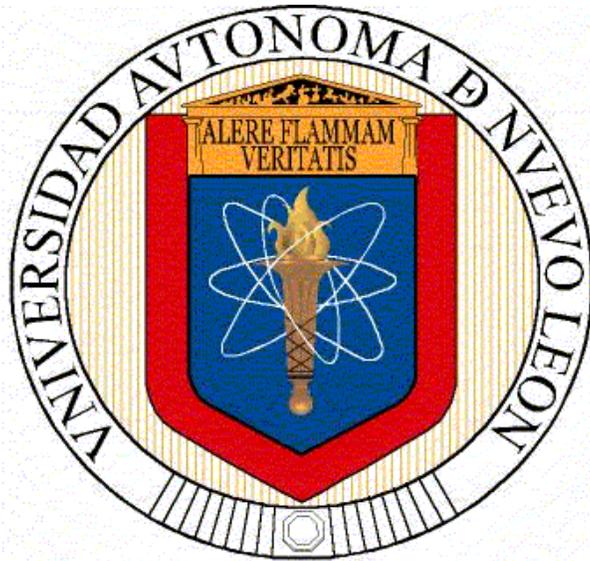


**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE ARQUITECTURA**



**TESIS
“RECICLAJE URBANO COMO ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN
SOSTENIBLE PARA LA AUTO-REGENERACIÓN EN VIVIENDA
SOCIAL EN EL AMM”**

QUE PRESENTA

TANIA ALEJANDRA ROJAS QUINTERO

**PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRÍA EN CIENCIAS CON ORIENTACIÓN EN ASUNTOS
URBANOS Y ARQUITECTURA**

OCTUBRE 2014

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE ARQUITECTURA



TESIS DE MAESTRÍA



RECICLAJE URBANO COMO ESTRATEGIA DE
INTERVENCIÓN SOSTENIBLE PARA LA
AUTO-REGENERACIÓN EN VIVIENDA SOCIAL EN EL
CENTRO DEL AMM

Tania Alejandra Rojas Quintero

ASESOR: JUAN ANTONIO CALATRAVA ESCOBAR

MAESTRÍA EN CIENCIAS CON ORIENTACIÓN ARQUITECTURA Y ASUNTOS

URBANOS

2014

DEDICATORIA

*A mi familia,
por todo el tiempo que no les pude dedicar
durante la elaboración de este libro.*

AGRADECIMIENTOS

*Agradezco a mi familia que siempre me alentó durante este trabajo
y a CONACYT por darme la oportunidad de cumplir esta meta.*

RESUMEN

Hoy en día se vive en una sociedad consumista, acostumbrada a "destruir y remplazar" en vez de conservar o transformar. Esta actitud que provoca que los ciclos de vida de edificaciones aun valiosas se acorten. Frente a una ciudad en crisis, que trata de responder a la vivienda social mediante soluciones inadecuadas, el reciclaje urbano surge como una propuesta de intervención sostenible. No solamente se enfoca en salvar los edificios antiguos; el reciclaje urbano va más allá de la mera conservación de un inmueble.

El presente trabajo promueve el rescate del conjunto de construcciones representativas de barrios del Centro del Área Metropolitana de Monterrey (AMM) que antes creaban comunidad. Esto se logra aplicando las siete características de diseño urbano responsable. Se pretende es dar pie a la transformación de estas edificaciones realzando su valor histórico y patrimonial, dándoles un nuevo carácter. Esto permitiría la explotación de los activos patrimoniales desperdiciados dentro de la ciudad. Un nuevo uso se propone en forma de vivienda reciclaje. Así se despertaría el interés de la población por la apropiación de estos espacios. El fin de reactivar las interacciones entre diferentes grupos sociales.

En cuanto a las conclusiones, notamos que las encuestas arrojan iniciativas notorias de la población que se siente responsable de estos espacios olvidados. La población toma conciencia de la importancia de la reactivación de este legado urbano, que forma parte de la historia de la ciudad.

Palabras Clave: Diseño Urbano Responsable, Reciclaje urbano y Vivienda reciclaje.

ABSTRACT

We are currently living in a consumerist society which is used to « destroy and replace » rather than preserve or transform. This behavior implies a considerable life cycle decrease of still valuable edifices. Towards a city in crisis, that is trying to respond to social housing insufficiency with proper solutions, urban recycling arises as a sustainable proposition. Not only it focuses on saving old edifices; urban recycling goes even further than just preserving buildings.

The presented work promotes the protection of a series of buildings that represent, and previously composed the Center of the Metropolitan Area of Monterrey (MAM). This is achieved by applying the seven responsible urban design characteristics. It is pretended to set the foundations for transforming these edifices by emphasizing on their historical and cultural values, giving them a new character. This will enable the utilization of unexploited or misused real estate assets among the city. A new use is thus proposed as recycled housing. This way, people will take interest in acquiring these spaces. The goal is to reactivate interaction between different social groups.

In conclusion, we noted that surveys show important initiatives among people that feel responsible for these forgotten spaces. Population acknowledges the importance of this urban legacy reactivation, that is part of the city history.

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN	10
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
<i>I.1 OBJETIVO GENERAL</i>	14
<i>I.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS</i>	14
<i>I.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN</i>	15
<i>I.4 HIPÓTESIS</i>	15
<i>I.5 CONCEPTOS CLAVE</i>	15
<i>I.6 JUSTIFICACIÓN</i>	16
II. CONCEPTOS TEÓRICOS	20
<i>II.1. MARCO DE REFERENCIA</i>	20
II.1.1. Marco Histórico.	20
II.1.2. Marco Actual	21
II.2. MARCO TEÓRICO	27
<i>III.2.1 REGENERACIÓN DE ESPACIOS MEDIANTE UN DISEÑO URBANO RESPONSABLE.</i>	27
II.2.1.A. Características básicas para generar entornos funcionales	27
II.2.1.A. a) Permeabilidad	28
II.2.1.A. b) Variedad.	28
II.2.1.A. c) Legibilidad	29
II.2.1.A.d) Versatilidad	29
II.2.1.A.e) Imagen apropiada	30
II.2.1.A. f) Riqueza perceptiva.	30
II.2.1.A. g) Personalización.	31
II.2.1.B. El conjunto	31
<i>II.3. RECICLAJE URBANO</i>	32
II.3.1. El urbanismo hacia ciclos orgánicos.	32
II.3.2 El reciclaje urbano como oportunidad de un futuro sostenible.	33

II.3.3 Sostenibilidad	34
II.3.3. a) Los tres pilares	34
II.4. <i>VIVIENDA RECICLAJE.</i>	34
II.4.1. La “mise en valeur”	35
II.4.2. Transformación de viviendas.	35
III. METODOLOGÍA	38
III.1. <i>EL CONTEXTO DEL ÁREA DE ESTUDIO.</i>	38
III.1.1. Medio Geográfico	38
III.1.1.A. Localización:	38
III.1.1.B. Topografía:	40
III.1.1.C. Hidrografía:	40
III.1.1.D. Clima, Flora y Fauna	41
III.1.1.E. Antecedentes históricos, Barrio de la Luz	41
III.1.2. Medio Socio económico:	44
III.1.2.A. Población por AGEB	44
III.1.2.B. Población que sorprende, adultos mayores.	45
III.1.2.C. Población en minoría, 18 a 24 años.	46
III.1.2.D. Población adulta dominante, 25 a 59 años.	47
III.1.2.F. Vivienda	48
III.1.2.G. Equipamiento e infraestructura.	49
III.1.3. Medio Construido	50
III.1.3.A. Usos de suelo	50
III.1.3.B. Lotificación y vivienda	50
III.1.3.C. Vialidad y Transporte.	51
III.1.3.D. Determinación del tamaño de la muestra	53
III.2. <i>ELABORACIÓN DEL INSTRUMENTO DE TRABAJO</i>	54
III. 2.1. Matriz de congruencia	54
III. 2.2. Definición de Variables	54
III.2.3. Operacionalización de variables.	55
III.2.4. Estructura del instrumento	57
III.3. Aplicación del instrumento metodológico	59
III.3.1 Pilotaje	59
III.3.2. Aplicación del Instrumento Metodológico.	60

III.3.3. Conclusiones del instrumento metodológico	62
IV. LOS BÁSICOS ARQUITECTÓNICOS APLICADOS PARA EL DISEÑO URBANO RESPONSABLE	63
<i>IV.1. LOS TIPOS DE PERMEABILIDAD.</i>	63
IV.1 .1. Permeabilidad física para la movilidad.	63
IV.1 .2. Permeabilidad visual, reconocer el espacio.	65
<i>IV.2. LA VARIEDAD EN EL ESPACIO, UN ELEMENTO DE CONFORT.</i>	66
IV.2.1. Uso de suelo	66
IV.2.2. Diversidad de actividades	67
<i>IV.3. LEGIBILIDAD Y ENTENDIMIENTO DEL ENTORNO.</i>	68
IV.3.1. Dibujo de la ciudad.	68
IV.3.2. Dibujo del Barrio de la Luz.	71
<i>IV.4 VERSATILIDAD, UNA CONSTRUCCIÓN ADECUADA DEL ESPACIO.</i>	72
IV.4.1 Organización espacial	72
IV.4.2 Zonas activas	72
<i>IV.5. HACIA UNA IMAGEN APROPIADA.</i>	74
IV. 5.1. Diagnóstico de imagen	74
<i>IV.6. INCREMENTAR LA EXPERIENCIA SENSORIAL CON LA RIQUEZA PERCEPTIVA</i>	77
IV.6.1. Fuentes de experiencia sensorial	77
IV.6.2. El cambio de una fuente hacia otra.	77
IV.6. 3. Formas del espacio	78
<i>IV.7. LA PERSONALIZACIÓN UNA MARCA PERSONAL DE IDENTIDAD</i>	80
IV.7. El sello	80
<i>IV.8. CREAR IDENTIDAD</i>	81
<i>IV.9. CONCLUSIONES DE LA APLICACIÓN DE LOS BÁSICOS.</i>	82
V. TROPEZANDO CON TESOROS OLVIDADOS QUE INCENTIVAN EL RECICLAJE URBANO	84
<i>V.1. El concepto de temporalidad en nuestro cotidiano.</i>	84
V.1.1. Una población cambiante.	84
V.1.2. Interpretación visual de resultados de temporalidad.	86
<i>V.2. ELEMENTOS CONSTRUIDOS OLVIDADOS.</i>	87
V.2.1. Patrimonio Urbano	87
V.2.2. Paisaje urbano desolado.	88
<i>V.3. Hacia un Barrio Sustentable.</i>	90
V.3.1 Sustentabilidad social.	90

V.3.2. Sustentabilidad económica.	91
V.3.2. A. Valor inmobiliario actual.	91
V.3.2. B. Valor inmobiliario establecido por habitantes	92
V.3.2.C. Razones de posible venta.	93
V.3.3. Sustentabilidad ambiental.	93
V.3.3. A. Los m ² / hab. De área verde a nivel de barrio.	94
V.3.3. B. Presencia de árboles dentro del Barrio.	94
V.4. <i>Reciclando el Barrio.</i>	96
VI. HABITAR, DESHABITAR Y TRANSFORMAR CON LA VIVIENDA RECICLAJE.	97
<i>VI. 1. HACIA LAS RAÍCES DE LA URBE LA “MISE EN VALEUR”</i>	97
VI.1.1 El patrimonio arquitectónico y su capacidad de adaptación.	98
VI.1.2. Resguardo de identidad	100
<i>VI.2. Accesibilidad en vivienda</i>	105
VI.2. 1. Servicios en vivienda para la creación de bienestar.	106
VI.2. 2. Medición de confort con el valor de uso.	107
<i>VI. 3. PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO</i>	109
VI.3.1. Valor de existencia que llama a la memoria.	109
VI.3.2. Herencia cultural	112
<i>VI.4. EL PATRIMONIO ES AQUELLO QUE AÚN AL ABANDONO, NO DESAPARECE.</i>	113
VII. CONCLUSIONES	116
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	121

INTRODUCCIÓN

Actualmente Monterrey es una de las más importantes urbes a nivel nacional por su dinámica educacional, comercial e industrial que le ha ayudado a destacar a través de los años. La población de esta área metropolitana representa el 4% de la población total de México, concentrando así el 88% de la población total del estado de Nuevo León en el Área Metropolitana de Monterrey (AMM). Sin embargo su crecimiento demográfico y urbanístico nos lleva a múltiples interrogantes en cuanto a la planeación de la ciudad.

El AMM sufre de los mismos problemas de toda gran metrópoli debido a su gran extensión urbana. Al encontrar un gran desarrollo debido a la industria, Monterrey pudo beneficiarse de la creación de las primeras casas habitación de interés social creadas por las grandes industrias de la ciudad que tuvieron su apogeo en los años sesenta. Las políticas paternalistas de estas industrias dieron pie a la construcción de colonias obreras que rodeaban las fabricas al exterior de la ciudad, la primera de ellas fue la colonia Acero impulsada por La Fundidora y después imitada por la Sociedad Cooperativa Cuauhtémoc y Famosa bajo el lema “casa para todos” (Vellinga,1988). Las grandes industrias propiciaban la construcción de viviendas a varias categorías de trabajadores, sin embargo los únicos beneficiados eran los trabajadores de las grandes empresas, dejando rezagada a otra parte de la población trabajadora de industrias pequeñas . Los asentamientos humanos aparecieron entonces como cinturones de pobreza en torno a la ciudad. Que con el paso de los años estos fueron empujados hacia los extremos del AMM carcomidos por las clases sociales medias.

La habitación de interés social ha sido desde entonces un problema, el cual la ciudad ha tenido que sobrellevar. No obstante las soluciones actuales de oferta de vivienda social fuera de la ciudad crean otros inconvenientes para los habitantes. El tejido urbano de las *banlieue*¹ (Merlin y Choay, 2000) de la ciudad es el fruto de la yuxtaposición de diferentes etapas de crecimiento urbano y falta de unidad.

Hoy en día se vive en una sociedad consumista que está acostumbrada a "destruir y remplazar" en vez de conservar o transformar, lo que provoca que los ciclos de vida de dichas edificaciones se acorten. Frente a una ciudad en crisis que trata de responder a la vivienda social mediante soluciones inadecuadas, el reciclaje urbano surge como posible respuesta (Eva Chacón, 2012). No solamente se enfoca en salvar los edificios antiguos; el reciclaje urbano va más allá de la mera conservación de un inmueble, puesto que lo que se pretende es dar pie a una transformación principalmente en el pensar colectivo de los habitantes del AMM. Y así impulsar y promover los nuevos caracteres de uso. Esto permitirá la explotación de los activos desperdiciados dentro de la ciudad para un nuevo uso. Desde un punto de vista más urbano-arquitectónico que sentimental o historicista, se pretende incentivar la creación de nuevas formas y nuevos significados a partir de edificaciones o infraestructuras anteriores, adaptándolas a la necesidad de vivienda actual. La ciudad tiene la posibilidad de auto-regenerarse con los activos ya existentes. El aprovechamiento de las infraestructuras ya presentes dentro de la ciudad tiene un carácter sostenible pero además práctico para reactivar espacios perdidos que alguna vez fueron importantes (Eva Chacón, 2012).

“Construir una arquitectura que exprese la civilización en que nos encontramos. Es la única vía para vencer el caos.” (Mies van der Rohe, 2006). Esta cita carece de un enfoque urbano sin embargo llega hacia él por medio de la arquitectura ya que la ciudad se compone de ella.

1. *Banlieue* : Territorio urbanizado que rodea una ciudad. Es ante todo una definición administrativa en donde las comunidades autónomas fueron desarrollándose mediante la ciudad centro y con el tiempo anexadas a esta ciudad por la extensión de su territorio.

Partiendo de este argumento las ciudades hoy en día deben reflejar la civilización actual y estar al día con nuevos métodos que permitan subsanar los errores cometidos en el pasado. No se alienta a la destrucción de los centros históricos sino más bien a compaginar el pasado con el presente y crear un entorno en acuerdo con la actualidad.

El presente trabajo establece tres pilares de estudio para remendiar el caos generado por la expansión urbana actual en el AMM. Planteando la siguiente hipótesis; La propuesta de reciclaje urbano aplicado para vivienda social² contribuye a frenar el proceso de dispersión de la ciudad, aprovechando y revalorizando los recursos ya existentes. Se aspira a señalar que la aplicación del reciclaje urbano es una posible solución para vivienda social que permita detener el crecimiento desmesurado de la mancha urbana. Para defender la hipótesis planteada se estudiarán tres grandes conceptos y así obtener una mejor comprensión del tema. El primer concepto de estudio se tratará del *Diseño Urbano Responsable* que se apoyará en las características básicas para generar entornos funcionales. Las características deberán ser estudiadas para lograr armonizarlas con la ciudad existente y así ver la factibilidad de aplicación en una determinada área de estudio. Abordando el concepto de *Reciclaje Urbano*, su posición actual dentro de algunos estudios y la existencia de una aspiración hacia esta solución dentro de los aspectos legales del país. Asimismo el concepto de *Vivienda Reciclaje* será investigado apoyándonos en las opiniones de diferentes urbanistas o arquitectos sobre el tema. Esto permitirá tener una visión global del concepto y tener una mejor representación de él.

2. Para fines de esta investigación es necesario determinar el concepto de vivienda social. Teniendo un concepto amplio de lo que es la vivienda en donde los principales beneficiados son las personas de menores ingresos así como parte de la clase media. Se debe recalcar que este concepto no es únicamente la casa individual, sino que también debe de englobar actuaciones que incluyan el área dónde se encuentran ubicadas. Es necesario dotar el entorno de estas viviendas de equipamientos e infraestructuras que hagan la zona lo suficientemente habitable como para que los moradores puedan tener calidad de vida.
3. Se entiende por viviendas de interés social aquellas que se desarrollen para garantizar el derecho a la vivienda de los hogares de menores ingresos.

El trabajo tiene como finalidad concientizar y mostrar la capacidad misma del Centro del AMM a la hora de regenerarse en materia de urbanismo, con respecto a la habitación social. Esta ciudad puede ser percibida como un organismo vivo que crece, se mejora y trata de adaptarse al momento presente. El reciclaje urbano, que es la transformación del uso de edificios olvidados o protegidos por valor patrimonial, se propicia y se alienta en este trabajo, proporcionando a dichos inmuebles la oportunidad de reconversión en vivienda social con la transformación de significados de estos edificios. Todo esto sin olvidar la interdependencia entre el diseño urbano responsable, el reciclaje urbano y la vivienda reciclaje.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

I.1 OBJETIVO GENERAL

Se comprobará la estrategia de intervención de reciclaje urbano para vivienda social como viable para la auto-regeneración del AMM de una manera sostenible.

I.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinación de las características que constituyen entornos atractivos en espacios urbanos.
- Promover la regeneración de los barrios representativos que se encuentran en el primer cuadro de la ciudad.
- Fomentar la transformación de edificaciones con valor patrimonial adecuándolas a las necesidades de vivienda actual.

I.3 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

¿Cómo crear un diseño urbano que incentive la rehabilitación?

¿De que forma el reciclaje urbano propiciaría la auto-regeneración del espacio ya olvidado en el centro?

¿Cómo activar el uso de vivienda reciclaje para remediar el problema actual de propuesta de vivienda?

I.4 HIPÓTESIS

El reciclaje urbano como estrategia de intervención para vivienda social contribuye a frenar el proceso de dispersión de la ciudad, aprovechando y revalorizando los recursos ya existentes.

I.5 CONCEPTOS CLAVE

Diseño urbano responsable, Reciclaje urbano y vivienda reciclaje.

I.6 JUSTIFICACIÓN

El área metropolitana de Monterrey crece desmesuradamente. Esta se posiciona como la tercer ciudad más grande del país con sus casi 5 millones de habitantes. El esparcimiento de la mancha urbana se alimenta con propuestas de habitación social establecidas en los suburbios de la ciudad llegando así a municipios aledaños y atrapándolos dentro del AMM. Todas estas propuestas responden precariamente a las necesidades de los habitantes debido a su considerable lejanía marginalizándolos socialmente. Esto promueve un fenómeno de abandono del núcleo de la ciudad debido al desaprovechamiento de la ciudad construida y de su infraestructura dejando en el olvido múltiples edificios de patrimonio arquitectónico.

Sin embargo el problema actual surgió progresivamente; la industrialización con la creación de barrios obreros y la llegada de la vías de ferrocarril rompieron con el trazado original colonial del primer cuadro de la ciudad. Permitiendo que la planeación de la ciudad sea manejada por los intereses de las grandes empresas.

Actualmente las formas urbanas espontáneas creadas por estas medidas de esparcimiento generan una discontinuidad en el tejido urbano dando pie a la fragmentación de la ciudad, en donde la fuerte disparidad social entre ellas crea diferencias y jerarquías. Generando una segregación social dispersa y aparente en toda el área metropolitana de manera geográfica y económica de la población. La unidad urbana es aparente a simple vista, con un funcionamiento global que estalla en múltiples unidades (Prévôt Schapira, 2011), Estos son los procesos de fragmentación que operan en las grandes metrópolis latinoamericanas. Compuesta estas últimas por pequeños “micro estados” que cohabitan unos con otros lo que podría verse como una “micro-segregación” (Capron y González, 2006). La proliferación de las dichas *Gated Communities*⁴ que representan en cierta manera esta cohabitación aparente entre los diferentes estratos sociales.

Tolerados por el gobierno que permite sacrificar así el espacio público que se encuentra en el interior de estos complejos habitacionales cerrados volviéndolo privado, lo que causa incongruencias pues todo espacio público por derecho es de todo ciudadano. Los muros, rejas, barreras y hasta las aduanas privadas⁵ no son más que la representación gráfica del proceso de separación y aislamiento. Monterrey es una metrópoli fragmentada en donde espacios ricos y pobres cohabitan en la ciudad cada uno con su espacio propio cerrado herméticamente. “Municipios periféricos que aún están en vías de integración a la mancha urbana hay espacios donde, junto a un asentamiento humano previo, aparece una colonia que al mismo tiempo está física y socialmente separada del establecimiento original.” (Aparicio et Al, 2011).

La ciudad se percibe entonces como “ciudad legal” donde el centro de la ciudad es el corazón de esta misma, su esencia contrario a la dicha “ciudad ilegal” donde las periferias son percibidas desde un punto de vista despectivo y excluidas de la ciudad en si. (Navez-Bouchanine et al. 1998).

Pero ¿cómo establecer lo que forma parte del AMM?, ¿cómo definir lo que se integra al área metropolitana? si la ciudad tiende cada vez más a adoptar un policentrismo en sus actividades. “ Al interior de un área urbana de carácter metropolitano se genera una estructura multinuclear, a partir del surgimiento de núcleos urbanos periféricos” (Becerril-Padua, 2000).

También cabe mencionar que el fenómeno de abandono del centro del AMM provoca la falta de aprovechamiento de las infraestructuras y transportes ya establecidos en el corazón de la ciudad, los cuales deberían ser los atractivos para la propuesta de regeneración del tejido urbano en cuestión social.

4. *Gated Communities* : fraccionamientos habitacionales privados de acceso restringido en donde los espacios públicos han sido privatizados.
5. *Aduanas privadas* : casetas de vigilancia en fraccionamientos privados en donde se exigen los datos de los visitantes para su acceso.

No es necesario crear inversión de infraestructura y transporte puesto que ya se encuentra disponible, únicamente adaptarla a las nuevas unidades habitacionales y por consiguiente se presentará un menor impacto negativo hacia el medio ambiente. Así, abordando el tema de la sustentabilidad, se ha dejado en el olvido lo adecuadas que son las viviendas de *arquitectura vernácula*⁶ norestense encontradas en la zona centro del AMM. Se tiene aún la posibilidad de apreciar y sobretodo habitar estas construcciones que más que representativas son totalmente funcionales en cuanto a confort climático comparadas con una casa hecha de materiales con muros de block y losa de concreto.

Lo que en determinado tiempo se creyeron materiales que representaban el retroceso, se comprueba por su permanencia en el tiempo y la habitabilidad que le brindan a los usuarios, materiales funcionales y totalmente sustentables. Las casas de *adobe*⁷ y las casas de *sillar*⁸ muestran su fuerza permaneciendo en el tiempo ayudándonos de esta manera a recordar la historia colectiva de la ciudad.

Como podemos ver la sociología no se puede dissociar de la arquitectura y el urbanismo, ya que su esencia misma es crear entornos funcionales para todas aquellas interacciones entre grupos de personas que actúan sobre el espacio social. El urbanismo debe permitir las formas internas de organización, las relaciones que los sujetos mantienen entre si y con el sistema, para llegar a un grado de cohesión en el marco de la estructura social. Las ciudades pueden ser vistas como centros de transformaciones sociales aceleradas.

En el caso del AMM, las transformaciones espaciales del territorio se hacen notar con grandes diferencias entre la parte Norte y Sur de la mancha urbana. La parte Norte, se distingue por ser una región desértica en donde el clima es muy seco y

6. *Arquitectura vernácula* : Es aquella que se apega a las necesidades funcionales y formales de una región. Aprovechando los recursos naturales existentes para su construcción.
7. *Adobe* : Palabra de origen árabe que significa "ladrillos de barro secados al sol" Representa una masa barrosa que consiste en una mezcla de arena, paja, arcilla y agua. Secada al sol dándole forma de ladrillo.
8. *Sillar* : Piedra que ha sido labrada y moldeada de manera que permite su colocación inmediata. De grandes dimensiones ya que con ellas se forman muros cargadores.

la vegetación esta compuesta por pequeños arbustos y cactus lo cual no resulta tan atractivo para las constructoras de casa habitación media alta. Estas han decidido instalarse en terrenos al Sur de la ciudad siendo más caros pero con un clima más agradable y una vegetación más abundante. Así el poder adquisitivo de las personas marca la pauta de los diferentes grupos socio-económicos de los que se compone la ciudad. Los desarrollos actuales, dispersos, en los que abundan casas de interés social, se instalan en la periferia Norte de la mancha urbana.

II. CONCEPTOS TEÓRICOS

II.1. MARCO DE REFERENCIA

II.1.1. Marco Histórico.

En Europa se implementan las primeras viviendas sociales verticales del mundo moderno. La guerra como principal causa deja las ciudades carentes de habitaciones. Los principales países afectados son Francia y Alemania sufriendo de fuertes destrucciones en todo el territorio. En 1894 aparecen las “habitations bon marché” (habitaciones de buen precio) en Francia, en forma de casa habitación, que rápidamente desaparecen después de la primer guerra para desarrollarse en lo que actualmente se conoce como “Habitations à loyer modéré” HLM (habitaciones de renta moderada) en forma de torre departamental.

El gran detonante de estas habitaciones lo constituyó la revolución industrial. Estas habitaciones verticales de gran densificación dan pie al nacimiento del urbanismo. Los grandes conjuntos habitacionales tratan de responder a nuevas necesidades y sobre todo al alojamiento necesario después de la segunda guerra mundial en donde los métodos constructivos dan un gran salto en cuestión de tiempos y equipamientos. La integración de estos modelos tomando en cuenta la continuidad con la ciudad ya existente era primordial. Sin embargo bajo la presión de la demanda se propusieron otras soluciones tales como las ZUP (zonas prioritarias por urbanizar) que fueron rápidamente prohibidas debido a su gran marginalización en cuanto a equipamiento urbano básico en el entorno inmediato.

En la ciudad de Monterrey, a mediados del siglo pasado, se dió un rápido y desmesurado crecimiento demográfico, donde la escasez de vivienda representó un gran conflicto. Debido a esto se planteó como solución a dicho problema, la

construcción de un complejo habitacional que albergara confortablemente a la mayor cantidad de familias posibles. Surgieron los Condominios Constitución, 50 edificios con 1029 departamentos, los primeros en su tipo en el AMM inaugurados en 1964 y los únicos hasta la actualidad. El proyecto fue interrumpido y nunca concluido ya que este contaba con toda una planeación de equipamiento comercial, una escuela y una alberca en el interior del conjunto habitacional para el confort de los habitantes. El proyecto contemplaba entonces no solo un lugar que respondiera a la escasez de habitaciones sociales sino que también se fomentaba una integración social en los condominios para así crear una identidad de pertenencia a una comunidad. Esto permitiría que las personas se sintieran integradas olvidando cualquier sentimiento de exclusión.

Sin embargo existe otro problema recurrente en lo que a la vivienda social respecta, en donde las ciudades están marcadas por la presencia simultánea de fuertes desigualdades sociales y una notoria segregación social del espacio (Sabatini et al, 2001). El esparcimiento de la mancha urbana en el AMM es un producto de esta segregación dado que las habitaciones sociales no encuentran lugar dentro de la ciudad sino en sus bordes o límites. Esto genera el desaprovechamiento de la infraestructura de la ciudad haciéndola poco sustentable.

II.1.2. Marco Actual

Si bien la mancha urbana del AMM pretendía simbolizar una entidad social cohesiva, la exclusión urbana que se presenta hoy en día ha producido un modelo de desigualdad y se dirige hacia un modelo de fragmentación, aislamiento y focos de pobreza. “El progreso económico suele ir unido a la persistencia de cinturones de pobreza y guetos” (Sachs-Jeantet, 2003). A continuación se muestra la oferta de los diferentes tipos de vivienda social en el AMM.

