



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

COLEGIO DE URBANISMO Y DISEÑO AMBIENTAL

“Modificación de la percepción visual hacia los transeúntes caso calle Camino Nacional, Colonia Ignacio Romero Vargas en ciudad de Puebla”

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

LICENCIADO EN URBANISMO Y DISEÑO AMBIENTAL

PRESENTA

JOSUÉ DÍAZ LOZANO

DIRECTOR DE TESIS

ARQ. YOLANDA IRMA PAREDES BAUTISTA

FECHA

NOVIEMBRE 2023



Índice.

<i>DEDICATORIA</i>	4
<i>AGRADECIMIENTOS</i>	5
<i>INTRODUCCION</i>	6
PROBLEMÁTICA.....	7
JUSTIFICACIÓN.....	9
HIPÓTESIS.	11
OBJETIVO GENERAL	12
OBJETIVOS PARTICULARES	12
METODOLOGÍA	13
CAPITULO 1. URBANIZACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	14
1.1 MEDIO AMBIENTE.....	14
1.2 ASENTAMIENTOS HUMANOS.....	15
1.3 URBANIZACIÓN.....	17
1.4 IMAGEN URBANA.	19
CAPITULO 2. LA PERCEPCIÓN VISUAL EN EL URBANISMO.....	20
2.1 PERCEPCIÓN.....	20
2.2 MAPAS COGNOSCITIVOS/IMÁGENES MENTALES.	23
2.3 ESTIMULACIÓN, CONDUCTA Y ACTITUDES EN EL AMBIENTE URBANO.....	25
CAPITULO 3. COMUNICACIÓN DEL AMBIENTE URBANO HACIA EL SER HUMANO..	28
3.1 LENGUAJE EN LA IMAGEN URBANA.....	28
3.2 ELEMENTOS NATURALES.....	29
3.3 ELEMENTOS FUNCIONALES ARTIFICIALES (MEDIO FISICO CONSTRUIDO). ..	33
3.4.1 COLOR.	35
3.5.2 FORMA.	39
3.6 ELEMENTOS CULTURALES.	43
CAPITULO 4. LINEA DE TIEMPO DE LA CALLE CAMINO NACIONAL.	46
CAPITULO 5. NORMATIVIDAD	53
4.1 CONTEXTO INTERNACIONAL.....	53
4.2 CONTEXTO NACIONAL.	57
4.3 CONTEXTO LOCAL.....	60
CAPITULO 6. ANALISIS.	62
6.1 LOCALIZACION.....	62

6.2 DELIMITACIÓN.....	64
6.3 POBLACIÓN Y SUS CARACTERÍSTICAS.....	66
6.4 ETNICIDAD.....	68
6.5 POBLACION CON ALGUNA DISCAPACIDAD.....	69
6.6 GRADO DE REZAGO SOCIAL Y EDUCACION.....	71
6.7 PARQUE VEHICULAR, SISTEMAS DE TRANSPORTE PUBLICO Y ACCIDENTES DE TRANSITO.....	73
6.8 USOS DE SUELO.....	75
CAPITULO 7. DIAGNOSTICO.....	78
7.1 DIMENSIONES Y CARACTERISTICAS DE LA VIALIDAD.....	78
7.2 MOBILIARIO URBANO.....	86
7.3 ELEMENTOS NATURALES.....	89
7.4 FORMAS.....	96
7.5 COLOR.....	99
7.6 ELEMENTOS CULTURALES.....	102
CAPITULO 8. CONCLUSIONES FINALES.....	106
8.1 UN MEDIO AMBIENTE URBANO PARA HABITAR.....	106
8.2 CUALIDADES DE LA IMAGEN URBANA.....	112
8.3 LA CALLE CAMINO NACIONAL.....	117
BIBLIOGRAFÍA.....	123

Dedicatoria.

Quiero dedicar este trabajo a mis padres, han sido la luz y mi guía en mi vida, a mis hermanos por ser mis compañeros de la existencia, a mi familiares y amigos que siempre han estado conmigo.

AGRADECIMIENTOS.

Quiero agradecer a la vida misma por permitir estudiar los fenómenos que en ella se encuentran, así como mis padres por el apoyo moral, económico y sentimental que siempre han aportado, a mis hermanos y amigos, y en especial a mis maestros, que siempre guiaron mi camino del conocimiento, inspirándome y enseñándome el camino del saber. Gracias.

INTRODUCCION

A lo largo de historia de la humanidad, el ser humano ha construido ciudades y asentamientos donde habita y desarrolla sus actividades, ya sea por –cosmovisiones (ideas)- o por –necesidades (para subsistir)-, ha levantado sus ciudades en estas dos vertientes. Sus ciudades ahora abarcan mayores extensiones y albergan mayores habitantes y actividades, las cuales demandan una gran cantidad de elementos regidos ahora por las nuevas formas de hacer ciudades.

El medio ambiente siempre ha sido la casa del ser humano, en él, ha estudiado sus diferentes eventos y sus aspectos para conformar una relación que le permita vivir, lo ha modificado para -Habitar-, va más allá de solo refugiarse de los males que aquejan del exterior al ser humano, ya que el habitar conlleva todo un proceso de percepción sensorial la cual va a ejercer la experiencia de la vida en el planeta.

En su medio ambiente ha aprendido, gracias a la observación, a producir distintas herramientas para su beneficio, aunque en nuestros tiempos esos beneficios han traído cambios a su entorno y a su misma naturaleza, forzándolo así a crear condiciones que muchas veces lo dejan en un ambiente poco compatible con su esencia natural.

Cada vez las ciudades van siendo intervenidas y moldeadas por las actividades que en ellas se generan, la principal preocupación del modelo funcionalista, es llevar a cabo esas actividades, antes que, aquellos quiénes van a realizarlas, dejando atrás muchos conceptos que para algunas civilizaciones antiguas eran importantes, por el interés de generar percepciones en sus habitantes.

El ambiente urbano genera interacción con el ser humano por medio de la estimulación visual, la estimulación perceptiva que reciben los seres humanos influenciada por la imagen urbana de una ciudad dicta la imagen mental que tiene un transeúnte con su entorno, así mismo hará tener un concepto de lo que vive y experimenta en su ciudad en cuanto a ideas, pensamientos, emociones y sentimientos.

Existen muchas pruebas que el ser humano busca rasgos y características específicas en un ambiente urbano para su bienestar, rasgos que están implantados en nuestro cerebro el cual por medio de la genética se han ido transmitiendo de generación en generación, algunos innatamente están ahí esperando ser reconocidos y atendidos. Todo ello implica el conocimiento integral de todo aquello que se relacione con la percepción visual y el entendimiento del personaje central para el que se va a diseñar un espacio urbano, y ese personaje es el ser humano.

PROBLEMÁTICA.

Uno de los principales problemas que se enfrenta el diseño urbano ambiental es poder crear espacios urbanos que sean aceptados y apropiados por los usuarios en las urbes, a lo largo de la historia se ha buscado la mejor manera de hacer ciudad, centrándose en las necesidades que son vitales para la vida cotidiana y para la subsistencia lo cual siempre ha sido un reto para poder acercar estas necesidades a las ciudades.

Un factor que caracteriza a la época actual, es la de buscar la salud mental en las personas, diversos son los factores que atentan contra ella: en las ciudades la perceptividad del ambiente urbano, influye en la vida cotidiana del urbanita, estimula y crea diferentes emociones al relacionarnos con el, por lo que la ciudad se vuelve un estimulante de lo que vive el ser humano urbanita.

