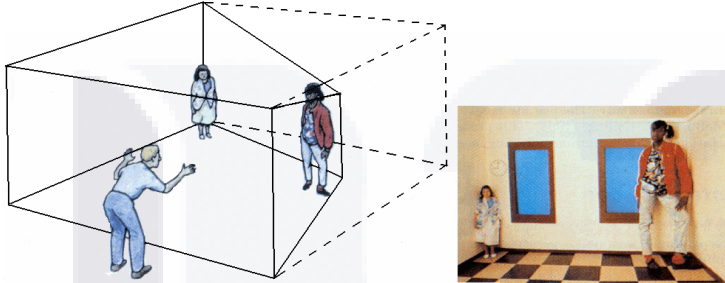


Imagen No. 8 Grafico de la explicación al experimento de Ames

Ames diseñó una serie de experimentos perceptivos en los que la aplicación de asunciones previamente adquiridas comporta como resultado una percepción distorsionada y una experiencia incomprensible por parte del observador. Sin embargo, cuando uno es capaz de adivinar qué principio aplicado no es correcto, o sea, cuando comprende por qué lo que ve no parece posible, entonces su experiencia ambiental cambia y también lo hace su interacción con el entorno. Dos de estas demostraciones son "la ventana de Ames" y "la habitación de Ames".

Percepción ¿aprendida o heredada? Diversas investigaciones han demostrado que algunos factores básicos de la percepción son biológicos y en la mayoría de los casos cumplen funciones adaptativas. Otros estudios han demostrado que la percepción es el resultado, en gran medida, de la ampliación y/o readaptación de las capacidades perceptivas innatas. No obstante, son más los estudios que han arrojado datos ambiguos y poco representativos.

La percepción presenta una evidente flexibilidad, dado que puede ser modificada por nuestra experiencia. En este sentido juegan un papel muy importante los criterios de aprendizaje discriminativo –condicionamiento clásico y operante–. Por ejemplo, la sensación que tenemos de

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

un perfume es la misma, siempre y cuando, nuestro olfato opere uniformemente, es decir, que no sufra alteraciones funcionales de alguna consideración. Pero si ese perfume se asocia a situaciones o impresiones particulares, con una importante carga emocional o cognitiva, es probable que adquiriera otro significado en términos de la percepción que se tenga del mismo.

En conclusión, y a esta altura de la discusión, lo único que se puede decir es que tanto la herencia como el ambiente–aprendizaje, juegan papeles determinantes en la forma como percibimos el "todo" que nos rodea. Lo que sigue en adelante es considerar la medida en que dichas influencias operan para jugar con nuestra capacidad de juicio sobre los estímulos que procesamos.

Percepción Extrasensorial

La percepción extrasensorial (ó PES) se entiende como el tipo de percepción que no requiere de los sentidos ordinarios. Consiste en varios tipos de fenómenos de transferencia de energía e información que no es explicable a través de mecanismos físicos o biológicos conocidos. Entre estos fenómenos se cuentan: Telepatía: "lectura" de mente a mente, conocida también como transmisión de pensamiento.

- Clarividencia: visión de cosas ocultas o lejanas en el espacio y que no estimulan directamente los órganos sensoriales.
- Precognición: conocimiento anticipado de la ocurrencia de un hecho en el futuro; si se refiere a pueblos enteros o a conglomerados de personas, se llama profecía.

Psicocinesis –ó psicoquinesis–: capacidad de la mente para influir sobre la materia, esto es, sin valerse de ninguna clase de artificio físico conocido para llevar a cabo alguna transformación en un objeto –doblar cucharas, levitación, arrastrar objetos con el pensamiento, etc.– Son varias las limitaciones en torno la discusión de si existe o no la PES, y el fenómeno ha aportado conclusiones contundentes como para asegurar que sea verdad. Por un lado, persisten las limitaciones de verificabilidad y replicabilidad en las investigaciones; no siempre las pruebas ofrecen los mismos resultados, y es difícil repetir o verificar los factores en condiciones cambiantes.

2.2.8 El Comportamiento a partir de la Personalidad, los conocimientos, el contexto y la Teoría del Espacio

Kurt Lewin (1890-1947) fue influido por el psicoanálisis de Freud, por la escuela de la Gestalt y por su gran interés en la motivación.

Su tarea consiste en investigar el comportamiento del individuo en particular, dado que las generalizaciones pueden o no ser útiles para aplicar a un sujeto específico.

Según Lewin todos los hechos psicológicos, aunque se trate de un suceso aislado, están regidos por leyes.

La conducta para Lewin es la función de una persona en su ambiente y ambos elementos son variables dependientes entre sí.

Una persona percibe su ambiente en función de su estado de desarrollo, su personalidad y sus conocimientos y un contexto inestable lo hace inestable.

De manera que para comprender el comportamiento de cada uno es necesario tener en cuenta todos los factores personales y del ambiente interactuando entre sí, denominado en esta teoría espacio vital.

Por lo tanto todo comportamiento es una función del espacio vital y no responde únicamente a los estímulos físicos; porque el espacio vital está constituido por todos los factores no físicos y por las motivaciones, necesidades y demás elementos psicológicos de un sujeto.

Para explicar el funcionamiento del espacio vital, Lewin construye dos mapas del comportamiento de un sujeto actuando en un momento y contexto dado.

- El primer mapa representa el espacio vital con los objetivos que el individuo tiene la posibilidad de alcanzar y las eventuales barreras que se podrían interponer entre él y su meta.
- El segundo representa las fuerzas que actúan sobre el sujeto y que lo acercan o lo alejan de ella.

En el espacio vital los objetivos pueden tener valencias positivas o de atracción o bien negativas o de rechazo.

El resultado de esas fuerzas dan lugar a la orientación de la conducta; y las barreras que se interponen entre un sujeto y su meta producen frustración.



***”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.***

Para Lewin, el espacio vital incluye al individuo como ser orgánico, su aspecto psicológico, el contexto en que vive, sus relaciones sociales y experiencias objetivas, factores que actúan en forma interdependiente.

El aspecto más importante del desarrollo radica en aumentar la diferenciación de las partes del espacio vital que permanecen aún no estructuradas, como el mejoramiento del lenguaje, de las relaciones interpersonales, el manejo de las emociones, etc.

Todo esto se encuentra estrechamente relacionado con la respuesta ante el espacio, y aceptando que la respuesta conductual es el principal medio de adaptación al ambiente, cuestiona que las variables cognitivas y afectivas, influyan en el comportamiento de manera simple y unidireccional, y donde el concepto de comportamiento humano, según el locus de influencia se sitúa en la interacción, entre la conducta del individuo y su ambiente.

Por último, la conducta está determinada, en términos probabilísticos, por procesos de influencia que residen en el ambiente. Y donde el hombre es su propio y principal producto. Finalmente la psicología ecológica, sostiene que ambiente y comportamiento son interdependientes, y forman lo que se denomina un escenario de conducta, que se relaciona directamente con el ambiente.

2.3 Psicología Ambiental

2.3.1 Significado

En sí la Psicología Ambiental, intenta establecer relaciones empíricas y teóricas entre la conducta y la experiencia de la persona con el ambiente construido.⁴⁵

Es esencial saber que el comportamiento de las personas y el ambiente son elementos que se influyen mutuamente. La psicología ambiental trabaja con diversas disciplinas como la arquitectura, el urbanismo, la educación y la biología, convirtiéndose en una disciplina "de encuentro", ya que su papel tiene que ver con el comportamiento humano. Las intervenciones que hace la psicología ambiental se relacionan con el cambio de actitudes y valores, con el aprendizaje y la educación, con el desarrollo personal, así como con la acción comunitaria. Esta área busca preferentemente en los métodos de investigación, involucrar activamente a las personas en el diseño y el cuidado del entorno.

La forma como nos influye un área verde, la construcción de un edificio, el diseño de los espacios, los muros de una habitación, una nueva calle a metros de nuestro hogar, son preocupaciones de la psicología ambiental.

La psicología ambiental es una disciplina relativamente joven y aun no consolidada, por lo que resulta difícil encontrar una definición que no se preste para discusión. La psicología ambiental surge producto de la necesidad del ser humano y de las ciencias sociales por conceptualizar la relación hombre – ambiente.

Una definición simple de la psicología ambiental es el "Estudio de la interacción entre la conducta y el ambiente natural y construido" (Bell, Fisher & Loomis 1978). A lo cual Chiang (1997) agrega "tanto a nivel físico como social".

45 Luis La Scalea y Yanixa De Pablos, Evaluación de oficinas de profesores universitarios, tesis de grado, Venezuela 1985.

**”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

Los psicólogos ambientales más que definir la disciplina, describen algunas características, las más representativas son:

- Naturaleza interdisciplinar, confluyendo la Ecología humana, la Sociología, la Arquitectura y geografía, entre otras.
- Carencia de teoría comprensiva.
- Eclecticismo metodológico.
- Estrecha unión entre teoría y práctica.
- Importancia del control percibido sobre el medio como factor del bienestar humano.
- Perspectiva ecológica en el estudio de la conducta, conceptualizando el ambiente en general en términos molares, aunque también se aíslan variables físicas, como ruido, temperaturas, etc.
- Asunción de problemas axiológicos y normativos, siendo una ciencia orientada a fines.
- Falta de institucionalización y práctica profesional definida.

Es por eso que la importancia del concepto de congruencia entre conducta y ambiente, analizando qué ambientes son más o menos posibilitadores de actividades de los individuos, desde un enfoque, No determinista: el hombre no es considerado producto pasivo del ambiente, sino que mantiene un intercambio dinámico con él.

Por lo cual es necesario retomar el concepto de percepción:

Percepción: Percepción: impresión hecha en los sentidos por alguna cosa exterior y alude principalmente a una aprehensión, implica pues algo distinto de la sensación, pero también de la intuición intelectual, como si estuviera situada en un medio equidistante, por eso se le ha definido como la “aprehensión directa de una situación objetiva” donde para Leibnitz “es el estado pasajero que comprende, y representa una multiplicidad en la unidad o en la sustancia simple. Y para Kant, es la conciencia empírica, es decir “una conciencia acompañada de sensaciones”.⁴⁶

La percepción nos proporciona el conocimiento inmediato del mundo fenoménico. En gran medida dependemos de que nuestra visión del entorno sea satisfactoria. No solo tenemos que orientarnos

46 José Ferrater Mora, Diccionario de filosofía abreviado, , colección índice, ED. Sudamericana, Buenos Aires 1970

***”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.***

dentro de una multitud de cosas, sino que deberíamos también “comprender” o juzgar esas cosas para que lleguen a sernos útiles. El juicio es tan importante cuando conducimos un coche como cuando buscamos una compañera para vivir, ya que nos capacita para tomar decisiones y actuar de forma apropiada.

En la vida diaria actuamos normalmente en base a percepciones espontáneas, sin intentar clasificar o analizar nuestras impresiones. A pesar de todo, nos manejamos sorprendentemente bien, debido al hecho de que los fenómenos “se presentan (se perciben) con forma”. Pero también a veces nos equivocamos. Sorteamos los pequeños problemas de la vida diaria sin mucha dificultad, pero cuando los problemas no son tan claros, a menudo corremos el riesgo de engañarnos. Por ejemplo, puede ocurrir que juzguemos (percibamos) “equivocadamente” a una persona podemos creer que es mejor de lo que realmente es y desilusionarnos, es decir, esperábamos una conducta diferente en determinada ocasión. Nuestras suposiciones fallan especialmente cuando las condiciones son “poco corrientes”: es difícil reconocer a un chino entre otros chinos, y más difícil todavía juzgar su carácter, incluso después de una cierta familiarización. Podemos decir que no logramos “aprender” el verdadero objeto de nuestra percepción. También puede ocurrir que una situación haga que nos sintamos completamente perdidos, es el caso de una exposición de arte “abstracto”: muchos no ven más que un confuso despliegue de marchas coloreadas, aun sabiendo que se ha pretendido algo “mas” que la percepción no ha dado de sí todo lo que podía. Pero debemos adoptar una postura y actuar en base a tales percepciones insuficientes.

Brunswick subraya que el lema de la percepción debería ser: “Besser unsicher als gar nicht” (mejor la inseguridad que nada)⁴⁷ El propósito de la percepción es suministrarnos una información que nos capacite para actuar de manera correcta, aunque ya sabemos que no es un elemento fidedigno y que no nos trasmite un mundo sencillo y objetivo

El mundo se compone de fenómenos: nuestras experiencias.⁴⁸ De acuerdo con Jörgensen, la “palabra “fenómeno” designa todo “aquello” que puede experimentarse y el termino contrario

47 S. Giedion, A decade of new Architecture: 1937-1947, Zurich, 1950

48 Alvar Aalto, 1950-1951, Zurich, 1954, pp5

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

"nada" no designa ninguna cosa, sino que expresa "yo no experimento nada", es decir, "que nada se presenta ante mí".⁴⁹

Pero sería insuficiente considerar el mundo como un simple agregado de fenómenos accidentales; por la experiencia cotidiana sabemos que los fenómenos se encadenan de determinadas formas, hablamos de causas y efectos, significado y orden.

La Psicología Ambiental se ha desarrollado alrededor de tres perspectivas teóricas:

- **Perspectiva Determinista:** Se interesa al impacto directo del medio sobre las percepciones, las actitudes y los comportamientos de los individuos. Los trabajos en esta perspectiva se desarrollan al rededor de los siguientes temas: nivel de estimulación, la sobrecarga ambiental y nivel de adaptación (Wohlwill).
- **Perspectiva Interaccionista:** Sugiere que el individuo se sitúa en su medio según sus necesidades, expectativas y competencias personales, en interacción con los límites (físicos y sociales), intentando de esta manera alcanzar sus objetivos, manipulando el medio y estando manipulado por él. Los trabajos en esta perspectiva se desarrollan al rededor de los siguientes temas: estrés y control, estrés y adaptación, elasticidad comportamental (Moser), mapas mentales (Lynch) y evaluación ambiental.
- **Perspectiva Transaccionista o también llamada Sistémica:** Expone que ni el individuo, ni el medio se caracterizan separadamente, es decir, el medio existe en la medida que el individuo lo percibe. Los trabajos en esta perspectiva se desarrollan al rededor de los siguientes temas: los sitios comportamentales, Barke), "Affordance" Gibson y la teoría de lugar de Canter y Proshansky

Estas tres perspectivas teóricas son definitivamente importantes como referencia para mi trabajo titulado, "El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico" un estudio de Caso profundo en el Fraccionamiento Valle de los cactus, Aguascalientes.

⁴⁹ Las nuevas ideas planteadas por los arquitectos del movimiento moderno, S. Giedion, *Can our cities survive*, Cambridge, 1944.

***”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.***

Y ya que la Psicología Ambiental se interesa tanto en el contexto como, la manera en la cual el lugar de vida es apropiado por aquellos que lo habitan.

Recordemos que el medio ambiente no es únicamente un espacio neutro, él tiene una verdadera función ya que es parte integrante del comportamiento humano, no olvidemos que medio ambiente nos informa sobre los individuos, sobre sus valores e intereses y esta noción comprende tanto el medio ambiente natural (ecosistemas, recursos naturales, fenómenos naturales), como el medio ambiente construido o acondicionado (hábitat).

2.3.2 Significado Los niveles de control de los individuos con el medio

Cabe mencionar que en la Psicología Ambiental, las nociones de espacio y de lugar son muy importantes, incluso centrales, porque ellas permiten reconocer el nivel de control de los individuos sobre el medio. Existen cuatro niveles de interacción del individuo con su medio, y estas misma tiene fuertes implicaciones en la investigación medio ambiental.⁵⁰

❖ Nivel I. Micro-Ambiente. Espacio privado o individual

Se trata de los lugares de los cuales tenemos el control total, importantes para el bienestar individual. Es el lugar de permanencia, de estabilidad (sentimiento de seguridad), en donde se desarrolla la vida privada. Se trata del espacio personalizado, delimitado por barreras físicas o simbólicas, pero sobre todo protegido de la intrusión del otro. Si se trata de un lugar permanente que produce apegos, hablamos de territorios primarios, pero si se trata de un lugar transitorio, hablamos de territorios secundarios.

❖ Nivel II. Ambiente de proximidad. Espacio semi-público o semi-privado

Es el espacio de proximidad, el espacio es compartido lo mismo que el control. El apego afectivo puede ser fuerte o no según si el espacio es hostil o no; si es lo ultimo, esto produce inversiones afectivas si hay correspondencias, intereses, no solamente sobre el carácter físico (bello, comfortable), sino social igualmente (existencia de lazos sociales).

⁵⁰ Moser & Uzzell, 2003, Niveles del ambiente, Revista de Psicología de la Universidad de Chile, visto en http://csociales.uchile.cl/publicaciones/psicologia/docs/rev_psi_2003_2.pdf

**”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

❖ Nivel III. Macro-Ambiente. Espacio público

El control es mediatizado y sobre todo es delegado. Se trata de un agregado de individuos en un espacio común. La ciudad se convierte en el espacio de la variedad, de la diversidad de elecciones, de facilidad de encuentros. A partir de la edad media la ciudad estaba concebida como un lugar asegurador, un lugar de oportunidades. Desde la industrialización y la extensión de las ciudades, estas se convirtieron en lugares de anonimato. En consecuencia, las desviaciones son toleradas y surge entonces un sentimiento de vulnerabilidad, de inseguridad a causa de la delincuencia, de la polución y de la aglomeración.

2.3.3 Distancias en el hombre

Esto mismo lo confronta con lo que menciona E. Hall⁵¹, sobre las distancias en el hombre, y la representación gráfica de J. Paneiro.

- ❖ **Distancia mínima.** La presencia de otra persona es inconfundible y a veces puede ser muy molesta por la demasiado grande afluencia de datos sensorios. La visión, el olfato, el calor del cuerpo de la otra persona, el sonido, el olor y la sensación del aliento, todo se combina para señalar la inconfundible relación con otro cuerpo.
- ❖ **Distancia íntima- fase cercana.** Es la distancia del acto de amor y de la lucha, de la protección y el confortamiento. Predominan en la conciencia de ambas personas el contacto físico o la gran posibilidad de una relación física. El empleo de sus receptores de distancia se reduce grandemente, salvo en la olfacción y la sensación de calor radiante, que intensifican.

El carácter simplificador de Julios Paneiro, lo resume gráficamente de la siguiente manera:

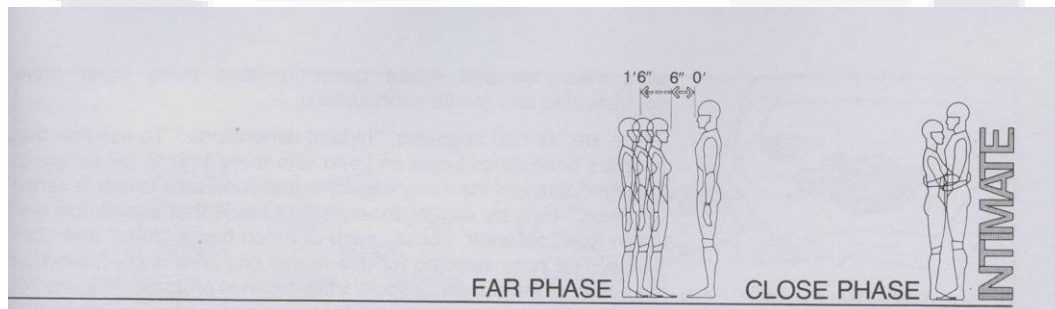


Figura No10 Distancia íntima.⁵²

⁵¹ Hall, Eduart, La dimensión oculta.

⁵² Hall, Eduart, La dimensión oculta.

**”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

- ❖ **Distancia íntima-fase lejana. Distancia de 15 a 45 cms.** Distancia personal.

Es la distancia que menciona Hediger para designar la separación constante con los miembros de las especies de no contacto. Especie de esfera o burbuja protectora, que mantiene un animal entre sí y los demás.

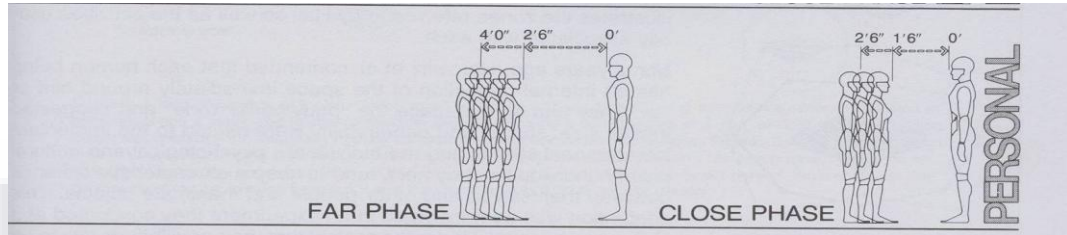


Figura No. 11. Distancia Personal. Gráfica que muestra las distancias requeridas para las separaciones establecidas por Hall, en su libro **La dimensión oculta**, 1966.⁵³

- ❖ **Distancia personal-fase cercana.** (Distancia de 45 a 75 cms.) La sensación cinestésica de proximidad se deriva en parte de las posibilidades existentes en relación con lo que cada uno de los participantes puede hacer al otro con sus extremidades. Con esta distancia se pueden tocar o agarrar. Hay deformación visual de los rasgos.
- ❖ **Distancia Personal-Fase Lejana.** (Distancia de 75 a 120 cms) Decir que alguien está a la distancia del brazo es una manera de expresar la fase lejana de la distancia personal.
- ❖ **Distancia Social** Según un sujeto, la línea que pasa entre la fase lejana de distancia personal y la fase cercana de distancia social señala el “límite de dominación”. No se advierten los detalles íntimos del rostro y nadie toca ni espera tocar a otra persona a menos de hacer un esfuerzo especial.⁵⁴
- ❖ Distancia

⁵³ Hall, Eduart, La dimensión oculta.

⁵⁴ Hall, Eduart, La dimensión oculta.

**”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

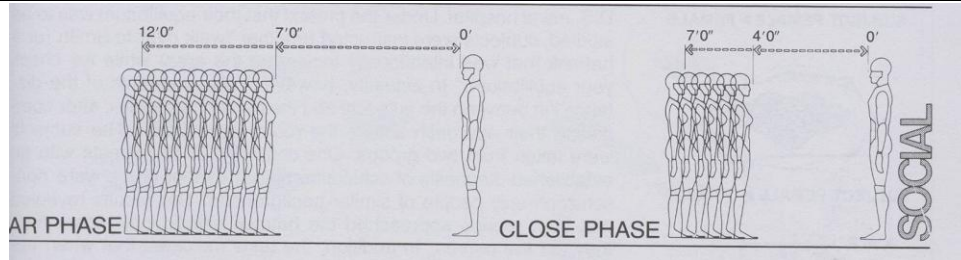


Figura No.. Distancia Social.⁵⁵

- ❖ **Distancia social fase-cercana** (Distancia de 120cms a 2 m) El tamaño de la cabeza se percibe normalmente; a medida que uno se aparta del sujeto, la región foveal va captando una parte cada vez mayor de la persona.

Todo lo anterior deja una idea más clara sobre las nociones de espacio y de lugar con respecto a la presencia del hombre en el ambiente, donde hay una cercana relación con la percepción ambiental.

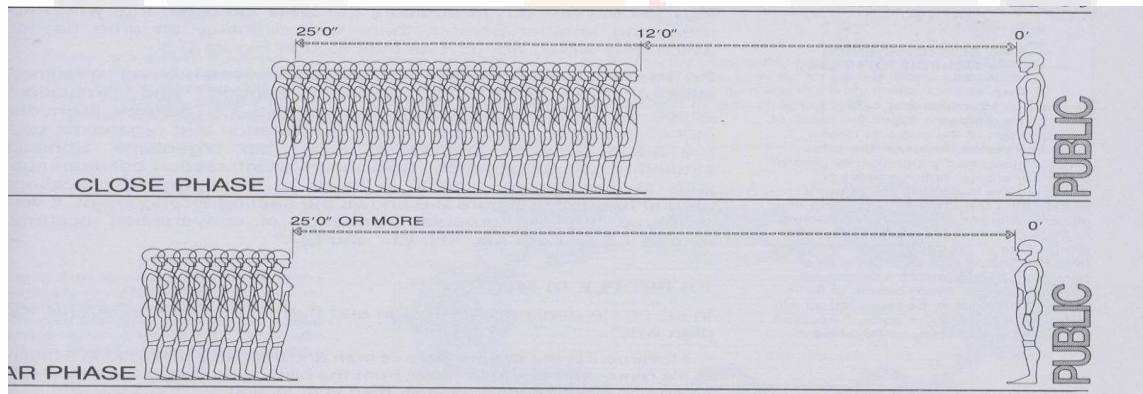


Figura No..Distancia Pública. Gráfica que muestra las distancias requeridas para las separaciones establecidas por Hall, en su libro **La dimensión oculta**, 1966.⁵⁶

⁵⁵ Hall, Eduart, La dimensión oculta.

⁵⁶ Hall, Eduart, La dimensión oculta.

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

2.3.2 Percepción Ambiental

Es el proceso a partir del cual se organiza e interpreta la información sensorial en unidades significativas. (*posiblemente se relacione con la capacidad de organizar sistemáticamente las actividades dentro de un espacio determinado) La percepción ambiental es el resultado del proceso psicológico por el cual las diversas sensaciones se organizan e integran para configurar o transformar un cuadro coherente y significativo del entorno o de una parte de él, como un proceso de adaptación.

Como prueba de esto, considero sustancial el citar un experimento que en 1690, el filósofo John Locke propuso, donde tenía tres recipientes con agua. El primero contiene agua fría, el segundo tibia y el tercero caliente. Ponemos una mano en el recipiente de agua fría y la otra en el de agua caliente. Pasado un rato, notó cómo la diferencia de temperatura entre las dos manos iba desapareciendo. Cuando John Locke creía que las dos manos estaban a la misma temperatura, las cambió a la vez dentro del recipiente con agua tibia. John Locke describe que aunque no lo podía creer, el agua del recipiente tiene dos temperaturas: caliente para una mano y fría para la otra. Con esta demostración, Locke razonaba sobre la visión objetiva y subjetiva de la realidad. Las calidades aparentes de los objetos (como la temperatura) no se encuentran en los propios objetos sino en la mente de las personas que los perciben. El objeto no está caliente, decía Locke, tan sólo posee la capacidad de despertar en nosotros la idea de calor. Si no, no se podría explicar por qué un mismo objeto puede parecernos en el mismo momento frío y caliente. En el fondo, en relación con lo que nos interesa aquí, la distinción clave se encuentra entre el hecho de captar una sensación (en este caso resultado del proceso de adaptación térmica de la piel de la mano) y la percepción de la temperatura (calor-frío) que provoca una determinada experiencia ambiental. Esta experiencia parte, efectivamente, de las sensaciones, pero va más allá convirtiéndose en un proceso más complejo.

El proceso de captación de sensaciones es relativamente simple y muy automático, es decir, los receptores sensoriales se activan en función de la presencia o no de estímulos sensoriales. Aunque la persona puede centrar su atención en captar determinadas sensaciones, constantemente estamos procesando mucha más información sensorial de la que normalmente somos conscientes. (confín. Con lo que propone Luria en su clasificación de la sensaciones) En

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

cambio, el proceso perceptivo es mucho más activo y complejo desde el punto de vista psicológico; la persona, como ser propositivo, busca y estructura sus percepciones implicando a la vez procesos cognitivos, emocionales, interpretativos y evaluativos que se asocian a estas percepciones. Así, se puede decir que, mientras en el primer caso la persona "capta" pasivamente sensaciones, en el segundo la persona "percibe" activamente su entorno. Por tal motivo, antes de entrar propiamente en las teorías de la percepción ambiental, es necesario recordar que existe una larga tradición en Psicología sobre el estudio de la percepción, pero en este caso solo tocaremos algunos temas referentes a la percepción ambiental, donde se puede plantear la diferencia entre dos tipos de percepción: Percepción objetual y percepción ambiental⁵⁷

La Percepción objetual. Será la que responde a la clásica concepción psicológica de la percepción. Y la Percepción ambiental. Considera el entorno de forma molar, holística, de manera que el entorno puede ser concebido propiamente como una unidad perceptiva, donde Ittelson destaca que, 3 pueden ser las principales diferencias entre estos dos enfoques:

- ❖ En la percepción objetual se enfatiza la búsqueda de las propiedades de estímulos simples como la luminosidad, el color, la profundidad, la forma o el movimiento aparente. La percepción ambiental, en cambio, focaliza la búsqueda en escenas a gran escala, considerándolas como entidades globales.