El Cuadro 1 muestra la aparición de fenómenos urbanos particulares en cuanto a la distribución de créditos de vivienda social, solo en 3 ciudades se reparte un total

de 76.34 % de los créditos del AMM. El municipio de García con la atribución de créditos mas alta con un 30.65%, seguida por Juárez con 27.53% y Apodaca con 18%. Notamos entonces que la mayor parte de la vivienda social se construye en las periferias del AMM. Aun si Monterrey es la ciudad centro y la más extendida a esta solo se le atribuye un 2.63% de créditos de financiamiento de vivienda social.

Tipo de vivienda

Municipios	Población	Económica	Social	Tradicional media	Total de vivienda social y económica	Oferta de vivienda	Créditos asignados en el AMM
García	145,688	230	6,069	4,119	6,299	10,418	27.53 %
Juárez	256,970	373	3,764	7,462	4,137	11,599	30.65 %
Apodaca	523,370	197	296	6,373	493	6,866	18 %
General Escobedo	357,937	154	1,218	3,179	1,372	4,551	12.02 %
Guadalupe	678,006	1	-	725	1	726	1.91 %
Monterrey	1,135,550	1	-	997	1	998	2.63 %
San Nicolás de los Garza	145,688	-	-	256	-	256	0.67 %
San Pedro Garza García	122,659	-	-	-	-	-	0 %
Santa Catarina	268,955	0	186	2,232	186	2,418	6.39 %

Figura II.1. 2.a) Base de datos de vivienda social en el AMM. Elaboración propia 2013, FUENTES INEGI Y IVNL 2011.

Visiblemente una metrópoli fragmentada ya que en las comunidades menos pobladas como García y San Pedro encontramos una fuerte disparidad en vivienda social. García teniendo un bajo porcentaje de población pero el más alto porcentaje de los créditos sociales, a diferencia de San Pedro Garza García que no cuenta en absoluto con vivienda social. La distribución de la vivienda social no se basa en la población correspondiente de ciudades. Se confirma que en la zona Norte ocupada por García, General Escobedo y Apodaca se encuentran amplios desarrollos de vivienda social debido al bajo costo de los terrenos, compartiendo esta misma razón con el Municipio de Juárez tal como lo indica el mapa 1. San Pedro Garza García teniendo un nivel de vida alto no presenta propuesta de vivienda social.

La exclusión de los diferentes grupos económicos es visible. La Figura II.1. 2.b) nos ayuda a remarcar el contraste en cuanto a la vivienda social. Los municipios más ricos son los que menos créditos sociales tienen ya que ofrecen muy poca vivienda social, por consiguiente la vivienda debe financiarse por otro medio.



Figura II.1. 2.b) . Habitantes por municipio y porcentaje de créditos de vivienda social distribuidos en cada UNO. Elaboración propia 2013, FUENTES INEGI Y IVNL 2011.

Además los datos del Cuadro 1 indican que en la Ciudad de Monterrey hay una ausencia de oferta de vivienda social, sin embargo se otorgan créditos para estas. Esto se explica mediante la adquisición de vivienda de carácter medio o bien económicas que ya ha sido habitadas pero que pueden entrar para la compra con créditos de vivienda social. Esto es un factor importante ya que prueba que existe el interés y la demanda de habitación para vivir en la zona centro de la Ciudad aún si no hay oferta de vivienda nueva. Gracias a la Figura II.1. 2.c) apreciamos fácilmente los datos de la demanda de habitaciones. Los municipios de García y Juárez son los más variados en cuanto a créditos, vivienda deshabitada y vivienda adquirida mediante otro tipo de créditos.

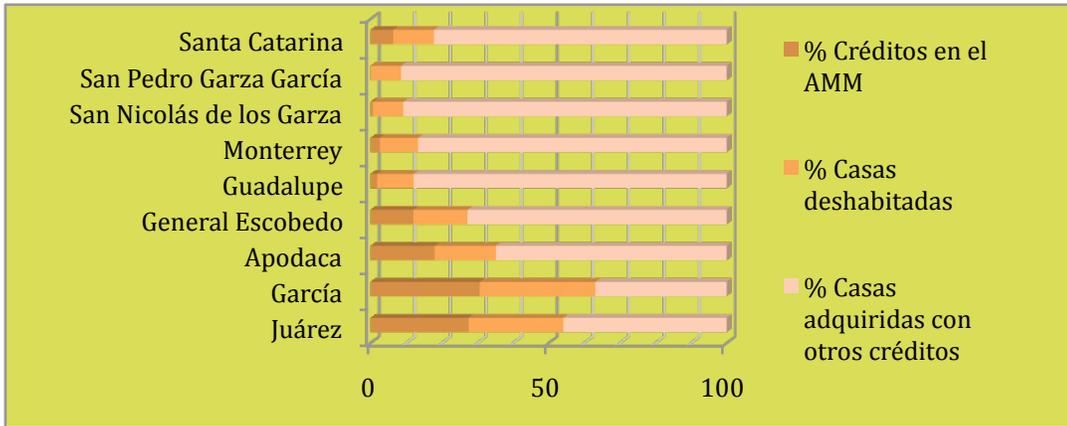


Figura II.1. 2.c) . Porcentajes representativos de habitación en el AMM. Elaboración propia 2013, FUENTES INEGI Y IVNL 2011.

La Figura II.1. 2.c) de distribución de la oferta de la vivienda social, evidencia los factores de despoblamiento en función a la distribución de los créditos sociales. Esta permite una buena lectura del fenómeno de extensión del AMM. En efecto, notamos que las ciudades con un fuerte plafón de oferta de vivienda social son las que se encuentran más alejadas de la ciudad centro, se encuentran en las periferias del AMM y no tienen contacto directo con la Ciudad de Monterrey a excepción de García. Sin embargo encontramos también otro fenómeno, en esas mismas ciudades, se presenta un gran porcentaje de viviendas deshabitadas y no por abandono ya que la mayor parte de la oferta de vivienda es de casas nuevas.

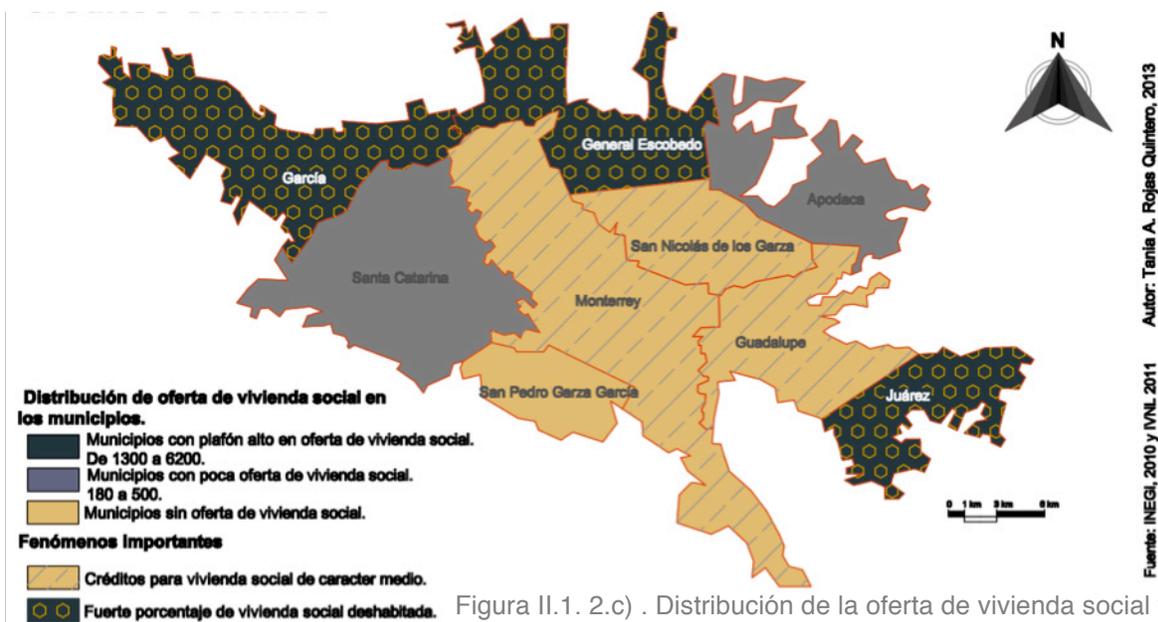


Figura II.1. 2.c) . Distribución de la oferta de vivienda social y fenómenos relevantes. Elaboración propia, Fuentes INEGI Y IVNL

Esto indica que la oferta y la demanda de vivienda social en esos tres municipios, no es considerada por la población y prefieren otra ciudad como lugar de residencia.

Los tres municipios agrupados en el corazón de la mancha urbana del AMM que son ; Monterrey, Guadalupe y San Nicolás de los Garza presentan otros resultados. La ausencia de vivienda social no es un impedimento para la distribución de los créditos sociales. Los créditos atribuidos fueron entonces utilizados para la adquisición de vivienda económica ya habitada. Hay que recordar que los créditos sociales pueden ser utilizados en casas que ya hayan sido habitadas anteriormente.

El fenómeno de abandono del centro del AMM provoca la falta de aprovechamiento de las infraestructuras y transportes ya establecidos en el corazón de la ciudad. El desaprovechamiento de estos recursos tiene como consecuencia la marginalización de los habitantes que no tienen otra opción más que trasladarse a la periferia en donde las casas son de bajo costo.

Para muchos de estos habitantes sin embargo les es imposible solventar los costos de transporte hasta para cumplir con necesidades básicas de abasto. Se alude fuertemente a repensar nuestras ciudades mediante soluciones que permitan prologar el tiempo de vida útil de nuestra ciudad ya que por la misma ley de conservación de la materia, nada se pierde, todo se transforma. Este concepto organicista nos lleva a ligar la declaración “nada se pierde, todo se puede y se debe transformar.” (Lacaton y Vassal, 2007). En este caso se presenta como una obligación para las personas mismas ya que el material inerte creado por el hombre no puede transformarse por si mismo.



Figura II.1. 2.d) .Conceptos de Habitabilidad. Elaboración propia 2013, FUENTES INEGI Y IVNL 2011.

El mejoramiento sustancial de habitabilidad dentro de los espacios intra-urbanos auxilia las condiciones de la ciudad existente: barrios y centros tradicionales, zonas históricas, urbanizaciones públicas y zonas deterioradas (Domingo Acosta et Al, 2005). Este concepto de habitabilidad es muy importante ya que es un conjunto de condiciones físicas y no físicas que permiten la permanencia humana en un lugar. El urbanismo no debe de olvidar que la ciudad se creó para la sociedad y así integrar las condiciones físicas para el proceso de transformación del territorio y el ordenamiento espacial de las relaciones internas y externas del elemento humano. La construcción del cuerpo físico que alberga las actividades y las personas y la delimitación física del ámbito individual y colectivo. La transformación arquitectónica es precisamente la encargada de proporcionar estas condiciones físicas del hábitat cultural del ser humano. “El entorno construido debe proporcionar a sus usuarios un entorno esencialmente democrático, enriquecer sus oportunidades al maximizar el grado de opciones disponibles para ellos. Llamamos a estos lugares responsables” (Bentley et al, 2008).

II.2. MARCO TEÓRICO

III.2.1 REGENERACIÓN DE ESPACIOS MEDIANTE UN DISEÑO URBANO RESPONSABLE.

Las ciudades deben cambiar y desarrollarse conforme al tiempo y espacio en donde se encuentran. Estar continuamente en evolución ya que deben responder a las necesidades de sus habitantes, señalando grandes retos con la aparición de problemas dentro de sus centros de población.

El urbanismo trata de generar una buena organización del espacio para así poder brindar calidad de vida a sus habitantes. Puede dividirse en diferentes ramas, una de ellas el *Diseño Urbano* que consiste precisamente en tratar de resolver ciertas preguntas en cuanto a la mala repartición y al uso inconveniente de recursos financieros, así como para el resguardo del tejido histórico con el fin de integrar la cohesión y belleza dentro de la ciudad (Merlin y Choay, 2000). Esta integración de espacios centrales importantes es precisamente lo que nos interesa, el rescate del centro del Área Metropolitana de Monterrey por medio de la intervención del Reciclaje Urbano en espacios intraurbanos, buscando darles un valor cultural.

II.2.1.A. Características básicas para generar entornos funcionales

Hablaremos en este caso de un *Diseño Urbanismo Responsable* tomando la teoría de las siete diferentes reglas de diseño establecidas en Responsive Environments (Bentley et al, 2008). Estas reglas ponen en claro las características por las que todo modelo arquitectónico debe guiarse. La arquitectura siendo el primer paso

para construir la ciudad, puede compartir estas características a un nivel más amplio siendo el espacio urbano. Estas características deben de comodidad y sobre todo funcionalidad de los espacios para los habitantes. “El entorno construido debe proporcionar a sus usuarios un entorno esencialmente democrático, enriquecer sus oportunidades al maximizar el grado de opciones disponibles para ellos. Llamamos a estos lugares responsables” (Bentley et al, 2008).

II.2.1.A. a) Permeabilidad

La permeabilidad es la primera característica que se desarrolla, consiste en el número de formas caminos, rutas y alternativas a través de un entorno, se trata básicamente de su conectividad. "Los ideales no son suficientes, tienen que estar vinculados a través de ideas de diseño adecuadas a la estructura del propio entorno construido" (Bentley et al, 2008). Primeramente como hablamos de regeneración del centro de la ciudad, la localidad es un punto a favor de este proyecto ya que existe un fenómeno de abandono del centro del AMM provocando la falta de aprovechamiento de las infraestructuras y transportes ya establecidos en el corazón de la ciudad, los cuales deberían ser los atractivos para la propuesta de regeneración del tejido urbano en cuestión social.

II.2.1.A. b) Variedad.

La permeabilidad y la variedad van de la mano, la variedad de usos y actividades es primordial para un entorno. “Como todo marco eficaz, la estructura confiere al individuo la posibilidad de opción y punto de partida para la adquisición de nuevas informaciones.” (Kevin Lynch, 2000) La capacidad de poder variar diversas actividades es la riqueza de un entorno. Los lugares que se pueden utilizar para muchos propósitos diferentes y que ofrezcan a sus usuarios más opciones de ambientes, en vez de privilegiar el diseño que limita a un solo uso fijo (Bentley et al, 2008). Los espacios deben brindar diferentes equipamientos como plazas,

parques, lugares de esparcimiento tales como teatro, cine y sobre todo comercio. La variedad promueve el uso del espacio como una manera de vivir la ciudad.

La variedad de experiencia implica lugares con formas variadas, usos y significados. La variedad de uso desbloquea otros niveles de la variedad:

- Un lugar con uso heterogéneo, varía los tipos de edificios y sus formas.

- Atrae a personas distintas, en diversas ocasiones y por varias razones.

- Debido a las diferentes actividades, las formas y las personas ofrecen una mezcla de riqueza perceptiva, con diferentes usuarios interpretando el lugar de diferentes maneras, se adquieren significados variados.

II.2.1.A. c) Legibilidad

Consiste en comprender fácilmente la disposición del lugar, gracias a una percepción estructurada (Bentley et al, 2008). La legibilidad es de importancia decisiva en el escenario urbano, además “un medio ambiente ordenado puede hacer todavía más; puede actuar como amplio marco de referencias, como organizador de la actividad.” (Kevin Lynch, 2000). Entendemos que la lectura de las edificaciones puede generarse limpiamente mediante la caracterización de las edificaciones que establece propiamente el uso de cada una, respetando el entorno para poder así crear un conjunto fácil de comprender.

II.2.1.A.d) Versatilidad

Es la organización espacial y construcción adecuada con amplia gama de actividades para usos de corto y largo plazo. Este concepto es importante pues nos permite compaginar las diferentes facetas que pasa la ciudad. La arquitectura es un indicador temporal por excelencia ya que representa conceptos, modelos y tendencias plasmándolas en edificaciones. Estas representaciones en el tiempo son valiosas ya que cuentan la historia de la ciudad. La característica de

versatilidad será apoyada fuertemente mediante el concepto de Reciclaje urbano que se verá posteriormente.

II.2.1.A.e) Imagen apropiada

Los espacios tienen una imagen apropiada cuando su significado ayuda a que las personas tomen conciencia de las opciones que ofrecen mediante la calidad (Bentley et al, 2008). Es la forma en que el diseño físico puede hacer que la gente tome conciencia de las opciones cuidando la imagen para no afectar la interpretación del entorno. Además una imagen nítida del contorno constituye una base útil para el desarrollo individual (Kevin Lynch, 2000).

La teoría sostiene que existen tres niveles diferentes para la interpretación de las personas a un lugar y que pueden interferir con su capacidad de respuesta

- Mediante el apoyo a su legibilidad, en cuanto a forma y uso.
- Mediante el apoyo a su variedad
- Mediante el apoyo a su versatilidad, tanto en pequeña y gran escala.

II.2.1.A.f) Riqueza perceptiva.

Esta riqueza se refiere a la implicación de las formas del espacio que permiten aumentar las opciones de la experiencia sensible. Tomando en cuenta las decisiones de manera que estas aumenten la variedad de experiencias sensoriales que los usuarios pueden disfrutar (Bentley et al, 2008).

Según Bentley existen dos maneras en las cuales las personas pueden escoger sus diferentes experiencias sensibles:

- Centrando su atención en las diferentes fuentes de la experiencia sensorial en diferentes ocasiones.
- O bien, al alejarse de una fuente hacia otra

Toda esta riqueza perceptiva como su nombre lo indica es totalmente sensorial, poniendo en práctica los sentidos: olfato, audición, tacto y de movimiento. Los sentidos maximizan las experiencias y vivencias en los espacios.

II.2.1.A. g) Personalización.

El diseño urbano debe incentivar a las personas a dejar su propia marca en los lugares en donde se desarrollan. La mayoría de las personas tienen que vivir y trabajar en lugares diseñados por otros. Por lo tanto, es de suma importancia para hacer posible que los usuarios personalicen estos entornos existentes: esta es la única manera que la mayoría de las personas pueden generar un ambiente que lleve el sello de sus propios gustos y valores (Bentley et al, 2008).

Los usuarios personalizan los espacios por dos diferentes razones:

- Para mejorar las instalaciones y volverlas más funcionales.
- Para cambiar la imagen de un lugar.

II.2.1.B. El conjunto

La riqueza de estas siete características se hace notar mediante el Diseño Urbano Responsable que está dirigido en atención hacia los actores más importantes de los espacios: los usuarios. La conjugación de los aspectos sociales, urbanos y culturales desarrollan una teoría que está fuertemente sujeta hacia la calidad de vida. Las características tratadas en esta teoría permiten generar ambientes urbano-arquitectónicos óptimos, viables y pertinentes cargados de significado para los usuarios. Enfatizando un mensaje implícito en la creación de los entornos mediante una ideología de bienestar.

II.3. RECICLAJE URBANO

La noción de reciclaje introduce la necesidad de idear nuevas respuestas para aquellos conjuntos urbanos hoy obsoletos. Viejos tejidos o nuevos polígonos: un inmenso parque inmobiliario, unas veces decadente y otras prematuramente envejecido por haber sido aceleradamente construido, presenta hoy importantes patologías espaciales, constructivas y ambientales que precisan ser abordadas desde contundentes operaciones de cirugía funcional (Gausa, 2001).

Viejas edificaciones, polígonos residenciales, espacios abandonados, serían algunos de los posibles escenarios susceptibles de acoger proyectos de reciclaje urbano mediante operaciones de renovación o transformación destinados a frenar procesos crecientes de desgaste e inadaptación, mediante actuaciones globales de reestructuración y redefinición a fin de propiciar nuevas relaciones entre la construcción y un entorno cambiante.

II.3.1. El urbanismo hacia ciclos orgánicos.

El reciclaje urbano sugiere “retomar el activo presente para construir un futuro sobre la realidad” (Valero, 2013). En cierta forma el capital de la ciudad que ha sido relegado se presentan bajo otra luz, la percepción del activo ahora enmudecido ofrece la oportunidad de recuperar estos espacios permitiendo la continuidad de un ciclo. Así se expone bajo la siguiente teoría; “el hábitat humano resulta ser una anomalía dentro de la biósfera, ya que no es capaz de cerrar los ciclos de materiales que ha generado de manera artificial.” (Chacón, 2012). Se alude fuertemente a repensar nuestras ciudades mediante nuevas soluciones que permitan prolongar el tiempo de vida útil de nuestra ciudad.

II.3.2 El reciclaje urbano como oportunidad de un futuro sostenible.

“Hablar de reciclaje urbano es hablar de oportunidad. La oportunidad de transformar un problema en una solución. Mediante la elaboración y diseño de una estrategia de actuación concreta. Significa repensar, regenerar, reducir, recuperar en definitiva revivir.” (Navarro, 2012). El crecimiento urbano descontrolado genera un caos dentro de las grandes urbes, problemas de espacio, carencia de estructuras, privación de movilidad son algunos de los problemas a los cuales se enfrentan los ciudadanos. Sin embargo aunque la ciudad misma presente toda una lista de problemas también ofrece soluciones. En los últimos años las ciudades han optado por renovarse en su interior, inyectando nuevos bríos a antiguos barrios y comunidades, reforzando la reutilización arquitectónica. (Marín, 2006).

El mejoramiento sustancial de habitabilidad dentro de los espacios intra-urbanos por lo que la ciudad auxilia las condiciones de la ciudad existente: barrios y centros tradicionales, zonas históricas, urbanizaciones públicas y zonas deterioradas (Domingo Acosta et Al, 2005). Esta oportunidad de reapropiarse los espacios perdidos debe de tomar en consideración lo valioso que resulta para la población el recuerdo de lugares con valor cultural o patrimonial. “No queda lugar para fundar nuevas ciudades. Debemos centrar nuestro empeño en refundarlas, más bien, haciendo buen uso de todo el patrimonio que legaron nuestros antepasados. Es el momento de reconocer los valores que subyacen en la ciudad con el propósito de humanizarla, de hacerla más amable” (Fonseca, 2002). El reciclaje urbano ofrece la opción de darles la oportunidad de vivir de nuevo, poniéndolos en valor, integrándolos a las exigencias de la vida contemporánea.

“Cuando la unión entre lo por hacer y lo hecho se complete, nuestras creaciones aprenderán, se adaptarán y curarán a ellas mismas evolucionando. Esta es la fuerza en la que apenas hemos podido soñar todavía.” (Rogers, 2000)

II.3.3 Sostenibilidad

“El desarrollo sostenible es aquel que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades.» (Brundtland) Esta cita le dio la vuelta al mundo gracias al informe de la presidenta de la comisión mundial de medio ambiente y desarrollo de las Naciones Unidas en donde se plantea el respeto del medio ambiente y el respeto a una vida digna para las generaciones futuras.

II.3.3. a) Los tres pilares

Pilar económico: Continuar produciendo riquezas para satisfacer las necesidades de la población mundial mediante modos de consumo y de producción sostenibles.

Pilar social: Velar por la reducción de las desigualdades entre los pueblos del mundo.

Pilar del medio ambiente: No degradar el medio ambiente que heredarán las generaciones futuras, gestionar los recursos.

II.4. VIVIENDA RECICLAJE.

Reconociendo el carácter inevitable e irreversible del proceso de urbanización, las ciudades deben hacer frente a uno de los principales y antiguos problemas; la vivienda social. La posible solución a esta dificultad podría plantearse desde una perspectiva de regeneración urbana mediante la *Vivienda Reciclaje*. Se presentará a continuación este tercer pilar mediante diferentes teorías.

II.4.1. La “mise en valeur”

Los franceses instituyeron el concepto de "*mise en valeur*" mediante la adaptación y reutilización de edificios y viviendas de diferentes épocas. Es una práctica antiquísima ahora inherente a su cultura. Sin embargo, no siempre se respeta la historia de las edificaciones. Así se pueden encontrar viviendas en la actualidad principalmente en los corazones de ciudades, que presentan en su fachada un estucado del siglo XVIII, ocultando una estructura medieval de madera.

Este principio de “*mise en valeur*” fue retomado con un fundamento simple; “Nada se demuele; todo se puede y se debe transformar” (Lacaton & Vassal, 2007). Este concepto marca a la vivienda reciclaje como un capital del cual hay que saber sacar provecho. A partir de este pensamiento los arquitectos urbanistas convergen en los siguientes puntos:

- La supervivencia de una edificación depende de su capacidad de adaptación al tiempo y necesidades actuales.

- Las adecuaciones deben ser percibidas como una responsabilidad para la sociedad.

II.4.2. Transformación de viviendas.

La vivienda reciclaje es una estrategia de intervención arquitectónica en la ciudad construida, que surge como respuesta a las distintas disfunciones del hábitat humano a la hora de auto-regenerarse (Eva Chacón, 2012). Para poder intervenir en el reciclaje de viviendas se debe tomar en cuenta lo siguiente: “Aceptar la dimensión temporal de la arquitectura, tanto en el uso como en la práctica proyectual, significa reconocer el inevitable proceso de modificación a través del tiempo no solo por medio de procesos de entropía y desusura, o de cambio

función; sino sobre todo de cambio de significado dentro del contexto.”(GRACIA, 1996).

Pero la capacidad para transformar y renovar viviendas viene condicionada por varios factores (PEPPER, 1975):

-Desde el punto de vista constructivo, es determinante el tamaño de los recintos confinados por los elementos estructurales y el destino que se quiere dar a los mismos

-Por otra parte, se debe tener en cuenta que toda política de renovación debe considerar al usuario en sus decisiones.

-Los programas de transformación no deberían tender a desplazar a los residentes anteriores.

A partir de estos tres puntos podemos volvernos hacia otra teoría del reciclaje visto desde una perspectiva en donde se maneja como principal argumento conservar los valores que personalizan la obra para mantener su esencia. No desnudándola de los elementos destacables o eliminando piezas que son de un diseño irremplazable. Actúa con libertad pero a la vez con sensibilidad frente a las supresiones, adiciones y modificaciones del objeto (Dulce Marín, 2006).

La intervención del reciclaje debe ser respetuosa hasta cierto punto, tomando en cuenta que algunas edificaciones tienen piezas que marcan la historia de una sociedad o tiempo determinado, que tienen un fuerte valor histórico y que deben de considerarse para la transformación de la nueva edificación.

“Reciclar mejor que reconstruir o rehabilitar. Reconstruir es volver a construir lo que ya existió, rehabilitar es rehabilitar una construcción decadente. Reciclar es iniciar un nuevo ciclo de vida a partir de lo viejo. Ese ciclo debe empezar con la misma construcción existente.” (Sosa, 2012.) El reciclaje es una transformación de las edificaciones para alargar su tiempo de vida. La transformación es un hecho inevitable, sin duda. Pero puede pendular entre la degradación total y el

ennoblecimiento superlativo, con todos sus matices intermedios (Sahady y Gallardo, 2002).

La exposición de las teorías de reciclaje en base a la vivienda son claras, que sean de manera poética o no, todas estas conjeturas recaen en la misma idea. El respeto de las edificaciones antiguas o edificaciones en el olvido son la pieza angular para la creación de una edificación nueva adecuada que pueda seguir cumpliendo su ciclo de uso en el tiempo.

Este concepto de vivienda reciclaje generalizada mediante la teoría de aprovechar las estructuras preexistentes se extendió sólo a partir del siglo XIX, cuando despertó la conciencia colectiva por la protección de la arquitectura de valor histórico o estético. Por esa misma época surgieron las primeras leyes sobre protección de edificios antiguos, inspiradas en una filosofía romántica.

La práctica de estas ideas ha demostrado que esta estrategia, lejos de limitar las posibilidades creativas, las transformaciones en la edificación preexistente permiten soluciones de alto vuelo imaginativo. Así surgen algunos proyectos de reconversión y rehabilitación actualmente que se valoran como obras innovadoras e inteligentes. (Sahady y Gallardo, 2002).

III. METODOLOGÍA

III.1. EL CONTEXTO DEL ÁREA DE ESTUDIO.

La zona centro del AMM presenta problemas variados, en cuanto a población y vivienda. El primer cuadro de la ciudad promueve aún gran cantidad de actividades. Sin embargo estas se concentran solo en puntos específicos, como en los corredores de alto impacto en donde el comercio se ha establecido. Dejando al abandono muchos de los barrios representativos de la ciudad en donde se encuentran escasas casas habitacionales habitadas. Esto ha sido el detonador de una interrogante; ¿Por qué los centros son abandonados? Lo que incentiva a realizar el estudio de este universo.

III.1.1. Medio Geográfico

III.1.1.A. Localización:

El universo de estudio se localiza en el corazón del AMM, en la delegación centro del municipio de Monterrey, capital del estado de Nuevo León. Esta zona es considerada la ciudad centro del Área Metropolitana de Monterrey que está integrada por 8 municipios.

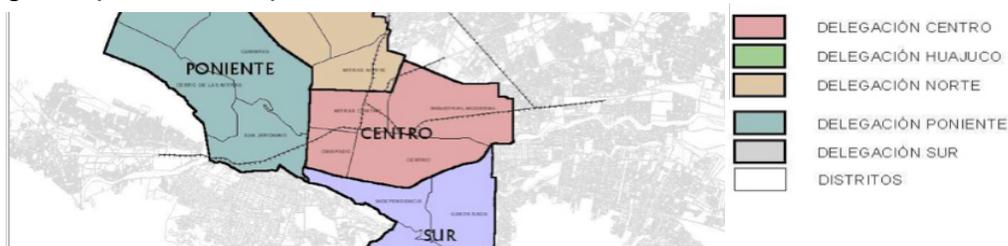


Figura III.1.1. A.a Delimitaciones de Delegaciones y Distritos. Fuente: PDUM 2010-2020.

