



## UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ



### FACULTAD DEL HÁBITAT

#### Instituto de Investigación y Posgrado de la Facultad del Hábitat

Propuesta de criterios de diseño para el desarrollo de mobiliario destinado al área social dentro de la vivienda semi-residencial en la ciudad de San Luis Potosí de acuerdo a un estudio de la evolución de los criterios de diseño en tres contextos históricos.

**Tesis para obtener el grado de:**

Maestro en Gestión y Diseño de Producto

**Presenta:**

D.I Gladys Gabriela Villar Farías

**Asesor:**

Dr. Anuar Abraham Kasis Ariceaga

**Sinodales:**

Mtra. Ana Margarita Ávila Ochoa

Mtra. Norma Alejandra González Vega

San Luis Potosí, S.L.P, junio del 2012





# INDICE

---

I. Introducción	12 – 15
<b>C1. La definición de los muebles por medio del espacio que ocupan.</b>	<b>16 – 45</b>
<b>1.1 La vivienda</b>	
1.1.1 Funcionalidad de los espacios que conforman la vivienda	
1.1.2 Actividades y necesidades en el área social dentro de la vivienda	
<b>1.2 El mobiliario</b>	
1.2.1 Función que desempeña el mobiliario dentro de los espacios que conforman el área social de la vivienda	
<b>1.3 Referencias internacionales de la relación espacio arquitectónico-mobiliario.</b>	
<b>1.4 Relación que existe entre las actividades, necesidades y mobiliario en el área social de la vivienda</b>	
<b>C2. El comportamiento del sector de la construcción de vivienda y el sector del mueble en ciudad de San Luis Potosí.</b>	<b>46 – 71</b>
<b>2.1 Perfil de la vivienda semi-residencial en serie en San Luis Potosí.</b>	
2.1.1 Comportamiento de la población y vivienda a nivel Nacional y Local.	
2.1.2 Clasificación de la vivienda en San Luis Potosí.	
2.1.3 Vivienda semi – residencial en San Luis Potosí	
<b>2.2 Perfil del sector del mueble en San Luis Potosí, S.L.P.</b>	
2.2.1 Descripción general del sector mueblero en México	
2.2.2 Situación actual del sector mueblero en S.L.P	
<b>2.3 Síntesis para definir la situación actual de la vivienda y el mueble para el nivel socioeconómico medio-alto en la ciudad de San Luis Potosí.</b>	

<b>C3. Interacción entre hombre-espacio-mobiliario</b>	<b>72 – 83</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>3.1 La habitabilidad</b></li> <li><b>3.2 Relación que existe entre el habitante y lo habitable</b></li> <li><b>3.3 Variables de la habitabilidad</b></li> <li><b>3.4 Factores que determinan las variables de la habitabilidad</b></li> </ul>	
<b>C4. Factores para determinar el diseño de mobiliario</b>	<b>84 – 94</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>4.1 Métodos de diseño para el desarrollo de productos</b></li> <li><b>4.2 Matriz de los factores, requerimientos y parámetros de diseño que generan el mobiliario</b></li> </ul>	
<b>C5. Método de análisis</b>	<b>95 – 112</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>5.1 Estrategia de la investigación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>5.1.1 Características de la investigación</li> <li>5.1.2 Clasificación</li> <li>5.1.3 Estructura analítica de la investigación</li> </ul> </li> <li><b>5.2 Diseño de la investigación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>5.2.1 proceso de selección de casos</li> <li>5.2.2 preparación de la información para el análisis</li> </ul> </li> </ul>	
<b>C6. Análisis evolutivo histórico de vivienda y mobiliario</b>	<b>113 – 220</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>6.1 Contexto 01 Neovanguardia 1945-1965</b></li> <li><b>6.2 Contexto 02 Postmodernismos 1975-1990</b></li> <li><b>6.3 Contexto 03 la vivienda semi-residencial del siglo XXI</b></li> <li><b>6.4 Resultados del análisis de vivienda y mobiliario en cada contexto</b></li> </ul>	
<b>C7. Conclusión y propuesta</b>	<b>221 – 242</b>
<b>B. Bibliografía</b>	<b>243 – 247</b>
<b>L. Lista de figuras, gráficas, tablas e imágenes</b>	

## **LF. Lista de figuras**

Figura 1. Factores intangibles y tangibles de la vivienda

Figura 2. Comparación del espacio que ofrece una función y del espacio en uso satisfaciendo las necesidades de acuerdo a la función del espacio

Figura 3. Planta baja, distribución y dimensiones promedio de las viviendas semi-residenciales en S.L.P

Figura 4. Planta alta, distribución y dimensiones promedio de las viviendas semi-residenciales en S.L.P.

Figura 5. Relación de actividades por espacio dentro del área social.

Figura 6. Tres tendencias en área social

Figura 7. Distribución de los muebles por espacio

Figura 8. Mobiliario necesario en el área social

Figura 9. Relación vivienda-actividades-mobiliario

Figura 10. Relación de tipo vivienda con el nivel socio económico

Figura 11. Interacción entre el habitante y lo habitable

Figura 12. Relación de las tres variables para la determinación de los criterios de diseño

Figura 13. Comunicación de diseñador-producto-usuario

Figura 14. Factores tangibles e intangibles para la creación de un objeto

Figura 15. Limitantes que determinan al mueble.

Figura 16. Estudio de caso múltiple

Figura 17. Concepto de módulos de departamentos

## **LG. Lista de gráficas**

Gráfica 1. Estructura por edades de la población en 2010

Grafica 2. Trayectoria de la Población en edad de formación de hogares 2004-20150 (millones de personas).

Grafica 3. Número de viviendas en México 2005-2020

Grafica4. Habitantes por edad y sexo

Grafica 5. Número de viviendas en S.L.P 2005-2020

## **LT. Lista de tablas**

Tabla 1. Relación dimensiones-actividades en sala

Tabla 2. Relación dimensiones-actividades en comedor

Tabla 3. Relación dimensiones-actividades en estudio

Tabla 4. Relación dimensiones-actividades en sala de T.V

Tabla 5. Clasificación por rango de precio de la vivienda en S.L.P

Tabla 6. Fraccionamientos de vivienda semi-residencial en S.L.P

Tabla 7. Características del sector del mueble en México

Tabla 8. Análisis FODA del sector del mueble en México

Tabla 9. Mueblerías Garza

Tabla 10. Muebles Maryal

Tabla 11. Mueblerías Alvarado

Tabla 12. Muebles Gabo

Tabla 13. Contexto: categorías, variables e indicadores

Tabla 14. Usuario: categorías, variables e indicadores.

Tabla 15. Mueble: categorías, variables e indicadores.

Tabla 16. Diferentes Métodos y factores de diseño de acuerdo a diferentes autores.

- Tabla 17. Matriz que condensa los factores para el desarrollo de un mueble
- Tabla 18. Concentrado y análisis de la información
- Tabla 19. Formato para el análisis del mueble
- Tabla 20. Variantes, constantes y criterios de diseño en muebles de Hans Wegner
- Tabla 21. Variantes, constantes y criterios de diseño en muebles de la empresa IKEA
- Tabla 22. Variantes, constantes y criterios de diseño en muebles de la diseñadora Clara Porset
- Tabla 23. Variantes, constantes y criterios de diseño en muebles de la empresa Van Beuren
- Tabla 24. Variantes, constantes y criterios de diseño en muebles del diseñador Mario Bellini
- Tabla 25. Variantes, constantes y criterios de diseño en muebles del grupo Memphis
- Tabla 26. Variantes, constantes y criterios de diseño en muebles del Arq. Oscar Hagerman.
- Tabla 27. Variantes, constantes y criterios de diseño en muebles de la empresa Moda in Casa
- Tabla 28. Variantes, constantes y criterios de diseño en muebles de la empresa PolRey
- Tabla 29. Variantes, constantes y criterios de diseño en muebles del diseñador Karim Rashid
- Tabla 30. Variantes, constantes y criterios de diseño en muebles de la empresa IKEA 2010.
- Tabla 31. Variantes, constantes y criterios de diseño en muebles de la empresa Montana.
- Tabla 32. Variantes, constantes y criterios de diseño en muebles del colectivo Mob.
- Tabla 33. Variantes, constantes y criterios de diseño en muebles del diseñador Héctor Galván.
- Tabla 34. Variantes, constantes y criterios de diseño en muebles de muebles Maryal.
- Tabla 35. Características de la vivienda en la Neo vanguardia.
- Tabla 36. Características de la vivienda en la Posmodernismo.
- Tabla 37. Características de la vivienda del siglo XXI.
- Tabla 38. Características del mueble en Neo vanguardia.
- Tabla 39. Características del mueble en Posmodernismo.
- Tabla 40. Características del mueble en Siglo XXI.

## **LI. Lista de imágenes**

Imagen1 .Fachada de la vivienda

Imagen 2. Interior del departamento

Imagen 3. Plantas arquitectónicas

Imagen 4. Cocina Imagen 5. Recamara

Imagen 6. Área social

Imagen 7. Interior del departamento

Imagen 8. Continuidad de muros

Imagen 9. Planta arquitectónica de antes y después

Imagen 10. Interior de casa

Imagen 11. Interior de habitación

Imagen 12. Vista de espacio con panel

Imagen 13. Perspectiva interior del departamento

Imagen 14. Recamara

Imagen 15. Área de almacén

Imagen 16. Ubicación de fraccionamientos con vivienda semi-residencial S.L.P.

Imagen 17. Fachada del edificio

Imagen 18. Fachada del edificio, Miguel Alemán

Imagen 19. Perspectiva del edificio Mariano

Imagen 20. Cross-Legged Table, 1952

Imagen 21. Mesa con seis sillas

Imagen 22. Valet Chair, 1953

Imagen 23. Folding Chair, 1949

Imagen 24. Catalogo de 1961

Imagen 25. Catalogo de 1962

Imagen 26. Catalogo de 1963

Imagen 27. Catalogo de 1964

Imagen 28. Catalogo de 1965

Imagen 29. Butaque

Imagen 30. Recamara 1 del Multifamiliar Miguel Alemán

Imagen 31. Recamara 2 del Multifamiliar Miguel Alemán

Imagen 32. Sala del Multifamiliar Miguel Alemán

Imagen 33. Escritorio y silla

Imagen 34. Comedor

Imagen 35. Centro de entretenimiento

Imagen 36. Comedor

Imagen. 37. Mesa de centro y taburete

Imagen 38. Fachada de Walden 7

Imagen 39. Vista lateral del Conjunto “Quinta Eugenia”.

Imagen 40. Vista de fachada.

Imagen 41. Banco Amanta

Imagen 42. Sudoku Shelving

Imagen 43. Mesa Tavollini

Imagen 44. Silla Arco

Imagen 45. Librero Carlton 1981

Imagen 46. Silla Palace

Imagen 47. Mesa Kristall 1981

Imagen 48. Mesa de servicio “transit”

Imagen 49. Sistema de muebles desarmables para Dormitorio de jóvenes

Imagen 50. Silla Arrullo para Cooperativa Artesanal Don Emiliano.

Imagen 51. Silla Jiquipilas. Producida por Cooperativas de Carpinteros en Chipas

Imagen 52. Línea cariño para la Cooperativa Artesanal Don Emiliano

Imagen 53. Sofá Italia 1982

Imagen 54. Mesa San Francisco

Imagen 55. Mesa auxiliar baru

Imagen 56. Mesas auxiliares

Imagen 57. Sala modelo 619

Imagen 58. Sala Comedor 701

Imagen 59. Vista del conjunto Can Panell

Imagen 60. Fachada del conjunto Progreso 218

Imagen 61. Vista del conjunto de casas Residencial Benedetto.

Imagen 62. Softline Rullo Convertible Couch-Bed, 2011

Imagen 63. B-Line Snoop Table, 2011

Imagen 64. Worganic, 2004

Imagen 65. Pal Collection, 2010

Imagen 66. Sala de estar opción 1

Imagen 67. Sala de estar opción 2

Imagen 68. Sala multifuncional vista general

Imagen 69. Sala multifuncional acercamiento

Imagen 70. Sala común

Imagen 71. Sala común vista lateral

Imagen 72. Vista general de espacio por zonas

Imagen 73. Vista de muebles de espacio por zonas

Imagen 74. Modulo para sentarse

Imagen 75. Mueble para trabajo



Imagen 76. Modulo guardar y separar espacios

Imagen 77. Mueble para guardar

Imagen 77. Silla de playa el compadre

Imagen 78. Silla la comadre

Imagen 79. Mesa señorita México

Imagen 80. Comedor

Imagen 81. Silla de terraza, 2011.

Imagen 82. Librero modular Nishikawa ,2004.

Imagen 83. Bu,2008-2010

Imagen 84. Escritorio Burro,2005.

Imagen 85. Comedor

Imagen 86.Sala

Imagen 87.Centro de entretenimiento

Imagen 88.Mesa de centro con taburetes

Imagen 89. Fachada del edificio Marsella

Imagen 90. Sección de departamentos Marsella

Imagen 91. Interior de departamento Marsella

Imagen 92. Fachada del edificio Migue Alemán

Imagen 93. Interior del departamento Miguel Alemán

Imagen 94. Perspectiva del edificio Mariano Jiménez

Imagen 95. Vista de Walden 7 en su contexto.

Imagen 96. Vista superior Walden 7

Imagen 97. Vista del interior del patio Walden 7

Imagen 98.Interior de departamento Walden 7

Imagen 99. Pasillos interiores Walden 7

Imagen 100. Ventanas del edificio Walden 7

Imagen101. Vista lateral del conjunto Quinta Eugenia

Imagen 102. Vista superior de Torres de departamentos y de plaza semipública.

Imagen 103. Vista en 3D las ampliaciones que se hicieron al edificio Can Panell

Imagen 104. Vista interior de la distribución de las viviendas Can Panell

Imagen 105. Patio interno Can Panell

Imagen 106. Vista de interior de la vivienda al patio interno Can Panell

Imagen 107.Distribución interna de vivienda en segundo nivel Can Panell

Imagen 108.Interior de vivienda Can Panell

Imagen 109. Vista exterior de vivienda Can Panell

Imagen 110. Vista de dos departamentos del conjunto Progreso 218.

Imagen 111. Interior de departamento, área de cocina y social Progreso 218

Imagen 112. Interior de departamento área social Progreso 218

Imagen 113. Fachada de conjunto Residencial Benedetto

## INTRODUCCIÓN

---

La escasez de suelo urbano, el encarecimiento, y la baja en el poder adquisitivo de las personas provocan la reducción de las dimensiones mínimas de la vivienda, impactando actualmente desde el nivel más bajo hasta el nivel medio, y generando que surja una nueva tipología, la “semi-residencial” en la ciudad de San Luis Potosí. La oferta de este tipo de residencias en la ciudad ha crecido un 25 % debido a la inseguridad y a la dificultad económica para dar mantenimiento, “muchos se cambian a casas más pequeñas” (Hilario Martínez Ibarra, empresario inmobiliario 2011).

Mientras el espacio se reduce la oferta de mobiliario doméstico en el mercado no responde a las características de los espacios interiores de las viviendas; generalmente son muebles de grandes dimensiones que no favorecen a aspectos ergonómicos no antropométricos, además de ser poco adaptables a los requerimientos del espacio. Existe por lo tanto una gran oportunidad y la necesidad de generar diseños de muebles que respondan adecuadamente a estas nuevas condiciones de vida en las ciudades en donde muebles y espacio responden de manera integral a la habitabilidad, que solucionen necesidades y formen parte integral del diseño y selección de la vivienda, con productos accesibles para todos y funcionales para las necesidades actuales.

Como afirma Roberto Kuri “Estamos, pues, frente a un producto creado a imagen de un usuario hace tiempo inexistente y que, sin embargo, perdura virtualmente a través de la normativa y la producción inmobiliaria”. (Kuri, citado por Sarquis, 2006:86)

Por lo que esta vivienda deberá ofrecer una serie de valores codificados como la eficiencia, el ingenio y la sensibilidad, que se concretan en el intento por eliminar todo elemento excesivo del espacio, ya que sólo alberga lugar para las funciones básicas. A medida que la vida moderna se hace cada vez más compleja, las casas deben convertirse en espacios flexibles para una vida cómoda, es decir un lugar que ofrezca múltiples posibilidades de reconfigurar el espacio que permita al habitante llevar a cabo tareas prácticas sin frustraciones, molestias, ni desorden, donde existe espacio para moverse.

“Le Corbusier afirma que es necesario adecuar la arquitectura a las formas de vida contemporánea de los hombres de cada tiempo histórico y de cada lugar de la tierra”.

El presente proyecto está enfocado a encontrar los criterios de diseño que permitan soluciones prácticas para los espacios sociales (sala y comedor) dentro de la vivienda, por medio de mobiliario que se adapte a las necesidades cambiantes de la vida contemporánea y al espacio disponible, a través del uso de superficies de apoyo, para sentarse y para guardar.

En la actualidad no existen familias estándar ni necesidades estándar, éstas van cambiando, Roger Diener (1996) reclama una flexibilidad justa ya que dice que la velocidad de los cambios hace imprevisible lo que va a pasar en pocos años, haciendo difícil detectar las necesidades y requerimientos como proyecto, para el uso de los espacios.

Para poder obtener como resultado el mobiliario deseado es necesario estudiar al hombre, lo cual permite comprender sus motivaciones y necesidades, para dar como respuesta un mobiliario que se adapte a las características físicas de las personas, mejorando su comodidad y facilitando su uso, aplicar nuevas tecnologías, métodos de producción y materiales que sean amigables con el medio ambiente y que sean compatibles con los recursos naturales que se encuentran en el entorno.

Por lo que esta investigación analizará y hará la propuesta de criterios de diseño para el desarrollo de mobiliario que den respuesta a las necesidades existentes en el área social de

la vivienda semi-residencial en la ciudad de San Luis Potosí por medio de un estudio teórico-histórico y del contexto.

Se parte de una hipótesis en donde el contexto económico, sociocultural y tecnológico determina la creación de una nueva tipología de vivienda para el nivel socioeconómico medio-alto, generando una nueva relación entre el usuario y los nuevos espacios de la vivienda, especialmente en el área social, lo que traerá como consecuencia la determinación de los criterios de diseño para el desarrollo de muebles, por medio de los cuales se aprovecharán y optimizarán los espacios, generando mayor satisfacción y calidad de vida en el usuario.

Teniendo como objetivo general establecer la tipología de criterios de diseño para el desarrollo de muebles para el área social de la vivienda semi-residencial, respondiendo a la pregunta de investigación ¿Con qué criterios de diseño se responde para el desarrollo de muebles para área social en la vivienda semi-residencial?

En forma específica se pretende observar cuáles han sido los criterios de diseño que prevalecieron en dos épocas que marcaron cambios en la vivienda y en diseño de mobiliario 1)1945-1965 la neo vanguardia y 2) 1975 -1990 el postmodernismo de acuerdo a una situación y un usuario, para determinar cómo y cuáles deberán ser los criterios de diseño para el desarrollo del mueble de acuerdo a la situación actual y al usuario de hoy.

Ya que la percepción de los objetos no puede separarse de la historia transcurrida y del contexto en el cual se mueve.

Los objetivos particulares de la investigación son:

1. Determinar las actividades que se realizan en el área social, así como las necesidades que existen para realizar dichas actividades.
2. Construir un perfil de la situación actual del sector de la construcción de vivienda y del sector del mueble, dirigidos al nivel socio económico medio alto en la ciudad de San Luis Potosí.

3. Establecer las variables que intervienen en la habitabilidad y determinar la relación que existe entre cada una de las variables.
4. Determinar los factores esenciales que hacen posible la concepción y generación de muebles.
5. Determinar la variación y retención de criterios que concibieron al mueble en los tres contextos históricos.
6. Establecer requerimientos y parámetros para el diseño de muebles para el área social de la vivienda semi-residencial.

El trabajo está dividido en siete capítulos. En el primer capítulo se definen los conceptos bajo los cuales se analiza el problema de mobiliario para la vivienda semi-residencial. En el segundo se ubica contextualmente la situación actual de la vivienda y del sector del mueble en la ciudad de San Luis Potosí. El tercer capítulo se refiere al marco teórico de la investigación ya que se definen las variables que participan en la interacción hombre-espacio-mueble, las cuales son la base para realizar el análisis de lo que ha sucedido en cuanto a vivienda y a mobiliario en diferentes momentos históricos con cambios importantes.

El cuarto capítulo busca generar una matriz que ayude a comprender la manera y los factores que participan en la configuración de un mueble a partir de una necesidad. El capítulo cinco está destinado a describir la metodología utilizada para describir el proceso de análisis de tres contextos: 1) contexto 1945-1965, 2) contexto 1975-1990 y 3) contexto Siglo XXI

En el capítulo seis se realiza el análisis de los tres momentos históricos buscando determinar los criterios de diseño de los dos primeros momentos y compararlos con la situación actual y así determinar los criterios que están acorde al contexto de hoy. Y por último en el séptimo capítulo se concluye con y se propone la manera de utilizar las herramientas desarrolladas a lo largo de la investigación para la generación de mobiliario de acuerdo a un espacio determinado.

## **C1. LA DEFINICIÓN DEL MOBILIARIO POR MEDIO DEL ESPACIO QUE OCUPAN**

En este capítulo se definen los conceptos bajo los cuales se analiza el problema del mobiliario para la vivienda semi-residencial, con el objetivo de determinar las actividades que se realizan en el área social, así como las necesidades que existen para realizar dichas actividades y con esto establecer las funciones que el mobiliario tiene que cubrir. Por medio del análisis de las tres dimensiones que intervienen en el área social, la dimensión espacial, la dimensión para relacionarse y utilizar el mobiliario adecuado y la dimensión propia del mobiliario (García, 1988).

Respondiendo a la pregunta: ¿Qué espacios son los que componen una vivienda y que actividades y necesidades existen dentro de cada uno de ellos?, es como se definieron las secciones que componen el presente capítulo.

El capítulo está dividido en cuatro secciones: La primera aborda el tema de la vivienda y sus diferentes áreas que la conforman. En la segunda se define el concepto de mobiliario y se realiza un análisis de la función que desempeña éste en el área social de la vivienda. La sección tres tiene como objetivo, mostrar ejemplos de soluciones actuales que se han dado a espacios de vivienda reducidos, por medio de mobiliario adecuado y adaptado a estos espacios, frente a la situación de la gran demanda de vivienda en contraposición a la escasez de suelo. Y en la cuarta sección se hace una relación entre las actividades que se realizan en el área social de la vivienda con las necesidades que estas demandan y el mobiliario que da respuesta con la finalidad de establecer los requisitos conceptuales del área social de la vivienda semi-residencial.





## 1.1 LA VIVIENDA

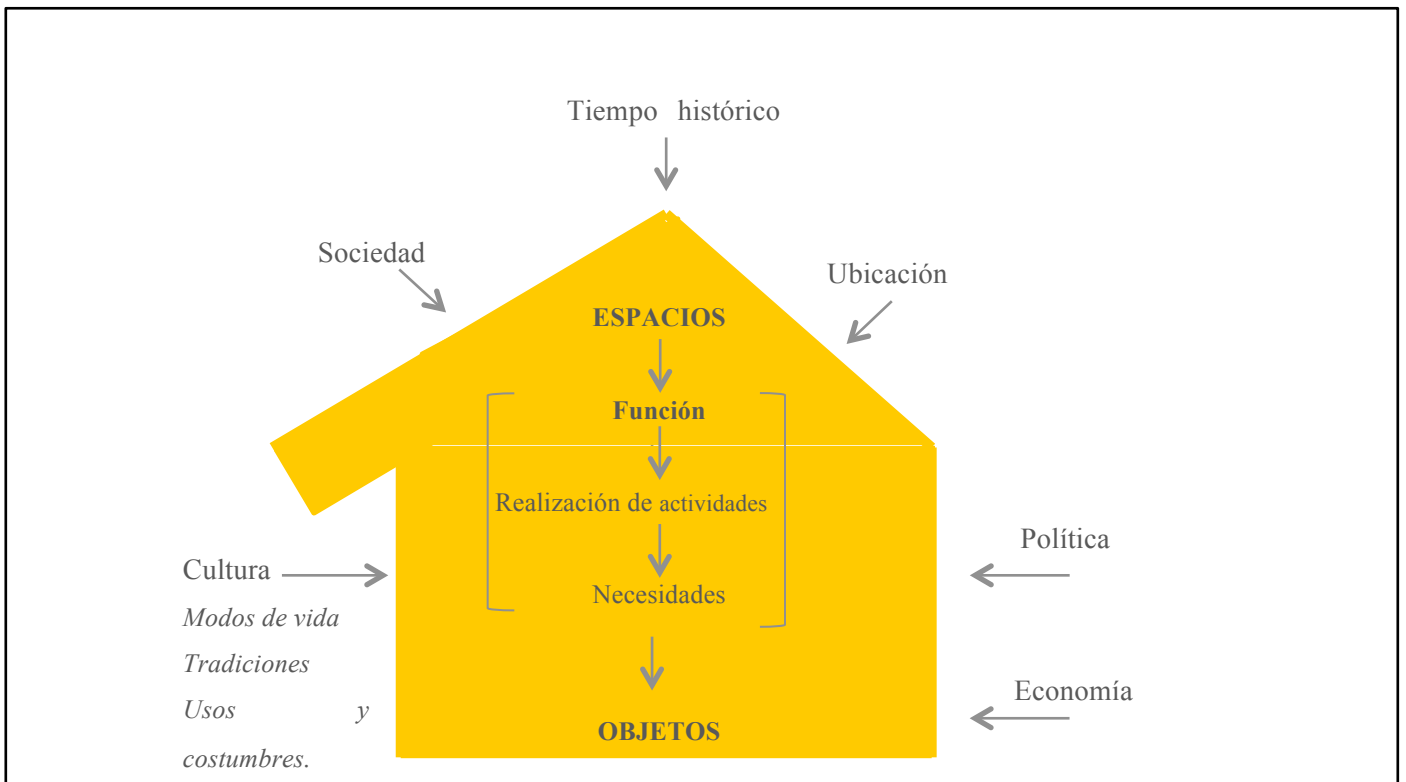
La presente sección pretende definir la vivienda y las partes que la componen: En primer lugar, la descripción de las funciones que desempeñan cada una de las áreas que componen la vivienda (sección 1.1.1) y las actividades que se realizan específicamente en el área social siendo esta el área de estudio de la presente investigación (sección 1.1.2).

La vivienda, según diccionarios y enciclopedias, se define como morada, habitación, alojamiento, habitáculo, es decir que es el espacio físico que ofrecerá refugio a las personas que vivirán ahí, y hogar es el espacio más el grupo de personas que habitan una vivienda.

El estado y la forma de la vivienda están asociadas al nivel de desarrollo de las fuerzas productivas y al carácter de las relaciones de producción, al desarrollo técnico-económico y al sistema de valores enmarcados en la cultura, así también al desarrollo de la estructura social y a la variedad del medio geográfico.

En síntesis **la vivienda responde a factores intangibles y tangibles**, en donde lo intangible está conformado por el tiempo histórico, el cual determina la situación política y económica, así como el comportamiento de la sociedad y con esto la cultura, siendo este el factor intangible que influye para la conformación física del espacio arquitectónico (tangible) el cual determina las funciones de los espacios que lo forman y con esto las actividades a desarrollar dentro de ellos, propiciando la necesidad de utilizar objetos que le permita realizar dichas actividades (ver figura 1).

**Figura 1. Factores intangibles y tangibles de la vivienda**  
Elaboración propia



Lo tangible —  
Lo intangible —

## Los espacios que conforman la vivienda

La vivienda está conformada por habitaciones/espacios, las cuales serán ocupadas por los diferentes objetos de las personas que les permitan desarrollar sus actividades cotidianas. Sirviendo a los objetivos de introducir funciones básicas de la supervivencia y la vida social, que se asocian a la existencia de la familia.

La definición de espacio según filósofos es lo que propiamente no es, sino que únicamente es llenado. Esto hace referencia a la descripción que anteriormente se ha hecho en cuanto a la función que juegan los espacios dentro de las viviendas, ya que éstos son o sirven para lo que son hasta que se adecúan con los objetos necesarios para desarrollar diferentes actividades que el mismo espacio propone.

“El espacio es libertad de movimiento. Nos adaptamos instintivamente a los espacios en los que estamos, nos introducimos idealmente en ellos con nuestros movimientos. Mientras andamos, el espacio sugiere movimientos” (Geoffrey, 1924).

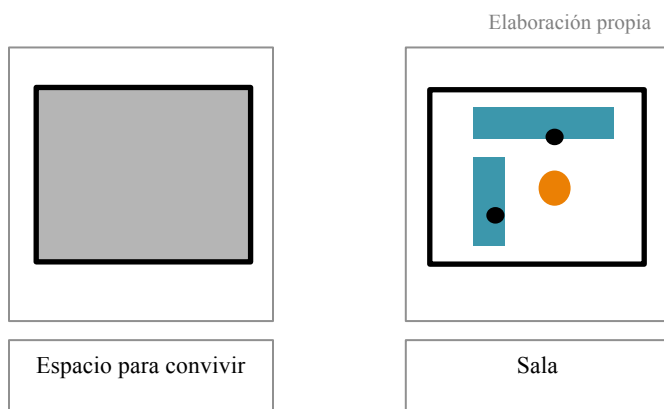
De esta manera, el espacio se convierte en el inspirador de los movimientos de quien lo habita, es decir es el espacio quien puede llegar a sugerir las actividades que se pueden realizar y desarrollar en él.

Para Mateu Poch (2007) los espacios se diseñan para vivir en ellos en función de la actividad que en su interior se lleva a cabo, siendo espacios vacíos. Y según como se relacionen los espacios la obra podrá ser una casa, un edificio ó una oficina.

Estas relaciones que surgen entre los espacios se deben a la ubicación de cada espacio en relación con los demás y a las conexiones o circulaciones que se establecen entre los distintos espacios.

En general, la vivienda es el espacio físico que dará refugio a las personas, la cual está conformada por diferentes áreas destinadas a cubrir ciertas necesidades, pero estas no cumplen o satisfacen las necesidades hasta que el hombre entra y lo adecua a él por medio de objetos. (Ver figura 2)

**Figura 2. Comparación del espacio que ofrece una función y del espacio en uso satisfaciendo las necesidades de acuerdo a la función del espacio.**



Por lo que a continuación se realiza un análisis de las diferentes funciones que ofrecen los espacios dentro de la vivienda para determinar las necesidades que existen en cada uno de ellos.

### **1.1.1 Funcionalidad de las áreas que conforman la vivienda**

Es por lo anterior mencionado que se clasifican a los espacios que conforman la vivienda de acuerdo con Fonseca (2002) en tres zonas fundamentales de acuerdo a la función que desempeña: zona social, zona privada y zona de servicios, es esencial la distinción entre espacios ya que pueden servir de lugares para estar, como de zonas de paso (sala, comedor, estudio) de aquellas que, por motivos de privacidad, requieren un espacio o conjunto de espacios independientes para llegar hasta ellas, como recámaras y baños.

### **a) Zona social/área social**

Esta zona se define como social por las actividades de convivir, estar, leer, descansar, escuchar música, comer y ver T.V, las cuales se desarrollan en los espacios del comedor, sala, cuarto de estudio, cuarto de televisión, terrazas y sala de juego. Estos espacios se caracterizan por brindar accesibilidad, confort, iluminación, vistas al exterior y ligarse con los servicios de cocina y baño.

### **b) Zona privada/área privada**

La zona privada se caracteriza por brindar privacidad, confort, iluminación artificial, tiene articulación con el jardín y se liga con closets y vestidores, por lo que los espacios que cumplen con estas características son las recámaras y la sala familiar, en donde se realizan las actividades de leer, descansar, estar, dormir, vestirse, estudiar y ver T.V.

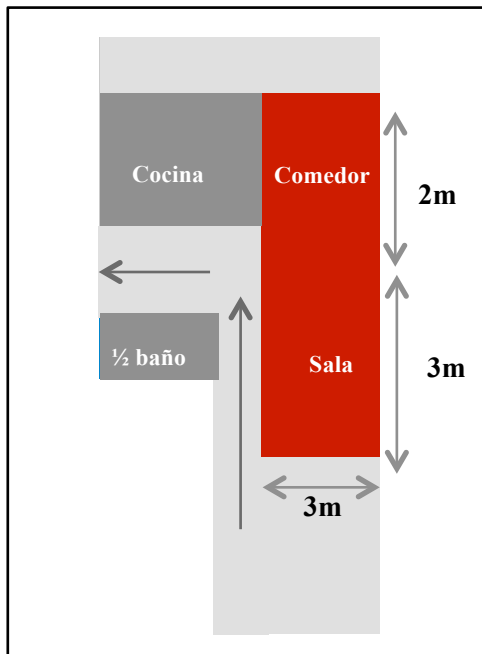
### **c) Zona de servicios/área de servicios**

Los espacios destinados para ofrecer servicios son los baños, cocina, vestíbulo, jardín, closets, cuarto de servicio, cuarto de lavado, escaleras y cochera, los cuales están destinados a actividades de aseo, trabajo doméstico, circulación y estacionamiento y se distinguen por servir para dar privacidad, protección y articulación con los espacios familiares, sociales y el exterior.

A continuación se muestran las figura 3 y 4 que representan un patrón de la planta baja y alta respectivamente de las viviendas semi-residenciales de la ciudad de San Luis Potosí, las cuales surgen de realizar una comparación de las plantas arquitectónicas de las diferentes viviendas de los fraccionamientos que ofrecen este tipo de vivienda (en el capítulo 2 se realiza una descripción de cada uno de ellos), con la finalidad de observar la

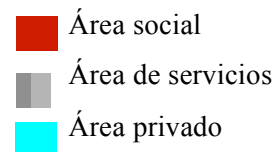
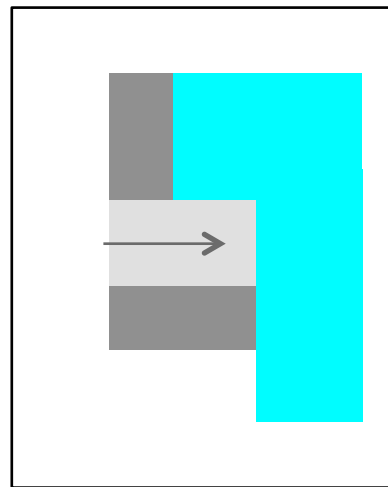
distribución, la configuración de los diferentes espacios que conforman esta vivienda y las dimensiones promedio del área social, ya que es el espacio de interés para esta investigación.

Figura 3. Planta baja, distribución y dimensiones promedio de las viviendas semi-residenciales en S.L.P



De elaboración propia en base a las plantas de construcción obtenidas en inmobiliarias

Figura 4. Planta alta, distribución y dimensiones promedio de las viviendas semi-residenciales en S.L.P.



Como puede observarse en la figura 3, el área social (marcada con color rojo) es un espacio que no tiene separación con muro, es abierto e integrado, en donde los usuarios tiene toda la libertad de apropiarse del mismo; tiene una forma rectangular, con medidas promedio de  $3m \times 5m = 15m^2$ , se tiene más profundidad que frente y en comparación con los demás espacios este es el que tiene destinado mayor área en metros cuadrados, lo cual significa que representa un espacio de gran importancia dentro de la vivienda, esta destinado para que se generen el mayor número de actividades, es por ello su ubicación en la entrada de la casa, su función secundaria de circulación para otros espacios como cocina, baño y escaleras para planta alta.

En esta tipología de vivienda desaparece la de sala de T.V y el estudio, por lo que las actividades que se realizan en estos espacios como trabajar, realizar actividades lúdicas, etc., se destinan a realizarse en la sala y el comedor. Se busca la reducción/desaparición de espacios para la unión en un área única para que se desarrollen distintas funciones.

Por lo cual es un espacio que se debe de adecuar por medio de mobiliario para aprovechar al máximo y hacerlo funcional, en donde la flexibilidad es una solución para espacios reducidos, ya que ofrece múltiples posibilidades de (re)configurar el espacio.

Las causas según Kuri (2006) que piden una **flexibilidad** en los espacios de la vivienda son:

- Cambios en los modos de vida presentes y futuros.
- Condición evolutiva natural de cada familia
- **Usuario indeterminado de la vivienda masiva**
- Alternancia de funciones diarias y periódicas
- **Necesidad de personalización del individuo**

La gente transforma su vivienda porque se identifica con los espacios que habita. «Es un hecho que **los habitantes de una vivienda, la transforman para adaptarla a sus necesidades**» (Digiacomio y Palermo Szucs, 2004).

Y, Kuri (2006) dice:

- El cambio y la imprevisibilidad es el patrón, **la versatilidad debe de ser el programa.**
- Flexibilidad para adaptarse a situaciones cambiantes e imprevistas.
- En donde no existe un armado óptimo sino un abanico de opciones.
- La flexibilidad como posibilitadora de distintas opciones funcionales y espaciales.

Entonces lo que se busca es generar un espacio que brinde flexibilidad a los habitantes del hogar que les permita adaptarse a diferentes situaciones lográndolo por medio del uso del mobiliario adecuado, considerados como organizadores de espacios.

### **1.1.2 Actividades y necesidades en el área social dentro de la vivienda**

Para ayudar a determinar las actividades y necesidades que se realizan en el área social se hace a continuación una descripción de cada espacio que compone esta área:

El comedor, se reduce en el límite a una mesa y unas sillas donde se junta la familia e invitados para comer. “En el presupuesto tiempo de ocupación de los diferentes espacios el comedor, si se respeta su función, es utilizado poco tiempo cada día y siempre por los miembros de la familia.” (Schmidt, 1974). Este espacio tiene una relación muy estrecha con la cocina, ya que ésta es de donde se traen los alimentos a la mesa del comedor. Es un espacio familiar y comunitario, en donde la principal función es comer.

La sala, su ubicación es unida al comedor y ubicada en la entrada de la casa. En ella se recibe y se convive con la familia y las visitas. Es un lugar de estar, en el cual están presentes objetos decorativos, fotografías familiares y mobiliario que en algunos casos son testimonio del nivel social y familiar, al estar ubicados en la entrada de la casa.

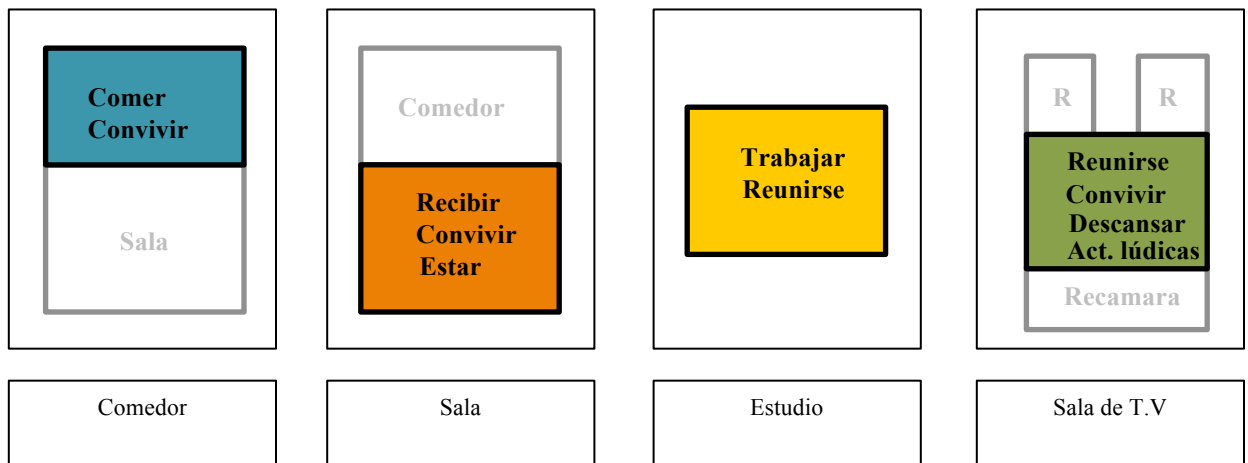
Sus ventanas por lo general tienen vista e iluminación hacia la calle y son las importantes en la fachada, de esto la importancia que tiene este espacio.

El estudio, es el lugar destinado para realizar actividades de trabajo, lo que implica el uso de computadoras, impresoras y para guardar/almacenar libros. Este espacio actualmente tiene mucha importancia ya que ahora se trabaja desde casa.



La sala de T.V esta localizada por lo general es en medio de las recamaras sirviendo como punto de reunión para convivir, descansar y realizar actividades lúdicas, etc., con la familia o con invitados.

Figura 5. Relación de actividades por espacio dentro del área social.



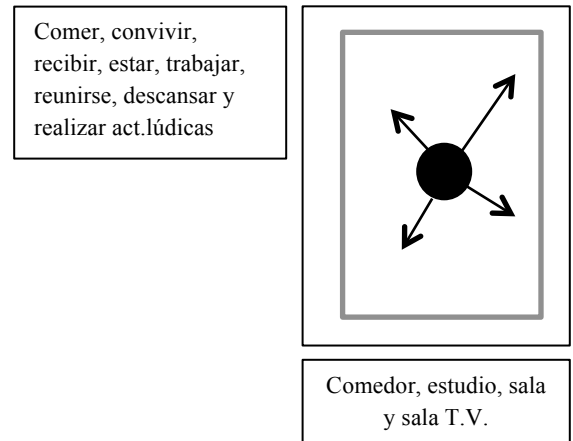
Elaboración propia con base a Fonseca (2002)

La vivienda semi-residencial no cuenta con el espacio de estudio y sala de T.V, pero las necesidades y actividades que se realizan en estos espacio siguen existiendo, por lo que se tienen que ejecutar en algún espacio dentro del hogar y este es la sala y el comedor, convirtiéndose en un área híbrida y polifuncional, llevando con esto a pensar en nuevos diseños para que den respuesta a estos espacios que se vuelven multifuncionales.

En resumen, en la distribución y el estilo del área social de la vivienda semi-residencial se consolidan tres tendencias:

- Comunicación de espacios.
- Punto central de distribución.
- Integración de actividades en un bloque.

**Figura 6. Tres tendencias en área social**  
Elaboración propia



## 1.2 EL MUEBLE

Esta sección está enfocada en definir el mueble y las funciones que desempeña dentro de los espacios de la vivienda.

El mueble, según diccionarios y enciclopedias, se define como aquellos bienes que se pueden trasladar de una parte a otra; también como cada uno de los enseres u objetos movibles que sirven para los usos necesarios, es decir que tienen una función específica, para **solucionar los espacios habitables** cualquiera que sea su carácter: habitacional, social, comercial o industrial.

Existen dos perspectivas para concebir el mueble:

1. Mueble independiente, es decir que tiene la capacidad de que moverse de lugar.
2. Mueble empotrado, el cual se entiende como aquel que está diseñado específicamente para esa área y permanece fijo.

La finalidad de la investigación son los muebles intermedios que tengan la capacidad de moverse y al mismo tiempo de que se ajusten al espacio.

El mueble es el objeto, producto de diseño, que auxilia al hombre en su interacción en los diversos espacios habitables, cualquiera que sea la actividad que, este realice.

La sociedad, de acuerdo a sus usos y costumbres, modifica la relación del hombre con sus espacios habitacionales, y esta relación modifica también las características del mobiliario que se requiere.

### **1.1.2 Función que desempeña el mobiliario dentro de los espacios que conforman el área social de la vivienda.**

Al diseñar un espacio se toma en consideración los objetos que integran el conjunto, en esta investigación tomaremos por objetos al mobiliario doméstico. Un objeto forma parte de la vida diaria del hombre, sin darse cuenta convive y da valor a cada cosa, los objetos ocupan un espacio dentro de la vivienda y establecen una relación directa con sus habitantes, se vuelven indispensables para la vida.

Dentro del espacio hay muchas maneras de dividirlo. Los muebles dividen el espacio de una manera distinta en cada vivienda, ya que depende de la cultura y tradición de la familia es el tipo de mobiliario y distribución de éste, generando con esto la **personalización y adecuación del espacio de acuerdo a la familia.**

Para Martín Juez (2002) cada familia utiliza los objetos de manera distinta, en algunas casas utilizan la mesa del comedor para las actividades de alimentación, en otras utilizan la cocina, es ahí donde se van originando los cambios en el uso de muebles y objetos, en algunas familias aún utilizan el molcajete pues es tradición familiar y en otras utilizan la

licuadora por comodidad y rapidez, cada sociedad da el significado a cada objeto creando una diversidad entre ellas.

A continuación se determinan los muebles que generalmente que definen los espacios del área social:

En el **comedor**, se ubica al centro del espacio una mesa y alrededor sillas por lo general se utilizan 6 sillas, pegado a un muro se coloca un trinchador que se utiliza para guardar lo objetos necesarios que se utilizan en la actividad de comer y a un lado se coloca una mesa auxiliar con la función de poner los objetos que se utilizan en el momento y así agilizar las actividades en este espacio.

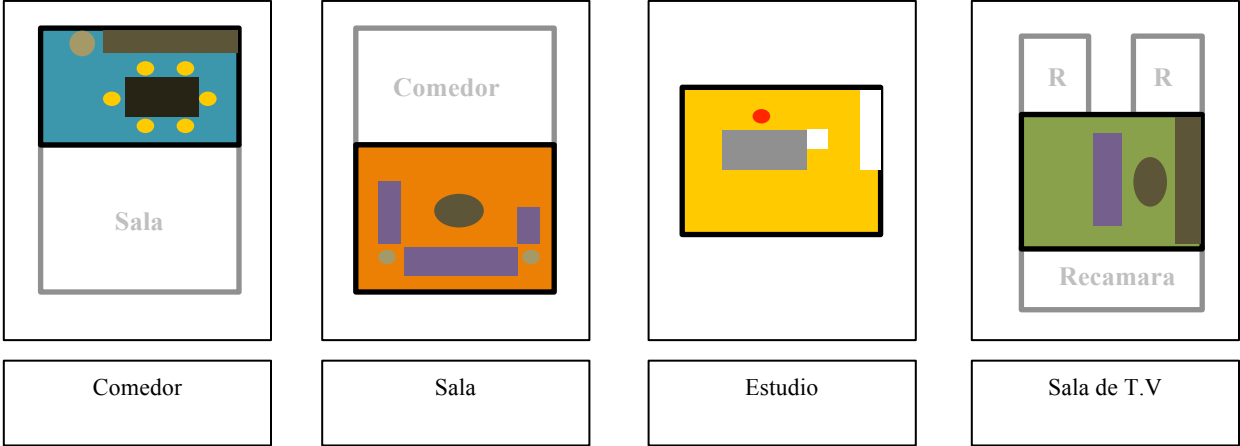
Para la **sala**, los muebles principales son los sillones, se utiliza un sillón para tres personas, uno de dos y uno individual, estos se colocan alrededor de una mesa de centro que funge como el centro del espacio, al lado del sillón de tres plazas se colocan mesas auxiliares en donde se coloca objetos de decoración.

Para el espacio del **estudio**, el principal elemento es un escritorio que sirve para poner sobre él la computadora, impresora y artículos para trabajar, a un lado o integrado al escritorio se coloca un archivero con la función de guardar documentos y también es esencial el librero el cual está integrado a algún muro.

En la **sala de T.V**, existe mayor gama de muebles ya que se realizan más actividades, los dos muebles básicos son: el centro de entretenimiento en donde se coloca la T.V, el DVD, juegos, etc., este mueble cuenta con repisas para poner libros, objetos de decoración, etc., enfrente a este se coloca un sillón para tres personas y como muebles adicionales se usan sillones individuales para el descanso, mesas auxiliares y mesa de centro.

Los muebles anteriormente descritos por espacio, surgen o tienen su razón de ser por las actividades que se realizan en ellos. (Ver figura 7)

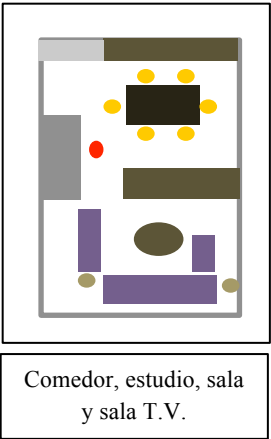
Figura 7. Distribución de los muebles por espacio



Elaboración propia con base a Fonseca (2002)

En general, se requieren soluciones para el almacenaje ya que existe la necesidad de guardar objetos para mantener el orden en el hogar, además se demandan superficies para sentarse y también superficies de apoyo, así como de mobiliario que ayude a organizar los espacios y que se integren entre si y al espacio arquitectónico.