El ser humano presenta problemas generados por una percepción visual del espacio urbano deteriorada la cual va a influir en su comportamiento, en su estilo de vida y en su salud mental y física. En cuestiones generales los asentamientos urbanos mexicanos generan problemas perceptivos visualmente, poco espacio para el peatón, poca vegetación urbana, un mal manejo y poco ordenamiento en las imágenes publicitarias, infraestructura urbana decadente en las colonias donde albergan gran número de habitantes, bombardean a nivel perceptivo visual al mexicano para que tenga una imagen mental saturada de deterioro, decadencia, abandono y sensación de vivir en un país que no puede desarrollarse plenamente.

Hacen que más personas busquen condiciones y características ambientales que les brinden percepción visual saludable, las cuales se topan con problemas al acceder a ellas, ya que las grandes empresas constructoras venden a altos costos estos modelos de urbanización. Lo cual genera otra problemática que es la segregación, la desigualdad y la restricción de no poder tener espacios urbanos saludables visualmente para todos por no contar con los recursos económicos.

El urbanismo funcionalista antepone las actividades que se realizan en la ciudad, antes que el usuario que las habita, si observamos el modelo de ciudad que tenemos actualmente es una ciudad que funciona con base en las actividades que se realizan, calles con alto porcentaje del espacio para la movilidad motorizada la cual favorece el intercambio de mano de obra, adquirir bienes y servicios etc. Lo cual queda corto con las demás necesidades humanas.

Así como una máquina funciona de manera eficiente y técnicamente quisimos reproducir el mismo modelo en nuestro estilo de vida y en nuestro habitar, vemos que, en el contexto social, cada vez más se van introduciendo ideas diferentes al significado de habitar, no solo es ir al trabajo, a la escuela y a la casa, el ser humano en las ciudades esta aburrido de lo que la ciudad como tal representa en su imagen urbana.

El tipo de individualidad propia de las metrópolis tiene bases sociológicas que se definen en torno de la intensificación del estímulo nervioso, que resulta del rápido e ininterrumpido intercambio de impresiones externas e internas. Siendo el hombre un ser diferenciante, su mente se ve estimulada por

el contraste entre una impresión momentánea y aquella que le precedió. Con el cruce de cada calle, con el ritmo y diversidad de las esferas económica, ocupacional y social, la ciudad logra un profundo contraste con la vida aldeana y rural, por lo que se refiere a los estímulos sensoriales de la vida síquica. La metrópoli requiere del hombre –en cuanto criatura que discierne- una cantidad de conciencia diferente de la que le extrae de la vida rural. En esta última, tanto el ritmo de la vida, como aquel que es propio de las imágenes sensoriales y mentales, fluye de manera más tranquila y homogénea y más de acuerdo con los patrones establecidos. Ello explica, sobre todo, el carácter intelectualista de la vida síquica en las metrópolis, en contraposición con el de los pueblos y pequeñas ciudades, que descansa mucho más en relaciones emocionales profundas. (Simmel, 2005, pág. 2)¹

Por ello nos encontramos con un urbanismo estancado en el funcionalismo, el cual se debe aperturar a la introducción de nuevas formas de hacer ciudad, en el cual el ser humano pueda tener su lugar en el medio ambiente como un ser de diferentes necesidades psíquicas y materiales.

¹ SIMMEL G. (2005). *La metrópolis y la vida mental*. Bifurcaciones Santiago, No. 4. Recuperado el 19 de Abril del 2021, de <https://biblat.unam.mx/hevila/BifurcacionesSantiago/2005/no4/9.pdf>.

JUSTIFICACIÓN.

En la información histórica sobre el mundo y el pasado, el ser humano ha concebido la forma de hacer sus ciudades llevado a cabo por dos vertientes: Cosmogonías (ideas) y necesidades (subsistencia). Las cuales con el paso del tiempo han ido cambiando y evolucionando.

Al llegar el funcionalismo, una corriente de pensamiento el cual decía como principal premisa que todo debía funcionar como una máquina, de manera sistemática y eficiente, nos llevó a organizar como un modelo maquinista donde trabajo, vivienda, recreación y servicios estuvieran ligados como engranes el uno sirviendo del otro, a raíz de esto, las sociedades cambiaron, se fueron suscitando nuevos estilos de vida y una nueva forma de concebir la manera en que tenían que ser nuestras ciudades.

Hoy en día nuestras ciudades ofrecen sistemas complejos de interacción entre todos los sistemas que existen en ellas, avances tecnológicos y progreso humano, han cambiado desde que se inició este concepto de modificar el ambiente donde habitamos, esto ha traído grandes beneficios, así como también problemas a resolver en nuestra actualidad, ya que la actualidad exige nuevos conceptos a incluir en el mejoramiento de una ciudad para hacerla universal, armoniosa y dedicada al ser humano, el cual observa grandes cambios en su medio ambiente, sumado a problemas de cambio climático y demás factores ambientales, ya no es un capricho el incluir nuevos enfoques de hacer ciudad, sino ya se convierte en una necesidad para poder hacerle frente a los nuevos retos que tenemos como sociedades humanas.

Por ello las formas de hacer ciudad están cambiando para hacer más compatible la ciudad con las personas y el medio ambiente circundante, ya que estas variables, están siendo cuestionadas por las personas las cuales se preocupan por acceder a las mismas oportunidades, de no discriminación, igualdad de género, ambientes urbanos sanos en los que todas las especies puedan ser incluidas, esto generaría respuestas positivas en la vida de los habitantes.

Es por ello que una tarea como diseñadores del espacio urbano, es el poder contribuir a que la gente disfrute su ciudad, sea estimulada de manera positiva en su día a día y podamos generar las condiciones para el progreso cultural y social de nuestra comunidad. La imagen urbana afecta de manera directa las cuestiones culturales, sociales, ambientales y sanitarias de la sociedad mexicana, una sociedad azotada por violencia de todo tipo, que sigue en búsqueda de su desarrollo y progreso, algo que nos caracteriza ante el mundo, es la importancia que le damos a las cuestiones internas las cuales han sido observadas por comunidades extranjeras y catalogadas también como la principal cualidad de nuestra sociedad.

El hecho de poder a través del mejoramiento de la imagen urbana llegar a influenciar y estimular de manera positiva esas necesidades humanas internas es un gran poder y una gran responsabilidad que tenemos los urbanistas y diseñadores ambientales, la cual en esta investigación se tomará y explorará que no solo es conocer la técnica de hacer las cosas, sino es el por qué y el para quién se harán, el tener en cuenta que nuestro campo de estudio se enriquece cuando tomamos ideas de otras disciplinas que no vemos y que

están ahí, haciendo juego y combinación con la nuestra, enriquecernos del arte, de la psicología, de la filosofía, entre muchas más, ayudará a entender nuestro principal objetivo de diseño, diseñar para el ser humano, con la finalidad de mejorar la experiencia que se tienen al vivir y andar por las ciudades, por eso llamaríamos un urbanismo más humano, centrado en las necesidades amplias del mismo.

HIPÓTESIS.

El ser humano es un ser complejo, con la capacidad de raciocinio y entendimiento del entorno que habita ha organizado el espacio en el que habita de acuerdo a sus necesidades y objetivos de subsistencia. En diferentes épocas ha ido moldeando sus asentamientos humanos con base en su conocimiento y experiencia de la vida, en épocas antiguas la dirección que las clases dominantes determinaban, era la de verter en la ciudad toda la cosmovisión de la creación de la vida y el universo en las ciudades, hechos simbólicos que dictaminaban la vida del ser humano y la existencia en este mundo.

Ellos tenían la sabiduría para dejar el conocimiento impreso en la imagen urbana de las ciudades que edificaban, se hacía con el fin de demostrar cuestiones internas e intelectuales de gran poder en todo aquel que observaba las edificaciones. El fin próximo era transmitir esa subjetividad de la vida para alcanzar un progreso mental y físico que llevara a la sociedad a seguir las reglas de la convivencia del ser humano con la naturaleza objetiva.