El universo de estudio se delimita físicamente con las siguientes Avenidas; al norte con la Av. Francisco I. Madero, al sur con la Av. Constitución, al oeste la Av. Venustiano Carranza y al este la Av. Félix U. Gómez. Se delimitó de esta forma ya que estos son los límites establecidos para el Primer Cuadro de la ciudad encontrados en el Plan de Desarrollo Urbano del municipio de Monterrey. Se muestran a continuación en la siguiente Figura IV.1.1.a) 1.

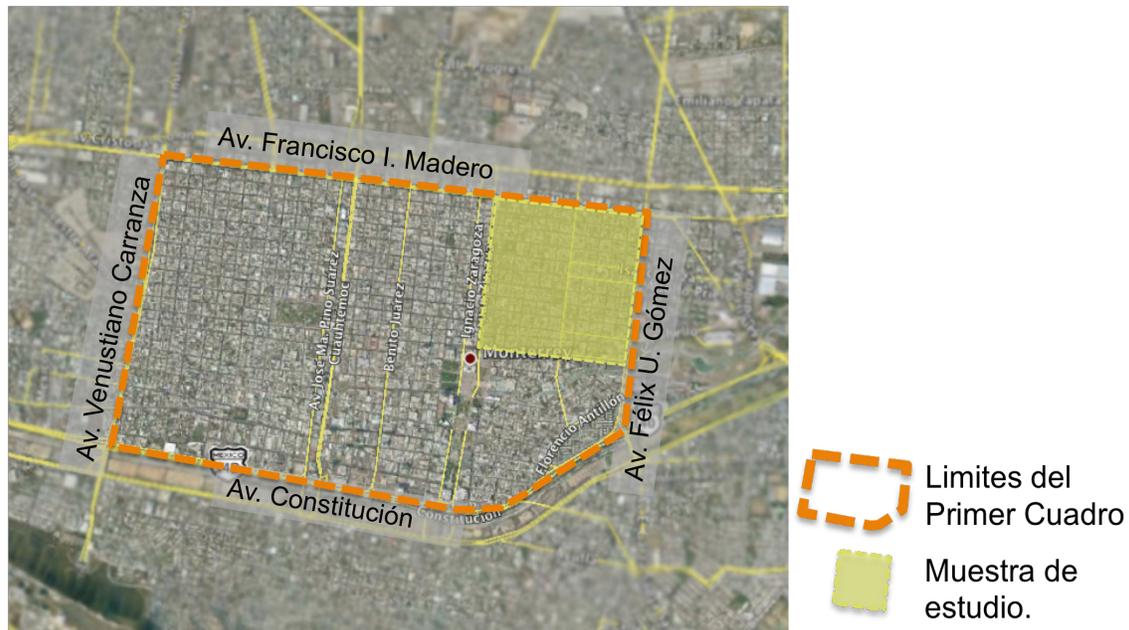


Figura III.1.1.A.a) Delimitaciones del Primer cuadro de Monterrey .Elaboración propia, imagen de Google Earth 2014.

El universo de estudio se eligió debido a la concentración de los barrios representativos en la Zona Centro de la ciudad de Monterrey que cuentan con gran número de edificaciones de patrimonio cultural en cuestión de vivienda así como también de patrimonio urbano⁹.

9. *Patrimonio urbano* : Es aquel que abarca los tejidos, prestigiosos o no de la ciudad. Tradicionales y preindustriales del siglo XIX. Tiende a englobar todos los tejidos urbanos fuertemente estructurados.

III.1.1.B. Topografía:

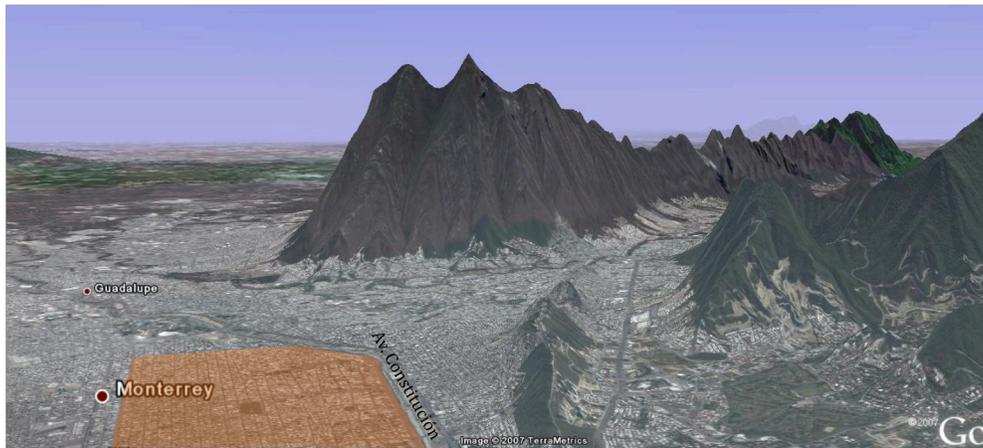


Figura III.1.1.B Topografía de la Ciudad de Monterrey y Primer Cuadro.

Elaboración propia. Imagen Google Earth 2014.

El centro de la ciudad de Monterrey y por consiguiente la muestra de estudio, se ubica en una llanura abierta, que morfológicamente es una planicie, que sin formar propiamente un gran valle, sí contiene valles menores intermontanos, como el Huajuco, las Cumbres y el Topo. Como se puede apreciar en la Figura IV.1.1.b) la imagen fue elaborada gracias a las curvas de nivel detectadas por el Google Earth. El Centro de la Ciudad señalado con el polígono naranja se estableció en un terreno plano.

III.1.1.C. Hidrografía:

Se encuentra el Paseo Santa Lucía dentro del universo de estudio. Antiguamente las aguas de los ojos de Santa Lucía. Vinculadas a la historia de Monterrey desde los orígenes de la ciudad. En 1865 corría agua a todo lo largo de la actual calle Juan I. Ramón iniciando en los ojos de agua de Santa Lucía donde se fundó originalmente la Ciudad Metropolitana de Monterrey en donde se encuentra actualmente el Obelisco en las calles Cuauhtemoc y Juan I. Ramón corriendo de poniente a oriente. Sin embargo Monterrey perdió uno de sus más hermosos atractivos naturales que el proyecto del Paseo Santa Lucía solo restituyó en parte. (Israel Cavazos, 1997). Es importante mencionarlo ya que este antiguo ojo de

agua se encuentra al sur de la calle Washington calle importante que delimita la muestra de estudio.

El río Santa Catarina nace en la Sierra de San José cerca de Coahuila, recorre los municipios de Santiago, Santa Catarina, San Pedro, Monterrey, Guadalupe, Juárez y Cadereyta. En esta llanura, el río Santa Catarina marca una barrera natural que genera la división del universo de estudio con el resto de la ciudad. A su paso por Monterrey, la corriente presenta un cauce muy amplio que sigue lo largo de la Av. Constitución en el borde opuesto a la muestra de estudio. Este cause canalizado, atraviesa toda la ciudad de oriente a poniente, tiene un ancho canalizado de 200 m aproximadamente.

III.1.1.D. Clima, Flora y Fauna

La temperatura media anual en Monterrey es alrededor de los 20°C, la temperatura máxima promedio es de **32°C** y se presenta en los meses de mayo a agosto, la temperatura mínima promedio es de **5°C** y se presenta en el mes de enero. El rango de precipitación es de 500-1000 mm, las lluvias se presentan en verano en los meses de agosto y septiembre. Cabe mencionar que el clima seco y semiseco predomina en el estado.

En la zona completamente urbana, la flora ha sido inducida con especies nativas. La fauna urbana por su parte es doméstica.

III.1.1.E. Antecedentes históricos, Barrio de la Luz

El Barrio de la Luz se constituye de 100 manzanas. Esto se debe al trazado urbano en forma de cuadrícula, ver Figura III.1.1.E. a) . Gracias a estas calles ordenadas y perpendiculares se puede delimitar el Barrio : al norte con Calzada Madero (Eje 30) antes Calzada Unión-Calzada del Gran Demócrata Francisco I. Madero. Al sur: Ave. Washington (Eje 26) antes Calle Juan Washington. Al oriente con la Av. Félix U. Gómez (Eje 25) antes Calle De la Zona Oriente y al poniente: Calle. Juan Zuazua (eje 21) antes Calle Obispado.



Figura III.1.1.E. a) Delimitación del Barrio de la Luz, Elaboración propia. Fuente Google Earth 2013.

El Barrio de la Luz, llamado así por el templo dedicado a la advocación Mariana Madre Santísima de la Luz. Se construyó en 1895 en un terreno comprendido entre la plaza de la Muralla también conocida como la placita de la Luz, ubicada en Ruperto Martínez por Platón Sánchez y Carvajal y de la Cueva. El barrio se fue poblando rápidamente después de la construcción de la iglesia y la capilla de la luz fue el centro piadoso del barrio en donde se encuentran reliquias de algunos santos (Movimet, 2012).



Figura III.1.1.E. b) Iglesia de la Luz. Fuente: www.movimet.com, Movilidad metropolitana.

La plaza de la Luz se conocía como una zona atractiva del barrio ya que a partir de varias encuestas aplicadas a los habitantes del barrio, estos narran que la

plaza albergaba actividades diversas. Actividades recreativas que ayudaban al barrio a estar vivo tales como el “teatro del pueblo” que se instalaba en el Kiosco que había sido edificado al centro de la Plaza de la Luz en los años 60 en donde se llevaban a cabo múltiples obras de teatro para divertir a los habitantes del barrio. Gracias a esta historia oral de las personas encuestadas se nos informó que antes de que las calles fueran pavimentadas y que la plaza tuviera cualquier trazo de banquetas, llegaba a instalarse un circo en aquel lugar en el año 1945 que divertía a todas las personas de ahora la delegación centro cuando la ciudad de Monterrey estaba formada aquellos, solo por pequeños barrios del primer cuadro de la ciudad.

Ubicada también dentro del Barrio de la Luz, en las calles General Treviño y Dr. José Ma. Coss, se encuentra la plaza popularmente llamada Plaza del Chorro. Antes conocida como Plaza Niño Artillero y después Plaza General Treviño. (Ver Figura IV.1.1.e) 3.) Esta plaza reflejaba la grandeza del movimiento arquitectónico Art Déco en los años 30s. Todo un emblema del centro de Monterrey, la Plaza del Chorro ha sido, sin embargo, objeto de numerosas remodelaciones que acabaron con su estética Art Déco. Sin embargo, aun se puede apreciar una fuente con motivos geométricos.

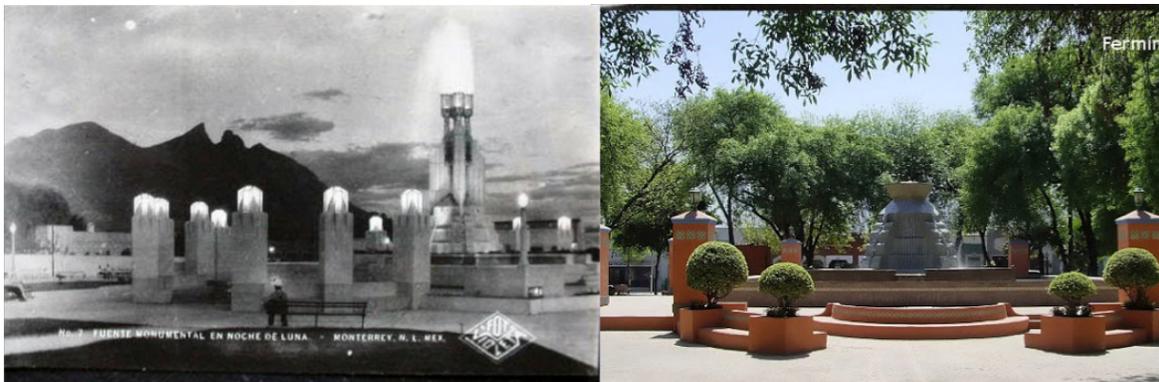


Figura III.1.1.E. c) El Art Déco de la Fuente de la Plaza del Chorro de los 30's y la plaza en la actualidad. Fuente. Blog de Fermín Téllez

III.1.2. Medio Socio económico:

III.1.2.A. Población por AGEB

Para medir la población total hablamos de cuatro Áreas Geoestadísticas Básicas (AGEB) que forman el conjunto de la población del Barrio 1525 y 1563 en la zona norte del lugar, y en la zona sur la 1559 y 1578. Con un total de 3989 habitantes. La información se manejó de esta forma para resaltar fenómenos que ocurren en cada zona del barrio. Hacemos notar que las AGEB con mayor porcentaje de población son la 1563 y la 1578. (Figura III.1.2.A.a)) Por ser las más grandes en número de manzanas y área. (Figura III.1.2.A.b)).

% Población Total por AGEB

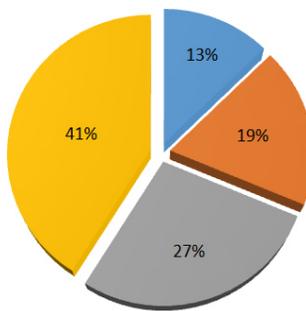


Figura III.1.2.A.a) Población por AGEB. 2014. Elaboración propia. Fuente: Censo de población 2010, INEGI.



Figura III.1.2.A.b) AGEB del Barrio de la Luz. 2014. Elaboración propia. Fuente: Mapa Digital de México V6, INEGI.

Recordamos que los datos manejados se componen de cuatro AGEB que constituyen la muestra de estudio.(Figura III.1.2.A.c)

AGEB	Población total	% Población
1525	505	12.66
1559	744	18.65
1563	1100	27.58
1578	1640	41.11
Totales generales	3989	100

Figura III.1.2.A.c) Población por AGEB. 2014. Elaboración propia. Fuente: Censo de población 2010, INEGI.

III.1.2.B. Población que sorprende, adultos mayores.

Una de las interrogantes sobre la población es el cambio que puede surgir en la muestra de estudio. El concepto de temporalidad nos permite puntualizar los diferentes porcentajes de rangos de edad en la población. En el caso de estudio de habitantes de más de sesenta años de edad, las cifras hablan por si solas. Notamos que la población de este rango se mantiene constante en la totalidad de las AGEB, del 25% hasta el 31%. El AGEB 1563 teniendo el más alto porcentaje de adultos mayores. Demostrando de esta manera que el Barrio de la Luz se compone de un 26.65% de habitantes mayores de sesenta años. En datos generales podemos decir que una de cada cuatro personas es un adulto mayor.

AGEB	Población total por AGEB	Población de más de 60 años	% Población mas de 60 años
1525	505	133	26.33
1559	744	186	25
1563	1100	343	31.18
1578	1640	401	24.45
Totales generales	3989	1063	26.65

Figura. III.1.2.B Porcentaje de población por AGEB y total del Barrio de más de 60 años. 2014. Elaboración propia. Fuente: Censo de población 2010, INEGI.

Esto se debe a que la personas de esta edad que aún habitan el lugar son descendientes de los primeros pobladores del Barrio. Estas cifras hacen referencia a los apartados ya estudiados previamente de *Imagen Apropia* y el concepto de *Identidad* en donde gran cantidad de respuestas arrojadas hacen referencia a la vida familiar de los encuestados dentro del barrio, así como al hecho de siempre haber habitado el mismo lugar. El Barrio conserva sus habitantes gracias a la comodidad que estas personas encuentran en su vida cotidiana. Algunas de las personas encuestadas admiten con orgullo llevar toda la vida en el mismo barrio, ya que incluso contrajeron matrimonio con personas del mismo barrio y solo cambiaban su lugar de residencia a escasas cuerdas de la casa familiar.

III.1.2.C. Población en minoría, 18 a 24 años.

Después de haber constatado el alto porcentaje de adultos mayores en el lugar de estudio, nos enfocamos en los jóvenes adultos de 18 a 24 años. Se puede apreciar notablemente el bajo porcentaje de personas de este rango de edad. Al igual que el de los adultos mayores este se mantiene constante, del 9% al 11.40% en los cuatro cuadrantes de las AGEB. El porcentaje general del Barrio siendo de 10.30 el cual comparado al de adultos mayores representa una minoría.

Rótulos de fila	Valores		
	Suma de Población de 18 a 24 años	Suma de Población de 18 a 24	%
1525	57		11.29
1559	69		9.27
1563	99		9.00
1578	186		11.34
Totales generales	411		10.30

Figura III.1.2.C. Porcentaje de población por AGEB de 18 a 24 años. 2014. Elaboración propia.

Fuente: Censo de población 2010, INEGI.

III.1.2.D. Población adulta dominante, 25 a 59 años.

Este rango de población pudo determinarse gracias a los porcentajes de población ya calculados anteriormente para los rangos de población de 60 años hasta los 130 y el rango de 18 años a 24 años. Ya que la base de datos del INEGI solo proporciona datos de 18 años hasta 130 años. Se encuentra entonces la población dominante en la muestra de estudio, de 25 a 59 años con un 46.45%. Haciendo una suma de la población de adultos mayores y los adultos de 25 a 59 años se obtiene un 73% de adultos en el Barrio. Casi cada tres de cuatro personas es mayor de 25 años. Lo cual solo deja un porcentaje mínimo de 27% de personas menores de 24 años.(Figura. III.1.2.D.)

AGEB	Población total	Población de 18 a 130 años	% Población de más de 18	% Población de 18 a 24	%Población de más de 60	Población de 25 a 59 años	% Población menor de 18 años
1525	505	440	87.13	11.29	26.33	49.51	12.87
1559	744	630	84.68	9.27	25.00	50.41	15.32
1563	1100	911	82.82	9.00	31.18	42.64	17.18
1578	1640	1346	82.07	11.34	24.45	46.28	17.93
Total general	3989	3327	83.40	10.30	26.65	46.45	16.60

Figura. III.1.2.D. Población por AGEB. 2014. Elaboración propia. Fuente: Censo de población 2010, INEGI.

La estructura de edad de la población afecta los problemas socioeconómicos del Barrio. La muestra de estudio no presenta población joven con alto porcentaje por lo tanto la infraestructura de la oferta educativa dentro del Barrio puede verse afectada. Mientras que el alto porcentaje de población de edad avanzada de 60 en adelante requiere otras prioridades como invertir más en el sector de la salud. Cabe recalcar que la población a nivel nacional de personas de más de 60 años es de 6.6% la cual es hasta cuatro veces menor que la encontrada en la muestra de estudio.

III.1.2.F. Vivienda

El Barrio de la Luz presenta una situación particular en lo relativo a vivienda, ya que se trata de una zona consolidada que en las últimas décadas no ha tenido cambios de población y muchas de sus casas se encuentran en gran deterioro por el abandono. En este sentido las viviendas cuentan con una cobertura amplia en lo que a servicios respecta y sus construcciones cuentan con materiales de buena calidad, sin embargo es evidente el abandono que han experimentado en los últimos años, lo que ha provocado deterioro y subutilización de la infraestructura.



Figura. III.1.2.F. Imágenes de casas en el Barrio de la Luz.

Fuente: Fotografías tomadas por el autor.

Se aprecian edificaciones de casa-habitación de arquitectura vernácula norestense (1846-1920), así como arquitectura vernácula norstense con influencia neoclásica (1846-1920), arquitectura neoclásica (1900 -1930) y arquitectura del periodo Déco (1920-1950). Podemos notar en tres de estas fotografías el abandono aparente de las viviendas. La particularidad de la muestra de estudio es que es uno de los barrios representativos del AMM el que sufre de abandono. Cabe recalcar que en promedio se encuentran veintinueve predios por manzana en donde el promedio de predios de Arquitectura con valor patrimonial es de catorce representando la mitad de cada una de las construcciones por manzana.

III.1.2.G. Equipamiento e infraestructura.

Se caracteriza por concentrar diversas actividades, muchas de las cuales se alojan en el Centro Metropolitano. El Primer Cuadro cuenta con cobertura total de servicios; se concentran los servicios de carácter gubernamental, financiero, educativos, de salud, abasto, cultura, recreación y comercio lo que ocasiona desplazamientos hacia esta zona a lo largo del día.



Figura III.1.2.G. Establecimientos educativos Delegación Centro 1995-2000

Fuente: PDUM 2010-2020.

La muestra de estudio del Barrio de la Luz delimitada por el cuadro punteado en rojo en la figura 11, resalta la buena infraestructura en cuanto a educación. El barrio cuenta con dos Jardines de niños, dos Primarias, una Secundaria y un edificio educativo que comprende varios niveles de servicio. En cuanto a las redes de infraestructura básica tales como agua, drenaje, gas natural, electricidad, teléfono, cable e Internet, no presentan ningún problema ya que tratándose del Primer Cuadro de la ciudad, este fue uno de los primeros barrios en beneficiarse de estos servicios.

III.1.3. Medio Construido

III.1.3.A. Usos de suelo

El Plan de Desarrollo Urbano muestra al Barrio de la Luz en el cuadrante 9. Se encuentran diferentes usos de suelo dentro de nuestra muestra de estudio. El Barrio de la Luz presenta usos muy variados que van desde servicios y comercios en las avenidas principales como Madero y Félix U. Gómez que son corredores viales de alto impacto, así como también zonas habitacionales mixtas ligeras. En donde se encuentran corredores de bajo impacto como la Calle Isaac Garza su paralela la Calle Santiago Tapia y las calles Diego de Montemayor y Luis Carvajal y de la Cueva que corren perpendicularmente. Es importante apreciar que el Plano de Usos de suelo (Figura III.1.3.A.) muestra una franja de manzanas como zona de Valor Cultural.

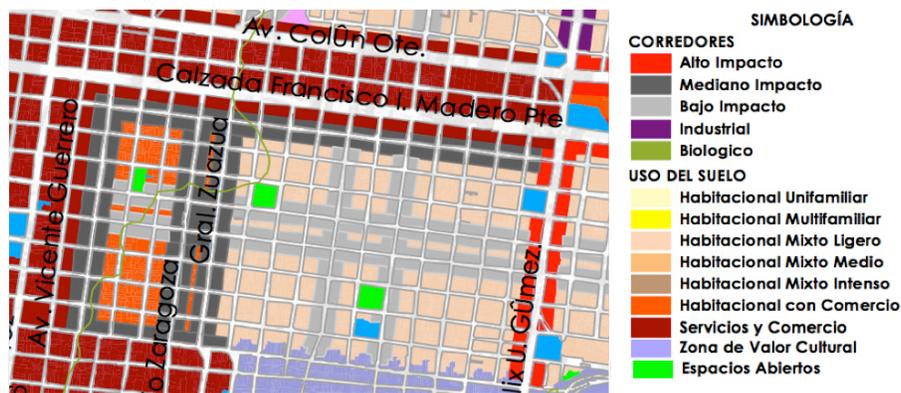


Figura III.1.3.A. Plano de Usos de suelo Delegación Centro 1995-2000°. Fuente: PDUM 2010-2020

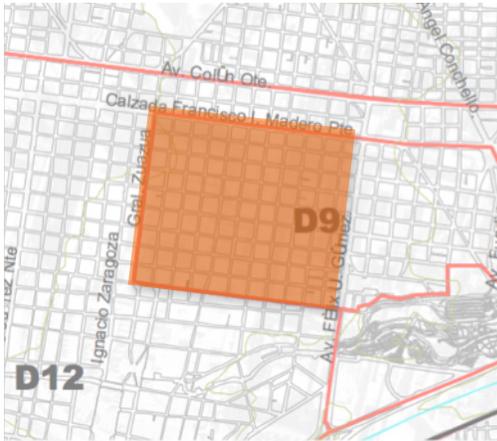
III.1.3.B. Lotificación y vivienda

Como ya se había mencionado anteriormente, el trazado urbano nace de un cuadrículado que se extiende en toda la zona centro del Municipio de Monterrey. Lo sorprendente es que el orden en el trazado urbano no se refleja a la hora de la



Figura III.1.3.B.a) . Manzanas y lotificación en el Barrio

lotificación, ver Figura III.1.3.B.b) . Los predios son irregulares aunque se pueden encontrar pequeños conjuntos de predios de dimensiones similares en algunas manzanas. Esta irregularidad en la dimensión y forma de los predios se debe a que gran parte de ellos abarcaban gran parte de la manzana y a medida que la familia crecía se iban heredando y repartiendo entre los nuevos integrantes de la familia dividiendo por consiguiente las viviendas.



El cuadro naranja de la figura 13 tiene como densidad de población a 95 habitantes por km².

Figura III.1.3.B.b) Plano de densidad de población en la Delegación Centro 1995-2000
Fuente: PDUM 2010-2020.

III.1.3.C. Vialidad y Transporte.

Los primeros datos en cuanto a transporte muestran la cobertura total de la zona centro del municipio de Monterrey, compuesta por todo el universo del estudio lo que muestra que el Primer Cuadro de la ciudad y la muestra de estudio presentan un 100% de cobertura en autobuses de transporte público. Ver Figura IV.1.3.b)1 de Cobertura de transporte.

Sector	Porcentaje de cobertura con respecto al área total
Primer Cuadro	100 %
Centro (Poniente)	91.4 %
Centro (Poniente)	91.4 %
Centro (Oriente)	89.53 %
Sur	75.33 %
Poniente	75.43 %
Nor-poniente)	73.05 %

Figura. III.1.3.C.a). Cobertura del Transporte en el Municipio de Monterrey.
Fuente PDUM 2010-2020 a partir de Subsecretaría

En el Figura. IV.1.3.b) 2. podemos apreciar los datos de las principales avenidas con mayor afluencia de transporte público que se encuentran la mayoría de entre ellas en la zona centro. Notamos que las Avenidas Félix U. Gómez y Madero que son vías principales de la delimitación de la muestra de estudio presentan gran afluencia de rutas de transporte urbano. Podemos concluir que el Barrio tiene una muy buena permeabilidad ya que las rutas de camiones urbanos no solo están presentes en esas dos avenidas sino que también circulan dentro del barrio, notablemente por la Av. Washington o bien la calle Ruperto Martínez, sin dejar atrás la calle Aramberri.

Avenida	Número de autobuses por hora
Madero	122
Colón	441
Pino Suárez	285
Cuahutemoc	382
Ruiz Cortines	209
Félix. U. Gómez	205
Venustiano Carranza	102
Hidalgo	120
Eugenio Garza Sada	223
Chapultepec	90

Figura. . III.1.3.C.b). . Vialidades con mayor concentración de rutas de transporte público.
Fuente PDUM 2010-2020 a partir de datos de Subsecretaría del Transporte del Estado de Nuevo León.

III.1.3.D. Determinación del tamaño de la muestra

Uno de los objetivos específicos de la investigación es promover la regeneración de barrios representativos del primer cuadro de la ciudad. El barrio de la luz tiene una característica que resalta por ser unos de los barrios con alto porcentaje de abandono y sin cambio de población dentro de la zona centro. Esto se debe a que la población actual de esa zona son adultos mayores que con el paso del tiempo se ven obligados a abandonar sus hogares o bien deben partir. Asimismo su principal atractivo es que cuenta con un alto promedio de predios con edificaciones de valor patrimonial por manzana. Se calculó el número de predios promedio por manzana el cual es de 29 donde 14 de entre ellos son predios con arquitectura de valor patrimonial que en su conjunto crean patrimonio urbano. Estas cifras se compararon con otros barrios dentro del universo de estudio como el barrio del Mediterráneo con 45 predios por manzana y 17 predios de valor patrimonial o bien el barrio de la Purísima el cual tiene 25 predios por manzana de los cuales solo 8 son de valor patrimonial. Gracias a estos diferentes datos podemos ver que el Barrio de la Luz es un barrio representativo del patrimonio urbano y que de cierta forma este ha sido conservado en buen estado a pesar del abandono de esta área del centro de la ciudad. Tomando en cuenta que la muestra de estudio es a nivel de barrio y que un muestreo para toda una ciudad debe ser de cien encuestas, se propone entonces hacer un muestreo de treinta encuestas dentro del Barrio.

III.2. ELABORACIÓN DEL INSTRUMENTO DE TRABAJO

III. 2.1. Matriz de congruencia

Tema: Reciclaje urbano como estrategia de intervención sostenible para la autogeneración en vivienda social en el centro del AMM.			
Preguntas de investigación	¿Cómo crear un diseño urbano que incentive la rehabilitación?	¿De que forma el reciclaje urbano propiciaría la auto-regeneración del espacio ya olvidado en el centro?	¿Cómo activar el uso de vivienda reciclaje para remediar el problema actual de propuesta de vivienda?
Objetivo general	Demostrar que el reciclaje urbano para vivienda social es una estrategia de intervención viable para la auto-regeneración del AMM de manera sostenible.		
Objetivo específico	Determinación de las características que constituyen entornos atractivos en espacios urbanos	Promover la regeneración de los barrios representativos que se encuentran en el primer cuadro de la ciudad.	Fomentar la transformación de edificaciones con valor patrimonial adecuándolas a las necesidades de vivienda actual.
Hipótesis	El reciclaje urbano como estrategia de intervención para vivienda social contribuye a frenar el proceso de dispersión de la ciudad, aprovechando y revalorizando los recursos ya existentes.		
Variables	Diseño urbano responsable	Reciclaje urbano	Vivienda reciclaje

Figura. III. 2.1. Matriz de congruencia. Elaboración propia,2014.