La investigación en la percepción objetual considera a la persona como un ser que capta pasivamente los estímulos ambientales; se enfatiza el estudio de las reacciones humanas ante estímulos simples. La investigación en la percepción ambiental considera a la persona como un ser que se encuentra "dentro" del entorno, que se mueve en éste como un elemento más; el foco de atención es, pues, el estudio de las múltiples experiencias ambientales que una persona puede tener en su relación con el entorno.

- ❖ A diferencia de la percepción objetual, la percepción ambiental considera, además, que la persona organiza su experiencia en el entorno a partir de unos determinados

⁵⁷ Conf. Con William ITTELSON, que fue uno de los psicólogos ambientales pioneros en el estudio de la percepción (Ittelson 1970, 1973, 1978), y habla de esta diferencia entre percepción y los dos tipos de Percepción objetual y percepción ambiental, tal como lo habla en Elementos Básicos de la Psicología Ambiental , <http://pmid.proves.ub.edu/becari/psicamb/default.htm> visto 230208, en su apartado de percepción

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

propósitos u objetivos. Estos pueden ir desde objetivos esencialmente utilitaristas o funcionalistas (amueblado como respuesta de adaptación y apropiación del espacio) hasta objetivos de carácter emocional, estético o relacional. (La manera de adecuar o acondicionar el espacio con objetos significativos que puedan producir un ambiente personalizado por los usuarios, el caso de la utilización de fotografías, recuerdos, subvenirs, objetos decorativos) Hay que recordar que: la percepción ambiental no es el resultado de un simple proceso aditivo de sensaciones ambientales, como de igual manera, la percepción ambiental tampoco es el resultado directo de un proceso aditivo de percepciones objetuales, si no que la persona percibe holísticamente su entorno y lo transforma en unidades significativas para ella.(dando lugar a los mapas conceptuales donde pueden plasmar las impresiones de su vida diaria y de la percepción de su entorno en la sumas de un todo). Todo esto tiene una estrecha relación con la Gestalt.

La **Gestalt** aparece en Alemania a principios de siglo como una reacción a las teorías reduccionistas y atomistas que empezaban a imperar en el ámbito psicológico. Max Wertheimer (quien publicó su "manifiesto" gestaltista en la misma época que Watson hizo lo propio respecto al conductismo), Wolfgang Köhler y Kurt Koffka son sus principales representantes.⁵⁸

La Gestalt estudia la incidencia en los sistemas totales, en las estructuras en las que las partes están interrelacionadas dinámicamente de manera que el todo no puede ser inferido de las partes consideradas separadamente. Los primeros estudios sobre el movimiento aparente de la luz (el fenómeno phi) o el análisis de la percepción de las películas cinematográficas muestran como, por ejemplo, si analizamos una película fotograma a fotograma tendremos una idea muy diferente e imprecisa que si vemos la secuencia en conjunto, es decir, si miramos la película como una totalidad. Estas totalidades se llaman, precisamente, gestalts (forma, pauta, configuración o conjunto total). De aquí se desprende el principio general de esta corriente: "el todo es más que la suma de las partes".

Fue un movimiento de gran amplitud, con gran incidencia en la arquitectura. Corrientes artísticas como la Bauhaus y arquitectos como Venturi utilizaron, de una u otra forma, los principios

⁵⁸ Elementos Basicos de la Psicología Ambiental
<http://pmid.proves.ub.edu/becari/psicamb/default.htm>

”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

gestálticos para sus construcciones (si queréis saber algo más sobre este movimiento arquitectónico y artístico, resulta muy aconsejable visitar la página Web de The Bauhaus School).

La Gestalt tuvo, sobretodo, una gran importancia por sus contribuciones al estudio de la percepción, definiendo una serie de principios de organización perceptiva que permiten captar de forma integral estas totalidades o gestalts. Estos principios se estructuran básicamente en dos leyes: la Ley de la figura-fondo y la Ley de la buena forma (llamada también Ley del agrupamiento o Ley de la pregnancia).

Según la **Ley de la figura-fondo**, el proceso perceptivo remite a un mecanismo básico según el cual tendemos a focalizar nuestra atención sobre un objeto o determinado grupo de objetos (figura) destacándolos del resto de los objetos que los envuelven (fondo).

La **Ley de la buena forma** remite a un principio de organización de los elementos que componen una experiencia perceptiva y que los gestaltistas llamaron Pregnancia (Prägnanz). Este mecanismo permite reducir posibles ambigüedades o efectos distorsionadores, buscando siempre la forma más simple o la más consistente; en definitiva, nos permite ver los elementos como unidades significativas y coherentes.

Uno de los principios básicos de la Gestalt es que la forma percibida es una propiedad emergente que no es intrínseca de los componentes de un objeto (Rock y Palmer, 1990). En la percepción hay más de lo que está al alcance de los sentidos.

Además, la Ley de la buena forma se rige por una serie de principios básicos:

- ❖ Proximidad: permite relacionar elementos que están unos cerca de los otros.
- ❖ Semejanza: permite relacionar elementos en función de su similitud.
- ❖ Continuidad: permite agrupar diversos elementos en una fila o curva uniforme.
- ❖ Cierre: permite ignorar determinados "vacíos" para completar una figura.

En definitiva, la Gestalt contribuyó de manera decisiva a la consideración global del proceso perceptivo y, por lo tanto, a la consideración holística del entorno percibido, herencia que ha sido recogida por la Psicología Ambiental. Además, introdujo la idea de que las personas somos agentes activos estructuradores del entorno y, por lo tanto, hay procesos internos que hacen de mediadores entre el mundo de los estímulos y nuestra experiencia sobre éstos. Ello, que en un primer momento iba en contra de la tradición conductista imperante, fue retomado posteriormente por el cognitivismo.⁵⁹

⁵⁹ Elementos Basicos de la Psicologia Ambiental
<http://pmid.proves.ub.edu/becari/psicamb/default.htm>

***”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.***

En definitiva, la Gestalt contribuyó de manera decisiva a la consideración global del proceso perceptivo y, por lo tanto, a la consideración holística del entorno percibido, herencia que ha sido recogida por la Psicología Ambiental. Además, introdujo la idea de que las personas somos agentes⁶⁰ activos estructuradores del entorno y, por lo tanto, hay procesos internos que hacen de mediadores entre el mundo de los estímulos y nuestra experiencia sobre éstos. Ello, que en un primer momento iba en contra de la tradición conductista imperante, y fue retomado posteriormente por el cognitivismo, que en psicología, es la corriente que inicia, como un movimiento que pretende dar una respuesta a las inconsistencias y lagunas del conductismo. De esta forma, intenta superar el reduccionismo y el mecanicismo del clásico esquema «estímulo - respuesta» (que ya había sido matizado por los mediacionistas) incorporando los procesos internos que suceden en la mente de la persona los cuales, más que mediar entre los dos componentes del esquema conductista, se convierten en motores de la experiencia psicológica humana.

Así se pasa del esquema «estímulo - respuesta» al de «input - output» y, en medio, toda una serie de mecanismos y procesos cognitivos que, como antes veíamos, ya habían estado claramente reivindicados por Wertheimer y sus colegas gestaltistas. En definitiva, según comenta Jerome Bruner en su libro Actos de significado. Más allá de la revolución cognitiva (1990), se trataba de recuperar los aspectos subjetivos y significativos de la experiencia psicológica, de priorizar la "agentividad"⁶¹ o el rol activo de la persona y descubrir los principios que regían tal agentividad, así como los aspectos afectivos y emocionales que se encuentran implicados en el comportamiento y los aspectos simbólicos y significativos de este comportamiento.

Es así, que considero pertinente citar a Bruner, que fue él uno de los impulsores del movimiento llamado New Look in Perception, dedicado a estudiar desde la perspectiva cognitiva, aspectos esenciales de los procesos perceptivos. Dos son las aportaciones que, desde mi perspectiva, pueden ser de especial interés: el concepto de hipótesis perceptiva y los procesos de categorización perceptiva.

⁶⁰ Elementos Basicos de la Psicología Ambiental Persona o cosa que obra y tiene la facultar para hacer algo, García Pelayo, Ramón, Pequeño Larousse, ed. Larousse, Barcelona 1972.

⁶¹ Ibid, idem Persona o cosa que obra y tiene la facultar para hacer algo, García Pelayo, Ramón, Pequeño Larousse, ed. Larousse, Barcelona 1972.

”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

La categorización perceptiva: Es, por otro lado, un proceso básico en la relación de las personas con sus mundos perceptivos. Efectivamente, al percibir, la persona, analiza los estímulos en función de las semejanzas y diferencias con otros estímulos presentes o no, es decir, construye categorías perceptivas o ubica el estímulo en categorías anteriormente elaboradas. **El proceso de la categorización tiene como función principal aportar un mecanismo de reducción de la complejidad que caracteriza nuestro entorno. Al trabajar con categorías simplificamos nuestro mundo y lo hacemos más inteligible.**⁶²

En la construcción de estas categorías hay una clara incidencia en el proceso de socialización de la persona y el desarrollo cognitivo influenciado por los factores biológicos y culturales, por la experiencia acumulada y por las relaciones entre los diferentes modos de representación (enactivo, en relación a la acción; icónico, en relación a la imagen percibida; y simbólico, en relación al universo semántico de los grupos de referencia).

Los procesos de categorización perceptiva se han aplicado también en el momento de categorizar a las personas. La Psicología Social, especialmente de la mano de Henri Tajfel, ha incorporado estas ideas hasta llegar a elaborar teoría sobre la percepción social, el prejuicio y el estereotipo y la identidad personal y social.

En tanto para Brunswik que propone su **modelo de lente**. Donde asevera, que el proceso de percepción ambiental parte de la captación de una amplia variedad de estímulos provenientes del entorno. Estos estímulos varían en cuanto a su validez ecológica: unos estímulos proporcionan una representación más precisa del entorno real que otros, a continuación de manera grafica se puede apreciar el proceso de percepción ambiental.

⁶² Elementos Basicos de la Psicología Ambiental Persona o cosa que obra y tiene la facultar para hacer algo, García Pelayo, Ramón, Pequeño Larousse, ed. Larousse, Barcelona 1972.

**”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

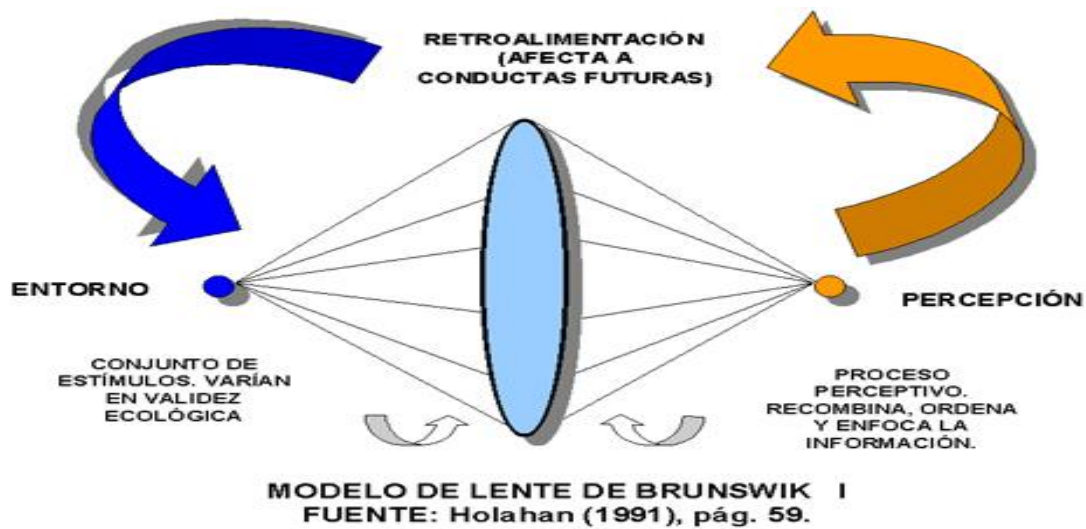


Imagen No14 Modelo del lente de Brunswik.

Ya que se ha profundizado, en el tema de la percepción es importante conocer el tipo de variables que influyen en la misma:

2.3.5 Variables que influyen en la Percepción Ambiental

Aunque hemos podido ver como la percepción ambiental es un proceso psicológico global y unitario, siendo el resultado la conjunción de un gran número de variables, diversos estudios han aportado información sobre algunas variables que pueden ejercer influencia sobre este fenómeno. De manera muy esquemática nos centraremos en tres tipos de variables: personales, culturales y variables del propio entorno físico.

a.) Variables personales

Habilidades perceptivas personales. La edad, la actividad habitual o determinadas características de los órganos perceptivos pueden afectar la percepción del entorno.

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

Género. Algunos estudios (Nasar, Valencia, Omar, Chueh y Hwang, 1985) sugieren que los hombres perciben de manera significativamente diferente las distancias entre edificios visibles que las distancias entre edificios no visibles.

Experiencia. Edney (1972) o Nasar y colaboradores (1985) apuntan a que la experiencia en un entorno o la familiaridad puede afectar a la percepción de éste.

Hasta el momento hemos aprendido algo respecto a la percepción ambiental. Sin embargo, a pesar de la gran riqueza y complejidad que entrañan nuestras percepciones del entorno, sin los procesos cognitivos consecuentes no podríamos traspasar nuestra experiencia ambiental del presente instante en el tiempo.

Efectivamente, aunque ya se ha indicado el grado de imbricación que existe entre los procesos perceptivos y los cognitivos, (memoria) si puede establecerse una distinción más o menos clara entre percepción y cognición ambiental es que la primera hace referencia a procesos derivados de nuestra experiencia directa, "in situ", con el entorno mientras que la cognición ambiental se refiere a aquellos procesos que implican información ambiental "no presente" en el momento concreto. La presencia o no de estímulo o información ambiental.

A pesar de las diferencias entre autores, la mayoría están de acuerdo en aceptar que nuestras percepciones están configuradas por nuestras experiencias pasadas a la vez que son una fuente primaria para nuestros pensamientos futuros. La llamada "Revolución Cognitiva" redescubrió, desde la década de 1960 y especialmente a partir de los años 70 las complejas operaciones de la memoria, el pensamiento, la resolución de problemas o la generación de imágenes mentales.

b) Variables culturales: Cultura y entorno. Afirmando, sin arriesgarnos demasiado, que la cultura que define a una sociedad está claramente influenciada por el entorno o hábitat en el cual ésta se desarrolla, diversos autores han sugerido que esta relación cultura - entorno incide en nuestra experiencia perceptiva. Así, los entornos urbanos, en los que predominan los objetos rectangulares y las líneas rectas, producen experiencias perceptivas sensiblemente diferentes en los urbanitas que en aquellas personas que viven en entornos rurales donde predominan las líneas curvas y las formas redondeadas o triangulares (Coren, Porac y Ward, 1984).

Profesión. Algunos estudios han mostrado que lo que definimos coloquialmente como "derivación profesional" puede incidir en la manera de percibir el mundo. Valadez (1984) mostró que no existen diferencias entre arquitectos y no arquitectos en cuanto a aspectos cuantitativos en la percepción

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

de un paisaje, pero estas diferencias eran muy significativas en cuanto a los aspectos cualitativos que lo definen.

c) Variables del entorno físico: La información almacenada en nuestra memoria nos da elementos esenciales para destacar aquellos aspectos del entorno que son necesarios o importantes en un determinado momento, por ejemplo, ante la constatación de encontrarse perdido. Como veremos, la orientación, la capacidad de planificar itinerarios y, en definitiva, la posibilidad de ser eficaces en nuestros desplazamientos (rápidos y seguros) son los principios que han regido la investigación sobre uno de los principales tópicos en cuanto a cognición espacial se refiere: a mapas cognitivos

Los mapas cognitivos. Sin embargo, existen otras razones para prestar atención a la cognición espacial.

Analizando como incorporamos y usamos la información ambiental podemos dar pistas a urbanistas y diseñadores urbanos para elaborar intervenciones más acordes con nuestra manera de interactuar con el entorno.

Algunas investigaciones han aportado evidencia de la relación entre procesos cognitivos-ambientales y evaluación o juicios ambientales. Así, a través de técnicas cognitivas puede analizarse el espacio y distinguir, desde una perspectiva geográfica, áreas estéticamente más o menos agradables, áreas más o menos familiares o áreas más o menos seguras.

Finalmente, el análisis de la memoria espacial puede dar pistas a los investigadores acerca de como retenemos y procesamos la información "desde el interior de nuestras cabezas". Mismo que desde el paradigma de los mapas cognitivos, Bell, Fisher, Baum y Green parten del desplazamiento de un lugar a otro (travel) como unidad de análisis de la cognición espacial. La elaboración de un plan de acción implica la gestión de información ambiental así como de inputs cognitivos. La unidad de gestión de este plan será el propio mapa cognitivo (entendido aquí en un sentido amplio como estructura cognitiva espacial) en el cual aparecen tres elementos: lugares (entendiendo por lugar desde un banco de una plaza a un pueblo o un país, una vivienda), asociaciones entre lugares (que implican distancia y direccionalidad entre lugares, inclusiones de unos lugares en otros, etc.) y planes de desplazamiento o itinerarios (puentes entre el mundo mental de los mapas cognitivos y el mundo de los comportamientos manifiestos sobre el entorno).

**“El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

A continuación es importante mencionar que cuando los usuarios tienen una jornada, construyen un plan de acción, es decir, una estrategia de desplazamiento o itinerario. Nuestro plan deberá incluir cierta información sobre localización de espacios; sin ella vagaríamos a nuestra suerte de una forma poco eficiente. Si el entorno es nuevo o poco conocido dependeremos de referencias físicas como un mapa o las instrucciones de alguien. Cuando podamos "visualizar" las direcciones, y asociándolas con características del paisaje y determinados puntos clave o señales ambientales, podremos desarrollar nuestra orientación y desplazamiento. En ausencia de información "in situ", entonces tendremos que echar mano de información espacial contenida en nuestra memoria, es decir, de nuestro mapa cognitivo, tal como se pretende observar en la zona de estudio de caso, en este sentido en unidades de análisis (usuario), asociadas con el espacio arquitectónico, para de esta manera poder establecer categorías a partir de la observación, de los mapas cognitivos, de los usuarios en la secuencia de actividades que desarrollan en su entorno inmediato, casa. Tal como se observa en el siguiente grafico.

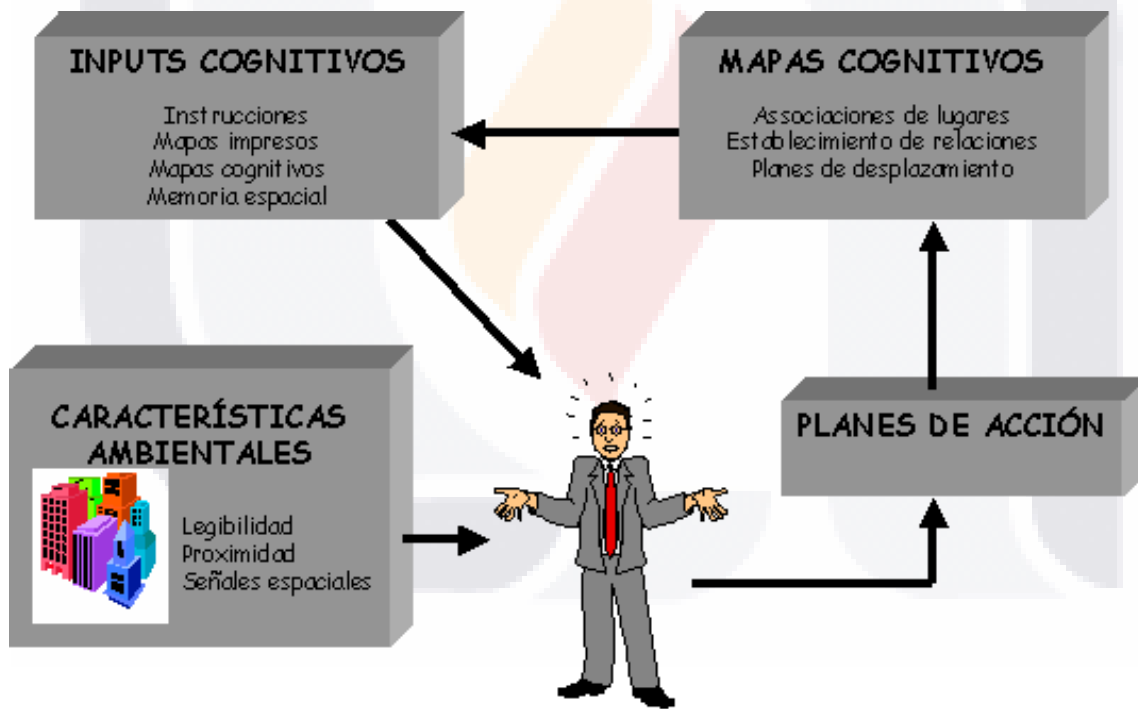


Imagen No. Representación del Modelo informal de cognición espacial.⁶³ Adaptado de Bell, Fisher, Baum & Greene (1996), pág. 79.

⁶³ Bell, Fisher, Baum & Greene (1996), pág. 79.

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

Tal como lo propone Lynch, que destaca que tras diferentes análisis del material recogido (análisis de contenido de los dibujos de mapas así como de los protocolos verbales de los sujetos), se declara, que el mapa cognitivo de un espacio urbano se compone de elementos que pueden agruparse en cinco categorías principales.

Así, siguiendo las propias palabras del autor (Lynch, 1985, pp. 62-63) un mapa cognitivo está compuesto por: sendas, Bordes, Barrios, Nodos y Mojonos.

- ❖ **Sendas:** Que "son los conductos que sigue el observador normalmente, ocasionalmente o potencialmente. Pueden estar representadas por calles, senderos, líneas de tránsito, canales o vías férreas. Para muchas personas son éstos los elementos preponderantes en su imagen. La gente observa la ciudad mientras va a través de ella y conforme a estas sendas se organizan y conectan los demás elementos ambientales." ⁶⁴

- ❖ **Bordes:** "son los elementos lineales que el observador no usa o considera sendas. Son los límites entre dos fases, rupturas lineales de la continuidad. Constituyen referencias laterales y no ejes coordinados. Estos bordes pueden ser vallas, más o menos penetrables, que separan una región de otra o bien pueden ser suturas, líneas según las cuales se relacionan y unen dos regiones." ⁶⁵

- ❖ **Barrios:**
"son las secciones de la ciudad cuyas dimensiones oscilan entre medianas y grandes, concebidas como de un alcance bidimensional, en el que el observador entra "en su seno" mentalmente y que son reconocibles como si tuvieran un carácter común que los identifica. Siempre identificables desde el interior, también se los usa para la referencia exterior en caso de ser visibles desde afuera."

- ❖ **Nodos:**
"son los puntos estratégicos de una ciudad a los que puede ingresar un observador y constituyen los focos intensivos de los que parte o a los que se encamina. Pueden ser ante todo confluencias, sitios de una ruptura en el transporte, un cruce o una convergencia de sendas, momentos de paso

⁶⁴ Lynch, 1985, pp. 62-63

⁶⁵ Lynch, 1985, pp. 62-63

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

de una estructura a otra. O bien los nodos pueden ser, sencillamente, concentraciones cuya importancia se debe a que son la condensación de determinado uso o carácter físico, como una esquina donde se reúne la gente o una plaza cercana.⁶⁶

❖ **Mojones:**

"son otro tipo de punto de referencia, pero en este caso el observador no entra en ellos, sino que le son exteriores. Por lo común se trata de un objeto físico definido con bastante sencillez, por ejemplo, un edificio, una señal, una tienda o una montaña. Pueden estar dentro de la ciudad o a tal distancia que para todo fin práctico simbolizan una dirección constante."⁶⁷

Esto es lo que se da a nivel urbano, sin embargo a nivel arquitectónico el proceso es muy similar, hablando de recorrido dentro del Espacio Arquitectónico, es por eso que se da una clasificación similar de los elementos del mapa cognitivo desde el punto de vista geométrico reduce las categorías de Lynch a tres:

- ❖ punto (aproximando las categorías nodo y mojón), (en el Espacio Arquitectónico, se refiere al acercamiento a un espacio determinado o un mueble)
- ❖ línea (haciendo lo propio con las categorías senda y borde) Se refiere al recorrido dentro del Espacio Arquitectónico, en donde puede haber o no claridad, en dicho recorrido y que guarda una estrecha relación con los mapas conductuales, que se dan a partir de la secuencia de actividades de los Usuarios en el Espacio Arquitectónico.
- ❖ superficie (equivalente a la categoría barrio). Referido a los espacios de uso común dentro del Espacio Arquitectónico y que para la presente investigación se referirá a la vivienda popular.

Ya que se ha hablado sobre, que es un mapa cognitivo, en necesario abarcar lo referente a las Técnicas de análisis en mapas cognitivos, donde en definitiva, como también se ha dicho, el mapa cognitivo puede ser considerado un constructo hipotético al cual tenemos acceso a partir de determinadas manifestaciones, todas supuestamente aproximativas al esquema mental inalcanzable por métodos científicos. Diversas pues han sido las técnicas para acceder a estos contenidos, cada una de ellas con sus particularidades, ventajas e inconvenientes.

⁶⁶ Lynch, 1985, pp. 62-63

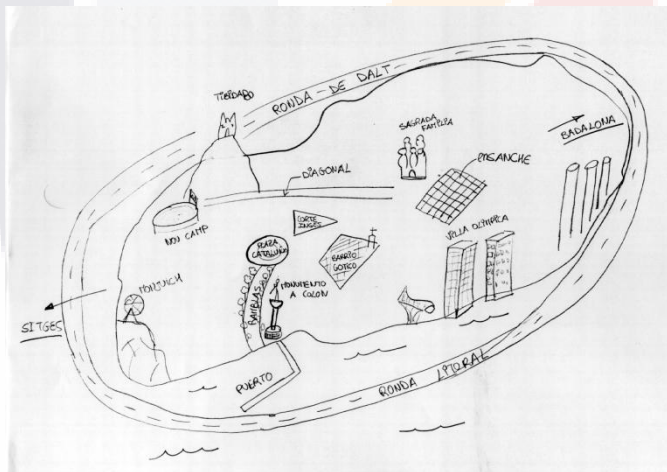
⁶⁷ Lynch, 1985, pp. 62-63

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico" **Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

Las principales técnicas son las siguientes:

- ❖ Dibujo: Es quizás la técnica más extendida. La instrucción habitual en este caso sería algo parecido a: "por favor, haga usted un mapa de la ciudad de...o por favor haga usted un dibujo de su casa. Que es justo como se plantea en la investigación, en cuanto a la aplicación de instrumentos, con la intención de que el usuario pueda dibujar, todos aquellos elementos que se le ocurran". Hay que tener en cuenta que lo que obtenemos en este caso es una representación gráfica de la representación mental de un entorno próximo (en el caso de esta investigación, la unidad básica de vivienda, de Valle de los Cactus) y, que aun que, esta técnica ha sido criticada por ser, entre otras cosas, muy sensible a las capacidades personales de representación gráfica: familiaridad con representaciones topográficas, soltura en el manejo de la escala, destrezas gráficas, se considera posible obtener datos no registrables a la observación, que se encuentran en el código de percepción de los usuarios.



Ejemplo de mapa cognitivo.

- ❖ Listas de lugares: En ciertas ocasiones puede interesar analizar el mapa prototípico que un grupo tiene de un espacio. En este caso puede recurrirse a la lista de lugares o elementos espaciales. Se pide a las personas en cuestión que elaboren una lista detallada de los lugares que recuerden del espacio a analizar. Aunque se pierde la configuración espacial del mapa, se gana en rapidez y los resultados a nivel de frecuencia de aparición de los

**”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

diferentes elementos del mapa cognitivo no sufre alteraciones con respecto a otras técnicas.

- ❖ Maquetas: Esta técnica puede sustituir a la del dibujo, especialmente cuando se analizan mapas cognitivos de niños y niñas cuyas destrezas gráficas y su capacidad de representación abstracta del espacio todavía no ha alcanzado suficiente madurez.



Imagen 17 Maqueta

En este caso la representación tridimensional resulta más accesible y el carácter de la prueba es mucho más lúdico, como en el caso de la imagen maqueta, donde niños y niñas acceden a un stand del Salón de la Infancia y la Juventud para realizar una representación de su ciudad ideal (Muntañola, 1987).