Entendiendo todo el conocimiento que dejaron las grandes civilizaciones antiguas, se entiende que la imagen urbana de una ciudad, ejerce una estimulación en el ser humano que influirá en el proceso en cuanto a crecimiento y progreso de su vida. El hecho de como funcione una sociedad, que valores tenga, aspiraciones y progreso, dependerá en gran medida el como este configurada su imagen urbana. Ya que el ser humano por naturaleza es un ser perceptivo que genera una respuesta a lo que observa y vive en el día a día.

La ciudad como espacio organizado y como modificación del entorno natural, alberga mas que solo personas, alberga ideas, cuestiones intangibles que están adheridas a la esencia humana, por ello la ciudad como complejo edificable materializado, parte de estas cuestiones para crearse así misma, que está en constante evolución y que el ser humano es el precursor de ella.

Algo que se encuentra explicito es el hecho que mayormente los grupos de poder son los que guían en esta época la vida del urbanita, ya que la configuración espacial de la ciudad muestra el rostro a costa del modelo económico que se tiene en cada ciudad. Por ello si el modelo económico entra en la dinámica de producción y consumo, el ser humano será parte de ella, pero que pasaría si los grupos de poder guiaran una ciudad hacia potencializar la vida de todos los urbanitas. Que pasaría si los grupos de poder no se enfocan en sus ideales personales y organicen el espacio para potencializar la vida urbana en las ciudades, a manera que el urbanita tenga la estimulación para un progreso mental, cultural y social que beneficie su experiencia de vida.

Por ello la estimulación visual en la imagen urbana debe contener un lenguaje que se pueda mejorar para lograr una estimulación de proyección y progreso hacia una mejor convivencia en las sociedades, que refleje lo humano, lo estético, que engrandezca a cada observador del espacio urbano y refleje la complejidad de la cual es parte por el hecho de estar vivo y pertenecer a este planeta.

OBJETIVO GENERAL.

-Modificar la estimulación visual por medio de la imagen urbana de un segmento de la Calle Camino Nacional de la colonia Ignacio Romero Vargas en Puebla.

OBJETIVOS PARTICULARES.

- Demostrar que la imagen urbana tiene un lenguaje a través de sus elementos visuales.
- Contribuir al mejoramiento de la técnica de análisis de un espacio urbano.

METODOLOGÍA.

Partir de la idea de que las emociones del ser humano cambian constantemente al andar por la ciudad, crea la iniciativa por investigar que tanto el ser humano es influenciado por lo que observa en el entorno urbano. Investigar y aprender del urbanismo la cual es una disciplina que abraza lo técnico y lo subjetivo, se inicia una inquietud por cuestionar la manera de diseñar, modificar y crear la ciudad

Poder tener diferentes enfoques en diferentes disciplinas que refieran con los ambientes urbanos, enriquece el conocimiento y entendimiento de la ciudad, su configuración, sus ideales y sus necesidades, teniendo un criterio propio o idea, se establece una dialéctica con los demás autores que abordan los temas urbanos, se esta de acuerdo en algunos y algunos otros se debate a manera reflexiva las ideas.

Se exponen en la investigación y se explican el por qué es necesario incluirlos o tenerlos en cuenta en nuestra disciplina, para entender con mayor amplitud en fenómeno que es la ciudad. Se dicen los resultados reflexionados y sintetizados argumentando el por qué es importante conocerlos y tomarlos en cuenta.

Por otro lado, se analiza el contexto normativo y jurídico que dicta la manera de hacer ciudad hoy en día ya que son instrumentos de carácter social que son creados para el mejoramiento de las ciudades, así como nos sirven de guía para entablar la conversación de lo que se puede mejorar

Así como se elige un ambiente urbano para poder aplicar el conocimiento aprendido y derramarlo en un espacio real, por ello como no crearemos un método o una metodología de análisis propia, lo cual seria lo idóneo, se tomara un instrumento metodológico como lo es el Manual de calles diseño vial para ciudades mexicanas de la SEDATU, para el análisis de una vialidad y se analizara una vialidad en la junta auxiliar Ignacio Romero Vargas del municipio de Puebla, para de esta manera tomar como ayuda el cómo se modificaría la percepción de la imagen urbana, para así al final concluir a nivel teórico que sería lo elemental del análisis del lenguaje en la imagen urbana, y a nivel técnico y real, que modificaciones tendríamos que hacer para tener una percepción positiva que genere emociones y aptitudes de calidad en el ser humano, por lo que no se llegaría a realizar un proyecto ejecutivo, sino más bien puntualizando por los alcances de la investigación, lo elemental para la modificación positiva de la estimulación visual, que se pudiera aplicar a cualquier ambiente urbano.

CAPITULO 1. URBANIZACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

1.1 MEDIO AMBIENTE.

El espacio en el que las condiciones del planeta formularon el entorno natural es conocido como medio ambiente, el cual contribuyó en cuestiones climáticas, químicas y físicas, al origen de la vida y del mundo natural. En el cual el propio ser humano por diferentes factores en la evolución surgió como una especie de ser vivo más en este planeta. El medio ambiente ha sido el espacio natural donde diferentes seres vivos se han desarrollado y evolucionado a lo largo de la historia de la vida, es el seno de todas ellas, ahí es donde residen las primeras necesidades de los seres vivos.

El ser humano baso en el medio ambiente sus necesidades, ya que le ofrecía justo lo que el necesitaba para subsistir, oxígeno, agua y alimento fueron de los principales elementos que le brindo para su desarrollo, crecimiento y existencia. Diferentes cuestiones llevaron al ser humano a su evolución y la creación de sus hábitats como los conocemos hoy en día.

Ganten, Deichmann, Spahl (2003) nos dan referentes acerca de nuestros orígenes, ya que lo que en su momento dice la ciencia, fueron monos comenzaron a caminar en dos patas, para después cinco millones de años se ramificaron en muchas especies distintas y una de ellas evolucionó en lo que hoy conocemos como seres humanos, el cual se ha venido desarrollando gracias a su inteligencia para construir herramientas y un lenguaje que serviría, entre muchas otras cosas, para formar una cultura, modificar su espacio y observar el universo. (pág. 365)²

Schejnat (2004) nos dice que todas las actividades humanas, entre ellas dormir, descansar, pensar, charlar necesitan realizarse en un espacio, por ello menciona como espacio vital el conjunto de espacios para sus actividades. (pág. 3)³. Posteriormente ese medio ambiente que observa, empieza a entenderlo y lo reproduce en distintas pinturas rupestres, las cuales da evidencia de que comienza a razonar lo que ve, lo procesa y lo plasma, posteriormente y por diversos factores comienza a producir su alimento con la agricultura y comenzaría a asentarse. Al mismo tiempo empezaría a organizar por medio de la modificación del medio ambiente lo que hoy son sus ciudades.

² GANTEN, D., DEICHMANN, T. Y SPAHL, T. (2003). *Vida, naturaleza y ciencia (todo lo que hay que saber)*. Madrid. España Taurus.

³ SCHJETNAN, M. CALVILLO, J., PENICHE, M., (2004). *Principios de diseño urbano/ambiental*. México. Pax México.

1.2 ASENTAMIENTOS HUMANOS.

Desde que el ser humano empezó a modificar el *medio ambiente* para sus necesidades, actividades y desarrollo, se empezó a hablar de asentamientos humanos. En ellos empezó un sinnúmero de actividades y organización que desembocarían a través de un proceso de desarrollo y constante innovación en lo que hoy conocemos como grandes metrópolis, urbes y ciudades. Los asentamientos humanos han sido los escenarios de distintas facetas de la historia del ser humano, así como la evolución del pensamiento y de las tecnologías que hasta hoy se han desarrollado.