Figura 8. Mobiliario necesario en el área social



Comedor, estudio, sala y sala T.V.

1.2

### 1.3 REFERENCIAS INTERNACIONALES DE LA RELACIÓN ESPACIO ARQUITECTONICO-MOBILIARIO

La presente sección pretende exponer ejemplos representativos de viviendas pequeñas en las cuales se dio una solución de mobiliario que ayudo a optimizar los espacios y a que el usuario pueda realizar las actividades comunes sin importar la ausencia y reducción de espacios.

Actualmente, existe una tendencia muy marcada en países desarrollados de solucionar espacios pequeños de la vivienda por medio de mobiliario. En los siguientes tres ejemplos se pretende ver la relación que existe entre el espacio arquitectónico y el mueble, en países como Japón, España y E.U.A países que han enfrentado desde hace tiempo esta problemática de escasez de área construida para la vivienda de un nivel medio alto, y lo han solucionado por medio de construcciones verticales y de mobiliario adaptado a estos espacios.

#### EJEMPLO 1

Nombre del proyecto: White Ribbing

Ubicación: Tokyo, Japón

m<sup>2</sup>: 89m<sup>2</sup>

Imagen1 .Fachada de la vivienda



Fuente: Más pequeños espacios urbanos pag.53

Los arquitectos Milligram Studio se enfrentaron al reto de construir una vivienda (núcleo de paz) en medio de la caótica ciudad de Tokyo, esta vivienda tiene forma rectangular y estructura irregular. Se rige por el máximo rigor formal basado en la abertura espacial y los interiores luminosos. En el interior la luz se mezcla con el blanco de las paredes con la finalidad de incrementar la sensación de amplitud espacial.

**Imagen 2. Interior del departamento**



Fuente: Más pequeños espacios urbanos, pág. 55

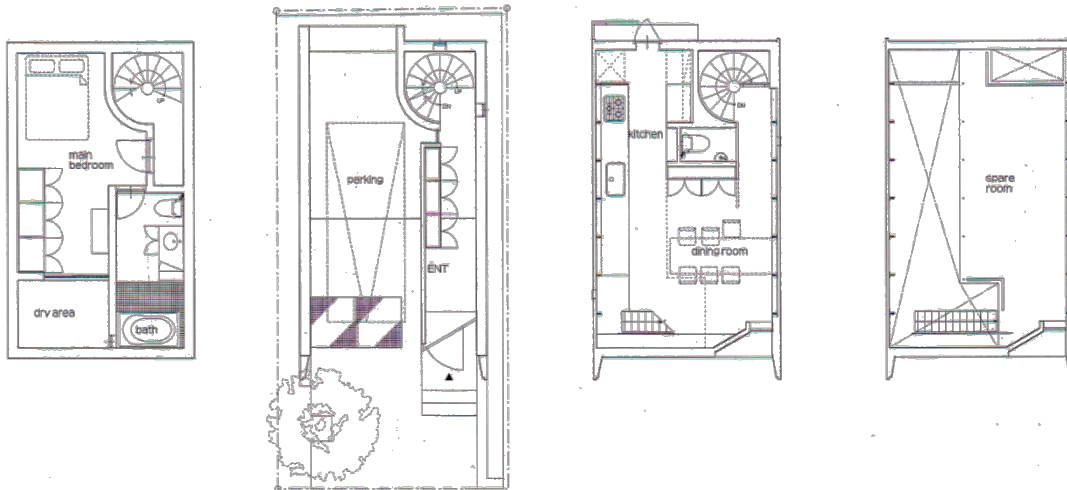
**Imagen 4. Cocina**



Fuente: Más pequeños espacios urbanos, pág. 52

La planta baja tiene cocina, comedor y baño, todos los espacios están comunicados, en donde se puede circular libremente.

**Imagen 3. Plantas arquitectónicas**



Fuente: Más pequeños espacios urbanos, pág. 50

Las diferentes estancias se articulan en espacios abiertos y comunicados para configurar un ámbito transparente y fluido. En todos los espacios la estructura metálica de la vivienda sirve para colocar repisas, de manera que se integran a los muros sin la necesidad de perforarlos. En la recámara se aprovecha el espacio superior para almacenar colocando repisas y sobre estas unos canastos para guardar las cosas. (Ver imagen 15)

**Imagen 5. Recamara**



Fuente: Más pequeños espacios urbanos, pág. 52

**Imagen 6. Área social**



Fuente: Más pequeños espacios urbanos, pág. 51

En la segunda altura se encuentra el espacio destinado para actividades de recreación, en donde solamente tiene un sillón y repisas, con la finalidad de que se puedan realizar más actividades y libre de objetos.

Los criterios que se utilizaron para crear el espacio anterior son:

- Uso de color blanco en el interior para dar amplitud espacial y en los muebles integrados a muros para hacerlos más ligeros a la vista.
- Aplicación de color/contraste en muebles independientes para darles importancia (sillas, sillón y base de cama), se utilizaron tonos como amarillo, azul y negro.
- La estructura aparente de la vivienda funciona como soporte para colocar repisas en el perímetro de los espacios.
- Aprovechamiento de la parte superior de la recámara para colocar una repisa y guardar objetos sin que se quite espacio en la parte de circulación.
- Se dejaron espacios totalmente libres para que se le dé el uso de acuerdo al momento.



## EJEMPLO 2

Nombre del proyecto: Residencia K

Ubicación: Nueva York, E.U.A

m<sup>2</sup>:58 m<sup>2</sup>

**Imagen 7. Interior del departamento**



Fuente: Revista dwell marzo 2011, pág.82

Este proyecto surge a partir del nacimiento del segundo hijo de la familia ya que no había espacio para vivir 4 personas en el departamento, por lo que decidieron contratar los servicios de un despacho de diseño que les solucionara el problema del espacio por medio de mobiliario adecuado que lo optimizara.

En la imagen anterior se puede observar la unión e integración de los espacios sin salirse de la armonía del espacio, la recámara se integra al área de sala y comedor y se ubica a un lado del pasillo de circulación, esta integración se logra gracias a la unificación del color y al aprovechamiento de los muros para utilizarlos como repisas, formando una textura, y haciéndolo parte de la decoración.

Los principales conceptos fueron crear la sensación de una continuidad visual y utilizar el espacio de piso a techo, por lo que se colocaron gabinetes en donde se guardan las cosas de la familia. (Ver imagen 8)

**Imagen 8. Continuidad de muros**



Fuente: Revista dwell marzo 2011, pág.83

En la imagen 9 se pueden observar las plantas arquitectónicas del antes y después de la intervención, en la primera planta se tienen determinados los espacios de acuerdo a su función, está más seccionado el espacio y no se tienen muebles aprovechando el perímetro, y en la planta dos se observa en color rojo la intervención que se hizo en el perímetro del espacio integrando las áreas y generando un recorrido visual continuo en todo el departamento.

**Imagen 9. Planta arquitectónica de antes y después**



**K Residence  
Floor Plans**

**BEFORE**

- A Entry
- B Kitchen
- C Living Area
- D Bathroom
- E Bedroom



**AFTER**

- A Entry
- B Kitchen
- C Living/Dining Area (day)  
Parental Lair (night)
- D Bathroom
- E Bedroom



Fuente: Revista dwell marzo 2011, pág. 86

El mobiliario se hizo en color blanco lo cual genera la sensación de amplitud, y se aprovechó desde el piso hasta el techo para colocar gabinetes para almacenar, estos gabinetes están completamente lisos y están hechos de distintas dimensiones de acuerdo a su ubicación.

Se logró crear un espacio totalmente limpio que permite habitar con calidad de vida, aunque exista un espacio limitado.

**Imagen 10. Interior de casa**



To contain clutter and create a sense of spaciousness and visual continuity, the architects installed a laminate storage wall that stretches and curves from the entranceway (where Nikolova stands) all the way to the boys' room. The floor-to-ceiling cabinets contain almost all the family's possessions, from clothing and shoes to books and bedding.

Fuente: Revista dwell marzo 2011, pág.84

**Imagen 11. Interior de habitación**



Fuente: Revista dwell marzo 2011, pág.85

### EJEMPLO 3

Nombre del proyecto: House in Barcelona

Ubicación: Barcelona, España

**Imagen 12. Vista de espacio con panel**



Fuente: Living in small spaces, pag10

En este pequeño departamento se optó por aprovechar al máximo el espacio disponible mediante unos paneles corredizos que se desplazan hacia los extremos de la vivienda gracias a unos rieles instalados en el techo. Que el mobiliario sea adaptable implica que un espacio pueda convertirse rápidamente en otro completamente distinto. El resultado es un departamento práctico y funcional, adaptable y flexible, en el que la falta de espacio no es ningún obstáculo.

Los espacios utilitarios se alinearon en las cuatro paredes que conforman el departamento: en una se encuentra la cocina, a un lado se ubica un sofá cama que se convierte en recámara en la noche y en el día es la sala, en una esquina está el baño y en ese muro se encuentra el closet

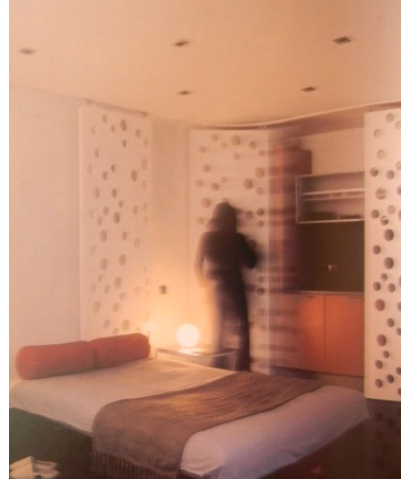
La cocina ocupa una de las cuatro paredes del departamento y su llamativo color naranja la separa visualmente del resto de las estancias.

**Imagen 13. Perspectiva interior del departamento**



Fuente: Living in small spaces pag11

**Imagen 14. Recamara**



Fuente: Living in small spaces pag14

**Imagen 15. Área de almacén**



Fuente: Living in small spaces pag15

De la descripción del departamento House en Barcelona se pueden rescatar varios conceptos muy interesantes e importantes para aprovechar el espacio disponible en las viviendas, estos son los siguientes:

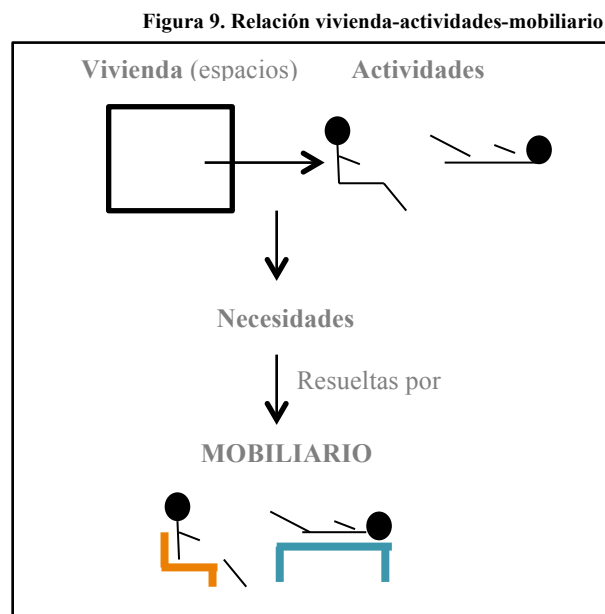
- Uso de paneles corredizos para crear y ocultar diferentes espacios
- Aplicación de cambio de color en el mobiliario de cocina para diferenciar y definir el espacio.
- Los muebles que ocupan el espacio son de estructura esquelética, con la finalidad de que sean ligeros y no hagan pesado visualmente el espacio

## 1.4 RELACIÓN QUE EXISTE ENTRE LAS ACTIVIDADES, NECESIDADES Y EL MOBILIARIO EN EL AREA SOCIAL DE LA VIVIENDA

Para realizar el análisis de un espacio dentro de la vivienda destinado a realizar ciertas actividades y satisfacer ciertas necesidades, se encuentran tres dimensiones básicas según Ponce que se convertirán en longitudes, superficies y volúmenes.

La primera **dimensión es la espacial**, la cual permite que el hombre se pueda mover y circular dentro del espacio. Como segunda dimensión es la de **relacionarse y de utilizar el mobiliario** adecuado para realizar sus actividades. Y por último, la tercera es la **dimensión propia del mobiliario** que utiliza el hombre.

Ya que de acuerdo a lo visto anteriormente la vivienda genera espacios los cuales están hechos para que el hombre los ocupe y realice ciertas actividades y de esta interacción entre el hombre con el espacio y las actividades a realizar surgen necesidades que se resuelven por medio de mobiliario. (Ver figura 9)



Elaboración propia



En las siguientes tablas se muestra un resumen por cada uno de los espacios que conforman el área social de la vivienda en donde se ubica los conceptos que existen por cada uno de ellos así como de las dimensiones de los movimientos de acuerdo a la actividad y de los muebles para realizarla, lo cual lleva a generar un análisis para determinar las dimensiones promedio para cada uno de estos espacios.

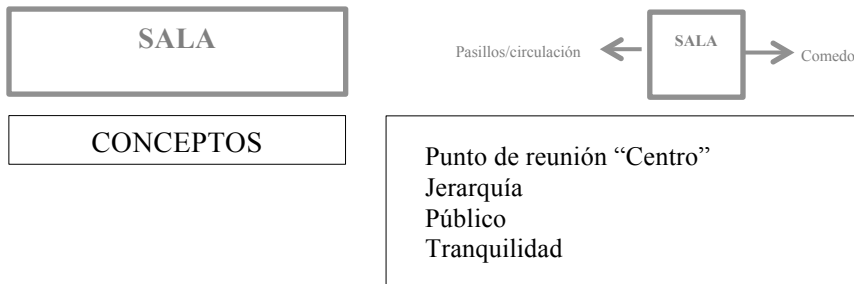
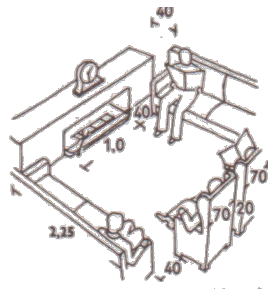


Tabla 1. Relación dimensiones-actividades en sala

ACTIVIDADES	DIMENSIONES MOVIMIENTOS	DIMENSIONES MOBILIARIO
Estar		
Convivir		<p>2 personas (pequeño)</p>
		<p>2 personas (grande)</p>
		<p>h = 90 1 persona (grande)</p> <p>h = 90 1 persona (ocasional)</p>

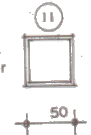


**MOBILIARIO USUAL**



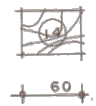
h = 35  
rectangular

**TABURETES**

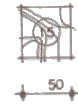


h = 35  
(cuadrado chico)

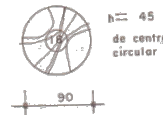
**MESAS DE CENTRO**



h = 40  
rectangular lateral



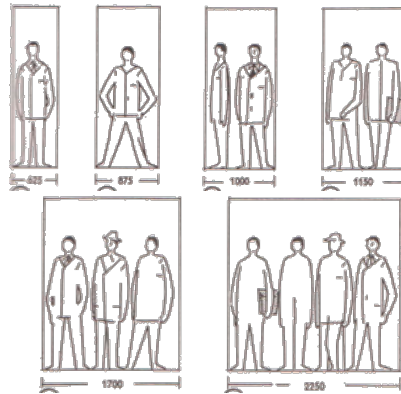
h = 60  
cuadrada lateral



h = 45  
de centro circular



h = 45  
de centro circular



Recibir

Del análisis de las dimensiones de los movimientos de acuerdo a las actividades y del mobiliario para realizarlas se concluye que el área ideal para la sala es de 3m x 3.60m.



COMEDOR



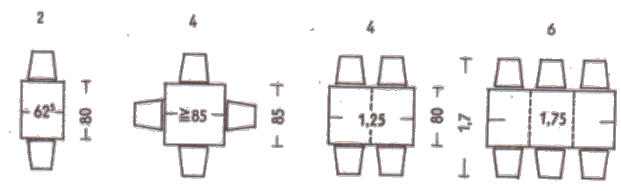
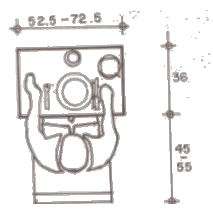
CONCEPTOS

Público  
Reunión  
Calidez  
Comunicación

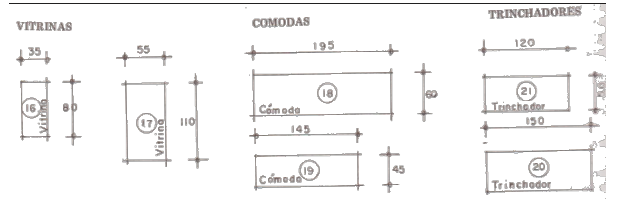
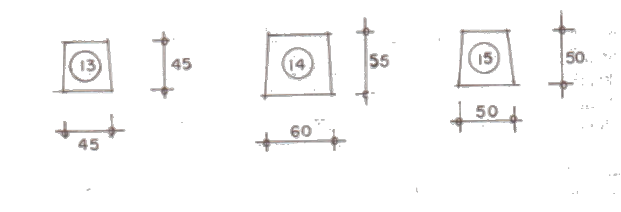
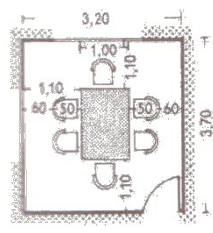
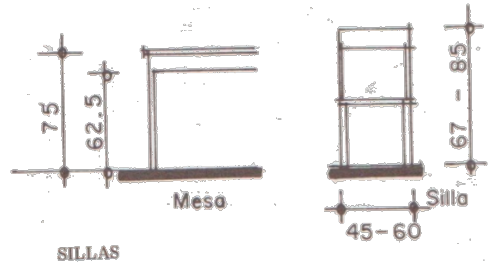
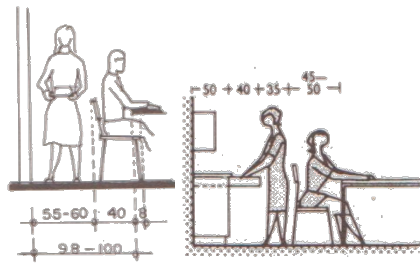
Tabla 2. Relación dimensiones-actividades en comedor

ACTIVIDADES    DIMENSIONES MOVIMIENTOS    DIMENSIONES MOBILIARIO

Comer



Convivir



Para que se puedan realizar de forma adecuada las actividades en el espacio del **comedor** es necesario un espacio aproximado de 3m x 3.60m

ESTUDIO



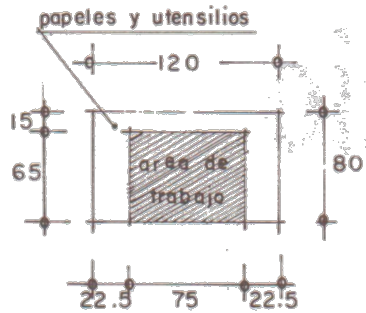
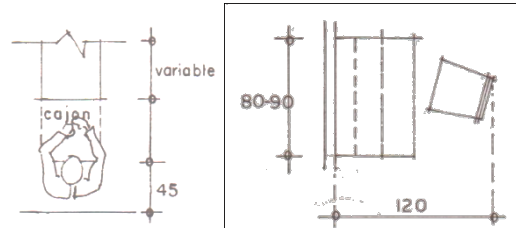
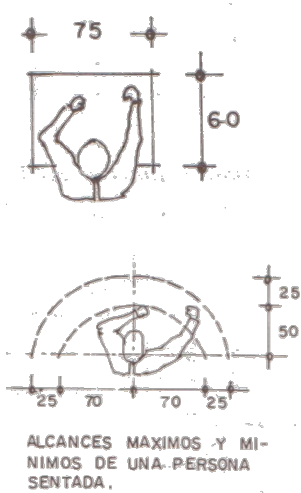
CONCEPTOS

Privacidad  
Trabajo

Tabla 3. Relación dimensiones-actividades en estudio

ACTIVIDADES	DIMENSIONES DE MOVIMIENTOS	DIMENSIONES DE MOBILIARIO
-------------	----------------------------	---------------------------

Trabajar



Área mínima para realizar la actividad de **trabajar en casa** es de 2.10m x 1.20

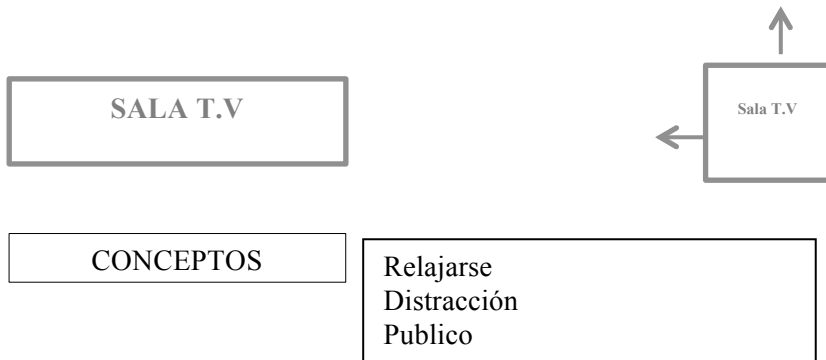


Tabla 4. Relación dimensiones-actividades en sala de T.V

ACTIVIDADES	DIMENSIONES DE MOVIMIENTOS	DIMENSIONES DE MOBILIARIO
Descansar		
Convivir Reunirse		

Lo que corresponde al espacio para ver la televisión se requiere aproximadamente un de 3m x 3m.

Hasta este punto, pueden identificarse requisitos que el propio espacio está pidiendo para el desarrollo de muebles adecuados a ellos:

- Modularidad para aportar flexibilidad
- Combinación de la función y lo estético
- Integración del mobiliario a la geometría de espacio
- Ocultar de la vista los objetos
- Diseño a la medida

Además de las consideraciones a tomar en cuenta según Fonseca (2002) para el mobiliario diseñado para el espacio social son:

- Los movimientos de los usuarios un radio de 55cm
- Distribución de los muebles perimetralmente (a la orilla del espacio pegada a pared) permite mayor flexibilidad en el uso del espacio central.
- La altura, largo y ancho del espacio para que determine el espacio disponible a ocupar con mobiliario y actividades.

## **C2. EL COMPORTAMIENTO DE LA INDUSTRIA DE LA VIVIENDA Y DEL SECTOR DEL MUEBLE EN LA CIUDAD DE SAN LUIS POTOSI**

Este capítulo, tiene como objetivo construir un perfil de la situación actual de la vivienda y del mueble para el sector económico medio-alto de la ciudad de San Luis Potosí. Con este capítulo se responde la pregunta de ¿Cuál es la situación actual en la construcción de vivienda y en la producción de muebles para la vivienda semi-residencial en San Luis Potosí?

El capítulo consta de tres secciones: En primer lugar, el enfoque de análisis del comportamiento de la población-vivienda a nivel nacional y local (sección 2.1) para determinar el comportamiento de la vivienda en la ciudad de San Luis Potosí, en segundo lugar, el análisis del sector del mueble en S.L.P para construir un perfil de lo que sucede actualmente en este sector(sección 2.2), en tercer lugar se realiza una síntesis de lo que sucede en cuanto a vivienda, población y mobiliario en la Ciudad de San Luis Potosí (sección 2.3).



## **2.1 PERFIL DE LA VIVIENDA SEMI-RESIDENCIAL CONSTRUIDA EN SERIE EN SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P.**

Esta sección tiene como objetivo observar el comportamiento de la población y la vivienda tanto a nivel nacional como en el Estado de San Luis Potosí, para entender la situación actual de la construcción de vivienda con dimensiones moderadas, destinadas a niveles socioeconómicos desde bajos hasta medio-altos.

Está formada por tres partes: en la primera se habla del comportamiento de la población y la vivienda, en donde se establece la parte de la población que está en edad de formar un hogar, lo cual determina el número de viviendas necesarias a un futuro. En la segunda parte se hace una clasificación de la vivienda en San Luis Potosí de acuerdo a su rango de precio y dimensiones, lo cual determinará la segmentación de los consumidores potenciales para adquirir cada tipo de vivienda. Y en la tercera se desarrolla una descripción de las características de la vivienda semi-residencial en San Luis Potosí así como una tabla para ubicar el comportamiento de dicha vivienda

La vivienda es uno de los elementos fundamentales que refleja el nivel de desarrollo económico de una nación y su población, además de ser un medio patrimonial para quien la posee, es el espacio vital para el desarrollo de una familia, que es el núcleo de toda sociedad.

Al contrario que en tiempos pasados, cuando el estatus se medía por poseer una residencia de un tamaño de acuerdo a lo que se tenía, la era moderna se ve envuelta en una tendencia hacia **la casa de dimensiones moderadas, debido al desmedido crecimiento de la mancha urbana y a la reducción de la capacidad adquisitiva.**

Según datos del BBVA (2010) sobre la situación inmobiliaria en México, la construcción de vivienda a lo largo de la última década ha tenido un efecto importante al interior de las ciudades. Ha sido notable el crecimiento de las ciudades medianas y pequeñas, que proporcionalmente han sido las que más han concentrado la edificación de vivienda. En parte por presión natural de las ciudades y en parte también por las condiciones bajo las cuales opera la industria de la vivienda (modelo de construcción horizontal, escaso suelo disponible y factores institucionales que limitan la eficiencia en la cadena productiva) se ha generado un proceso de migración desde los centros de producción y empleo hacia la periferia de las ciudades.

### **2.1.1 Comportamiento de la población y vivienda a nivel Nacional y a nivel Local.**

#### **A) POBLACIÓN**

##### **República Mexicana**

México tiene una población de 112 millones 336 mil 538 habitantes, según las cifras definitivas del Censo de Población y Vivienda 2010.

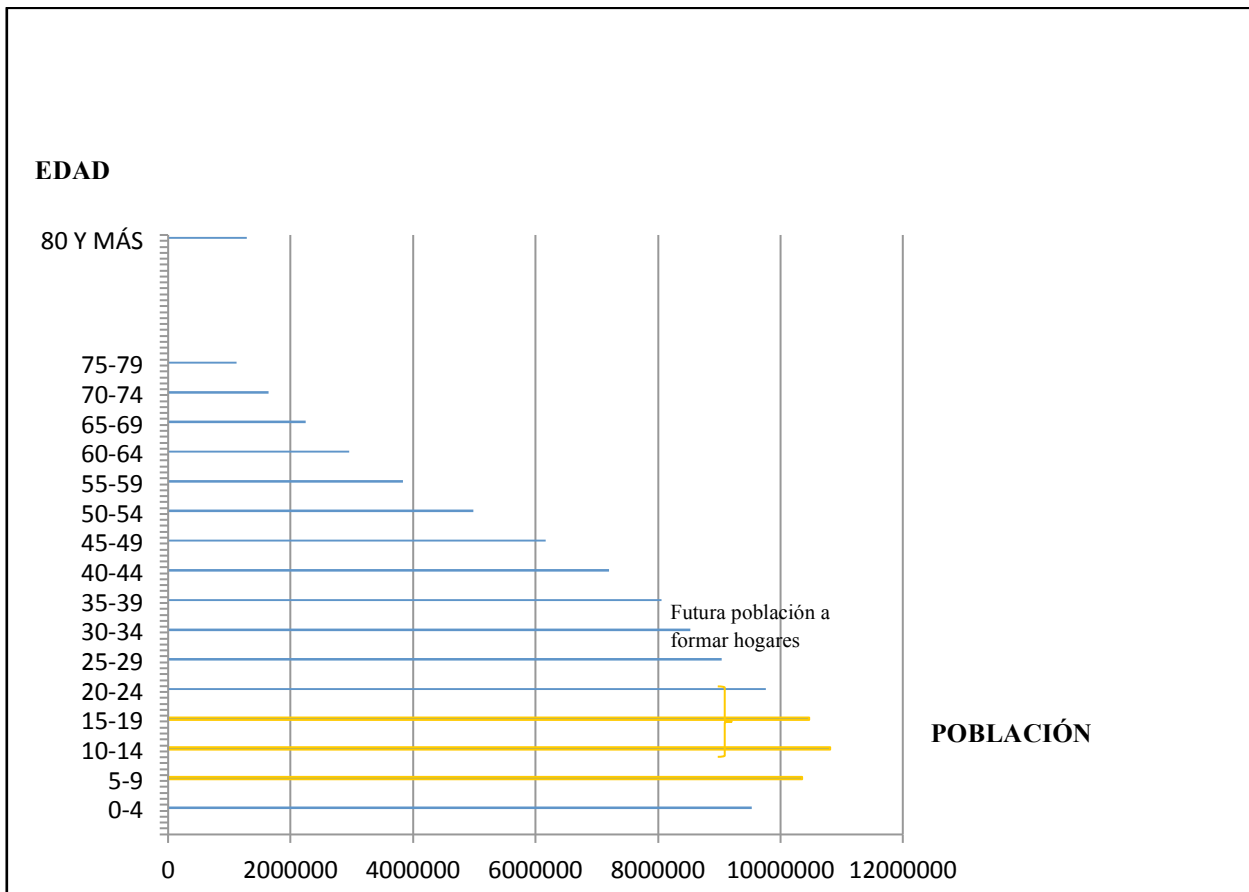
El crecimiento poblacional del país se ha incrementado notablemente en los últimos 40 años, a nivel país, el incremento ha sido casi tres veces, ya que en 1960 la población era de 36,939,890 habitantes y para el 2010 la población de México es de 112, 336 538 habitantes.

Las tendencias demográficas sobre el crecimiento poblacional y el abatimiento del rezago habitacional existente, son los factores clave para determinar la demanda potencial de vivienda.

La edad de formación de los hogares varía entre los 20 y 34 años. De acuerdo con las proyecciones oficiales de población, este grupo de edad se incrementará de 28.8 millones en 2010 a 30.0 millones en 2020 (ver gráfica 1).



Gráfica 1. Estructura por edades de la población en 2010

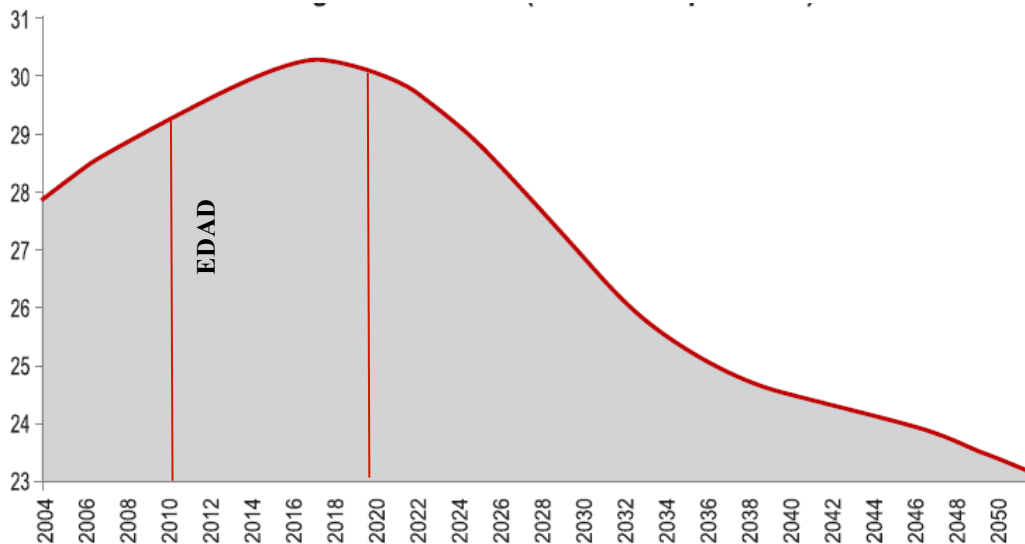


De: Elaboración propia con base en Proyecciones de la población de México 2010, (CONAPO 2000)

Como se puede observar en la gráfica anterior las líneas amarillas que son las que representan a edades de 5 a 19 años son las que están en crecimiento y representaran el boom de población para formar un hogar en los próximos 10 años.

En la gráfica 2 que se muestra a continuación, se observa la relación de la edad de la población para formar un hogar vs el año.

**Grafica 2. Trayectoria de la Población en edad de formación de hogares 2004-2050 (millones de personas).**



Gráfica tomada las Proyecciones de la población de México 2000-2050, (CONAPO, 2000)

La gráfica anterior nos dice que del 2010-2020 será el boom del crecimiento de la población en edad de crear hogares, lo cual significa que existirá una gran demanda de viviendas para dicho período.

Otro dato mostrado por el INEGI en el Censo de Población y Vivienda 2010, dice que 7 de cada 10 mujeres de 15 años o más ha sido madre y tiene en promedio 2 hijos.

Este censo demostró también que por nivel de estudios de la mujer, a mayor escolaridad disminuye el promedio de hijos, pues las mujeres con estudios de educación básica o más promedian 2 hijos; las que no presentan escolaridad elevan la cifra a 3.8 hijos y las mujeres que trabajan deciden tener no más de 1.2 hijos.

En resumen, en la década de 2010 -2020 existirá una mayor demanda de vivienda, ya que es la época en la que la **población en edad 20 -34 años** que es la potencial en formación de hogar tendrá su mayor crecimiento, y en promedio serán **hogares con 2 hijos**.

## **B) VIVIENDA**

### **República Mexicana**

Es claro que en la demanda de vivienda, existen dos variables fundamentales: el empleo y el ritmo de formación de hogares.

En México, en los últimos cinco años el desarrollo del mercado de vivienda ha sido un factor de crecimiento económico no dependiente de la demanda externa, lo cual ha promovido la generación de empleos, en el sector de la construcción.

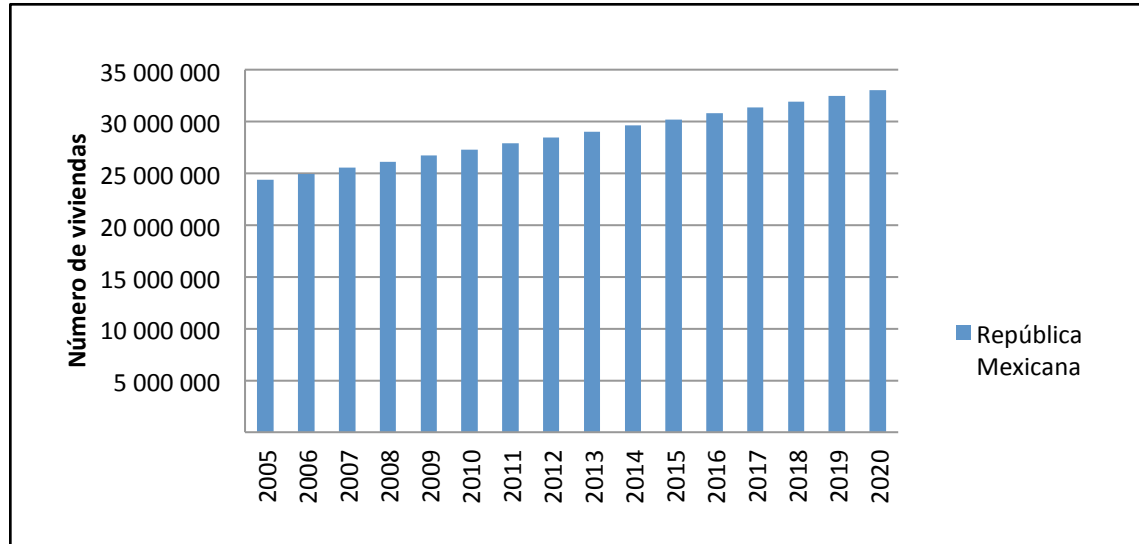
El desarrollo del sector vivienda es un factor estratégico para el crecimiento económico y social de cualquier nación. Un mercado de vivienda eficiente y accesible reduce la incidencia y el impacto de los asentamientos informales, aumenta la oferta de empleo y la movilidad social. El adecuado funcionamiento del mercado de vivienda es un vehículo importante para la canalización del ahorro, la generación de riqueza y la creación de nuevas empresas.

En los últimos años, el sector de vivienda en México ha experimentado un crecimiento sin precedentes, el cual se debe en gran medida al sólido desempeño macroeconómico caracterizado por bajas tasas de inflación y un tipo de cambio estable.

A nivel Nacional el sector vivienda ha tenido una tasa de crecimiento anual promedio del 17% en los últimos 15 años.

De acuerdo con las estimaciones de CONAPO (2000), se formaron un total de 584,594 nuevas viviendas en 2009 para totalizar 26.7 millones de viviendas. Para el año 2020, se espera se integrarán 6,351 642 millones de viviendas para formar un total de 33.1 millones (ver grafica 3).

Grafica 3. Número de viviendas en México 2005-2020



De: Elaboración propia con base en Proyecciones de los hogares y viviendas en México 2005-2030, CONAPO 2000

La gráfica anterior muestra que la demanda de la vivienda va creciendo conforme pasan los años, ya que la población en edad de formar hogares va aumentando hasta llegar a un punto en que esta población pase a otra edad y con esto comience a una disminución en la demanda.

## A) POBLACIÓN

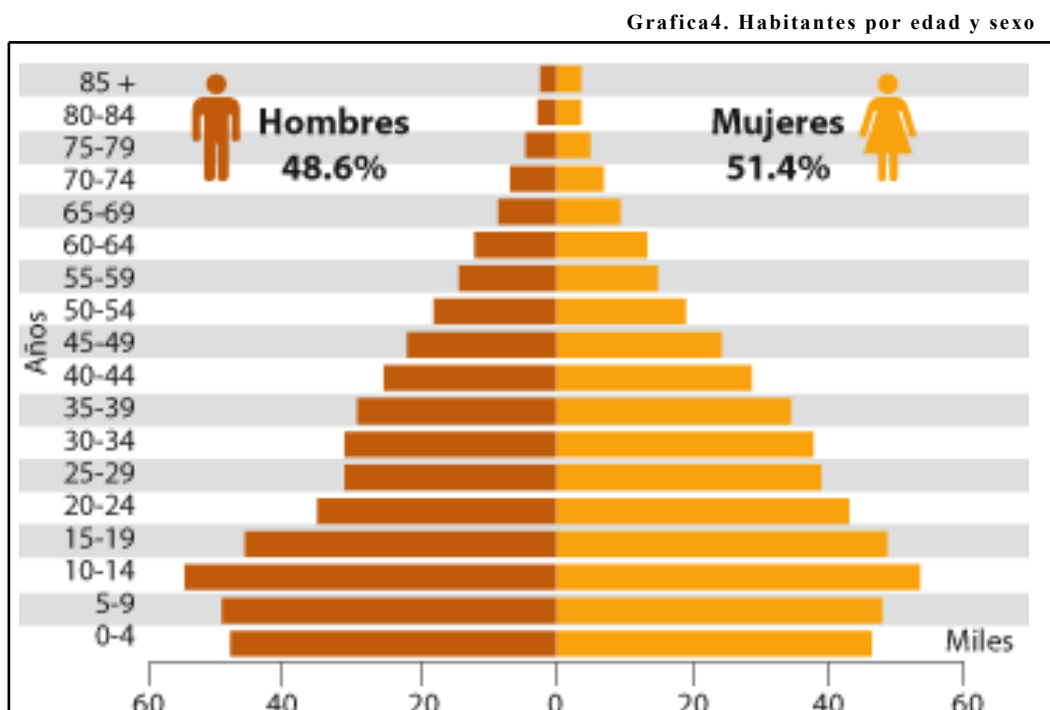
### San Luis Potosí

En el estado de San Luis Potosí, existe una población de 2,585 518 habitantes, 1,325 152 son mujeres y 1,260 366 son hombres (INEGI, 2010), lo cual representa el 2.3% del total del país, ocupando el lugar 19 a nivel nacional por su número de habitantes, en donde la edad media de la población potosina es de 25 años.

Por grupos de edad, más de la tercera parte de la población son niños -menores de 15 años- (33.4%), los jóvenes (15 a 29 años) representan 25.7%, los adultos (30-59 años) 30.7% y los mayores de 60 años, 9.2 %, 1.0% de los habitantes no especificaron su edad.

Y el municipio de San Luis Potosí, S.L.P tiene una población de 772 604 habitantes, de acuerdo a datos del censo de Población y Vivienda 2010, esta población representa el 30% del total de la entidad, que crece a un ritmo de 1.4% anual y la edad mediana es de 26 años.

En la gráfica 4 se muestra una relación de la edad de la población con la cantidad por rango de edad y sexo del Estado de S.L.P.



Grafica de INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010.

El incremento del porcentaje de población en edad productiva y la disminución de la población de menores de edad representa un factor favorable para el crecimiento económico del centro de población.

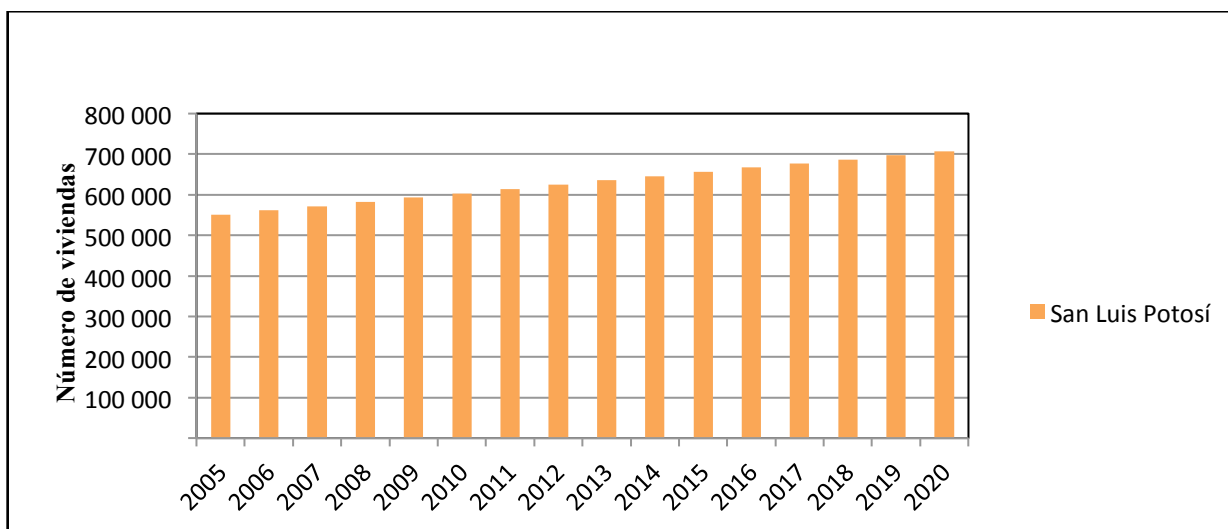
## B) VIVIENDA

### San Luis Potosí

El problema que enfrenta el Estado hoy en día es que gran parte de la población carece de vivienda, como consecuencia del crecimiento demográfico natural y de los efectos de la concentración poblacional en zonas urbanas, que generan una elevada demanda social. El incremento registrado en el número de viviendas en el periodo 90 – 2000, es el reflejo del incremento poblacional, que recae en la densidad de habitantes por hectárea.

En la gráfica se puede observar que el número de viviendas aumenta conforme pasan los años, lo cual lleva a reflexionar acerca de la manera en que la vivienda tendrá que evolucionar para que pueda cubrir la demanda creciente que existe en el país y en el estado.

Grafica 5. Número de viviendas en S.L.P 2005-2020



De: Elaboración propia con base en Proyecciones de los hogares y viviendas en México 2005-2030, (CONAPO, 2000)

El estado de San Luis Potosí registra en 2010 un total de 639,089 viviendas particulares y en la ciudad de San Luis Potosí registra un total de 199,277 viviendas particulares. Del total de viviendas habitadas existentes en el estado, la mayor parte (93.6%) son casas independientes; 3.5% departamentos en edificio; 1.1% está conformado por viviendas o cuartos en vecindades o azoteas, refugios, viviendas móviles o locales no construidos para ser habitados; y en 1.8% no se especificó.

Mientras que la población del estado creció en los últimos años a una tasa media anual de 0.8%, las viviendas habitadas lo hicieron 2.2%, lo que provocó que se incrementara la disponibilidad de espacios habitacionales y que el promedio de ocupantes por vivienda habitada descendiera de 4.7 a 4.1 personas por vivienda y en la ciudad se tiene un promedio de ocupantes por vivienda particular de 3.9 (INEGI, 2010).

En el 2008, la situación económica por la que atravesó el estado y en especial el sector de la construcción llevó a que la producción de vivienda fuera uno de los subsectores más activos y por lo tanto fundamentales en la generación de empleo (MARTINEZ, 2010).

En síntesis, para el 2010 en la ciudad de San Luis Potosí existe una población de 772 604 habitantes con una edad promedio de 26 años que son los habitantes próximos a formar un hogar, el cual se compondrá en promedio por 3.9 habitantes y existen en la ciudad 199,277 viviendas particulares.

## 2.1.2 Clasificación de la vivienda en San Luis Potosí.

La segmentación de la vivienda se genera por el tipo de producto de acuerdo a su valor y por el tipo de demanda al diferenciar a los consumidores potenciales con base en el ingreso familiar, tipo de localidad y condición laboral.

San Luis Potosí presenta una variada gama de tipos de vivienda, diseños y de prototipos en proyectos habitacionales. Siendo un estado con grandes constructoras a nivel estatal y nacional se ha podido determinar una gran variedad de tipos de vivienda. A continuación se muestra en la tabla 5 las tipologías de vivienda más comunes en S.L.P, clasificadas de acuerdo al indicador del precio de la vivienda.

Tabla 5. Clasificación por rango de precio de la vivienda en S.L.P

TIPO DE VIVIENDA	RANGO DE PRECIO (moneda mexicana)	SUPERFICIE PROMEDIO CONSTRUIDA	NÚMERO DE CUARTOS	TIPO DE CREDITO	UBICACIÓN
Económica	Menor de \$200,000.00	51m <sup>2</sup>	1-2	INFONAVIT	Fraccionamientos de la periferia
Interés social	\$200,000 - \$400,000	60m <sup>2</sup>	2-3	Bancario tipo FOVISSTE o INFONAVIT	Fraccionamientos zona intermedia
Interés medio	\$400,000 - \$900,000	90m <sup>2</sup>	2-3	Bancario tipo FOVISSTE o INFONAVIT	Fraccionamientos zona intermedia
Semi-residencial	\$900,000 – \$1,500,000	110 m <sup>2</sup>	3-4	Bancario tipo hipotecario y de SOFOLES.	Fraccionamientos zona intermedia
Residencial	\$1,500,000-\$4,000,000	250 m <sup>2</sup>	3-4	Bancario tipo hipotecario.	Fraccionamientos al suroeste
Residencial plus	\$4,000,000.00 en adelante	500 m <sup>2</sup>	4-5	Bancario tipo hipotecario.	Fraccionamientos residenciales

De: Elaboración propia con base en (GUERRERO, 2008)

Esta clasificación de vivienda es el resultado de una evolución de varios años en el campo de la vivienda, determinado por el mercado y por los distintos niveles socio-económicos de la localidad y la demanda presentada.

Esta investigación está enfocada en la tipología de vivienda semi-residencial, ubicada antes de la residencial y después de la de interés medio, por lo que en la siguiente sección se realiza una descripción de las características de esta y se muestra un mapa de ubicación de la oferta de este tipo de vivienda en la ciudad de San Luis Potosí.

### 2.1.3 Vivienda Semi – residencial en San Luis Potosí

La adquisición de vivienda semi residencial en la ciudad de S.L.P, está dirigida hacia un estrato económico nivel C+, siendo el segundo estrato con el más alto nivel de vida e ingresos del país y representan el 13.7% de la población, esto debido a su precio, derivado de que para obtener un inmueble de este valor solamente es por medio de un crédito Bancario o de alguna SOFOL<sup>1</sup>. Esta construcción presenta acabados de lujo como son: puertas de madera sólida, muebles de baño de color, aluminio en interior, pasta texturizada en muros y pisos cerámicos de primera calidad. La vivienda para este sector en la ciudad de San Luis Potosí se ha incrementado en un 34.27%.