III. 2.2. Definición de Variables

Definición de variables	
Variables	Definición
Diseño urbano responsable	Proyección de un espacio con características específicas que permiten generar ambientes urbano-arquitectónicos óptimos que integran la comodidad y funcionalidad para vivir plenamente los espacios.
Reciclaje urbano	La reapropiación de espacios intra-urbanos perdidos mediante la refundación y transformación de las ciudades usando su patrimonio legado como principal activo.
Vivienda reciclaje	Patrimonio arquitectónico olvidado o en desuso como pieza angular que gracias a la transformación tiene la oportunidad de adaptarse a las necesidades actuales.

Figura. III. 2.2. Definición de variables. Elaboración propia,2014.

III.2.3. Operacionalización de variables.

Diseño urbano responsable		
Dimensión	Indicador	Item
Permeabilidad	Permeabilidad física	Mapa de rutas de transportes comunes
		Número de calles importantes o avenidas principales
	Permeabilidad Visual	¿Podría perderse en su propio barrio?
		¿Existen puntos de referencia en su barrio?
	Uso de suelo	Plano oficial de uso de suelo
		¿Qué lugares del barrio frecuenta más?
Variedad	Diversidad de actividades	¿Qué actividades recreativas realiza dentro del barrio?
		¿Existen instalaciones para cada actividad?
		¿A qué hora se llevan a cabo esas actividades?
	Equipamiento	Plano de equipamiento
Legibilidad	Dibujo de la ciudad	¿Podría dibujar su ciudad?
	Dibujo del barrio	¿Podría dibujar su barrio?
Versatilidad	Organización espacial	Ver equipamiento
	Zonas activas	Plano de principales zonas activas
Imagen Apropia	Diagnóstico de imagen	¿Conoce las casas abandonadas?
		¿Qué opina sobre las casas abandonadas?
		¿Le gusta su barrio? ¿Por qué?
Riqueza Perceptiva	Experiencia sensorial	¿A qué huele tu colonia?
		¿Hay mucho ruido?
	Cambio de fuente sensorial	¿Hay algún recorrido dentro del barrio que le agrada hacer?
		¿Algún lugar en particular al que le guste ir?
	Formas del espacio	¿Qué es lo mas representativo?
Personalización	El sello	¿Considera algún lugar como suyo?
		¿Ha participado en algún proyecto para mejorar su barrio?
	Identidad	¿Se identifica con su barrio?
		¿Se siente orgulloso de su barrio?

Figura. III.2.3. Operacionalización de variables. Elaboración propia, 2014.

Reciclaje urbano		
Dimensión	Indicador	Item
Temporalidad	Población	Gráficas de población a partir de los 90
	Elementos construidos	Plano de patrimonio urbano original
		Plano de casas abandonadas en el barrio
Sustentabilidad	Sustentabilidad social	¿Su barrio ha sufrido cambios desde su llegada?
		¿Considera usted que su barrio forma una comunidad?
	Sustentabilidad económica	Valor inmobiliario en el barrio
		¿Cuanto cree que vale su casa? ¿La vendería?
	Sustentabilidad ambiental	m ² de área verde por habitante
		¿Usted diría que hay árboles en su barrio?
		¿Cuántos por casa?
Vivienda reciclaje		
Dimensión	Indicador	Item
La "mise en valeur"	Capacidad de adaptación	Porcentaje de vivienda catalogada en uso
	Resguardo de identidad	Si digo calsa antigua, ¿qué palabras vienen a su mente? Ordene las palabras según su importancia.
		¿Existen elementos originales en las casa antiguas del barrio?
		¿Si no, cuales?
Accesibilidad de Vivienda	Infraestructura	¿Cuenta con servicio de agua?
		¿Cuenta con gas natural?
		¿Cuenta con drenaje?
		¿Cuenta con electricidad?
		¿Cuenta con Cable?
	¿Cuenta con teléfono?	
Valor de uso	¿Considera que su barrio le brinda comodidad?	
	¿Considera que su barrio le permite desplazarse con libertad?	
Patrimonio Arquitectónico	Valor de existencia	¿Su barrio es seguro?
		¿Cuáles son las casas más bonitas del barrio para usted?
		¿Usted cree que las casas antiguas abandonadas tienen algún valor?

Figura. III.2.3. Operacionalización de variables. Elaboración propia, 2014.

III.2.4. Estructura del instrumento

La elaboración del instrumento consta de tres grandes ejes que son las variables de la investigación; *Diseño Urbano Responsable*, *Reciclaje Urbano* y *Vivienda Reciclaje*. Tal y como se expuso en la operacionalización de las variables cada una de ellas tiene diferentes dimensiones que definen la variable, indicadores e ítems que son la traducción de las ideas para obtener resultados concretos. En este caso, se encuentra que un solo instrumento no arrojaría un amplio abanico de datos concreto. Es por eso que se plantean dos instrumentos en paralelo donde el primero de ellos se llevará a cabo mediante una encuesta aplicada en la muestra de estudio. Nadie podrá conocer mejor el barrio que sus habitantes que llevan a cabo esta experiencia empírica con el simple hecho de desarrollarse viviendo su barrio día a día.

Este acercamiento hacia la población se hace mediante una encuesta que se compone de cuatro segmentos. El perfil del encuestado con preguntas básicas para situarlo en cuanto a su edad, sexo y nivel de estudios. El *Diseño Urbano Responsable* que refleja la aplicación de las siete características de Bentley, (2006) que el espacio debe reunir, consta de 23 preguntas y un mapa mental de trazado de rutas de transportes urbano.

El *Reciclaje Urbano* que se basa en dos dimensiones que son la temporalidad y la sustentabilidad. Buscando que esta última cumpla con los tres pilares; el social, el económico y el ambiental. En este caso se determinaron 6 ítems en forma de pregunta que buscan hacer memoria a los encuestados y que recuerden la evolución de su barrio.

La última serie de 20 preguntas se trata de *Vivienda Reciclaje* enfocándose más al patrimonio arquitectónico y la percepción que se tiene de él por parte de los habitantes del barrio. Sin embargo la accesibilidad de la vivienda también es un tema importante en cuanto a la percepción de seguridad por parte de los

habitantes en su barrio así como la accesibilidad a los diferentes servicios que el Centro de la ciudad propone.

El último segmento se trata de la legibilidad del barrio que se mide mediante dibujos, primero a gran escala con la ciudad para ver una percepción amplia de lo que le es importante y legible a las personas para luego comprar un espacio más puntual que es su barrio.

El segundo instrumento metodológico que se realiza en paralelo permite completar y corroborar datos que se arrojan en la encuesta. Sin embargo este se compone de apoyos mucho más visuales tales como mapas, planos oficiales de usos de suelo o bien de equipamiento, así como también planos de patrimonio arquitectónico o urbano. Que ya han sido estudiados en la recopilación de información del Barrio. Graficas de población de diferentes épocas para poder detectar si existen cambios en la población. Y para la comprobación de la sustentabilidad; valores inmobiliarios y metros cuadrados de área verde por habitante.

III.3. Aplicación del instrumento metodológico

III.3.1 Pilotaje

Se aplicó una primera prueba piloto el día miércoles 12 de febrero del año en curso fuera del Barrio de la Luz. Se eligió el entorno inmediato a la Plaza de los Enamorados que se encuentra a escasa cuerdas de la Plaza del chorro. La elección de esta plaza se debe a que se encuentra dentro del universo de estudio y que presenta similitudes con la muestra de estudio, un barrio tranquilo pero con una zona activa tal como es la plaza. Los resultados no tardaron en hacerse notar, al presentarse frente a varias personas que utilizaban la plaza en ese momento se mostraban ocupadas o con poco tiempo para llenar la encuesta debido a lo larga que se podía apreciar visualmente. Las nueve hojas por llenar solo ahuyentaron a las personas a las que se les aplicaría la encuesta. Se aplicaron 2 encuestas de las cuales solo una de ellas se llevó a término, la otra no se terminó por falta de tiempo por parte del encuestado. Se corrigió el primer pilotaje del instrumento metodológico en ciertas preguntas ya que las personas no entendían lo que se les estaba preguntando. Se redujo el número de páginas considerablemente en donde solo dos de ellas son de preguntas y las otras tres se componen de dibujos y mapas mentales. Por lo tanto las personas tenían mejor disposición para responder la encuesta en cuanto se les mostraban rápidamente los papeles. No solo se aplicó este pilotaje a los usuarios de la plaza sino que también se buscó entrar a comercios que presentaran vivienda en la segunda planta de las edificaciones. Todo esto se realizó con el fin de encontrar una mejor disposición de las personas para la encuesta al sentirse cómodos en su espacio de trabajo. Este segundo pilotaje presentó mejores resultados ya que se efectuaron siete encuestas en un lapso de tiempo ligeramente más amplio que en el primer pilotaje.

III.3.2. Aplicación del Instrumento Metodológico.

Posteriormente al segundo pilotaje del instrumento y tras el cambio en la formulación de ciertas preguntas con lenguaje coloquial, se procedió a la aplicación del instrumento metodológico definitivo. Se aplicó por primera vez el día lunes 3 de marzo de 2014 por la mañana desde las 9:00 hasta las 13:00 horas. Las encuestas fueron aplicadas dentro de la Plaza de la Luz a los diferentes usuarios, al parecer las personas no tenían mucha disposición por ser día lunes, muchas de las personas que se pretendían encuestar manifestaban falta de tiempo o simplemente disgusto al pedirles llenar la encuesta. Se realizaron solo cuatro encuestas.

Al siguiente día se aplicaron las encuestas en los diferentes comercios que rodean la plaza. Los comercios como tiendas de abarrotes fueron los que mejor respondieron a las encuestas, con mejor accesibilidad de las personas ya que los encuestados conocían el barrio en su totalidad por llevar “toda una vida” en él. Se realizaron solo tres encuestas a pesar de haberse presentado la misma cantidad de horas.

En la segunda semana de aplicación de las encuestas se obtuvieron mejores resultados. Se pudo apreciar que era difícil aplicar las encuestas durante la semana ya que las viviendas se encontraban en gran parte solas por el horario de trabajo y las personas llegaban a sus domicilios hasta la hora de la comida. Además se cambió la elección del horario de aplicación de estas encuestas a una hora mas tarde a partir de las 10:00 am hasta las 12.00 de medio día ya que por lo general las personas ya manifestaban falta de tiempo a partir de esa hora por el horario de comida. Se siguieron aplicando encuestas del 6 de marzo hasta el 11 de marzo para realizar finalmente un total de 28 encuestas. Los días más productivos fueron notablemente los fines de semana ya que las personas tenían más tiempo para dedicarle a las encuestas. Las personas mayores eran las más accesibles para encuestar ya que les gusta recordar los años en que su barrio era “más vivo”.

En varias ocasiones, se me invitó a pasar dentro de los domicilios ya que las personas sentían confianza después de haber efectuado algunas preguntas sobre el barrio. Esta aceptación de las personas puede ser producto de la misma encuesta ya que ciertas respuestas tienden a ser algo personales para los encuestados. El hecho de involucrarse y rememorar las vivencias que tuvieron en ese barrio revela ciertos rasgos de emoción y alegría al identificarse ellos mismos con ciertas palabras como “mi juventud” para calificar y describir el barrio en donde crecieron. Se recopiló otro tipo de información además de la que se encuentra en las encuestas. Durante las pláticas que se daban entre cada pregunta algunas personas narraban lo que era su barrio en los tiempos de su infancia o juventud. Así se pudo recopilar información valiosa sobre la historia misma del barrio.

Debido a que el barrio presenta gran número de casas abandonadas se aplicó el método de bola de nieve para seguir aplicando las encuestas. A cada encuestado se le preguntaba sobre sus vecinos, si serían accesibles para la aplicación de la encuesta o no, lo cual dio muy buen resultado. Además, el conocimiento mismo de su barrio y el hecho de que para algunos aún se forme una comunidad, permite revelar las casas que están vacías o que son oficinas en donde es muy difícil la aplicación de la encuesta ya que por lo general las personas que trabajan en esos negocios no son residentes del barrio.

La condicionante del clima debió tomarse en cuenta ya que en días de lluvia las personas se resguardaban en sus domicilios y presentaban muy poca disposición para ser encuestados.

III.3.3. Conclusiones del instrumento metodológico

La aplicación de la encuesta y la elaboración del segundo instrumento metodológico en paralelo complementan los resultados. El producto tiende a variar según el método aplicado, pero es esa variación del producto la que termina siendo interesante. Por una parte la encuesta que proporciona datos precisos en base a la percepción y experiencia de cada encuestado, en donde influye el tiempo que ha habitado el barrio, su edad y hasta el sexo de la persona. La traducción física mediante las diferentes preguntas de cómo se vive el Barrio. Además de presentar otro factor importante que son los datos e información sobre el barrio que hoy en día están ausentes en la Web o bien en los libros ya que solo se transmite por relato oral por parte de adultos mayores. El segundo instrumento solo nos permite corroborar datos actuales por lo cual la compaginación con las encuestas es de suma importancia.

IV. LOS BÁSICOS ARQUITECTÓNICOS APLICADOS PARA EL DISEÑO URBANO RESPONSABLE

Las ciudades hoy en día representan la sociedad en donde vivimos, estas están en continua evolución para crear espacios amigables pero sobre todo funcionales brindando comodidad y calidad de vida a los ciudadanos. Las características establecidas como facilitadoras para la construcción de un Diseño Urbano Responsable tratan de subsanar los errores cometidos al momento de la planeación urbana involucrándose en la vida del barrio. Como ya mencionamos, el barrio elegido para la muestra de estudio es un barrio representativo de la zona Centro de Monterrey, el Barrio de la Luz. Ante la interrogante planteada; sobre si el barrio cumple con estas siete características deseadas y si forma un lugar de calidad de vida para la habitabilidad permitiendo desarrollar proyectos de reciclaje urbano.

El instrumento de investigación para esta primera variable permite medir la situación actual del barrio con las dimensiones de Permeabilidad, Variedad, Legibilidad, Versatilidad, Imagen Apropiada, Riqueza perceptiva y Personalización. Cada indicador compuesto y los diferentes ítems, permitirán el cruce de información para destacar resultados y fenómenos interesantes.

IV.1. LOS TIPOS DE PERMEABILIDAD.

IV.1 .1. Permeabilidad física para la movilidad.

La permeabilidad física consiste en la libertad de movilidad que el barrio propone a los individuos, tanto en medios de transporte particulares como en transportes en común o bien peatonal. Para demostrar que existe una buena permeabilidad física

dentro del barrio nos apoyamos visualmente en la Figura IV.1.1.a) de rutas de transporte urbano, en donde podemos apreciar que el principal nodo donde concurren las rutas de transporte es la Zona Centro. Particularmente en los ejes viales como Calzada Madero, la Avenida Félix. U. Gómez, Avenida Juan Zuazua y la Avenida Washington que son los principales corredores que forman parte de la muestra de estudio, todos ellos con alto impacto de transporte tanto urbano como particular.

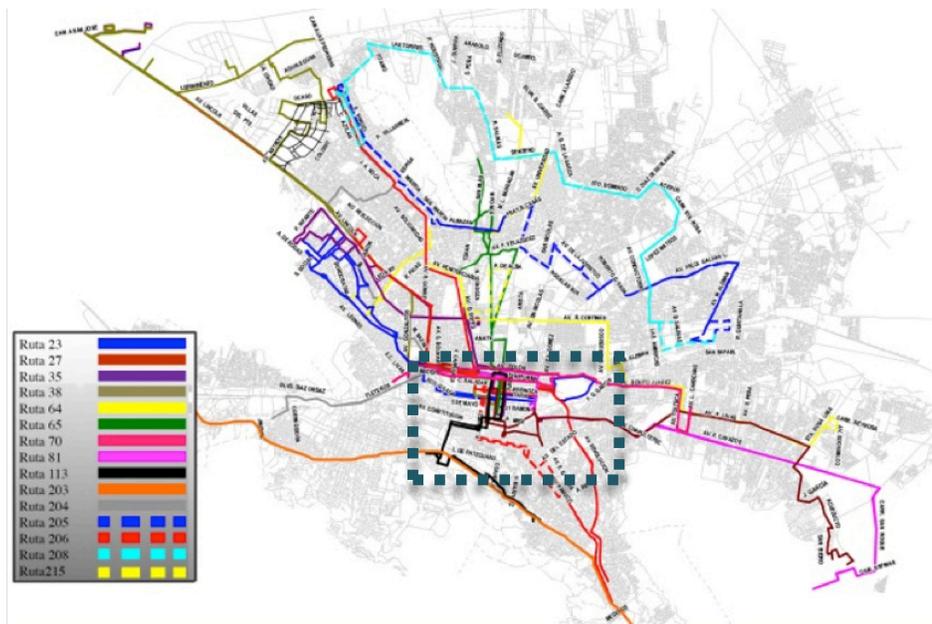


Figura IV.1.1.a) Rutas urbanas del AMM,2014

<http://www.altermarketing.com.mx/camiones/publicidad-en-camiones/publicidad-en-camiones-monterrey.html>

Dentro de la encuesta se les preguntó a las personas cuales eran las principales rutas de transporte urbano que utilizaban. La ruta 105 fue la que más destacó entre los encuestados con seis. Se muestra en el mapa 2 como esta ruta pasa por la Calle José María Arteaga, Calle Ruperto Martínez y la Avenida Félix U. Gómez. Circulando dentro del Barrio de la Luz para después dirigirse al Municipio de Apodaca.

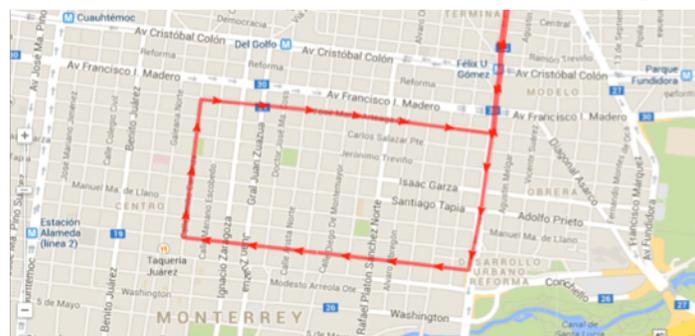


Figura IV.1.1.b) Rutas urbanas del AMM, 2014 fuente: <http://mty.rutadirecta.com>

IV.1.2. Permeabilidad visual, reconocer el espacio.

La permeabilidad visual consiste en el reconocimiento de formas, caminos y rutas alternativas a través de un entorno. El individuo debe poder situarse en el entorno en donde se encuentra para poder desenvolverse. Se crean así puntos de referencia para las personas ya sean lugares físicos o bien lugares que guardan memorias para algunas de las personas.

La Figura IV.1.2.a) . Muestra los resultados a la pregunta referente a los puntos de referencia. Se aprecia el principal resultado con un total de 23 personas utilizando la Plaza de la Luz como punto de referencia. La totalidad de las personas casadas y jubiladas declaran que es el principal punto de referencia al tratar de explicarle una dirección a alguien. Las personas divorciadas o bien solteras utilizan este lugar para dar indicaciones sin embargo, también utilizan otros puntos tales como el banco, las calles, el mercadito, y la Plaza de los Enamorados siendo una plaza externa al Barrio.

Puntos de referencia en el barrio							
Cuenta de 1	1			No existe punto de referencia	Plaza de los enamorados	Plaza de la luz	Total general
Estado Civil	Banco	El mercadito	Las calles				
Casado(a)						8	8
Divorciado(a)		1				1	4
Soltero(a)			1	1	1		11
Viudo(a)						5	5
Total general		1	1	1	1	1	23

Figura IV.1.2.a) Puntos de referencia en el Barrio de la Luz. 2014. Elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento metodológico.

Figura IV.1.2.b) que representa en forma de áreas el número de personas por estado civil que utilizan estos puntos de referencia muestra los resultados de manera visual en donde casi todos los encuestados se concentran en el área naranja representando la Plaza de la Luz. Al preguntar a los encuestados la razón de la elección de esta plaza, se nos aseguró que por ser del tamaño de una manzana completa esta era visible desde sus cuatro calles adyacentes; Calle Manuel M. De Llano, Calle Albino Espinoza, Calle Luis Carvajal y de la Cueva

además de la Calle Rafael Platón Sánchez, debido a esto es muy fácil encontrarla. Además a excepción de un solo encuestado, las personas declararon que no podían perderse en su propio barrio.

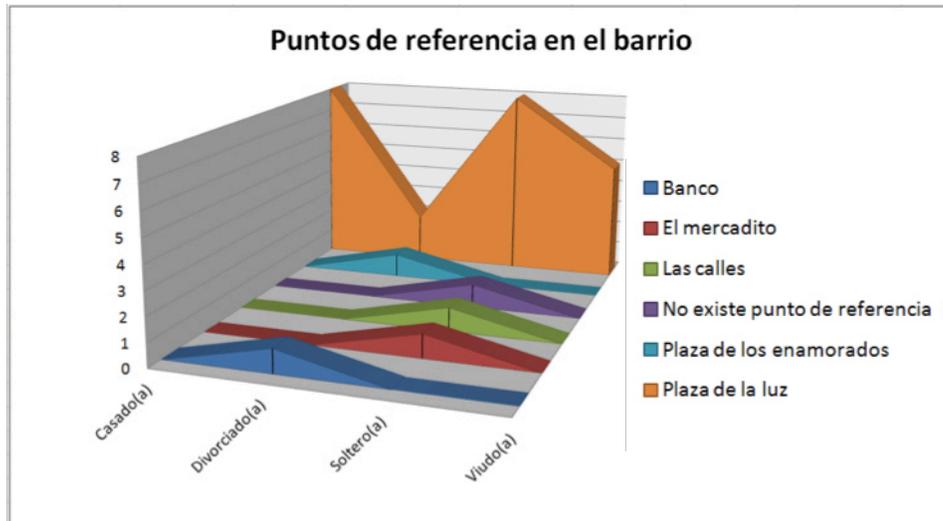


Figura IV.1.2.b) Puntos de referencia en el Barrio de la Luz. 2014.
Elaboración propia a partir de resultados de encuesta.

IV.2. LA VARIEDAD EN EL ESPACIO, UN ELEMENTO DE CONFORT.

IV.2.1. Uso de suelo

El uso de suelo dentro de la colonia es muy variado, ya que cuenta con corredores viales de alto impacto en donde se propician los servicios y comercios así como el uso de suelo habitacional con comercio. Estas zonas tienden a ser las perimetrales al Barrio de la Luz como se puede apreciar en la figura del plano de usos de suelo comentado en la página 50, en donde se hace un acercamiento a la muestra de estudio. Se puede notar la presencia de una gran zona de valor cultural en morado, en la zona sur del barrio así como también las dos plazas, la Plaza de la Luz y la Plaza del Chorro ambas de color verde en el plano. Se encuentran dos grandes áreas azules que hacen referencia a equipamiento, cerca de la Plaza de la Luz, la iglesia.

IV.2.2. Diversidad de actividades

La variedad promueve el uso del espacio como una manera de vivir la ciudad. La capacidad de variar las actividades en un barrio genera riqueza y calidad de vida para el habitante. Durante las encuestas que se aplicaron en el barrio de puerta en puerta se pudo notar la presencia de diferentes comercios, pequeños en su mayoría. Se plantearon tres preguntas para ver si existía esa variedad que como visitante externo se podía notar. Se les preguntó a las personas si realizaban alguna actividad de esparcimiento dentro del barrio. Fueron pocas las personas que no realizaban ninguna actividad. La primera actividad representada en rojo en la Figura. IV.2.2.a) es la caminata, paseando por algunas de las calles del barrio. Se detectó rápidamente que las personas si utilizaban el equipamiento que les era propuesto tal como las plazas ya que la segunda actividad realizada fue la caminata acompañada de un momento de pausa en la Plaza de la Luz. La última actividad que destacó también implica el uso de la Plaza de la Luz, en donde las personas van a correr y donde se instala el mercado de la luz cada quince días.

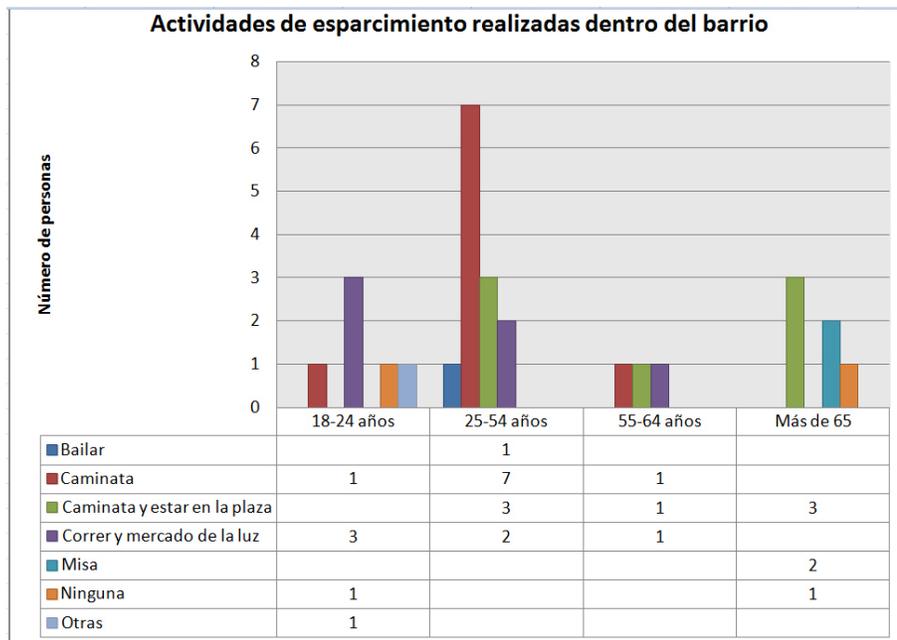


Figura. IV.2.2.a) Actividades realizadas en Barrio de la Luz. 2014.

Elaboración propia a partir de resultados de encuesta.

Por ser la Plaza de la Luz uno de los lugares en donde se desarrollan la mayoría de estas actividades de esparcimiento, las personas indican que el barrio brinda las instalaciones adecuadas para las actividades que realizan. . Es importante también saber a qué hora se realizan estas actividades ya que podemos ver el nivel de confort de las personas, con qué tanta seguridad hacen uso de su espacio público.

Por ser la caminata la actividad destacada entre las personas encuestadas se puede notar en la Figura. IV.2.2.b) que esta se realiza por la mañana. También por la tarde se encuentra algo de actividad que hace referencia al horario en el cual se instala el mercado de la luz. Estos dos resultados indican que estas personas se limitan a salir sólo en un horario preciso. Encontramos resultados más constantes del horario de uso del espacio público que se dividen en dos tiempos, mañana y noche, mañana y tarde y medio día y tarde. Estas personas aunque en menor número viven más su espacio público.

Rangos de tiempo en las que se llevan acabo las actividades								
Cuenta de ¿A qué hora								
Edad	Mañana	Mañana y Noche	Mañana y Tarde	Medio día y tarde	Ninguna	Noche	Tarde	Total general
18-24 años	1	1	1		1	1	1	6
25-54 años	3	2	1	1			6	13
55-64 años	1	1		1				3
Más de 65	2		2	1	1			6
Total general	7	4	4	3	2	1	7	28

Figura. IV.2.2.b) . Rangos de tiempo en los que se llevan acabo las actividades. 2014. Elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento metodológico.

IV.3. LEGIBILIDAD Y ENTENDIMIENTO DEL ENTORNO.

IV.3.1. Dibujo de la ciudad.

Como ciudadano es importante poder comprender e interpretar la disposición de un lugar. Esta comprensión se apoya gracias a la percepción visual que estructura y muestra nuestro entorno. La aplicación de la representación de la ciudad por medio de dibujos, como escenario urbano, arroja resultados relevantes. Se le pide al encuestado dibujar la ciudad en este caso el AMM. Sin embargo tres candidatos

se negaron a realizar esta actividad. Ver Figura IV.3.1.a) de elementos principales en dibujo de la ciudad.

Cuenta de La ciudad 1					
Ocupación	Arco de la Independencia	Casa tradicional	Cerro de la Silla	No dibujó	Total general
Desempleado				5	5
Empleado			1	11	13
Estudiante		1		2	3
Jubilado(a)				2	4
Otro				3	3
Total general	1	1	23	3	28

Figura IV.3.1.a) Elementos principales en dibujo de ciudad. Elaboración propia a partir de resultados de encuesta.

Se puede leer mediante los dibujos que el primer elemento que aparece en el colectivo de los encuestados es el *Cerro de la Silla* representado en verde en el gráfico de elementos principales del dibujo de ciudad. Con un total de veintitrés respuestas a su favor sobre un total general de 25 dibujos. Este resultado es poco sorprendente ya que en cualquier postal del AMM que representa íconos urbanos encontramos a la cabeza el *Cerro de la Silla* siendo el símbolo por excelencia de la ciudad de Monterrey. Sin embargo es interesante resaltar los dos casos aislados; Casa tradicional y el Arco de la Independencia. Siendo poco relevantes en cuanto a íconos urbanísticos de la ciudad sin embargo que muestran el interés hacia una representación más propia de los elementos construidos de la ciudad.