Schjetnan (2003)⁴ lo menciona como un territorio en el que una comunidad se desarrolla a lo largo de su historia, por lo que los asentamientos humanos son aquellos espacios donde el ser humano logra su estadía para su desarrollo y evolución a través del tiempo.

Alonso (2005) nos dice la importancia que tuvo la agricultura en los asentamientos humanos, con el dominio del arado las sociedades pueden asentarse en los sitios y comenzar al desarrollo de su sociedad, inician nuevas tareas y por ende comienzan a consagrarse en la tierra. (pág. 25)⁵

Comienza el ser humano por construir sus primeros resguardos, asemejando la cueva que en su tiempo fue su protector. Alonso (2005) comenta como el ser humano quiere un alojamiento que lo proteja, empieza a visualizar en su entorno natural, como reinterpretar la cueva y construir ahora en su asentamiento un lugar parecido a ella. Elije ramas de árbol las levanta formando un cuadrado, las cubre y van dando forma a una cabaña que lo proteja de la lluvia y del sol, así como la reviste para protección del frío. (pág. 24)⁶

El ser humano al trabajar en comunidad, va prosperando y teniendo una reproducción de la especie más estable, con ello va teniendo excesos de alimento y la seguridad de un hogar, por lo que empieza a vislumbrarse y a aparecer la elaboración de utensilios que lo llevan a la creación de nuevos trabajos en su comunidad, así como la capacidad de modificar su entorno empieza a ser más elaborada y reflexionada.

Alonso (2005) hace énfasis en como las culturas primigenias daban importancia a la orientación de sus edificios con el fin de alinearlos con la bóveda celeste, ya que ello determinaba la situación de los vivos con los muertos, la conceptualización de la alineación con las estrellas asemejaba una divinidad en sus asentamientos (pág. 30)⁷

Así con el transcurso del tiempo, la forma de ir modificando los asentamientos humanos en diferentes culturas fue evolucionando. Alonso (2005) hace una reflexión y referencia el concepto de escala al diseño de los asentamientos humanos, para ello toma como ejemplo las medidas que toman los griegos, el pie, la palma de la mano, son guías para medir y construir sus edificios, monumentos y todo su entorno ambiental artificial, ya

⁴ *Ibíd. Principios de diseño urbano/ambiental.*

⁵ PEREIRA, A. J.R., & Navascués, P. (n.d). (2017) *Introducción a la historia de la arquitectura: de los orígenes al siglo XXI* (Edición corregida y aumentada.) Barcelona. Espala. Editorial Reverté.

⁶ *Ibíd. Introducción a la historia de la arquitectura.*

⁷ *Ibíd. Introducción a la historia de la arquitectura.*

que esto ayudará a crear espacios a la medida del ser humano. (pág. 46)⁸

El desarrollo en las formas de modificación de los asentamientos humanos en diferentes épocas y culturas, obedece el pensamiento reflexivo que se va dando, gracias a la observación y *percepción* del *entorno*, la tecnología y herramientas de la época con las que se cuenta en cada una de ellas.

Después del antropocentrismo clásico, pasamos a la monumentalidad religiosa en la edad media, para después en el renacimiento, el barroco y en el neoclásico retomamos los pensamientos de Grecia y Roma en las formas de hacer ciudad, hasta llegar a la época de la revolución industrial.

Esta época caracterizada por una revolución en la manera de aprovechar los recursos naturales y los procesos de fabricación de los artículos de primera necesidad, así como cambios en cuestiones sociales y de trabajo que fueron modificando la organización del espacio en los asentamientos humanos, para así dar paso a la urbanización o la urbanidad de los asentamientos humanos.

⁸ PEREIRA, A. J.R., & Navascués, P. (n.d). (2017) *Introducción a la historia de la arquitectura: de los orígenes al siglo XXI* (Edición corregida y aumentada.) Barcelona. Espala. Editorial Reverté.

1.3 URBANIZACIÓN.

La ciudad es el ambiente donde se suscita la urbanización de la misma, un modelo de modificación de ésta, por cuestiones económicas y de direccionar la sociedad, así como entre otros factores. María Elena Ducci (1990) describe la ciudad como el lugar que alberga muchas cosas a la vez, lugar donde el campesino busca trabajo, donde el niño estudia, donde venden y compran toda clase de productos, donde la gente asiste a diversiones, donde tiene lugar la riqueza y la miseria, todas las actividades en un solo lugar. (pág. 19)⁹

La urbanización en diferentes épocas ha obedecido necesidades e ideales, así es como ha ido evolucionando a través de los años, ha generado cambio en los estilos de vida, la forma de conceptualizar el mundo y la vida misma. Pero no es hasta el contexto industrial que inicio desde los años 1700 trajo consigo un modelo de urbanización a consecuencia de un modelo económico, y una manera de organización social, estatal y económica, han modificado hasta nuestros días la manera de urbanizar el medio ambiente en los asentamientos y ciudades.

En la época de la revolución industrial el acercamiento a las máquinas y a los procesos de industrialización fueron moldeando los nuevos modos de ocupación de los habitantes, toda la maquinaria industrial fue generando la forma de la estructura urbana, la relación que se generó entre el ser humano y la urbanización se vería pronunciada en cuestiones espaciales y distribución de los usos de suelo, el asentarse cerca de la fuente de trabajo y el evitar recorrer grandes distancias fue dando forma a la estructura urbana de las ciudades mayormente industrializadas. Ashton (1950) menciona los reportes que se tienen de aquella época donde las formas de trabajo cambiaron para algunas personas en Inglaterra, no solo en el trabajo, ya que la agricultura, el transporte, la industria, el comercio y las finanzas cambiaron por un sinnúmero de innovaciones reales para su beneficio. (pág. 72)¹⁰

Todo esto hace una relación con el entorno urbano como se comenzaba a reconocer, las fábricas se comenzaron a asentar en zonas donde tuvieran a la mano recursos naturales como su materia prima, algunas se asentaban en zonas rurales y otras en las ciudades, comenzaron a tener asentamientos alrededor de ellas como fuentes de trabajo para los habitantes. Las vialidades que necesitaban para transitar de su comunidad, algunas veces alejada, fue siendo una necesidad para muchos.

Aunque este cambio revolucionario no fue solo tecnológico sino económico como dice Ashton (1950) el cual trajo riqueza a personas que antes no hubieran pensado poder ser ricas, así como para los trabajadores que también les trajo beneficios; los cuales recibían pago semanal o quincenal a cambio de su trabajo. La revolución industrial trajo cambios a nivel urbanístico y a nivel social.

Harvey (2012) comenta como la urbanización como fenómeno, hace énfasis en la división de clases, y solo las clases dominantes han sido las que han llevado la urbanización de los espacios, ya que ellas han puesto el modelo de urbanizar las ciudades hoy en día, así como en las antiguas civilizaciones. (pág. 21)¹¹

⁹ DUCCI, M.E. (1990). *Conceptos básicos del urbanismo*. México. Trillas.

¹⁰ ASHTON, T.S., (1950). *La revolución industrial*. Londres. Fondo de Cultura Económica.

¹¹ HARVEY, D. (2012). *Ciudades rebeldes: Del derecho de la ciudad a la revolución urbana*. (Trad. Juanmari Madariaga). Madrid. España. Akal.