#### Oferta actual de vivienda en la ciudad de San Luis Potosí

En San Luis Potosí actualmente está surgiendo una oferta de viviendas estandarizadas o producidas en serie con dimensiones reducidas aproximadamente de 110m<sup>2</sup>, urbanizadas en fraccionamientos que brindan buena ubicación ya que conectan con los principales puntos de la ciudad de manera fácil y rápida, con seguridad, amplias áreas verdes, dinamismo en fachadas, estilo moderno y buen precio.

---

<sup>1</sup> Una Sofol (Sociedad Financiera de Objeto Limitado) es una institución financiera en México. Las dos grandes diferencias contra los bancos son que ésta institución no tiene la posibilidad de captar recursos del público en forma de depósitos y cuentas de ahorro y, están especializadas en otorgar créditos a un solo sector, por ejemplo hipotecas.



Se realizó una entrevista al Arquitecto José Francisco Alfaro Sousa director de la constructora Acohabitat S.A. de C.V. y proyectista del Residencial Benedetto, en la que se abordó el tema de la situación actual de las personas, el cual se está adaptando a un espacio que se reduce, teniendo que maximizar el espacio útil.

De acuerdo con el estudio de mercado que realizaron antes de ejecutar el proyecto, concluyeron en que éste es para familias que provienen de un nivel económico más alto, por lo general de nivel económico medio en casas residenciales: “es para gente que vivía en algo más grande y que ahora busca su vivienda propia, hijos de doctores, abogados, etc.”.

Los habitantes de este fraccionamiento provienen de familias con alto poder adquisitivo que tuvieron la oportunidad de comprar una residencia más grande pero que ahora, dada la situación económica, han teniendo que cambiar de vivienda sin modificar su “status”, por así llamarlo.

La constructora como proyectista tuvo que conocer la capacidad de pago que tienen estos potenciales clientes para poder definir el valor de las propiedades, que rondan el millón doscientos mil pesos, en un lote de  $160\text{m}^2$  para tener una construcción de entre  $120$  y  $110\text{m}^2$ .

A continuación se muestra un mapa de la ciudad de San Luis Potosí con la ubicación de los diferentes fraccionamientos que ofrecen vivienda semi-residencial. (ver imagen 16)

## Zonas de ubicación de vivienda semi-residencial

Imagen 16. Ubicación de fraccionamientos con vivienda semi-residencial S.L.P.



De elaboración propia, basada en un recorrido a la ciudad de San Luis Potosí

El mapa anterior permite observar que los fraccionamientos que ofrecen este tipo de vivienda están ubicados en las entradas a la ciudad, ya que son **las nuevas zonas de desarrollo como: periférico sur y poniente y carretera 57**, ya que es en donde el costo del terreno es más bajo y en donde existe la superficie de terreno para poder construir fraccionamientos. Estos fraccionamientos que no están ubicadas en una sola área, indica que existe una dispersión de la población para habitar esta vivienda.

En la tabla 6 se enumeran los fraccionamiento correspondientes a los ubicados en el mapa anterior y se precisa su ubicación, la constructora, el precio y la superficie en m<sup>2</sup> de construcción, con el propósito de comparar la oferta de este tipo de vivienda.

#	Nombre de fraccionamiento	Ubicación	Constructora	Fachada	Precio	Superficie construida
1	<b>Residencial Benedetto</b>	Periférico poniente, Avenida Villa Magna Sur	Aco Hábitat S.A. de C.V		\$1 150,000.00	114m <sup>2</sup>
2	<b>Horizontes Residencial</b>	Periférico Poniente, Paseo de los Horizontes	Aco Hábitat S.A. de C.V		\$1 255,000.00	109m <sup>2</sup>
3	<b>Senda Real Privada</b>	Periférico Sur, entre Av. Juárez y Salk.	INVERGISA			120m <sup>2</sup>
4	<b>Puerta de Piedra Residencial</b>	Periférico Sur, entre Av. Juárez y Salk.	RANMAN		\$1 400,000.00	110m <sup>2</sup>
5	<b>Villa Verde Privada</b>	Periférico Sur, entre Av. Industrias y Salk	Privatto			
6	<b>Alta vida Residencial</b>	Por carretera 57, sobre Quintana Ensenada	Galván		\$950,000.00	120m <sup>2</sup>
7	<b>Gran Morada</b>	Por carretera 57, Congregación Villa de Pozos			\$1 000,000.00	115m <sup>2</sup>
8	<b>Caracol Privada</b>	Por el Rio Santiago, Entre 16 de Septiembre y Av. La paz	Habifel		\$1 200,000.00	120m <sup>2</sup>

Tabla 6. Fraccionamientos de vivienda semi-residencial en S.L.P

Como se puede observar en la tabla anterior, los desarrollos de fraccionamientos en la periferia de la ciudad de San Luis Potosí presentan similitudes: distribución de los espacios de la vivienda, el estilo manejado, el uso de colores neutros blanco y negro, uso de formas geométricas y de materiales como el aplanado y piedra negra, la colocación del carro al frente de la vivienda sin tener un portón dándole mucho valor al auto y perdiendo metros cuadrados para ampliar la vivienda, con ventanas hacia la calle en la sala en primer piso y en la recámara principal en segundo piso, en algunos casos se tiene un balcón y por lo general se tiene área verde al frente, en los laterales y en la parte posterior.

Son fraccionamientos de tipo Residencial Medio, autorizados para uso habitacional que se urbanizaron principalmente por la iniciativa privada para vender lotes o viviendas a los estratos de ingresos medios y medio altos, es decir, generalmente los hogares con ingresos mayores a 20 salarios medios mensuales.

La urbanización se realizó en apego a la normatividad correspondiente y cuenta con infraestructura urbana completa. Los terrenos y las viviendas son de mayores dimensiones que los de interés social y popular.

Los predios son generalmente mayores a 100 m<sup>2</sup> pero menores a 250 m<sup>2</sup>. La vivienda, en su mayoría, es unifamiliar o en condominio horizontal o vertical y fue planeada, construida y vendida antes de tener un usuario final. Son espacios relativamente homogéneos en su interior, con una mezcla de usos del suelo programados.

## **2.2 PERFIL DEL SECTOR DEL MUEBLE EN SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P.**

La presente sección tiene como objetivo describir el comportamiento actual del sector del mueble a nivel nacional y a nivel local, para que por medio de esta descripción se puedan detectar oportunidades y amenazas del sector.

### **2.2.1 Descripción general del sector del mueble en México**

La industria del mueble en México representa el 0.2% del PIB nacional, está compuesto por 21,569 empresas las cuales representan un 6.6% del total, dan ocupación a 146 mil 654, esto es el 3.5% del total y representan 1.3% del PIB manufacturero. (Bancomext, 2007)

Está formado por una industria de **tradición familiar** en donde el 98.1% son micro y pequeñas (seis a siete trabajadores en promedio), 1.6% medianas y 0.3% grandes, la forma de producción de estas micro y pequeñas empresas es **con técnicas semi – artesanales, el diseño no es un factor importante**, se cuenta con poca maquinaria especializada e **intensiva mano de obra**, este tipo de empresas tienen la característica de **ser flexibles y adaptables según las necesidades del mercado**.

Se busca trascender el aspecto rústico de los muebles mexicanos al cual se había acostumbrado el mercado internacional; hoy la diversidad de estilos del mueble hecho en México es un signo de la oferta nacional.

La industria del mueble en México se había caracterizado por la excelente calidad de mano de obra empleada y la baja remuneración, que era en principio más rentable para las empresas que equiparse con tecnología y asimismo dar empleo a más gente.

**El mercado actual exige volúmenes de producción y estándares de calidad en el material, producción y acabado** en este tipo de productos que no se pueden lograr solamente con mano de obra calificada.

La globalización de los mercados internacionales y la falta de poder adquisitivo del consumidor nacional han llevado a los fabricantes de muebles mexicanos a dos alternativas: 1°) equiparse con tecnología de punta para mejorar su competitividad, o 2°) impulsar la producción de mueble tradicional que cuenta con diseños muy atractivos a bajo precio y donde lo que más valor tiene es el sentido artesanal y alto contenido de mano de obra.

Dado que el porcentaje de empresas con capacidad financiera para adquirir mejor maquinaria es muy reducido, la tendencia ha sido hacia la elaboración de mueble rústico, apolillado o de hierro forjado. (PROEXPORT, 2004)

Datos de Bancomext (2007) dicen que los muebles para el hogar son los que se fabrican más con un 88.3% del total, seguido por las cocinas con un 6.0%, el 4.3% a los muebles de oficina, y el resto son productos relacionados con muebles, la madera es el material más utilizado para la fabricación de estos muebles en México.

Actualmente el mercado mexicano importa muebles de madera como: recámaras, comedores, centros de entretenimiento, muebles para oficina y cocina, principalmente de países como: Estados Unidos, Canadá, Malasia, China e Italia, distinguiéndose por el diseño del mueble.

La exportación de muebles, aunque ha crecido a tasas mayores y es potencialmente importante, nunca ha sido superior al 6.5% del valor de la producción, lo que significa que el crecimiento del mercado ha sido básicamente interno.

En la tabla 7 que se muestra a continuación se clasifican las características principales del sector del mueble en México.

Tabla 7. Características del sector del mueble en México

<b>Clasificación</b>	<b>Descripción</b>
<b>Tamaño de las empresas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Industria de tradición familiar</li> <li>• Micros y pequeñas empresas 98.1%</li> </ul>
<b>Tipo de maquinaria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de técnicas semi-artesanales</li> <li>• Poca maquinaria especializada e intensiva mano de obra</li> </ul>
<b>Tipo de productos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muebles para el hogar</li> <li>• Cocinas</li> <li>• Muebles para oficinas</li> <li>• Relacionados con los muebles</li> </ul>
<b>Productos que importa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recamaras</li> <li>• Comedores</li> <li>• Centros de entretenimiento</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muebles para oficina</li> <li>• Muebles para cocina</li> </ul>
<b>Diseño</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Copia de diseño extranjero</li> <li>2. Diseño artesanal propio</li> </ol>
<b>Materiales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Madera el más utilizado</li> </ul>

El 65% de las exportaciones en la división industria y productos de la madera, corresponde a muebles; el principal mercado de exportación es Estados Unidos a donde se destina el 90%, el segundo mercado de exportación es Alemania con el 1 % del total, Canadá con el 0.6 %, Puerto Rico con el 0.4 % y el Reino Unido con el 0.3 %.(PROEXPORT, 2004)

### DEMANDA

En México, los ciclos de venta están marcados por temporadas. Los meses de mayor demanda son de octubre a enero. El consumidor busca como primer característica la relación precio-calidad, seguida del fácil uso, el diseño, acabado, que permita ganar espacio, y lo estético.

Los muebles de madera especialmente “RTA” (Ready to Assamble) son consumidos por la clase media del país, esto porque son muebles que tienen un mayor costo y que tienen involucrado diseño.

En la siguiente tabla 8 se realiza un análisis FODA de la industria del mueble en México, apoyado en datos de PROEXPORT (2004) y de Bancomext (2007), lo cual permite determinar la situación actual y a futuro de esta industria.

Tabla 8. Análisis FODA del sector del mueble en México

<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los mercados internacionales a los que se envían los muebles de madera mexicanos, están altamente diversificados, aunque en volúmenes pequeños.</li> <li>• Como la industria es joven con poca resistencia al cambio, aún cuenta con capacidad instalada susceptible de emplear</li> <li>• Este sector cuenta con una amplia gama de productos de diversos tipos de madera, calidad, tamaños y precios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generar un cambio en sus procesos de producción.</li> <li>• Invertir en tecnologías de punta.</li> <li>• Crear nuevos diseños</li> <li>• Creciente demanda de vivienda semi-residencial a nivel local y nacional, representando un nuevo mercado para el mueble.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• La mano de obra artesanal es de elevada creatividad e ingenio, a un bajo costo y con alta adaptabilidad para desarrollar productos de diseños novedosos</li> </ul>	
<b>DEBILIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es una actividad en la que principalmente las empresas grandes tienen un elevado índice de cartera vencida, ya que las empresas pequeñas no acceden fácilmente al crédito.</li> <li>• Depende cada vez más de importaciones de maderas comerciales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Por un mercado en crecimiento que ofrecen productos a menor costo producidos por países asiáticos principalmente China siendo uno de los países exportan más muebles a nivel mundial</li> </ul>

Con lo anterior visto en la tabla del análisis FODA, es muy importante basarse en las fortalezas y aprovecharlas, así como en las oportunidades para que una empresa dedicada a la producción de muebles pueda tener éxito, claro siempre tratando de minimizar las debilidades y buscando la manera de enfrentar las amenazas.

Según datos de CANACINTRA (2009) la tendencia actual en la industria del mueble es:

- **Innovaciones tecnológicas: procesos más sencillos, menos costosos y más automatizados.**
- **Cambio hacia la fabricación de muebles listos para ensamblar.**
- **Muebles a la medida de los espacios de las casas.**
- Especialización de empresas pequeñas en la fabricación de componentes como proveedores de empresas más grandes.
- Incremento en el uso de tableros MDF (Medium Density Fiberboard) y de aglomerados en lugar de maderas sólidas.
- Mayor capacitación en normas, estándares y control de calidad requeridos en los mercados de exportación (CEN, ANSI e ISO).
- Consolidación de empresas para obtener economías de escala en compras de materias primas y distribución de productos.
- Integración horizontal para la fabricación de nuevos productos.
- Integración de empresas para formar comercializadoras.
- **Uso de materiales amigables al medio ambiente (ventaja competitiva).**



- Concentrar toda la producción de una planta en la fabricación de un solo tipo de pieza o mueble con una alta productividad.
- Nuevos canales de venta como los grandes almacenes y las ventas por Internet.

Existe una gran preocupación de fabricantes, proveedores, diseñadores y comerciantes que pertenecen a este sector en México ante la pérdida de mercado en el extranjero, por lo que la estrategia que ellos proponen es generar alianzas para diversificar la producción de muebles y su exportación, instrumentar acciones específicas en áreas como el abastecimiento, manufactura, diseño, comercialización, capacitación y promoción, realizar concursos Nacionales de Diseño de Muebles, orientado a impulsar la innovación en el sector mueblero; a generar una nueva cultura empresarial hacia el diseño y a fortalecer los nexos de las universidades con las empresas muebleras (Serrano, 2007). Además de promover esquemas de asociación en participación para el diseño, producción y comercialización externa de muebles.

Por lo anterior se puede concluir que el sector industrial de muebles en México se tiene que adecuar a los estándares internacionales de calidad y diseño para poder seguir en el mercado y luchar contra su mayor amenaza que es la producción China.

Los mayores obstáculos que se le presentarán para adecuarse a estos estándares es el origen de las empresas, ya que son familiares y por lo general el dueño no quiere cambiar la forma de hacer las cosas, él es quien diseña, quien toma todas las decisiones y quien tiene la mentalidad de que la maquinaria que tiene es más que suficiente, lo cual genera una carencia tecnológica y organizacional, que no desarrolla al sector para poder competir con el producto en el extranjero y posicionarse para ganar mercado.

### **2.2.2 Situación actual del sector del mueble en S.L.P**

La industria de la madera y sus productos es una actividad tradicional y destacada en el Estado de San Luis Potosí, la cual emplea a 1,304 personas en 475 empresas.(INEGI, 2008)

Las exportaciones, en su mayoría, se dirigen a Estados Unidos de América, por lo que los estándares y medidas se rigen por este país, por ejemplo las camas siguen los patrones de tipo matrimonial, queen o King size, 1.30, 1.50 o 2.0m respectivamente.

Los principales productos que produce esta industria son: aglomerado de madera, bases para camas y burós, cocinas industriales e integrales, comedores, cunas, juegos de mesa, juegos de sala, laminado de tableros, literas y libreros, mecedoras y antecomedores, muebles de lámina y melamina, muebles de madera, muebles de oficina, muebles tapizados y de rattán, periqueras, recámaras, sillas y mesas tubulares, tambores metálicos y cabeceras de madera, tocadores, ventanas, marcos, puertas y molduras de madera. (Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal, 2005)

#### **Oferta de mueblerías en S.L.P que venden para la vivienda semi-residencial**

En el mercado local se encuentra producto nacional principalmente, pero la presencia de producto importado está tomando cada día más fuerza, ofreciendo mejores precios, por lo que muchas de las empresas muebleras se convirtieron en comercializadoras lo cual lleva a dejar por un lado el diseño de mueble que responda a las necesidades reales que se presentan hoy en día en las nuevas tipologías de vivienda.

Las mueblerías que venden productos para el sector medio alto en San Luis Potosí están ubicadas en la zona 2 Lomas- Tangamanga, ya que en esta zona se encuentra el usuario que habitará la vivienda semi-residencial ubicada en esta misma, las mueblerías son:

- Mueblerías Garza
- Muebles Maryal
- Mueblerías Alvarado
- Muebles Gabo

Los muebles que se ofrecen al mercado potosino actualmente están hechos en base a aglomerados, maderas con acabados mates principalmente en tonos oscuros, contienen una menor proporción de metal para hacerlos más económicos y menos durables.

Los productos que ofrecen son muebles para el hogar principalmente recamaras, salas, comedores y como complemento están los muebles auxiliares como libreros, mesas, sillones reclinables y bancos.

En las siguientes tablas (9-12) se muestra por mueblería el tipo de muebles que ofrecen para la sala y el comedor esto por motivos del presente estudio del área social de la vivienda, lo que se busca con estas tablas es detectar las características presentes en los muebles.

Tabla 9. Mueblerías Garza

Ubicación	Productos (Sala y comedor)
<p>Sucursal Tangamanga Av. Clouthier esq.Goytotrúa</p> <p>Centro Histórico Zaragoza No. 235 y 245</p> <p>Sucursal Los Bravo Los Bravo No.310 y 320 y Escobedo No. 440</p> <p>Los muebles se producen en S.L.P por la misma empresa y algunos se compran en Jalisco.</p> 	

Tabla 10. Muebles Maryal



Ubicación	Productos (Sala y comedor)
<p>MARYAL TANGAMANGA M. J. Clouthier 1298, Col. Borócrata</p> <p>MARYAL INDEPENDENCIA Independencia 935, Centro Histórico</p> <p>MARYAL VASCO Vasco de Quiroga 805, Industrial Aviación Tel. (444) 833-44-40</p> <p>Los muebles se producen en S.L.P por la misma empresa y algunos se compran en Jalisco.</p> 	

Tabla 11. Mueblerías Alvarado

Ubicación	Productos (Sala y comedor)
<p>ALVARADO HIMNO NACIONAL Himno Nacional No. 700</p> <p>ALVARADO MATRIZ CENTRO V. Carranza No. 380</p> <p>ALVARADO RUTILO TORRES Rutilo Torres No. 396</p> <p>Los muebles se producen en S.L.P por la misma empresa y algunos se compran en Jalisco.</p> 	

Tabla 12. Muebles Gabo

Ubicación	Productos (Sala y comedor)
<p>Manuel J. Clouthier 165 Fraccionamiento Tangamanga</p> <p>Por lo general son muebles de diseño importados.</p> 	

Como se observa en las tablas 9, 10 y 11 los muebles que ofrecen las empresas locales son diseñados y hechos en México, presentan características similares en cuanto al aspecto formal con estructuras masivas y geométricas, se utilizan tonos oscuros y en algunos casos se hace contraste de color, son muebles que por su apariencia robusta generan que el espacio se vea más chico y no se pueda aprovechar al máximo.

A diferencia de la mueblería Gabo en donde los muebles son importados, son piezas de diseñador en las cuales se observa la sencillez y ligereza de los elementos, utilizando el menos material posible, aplicando el contraste de color con tonos alegres que dan otra apariencia y amplitud al espacio.

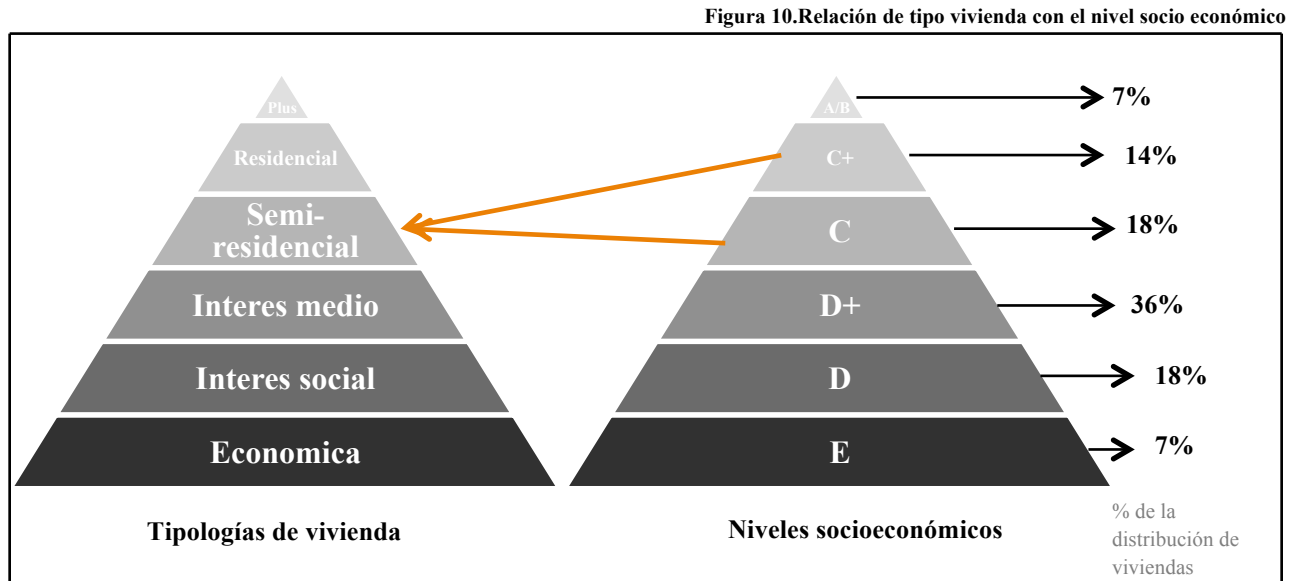
### **2.3 SINTESIS PARA DEFINIR LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA VIVIENDA Y EL MUEBLE PARA EL NIVEL SOCIOECONOMICO MEDIO-ALTO EN LA CIUDAD DE SAN LUIS POTOSÍ**

La población potencial de comprar vivienda se encuentra en la cúspide de la pirámide, lo cual trae como consecuencia que la demanda que tiene actualmente y que tendrá en los próximos 10 años la vivienda será de manera masiva.

La producción masiva de viviendas ha generado consecuencias no deseadas como:

- Encarecimiento del suelo
- Baja densidad de vivienda por hectárea
- Reserva territorial disponible alejada de centros urbanos
- Alto costo para llevar infraestructura urbana

La relación entre el tipo de vivienda y el porcentaje de hogares que están distribuidos en los 6 diferentes niveles socioeconómicos se muestran en la figura 10:



En la figura anterior se observa como en los extremos de las pirámides es en donde existe menos distribución de vivienda, en cambio para el nivel D + es en donde se concentra la mayor cantidad de casas siendo de tipo interés social y medio, y en lo que respecta a la vivienda semi-residencial, existen dos niveles socioeconómicos que tienen la capacidad de comprar este tipo de casas el C y C+, por lo que la demanda en este sector es importante si se suman los porcentajes de los dos niveles da un total de 32%.

En cuanto a la situación del mueble actualmente, se tiene que considerar los siguientes aspectos para tener ventajas competitivas y así poder competir con otros mercados:

- Mejorar los productos en cuanto a diseño
- Utilizar procesos más sencillos
- Buscar la estandarización de las piezas
- Crear muebles listos para armar (RTA)
- Buena presentación de empaques para los muebles y que contenga la herramienta para el armado en casa.
- Que se adecuen a los espacios del usuario
- Uso de materiales amigables al medio ambiente

### **C3. INTERACCIÓN ENTRE HOMBRE- ESPACIO-MOBILIARIO**

En este capítulo, se realiza un análisis de la habitabilidad con la finalidad de responder a la pregunta ¿Cuáles son las variables que intervienen para habitar los espacios?

Por lo cual se busca establecer las variables que intervienen en ella y determinar la relación que existe entre cada una de ellas. En este sentido la habitabilidad será vista como el resultado de la interacción que existe entre el hombre-espacio-objeto.

Lo anterior sirve como argumento para proponer, que el análisis de las variables que intervienen en la habitabilidad determinará los factores que participan para el surgimiento de los objetos materiales, en este caso del mobiliario para el hogar.

Y además será útil para realizar el análisis de lo que ha sucedido en cuanto a vivienda y a mobiliario como respuesta a esta, en diferentes momentos históricos con cambios importantes.





### 3.1 LA HABITABILIDAD

Esta sección presenta las variables, categorías e indicadores que participan en la habitabilidad así como los elementos para realizar el análisis del capítulo 6.

Para la presente investigación la habitabilidad se verá desde la perspectiva del contexto arquitectónico, en donde los elementos generales del hábitat son un entorno o espacio con ciertas características que lo hacen habitable y la habitabilidad, en esencia, es el potencial o capacidad para facilitar el desarrollo de las personas.

El concepto de **habitabilidad**, según el Diccionario de la lengua española, es la “Capacidad de ser habitado un edificio de acuerdo con ciertas condiciones” y la capacidad se entiende como la “Posibilidad que tiene algo de contener en su interior otras cosas.

Para Castro (1999): La "habitabilidad" se consigna como la cualidad que tiene un lugar como satisfacción consecuente de las necesidades y aspiraciones del habitante.

Como afirma Martin Heidegger (1951) «No habitamos porque hemos construido, sino que construimos y hemos construido en la medida que habitamos, es decir, en cuanto que somos los que habitan.» Esto es, que [la construcción de los espacios y objetos surge como respuesta a las necesidades que expresa el hombre, sin estas no tendrían razón de ser los espacio, ni los objetos.](#)

Y como dice Saldarriaga (1981) la habitabilidad se trata de la reunión de ciertas condiciones que permiten a un ser vivo habitar o morar un lugar; las cuales podrán ser condiciones físicas y no físicas.

La habitabilidad arquitectónica, dice Gómez Azpeitia (2007) está dada por la posibilidad de habitar los espacios o huecos de un edificio, ya que [el hombre es un ente activo que](#)

reordena constantemente su espacio, interactúa con él, de ahí que lo habite y la interfase con ese espacio es la habitabilidad.

Estoy de acuerdo con lo anterior dicho, ya que la habitabilidad se entiende como el conjunto de condiciones que reúne un espacio para satisfacer al usuario y que este lo habite en el momento en el que el usuario interactúa con el espacio y los objetos.

En esta interacción participan el habitante y lo habitable, en donde:

**1) El Habitante,** Como elemento básico y a partir del cual se puede generar la habitabilidad, es quien ocupa los espacios, es decir el hombre, el cual tiene aspectos socioculturales, físicos, biológicos, económicos y psicológicos.

**2) Lo habitable** implica:

- La relación entre el entorno social, el medio ambiente y el habitante, en donde participan factores como: Geografía, cultura, economía y la política.
- La relación entre los espacios arquitectónicos y el habitante, el cual comprende aspectos constructivos, funcionales, de lenguaje, de estilos y significados para el habitante.

Lo habitable, para serlo, debe ajustarse a la norma social del momento histórico correspondiente.

Lo habitable está comprendido por dos partes principales, que son:

**2.1) La Habitación (vivienda):** Es un lugar definido, un espacio limitado por fronteras explícitas: el suelo, el techo y los muros. Son los espacios que deben llenar condiciones que les permitan cumplir las exigencias del hombre que los habita.

En donde cada espacio es un contenedor de actividades del hombre y es por medio de estas actividades en donde se manifiesta la cultura, las cuales generan las necesidades en el habitante.

**2.2) Los objetos:** Representado por lo material funcional-simbólico que ocupa la habitación, los cuales comprenden aspectos funcionales, técnicos, económicos, simbólicos, de uso, morfológicos y de estética.

La habitabilidad, entonces, se produce en el momento en que se tiene relación con los objetos, este vínculo es una interfase. En ésta, el espacio se vale de elementos útiles que lo hacen habitable. El objeto arquitectónico y urbano como expresión humana se habita y su constitución implica un conjunto de elementos determinados para propiciarla.

Bajo la siguiente definición es como se entenderá la habitabilidad para realizar la presente investigación: La habitabilidad se vincula a las características y cualidades del espacio, entorno social y medio ambiente que contribuyen a dar a la gente una sensación de bienestar personal y colectivo e infunden la satisfacción de residir en un asentamiento determinado; las aspiraciones a la habitabilidad varían de un lugar a otro, cambian y evolucionan en el tiempo y difieren según las poblaciones que integran las comunidades.

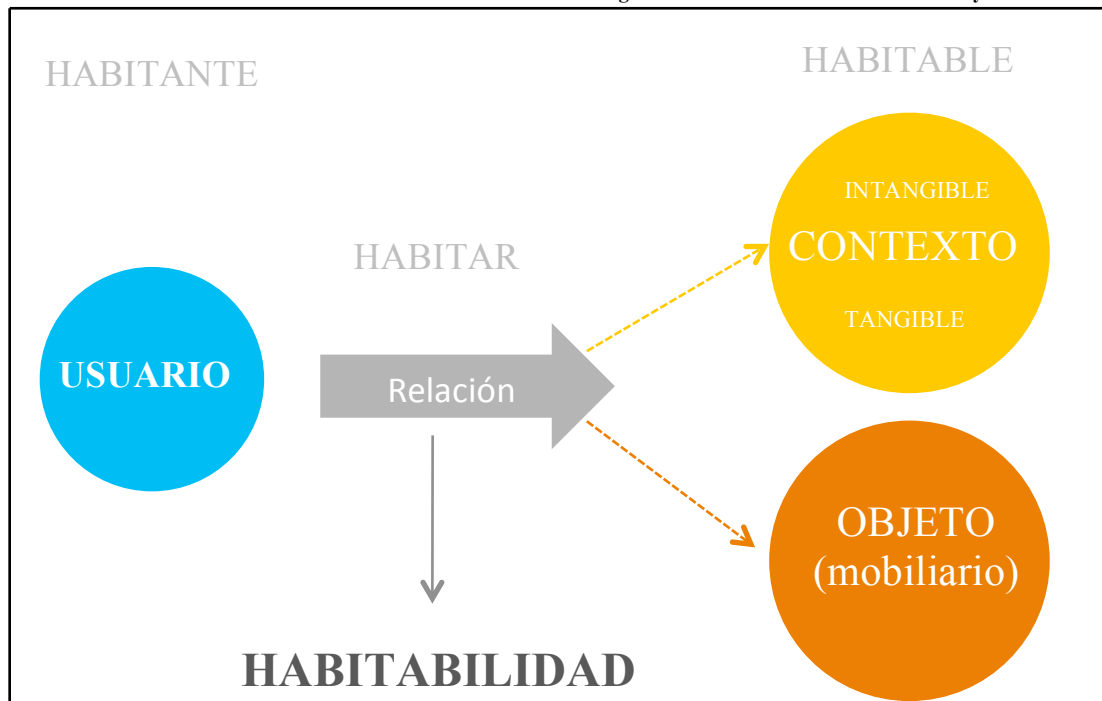
A continuación se realiza una interpretación de la relación que existe entre el habitante y lo habitable, de manera que se pueda determinar las variables que intervienen en la interacción.

### **3.2 RELACIÓN QUE EXISTE ENTRE EL HABITANTE Y LO HABITABLE**

De lo anterior expuesto se puede determinar que la relación entre el habitante y lo habitable está dada por la acción del habitar, la cual dependerá de los aspectos que envuelven al hombre, a partir de la cual emergen los deseos y fantasías.

El siguiente esquema (figura 11) muestra de manera gráfica la relación entre el habitante y lo habitable.

Figura 11. Interacción entre el habitante y lo habitable

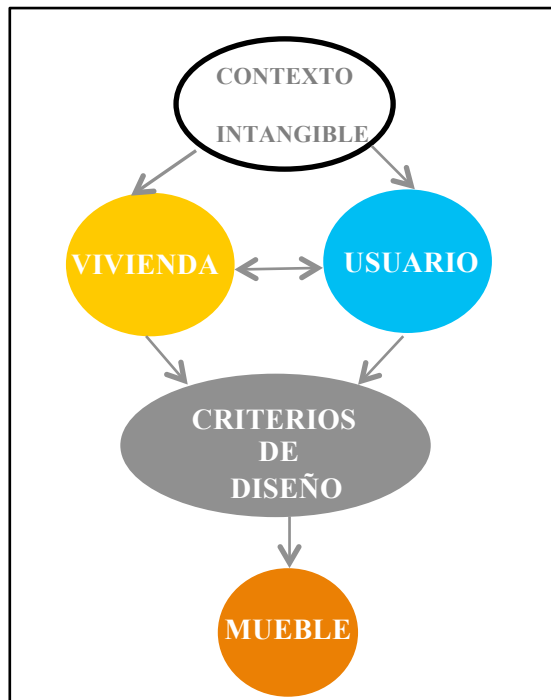


*Elaboración propia de acuerdo a la definición de habitabilidad establecida para esta investigación*

En la figura 11 se puede observar la dependencia que existe de lo habitable (contexto y objeto) del habitante (usuario), ya que este es quien determina lo habitable de acuerdo a sus necesidades y al tenerlo lo hace suyo.

Entonces la habitabilidad se da en el momento que el hombre entra en el espacio arquitectónico, el cual está envuelto en una serie de factores que lo hicieron posible, al momento de entrar en este espacio el hombre lo adapta a él, por medio de objetos que le permitan realizar las actividades necesarias para lograr satisfacción y mejorar la calidad de vida.

El esquema que se muestra a continuación (figura 12), señala la manera en que se determinarán los criterios de diseño para el mobiliario de la vivienda semi-residencial, partiendo del contexto tanto tangible como intangible.



**Figura 12. Relación de las tres variables para la determinación de los criterios de diseño**

*Elaboración propia basada en experiencia propia del análisis del surgimiento del mobiliario.*

En el proceso para la determinación de los criterios de diseño, interviene como primer término el contexto intangible, ya que es la época, la situación económica, social, cultural y tecnológica la que determina el tipo de vivienda a construir destinada a cierto tipo de usuario, y al entrar el usuario a la vivienda es cuando surgen necesidades para realizar las actividades en cada uno de los espacios que componen la vivienda, así que de esta relación surgen los criterios de diseño bajo los cuales se tendrá que dar configuración al mueble que satisfaga las necesidades del usuario en su vivienda.

Es decir, el contexto primero intangible y después tangible va a determinar al usuario y de esta manera será el usuario quien determinará los objetos que necesita para satisfacer sus necesidades en su contexto. Por lo que el origen del contexto tangible (espacios arquitectónicos) y de los objetos, en este caso el mobiliario, son la respuesta a las necesidades que expresa el usuario.

### 3.3 VARIABLES DE LA HABITABILIDAD

De acuerdo al análisis anterior de la habitabilidad y la relación que existe entre el habitante y lo habitable, es que se pueden establecer las tres variables que participan para la determinación de los criterios de diseño, estas son: la primera el hombre como finalidad esencial, la segunda todo lo que le rodea, esto es un contexto intangible y uno tangible y como tercera parte los límites simbólicos materializados, los objetos.

A continuación se describe cada una de estas variables:

#### A) USUARIO

Cada usuario tiene aspectos socioculturales, físicos, biológicos, económicos y psicológicos que generan que, cada quien crea un mundo propio en el cual vive. Esto quiere decir, que construye por medio de representaciones y vivencias suyas relativas a las cosas, a los otros y a sí mismo, lo cual determina lo que él es y lo que es su mundo. Cada quien le da significado a las cosas de acuerdo a las experiencias de su vida.

#### B) CONTEXTO

El contexto implica, la relación entre la parte que no se ve físicamente, como es, el ambiente, la geografía, la política, la cultura, economía y lo que está presente físicamente, y sería el espacio arquitectónico. Por lo que existe un contexto intangible y un contexto tangible:

- Contexto intangible

El hombre tiene relaciones con su entorno intangible, el cual determina las características esenciales para que surja el contexto tangible.

- Contexto tangible

El contexto tangible, es el determinado por el espacio arquitectónico destinado para que se desarrollen actividades humanas, imponiendo límites espaciales para su realización, controlable por el diseño.

## C) OBJETOS

Si se define la palabra objeto etimológicamente, podemos decir que significa *arrojado en contra*, que existe fuera de nosotros mismos teniendo un carácter material que ofrece satisfacción al hombre e interviene en su espacio (Moles,1974).

- Mobiliario

Los muebles son los **elementos que habitan las habitaciones**, siendo un lugar geométrico de una profunda inversión psicológica, afectiva y estética.

### 3.4 FACTORES QUE DETERMINAN LAS VARIABLES DE LA HABITABILIDAD

Cada una de las tres variables anteriormente establecidas: usuario, contexto y objetos, está determinada por un aspecto tangible y uno intangible, originados por diferentes factores, los cuales para esta investigación serán los indicadores.

Tabla 13. Contexto: categorías, variables e indicadores.

<b>CONTEXTO</b>			
	<b>CATEGORIAS</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>INDICADORES</b>
<b>INTANGIBLE</b>	Sociocultural	Modos de vida	Estatus social
		Costumbres	Ubicación geográfica
<b>TANGIBLE</b>	Expresivo	Formas	Rectas Curvas
		Colores	Neutros Cálidos Fríos
<b>TANGIBLE</b>	Funcional	Dimensiones por área de vivienda	Frente Fondo Altura
		Distribución de las áreas	Ubicación de Área social Área privada Área de servicios
<b>TANGIBLE</b>	Constructivo	Materiales	Ladrillo Block Aplanado Piedra/cantera

*Elaboración propia basada en la información de la sección 3.1, 3.2 y 3.3, del presente trabajo.*

Tabla 14. Usuario: categorías, variables e indicadores.

<b>USUARIO</b>			
	<b>CATEGORIAS</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>INDICADORES</b>
<b>INTANGIBLE</b>	Tipo de familia	Núm. De hijos	1 2 3 4
		Habitantes por vivienda	2 3 4 5
<b>INTANGIBLE</b>	Educación	Nivel escolar	Primaria Secundaria Preparatoria Profesional Posgrado
<b>INTANGIBLE</b>	Visión de vida	Trabajo que desempeña	Comerciante Vendedor Maestro Empresario Gerente Profesionista independiente
		Tipo de objetos que posee	Automóvil Electrodomésticos Teléfono Computadora
<b>TANGIBLE</b>	Edad promedio de jefe de familia	Rango de edad	20-25 26-30 31-35 36-40
	Edo. Civil		Soltero Casado Viudo
	Ingreso económico	Rango de ingreso económico mensual	\$ 34,999.00 - 11,600.00 \$ 84,999.00 - 35,000.00 \$ 85,000.00+

Elaboración propia basada en la información de la sección 3.1, 3.2 y 3.3, del presente trabajo.



Tabla 15. Mueble: categorías, variables e indicadores.

<b>MUEBLE</b>			
	<b>CATEGORIAS</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>INDICADORES</b>
<b>INTANGIBLE</b>	Económico	Marca	Nombre Logo Slogan
		Puntos de venta	Ubicación
		Diseñador	País de procedencia Estudios realizados
<b>INTANGIBLE</b>	Expresivo	Estilo	Clásico Rústico Contemporáneo
		Colores	Neutros Cálidos Fríos
		Formas	Geométricas Orgánicas
<b>INTANGIBLE</b>	Uso	Relación que guarda con el espacio	Independiente Integrado
		Necesidad que cubre	Superficie de apoyo Superficie para sentarse Superficie para guardar
<b>TANGIBLE</b>	Funcional	Mecanismos	Bisagras De elevación Resortes
		Número de componentes	1-2 2-4 4-6 6-10
<b>TANGIBLE</b>	Técnico	Proceso de producción	Corte Doblez Perforado Tejido
		Materia prima	Madera Metal Fibras naturales Textil Material reciclado
		Piezas comerciales	Herrajes

Elaboración propia basada en la información de la sección 3.1, 3.2 y 3.3, del presente trabajo.

Las tres tablas desarrolladas anteriormente servirán para realizar el análisis de la vivienda y mobiliario, en diferentes momentos históricos para detectar los criterios que han permanecido en el mobiliario a lo largo del tiempo, adaptándose a las diferentes condiciones que el contexto intangible establece.

## **\_\_\_ C4. FACTORES PARA DETERMINAR EL DISEÑO DE MOBILIARIO**

El siguiente capítulo nace de la pregunta ¿Cómo surgen los muebles?, por lo que en este capítulo se desarrollan los elementos básicos para la elaboración de un método de diseño que permita establecer los factores de diseño con los que se tiene que concebir el mobiliario, en relación a los componentes que conforman el mobiliario y que surgen de acuerdo a un proceso.

Para lo cual se realiza un análisis de diferentes métodos de diseño para el desarrollo de productos, con la finalidad de generar una matriz que contenga todos los elementos esenciales que se necesitan para concebir un mueble dependiendo del tipo de necesidad.



## 4.1 METODOS DE DISEÑO PARA EL DESARROLLO DE PRODUCTOS

Los métodos de diseño según Cross (2008) son todos y cada uno de los procedimientos, técnicas, ayudas o herramientas para diseñar. Representan un número de clases distintas de actividades que el diseñador utiliza y combina en un proceso general de diseño.

En el libro de Bruno Munari *¿Cómo nacen los objetos?*, cita las cuatro reglas del método cartesiano de René Descartes (1637) que a continuación se plasman:

1. *“La primera era no aceptar nunca nada como verdadero que no me hubiese dado pruebas evidentes de serlo: es decir, evitar cuidadosamente la precipitación y la prevención; y **no incluir mis juicios** nada más que lo que se presentase tan clara y distintamente a mi inteligencia que excluyese cualquier posibilidad de duda.*
2. *La segunda era dividir cada problema en tantas pequeñas partes como fuese posible y necesario para resolverlo mejor.*
3. *La tercera, conducir con orden mis pensamientos, empezando por los objetos más sencillos y más fáciles de conocer, para ir ascendiendo poco a poco, como por peldaños, hasta el conocimiento de los más complejos; y suponiendo un orden también entre aquellos en que los unos no preceden naturalmente a los otros.*
4. *Por último, hacer en todo momento enumeraciones tan completas y revisiones tan generales que me permitieran estar seguro de no haber omitido nada.”* Rene Descartes, 1637.

Estas cuatro reglas se pueden aplicar perfectamente a un método de diseño ya que lo primero a hacer es hacer una interpretación para la investigación del problema, como segundo paso se desglosa el problema en todas las partes que sean necesarias para encontrar un abanico de soluciones, el tercer paso es jerarquizar el orden en que se

llevará a cabo el proyecto de diseño y como último es tener una tabla que me permita introducir todos los requerimientos y parámetros que permitan visualizar todo el proyecto.

La actividad esencial del diseño, es la producción de una descripción final de producto, para la cual primero se presenta un problema y se tiene que entender para darle solución. “El problema de diseño surge de una necesidad” afirma Acher, la cual está relacionada con la habitabilidad ya que el hombre al interactuar con el espacio surge necesidades para poder adaptarse a él. Esto quiere decir que las personas tienen una necesidad que se pueda cubrir con un objeto, esta necesidad se convierte en un problema de diseño y la solución que se da a este problema mejora la calidad de vida.

Esto es ir de lo general a lo particular, se empieza por el problema, se buscan posibles soluciones hasta llegar a la final que será la que mejor resuelva el problema.

El diseño industrial se ha desarrollado en dos corrientes principales: Una busca la forma innovadora, donde la apariencia es de suma importancia y la otra corriente se enfoca en la funcionalidad del producto ya las necesidades del usuario. Por lo tanto, la forma se integra a la tecnología y refleja un enfoque distinto de acuerdo a su función. (Cordera, 2006)

“Un importante primer paso en el diseño es tratar de clarificar los objetivos del diseño. De hecho en todas las etapas es muy útil alcanzar un fin. Es decir, es el conjunto de objetivos que la pieza diseñada debe satisfacer, aun cuando dichos objetivos puedan cambiar a medida que avanza el trabajo de diseño. Los objetivos iniciales e intermedios pueden cambiar, expandirse o contraerse, o verse alterados completamente a medida que el problema se entiende mejor y se desarrollan ideas de solución.” (Cross, 2008)

Gui Bonsiepe (1993) propone un esquema ontológico del diseño el cual está compuesto por cuatro dominios:

1. Un **usuario** o agente social
2. Una **tarea** para cumplir
3. Una **herramienta** o artefacto para cumplir esta tarea (acción)

4. Una **interface**<sup>2</sup>, que conecta los tres dominios anteriores al cuerpo humano.

Para poder proyectar un producto es necesario seguir un método, el cual consiste en una serie de operaciones necesarias, dispuestas en un orden lógico dictado por la experiencia. (Munari, 1981)

Munari (1981) afirma que el método proyectual que utiliza un diseñador no es algo absoluto y definitivo, sino que es algo que se puede modificar cuando se encuentren otros valores objetivos que mejoren el proceso. Y este hecho depende de la creatividad del proyectista que, al aplicar el método, pueda descubrir algo para mejorarlo.

Carmen Cordera (2006) dice que el diseñador debe disponer de conceptos, materiales y técnicas que respondan de manera precisa a parámetros de producción, mercado, uso y función, y cada uno de estos aspectos comprende un factor económico así al descubrir el producto, el usuario podrá ver en qué consiste cada objeto.

De acuerdo con Gerardo Rodríguez en su manual de diseño industrial establece una serie de cuestionamientos para llevar a cabo el estudio de soluciones existentes, a partir de los cuales se generan las posibles soluciones al problema, estos son los siguientes:

- ¿Con qué componentes cuenta el producto?
- ¿Cómo funciona físico-técnicamente el producto?
- ¿Cómo es la interrelación entre producto y usuario?
- ¿Cuáles son las relaciones estético-formales existentes en el producto?
- ¿Cuál ha sido el desarrollo histórico-técnico del producto, así como del medio en el cual se ha dado?
- ¿Cuál es la demanda del producto, así como su forma peculiar de distribución?
- ¿Cuál es el significado del producto?

Para Munari (1981) conocer los elementos a analizar de los objetos de producción industrial, llevará a conocer sus ventajas y desventajas en los diferentes aspectos. De los cuales se analizan los valores objetivos como:

---

<sup>2</sup> La interface es el dominio central, al cual el diseñador orienta su atención. A través del diseño de la interface, él articula el espacio de acción para el usuario.

La funcionalidad (si el objeto funciona o no), la manejabilidad (si las dimensiones son adecuadas para su uso), el color, la forma (relación con lo que se quiere expresar), el material con el que están construido (si se seleccionó bien para la función que desempeña), las técnicas (es la manera y el medio por el cual el material que compone el producto ha sido transformado), costo, el embalaje (es lo que contiene al producto, con el objetivo de protegerlo de golpes al momento de transportarlo además de dar una imagen al producto), la utilidad declarada (si responde a la necesidad para la cual se creó), mantenimiento (cómo se va mantener en condiciones adecuadas el objeto) y la ergonomía (dimensiones adecuadas para la utilización del producto).

Burdek (2005) dice que el diseño no sólo crea realidades materiales sino que también cumple una función comunicativa, esto es que el diseño también trata de saber qué connotaciones están contenidas en la actividad para la cual fue creado el objeto

Es por lo anterior que se dice que un objeto es portador de significado, refleja por si solo su uso, para quien está dirigido, etc. De esta manera, el diseñador tiene la función de traducir las necesidades del cliente en las funciones que tendrá el objeto y estas en signos de manera que el usuario las pueda comprender. (Ver figura 13)

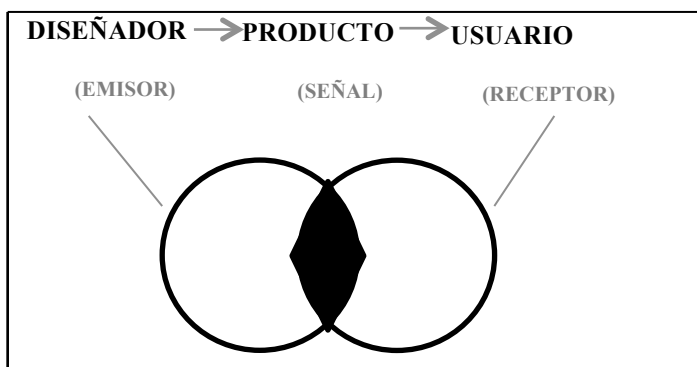


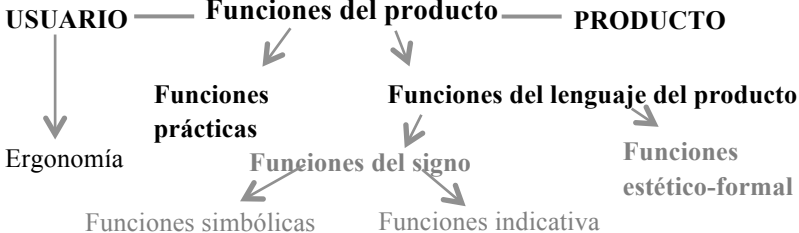
Figura 13. Comunicación de diseñador-producto-usuario

Fuente: Meyer-Eppler, Modelo de comunicación

A partir de lo anterior, es posible condensar los diferentes procesos de concepción de objetos de acuerdo a los diferentes autores antes mencionados, en una tabla de métodos de diseño en relación con los factores que intervienen para la creación del mismo. (Ver tabla 16)



Tabla 16. Diferentes Métodos y factores de diseño de acuerdo a diferentes autores.