- ❖ Reconocimiento diapositivas. Esta técnica de simulación, frecuentemente utilizada, consiste en presentar a los sujetos un conjunto de estímulos (imágenes) para su reconocimiento y evaluación. De esta forma puede realizarse un estudio sobre la legibilidad de un elemento urbano.
- ❖ Estimación de distancias: Una última técnica consiste en pedir a las personas que evalúen la distancia entre dos puntos de la ciudad para analizar aquellos errores o distorsiones que expliquen el grado de correspondencia entre la geometría euclidiana y la representación espacial.

Cabe destacar que Diversos autores ya han abordado el estudio de los mapas cognitivos desde las más variadas perspectivas (análisis de las categorías de Lynch y creación de nuevas categorías, variaciones en los mapas cognitivos en función de diversas variables tales como el

***”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.***

género, la experiencia espacial, el medio de transporte, etc.). En nuestro contexto es relevante destacar las aportaciones pioneras de Aragonés y Arredondo (1985) y la de Hernández y Carreiras (1986).

Uno de los temas frecuentemente investigados ha sido el tipo de mapas cognitivos en función, bien del estilo cognitivo de las personas, bien en función de su estado de desarrollo psicológico. Cabe destacar los estudios pioneros de Enric Pol, Josep Muntañola y Montserrat Morales comparando, por ejemplo, mapas cognitivos y maquetas de niños y niñas de Barcelona y Nueva York. En este punto nos centraremos en dos aportaciones fundamentales: los estilos cognitivos de Donald Appleyard y las investigaciones en la línea de desarrollo piagetiana de Roger Hart y Gary Moore.

Donald Appleyard, arquitecto, trabajó con Lynch en sus investigaciones sobre mapas cognitivos. Junto a él publicó trabajos notables como *The View from the Road*, y sus trabajos han sido influyentes en temas que van desde la percepción arquitectónica hasta la seguridad vial. Durante los años 70 realizó importantes investigaciones en ambientes a gran escala y en diversos lugares como Venezuela o la Guayana Francesa. De sus estudios Appleyard concluye que existen dos principales estilos cognitivos:

- Espacial: configurado básicamente por mojones y barrios
- Secuencial: configurado básicamente por sendas y nodos.

En 1973, Roger Hart y Gary Moore aplican el modelo de Piaget sobre adquisición del conocimiento espacial y proponen tres tipos de mapas cognitivos en función de los tres estadios posteriores al preoperacional (donde todavía no hay concepción del espacio). Estos tres tipos de mapas no afectan sólo al desarrollo infantil sino que también son tres estadios de conocimiento espacial ante, por ejemplo, una persona en un nuevo entorno urbano. Los tres tipos, con algún ejemplo añadido.

- Egocéntrico e indiferenciado.

Primer estadio en el que el mapa está regido por las propias acciones y experiencias sobre el entorno. No hay posibilidad de distanciarse de él, de la experiencia ambiental.

- Diferenciado y parcialmente coordinado.

**”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

En este estadio existe ya un distanciamiento pero los distintos elementos o grupos de elementos que configuran el mapa no están coordinados entre si. La representación espacial se organiza en torno a elementos fijos y concretos.

- Diferenciado y abstracta y jerárquicamente coordinado.

Es el estadio más avanzado donde ya no existe ninguna referencia a la experiencia concreta y donde los distintos elementos se coordinan y secuencian entre si. La persona ha sido capaz de abstraerse y realizar una representación sumamente parecida a un mapa "de verdad".

2.3.6 Procesos de la Percepción ante un Ambiente

Entre otros procesos de la percepción ante un ambiente, se puede hacer referencia a la evaluación ambiental:

Donde, si concebimos el entorno del cual formamos parte y la manera de interactuar con éste, no podría entender, sin añadirle, a la percepción y a la cognición, otro tipo de proceso: la evaluación. Nuestra interacción con el entorno y nuestro comportamiento se haya relacionado con la forma en que lo evaluamos.

Y evaluar es sinónimo de valorar: lo que significa atribuir cierto valor a una cosa.

La evaluación ambiental: es el proceso por el cual juzgamos el valor de un estímulo ambiental. En la interacción con el entorno, las personas generamos determinadas impresiones de éste. En cierto sentido, el proceso de evaluación es, también, una elaboración de impresiones. Estas impresiones personales pueden ser de diferente tipos.

Un entorno nos puede gustar o no, puede significar determinadas cosas para nosotros o más gente, generar diferentes emociones, puede parecernos peligroso o seguro...

Calidad Ambiental: Puesto que la naturaleza del estímulo, es decir, lo que se evalúa, puede variar, cuando hablamos de evaluación ambiental podemos referirnos a: **Calidad ambiental**, La

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

medición y la valoración de la calidad del entorno son importantes para la toma de decisiones en diferentes ámbitos. 68

❖ Indicadores ambientales objetivos

La necesidad de conocer los niveles de calidad ambiental ha generado toda una serie de indicadores de parámetros físicos y objetivos, que a su vez se deben fundamentalmente al desarrollo tecnológico aplicado a la medición. A pesar de su carácter objetivo -es decir, independiente en relación con la persona que lo mide utilizando los mismos instrumentos-, esto no niega su dimensión subjetiva. La valoración, dentro de unos umbrales marcados por los propios procesos ecológicos, es siempre una decisión subjetiva, puesto que depende de quienes deciden cual es el nivel aceptable del parámetro en cuestión.

Existen diferentes organismos y entidades que facilitan índices de calidad ambiental: Es el caso del departamento de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya que, a partir de su red de vigilancia, publica semanalmente los valores del índice de calidad del aire

De entre las diversas actividades del Área de Medio Ambiente de la Diputación de Barcelona, existen una serie de programas destinados a la diagnosis ambiental,

❖ Indicadores ambientales subjetivos

Pero cuando hablamos de evaluación ambiental existen toda una serie de mediciones diferentes a las anteriores. En este caso lo que se pretende conocer no es la calidad ambiental "objetiva", sino cómo es percibida por las personas. Son los denominados Índices de Calidad Ambiental Percibida (ICAP) o PEQI, en un espacio arquitectónico. Relacionado con el mapa cognitivo.

⁶⁸ Milgram, 1977, Conf. Elementos Básicos de la Psicología Ambiental , <http://pmid.proves.ub.edu/becari/psicamb/default.htm> visto 230208, en su apartado de Gestalt , mapas cognitivos

2.3.7 Mapas Cognitivos

"El **mapa cognitivo** o esquema sociotemporal es un constructo hipotético del que inferimos su existencia al observar la conducta y los relatos introspectivos. Se conoce poco sobre su neuropsicología, más allá de una idea aproximada de donde se almacena en el córtex. No se entiende la forma o formas en las que se codifica y almacena" (Lee, 1976).

"Un mapa mental, es el dibujo de la ciudad que una persona lleva en su mente: las calles, barrios, plazas que son importantes para ella, de alguna forma enlazadas y con una carga emocional adjunta a cada elemento"⁶⁹

El campo de investigación sobre mapas cognitivos resulta ser un claro ejemplo de cómo se desarrollaron ciertos tópicos fundamentales en psicología ambiental ya que, a pesar de que actualmente su estudio se enmarca dentro del terreno psicológico, sus fuentes provienen no sólo de la psicología sino de otros ámbitos disciplinares.

La primera referencia mencionada en los manuales de psicología ambiental se refiere al artículo del geógrafo C.C. Trowbridge On Fundamental Methods of Orientation and "Imaginary Maps", publicado en 1913 y en el cual el autor estudia la representación cognitiva del ambiente a gran escala suponiendo que la gente genera imágenes que les permiten fijar direcciones entre ciudades.

Sin embargo, el término "mapa cognitivo" se debe a Edward C. Tolman y a su artículo, escrito en 1948, Cognitive maps in rats and men. En él el autor observa cómo las ratas aprenden a buscar la comida dentro de un laberinto. Su conclusión es que, más allá de aprender una secuencia de giros a derecha e izquierda, las ratas parecen poseer en sus cerebros algo así como un mapa de rutas que le permitía relacionar elementos espaciales lo cual, en último término, determinaba su comportamiento y su eficacia en la localización de la recompensa.

La tercera referencia puede ser considerada como la fundamental en la génesis de la línea de investigación sobre mapas cognitivos en psicología ambiental, y se debe a Kevin Lynch y la publicación, en 1960 de su libro The Image of the City.

⁶⁹ Milgram, 1977, Conf. Elementos Básicos de la Psicología Ambiental , <http://pmid.proves.ub.edu/becari/psicamb/default.htm> visto 230208, en su apartado de Gestalt , mapas cognitivos

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

Kevin Lynch era un urbanista que fue pionero en el trabajo pionero con los mapas cognitivos urbanos de personas en los años cincuenta. Él estaba principalmente interesado en cómo las personas estructuran su imagen de su ambiente, para así poder diseñar intervenciones urbanísticas de acuerdo con las maneras en que nosotros percibimos y entendemos nuestros ambientes. Para Lynch, el hecho de poderse orientar en el entorno es una necesidad existencial fundamental para los humanos. En nuestro pasado distante nosotros necesitamos de un "sentido" de orientación para mantener presente la localización de nuestras fuentes de comida y cobijo. En la era de las grandes ciudades, necesitamos este mismo sentido para "navegar" entre las numerosas situaciones en las que llevamos a cabo nuestras actividades cotidianas: casa, trabajo, ocio,.... Lynch destaca el miedo que nosotros asociamos con el sentirse perdidos en nuestros entornos: " La misma palabra "perdido" en nuestro idioma significa la incertidumbre geográfica más simple; es sinónimo de desastre absoluto".

Aun que tampoco hay que dejar de lado una de las importantes propuestas de mapas cognitivos, siguiendo a Aragonés (1998), los mapas cognitivos, donde asevera que estos poseen una serie de características:

- ❖ El término "mapa" actúa como una metáfora ya que funciona como si de un mapa geográfico se tratase. En otras palabras, el mapa cognitivo es inobservable; se conoce su función pero no su naturaleza.
- ❖ Los mapas cognitivos se forman dependiendo de cómo sean los procedimientos de selección, codificación y evaluación de la información.
- ❖ El mapa cognitivo es función de la información que recibe la persona de su entorno y de la acción que desarrolla en él, es decir, está en permanente cambio mientras el poseedor está en interacción con el entorno.
- ❖ Es resistente al olvido, aunque sufre el desgaste del tiempo si la persona no interactúa con el ambiente.

Las tres dimensiones fundamentales de información que contiene y que definen cualquier punto del espacio son: el tamaño, la distancia y la dirección.

***”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.***

Y menciona que las principales funciones de los mapas cognitivos son:

- proporcionar un marco de referencia ambiental; la persona que no es capaz de relacionar, ante el lugar en el que se encuentra con su contexto se encuentra perdida
- organizar la experiencia social y cognitiva
- influir en la organización del espacio
- ser un dispositivo para generar decisiones acerca de acciones y planificación de secuencias de acción
- -conocer dominios no espaciales de experiencia del ambiente
- -contribuye a generar una sensación de seguridad emocional.

Conclusión para la presente Investigación, sobre psicología ambiental

Para este apartado de Psicología Ambiental, es importante establecer que hay dos factores muy importantes que permiten relacionar y evaluar el comportamiento del usuario imbuido el Espacio Arquitectónico o en el ambiente que lo rodea. Y son:

- El Mapa Cognitivo: entendido como el constructo que abarca aquellos procesos que posibilitan a la gente adquirir, codificar, almacenar, recordar y manipular la información sobre la naturaleza de su entorno. Esta información se refiere a los atributos y localizaciones relativas de la gente y los objetos del entorno, y es un componente esencial en los procesos adaptativos y de toma de decisiones espaciales
- La percepción entendiéndola como el proceso de captación de sensaciones es relativamente simple y muy automático, es decir, los receptores sensoriales se activan en función de la presencia o no de estímulos sensoriales.

Ambos permiten esclarecer el hecho de que el hombre no es el producto pasivo del ambiente, sino que mantiene un intercambio dinámico con él.

Capítulo 3. Marco Metodológico

3.1 tipo de investigación

La presente investigación es de tipo exploratoria, ya que conocerá como es y cómo se comportan los usuarios inmersos en el Espacio Arquitectónico, Vivienda popular (Casa habitación de Valle de los Cactus). Busca especificar las propiedades importantes de las personas, midiendo y evaluando diversos aspectos del comportamiento dentro un espacio.

La investigación se realizará por medio de un proceso cualitativo, ya que evaluará las variables: comportamiento de los usuarios y espacio arquitectónico, bajo este enfoque será un estudio de caso profundo, en el que se realizarán múltiples inmersiones en la zona de análisis a fin de tomar registros que permitan esclarecer la relación entre los habitantes y el uso del Espacio, esto a través de la aplicación de varios instrumentos, como son: entrevista, foto-etnografía, mapas conductuales, mapas conceptuales, observación, diario de campo y diferencial semántico.

3.2 Tipo de Muestra:

La presente investigación plantea realizar un estudio de caso profundo, respondiendo a su carácter de investigación cualitativa, pues el interés de la investigación no es generalizar los resultados del estudio, en si lo que se busca es profundizar en el tema, sin embargo la cantidad de la muestra dependerá de:

- La Capacidad operativa de recolección y análisis
- El entendimiento del fenómeno
- La naturaleza del fenómeno bajo análisis

Cabe mencionar que un tamaño común en un estudio cualitativo de Caso en Profundidad está entre 6 y 10 casos, tal y como lo recomienda Roberto Hernández Sampieri, en el libro de Metodología de la Investigación, 2006⁷⁰

Para este estudio de caso profundo el criterio de selección de casos o muestras será al azar ya que la búsqueda no es a partir de un perfil de usuario definido, si no de una unidad de análisis que

⁷⁰ Roberto Hernández Sampieri, metodología de la Investigación cuarta edición, Editorial Mc Graw Hill. 2006, México D.F. pag. 563.

**”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

no se distinga a priori por sus cualidades o particularidades, ya que la intención es analizar el comportamiento del usuario dentro de la vivienda popular.

3.3 Tipo de Instrumentos a aplicar

Entrevista: La entrevista cualitativa, es un instrumento más íntimo, flexible y abierto. A la entrevista se le define como una reunión para intercambiar información entre una persona (entrevistador) y otra (entrevistado) u otras (entrevistados), quienes podrían ser una pareja o un grupo pequeño como una familia, aun que también se podría entrevistar a cada miembro del grupo individualmente o en conjunto.

En la entrevista, a través de las preguntas y respuestas, se logra una comunicación y la construcción conjunta de significados respecto a un tema⁷¹

Para el caso de la presente investigación se aplicara una entrevista Semiestructuradas: que se basa en una guía de asuntos o preguntas y el entrevistador tiene la libertad de introducir preguntas adicionales para precisar conceptos u obtener mayor información sobre el tema deseado, es decir no todas la preguntas están predeterminadas.

Foto- etnografía: Foto: Proceso de capturar imágenes y almacenarlas. Etnografía (del griego- ethnos (εθνος) - "tribu, pueblo", grapho (γραφω) - "yo escribo"; literalmente "descripción de los pueblos") es una metodología de investigación de los métodos cualitativos de la antropología cultural. Consiste en la recolección de datos en el terreno y teniendo como informantes a los integrantes de una comunidad dada. Los datos recopilados consisten en la descripción densa y detallada de sus costumbres, creencias, mitos, genealogías, historia, etcétera. Dicha información se obtiene mayormente por medio de largas entrevistas con miembros de la comunidad o informantes claves de ellas.

⁷¹ Janesick, 1980, Roberto Hernández Sampieri, metodología de la Investigación cuarta edición, Editorial Mc Grauw Hill. 2006, México D.F.

***”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.***

La foto-etnografía: registra evidencias fotográficamente de datos de una descripción densa y detallada de las costumbres, creencias, mitos, genealogías, historias de los integrantes de una comunidad.

Mapas Conductuales: O mapa de conductas es una técnica observacional con la que se describen de manera gráfica los principales recorridos y actividades que realizan los usuarios de un espacio. Los pasos a seguir no son diferentes de los que se aplican en cualquier situación de observación sistemática, teniendo como resultado un mapa donde se reflejan, mediante espacios sombreados y puntuaciones de porcentaje, los usos más comunes del lugar. Se recomienda realizar la técnica sobre el plano geográfico o arquitectónico del lugar.⁷²

Creación del sistema de categorías. Se trata de seleccionar o descubrir cuáles son los comportamientos relevantes más comunes dentro del lugar. Para ello hay que determinar un muestreo de momentos, situaciones o grupos de usuarios (según sea relevante), y realizar una observación no sistemática del lugar, anotando los comportamientos más frecuentes. El resultado es una lista de comportamientos que servirá de base para realizar la posterior observación sistemática.

Observación sistemática. Una vez que se dispone de las categorías definitivas se puede realizar una observación para determinar su nivel de ocurrencia y realizar el mapa de conductas propiamente dicho. Si el número de categorías es excesivo, será suficiente con escoger los comportamientos y los espacios más relevantes a ser observados. Determinando un muestreo de momentos, espacios y grupos de usuarios, al menos dos jueces registran la ocurrencia de los comportamientos escogidos, de tal modo que queden reflejados en el plano del lugar mediante sombreados. A continuación se grafica un mapa conceptual.

⁷² Elementos Basicos de la Psicología Ambiental

<http://pmid.proves.ub.edu/becari/psicamb/default.htm>

⁷² Persona o cosa que obra y tiene la facultar para hacer algo, García Pelayo, Ramón, Pequeño Larousse, ed. Larousse, Barcelona 1972.

**”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

Mapa Conceptual:

O Mapa Cognitivo es la representación mental que tiene una persona sobre un espacio concreto. Cada persona se forma una imagen de los elementos, características, recorridos, etc., existentes dentro de cada espacio que recorre, sin que haya a priori un conjunto de elementos necesariamente presentes en el mapa de todas las personas. Como técnica de estudio, el mapa ofrece una descripción libre (subjetiva) del lugar, a partir de la cual se pueden analizar cuáles son sus elementos fundamentales, el grado de conocimiento que tiene cada persona o las dificultades para comprender y recorrer el lugar.⁷³

a. Dibujo del mapa. Una vez seleccionado el espacio concreto a estudiar y el grupo de usuarios que se considere más relevante, se pide a un número significativo de personas que dibuje el mapa del lugar sin ningún tipo de restricciones sobre el resultado (puede dibujar lo que considere oportuno, puede tardar el tiempo que necesite, puede elegir la perspectiva o el modo de dibujo que prefiera, etc.). Lo importante es averiguar cómo los usuarios perciben el lugar. Para ello se ofrece a cada respondiente una hoja de papel en blanco (o más si al dibujar excede de los bordes del papel). Es aconsejable que indique en una leyenda al margen qué elementos va dibujando y en qué orden son representados.

b. Reconocimiento de lugares. Una alternativa al dibujo libre consiste en ofrecer a cada usuario un plano del lugar, pidiéndole que señale la localización de determinados elementos que se consideren relevantes desde el punto de vista de los objetivos o problemas de estudio.

Mapas afectivos y mapas de recorridos. El mapa no sólo recoge los elementos físicos del espacio. También puede servir para determinar los lugares que tienen ciertos valores estéticos, afectivos o simbólicos dentro del espacio de estudio. En este caso se pide a los respondientes que dibujen dónde se sitúan estos lugares de interés o cuáles son los recorridos que normalmente se utilizan para moverse por el lugar. En si es una forma gráfica de representar conocimiento.

⁷³ Elementos Basicos de la Psicología Ambiental

<http://pmid.proves.ub.edu/becari/psicamb/default.htm>

⁷³ Persona o cosa que obra y tiene la facultar para hacer algo, García Pelayo, Ramón, Pequeño Larousse, ed. Larousse, Barcelona 1972.

**”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

Diario de campo: Un diario de campo es un cuaderno utilizado por etnógrafos e investigadores para investigar la sociedad de acuerdo al contexto en el que se encuentra.

Pasos a seguir para un diario de campo:

Se realizara una observación general. Donde:

Se Escriba el día y la hora del momento de la observación.

Se Escriba todo lo que observa (acciones, olores, sonidos, clima, etc).

Se Describa las impresiones que estos elementos le causa.

Se Describa las conclusiones a las que puede llegar a partir de estas impresiones.

Se Diferencie entre los elementos específicos de estudio y los elementos generales.

Se Describir las conclusiones a la que se puede llegar apartir de las conclusiones

Una buena idea es dividir el cuaderno en dos columnas, las observaciones a un lado y las impresiones o conclusiones en el otro.

De ser posible, procure reunirse con sus compañeros de trabajo después de realizar el diario para compartir ideas que pueden servir como soporte en su investigación.

Otra idea es copiar todo sobre el día fortalezas y debilidades en el aprendizaje

podemos convertir el cuaderno en opciones de forma que existan posibles soluciones para las impresiones, las conclusiones, entre otras recomendaciones que le sea de su interés.

Diferencial Semántico: El diferencial semántico o prueba del diferencial semántico, es un instrumento de evaluación psicológica. Este instrumento se sustenta en la teoría mediacional de dichos autores, de corte neoconductista. Se plantea que un concepto adquiere significado cuando un signo (palabra) puede provocar la respuesta que está asociada al objeto que representa; es decir, se reacciona ante el objeto simbolizado.

El diferencial semántico es una escala creada por Osgood et. al. en 1957.

Osgood y su equipo se ven influidos por el conductismo, de hecho podemos calificar a Osgood como un neoconductista; Él, junto con su equipo se centraron en el estudio de las actitudes por medio del lenguaje, más concretamente Osgood destaca dos significados:

- Significado denotativo Que sería el significado del diccionario

**”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

- Significado connotativo Que es el significado que para cada persona tiene una cosa, es el significado que interesa evaluar en esta escala.

Su objetivo: Hacer una técnica cuantitativa que permitiese obtener una medida objetiva del significado psicológico que para el sujeto tienen una serie de acontecimientos, objetos o personas por medio de una serie de escalas descriptivas de adjetivos bipolares; pudiéndose de esta manera establecer así el grado de semejanza o disparidad entre conceptos.

No tiene un número determinado de ítems; Es una escala abierta de gran flexibilidad, que se adapta a los propósitos de la investigación, pudiendo variar ampliamente los conceptos que se pretenden evaluar.

La presentación de las escalas varia, de tres formas.
Presentaciones mas empleadas y lo relacionado con esto.

Ej. :

Concepto a evaluar: PADRE

Escalas bipolares: Bueno _____ Malo

Rápido _____ Lento

Fuerte _____ Débil

Mucho

Bastante Poco Nada Poco Bastante

1. Los adjetivos que sirven al sujeto para evaluar un determinado concepto se encuadran en tres categorías o factores, algunas escalas de adjetivos son medidas puras de los factores que a continuación entramos a describir.

2. Los factores y medidas del diferencial semántico:

Los adjetivos con los que el sujeto evalúa en el Diferencial semántico se encuadran en tres dimensiones o factores:

Valoración o evaluación del concepto. - Es un factor determinante del significado ya que entra a evaluar actitudinalmente al concepto

**"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

- Ej. : Bueno - malo, justo - injusto, etc.

□ Mayor o menor potencia. - Hace referencia a la potencia o la fuerza que para un sujeto tiene un determinado concepto.

- Ej. : Grande - pequeño, duro - blando, etc.

□ Mayor o menor actividad.

- Por último este término se refiere a la actividad o agilidad.

- Ej. : Rápido - lento, etc.

Todos los conceptos giran alrededor de estos tres ejes, de manera que el significado de un concepto se define por su valor en evaluación, potencia y actividad.

Estos factores son los marcos donde queda encuadrado el espacio semántico.

El espacio semántico:

Se establece un paralelismo con el espacio físico, un espacio también tridimensional delimitado, en vez de por evaluación, actividad y potencia, por largo, alto y ancho.

La localización de un concepto viene dada por la confluencia de las tres puntuaciones en los tres factores ya mencionados.

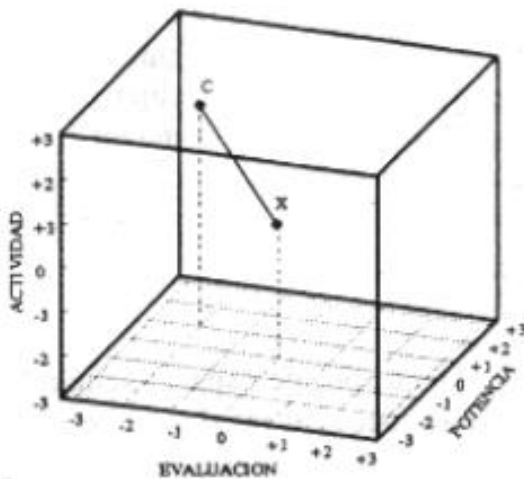


Imagen No. Espacio Semántico

En el anterior gráfico, el concepto a evaluar está representado por la letra C, este, obtuvo una puntuación de +2 en el factor actividad -2 en el factor evaluación y +1 en potencia.

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

Entendemos por concepto neutro el punto de referencia de cara a establecer las llamadas distancias semánticas, aquel que puntúa 0 en los tres factores y se representa por una X

Distancia semántica: Fundamentalmente este concepto, es útil de cara a establecer la distancia existente ya no tanto con el concepto neutro sino entre dos o más conceptos, es decir para establecer el grado en que dos conceptos diferentes provocan mismas reacciones en el sujeto, para ver las semejanzas semánticas existentes entre conceptos.

- La importancia del Diferencial semántico reside en que permite conocer el perfil semántico de cada persona, obteniendo este perfil, (El cual variará en cada persona) habrá la capacidad de "construir" el mapa conceptual de cada persona y como cada concepto se estructura en este. Seguidamente se plantean, líneas generales como se elabora y plantea gráficamente al sujeto el Diferencial Semántico, para posteriormente plasmar estas indicaciones en una supuesta representación de resultados, perfiles etc.

Formato y presentación de datos ficticios:

Son tres los principales formatos empleados en el diferencial semántico:

Presentar un concepto y varias escalas que evalúen a ese único concepto.

Presentar un concepto seguido de una escala de evaluación.

Presentar una escala y varios conceptos que quedarán evaluados.

La presentación de las escalas varia, de tres formas.

Presentaciones mas empleadas y lo relacionado con esto.

Ej. :

Concepto a evaluar: PADRE

Escalas bipolares: Bueno _____ Malo

Rápido _____ Lento

Fuerte _____ Débil

Mucho

Bastante Poco Nada Poco Bastante

***”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.***

1. Los adjetivos que sirven al sujeto para evaluar un determinado concepto se encuadran en tres categorías o factores, algunas escalas de adjetivos son medidas puras de los factores que a continuación entramos a describir.

2. Los factores y medidas del diferencial semántico:

Los adjetivos con los que el sujeto evalúa en el Diferencial semántico se encuadran en tres dimensiones o factores:

- Valoración o evaluación del concepto. - Es un factor determinante del significado ya que entra a evaluar actitudinalmente al concepto
- Ej. : Bueno - malo, justo - injusto, etc.

- Mayor o menor potencia. - Hace referencia a la potencia o la fuerza que para un sujeto tiene un determinado concepto.
- Ej. : Grande - pequeño, duro - blando, etc.

- Mayor o menor actividad.
- Por último este término se refiere a la actividad o agilidad.
- Ej. : Rápido - lento, etc.

Todos los conceptos giran alrededor de estos tres ejes, de manera que el significado de un concepto se define por su valor en evaluación, potencia y actividad.

Estos factores son los marcos donde queda encuadrado el espacio semántico.

El espacio semántico: Se establece un paralelismo con el espacio físico, un espacio también tridimensional delimitado, en vez de por evaluación, actividad y potencia, por largo, alto y ancho.

La localización de un concepto viene dada por la confluencia de las tres puntuaciones en los tres factores ya mencionados.

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

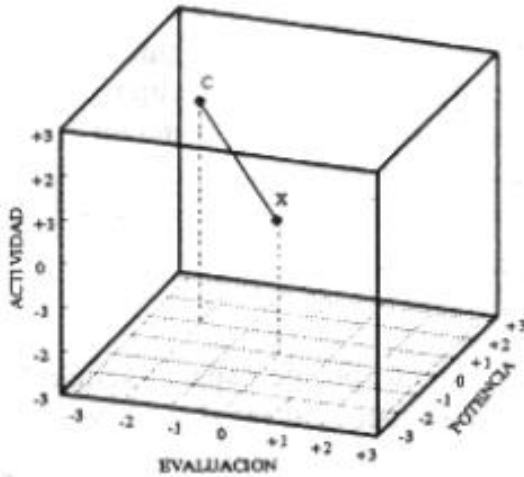


Imagen No. Espacio Semántico

En el anterior gráfico, el concepto a evaluar está representado por la letra C, este, obtuvo una puntuación de +2 en el factor actividad -2 en el factor evaluación y +1 en potencia.