La ciudad es el complejo medio ambiente artificial que ha edificado el ser humano, para el mismo, «el intento más coherente y en general más logrado del hombre por rehacer el mundo en el que vive de acuerdo con sus deseos más profundos. Pero si la ciudad es el mundo creado por el hombre, también es el mundo en el que está desde entonces condenado a vivir. Así pues, indirectamente y sin ninguna conciencia clara de la naturaleza de su tarea, al crear la ciudad el hombre se ha recreado a sí mismo» (citado por Harvey, D. en 2012)¹²

Así pues, La urbanización es la modificación del medio ambiente para convertirlo en el espacio adaptado a las necesidades humanas, sirve como escenario para la organización social, estatal y de poder, los cuales dictan las maneras de vivir y experimentar la vida en las ciudades.

¹² HARVEY, D. (2012). *Ciudades rebeldes: Del derecho de la ciudad a la revolución urbana*. (Trad. Juanmari Madariaga). Madrid. España. Akal.

1.4 IMAGEN URBANA.

La imagen urbana se refiere a la imagen que crea el conjunto de elementos que componen el medio ambiente urbano, para Lynch (2010)¹³ una imagen urbana debe ser legible, lo cual significa que se pueda entender sin tanto esfuerzo para su comprensión, esto ayudara a la hora de recordar algún lugar en la ciudad, el orientarse y el cómo andar por ella, si la imagen urbana de una ciudad es legible, facilitara el traslado y ubicación de un lugar hacia otro, una de las características que ofrece la legibilidad de una imagen urbana es la cohesión social y apropiación del entorno urbano, ya que ofrecerá a sus observadores una facilidad de comprensión de lo que observa.

Para Bazant (2003) la imagen urbana juega un papel importante en la vida del urbanita, ya que menciona que el ambiente urbano está en constante comunicación con él, al leer esa información a través de sus características del ambiente urbano la gente se moverá y erigirá sus propias estructuras de significado, ya que está ligado a aspectos de la vida como: valores humanos, aspiraciones, estructura social, patrones políticos y económicos, ya sea de carácter individual o en comunidad, a lo que yo agregaría también estilos de vida y emociones, sentimientos y conductas. (pág. 86)¹⁴

La imagen urbana comparte mensajes hacia el espectador, el cual a través de la percepción y los elementos que él elija, obtendrá la información que necesite saber acerca de un sitio urbano. Está cargada de mensajes y símbolos, lo cual dará la información sobre la comunidad, la dinámica social y los elementos que rigen la forma de organización, económica, estatal y social.

El mensaje, transmitido por un vector, se inscribe en el individuo a partir del ambiente o marco vital. En la era de las comunicaciones, cada persona comprueba cómo se le ofrece una cantidad cada vez más considerable de informaciones y se enfrenta a redes de múltiples relaciones. (pág. 16)¹⁵

Estos mensajes con los que está en constante interacción el urbanita, crearan y estimularan la percepción, crearan emociones, actitudes e influenciara fuertemente la calidad de vida de los observadores, ya que la constante estimulación e interacción es de vital importancia al vivir en la ciudad.

¹³ LYNCH, K, & Revol, E. L. (2010). *La imagen de la ciudad* (14ª ed.) Barcelona. España. Gustavo Gili.

¹⁴ BAZANT, J., (2003). *Manual de diseño urbano*. México. Trillas.

¹⁵ ANTONIE, S. (1979). *La percepción del espacio urbano*. (Trad. OYA, J.) Madrid. Public Domain.

CAPITULO 2. LA PERCEPCIÓN VISUAL EN EL URBANISMO.

2.1 PERCEPCIÓN.

La información que llega a nuestros ojos es procesada por nuestro cerebro para entender lo que observamos, esta información llega a través de haces fotónicos. Ortiz (2008) comenta “*la imagen se produce por un sinnúmero de haces fotónicos que recogen información de cada punto del espacio*” (pág.18)¹⁶, gracias a este proceso natural los seres vivos con la capacidad de visión, podemos observar nuestro entorno ambiental, este proceso es parte del mundo natural, ya que la imagen observable llegará en forma de impulsos, los cuales estimularán nuestros órganos de la visión, para así procesarlos a nivel cerebral y poder tener esa información del medio ambiente.

Esa imagen que recibimos del *medio ambiente* es el conjunto de elementos que integran ese espacio ambiental, como dice la Teoría de la Gestalt, no recibimos elemento por elemento, sino más bien menciona que recibimos todo el conjunto de los elementos en un “total organizado”. Ortiz (2008) nos menciona acerca de la organización perceptual, la cual fue ampliamente estudiada por la psicología de la Gestalt (total organizado) y que presento las leyes de la Gestalt, entre las cuales mencionaba que la percepción organiza todo y lo presenta para entenderlo como el conjunto de elementos. (pág. 23)¹⁷

En esta teoría de la Gestalt acerca de la percepción, menciona que estamos capacitados para procesar el conjunto de la imagen con base en principios de la percepción sin si quiera tener que hacer el esfuerzo por agruparlos, esos principios ayudan a organizar y cerrar los espacios entre los elementos para que nosotros percibamos la imagen en su conjunto.

Gracias a estos principios de organización es como la percepción nos ayuda a entender el mundo circundante o espacio ambiental que nos rodea, ya que para los seres humanos la visión es un sentido de mucha importancia, gracias a él podemos situarnos en el espacio ambiental y entender el mundo, el cual desde los primeros años de la infancia vamos desarrollando y afinando con el paso del tiempo.

Charles J. (1995) menciona por ejemplo como un niño con una experiencia perceptual mínima, es incapaz de utilizar señales sensoriales sutiles, tales como luz y sombras en los elementos del ambiente, mientras que un adulto tiene mayor eficacia al realizar estas tareas perceptuales, por ello al ir creciendo con base en nuestros objetivos y análisis de la percepción, el ser humano va afinando este proceso lo cual le ayuda a su andar por el medio ambiente. (pág. 8)¹⁸

La percepción también depende de la importancia que nosotros le demos a esa información que se nos presenta, ya que la teoría de la probabilística, menciona que nosotros miramos a través de un lente el cual es filtrado con la luz y sombras del exterior para así darnos una percepción de lo observado, con ello y con base en nuestros objetivos podemos tener la certeza que estamos entendiendo la verdadera estructura de lo que

¹⁶ ORTIZ, G. (2008). *Forma, color y significados*. México. Trillas.

¹⁷ *Ibíd.* *Forma, color y significados*.

¹⁸ CHARLES J., (1995). *Psicología ambiental*. México. Limusa.

observamos algo que en algunas veces no será así, ya que dependerá como nosotros organicemos jerárquicamente esa información y la procesemos según nuestros fines, lo que para alguien representa un ambiente para otra persona más puede variar. Algo que también Lynch (2010) menciona acerca del espacio o de la imagen de la ciudad, y como es que nosotros la percibimos.

El medio ambiente sugiere distinciones y relaciones, y el observador – con gran adaptabilidad y a la luz de sus propios objetivos—escoge, organiza y dota de significado lo que ve. La imagen desarrollada en esta forma limita y acentúa ahora lo que se ve, en tanto que la imagen en sí misma es contrastada con la percepción filtrada, mediante un constante proceso de interacción. De este modo, la imagen de una realidad determinada puede variar en forma considerable entre diversos observadores. (pág. 15)¹⁹

El autor Lynch (2010) en su libro “*La imagen de la ciudad*”²⁰, señala que el medio ambiente estará dando información sobre su contenido visual, proyectará una imagen de lo que es, a nivel de sus características físicas, bilateralmente el visualizador, en este caso el ser humano, observará, escogerá y organizará esa imagen de acuerdo a sus propios objetivos.