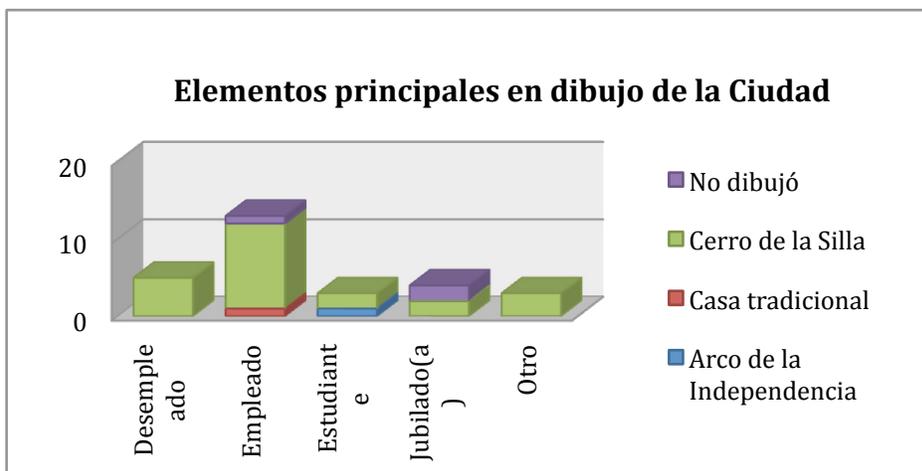


Figura IV.3.1. b) Elementos principales en dibujo de ciudad. Elaboración propia a partir de resultados de encuesta.

En cuanto a los segundos elementos que resaltan dentro de las respuestas, encontramos la categoría *otro* con un conteo de 8 respuestas, representando elementos de ambientación como el sol, comercios o bien la representación de la mancha urbana. Para ubicar estos elementos se determinó su importancia por medio del tamaño del elemento, que arrojaba una cierta jerarquía. En cuanto a íconos urbanísticos se encuentran de manera recurrente el Río Santa Catarina seguido por el Paseo Santa Lucía. Cabe recalcar que los encuestados, son habitantes del primer cuadro de la ciudad. Tienen presentes estos íconos ya que se encuentran cerca de su entorno inmediato. Además haciendo una constatación general de los elementos secundarios, encontrados en los diferentes dibujos se hace notar sólidamente que los elementos representados dejando de lado el Cerro de la Silla son representaciones del primer cuadro de la ciudad. Tal como lo indica la gráfica de elementos secundarios en el dibujo de la ciudad. Se presenta el siguiente listado que indica los íconos más representados; *la Catedral, el Faro del comercio, el Obispado, el Mercado Juárez, Museo de Historia Mexicana y el Paseo Santa Lucía*. O bien las limitante del primer cuadro de la ciudad tales como *el Río Santa Catarina* o bien la *Avenida Constitución*. Ver el listado en la Figura IV.3.1. c)

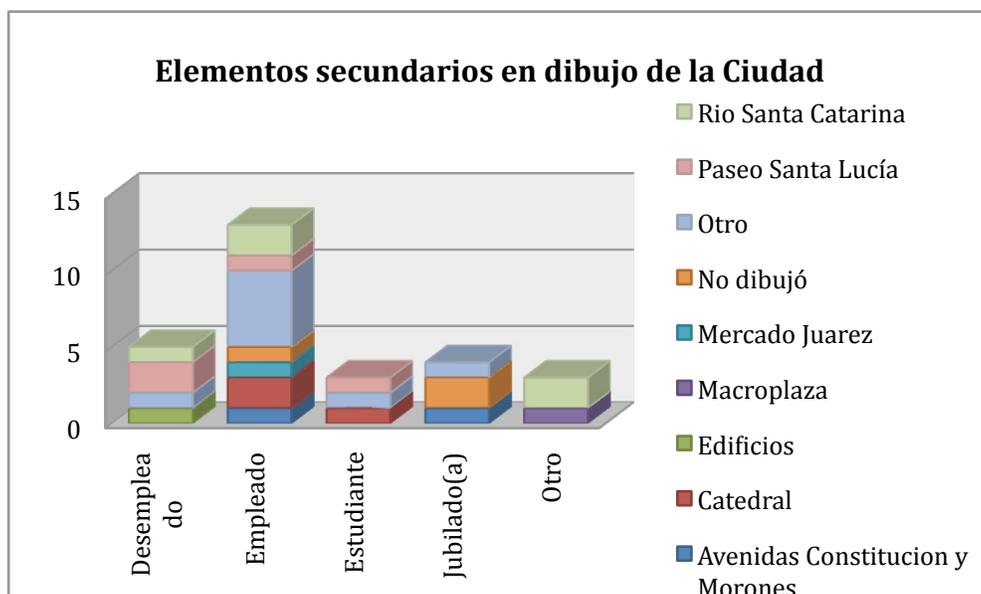


Figura IV.3.1. c) Elementos secundarios en dibujo de ciudad. Elaboración propia.

IV.3.2. Dibujo del Barrio de la Luz.

La percepción del panorama general ayuda en este caso de legibilidad para ver las variaciones de la comprensión del espacio a gran escala y a un espacio puntual determinado como es la muestra de estudio. Se encontró que el dibujo de la representación del Barrio, era mucho mejor detallado. La lectura y estructuración del espacio es más acertada en cuanto a localización y proporciones de los elementos. Los encuestados fueron capaces de representar su barrio mediante un croquis de mapa del barrio representando manzanas, calles y elementos arquitectónicos que les permitían una fácil lectura del Barrio. En este caso la representación por excelencia siendo un ícono del Barrio: *la Plaza de la Luz* que aparece como primer elemento en la Figura. V.3.2.a) Representada en azul.

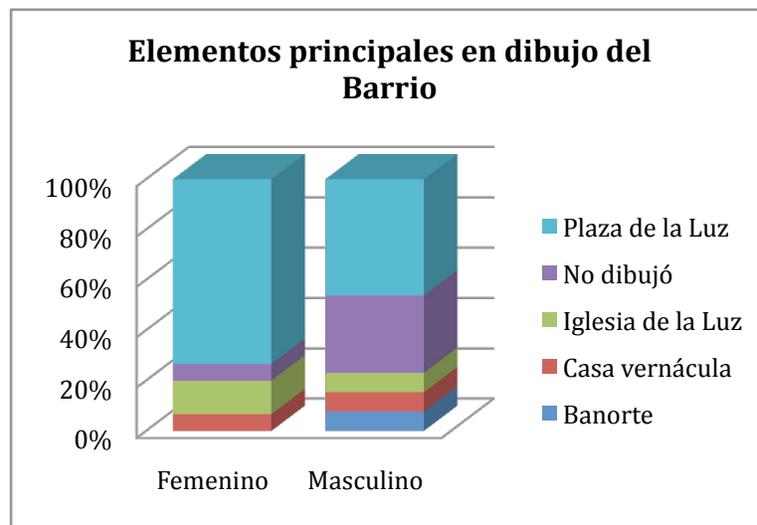


Figura. V.3.2.a) Elementos principales en dibujo del Barrio.

Elaboración propia a partir de resultados de encuesta.

Por otra parte, el segundo dibujo representativo del conjunto de dibujos de los encuestados siendo el ícono que da nombre al Barrio; *la Iglesia de la Luz* (Ver la Figura. IV.3.2.b)). Algunas respuestas muestran la apreciación y el conocimiento por la arquitectura regional de fuerte presencia en este Barrio. Se encuentran dibujos de casas de adobe y casas de sillar representadas como pequeños cuadros con un módulo de puerta y ventana.

Cuenta de El Barrio 1						
Sexo	El Barrio 1 Banorte	Casa vernácula	Iglesia de la Luz	No dibujó	Plaza de la Luz	Total general
Femenino		1	2	1	11	15
Masculino	1	1	1	4	6	13
Total general	1	2	3	5	17	28

Figura. IV.3.2.b) Elementos principales en dibujo del Barrio. Elaboración propia a partir de resultados de encuesta.

Como era de esperarse los dibujos a nivel de Barrio son más detallados y acertados que los de la Ciudad. Los encuestados llegan a dibujar más de 7 elementos representativos cuando en los otros dibujos se aprecian escasamente hasta 5 elementos. El Barrio representa entonces un espacio urbano más fácil de comprender y representar.

IV.4 VERSATILIDAD, UNA CONSTRUCCIÓN ADECUADA DEL ESPACIO.

IV.4.1 Organización espacial

Haciendo referencia a la Figura III.1.3.A. del plano de usos de suelo (pg. 50), ya comentada previamente. Se hace notar la organización del equipamiento urbano dentro del barrio, sorprende el hecho que la plaza principal que toma el nombre de Plaza de la Luz gracias a la Iglesia de la Luz, no se encuentre directamente frente a ella. Sin embargo notamos que múltiples comercios como ferretería, papelería y ciber, cantina y un café aparecen en torno a la plaza ya que es muy concurrida

IV.4.2 Zonas activas

Hemos visto que el Barrio adquiere plusvalía gracias a las diferentes características planteadas. Las zonas activas no son la excepción, deben encontrarse dentro del barrio para así dar opciones a los habitantes pero además

estas permiten plantear proyectos a corto o largo plazo. Al ver el buen desarrollo de estas zonas, los empresarios pueden ver una oportunidad a futuro para algún negocio. Es por eso que se cuestionó sobre la existencia de estas zonas a lo cual veinticinco personas dieron su opinión sobre lo que consideraban zonas activas y solo tres personas no dieron respuesta, Figura. IV.4.2.a)

Estado Civil	Sexo	Las plazas	Bares	Tiendas de conveniencia	No sabe	La iglesia	Calles comerciales	Restaurantes	Santa Lucía	Total general
Casado(a)	Femenino	3			1	1				5
	Masculino	1	1	1						3
Total Casado(a)		4	1	1	1	1				8
Divorciado(a)	Femenino	2					1			3
	Masculino					1				1
Total Divorciado(a)		2				1	1			4
Soltero(a)	Femenino	1		1			1		1	4
	Masculino	4		1	1			1		7
Total Soltero(a)		5		2	1		1	1	1	11
Viudo(a)	Femenino	1	1		1					3
	Masculino		2							2
Total Viudo(a)		1	3		1					5
Total general		12	4	3	3	2	2	1	1	28

Figura. IV.4.2. a) Principales zonas activas según estado civil y sexo de encuestados. 2014.

Elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento metodológico.

El resultado más representativo fue el de las Plazas, que se consideraron como el principal atractivo para la afluencia de usuarios. Es importante recalcar que además de ser el espacio más concurrido, es al que más variedad de personas lo consideran así, de sexo indistinto y de casi la totalidad de personas casadas y divorciadas. Las personas solteras o bien viudas también consideran las plazas como zonas activas sin embargo las respuestas son más variadas. Ver Figura. IV.4.2 b).

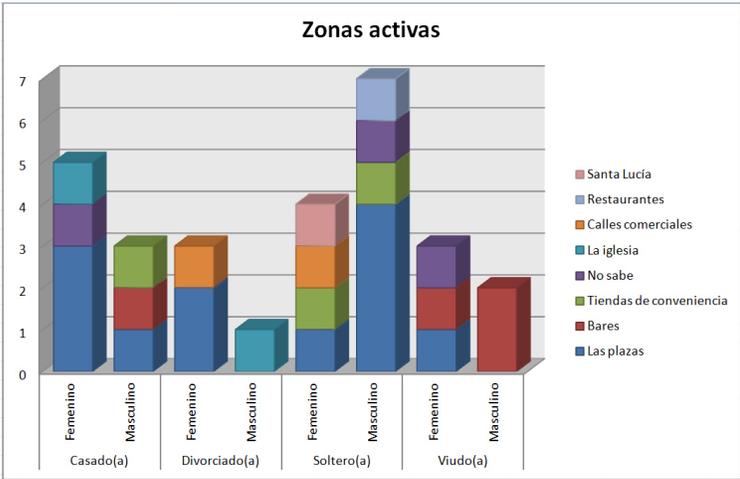


Figura. IV.4.2 b). Zonas activas en el Barrio de la Luz. 2014. Elaboración propia a partir de resultados de encuesta.

IV.5. HACIA UNA IMAGEN APROPIADA.

IV. 5.1. Diagnóstico de imagen

Uno de los rasgos característicos de este barrio, es la riqueza de sus casas habitación que son catalogadas como de valor patrimonial. Sin embargo el principal problema de estas edificaciones es el abandono ya que un gran número de ellas, se encuentran deshabitadas y en decadencia. Es difícil no percibir ese fenómeno, ya que por cada cuadra hay por lo menos una casa deshabitada. Casi la totalidad de los encuestados afirmaron conocer las casas abandonadas. Gran parte de ellos podían dar la ubicación de estas casas, las calles y entre calles en donde se encontraban. Es un fenómeno cotidiano conocido por los habitantes del Barrio que va cada vez más en aumento.

Figura IV. 5.1. a) Imágenes de casa abandona dentro del barrio. Fotografía realizada por el autor.



El hecho de enfrentar día a día el abandono de su barrio, ver como las edificaciones decaen con el paso del tiempo, lleva a los habitantes a formar sus propias opiniones de lo que ven, perciben y viven. Se crearon siete diferentes categorías que engloban la opinión de los encuestados, gráfico 4. En donde solo entre tres de ellas se concentra el 50% de las personas encuestadas. Una de las opiniones que destacan es el hecho de que la ciudad crece y las casa abandonadas son patrimonio olvidado, esta respuesta se proyecta mayoritariamente en el sexo masculino. Muestra la preocupación por estos activos

importantes para la ciudad que han sido descuidados. Cabe destacar que los hombres universitarios fueron en su mayoría los que permitieron que la respuesta fuera representativa.

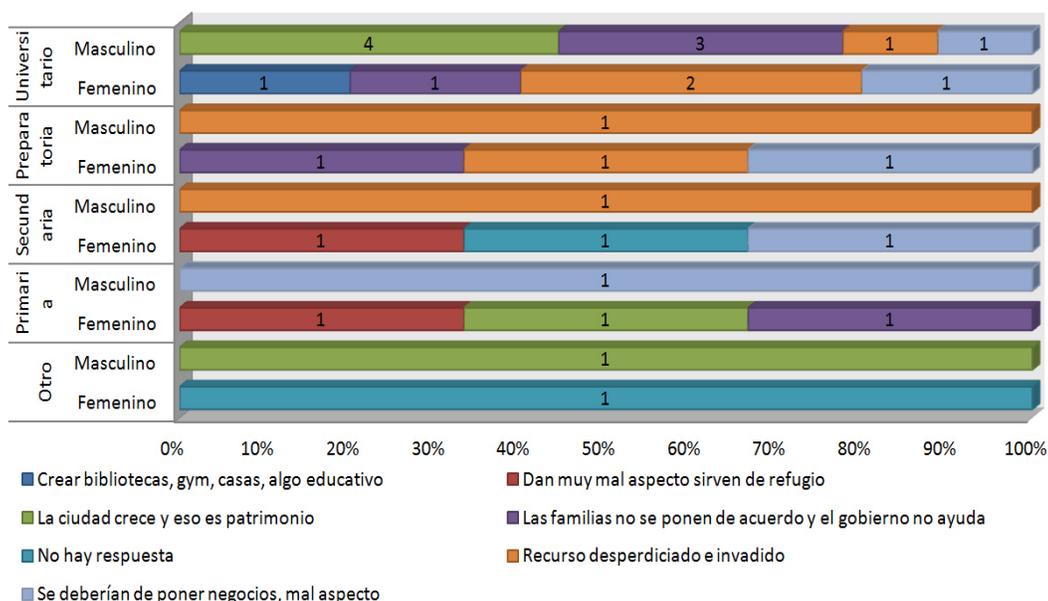


Figura IV. 5.1. b) . Opinión sobre casas de valor patrimonial abandonadas . 2014.

Elaboración propia a partir de resultados de encuesta.

Mientras que la categoría que representa a las familias de las casas intestadas que creen tener poco apoyo del gobierno, fueron en su mayoría arrojadas por el sexo femenino y con estudios universitarios. En este caso podemos notar un apego al patrimonio familiar por parte de las mujeres, antes que al valor patrimonial cultural que estas casas representan desde un enfoque historicista. La percepción del recurso desperdiciado e invadido no se representa por algún grupo de nivel de estudios en particular ya que se compone de tres niveles de estudios en particular ya que se compone de tres niveles de estudios diferentes. Sin embargo es importante mencionar que en una muestra de veintiocho personas, una de entre ellas tiene la inquietud de regenerar estas edificaciones con un posible cambio de uso o no, pensando en algo no tan lejano al reciclaje urbano. Creación de bibliotecas, gimnasios, casas o algo enfocado a la educación. Tener este tipo de visión muestra el interés de algunas personas en salvar y regenerar espacios olvidados dándoles nueva vida.

Los resultados son alentadores ya que asombra el encontrarse con tan pocas opiniones que se basan simplemente en el aspecto de las casas. Como se interpreta en la Figura IV. 5.1. c). Además, se aprecia un gusto y sentimiento particular de los habitantes al hablar de su Barrio. Se puede apreciar en el gráfico cinco de barras, el área en turquesa que representa el gusto por la tranquilidad dentro del Barrio. Seguido por la ubicación en la zona centro que muestra la zona privilegiada en donde se encuentra el Barrio de la Luz. Y el sentimiento de apego al Barrio del cual las personas se sienten parte.

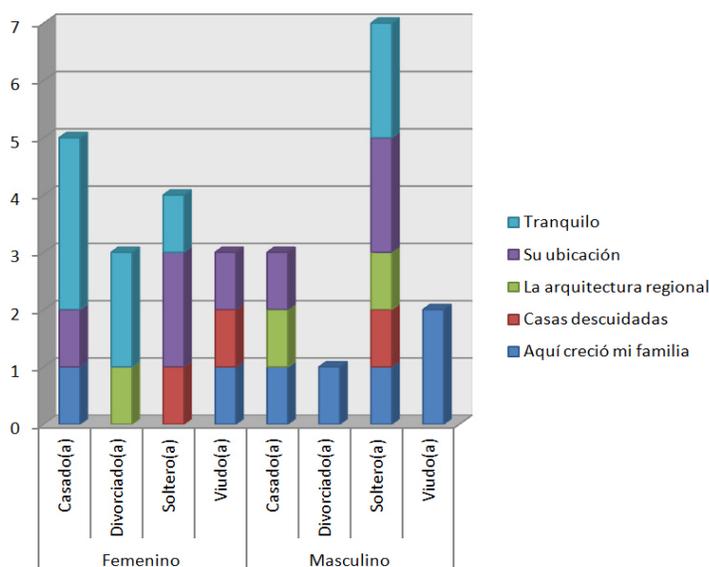


Figura IV. 5.1. c) ¿Por qué me gusta mi Barrio? 2014.
Elaboración propia a partir de resultados de encuesta.

Se pudo apreciar un cierto apego emocional al momento en que las personas hacían referencia a su familia. El Barrio representa recuerdos y vivencias a los cuales están íntimamente ligados. Los hombres por mayoría recuerdan los juegos y experiencias de vida con sus padres; “Ahí me llevaban, a la plaza, a ver el teatro del pueblo”. En cuanto a la arquitectura regional que aparece escasamente como representación por el gusto del Barrio, es importante que se encuentre presente este tipo de imagen para señalar que aún existe el amor por esta arquitectura.

IV.6. INCREMENTAR LA EXPERIENCIA SENSORIAL CON LA RIQUEZA PERCEPTIVA

IV.6.1. Fuentes de experiencia sensorial

Se encontraron resultados variados con respecto al olor característico del Barrio, Figura. IV.6.1. La mayoría de los encuestados sobre todo los del sexo masculino, no encontraban olor característico alguno, sin embargo se encontró la misma cantidad de opinión en forma contradictoria. La contaminación y el olor a limpio obtuvieron los mismos resultados en donde las damas acentuaron el olor a limpio. Estas respuestas pueden verse desde una perspectiva muy subjetiva ya que por el lugar de las encuestas siempre era cambiante. Así el olor a contaminación se encontraba en calles muy transitadas, mientras que el olor a limpio eran calles más tranquilas en donde se encontraban en su mayoría casas-habitación habitadas y cuidadas.

Sexo	Alcantarilla	Comida	Contaminación	Limpio	Ningun olor	Total general
Femenino	3	2	3	4	3	15
Masculino		1	3	2	7	13
Total general	3	3	6	6	10	28

Figura. IV.6.1. Olores característicos del Barrio de la Luz. 2014

Elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento metodológico.

Esta misma subjetividad la encontramos con respecto al ruido. Ya que más del 67% indicó que no había mucho ruido en el Barrio, sin embargo el 33% restante indicó lo contrario, esto por causa de calles transitadas o bien de talleres cerca del lugar en donde se encontraban.

IV.6.2. El cambio de una fuente hacia otra.

Por ser un barrio tranquilo en el cual los habitantes preservan esa costumbre de efectuar sus movimientos a pié. Encontramos que a las personas les agrada hacer recorridos a pie de manera espontánea por recreación o bien con algún motivo de necesidad. Sin embargo ocurre un fenómeno particular que se ilustra, Figura.

IV.6.2. en donde se muestra por rango de edades los lugares de preferencia de los encuestados.

Edad	¿Algún lugar en particular al que te guste ir?	Total	%		
18-24 años	Fuera de Barrio	3	11%	Fuera de Barrio	39%
	Ninguno	2	7%	Ninguno	14%
	Plaza de la Luz	1	4%	Plaza de la Luz	32%
Total 18-24 años		6	21%	Plaza del Chorro	4%
25-54 años	Fuera de Barrio	4	14%	Las Calles	11%
	Las calles	2	7%		
	Ninguno	1	4%		
	Plaza de la Luz	5	18%		
	Plaza del Chorro	1	4%		
Total 25-54 años		13	46%		
55-64 años	Fuera de Barrio	3	11%		
Total 55-64 años		3	11%		
Más de 65	Fuera de Barrio	1	4%		
	Las calles	1	4%		
	Ninguno	1	4%		
	Plaza de la Luz	3	11%		
Total Más de 65		6	21%		
Total general		28	100%		

Figura. IV.6.2. Preferencias de sitios. 2014. Elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento metodológico.

Se puede apreciar que el porcentaje más grande representa un lugar de preferencia que está fuera del Barrio de la Luz. La pregunta fue formulada para obtener las diferentes opciones de los habitantes, esto dentro del Barrio. Sin embargo notamos que el 39% (Ver Figura. IV.6.2.) de los encuestados se dirigen hacia lugares fuera del Barrio sin ni siquiera saber que lo son. La representación de la palabra Barrio, no solo abarca las 100 manzanas del cual está compuesto, más bien tiende a maximizarse y ampliarse de tal manera que la representación del barrio equivale a toda la Zona Centro del Municipio de Monterrey. Solo el 47% de los encuestados reconocen algún lugar dentro del Barrio a donde les gusta dirigirse.

IV.6. 3. Formas del espacio

Se llama a los encuestados a hacer uso de su sentido de visión para responder a una pregunta; ¿Qué es lo más representativo de tu Barrio?. Las personas tienden a responder mediante iconos que encuentran en su Barrio básicamente por su

forma o tamaño. Se organizó la información de tal manera que se apreciaran el nivel de estudios de los encuestados y las nueve respuestas arrojadas.

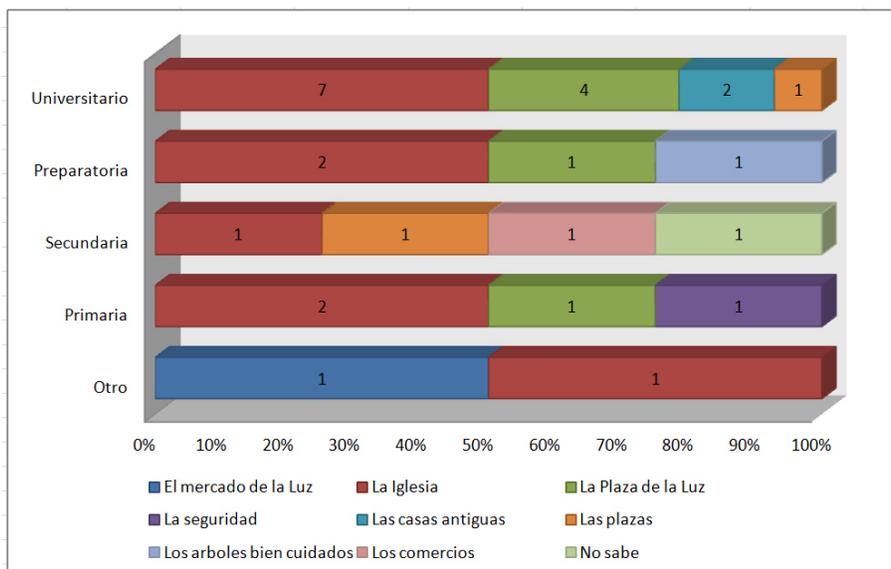


Figura. IV.6. 3. Lugares representativos. 2014. Elaboración propia a partir de resultados de encuesta.

Se aprecia que el lugar representativo del barrio según los encuestados es la Iglesia de la Luz. La explicación es simple, la Iglesia al ser el primer ícono del barrio y dando su nombre a la Plaza de la Luz queda como lugar representativo del barrio. Esta respuesta se encuentra en todos los niveles de estudio de los encuestados. Seguida por la Plaza de la Luz que también lleva el nombre del barrio. En pequeña minoría pero aún así notable se encuentran dos respuestas respecto a las casas antiguas, lo cual no es falso ya que el barrio está compuesto en gran porcentaje por estas casas.

IV.7. LA PERSONALIZACIÓN UNA MARCA PERSONAL DE IDENTIDAD

IV.7. El sello



Figura .IV.7. a) Imágenes de intervenciones en espacio publico. Fotografías realizada por el autor.

La personalización del espacio incentiva a los habitantes del barrio a dejar su propia marca. Ver como se crean espacios propios a una persona o grupo de personas mediante la proyección de sus gustos y el reflejo de ellos mismos en los lugares en donde se desarrollan. Considerar algún lugar como suyo abre una nueva apreciación del espacio. Los usuarios tienden a personalizar y dejar su sello en los lugares que les son importantes. Es visible la falta de esta personalización en el barrio por parte de los encuestados.

El color turquesa en el gráfico 7, muestra la falta de un lugar considerado como propio. Aún así se encuentran respuestas

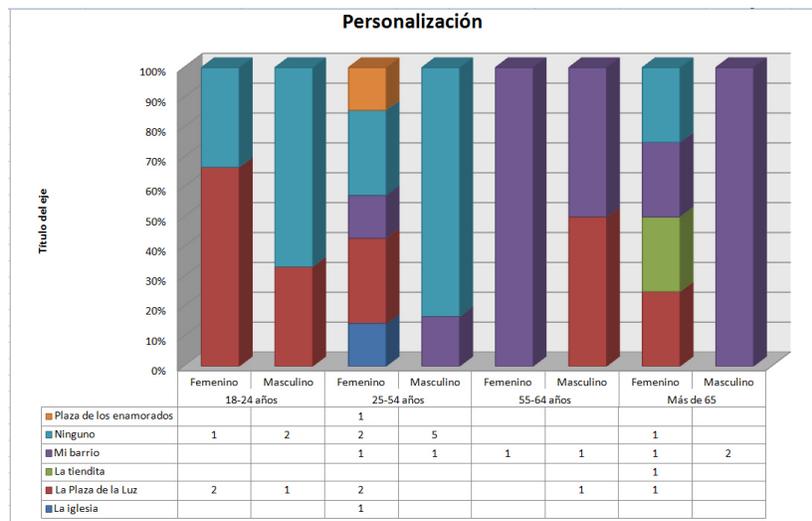


Figura .IV.7. b) Lugares representativos

representativas tales como la Plaza de la Luz y mi barrio. La primera, puntualizando un lugar en donde posiblemente pasen gran parte de su tiempo recreativo. El segundo por otro lado va más allá del sello, representa una identidad y sentido de pertenencia al Barrio que demuestra que además de considerarlo propio, se forma parte de él.

Una vez más encontramos resultados que solo pueden reforzar la amplitud del Barrio en los encuestados. La plaza de los enamorados aparece como lugar de sello, el cual se encuentra fuera de los límites del Barrio de la Luz.

IV.8. CREAR IDENTIDAD

El Barrio de la Luz donde habitan los encuestados es más que un simple espacio donde se desarrollan, tiene una identidad que se percibe mediante sus habitantes a través de sus acciones y costumbres. La identidad tiende a crearse desde el barrio como principal espacio de relación, teniendo una memoria e historia en común. El factor de tiempo tiene un gran peso en cuanto a este sentido de identidad. Se organiza el cuadro 6 en base a los datos de tiempo de residencia en el barrio por parte de los encuestados para ver esta influencia del factor tiempo con respecto al sentido de identidad.