Entendemos por concepto neutro el punto de referencia de cara a establecer las llamadas distancias semánticas, aquel que puntúa 0 en los tres factores y se representa por una X

Distancia semántica: Fundamentalmente este concepto, es útil de cara a establecer la distancia existente ya no tanto con el concepto neutro sino entre dos o más conceptos, es decir para establecer el grado en que dos conceptos diferentes provocan mismas reacciones en el sujeto, para ver las semejanzas semánticas existentes entre conceptos.

- La importancia del Diferencial semántico reside en que permite conocer el perfil semántico de cada persona, obteniendo este perfil, (El cual variará en cada persona) habrá la capacidad de "construir" el mapa conceptual de cada persona y como cada concepto se estructura en este. Seguidamente se plantean, líneas generales como se elabora y plantea gráficamente al sujeto el Diferencial Semántico, para posteriormente plasmar estas indicaciones en una supuesta representación de resultados, perfiles etc.

Formato y presentación de datos ficticios: Son tres los principales formatos empleados en el diferencial semántico: Presentar un concepto y varias escalas que evalúen a ese único concepto.

Presentar un concepto seguido de una escala de evaluación.

Presentar una escala y varios conceptos que quedarán evaluados.

3.4 Estudio similar

En tanto referente a antecedentes sobre investigaciones afines no locales por citar un ejemplo, se encuentra la publicación: Nociones básicas sobre Habilidad de Diseño Espacial (HDE), Anticipación de efectos, de Isaac Abadi Abbo en 1992, de la Universidad Central de Venezuela. Donde considera importante hablar de 6 funciones del espacio arquitectónico, considerándolo, como generador de impresiones psicológicas que controla parcialmente a los usuarios.⁷⁴ Y las resume en:

- *Habilidad analítica*: acerca de la naturaleza del sitio, los recursos, el medio físico y social.
- *-Habilidad creativa*: acerca de lo que implica los resultados del pensamiento analítico para la generación de formas arquitectónicas.
- *-Habilidad crítica*: acerca de la importancia de estos diversos y a veces conflictivos valores.
- *-Habilidad espacial*: acerca de la visualización de objetos y espacios tridimensionales. (Mac. Farlane Smith, 1964).
- *-Habilidad comunicacional*: acerca de expresar sus diseños y poderlos mostrar a otros.

A estas habilidades, el doctor Isaac Abadi, propone agregar la Habilidad de Diseño Espacial (HDE), definiéndola como “la capacidad para anticipar los efectos (impresiones psicológicas) producto de las manipulaciones mentales de los componentes físicos del espacio arquitectónico.

El doctor Abadi argumenta que esta habilidad complementa a las 5 anteriores e incluye la preocupación acerca de los juicios de los observadores y usuarios sobre los espacios diseñados, los cuales son de gran importancia en el proceso de diseño para poder seleccionar las mejores opciones, puesto que proporciona una noción más cercana a la posible aceptación o rechazo de la solución final por parte de otras personas.

⁷⁴ Abadi Abbo, Isaac., Nociones básicas sobre Habilidad de Diseño Espacial, CEEA, Universidad Central de Venezuela, 2000.

Capítulo 4 Diseño de la Investigación

4.1 Planteamiento General de la Investigación

La presente investigación plantea que es importante conocer el comportamiento del usuario imbuido en el espacio arquitectónico, refiriéndonos específicamente a la vivienda popular y como estudio de caso profundo la unidad básica de vivienda del Fraccionamiento Valle de los Cactus, con el fin de conocer a través del Análisis y la categorización, el comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico de la vivienda en el fraccionamiento Valle de los Cactus, por tal motivo requiere de un muestreo y recolección de datos a través de entrevistas abiertas, observación de sus impresiones psicológicas, tal como lo proponía el Dr. Isaac Abadi Abbo en 1992, a si como su conducta, pensamiento, actitud, sentimiento y significación, a partir del uso del espacio, con la aplicación de instrumentos como la entrevistas, la observación, la foto-etnografía, mapas conductuales, mapas conceptuales, diario de campo y del Diferencial Semántico, todo a fin de tener datos que contribuyan a la reconstrucción y codificación de conocimiento, que nos permita proponer teorías comprobables.

4.2 objetivos

Esto con el objetivo de Categorizar el comportamiento del usuario (habitador de Valle de los Cactus) en el espacio arquitectónico de la vivienda popular en este fraccionamiento, específicamente analizando el comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico de la vivienda en el fraccionamiento Valle de los Cactus y con el fin último de generar un documento de recomendaciones para el diseño de vivienda popular, por medio de la reconstrucción-codificación del análisis todo lo anterior.

4.3 Variables

Atendiendo a lo antes mencionado y respondiendo a las dos variables de la investigación, **“Comportamiento del usuario y Espacio Arquitectónico”**, se hace hincapié en que la variable independiente que es nuestro objeto de estudio, será una muestra de tipo aleatoria simple, debido a que lo que se pretende es conocer el comportamiento de Cualquier habitante de Valle de los Cactus sin distinción de su perfil, seleccionándolo, tanto al sujeto de estudio (usuario), así como al objeto de estudio (espacio Arquitectónico o casa habitación de Valle de los Cactus) al azar con el fin de que cada uno de los individuos de la población será digno de observación y proporcionar información favorable y de vital importancia para el estudio.

Definición de Espacio Arquitectónico

De todo lo anterior se construye una **Definición propia de la presente investigación sobre Espacio Arquitectónico**: Conjunto de planos y masas (lo contenedor) que delimita a un vacío, y el vacío (lo contenido) delimitado por esos planos, en sí; la combinación del vacío y sus límites; por medio del manejo de sus componentes que se pueden identificar separadamente en procesos de diseño, que forman parte de la gramática espacial: los Componentes físicos (cerramientos y elementos internos, los cuales corresponden al vocabulario en la gramática verbal); Los Elementos internos (los que se encuentran dentro del espacio tales como: la estructura, mobiliario, equipo, objetos, personas, vegetación y que también poseen las características descritas para los cerramientos y se organizan entre sí y con los cerramientos)

”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

Definición de Comportamiento

Actos realizados, conductas o también respuestas. Una respuesta humana se define como aquel movimiento o actividad observable y mensurable de una persona: entre las respuestas están las conductas verbales, como las conductas no verbales, es Influir, cambiar, moldear, es una conducta humana de control personal de relaciones de persona a persona, en la familia, entre amigos. Otros campos son la educación y el gobierno. La manera en que las reconcepciones acientificadas afectan nuestro pensamiento actual cerca de la conducta humana, ciertas condiciones en el ser humano, y/ o en su medio, posibles de ser descritas y que son seguidas por ciertas consecuencias que pueden ser descritas también en sus acciones. La predicción significa la identificación previa de conductas que ocurren después.

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

4.4 Propuesta Metodológica para aplicación, observación, análisis y comprobación de la hipótesis de un estudio de caso profundo cualitativo.

A continuación se presentara un modelo metodológico para la construcción y codificación de la información obtenida en campo, donde se propone lo siguiente:

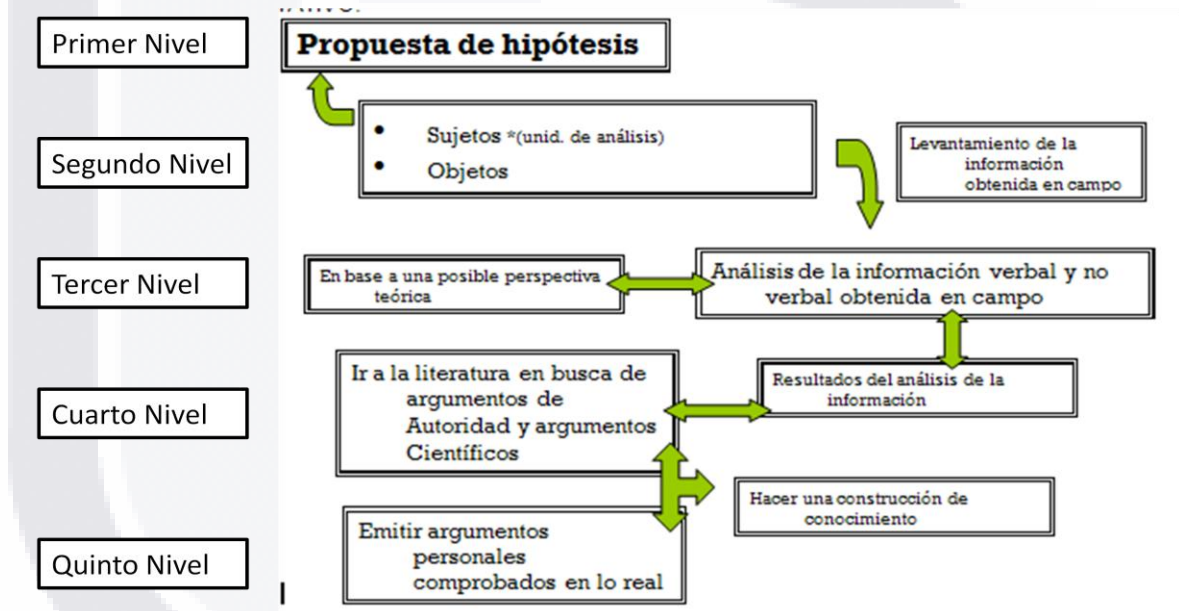


Imagen No.20 Grafico de propuesta metodológica.

En el gráfico se observa, que el método se subdivide en niveles, haciendo referencia al proceso a seguir durante la investigación. Inicia en el primer nivel, con la propuesta de la hipótesis y las preguntas de investigación. El segundo nivel establece cuáles serán los sujetos de estudio y los objetos de estudio; y a partir de esto se realiza el levantamiento de la información. El nivel tres o tercer nivel será la etapa más exhaustiva en el sentido de trabajo de procesamiento y análisis de la información, pues no solo se analizará la información obtenida en campo por sí misma, sino también se analizará la información de campo con base a una posible perspectiva teórica, una vez obtenidos los resultados del análisis de la información en

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

el cuarto nivel, será necesario ir la literatura en busca de argumentos de Autoridad y Científicos, con el fin de restablecer la perspectiva teórica y así pasar al quinto nivel, donde será posible argumentos personales (hipótesis) comprobados en lo real y con esto se realiza una codificación y construcción de la información.

La propuesta metodología abunda en el segundo y tercer nivel, haciendo referencia al levantamiento y análisis de la información.



Imagen No. 21 Propuesta de Proceso Metodológico para el levantamiento y el análisis información.

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

La metodología se divide en dos partes en el segundo y tercer nivel. La primera parte de datos, donde se realiza la aplicación del meta-instrumento. La segunda parte se refiere al análisis de la información levantada en campo. Tal como se observa en la imagen anterior de la propuesta de Proceso metodológico para levantamiento y el análisis de la información.

Profundizando en la segunda parte del método se observa y se define lo siguiente: La información o los datos obtenidos en campo se encuentran en su estado más puro, son solo narraciones de los participantes, y hay que escudriñarlos para evidenciar información que de primera vista no es posible apreciar. Este proceso se realiza de lo general a lo particular.

El proceso consiste en: como primer paso hay que estructurar los datos a través de una bifurcación analítica, esto se refiere a una ramificación destinada para la transcripción del material o información obtenida a partir de la entrevista, con apoyo de herramientas de digitalización y análisis, como los programas de cómputo, como caso particular el Atlas. Ti. Y la segunda ramificación para una bitácora de análisis, que tiene la función de documentar el procedimiento de análisis y las propias reacciones del investigador u observador y contiene fundamentalmente:

- Anotaciones sobre el método utilizado, descripción del proceso y las actividades realizadas.
- Anotaciones respecto a las ideas, conceptos, significado, categorías, e hipótesis que van surgiendo del análisis.
- Conclusiones telegráficas que surgen a partir del cruce de información plasmada por los sujetos de estudio o usuarios en los instrumentos.

Esto aplicado a los instrumentos restantes como, mapas conductuales y sus planos, mapas conceptuales, foto-etnografía, observación y por último diario de campo con sus respectivos apuntes al margen, así como el diferencial semántico

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

Proceso para análisis de la información:

La información obtenida en campo será procesada de la siguiente forma:

- Parte uno: Estructuración de Datos:
 - A) Codificación detallada, sobre los objetos y sujetos de estudio.
 - B) Transcripción del material o entrevista, para ser trabajada en Atlas. ti
- Parte Dos: Cruce de información en el resto de los instrumentos, mapas conductuales, mapas conceptuales, foto-etnografía, observación y por ultimo diario de campo con sus respectivos apuntes al margen, así como el diferencial semántico para conformar bitácora de Análisis.

Capitulo. 5 Acopio de la Información

En el presente capitulo se presenta el diseño para el acopio de la información, ya que se realizaran 3 inmersiones en la zona de análisis para tomar registros que permitan esclarecer la relación entre los habitantes y el uso del Espacio.

Debido a que se tratara de una investigación, donde se originara invasión a la intimidad de los habitantes del espacio, ha sido necesario pensar en el diseño de un meta-instrumento, el cual permitira observar información verbal y no verbal a través de la aplicación de instrumentos cualitativos que contribuirán al esclarecimiento del comportamiento de los usuarios en el espacio arquitectónico y previniendo, así el hecho de que los usuarios podrían negarse a proporcionar información vital.

Se efectuará un muestreo y recolección de datos a través de un meta-instrumento conformado por los siguientes instrumentos entrevistas abiertas, observación de sus impresiones psicológicas retomadas de la propuesta del Dr. Isaac Abadi Abbo (1992), y que tienen que ver con su conducta, pensamiento, actitud, sentimiento y significación, a partir del uso del espacio , también se aplicación el Diferencial Semántico, la foto-etnografía, diario de campo, mapas conductuales y conceptuales, así como la observación.

5.1 Planteamiento estratégico para la inmersión en la zona de estudio

Como ya se menciona anteriormente por ser un estudio de caso profundo se realizaran 3 inmersiones, a la zona de estudio. Donde establece lo siguiente:

-Primer Inmersión:

La finalidad de dicha inmersión, será con el objeto de conocer el fraccionamiento, donde se ubica, de que se compone, cuantos y de que tipos de casa habitación hay, como se conforma urbanísticamente y como se conforman espacialmente las casas habitación. (Análisis contextual adjunto en la parte de resultados en el capítulo 6)

-Segunda inmersión:

El propósito u objetivo de esta inmersión será conocer a los habitantes del fraccionamiento, de cómo perciben su entorno a través de una entrevista semiestructurada muy general y orientada a el fraccionamiento y a conocer un poco a los usuarios y la aplicación de un diferencial semántico a manera de ensayo, con la finalidad de diseñar una entrevista mas enfocada y que contribuya a la recolección de vital información, contemplando la aplicación del resto de los instrumentos. Ver Entrevista para aplicación en la segunda inmersión a la zona de estudio. En el apartado de Anexos

Tercera inmersión:

Una vez realizada la segunda inmersión y una vez conociendo un poco a los habitantes y al fraccionamiento se procederá al diseño de la aplicación del meta-instrumento, para que permita observar información verbal y no verbal, en si el levantamiento de la información.

5.2 Diseño del meta-instrumento

El meta-instrumento será a partir de una Entrevista estructurada; será muy dirigida y se conformara de cinco partes básicas que engloban y darán paso a la aplicación de la entrevista propiamente como instrumento, el mapa conceptual, el mapa conductual, la observación el diario de campo y finalmente el diferencial semántico.

Integración del meta-instrumento.

Parte No. 1 Diseño de la entrevista: La entrevista es de Tipo estructurada; será muy dirigida y se conformara de cinco partes básicas que engloban y darán paso a la aplicación de la entrevista, el mapa conceptual, el mapa conductual, la observación el diario de campo y finalmente el diferencial semántico.

La Parte 1, permitirá conocer primero aspectos personales, como nombre, género, edad, estado civil, nivel de estudios, ocupación, esto no solo para conocer al usuario sino también para entornarlo a las preguntas y motivarlo a responder.

La Parte 2 Conocimiento sobre su fraccionamiento, en lo referente a problemáticas e identificación con el fraccionamiento.

La parte 3, preguntas sobre la casa y la percepción de la misma.

La parte 4, está dirigida hacia la aplicación del mapa conceptual.

La parte 5, dividida a su vez en dos partes, la primera habla sobre la apreciación del espacio a través de preguntas dirigidas y la aplicación del Diferencial Semántico y la segunda parte habla sobre la frecuencia de uso de los espacios con preguntas relacionadas y la descripción de las actividades que realiza el usuario en un día típico o diario, esto para definir el mapa conductual.

Que esta parte a su vez contempla a un diario de campo así como la foto-etnografía.

”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

Meta-Instrumento.



 UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES CENTRO DE CIENCIAS DEL DISEÑO Y LA CONSTRUCCIÓN MAESTRÍA EN DISEÑO	 centro de Ciencias del Diseño y de la Construcción Octubre del 2008	
GUÍA DE ENTREVISTA		
Parte 1 datos personales		
1. Nombre	Género*	edad
2. Estado civil	nivel educativo	Ocupación
3. Tiempo residiendo en la colonia		
4. Donde vivía antes de vivir aquí		
5. ¿Cuántos integran tu hogar?		
Parte 2 Conocimiento sobre su fraccionamiento		
6. ¿Te gusta tu espacio por que?		
7. ¿que opinión crees que tengan las personas de otros barrios o colonias sobre el tuyo?		
8. ¿cuales son los problemas más graves que tu detectas en tu barrio?		
9. Te sientes identificada con el barrio, con sus plazas, con sus calles?		
Parte 3 Preguntas sobre la casa y la percepción de la misma		
10. ¿La casa es propia o es rentada?		
11. ¿qué siente al estar en su casa?		
12. ¿siente calor en algún espacio de su casa?		
13. ¿siente frío en algún espacio de su casa?		
14. ¿siente hambre en algún espacio de su casa?		
15. ¿siente sueño en algún espacio de su casa?		
16. ¿siente cansancio en algún espacio de su casa?		
17. ¿siente tranquilidad en su casa?		
18. ¿por qué?		
19. ¿siente intranquilidad en su casa?		
20. ¿cómo es?		
21. ¿siente sofocamiento en algún espacio de su casa?		
22. ¿qué actividades realiza dentro de su casa?		
23. ¿dónde prefiere estar, dentro o fuera de su casa?		
24. ¿qué lugar prefiere de su casa?		
25. ¿qué actividades le gusta desarrollar con más frecuencia en su casa?		
Parte 4: aplicación del mapa conceptual		
26. ¿podría dibujar su casa?		
Parte 5: Apreciación del espacio y frecuencias de uso para definir el mapa conductual		
27. ¿cómo le gustaría decorar su casa?		
28. ¿hay algo que quisiera cambiar de su casa?		
29. ¿Que espacio de su casa le gusta más?		
30. Cual es el espacio que utiliza con más frecuencia?		
31. ¿Cree que estos espacios requieren de algún diseño en especial?		
32. ¿Su casa a sufrido modificaciones, cuales?		
33. ¿Cree que la gente le da un significado particular a los espacios?		
34. ¿Le gustaría vivir en su casa hasta sus últimos días?		
35. ¿Consideras que los gustos de la gente respecto a donde vive, cambia con el tiempo?		
36. ¿Que es para usted un buen espacio?		
37. ¿Son importantes para usted los espacios, por que?		
38. ¿Considera usted que sus actividades se deben desarrollar en espacios específicos, por que?		
39. ¿Cree que un mal diseño interfiera en un sano desarrollo de la sociedad y sus actividades?		
40. ¿Considera que sus actividades y forma de pensar están relacionadas con los espacios en donde vive, trabaja o descansa?		
41. ¿cómo imagina su casa en unos 10 años? Podría dibujarla		
42. ¿Podría describir las actividades que realiza durante un día? Mapa conductual y Diario de Campo.		
Observaciones o Comentarios:		

Imagen No. 22 Meta-instrumento

5.3 Levantamiento de la Información

En este apartado se presenta el procedimiento a seguir para el levantamiento de la información en la zona de estudio Fraccionamiento Valle de los Cactus, para este estudio de caso profundo el criterio de selección de casos o muestras será al azar ya que la búsqueda no es a partir de un perfil de usuario definido, si no de una unidad de análisis que no se distinga a priori por sus cualidades o particularidades, ya que la intención es analizar el comportamiento del usuario dentro de la vivienda popular.

A continuación se presenta el procedimiento para la aplicación del meta-instrumento será a partir de los siguientes pasos.

- Selección al azar del modelo u objeto de estudio casa habitación del Valle de los Cactus (Plano de la Vivienda, adjunto en el apartado de anexos)
- Invitación a participar como objetos y sujetos de estudio para la presente investigación, registrando sus datos y firma para consentimiento para uso académico de información. (formato adjunto en la parte de anexos)
- Aplicación de la entrevista al sujeto de estudio (habitador de las viviendas de Valle de los Cactus) cubriendo cada una de las partes del meta-instrumento
- Toma de registros foto-etnográficos del modelo
- Observar: su conducta, su estado de ánimo, su pensamiento, su expresión corporal y gesticulación.
- Realizar registros de todo lo anterior en el diario de campo.

A continuación se presentará, la información levantada en la zona de estudio, en orden conforme se fue haciendo las visitas a los objetos de estudio y enumeradas secuencialmente como casos.

”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

Primer Caso

Primer caso u objeto de estudio 01: Se elige la casa 1 al azar; ubicada en Recinto Saguario #24 Compuesta por el Sr. David (papá), Sra. Berenice, hijos, Alejandro, Paola, Fernanda, Diego y Jimena. Y la información proporcionada es la siguiente.

- Esquema de la vivienda

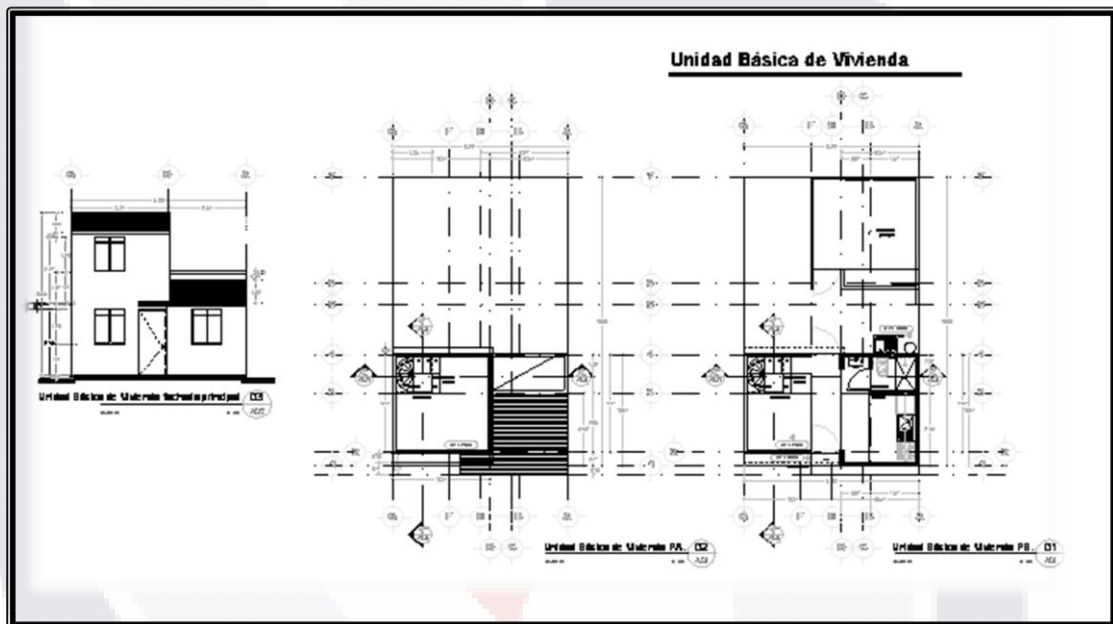


Imagen No.23 Casa Sr. David Valle de los Cactus Ags.

- Entrevista
Transcripción de las entrevistas del Sr. David y de la Sra. Berenice, se presenta en la parte de anexos las entrevistas realizadas en campo.
- Para el caso de los instrumentos como: foto-etnografía, mapas conductuales, mapas conceptuales, diario de campo, observación y diferencial semántico, se adjuntan en la parte de Anexos.

”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

Segundo Caso

Segundo caso u objeto de estudio 02: Se elige la casa 2 al azar; ubicada en Recinto Candelabro # 33. Compuesta por la Sra. Beatriz Rodríguez Cabrera, Sr. Juan Ernesto López R. y sus hijos, Juan Ernesto, José Antonio, Eder Guadalupe.

Información proporcionada es la siguiente.

- Esquema de la vivienda

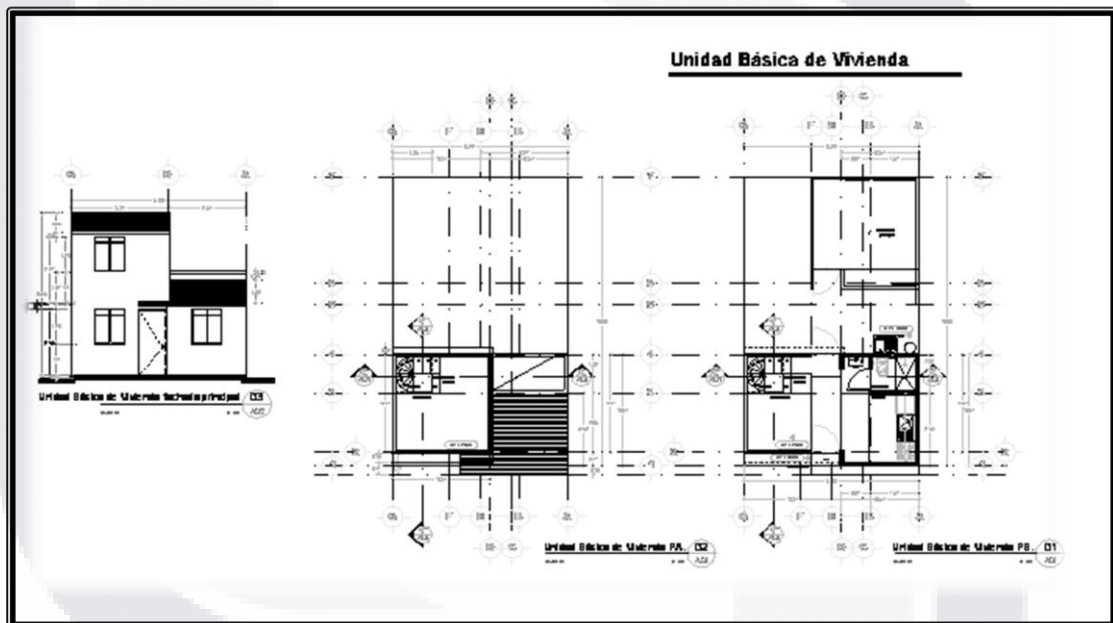


Imagen No.24 Casa Sra. Beatriz Valle de los Cactus Ags.

- Entrevista

Transcripción de las entrevistas de la Sra. Beatriz, se presenta en la parte de anexos.

- Para el caso de los instrumentos como: foto-etnografía, mapas conductuales, mapas conceptuales, diario de campo, observación y diferencial semántico, se adjuntan en la parte de Anexos.

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

Tercer Caso

Tercer caso u objeto de estudio 03: Se elige la casa 3 al azar; ubicada en Recinto Candelabro # 13. Compuesta por la Sra. Nancy Alejandra Venegas R., y su esposo, sin hijos.

Información proporcionada es la siguiente.