Por otro lado, Donald Appleyard (1976)²¹, menciona que hay tres tipos de modalidades de percepción urbana, las que dependen del ambiente urbano, del estado de ánimo del usuario y de la función que le asigna a la escena urbana. En la modalidad *operativa*, el medio urbano es visto como un juego de acciones o de comportamiento personal por parte del usuario. De hecho, recordamos las partes de la ciudad por las cosas que hicimos sin que intervenga mucho la escena urbana. Por ello, aunque parezca inconsecuente: el señalamiento importante, los anuncios prominentes, las entradas a lugares que necesitamos, las salidas de vías rápidas, las paradas, puntos de conflicto que se deben evitar, coladeras destapadas u otros, son recordados distintivamente por los usuarios, porque son esenciales como referencias visuales en sus recorridos por la ciudad.

Por otro lado, Antonie S. (1979) menciona como los urbanitas a pesar de la gran estimulación visual perceptiva que recibimos en los ambientes urbanos, organizamos y seleccionamos mediante un filtro, lo que necesitamos y omitimos lo que nos molesta o no nos interesa en aquel momento, sea porque lo reconocemos exactamente y lo damos por hecho, con lo cual nos diferencia de la percepción de los ambientes rurales. (pág.16)²²

Bazant J. (2003) comenta que esto con el paso del tiempo, va cambiando, ya que el ser humano al irse desarrollando va cambiando la percepción con la que filtra esos estímulos visuales que proporciona la imagen urbana de una ciudad, ya que nuestros objetivos se someten a cambios en nuestros distintos procesos de crecimiento y de aprendizaje, con lo que si de niños nos interesábamos por los colores, las formas y el hecho de descubrir cosas nuevas, de grandes vamos seleccionando los edificios, imágenes y

¹⁹ LYNCH, K, & Revol, E. L. (2010). *La imagen de la ciudad* (14ª ed.) Barcelona. España. Gustavo Gili.

²⁰ *Ibíd.* La imagen de la ciudad.

²¹ BAZANT, J., (2003). *Manual de diseño urbano*. México. Trillas.

²² ANTONIE, S. (1979). *La percepción del espacio urbano*. (Trad. OYA, J.) Madrid. Public Domain.

lugares que nos resulten fáciles de entender, así como utilizarlos al andar por los ambientes urbanos. (pág. 98)²³

²³ BAZANT, J., (2003). *Manual de diseño urbano*. México. Trillas.

2.2 MAPAS COGNOSCITIVOS/IMÁGENES MENTALES.

Las imágenes mentales o mapas cognoscitivos es la manera en la que recordamos y entendemos un lugar en particular, están dirigidos por varios procesos que influyen el cómo los(as) creamos con base en la información que nos proyecta el ambiente urbano sobre el que nos situemos.

Charles J. (1995) menciona que cada individuo tiene su propia imagen mental del ambiente, y que esto se logra a través del almacenamiento, organización, reconstrucción y evocación de esa información, es un proceso en el que se capta, organiza, almacena, recuerda y se descifra la información de las características del medio ambiente (pág.11)²⁴

Estas imágenes que nos formulamos se pueden traducir en una *representación* acerca de él, en la cual simplificaremos conjugando todos los elementos y reuniéndolos en un conjunto para formular una imagen, así recordaremos ese lugar, en el cual no solo lo visual desempeña un factor, ya que existen *aspectos visuales y no visuales* que recordaremos como el movimiento que existe en él, la sensación térmica, los olores o sentimientos y emociones que nos generó ese lugar, ya que las personas con discapacidad visual formulan también un mapa cognoscitivo, imaginan como es el sitio con base en lo que huelen, escuchan y sienten, es decir, basan esa imagen mental con sus demás sentidos que desarrollan. Antonie S. (1979) nos explica:

No hay nada en el espíritu que no pase a través de los sentidos» (Aristóteles). Las informaciones recibidas por los diversos sistemas perceptivos (orientación, audición, tacto, olfato y visión) son enviadas al cerebro, el cual las organiza. La transmisión de estos mensajes está sometida a las tensiones del emisor y del receptor. Y, dado que el hombre es a la vez receptor y emisor, las interacciones son continuas. Acto. seguido, la memoria, actividad creadora, distingue en un primer tiempo las señales indeseables de los mensajes significativos, antes de pasar a ordenar y estructurar las informaciones. Reagrupando estas sensaciones y reduciendo en forma de esquema los elementos, la memoria crea símbolos que influyen en actitudes. El proceso cognitivo corresponde. a las probabilidades de organización de los signos en relación con nuestra experiencia. Cuando los estímulos del medio son abundantes, el individuo selecciona, por tanto, formas y estructuras con 'arreglo a la memoria. (pág. 21)²⁵

La importancia y capacidad que tienen las imágenes mentales o mapas cognoscitivos en los seres humanos, es la de tenerlos en cuenta día a día, ya que son necesarios para trasladarnos hacia nuestro lugar de trabajo, escuela o algún otro lugar de interés, gracias a

²⁴ CHARLES J., (1995). *Psicología ambiental*. México. Limusa.

²⁵ ANTONIE, S. (1979). *La percepción del espacio urbano*. (Trad. OYA, J.) Madrid. Public Domain.

estos mapas podremos anticipar las características que tiene el lugar para su identificación y poder llegar a él, nos sirven para orientarnos y reconocer los sitios.

Charles J. (1995)²⁶ también menciona que, si bien la imagen mental o mapa cognoscitivo que nos elaboramos mentalmente sobre el medio ambiente, es con base en la observación y la percepción que tenemos sobre él, hay factores que también influyen en ese proceso, factores que influirán sobre cómo filtremos esa información el menciona algunos factores tales como: *estilo de vida, familiaridad, clase social y un modelo predictivo*.

Apoyaran la idea que la imagen mental es diferente para cada individuo por los factores internos y externos que moldean esa imagen mental. Como cada individuo es diferentes y ha tenido diferente experiencia en los ambientes urbanos, es normal que cada uno relacione una imagen mental con un modelo antes visto (modelo predictivo) o bien su educación e información que posea le hará analizar y escoger diferentes elementos de esa imagen que proyecta el ambiente, así como la experiencia y reconocimiento de diferentes modelos de ambientes urbanos, le harán reconocer e identificar más rápido lugares urbanos que se conozcan por primera vez. Con ello indicaría que ese individuo tiene una organización más rápida al identificar por reconocimiento de imágenes mentales similares. Bazant (2007) menciona:

Por la complejidad urbana, un habitante difícilmente configura un “mapa mental urbano” de toda la ciudad, por lo que más bien construye “mapas secuenciales” de cómo percibe la parte de la ciudad que más le interesa y utiliza, por lo que se confirma la importancia del sistema de recorridos como estructuradores visuales de la ciudad; más aún porque los recorridos son líneas de circulación personal más que canales de desplazamiento. Hay una variedad enorme de métodos que los habitantes utilizan para conceptualizar su ciudad. (pág.99)²⁷

Así es como esa imagen mental o mapa cognoscitivo que formulamos a partir de la observación del medio ambiente urbano, nos apoya al andar por los ambientes urbanos, con lo cual también siguiendo con la psicología ambiental, nos influirá en la conducta que tomemos hacia el ambiente, ya que al captarla la procesaremos y almacenaremos para generar una respuesta, convirtiendo así un ciclo en el que al estimularnos generaremos una conducta y actuaremos sobre el ambiente a manera de retroalimentación constante sobre el ambiente, imagen mental y actuar.

²⁶ CHARLES J., (1995). *Psicología ambiental*. México. Limusa.

²⁷ BAZANT, J., (2003). *Manual de diseño urbano*. México. Trillas.