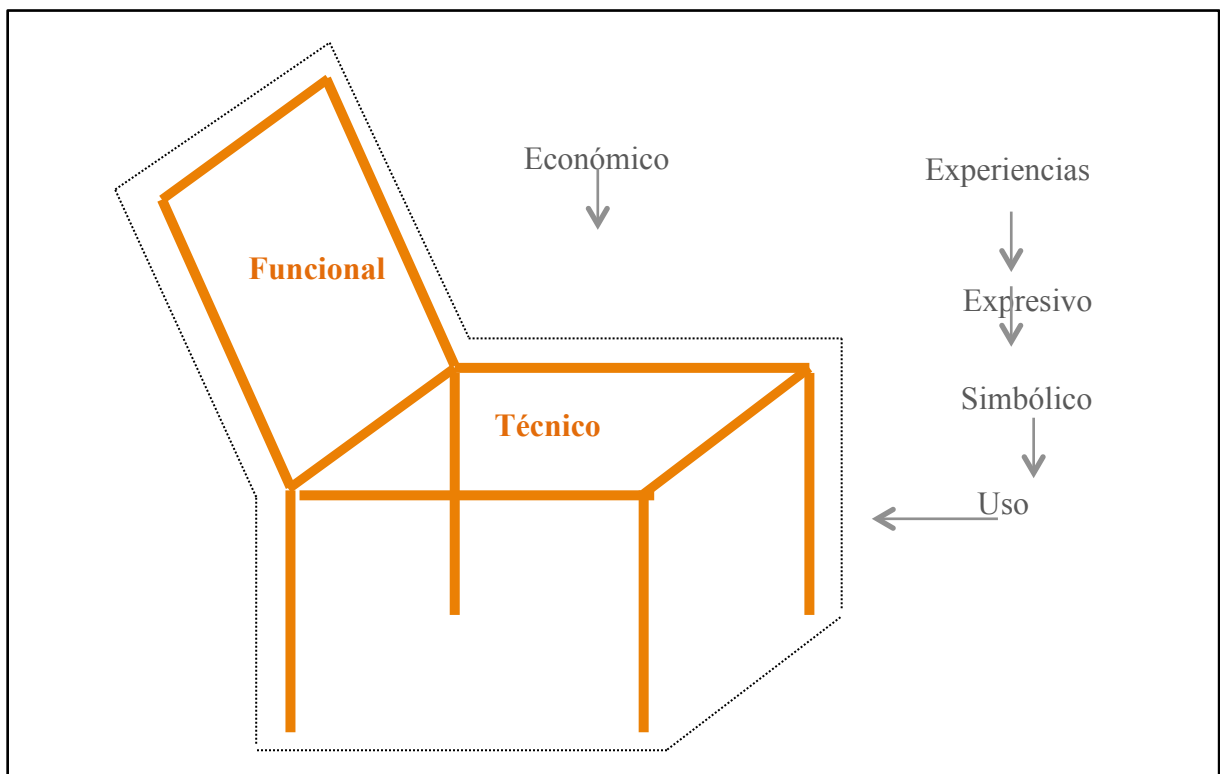
AUTOR	FACTORES DE DISEÑO
<p><b>Bernard E. Burdek y Mukarosky</b></p>	 <p>USUARIO — Funciones del producto — PRODUCTO</p> <p>↓ Ergonomía</p> <p>Funciones prácticas      Funciones del lenguaje del producto</p> <p>   ↓</p> <p>   Funciones del signo</p> <p>   ↓      ↓</p> <p>   Funciones simbólicas      Funciones indicativa</p> <p>        ↓</p> <p>        Funciones estético-formal</p> <p>Para autores como Bernhard E. Burdek (2005) es necesario ver al producto desde la correspondencia hombre- objeto</p>
<p><b>Gerardo Rodríguez</b></p>	<p>1.Planteamiento del problema 2.Desarrollo proyectual 3.Producción</p> <p>Características del problema:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Qué voy hacer?</li> <li>¿Por qué?</li> <li>¿Para qué?</li> <li>¿Para quién?</li> <li>¿Dónde?</li> <li>¿Cómo?</li> <li>¿Con que tecnología?</li> <li>¿Con que capital?</li> <li>¿Para qué mercado?</li> </ul>
<p><b>Nigel Cross</b></p>	<p>Proceso de diseño:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Clasificar objetivos, todas las etapas tiene que alcanzar un fin</li> <li>2. Establecer funciones</li> <li>3. Fijar requerimientos</li> <li>4. Determinar características</li> <li>5. Generación de alternativas</li> </ol>
<p><b>Gui Bonsiepe</b></p>	<p>En el proceso se define por:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un <b>usuario</b> o agente social</li> <li>2. Una <b>tarea</b> para cumplir</li> <li>3. Una <b>herramienta</b> o artefacto para cumplir esta tarea (acción)</li> <li>4.Una <b>interface</b></li> </ol>
<p><b>Bruno Munari</b></p>	<p>Conocer los elementos a analizar de los objetos de producción industrial:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funcionalidad</li> <li>• Manejabilidad</li> <li>• Color</li> <li>• Forma</li> <li>• Material</li> <li>• Costo</li> <li>• Embalaje</li> <li>• Utilidad declarada</li> <li>• Mantenimiento</li> <li>• Ergonomía</li> </ul>

Elaboración propia basada en Rodríguez, Burdek (2005), Cross (2008), Bonsiepe (1993) y Munari(1981)

En síntesis un objeto (mueble en este caso) está compuesto por una serie de factores económicos, estético- formales, simbólicos, técnico-productivos, funcionales, ergonómicos y de uso que al sumarse dan como resultado la configuración del mueble que responde a la necesidad planteada. (Ver figura 14)

De los cuales existen factores de frontera que se dan en el momento en que interactúa el hombre con el objeto de esta interacción se determina el uso, el cual se lo dará de acuerdo a su carga de experiencias así como el sentido o el valor que este tenga. Como se observa en la figura 16 existe una frontera entre el objeto físico y el usuario.

Figura 14. Factores tangibles e intangibles para la creación de un objeto



Elaboración propia basada en Rodríguez, Munari (1981) y Burdek (2005) (2005)Burdek

Lo tangible	—
Lo intangible	—
Frontera	.....

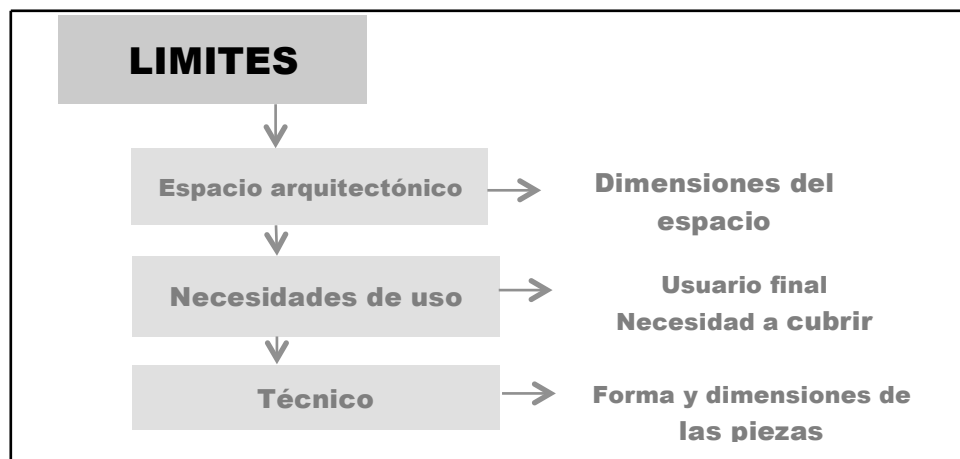
## 4.2 MATRIZ DE LOS FACTORES, REQUERIMIENTOS Y PARAMETROS DE DISEÑO QUE GENERAN EL MOBILIARIO

Los problemas de diseño siempre se plantean dentro de ciertos límites (costo, tamaño, peso, rendimiento, requerimientos legales y de seguridad). Cuando se fijan límites acerca de lo que se quiere lograr con un diseño, se limita la gama de soluciones aceptables, por lo que estos límites no deben definirse de manera muy estrecha, ya que esto podría eliminar de manera innecesaria una gran cantidad de soluciones posibles.

Por otra parte, requerimientos demasiado amplios pueden dejar al diseñador con una muy vaga idea de la dirección que debe tomar o conducirlo a soluciones poco satisfactorias, siempre estar en equilibrio y tener un objetivo. Es por eso que se torna de gran importancia dedicar cierto esfuerzo para establecer los factores y requerimientos en los primeros momentos del proceso de diseño.

La figura 15 establece la relación que presentan las tres variables contexto, usuario y mueble en cuanto a los límites para la concepción del objeto. Es decir la relación aquí presentada permite identificar los factores esenciales que determinan el desarrollo del mueble para un cierto espacio.

Figura 15. Limitantes que determinan al mueble.



*Elaboración propia*

En este punto del capítulo, se cuenta con los elementos suficientes para poder condensar en una matriz, los factores anteriormente expuestos, con la que se pueden identificar requerimientos de diseño, asociados al desarrollo de un mueble. Esta matriz es útil, en tanto que permite comprender: de qué manera se configura un objeto partiendo de una necesidad. La siguiente matriz surge en función de lo anterior dicho por los autores, por lo que se señala la parte que apporto cada uno. (Ver tabla 17)

		<b>MERCADO</b>			
		Demanda/Oferata	EDAD COSTO		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Qué pasa?</li> <li>¿Por qué?</li> <li>¿Qué se pide?</li> </ul>			

		Rodríguez	—		
		Cross	—		
		Acher	—		
		Burdek	—		
		Munari	—		

		LIMITES	PASOS	¿Qué se tiene que definir?	CATEGORIAS	VARIABLES
CONTEXTO	ESPACIO ARQUITECTONICO	1. Establecer los objetivos	Espacios de la vivienda	Requisitos conceptuales	Cualitativos	
	Cuantitativos					
	NECESIDADES DEL USUARIO	2. Establecer las necesidades	La necesidad que se tiene que cubrir	Actividades		
	Cómo se va a integrar el mobiliario a la vivienda			Independiente Integral		
		3. Definir la forma	Hacia quien está dirigido	Requisitos ergonómicos		
			Qué quiero expresar	Expresivo	Color Forma	
UNIDAD PRODUCTIVA	ASPECTOS TÉCNICOS	4. Definir la arquitectura del producto	Las partes que componen el producto	Funcional	Mecanismos	
					Uniones	
					Ensamblables	
		5. Definir la producción	Las dimensiones de las diferentes piezas	Materiales	Materia prima	
					Piezas comerciales	

<b>MERCADO</b>	
¿Cómo se va a vender?	
¿Cómo se va a distribuir y en dónde?	

Tabla 17. Matriz que condensa los factores para el desarrollo de un mueble



## C5. MÉTODO DE ANÁLISIS

Este capítulo tiene como objetivo describir el cómo se va a realizar el análisis de los tres contextos: contexto 1 1945-1965, contexto 2 1975-1990 y contexto 3 Siglo XXI.

Cuenta con dos secciones: en la primera se determina el tipo de investigación, sus características y la estructura analítica de la investigación. Y en la segunda sección se desarrolla el diseño de la investigación lo cual incluye el proceso de selección de casos, la descripción de los casos y la preparación de la información para llevar a cabo el análisis.



## 5.1 ESTRATEGIA DE LA INVESTIGACIÓN

Esta sección presenta las características de la investigación así como el tipo de investigación que se hace y la manera en que se estructura para realizar el análisis.

### 5.1.1 Características de la investigación

La presente investigación busca analizar ¿cómo el contexto intangible? es quien determina los criterios para el diseño de la vivienda y como respuesta a esta de los objetos.

Las unidades de observación son tres contextos en diferentes épocas, estos son:

1. Neo vanguardia 1945-1965, ya que es una época de reconstrucción en donde surgen las viviendas en vertical lo cual llevó a nuevos modos de vida.
2. Postmodernismo 1975-1990, es un periodo de sociabilización en donde se buscaba voltear los ojos hacia las personas, esto es que el diseño respondiera a las necesidades de la sociedad.
3. Siglo XXI época actual en la que se dan cambios en las dimensiones de viviendas para el nivel económico medio-alto las cuales demandan un mobiliario que se adecúe a las necesidades y formas de vida dentro de esta vivienda y la oferta de mueblerías no está ofreciendo/satisfaciendo.

En donde la unidad de análisis son los criterios de diseño bajo los cuales se creaban los muebles en cada época.



El fenómeno a analizar es el surgimiento de nuevos tipos de vivienda como consecuencia de la situación que se vive por lo que es considerado un estudio fenomenológico ya que busca la comprensión por medio de la observación, que genera datos descriptivos.

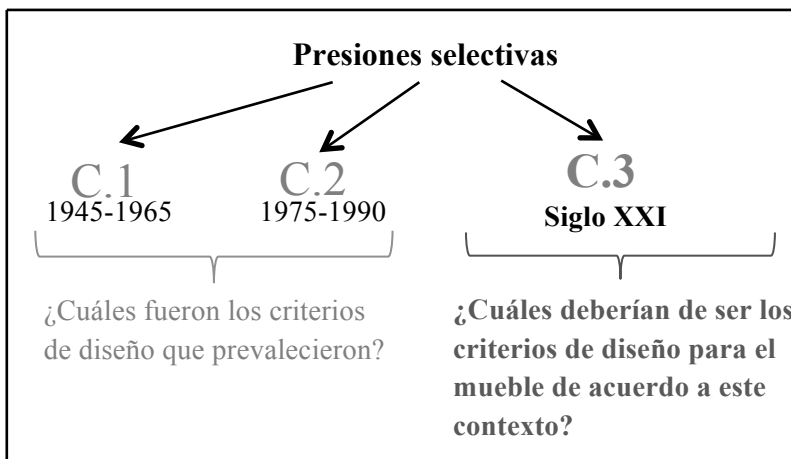
### 5.1.2 Clasificación

La presente investigación es no experimental, ya que se observan situaciones ya existentes, que sirven para determinar la relación entre el conjunto de variables Contexto, usuario y el mueble en cada uno de los tres momentos históricos.

Por lo que es una investigación de tipo transversal descriptiva, ya que se seleccionaron tres momentos en diferentes tiempos para realizar una descripción de lo que pasaba en relación a las tres variables para determinar los criterios de diseño que prevalecían en cada momento. Tienen como objetivo indagar la incidencia de las variables en una población Sampieri (2010)

Es un estudio de caso múltiple, ya que se toman tres contextos diferentes para realizar el análisis, basado en un estudio evolutivo que determina cuáles fueron las presiones selectivas que existían en cada momento para detectar las variantes y constantes en el diseño del mueble en el contexto 1y 2 y así determinar cómo deben de tomarse los criterios para el contexto 3 (ver figura 16).

Figura 16. Estudio de caso múltiple



El estudio evolutivo está basado en la propuesta de González Vega (2009) de los procesos de variación, selección y retención en el diseño, en donde indica que la variación se da en el concepto, como la función, forma, materia y semántica; la selección está determinada por el estilo, tendencia y movimiento; y la retención se produce por rearticulación del conocimiento.

Tiene un enfoque cualitativo, ya produce datos descriptivos a través de las propias palabras de las personas, habladas o escritas, por medio de la observación de imágenes de las viviendas y muebles, además de la recolección de datos que permiten establecer las presiones selectivas de cada época.

### 5.1.3 Estructura analítica de la investigación

La finalidad de la metodología establecida para esta investigación es crear un proceso en el que se recopilen datos, que permitan determinar los criterios de diseño que prevalecían en cada uno de las dos primeras unidades de observación, para determinar lo que debería de ser para la tercera unidad de observación (Siglo XXI).

La tabla 18 ilustra el formato que se usa para vaciar la información obtenida de la descripción de cada imagen.

Tabla 18. Concentrado y análisis de la información

VARIANTES	CONSTANTES	CRITERIOS DE DISEÑO

*Elaboración propia basada en Gonzales Vega (2009), procesos de variación, selección y retención en el diseño.*

Lo que se observa para determinar tanto las variables como las constante es el cómo se aborda el aspecto formal, expresivo, constructivo y funcional de cada mueble seleccionado para el análisis.

Al detectar las variantes y constantes en cada caso se podrán establecer los criterios de diseño bajo los cuales se concebía el diseño del mueble en cada caso.

Se propone un análisis comparativo de estas tablas caso con caso y de esta manera detectar variantes y constantes entre los casos de una misma época y de esta manera determinar los criterios bajo los cuales se diseñó en cada época

## **5.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

Esta sección presenta el proceso para la selección de los casos a analizar así como la información que se analizarán en el siguiente capítulo 6.

### **5.2.1 Proceso de selección de casos**

Como ya se dijo anteriormente la investigación consiste en analizar tres momentos históricos en los que existieron cambios importantes que marcaron el diseño de la vivienda y el del mueble, debido a la situación que se vivió en cada momento.

El primer contexto ubicado en 1945-1965, se seleccionó por ser una época de posguerra en donde existieron muchos cambios a nivel social, económico y tecnológico. El segundo contexto pertenece a lo que se llama el Postmodernismo, se oponía al modernismo 1975-1990, y como tercer contexto se encuentra el siglo XXI ya que es en esta época cuando surge la vivienda semi-residencial, el caso de estudio de la presente investigación.

Para determinar las presiones selectivas cada época se aborda a partir de una descripción de tres ejes: el eje sociocultural, el económico y el tecnológico.

### **5.2.2 Preparación de la información para el análisis**

**En el primer contexto a estudiar (1945-1965),** se analizan primero tres casos de vivienda:

1. A nivel internacional, La Unidad Habitacional de Marsella, proyecto de Le Corbusier.
2. A nivel Nacional, El Multifamiliar Miguel Alemán, proyecto de Mario Pani.
3. A nivel Local, El Multifamiliar Mariano Jiménez.



Imagen 17. Fachada del edificio  
Imagen 18. Fachada del edificio, Miguel Alemán  
Imagen 19. Perspectiva del edificio Mariano Jiménez.  
FOTO: Jesús Villar.

Se estudian estos tres casos ya que son los primeros casos de multifamiliar primero a nivel internacional y después como influencia de este a nivel nacional y local.

En cada caso se analiza el concepto de diseño, sus características formales y simbólicas así como la distribución de los espacios.

En lo que se refiere al mueble se estudian a nivel internacional y nacional, en cada uno se toma un caso de un diseñador que sobresale y el de una empresa que representa el diseño de la época, a continuación se menciona los casos a estudiar:

1. **Nivel Internacional**, como diseñador a Hans Wegner representando al diseño escandinavo el cual diseño fue el que tuvo mayor impacto en esa época para el diseño de mobiliario, y la empresa seleccionada fue IKEA ya que surge en 1950 y representa claramente un cambio en la concepción del diseño de muebles.

- **Del diseñador Hans Wegner**, se seleccionaron los siguientes muebles:



Imagen 20. Cross-Legged Table, 1952



Imagen 21. Mesa con seis sillas

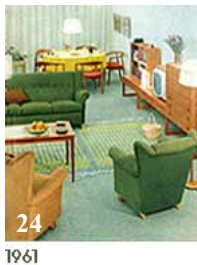


Imagen 22. Valet Chair, 1953



Imagen 23. Folding Chair, 1949

- **De la empresa IKEA**, se analizan las portadas de los catálogos de 1961 a 1965, ya que en ellos se ilustra los muebles conformando espacios sociales de la vivienda.



24  
1961

Katalog 1961



25  
1962

Katalog 1962



26

- Imagen 24. Catalogo de 1961
- Imagen 25. Catalogo de 1962
- Imagen 26. Catalogo de 1963
- Imagen 27. Catalogo de 1964
- Imagen 28. Catalogo de 1965



27  
1964

katalog 1964



28  
1965

katalog 1965



2. **A nivel nacional**, se analiza el caso de la diseñadora Clara Porset, ya que desarrolló mobiliario que representa a México y además diseñó muebles para los departamentos del Multifamiliar Miguel Alemán. En lo que respecta a la empresa se seleccionó a Van Beuren por brindarle a la sociedad mexicana una nueva oferta de muebles más acordes con la época.

- De la diseñadora Clara Porset:



Imagen 29. Butaque  
 Imagen 30. Recamara 1 del  
 Multifamiliar Miguel Alemán  
 Imagen 31. Recamara 2 del  
 Multifamiliar Miguel Alemán  
 Imagen 32. Sala del Multifamiliar  
 Miguel Alemán

- De la empresa Van Beuren



Imagen 33. Escritorio y silla  
 Imagen 34. Comedor  
 Imagen 35. Centro de entretenimiento  
 Imagen 36. Comedor  
 Imagen. 37. Mesa de centro y taburete



**Para lo que corresponde al segundo contexto a estudiar (1975-1990),** se analizan tres casos de vivienda:

1. En lo internacional se analiza El WALDEN 7 en la ciudad de Barcelona, España siendo un proyecto de Taller de Arquitectura dirigido por Ricardo Bofill.
2. Para el caso nacional se analiza El conjunto para clase media “Quinta Eugenia” a cargo del Arquitecto Mario Schjetnan y José Luis Pérez Maldonado e Ideurban S.C. en el D.F.
3. A nivel local, se toma para el análisis una vivienda unifamiliar de 113m<sup>2</sup> realizada en la ciudad de San Luis Potosí por el despacho de arquitectos Villar en el año de 1984.



Imagen 38. Fachada de Walden 7



Imagen 39. Vista lateral del Conjunto “Quinta Eugenia”.



Imagen 40. Vista de fachada.

Esto tres casos se seleccionaron debido a que son representativos del posmodernismo en donde se ve el enfoque del racionalismo y tratan de comunicarse con el público en general recurriendo a algunos aspectos regionalistas, según donde se encuentre la construcción.

En cuanto al análisis de muebles se analizan dos casos representativos del diseño de la época en lo internacional, nacional y local.

1. **A nivel Internacional** se analizan casos de diseño italiano ya que trataban de cambiar las formas de vida y nuevos lenguajes de formas por lo que se seleccionó al diseñador y arquitecto Mario Bellini y al grupo Memphis que estaba compuesto por diseñadores y arquitectos italianos que crearon una serie de productos de gran influencia en la década de los 80's.

- Los muebles seleccionados para el análisis del **diseñador Mario Bellini** son los siguientes:



Imagen 41. Banco Amanta



Imagen 42. Sudoku Shelving



Imagen 43. Mesa Tavollini



Imagen 44. Silla Arco

- Del grupo Memphis se seleccionaron cuatro muebles que han tenido gran influencia.



Imagen 45. Librero Carlton  
1981



Imagen 46. Silla Palace



Imagen 47. Mesa Kristall  
1981



Imagen 48. Mesa de servicio  
"transit"

2. **En el ámbito Nacional** se analizan los diseños del arquitecto Oscar Hagerman ya que representa la sencillez y el diseño para todos. En el caso de la empresa se analiza la empresa Moda in Casa ya que surge en los años ochenta, concebida por Louis Poiré quien trataba de modificar el sistema de producción, logrando reducir el tiempo de entrega del producto.



- Del arquitecto Oscar Hagerman se analizan los siguientes muebles:

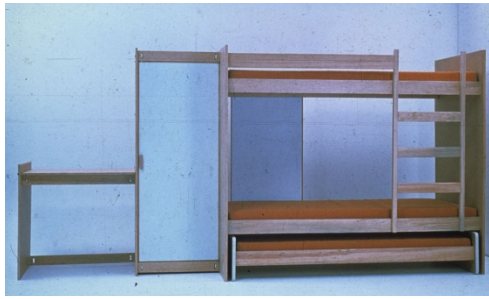


Imagen 49. Sistema de muebles desarmables para Dormitorio de jóvenes en vivienda social.



Imagen 50. Silla Arrullo para Cooperativa Artesanal para Cooperativa Artesanal Don Emiliano.



Imagen 51. Silla Jiquipilas. Producida por Cooperativas de Carpinteros en Chipas



Imagen 52. Línea cariño para la Cooperativa Artesanal Don Emiliano.

- De la empresa **Moda in Casa** se analizan los siguientes muebles:

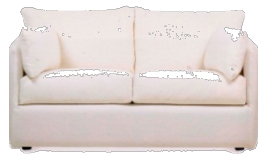


Imagen 53. Sofá Italia 1982



Imagen 54. Mesa San Francisco



53

54



55

3. **Nivel Local** se analiza la empresa de muebles Polrey ya que surge en 1979 y los muebles de resina que producían tenían mucha demanda en esa época.

- Mueble seleccionados de la empresa potosina Polrey:



Imagen 56. Mesas auxiliares



Imagen 57. Sala modelo 619



Imagen 58. Sala Comedor 701

**El análisis del contexto 3 (siglo XXI)** por el caso representativo de viviendas uno internacional, otro nacional y local, los cuales se mencionan a continuación.

1. En lo internacional se analiza el proyecto Can Panell del despacho español de arquitectos Cruz y Ortiz arquitectos.
2. A nivel nacional se eligió el proyecto Progreso 218, que es un de conjunto de departamentos a cargo del despacho JSa Arquitectura realizado en 2007.
3. A nivel local se analiza el proyecto de residencial Benedetto a cargo del arquitecto José Alfaro y de la constructora Acohabitat S.A de C.V.



Imagen 59. Vista del conjunto Can Panell

Imagen 60. Fachada del conjunto Progreso 218

Imagen 61. Vista del conjunto de casas Residencial Benedetto.

Y en lo que corresponde al análisis del diseño de muebles se toman casos de diseñadores y empresas que han marcado actualmente el diseño industrial tanto a nivel internacional, nacional como a nivel local, estos son los siguientes:

1. **A nivel Internacional** el diseñador seleccionado es Karim Rashid ya que tiene una gran influencia en el diseño de productos y tiene como objetivo cambiar el panorama mundial del diseño, ser un referente de renovación de ideas y de maneras de hacer.

En lo que se refiere al caso de empresas que marcan tendencias actualmente a nivel mundial se seleccionaron dos caso de éxito que son: IKEA que surge en 1950 en Suecia y que desde sus inicio se ha preocupado por mejorar la calidad de vida de los usuarios respondiendo por medio de mobiliario a las necesidades reales del

momento. Y como segunda empresa se escogió a Montana de origen danés que nace en 1982, en donde la manera de concebir los muebles es a partir de un sistema de módulos que según las necesidades y gusto del cliente se le hace a su medida “personalización” y que actualmente es un éxito en el mercado.

- **Del diseñador Karim Rashid** se seleccionaron los siguientes diseños de muebles:



Imagen 62. Softline Rullo Convertible Couch-Bed, 2011

Imagen 63. B-Line Snoop Table, 2011

Imagen 64. Worganic, 2004

Imagen 65. Pal Collection, 2010

- **De la empresa IKEA** se analizan espacios armados ,con la finalidad de ver la distribución del mobiliario.

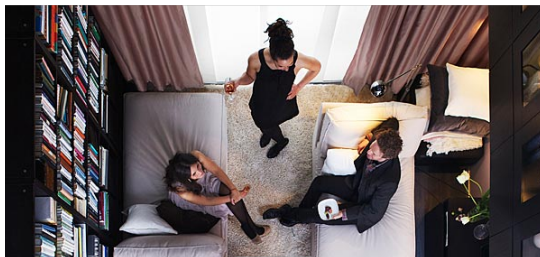


Imagen 66. Sala de estar opción 1



Imagen 67. Sala de estar opción 2





Imagen 68. Sala multifuncional vista general



Imagen 69. Sala multifuncional acercamiento



Imagen 70. Sala común



Imagen 71. Sala común vista lateral

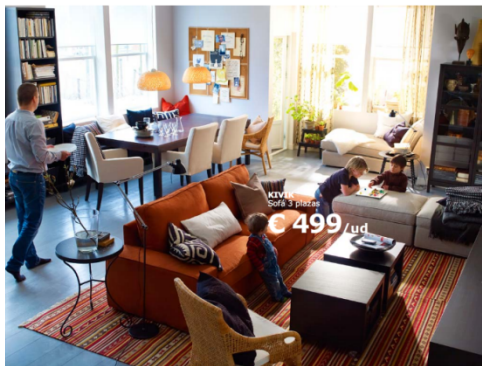


Imagen 72. Vista general de espacio por zonas

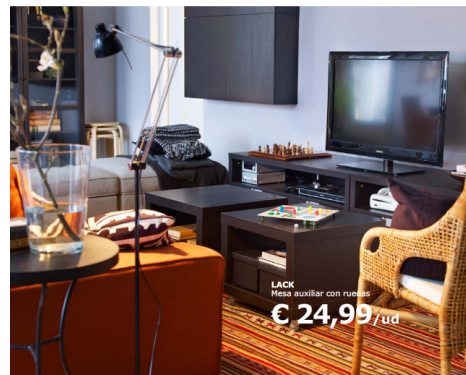


Imagen 73. Vista de muebles de espacio por zonas

- De la empresa **Montana** se analizan diferentes propuestas de acomodo de módulos y personalización de acuerdo a la necesidad del cliente.



Imagen 74. Módulo para sentarse  
 Imagen 75. Mueble para trabajo  
 Imagen 76. Módulo guardar y separar espacios  
 Imagen 77. Mueble para guardar

2. En lo que corresponde al **diseño a nivel Nacional** se analizan muebles creados por el corporativo Mob ya que surge empezando el nuevo siglo y es un punto de referencia del diseño capitalino. Y el diseñador que se eligió como referencia del diseño mexicano actual es Héctor Galván ya que abre su despacho en 2002 creando propuestas innovadoras de productos que son icono del diseño mexicano.

- Del diseñador **Héctor Galván** se seleccionaron para analizar las siguiente propuestas de diseño, de su colección República:

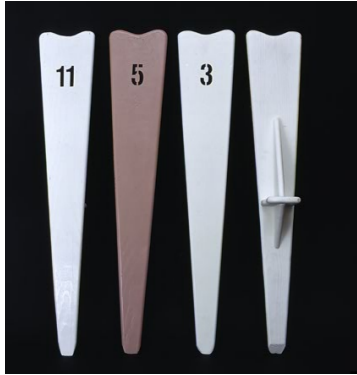


Imagen 77. Silla de playa el compadre



Imagen 78. Silla la comadre



Imagen 79. Mesa señorita México



Imagen 80. Comedor

- En lo que respecta al **colectivo Mob** se seleccionaron los siguientes muebles:



81



82



83



84

Imagen 81. Silla de terraza, 2011.

Imagen 82. Librero modular Nishikawa ,2004.

Imagen 83. Bu,2008-2010

Imagen 84. Escritorio Burro,2005.

3. A nivel local se seleccionó la empresa Mryal ya que es una empresa mueblera que ha marcado el estilo de diseño en muebles en la ciudad de San Luis Potosí, además de ser una de las tres empresas que venden más muebles para el sector medio-alto. Los muebles para analizar son los que se muestran a continuación:



Imagen 85. Comedor



Imagen 86. Sala



Imagen 87. Centro de entretenimiento



Imagen 88. Mesa de centro con taburetes

Para realizar la descripción de cada mueble, se creó una tabla en donde se nombran los diferentes factores a considerar para hacer la descripción y con esta después determinar las variantes, constantes y criterios de diseño.

Tabla 19. Formato para el análisis del mueble

IMAGEN DE MUEBLE	DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Necesidad que cubre:</li> <li>• Relación que guarda con el espacio: integral/independiente</li>   <li>• Aspectos expresivo:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Colores</li> <li>Formas</li> <li>Tendencias</li> <li>Simbólico</li> </ul> </li>   <li>• Aspecto técnico:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Materiales</li> <li>Procesos de producción</li> </ul> </li> </ul>

DESCRIPCIÓN DEL ASPECTO FUNCIONAL
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mecanismos</li> <li>• Tipo de uniones</li> <li>• Número de componentes</li> </ul>

*Elaboración propia basada en los resultados del Capítulo 4*



## **C6. ANÁLISIS EVOLUTIVO HISTÓRICO DE VIVIENDA Y MOBILIARIO**

El presente capítulo tiene como objetivo el análisis de tres contextos históricos en donde hubo cambios importantes en la forma de vida de las personas debido a coyunturas que provocaron nuevas formas de concepción de la vivienda y como respuesta a esta el mobiliario que los ocupa.

Los dos primeros contextos se determinaron de acuerdo a la propuesta de análisis del diseño según Luis Rodríguez la cual divide en cuatro paradigmas la historia del diseño del siglo XX de acuerdo a periodos empezando del modernismo 1850 a 1910 y termina con el posmodernismo 1975 a 1990.

El primer contexto seleccionado abarca los años 1945 a 1965 conocido como la neo vanguardia y caracterizado por ser una época de posguerra (segunda mitad del segundo paradigma).

Como segundo contexto se tomó 1975 a 1990 la época del postmodernismo en la cual se comienzan a dar cambios en el uso de materiales y tecnología para transformarlos (cuarto paradigma).

Y por último el contexto del siglo XXI, periodo en el cual existen un gran desarrollo de viviendas semi-residenciales hechas en serie, las cuales son el objetivo de análisis de la presente investigación para el establecimiento de criterios de diseño para el desarrollo de mobiliario.

En cada uno de estos tres contextos se analizan: el tipo de vivienda que se construía y los muebles que ocupaban los espacios del área social de la vivienda.

Para introducirnos a la situación de la época y entender el porqué de las soluciones de vivienda y mobiliario, se basa en tres ejes:

1. Eje social: observar la situación población-vivienda.
2. Eje económico: determinar la situación económica.
3. Eje tecnológico: determinar los nuevos materiales y tecnologías usadas para la fabricación de mobiliario.





## 6.1 CONTEXTO 01 NEOVANGUARDIA 1945-1965

En esta sección se realiza el análisis de la época de 1945 a 1965, en donde se determinan las presiones selectivas y con esto detectar las variantes y constantes de cada caso y así establecer los criterios bajo los cuales se diseñó.

La época de posguerra se caracterizó por ser una etapa de reconstrucción en donde los países buscaban dar una imagen positiva para lo cual se apoyaban del diseño para lograrlo.

Las naciones europeas en las que se dio este fenómeno fueron los Países Escandinavos, Italia, Alemania y Gran Bretaña y fuera de Europa, Estados Unidos y Japón; en donde cada país reaccionó de forma diferente a su pasado.

Los años cincuenta es la época en la que el consumo de masas se convirtió en una necesidad social y económica, hubo crecimiento del consumo en Europa y E.U.A., ya que se buscaba cambiar a la sociedad para que consumiera productos.

En donde E.U.A. marca la pauta del sentido de desarrollo, a través de fomentar la comercialización, el consumo de moda. En esta época existió una gran aceptación y producción de la disciplina de diseño, ya que la gente está dispuesta a comprar, al ver al diseño como seguridad, orden y variedad formal

Y este objetivo se logró, ya que comenzó a existir interés por los objetos fabricados con materiales innovadores, considerados como sinónimos de un buen nivel de vida.

Fue por este motivo que los consumidores de todo el mundo empezaron a plasmar sus aspiraciones personales a través de la decoración de sus casas y así surgen nuevos valores de bienestar en el hogar. Además trajo como consecuencia que se incrementará la producción industrial y existiera una producción masiva de productos.

La mayoría de los productos van dirigidos al hogar, al ocio, a la vida civil y cotidiana. Los objetos relacionados con los interiores tendieron cada vez más hacia lo orgánico, oponiéndose al estilo mecanicista y favoreciendo las formas abstractas derivadas del cuerpo humano y de la naturaleza.

Además existen avances tecnológicos y un continuo desarrollo de la industria, que trajo como consecuencia que mejoraran las condiciones de vida. Gracias a los experimentos desarrollados por la aeronáutica en la Segunda Guerra Mundial fue que se dieron los avances relacionados con la curvatura o moldeado de la madera, además se descubrieron nuevas resinas para unir láminas de madera con el fin de crear materiales más resistentes, y la madera se curvaba por medio de máquinas que funcionaban con corriente eléctrica.

Estos avances técnicos e investigaciones aumentaron la gama de plásticos que se tenía en esa época, los cuales eran utilizados por los diseñadores en diferentes objetos como la espuma, el poliuretano y la fibra de vidrio. Pero estos materiales no tuvieron aceptación entre la población ya que eran considerados de baja calidad comparados con los materiales naturales. Por lo que los diseñadores de esta época se propusieron dotar a estos materiales de mejor calidad y explotar sus posibilidades creativas de ligereza, color, maleabilidad, precio, robustez e impermeabilidad. (Sparke, 1999)

### **La Vivienda y como consecuencia el mobiliario**

Es un periodo en donde la casa era considerada como un refugio en donde se olvidaba la amenaza de la guerra nuclear.

Surgen nuevas viviendas con dimensiones más pequeñas las cuales exigían mejor distribución del espacio y con esto se generarían nuevos modos de vida que requerían otro tipo de mobiliario: asientos modulares, paneles divisorios, armarios empotrados y sofás camas.

En ambas orillas del atlántico, las clases medias bajas se beneficiaron de la construcción a gran escala de pequeñas viviendas. Ser propietario de una vivienda dejó de ser patrimonio de los ricos. Se implementaron programas para la construcción de viviendas después de la guerra y de las cenizas de los barrios destruidos brotaban ahora nuevos conjuntos de viviendas baratas subvencionadas por el Estado, en los que se habían tomado muy en cuenta los aspectos urbanísticos de los barrios. Las torres de departamentos, que hicieron su aparición en Suecia, se volvieron rápidamente populares en los otros países, y los métodos de construcción se basaban cada vez más en componentes fabricados industrialmente en serie. (Fiell, 2000)

### **6.1.1 Vivienda en multifamiliar**

En este apartado se consideran los bloques masivos de vivienda por departamentos, llamados multifamiliares.

Haciendo referencia a un caso de ejemplo a nivel internacional, nacional y local con la finalidad de observar qué pasaba con la vivienda, cómo se solucionó la vivienda en esa época y por consecuencia la forma de habitar del individuo influenciado por el contexto en el que se vivía.

Se toma el caso internacional de la Unidad Habitacional de Marsella de Le Corbusier ya que será punto de partida y de base para los proyectos a nivel nacional de Mario Pani y para el caso local del multifamiliar Mariano Jiménez.

#### **6.1.1.1 Unidad Habitacional de Marsella / *Internacional***

El diseño del proyecto de la Unidad Habitacional de Marsella estuvo a cargo de Le Corbusier, en 1945 justo después de la Segunda Guerra Mundial. El edificio proyectado para 1,600 habitantes es una enorme construcción de 140m de largo, 24 m de ancho y 56 m de

altura, y preveía un funcionamiento interno de más de 26 servicios independientes, en donde las viviendas en este caso departamentos estaban destinados a la clase media. Pensados para diferentes tipos de vida: solteros, parejas, familias con 2, 4, 6 hijos y más, se crearon diversos tipos de departamentos. (Boesiger, 1977)

Cada piso contiene 58 apartamentos en dúplex accesibles desde un gran corredor interno cada tres plantas; algunos apartamentos ocupan la planta del corredor y la inferior, otros la del corredor y la superior.

La parte de la azotea se utilizó como un espacio social para el desarrollo de actividades recreativas, ya que en ella había gimnasio, alberca, terraza, enfermería, guardería y pista de atletismo, lo cual mejoraba la calidad de vida de los habitantes de los departamentos.

Como se puede observar en la imagen 17 y 38, la fachada es totalmente geométrica basada en cuadros los cuales estaban en bajo relieve formando así una terraza en cada departamento, además se formaba una composición ya que cada parte interna de los cuadros estaba pintada de color (rojo, amarillo, azul, blanco y verde) y de esta manera se separaba cada departamento.



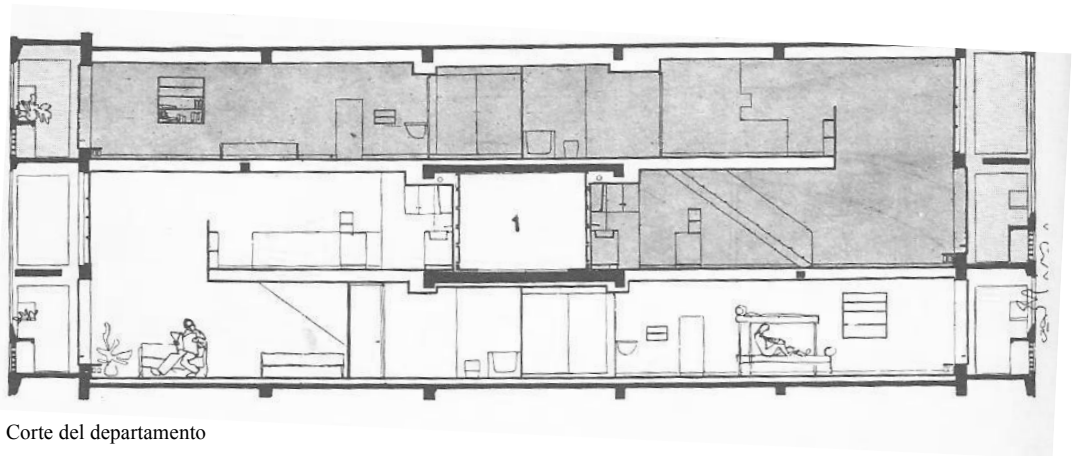
Imagen 89. Fachada del edificio



Imagen 90. Sección de departamentos

El diseño de los departamentos está concebido de manera que sean módulos basados en forma geométrica, los cuales embonan y se crean 2 departamentos de dos niveles cada uno, el objetivo de que tenga dos niveles es para generar más espacio. (ver figura 17)

Para articular los dos módulos se crea una forma de cuadro al centro, la cual funcionara como pasillo para entrar a los departamentos y de comunicación entre estos.



Corte del departamento

Figura 17. Concepto de módulos de departamentos

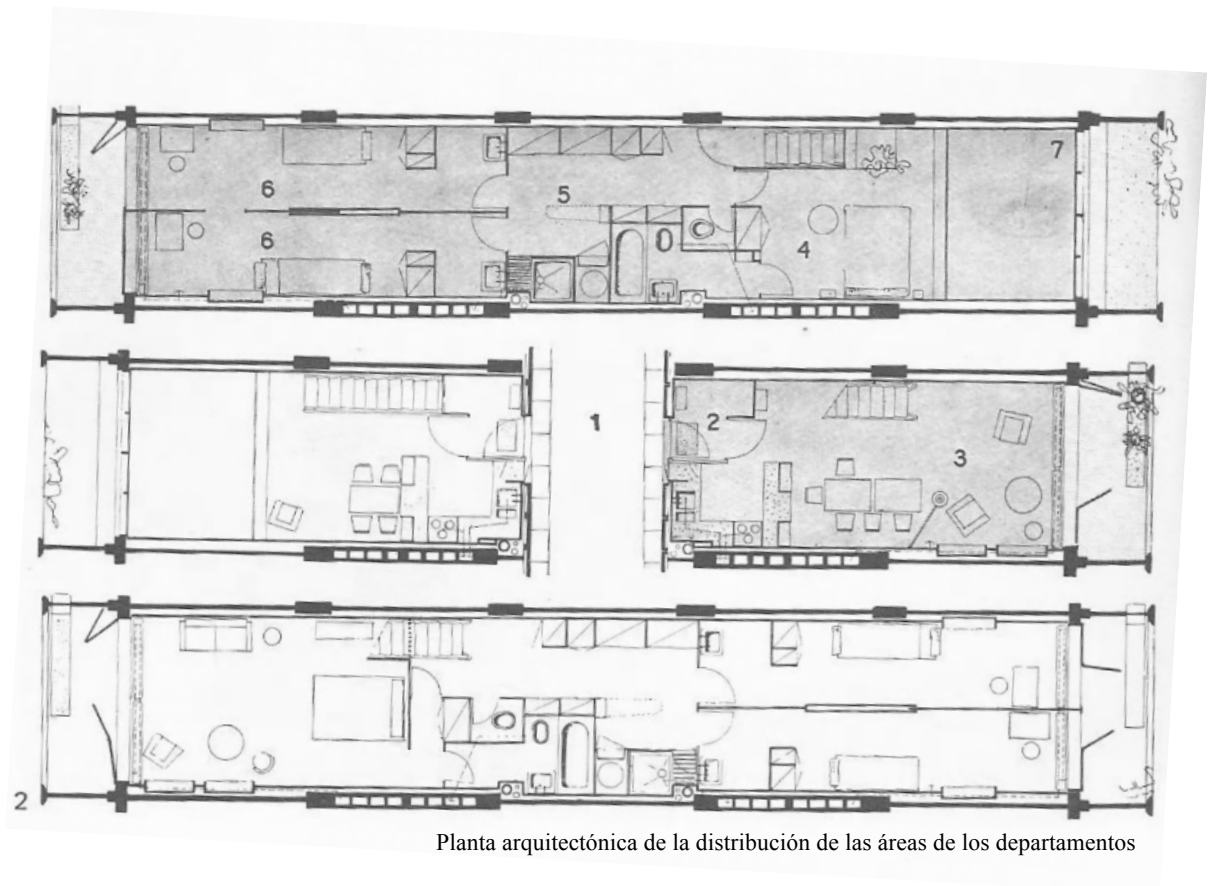


Elaboración propia con base a las plantas arquitectónicas de Boesiger(1977)

Cada departamento consta de un vestíbulo en la entrada, sala, comedor, cocina, 2 baños completos, 1 recamara principal, 2 recamaras extras y un área para servicios de limpieza.

Como se puede observar en la planta arquitectónica que se muestra a continuación existe una claridad en la circulación dentro de la vivienda, las zonas son flexibles, el acomodo del

mobiliario es en el perímetro de los espacios con la finalidad de dejar espacio de circulación al centro.



Planta arquitectónica de la distribución de las áreas de los departamentos



Imagen 91. Interior de departamento

En la imagen se muestra el interior de un departamento amueblado, en el perímetro se colocan repisas integradas a los muros hechos con madera de espesor delgado y los muebles de sala y comedor son de estructura esquelética de madera y fibra natural, permitiendo que se genere un espacio más libre y ligero.



### 6.1.1.2 Conjunto Multifamiliar Miguel Alemán / *Nacional*

En 1947, es iniciada la construcción, en la ciudad de México del primer conjunto de edificios multifamiliares conocido como la Unidad Multifamiliar Presidente Miguel Alemán, el proyecto estuvo a cargo del arquitecto Mario Pani Darqui.

La unidad habitacional está conformada por 1 080 departamentos para cinco mil familias de trabajadores del Estado. Esta vivienda estaba destinada para los trabajadores del Estado de escasos recursos.

El arquitecto influenciado por LeCorbusier siguió el modelo de la Unidad Habitacional de Marsella.



Imagen 92. Fachada del edificio

Este concepto de vivienda del multifamiliar era algo nuevo para América Latina y para el país el cual después se fue reproduciendo en todo el país con el paso de los años.

Se generó una “ciudad interna” promoviendo la integración de áreas comunes y recreativas, espacios públicos, con el espacio privado de la vivienda, fue la respuesta a las necesidades de la época.