Desde hace cuan	No	Si	Total general	
1 a 2 años		1	1	2
5 a 10 años		1	9	10
Más de 20 años		2	12	14
Menos de 6 meses		1	1	2
Total general		5	23	28

Figura, IV.8. a)Factor tiempo e identidad. 2014.

Elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento metodológico.

Las respuestas fueron mayormente positivas (23) contra 5 negativas. Lo relevante que se aprecia en el cuadro es que efectivamente el factor del tiempo de residencia en el Barrio de la Luz crea esa identidad de pertenencia. Los resultados son proporcionales al tiempo de residencia. Los resultados lo demuestran, 12 respuestas afirmativas para los residentes de más de veinte años, 9 respuestas afirmativas para los residente de cinco a diez años de residencia en el barrio. Los individuos que residen en el barrio de menos de seis meses y entre uno y dos años arrojan resultados poco representativos. Una vez que los encuestados han dado respuesta se les cuestiona sobre la razón por la cual pueden sentirse como

parte del barrio, Figura, IV.8.b) . Esta vez ellos mismos enfatizan los resultados respondiendo “Siempre he vivido aquí”.

Desde hace	Agradable	Llevo muy poco tiempo	No sabe	Por la gente y su forma de ser	Siempre he vivido aquí	Todos me conocen	Ya no es como antes	Total general
1 a 2 años				1		1		2
5 a 10 años	1			2		6	1	10
Más de 20 años				3	3	6	1	14
Menos de 6 meses		1					1	2
Total general	1	1		6	3	13	3	28

Figura, IV.8.b). Identidad. 2014. Elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento metodológico.

IV.9. CONCLUSIONES DE LA APLICACIÓN DE LOS BÁSICOS.

El Diseño Urbano Responsable plantea siete características que mediante su aplicación llevan a la construcción de entornos funcionales que atienden meramente las necesidades de los habitantes del barrio. Estas características trabajan de la mano y están ligadas estrechamente para crear entornos generadores de calidad de vida. Cada una de ellas se adapta al sitio en el cual se traduce para hacerlo único y garantizar el buen desarrollo de sus habitantes. El espacio urbano se vuelve entonces responsable de los habitantes ya que es planeado y creado para vivirlo a su conveniencia.

El Barrio de la luz, conmueve a sus habitantes y visitantes. El barrio que muestra una cara de abandono, es para muchos el lugar ideal para llevar en él, toda una vida. El barrio muestra más que este aspecto de olvido. Presenta residentes satisfechos y orgullosos de habitar en uno de los barrios representativos del AMM. Este orgullo y sentido de pertenencia al barrio expone que aún conserva un atractivo particular en sus habitantes, les brinda lo necesario para llevar una vida completa y aunque no preserve el brillo de antaño los residentes tienen la esperanza que volverá a ser como antes. Su opinión en cuanto a los activos desperdiciados es valiosa ya que son los principales afectados y tienen

perfectamente conciencia de la situación actual. Se está de acuerdo en que estas casa abandonadas son apreciables ya que han perdurado en el tiempo y aún pueden generar frutos. La ignorancia de algunos permite que los residentes del Barrio de la Luz se den cuenta que las casas hoy en día abandonadas son en su gran mayoría de valor patrimonial.

Las características cumplen con su cometido, la permeabilidad en su caso muestra como el barrio se vuelve atractivo por esa facilidad de movilidad de sus habitantes, lo cual genera seguridad en ellos. Esta movilidad que permite alimentar la variedad de espacios y usos cumple tan bien su papel que los residentes maximizan el área de su barrio, llevándolo a abarcar la Zona Centro. Vivir el barrio les es agradable, ya que se permiten llevar a cabo diferentes actividades de esparcimiento durante el día y esto cotidianamente.

V. TROPEZANDO CON TESOROS OLVIDADOS QUE INCENTIVAN EL RECICLAJE URBANO

Paisajes urbanos desolados, casas-habitación olvidadas y ausencia de vida en calles; son algunos de los rasgos que muestran ciertas zonas del Barrio de la Luz. Rasgos que pintan la escena ideal para la recuperación de la herencia urbanística a gran escala. El *Reciclaje Urbano* pretende reconectar el pasado, los diferentes momentos socio-históricos de un barrio representativo del AMM, con el presente como respuesta hacia una regeneración urbana. La reactivación de estas zonas olvidadas se vuelve esencial para frenar el proceso de esparcimiento de la mancha urbana de manera sostenible. Atendiendo el Reciclaje Urbano desde una forma más organizada, en donde la penosa percepción del estado del patrimonio urbano se transforma e reincorpora al activo urbano, para concebir nuevos entornos inesperados en trazas urbanas “viejas” de forma contemporánea.

V.1. El concepto de temporalidad en nuestro cotidiano.

La temporalidad expresa la transitoriedad que observan las cosas físicas en la vida, el patrimonio urbano que no es de ninguna manera permanente o eterno. El hombre es al igual un ser temporal ya que el factor tiempo influye en su vida y como en todo proceso natural tiende a extinguirse.

V.1.1. Una población cambiante.

Como lo mencionamos antes, el Barrio de la Luz forma parte del primer cuadro de la ciudad de Monterrey. Por lo tanto es un Barrio representativo del Centro de la ciudad, el cual a partir de su fundación fue poblándose rápidamente. Por falta de accesibilidad a censos poblacionales anteriores es imposible

determinar de cuantos habitantes se integraba el lugar. Sin embargo se hará hincapié en otros fenómenos que nos permitirán medir esta temporalidad en la población.

En lo que se refiere a la muestra de estudio, el comportamiento de la población es diferente, mientras las otras delegaciones crecen, la delegación centro expulsa población, esto debido a que se ha convertido en los últimos 10 años en una zona deteriorada y de grandes contrastes, en cuanto a sus usos de suelo se refiere. En 1990 la delegación contaba con 223,798 habitantes, para el 95 expulsa al 16% (37,261) de la población total y para el 2000 la tendencia continúa, presentando una disminución de 4%, teniendo apenas 178,876 habitantes, para el 2005 se mantiene el decremento poblacional al registrar 156,137 habitantes esto debido a la temporalidad de las personas.

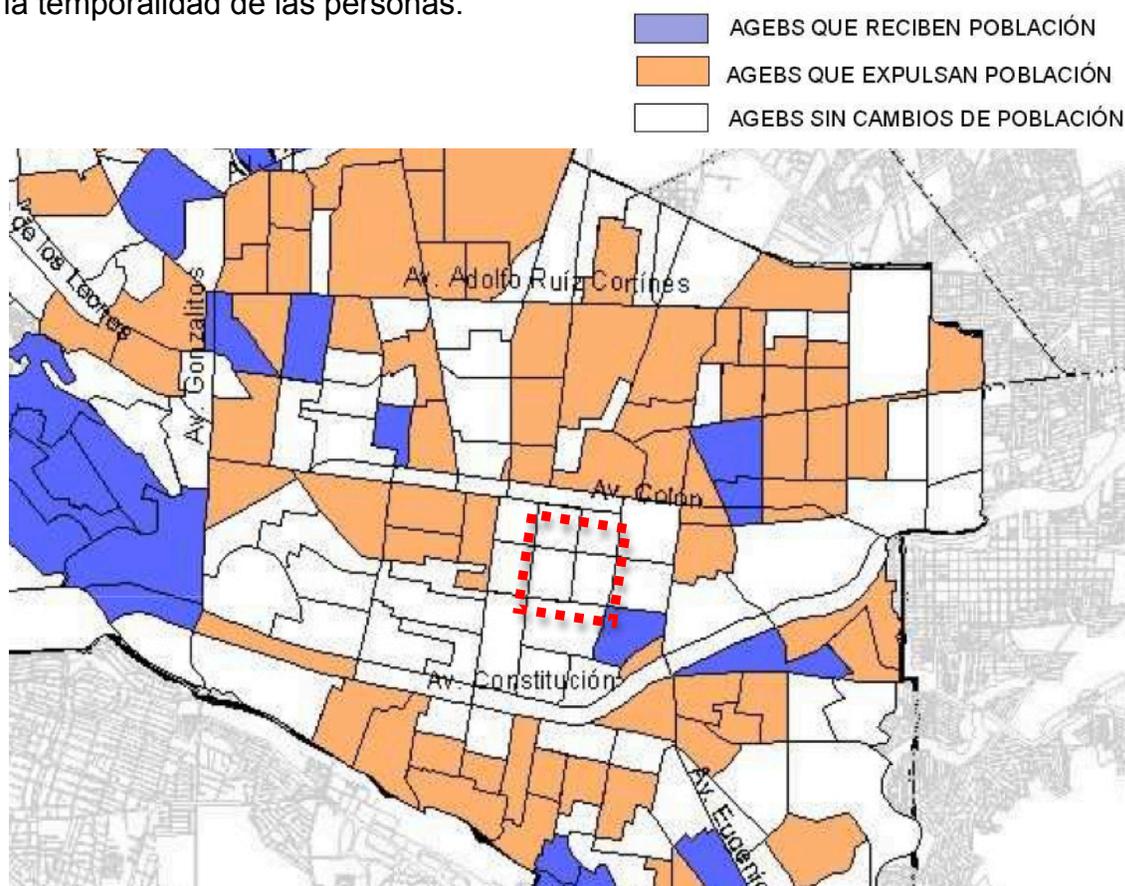
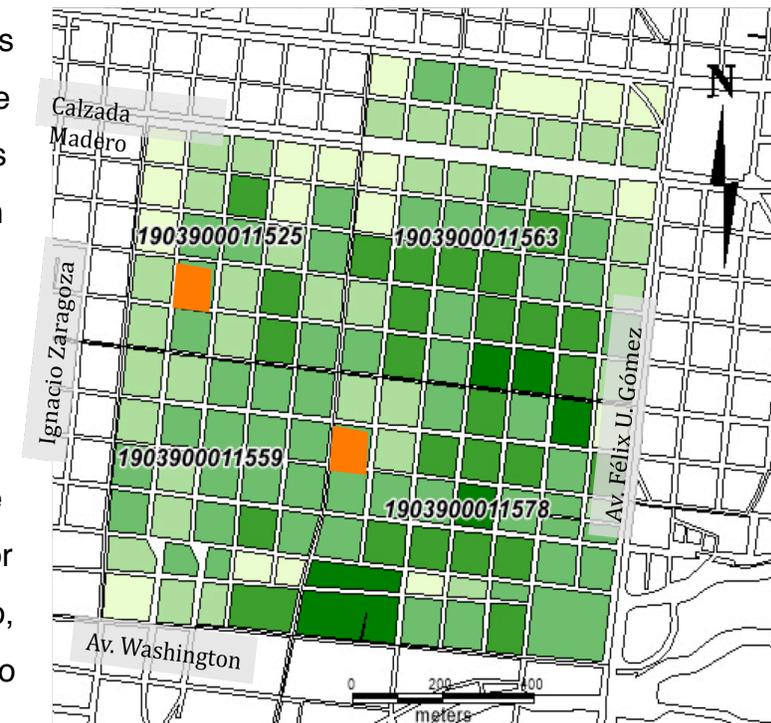


Figura. V.1.1. Población de AGEBS 1995-2000 Fuente: PDUM 2010-2020.

V.1.2. Interpretación visual de resultados de temporalidad.

Apoyándose del estudio de población expuesto previamente. Se creó un mapa geoestadístico de población de sesenta años y más a partir de los censos de población (INEGI,2010). Se reunieron los datos de las cuatro AGEB que constituyen el barrio y el dato arrojado se presenta con un 26% de población de adultos mayores. Estos se concentran en las manzanas de verde oscuro. Al hacer la comparación de la Figura V.1.2. mapa de predios de valor patrimonial y el mapa de población de 60 y más, se pensaba encontrar a los adultos mayores en las manzanas con predios catalogados. Sin embargo estos se ubican en el AGEB 1563 en donde las casas de valor patrimonial están más dispersas.

Se puede apreciar que las personas de este rango de edad, evitan los corredores de alto impacto. Así bien se encuentran dispersos en toda el área del Barrio. Irremediamente, la temporalidad del ser humano se traduce en este caso en casas de valor patrimonial o no, deshabitadas en un futuro cercano.



Población de 60 y más por manzana	
Rangos (Número de manzanas)	
De 18 a 24	(6)
De 12 a 18	(26)
De 6 a 12	(54)
De 1 a 6	(37)
0	(19)

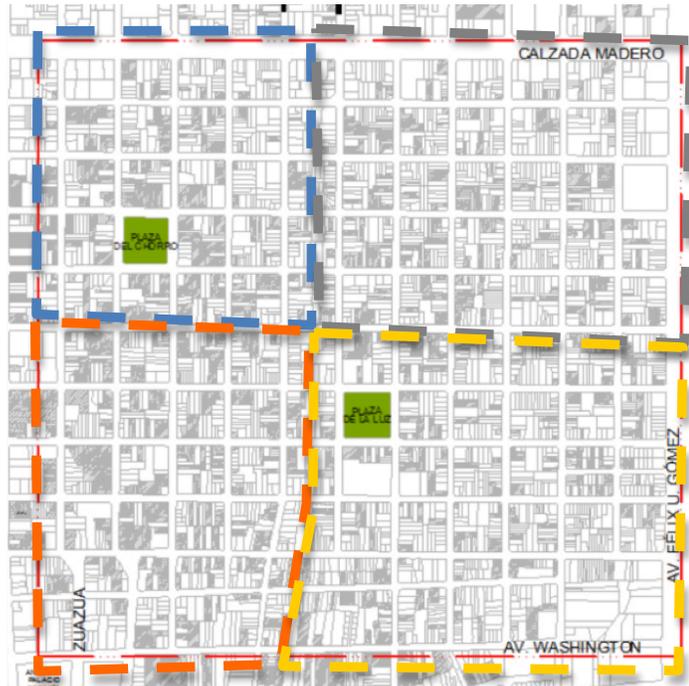
Mapa de población de 60 y más, 2014.
Elaboración propia INEGI 2010.

V.2. ELEMENTOS CONSTRUIDOS OLVIDADOS.

Dentro del universo de estudio delimitado, se encuentran numerosos elementos construidos de los cuales se compone el Patrimonio Urbano actual. La elección de la muestra se basa ante la interrogante planteada sobre, si este patrimonio urbano olvidado del centro puede frenar el proceso de esparcimiento de la mancha urbana aplicando el Reciclaje Urbano.

V.2.1. Patrimonio Urbano

El promedio de edificaciones con valor patrimonial por manzana es de 14 siendo compuesta la manzana por 29 predios en promedio. Esto se puede apreciar en el plano de mapeo que se muestra a continuación de predios con valor patrimonial. Es importante recalcar que la mitad de los predios que constituyen una manzana es arquitectura



catalogada como patrimonial para la ciudad.

Figura V.2.1. Mapeo de predios con valor patrimonial. 2014. Elaboración propia. Fuente: CONARTE. Plano de ambientes de Valor Cultural.

Notamos el agrupamiento de predios de valor patrimonial en las dos AGEBS de la zona Este. Mientras que en la zona Oeste los predios de valor patrimonial se encuentran más dispersos.

V.2.2. Paisaje urbano desolado.

Como ya se había puntualizado anteriormente, el abandono de casas con valor patrimonial es visible dentro de esta zona. Se analizaron datos del Censo de población del INEGI, 2005 para adquirir un mejor panorama de este fenómeno. Se encontró que un alto número de manzanas del barrio, doce exactamente, no tenían habitante alguno. Las cifras son alarmantes ya que no presentan residentes y muestran que el 12% de las manzanas están deshabitadas en el Barrio. Es decir un fenómeno que solo se produce dentro del primer cuadro de la ciudad. Esto podría indicar el alto número de oficinas y lugares de trabajo. El AGEB 1563 con el número representativo de nueve manzanas fue el más alto además que es el único en presentar solo dos habitantes por manzana. Teniendo un total de 21 manzanas en crisis de población. Esta AGEB colinda con dos corredores de alto impacto en donde es el comercio el que predomina Calzada Madero y Av. Félix U. Gómez lo que podría ser el principal factor que propicie el abandono de estas residencias.

Número de manzanas con crisis de población, habitantes por manzana.															
AGEB	0	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	16	Tota
1525	3		1				3	1		1	1	2			12
1559	3						1	1	1	1		1	2		10
1563	9	2		1		1	1	2	1	1	1	1		1	21
1578	1				1										2
Total general	16	2	1	1	1	1	5	4	2	3	2	4	2	1	45

Figura V.2.2.a) Manzanas en crisis de población. 2014. Elaboración propia. Fuente: Censo de población 2010, INEGI.

El AGEB 1578 que aparentemente presenta menos predios con valor patrimonial y más dispersos en su área presenta solo una manzana totalmente deshabitada. La explicación es simple, los predios con valor patrimonial suelen ser olvidados, abandonados ya que por lo general son personas de la tercera edad los propietarios. Estas edificaciones al ser intestadas vuelven la tarea difícil a las familias para llegar un acuerdo con su propiedad. Por lo cual a falta de aceleración de este proceso los predios vuelven a ser intestados. Dejando más difícil la tarea de la regularización del predio. Por lo cual se opta por el abandono. Esta AGEB al

presentar menos predios de patrimonio arquitectónico refleja menos cifras de abandono. Se debe puntualizar que esta AGEB, es la que menos número de manzanas en crisis de población presenta.

Los resultados de tres a seis habitantes por manzana están dispersos entre las cuatro AGEB estudiadas. A partir de siete habitantes por manzana los resultados se vuelven más constantes en el hecho de abarcar al menos tres AGEB.

Una vez más la AGEB 1578 se hace notar. Al presentar pocos casos de manzanas en crisis de población, nos acercamos hacia el otro extremo de las manzanas. Las que presentan un mayor número de habitantes, que van desde 55 habitantes hasta 84 habitantes. La única en presentar dos manzanas de 84 habitantes y una manzana con 108 habitantes siendo este el número más alto por manzana.

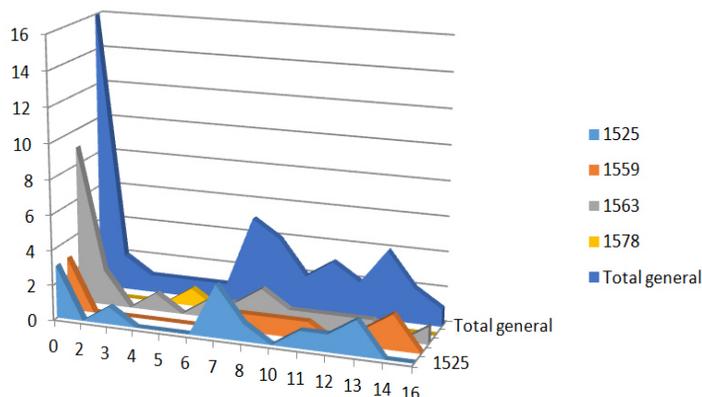
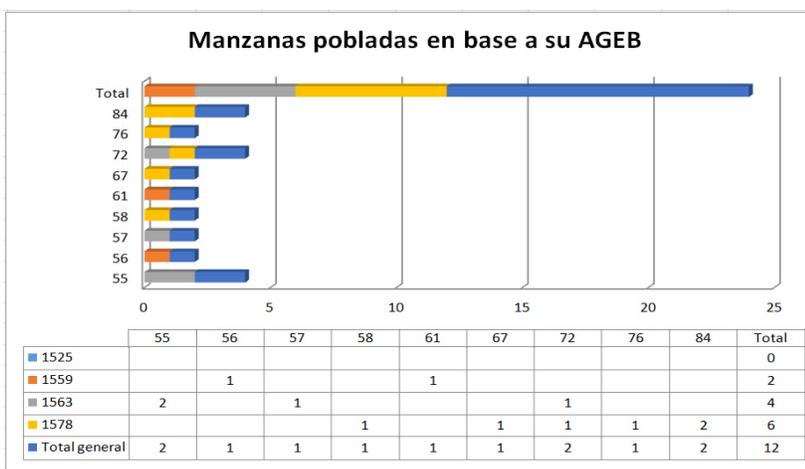


Figura V.2.2.a) Manzanas en crisis de población. 2014. Elaboración propia. Fuente: Censo de población 2010, INEGI.

Figura II.2.B. c) Manzanas pobladas. 2014. Elaboración propia.



Fuente: Censo de población 2010, INEGI.

V.3. Hacia un Barrio Sustentable.

El Reciclaje Urbano se apoya en la sustentabilidad. Esta debe integrarse por tres pilares para mantenerse diversos y productivos con el transcurso del tiempo y la búsqueda de un equilibrio a nivel de barrio para el buen desarrollo de sus habitantes.

V.3.1 Sustentabilidad social.

Sustentabilidad social significa apoyar acciones útiles a la conservación de las tradiciones y de los derechos de las comunidades sobre el territorio que se habita. En este caso se trata de medir el crecimiento del Barrio de la Luz desde un aspecto económico y social. Es por eso que durante la aplicación de la encuesta, se formuló la siguiente pregunta: ¿Su barrio ha sufrido cambios desde su llegada? A lo cual la mayoría de las personas dio una respuesta afirmativa contando veintiún encuestados y solo siete arrojando una respuesta negativa donde no encontraban cambio alguno en su Barrio.

Rótulos de fila	Banquetas, quitaron árboles	La gente	La plaza	La Plaza de la Luz perdió muchos árboles, antes era mas bonita	La plaza y mercado	Ninguno	No sabe	Pavimento y Plazas	Repavimentado	Total general
18-24 años			1	1	1	3				6
25-54 años	1	1	4		2	4			1	13
55-64 años		1						1	1	3
Más de 65		2	1				2		1	6
Total general	1	4	6	3	1	7	2	1	3	28

Figura V.3.1.a) Cambios en el Barrio. 2014. Elaboración propia a partir de resultados de aplicación del instrumento metodológico.

Se les preguntó cuáles habían sido esos cambios, se obtuvieron diez resultados diferentes que generalmente englobaban la estética del barrio. Sin embargo 4 de los encuestados afirmaban haber notado cambios en las personas. Para ellos la

gente, sus valores habían cambiado con el tiempo. La respuesta más representativa que seguía de la ausencia de cambios fue la de la rehabilitación de la Plaza de la Luz. Además de estos datos, se encontró uno común en dos de las respuestas establecidas, siendo esta la pérdida de árboles en banquetas pero también dentro de la Plaza de la Luz. Este dato también logró acentuarse en el indicador de sustentabilidad ambiental que se explicará posteriormente.

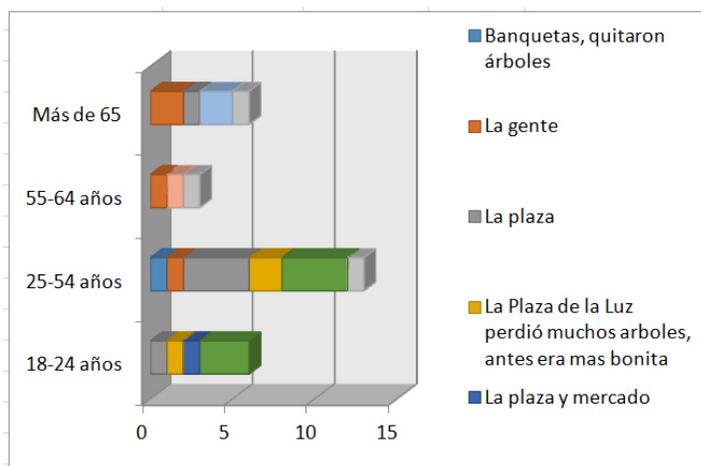


Figura V.3.1.b) Gráfica de cambios en el Barrio. 2014. Elaboración propia a partir de resultados de aplicación del instrumento metodológico.

V.3.2. Sustentabilidad económica.

La sustentabilidad económica debe asegurar un crecimiento económico equitativo, que beneficie a todos y que brinde a la población las oportunidades para su beneficio. En este caso el barrio debe permitir que el individuo pueda tomar sus propias decisiones, donde se faciliten las condiciones para crear, mantener y concretar negocios.

V.3.2. A. Valor inmobiliario actual.

El valor inmobiliario del tipo de casa-habitación de arquitectura vernácula varía según su área de construcción. Las casas pequeñas situadas en la Zona Centro

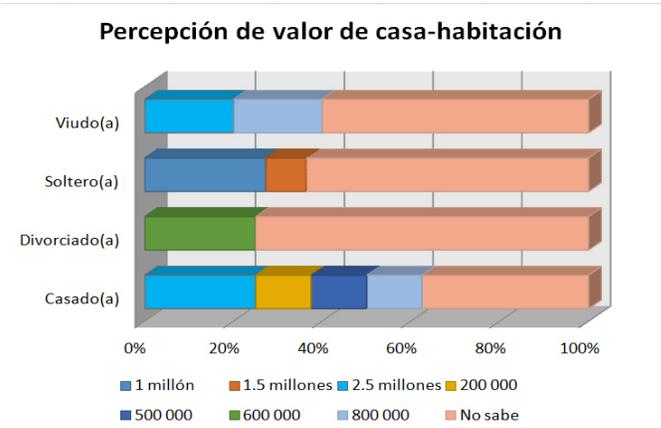
de la ciudad de Monterrey oscilan entre \$1,200,000 M.N y \$1,300,000 M.N aproximadamente los 120 m2, según el mercado actual de vivienda en el Municipio de Monterrey. En cuanto a las casas-habitación de grandes, encontramos el precio del metro cuadrado en \$9,690 M.N., llegando a alcanzar un precio de \$2,500,000M.N.

V.3.2. B. Valor inmobiliario establecido por habitantes

El ítem elegido para medir esta apreciación del bien inmobiliario se manejó mediante una pregunta: ¿Cuánto cree que vale su casa? El 57% de los encuestados se negaron a contestar esta pregunta ya que al tratarse de dinero esto los ponía incómodos. Sin embargo algunos de ellos desconocían el precio inmobiliario de sus casas. Encontramos que 18% de las personas encuestadas subvaloran el precio de sus casas. Y solo un 25% de los encuestados responden a los mismos precios del valor inmobiliario establecido. Solo una persona de cada cuatro vendería su propiedad al valor inmobiliario del mercado actual

Cuenta de ¿Cuánto cree que vale su casa?	1 millón	1.5 millones	2.5 millones	200 000	500 000	600 000	800 000	No sabe	Total general
Casado(a)			2	1	1		1	3	8
Divorciado(a)						1		3	4
Soltero(a)	3	1						7	11
Viudo(a)			1				1	3	5
Total general	3	1	3	1	1	1	2	16	28

Figura V.3.2. B. a) Valor inmobiliario establecido por habitantes. 2014. Elaboración propia a partir de resultados de aplicación del instrumento metodológico.



Notamos que las personas que están mejor enteradas del valor inmobiliario son los viudos y los casados, y un mínimo porcentaje de personas solteras. En cuanto para personas divorciadas parece no ser una preocupación.

Figura V.3.2. B. b) Valor inmobiliario establecido por habitantes. 2014. Elaboración propia a partir de resultados de aplicación del instrumento metodológico.

V.3.2.C. Razones de posible venta.

Notamos un sentimiento de apego hacia las casas por parte de sus habitantes. Sobre los veintiocho encuestados, sólo cuatro de entre ellos estaban dispuestos a vender su casa. Buscando una casa más grande o bien el cambio de ubicación. El sentimiento de apego detectado dentro de las encuestas muestra un rasgo particular que liga lo material con la memoria. La herencia como una de las principales respuestas muestra la importancia de estas casas con los lazos familiares. Se trata de recuerdos y vivencias de las cuales no se quieren desprender. Por otra parte sale a relucir la tranquilidad y la ubicación en donde las personas declaraban que no encontrarían un barrio igual en ningún fraccionamiento nuevo, además que el centro siempre sería el centro por lo tanto no podrían beneficiar de sus comodidades si alguna vez vendieran.

Rótulos de fila	Conseguir algo parecido pero mas grande	El terreno es grande	Herencia	Herencia y Valor histórico	No responde	Tranquilo y ubicación	Valor histórico	Vivir en otro lado	Total general
Casado(a)	1			1	2	1	2	1	8
Divorciado(a)				1		1	2		4
Soltero(a)		1		3		2		2	11
Viudo(a)				1		1	3		5
Total general	1	1		6	2	5	7	3	28

Figura V.3.2.C. Valor inmobiliario establecido por habitantes. 2014. Elaboración propia a partir de resultados de aplicación del instrumento metodológico.

V.3.3. Sustentabilidad ambiental.

La sustentabilidad ambiental se refiere en la administración eficiente y racional de los recursos naturales para mejorar el bienestar de la población sin comprometer la vida de generaciones futuras. En este caso involuntariamente, encontramos que el Barrio cumple con esta característica. Gran parte de las edificaciones que ahí se encuentran se catalogan como arquitectura vernácula. Este tipo de arquitectura utiliza materiales regionales tales como el sillar y adobe que son mucho más amables hacia el entorno. Además que se adaptan mucho mejor en cuestiones de

confort que muchos de los nuevos materiales constructivos que tienen que prever otro tipo de infraestructura para soportar estas cuestiones climáticas. No obstante se definieron otras características para medir esta sustentabilidad ambiental.

V.3.3. A. Los m² / hab. De área verde a nivel de barrio.