- Esquema de la vivienda

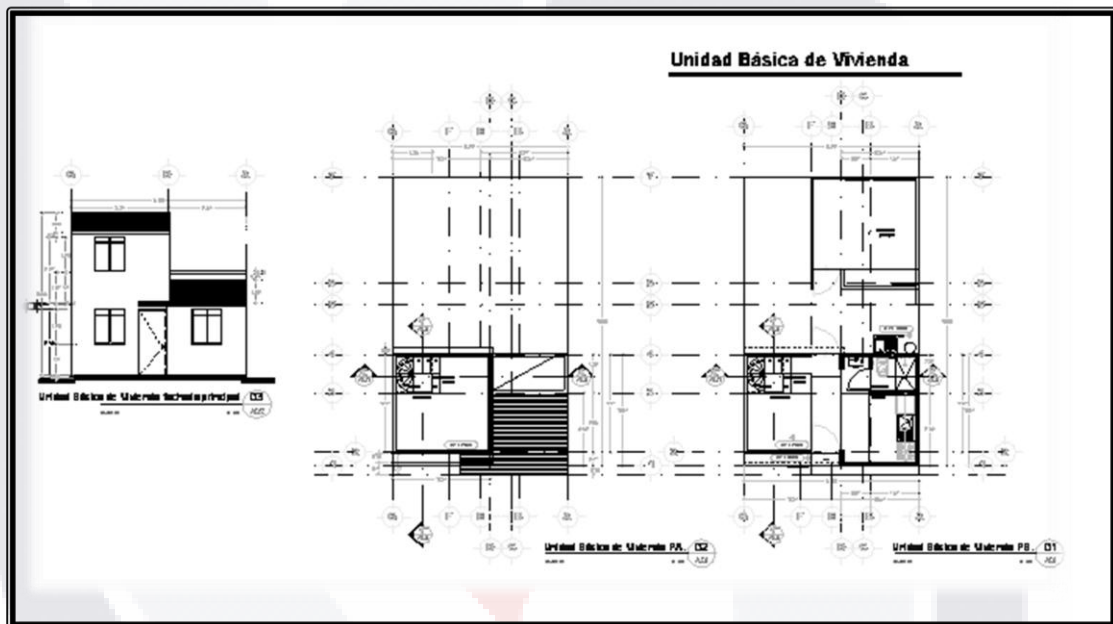


Imagen No.25 Casa Sra. Nancy Valle de los Cactus Ags.

- Entrevista

La entrevista realizada en campo de la Sra. Nancy, se presenta en la parte de anexos.

- Para el caso de los instrumentos como: foto-etnografía, mapas conductuales, mapas conceptuales, diario de campo, observación y diferencial semántico, se adjuntan en la parte de Anexos.

”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

Cuarto Caso

Cuarto caso u objeto de estudio 04: Se elige la casa 4 al azar; ubicada en Recinto Cardenche # 32. Compuesta por la Sra. Ana Lidia Báez C., su esposo y sus hijos, Deisy Nalati Reyes B. y Jonathan Adrian Reyes B.

La Información proporcionada es la siguiente.

- Esquema de la vivienda

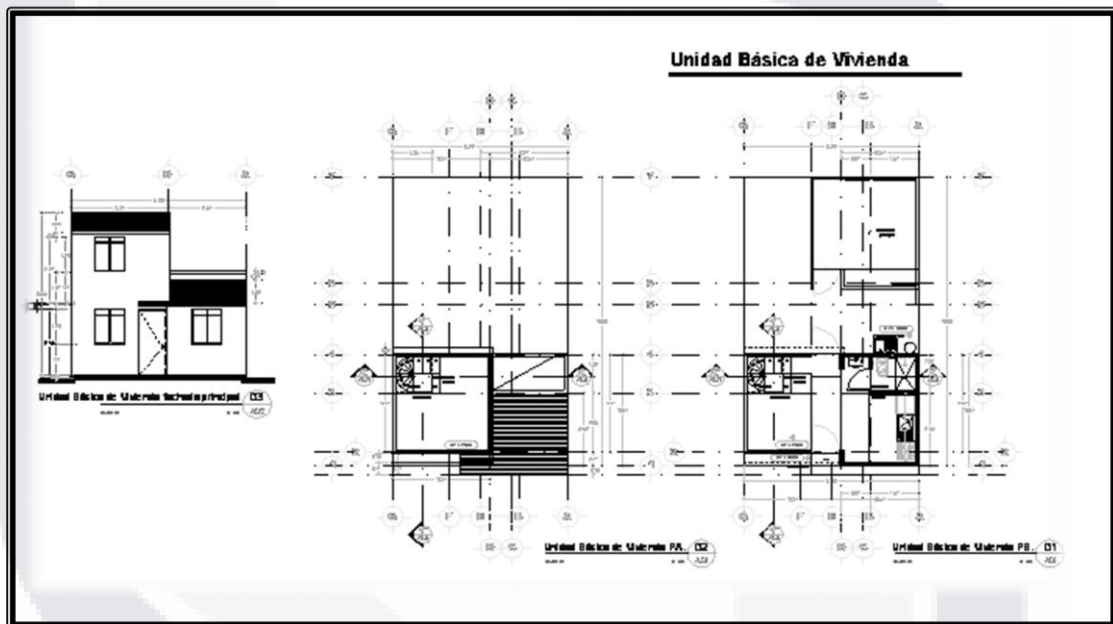


Imagen No.26 Casa Sra. Ana Lidia, Valle de los Cactus Ags.

- Entrevista

Transcripción de las entrevistas de la Sra. Ana Lidia y sus hijos, se presentan en la parte de anexos.

- Para el caso de los instrumentos como: foto-etnografía, mapas conductuales, mapas conceptuales, diario de campo, observación y diferencial semántico, se adjuntan en la parte de Anexos.

”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

Quinto Caso

Quinto caso u objeto de estudio 05: Se elige la casa 5 al azar; ubicada en Recinto Candelabro # 36. Compuesta por la Sra. Margarita Acebedo, esposo e hijos.

La Información proporcionada es la siguiente.

- Esquema de la vivienda

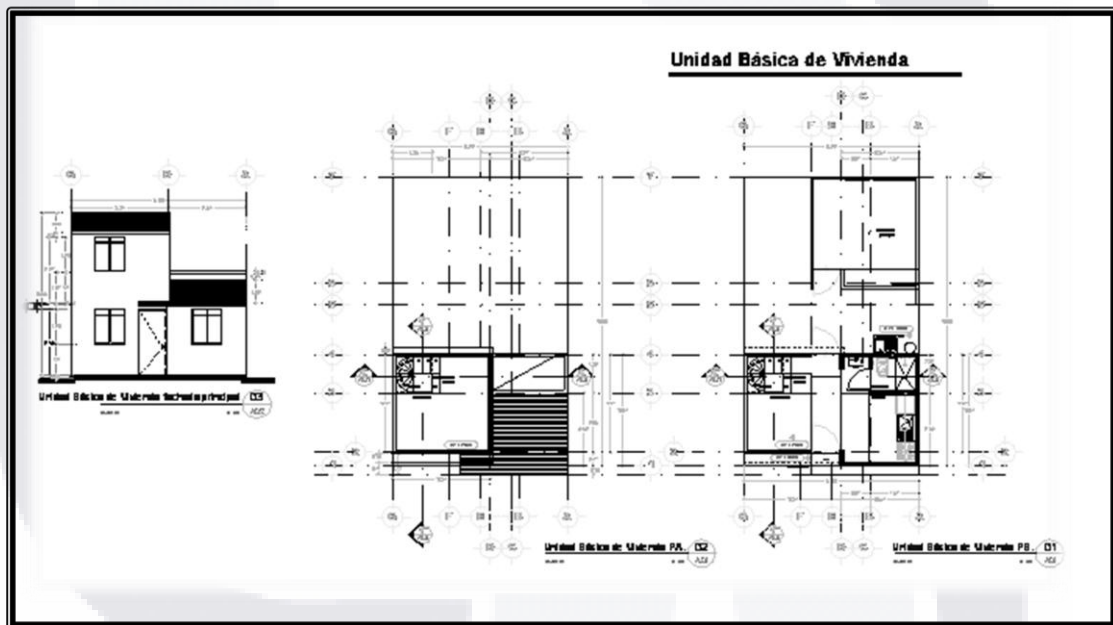


Imagen No 27 plano de vivienda

Entrevista

Transcripción de la entrevista de la Sra. Margarita, se presenta en la parte de anexos.

- Para el caso de los instrumentos como: foto-etnografía, mapas conductuales, mapas conceptuales, diario de campo, observación y diferencial semántico, se adjuntan en la parte de Anexos.

”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

Sexto Caso

Sexto caso u objeto de estudio 06: Se elige la casa 6 al azar; ubicada en Recinto candelabro #71. Compuesta por la Sra. Christina Luebano Flores, esposo y 2 hijos.

La Información proporcionada es la siguiente.

- Esquema de la vivienda

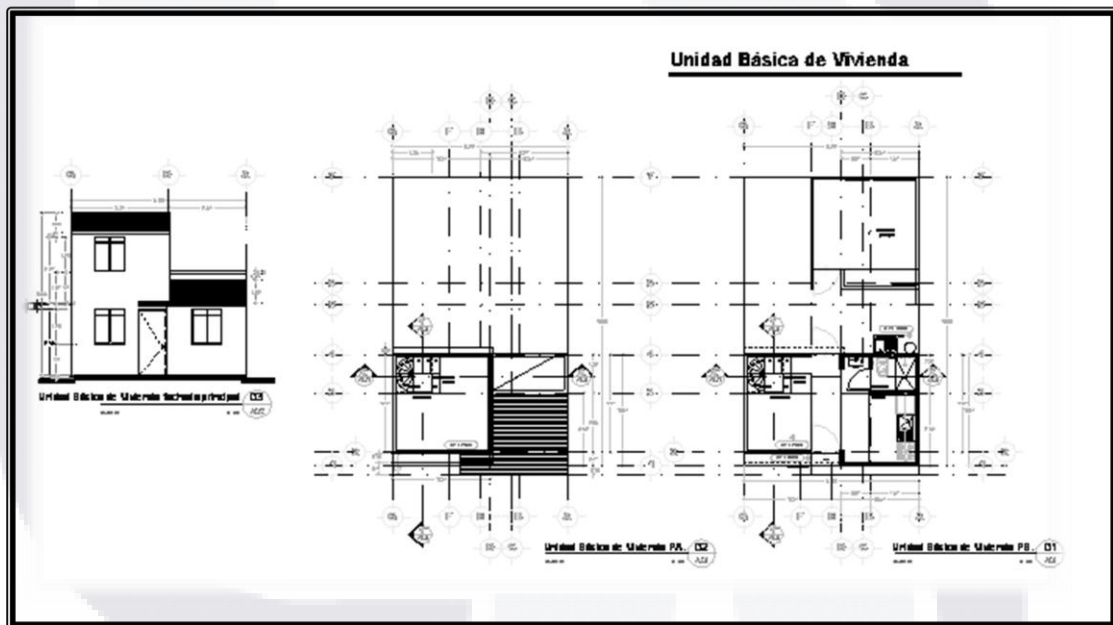


Imagen No. 28 Casa Sra. Ana Lidia, Valle de los Cactus Ags.

- Entrevista

Transcripción de las entrevistas de la Sra. Beatriz, se presenta en la parte de anexos.

- Para el caso de los instrumentos como: mapas conductuales, mapas conceptuales, diario de campo, observación y diferencial semántico, se encuentran adjuntos en la parte de anexos, respecto a la foto-etnografía, no proporciona información requerida.

”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

Séptimo Caso

Séptimo caso u objeto de estudio 07: Se elige la casa 7 al azar; ubicada en Recinto Saguario #114. Compuesta por la Sra. Sandra Robledo Lupercio, su bebé y su esposo.

La Información proporcionada es la siguiente.

- Esquema de la vivienda

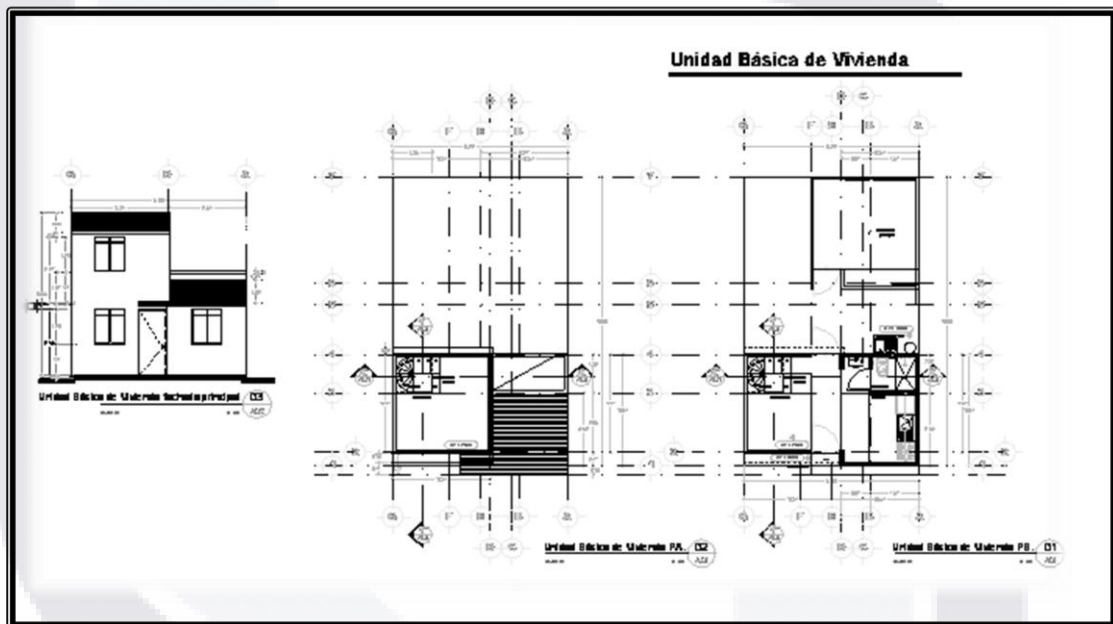


Imagen No. 29 Casa Sra. Ana Lidia, Valle de los Cactus Ags.

- Entrevista

Transcripción de las entrevistas de la Sra. Beatriz, se presenta en la parte de anexos.

- Para el caso de los instrumentos como: mapas conductuales, mapas conceptuales, diario de campo, observación y diferencial semántico, se encuentran adjuntos en la parte de anexos, respecto a la foto-etnografía, no proporciona información requerida.

”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

Octavo Caso

Octavo caso u objeto de estudio 08: Se elige la casa 2 al azar; ubicada en Recinto Candelabro # 46. Compuesta por la Sra. María Guadalupe Cruz Prieto quien hace énfasis y dice “La Güera”, su hija Reina Carolina y su Sr. esposo.

La Información proporcionada es la siguiente.

- Esquema de la vivienda

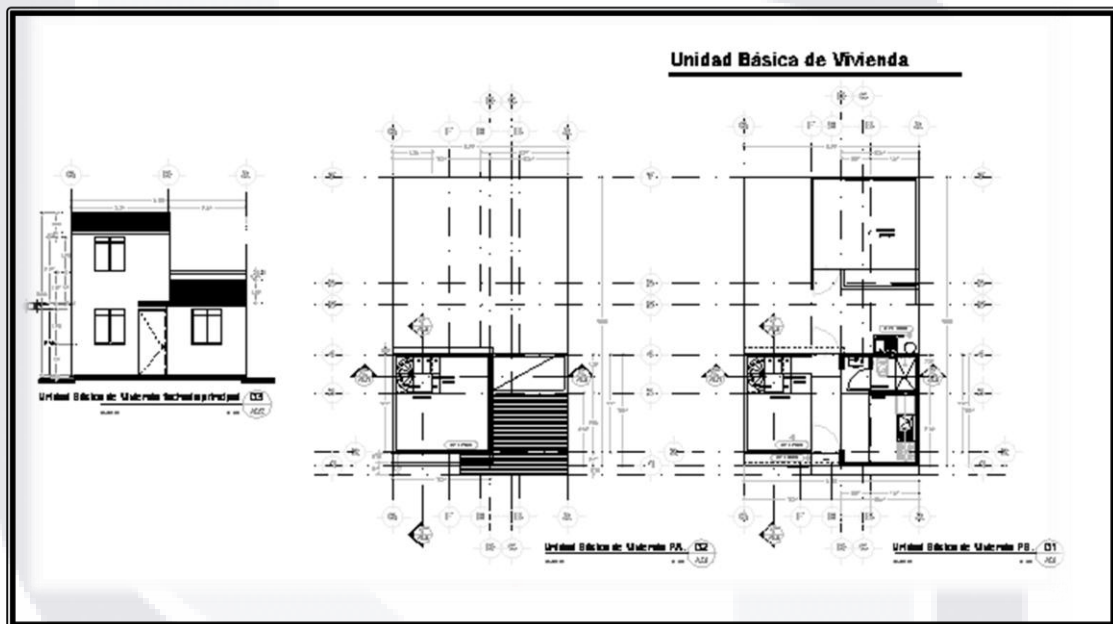


Imagen No. 30 Casa Sra. Beatriz Valle de los Cactus Ags.

- Entrevista

Transcripción de las entrevistas de la Sra. Guadalupe, se presenta en la parte de anexos.

- Para el caso de los instrumentos como: foto-etnografía, mapas conductuales, mapas conceptuales, diario de campo, observación y diferencial semántico, se adjuntan en la parte de Anexos.

”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

Noveno Caso

Noveno caso u objeto de estudio 09: Se elige la casa 2 al azar; ubicada en Valle de los Cactus. Compuesta por el Sr. Carlos Iván Gómez Martínez y su mujer.

La Información proporcionada es la siguiente.

- Esquema de la vivienda

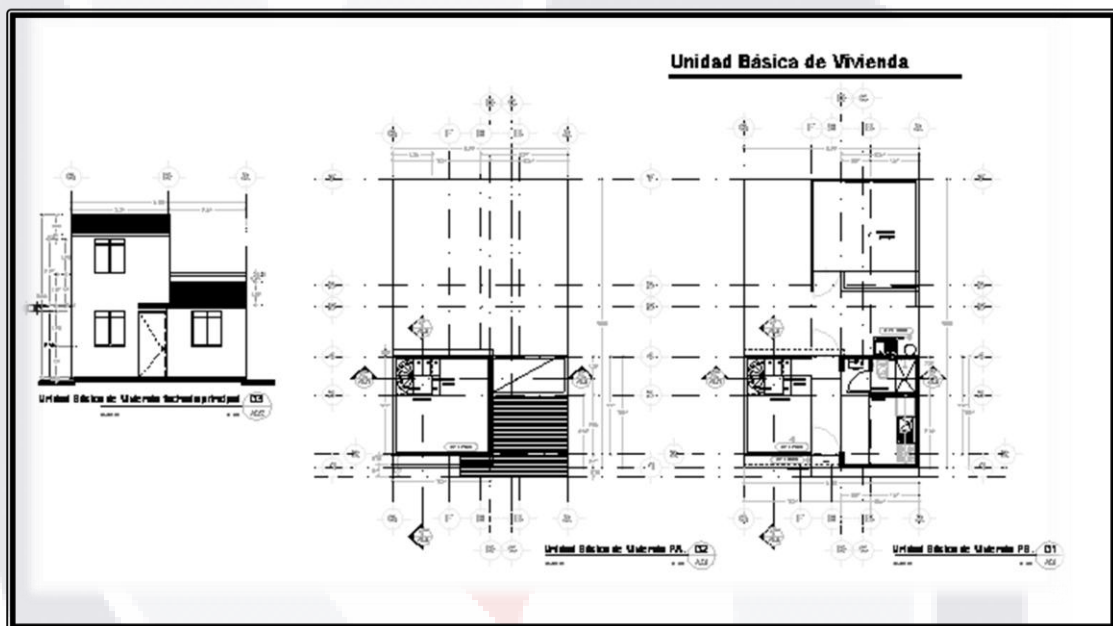


Imagen No.31 Casa Sra. Beatriz Valle de los Cactus Ags.

- Entrevista

Transcripción de las entrevistas de la Sra. Beatriz, se presenta en la parte de anexos.

- Para el caso de los instrumentos como: foto-etnografía, mapas conductuales, mapas conceptuales, diario de campo, observación y diferencial semántico, menciona que solo prefiere conceder la entrevista.

Capítulo 6. Análisis y discusión de resultados

En el presente capítulo se presentará el análisis y la discusión de resultados, obtenidos a partir de los sujetos (habitantes del fraccionamiento) y los objetos de estudio (unidad básica de vivienda) y, expresado como resultados la clasificación de los objetos de estudio y posteriormente los sujetos de estudio, reflejados en tablas de codificación de los mismos.

6.1 Análisis y procesamiento de la información

A continuación se presenta el Proceso para análisis de la información. Obtenida en la **tercer inmersión**. La información que fue obtenida en campo se y proceso. La información resultante se presentará de la siguiente forma:

Parte uno: resultados a partir de la Estructuración de Datos:

- A) Resultados de los objetos de estudio a partir de su ubicación y proximidad urbana.
- B) c
- C) Resultados de los objetos de estudio a partir de sus modificaciones en construcción
- D) Explicación de los resultados expresados en la tabla

Parte Dos: Se presentarán los resultados obtenidos a partir del cruce de información de los instrumentos Cruce, mapas conductuales, mapas conceptuales, foto-etnografía, observación y por último diario de campo con sus respectivos apuntes al margen, así como el diferencial semántico para conformar bitácora de Análisis.

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

Parte uno: resultados a partir de la Estructuración de Datos:

A) Resultados de los objetos de estudio a partir de su ubicación y proximidad urbana.

ubicación: / Orientación:

A1 - C/corredor corto y (E) desligado de la Av. / ubicación
 A2 - Andador corto. /
 A3 - Andador corto. / estrecha relación hacia la Avenida.
 A4 - Andador Ancho (E) /
 A5 - Andador corto. /
 A6 - Andador corto (E) /
 A7 - Andador corto (E) desligado de la Av.
 A8 - Andador corto (E) /
 A9 -

	Andador corto.	Andador Ancho	(E) desligado de la Av.	(E) ligado a la Av.	Andador que liga
A1	X		X		Tipo
A2	X				Tipo
A3	X				Tipo
A4		X		X	Tipo
A5	X				Tipo
A6	X		X		Tipo
A7	X		X		Tipo
A8	X		X		Tipo
A9		X			I

Imagen No. 2 Resultados de los objetos de estudio a partir de su ubicación y proximidad urbana.

B) Explicación de los resultados expresados en la tabla.

Casa tipo 1 El 45% de los objetos de estudio se ubican en la Codificación Color Azul, que se refiere a casa con andador corto ubicada a un costado del estacionamiento desligado de la Avenida principal

Casa tipo 2. El 35% de los objetos de estudio se ubican en la Codificación Color Verde, casa clasificada por tener andador corto y que liga casa con casa lateralmente por colindancia y frontalmente con circulación y jardines.

Casa tipo 3. El 30% de los objetos de estudio se ubica en la Codificación Color Amarillo, referente a casa con andador ancho frente a estacionamiento ligado a la Avenida principal.

**“El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

A continuación se presenta la tabla de Resultados de los objetos de observación a partir de las modificaciones de construcción de la vivienda

CODIFICACION DE OBJETOS DE ESTUDIO									
MODIFICACIONES									
	zona acristalada	pisos o aplanados o pintura	baño ampliacion/ otro	escalera/quit ar o poner otra	patio/barda/ jardin/elimin o	cocina/barra	1 recamara	2recamaras	modificacion total %
PORCENTAJE	10%	10%	10%	10%	10%	10%	20%	20%	
OBJETO									0
A1		0/0/x							10
A2		x	x	x	x/0	x			50
A3	x	x	x	x/0	0/0/x	x	x	x	80
A4	x	0/0/x	x/x	0/x	x/x	x	x		70
A5		x/x/x	x/0		x/0				30
A6		0/0/x							10
A7									0
A8	x		x/0		x				30
A9		0/x/x							10

Tabla No. 3 Resultados de los objetos de observación a partir de las modificaciones de construcción de la vivienda

Conclusiones de codificación por porcentaje modificación de construcción:

El objeto A1, Con modificaciones al 10% de su posibilidad de transformación, es una casa que presenta modificaciones en muros con aplicación de pintura y su porcentaje de construcción y corresponde al sujeto 01.

El objeto A2, Presenta modificaciones al 50% es una casa con pisos, aplanados, pintura, ampliación del baño, se le quito la escalera, se creció la barda del patio y se construyo una barra en la cocina corresponde al sujeto 02.

***”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.***

El objeto A3, Modificado al 80% con intervenciones en la zona acristalada, se agregaron pisos aplanados y pintura, se elimino la escalera y el patio o zona de para jardín para hacer sala y comedor, se amplió la cocina y se construyo una segunda habitación. Corresponde al sujeto 03.

El objeto A4, Con modificaciones al 70% por ser una casa con aplicación de pintura en muros, se elimina la cristalería y se construyen muros para conformar patio y jardín, se amplía el baño existente y se construye otro en la planta alta, de igual forma se construye otra escalera y una recamara mas, la cocina es modificada y se le construye una barra. y corresponde al sujeto 04.

El objeto A5, Modificada al 30% es una casa con aplicación de pisos, aplanados, pintura, y se amplió el baño. y corresponde al sujeto 05.

El objeto A6, es una casa modificada solo al 10%, pues solo se le aplico pintura y corresponde al sujeto 06.

El objeto A7, casa con 0% de modificaciones y corresponde al sujeto 07.

El objeto A8, presenta modificaciones al 30% es una casa donde se cambio la zona acristalada por la construcción de muros para dar mayor protección a la intemperie, se amplía el baño y se disminuye el patio, y corresponde al sujeto 08

El objeto A9, Con solo el 10% de modificación es una casa a la que se le han puesto aplanados y aplicación de pintura en muros interiores, a la vivienda y corresponde al sujeto 09.

**”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

Parte dos: Análisis y Cruce de información de los instrumentos

- Mapas Conductuales: Se realiza un cruce de información, entre la entrevista con el apartado de la descripción de actividades, la observación y algunas evidencia foto-etnográficas, para poder construir el mapa conductual, que destaca particularidades del comportamiento de usuario imbuido en el espacio, misma que servirán como conclusiones para realizar recomendaciones y construcción de conocimiento teórico substancial para el diseño de vivienda popular.



Imagen No32 . Mapas Conductuales Analizados y telegrafados

**“El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

Para el caso de los mapas conceptuales, se cruza información referente a la entrevista, a través de las evidencias verbales como anécdotas, y de las no verbales como las graficas plasmadas por los entrevistados a la hora de dibujar sus casas, en dichos apuntes gráficos se aprecia coincidencia con las preferencias de espacios, el amueblado, la apreciación del espacio, reflejada y calificada en el diferencial semántico, así como la concepción y la vivencia espacial que experimentan a la hora de recorrer el espacio, de vivirlo, de utilizarlo, de modificarlo y de apropiárselo. (Se adjunta Análisis de Cada uno de los Usuarios en el apartado de anexos)

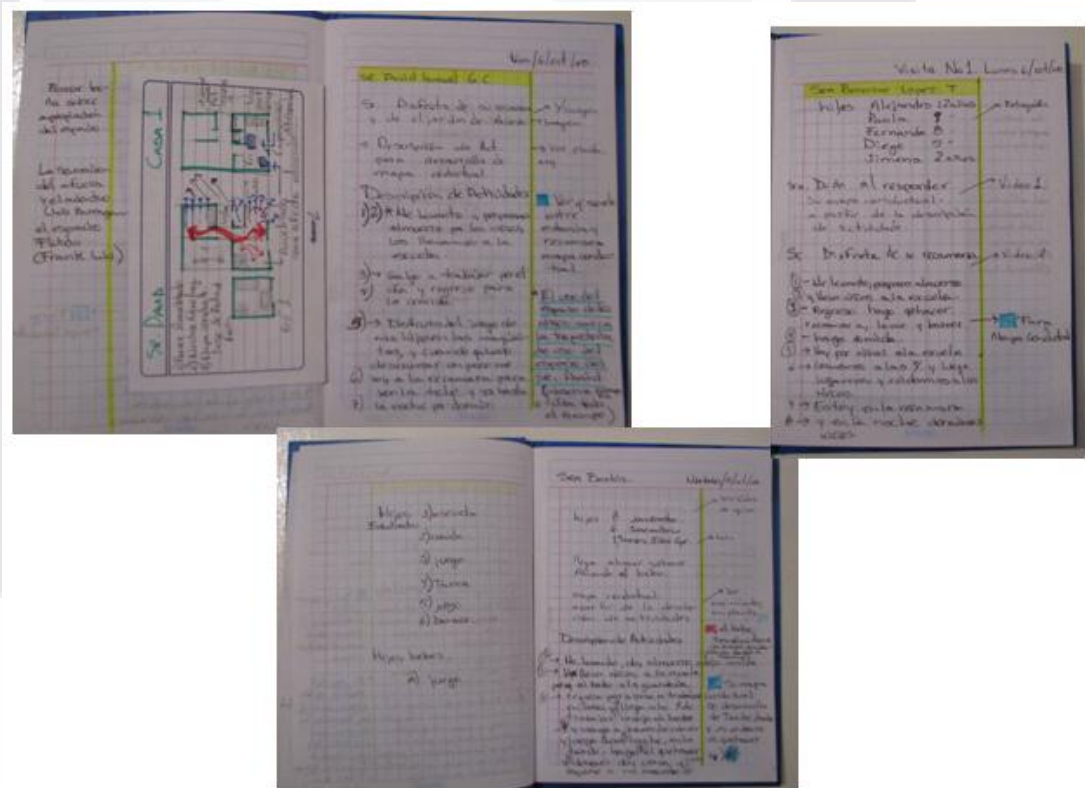


Imagen No.33 Resultados del Análisis de los mapas conceptuales por medio del cruce de información obtenida en campo.