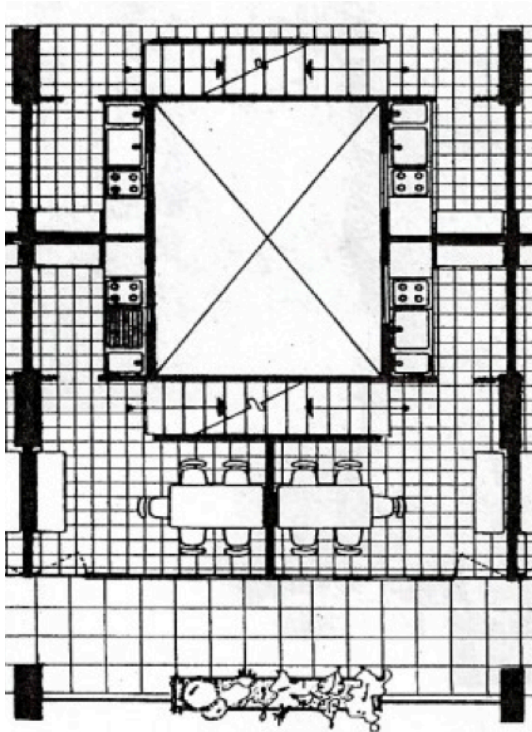
Según datos de González-Sicilia (2010) existen departamentos de 48m<sup>2</sup> y 57 m<sup>2</sup> con la capacidad de albergar de 3 a 5 personas cada uno. En los Edificios altos los departamentos están dispuestos en dos niveles donde en el primero se ubican las áreas públicas y en el segundo (subiendo o bajando) el área privada modulada con muros divisorios que permiten una flexibilidad espacial para acomodar el número de recamaras que se requieran. Con esta disposición reduce los pasillos de circulación a uno cada tres pisos, y logra incrementar el



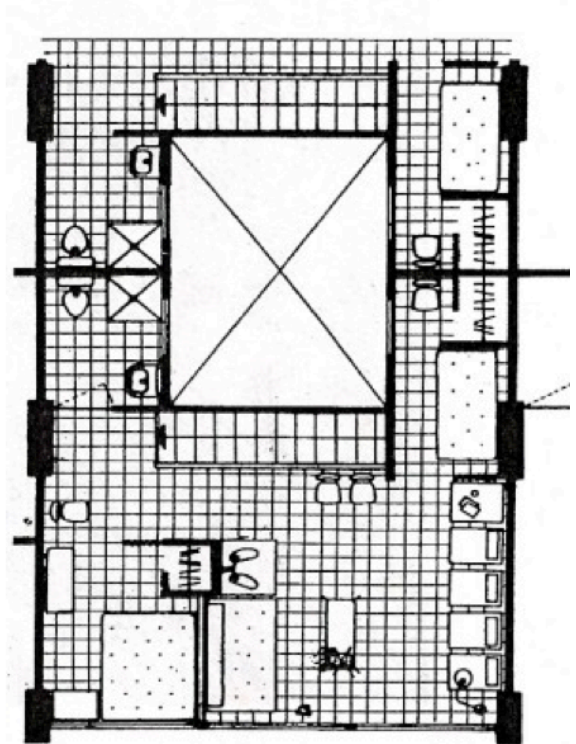
área de intimidad de las recamaras. Al mismo tiempo, simula la disposición de una casa, que para esas épocas era la opción privilegiada de los mexicanos.

En total hay 672 departamentos de 48 m<sup>2</sup> de superficie, 192 departamentos en las cabeceras y 72 en los elementos que ligan los edificios.

En los edificios bajos hay un total de 144 departamentos con una superficie de 57 m<sup>2</sup> cada uno. Estos están distribuidos en un nivel y constan de estancia, cocina-comedor, una recamara y baño.



Planta arquitectónica primer nivel



Planta arquitectónica segundo nivel

Las plantas dispuestas en dos niveles fue una gran aportación al diseño de la vivienda. Según Mario Pani: La propuesta de 2 niveles se basa en la finalidad de reducir la cantidad de circulaciones comunes. Estas además de responder a las necesidades del mexicano de la época para quien la cocina-comedor constituía un mismo espacio, y quien adaptaría la planta

alta a la evolución de la familia y la llegada de nuevos integrantes presenta un gran ahorro en cuanto a las circulaciones.

En la imagen 93 se puede observar el tipo de muebles integrados a los muros para aprovechar el espacio, además se observa un sistema de repisas que se colocan sobre una estructura de metal ya fija, permitiendo que se cambien de ubicación las repisas.



Imagen 93. Interior del departamento

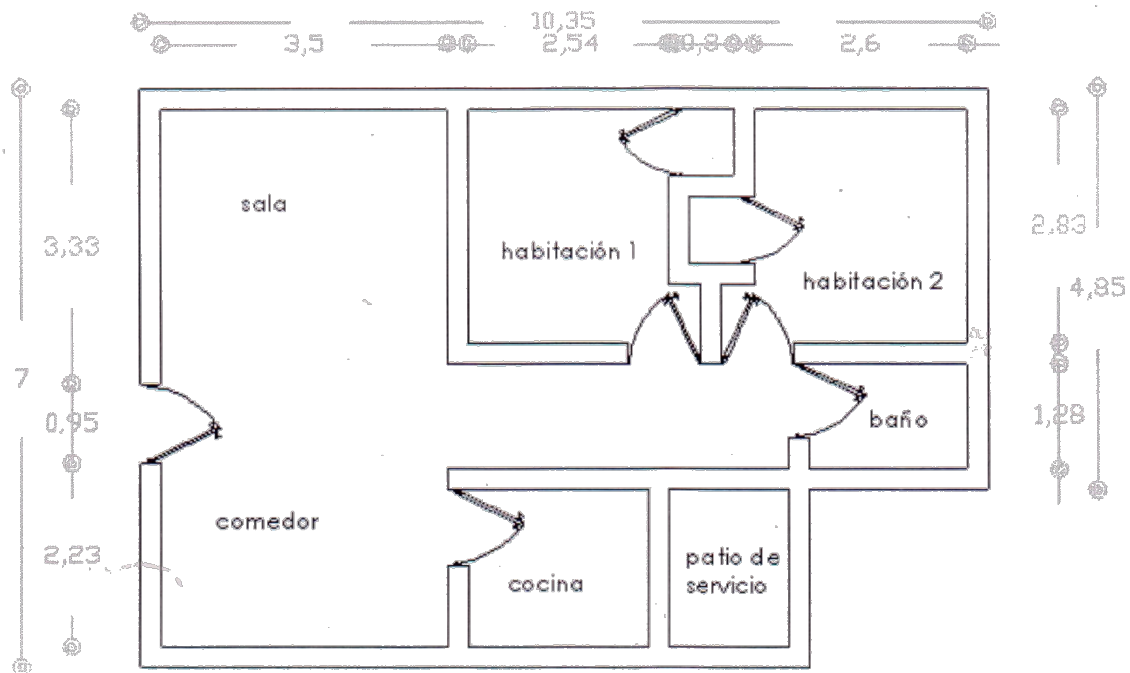
#### 6.1.1.3 Multifamiliar Mariano Jiménez / *Local*

El Multifamiliar Mariano Jiménez Ubicado en la colonia burócrata en la ciudad de San Luis Potosí, destinado a trabajadores federales. Integrado por 2 bloques cada uno con 96 departamentos, uno en planta libre con tres niveles de departamentos y otro con 4 niveles de departamentos. En este edificio se ve reflejado el movimiento moderno propuesto por Le Corbusier. (Villar, 2010)



Imagen 94. Perspectiva del edificio Mariano Jiménez

En la planta arquitectónica se observa la comunicación que existe entre la sala y comedor, generando una zona flexible y amplia, las demás áreas están seccionadas por muros (cocina, recamaras y servicios), solo existe un pasillo de circulación que comunica estas áreas y lleva a la sala-comedor; es un concepto de distribución muy sencillo.



Planta arquitectónica

## 6.1.2 El mueble

### 6.1.2.1 Diseño escandinavo: Hans Wegner y caso IKEA / *Internacional*

*El caso internacional que se toma como ejemplo es el diseño escandinavo ya durante ese período fue el que tuvo mayor impacto en el diseño de mobiliario. Del cual se seleccionó el caso de una empresa que surge por estas fechas (IKEA) y a un diseñador que fue y sigue siendo icono en el diseño de sillas (Hans Wegner).*

Los diseñadores escandinavos han sustentado un enfoque democrático del diseño en busca de una sociedad ideal y de mejorar la calidad de vida a través de la tecnología y productos funcionales y asequibles.

Para los países escandinavos el hogar representa el refugio vital frente a los climas extremos que se viven y además como el marco de la vida familiar.

Por lo que su diseño se enfoca en la producción de objetos bellos y funcionales para el hogar, en los que han reflejado la artesanía y los principios de lo esencial que, en el transcurso de la historia han guiado la elaboración de herramientas, armas y utensilios domésticos. Estos objetos se conciben a partir de una interpretación humanista de los principios formales, técnicos y estéticos propios del movimiento moderno.

Los diseñadores escandinavos fueron quienes primero plantearon al mundo una forma más factible y menos doctrinal del Movimiento Moderno, con formas suavizadas y materiales naturales.

Es muy importante decir que para casi toda la población escandinava el diseño forma parte de su vida y se ve como un elemento eficaz de cambio social. *Se tiene la idea de que los objetos cotidianos útiles pueden mejorar la vida.* (Fiell, 2005)

### **Diseñador Hans Wegner (1914-2007)**

Conocido por sus más de 500 modelos de sillas, las cuales constituyen la mejor representación de una época en la que los valores tradicionales, la vida moderna y la artesanía convivían de manera armónica.

Diseñador y fabricante de muebles que fueron pieza clave para el surgimiento del movimiento moderno danés, que influyó en el diseño de interiores de los años cincuenta.

Wegner diseñó su primera silla reconocida en 1944, el modelo Chinese fabricado por Johannes Hansen, una silla de gran elegancia y diseño minimalista, cuyos materiales recordaban las sillas tradicionales.

Los diseños de Wegner se caracterizan por tener un estilo moderno y ser ligeros y cómodos en contraste con los voluminosos y pesados muebles antiguos. La mayoría de las sillas que diseñó y desarrolló estaban hechas en madera y la protagonista era la estructura. (Sparke, 1999)

En la década de los cincuenta se había convertido en uno de los diseñadores escandinavos más destacados y fue aclamado por la crítica internacional por su mobiliario bien acabado y equilibrado, en su mayor parte, estaba fabricado en madera maciza. Sus muebles eran fabricados por Johannes Hansen, Fritz Hansen Andreas Tuck, Getama, Carl Hansen & Son y PP Mobler, y según el propio diseñador pretendían ser “todo lo simple y genuino que fuera posible, para mostrar lo que podemos crear con nuestras propias manos, para tratar de dotar de vida la madera, darle espíritu y vitalidad y para que las cosas sean tan naturales que solo puedan ser obra nuestra.”

Su enfoque orgánico y típicamente escandinavo, como demuestran sus sillas China(1943), Pavo real (1947), Silla Y (1950) y Auxiliar (1953), se centraba en los vínculos físicos, psicológicos y emocionales entre los usuarios y sus instrumentos para vivir. Mediante la simplificación y la purificación de la forma y la construcción, Wegner creó modernas

adaptaciones intemporales y de excepcional belleza de modelos de muebles tradicionales que expresaban honradez tanto del material como estructural.

A continuación se realiza la descripción de los muebles seleccionados, siguiendo el formato de la tabla 19:

---

<b>MESA Cross-Legged</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Superficie para comer y trabajar</li><li>• Es un mueble independiente</li><li>• Forma rectangular en la superficie y forma curva en la estructura</li><li>• Hecha de madera rojiza, existe un cambio de tono de madera para distinguir la superficie de la estructura</li><li>• Los proceso de transformación son el corte, perforación, pulido y acabado</li></ul> <p><b>DESCRIPCIÓN FUNCIONAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tiene la capacidad de hacerse más grande en caso de que se necesite más espacio de superficie o de que se necesite ahorrar espacio cuando no se utilice la mesa</li></ul> <p>Los mecanismos que usa son el uso de bisagras para doblar los extremos y unos tubos metálicos para estructurar toda la superficie al estar abierta</p>

---

---

### MESA Con seis sillas



---

### DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Superficie para sentarse
- Superficie para comer
- Es un mueble independiente
- **La mesa** tiene la superficie circular y estructura de tres patas unidas en forma de triángulo.
- **La silla** es una superficie triangular que cuenta con una estructura en tres patas cilíndricas, las dos patas traseras suben para formar la estructura del respaldo.
- Está hecha 100% de madera, en dos tonos para diferenciar la estructura de la base, resaltando la base para asentarse.
- El respaldo de las sillas esta curvado de acuerdo a la circunferencia de la mesa con la finalidad de que se puedan integrar a la mesa y así ahorrar espacio.

### DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

- El diseño de la silla esta hecho de manera que las sillas se puedan apilar en caso de tener que guardarlas.
  - Las patas son piezas torneadas, por silla son 2 piezas largas y una corta, el asiento y el respaldo.
  - La mesa consta de tres patas iguales, tres piezas que las une y una superficie circular
  - Las piezas se unen por medio del ensamble
-



---

## SILLA Valet Chair



---

## DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Silla con una segunda función la de perchero, esto por su forma del respaldo y la del asiento.
- Existe una combinación de formas geométricas y orgánicas
- Hecha 100% de madera, en tono natural.
- El asiento es triangular por lo que cuenta con tres patas.

## DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

- Uso de bisagras para que el asiento se pueda levantar, unión de asiento con estructura.
- Compuesto por dos patas cilíndricas chicas y una trasera larga a la que se le unen las piezas que dan la configuración del respaldo, el asiento y las piezas de unión de las tres patas



---

## SILLA Folding Chair



---

## DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Cuenta con una superficie para sentarse y una para recargarse, por las dimensiones y la inclinación del respaldo indica que es una silla de descanso.
- Su estructura está hecha en madera clara y para crear el asiento y respaldo tejido en fibra natural en un tono mostaza, diferenciado así de la estructura.
- Los procesos de producción son el corte, perforado y tejido.

## DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

- La unión de las piezas que conforman la estructura está hecha para que se pueda plegar, para que se guarde sin ocupar espacio.
- Esta compuesta por dos piezas que dan la estructura del asiento y se intersectan con las piezas (2) que hacen el respaldo además cuenta con una pieza que une los dos laterales.

---

Con la descripción anterior de las características de los muebles, se genera una tabla en donde se detectan las variantes y constantes en los diseños para poder establecer los criterios de diseño bajo los cuales surgieron los muebles.

VARIANTES	CONSTANTES	CRITERIOS DE DISEÑO
<p>En la naturaleza funcional del objeto dependiendo de la demanda es lo que resuelve.</p> <p>1)Silla/comedor</p> <p>Resuelve de manera que exista el mejor aprovechamiento del espacio.</p> <p>2)Silla /perchero</p> <p>Se enfoca en que le objeto tenga una doble función, que la manipulación para el usuario sea lo más fácil posible.</p> <p>3)Silla para descanso</p> <p>Mesa</p> <p>Aprovechar y optimizar el espacio a través de a plegabilidad en los objetos.</p>	<p>Uso de formas orgánicas para la estructura.</p> <p>Aplicación de cambio de color para diferenciar la estructura de superficies como el respaldo y el asiento.</p> <p>Esquelético, ligereza.</p> <p>Delicadeza en el diseño que refleja el aspecto artesanal.</p> <p>Uso 100% de madera.</p> <p>Uso de formas geométricas combinadas con orgánicas.</p> <p>Los mecanismos y estructura están a la vista.</p> <p>Productos eficaces que dan la mejor solución para el cumplimiento de una función.</p>	<p>Mínimo de funciones por objeto.</p> <p>Ligereza.</p> <p>Aplicación del material del cual el diseñador conoce todas sus características.</p> <p>Repetición de formas en cada objeto.</p> <p>Expresar combinación diseño-tradición.</p> <p>Cumple/resuelve una función en específico con cada objeto.</p> <p>Basado en formas geométricas.</p> <p>Función estructural junta con función expresiva.</p>

Tabla 20. Variantes, constantes y criterios de diseño en muebles de Hans Wegner

## Empresa IKEA (1950)

“Ninguna empresa ha promovido de un modo más amplio el concepto de diseño escandinavo que IKEA, que durante más de cincuenta años ha fabricado y comercializado productos muy democráticos **basados en la trinidad de la forma, la función y un precio asequible**. Desde su creación, IKEA ha adoptado la filosofía sueca nacida de la creencia socialista de que la gente menos pudiente debería tener las mismas oportunidades que los más adinerados, que en el caso de IKEA significa la posesión de mobiliario doméstico bien diseñado pero económico”. (Fiell, 2005)

El origen de esta empresa es en 1943, en una localidad llamada Imhult en Suecia, fundada por Ingvar Kamprad, la empresa vendía en principio diversos productos por correo, desde jabón hasta medias. A principios de 1950 empezó a vender muebles a precio de fábrica por catálogo. (Fiell, 2005)

En 1955 IKEA comenzó a diseñar sus propios muebles. Uno de sus empleados tuvo la idea de desmontar las patas a una mesa para que cupiera en un coche sin que se dañara en el transporte: se comenzó a pensar en el embalado plano, que necesita menos espacio de almacenaje, y que permitió abaratar los precios.

La aparición de la madera aglomerada en 1960 anunció la llegada de un mobiliario de muy bajo coste, lo cual influyó en la línea de productos. (Fiell, 2005)

IKEA ofrece Muebles armables por el comprador, que también los transporta, de diseños modernos pero muy baratos. Mucha madera y una magnífica campaña de marketing (el catálogo sigue siendo clave) que trata de asociarse a la idea de bienestar escandinavo, modernidad, ecología, justicia social y todo lo que se quiera.

En las siguientes imágenes se observa cómo los muebles determinan las actividades a realizar en ese espacio, por medio de sus catálogos se propone el uso del espacio.

A continuación se realiza la descripción de los muebles seleccionados, siguiendo el formato de la tabla 19:

---

## CATALOGO DE 1961



---

## DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Área social: sala, comedor y sala de T.V en un mismo espacio.
- En el comedor se utilizan mesa circular y cinco sillas hechos en madera.
- Sala, se coloca un sillón para 3 personas y dos individuales cambiando de color, además cuenta con una mesa de centro muy esbelta, esta sala gira en torno al centro de entretenimiento que sirve para colocar la T.V y artículos de decoración.
- Los muebles están hechos de madera, son muebles independientes.

---

## CATALOGO DE 1962



1962

---

## DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Es una zona que conjunta la sala y el estudio, se seccionan por medio del uso de tapetes de diferentes colores.
- En este espacio se utilizan muebles integrados a los muros como las repisas y los gabinetes para guardar.
- Los sillones muestran su estructura geométrica de madera, se ven más ligeros.
- Se cuenta con dos sillones para dos personas y una individual creando otro espacio.
- Se coloca un escritorio con una silla y cajonera para poder trabajar.

---

## CATALOGO DE 1963



---

## DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Comedor y sala, en donde la separación está marcada por medio de un muro.
- La sala cuenta con un sillón para tres personas y tres individuales de diferente diseño.
- Se utilizan colores fríos combinados con el tono claro de la madera.
- En el comedor se utiliza una mesa rectangular para seis personas en color blanco y con asiento en color naranja.

### CATALOGO DE 1964



### DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Sala-estudio
- Se observa la integración del librero al muro colocado de piso a techo, esta dividido en módulos para guardar los libros.
- Se cuenta con un sillón para tres personas y uno individual
- En la esquina se coloca un escritorio con su silla.
- Se utilizan colores cálidos combinados con el tono de la madera.

### CATALOGO DE 1965



### DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Sala, en tonos fríos y madera rojiza.
- Cuenta con un sillón de tres personas, uno para dos y uno individual con una mesa rectangular el centro y un librero integrado al muro al fondo.

En la tabla que se muestra a continuación se condensa la información obtenida del análisis de las imágenes anteriores del mobiliario del caso IKEA.

VARIANTES	CONSTANTES	CRITERIOS DE DISEÑO
<p>La combinación de los colores.</p> <p>Estructura de los sillones.</p> <p>El acomodo y distribución de los muebles.</p> <p>El tipo de muebles combinando independientes e integrados a muros.</p>	<p>Generan espacios comunes (seccionados por medio del mobiliario para indicar las actividades a realizar)</p> <p>Muebles integrados a los muros.</p> <p>Se integran los espacios para trabajar y convivir.</p> <p>Uso de mueble que jerarquiza (dimensión más grande).</p> <p>Distribución de los muebles.</p> <p>Modulación de los muebles.</p>	<p>Definir los espacios por medio de los muebles y de si distribución en los espacios.</p> <p>Combinar muebles integrados e independientes con el propósito de aprovechar el espacio.</p>

Tabla 21. Variantes, constantes y criterios de diseño en muebles de la empresa IKEA

#### 6.1.2.1 Diseño de Clara Porset y Van Beuren / *Nacional*

##### **Clara Porset**

Clara Porset tuvo una preparación fue diferente a la acostumbrada para las mujeres de su época, estudió en Manhattanville Academy de Nueva York, en la Columbia University, en París se especializó en diseño y proyectos arquitectónicos con Henri Rapin.

Uno de sus principales objetivos fue la producción en serie, haciendo que sus diseños pudieran llegar a mucha gente; diseñaba pensando en facilitar y hacer más agradable la vida del destinatario, el diseño debe responder a las aspiraciones de la gente en términos de bienestar y felicidad.

Su filosofía de trabajo se orientaba a que el diseño debe ser absoluto y preciso, haciendo un uso mínimo de medios para alcanzar el máximo resultado.

Porset estaba convencida de que al pueblo mexicano le faltaba no sólo educación en lo académico, sino también en lo que al diseño y cultura de vivienda se refería, de ahí que más tarde dedicara buena parte de su vida a ensañar y difundir una cultura de diseño.

A continuación se realiza la descripción de los muebles seleccionados, siguiendo el formato de la tabla 19:

---

### Sillón Totonaca



---

### DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Silla para descanso
- Estructura de madera
- La superficie para sentarse esta tejida con fibra utilizando una técnica artesanal
- Se emplean formas curvas, que dan la sensación de comodidad.

### DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

- Se pueden juntar varias sillas y se forma un espacio más amplio para sentarse más personas.
- Tiene la posibilidad de proponer diferentes materiales para crear el asiento

---

### Recamara 1 del Miguel Alemán



---

### DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Cuenta con un mueble integrado al muro para trabajar y guardar objetos más una silla.
  - La cama está pegada a la pared y el mueble pasa por encima de ella.
  - Los muebles están colocados en el perímetro de la habitación.
  - La estructura de los muebles es delgada, para que no saturen el espacio visualmente y físicamente.
-



---

### Recamara 2 del Miguel Alemán



---

### DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Tiene una mesa ubicada en la esquina con dos bancos, los cuales se pueden plegar y el asiento está hecho con tela tipo funda que se puede quitar para lavarla y volver a poner.
- A un lado está colocada la base de la cama la cual está hecha más alta para que en la parte inferior se puedan disponer de cajones.
- La habitación cuenta con dos camas pegadas a los muros para crear un pasillo de circulación al centro.

---

### Sala del Miguel Alemán



---

### DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- El espacio de la sala cuenta con un sillón cuya base es de madera hecha a la medida de la esquina de la habitación, sobre la base se coloca un colchón, el sistema de muelle es por medio de bandas.
  - Silla para descanso con formas orgánicas que rompe con lo geométrico de los demás muebles y le brinda calidez al espacio.
  - Al centro se coloca una mesa de centro, con la superficie en tono oscuro y la estructura de madera, la cual cuenta con un cajón.
  - La distribución está pensada para aprovechar el espacio.
  - Se utiliza un tapete de fibras naturales para delimitar el área.
-



El análisis realizado al mobiliario de la diseñadora Clara Porset llevó a encontrar ciertas variantes y constantes por medio de las cuales se determinarán los criterios de diseño bajo los cuales la diseñadora creaba mobiliario.

VARIANTES	CONSTANTES	CRITERIOS DE DISEÑO
<p>Se da solución con el mobiliario de acuerdo al espacio: funciones.</p> <p>1)Recamara 1/TODO</p> <p>INTEGRADO</p> <p>Dormir ---base para cama</p> <p>Trabajar---escritorio, silla</p> <p>Guardar ----estantería y cajones</p> <p>2)Sala</p> <p>Sentarse----base para colocar colchón, silla de descanso</p> <p>Colocar objetos----Mesa de centro con cajón</p> <p>3)Recamara 2</p> <p>Dormir----base para cama con cajones</p> <p>Trabajar----mesa, bancos plegables.</p>	<p>Los muebles se colocan pegados a los muros, para dejar espacios libres de circulación.</p> <p>Sencillez en las formas (geométricas)</p> <p>Uso de mínimos elementos para conformar los espacios.</p> <p>Formas continuas.</p>	<p>Colocación de muebles en el perímetro de los espacios, dejando area libre al centro.</p> <p>Integración de muebles en un solo elemento.</p> <p>Uso de formas basicas y continuidad de lineas para formar las estructuras de los muebles.</p> <p>Aplicación de procesos basicos en la producción y pensados en que sean economicos.</p>

Tabla 22. Variantes, constantes y criterios de diseño en muebles de la diseñadora Clara Porset

## Empresa Van Beuren

La empresa Van Beuren comenzó con un pequeño taller artesanal que llevaba por nombre Domus, al que le exigía la más alta calidad, imprimiéndole una serie de diseños únicos en el país que reflejan la formación de su creador Michael van Beuren en la Bauhaus. Fue así, como Van Beuren introdujo a México por primera vez la producción en serie, que más tarde se conocería como diseño industrial. Esta producción en serie le permitía realizar varias líneas al mismo tiempo y también conservar la calidad.

A continuación se realiza la descripción de los muebles seleccionados, siguiendo el formato de la tabla 19:

ESCRITORIO CON SILLA	DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mueble que sirve como mesa de trabajo</li><li>• Mueble independiente</li><li>• La mesa tiene integrado un tipo archivero</li><li>• Este hecho de madera, la estructura y el cajón está pintada de color verde y lo demás en tono naturales de la madera.</li><li>• Está diseñado con las dimensiones para que trabaje una persona.</li><li>• La silla tiene las dimensiones exactas para que entre debajo de la superficie del escritorio.</li><li>• La estructura de la silla está pintada en color verde y el asiento con todo de madera y el respaldo con fibra natural.</li></ul>

---

## COMEDOR



---

## DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Es un comedor destinado para seis personas.
  - La mesa tiene forma rectangular, cuyas patas se colocan en los extremos, hecha de madera con acabado natural.
  - Las sillas en madera de dos tonos, la estructura es más clara que el asiento y el respaldo.
  - Trinchador para guardar los accesorios que se necesitan en esa zona, mueble independiente que se puede ampliar si se colocan a un lado otros iguales, se genera una continuidad.
    - El trinchador cuenta con tres cajones, los cuales tiene un tono oscuro distinguiéndose de la estructura que los contiene.
  - Se utilizan formas geométricas
  - Todos los muebles están ranurados, como elemento de decoración y de integración de todos los elementos que compone el comedor.
- 

---

## CENTRO DE ENTRETENIMIENTO



---

## DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Es un mueble independiente, para colocar objetos.
- Se utilizan formas rectas mezcladas con líneas curvas.
- Seccionado en tres niveles para colocar/guardar
- Los dos niveles superiores sirven para colocar/exhibir objetos y la parte inferior sirve para guardar.
- Esta hecho 100% de madera con acabado natural.

## DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

- El sistema para abrir y cerrar es por medio de una cortina que se mueve para arriba y abajo, con la finalidad de ocultar los objetos.
  -
-

---

## COMEDOR



---

## DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Comedor para seis u ocho personas.
- La mesa tiene una forma rectangular está hecha en madera en un tono oscuro, su estructura está formada con cuatro patas cilíndricas ubicadas en los extremos.
- Las sillas están hechas en madera con acojinamiento en el asiento, y el respaldo, el cual tiene forma curva para que se amolde a la espalda del usuario.
- Existe un contraste entre el tono de la estructura oscura con el del asiento y respaldo tono claro.

## DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

- Las piezas que componen a la silla son dos perfiles laterales, la pieza del respaldo y dos piezas para unir los perfiles.
- La mesa consta de cuatro patas torneadas, un marco de manera que las une y la superficie rectangular.

**MESA DE CENTRO CON  
TABURETE**



**DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS**

- Es una mesa de centro que sirve para colocar objetos y en su parte inferior se guardan dos taburetes.
- La mesa cuenta una estructura de madera de forma rectangular y arriba se coloca un vidrio. En los frentes de la mesa alrededor e la pieza de madera fibra natural.
- El taburete tiene forma cuadrada con estructura de madera y el asiento acojinado forrado con tela en color gris, las dimensiones del banco están planeadas para que se pueda guardar debajo de la mesa en el caso de que no se utilice.

**DESCRIPCIÓN FUNCIONAL**

- Se combinan tres materiales.
- Las piezas de madera llevan un ensamble interno y después se pegan.
- Para la mesa son dos piezas frontales, dos laterales más cortas y cuatro patas iguales
- El taburete cuenta con cuatro patas iguales, dos piezas de unión y el asiento

VARIANTES	CONSTANTES	CRITERIOS DE DISEÑO
<p>Combinación de acabados</p> <p>De acuerdo a la función que vaya a tener el mueble se le da la dimensión exacta para realizar la actividad, cubriendo una sola necesidad.</p>	<p>Superficies planas y continuas Muebles de altura baja.</p> <p>Dimensiones reducidas.</p> <p>Aplicación de cambio de color para diferenciar la estructura de superficies para sentarse/recargarse.</p> <p>Basado en formas geométricas.</p> <p>Uso de materiales delgados. Madera como material principal.</p>	<p>Dimensiones justas para cubrir la necesidad.</p> <p>Expresar ligereza a través del uso de formas rectas, estructuras esqueléticas y dimensiones justas.</p>

Tabla 23. Variantes, contantes y criterios de diseño en muebles de la empresa Van Beuren.

## 6.2 CONTEXTO 02 POSMODERNISMO 1975-1990

Esta sección analiza la época de 1975 a 1990 la cual pertenece al posmodernismo con el objetivo de determinar los criterios bajo los cuales se diseñaba, determinados por la situación de la época en la que se vivía.

El posmodernismo representa el cuarto paradigma conocido como la sociabilización en donde se buscaba **voltear hacia los ojos de las personas ya que se estaban dejando por un lado las necesidades reales de los usuarios**, como afirma el arquitecto Robert Venturi “ **El diseño moderno ya no se adecuaba a las necesidades de la nueva sociedad pluricultural**”. (Sparke, 1999)

Este movimiento de diseño estuvo presente de los 70's a los 90's el cual se oponía a la forma sigue a la función ya que estaba a favor de potenciar tanto el propósito práctico de los objetos como la función simbólica. (Sparke, 1999)

Las características que diferenciaron a los productos de esta época son las siguientes:

- Uso de colores brillantes
- Uso de Sólidos
- Uso de plásticos
- Formas orgánicas
- Experimentación de otras proporciones

Se argumentaba que la adhesión del movimiento moderno a la abstracción geométrica, que negaba el ornamento y por lo tanto el simbolismo, deshumanizaba.

En 1973 existía una crisis general de la energía y por consiguiente una crisis económica, hasta finales del decenio.

Por lo que se buscaba reducir el coste de los productos por la parte del diseño se comenzó la imitación de diseños de lujo y por parte de la producción de fabricantes de productos industriales de consumo hacían gala de un racionalismo cada vez mayor. (Charlotte, 2001)

Ya que para satisfacer la demanda de productos cada vez más baratos se estaba limitando la incorporación del diseño adecuado y esto llevó a que la calidad en los productos disminuyera. Esta cultura del mobiliario copiado fue responsable de que el diseño moderno perdiera la confianza y aceptación del público. (Charlotte, 2001)

Los diseños posmodernos abrazaban el pluralismo cultural de la sociedad global contemporánea y utilizaban lenguaje de simbolismo para trascender fronteras. Las formas y motivos de objetos simbólicos derivaban de estilos decorativos del pasado como el clasicismo, Art Decó, constructivismo, De stijl, surrealismo y kitsch. (Fiell, 2001)

El carácter ecléctico del posmodernismo reflejaba el dominio del individualismo y la mayor fragmentación de la sociedad durante los años ochenta.

## ARQUITECTURA DEL POSMODERNISMO

Un simposio en 1970 titulado La familia y su futuro define a la **casa como: una “concha multifuncional” que permite la expresión personal en cuanto a “materia, forma y uso”**(Charlotte, 2001). Por lo que la casa es entendida como un conjunto de espacios que cumplen con diferentes funciones capaces de atender y adaptarse las necesidades de quien los ocupara.

En los 70's la arquitectura seguía tres tendencias:

- 1) El diseño radical, usaba materiales más modernos como los plásticos modelados por inyección, proyectaban hábitats modulares inspirados en la era espacial. Esta visión se perdió con la recesión económica, los proyectos tenían que ser más racionales y realistas.
- 2) El brutalismo, se utilizan muchos trazos geométricos, se usaba el hormigón en bruto, además de llevar al extremo el racionalismo industrial.



3) La ecoarquitectura, comienza una preocupación por el medio ambiente en donde se intentó un retorno a lo natural.

Estas tres tendencias tenían en común que buscaban nuevas formas de construir. Los años 80's hasta mediados de los 90's viven un diseño con un enfoque social hacia las búsqueda de nuevos lenguajes que exploran la comunicación simbólica del diseño.

Lo que vendría después sería una época de economías prósperas y de consumismo que rápidamente deja de lado la sociabilización con el **enfoque del medio ambiente**.

## VIVIENDA EN VERTICAL Y EN SERIE

En el presente apartado se analizan dos casos de vivienda en vertical ubicados en dos diferentes contextos durante la misma época con la finalidad de observar la forma de concebir y planear los espacios durante el posmodernismo. En el caso local se analiza una vivienda independiente producida en serie.

El posmodernismo acepta algunos enfoques del racionalismo (luego llamada arquitectura moderna) anterior pero, por otra parte, trata de comunicarse con el público en general, recurriendo a historicismos y a algunos aspectos regionalistas, según donde esté la construcción. Crea espacios sorprendentes, ambiguos, **abandona la cuadrícula racionalista y recurre a las plantas con ángulos oblicuos, a los colores fuertes y absurdos y a los efectos visuales equívocos**.

### 6.2.1.1 Walden 7 en Barcelona / *Internacional*

El proyecto Walden 7 estuvo a cargo del Taller de Arquitectura formado por profesionales de diferentes disciplinas como ingenieros, psicólogos, filósofos y arquitectos, dirigido por Ricardo Bofill. Este proyecto surge en 1970 y se levanta como un monumento y un punto de referencia en esta zona situada al oeste de Barcelona intentando materializar la utopía de la Ciudad en el Espacio.





Imagen 95. Vista de Walden 7 en su contexto.



Imagen 96. Vista superior

Las viviendas que conformaban este edificio estaban dirigidas hacia la clase media baja. Conformado por 18 torres que se desplazan de su base formando una curva y tomando contacto con las torres contiguas, las cuales tienen 16 pisos de altura. Se crea un conjunto en forma de laberinto, con tres bloques alrededor de un gran patio común. Al final por motivos económicos terminó solo construido y habitado un único bloque.

El exterior del edificio es de un color rojo arcilloso, en el interior se combina este color con un azul intenso. De color azul son por ejemplo las zonas comunes de la planta baja, los pasillos, pasarelas y las paredes de los cuatro principales patios interiores (con una fuente en la planta baja), distinguir las zonas por medio del uso del color.

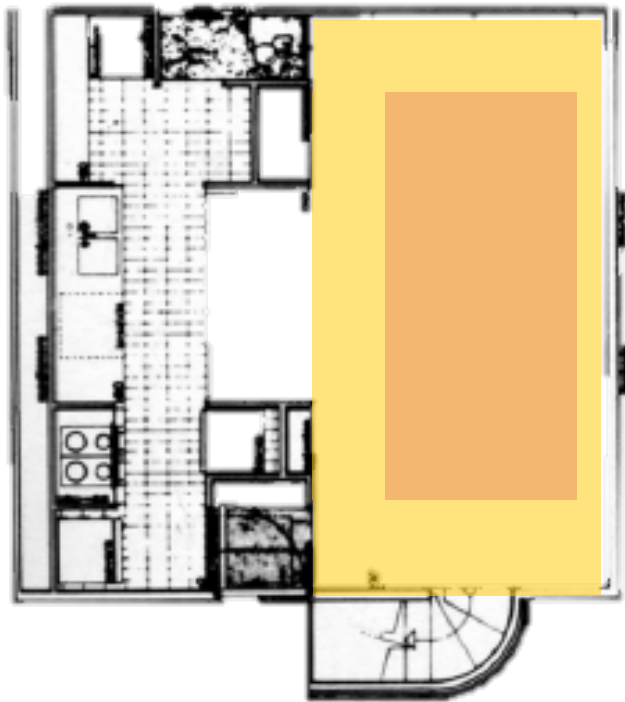


Imagen 97. Vista del interior del patio

Formado por 446 viviendas y espacios públicos como salas de reunión, de juego ubicadas en las azoteas y espacios comerciales en la planta baja. Las viviendas se forman a base de unir módulos cuadrados de 30 m<sup>2</sup>.

## EL MODULO

La célula básica se compone de un cubo de 5,3 x 5,3 x 2,5 m, por uno de sus lados pasan todas las instalaciones. Las viviendas pueden tener uno, dos, tres o cuatro módulos, en función de las necesidades de los habitantes.



Planta arquitectónica de planta baja.



Planta arquitectónica de planta alta.

La sección marcada en color amarillo en la planta arquitectónica de planta baja mostrada es el área de circulación que está en un nivel/escalón más arriba que el área verde la cual representa el salón, esto es el espacio para realizar actividades de convivencia, relajamiento, etc.

En la imagen 98 se observa el interior de uno de los departamentos y se puede ver que existe un desnivel para marcar/diferenciar el área de actividades del área de circulación. Los muebles se integran totalmente a la arquitectura del espacio ampliando visualmente el espacio y generando limpieza y continuidad.

En la planta alta el servicio de baño está fuera de las recámaras y es uno común para las dos habitaciones generando más espacio dentro de las habitaciones y que el baño sea más amplio. El espacio para las camas está marcado por un bajo nivel y de igual manera que en el salón se crea un espacio de circulación alrededor del área de actividades lo cual permite que el espacio se aproveche más y se vea con mayor amplitud.



Imagen 98. Interior de departamento.

## LA AGRUPACIÓN

La unidad básica espacial tridimensional, el cubo, se agrupa por superposición, yuxtaposición y desplazamiento formando un edificio de 16 plantas de apartamentos en racimo, agrupados alrededor de patios. En cada patio y a diferentes niveles existe un complejo sistema de puentes, balcones y galerías de acceso. El patio central contiene el núcleo de ascensores.



Imagen 99. Pasillos interiores

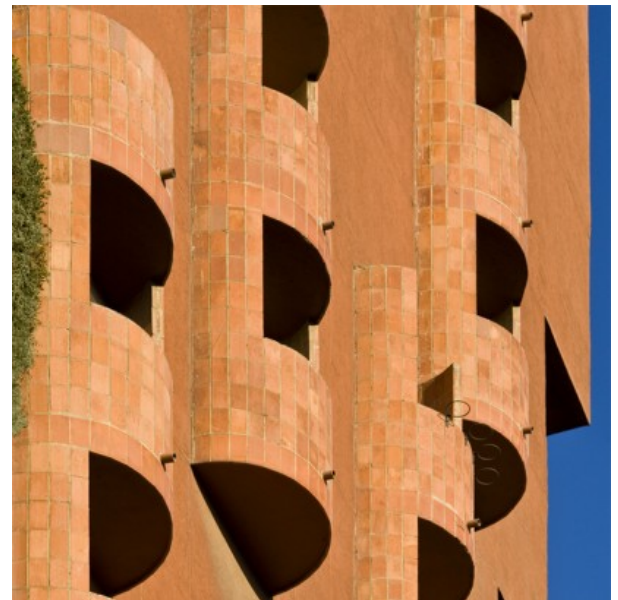


Imagen 100. Ventanas del edificio

Estos desplazamientos conllevan un escalonado que se utiliza como acceso a los distintos módulos. En los pisos inferiores se producen en el interior, mientras que en los superiores dan al exterior. La trama y la malla, son espaciales. El crecimiento y desarrollo ocurren tanto en extensión como en altura.

Esta organización da lugar a un complejo sistema de ambientes interiores, encerrando espacio pero dejando grandes huecos cenitales y laterales como enormes ventanas al paisaje urbano, de penetración de aire y sol. El edificio, independientemente de sus indiscutibles aportaciones sociológicas y urbanas, de su valiente carácter utópico y experimental, de representar uno de los escasos manifiestos domésticos construidos; constituye a su vez un referente tipológico en cuanto a edificio modular de gran riqueza espacial. (Gustau Gili)

Las ventanas exteriores tienen una peculiar forma semicircular y su distribución en las fachadas es irregular manteniendo simetría. Parece que con ellas se pretendiera romper las líneas rectas del edificio. La combinación de líneas rectas y circulares es constante en todo el edificio.

Walden 7 representa algo a partir de lo cual se empiezan a fundir toda una serie de ambiciones: la ciudad en el espacio, la arquitectura de consumo, la vida aparentemente desconvencionalizada de la "gauche divine", el espacio superponible y vendible, el hormiguero organizado.

#### 6.2.1.2 Conjunto para clase media "Quinta Eugenia" / *Nacional*

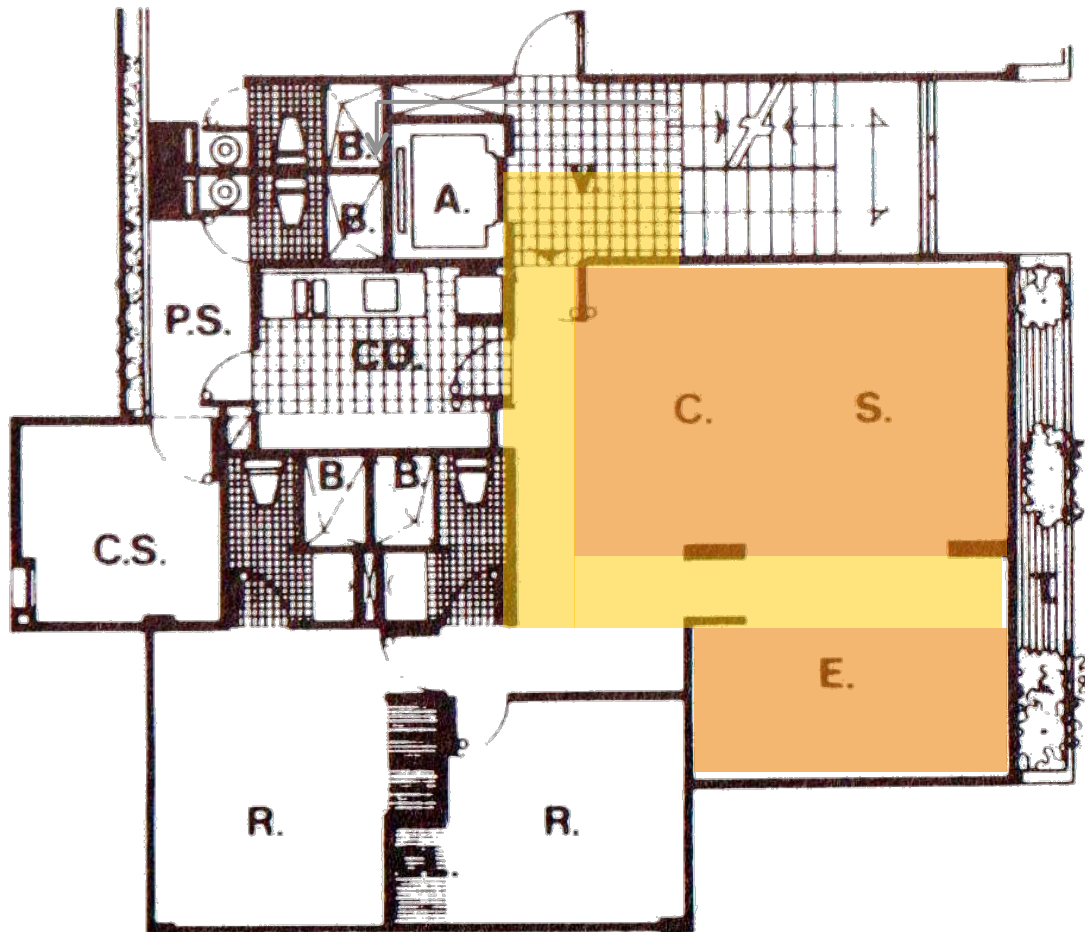
El proyecto "Quinta Eugenia" está ubicado en Av. Coyoacán y Eugenia, colonia del Valle, D.F, fue realizado en 1977 por los arquitectos Mario Schjetnan y José Luis Pérez Maldonado e Ideurban S.C.





Imagen101. Vista lateral del conjunto Quinta Eugenia

Es un conjunto vertical formado por 111 departamentos todos son iguales de 110m<sup>2</sup> de superficie útil, cuentan con estancia-comedor, 2 recamaras, dos baños completos, cocina y área de servicio.



Planta arquitectónica de departamento.

En la planta arquitectónica anterior se puede observar la distribución de los espacios dentro del departamento de una planta, se entra y se encuentra un pasillo que te lleva a mano derecha a la cocina la cual te conecta con el área de servicios como cuarto y patio de servicio y a mano izquierda se encuentra el área social compuesta por un bloque de sala-comedor y estancia separada por unos pequeños muros generando un espacio muy amplio para realizar diversas actividades con vista a un área verde lo cual le brinda mucha iluminación al espacio.

Al final de pasillo se ubica una recámara con baño independiente el cual da servicio al área social y a mano derecha se localiza la recamara principal con su closet y baño propio.

Se puede ver que están marcados los pasillos de circulación que comunican con las diferentes áreas de la vivienda.

Cuenta con una plaza semipública de 1080m<sup>2</sup> que tiene áreas de estar, de juegos infantiles, fuente, escultura y área verdes. (Ver imagen 102)

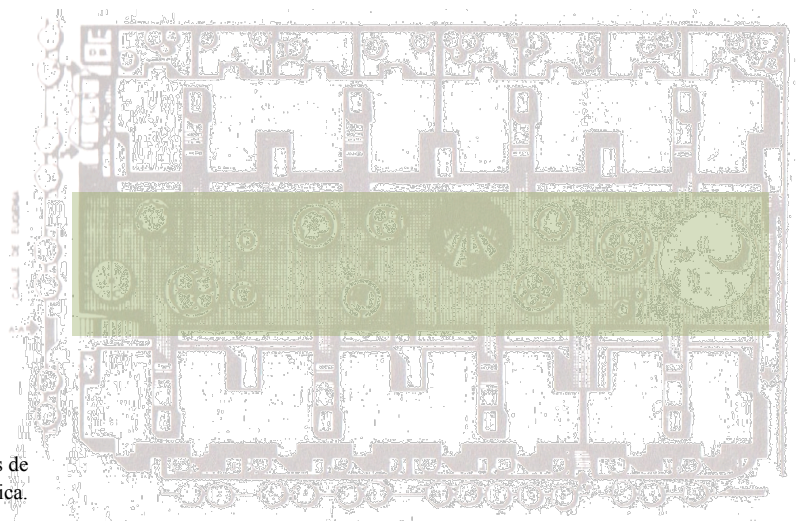


Imagen 102. Vista superior de distribución de torres de departamentos y de plaza semipública.

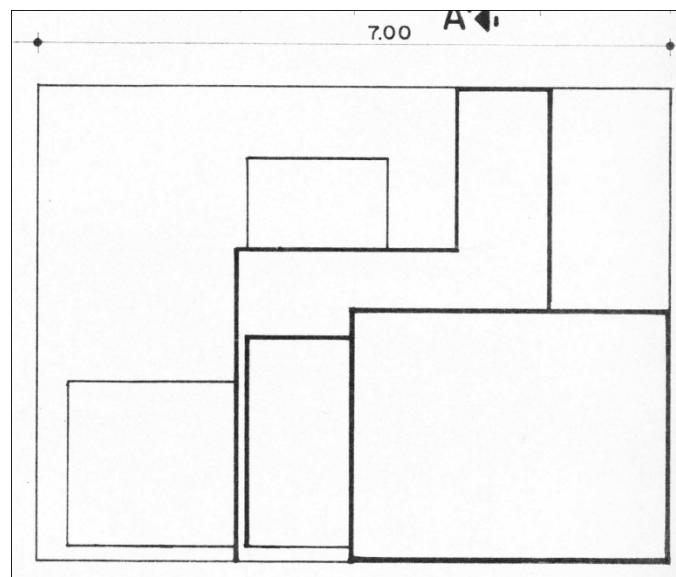
En cuanto a los materiales de construcción en las fachadas destaca el uso de concreto aparente, combinando con block hueco.