La cobertura de zonas verdes en el barrio es de gran importancia para mantener una buena calidad de vida. Los parques, plazas jardines o bosques urbanos desempeñan un papel fundamental en el medio ambiente. Además de promover la comodidad cotidiana en la vida del usuarios brindándole espacios de ocio y paseo en donde se puede relajar. Hoy en día estos espacios son difíciles de encontrar dentro de la traza urbana. Los nuevos fraccionamientos carecen de este tipo de equipamiento ya que pierden espacio de construcción para venta. ¿Las casas dichas de “interés” social muestran realmente esta preocupación para crear entornos adecuados?

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda la disposición de estos espacios equitativamente distribuidos en las ciudades para que los habitantes pueden acceder fácilmente a ellos, 9m² de área verde por habitante es lo que sugiere la OMS. Si bien el Foro Fronterizo de Infraestructura Verde presume que en México solo se alcanzan los 4m² / hab. El barrio de la Luz es un barrio privilegiado de la zona centro de Monterrey ya que en el se pueden encontrar dos plazas arboladas y con buen mantenimiento. Si bien el Barrio consta de dos plazas esto no le es aún suficiente ya que haciendo la sumatoria del área verde de estas dos plazas se encuentran solo 2.17m² / hab. Solo la mitad de lo que se pretende tener en área verde a nivel nacional. Existe un déficit en cuanto a zonas verdes urbanas dentro del barrio.

V.3.3. B. Presencia de árboles dentro del Barrio.

Es de asombrar encontrar un resultado negativo en cuanto a los m² de área verde por habitante ya que el Barrio parece cumplir con estas características. A primera

vista y en todas las calles se pueden apreciar árboles en banquetas o bien copas de árboles sobre saliendo de las casas situados en patios. Es por este motivo que se planteó la siguiente pregunta; ¿Hay árboles dentro de su barrio?

La percepción mayoritaria fue positiva tanto en hombres como mujeres. Se arrojaron veintiún respuestas positivas contra solo 4 negativas.

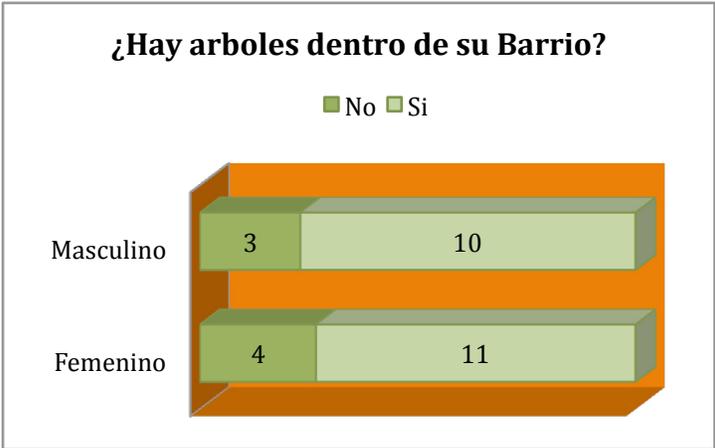


Figura V.3.3. B. Opinión de presencia de árboles dentro del Barrio 2014. Elaboración propia a partir de resultados de aplicación del instrumento metodológico.

Se planteó una segunda pregunta dentro de la encuesta con el propósito de determinar cuantos árboles podían los encuestados apreciar por casa. Estos resultados se muestran en la siguiente figura..... Solo dos personas declararon que no se podía contar ni un solo árbol por casa. Mientras que las respuestas más recurrentes eran de al menos un árbol o tres por casa-habitación. Esta presencia de árboles dentro del barrio además de mejorar el ambiente en entorno hacen del Barrio un lugar más agradable visualmente.

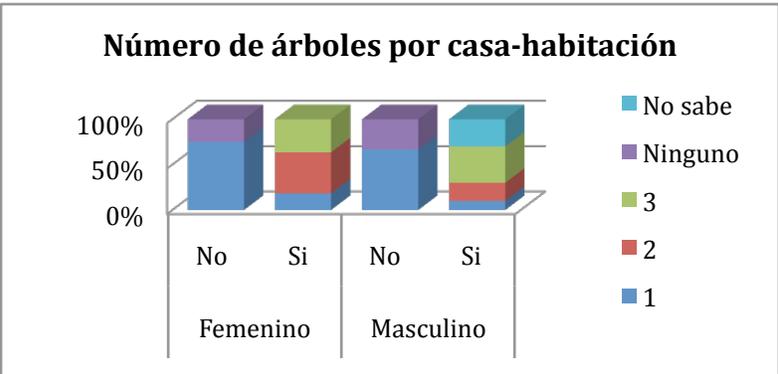


Figura Número de árboles dentro del Barrio 2014. Elaboración propia a partir de resultados de aplicación del instrumento metodológico.

V.4. Reciclando el Barrio.

Si bien el Barrio de la Luz muestra características particulares y propias al encanto de los barrios del centro de la ciudad, estas no siempre reflejan los datos esperados. Las construcciones en el olvido que luchan con la temporalidad de la materia son desperdiciadas a pesar de proveer una buena calidad de vida en cuanto a confort. La población dispersa y poco cambiante no puede luchar contra su propia temporalidad dejando así espacio cada vez más vacíos. Estos espacios vacíos traducidos a nivel de manzana en donde el 12% de entre ellas se encuentran sin habitante alguno solo muestran el gran desperdicio de los recursos aún viables. La sustentabilidad que se sostiene tímidamente desde un aspecto social en donde se efectúan cambios sin embargo humildes y escasos para propiciar una regeneración del Barrio completa. Las actuaciones deben ser más tajantes, no solo tratar de cumplir con las peticiones de las personas que ya habitan en él sino repensar el Barrio con esta oportunidad de reciclaje urbano. En cuanto a la sustentabilidad ambiental que deja a desear, no es visible su deficiencia haciendo una comparación con las casas que se promueven como de interés social. El Barrio se vive muy agradablemente gracias a sus plazas y calles arboladas. Las personas deberían de poder apreciar de mejor forma este punto único en la ciudad que es el Centro. En donde el valor de las construcciones que ahí se resguardan es invaluable para el patrimonio urbano-arquitectónico. El valor inmobiliario de estas casas esta subestimado en cuanto a sus construcciones y los terreno que difícilmente se encuentran de esas dimensiones en otras partes de la ciudad.

VI. HABITAR, DESHABITAR Y TRANSFORMAR CON LA VIVIENDA RECICLAJE.

Los cambios de la población por la temporalidad inevitable del ser humano, así como la evolución de usos y costumbres en el modo de vida dan pie a fenómenos de abandono ya expuestos en capítulos anteriores. La desatención del centro del AMM muestra un panorama desolado en donde debe fomentarse la transformación de dicho problema en solución sustentable por medio de la vivienda reciclaje. Fomentar la transformación de edificaciones con valor patrimonial adecuándolas a las necesidades de vivienda actual se vuelve esencial para la reapropiación de estos espacios olvidados que forman parte del patrimonio urbano y por consecuente de la historia de la ciudad. Los resultados se exponen bajo tres dimensiones específicas; la “mise en valeur” realizando el valor tanto estético como de historia, la accesibilidad de vivienda con la propuesta de infraestructura y su valor de uso, por último utilizando el concepto de Patrimonio Arquitectónico promoviendo el valor de existencia.

VI. 1. HACIA LAS RAÍCES DE LA URBE LA “MISE EN VALEUR”

La ideología de crear un modelo de ciudad se ha ido desvaneciendo con el tiempo, aceptando que cada grupo o asentamiento humano tendrá su cultura y necesidades propias. Permitiendo así que las urbes crezcan, cambien y se desarrollen a su propio ritmo podemos apreciar los diferentes matices en donde el patrimonio urbano-arquitectónico es el resguardo de la historia misma de la ciudad. El concepto de la “mise en valeur” es el realce de este valor tanto estético

como histórico. Implica la permanencia de construcciones antiguas en la construcción de la ciudad nueva, entrelazando la historia con la actualidad para la creación de nuevas formas adecuadas a las necesidades actuales.

VI.1.1 El patrimonio arquitectónico y su capacidad de adaptación.

El respeto y resguardo de las construcciones de patrimonio arquitectónico es un hábito que las ciudades deberían de promover. Sin embargo para que las construcciones permanezcan, estas deben de ir adaptándose al tiempo y al entorno. Para medir esta adaptación se muestra un plano de mapeo de vivienda patrimonial dentro de la muestra de estudio, figura VI.1.1.a) en donde se aprecia notablemente que la vivienda patrimonial se concentra alrededor de la *Plaza del Chorro*. Las construcciones de valor patrimonial tienden a permanecer a medida de que se encuentren lejos de los ejes viales de alto impacto. en este caso, Calzada Madero así como la Av. Félix U. Gómez y Av. Washington donde el comercio solo degrada estas construcciones. Estas construcciones patrimoniales se aprecian de manera concentrada en el AGEB 1525 con 222 predios catalogados de valor patrimonial. Sin embargo siendo el AGEB de menor número de manzanas tiene el menor número de predios de valor patrimonial. Seguido por el AGEB 1563, con 259 predios catalogados. Esta AGEB presenta estas construcciones patrimoniales de forma dispersa y teniendo la desventaja de colindar con dos corredores de alto impacto. Aún siendo mayor en área el número de predios importantes no varía considerablemente.



Figura VI.1.1.a) Mapa de predios de Valor patrimonial ,2014. Elaboración propia,

Fuente: Catálogo CONARTE 2010.

En cuanto a la zona sur del Barrio, se encuentra un panorama disperso en cuanto a estas construcciones patrimoniales, sin embargo se encontró un mayor número de predios importantes. Para el AGEB 1578, con 321 predios de valor patrimonial, seguido por el AGEB 1559, que presenta la mayor cantidad de predios con 325. Notamos que las AGEB de la zona norte y las de la zona sur del Barrio se mantienen constantes en el número de predios catalogados. El Barrio presenta un total de 1127 predios catalogados de patrimonio arquitectónico y por consecuente de patrimonio urbano ya que forman un conjunto dentro del mismo barrio. La muestra de estudio se compone de 128 manzanas en donde en promedio, en las manzanas más grandes se encuentran 29 predios por manzana. Esto arroja un aproximado de 3712 predios en total dentro del Barrio de la Luz, en donde el 30.36% son de valor patrimonial y permanecen hoy en día.

Uno de los problemas a considerar para la capacidad de adaptación es el comercio que se ha encargado de desaparecer estas construcciones mediante modificaciones que no respetan la “mise en valeur” sino que simplemente se crean debido a la necesidad de grandes vitrinas frente a los comercios sin seguir ningún patrón estético integrador de la construcción inicial a lo actual. Figura VI.1.1.b)



Figura VI.1.1.b). Fotografía de arquitectura patrimonial modificada, 2013.

La fotografía muestra una papelería ubicada en Calzada Madero, entre Joaquín G. Leal y Héroes del 47 en donde aún pueden apreciarse ciertos rasgos de arquitectura vernácula con influencia neoclásica notablemente en la balaustrada y el material de construcción que es el sillar.

VI.1.2. Resguardo de identidad

Al ser el Barrio de la Luz uno de los barrios representativos del primer cuadro de la ciudad se debe propiciar el resguardo de su identidad. Se efectuaron diferentes preguntas para tener un panorama amplio de este resguardo, primero desde el enfoque de la percepción de las personas. Para lo que se realizó la siguiente pregunta: Si digo casa antigua ¿Qué palabras vienen a su mente? Los resultados se analizarán primero por rango de edad y posteriormente por sexo. Además se les pidió a las personas un total de 5 respuestas ordenadas por orden de importancia, sin embargo solo se tomaron en cuenta las dos primeras.

Surgió una amplia paleta de respuestas, doce en total. La respuesta con mayor porcentaje representativo fue; *antigua* respondiendo esto por simple reflejo para las personas de más de 65 años con un 70%.

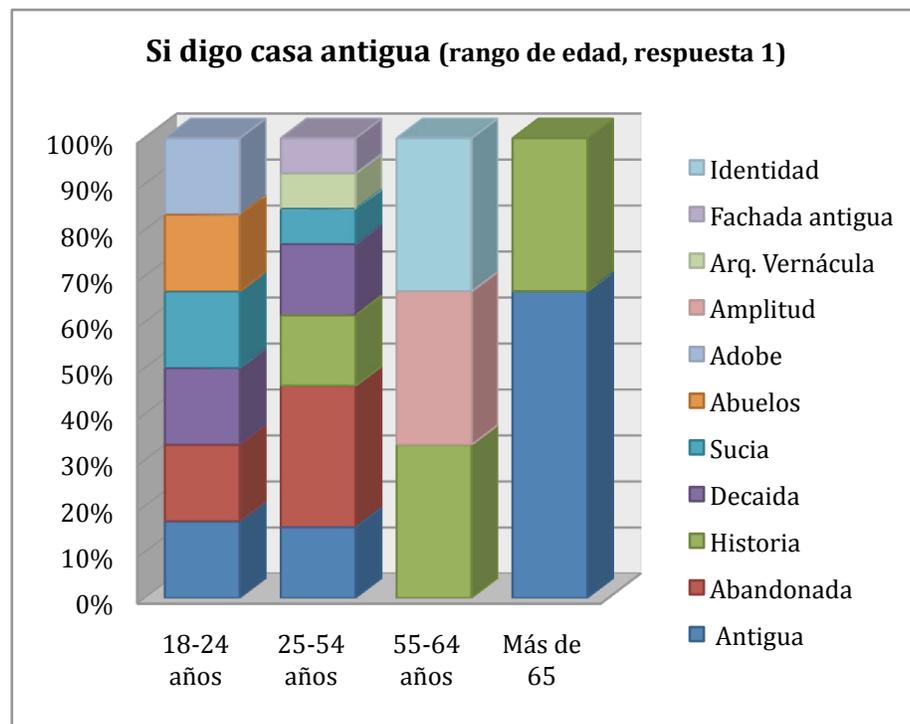


Figura VI.1.2. a). Gráfica de interpretación de “casa antigua” respuesta 1 (rango de edad), 2014. Elaboración propia a partir de resultados de instrumento metodológico.

Otros datos relevantes para esta pregunta son un poco menos representativos en su porcentaje pero importantes como la *historia* y el concepto mismo de *identidad*. El hecho de decir casa antigua revela la percepción de estas construcciones en el inconsciente de las personas encuestadas. Los resultados arrojados por el sexo de las personas fueron parecidos a los del primer gráfico (Figura VI.1.2. a)) sin embargo estos nos permiten identificar que la palabra *antigua*, es empleada por las mujeres, y los hombres identifican las casas antiguas con la *historia*. La apreciación de las casas es diferente según el sexo de las personas.

Cuenta de Si digo casa antigua. ¿Qué palabras vienen a su mente?	
Rótulos de fil	Respuesta 1
Femenino	15
Antigua	5
Abandonada	3
Amplitud	1
Decaída	2
Fachada antigua	1
Historia	1
Sucia	2
Masculino	13
Antigua	2
Abandonada	2
Abuelos	1
Adobe	1
Arq. Vernácula	1
Decaída	1
Historia	4
Identidad	1
Total general	28

Figura VI.1.2. b). Tabla de interpretación de “casa antigua” Respuesta 1 por sexo, 2014.

Elaboración propia a partir de resultados de instrumento metodológico.

La segunda palabra de la pregunta de interpretación de casa antigua fue igual de variada, arrojando once respuestas posibles. En donde la palabra *memorias* fue la más representativa. El material de construcción de estas casas fue muy poco representativo, es decir el sillar. Aún así esta respuesta es justificada ya que gran

parte de estas construcciones fueron edificadas con este material representando acertadamente la identidad de la arquitectura vernácula norestense.

Encontramos el mismo porcentaje para las respuestas de *abandono* y *bonitas*. La muestra de estudio al presentar tantas casas abandonadas crea esta percepción, sin embargo es interesante encontrar que el mismo porcentaje de 30% se encuentre calificando las casas patrimoniales como bonitas. Se puede puntualizar que estas dos respuestas se encuentran a los extremos de los rangos de edad. A los jóvenes de 18 a 24 años les es más preocupante el hecho de que sean abandonadas antes que la estética como ocurre con los adultos mayores.

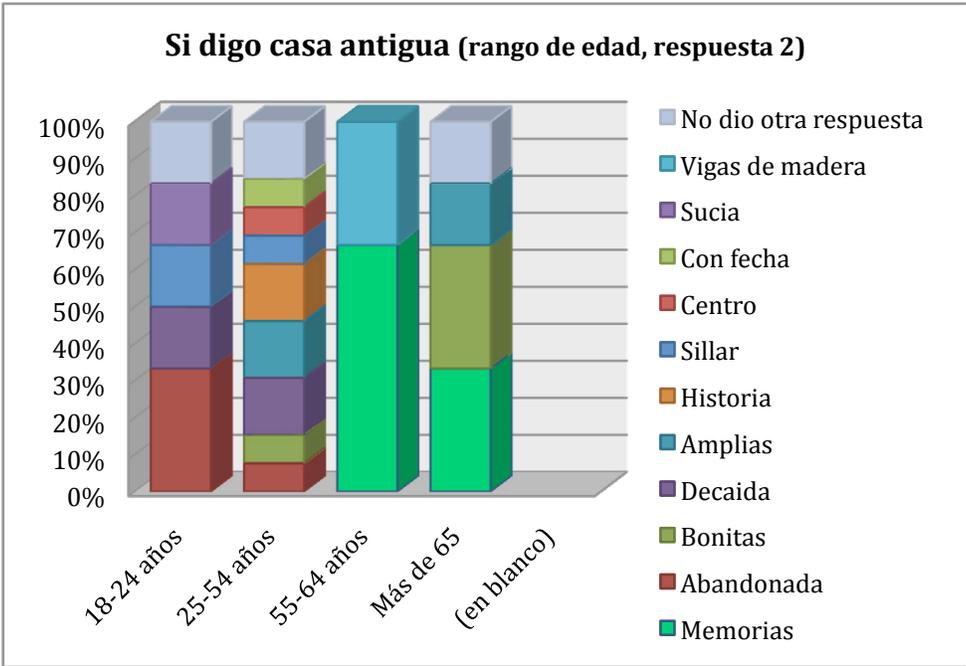


Figura VI.1.2. c). . Gráfica de interpretación de “casa antigua” respuesta 2(rango de edad), 2014. Elaboración propia a partir de resultados de instrumento metodológico.

En el caso de la segunda respuesta interpretada por el sexo de los encuestados, notamos que el concepto de abandono es importante para las féminas, esto probablemente ligado a la percepción de inseguridad dado que las mujeres son mas cuidadosas con el entorno en donde se encuentran. La palabra *memoria* es representada totalmente por los hombres muestra un apego hacia el Barrio. El

habitante percibe las casas antiguas como parte de él mismo ya que esto le permite recordar momentos de su vida o bien del barrio.

Rótulos de fila	Si digo casa antigua. ¿Qué palabras vienen a su mente? Respuesta 2
Femenino	15
Abandonada	3
Amplias	1
Arreglarla	1
Bonitas	2
Con fecha	1
Deteriorada	1
Mantenimiento	1
No dio otra respuesta	3
Valor	1
Vigas de madera	1
Masculino	13
Anticuada	1
Antiguas	1
Bonitas	1
Centro	1
Historia	1
Memorias	4
No dio otra respuesta	1
Sillar	2
Sucia	1
Total general	28

Figura VI.1.2. d). Tabla de interpretación de “casa antigua” respuesta 2 por sexo, 2014.

Elaboración propia a partir de resultados de instrumento metodológico.

Después de analizar el resguardo de identidad mediante la percepción de los habitantes, se deseaba saber si los encuestados podían percibir los diferentes elementos originales con los cuales se integran estas casas antiguas. Pocas fueron las respuestas negativas, solo dos personas declararon no saber o bien que no existían tales elementos. Esto demuestra que las habitantes son sensibles a su entorno y pueden percibir aún elementos originales en las casas de valor patrimonial. Muchos de ellos tomaban como referencia casas abandonadas, declarando que estos elementos permanecían en ellas a pesar de su abandono.

Cuenta de ¿Existen elementos originales en las casas viejas del barrio?					
Rótulos de fila	Rótulos de columna				
	No	No sabe	Si	Total general	
18-24 años			1	5	6
25-54 años	1			12	13
55-64 años				3	3
Más de 65				6	6
Total general	1	1	1	26	28

Figura VI.1.2. e). Tabla de elementos originales, 2014. Elaboración propia a partir de resultados de instrumento metodológico.

Al igual que en la pregunta anterior, se les pidió a los encuestados cinco respuestas por orden de importancia en cuanto a elementos originales existentes en las casas antiguas. Solo se analizan las primeras dos respuestas ya que son las más relevantes. En este caso se analizó la información solo con respecto al sexo de los encuestados. Las respuestas fueron mucho más cerradas arrojando 3 respuestas representativas. El elemento original más importante tanto para hombres y mujeres fue el *sillar* por ser el material de construcción por excelencia de las casas del primer cuadro de la ciudad. Seguido por los elementos de *puertas y ventanas*.

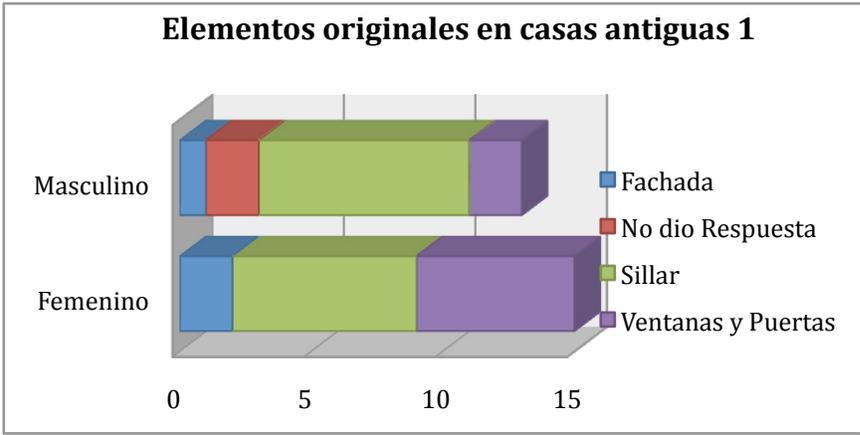


Figura VI.1.2. f). Gráfica de respuesta uno de elementos originales, 2014. Elaboración propia a partir de resultados de instrumento metodológico.

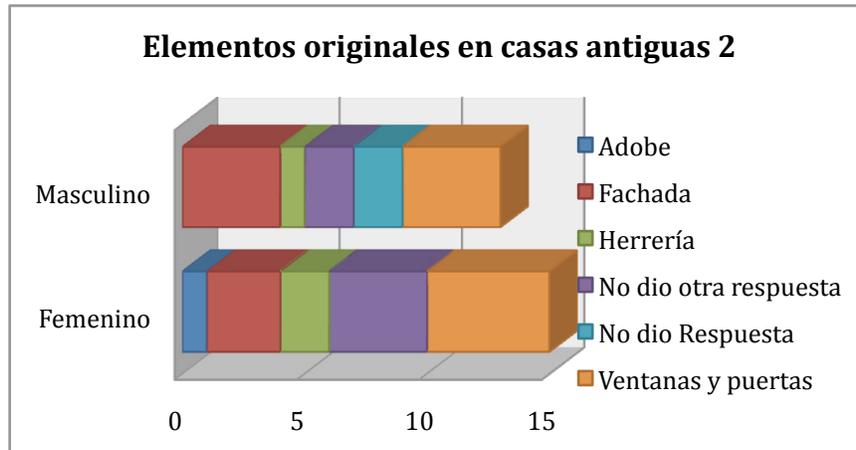


Figura VI.1.2. g). Gráfica de respuesta dos de elementos originales, 2014. Elaboración propia a partir de resultados de instrumento metodológico.

Una vez más encontramos como principal resultado las *puertas y ventanas* así como la *fachada* como elementos originales. Notamos que los encuestados pueden detectar los principales elementos originales de las casas antiguas de su barrio debido al alto porcentaje de estas casas, tanto habitadas como abandonadas.

VI.2. Accesibilidad en vivienda

La accesibilidad es una propiedad básica del entorno edificado y urbanizado. Gracias a ella se alcanza un confort en la calidad de vida de los usuarios. La vivienda es el espacio edificado en el que se pasa la mayor cantidad de tiempo, y a su vez se desea que pueda crear bienestar. Este bienestar se alcanza de dos maneras: la primera brindando los servicios básicos así como los servicios para la recreación o comunicación y el segundo mediante su valor de uso que mide la comodidad, la libertad para desplazarse o bien la seguridad.

VI.2. 1. Servicios en vivienda para la creación de bienestar.

Este barrio al estar ubicado en el primer cuadro de la ciudad, no presenta problemas en la accesibilidad en infraestructura. Los encuestados declararon que los servicios de agua, gas natural, drenaje, electricidad y teléfono estaban ya instalados desde la adquisición de sus casas, si problema alguno. Algunas personas declararon no tener gas natural por decisión propia, prefiriendo el gas butano ya que consumían muy poco. En cuanto al servicio de cable e Internet el número de personas que aún no cuentan con ello, es representativo. Al igual que el gas natural, las personas han optado por no contratarlo ya que no lo ven de gran utilidad o bien no pasan tanto tiempo en sus viviendas como para beneficiarse plenamente de estos servicios.

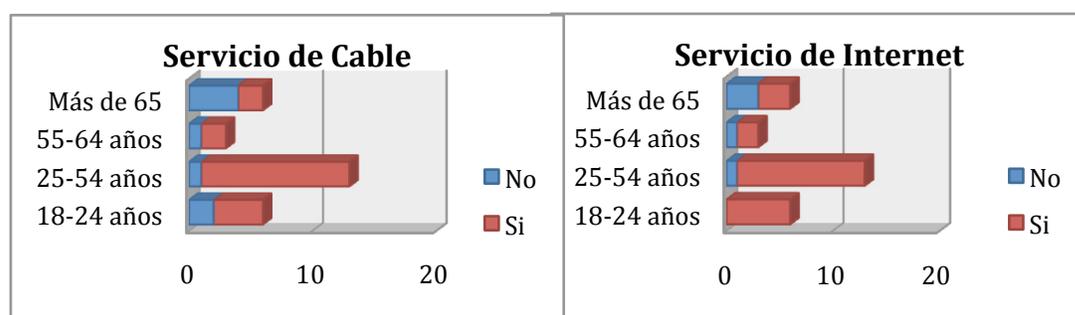


Figura VI.2. 1. Gráfica de servicio de cable e Internet 2014. Elaboración propia a partir de resultados de instrumento metodológico.

Las personas de edad avanzada de más de 65 años resultaron ser las menos interesadas en el servicio de cable e Internet. Mientras que el rango de edad de 25 a 54 años fue el que mejor respondió a la adquisición de estos dos servicios. Notamos que los jóvenes de 18 a 24 años, algunos pueden vivir sin el cable, sin embargo todos declararon contar con Internet ya sea para utilizarlo como medio de comunicación y recreación, o bien para efectuar trabajos escolares.

VI.2. 2. Medición de confort con el valor de uso.

El barrio es el primer entorno público inmediato en donde los habitantes se desarrollan y pueden llevar a cabo diferentes actividades que alimentan su vida diaria. Este confort puede encontrarse en las actividades más básicas, como el simple hecho de trasladarse dentro del barrio y que éste les brinde comodidad y libertad para desplazarse con toda seguridad.

En este punto se encontró que veinticinco personas de los encuestados afirman que su barrio les brinda toda la comodidad que requieren, solo tres personas declararon lo contrario. La falta de espacios de recreación y la soledad fueron las respuestas ante esta negativa. La mayor parte de los encuestados declaran estar conformes con el barrio, el confort para ellos se traduce principalmente en tener *todo lo requerido a la mano* y rápido ya que *todo está cerca*, además de ser *accesible y seguro*.

Rótulos de fila	Cuenta de ¿Por qué considera que su barrio le brinda comodidad?
Femenino	15
Accesible	3
Seguridad	3
Soledad	1
Tiene todo lo que necesito, todo está cerca	8
Masculino	13
Accesible	3
Falta de lugares de recreación nuevos	1
Se podría mejorar	1
Seguridad	3
Tiene todo lo que necesito, todo está cerca	5
Total general	28

Figura VI.2. 2. a). Tabla de comodidad en el Barrio, 2014. Elaboración propia a partir de resultados de instrumento metodológico.