**“El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

En lo que respecta al Diario de campo, es un instrumento en el que el cruce de información se da a partir de lo registrado foto-etnográficamente, lo observado en las expresiones verbales y no verbales, los apuntes telegráficos anotados en el mismo, así como con el cruce de los argumentos de la realidad, con los argumentos científicos o de autoridad (teoría o literatura), y finalmente la construcción de argumentos personales, tal como se muestra en la propuesta metodológica para aplicación, observación, análisis y comprobación de la hipótesis para un estudio de caso profundo cualitativo ilustrado en los niveles 3, 4 y 5.

A continuación se ejemplifica el análisis del diario de campo. (Los análisis de diario de campo de cada uno de los sujetos de estudio se adjuntan al apartado de anexos.)

- Diario de campo



Imagen No.34 resultado del Análisis de los diarios de campo a través del cruce de información de varios instrumentos, así como entre los 9 casos.

**”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

El diferencial semántico es un instrumento que nos permitirá comprobar matemáticamente, cómo los usuarios perciben y aprecian el espacio, se realizó un diferencial semántico, por cada sujeto de estudio y posteriormente se hizo una comparativa entre ellos, se plasmo lo observado en el conjunto muestral y se aunó en un solo diferencial semántico que refleja la calificación que asignan a sus viviendas, y que promedian y defines a las casas como un lugar o espacio, como un agradable, fresco, limpio, ordenado (urbanamente), moderado, sobrio e informal, favorablemente hablando; sin embargo también expresan tensos, apretados y confundidos, por las dimensiones de los espacios en sus hogares, tal como se expresa en la siguiente imagen.

- Diferencial semántico

1		DIFERENCIAL SEMANTICO										N	Polarización	Ponderación	Calificación	
Amistoso	10											Hostil	10	10	70	7.00
Molesto	6	4										Placentero	10	10	66	6.60
Me gusta	10											No me gusta	10	10	70	7.00
Cálido		6						4				Frío	10	10	44	4.40
Elegante						2	4	4	4			Ordinario	10	10	18	1.80
Alegre	6	4										Aburrido	10	10	66	6.60
Sociable			5	5								Asocial	10	10	55	5.50
Tenso	9									1		Relajante	10	10	65	6.50
Amplio	1	4	2			3						Estrecho	10	10	50	5.00
Claro		9										1 Confuso	10	10	55	5.50
Brillante			9									1 Opaco	10	10	46	4.60
Vago		8								2		Definido	10	10	52	5.20
Enfocado			1	8						1		Desafocado	10	10	39	3.90
Apagado				9	1							Resplandeciente	10	10	39	3.90
Fresco		8				1	1					Sofocante	10	10	53	5.30
Obscuro					1			9				Iluminado	10	10	22	2.20
Limpio		9	1									Sucio	10	10	59	5.90
Complejo					10							Simple	10	10	40	4.00
Ordenado		9	1									Desordenado	10	10	59	5.90
Grande	1	4	2			3						Pequeño	10	10	50	5.00
Largo	1		2	2	2							Corto	7	10	31	4.43
Amplio	1	4	2			3						Apretado	10	10	50	5.00
Moderado		9	1									Inmoderado	10	10	59	5.90
Informal		8	2	1								Formal	11	10	62	5.64
Sobrio		7	2	1								Festivo	10	10	56	5.60

Imagen No.35 Resultados finales del análisis y suma del total de los diferenciales semánticos.

**”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

Codificación de los sujetos de estudio a partir de su perfil de usuario:

CODIFICACION DE OBJETOS Y SUJETOS DE E				
	objeto/ sujeto	estado civil	nivel educativo	
1				
2				
3				
4				
5	A1	01RS24P/T33	UL	primaria
6		01RS24M/H28	UL	primaria
7		01RS24He12o	S	primaria
8		01RS24He9a	S	primaria
9		01RS24He8a	S	primaria
10		01RS24He5o	S	kinder
11		01RS24Hb24	S	
12	A2	02RCN33P/T	C	secundaria
13		02RCN33M/T	C	secundaria
14		02RCN33He8o	S	primaria
15		02RCN33He6o	S	primaria
16		02RCN33Hb21	S	
17	A3	03RCN13P/T32	C	primaria
18		03RCN13M/T27	C	secundaria
19	A4	04RCR32P/T36	C	primaria
20		04RCR32M/HT34	C	primaria
21		04RCR32Ha17/H	S	secundaria
22		04RCR32He10o	S	primaria
23	A5	05RCNP/T40	C	secundaria
24		05RCNM/H37	C	primaria
25		05RCNHe15a	S	secundaria
26		05RCNHe13a	S	secundaria
27		05RCNHe12o	S	secundaria
28	A6	06RCN71P/T36	C	
29		06RCN71M/H36	C	primaria
30		06RCN71H1	S	
31		06RCN71H2	S	
32	A7	07RS114P/T24	C	
33		07RS114M/H22	C	secundaria
34		07RS114Hb10	S	
35	A8	08RCN16P/T44	UL	secundaria
36		08RCN16M/H44	UL	secundaria
37		08RCN16He14a	S	secundaria
38	A9	01RJ191P/T25	UL	preparatoria
39			UL	secundaria
40				

Tabla No. 4 tabla de resultados de Codificación de objetos y sujetos de estudio

Significado de Códigos:

No. De sujeto	Dirección abreviada	Ubicación categórica dentro de la familia	Ocupación y edad	Estado civil	Nivel educativo
01	RS24	P/	T33	UL	primaria

Codificación:

01RS24P/T33	UL	primaria
-------------	----	----------

**”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

- B) Transcripción del material o entrevista, para ser trabajada en Atlas. ti

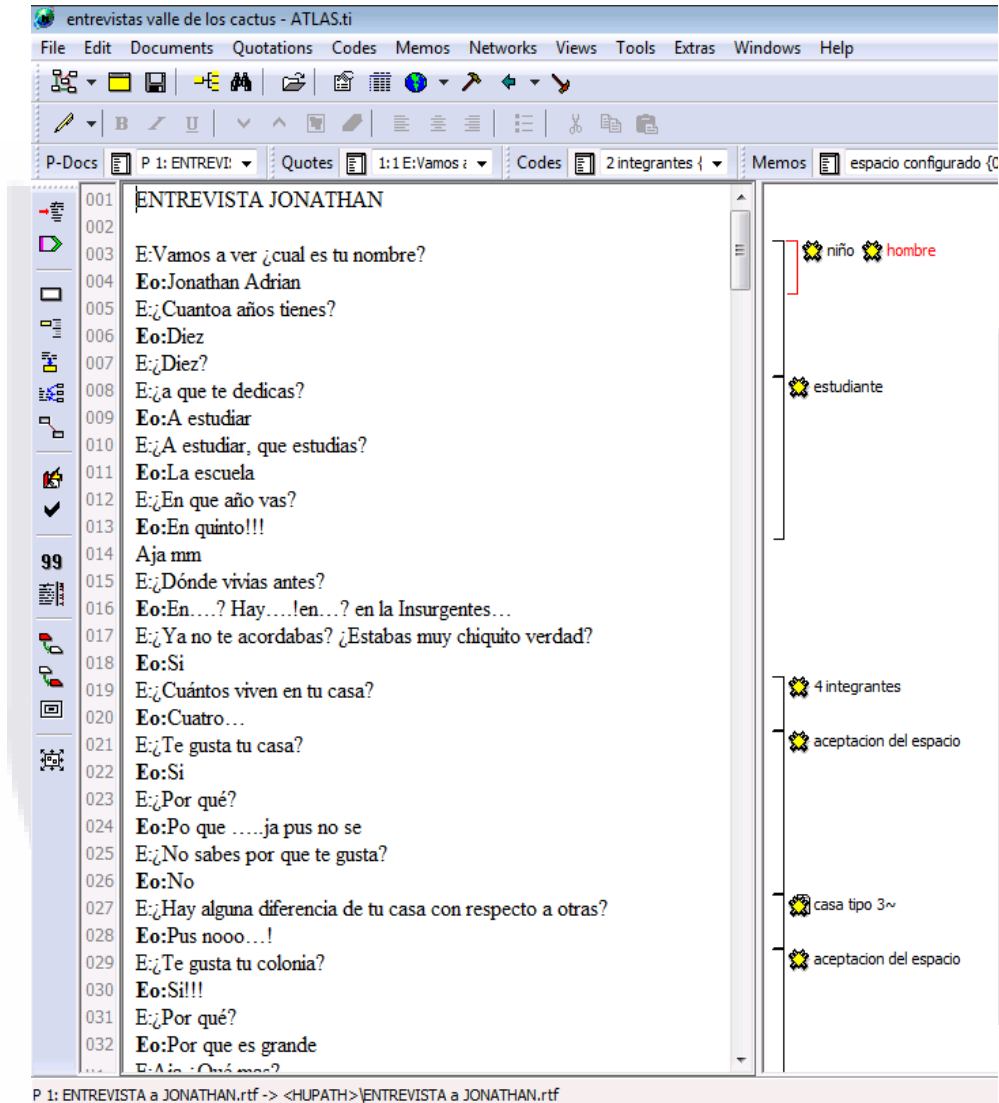


Imagen No.36 Análisis de la Entrevista en Atlas. Ti parte 1

El análisis de la entrevista en esta herramienta de procesamiento de información, permite expresar gráficamente la codificación de los objetos y los sujetos de estudio. Así como el destacar

**”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

las actividades de importancia personal que desarrolla cada sujetos de estudio, dando cualidades particulares a cada unos de los usuarios, evidenciando perfiles de usuarios diversos, con el fin de encontrar similitudes entre ellos al momento de la discusión de resultados a través del planteamiento de pequeñas conclusiones telegráficas. Y Así al sumar toda la información analizada, poder dar conclusiones y recomendaciones antes de la construcción del conocimiento y propuesta de teorías, como se ejemplifica a continuación.

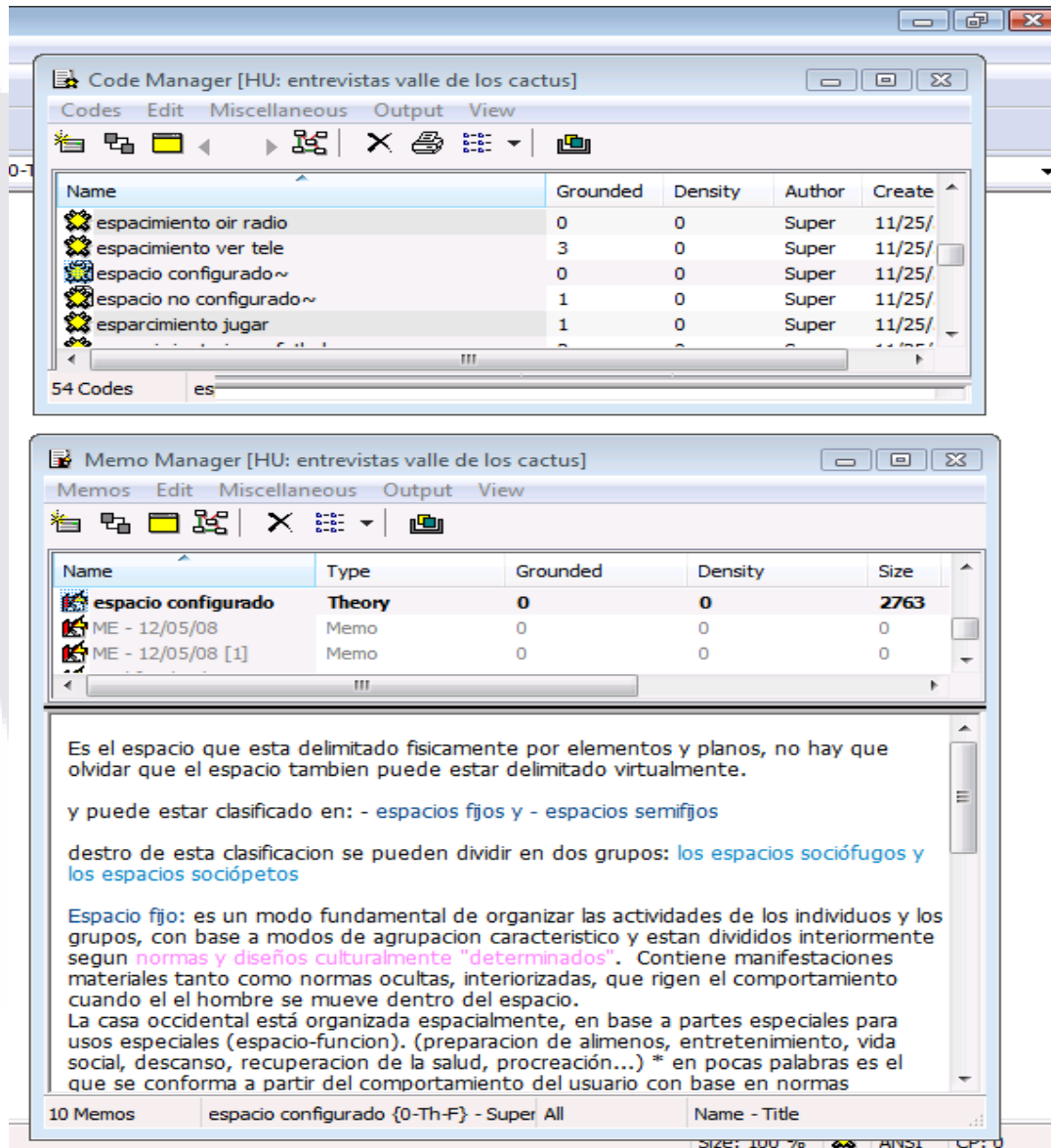


Imagen No.36 Análisis de la Entrevista en Atlas. Ti parte 2, emisión de pequeñas conclusiones telegráficas.

**”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

6.2 Resultados del Análisis.

A continuación se presentaran los resultados de acuerdo al orden de las inmersiones realizadas, teniendo referencia de acuerdo a la orden que se estableció en el Capitulo & en el apartado de Análisis

Resultados de la primer inmersión en la zona de estudio.

Primer Inmersión: Análisis Contextual, Primera inmersión en la zona de estudio, resultados preliminares en Valle de los Cactus. Se inicia la investigación con una primera inmersión en la zona de estudio con la finalidad de conocer el contexto, las características urbanas y de las viviendas existentes en el fraccionamiento:



**"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

Imagen No. 38 Plano de ubicación del fraccionamiento Valle de los Cactus

Desarrollo Habitacional Valle de los Cactus




Aquetza Medina P.


Imagen 39 Vista General del Fraccionamiento

Equipamiento en el Desarrollo Habitacional Valle de los Cactus

Equipamiento educativo:

- Un Jardines de niños
- Una Escuela Primaria




Aquetza Medina P.


Imagen 40 Equipamiento Recreativo

**”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

Equipamiento en el Desarrollo Habitacional Valle de los Cactus

- **Equipamiento Recreativo:**
- **Parques recreativos inmersos en cada modulo habitacional**
- **Foro de usos múltiples**
- **Canchas de basket inmersas en los módulos habitacionales**

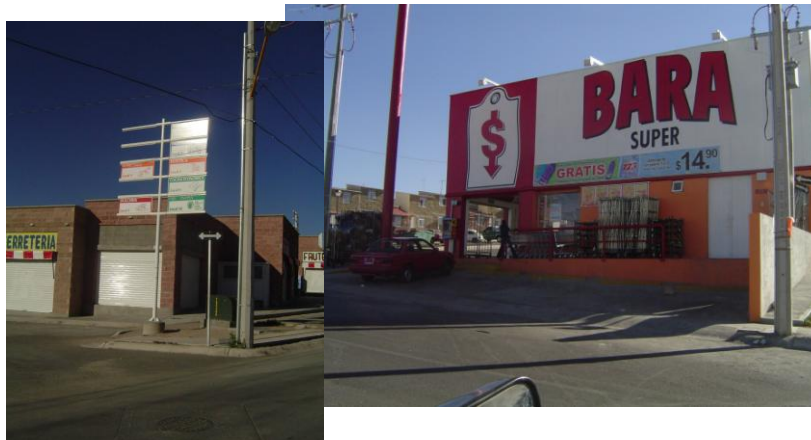


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES **Aquetza Medina P.** centro de Ciencias del Diseño y de la Construcción

Imagen 41 Equipamiento recreativo

Equipamiento en el Desarrollo Habitacional Valle de los Cactus

- **Equipamiento Asistencial-cultural:**
- **Súper tienda “Bara”**
- **Módulos de servicios comerciales**



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES **Aquetza Medina P.** centro de Ciencias del Diseño y de la Construcción

Imagen 42 Equipamiento asistencia cultural

***”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.***

Equipamiento en el Desarrollo Habitacional Valle de los Cactus

Infraestructura:

- CFE servicio subterráneo
- Servicio de agua potable Con Abastecimiento desde un tanque elevado
- Servicio de recolección de aguas negras
- Servicio de comunicaciones telefónicas
- Servicio de comunicaciones Internet Gratuito
- Tratamiento paisajístico de zona de afectación de acequia natural.



Aquetza Medina P.



Imagen 43 Infraestructura del fraccionamiento

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

Unidades básicas

- ▶ 2,175 lotes habitacionales y 37 lotes comerciales..

Municipio

- ▶ Aguascalientes.

Ubicación

- ▶ Al Oriente de la ciudad de Aguascalientes, sobre la carretera a San Luis Potosi.

Superficie del desarrollo

- ▶ 574,640.81 metros cuadrados.

Superficie habitacional

311,063.92 metros cuadrados.



Aquetza Medina P.



”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

Superficie comercial

76,467.12 metros cuadrados.

- ▶ Superficie de donación
72,074.53 metros cuadrados.
- ▶ Superficie de áreas verdes
19,397.27 metros cuadrados.
- ▶ Superficie restricción de arroyo
19,120.90 metros cuadrados.
- ▶ Superficie de vialidad
76,517.07 metros cuadrados.



Segunda Inmersión: Resultados de la segunda inmersión de caso a profundidad en valle de los cactus. (Aplicación de entrevista)

Para la presente investigación, se planteo la opción de aplicar una primer entrevista, con el fin de conocer lo que la gente percibe respecto a sus hogares, midiendo el significado afectivo del espacio de vivienda en Valle de los Cactus.

En la entrevista se consideran preguntas sobre, el tipo de preferencia de los espacios, el uso que les dan y su frecuencia, lo que esperan a futuro, la afectividad que tienen a su hogar, y la efectividad de los espacios, lo que le gustaría cambiar o modificar y si están interesados en conservar su hogar hasta sus últimos días de vida.

Al momento de la elaboración de la encuesta, se tenía la creencia de que la gente se encontraría muy inconforme, insatisfecha, angustiada, enferma o estresada, todo esto por cuestiones de desconocimiento del pensamiento de los usuarios y la influencia espacial que poseemos los diseñadores, como resultado de un ejercita miento o adiestramiento en la materia, causado una percepción un tanto preenjuiciada hacia el entorno que nos rodea.

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

Sin embargo al momento de la primera inmersión en el campo los resultados fueron diferentes a lo que se creía hasta antes de la aplicación del instrumento.

De acuerdo a los resultados de las encuestas se puede observar lo siguiente:

Respecto al perfil que se percibe entre los habitantes del fraccionamiento Valle de los Cactus, la mayoría son parejas de matrimonios jóvenes que oscilan entre los 20 y 40 años, y en el caso de los 12 sujetos entrevistados, 4 son hombres, que se desempeñan como empleados, obreros y chóferes, con estudios de secundaria solamente; 3 de entre 20 y 35 años y 1 de 46 denotando que la mayor parte del tiempo la pasan fuera del hogar laborando. En el caso de las mujeres se entrevistaron a un total de 8, casadas, con un nivel educativo de secundaria, y en su mayoría de entre 20 y 36 años, obreras y que asisten a sus hogares solo la mitad del día.

Una vez aplicadas las encuestas hay que destacar lo siguiente:

En primer lugar la gente se encuentra un tanto complacidos, ya que en su mayoría no poseían un lugar propio, y con el simple hecho de ya no tener que seguir rentando donde poder vivir, ya los hace sentir satisfechos y felices.

Cuando se habla de la aceptación de los espacios se puede percibir que son de su total agrado, y que sienten un profundo sentido afectivo, aun que si consideran que los espacios son un tanto pequeños para realizar sus actividades, platican que tienen la ilusión de poder realizar ampliaciones en su casa, en espacial en recamaras y la sala.

Los usuarios entrevistados comentan que para ellos este es un fraccionamiento diferente a los demás, pues consideran muy positivo el hecho de tener jardines alrededor de sus hogares, donde pueden caminar y sus hijos puedan jugar, ya que consideran a la recreación de sus hijos como algo esencial para una buena calidad de vida, a pesar de que esto es positivo comentan que hay un alto número de asaltos y lo relacionan con la limitante o condicionante que se les impuso al llegar al fraccionamiento, esta se refiere a que se les tiene prohibido hacer intervenciones en los exteriores y las fachadas de sus casas, así como el que no se permita poner protecciones en las

***”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.***

ventanas. También comentan que los acabados de los muros interiores de las casas son de block y que se han visto en la necesidad de aplanar los muros interiores, mostrando inconformidad al respecto, ya que ellos esperaban más de sus casas al momento de ser entregadas por parte del gobierno estatal a través del IVEA

A pesar de lo antes comentado Los entrevistados hablan de estar muy contentos, en sus casas, algunos manifiestan sentirse emocionalmente de diferente manera según el espacio que utilizan, algunos experimentan estrés y otros simplemente tranquilidad o alegría y lo relacionan con el tamaño, la cantidad de iluminación, ventilación y algunos hasta con los materiales.

A los habitantes entrevistados se les pidió que dibujaran su casa y se les aplicó un diferencial semántico, donde al hacer una comparativa de lo respondido en las preguntas, se puede observar que hay una correspondencia entre lo escrito, lo dibujado y lo calificado. Estos resultados contienen información digna de ser analizada a profundidad, ya que inconscientemente los usuarios realizaron mapas conceptuales de sus hogares y que responden con una calificación en el diferencial semántico.

Durante las entrevistas se pudo detectar que las preguntas tienen cierto grado de dificultad de entendimiento para los entrevistados, y ellos mismos lo aclaran, en consecuencia, es necesario realizar en los próximos instrumentos que se vayan a aplicar, herramientas de fácil entendimiento de acuerdo a su nivel de estudios, con un lenguaje más cotidiano y no tan especializado.

**“El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

Resultados de la tercera inmersión: Los resultados de la tercer inmersión se presentan de acuerdo al orden coincidente con el capítulo 6 en el apartados de análisis, iniciando por la ubicación de los objetos de estudio dentro del fraccionamiento.

- **Plano del fraccionamiento:**

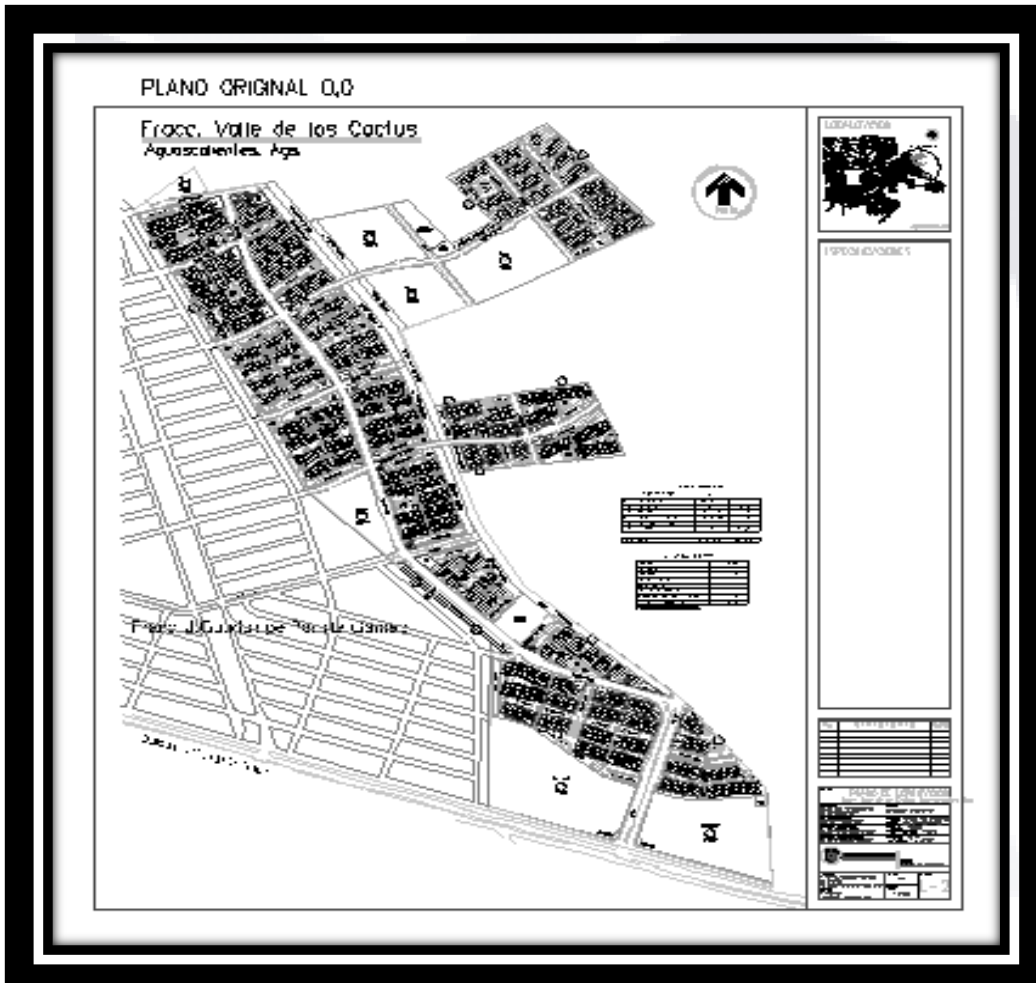


Imagen No. Plano de ubicación de casos en el Fraccionamiento Valle de los Cactus

Tercer Inmersión: Para este apartado será necesario entrar al capítulo 7 Conclusiones y Recomendaciones para abundar al respecto.

Capítulo 7. Conclusiones y Recomendaciones

A continuación se presentara el apartado conclusiones, donde se presentara como conclusión final de todo el análisis sobre la información obtenida en campo, dicha tabla expresa como es la interacción entre espacio arquitectónico y el comportamiento y los efectos que estos generan en el usuario.

7.1.- Conclusiones

Es necesario hacer una reflexión donde se considera que la Arquitectura no es por sí misma, ni tampoco es un producto autónomo del ser humano, "es a partir de la realidad humana", y el diseñador así la interpreta cuando la desmenuza y ejerce la crítica. La Arquitectura es la manipulación del tiempo, el espacio y el contexto; además del cumplimiento de alojar actos humanos, tiene la finalidad de propiciar un efecto ya sea físico, perceptual, o psicológico en los usuarios logrando satisfacer así las necesidades del mismo.

El diseñador lejos de poderse ubicar en una postura racionalista, debe reconocer que los que así idearon a este movimiento no estaban tan equivocados al rechazar a la arquitectura como simple belleza y el tratar de concentrarse en un análisis más profundo de las actividades y las necesidades de los usuarios, pues el fin último era hacer participes a los mismos para que pudieran ser cubiertas sus necesidades, sus nuevas necesidades tras un cambio en el devenir del tiempo como respuesta al nuevo tiempo; en la actualidad también se requiere de eso, una respuesta a nuestro tiempo actual, a nuestro nuevo y cambiante transcurrir de los días, de las

***”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.***

necesidades, “de lo nuevo.” Tal como lo declaraba Le Corbusier –“para la necesidad que siente el hombre sobre la “Belleza” tengo dos explicaciones: primero el uso de las formas elementales y proporciones geométricas y dos, como efecto de la adaptación funcional, “Una cosa es bella cuando responde a una necesidad, y la Arquitectura es – algo capaz de producir gente feliz-“...