Este proyecto habitacional demuestra que se pueden realizar buenos desarrollos habitacionales privados dirigidos al sector medio y alto, sin perder de vista la rentabilidad de la inversión. (INFONAVIT, 1988)

### 6.2.1.3 Casa habitación en S.L.P/ *Local*

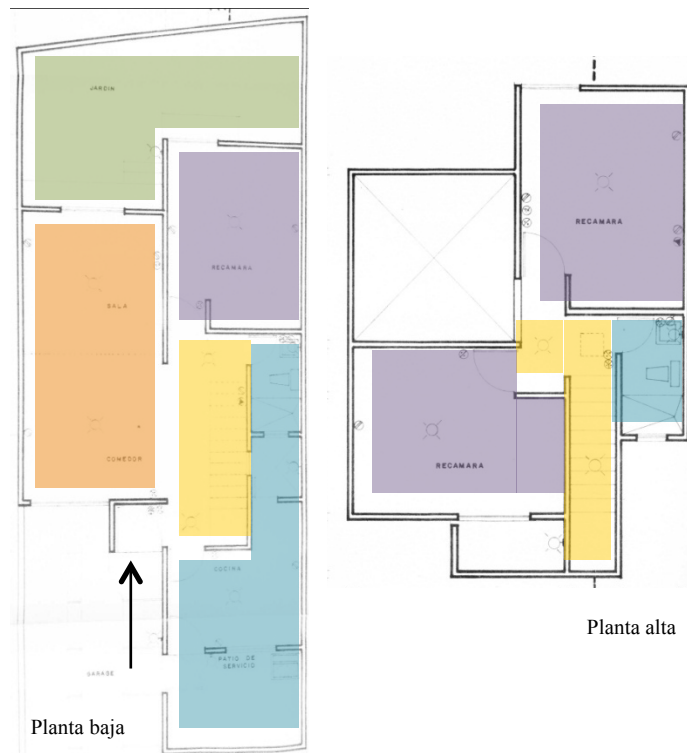
El proyecto de la casa habitación que se analiza fue realizada por el despacho de arquitectos Villar conformado por Jesús y Manuel Villar en el año de 1984, ubicada en Cordillera de los Andes. Consideran el diseño arquitectónico como el espacio que éste necesita para vivir, para sentirse útil y con vida. Por ello hablar de arquitectura es hacer sentir a la persona parte de ella, identificándose e involucrándose. Es entender la forma de vida del usuario e interpretarla en términos de espacio arquitectónico, con una tecnología y un lenguaje acorde al lugar y al tiempo en que se vive, con un compromiso ante el contexto físico, natural y artificial. (Villar, 2002)

Es una vivienda que cuenta con 113m<sup>2</sup> muy bien distribuidos ya que cuenta con tres recamaras, sala y comedor, cocina, servicios, patio de servicio y jardín.



Fachada principal

Está construida en dos plantas generando una doble altura en el espacio de la sala. En el primer nivel se tiene un pasillo que conecta la entrada con escaleras para planta alta, con una recámara al fondo, cocina, sala-comedor al centro y un medio baño detrás de las escaleras.



La cocina esta como primer espacio y comunicado con el patio de servicio, después se encuentra el área social frente a las escaleras y con ventanas hacia el jardín y hacia fachada principal. Al fondo se ubica la recamara principal que se conecta con el jardín por medio de una pequeña terraza. Las dimensiones de área social son de 3.20 x 6.85 generando un amplio espacio para realizar diferentes actividades.

En el segundo nivel se encuentra un pequeño pasillo que conecta con las escaleras con las dos habitaciones, el pasillo tiene vista a la sala y una de las habitaciones cuenta con terraza con vista a la fachada principal, el baño es común para las dos habitaciones esta ubicado fuera de estas a un lado de las escaleras.

En esta vivienda se puede observar que los espacios privados y de servicio están divididos por muros y separados del área social, en donde se utiliza la doble altura para dar mayor amplitud al área social.



## 6.2.2 EL MUEBLE

### 6.2.2.1 Diseño italiano: Mario Bellini y Grupo Memphis / *Internacional*

*Los casos de diseño italiano a nivel internacional de muebles se seleccionaron por ser fuente en los de 70's del desarrollo del diseño posmoderno, se buscaba producir diseño adaptado a las necesidades reales y solucionar problemas de vivienda.*

El nuevo fenómeno surgido en la segunda mitad de los años 70 el "post-moderno", o "neo-moderna" se convirtió en el movimiento más importante en Italia surgido gracias a los diseñadores de vanguardia (Branzi, Deganello, De Lucchi, Sottsass) y a los grupos a Alchimia y Memphis. Se producían objetos inusuales con estilo kitsch que no pertenecían a ninguna tendencia, **utilizando una amplia gama de formas y colores, lo cual se convirtió en el estilo rector del nuevo diseño italiano.**

Este momento de la historia representa el mayor auge y liderazgo del diseño italiano en cuanto al diseño de muebles y sus complementos así como en el diseño automotriz.

Entre los objetivos más importantes del movimiento es un intento **de crear un estilo que no tiene en cuenta las clases sociales.**

#### **Diseñador Mario Bellini (1935)**

Mario Bellini nace en Milán, Italia en 1935, estudió arquitectura en la Universidad Politécnica de Milán. Se caracteriza por un eclecticismo intelectual y de aplicación que genera su actividad profesional en numerosos campos de la creatividad como la arquitectura, el diseño de productos, la comunicación visual, la planificación urbana, la recolección artística y otras. En el campo de diseño industrial **Mario Bellini es una de las personalidades que innova en el diseño de mobiliario creando muebles de pequeñas dimensiones que cumplen con una función en específico haciendo prácticos y novedosos.**

Él ha creado los diseños de gran valor artístico y funcional de algunas de las empresas manufactureras más importantes internacionales como Cassina, Flos, B & B, Artemide, Brionvega, Vitra, y Heller.

Por muchos años ha diseñado mobiliario y sistemas para B&B Italiana y Casina. En 1972 diseño y construyó el prototipo de entorno móvil para la exhibición “Italia: El nuevo paisaje doméstico” en el Museo de Arte Moderno en Nueva York.

En la década de los setenta organizó talleres para explorar las complejas relaciones existentes entre los seres humanos y el entorno fabricado por el hombre, un tema que ha informado toda su obra (Fiell, 2001). Lo cual indica su preocupación por entender la interacción que existe entre el hombre y los objetos y contexto físico para poder dar respuesta por medio de mobiliario adecuado a estas necesidades que surgen de dicha interacción.

En las siguientes tablas se realiza el análisis de mobiliario diseñado por Mario Bellini con el objetivo de detectar las variantes y constantes en sus diseños influenciado por la época en la que los realizó.

<b>BANCO/REPISA AMANTA</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mueble independiente</li><li>• Hecho a base de líneas rectas unidas por curvas, forma un cuadrado.</li><li>• Realizado en un color neutro “blanco”</li><li>• Hecho en plástico, de una sola pieza.</li><li>• Cuenta con cuatro patas de dimensiones reducidas.</li></ul> <p><b>DESCRIPCIÓN FUNCIONAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• En la parte superior tiene un bajo relieve para permitir que se coloque otro banco igual sobre él y así formar una especie de librero y con esto ahorrar espacio en el guardado.</li></ul>

---

## SUDOKU SHELVING



---

## DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Se compone de una mezcla de diversos elementos horizontales y verticales.
- Hecho a base de líneas rectas intersectadas formando cuadros y rectángulos en diferentes direcciones.
- Mueble independiente que se puede colocar en donde el usuario lo necesite, o puede quedar integrado con el espacio.
- Acabado en blanco y negro se genera una composición.
- Sudoku busca crear un juego efectivo en las partes para generar una serie de posibles composiciones que se convierten en una unidad original, armónica y versátil.

## DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

- Dimensiones:  
96 x 26 x 197 cm
- Hecho en madera contrachapada en blanco y negro.
- Al unirse varios módulos de Sudoku se crea un muro divisor de espacio de acuerdo a lo que se necesite

---

## MESA TAVOLLINI



---

## DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Uso de formas geométricas: la superficie con forma circular y las tres patas en forma recta unidas a la superficie haciendo una curva.
- Es una mesa auxiliar que sirve para colocar cosas sobre él.
- Se puede utilizar en interior y exterior.
- Es un mueble sencillo dotado de funcionalidad.
- Hecho de plástico moldeado por inyección, en colores como: azul, negro, gris, crema, blanco y azul-verde.

## DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

- Por la forma que tiene se pueden apilar las mesas, generando una composición interesante y ahorrando espacio en su guardado.
- Dimensiones  
Altura:46.5cm  
Diámetro:46cm

## SILLA ARCO



## DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Muebles independiente para sentarse.
- Hecha en diferentes colores con acabado brillante: rojo, negro, blanco y transparente.
- Pieza con formas que expresan ligereza.
- Formas rectas intersectadas formando ángulos de 45° y 90°.
- Las patas traseras se unen a las delanteras por medio del apoya brazos formando una curva en donde se integran todos los elementos.

## DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

- Hecho en plástico moldeado por inyección, una sola pieza. Las patas tienen curvas que permite que embonen cuando se colocan una arriba de otra.

VARIANTES	CONSTANTES	CRITERIOS DE DISEÑO
<ul style="list-style-type: none"><li>• En la gama de colores utilizados.</li><li>• En las formas, ya que estas se hacen más complicadas y caprichosas conforme avanza la tecnología de inyección de plásticos.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Productos hechos en plástico.</li><li>• Diseñados para su producción en masa.</li><li>• Uso de colores solidos, aplicación de un solo color en el producto.</li><li>• Muebles independientes.</li><li>• Formas pensadas para ahorrar espacio en su guardado.</li><li>• Estructura esquelética.</li><li>• Productos que buscan la funcionalidad.</li><li>• Productos hechos de una sola pieza.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Productos neutros: que se pueden ocupar en cualquier lugar versatilidad.</li><li>• Uso del material y tecnología de la época la inyección de plástico.</li><li>• Ligereza.</li></ul>

Tabla 24. Variantes, contantes y criterios de diseño en muebles del diseñador Mario Bellini.

### **Grupo Memphis (1981)**

contra el diseño elegante, negro sentido del humor de la década de 1970. El grupo diseñaba piezas inspiradas en temas futuristas y en estilos decorativos del pasado siempre utilizando colores brillantes, en contraste a los negros oscuros y marrones de los muebles, generando así objetos de diseño innovador, diferentes y llamativos, buscando desarrollar un nuevo enfoque creativo para el diseño considerando a la estética como la razón principal de los productos que han diseñado.

El 18 de septiembre de 1981 el grupo mostró su trabajo por primera vez en el Arco '74 showroom en Milán. La muestra exhibe los relojes, la iluminación, muebles y cerámica creadas por arquitectos de fama internacional y diseñadores. (portaldearte, 2005)

La energía, la excentricidad y la ornamentación de los artículos de Memphis evolucionaron desde un profundo conocimiento del movimiento moderno hasta un rechazo absoluto del mismo. La multiplicidad de temas y las referencias indirectas a los estilos del pasado generaron un nuevo vocabulario posmoderno del diseño. A pesar de ser un fenómeno de corta duración, Memphis, con su humor y su vitalidad juvenil, desempeñó un papel fundamental en la internacionalización del movimiento posmoderno.(Charlotte, 2001)

El grupo Memphis cerró en 1988 tuvo una duración de 7 años que ha seguido teniendo influencia actualmente en los diferentes diseños como el gráfico, de muebles y de interiores.

En las siguientes tablas se realiza el análisis de mobiliario diseñado por el grupo Memphis de acuerdo al formato de la tabla 19.

---

## LIBRERO CARLTON



---

## DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Mueble Simétrico
- El acomodo y dirección de las repisas más la combinación de colores dan como resultado una composición dinámica.
- Mueble que tiene la función de guardar y exhibir objetos, utilizando repisas y cajones.
- Combinación de colores como: rojo, amarillo, naranja, rojo, verde, azul rey, gris, café, negro y palo de rosa.
- Uso de repisas con formas rectas colocadas en diferentes ángulos de inclinación.
- Los procesos utilizados son cortes rectos, pintado y pegado.

## DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

- Se utilizan piezas triangulares en negro para que se estructura el mueble, están a la vista sin ocultarse.
  - Compuesto por 25 tablas y 7 piezas triangulares de unión
- 

---

## SILLA PALACE



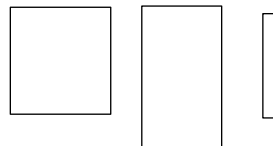
---

## DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Cambio de color en estructura y descansabrazos, indicando que tienen diferente función (patas azules y descansabrazos verde y respaldo y asiento en negro).
- Uso de formas rectas.
- Procesos de producción corte, pintada y pegado.

## DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

- Las piezas que conforman la silla son basadas en líneas rectas:



---

## MESA KRISTALL



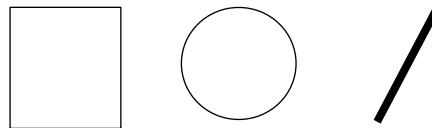
---

## DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Mesa auxiliar
- Cambio de color en los distintos elementos que la componen, en amarillo la superficie de apoyo, en azul la estructura metálica y en textura la pieza de soporte y de unión de las piezas.
- Uso de formas básicas: círculo, cubo.
- Combinación de materiales madera y metal.
- Proceso de corte, pintado en piezas de madera y doblado, soldado y pintura para piezas metálicas.

## DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

Las piezas que forman la mesa son las siguientes:



---

## MESA DE SERVICIO “TRANSIT”



---

## DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Mesa de servicio cuenta con llantas para que se pueda mover fácil, tiene un mango que sirve para moverla, el cual está en otro color para resaltarlo, indicarlo en color azul.
- Las superficies para colocar los objetos son 2 piezas de vidrio colocados sobre ménsulas unidas a estructura tubular metálica.
- 

## DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

Mesa compuesta por:

- 1 pieza cromada
- 3 piezas pintadas (1 azul rey, 1 verde y 1 azul marino)
- 4 llantas
- 2 piezas de vidrio



VARIANTES	CONSTANTES	CRITERIOS DE DISEÑO
<ul style="list-style-type: none"> <li>Combinación de formas</li> <li>Uso de materiales: madera, metal y vidrio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Crean composiciones dinámicas gracias a la combinación de colores, formas y distribución de los elementos que conforman el mueble.</li> <li>Uso de procesos de producción básicos y sencillos.</li> <li>Aplicación de color para indicar las funciones de los diferentes elementos del producto.</li> <li>Muebles basados en formas geométricas.</li> </ul>	<p>Provocar experiencias de vida diferentes.</p> <p>Revolucionar las funciones del objeto.</p> <p>Enfatizar la función de los elementos por medio del uso del color.</p> <p>Hechos para cumplir una función en específico.</p>

Tabla 25. Variantes, contantes y criterios de diseño en muebles del grupo Memphis

#### 6.2.2.2 Diseño mexicano: Oscar Hagerman y Moda in casa / *Nacional*

*Los años ochenta en México se reconoce como una década complicada para el diseño nacional, en la que se produce un estancamiento profesional y académico, y un freno productivo y comercial lo que ocasionó que el trabajo y los logros de los despachos de esos años (María Aurora Campos, Manuel Álvarez, Jacques Vermonden, José Luis Gutiérrez, Oscar Hagerman, Franz Teuscher, Manuel Villazón, entre otros) tuvieran mayor relevancia, ya que la ardua labor que hicieron para salir adelante no es comprable con las adversidades del presente. (Dina Comisarenco, 2007)*

En esta década se incrementan las importaciones, tanto de productos como de conceptos, dando la espalda a lo que por entonces se estaba forjando en el diseño nacional. **La industria sintió que era más económico copiar productos importados o comercializar originales antes que crear artículos propios.** Paradójicamente, el hecho de que la industria no requería del talento de los diseñadores acabaría agilizando la búsqueda de medios para producir por

cuenta propia sus creaciones, lo cual daría inicio, a finales de la década, a un repunte ligado a la apertura de microempresas exitosas.

Preocupado por la falta de mercado, el gremio se une para crear asociaciones que fueran un respaldo ante la sociedad y la industria. Nace el Codigram (Colegio de Diseñadores industriales y Gráficos de México), que funcionará como promotor del diseño. (Dina Comisarenco, 2007)

### **Diseñador-Arquitecto Oscar Hagerman (1936)**

Oscar Hagerman nació en La Coruña, España en 1936 tiene ascendencia sueca, estudió arquitectura en la UNAM considera a su profesión como un servicio.

Ha entregado su vida a los indígenas trabajando en comunidades donde construye escuelas, hospitales, maternidades, albergues, viviendas, puentes, muebles para niños y para adultos, y diseña objetos diversos: cajas, marcos para que carpinteros, alfareros, costureras y otros artesanos puedan mejorar su vida. (Poniatowska, 2010)

Los proyectos no están nunca solos, siempre tienen un entorno, los acompaña un paisaje, una situación económica, una cultura, las costumbres de cada gente, etc. Su diseño comienza por sentir y conocer la perspectiva de la gente y su cultura por lo que para Óscar “la forma sigue a la costumbre” ya que son los espacios, materiales y usos a los que están acostumbrada la gente, ya que lo importante es crear ligado a las tradiciones y a lo que conocen, hacer a la medida para ese lugar. Volver a lo esencial, a lo más directo. (Vera, 2006) Por lo que considera que el buen diseño es democrático, no es elitista. No hay diseños de buen y de mal gusto; sólo debe ser del gusto de las personas que lo van a usar.

En Diseño Industrial –dice Óscar– nos enseñan a buscar formas originales, pero la riqueza más grande es hacer un mundo que le pertenezca a la gente y lo sientan suyo, porque eso es lo que da felicidad. Si tu casa no tiene que ver contigo no es nada.

Lo esencial en el diseño es que sean fáciles de realizar y que se utilice solamente el material necesario sin que exista desperdicio, ni uso de más.

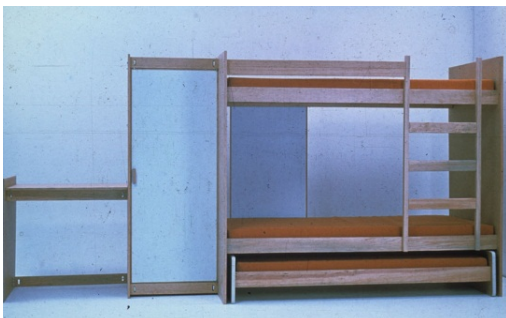
Con arraigo en lo sencillo, que al entender el problema, observa y deja hablar para que “la solución venga sola”. El material dice lo que puede y quiere ser; el usuario revela la costumbre y forma y con esto se genera un ciclo armónico.(Vera, 2006)

El diseño debe aportar ventajas sobre lo que ya existe y mejorar la calidad de vida de los usuarios. Tanto la arquitectura como el diseño deben armonizar física y emocionalmente con las personas.(Azpiroz, 2010)

En las siguientes tablas se realiza el análisis del mobiliario seleccionado del arquitecto Oscar Hagerman.

---

#### DORMITORIO DE JÓVENES EN VIVIENDA SOCIAL.



---

#### DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

---

- Muebles integrados para generar una recámara infantil.
- Piezas de madera combinando colores como verde, azul, naranja, blanco y el tono natural de la madera.
- Litera con 3 camas, closet a un lado y escritorio unidos de manera que ocupe solo un lado de la habitación y lo demás quede libre.
- Piezas totalmente rectas que lo hacen ligero y económico.
- Con el uso de color se logra dar la expresión juvenil a quien está dirigido.

#### DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

- Los muebles están hechos de manera que se integren todos en uno solo, permitiendo que se aproveche el espacio dentro de la habitación.
-

---

## SILLA ARRULLO



---

## DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Silla de estructura de madera y asiento de fibra natural.
- Piezas de estructura rectas y las piezas del respaldo llevan la silueta ergonómica.
- Aplicación de técnica artesanal para la producción de la silla.

### DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

Formada por:

- 2 laterales
  - 2 piezas curvas para respaldo
  - 2 patas frontales
  - E para estructura de tejido (asiento)
  - 1 pieza de unión de laterales
  - 2 piezas para estructurar y unir las patas.
- 

---

## SILLA JIQUIPILAS



---

## DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Estructura hecha en madera con uniones a la vista por medio de tornillos negros que combinan con la cinta elástica, la cual es usada para crear el asiento y el respaldo.
- Estas bandas están tejidas para darle estructura.

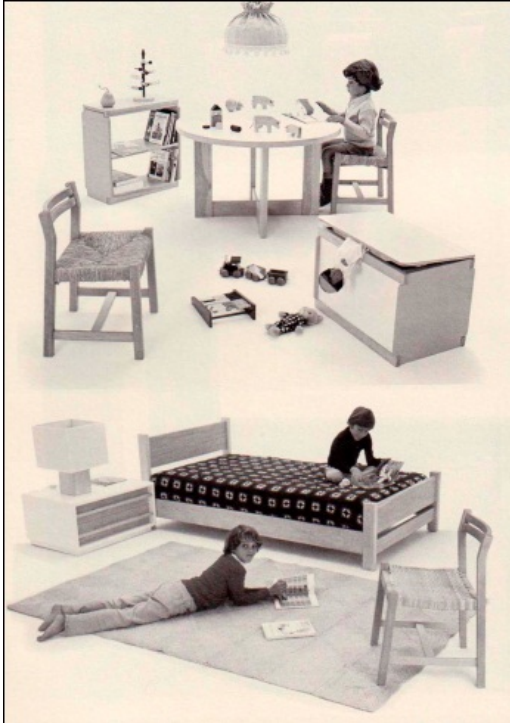
### DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

Las piezas que componen la silla son:

- 2 laterales de donde se unen todas las piezas.
  - 2 laterales con la curva para el respaldo.
  - 1 bastidor para armar el tejido con las bandas elásticas.
-

## LÍNEA CARIÑO

## DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS



- Muebles infantiles hechos a base de piezas sencillas con cortes rectos en madera natural combinada con un color para dar la expresión infantil.
- Cuenta con: cama individual, 1 buró, 1 silla, un cofre, un mueble de repisas y una mesa circular.
- Las dimensiones de los muebles se ven proporcionadas para el usuario hacia quien va dirigido.

VARIANTES	CONSTANTES	CRITERIOS DE DISEÑO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los materiales utilizados para crear el asiento y respaldo en sillas.</li> <li>• Las formas de estructura en sillas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de madera con acabado natural aplicando un cambio de color en algún elemento.</li> <li>• Dimisiones planeadas para la estandarización de piezas y aprovechamiento de espacios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muebles pensados desde la solución de la producción, buscando la estandarización de piezas.</li> <li>• Uso de la línea como elemento principal en todos los productos.</li> <li>• Reconoce el fenómeno social, planea la producción buscando la economía mas el diseño.</li> </ul>

Tabla 26. Variantes, contantes y criterios de diseño en muebles del arquitecto Oscar Hagerman.

## Empresa Moda in Casa (1980)

Moda in Casa es una empresa de diseño que surge en los ochenta concebida y dirigida por Louis Poiré; un diseñador-empresario cuya trayectoria exitosa se ha convertido en paradigma ya que ha logrado generar con esta empresa una identidad de marca, un posicionamiento del diseño, **venta masiva de calidad, tener una extensa línea de productos y tiendas propias con excelente imagen y promoción.**

La tienda con la que inicia se era de 60m<sup>2</sup>, donde vendía un solo producto: el sofá de tres plazas modelo Italia I. En donde lo importante del producto, era **modificar el sistema de producción, logrando reducir la entrega del producto a sólo dos semanas y fabricando su propia tela, ya que entonces no se usaban cojines separados ni con cierres.** El desafío era producir diseño de primera calidad con insumos de tercera.

Moda in casa ofrece productos funcionales que crean espacios agradables y óptimos para habitar. Su ventaja competitiva está en la sencillez de los diseños, cuya identidad se acopla con una calidad que no decae con las ventas masivas. Poiré ha **logrado mezclar la dosis correcta de tradición y modernidad.** (Dina Comisarenco, 2007)

Moda in Casa es sinónimo de decoración y buen gusto además de excelencia y diseño global en una empresa con tres décadas de vida.

A continuación se realiza un análisis de mobiliario de acuerdo a tabla 19 antes descrita.

---

### SOFÁ ITALIA



---

### DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Mueble hecho en un tono, el blanco.
- Formas suaves que expresan ligereza.
- Con el acomodo de los cojines del respaldo se crean diferentes composiciones y se logra obtener una nueva versión del sillón.
- Tiene la oportunidad de diferentes acomodados con la misma base.

### DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

- La producción separada de los diferentes elementos que conforman el sillón.
  - Opciones de sentarse de manera colectiva o individual.
  - Muestra confort a través de los cojines.
-

### MESA SAN FRANCISCO



### DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Toda la mesa en un solo tono , el negro.
- Estructura esquelética.
- Madera solida de caoba o cedro rojo.
- Objeto que expresa por su forma y color elegancia y sobriedad.
- Uso mínimo de elementos.

### DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

- Dimensiones 1.5 x 1.5 x .75
- Las formas utilizadas son rectas

### MESA AUXILIAR BARU



### DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Cuenta con estructura interna la cual se cubre de un tejido de fibra.
- Forro en tropileno, un material resistente al agua y al sol.
- Aplicación de mano de obra artesanal para la creación del tejido.

### DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

- Dimensiones: alto: 35cm  
Diámetro: 47cm
- Cuenta con las dimensiones de superficie justas para colocar cosas de servicio y decoración.
- Hecha para que el usuario puede tener al alcance objetos.
- Suficiente superficie para colocar cosas de servicio y decoración.

VARIANTES	CONSTANTES	CRITERIOS DE DISEÑO
<ul style="list-style-type: none"><li>• Los procesos de producción varían dependiendo del mueble, combinando técnicas artesanales con las mecanizadas.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aplicación de un solo color por mueble.</li><li>• Productos que por su forma y unificación de color generan una composición limpia sin elementos de sobra.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Planeación del producto desde la producción buscando una entrega más rápida y eficaz de los productos.</li><li>• Mientras mas sencillos, mas desnudos y basicos se vuelven versátiles.</li></ul> <p>Uso mínimo de elementos para la configuración de los muebles (lo básico).</p>

Tabla 27. Variantes, contantes y criterios de diseño en muebles de la empresa Moda in Casa



#### 6.2.2.2 Diseño potosino: Polrey / *Local*

La empresa de muebles Polrey se establece como un pequeño taller en la ciudad de San Luis Potosí en 1979, sus productos tienen un estilo francés y Victoriano en sus inicios comenzaron produciendo a pequeña escala mesas y consolas para el mercado local y con el tiempo han ampliado su gama de productos hasta que actualmente tiene una línea completa de muebles que en su mayoría se exporta a E.U.A.

La estructura de sus muebles está hecha con espuma de poliuretano la cual es pintada y decorada a mano, la tapicería también es hecha a mano, este **proceso les permite personalizar los muebles de acuerdo a los gustos del cliente.**

---

#### MESA AUXILIAR



---

#### DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- La estructura hecha en una sola pieza en espuma de poliuretano sobre la cual se coloca una superficie circular de mármol.
- Se utilizan colores claros como el beige y blanco con decoración en dorado, no existe mucho contraste.

#### DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

- Esta compuesto por una estructura y una superficie de mármol.
  - Responde a la función de soportar objetos de servicio y de decoración en espacios como sala y espacio de T.V.
  - La estructura y superficie están hechas de materiales resistentes con el objetivo de soportar grandes adornos y peso.
-



### SALA MODELO 619



### DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Sillones: Estructura en tono café oscuro con contraste en tapiz.
- Mesa de centro: con forma ovalada y estructura en café oscuro con superficie en mármol.

### DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

- Sillones para 3,2 y 1 persona.
- Mesas auxiliares ubicadas en los laterales de los sillones y mesa de centro como elemento de union entre los sillones que la rodean.

### SALA-COMEDOR 701



### DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Comedor para 6 personas.
- Cuenta con dos sillas en la cabecera de la mesa con descansabrazos y cuatro sillas sin descansabrazos.
- Vitrina: en color beige con decoración en dorado.
- Sillas: con tapiz estampado en tonos café y beige.
- Mesa: estructura unida a una base inferior y superior en mármol.

### DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

- La base de la mesa esta unida a una superficie que va en el piso con la finalidad de estructurar la mesa.

VARIANTES	CONSTANTES	CRITERIOS DE DISEÑO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los clientes seleccionan el tapiz de los sillones.</li> <li>• Los colores utilizados en la estructura.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estilo francés</li> <li>• Uso de mármol para superficies de apoyo</li> <li>• Estructura hecha en espuma de poliuretano</li> <li>• Decoración de estructura hecha a mano.</li> <li>• El producto responde a una sola función.</li> <li>• Muebles de grandes dimensiones, para espacios amplios.</li> <li>• Distingue la base y la superficie de apoyo o sentarse por medio de cambio de material.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de la tecnología para crear productos más económicos y al alcance de los usuarios.</li> <li>• Producir en grandes cantidades.</li> <li>• Uso de estilo clásico en los muebles.</li> </ul>

Tabla 28. Variantes, contantes y criterios de diseño en muebles de la empresa PolRey

### 6.3 CONTEXTO 03 SIGLO XXI

El objetivo de la presente sección es analizar el diseño de la época actual con el fin de determinar los criterios bajo los cuales se diseña en el ámbito internacional, nacional y local con la finalidad de comparar cada uno para encontrar diferencias y similitudes que ayuden a establecer lo que se necesita en términos de diseño de mobiliario hoy en día.

En la actualidad existe una gran oferta de productos que son ofrecidos por empresas de diversos tamaños, para mercados que muchas veces son demasiado complejos para ser entendidos. Los productos varían por diferentes factores que van a determinar la preferencia del consumidor que los compara en su gran mayoría por precio, necesidad, funcionalidad y diseño. Este último factor en el que se enfoca la presente investigación, es una necesidad que actualmente es indispensable para las decisiones que toma el consumidor hoy en día, cuando no solo busca satisfacer una necesidad en particular y se crea otra necesidad afectada por las tendencias actuales de diseño y del mercado, existe una tendencia hacia la personalización de los objetos.

Se dice que *la primera impresión es la que cuenta*, lo cual en la mayoría de las veces se refiere a cuando una persona conoce a alguien, ya sea una amistad, una pareja sentimental o en los casos de una entrevista de trabajo o generar un negocio, entre otras; es el mismo caso cuando un consumidor conoce por primera vez un producto con el que busca satisfacer una necesidad, el factor que lo va a atraer va a ser en primer lugar el diseño del producto. El primer vistazo es lo que le va a llamar la atención, después de esto se investigan los demás factores del producto, siendo afectado por primera vez por la primera impresión. Es cuando se ve la necesidad de tener un diseño atractivo, moderno que posicione un producto y su marca como preferente en la mente del consumidor.

El contar con un diseño contemporáneo en la actualidad es un factor determinante en todos los sectores en los que se busca atraer clientes nuevos o retener y ofrecer nuevas opciones a los clientes fieles a una marca.

La práctica del diseño debería responder a las necesidades técnicas, funcionales y culturales, e intentar ofrecer soluciones innovadoras capaces de comunicar significado y a la vez despertar sensaciones. (Charlotte, Introducción, 2003)

En la actualidad existen nuevos materiales que permiten realizar un sin de formas y se cree que con el uso de la nueva tecnología se podrán producir cada vez productos más miniaturizados y multifuncionales.

El diseño de los productos tienda a la simplificación, en donde los aspectos psicológicos tienen una gran importancia para lograr evocar en los usuarios conexiones emocionales placenteras a través del disfrute del uso y de la belleza de la forma.

De acuerdo con Charlotte (2003) el futuro del diseño residirá en la creación de soluciones universales para satisfacer necesidades individuales. La calidad de nuestra cultura material global la determinarán las acciones y elecciones que tomemos hoy, y por ello todo individuo creador, fabricante y consumidor debería ser consciente de la necesidad de una cultura basada en la responsabilidad y compartir el objetivo de forjar un mejor futuro. Por lo que el diseño se convierte en parte esencial del cuidado del medio ambiente y de mejorar la calidad de vida de los usuarios.

### 6.3.1 VIVIENDA DE DIMENSION REDUCIDA

Se analizan viviendas de dimensiones reducidas dirigidas hacia un nivel medio-alto que ofrecen seguridad y tener una ubicación adecuada, este tipo de viviendas son las que se ofertan hoy en día a nivel mundial. Por lo que a continuación se analizan tres casos particulares de esta tipología de vivienda en tres contextos diferentes.

### 6.3.1.1 Conjunto de viviendas Can Panell en Barcelona / *Internacional*

El conjunto de viviendas Can Panell es un proyecto de rehabilitación de una antigua fábrica cargo Cruz y Ortiz arquitectos en 2003. El proyecto consistió en construir una nueva planta para generar viviendas, en donde se tenía que mantener y conservar el edificio por lo que se tuvo que integrar lo viejo y lo nuevo de manera armónica para generar espacios agradables. (ver imagen 103)

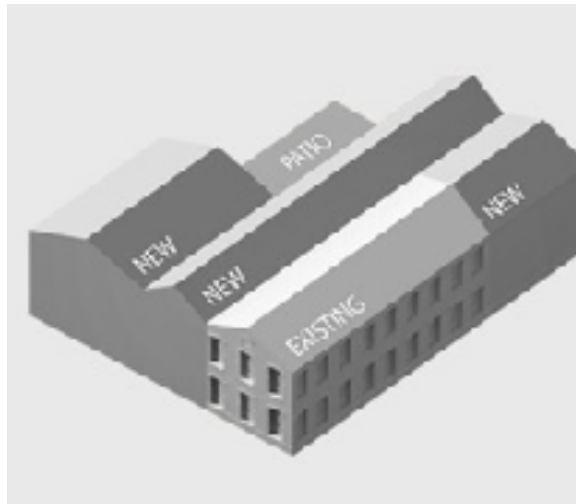


Imagen 103. Vista en 3D las ampliaciones que se hicieron al edificio

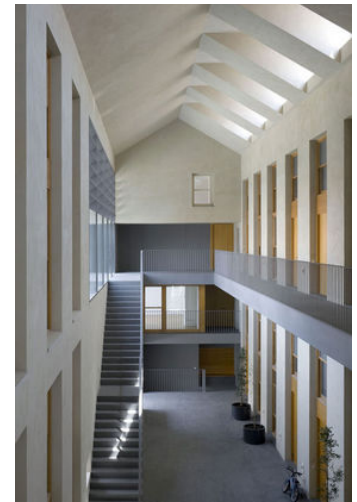


Imagen 104. Vista interior de la distribución de las viviendas.

El acceso común al conjunto se realiza a través de un espacio libre cubierto conforma así un patio de acceso que vertebra el espacio común. En este espacio se realizan las comunicaciones verticales y horizontales resultantes de su uso.

Al conjunto de, se proyecta un nuevo patio-jardín para el uso de los vecinos, como área de recreación y de realización de actividades al aire libre, ya que las viviendas no cuentan con su propia área verde.



Imagen 105. Patio interno



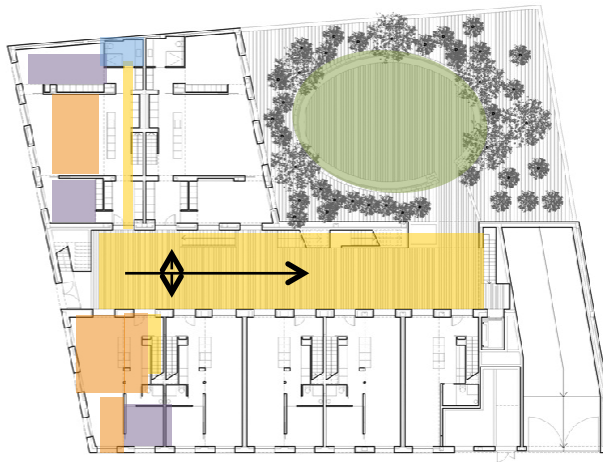
Imagen 106. Vista de interior de la vivienda al patio interno.

En lo que respecta a la distribución interna de cada vivienda todas se desarrollan de dos plantas de altura, con doble orientación y fachadas al exterior y a los espacios libres interiores. Existen dos tipos de viviendas una que cuenta con tres recámaras y otras con dos. En general, **las viviendas constan de una estancia de doble altura a la que se asoman las restantes habitaciones y la cocina se integra a la sala-comedor.**

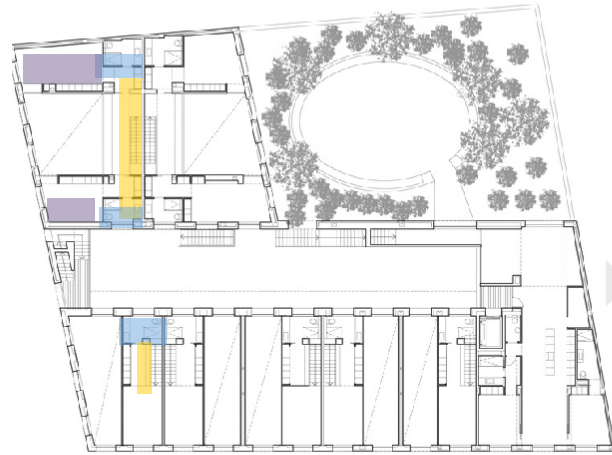
En la imagen 106 se observa que en el primer nivel las habitaciones dan al área común y en el segundo nivel se encuentran los espacios que se crea fuera de las habitaciones y que tienen vista al área común y al patio interno.

A continuación se muestran las plantas arquitectónicas de los dos niveles del conjunto de viviendas, en donde se puede observar que por el centro corre un pasillo que distribuye y organiza las viviendas en dos: por un lado las que son más amplias y al frente las de dos recamaras.

En el primer nivel se cuenta con un pasillo que camina desde la entrada pasando por un lado de la cocina hasta llegar a la habitación, en donde esta sala-comedor-cocina con doble altura y también te conecta con las escaleras que llevan al segundo nivel. **Las habitaciones son muy pequeñas pero con esto se logran crear espacios exteriores a esta a los cuales se les puede dar uso como espacio privado o público.**



Planta arquitectónica del conjunto de viviendas primer nivel



Planta arquitectónica del conjunto de viviendas segundo nivel

En el segundo nivel también existe el pasillo de comunicación que lleva de las escaleras hacia las dos habitaciones, cada una ubicada al extremo del pasillo las cuales cuentan con su área exterior que tiene vista hacia el área común. Con esta doble altura se genera mayor amplitud en el área social y en general a la vivienda.

En la imagen 108 que se muestra a continuación se muestran los espacios que se generan fuera de las habitaciones en una doble altura, estos son espacios abiertos, libres para que el usuario los use según sus necesidades.



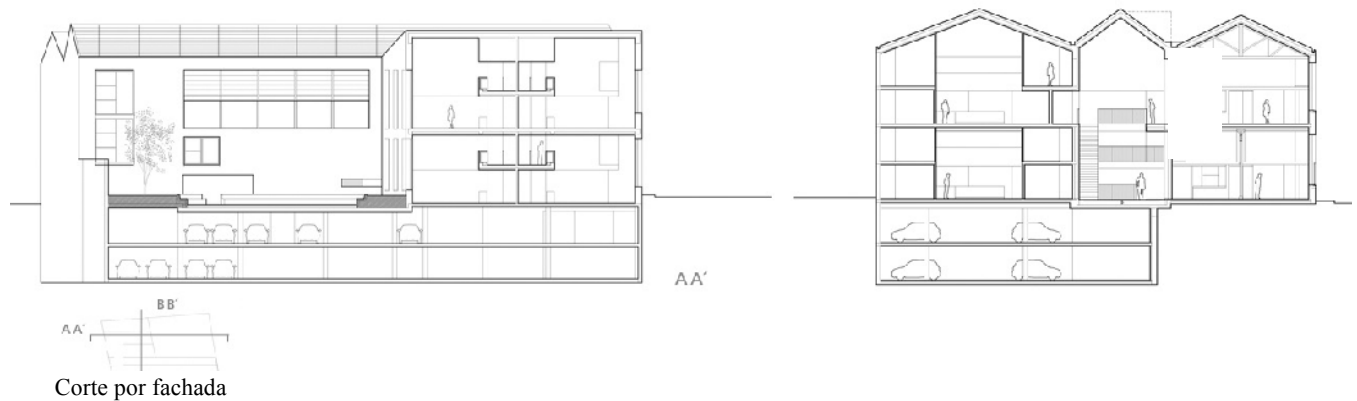
Imagen 107. Distribución interna de vivienda en segundo nivel



Imagen 108. Interior de vivienda



En el siguiente corte por fachada del edificio se observa que el estacionamiento de autos es subterráneo, además se ve la proporción de los espacios con la escala humana y la forma en que se ven las dobles alturas.



Se utilizan materiales y tonos similares a los usados en la construcción del antiguo edificio, como carpintería de madera en ventanas, muros exteriores en tonos como el beige con un contraste en gris oxford en pisos exteriores con el objetivo de generar un aspecto homogéneo en todo el edificio.

Con la descripción anterior del proyecto de vivienda se llega a la conclusión que se buscó darle mayor importancia a crear espacios publico y dejar los privados solo para lo necesario dando con esto mayor amplitud a la vivienda y tener mas áreas disponibles para realizar diferentes actividades.

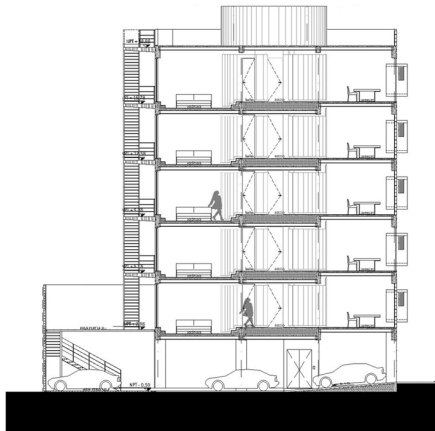


Imagen 109. Vista exterior de vivienda

### 6.3.1.2 Progreso 218 en la Ciudad de México / *Nacional*

Progreso 218 es un proyecto de vivienda urbana que se realizó en la colonia Escandón en ciudad de México en el año 2007 a cargo de del despacho de arquitectos JSa.

Es un conjunto de viviendas con 861m<sup>2</sup> construidos, cuenta con 10 departamentos distribuidos dos por planta en cinco niveles con una superficie de 65m<sup>2</sup> por departamento siendo un proyecto de crear vivienda mínima. **La disposición de los departamentos es de manera longitudinal de manera que todas las plantas tengan una orientación sur-norte, favoreciendo la ventilación e iluminación natural.** Teniendo en la parte subterránea el estacionamiento para los carros dándole con esto mayor importancia a una fachada limpia.



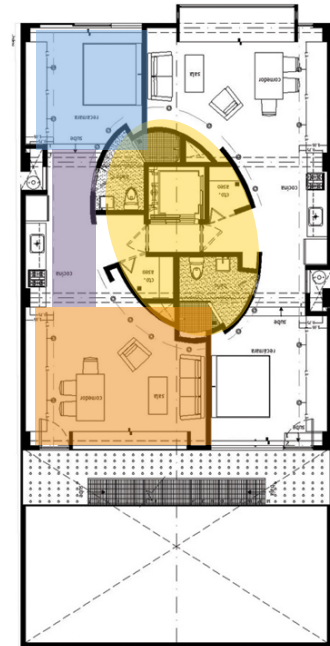
En la fachada se utilizan tonos en muros como el gris Oxford combinado cemento pulido, puertas con marco de aluminio y ventanas grandes, expresando sencillez y modernidad y logrando que sea económico. Las escaleras para entrar a los departamentos pasan frente a la fachada de estos haciendo una composición armónica e integrada.

Lo interesante de este es la creación de un **núcleo central de forma elíptica que contiene todos los servicios.** Este núcleo, junto con los volúmenes en fachadas, se convierte en parte del mobiliario fijo del departamento, permitiendo así liberar al máximo el espacio interior, teniendo como resultado plantas libres.



Se crean espacios abiertos y continuos ya que la recamara se conecta con el pasillo de cocina y sala-comedor, **no existen muros de separación de espacios mas que los curvos que encierran los servicios al centro.** (ver imagen 111)

Cada departamento cuenta con una recamara, sala-comedor, cocina, un baño completo y área de servicio. El espacio de sala- comedor tiene vista hacia la fachada posterior en donde **la ventana está hecha de forma que sirva como espacio para sentarse.** (ver imagen 112)



Planta arquitectónica de departamento



110



111



112

Imagen 110. Vista de dos departamentos del conjunto Progreso 218.

Imagen 111. Interior de departamento, área de cocina y social

Imagen 112. Interior de departamento área social.

### 6.3.1.3 Residencial Benedetto en San Luis Potosí/ *Local*

El conjunto de viviendas Residencial Benedetto está ubicado en la zona 2 Lomas Tangamanga en el nuevo desarrollo urbano llamado Villa Magna. La ubicación del proyecto se deriva de la necesidad de crear una continuación con el entorno en el cual vivían antes.



Imagen 113. Fachada de conjunto Residencial Benedetto

El predio está localizado en la zona poniente de la ciudad en un terreno de dos lomas divididas por un cañón y cuenta con 4000 lotes. Hasta la fecha llevan construidas 500 casas en un 70% de ventas del proyecto teniendo que crear todas las instalaciones y preparaciones para los servicios. En lo que respecta al proyecto son 10 etapas, de las cuales van en la 5ª y en función de las ventas va creciendo.

Proyecto realizado por la constructora Aco Habitat y como proyectista el arquitecto José Alfaro, su obra ha conseguido una peculiar simbiosis entre el trabajo franco, creativo y honesto de nuestras raíces indígenas y la actitud progresista y contemporánea del proyecto moderno.

Son viviendas dirigidas hacia un nivel medio alto, para parejas jóvenes que comienzan una vida en familia, por lo general es su primera casa, lo cual revela que la mayoría de los muebles son nuevos.

*“El arquitecto define la vivienda como minimalista siendo un espacio donde todo es útil.”*

*José Alfaro*

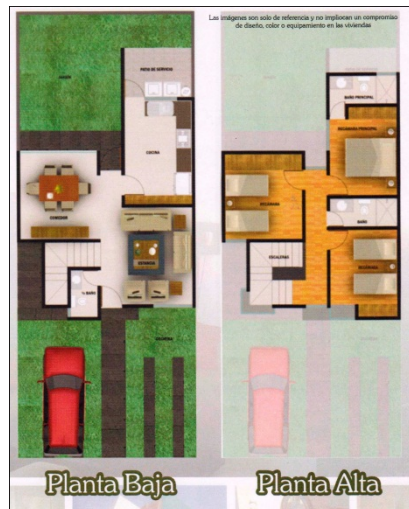
La fachada se diseñó inicialmente para mantener una unidad entre todo el fraccionamiento, existen cuatro prototipos de vivienda de residencial Bededetto hechos a base de cubos de diferentes dimensiones intersectados sobresaliendo unos sobre otros. En las fachadas se manejan los tonos blanco y beige en muros combinados con vidrio en tono verde y contrastando en piedra negra pequeños detalles. En el interior los muros y techos están en blanco ampliando los espacios, los pisos son de vitropiso beige y en las recamaras se utiliza madera laminada.

Al frente de las viviendas está el espacio para guardar los carros al aire libre y queda a gusto y presupuesto del usuario el ponerle portón y barda que separe su vivienda de las de a lado.