Los habitantes disfrutan y sacan provecho de su entorno, como ya se había visto en el capítulo anterior de permeabilidad, en donde la maximización del uso del espacio provee de múltiples ofertas recreativas, comerciales o bien de abasto para estas

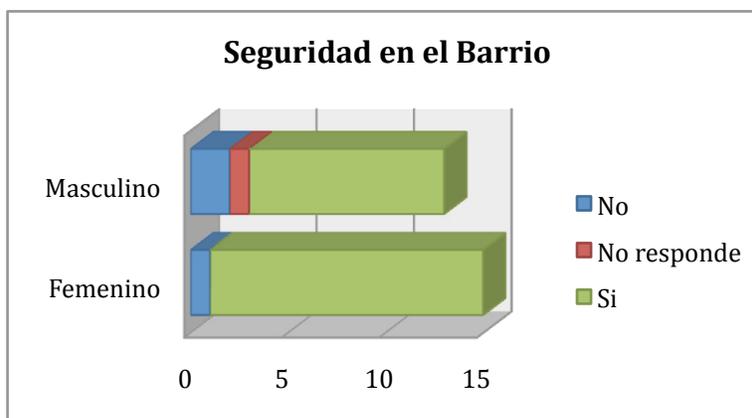


Figura VI.2. 2. b). Gráfica de seguridad en el Barrio, 2014.
Elaboración propia a partir de resultados de instrumento metodológico.

personas. El hecho de que sus actividades recreativas diarias sean la caminata dentro del barrio a cualquier hora del día, habla mucho sobre la seguridad del barrio. Dentro de la encuesta se planteó una pregunta directa sobre la seguridad, sorprendentemente las mujeres fueron casi en unanimidad las que declararon que el barrio era totalmente seguro. De quince encuestadas, sólo una declaró que el barrio le inspiraba inseguridad ya que una de sus vecinas había sido agredida en la calle. Sin embargo ella nunca había sufrido ningún tipo de agresión. En el caso de los hombres, dos de trece encuestados declararon que el barrio era inseguro debido a las cantinas y uno de ellos respondió no saber sobre el tema.

Es importante hacer esta comparación entre las opiniones de hombres y mujeres ya que las mujeres tienden a ser más selectivas con el entorno. El nivel de seguridad es mucho más importante que el de los hombre. En este caso se puede concluir que el barrio es seguro ya que las respuestas a favor arrasan contundentemente contra las negativas. Estos mismo resultados se vieron reflejados en el desplazamiento de las personas. Estas estiman que el lugar tiene buena accesibilidad a nivel peatonal tanto como en algún medio de transporte.

VI. 3. PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO

Las obras arquitectónicas que se consideran como patrimonio arquitectónico son aquellas que debido a una multiplicidad de razones, no todas de índole técnica o artística, se consideran que, sin ellas, el entorno donde se ubican dejaría de ser lo que es. Como ya se había mencionado uno de los principales atractivos del Barrio de la Luz, es la gran cantidad de construcciones patrimoniales catalogadas, 1127 para ser exactos. Además de eso el Barrio muestra al menos una casa abandonada por cuadra las cuales tienden a ser de valor cultural y patrimonial. El abandono de este patrimonio urbano-arquitectónico debe ser recuperado y aprovechado por los habitantes de la ciudad mediante estrategias de regeneración urbana desde un enfoque sustentable como lo es el reciclaje urbano.

VI.3.1. Valor de existencia que llama a la memoria.

Las construcciones patrimoniales reflejan el valor de existencia sobre los habitantes de la muestra de estudio de una manera particular. Las personas siempre han visto, recorrido las calles que resguardan este patrimonio. En sí, el valor de existencia se crea en el inconsciente del ser humano al relacionarlo con el tiempo que estas construcciones llevan en pie y el recuerdo de su permanencia dentro del barrio. Se plantearon dos preguntas simples para la medición de este concepto. Las cuales mostraron resultados poco esperados. La primera pregunta

Cuenta de ¿Cuáles casas son las más bonitas del barrio para usted? Rótulos de columna							
Rótulos de fila	Con patio	Fachadas antiguas	Las casas modernas	Limpias y cuidadas	No sabe	Total general	
18-24 años		3	1	1	1	6	
25-54 años	1	6	1	2	3	13	
55-64 años		1	1	1		3	
Más de 65		2	1	3		6	
Total general	1	12	4	7	4	28	

Figura VI.3.1. a). Tabla de preferencia de casa-habitación en el Barrio, 2014. Elaboración propia a partir de resultados de instrumento metodológico.

se planteó de la siguiente forma; ¿Cuáles son las casas más bonitas del barrio?

El análisis de las respuestas se desarrolló con los rangos de edad. Encontrando admirablemente que la respuesta mayoritaria de los encuestados fue: las casas de *fachadas antiguas* con doce respuestas representando un 43% de los encuestados. La siguiente respuesta con un 25% fueron *las casas limpias y cuidadas*. Es importante recalcar que las personas que plantearon esta respuesta aclaraban la indiferencia de las casas, fueran estas con *fachadas antiguas* o bien *modernas*. El simple hecho de estar *limpias y cuidadas* las volvía agradables a la vista. Solo el 14% de los resultados mostró un interés por *las casas modernas* lo cual es un porcentaje mucho menos representativo que los dos anteriores.

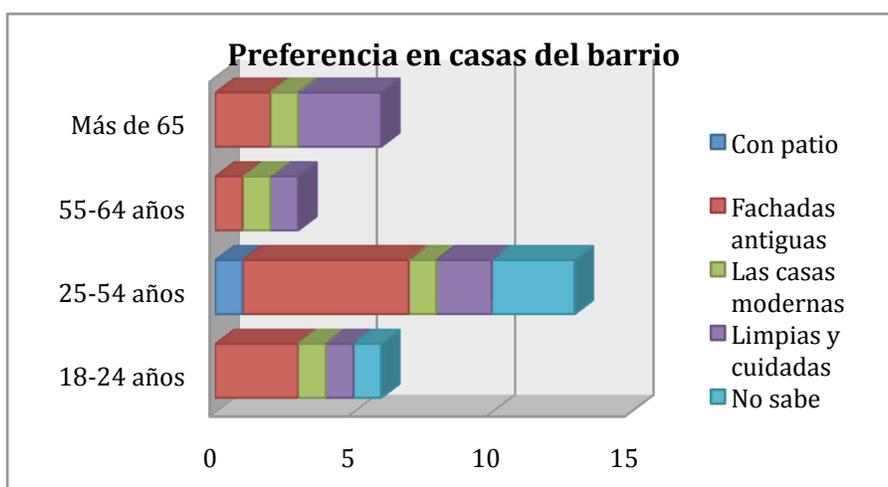


Figura VI.3.1. b). Tabla de preferencia de casa-habitación en el Barrio, 2014. Elaboración propia a partir de resultados de instrumento metodológico.

Cabe recalcar que la percepción de la estética de las casas del barrio se percibe de manera dispersa entre los rangos de edad ya que las diferentes respuestas se encuentran en casi todos los rangos. Sin embargo pasan los resultados en cuanto a las fachadas antiguas. Esta respuesta se encuentra sorprendentemente en todos los rangos de edad sin excepción, cuando solo se esperaba en los rangos de población adulta. Los jóvenes de 18 a 24 años se ven influenciados por esta opinión. Esto solo puede demostrar que el entorno sensibiliza a los habitantes y la continua percepción de este tipo de edificaciones patrimoniales llega a penetrar el inconsciente de quien habita el Barrio.

Este mismo valor de existencia se puede ver reflejado en la segunda pregunta; ¿Usted cree que las casas antiguas abandonadas tienen algún valor particular? En donde los encuestados respondieron que el valor de estas edificaciones se podía percibir debido a su *permanencia en el tiempo* y por consecuencia su *historia*. Esta respuesta representa un 61% muestra del interés y la intención de que estas construcciones permanezcan largo tiempo en el barrio ya que representan una parte de su historia.

Cuenta de ¿Cuál?2	Rótulos de columna		Rótulos de fila		
	El terreno	No responde	Permanecen en el tiempo, historia	Por algo están abandonadas	Total general
Otro			2		2
Preparatoria	3			1	4
Primaria	2	1		1	4
Secundaria			3	1	4
Universitario	2		12		14
Total general	7	1	17	3	28

Figura VI.3.1. c). Tabla de Valor en casa-habitación abandonada en el Barrio, 2014. Elaboración propia a partir de resultados de instrumento metodológico.

Sin embargo un 25% opinó que el terreno era valioso y no la construcción. Esta opinión da mucho que pensar, ya que estas personas viven y ven continuamente estas construcciones dentro de su barrio, no obstante no las aprecian aún siendo parte de él.

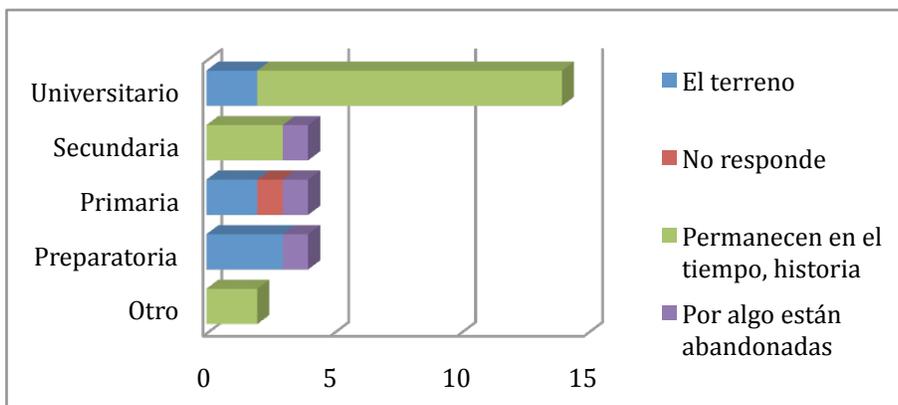


Figura VI.3.1. d). Gráfica de valor en casa-habitación abandonada en el Barrio, 2014. Elaboración propia a partir de resultados de instrumento metodológico.

VI.4. EL PATRIMONIO ES AQUELLO QUE AÚN AL ABANDONO, NO DESAPARECE.

Los diferentes resultados concordaron en que las obras arquitectónicas del barrio consideradas de patrimonio cultural están relacionadas fuertemente con la identidad y la memoria del lugar. Durante la aplicación del instrumento metodológico se plantearon preguntas simples con lenguaje coloquial donde en ningún momento se hizo referencia a algún concepto que pudiera tener influencia sobre la respuesta. El término de *casa antigua* fue empleado para hacer alusión a estas edificaciones con valor patrimonial sin que los encuestados tuvieran realmente conciencia de que estas lo fueran. De esta forma se llamó al encuestado a buscar lo que mejor definía para ellos una *casa antigua* donde al principio como era de esperarse definían estas casas como abandonadas ya que gran número de ellas están olvidadas y dejadas a su suerte. Sin embargo la variedad de estas respuestas tiende a hacer referencia al patrimonio y sobre todo al resguardo de la identidad. *La historia* como una de las principales respuestas muestra la conciencia de los habitantes del barrio, que se sienten privilegiados al vivir en ese entorno.

Admirablemente se encontró una persona dentro de los encuestados que sabía perfectamente a que tipo de arquitectura se hacía alusión nombrándola *arquitectura vernácula*, cabe aclarar que esta persona no era arquitecto ni nada relacionado.

Los habitantes del *barrio* tienen perfectamente claro que se encuentran en uno de los barrios representativos de la ciudad. Con orgullo ellos dicen ser del centro teniendo una construcción y percepción detallada de las casas de patrimonio arquitectónico. Esto se encontró notablemente en la pregunta de los elementos originales de las *casas antiguas*. (*Ver capítulo de imagen apropiada*). El listado de esos elementos era amplio y pocas personas se resumieron a dar poco menos de tres respuestas. Ellos tenían conciencia que *las fachadas* eran originales, así como *puertas y ventanas* e incluso aclaraban que eran más bonitas que lo que se

hace actualmente, debido al material con el que eran construidas, la madera. Nombrando por supuesto *la herrería* tan bien trabajada al mínimo detalle. Los materiales de construcción también fueron protagonistas, *el sillar y el adobe* fueron nombrados en varias ocasiones. Elogiados por sus capacidades térmicas y lo bien que se vivía dentro de estas casas. Incluso se llegó a cuestionar el cambio hacia los materiales actuales que crean espacios poco adecuados al clima y temperaturas de la ciudad.

Pudimos notar que el instrumento metodológico era bastante extenso y aunque al principio las personas no estaban tan seguras de querer contestar todas las preguntas, estas daban pie a otro tipo de conversaciones informales en el tiempo de la encuesta. Durante la misma, las personas caían en cuenta sobre los errores cometidos en los cambios de métodos constructivos y tendían a apreciar esta arquitectura abandonada. Este tipo de preguntas reflexivas crearon un doble propósito, el primero llegar a condensar la información y el segundo un propósito de generar conciencia en los encuestados.

En cuanto a las preguntas relacionadas al confort, las personas se mostraban muy contentas con su entorno, específicamente por la buena infraestructura que les brindaba bienestar dentro y fuera de sus casas. Sosteniendo que esta comodidad se acentuaba más en la forma de vivir el *barrio* ya que este les brindaba todo lo que necesitaban además de tener todo cerca. Puntualizando la cercanía de escuelas, iglesia, lugares recreativos, comercios y lugares de abastecimiento. La generalización del barrio y el Centro de la ciudad se maximizó una vez más ya que los usuarios no veían los límites de su propio barrio debido a la permeabilidad con conexiones de transporte y peatonales. Para ellos todo lo que se encuentra en el primer cuadro de la ciudad les parece cerca y de fácil accesibilidad. Sin olvidar que esta misma permeabilidad y facilidad de vivir el barrio se daba debido al entorno seguro.

En cuanto al patrimonio arquitectónico se pudo apreciar que el valor de existencia llamaba a la memoria de los encuestados. Las personas encuestadas preferían

este tipo de arquitectura, seguramente de forma inconciente por encontrar este tipo de casas de valor patrimonial siempre en su entorno a nivel de barrio. Preguntando abiertamente que casas del barrio preferían, la respuesta fue impresionante ya que en todos los rangos de edades las personas prefirieron las casas de *fachada antigua*. Esta respuesta era de esperarse para los adultos mayores ya que eran las personas más propensas a responder esto debido a lo que estas casas representan en su memoria. Las personas tendían a cambiar el tono al responder esto y preguntando el por qué de su elección, contaban una breve historia de alguna vivencia con familia y amigos. “Era mi casa de infancia donde crecí”, las personas solían identificar y hasta situar las casas en diferentes cruces de calles. El apego y sentimiento al barrio crea una identidad propia no solo hacia su barrio sino más bien entramada entre la identidad de la persona y la de su barrio.

La permanencia de estas construcciones en el tiempo, es de gran valor para ellos, representando sus memorias al mismo tiempo que la historia del barrio y de la ciudad. En cierta forma el patrimonio es aquello que permanece aún siendo abandonado y que es el vivo ejemplo de la herencia cultural de otras generaciones.

VII. CONCLUSIONES

Las ciudades fascinan, impresionan y sorprenden por múltiples razones. En cierta forma vistas como nodos que entrelazan la vida de los ciudadanos con todo tipo de actividades para su desarrollo, desde las más simples hasta las más complejas. El AMM se compone de un tejido urbano que se ha entrelazado con nueve diferentes municipios para crear un área urbana única. Sin embargo, este estudio plasma una perspectiva en micro escala, estudiando un barrio en particular: El Barrio de la Luz. Un barrio que figura entre los más representativos del primer cuadro de la ciudad, que concentra Arquitectura Vernácula Norestense, alguna con influencia Neoclásica, así como también un Neoclásico puro tanto como arquitectura Déco. El corazón del Centro de Monterrey presenta aún particularidades en el modo de vida de sus habitantes, inherentes a su cultura en los barrios en donde se desarrollan. El hecho de habitar, deshabitar, y retomar estos espacios olvidados crea ciclos que renuevan y promueven la regeneración de una manera sustentable.

La propuesta de vivienda social en periferia deja mucho que desear a los futuros usuarios, la situación actual no muestra lo contrario ya que estos fraccionamientos sufren del rechazo con vivienda deshabitada. Teniendo estos dos problemas de abandono, en periferia tanto como en el centro del AMM. Se promueve el reciclaje urbano dentro del centro del AMM como propuesta de intervención sostenible, sacando provecho de los barrios ya equipados en infraestructura, en donde la adecuación de casa habitación abandonada e íconos de patrimonio arquitectónico plantearía una solución más económica y mucho más amigable hacia el medio ambiente. Sin olvidar que este tipo de arquitectura es mucho más sustentable que los métodos modernos de construcción. Regenerar la ciudad ya construida,

salvaguardar la herencia cultural y los espacios olvidados que permanecen, muestran un valor significativo en la memoria de los ciudadanos.

Parte del estudio fue enfocado en las características que debería de tener todo entorno urbano para así crear un **Diseño Urbano Responsable**. El instrumento metodológico pudo demostrar que el equipamiento en cuanto a infraestructura en el centro de la ciudad, no tiene nada que envidiar a otros sectores de la ciudad más recientes. La **permeabilidad** en cuanto al tránsito de transporte, maximiza el espacio de vida de las personas del Barrio. Para ellos el primer cuadro de la ciudad no presenta ningún límite y esto tiende a ampliar su Barrio y generalizarlo a toda la zona centro. Es por eso que se encuentran excelentes resultados en cuanto a la **variedad** de lugares que los habitantes pueden frecuentar. Esta variedad se enriquece por la diversidad de uso de suelo. Encontrando en el Barrio de la luz varios lugares de abastecimiento, comercio y espacios de recreación familiares tales como restaurantes y cafés que revitalizan el barrio siendo zonas activas y creando **versatilidad**. Además de equipamiento urbano como escuelas, iglesia y plazas creando **legibilidad** dentro del barrio, en comparación con los fraccionamientos nuevos donde el equipamiento es inexistente. Sin embargo esta misma variedad tiende a crear problemas sociales en ciertas zonas, debido a las numerosas cantinas y salas de masaje que van apropiándose de estos lugares olvidados.

Inesperadamente, estos lugares no afectaron la **imagen apropiada** del Barrio, los encuestados prestaban más atención al patrimonio urbano decaído expresando un interés particular de acción. La mayoría de las opiniones se resumían a la regeneración de este patrimonio. La encuesta se presentó de manera simple, promoviendo la regeneración urbana del barrio, sin mencionar el reciclaje urbano. Las respuestas fueron alentadoras al encontrar iniciativas de reciclaje urbano por parte de los habitantes del barrio, se coincidía en que las *casas antiguas abandonadas* pertenecían al patrimonio de la ciudad y por consecuencia había que preservarlas de alguna manera. *“Es un recurso desperdiciado que es*

patrimonio de la ciudad” (respuesta de encuestado) y para concretar la idea se expusieron diferentes opciones como *“crear bibliotecas, casas, gimnasio o algo educativo”*

Estas ideas de regeneración por parte de los habitantes del *Barrio* muestran la importancia que le prestan a su entorno. Así podemos ver que iniciativas de **personalización** en el espacio público como en la plaza de la luz con el proyecto de *Al Mural*, que promueve la reutilización, creación y construcción de espacios en donde el usuario se identifique por su trabajo por medio de murales con técnica de *trencadís*. Aumentando así considerablemente la **riqueza perceptiva** del usuario en espacio público dejando su sello con micro-proyectos; creando pequeñas jardineras frente a sus casas para una mejor experiencia sensorial del espacio.

El barrio responde perfectamente a las necesidades de infraestructura y equipamiento, sin embargo este se ve afectado por la falta de población y sus casas abandonadas a lo cual debe responder el **Reciclaje Urbano**. Lo impactante de este barrio es que uno de cada cuatro habitantes es un adulto mayor de más de sesenta años. La población no puede regenerarse ya que solo un 10.30% son jóvenes adultos. La inevitable **temporalidad** del hombre produce este abandono del centro del AMM. Si vemos a futuro, la cantidad de adultos mayores es considerable por consecuente en algún momento este barrio se verá aun más afectado. Actualmente cuenta con 43 manzanas totalmente deshabitadas que muestran un paisaje desolado y cincuenta y tres manzanas que van de veintidós a cuarenta y cuatro habitantes. Esto solo muestra la poca densidad por manzana que se encuentra en el barrio, donde la manzana más densa cuenta con tan solo 108 habitantes.

Los **elementos contruidos y olvidados**, en gran parte deshabitados, generan un desperdicio de recursos, volviendo poco sustentable el centro de la ciudad. Mediante la investigación se pudo determinar que el futuro de la muestra de estudio no nos llevaba **hacia un barrio sustentable** que se apoyaba sobre los tres pilares de la sustentabilidad. En cuanto a la **sustentabilidad social**, los

encuestados declaraban haber vivido cambios para mejorar el barrio, con el mantenimiento y mejora de la *Plaza de la Luz*, el surgimiento del *Mercado la Luz* y el mantenimiento del barrio en cuanto a infraestructura por parte del gobierno. Por otra parte, la **sustentabilidad económica** se vio afectada en su crecimiento económico equitativo, las personas declaraban que las casas abandonadas influían negativamente en el valor inmobiliario de sus viviendas y subvaloraban el valor de su vivienda, bajando fuertemente los costos de su vivienda. El 57% de estos encuestados afirmaron no saber el valor inmobiliario de su vivienda y solo el 25% dieron el precio del mercado actual.

Por último la **sustentabilidad ambiental** en donde los datos arrojados fueron poco alentadores, la OMS recomienda 9 m² de área verde por habitante. Comparándolo con los datos del Barrio de la Luz es casi cinco veces menos, contando con tan solo 2.17 m² de área verde por habitante, esto significa miles de hectáreas de déficit en cuanto a área verde. Sin embargo, los resultados en cuanto al conteo de árboles fueron más alentadores. Encontrando el barrio arbolado con al menos un árbol por casa y llegando hasta cuatro, hecho que se da difícilmente en fraccionamientos nuevos de la ciudad.

Sin embargo el panorama actual del barrio, solo puede mejorar en cuanto a su sustentabilidad, tomando como punto de partida la **Vivienda Reciclaje**. Alentada por los conceptos de “**mise en valeur**” que nos permiten volver hacia las raíces de la urbe. Es importante resguardar el patrimonio arquitectónico complementándolo y transformándolo para crear esa **capacidad de adaptación**. Instituciones como CONARTE (2010) promueven este resguardo mediante un catálogo de predios y zonas con valor patrimonial. Beneficiándonos con esta información se generó un mapeo del patrimonio aun existente. Y notando la gran cantidad de construcciones de valor patrimonial se pudieron interpretar las respuestas arrojadas por las encuestas. El **resguardo de identidad** se encontraba en el inconsciente de los habitantes, prefiriendo así casas con fachadas antiguas, cuando se les preguntaba que casas eran las más bonitas. La

aceptación de este tipo de arquitectura se encuentra en el entorno mismo en donde día a día las personas adquieren esa sensibilidad para apreciar algo que en pocos lugares del AMM se puede encontrar. Esa particularidad se vuelve la identidad del Barrio, con su historia como muchos encuestados aclaraban.

El concepto de *casa antigua*, podía crear una imagen precisa de los elementos que conformaban este tipo de casas. Describiendo desde tipo de materiales de construcción como el sillar y el adobe, las particularidades de las fachadas en donde unas conservan la fecha de construcción así como detalles más específicos de puertas y ventanas y su herrería.

El apego hacia su barrio se podía encontrar al cuestionar a los habitantes en cuanto al **confort** que su barrio les brindaba. Afirmando que éste les brindaba *todo lo necesario y todo muy cerca* sin tener que desplazarse fuera de él. Esta opinión maximizada por tener un barrio seguro en donde tanto mujeres como niños pueden salir en total libertad sin miedo a que les ocurra algo.

Después de analizar toda esta información, podemos notar la gran facilidad con la que funcionan estos barrios. Ofreciendo un modo de vida simple, accesible y con un gran nivel de confort. Que provee a sus habitantes de trabajo, lugares de esparcimiento y su propia casa-habitación todo dentro o bien cerca de su propio barrio. De casa-habitación amplia en donde el terreno tiende a ser de doce metros por cuarenta con 480m², lo que representa hoy en día seis terrenos de vivienda social en la periferia. De materiales que permanecen en el tiempo, estando o no bajo cuidado. Estos recursos son deliberadamente desperdiciados ya que no se toman iniciativas concretas para su reintegración como posible vivienda. Actores locales. Inversionistas y gobierno podrían trabajar de la mano y así poder reinsertar este patrimonio como activo de la ciudad, evitando la creación de vivienda en periferia que es inapropiada para los que menos tienen.

Queda abierta la inquietud hacia el reciclaje de la vivienda en zonas periféricas, la cual en muchos casos ha sido abandonada y vandalizadas debido a la lejanía de

los fraccionamientos de “interés” social, a lo que se suma el poco arraigo de sus habitantes ahí generado.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

-Acosta, Domingo, y Alfredo Cilento. 2012. «Edificaciones sostenibles: estrategias de investigación y desarrollo». *Tecnología y Construcción* 21 (1) (noviembre 15). http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_tc/article/view/2880.

- Aparicio Moreno, Ortega Rubí, y Sandoval Hernández. 2011. «La segregación socio-espacial en Monterrey a lo largo de su proceso de metropolización.»

- Navarro Anna, Sosa José A. , “Glosario de Re:U” 2012.

-Baeza, Arturo, y Márquez Jaime. 2006. *Conversación con Mies van der Rohe*. 1a ed. Valparaíso: Gustavo Gili.

- Becerril-Padua, Martín. 2000. «Policentrismo en las ciudades latinoamericanas. El caso de Santiago de Chile.»

- Benedicto, José Luís Luzón. 2003. *Transformaciones Regionales y Urbanas en Europa y América Latina*. Ediciones Universitat Barcelona.

-Bentlly, Ian, Alan Alcock, Paul Murrain, Sue McGlynn, y Graham Smith. 2008. *Responsive environments. A manual for designers*. Oxford: Elsevier.

- Capron, Guénola y Salomón González. 2006. Las escalas de la segregación y de la fragmentación urbana.
- Chacón Eva “El reciclaje del hábitat social colectivo Estrategias y tecnologías” 2012.
- Choay, Françoise. 2009. «El reino de lo urbano y la muerte de la ciudad». Andamios 6 (12) (diciembre): 157-187.
- Dannemann R. Manuel, Rebolledo H. Antonia , Tapia Z. Ricardo. “Espacio colectivo y mejoramiento en dos cités de Santiago de Chile”.
- DRUOT, Frédéric, Lacaton, Anne & Vassal, Jean Philippe. Plus. La vivienda colectiva. Barcelona: Editorial Gustavo Gili S.A., 2007.
- FONSECA, LLAMEDO, José. 2002. Sociología y Vivienda. Madrid, España. Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Delegación de Alumnos. Departamento de Publicaciones, Lección 42, 1970-1971. Páginas 4 a 6.
- Gausa, Manuel (2001). En: *Diccionario metápolis de arquitectura avanzada*. Barcelona: laac. p 501.
- González Escobar, Luis Fernando. «Ciudad vertical». REVISTA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. Habitar en cuarenta metros, más o menos.
- GRACIA, Francisco de. Construir en lo construido: la arquitectura como modificación. Madrid, España: Nerea, 1996.
- Haumont, Nicole, Jean-Pierre Lévy, y Françoise Navez-Bouchanine. 1998. «Fragmentation spatiale et stratégies résidentielles». En *La ville éclatée: Quartiers et peuplement*, 69-72. Editions L’Harmattan.

- Herrero, Hipólito Rodríguez. 2004. *Los barrios pobres en 31 ciudades mexicanas: Noreste, Norte*. CIESAS.

- Kamoun, Patrick. 2012. «L´histoire des Hlm, histoire du mouvement des habitats à loyer modéré.»

- Lynch, Kevin. 2000. *Imagen de la Ciudad*. 4º ed. Barcelona, España: Gustavo Gili.

- Marín, Dulce. 2012. «La reutilización con cambio de uso de la vivienda tradicional, en el Barrio Obrero de la ciudad de San Cristóbal». *Tecnología y Construcción* 22 http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_tc/article/view/2788.

- Merlin, Pierre, y Françoise Choay. 2000. *Dictionnaire de l´urbanisme et de l´aménagement*. Paris: Presses Universitaires de France.

- PEPPER, Simon. 1975. *Renovación de la Vivienda: Objetivos y Estrategia*. Colección Arquitectura y Crítica. Barcelona, España. Editorial Gustavo Gili, S. A.

- Prévôt Schapira, Marie-France. 2011. «FRAGMENTACIÓN ESPACIAL Y SOCIAL: CONCEPTOS Y REALIDADES».

- ROGERS, Richard. Ciudades para una pequeño planeta. Barcelona: Gustavo Gili, 2000.

- Sabatini, Francisco Sabatini, Gonzalo Cáceres, y Jorge Cerda. 2001. «Segregación residencial en las principales ciudades chilenas: Tendencias de las tres últimas décadas y posibles cursos de acción». EURE v.27 (n.82) (diciembre).

- Sahady Villanueva, Antonio, y Felipe Gallardo Gastelo. 2002. «En edificios de ayer, funciones de hoy. La vivienda: una constante histórica». *Revista INVI* 17 (45). <http://www.revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/382>.

- SEDESOL, 2010. « Guía para la redensificación habitacional en la ciudad interior.» Gobierno federal

- «Ségrégation urbaine et intégration sociale». 2012. Rapport public. <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/044000057/index.shtml>.

- <http://mtyurbanismoymas.blogspot.mx> (Monterrey, Urbanismo y más.)

- VASSART, Sabine. 2006. «Habiter». *Pensée plurielle* 2 (n12). *Pensée plurielle*: 9-19.

- Vellinga, Menno. 1988. *Desigualdad, Poder y Cambio Social en Monterrey*. Siglo XXI.

http://www.inegi.org.mx/sistemas/consulta_resultados/ageb_urb2010.aspx?c=28111&s=est

<http://gaia.inegi.org.mx/mdm6/>