2.3 ESTIMULACIÓN, CONDUCTA Y ACTITUDES EN EL AMBIENTE URBANO.

Recientemente los estudios acerca del medio ambiente y su influencia en las emociones, sentimientos, actitudes y conductas de los observadores, ha tenido auge, hoy en día con diferente tecnología se puede hacer un análisis de como el medio ambiente influye en estos procesos psicológicos del ser humano. Un proceso que se ha venido estudiando desde décadas anteriores que han propuesto ideas, conceptos y datos que nos sirven para entender este proceso tanto físico perceptivo y psicológico interno.

La noción de paisaje, que corresponde a la relación entre un sujeto (el hombre) y un objeto (el paisaje), ha sido analizada por dos corrientes de pensamiento. La teoría «estímulo-respuesta» (SR) se basa en la hipótesis de la relación directa entre los estímulos del entorno y el comportamiento. En oposición a esta reflexión mecanicista, algunos psicólogos han propuesto integrar en el proceso cognitivo variables tales como la intuición, la experiencia común y la fisiología personal. En el centro de este paradigma cognitivo, que aceptamos, se sitúa el mundo fenomenológico. Toda la geografía del comportamiento depende del proceso que lleva de la percepción a la actitud. (pág. 21)²⁸

Esta estimulación generara comportamientos diferentes en cada persona totalmente diferentes los unos de los otros, como hemos visto en las imágenes mentales que cada quien se formula acerca de un espacio urbano, aquí funciona de igual manera, ya que todo este proceso de influenciar en el comportamiento, actitudes y conductas es influenciado tanto por factores internos y factores externos. Como sabemos algunos de ellos se pueden entender como en la figura a continuación.

²⁸ ANTONIE, S. (1979). *La percepción del espacio urbano*. (Trad. OYA, J.) Madrid. Public Domain.

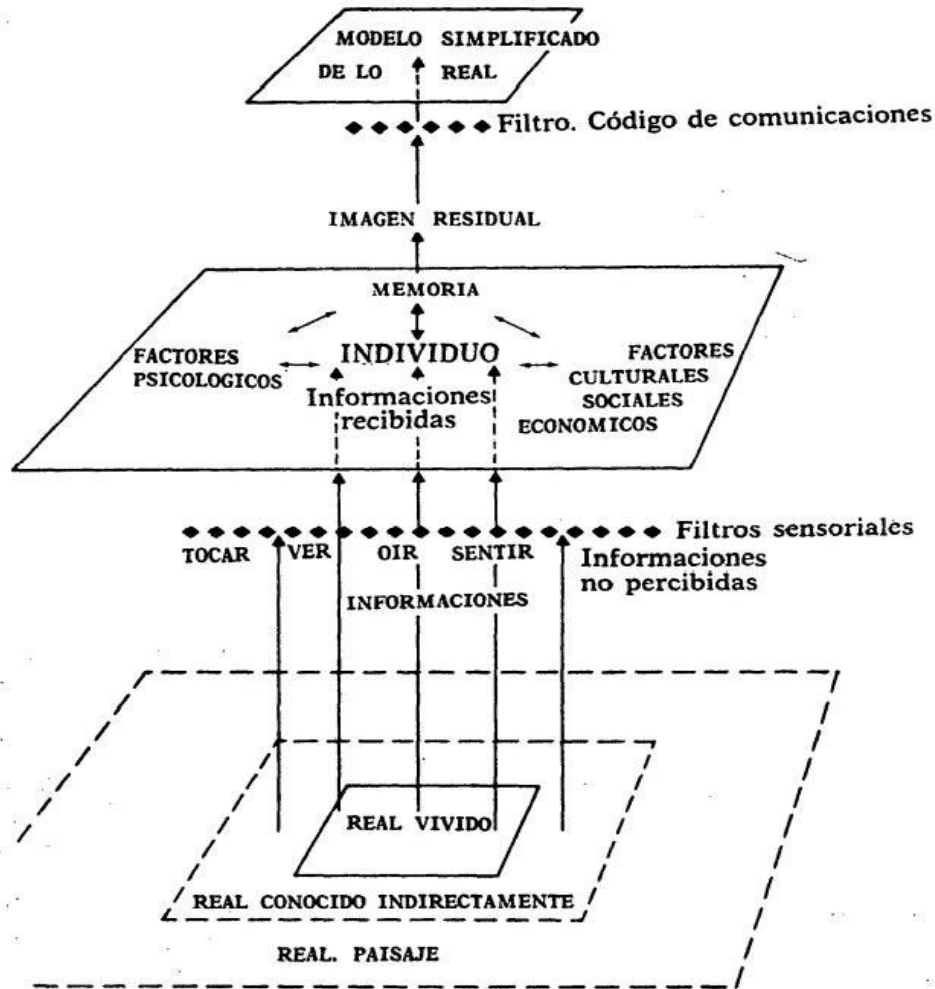


Figura 1.- Proceso de percepción. (pág. 43)²⁹

Este esquema muestra el proceso en el que la percepción de un ambiente urbano, sigue su camino hasta generar una respuesta por parte del observador, en este caso el ser humano, con lo cual podemos observar que tanto los factores externos como internos harán que un ser humano tenga un cuadro de esa experiencia con base en lo que sintió y experimentó, factores internos como culturales, sociales y económicos harán que cada uno tenga una experiencia única de la percepción que genera un ambiente urbano.

Ahora bien, sabiendo esto, da paso a que el ser humano elija el comportamiento adecuado para cada ocasión según sea la situación en la que se encuentre, esto nuevamente tiene un proceso en el cual el ser humano toma el control de lo que acontece a lo percibido, el siguiente esquema da una idea del proceso que lleva a un ser humano a tomar una decisión con base en lo que se refiere a percepción y estimulación interna y externa.

²⁹ ANTONIE, S. (1979). *La percepción del espacio urbano*. (Trad. OYA, J.) Madrid. Public Domain.

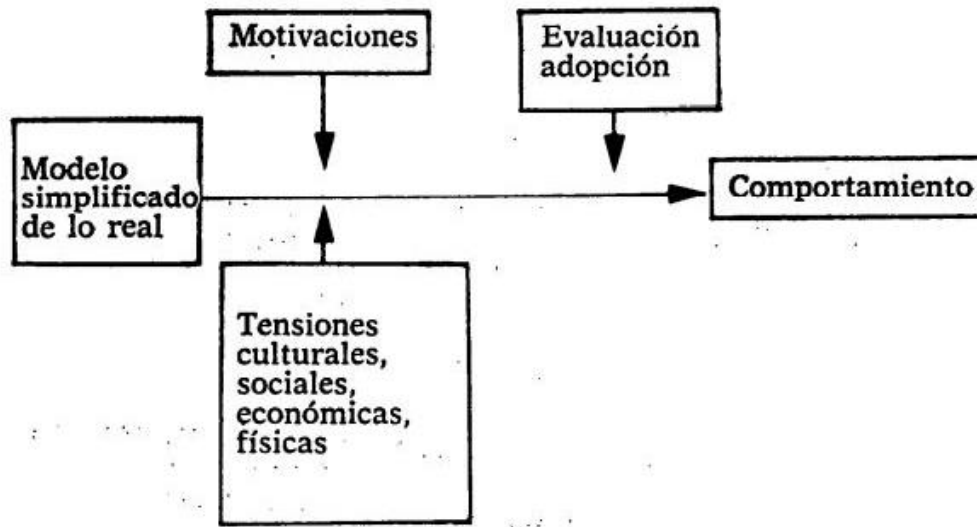


Figura 2.- Proceso conducente al comportamiento (pág. 45)³⁰

Aquí observamos que el comportamiento es el final de lo que en primer momento se observó, en un segundo momento se filtró con información obtenida externa e internamente, en un tercer momento se evaluó el cómo y se desemboca en una respuesta que es el comportamiento. Nuevamente influyen factores cotidianos que se generan en un tiempo sumamente rápido, ya que las acciones son generadas por factores que posiblemente no estén tan reconocibles, ya que no prestamos mucha atención y lo hacemos en milésimas de segundos, todo como repetimos con base en la observación, situación, paisaje, compañías etc.