Los cuatro prototipos de casas fueron proyectados para ser habitadas por cinco personas, cada proyecto cuenta con dos recámaras con dos camas individuales cada una y una recámara principal con cama matrimonial

**1. Modelo Modena**

**2. Modelo Maranello**



**MODELO MODENA**

128m<sup>2</sup> de construcción  
 160m<sup>2</sup> de terreno de 8 x20  
 3 recamaras 2 ½ baños, cochera para dos carros

**MODELO MARANELLO**

129m<sup>2</sup> de construcción  
 160m<sup>2</sup> de terreno de 8x20  
 3recamaras 2 ½ baños, cochera para dos carros



### 3. Modelo Casamagna

### 4. Modelo Villarica



#### MODELO CASAMAGNA

160m<sup>2</sup> de terreno de 8x20

118m<sup>2</sup> de construcción

3 recamaras, 2 ½ baños y  
cochera para tres carros

#### MODELO VILLARICA

160m<sup>2</sup> de terreno de 8x20

114m<sup>2</sup> de construcción

3 recamaras, 2 ½ baños y  
cochera para dos carros

Con las plantas arquitectónicas mostradas anteriormente se observa que por medio de los cuatro modelos de vivienda se ofrecen diferentes distribuciones y dimensiones de los espacios internos, en donde el espacio de sala-comedor esta comunicado y queda un espacio amplio para aprovecharlo por medio del mobiliario.

La sala tiene un espacio diseñado promedio de 3m x 5m quedando 1.22 m destinados para el pasillo y un pequeño mueble, junto a la sala se encuentra el comedor, con un área de 3m x 4m, y capacidad para 8 personas y un mueble trinche, quedando el espacio suficiente para circulaciones amplias alrededor. La iluminación y ventilación son las apropiadas para un espacio con estas características ya que cuenta con una ventana que da a la fachada principal por el lado de la sala y en el lado del comedor cuenta con un ventanal amplio abatible (3m) que da hacia el jardín.

## 6.3.2 EL MUEBLE

### 6.2.2.1 Diseño global: Karim Rashid, IKEA y Montana / *Internacional*

*Karim Rashid, la empresa IKEA y Montana de diferentes países representan casos de éxito y de gran impacto a nivel mundial por su concepción del diseño y forma de crear objetos que mejoran la calidad de vida de los usuarios hoy en día.*

La globalización, trata de unificar estilos, gustos y formas de vida. El mundo se hace cada vez más unido en cuanto a los productos de consumo.

El intercambio de bienes y productos a nivel global también conlleva la búsqueda de identidades de diseño, caracterizando las culturas. El diseño deberá irse adaptando a las necesidades de cada grupo social.

La globalización también trae consigo desventajas en cuanto a la producción de las materias primas, la contaminación y el deterioro mundial.

#### **Diseñador Karim Rashid (1960)**

El diseñador Karim Rashid de origen egipcio y que radica en la ciudad de Nueva York es uno de los diseñadores más vanguardistas y ambiciosos de hoy su finalidad es cambiar el panorama mundial del diseño, ser un referente de renovación de ideas y formas de hacer.

Para él no existen fronteras ni especialización en el diseño, ya que crea desde un reloj hasta espacios arquitectónicos, por lo que está dentro de todos los ámbitos del diseño.

Y esto se ve en su cartera de clientes a nivel mundial ya que hace diseños para Prada en Italia (diseño de modas), Disney en E.U.A, Magppie en India (diseño de accesorios), Normann en Dinamarca (diseño de productos para el hogar).

Para Karim Rashid el diseño es un medio con el cual se puede mejorar la vida de las personas en todos los sentidos, comenzado por crear objetos que den solución de acuerdo a la época y no estar buscando el pasado, sino avanzar sin mirar atrás siempre ver el futuro.

Es por eso que sus diseños son tan peculiares con formas orgánicas, llenos de color y hechos en materiales vanguardistas, creando así objetos alegres llenos de vida que le dan otro sentido a los objetos y a los espacios. Convierte el color en el protagonista de sus creaciones, ya que es la manera en que se puede en mostrar las emociones y de transmitir sentimientos.

A continuación se realiza el análisis de mobiliario diseñado por Karimi Rashid con la finalidad de determinar las variantes, constantes y criterios con los que diseña.

---

**SOFTLINE RULLO CONVERTIBLE  
COUCH-BED**




---

**DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS**

- Sillón sofá de 2 piezas para relajarse sentado o acostado.
- Sofá tapizado con tela en color morado, su base en tono blanco y con cuatro patas cortas en acero inoxidable.
- Cuenta con 2 botones en color rosa ubicados en los laterales los cuales sirven para que cuando se requiera de respaldo se doble la colchoneta, esto se logra por medio de un elástico y cuando no sea necesario se quita y queda plano.

**DESCRIPCIÓN FUNCIONAL**

- La base tiene un ranurado a los lados el cual sirve para que le colchón corra hacia delante y quede más grande y plano para poder acostarse.
  - El colchón tiene unas patas integradas que salen cuando se pone plano.
  - Al doblarse adquiere una forma orgánica y cuando está extendido queda totalmente plano.
  -
-

---

## B-LINE SNOOP TABLE



---

## DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Banco repisa.
- Hecho en plástico inyectado en diferentes colores como: verde, amarillo, azul, rojo, blanco y negro.
- La superficie tiene forma ovalada y cuenta con 2 bajos relieves que sirven para almacenar cosas pequeñas y como ensamble para que se pueda colocar un banco sobre otro y así generar un librero/repisas.

## DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

- Tiene un hueco hasta el fondo de la pata para guardar.
- Hecho en una sola pieza.

---

## PAL COLLECTION



---

## DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Bancos/mesas doble función con solo girarlo.
- Hechos en plásticos inyectado en diferentes colores (rojo, naranja, blanca, negro, morado y verde manzana) para crear la composición al gusto del usuario.
- Forma orgánica que se complementa al juntar dos bancos bocabajo y se forma una mesa
- Solo se necesita un paso para dar la segunda función, practicidad de uso.

## DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

- El banco tiene un pequeño bajo relieve donde indica que van los glúteos del usuario y en la parte inferior tiene un hueco que sirve para almacenar cosas pequeñas.

## WORGANIC



## DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Libreros que por su forma orgánica pueden integrarse /unirse en caso de que se necesite más espacio para guardar objetos y al mismo tiempo genera una composición gracias a los colores y formas.
- En la parte posterior tiene una pieza de acrílico/resina transparente que permite tener visibilidad hacia la parte de atrás y además como soporte para que las cosas que se guarden o exhiban en este mueble no se caigan.
- La estructura y repisas están hechas en tonos como blanco o negro, utilizando piezas mas chicas para generar divisiones de diferentes tamaños se usan repisas en color rojo.
- Uso de formas orgánicas en estructura y uso de línea rectas en repisas.

## DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

- Elemento divisorio de espacio y para guardado.
- Esta compuesto de estructura orgánica (dos laterales ) y dos tapas rectas que unen estos laterales, 5 repisas horizontales, 1 repisa vertical y una pieza como fondo del librero.

VARIANTES	CONSTANTES	CRITERIOS DE DISEÑO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La aplicación de colores.</li> <li>• La combinación de doubles funciones en un solo objeto.</li> <li>• Las formas utilizadas para crear las formas varían según el objeto.</li> <li>• La solución que se da en cada mueble.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de formas orgánicas.</li> <li>• Busca la bifuncionalidad en los productos.</li> <li>• Expresión alegre, de vida por medio del uso de color.</li> <li>• Piezas hechas en dimensiones reducidas.</li> <li>• Al unirse o integrase dos o mas piezas del mismo producto se genera una amplitud de este y se obtiene una nueva función.</li> <li>• Uso nueva tecnología para producir los objetos.</li> <li>• Aprovechamiento de espacios que se generan en los muebles para generar áreas de almacenaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Piensa en la bifuncionalidad de los productos, lográndose de manera sencilla y en un solo paso.</li> <li>• Crear composiciones con los muebles por medio del uso del color y las formas.</li> </ul>

Tabla 29. Variantes, contantes y criterios de diseño en muebles del diseñador Karim Rashid



## Empresa IKEA

Es una empresa preocupada desde sus inicios en 1950 por dar soluciones óptimas para el hogar, **respondiendo con diseños de acuerdo a las necesidades del momento.**

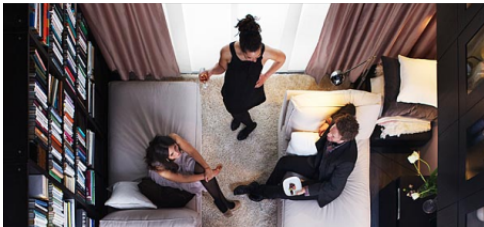
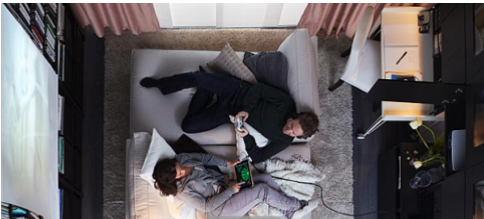
Actualmente se preocupa por crear muebles y accesorios que optimicen los espacios de dimensiones reducidas de la vivienda que existe hoy en día. Esta preocupación por los espacios pequeños se ve reflejada en las frases que manejan en sus catálogos, a continuación se mencionan algunas:

- Las grandes ideas a menudo se elaboran en pequeños espacios
- Hay muchas maneras de hacer acogedor tu hogar.
- Tu espacio. Tu manera.
- Crea distintas zonas para cada miembro de la familia dentro de la misma habitación.
- Transforma una esquina vacía en un rincón de lectura acogedor.
- Expón tus objetos favoritos, oculta los demás.
- Crea tu combinación perfecta.
- Todo comenzó con un espacio pequeño y un presupuesto limitado.
- Elige los módulos. Instálalos.
- Sácale máximo provecho a tus paredes con estantes.

Con la filosofía de ofrecer diseño para todos IKEA busca encontrar maneras inteligentes de reducir los costos lográndolo gracias al diseño sencillo y práctico con calidad y estilo, concibiendo diseños para que se armen en casa y que se transporten en paquetes planos, de hacer más con menos, desafiar lo convencional y no desperdiciar nada lo que resulta bueno para los precios y el planeta

---

## SALA DE ESTAR



---

## DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- La colocación de dos chaise-lounges en medio del espacio. Es una forma sencilla de dejar más espacio libre para almacenaje y de crear un espacio limpio donde poder relajarse y convivir.
  - Uso de tapete para delimitar el espacio de las actividades.
  - En un lateral se coloca un librero que abarca de piso a techo y de lado a lado para generar espacio para almacenar.
  - Se tiene muebles multifuncionales como una mesa que puede convertirse en escritorio de trabajo la cual tiene espacio interior para guardar cosas con solo levantar la superficie y también funciona como mesa de servicio o auxiliar cuando se tengan reuniones, esta mesa tiene ruedas para que se pueda mover.
  - Aprovechar las paredes y toda la altura de la habitación.
  - En un lateral se coloca un librero y en el otro un mueble pequeño para colocar la T.V y arriba de este va instalado un mueble para guardar a todo lo lardo del muro en la parte superior y en una esquina se coloca una mesa multifuncional.
  - Con esta distribución se crea un espacio libre al centro en donde se colocan 2 sillones chaise-lounges los cuales se acomodan de acuerdo a la necesidad y al momento.
-

---

## SALA MULTIFUNCIONAL



---

## DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Se utiliza todo el alto del muro para colocar un librero así como la parte superior de la ventana, aprovechando estos espacios para crear un área de almacén.
- Bajo la ventana se integra una mesa con una silla para crear un área de trabajo.
- Se colocan repisas en un lateral para colocar la T.V. y se ponen cajas sobre estas repisas para guardar cosas generando que se vea limpio el espacio y ordenado.
- Se usa un tapete de colores para delimitar el espacio.
- Al centro se coloca una mesa blanca de forma cuadrada la cual tiene entrepaños abajo.
- Se utiliza un sillón con textura de círculos blancos y de fondo rojo, es el que da el color al espacio.
- Se colocan repisas a un lado del sillón
- Todas las repisas y muebles auxiliares están en tono blanco y el lugar adquiere vida gracias al color que tiene el sillón, una silla y el tapete.
- Se colocan dos lámparas circulares sobre la zona del escritorio.

---

## SALA COMÚN

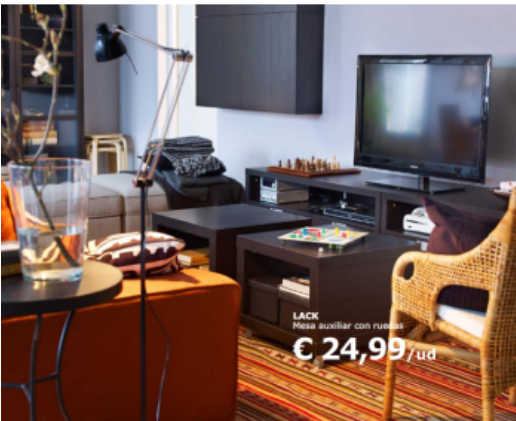
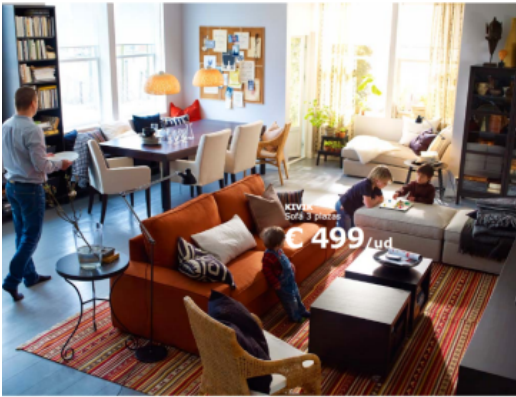


---

## DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Área privada de descanso cama, y área social de convivencia el sofá.
- Estantería esquelética que divide el espacio, hechos en madera natural.
- Uso de tapete hecho con fibras naturales para delimitar el área de descanso.
- Mesa de trabajo con estructura metálica en negro y con superficie de apoyo en blanco.
- Silla hecha en fibras naturales.
- La cama/sofá se coloca al centro del espacio viendo hacia la ventana.
- La tv va instalada en el muro y se coloca un mueble de altura baja en color blanco y con llantas.
- Además de un taburete en tono morado con forma de cubo.
- Se utilizan dos lámparas en color gris dándole vida al espacio.

## ESPACIO POR ZONAS



## DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Espacio de sala comedor.
- La sala está delimitada por un tapete en tonos marrones.
- Se coloca un sofá chaise lounge en tono marrón dando la espalda al comedor frente a este sillón se colocan dos mesas de centro en forma de cubo con entrepaños en el interior en color café chocolate.
- A un lado del sillón se colocan dos taburetes cuadrados en tono beige, al otro lado una silla hecha en fibra natural con asiento en color beige y frente a estos se colocan dos muebles iguales de altura baja para colocar la T.V, estos tienen entrepaños es son en color café chocolate.
- A un lado del sillón se coloca una mesa auxiliar con estructura metálica y superficie redonda en color oscuro.
  - El comedor está detrás este espacio, utilizando una mesa rectangular para seis personas en color café oscuro con 6 sillas en color beige con las patas en café chocolate, y se colocan dos lámparas colgantes circulares en tono beige centradas en la mesa.
- Detrás de la mesa y pegado a la pared se coloca un librero que va de piso a techo en color café oscuro, en la ventana se coloca una banca a lo largo utilizando cojines y frente a la mesa en un muro se coloca un corcho.

VARIANTES	CONSTANTES	CRITERIOS DE DISEÑO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las gamas de colores utilizadas en los muebles para conformar y darle una expresión diferente a cada uno.</li> <li>• Los espacios que se forman al juntar diferentes objetos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Combinación armónica de colores en los diferentes muebles que integran los espacios.</li> <li>• Uso del tapete para delimitar el espacio en el caso de que son áreas comunes.</li> <li>• Los muebles principales siguen siendo el sillón y las sillas.</li> <li>• Aprovechamiento de espacios para el almacenaje.</li> <li>• Funcionalidad en cada uno de los muebles que compone el espacio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Por medio del acomodo del mobiliario aprovechar el espacio y darle flexibilidad de uso.</li> <li>• Dimensiones de objetos adecuadas a los espacios que existen en la actualidad.</li> </ul>

Tabla 30. Variantes, constantes y criterios de diseño en muebles de la empresa IKEA 2010.

## Empresa Montana

Montana Møbler fue fundada por Pedro J. Lassen en 1982 siendo una empresa familiar con sede en Haarby en la isla de Fionia, en Dinamarca.

Ofrece un sistema de estanterías con infinitas posibilidades que, en conjunto con mesas y sillas puede cambiar la cultura ordinaria del diseño de interiores para que todos tengan la oportunidad de crear un espacio personal. Este sistema es flexible y combinado con la amplia gama de colores se pueden personalizar los muebles para crear espacios propios y crear el estilo del cliente, es decir que tenga el sello personal del cliente.

Es una empresa que conforme pasa el tiempo y los modos de vida cambian se adecúa para dar soluciones y mejorar la calidad de vida de las personas. Esto se puede ver reflejado en los cambios que ha tenido desde sus inicios hasta ahora por ejemplo:

Empezó produciendo los productos con madera maciza con paneles traseros para almacenar de colores como blanco, chapa de abedul, azul, rojo, amarillo, negro y marrón y después se cambia por el material MDF y se agregan piezas como cajones, bandejas y puertas, generando con esto más propuestas de soluciones de muebles y se amplía la gama de colores.

De acuerdo con la situación ambiental en 1993 Montana establece puntos de referencia para los cambios en los procesos materiales y producción. Y en 2006 la empresa desarrolla el tema de marketing "Hecho por ti" con la nueva campaña "Crear espacios de acuerdo a tu personalidad" que subraya la individualidad y la personalización.

Actualmente la empresa Montana ofrece una gama completa de diseño de interiores profesional de público los ambientes interiores, oficinas y lugares de trabajo.

Las frases que utilizan actualmente en su página web y en su catálogo son las siguientes:


- Crea espacios para las cosas que quieres que se vean
- Crea tus muebles y ahorran espacio al mismo tiempo
- Crea tu propio estilo visual se único por ti mismo e identificable por otros
- El buen diseño hace que la vida sea fácil


Es por lo anterior descrito que la empresa Montana hace posible crear muebles flexibles que crean espacios cambiantes de acuerdo a las necesidades y gustos del cliente para



obtener un nuevo sentido de los objetos y espacios al jugar con los módulos y colores ya que por medio del uso de colores se generan atmosferas y se da vida a los espacios.

En las siguientes tablas se realiza el análisis del mobiliario seleccionado de la empresa Montana con la finalidad de determinar los criterios bajo los cuales diseña sus productos esta empresa.

MODULO PARA SENTARSE	DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Base de madera con entrepaños</li> <li>• Pintada en diferentes colores y sobre esta base se coloca una colchoneta de un color diferente para que contraste e indique que es un espacio para sentarse.</li> <li>• Hecho la base con MDF pintado a base de cortes rectos.</li> </ul> <p><b>DESCRIPCIÓN FUNCIONAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En la parte inferior lleva 4 llantas permitiendo que se pueda mover fácilmente.</li> <li>• Es un elemento compuesto por una base sólida como elemento de soporte y de guardado, tiene una colchoneta en la parte superior que permite que se utilice como asiento.</li> </ul>

MUEBLE PARA TRABAJO	DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Librero que sirve para guardar y también para separar el espacio de trabajo.</li> <li>• Están hechos a diferentes alturas para hacerlo más versátil y que haga más agradable el espacio</li> <li>• Se juega con las alturas e los libreros</li> <li>• Para crear el escritorio sale una superficie plana (tabla) de un entrepaño del librero y esta superficie reposa/se coloca sobre un librero con dos entrepaños generando con esto más espacio para almacenar y trabajar en un mismo espacio.</li> </ul> <p><b>DESCRIPCIÓN FUNCIONAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compuesto por 6 módulos de libreros en diferentes alturas y por una superficie plana.</li> </ul>

---

### **MODULO GUARDAR Y SEPARAR ESPACIOS**

---



### **DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS**

---

- Cajoneras para guardar y al mismo tiempo separar/dividir espacios de una manera más sutil que un muro y dándole flexibilidad al espacio ya que las cajoneras tienen llantas que les permiten moverse cuando se requiera de más espacio.
- Están dimensionados para que puedan servir como asiento o cómoda la cual cuenta con cajones y puertas.
- Hecho en color rojo en MMDF pintado
- 100% formas geométricas

### **DESCRIPCIÓN FUNCIONAL**

- 3 módulos para almacenaje y separación de espacios,
  - 1 módulo cuenta con 5 cajones y una puerta, el segundo cuenta con dos cajones y el tercero tiene dos puertas corredizas.
  - Cada módulo cuenta con 4 llantas para que se puedan mover.
-

## MUEBLE PARA GUARDAR

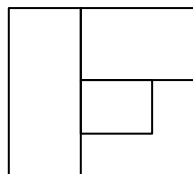
## DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS



- Mueble para guardar
- Sirve para darle vida a la pared.
- Cuenta con puertas en diferentes tamaños y direcciones con la finalidad de ocultar los objetos además cuenta con espacios abiertos para exhibir objetos de decoración
- Se juega con la combinación de colores, tamaños y dirección de las puertas y estanterías para hacer una composición con el mueble
- Composición basada en una retícula.

### DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

- Esta compuesto por 6 puertas del mismo tamaño y 2 puertas mas chicas, cuenta con 2 espacios abiertos y un cajón.



VARIANTES	CONSTANTES	CRITERIOS DE DISEÑO
<ul style="list-style-type: none"><li>• Las funciones que se crean al combinar los diferentes módulos.</li><li>• La combinación de color genera una infinidad de composiciones.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se juega con la combinación de colores, dimensiones de módulos, ubicación y función.</li><li>• Piezas 100% rectas.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Construye muros con muebles.</li><li>• Configuración por parte del usuario del mueble de acuerdo a su necesidad.</li><li>• Módulos que de acuerdo a la combinación se crean infinidad de muebles.</li></ul>

Tabla 31. Variantes, contantes y criterios de diseño en muebles de la empresa Montana.



## Diseño Nacional siglo XXI

*El diseño mexicano no deberá ser ajeno a lo que pasa en el mundo, tomar de la globalización lo que le convenga, pero siempre buscar aportar soluciones creativas y congruentes con la realidad del país y de las necesidades de la población.*

El nuevo siglo trajo cambios positivos para el diseño en México ya que se comenzó a valorar el diseño de productos como parte de la vida cotidiana y se empezó a generar diseño para todos y no solo para la clase social de nivel económico alto. Es así como comienzan a aparecer tiendas, empresas, colectivos, publicaciones en revistas y a crear plataformas para la promoción del diseño además de la organización de eventos con grandes diseñadores a nivel mundial que enriquecieron el panorama de muchos diseñadores mexicanos.

De acuerdo con el diseñador Héctor Galván y con el colectivo Mob **el diseñador debe tener una identidad propia, innovadora, acorde a lo que pasa en el mundo y tomando en cuenta la realidad de México, su cultura y sus necesidades.**

El diseño en México también deberá ser valorado y reconocido como algo que forma parte de la vida cotidiana, dejando de ser solo un producto para la elite, deberá ser un producto para todos. Impulsar y promover el diseño mexicano con una comercialización y difusión eficaz

### Colectivo Mob (2000)

En el 2000 se funda el colectivo Mob conformado por diseñadores industriales con la intención de crear diseño a través de valores auténticos. El perfil que se muestra en su página web [www.mob.com.mx](http://www.mob.com.mx) expone que es un colectivo que **traduce las cualidades estéticas y funcionales de la vida cotidiana en objetos originales.** El estilo de vida y espíritu de Mob generan mobiliario y una amplia gama de proyectos de interiorismo donde se puede apreciar el humor y el placer de crear por parte del equipo. Revalorando y ensamblando la historia del diseño, Mob transmite la admiración por el pasado y el presente de esta disciplina, retomando rasgos estéticos y simbólicos que se materializan en su singular propuesta.

Combina el desarrollo de colecciones de mobiliario con el interiorismo, una constante en su trabajo es el uso de un lenguaje formal de reminiscencia sesentera, detalles en madera y, dependiendo de la colección, una gama de colores de lo claro a lo pastel que le dan a sus objetos un aire divertido y contemporáneo. (Dina Comisarenco C. C., 2007)

Como se ha hecho anteriormente se realiza en las tablas que se presentan a continuación un análisis del mobiliario diseñado por el colectivo Mob.

---

### **SILLA DE TERRAZA**



---

### **DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS**

- Simplicidad en formas de estructura, lo cual le da ligereza visual a la silla de descanso
- Perfiles de estructura hechos en madera con acabado natural
- Sistema de muelleo con cintas de piel
- Los cojines son independientes y se colocan sobre las cintas de piel.
- Se combina el tono rojizo de madera con el verde pistache del textil.
- Hecho en fresno o nogal
- 

### **DESCRIPCIÓN FUNCIONAL**

- Alto:74cm
  - Ancho:70cm
  - Frente:55cm
  - Cuenta con dos piezas que conforman las cuatro patas unidas al perfil y este unido al otro perfil por medio de piezas rectas que forman el bastidor para el asiento y el respaldo, y dos cojines uno para el asiento y otro para el respaldo.
-

---

## NISHIKAWA



---

## DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Sistema de repisas modulares.
- Son dos piezas que embonan una arriba de otra para crear un librero de acuerdo a los gustos y necesidades del usuario.
- Se crean diferentes espacios al juntar varias piezas
- Se utilizan 2 tonos, el blanco y madera para contraste y darle vida al mueble para que se adapte a cualquier contexto.

## DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

- Es un elemento formado por una pieza ubicada horizontalmente a la cual se le unen 4 piezas cortas ubicadas verticalmente.
  - Para unir y estructurar las piezas que se colocan verticalmente se utilizan unas piezas con cortes a 45° y se colocan a lo largo de la pieza formando una pequeña curva.
  - Este mueble esta pensado en la estandarización de piezas ya que se utilizan 4 piezas iguales y una diferente y los cortes que llevan son rectos.
- 

---

## BU



---

## DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Buro con estructura esquelética.
- La forma de los laterales tiene perforaciones que indican que lo puedes cargar de ahí para moverlo fácilmente.
- Hecho en un solo tono de madera
- Con cajón o solo con entrepaño
- Hecho en fresno o nogal

## DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

- Frente 45cm
  - Alto:46cm
  - Fondo:48cm
  - Uso de dos piezas laterales que tienen la función de soportar el cajón, que va colocado al centro.
  - Los laterales son esqueléticos dejando un hueco en la parte inferior del cajón y permitiendo ver de lado a lado.
-

## ESCRITORIO BURRO

## DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS



- Escritorio que tiene área para guardar debajo de la superficie de apoyo (1 repisa) y en la parte frontal cuenta con una repisa para guardar
- Uso de formas rectas
- Uso de dos tonos madera más un tono beige
- Tiene dimensiones pequeñas hecho solo para lo indispensable que se necesita para trabajar.
- Hecho en nogal macizo con barniz mate y combinado con formaica.

## DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

- Con estas formas se indica que las piezas fueron diseñadas para su estandarización y aprovechamiento de material.
- Se utiliza el espesor que tiene la madera.
- Frente 100cm
- Alto: 72cm  
Fondo: 100cm
- Estructura hecha con dos perfiles esqueléticos que su función es soportar las superficies de apoyo que se colocan en la parte superior y entre estos dos laterales.

VARIANTES	CONSTANTES	CRITERIOS DE DISEÑO
<ul style="list-style-type: none"><li>• En el aspecto funcional del producto.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Expresión moderna</li><li>• Estructura esquelética</li><li>• Los colores utilizados expresan elegancia y ligereza en los objetos.</li><li>• Las dimensiones de los objetos están proporcionadas con los espesores de los materiales</li><li>• Apariencia natural de la madera de nogal o fresno, aplicada en la creación de la estructura.</li><li>• Uso de líneas curvas y continuas.</li><li>• Productos que responden a una función en específico.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Existe una armonía entre uso de material, aplicación del color y la dimensión del objeto.</li><li>• Creados a base de estructuras esqueléticas que soportan las piezas que le dan la función al objeto.</li></ul>

Tabla 32. Variantes, constantes y criterios de diseño en muebles del colectivo Mob.

## Héctor Galván

Héctor Galván es uno de los mejores diseñadores de México en la actualidad, estudio arquitectura y ha trabajado en diferentes ámbitos como el arte, artesanía, textiles y moda. En 2002 funda su despacho experimental Omelette en la colonia Roma en donde se trabaja de manera multidisciplinar para llevar a cabo la creación de diseño.

Por medio del diseño busca generar experiencias y espacios que hablen por si solos. La búsqueda constante por satisfacer necesidades creativas lo ha llevado a desarrollar propuestas innovadoras y sencillas en el ámbito del diseño y del interiorismo con identidad, lo cual ha hecho que algunos de sus productos sean iconos del diseño mexicano. (Etienne, 2011)

Piensa que cuando el diseño se democratice, crecerá en verdad y causará sensación. Confía que esto se logrará cuando el desarrollo, el bienestar social y la educación se difundan, porque el diseño va de la mano con lo que sucede en el país. Percibe que los diseñadores actuales revisan los modelos de diseño de las culturas populares, pero no para insertarlas en el mercado del diseño sino para copiar sus formas y conceptos. El cambio propositivo se dará, cuando el diseñador inserte el diseño en el mercado popular, ayudándole a crecer y a revalorarse. (Dina Comisarenco C. C., 2007)

---

## MUEBLE PARA GUARDAR



---

## DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Respaldo de madera que se entierra en la arena para reposar la espalda sobre él.
- Objeto portátil
- La arena y madera son un medio integral de los muebles.
- Pesa 2kg
- Diseño práctico y fácil de transportar.
- Viene en pares y se fabrica a partir de reciclados de madera deshidratada y con pintura epoxi.
- Incrustarse en la playa para que quede sujeto y uno pueda usarlo como respaldo.

## DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

- Una pieza base vertical y dos piezas pequeñas intersectadas entre si unidas a la pieza vertical.
  - Elemento básico para recargar la espalda.
- 

---

## SILLA LA COMADRE



---

## DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Toda la silla está pintada en un mismo tono
- Su apariencia y origen de una silla popular
- Respaldo delgado solo para recargar la columna.
- Disponible en 5 tonos negro, rojo, blanco, gris y verde
- Uso de formas irregulares, no se ve perfecta

## DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

- Cuenta con cuatro patas, tres piezas de unión y soporte, un asiento y un respaldo angosto ubicado verticalmente
- 

---

## MESA SEÑORITA MÉXICO



---

## DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Mesa esquelética, en donde su estructura esta hecha con la repetición de una pieza con forma piramidal y la superficie es de forma circular.
- Está pintada en un solo tono el blanco, expresando ligereza y esbeltez.

## DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

- Conformada por tres patas largas y una superficie circular.
  - Estructura con tres patas unidas en la parte superior.
-

## COMEDOR

## DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS



- Manejar una imagen ligada al golfo de México y el petróleo para crear un espacio que hablara de México y su desarrollo evitando el uso de objetos e imágenes trilladas.
- Alude a las costumbres y estilos de vida nacionales.
- Son muebles hechos en un solo tono integrándose a la arquitectura del espacio.
- La mesa: en las 4 patas de la mesa se dejan huecos para guardar cosas.
- Banco: estructura de madera formando un cuadrado, para formar el asiento se tejieron cables eléctricos blancos y para darle un toque de color se usaron cables rojos.
- Sillas:  
Los dos laterales de la silla tienen el perfil ergonómico y se unen por piezas rectas. El respaldo es alto hecho a base de tablas delgadas de madera.

### DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

- Mesa cuadrada para desayunador que cuenta con 2 sillas con respaldo largo y un banco.

VARIANTES	CONSTANTES	CRITERIOS DE DISEÑO
<ul style="list-style-type: none"><li>• En el uso de las formas de acuerdo al proyecto, utilizando en algunas formas geométricas y en otras orgánicas o mezclándolas.</li><li>• La solución del elemento es de acuerdo al contexto en donde se utilizará.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Todo el objeto está pintado en un solo color.</li><li>• Responde a una sola función.</li><li>• Basado en la esencia del movimiento al cual se dará respuesta.</li><li>•</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ver hacia la tradición para concebir los objetos.</li><li>• Estudiar las posiciones esenciales del cuerpo humano para darles forma y que surja un elemento que les permita satisfacer esa necesidad.</li></ul>

Tabla 33. Variantes, constantes y criterios de diseño en muebles del diseñador Héctor Galván.

## Muebles Maryal

Las mueblerías Maryal es una empresa con más de 20 años en el mercado de San Luis Potosí siendo una de las mas importantes en la ciudad, distinguiéndose por la gran gama de productos que ofrece para el hogar así como sus precios y facilidades de pago.

Su objetivo es ofrecer bienestar, buscando la satisfacción para mejorar la calidad de vida en el hogar.

En las siguientes tablas se realiza el análisis de mobiliario que ofrece la empresa de los cuales fueron seleccionados cuatro diferentes muebles que se ocupan en el espacio social de la vivienda.

---

### COMEDOR



---

### DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Mesa de comedor para 8 personas
- De forma cuadrada en tono chocolate con un pieza de mármol al centro.
- Sillas forradas de asiento a respaldo con vinilpiel color chocolate, las patas están del mismo tono hechas en madera.

### DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

- Mesa: compuesta por una pieza de madera con perfil grueso y soportada por una estructura masiva hecha con cuatro tablas de madera formando un cubo.
  - Sillas: consta de cuatro patas esqueléticas soportando el asiento y respaldo forrados en vinilpiel formando una sola pieza.
-



---

## SALA



---

## DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Sillón en forma de L quedando un espacio sin respaldo.
- Hecho en vinilpiel color chocolate.
- Cuenta con dos mesas auxiliares en de forma de cubo, la base está en madera color chocolate y la superficie en mármol, generando un contraste de tonos.
- La mesa de centro tiene una altura menor que las mesas auxiliares, con forma rectangular y utilizando los mismos tonos y materiales de las mesas auxiliares.

## DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

- Sala compuesta por un sillón en forma de L y a sus dos extremos se colocan dos mesas auxiliares y al centro una mesa rectangular.
- La estructura de las mesas esta hecha por cuatro tablas de madera unidas para formar un cubo generando así una estructura masiva.
- Se elevan costos por el material y formas que utilizan.

---

## CENTRO DE ENTRETENIMIENTO



---

## DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Mueble para T.V centro de entretenimiento
- Hecho en tres módulos con repisas.
- Son 2 módulos laterales iguales con mayor altura cada uno cuenta con 2 repisas, tres cajones al centro y una puerta en la parte inferior.
- El modulo del centro tiene altura más baja es para colocar la T.V. cuenta con dos repisas dejando un amplio espacio para T.V y en la parte inferior tiene dos cajones.
- Los módulos en color chocolate con jaladeras en acero inoxidable.

## DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

- Los perfiles de cada modulo están mas gruesos que el espesor de la madera con el objetivo de hacerlos visualmente mas pesados y resistentes.  
Se utilizan las repisas y cajones ubicados en una sola dirección.

## MESA DE CENTRO CON TABURETES



## DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS

- Mesa de centro con taburetes integrados en la forma cuadrada de la mesa.
- Superficie cuadrada de vidrio para permitir ver los taburetes, el vidrio está colocado sobre una cruz hecha en madera en color chocolate.
- Taburetes: base de madera en tono chocolate cuenta con una moldura en la parte superior e inferior y el acojinamiento está en color beige.

## DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

- Se utilizan piezas que llevan procesos de transformación muy sencillos como es el corte recto y el pintado.
- Por las estructuras masivas que se utilizan se desperdicia mucho material y espacio aprovechable en el mueble.
- Mesa: su estructura es esquelética, se intersectan dos piezas rectas formando una cruz, el espesor de esta estructura es ancho.
- Taburetes: su estructura se conforma por cuatro tablas de madera unida, formando un cubo

VARIANTES	CONSTANTES	CRITERIOS DE DISEÑO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• En la función dependiendo de la necesidad a resolver.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de un solo color en los muebles café oscuro.</li> <li>• Uso de formas geométricas.</li> <li>• Engrosan el perfil de los muebles.</li> <li>• Objetos masivos.</li> <li>• Tanto sillones como mesas y sillas están en un mismo tono, solamente tienen un pequeño contraste en las superficies de apoyo y de asiento en tono beige.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de estructura masiva.</li> <li>• Uso de un solo color por mueble y en la combinación de muebles.</li> <li>• Formas rectas para que los procesos de producción sean los básicos.</li> </ul>

Tabla 34. Variantes, constantes y criterios de diseño en muebles de muebles Maryal.

## **6.4 RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE VIVIENDA Y MOBILIARIO EN CADA UNO DE LOS CONTEXTOS**




Para concluir el capítulo 6 se realizan unas tablas en donde se condensa la información obtenida en el apartado anterior del análisis de la vivienda y mobiliario en los tres contextos, para después realizar un análisis sincrónico para determinar los criterios de diseño por época de los tres diferentes contextos y también se realiza un análisis diacrónico de los criterios de diseño que se dieron por cada contexto en los diferentes momentos históricos, con la finalidad de determinar el comportamiento de los criterios de diseño en las diferentes épocas y contextos.

### **ANÁLISIS DE VIVIENDA**

A continuación se muestran tres tablas que representan el condesado de la información obtenida en el análisis de vivienda en diferentes momentos históricos en los 3 contextos (internacional, nacional y local) hecho anteriormente, los indicadores que se muestran a continuación surgen por medio de la lectura de los criterios de diseño de cada arquitecto, estos indicadores son las características que se distinguen y sobresalen después del análisis realizado de cada caso.

En cuanto al aspecto formal se enfoca al concepto del proyecto y al uso de formas para proyectar la vivienda y en lo que respecta a lo funcional se concentra en el diagrama de relación de actividades dentro de la vivienda así como de la dependencia de los espacios dentro de esta misma.

La intensidad del color con que se rellenan los espacios depende de la jerarquía que existe en los indicadores (en algunos casos se utilizan dos o tres).

-  Significa que es el indicador en primer lugar de importancia.
-  Significa que es el indicador en segundo lugar de importancia.
-  Significa que es el indicador en tercer lugar de importancia.

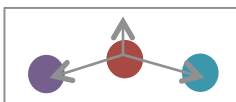
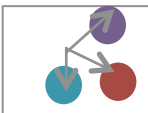
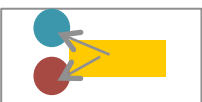



CONTEXTO	NEOVANGUARDIA			
CATEGORIA	INDICADOR	INTERNACIONAL	NACIONAL	LOCAL
FORMAL	Uso de modulo			
	Uso de doble altura en área social			
	Distinción de bloque para ubicar los servicios			
	Uso de formas geométricas			
	Uso de formas curvas			
EXPRESIVO	Concreto aparente			
	Ladrillo aparente			
	Aplanado			
	Piedra negra			
	Tonos neutros			
	Aplicación de color			
FUNCIONAL	Punto central de distribución en área social			
	Distribución del área social <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: purple; margin-right: 5px;"></span> Cocina</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: yellow; margin-right: 5px;"></span> Pasillo</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: red; margin-right: 5px;"></span> Comedor</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: teal; margin-right: 5px;"></span> Sala</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: gray; margin-right: 5px;"></span> Espacios varios</li> </ul>			
	Área verde ubicada al fondo			
	Área verde ubicada al centro			
	Área verde ubicada en la azotea			
	Cocina integrada a sala-comedor sin uso de muro de separación			

Tabla 35. Características de la vivienda en la Neo vanguardia.

La lectura de la tabla 35 apunta que la concepción de los espacios en la neo vanguardia estaba basada en la planeación por medio de módulos con formas geométricas para lograr la armonización/equidad de los diferentes espacios buscando la integración de estos y dándole mayor importancia a los espacios públicos y disminuyendo las áreas de pasillos y aumentando las áreas para realizar actividades.

CONTEXTO	POSMODERNISMO			
CATEGORIA	INDICADOR	INTERNACIONAL	NACIONAL	LOCAL
FORMAL	Uso de modulo			
	Uso de doble altura en área social			
	Distinción de bloque para ubicar los servicios			
	Uso de formas geométricas			
	Uso de formas curvas			
EXPRESIVO	Concreto aparente			
	Ladrillo aparente			
	Aplanado			
	Piedra negra			
	Tonos neutros			
	Aplicación de color			
FUNCIONAL	Punto central de distribución en área social			
	Distribución del área social <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: purple; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Cocina</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: yellow; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Pasillo</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: red; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Comedor</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: teal; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Sala</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: gray; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Espacios varios</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: blue; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Sala T.V</li> </ul>			
	Área verde ubicada al fondo			
	Área verde ubicada al centro			
	Área verde ubicada en la azotea			
	Cocina integrada a sala-comedor sin uso de muro de separación			

Tabla 36. Características de la vivienda en la Posmodernismo.

En la vivienda del Posmodernismo ocurre lo opuesto a la Neo vanguardia ya que en esta época se buscaba expresar por medio de las construcciones utilizando tanto formas geométricas como curvas y se aplica color en las fachadas para distinguir de manera visual las áreas dentro de las viviendas. En el interior de las viviendas existe mayor división de los espacios por medio de muros, en donde el pasillo representa el punto de distribución para las áreas dentro de la vivienda.

CONTEXTO SIGLO XXI				
	INDICADOR	INTERNACIONAL	NACIONAL	LOCAL
FORMAL	Uso de modulo			
	Uso de doble altura en área social			
	Distinción de bloque para ubicar los servicios			
	Uso de formas geométricas			
	Uso de formas curvas			
EXPRESIVO	Concreto aparente			
	Ladrillo aparente			
	Aplanado			
	Piedra negra			
	Tonos neutros			
	Aplicación de color			
FUNCIONAL	Punto central de distribución en área social			
	Distribución del área social <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: purple; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Cocina</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: yellow; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Pasillo</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: red; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Comedor</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: cyan; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Sala</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: gray; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Espacios varios</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: black; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Servicios</li> </ul>			
	Área verde ubicada al fondo			
	Área verde ubicada al centro			
	Área verde ubicada en la azotea			
Cocina integrada a sala-comedor sin uso de muro de separación				

Tabla 37. Características de la vivienda del siglo XXI.

La tabla 37 indica que el Siglo XXI se encuentra en una situación de mucha demanda de vivienda por el aumento constante de la población vs escasez de superficie para la construcción, por lo que los arquitectos y constructoras ofrecen viviendas de dimensiones reducidas en horizontal y vertical en donde se busca aprovechar al máximo los espacios, integrándolos por bloques de acuerdo a las actividades que se realizan en donde la planeación de la vivienda se basa en la funcionalidad y optimización.

## CRITERIOS DE DISEÑO Y JERARQUIZACIÓN DE CATEGORÍAS EN LA CONCEPCIÓN DE LA VIVIENDA DE TRES MOMENTOS HISTÓRICO EN TRES CONTEXTOS DIFERENTES.

Como resultado de las tablas 35,36 y 37 se definen en la presente sección los criterios de diseño en los que se basó el diseño de vivienda para interés medio en cada época analizada así como también se determina la jerarquización de las categorías de acuerdo a la importancia e influencias del contexto.

1. **Análisis diacrónico**, este análisis se realizó con el objetivo de observar la evolución de los criterios de diseño así como de observar la categoría que regían en cada momento el diseño de las viviendas. Consistió en analizar por época lo que sucedida en los tres contextos internacional, nacional y local en cuanto a la concepción y diseño de la vivienda.

NEOVANGUARDIA	
CRITERIOS	NIVEL DE IMPORTANCIA POR CATEGORÍA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejor distribución del espacio.</li> <li>• Uso de geometría para generar espacios</li> <li>• Uso de doble altura en área social para ampliar espacios.</li> <li>• Integración de espacios comunes.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Funcional</b></li> <li>2. Formal</li> </ol>

POSMODERNISMO	
CRITERIOS	NIVEL DE IMPORTANCIA POR CATEGORÍA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espacios mas amplios lo cual produce que exista independencia del are social.</li> <li>• Abandona la cuadrícula racionalista y se recurre a los espacios con ángulos, curvas y colores fuertes.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.<b>Formal</b></li> <li>2.Funcional</li> </ol>

SIGLO XXI	
CRITERIOS	NIVEL DE IMPORTANCIA POR CATEGORÍA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geometría</li> <li>• Unión de espacios</li> <li>• Disminución de espacios</li> <li>• Integración de actividades y espacios.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.<b>Funcional</b></li> <li>2.Formal</li> </ol>

2. **Análisis sincrónico**, este análisis consistió en observar lo que pasó a través de las tres épocas neo vanguardia, posmodernismo y siglo XXI en cada uno de los contextos, con el objetivo de determinar los criterios con los que se diseña y concibe una vivienda en el ámbito Internacional a través del tiempo así como en lo Nacional y por último en lo Local, es decir como se ha venido diseñando lo largo del tiempo en cada uno de estos tres ambientes.

<b>INTERNACIONAL</b>	
<b>CRITERIOS</b>	<b>NIVEL DE IMPORTANCIA POR CATEGORÍA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integración de espacios</li> <li>• Uso del modulo.</li> <li>• Uso de doble altura para ampliar espacios sociales.</li> <li>• Uso de formas geométricas combinadas con curvas y aplicación de color en fachadas.</li> <li>• Los espacios sociales (sala-comedor) son el punto central de distribución a los demás espacios</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Funcional</b></li> <li>2. Formal</li> </ol>

<b>NACIONAL</b>	
<b>CRITERIOS</b>	<b>NIVEL DE IMPORTANCIA POR CATEGORÍA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de formas geométricas</li> <li>• El pasillo es el punto de distribución los demás espacios.</li> <li>• Todavía existe la separación/delimitación de espacios pero poco a poco se esta buscando la integración debido a la reducción de espacios.</li> <li>• La cocina ya forma parte de los espacios comunes (esta integrada)</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Funcional</b></li> <li>2. Formal</li> </ol>



<b>LOCAL</b>	
CRITERIOS	NIVEL DE IMPORTANCIA POR CATEGORÍA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de formas geométricas.</li> <li>• Pasillo como punto central de distribución.</li> <li>• Todavía se ve muy marcado la separación de espacios sociales.</li> <li>• La cocina es un espacio independiente</li> </ul>	<p><b>1. Formal</b> 2. Funcional</p>

En resumen del análisis sincrónico se llega a decir que la arquitectura a nivel internacional se caracteriza por la optimización de los espacios de la vivienda basada en el uso de módulos geométricos en donde se integran los espacios públicos como lo son sala, comedor, cocina, sala T.V. y estudio, a los cuales se les da mayor importancia y sirven como punto de distribución para las demás áreas.

En el ámbito Nacional la geometría y la búsqueda en el aprovechamiento de los espacios por medio de la omisión de muros en áreas sociales así como la integración de los mismos definen la arquitectura de las viviendas.

A nivel local la vivienda ha permanecido sin muchos cambios en cuanto a la concepción y definición de los espacios sociales, ya que todavía se sigue manejando el uso de muros para seccionarlos y la definición muy específica de las actividades a realizar por área.

## ANÁLISIS DEL MUEBLE

Las tablas 38, 39 y 40 que se muestran a continuación tienen el objetivo de mostrar en forma ordenada y sintetizada la información resultante del análisis de mobiliario en diferentes momentos históricos en los tres contextos: internacional, nacional y local.

En el caso de las categorías se agruparon por pares de la siguiente manera:




Formal-Expresión: lo formal está enfocado a la configuración de los objetos, la expresión a las superficies.

Función-Uso: la función enfocada en el comportamiento aislado del objeto, el uso en la interactividad del hombre con el objeto.

Técnico procesos y materiales – Planeación: lo técnico visto como los procesos y materiales utilizados para la realización física del producto, la planeación como lo que se planificó en el diseño de las piezas para su transformación.

Y en lo que se refiere a los indicadores que se muestran a continuación en las tablas 39, 41 y 41 son las características que se repiten en el análisis de mobiliario. Cada indicador lleva su opuesto, es decir si se utiliza como indicador suave su opuesto es rígido.

En las tablas se utilizaron tres tonos de color para determinar el indicador que se utilizó en el contexto, en donde la intensidad del color depende de la jerarquía que existe en los indicadores (en algunos casos se utilizan dos o tres)

-  Significa que es el indicador en primer lugar de importancia.
-  Significa que es el indicador en segundo lugar de importancia.
-  Significa que es el indicador en tercer lugar de importancia.