...Sin embargo actualmente el diseño se ha ido convirtiendo en una actividad de imitación de modas e ismos, olvidándonos de su fin último el cubrir una necesidad de los usuarios, olvidando también las bondades y privilegios que podríamos ofrecer como diseñadores, además brindando un bien a través de nuestro comprometido deber social al tener a nuestro cargo tan importante labor, construir el medio que nos rodea y nos soporta... es por eso que resulta necesario conocer no solo a nuestro perfil común de usuario, si no también, sus costumbres, sus pensamientos, sus normas y diseños culturalmente establecidos y los culturalmente adquiridos, todo esto nos ayudara a tener una clara idea de “para quien estamos diseñando” y no solo diseñar basados en las medidas mínimas o en normas y códigos para el diseño y construcción de vivienda popular con base en estrategias de mercadotecnia o con fines meramente lucrativos, si no para realmente cubrir sus necesidades.

El presente trabajo plantea la Hipótesis de que el Espacio Arquitectónico nos comunica algo y se realiza con la pertinencia de que el espacio arquitectónico influye en el comportamiento de los usuarios. Hipótesis que se ha podido comprobar a través de la recolección y análisis de la información obtenida en campo. A continuación se presenta como síntesis de comprobación una tabla que resume la interacción del comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico y los efectos que se producen.

**”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

Tabla Comparativa de espacio / comportamiento y los efectos a partir de la combinación de ambos										
Espacio Arquitectónico			Habitantes del Valle de los Cactus				Reacciones somáticas		enfermedades psicosomáticas	
unidad básica de vivienda Valle de los Cactus			Comportamiento				cambios en la circulación		Vinculadas con el aparato respiratorio, la piel, el aparato gastrointestinal, el genito urinario, cardio circulatorio	
Cualidades espaciales		Cualidades perceptuales		Cenestésico		Interioceptivo		cambios respiratorios		
Espacio por sus cualidades espaciales	alto	iluminado		Sensaciones		Emociones		secretiones glandulares		
	bajo	oscuro		Calor		tranquilidad		conciencia somática		
	Amplio	amistoso		frio		intranquilidad				
	Angosto	alegre		hambre		miedo				
	ordenado	agradable		sueño		opresión				
	sociopeto	informal		sueño		sofocado				
Tipos de espacio		sociofugo		inseguro		apretado				desengaño
conciencia espacial			conciencia empírica		sorprendido		triste			
					esperanza		optimismo			
					alegría		cariño			
					aceptación		estrés			

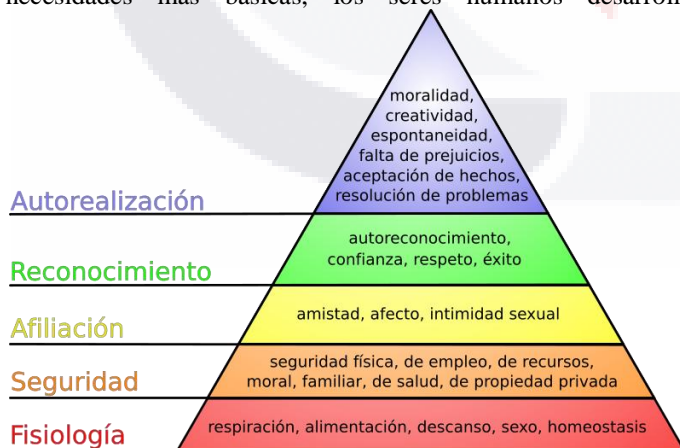
Tabla Comparativa de espacio / Comportamiento y los efectos a partir de la combinación de ambos

La presente tabla nos refiere como resultado el tipo de vivienda que perciben los habitantes del fraccionamiento Valle de los Cactus, y las sensaciones y emociones que experimentan al vivir y recorrer el espacio, y en el tercer apartado, donde se presentan las Reacciones Somáticas y las enfermedades psicosomáticas, nos hablan de que los diseñadores debemos de toma en cuenta, el tipo de espacio que estamos diseñando, las sensaciones y emociones que podemos provocar con él, para anticiparnos a los efectos que el diseño de un espacio podría propiciar y generar en cuanto a efectos o reacciones somáticas.

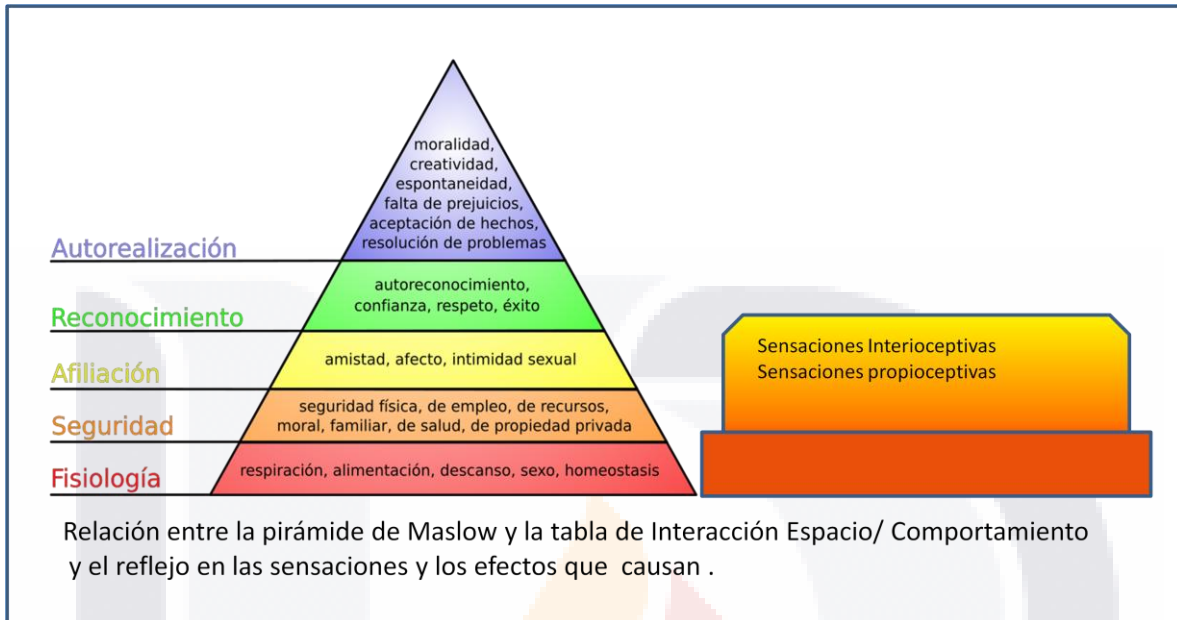
**”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

Tomando como base todo lo anterior y como pretensión para dar algunas recomendaciones para el diseño de vivienda popular, por medio de la reconstrucción-codificación del análisis de toda la información que se pueda obtener en campo, se ha podido conocer una serie de elementos ambientales importantes para la salud y el bien estar de las personas, que van desde las necesidades de confort físico hasta las necesidades, de la Pirámide de Maslow⁷⁵ y “la realización y superación” que aunque son palabras que están en duda su significado como objetivo vital postmoderno, son una constante entre cada individuo. Algunos de los factores del ambiente que destacan son: el clima y la posible respuesta del diseñador a este factor, las orientaciones del modelo edificado y habitado, la ventilación en el mismo, la adecuación y disposición del mobiliario, las dimensiones del espacio interior y exterior al modelo construido, la iluminación, las vistas tanto exteriores como interiores, la privacidad y la interacción social y espacial que permita la morfología del espacio , a todo esto y a la suma de estos factores se le denomina calidad espacial.

⁷⁵ La Pirámide de Maslow es una teoría psicológica propuesta por Abraham Maslow en su obra: Una teoría sobre la motivación humana (A Theory of Human Motivation) de 1943, que posteriormente amplió. Maslow formula en su teoría una jerarquía de necesidades humanas y defiende que conforme se satisfacen las necesidades más básicas, los seres humanos desarrollan necesidades y deseos más elevados.



"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.



Por otra parte en cuanto a lo referente de la evaluación en la psicología ambiental, como lo propuesto respecto a la evaluar los espacios en base a tres sistemas, entre los cuales se encuentra lo humano, incluyendo los requerimientos del usuario y del cliente, lo ambiental y lo constructivo, y hacia el considerar que el espacio arquitectónico debe cumplir funciones como: receptáculo de actividades, filtro ambiental, símbolo cultural, inversión de capital y modificador del ambiente físico.

Por tal motivo, los posibles efectos psicológicos latentes en el ambiente deberán imprimirse en el comportamiento de los individuo a partir de la percepción y la sensaciones, por medio de estímulos, no solo a través de la vista o visuales, si no a través de los demás sentidos, oído, tacto, gusto, olfato, en el espacio como lo habla Hall en la dimensión oculta, sobre el espacio, visual, olfativo, táctil, auditivo y sensible.

En sí, para la manipulación del espacio, el diseñador debe tener las herramientas suficientes, epistemológicamente hablando, como conocimiento que debe poseer el diseñador, para causar

**”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

una influencia, y que esta sea controlada por el diseñador, que la maneje de manera consciente y efectiva en la percepción de los usuarios dando dos tipos de fenómenos, lo funcional y lo psicológico y se refiera:

- lo funcional: el cómo el individuo va a poder realizar sus actividades a partir de su interacción en el espacio
- lo psicológico: en lo referente a la reacción sensorial del usuario a partir de la aprehensión psíquica del espacio y los efectos en el comportamiento del usuario, que por esto se puedan desencadenar.

La reflexión se refiere a que la Arquitectura y su espacio vivible, “son” desde lo humano y por lo humano en su tiempo y espacio (contexto). En pocas palabras el “ser genérico” ósea hombre, como ser concreto (Diseñador), en su capacidad creativa, desarrolla nuevos espacios y lo hace a partir de **SÍ**, para después separarse de la naturaleza y esencia del espacio, para que posteriormente el espacio sea “**reconocido**” por el hombre (ser concreto o usuario), a partir de su conocimiento y experiencia adquirida a lo largo del tiempo y su cultura.

Todo esto, causando un nuevo efecto o reacción en la nueva vivencia como respuesta a un espacio que pueda poseer características ya antes mencionadas.

Dicha experiencia tratara de trascender a la simple **percepción física-formal**, (la aprehensión sensible), para llevarnos a una **percepción más profunda**, (la intelección), con la motivación de los sentidos y las sensaciones **para buscar un efecto más simbólico, posiblemente psico-sociológico**⁷⁶. La vivencia espacial en lo Arquitectónico, “**regresa**” al habitante de los espacios, esa fuerza, magia, carga, o intención, y finalmente viene a responder

76 Sociología: Ciencia que trata de la constitución y desarrollo de las sociedades humanas. Junto a la logia de la psique o psicología está la lógica de la vida

**”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

a la pregunta pendiente ¿el espacio influye en el usuario? —El espacio arquitectónico si es, incidencia en lo mental indudablemente, en el usuario adiestrado visual y mentalmente (estructuras adoc) en sí, con todo esto solo se pretende dar una vista muy panorámica de lo que realmente puede provocar la manipulación del espacio y hay un convencimiento de que hay mucho que indagar para tratar de entender y poder explicar.

En si hay mucho que hablar de lo que el usuario experimenta en la vivencia espacial y que guarda completa relación con las sensaciones.

Durante el análisis de la información obtenida en campo surge como resultado una serie de sensaciones a partir del comportamiento de usuario en el espacio y al ir a la literatura se encuentran argumentos científicos por parte de A. R. Luria, quien realizó una clasificación de las sensaciones en el hombre y se lo retoma para poder agrupar las subcategorizaciones y estados emocionales y de comportamiento descubiertos en los sujetos de estudio con la aplicación de los instrumentos.

La presente investigación retoma de A.R. Luria la Clasificación de las sensaciones

- Sensaciones interioceptivas
- Sensaciones propioceptivas
- Sensaciones exteroceptivas

De lo cual se tomara como basa a las *Sensaciones interioceptivas: que provocan efectos en los órganos* internos como corazón, hígado.... relacionadas directamente con estados emocionales, donde a partir de la investigación se observó en los usuarios lo siguiente.

Alegría –	sonreír o reír
Tristeza-	llorar, suspirar
Depresión –	inactividad, desanimo en extremo posible suicidio
Miedo –	sudar, angustia
Hambre-	comer
Stress –	angustia, enfermedades nerviosas
Tranquilidad-	descanso,
Comodidad-	relajación

”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

Dichas sensaciones pueden ser consideradas a la hora del diseño y contribuir a la creación de espacios que impulsen a la estimulación interoceptiva y que permitan el diseño de espacios terapéuticos que puedan afectar o estimular al estado de ánimo y las reacciones emocionales, que podrían resultar muy benéficas médicamente o en la salud pública o como apoyo a la medicina preventiva influyendo directamente en la nivelación de los procesos metabólicos internos, mejor conocido como homeostasis y con la intervención de mas disciplinas como la medicina psicosomática.

También se retoman a las *Sensaciones Exterioceptivas*: son las que dotan al hombre de la información procedente de mundo exterior uniéndolo con su medio circundante y se dividen en dos:

- Las sensaciones de contacto:
Gusto, tacto o cenestesia y que se refiere al intercambio físico tangible
- Las sensaciones a distancia
Vista, olfato, oído, que permiten el intercambio físico intangible

Estas considerablemente necesarias para percibir el espacio de “manera consciente” y da lugar al -espacio delimitado o configurado y el -espacio no delimitado o no configurado, Para así poder influir espacialmente físico-formalmente sobre las sensaciones interoceptivas.

Al referirse a espacio configurado, se habla del espacio que está delimitado físicamente por elementos y planos, no hay que olvidar que el espacio también puede estar delimitado virtualmente.

7.2.- Recomendaciones para el diseño de vivienda popular

Con Base a las conclusiones a las que se llego en el apartado anterior se recomienda, para el diseño de la vivienda popular lo siguiente.

1. Se recomienda que la vivienda se diseñe específicamente para el perfil de usuario de se obtuvo como resultado del análisis de la información de la presente Investigación

”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

2. Con lo que respecta la configuración espacial de la vivienda popular, se recomienda configurar el espacio delimitándolo físicamente para que los usuarios no lo perciban como desproporcionado en sus dimensiones.
3. Se recomienda que a la hora de diseñar la vivienda popular se configuren y definan los espacios, para evitar que un habitante que usualmente se encuentra solo no perciba el espacio cómo grande, ya que esto lo hace experimentar la sensación de soledad.
4. Para el caso de vivienda popular y la cantidad de superficie construida, es recomendable brindarles un espacio para usos varios y sin un nombre en específico, con el fin de que los habitantes lo utilicen en base a sus necesidades espaciales y funcionales, para que puedan sentirse en un espacio dinámico o útil, y no se vean en la necesidad de luchar con el espacio en busca de la adaptación o condicionamiento del espacio en base a normas o comportamientos culturalmente adquiridos (usos y costumbres).

*Tal es el caso de los niños que se apropian del espacio (escalera) para adaptarlo como espacio para estudio, fenómeno observado durante la investigación de campo, tal como se aprecia en las siguientes imágenes, los usuarios se ven obligados a cambiar sus hábitos consecuencia del espacio, que en este caso se da a consecuencia de las limitadas dimensiones de la vivienda popular, tal como se parecía en las siguientes fotografías obtenidas durante el levantamiento de la información en la zona de estudio.



Imágenes. Sobre el apropiamiento del espacio y la adaptabilidad del usuario.

**”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

De igual forma este tipo de consecuencias permiten dar recomendaciones como:

5. Se recomienda no manejar espacios muy transparentes o desnudos por que propician sentimientos de inseguridad, y promueven la delincuencia.

6. Se recomienda que para la vivienda popular, el servicio de cochera sea próximo a la casa ya que el distanciamiento entre el hogar y el estacionamiento “cochera” genera sensaciones de angustia y desconfianza y también promueven a la delincuencia.

. También se sugieren más recomendaciones como:

*Cuidar la configuración del espacio ya que podría condicionar el acomodo del amueblado y con esto el usuario se ve obligado a adaptar su trayectoria en el espacio, haciendo que se gane o se pierda la eficiencia espacial.



El acomodo del espacio limita al usuario

Estas solo son algunas recomendaciones que han surgido a partir de lo observado en campo y comprobado teóricamente, sin embargo aun hay mas posibles recomendaciones, que están por surgir y que posteriormente se darán a conocer. Con esto se quiere indicar que la investigación aun no se concluye, pues tiene mucho más que decir y desarrollar y por cuestiones prácticas se requiere realizar un corte con fines de titulación.

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

Bibliografía

- Aalto, A. (1989). Alvar Aalto en Venezuela. Caracas: La Fundación.
- Abadi Abbo, Isaac., Nociones básicas sobre Habilidad de Diseño Espacial, CEEA, Universidad Central de Venezuela, 2000.
- Abadi Abbo, Isaac., Nociones básicas sobre Habilidad de Diseño Espacial, CEEA, Universidad Central de Venezuela, 2000, pp. 1, 2
- Abadi, I. (1972). Teorías cibernéticas en arquitectura: Utilización de la computación como auxiliar del diseño : VI CLEFA, Maracaibo, febrero 1972. [Caracas]: Banco Obrero, Oficina de Programación y Presupuesto, División de Diseño en Avance e Investigación
- Aguilar M., R. D. (1989). La vivienda para todos. México: Instituto Politécnico Nacional
- Alomar Esteve, G. (1947). Teoría de la ciudad ; Ideas fundamentales para un urbanismo humanista.
- Antonio Toca . (2006). Origen textil de la arquitectura . Anales Del Instituto De Investigaciones Estéticas. Universidad Nacional Autónoma de México .
<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=36908505>.
- Ball, R. (1987). Arte del espacio: Diseño de interiores mínimos. Madrid: Hermann Blume.
- Bénard, S. (2004). Habitar una ciudad en el interior de México : Reflexiones desde Aguascalientes. Aguascalientes, Ags. [Mexico]: Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- Broadbent, g., Dosing in Architecture, New York and London, 1973.
- Buchanan Martín del Campo, E., Gómez Serrano, J., Serna Valdivia, C., & Sifuentes Solís, M. A. (1998). El desarrollo histórico de la vivienda en Aguascalientes. Aguascalientes, Ags: Instituto de Vivienda, Aguascalientes, Gobierno del Estado de Aguascalientes.
- Cáceres zurita, rafael, (2007). El confort espacial como argumento del diseño de la vivienda colectiva, Quaderns d'arquitectura i urbanisme, ISSN 1133-8857.
- Ching, , 1974.
- Ching, , 1976.
- Choay, F., & Bratton, D. (1997). The rule and the model: On the theory of architecture and urbanism. Cambridge, Mass: MIT Press.
- Comisión Nacional de Fomento a la Vivienda (México). (2003). Estadística de vivienda 2003. México: Sedesol.

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

- Cordon, R. O. (1982). Medidas propuestas para reducir costos en proyectos de infraestructura y urbanizaciones de vivienda mínima Arlington, Va: WASH.
- Egg, A. L. (2006). DELIRIOUS CAMPUS DE UITHOF, HOLLANDE - Spacebox system, boites... de nuit temporaires - Plutot gaies et confortables, elles arrivent par camion et peuvent etre montees au rythme de 25 par jour... Arch. De Jong/De Vijf. Architecture (324), 100
- Ennals, P., & Holdsworth, D. (1998). Homeplace: The making of the Canadian dwelling over three centuries. Toronto: University of Toronto Press.
- Escribano Collado, P. (1979). La propiedad privada urbana : Encuadramiento y régimen . Madrid: Montecorvo.
- Fernández Pardo Gustavo, Natalicio Luis F.S., La Ciencia de la Conducta, Ed. Trillas, México 3era. Edición 1981.
- Ferré, A. (2007). Vivienda global. Barcelona: Actar.
- Foro Hábitat y el Derecho a la Vivienda Digna , & Moncaleano Archila, A. (2006). Hábitat y el derecho a la vivienda digna. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana ; Konrad Adenauer Stiftung.
- Gaité, A. (2006). El proyecto de la vivienda económica Nobuko, 1. Buenos Aires: Nobuko.
- Giusti, M. (2003). El retorno del espíritu Hegelianos en la filosofía práctica contemporánea. Lima, Perú: Fondo Ed.
- Gómez Serrano Jesús, Aguascalientes en la Historia 1786-1920 tomo III Vol. I Sociedad y cultura. 1988
- Gómez Serrano Jesús, Serna Valdivia Calixto, Sifuentes Solís Marco A., Desarrollo histórico de la vivienda en Aguascalientes, Instituto de vivienda de Lugar ED. Pax-México, 1977.
- Groat, L. N., & Wang, D. (2002). Architectural research methods. New York: J. Wiley.
- Gutiérrez Gutiérrez , J. A., Reyes Sahagún , A., & Hernández Arias , C. A. (1999). Aguascalientes a través del Padrón de 1648. [Aguascalientes, Mexico]: Archivo Histórico de Aguascalientes.
- Herder "Nacionalismo y Autodeterminación cultural" de Isaiah Berlin. Cuadernos de Marcha (Uruguay) No 71 Mayo 1992.
- Herman. K. Semper.G.(1984). los Elementos Básicos de la arquitectura, Cambridge, Massachussets, MIT Press.

**”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2007). Fundamentos de metodología de la investigación. Madrid: McGraw-Hill Interamericana.
- Hesselgren Sven, El hombre y su percepción del ambiente, una Teoría Arquitectónica, ED. Limusa, 1980
- Hesselgren Sven, El hombre y su percepción del ambiente, una Teoría Arquitectónica, ED. Limusa, 1980
- Horden Cherry Lee Architects. (2006). Micro-compact Home, Munich, Allemagne. ARCHITECTURE D AUJOURD HUI. (367), 54-55
- Instituto Municipal de Planeación , Ayuntamiento de Aguascalientes , & Secretaría de Desarrollo Social . (2004). Corredor urbano la Pona -San Marcos : Regeneración urbana subzona: La Purísima, La Alameda, La Pona ; Ciudad de Aguascalientes. Aguascalientes, Méx: IMPLAN.
- Instituto Nacional de Estadística Geográfica e Informática . (2000). Estados Unidos Mexicanos XII Censo General de Poblacion y Vivienda 2000: Tabulador de la muestra censal cuestionario amplio . México: Instituto Nacional de Estadística Geográfica e Informática.
- Jiménez Burillo Florencio, Ignacio Aragonés Juan, Introducción a la psicología Ambiental. Vd. Alianza Psicología, 1991
- Jiménez Burillo Florencio, Ignacio Aragonés Juan, Introducción a la psicología Ambiental. Vd. Alianza Psicología, 1991
- Kerlinger, F. N., Lee, H. B., Pineda, L. E., & Mora Magaña, I. (2002). Investigación del comportamiento. México: McGraw-Hill.
- KILPATRIK, f. p., *exploration in transactional psychology*. Sp
- Le Corbusier. (1954). Comentarios sobre la Unidad de Marsella: 2. Revista De Arquitectura, May-Aug. 1954, Vol. 39:374, P. 45-46.
- LISSMAN, h. w., Electric location by fishes, en Scientific American.
- Lopez García Jesús, La Alameda un proyecto de Conservación, Universidad Autónoma de Aguascalientes. 2004.
- Lopez García Jesús, La Alameda un proyecto de Conservación, Universidad Autónoma de Aguascalientes. 2004.
- México. (2004). Necesidades de vivienda. México: SEDESOL, Conafovi.
- Mexico. (2005). Vivienda: Evidencia del cambio . Colección editorial del gobierno del cambio. México, D.F.: Comisión Nacional de Fomento a la Vivienda . Ortiz Garza, J. A., &

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

-
- Universidad Autónoma de Aguascalientes (México). (2004). Expansión urbana : Aguascalientes : de villa a metrópoli. Aguascalientes, Ags., México.
- Montaner, J. M. (1999). Arquitectura y crítica. GG Básicos. Barcelona: Editorial G. Gili.
 - Moore Ch., Allen G., Dimensión de la Arquitectura, espacio, forma y escala, GG,1981
 - Moore Ch., Allen G., Dimensión de la Arquitectura, espacio, forma y escala, GG,1983
 - Moretti, L., Structures and Sequences of spaces en oppositions 4, Estructuras y secuencias de espacios en oposición 4, 1974 sp
 - Moretti, L., Structures and Sequences of spaces en oppositions 4, Estructuras y secuencias de espacios en oposición 4, 1974 sp
 - Ortiz, V. M. (1984). La casa , una aproximación . México, D.F.: Universidad Autónoma Metropolitana de Xochimilco.
 - Parodi, A. (2005). Puertas adentro: Interioridad y espacio doméstico en el s. XX. Arquitect, 34. Barcelona: Edicions de la Universitat Politècnica de Catalunya
 - Peña Carrera , P. F. (2002). El espacio arquitectónico y los elementos para su diseño . México: Instituto Mexicano del Cemento y del Concreto . Pevsner, N., Corniero Fernández, M., & Chueca Crespo, F. (1994). Breve historia de la arquitectura europea. Alianza Forma, 126. Madrid: Alianza.
 - Pezeu-Massabuau, J. (1988). La vivienda como espacio social. Sección de obras de sociología. México: Fondo de Cultura Económica.
 - Portoghesi Paolo, Después de la Arquitectura Moderna, ED. Punto y Línea, 1984.
 - Punt mobles. (1994). [S.I.]: Punt mobles
 - Ramírez Ponce, A. (2005). Habitar; una quimera. Pre-Textos, 2. [México]: [Seminarios de la teoría de la arquitectura].
 - Ramón, F. (1976). Iluminación natural en una situación urbana . Manuales críticos de diseño del alojamiento español , 1. [Madrid]: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid , Comisión de Vivienda.
 - Reséndiz, García Alfonso, Disertaciones revista de difusión, cultural Las casas huerta en Aguascalientes origen desarrollo y decadencia, edit. Supremo tribunal de justicia, Aguascalientes 1992, pp. 10, 13, 16, 18, 24 y 28
 - Ribes Ñesta, Emilio López Valadez Fco. Teoría de la conducta, Ed. Trillas, México 1985,
 - Rodolfo Stroter Joao, Teorías sobre Arquitectura, Trillas, 1994
 - S.A., S. T., sub. Título, Percepción del Espacio, p 56
 - Sundel, Martín, modificación de la conducta humana: Ed. Limusa, México 1981,

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

- Zevi, B. (1970s). Saber ver la arquitectura: Ensayo sobre la interpretación espacial de la arquitectura. Buenos Aires: Poseidon.



ANEXOS

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

- Plano del fraccionamiento:

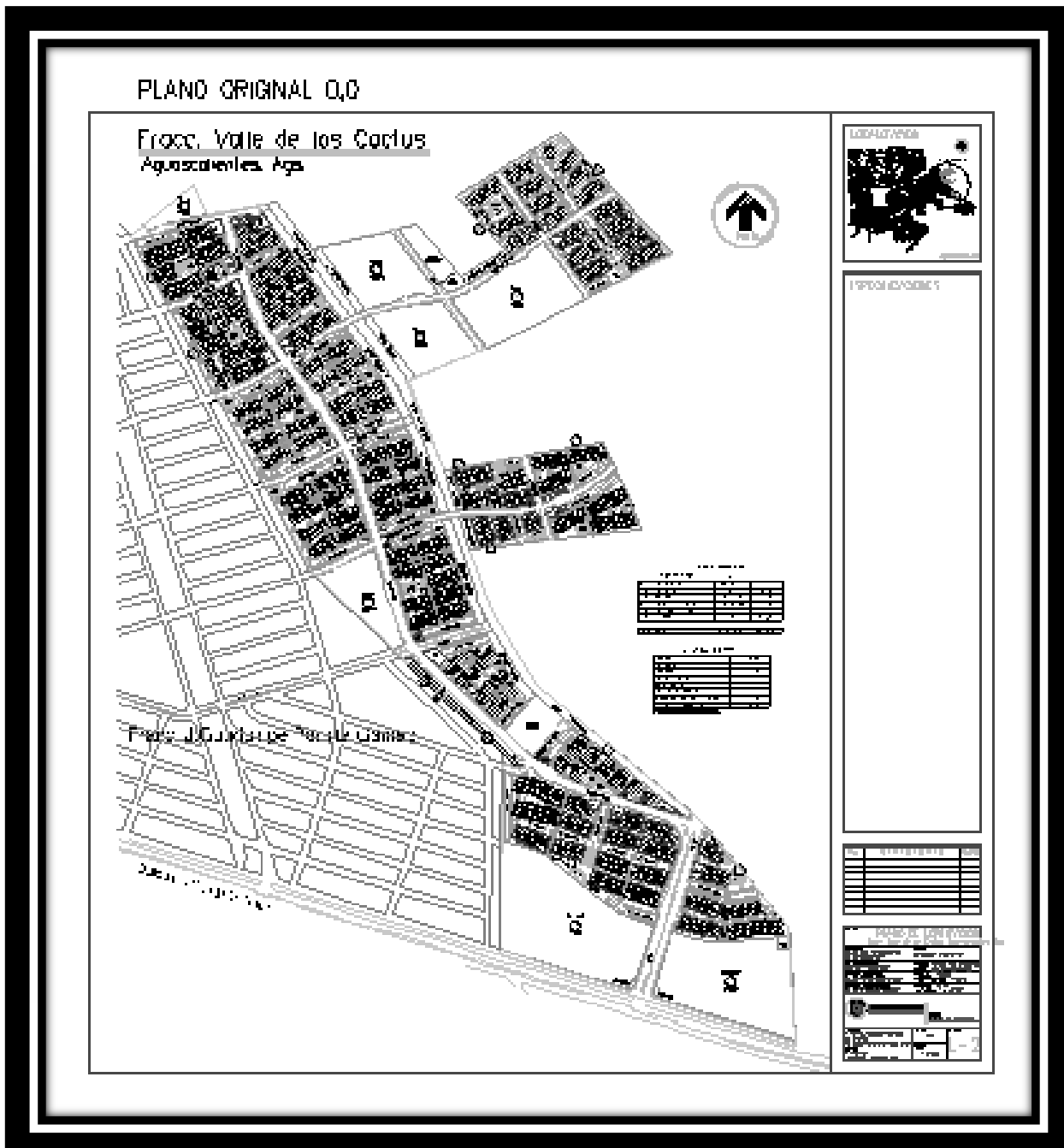


Imagen No. Plano del Fraccionamiento Valle de los Cactus

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

- **artas protocolarias:**



Aguascalientes, Aguascalientes a 3 de octubre del 2008.

CARTA CONCENTIMIENTO PARA USO ACADEMICO DE INFORMACIÓN.

Los abajo firmantes Conocemos la naturaleza del trabajo de la Arq. Aquetza Medina Piña y autorizamos el uso de la información que le proporcionamos de manera discreta y generalizada para construir conocimiento y conformar su tesis de Maestría.

De antemano agradezco su participación y sus finas atenciones.

FECHA	NOMBRE	DIRECCION	FIRMA
1	Berenice Lopez T.	R. Saguario #24	<i>Berenice</i>
1	DAVID ISRAEL GC	"	<i>DAVID</i>
2	Beatriz Rodriguez Cabrera	R. Candelebro #33	<i>Beatriz Rodriguez</i>
2	Juan Ernesto Lopez R.	"	"
3	Marcy Alejandra Venegas R.	#13 Correob. Candelebro	
4	Daisy Natali Reyes B.	R. Cardenche 32	<i>Daisy Reyes</i>
4	Jonathan Adrian Reyes B.	R. Cardenche 32	<i>Jonathan</i>
4	Ana Lidia Baez C.		<i>Ana Lidia Baez</i>
5	sra Margarita Atcheta	Candelebro # 36	<i>Margarita Atcheta</i>
6	Cristina Luevano Flores	Resinto Candelebro	<i>Cristina</i>
7	SANDRA ROBLEDO WPERIO	RESINTO SAGUARO #14	<i>SANDRA R.L.</i>

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

Imagen No. Carta de Consentimiento para uso académico de información parte 1



Aguascalientes, Aguascalientes a 3 de octubre del 2008.

CARTA CONCENTIMIENTO PARA USO ACADEMICO DE INFORMACIÓN.

Los abajo firmantes Conocemos la naturaleza del trabajo de la Arq. Aquetza Medina Piña y autorizamos el uso de la información que le proporcionamos de manera discreta y generalizada para construir conocimiento y conformar su tesis de Maestría.

De antemano agradezco su participación y sus finas atenciones.

	FECHA	NOMBRE	DIRECCION	FIRMA
8.		Ya Gpo Cruz Prieto	Rec. Cond. de la obra #16	<i>[Handwritten Signature]</i>
9		CARLOS IVAN GOMEZ M.		CARLOS IVAN



"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

. Imagen No. Carta de Consentimiento para uso académico de información parte 2

Primer caso u objeto de estudio: Se elige la casa 1 al azar; ubicada en Recinto Saguario #24 Compuesta por el Sr. David (papá), Sra. Berenice, hijos, Alejandro, Paola, Fernanda, Diego y Jimena. Y la información proporcionada es la siguiente.



"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

Transcripción	textual	de	la	Entrevista:
---------------	---------	----	----	-------------

ENTREVISTA SR. DAVID CASA No. 1

Primera parte

<p>E: ¿cual es su nombre perdon?</p> <p>David Israel Guardado</p> <p>Bueno guardado no Camacho ya es de mi apa</p> <p>Bueno.....</p> <p>E: ¿Edad?</p> <p>E:aaa... 33</p> <p>E: ¿33?</p> <p>E: ¿Estado civil?</p> <p>Unión libre</p> <p>E: ¿Estudio algo usted?</p> <p>Pues hasta sexto.....!</p> <p>Primaria.....!</p> <p>E: ¿Ocupación?</p> <p>Pus chofer</p> <p>Chofer.....!</p> <p>E: ¿Chofer de qué disculpe?</p> <p>De taxi</p> <p>E: ¿Tiempo residiendo aqui en la colonia?</p> <p>Aqui? ¿Cuanto?</p> <p>Dos años</p> <p>No un año</p> <p>E: ¿un año?</p> <p>E: ¿Donde vivia antes?</p> <p>En el centro</p> <p>E: ¿le gusta su espacio?</p> <p>Pus mas o menos</p> <p>E: ¿Por qué?</p> <p>Por lo tranquilo.....!</p> <p>Su fraccionamiento es muy diferente a los otros</p> <p>E: ¿Qué opinión cree que tenga la gente de su fraccionamiento?</p> <p>Pus no sé</p> <p>Por ejemplo tiene jardines, tiene parquecitos, pequeños centros comerciales.....</p> <p>¿aaa, de otros?</p> <p>Con respecto a otros fraccionamientos, ¿Qué cree que opinen las otras personas?</p> <p>Que esta mejor este.....!</p>	<p>Aja</p> <p>E: ¿usted ha detectado alguna problematica, aqui en su fraccionamiento?</p> <p>Hasta ahorita Nooo!</p> <p>E: ¿se siente identificado con su fraccionamiento?</p> <p>Pos tiene poco.....!</p> <p>E: ¿Qué siente al estar en su casa?</p> <p>Pus normal</p> <p>Normal, bien.....!</p> <p>E: ¿siente calor en algun espacio de su casa?</p> <p>Pus casi, pus más bien aqui en la sala.....!</p> <p>Bien</p> <p>E: ¿siente frio en algun espacio de su casa?</p> <p>En todo mas aya arriba</p> <p>E: ¿siente hambre en algún espacio?</p> <p>Mmmmm?</p> <p>No</p> <p>E: ¿siente sueño en algún espacio?</p> <p>No</p> <p>E: ¿siente cansancio en algún espacio de su casa?</p> <p>No</p> <p>E: ¿siente tranquilidad en algún espacio de s casa?</p> <p>Pus aqui</p> <p>E: ¿por que?</p> <p>Esta tranquilo no? Bueno ahorita ósea que no pasa nada que podamos incomodar</p> <p>E: ¿siente sofocamiento en algun espacio?</p> <p>No</p> <p>E: ¿Qué actividades realiza usted aqui en su casa?</p> <p>Pus aqui no</p> <p>E: ¿por ejemplo cuando se levanta?</p> <p>A pus no gras le demos de almorzar a los niños </p>
---	--

Imagen No. Entrevista Sr. David, primera parte.

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

Segunda parte:

E: ¿Qué más?

Y nomás

E: ¿ve televisión, juega o alguna otra actividad?

Pus no más en la tarde, pus ver la tele nomás

Bueno ahorita que no estoy trabajando

E: ¿Dónde prefiere estar en su casa, dentro, aquí adentro o fuera de su casa?

Aquí adentro

E: ¿Por qué?

No me gusta estar así afuera en la calle

E: ¿Qué lugar prefiere de su casa?

Pus todo

E: ¿Qué actividades le gusta desarrollar más en su casa?

Pus le ayudo a hacer el quehacer en veces

E: ¿Qué más?

Y aquí jugar con mis niños

Viéndolos que no hagan,

que jueguen bien pues

E: ¿Cómo le gustaría decorar su casa?

No pus con azulito y todo eso

E: ¿hay algo que quisiera cambiar en su casa?

¿Que quisiera cambiar?

E: ¿modificarle?

¿a modificarle ó sea hacerle cambios?

E: ¿Qué le gustaría modificar?

Aya atrás

E: ¿Qué le gustaría construir?

Pus un cuarto

E: ¿Qué más?

Pus nomás

Nada más

E: ¿Cual es el espacio que utiliza con más frecuencia aquí?

Aquí y en el cuarto de atrás

E: ¿Qué hace en el cuarto?

E: ¿Qué le gusta hacer?

Pus ahí me meto con los niños a jugar

E: ¿en su casa ha hecho alguna modificación?

Ahorita no

E: ¿cree que la gente le da algún significado a los espacios?

Pus no, no sabría decirle eso

E: ¿le gustaría vivir en su casa, hasta sus últimos días de vida?

Si se pudiera si

E: ¿Qué es para usted un buen espacio? ¿un buen espacio?

Pus pa mi amplio

E: ¿amplio quemas?

No pus no más

E: ¿son importantes para usted los espacios de acuerdo a las actividades que se realizan?

Pus pa mi casi no

Todos son iguales

E: ¿cree que un mal diseño en el espacio, interfiera en las actividades?

Pus a lo mejor si...

E: ¿Por qué?

Pus no deja

actividades en que forma?

Si por ejemplo que el espacio, si tuviera que cocinar aquí en este espacio y fuera más pequeño, o no tuviera iluminación, cree que eso interfiera en el tipo de actividades que se hacen en la cocina, ¿por que?

Lo pequeño, y según las cosas que tenga uno dentro

E: ¿Cómo imagina su casa en unos 10 años?

La verdad no sabría decirle

E: ¿no se la imagina?

No la verdad no

Imagen No. Entrevista Sr. David, Segunda parte.

**“El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

Primer casa Entrevista Sra. Berenice

Buenas tardes
E: ¿cual es su nombre?
Berenice López Torres
E: ¿Su edad?
E: 28
E: Estado civil?
Unión libre
E: ¿Estudio?
Hasta la Primaria...!
Hasta la primaria,
E: ¿Ocupación?
Al hogar
Hogar...
E: ¿Cuanto tiempo lleva residiendo en la colonia?
Un año
E: ¿Dónde vivía con anterioridad?
En el centro
En libertad, calle libertad
E: ¿Cuántos integran su hogar?
Vivimos 7
E: ¿es papá, mamá?
y cinco hijos
¿mamá? E: ¿Qué son niños, niñas?
Niñas?
Tengo 3 niñas y 2 niños
3 niñas y 2 niños... E: ¿De que edades?
Este ¿mamá?
De 12
Jimena?
No, no, es Alejandro
Este si...
Paola
E: ¿Paola?
Si de 8 años
No... Hay 9 ¡¡¡¡
Bense que ni estaba oyendo
Y luego sigue Fernanda ¿Cuántos tiene?
O: Fernandatiene 8
Ocho
Aja...
Si sigue Diego
Mmmm
Ese tiene 5

Y Jimena de 2 años
Ok...
E: ¿le gusta el espacio donde vive?
Pus si
E: ¿Por que?
Mmmmm?
Pues...?
Jammm.
E: ¿Por qué le gusta vivir aquí?
Hay...?
Jam...! Pus no, no seeee...
O: por que está bonito
Ok
E: ¿Qué opinion cree que tenga de otros lados u otros fraccionamientos, sobre este fraccionamiento?
mm.....?
El fraccionamiento es diferente, tiene unas características diferentes a otros
E: ¿Qué cree que opinen los das de él...?
Hay nooo. No sabría decirle
No sabría decirme
E: ¿Cuales son los problemas mas graves?
¿problemas mas graves?
¿asa como que?
Oasa delincuencia, ¿hay algun problema?
No, pus esta tranquilo...
E: ¿se siente identificado con su fraccionamiento?
¿como?
E: ¿se siente identificada con su fraccionamiento?
No se?
E: ¿la casa es propia?
Si
E: ¿Qué siente al estar en su casa?
Pus tranquilidad
E: ¿siente calor en algún espacio de su casa?
Mmmmm.
No...?
E: ¿es frio algún espacio de su casa?

Imagen No. Entrevista Sra. Berenice, primera parte.

**“El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.**

Siiii, mas aya arriba
 E: ¿algun espacio de su casa le provoca alguna sensacion, como hambre?
 No
 Mmmmm?
 E: ¿siente sueño?
 No
 E: ¿no?
 E: ¿siente cansancio en algún espacio de su casa?
 No
 E: ¿siente tranquilidad en algun espacio en especifico?
 Mmmmm? ¿Cómo?
 E: ¿siente tranquilidad en algun espacio en especifico?
 Siii.
 E: ¿en cual?
 En la recamara... jaja
 E: ¿por que se siente tranquila en su recamara?
 Esteeee sabe se me hace tranquilo
 E: ¿siente sofocamiento en algun espacio?
 ¿Como?
 E: ¿siente sofocamiento en algun espacio?
 No
 E: ¿Que actividades realiza usted en su casa?
 ¿Que actividades?
 Por ejemplo se levanta...?
 E: ¿a que hora se levanta?
 A las 9 aji...
 ¿y desde ahí que actividades realiza?
 A recoger la cocina, y luego ya las recamaras.
 Ummmmmm ¿Que mas?
 El baño,
 Aja ¿
 Y ya me pongo a lavar en veces
 Ummmmmm?
 Ya no mas
 E: ¿en que horario cocina para hacer la comida?

Este alas 12, si por que a la una les doy a mis hijas por que se van a la escuela
 E: ¿después que realiza que actividades realiza por las tardes?
 No ya nada mas me dedico a ver la tele
 Ok
 E: ¿Donde prefiere estar dentro de su casa o fuera de su casa?
 Dentro
 E: ¿Qué lugar prefiere dentro de su casa?
 La recamara
 E: ¿Que actividades le gusta realizar en su casa?
 No las que tenga que hacer, si no las que le guste hacer
 ¿osea como que?
 Por ejemplo si le gusta tejer, cantar bailar, alguna actividad deportiva
 No pus no
 E: ¿Como le gusta decorar su casa?
 Jajaja hay no pus no
 E: ¿no?
 E: ¿hay algo que quisiera cambiar de su casa?
 No
 E: ¿ampliarla o algo?
 Pus si ampliarla, pero pus no hay verdad....
 E: ¿Cual es el espacio que utiliza con mas frecuencia?
 Mmmmmmmmmmmmm? Pus aqui la cocina
 Casi todo el tiempo estoy aqui
 E: ¿cree que estos espacios requieren de algun diseño en especial para el desarrollo de sus actividades?
 ¿un que ?
 Un diseño en espacial
 Pues si no
 E: ¿Por qué?
 Para que veas tu casa mas bonita
 Jajajia.
 Pues si, si, si
 E: ¿su casa ha sufrido algunas modificaciones desde que llevo aqui?
 Pues cuando llueve se mete mucho el agua por la paredes

Imagen No. Entrevista Sra. Berenice Segunda parte.

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

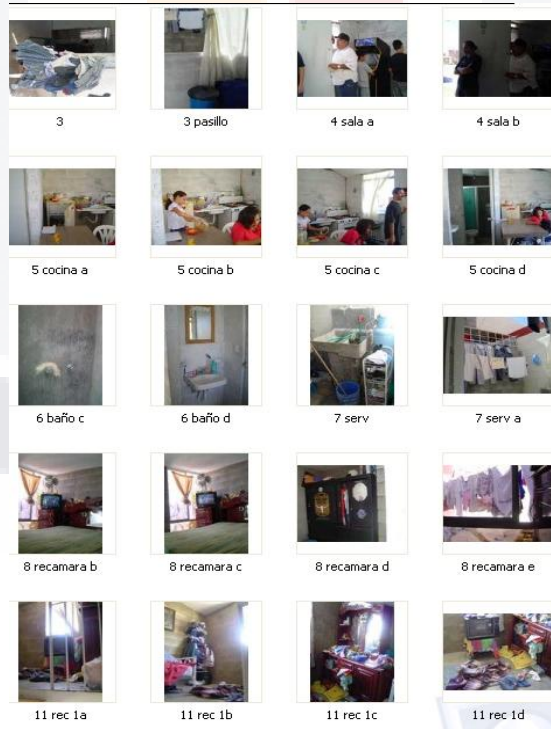
E: ¿cree que la gente le da algún significado particular a los espacios?
 ¿Cómo?
 E: ¿cree que la gente le da algún significado particular a los espacios?
 Pus sabe la verdad
 E: ¿le gustaría vivir en esta casa hasta sus últimos días de vida?
 Pus sí
 12:26
 Pus aquí no
 E: ¿por ejemplo cuando se levanta?
 A: pus no más le demos de almorzar a los niños
 E: ¿Qué más?
 Y nómas
 E: ¿ve televisión, juega o alguna otra actividad?
 Pus no más en la tarde, pus ver la tele nómas
 Bueno ahorita que no estoy trabajando
 E: ¿Dónde prefiere estar en su casa, dentro, aquí adentro o fuera de su casa?
 Aquí adentro
 E: ¿Por qué?
 No me gusta estar así afuera en la calle
 E: ¿Qué lugar prefiere de su casa?
 Pus todo
 E: ¿Qué actividades le gusta desarrollar más en su casa?
 Pus le ayudo a hacer el quehacer en veces
 E: ¿Qué más?
 Y aquí jugar con mis niños
 Viéndolos que no hagan,
 Que jueguen bien pues
 E: ¿Cómo le gustaría decorar su casa?
 No pus con azulejo y todo eso
 E: ¿hay algo que quisiera cambiar en su casa?
 ¿Qué quisiera cambiar?
 E: ¿modificarle?
 ¿a modificarle o sea hacerle cambios?
 E: ¿Qué le gustaría modificar?
 Aya atrás
 E: ¿Qué le gustaría construir?

Pus un cuarto
 E: ¿Qué más?
 Pus nómas
 Nada más...
 E: ¿Cuál es el espacio que utiliza con más frecuencia aquí?
 Aquí y en el cuarto de atrás
 E: ¿Qué hace en el cuarto?
 E: ¿Qué le gusta hacer?
 Pus ahí me meto con los niños a jugar
 E: ¿en su casa ha hecho alguna modificación?
 Ahorita no
 E: ¿cree que la gente le da algún significado a los espacios?
 Pus no, no sabría decirle eso
 E: ¿le gustaría vivir en su casa, hasta sus últimos días de vida?
 Si se pudiera sí
 E: ¿Qué es para usted un buen espacio?
 ¿un buen espacio?
 Pus pa mi amplio
 E: ¿amplio quemas?
 No pus no más
 E: ¿son importantes para usted los espacios de acuerdo a las actividades que se realizan?
 Pus pa mi casi no
 Todos son iguales
 E: ¿cree que un mal diseño en el espacio, interfiera en las actividades?
 Pus a lo mejor sí...
 E: ¿Por qué?
 Pus no deja
 ¿actividades en que forma?
 Si por ejemplo que el espacio, si tuviera que cocinar aquí en este espacio y fuera más pequeño, o no tuviera iluminación, cree que eso interfiera en el tipo de actividades que se hacen en la cocina,
 ¿por qué?
 Lo pequeño, y según las cosas que tenga uno dentro
 E: ¿Cómo imagina su casa en unos 10 años? La verdad no sabría decirle
 E: ¿no se la imagina? No la verdad no

Imagen No. Entrevista Sra. Berenice, tercera parte

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

- Foto-etnografía



SEGUNDO CASO

Segundo caso u objeto de estudio 02: Se elige la casa 2 al azar; ubicada en Recinto Candelabro # 33. Compuesta por la Sra. Beatriz Rodríguez Cabrera, Sr. Juan Ernesto López R. y sus hijos, Juan Ernesto, José Antonio, Eder Guadalupe.

Información proporcionada es la siguiente.



Glosario:

Abierto: No murado, no cercado.

Aburrido: Que causa aburrimiento.

Aflicción, congoja, ansiedad. Temor opresivo sin causa precisa. Aprieto, situación apurada. Sofoco, sensación de opresión en la región torácica o abdominal. Dolor o sufrimiento. Estrechez del lugar o del tiempo.

Agobiante: Que agobia.

Agradable: Que produce complacencia o agrado.

Alegre: Que denota alegría. Dicho de un color: Vivo, como el encarnado, verde, amarillo, etc.

Alto: Levantado, elevado sobre la tierra. Más elevado en relación a otro término inferior. A distancia del suelo o de otra superficie tomada como referencia.

Amplio: Extenso, dilatado, espacioso.

Angustia: Es un estado afectivo de carácter penoso que se caracteriza por aparecer como reacción ante un peligro desconocido o impresión. Suele estar acompañado por intenso malestar psicológico y por pequeñas alteraciones en el organismo; tales como elevación del ritmo cardíaco, temblores, sudoración excesiva, sensación de opresión en el pecho o de falta de aire (de hecho, angustia se refiere a angostamiento). En el sentido y uso vulgares, se lo hace equivalente a ansiedad extrema o miedo. Sin embargo, por ser un estado afectivo de índole tan particular, han sido tema de estudio de una disciplina científica: la psicología y especialmente del psicoanálisis, que ha realizado los principales aportes para su conocimiento y lo ha erigido como uno de sus conceptos fundamentales. Como todos los conceptos freudianos, el de angustia fue construido por Freud poco a poco, articulándose a la vez con los demás que

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

integraban la teoría psicoanalítica en pleno desarrollo, y creciendo a la luz de los nuevos descubrimientos que el maestro vienes realizaba en su práctica clínica.

Apretado: oprimir, comprimir, prensado, exprimido, apretujado

Bajo: De poca altura.

Cálido: Dicho del colorido: En que predominan los matices dorados o rojizos.

Cerrado: Acción y efecto de cerrar.

Claro. Bañado de luz. Que se distingue bien. Limpio, puro, desembarazado, Dicho de un color: No subido o no muy cargado de tinte.

Confortable: Que conforta, alienta o consuela. Que produce comodidad.

Confuso: Mezclado, revuelto, desconcertado. Oscuro, dudoso. Poco perceptible, difícil de distinguir.

Desagradable: Que desagrade o disgusta.

Desordenado: Que no tiene orden.

Dinámico: Pertenciente o relativo a la fuerza cuando produce movimiento.

Elegante: Dotado de gracia, nobleza y sencillez. Dicho de una cosa o de un lugar: Que revela distinción, refinamiento y buen gusto. Airoso, bien proporcionado

Espacioso: Ancho, dilatado, vasto.

Estático: Pertenciente o relativo a la estática, Que permanece en un mismo estado, sin mudanza en él.

Frío: Dicho de un color: Que produce efectos sedantes, como el azul o el verde.

Grande: Que supera en tamaño, importancia, dotes, intensidad, etc., a lo común y regular. Abundante, numeroso.

Incomodo: Falta de comodidad.

Inseguridad: Falta de seguridad.

Interesante: Que interesa o que es digno de interés.

Libre: Que tiene facultad para obrar o no obrar. Que no está preso. Dicho de un sitio o de un edificio: Que está solo y aislado y que no tiene casa contigua.

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

Limpio: Que no tiene mancha o suciedad. Que tiene el hábito del aseo y la pulcritud. Despojado de lo superfluo, accesorio o inútil. Libre, exento de cosa que dañe o inficione.

Luminoso: Que despide luz, Que tiene mucha claridad, especialmente natural. Vivo, alegre.

Obscuro: Que carece de luz o claridad. Dicho de un color: Que se acerca al negro, o que se contrapone a otro más claro de su misma clase. Parte en que se representan las sombras. Incierto, peligroso, temeroso.

Obstruido atascado, taponeado, atrancado, apurado

Opresivo: Que oprime.

Ordenado: Que guarda orden y método en sus acciones.

Ordinario: Común, regular y que sucede habitualmente.

Para el psicólogo cognitivo Ricardo ros, la angustia es una respuesta normal en el ser humano, y también en todos los animales, cuando existe un peligro real. La angustia es lo que nos hace huir o evitar una sensación potencialmente peligrosa, el problema , según este psicólogo, es cuando el cerebro interpreta que existe un peligro cuando no lo hay, porque entonces se producen todos los síntomas de la ansiedad (sudoración , taquicardias, falta de concentración, falta memoria , etc.) y nos quedamos bloqueados.

Pequeño: Que no tiene la extensión que le corresponde

Rebeldía. Cualidad de rebelde. Acción propia del rebelde.

Relajado: Que no produce tensión o no supone mucho esfuerzo.

Satisfacción: Acción y efecto de satisfacer o satisfacerse. Confianza o seguridad del ánimo, Cumplimiento del deseo o del gusto.

Saturado: harto, saciado, impregnado, repleto.

Serenidad: Imperturbabilidad, impavidez, valor, frialdad, firmeza, despreocupación.

"El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico"
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.

Sinergia: La sinergia es la integración de elementos que da como resultado algo más grande que la simple suma de éstos, es decir, cuando dos o más elementos se unen sinérgicamente crean un resultado que aprovecha y maximiza las cualidades de cada uno de los elementos. Sinónimo: concordancia, correlación, unión, asociación, concurso.

Temor: Pasión del ánimo, que hace huir o rehusar aquello que se considera dañoso, arriesgado o peligroso. Presunción o sospecha, Recelo de un daño futuro.

Triste: Que denota pesadumbre o melancolía. Que ocasiona pesadumbre o melancolía, Funesto, deplorable.

Textura: Es la propiedad que tienen las superficies externas de los objetos, así como las sensaciones que causan, que son captadas por el sentido del tacto. La textura es a veces descrita como la capacidad de sentir sensaciones no táctiles (ósea que no se captan por las manos)

Las texturas , es la propiedad de las superficies externas de los objetos , que podemos percibir por medio de la vista o el tacto .. La textura de un elemento es lo primero que percibimos , a través de la vista , y está relacionada con las características físicas y químicas del objeto que observamos . Tenemos asociado en nuestra memoria perceptiva una serie de cualidades asociadas a los objetos , la seda es suave , la arena áspera , el metal frío , la lana caliente , la textura de un elemento no solo nos transmite sus características físico-químicas , sino que también en nuestra memoria perceptiva , tenemos sensaciones relacionadas con el objeto , que nos transmiten percepciones subjetivas.

Color⁷⁷: Los ocho colores elementales corresponden a las ocho posibilidades extremas de percepción del órgano de la vista. Las posibilidades últimas de sensibilidad de color que es capaz de captar el ojo humano. Estos resultan de las combinaciones que pueden realizar los tres tipos de conos del ojo, o lo que es lo mismo las posibilidades que ofrecen de combinarse los tres primarios. Estas ocho posibilidades son los tres colores primarios, los tres secundarios que resultan de la combinación de dos primarios, más los dos colores acromáticos, el blanco que es percibido como la combinación de los tres primarios (síntesis aditiva: colores luz) y el negro es la ausencia de los tres.

⁷⁷ <http://es.wikipedia.org/wiki/Color>

***”El comportamiento del usuario en el espacio arquitectónico”
Estudio de Caso profundo en Fraccionamiento Valle de los Cactus, Aguascalientes.***

Aunque los dos extremos del espectro visible, el rojo y el violeta, son diferentes en longitud de onda, visualmente tienen algunas similitudes, Newton propuso que la banda recta de colores espectrales se distribuyese en una forma circular uniendo los extremos del espectro visible. Este fue el primer círculo cromático, un intento de fijar las similitudes y diferencias entre los distintos matices de color. Muchos estudiosos admitieron el círculo de Newton para explicar las relaciones entre los diferentes colores. Los colores que están juntos corresponden a longitud de onda similar.^[11]