CONTEXTO	NEOVANGUARDIA		
CATEGORIA	INDICADOR	INTERNACIONAL	NACIONAL
FORMAL	Orgánica		
	Geométrica		
	Repetición de formas		
	Combinación de diferentes formas		
EXPRESIVO	Tradicición		
	Innovación		
	Ligereza		
	Pesado/masivo		
	Continuidad		
	Interrupción		
	Colores eléctricos		
	Colores neutros		
	Colores oscuros		
	Color natural del material		
FUNCIONAL	Una función		
	Bifuncional		
	Simple		
	Compleja		
	Modulo		
	Unidad		
	Dimensiones justas para realizar la act.		
	Dimensiones sobradas para realizar la act.		
USO	Integrado		
	Independiente		
	Flexibilidad de uso		
	Inflexibilidad		
	Individual		
	Colectivo		
TÉCNICO Procesos	Procesos básicos		
	Procesos de alta tecnología		
	Procesos mecanizados + mano de obra artesanal		
	Mano de obra artesanal		
	Producción masiva		
	Producción única		
TÉCNICO Planeación	Estandarización de piezas		
	Piezas diferentes		
	Ahorra espacio en guardado/uso		
	Resolver la función en específico		
TÉCNICO Materiales	Madera		
	Metal		
	Plástico/acrílico		
	Textil sintético		
	Textil natural		
	Mármol		
	Vidrio		
	Reciclado		

Tabla 38. Características del mueble en Neo vanguardia.

CONTEXTO	POSMODERNISMO			
CATEGORIA	INDICADOR	INTERNACIONAL	NACIONAL	LOCAL
FORMAL	Orgánica			
	Geométrica			
	Repetición de formas			
	Combinación de diferentes formas			
EXPRESIVO	Tradicición			
	Innovación			
	Ligereza			
	Pesado/masivo			
	Continuidad			
	Interrupción			
	Colores eléctricos			
	Colores neutros			
	Colores oscuros			
	Color natural del material			
FUNCIONAL	Una función			
	Bifuncional			
	Simple			
	Compleja			
	Modulo			
	Unidad			
	Dimensiones justas para realizar la act.			
	Dimensiones sobradas para realizar la act.			
USO	Integrado			
	Independiente			
	Flexibilidad de uso			
	Inflexibilidad			
	Individual			
	Colectivo			
TÉCNICO Procesos	Procesos básicos			
	Procesos de alta tecnología			
	Procesos mecanizados + mano de obra artesanal			
	Mano de obra artesanal			
	Producción masiva			
	Producción única			
TÉCNICO Planeación	Estandarización de piezas			
	Piezas diferentes			
	Ahorra espacio en guardado/uso			
	Resolver la función en específico			
TÉCNICO Materiales	Madera			
	Metal			
	Plástico/acrílico			
	Textil sintético			
	Textil natural			
	Mármol			
	Vidrio			
	Reciclado			

Tabla 39. Características del mueble en Posmodernismo.

CONTEXTO	SIGLO XXI			
CATEGORIA	INDICADOR	INTERNACIONAL	NACIONAL	LOCAL
FORMAL	Orgánica			
	Geométrica			
	Repetición de formas			
	Combinación de diferentes formas			
EXPRESIVO	Tradicición			
	Innovación			
	Ligereza			
	Pesado/masivo			
	Continuidad			
	Interrupción			
	Colores eléctricos			
	Colores neutros			
	Colores oscuros			
	Color natural del material			
FUNCIONAL	Una función			
	Bifuncional			
	Simple			
	Compleja			
	Modulo			
	Unidad			
	Dimensiones justas para realizar la act.			
	Dimensiones sobradas para realizar la act.			
USO	Integrado			
	Independiente			
	Flexibilidad de uso			
	Inflexibilidad			
	Individual			
	Colectivo			
TÉCNICO Procesos	Procesos básicos			
	Procesos de alta tecnología			
	Procesos mecanizados + mano de obra artesanal			
	Mano de obra artesanal			
	Producción masiva			
	Producción única			
TÉCNICO Planeación	Estandarización de piezas			
	Piezas diferentes			
	Ahorra espacio en guardado/uso			
	Resolver la función en específico			
TÉCNICO Materiales	Madera			
	Metal			
	Plástico/acrílico			
	Textil sintético			
	Textil natural			
	Mármol			
	Vidrio			
	Reciclado			

Tabla 40. Características del mueble en Siglo XXI.

## CRITERIOS DE DISEÑO Y JERARQUIZACIÓN DE CATEGORÍAS EN EL DISEÑO DE MUEBLES DE TRES MOMENTOS HISTÓRICOS EN TRES CONTEXTOS DIFERENTES.

En el presente apartado se muestran los resultados obtenidos de las tablas 38,39 y 40 del análisis de mobiliario que se realizó en tres periodos en tres contextos diferentes, estos resultados enfocados en establecieron los criterios de diseño de cada período y de cada contexto a lo largo de la historia así como la determinación de la importancia de las categorías para el diseño de mobiliario, esta jerarquización de las categorías se obtuvo del análisis realizado en cada periodo y contexto a mobiliario seleccionado de diferentes empresas y diseñadores representativos.

1. **Análisis diacrónico**, describe la evolución histórica de los criterios de diseño y de la jerarquización de las categorías de diseño a lo largo del tiempo, en este caso de tres periodos: neo vanguardia, posmodernismo y siglo XXI, en los tres contextos: internacional, nacional y local.

NEOVANGUARDIA	
CRITERIOS	NIVEL DE IMPORTANCIA POR CATEGORÍA
<ul style="list-style-type: none"><li>• Consumo masivo.</li><li>• Uso de formas abstractas/orgánicas</li><li>• Honradez tanto de material como estructural.</li></ul>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. <b>Función</b></li><li>2. <b>Formal</b></li><li>3. Técnico <i>procesos-material</i></li></ol>

*La neo vanguardia fue una época en la que aparecen nuevos materiales y procesos para su transformación.*

Durante este periodo se enfocaron en resolver una función en específico por mueble, en donde los muebles estaban hechos con las dimensiones justas para realizar la actividad y espacio en su guardado. Se buscaba que el mueble expresara la tradición unida al diseño dejando la apariencia natural del material. Se utilizaban formas continuas planeadas para la estandarización de piezas.

POSMODERNISMO	
CRITERIOS	NIVEL DE IMPORTANCIA POR CATEGORÍA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pequeñas dimensiones para resolver una función.</li> <li>• Comunicación simbólica del diseño.</li> <li>• Enfoque social, no tiene en cuenta las clases sociales.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Expresivo</b></li> <li>2. Técnico <i>procesos (economía)</i></li> <li>3. Planeación</li> </ol>

*El posmodernismo es una época en la que existe una búsqueda de la libertad de expresión.*

Enfoque en la expresión del producto, ya que el mueble expresaba mucho por medio del material innovador, las formas orgánicas, el uso de colores eléctricos y el uso. Pensando que llegue a todos, lo cual lleva consigo una planeación del producto para su estandarización de piezas y procesos para la producción masiva de productos.

SIGLO XXI	
CRITERIOS	NIVEL DE IMPORTANCIA POR CATEGORÍA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personalización por medio del servicio.</li> <li>• Configuración por parte del usuario de acuerdo a su necesidad y gustos.</li> <li>• “La primera impresión”</li> <li>• Preocupación por el medio ambiente.</li> <li>• Existencia de nuevos materiales y nueva tecnología para crear un sinfín de formas.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Uso</b></li> <li>2. Formal</li> <li>3. Técnico materiales y procesos</li> </ol>

*El siglo XXI representa un a época en la que la voz del usuario es indispensable para determinar el diseño, durante el proceso de diseño.*

Debido a la saturación del mercado en cuanto a mobiliario las empresas buscan la manera innovar para atraer clientes y distinguirse de los demás por lo cual se empieza a ofrecer lo siguiente: servicio de personalización de producto, diseño a “tu medida”, bifuncionalidad de los productos y una experiencia de uso.

Toman fuerza las empresas clasificadas como oferentes especializadas, que se fundamentan en la voz del cliente; así como herramientas como el QFD que buscan también conocer con mayor certeza la voz del cliente.

2. **Análisis sincrónico**, se detiene en analizar el estudio particular de un determinado contexto: Internacional, Nacional y Local, para determinar los criterios de diseño con los que se crea en cada uno de los tres contextos; así como la importancia que toma cada categoría dependiendo su contexto.

<b>INTERNACIONAL</b>	
<b>CRITERIOS</b>	<b>NIVEL DE IMPORTANCIA POR CATEGORÍA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de formas orgánicas</li> <li>• Uso de materiales vanguardistas</li> <li>• Uso de la tecnología de la época (nueva)</li> <li>• Estructura de muebles como protagonista</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Formal-función</b></li> <li>2. Expresivo</li> <li>3. Técnico de procesos</li> </ol>

A lo largo de los tres periodos el contexto internacional siempre marca tendencias estando a la vanguardia en el uso de materiales y tecnología, cambia conforme pasa el tiempo. Se enfoca a resolver problemas reales por medio de propuestas innovadoras acorde a la época, es decir se diseña en función de la realidad.

<b>NACIONAL</b>	
<b>CRITERIOS</b>	<b>NIVEL DE IMPORTANCIA POR CATEGORÍA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tradición-modernidad buscando dar una identidad nacional.</li> <li>• Producción en serie para la venta masiva y bajar costos.</li> <li>• Uso de tecnología básica y de materiales como madera, textil, metal y vidrio.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Expresivo/formal</b></li> <li>2. Planeación</li> <li>3. Función</li> </ol>

El diseño nacional se caracteriza por buscar generar una identidad del diseño propio mexicano utilizando usando colores vivos mas el tono natural del material reflejando la cultura mexicana llena de colorido.

El mobiliario que se ha venido produciendo en México se enfoca en resolver una función por mueble y en aprovechar el material para reducir el precio del producto.



<b>LOCAL</b>	
<b>CRITERIOS</b>	<b>NIVEL DE IMPORTANCIA POR CATEGORÍA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de formas rectas.</li> <li>• Aplicación de tecnología básica y de materiales básicos.</li> <li>• Mayor importancia en obtener productos a bajo costo.</li> </ul>	<b>1.Técnico de procesos (economía)</b> 2. Expresivo 3.Planeación

El diseño de mobiliario en la ciudad de San Luis Potosí es un producto que surge de la copia de tendencias pasadas y que perdura por años en la ciudad utilizando formas masivas y tonalidades pesadas generando muebles robustos y de dimensiones sobradas que no responden a los espacios que existen en la vivienda actual.

El análisis realizado de los criterios de diseño que prevalecían en los tres momentos y contextos históricos lleva a retomar ciertos criterios que de acuerdo a las características de la sociedad, de la economía y del tipo de vivienda que hoy en día existe en la ciudad de San Luis Potosí se pueden utilizar para el diseño y desarrollo de mobiliario. Estos criterios se nombran a continuación de acuerdo a la época y contexto en que se aplicaron:

De Neovanguardia:

- Honradez de material y estructura (baja costos)
- Dimensiones justas para realizar las actividades (aprovechamiento del espacio)
- Planeación de formas desde el diseño para la estandarización (baja costos)
- Consumo masivo (creciente demanda)

De Posmodernismo:

- Pequeñas dimensiones para resolver una función.
- Estandarización de piezas y procesos para producción masiva.
- Expresión por medio del uso de color.

De siglo XXI:

- Personalización por medio del servicio
- Cuidado del medio ambiente.
- Diseño a la medida
- Voz del usuario
- Uso de nueva tecnología.

De lo Internacional:

- Estructura de muebles como protagonista.
- Diseño en función de la realidad.

De lo Nacional:

- Uso de tonos naturales mezclados con color.
- Producción en serie.



## **C7. CONCLUSIÓN Y PROPUESTA**

El capítulo 7 es el resultado de la investigación descrita en los seis capítulos anteriores y es en este apartado en donde se establecen los criterios de diseño para el desarrollo de mobiliario para el área social de la vivienda semi-residencial. Y por último se integran las herramientas creadas en los capítulos 3, 4, 5 y 6 para generar la propuesta de aplicación para el futuro desarrollo de muebles de acuerdo a un espacio determinado y al gusto y necesidad del usuario.



## **7.1 CONCLUSIONES: CRITERIOS DE DISEÑO PARA EL DESARROLLO DE MOBILIARIO**

La situación económica actual en la ciudad de San Luis Potosí ha permitido que se oferten viviendas para interés medio de dimensiones promedio de 110m<sup>2</sup> ubicadas en la periferia de la ciudad y construidas en serie. Por lo que existe un nuevo nicho de mercado en lo que corresponde al mobiliario para esta tipología de vivienda.

Para lo cual es necesario del trabajo integral entre un arquitecto-diseñador industrial y la voz y perfil del futuro usuario a habitar los espacios de la vivienda, ya que para responder a las necesidades es fundamental la interacción entre estos tres elementos.

### **Conclusiones**

El objetivo central de la presente investigación fue establecer la tipología de criterios de diseño para el desarrollo de muebles del área social de la vivienda semi-residencial, teniendo como hipótesis el contexto económico, sociocultural y tecnológico determina la creación de una nueva tipología de vivienda para el nivel socioeconómico medio-alto, generando una nueva relación entre el usuario y los nuevos espacios de la vivienda, especialmente en el área social, lo que traerá como consecuencia la determinación de los criterios de diseño para el desarrollo de muebles, por medio de los cuales se aprovecharán y optimizarán los espacios, generando mayor satisfacción y calidad de vida en el usuario.

Los puntos centrales de la investigación son:

1. La vivienda semi-residencial
2. El usuario
3. El mobiliario para el área social

Cada capítulo de la investigación responde a cada uno de los objetivos establecidos al inicio de la investigación:

1. Determinar las actividades que se realizan en el área social, así como las necesidades que existen para realizar dichas actividades.
2. Construir un perfil de la situación actual del sector de la construcción de vivienda y del sector del mueble, dirigidos al nivel socio económico medio alto en la ciudad de San Luis Potosí.
3. Establecer las variables que intervienen en la habitabilidad y determinar la relación que existe entre cada una de las variables.
4. Determinar los factores esenciales que hacen posible la concepción y generación de muebles.
5. Establecer el método de análisis para la realización de la investigación.
6. Determinar la variación y retención de criterios que concibieron al mueble en los tres contextos históricos.

Es con este orden objetivo-capítulo como se presentan las conclusiones, resultado obtenido del desarrollo de cada capítulo hasta llegar a la integración de los resultados generando la propuesta de aplicación.

A continuación se presentan las afirmaciones numeradas conforme el número de objetivo - capítulo de la investigación:

- 1. Determinar las actividades que se realizan en el área social, así como las necesidades que existen para realizar dichas actividades.** El espacio de área social es considerado como el lugar de convivencia, en las viviendas semi-residenciales se ha convertido en el espacio integrador de: sala, comedor, estudio y sala de T.V con dimensiones promedio de  $5\text{m} \times 3\text{m} = 15\text{m}^2$ , por lo que se convierte en un espacio de integración de actividades el cual exige mobiliario que sea capaz de adaptarse a situaciones cambiantes, integración de funciones, flexibilidad de uso, integración al espacio para generar continuidad visual y obtener mayor espacio útil para realizar actividades y por último la personalización por parte del usuario.

**PRODUCTO CONCRETO:** Definición de las diferentes actividades que se realizan en este nuevo espacio, así como las dimensiones promedio tanto del espacio como de dichas actividades con el objetivo de generar un espacio integrador por medio del diseño y distribución de los muebles.

- 2. Determinar la demanda y oferta que existe de vivienda y mobiliario para un nivel socioeconómico medio.** En lo que corresponde a la vivienda se ofrecen en serie agrupadas en fraccionamientos ubicados en las entradas de la ciudad, actualmente existen alrededor de 15 a 20 fraccionamientos de tipo residencial medio con construcciones promedio de  $110\text{m}^2$  siendo viviendas unifamiliares construidas y vendidas antes de ser ocupadas, destinadas a usuarios jóvenes en edad promedio de 26 años. Y en lo que se refiere a la oferta del mobiliario en la ciudad de San Luis Potosí se ofrecen muebles hechos a base de aglomerados y madera utilizando tonos oscuros y dimensiones sobradas vs la demanda que necesita muebles de dimensiones reducidas y de aspecto ligero.

**PRODUCTO CONCRETO:** Perfil de la vivienda semi residencial actual y desde la perspectiva del diseño. Ya que no existía porque es un fenómeno actual, que responde a la escasez de suelo, y que ha disminuido el poder adquisitivo.



Para la acción e intervención del diseño es relevante conocer el problema y saber definirlo. Un perfil ayuda a darle un nombre, caracterizarlo y diferenciarlo, de esta manera, el diseño, las empresas y el gobierno pueden saber a quien se refieren cuando se proyecta.

A partir de las respuestas de mobiliario actuales, identifiqué la posibilidad de definir un perfil para el mobiliario de interés o sector medio alto.

**3. Identificar los factores que determinan el desarrollo de mobiliario para un espacio.** Estos factores son las variables que intervienen en la interacción del habitar los espacios, los cuales son: el hombre-espacio-objeto.

Cuando el usuario cargado de experiencias de vida, costumbres, situación económica y psicológica entra en el espacio arquitectónico limitado por las dimensiones y distribución de los espacios para la realización de actividades, lo adecúa a él por medio de objetos que le permitan satisfacer sus necesidades, gustos y para mejorar su calidad de vida, los cuales serán elementos que complementan los espacios con gran inversión psicológica, afectiva y estética.

**PRODUCTO CONCRETO:** Definición de categorías variables e indicadores, para tener una visión amplia del problema donde los factores económicos que son los que rigen actualmente, no sean los únicos que determinen el perfil del producto.

**4. Desarrollo de matriz con los factores a considerar para el desarrollo de un mueble obedeciendo a las limitantes del espacio y del usuario.** La matriz desarrollada inicia con realizar un análisis de lo que pasa en el mercado, el primer paso es establecer el espacio de la vivienda para donde se requiere el mueble en donde se determinan las dimensiones disponibles, el segundo paso es definir las necesidades del usuario, para qué se necesita,

quién lo va a usar, qué tipo de mueble se requiere y el gusto del usuario y se termina con el factor técnico ya que una vez definidos los dos factores anteriores se pasa a definir la arquitectura del producto y su construcción.

**PRODUCTO CONCRETO. Matriz para el desarrollo de mobiliario para la vivienda.**

Para considerar dentro del método de diseño las variables y limitantes que determina el contexto (necesidades-espacio y técnica). Son herramientas que permiten visualizar la cantidad de aspectos que definen un producto y lo orientan de manera adecuada al tipo de vivienda que se está abordando.

**5. Desarrollo de metodología para el análisis de mobiliario y vivienda en diferentes momentos históricos y contextos,** la metodología consiste en generar tablas para recopilar datos y realizar un análisis descriptivo que permite determinar los criterios de diseño que prevalecen en cierto momento histórico o contexto.

Por medio del análisis descriptivo de mobiliario y vivienda se logró obtener la clasificación de categorías junto con sus indicadores para realizar un análisis mas concreto y que permita comparar características y realizar un perfil del mueble o espacio analizado.

**PRODUCTO CONCRETO. Ejemplo de la aplicación del método evolutivo al desarrollo del mueble.**

Fue importante porque me permite relacionar toda la información recuperada durante la investigación, y saber que iba a hacer, cómo y por qué.

**6. Determinar la variación y retención de criterios que concibieron al mueble en los tres contextos históricos.** Entender el contexto para poder dar respuesta por medio de diseño considerando al usuario como la razón principal del proyecto. Por lo que el diseño

va de la mano con la situación del momento en determinado lugar, lo cual define los criterios bajo los cuales se genera ya sea una vivienda o un mueble.

**PRODUCTO CONCRETO.** Caracterizar el tipo de vivienda y el mobiliario que durante la segunda mitad del siglo XX y principios del XXI, tiene el propósito de responder al problema de reducción de espacios y menor poder adquisitivo.

**Con la realización de la presente investigación se llegó a determinar el compromiso del diseñador industrial, el cual consiste en:**

- Conocer la historia para ubicarse en la realidad, entenderla y solucionar de acuerdo a su contexto, ya que lo que pasa hoy en el diseño de espacios y de mobiliario es consecuencia del proceso histórico, los objetos son consecuencia de lo que ha sucedido.
- Crear para resolver problemas de su época.
- Conocer las tendencias y modas que mueven al mundo en cuanto a materiales, procesos, formas, colores, etc.; así como observar lo que sucede en el país para ver cómo se está diseñando, con qué medios y fines se diseña y después analizar lo que se realiza y produce en su localidad y contexto actual, para ver de que manera se puede aportar para mejorar lo que se ofrece y aterrizarlo de manera que resuelva las necesidades de la realidad y no estén fuera de esta y perjudiquen la calidad de vida de los usuarios.
- Estar en constante conexión con los nuevos desarrollos de viviendas o espacios habitables con el fin de determinar las dimensiones y actividades para las cuales fueron creadas y diseñados los espacios.

## 7.2 BRIEF DE DISEÑO

Esta sección presenta un resumen de lo que se tiene que atender hoy en cuestión de mobiliario para el hogar, por lo que a continuación se definen los puntos clave resultado de la presente investigación para el futuro desarrollo de muebles para vivienda con dimensiones aproximadas a 110m<sup>2</sup>, las cuales demandan muebles que optimicen los espacios para la realización de un gran número de actividades en un mismo espacio.

### 1. Definición del fenómeno

Existe un boom de crecimiento de una nueva tipología “semi-residencial” en la ciudad de San Luis Potosí, así como en estados colindantes. Las cuales son viviendas producidas en serie con dimensiones reducidas aproximadamente de 110m<sup>2</sup>, urbanizadas en fraccionamientos que brindan buena ubicación ya que conectan con los principales puntos de la ciudad de manera fácil y rápida, con seguridad, amplias áreas verdes, estilo moderno y buen precio.

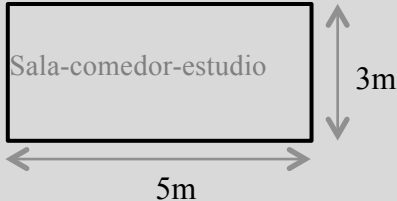
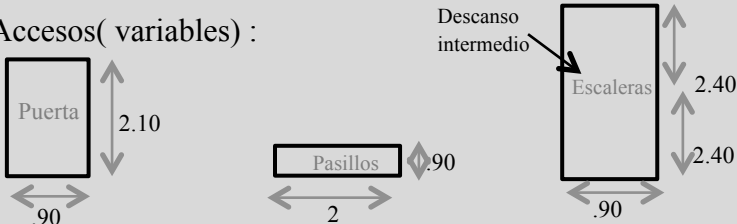
Mientras el espacio de la vivienda se reduce, la oferta de mobiliario doméstico en el mercado no responde a las características de estos espacios. Por lo que existe la necesidad de generar diseños de muebles que respondan adecuadamente a estas nuevas dimensiones y disposiciones de las áreas en las viviendas así como que sean productos accesibles y funcionales para las necesidades actuales.

### 2. Perfil del usuario

<b>REQUERIMIENTOS DE USUARIO</b>	<i>Usuario indeterminado</i>
<b>Perfil</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Usuario Indeterminado (vivienda hecha en serie)</li><li>• Personalización del individuo al habitar la vivienda (la transforma para adaptarse y adaptarla a ella)</li></ul>
<b>Tipo de familia</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 4/5 habitantes por vivienda</li><li>• Estrato económico C, C+ (20 salarios medios al mes)</li><li>• 1-2 hijos</li></ul>
<b>Edad</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Promedio de 26 años (de 25-36 años para formar hogares)</li></ul>

*El usuario que habita los espacios actuales de la vivienda tiene que adaptarla a él, busca la manera de hacerla suya por medio de los objetos que utiliza y de la forma en que los utiliza y realiza las actividades.*

### 3. Características deseables para la vivienda

<b>REQUERIMIENTOS DE ESPACIO</b>	<i>Viviendas de 110m<sup>2</sup> aprox.</i>
<b>Funcional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libre circulación</li> <li>• Flexibilidad</li> <li>• Adaptable</li> <li>• Abanico de opciones</li> <li>• Integración de actividades por bloque</li> <li>• Definir punto central de distribución</li> <li>• Uso de paneles corredizos para crear espacios</li> <li>• Utilizar el espacio que existe de piso a techo con mobiliario.</li> <li>• Generar espacios abiertos y libres de muros</li> <li>• Comunicación entre los diferentes espacios</li> <li>• Integración de mobiliario a geometría del espacio</li> <li>• Realizar movimientos de 55cm de radio</li> <li>• Utilizar espacios ocultos (esquinas)</li> <li>• Uso de doble altura en área social para generar amplitud.</li> </ul>
<b>Dimensiones promedio</b>	<p>Area social: 3 x 5m= 15m<sup>2</sup></p>  <p>Alto: 2.40m</p> <p>Accesos( variables) :</p> 
<b>Expresivo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuidad visual</li> <li>• Uso de blanco para dar amplitud y luminosidad.</li> <li>• Aplicar contraste en cambio de color para diferenciar espacios (un muro o un mueble)</li> <li>• Uso de módulos para generar los espacios (suma, división, yuxtaposición)</li> </ul>
<b>Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplanados interiores</li> <li>• Muros aparentes</li> <li>• Uso de materiales que evocan a la naturaleza en cuanto a su color y textura.</li> </ul>




*La vivienda en la actualidad debe de responder a: facilidad, practicidad y verdadera utilidad de los espacios que la componen, con lo mínimo pero planeado y analizado para responder a las necesidades y deseos del usuario, con el fin de mejorar la calidad de vida de este.*

- *Convivir*
- *Sentarse*
- *Estudiar/trabajar*
- *Descansar*
- *Comer*
- *Lavar*
- *Limpiar*
- *Esparcimiento*

#### **4. Requerimientos de mobiliario para el área social de la vivienda de 110m<sup>2</sup>**

<b>REQUERIMIENTOS DE MOBILIARIO</b>	<i>Creación de soluciones universales para satisfacer necesidades individuales</i>
<b>Formal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formas suavizadas</li> <li>• Equilibrio</li> <li>• <i>Simple en forma y construcción</i></li> <li>• Repetición de formas</li> </ul>
<b>Expresivo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Combinación de función y estética</li> <li>• Ocultar de la vista los objetos</li> <li>• Uso de gabinetes lisos 100%</li> <li>• Aplicar cambio de color (llamativo) para dar importancia o marcar la separación de espacios.</li> <li>• <i>Generar experiencias</i></li> </ul>
<b>Función</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flexibilidad de adaptarse a situaciones cambiantes</li> <li>• Modularidad para aportar flexibilidad</li> <li>• Que se puedan mover y ajustar al espacio</li> <li>• Integración del mueble al espacio por medio de unificación de color y aprovechamiento de muros para usarlos como repisas, generando texturas como parte de la decoración del espacio.</li> <li>• Bifuncionalidad de manera práctica</li> </ul>
<b>Uso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptable</li> <li>• Distribución perimetral de los muebles</li> <li>• Uso de mobiliario de piso a techo</li> <li>• Organizar los espacios</li> <li>• Soluciones para almacenaje que ordene los espacios</li> <li>• Practicidad</li> <li>• <i>Tener piezas fijas en muros de manera que sirva para colocar otras piezas que se utilicen cuando se necesite y de acuerdo a la necesidad.</i></li> </ul>

<p><b>Dimensiones</b></p> <p style="text-align: center;"><b>l x a x h</b></p> <p>l=largo a= ancho h=alto</p>	<p><b>Asientos:</b> Sillón 70 x 70 x 40cm</p> <p>silla/banco 40 x 40 x 45cm</p> <p><b>Superficies para comer:</b> 2m x 1.22 m 1m x 1.22 m</p> <p><b>Superficies para trabajar:</b> 44cm x 122cm</p> <p><b>Espacios para guardar:</b> Repisas 122 x 20cm 122 x 30cm 122 x 40cm 60 x 20cm 60 x 30cm 60 x 40cm Cajoneras (función de base para superficie) 40 x 44 x 72cm</p>
<p><b>Técnico procesos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleccionar en el momento que se tenga el diseño del producto, la manera en que se va a producir, el “Método de producción” buscando que se minimice el costo por unidad.</li> <li>• Reducir los procesos de transformación de las piezas para conformar los muebles a través de su planeación desde el diseño.</li> <li>• Dentro del método de producción se debe de establecer estándares de calidad en material, producción y acabado, con el objetivo de obtener productos competitivos en el mercado.</li> <li>• Establecer procesos mixtos entre lo artesanal e industrial.</li> <li>• Procesos sencillos, menos costosos y más automatizados.</li> </ul>
<p><b>Planeación</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilidad de realización.</li> <li>• Estandarización de piezas de acuerdo a las dimensiones del material para evitar desperdicio y reducir el número de procesos por el que se transformará cada pieza.</li> <li>• Producción masiva</li> <li>• Muebles RTA (Ready to Assamble), que el usuario lo ensamble en su casa y que permita reducir el espacio en el transporte y almacén.</li> <li>• Generación de módulos para la creación de muebles los cuales se puedan distribuir en el espacio reticulado y así aprovechar y optimizar al máximo el espacio.</li> </ul>

<p><b>Técnico materiales</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducir el uso de piezas comerciales para la unión y mejor utilizar los ensambles con el objetivo de que se puedan reciclar o biodegradar.</li> <li>• Uso de materiales amigables con el medio ambiente como: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Fibras naturales</li> <li>○ Uso de tableros de madera procesada como el MDF y aglomerados</li> <li>○ Uso de vidrio templado</li> <li>○ En acabado utilizar productos base agua.</li> </ul> </li> <li>• Uso de formas que aprovechen el material como: <p>Formas geométricas: (procesos básicos de transformación)</p>  <p>Repetición <span style="margin-left: 150px;">Uso en esquinas</span></p> <p>Formas que se complementen (aprovechar material)</p>  <p>Formas curvas (corte automatizado)</p>  <p>Repetición</p> </li> </ul>
<p><b>Económico</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño a la medida de los espacios actuales</li> <li>• Crear muebles listos para armar</li> <li>• Venta por internet</li> <li>• Venta a grandes almacenes</li> <li>• Venta por catalogo</li> <li>• Embalaje plano</li> </ul>

El mueble que actualmente se demanda en la ciudad de San Luis Potosí para la vivienda actual de 110m<sup>2</sup>, es un mueble que permita al usuario desarrollar sus actividades cotidianas el cual debe tener la capacidad de dividir y generar espacios, de ahorrarlo y aprovecharlo, de adaptarse a la medida del espacio y al gusto del usuario y de hacerlo armónico utilizando formas y colores amables con el entorno.

**“Basarnos en los 8 requerimientos para obtener los muebles ideales para vivir el espacio real”**



### **7.3 PROPUESTA**

Este último apartado corresponde a la propuesta de un proceso para la concepción de mobiliario doméstico a partir de las limitaciones y necesidades del espacio, así como del perfil del usuario que lo ocupará con el objetivo de optimizar el espacio que se tiene.

La propuesta es el resultado de la integración de tablas que se generaron en los capítulos 3, 4 y 6 para la realización del análisis; en el capítulo 3 se hicieron tres tablas con el objetivo de establecer primero el perfil del contexto tangible e intangible, después del usuario y de las mueblerías, en el capítulo 4 se determinaron los límites que existen para el desarrollo del mueble para un cierto espacio así como una matriz en donde se condensaron los factores para el desarrollo de un mueble basado en seis autores y en el capítulo 6 se crearon tablas para el análisis de la vivienda y muebles en diferentes contextos históricos.

Este procedimiento consta de 6 etapas las cuales se enumeran de acuerdo al orden de realización:

1. Determinar el perfil del contexto tangible e intangible
2. Determinar el perfil del usuario que ocupará la vivienda
3. Análisis de lo que se ofrece en el mercado del mueble
4. Definición de requerimientos del espacio, usuario y tipo de mobiliario (limitantes)
5. Determinar el perfil del mueble que se requiere
6. Distribución del mobiliario modulado en un espacio reticulado.

A continuación se describen cada una de las seis etapas acompañadas de tablas que ayudan a su realización:

## 1. Determinar perfil del contexto tangible e intangible

La finalidad de esta primera etapa es para definir las características que rodean y determinan el entorno en que se desarrolla la vivienda, así como las características de la misma buscando establecer un perfil de la vivienda.

CONTEXTO			
	CATEGORIAS	VARIABLES	INDICADORES
I	Sociocultural	Época	Año
		Modos de vida	Estatus social
		Costumbres	Ubicación geográfica
T	Expresivo	Formas	Rectas Curvas
		Colores	Neutros Cálidos Fríos
T	Funcional	Dimensiones por área de vivienda	Frente Fondo Altura
		Distribución de las áreas	Ubicación de Área social Área privada Área de servicios
T	Constructivo	Materiales	Ladrillo Block Aplanado Piedra/cantera

## 2. Determinar el perfil de usuario que ocupará la vivienda

Derivado del establecimiento del tipo de vivienda se define el usuario y se genera un perfil con la finalidad de conocer ciertas características que ayudan a definir lo que buscará en el mobiliario.

<b>USUARIO</b>			
	<b>CATEGORIAS</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>INDICADORES</b>
<b>I</b>	<b>Tipo de familia</b>	Núm. De hijos	1 2 3 4
		Habitantes por vivienda	2 3 4 5
<b>I</b>	<b>Educación</b>	Nivel escolar	Primaria Secundaria Preparatoria Profesional Posgrado
<b>I</b>	<b>Visión de vida</b>	Trabajo que desempeña	Comerciante Vendedor Maestro Empresario Gerente Profesionista independiente
		Tipo de objetos que posee	Automóvil Electrodomésticos Teléfono Computadora
<b>T</b>	<b>Edad promedio de jefe de familia</b>	Rango de edad	20-25 26-30 31-35 36-40
	<b>Edo. Civil</b>		Soltero Casado Viudo
	<b>Ingreso económico</b>	Rango de ingreso económico mensual	\$ 11,600.00-34,999.00 \$ 35,000.00 - 84,999.00 \$ 85,000.00+

### 3. Análisis de lo que se ofrece en el mercado del mueble

La tercera etapa consiste en analizar lo que oferta el mercado para ver lo que están ofreciendo y compararlo con las necesidades existentes y de esta manera ofrecer mejores soluciones en el mobiliario para el cliente que aumenten su calidad de vida.

MUEBLE			
	CATEGORIAS	VARIABLES	INDICADORES
I	Económico	Marca	Nombre Logo Slogan
		Puntos de venta	Ubicación
		Diseñador	País de procedencia Estudios realizados
I	Expresivo	Estilo	Clásico Rústico Contemporáneo
		Colores	Neutros Cálidos Fríos
		Formas	Geométricas Orgánicas
I	Uso	Relación que guarda con el espacio	Independiente Integrado
		Necesidad que cubre	Superficie de apoyo Superficie para sentarse Superficie para guardar
T	Funcional	Mecanismos	Bisagras De elevación Resortes
		Número de componentes	1-2 2-4 4-6 6-10
T	Técnico	Proceso de producción	Corte Doblez Perforado Tejido
		Materia prima	Madera Metal Fibras naturales Textil Material reciclado
		Piezas comerciales	Herrajes Mecanismos

#### 4. Definición de características del espacio, usuario y tipo de mobiliario (limitantes)

El objetivo de este paso es definir las características que tiene el espacio en cuanto a función y dimensiones, así como de las necesidades que se presentan en él y la definición de los requerimientos técnicos del mueble.

LIMITE	¿Para qué espacio?	Dimensiones del espacio (planta arq.)	Diagrama funcional del espacio
Espacio			

LIMITE	¿Qué necesidad?	¿Qué actividades se realizan?	Dimensiones para realizar la actividad
Necesidad del usuario			

LIMITE	¿Qué materiales?	¿Qué dimensiones?	¿Qué tipo de embalaje?
Técnico del mueble			

#### 5. Determinar el perfil del mueble que se requiere.

FORMAL	
Orgánica	
Geométrica	
Repetición de formas	
Combinación de diferentes formas	

EXPRESIVO	
Tradición	
Innovación	
Ligereza	
Pesado/masivo	
Continuidad	
Interrupción	
Colores eléctricos	
Colores neutros	
Colores oscuros	
Color natural del material	

FUNCIONAL	
Una función	
Bifuncional	
Simple	
Compleja	
Modulo	
Unidad	
Dimensiones justas para realizar la act.	
Dimensiones sobradas para realizar la act.	

USO	
Integrado	
Independiente	
Flexibilidad de uso	
Inflexibilidad	
Individual	
Colectivo	

<b>TÉCNICO</b> <i>procesos</i>	
Procesos básicos	
Procesos de alta tecnología	
Procesos mecanizados + mano de obra artesanal	
Mano de obra artesanal	
Producción masiva	
Producción única	

<b>PLANEACIÓN</b>	
Estandarización de piezas	
Piezas diferentes	
Ahorra espacio en guardado/uso	
Resolver la función en específico	

<b>TÉCNICO</b> <i>materiales</i>	
Madera	
Metal	
Plástico/acrílico	
Textil sintético	
Textil natural	
Mármol	
Vidrio	
Reciclado	

Las siete tablas presentadas anteriormente corresponden a las categorías con sus respectivos indicadores para definir las características del mueble que se requiere de acuerdo a los perfiles definidos en las etapas 1,2 y 3 y a las limitaciones del espacio y su necesidad.

## **6. Distribución del mobiliario modulado en un espacio reticulado**

De acuerdo con el análisis realizado en la presente investigación se llega a la conclusión de que en la actualidad el usuario pide la personalización de sus productos, es por ello que se generó la planeación de mobiliario de manera que el cliente pueda seleccionar los elementos para configurar el tipo de mueble que necesite.

### **1) El tipo de asiento:**

- Sillón: con respaldo y un descansabrazos, con respaldo y dos descansabrazos y sin nada
- Silla
- Banco

## 2) Superficies para:

- Comer
- Trabajar
- Auxiliares

✦el tipo de base al gusto: estructura esquelética, uso de cajoneras.

## 3) Espacios para guardar:

- Repisas
- Cajones
- Puertas

Estos elementos basados en unidades definidas permitiendo la intervención del usuario para que las combine y genere diferentes muebles de acuerdo a sus gustos y necesidades.

### Estructuras esqueléticas / Cajoneras

#### Superficies de apoyo

$$S + EE = \text{Mesa}$$

$$C + C + S = \text{Escritorio}$$

Las dimensiones s para el mobiliario están basadas en las medidas del tablero de triplay-aglomerados buscando el aprovechamiento al máximo del material y la reducción de los procesos de transformación.

Ya teniendo los elementos para generar los muebles se hizo una modulación del espacio por medio de una retícula de 30 x 30 cm la cual tiene la función de distribuir el mobiliario y el uso del espacio, en la distribución deben de estar presente **las constantes: continuidad visual, abanico de opciones y maximizar el espacio útil**. A continuación se presenta un modelo de la manera en que se estaría configurando el espacio social basado en la retícula y en los módulos de los muebles.

### **Reticula 30 x 30cm**

La retícula propuesta para planear los espacios de la vivienda responde a la unidad americana aprox. de 1 pie (30.48cm) y 12 pulgadas (30.48cm), así como a las dimensiones estándares de materiales comerciales para la construcción como lo son los pisos y las puertas con el objetivo de evitar desperdicios y poder aprovechar más los materiales y productos.

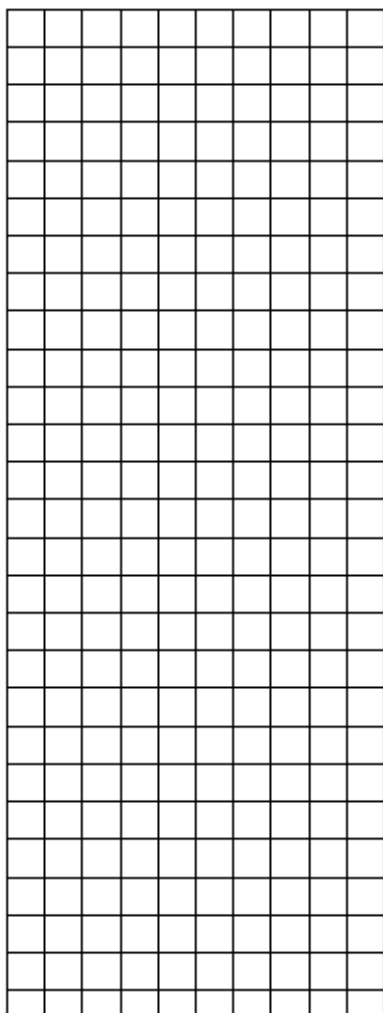
Esta dimension de 30 x 30cm fue utilizada para la planeación de vivienda de interés social Infonavit en los años 80, buscando el aprovechamiento al máximo de los materiales y la mejor distribución de los espacios.

La retícula que se propone en el modelo que se muestra a continuación tiene como función la distribución de mobiliario modulado de acuerdo a un orden, determinado por la retícula, se busca la planeación tanto del espacio arquitectónico como la ocupación de los muebles. Creando espacios armónicos y aprovechados al máximo, de acuerdo a los gustos y necesidades del usuario.



# Modelo

## DIMENSIONES DEL ESPACIO



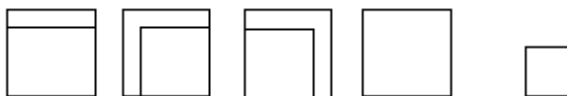
Retícula 30 x 30cm

Circulación: 75cm

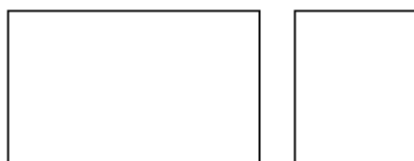
Alto espacio: 2.40

## MÓDULOS

### Asientos



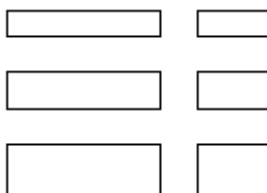
### Superficies para comer



### Superficies para trabajar



### Repisas



### Cajoneras



### Superficies auxiliares



### Materiales:

### Colores:



1. Ingresar las dimensiones del espacio.
2. Seleccionar los módulos de muebles que requiera y acomodar sobre la retícula.
3. En caso de tener superficies, seleccionar la base que prefiera dependiendo del mueble por configurar.
4. En caso de ser espacio para guardar, armar utilizando las repisas o cajoneras en la dirección y secciones que se necesite.
5. Seleccione el material (establecidos)
6. Seleccione el color (gama establecida)

## BIBLIOGRAFIA

---

Azpiroz, R. (2010). Arquitectura Viva. *AD*, 106-111.

Barragán, J. I. (1994). *100 Años de Vivienda en México. Monterrey, Nuevo León*: URBIS internacional S.A. DE C.V.

Boesiger, W. (1972). *Le Corbusier. Barcelona*: Gustavo Gili.

Bonsiepe, G. (1993). *7 Columnas del Diseño*. México: UAM Azcapotzalco.

Campos, C. (2008). *Living in samall spaces*. Barcelona: FKG

Centro de Investigación y Documentación de la Casa y Sociedad Hipotecaria Federal (2008). Estado Actual de la Vivienda en México 2005.

Comisarenco, D., Cordera,C., Coronel, J.R, Hernandez, A.& Mallet, A.E. (2007). El nuevo siglo :diseño para todos. En C. C. Dina Comisarenco, *Vida y diseño en México siglo XX*. (págs. 459-485). México,D.F: Fomento Cultural Banamex.

Comisarenco, D., Cordera,C., Coronel, J.R, Hernandez, A.& Mallet, A.E. (2007). Los años ochenta: respuesta a un contexto adverso. En C. C. Dina Comisarenco, *Vida y diseño en México siglo XX* . (págs. 424-441). México, D.F: Fomento Cultural Banamex.

Consejo Nacional de Población (CONAPO). [www.conapo.gob.mx](http://www.conapo.gob.mx)

Cordera, C. (2006). Diseño: México. En A. E. Carmen Cordera, *Diseño: México* (págs. 10-19). México, D.F: Aqruiine + RM.

Cross, N. (2008). *Estrategias para el Diseño de Productos*. México: LIMUSA WILEY

Charlotte, P. F. (2001). *el decenio de 1970-80 Economía, medio ambiente y nuevas orientaciones*. En P. F. Charlotte, *Decorative Art 70's* (págs. 9-15). Londres: TASCHEN.

Charlotte, P. F. (2001). Memphis. En P. F. Charlotte, *Diseño del siglo xx* (págs. 111-113). Colonia: TASCHEN.

Charlotte, P. F. (2003). Introducción. En P. F. Charlotte, *El diseño del siglo XXI* (págs. 6-9). Colonia: TASCHEN.

Ekambi-Schmidt. (1974). *Los objetos como elemento de definición del hábitat*. En Ekambi-Schmidt, *La percepción del hábitat* (págs. 47-70). Barcelona: Gustavo Gili.

Etienne, J. D. (24 de enero de 2011). [www.designaholic.mx](http://www.designaholic.mx). Recuperado el 30 de octubre de 2011, de <http://www.designaholic.mx/2011/01/visitando-hector-galvan-omelette-y-la.html>

Fiell, C.P. (2001). *Diseño del siglo XX*. Italia: Taschen.

Fiell, C.P (2000). *50's Decorative Art*. Colonia: Taschen.

Fiell, C.P. (2005). *Diseño Escandinavo*. Madrid: TASCHEN.

Flores, O. S. (2001). *Clara Porset, Una vida inquieta, una obra sin igual*. D.F, México: UNAM.

Fonseca, X. (2004). *Las medidas de una casa*. Ciudad de México: Pax México.

Jorge Sarquis. (2006). *Arquitectura y modos de habitar*. Argentina: nobuko.

García, J. V. (1988). *Teoría de la arquitectura*. México, D.F: UNAM.

Guerrero, L. E. (2008). *Elaboración de un simulador digital con valores físicos de construcción para viviendas en el de S.L.P.* Elaboración de un simulador digital con valores físicos de construcción para viviendas en el de S.L.P. San Luis Potosí, San Luis Potosí, México.

Gross, J. (2011). All together now. *dwell*, 82-89.

INFONAVIT. (1988). *La vivienda comunitaria en Mexico*. México,D.F: INFONAVIT.

Instituto de Vivienda del Estado (INVIES). [www.inviesslp.gob.mx](http://www.inviesslp.gob.mx)

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). [www.inegi.gob.mx](http://www.inegi.gob.mx)

Juez, F. M. (2002). *Contribuciones para una antropología del diseño*. Barcelona: Gedisa.

Martínez, J. G. (2003). *La producción en serie y la producción flexible*. México,D.F: UAM AZCAPOTZALCO.

Museo Franz Mayer, D. (2006). *El diseño de Clara Porset*. México: Museo Franz Mayer, Difusión cultural, Centro de Investigaciones de Diseño Industrial, UNAM, Turner.

Pignatelli, P. (1997). *Análisis y diseño del espacio que habitamos*. México: Árbol editorial

Poniatoeska, E. (12 de diciembre de 2010). *la jornada semanal*. Recuperado el 20 de septiembre de 2011, de <http://www.jornada.unam.mx/2010/12/12/sem-elena.html>

*Portaldearte* (2005). Recuperado el 26 de octubre de 2011, de <http://www.portaldearte.cl/terminos/posmoderno.htm>

Rodríguez, G. (1983). *Manual de diseño industrial*. México: UNAM.

Romo, H. L. (8 de Septiembre de 2009). Nivel socioeconómico AMAI. *Nivel socioeconómico AMAI*. México.

Rubio, J. V. (2010). *Arquitectura y Urbanismo en la Ciudad de San Luis Potosí 1918-1967*. San Luis Potosí: UASLP.

Salazar, M.(2010). *“Perfil estratégico competitivo del subsector potosino de vivienda económica en serie”(1990-2008)*. San Luis Potosí.

Sampieri, H., Collado, F., Batista. (2010), *Metodología de la Investigación*. Mc. Graw Hill.

Sistema de Información económica mexicana (SIEM). <http://www.siem.gob.mx>

S.L.P, D. U. (2003). *Plan del centro de población estratégico*. San Luis Potosí.

Soley, M. C. (2008). *Diseño de Interiores Actual*. Barcelona: loft publications.

Sparke, P. (1999). *El Diseño del Siglo XX*. Barcelona: BLUME.53

S, S. ( 2009). *www.espacio-blanco.com*. Recuperado el 30 de octubre de 2011, de <http://espacio-blanco.com/2009/09/el-compadre-y-hector-galvan/>

Valle, C. d. *Más pequeños espacios urbanos*. Madrid: H KLICZKOWSKI.

Vega, N. A. (2009). *Diseño, evolución y empresa*. 83-88.

Vera, P. (2006). Oscar Hagerman:cuaderno de recorridos. *Arquine*, 70-77.