³⁰ ANTONIE, S. (1979). *La percepción del espacio urbano*. (Trad. OYA, J.) Madrid. Public Domain.

CAPITULO 3. COMUNICACIÓN DEL AMBIENTE URBANO HACIA EL SER HUMANO.

3.1 LENGUAJE EN LA IMAGEN URBANA.

En este apartado de acuerdo a Antoni S. (1979)³¹ “la imagen urbana tiene un lenguaje”, los mensajes son estímulos que recibe el ser humano del ambiente urbano, que influyen en el y en su interior de manera psicológica, fisiológica y conductual, por lo cual se explica que la imagen urbana posee un lenguaje comunicativo hacia el ser humano y que en gran medida determinan la cultura, conductas y estilos de vida; con lo que se entienden diferentes formas de pensar, vivir y de actuar, con el solo hecho de observar la imagen urbana de las ciudades.

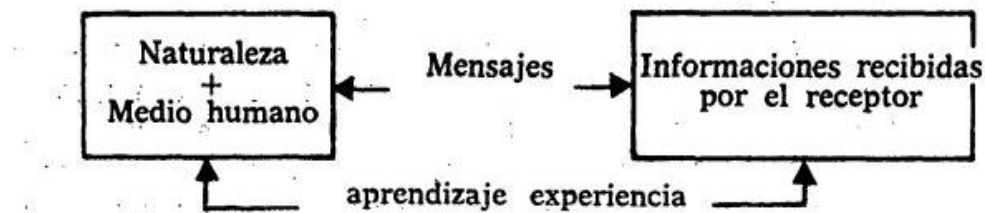


Figura 3.- La transmisión de los mensajes. (pág. 69)³²

Entendemos que el ser humano al interactuar genera una experiencia que le hará actuar y por consecuencia también influirá él en el medio ambiente urbano, ya que es una interacción bilateral, en la cual se genera experiencia en el individuo y se genera experiencia en el medio ambiente lo que sería igual a una intervención por parte del ser humano generada por una estimulación del medio urbano.

Desde un enfoque epistemológico, para esta investigación el lenguaje de una imagen urbana se puede separar en elementos individuales que la integran y que facilitarían el estudio para tener un entendimiento mayor, como nos dice la teoría de la Gestalt, separaríamos el total organizado para entenderlo individualmente. La estimulación visual en los espacios urbanos hacia los seres humanos es: *elementos naturales, elementos funcionales artificiales (medio físico construido), el color, la forma y los elementos o signos culturales.*

³¹ ANTONIE, S. (1979). *La percepción del espacio urbano*. (Trad. OYA, J.) Madrid. Public Domain.

³² Ibid. *La percepción del espacio urbano*.

3.2 ELEMENTOS NATURALES.

La vida en el planeta se formuló hace millones de años, comenzamos por ser organismos unicelulares hasta llegar a ser seres complejos y de dimensiones mayores, la evolución del ser humano a lo largo de la historia de la vida en el planeta Tierra ha tenido muchos escenarios hasta llegar como nos conocemos hoy en día. Ganten, Deichmann, Spahl (2003) nos dan referentes acerca de nuestros orígenes. Ya que lo que en su momento dice la ciencia, fueron monos comenzaron a caminar en dos patas, para después cinco millones de años se ramificaron en muchas especies distintas y una de ellas evolucionó en lo que hoy conocemos como seres humanos, el cual se ha venido desarrollando gracias a su inteligencia para desarrollar herramientas y un lenguaje que serviría entre muchas otras cosas para formar una cultura, modificar su espacio y observar el universo. (pág. 365)³³

Este camino del ser humano ha tenido cambios, gracias a las capacidades físicas hemos podido desarrollar herramientas para moldear el espacio físico, así como gracias a las capacidades cerebrales hemos podido tener el pensamiento, el cual nos ha servido para generar una cultura y la reflexión del ambiente para formar los complejos y ciudades que han pasado a lo largo de la historia humana y que existen hoy en día.

En esta evolución de pensamientos y de formulación de espacios para la vida del ser humano, hemos tenido muchas vertientes a la hora de dictar las formas en que se debe hacer un espacio para habitar, hoy en día la tecnología y muchas técnicas nos permiten hacer grandes cosas y construir donde antes era impensable hacerlo, esto también ha traído cambios a la cultura y sobre todo al medio ambiente, devastando y explotando recursos naturales y sitios para el sustento de la vida en el planeta.

Desde la revolución industrial se comenzó un cambio radical hacia las formas de vida en las ciudades, así como gran deterioro visual consecuencia de estas nuevas formas de habitar, a partir de ese momento se iniciaron muchos estudios y ciencias que se dedicaron a el estudio de este impacto en el medio ambiente, llegando a conclusiones en las que se debía tener responsabilidad hacia la naturaleza por estas actividades, quizá en esa época y hasta la fecha se siguen practicando esas actividades, ahora con un mayor "control", la naturaleza paso a ser vista como un elemento ajeno a la esencia del ser humano, y como un elemento que se utiliza a servicio de él mismo, por lo cual diferentes problemas ya se ven hoy en día, consecuencia de la deforestación, para la alimentación, negocios tras negocios de zonas protegidas, el deterioro ambiental es un hecho que hoy muestra su cara.

Guevara, Landázuri, Terán (1998) nos mencionan el contexto que por muchos años ha sido el patrón de actuación de muchos encargados de modificar los espacios en las ciudades. Este enfoque hace énfasis en la naturaleza holística de la percepción, la importancia de estudiar las relaciones entre elementos, y la proclividad humana para crear significados a través de observar la forma o patrón que existe entre elementos separados. Desde el punto de vista, nuestra visión modernista de nosotros mismos como individuos separados limita nuestra habilidad para percibir las interrelaciones significativas en un todo mayor. En consecuencia, nuestros problemas ambientales surgen en parte de enfocarnos

³³ GANTEN, D., DEICHMANN, T. Y SPAHL, T. (2003). *Vida, naturaleza y ciencia (todo lo que hay que saber)*. Madrid. España Taurus.

en la autonomía del individuo sin ver las relaciones entre individuos y con el gran ecosistema en el cual están incluidos. (pág. 29)³⁴

Ellard, (2015) nos dice acerca de los beneficios que provoca el contemplar la naturaleza en el formato que sea, ya que a nivel fisiológico disminuye la agitación, se potencian patrones de actividad cardíaca más sanos, así como una relajación del sistema nervioso, argumenta que una gran variedad de estudios psicológicos ha tenido resultados positivos al acercar un paisaje natural a un ser humano. (pág. 39)³⁵

La importancia de la naturaleza y comprender que no somos más que seres biológicos que vivimos en un ambiente natural del que somos parte y del que necesitamos para vivir, por ello Guevara, Landázuri, Terán (1998) comenta y definen la Ecología Transpersonal como el estudio del yo ecológico más allá de la identidad humana, ya que para que el ser humano propicie las condiciones ecológicas más profundas y que más beneficios traiga para nuestra especie y para el planeta, se necesita hacer un cambio de mentalidad y en el pensar en nosotros como el pináculo de la evolución, algo que por mucho tiempo ha sido el pensamiento en nuestra especie y trascender a que no somos más que una rama en la planta de la evolución y que el hecho de atentar contra la planta nos convierte en una especie tan frágil. (pág. 32)³⁶

La naturaleza viene a conjugar con el espacio diseñado artificial en el cual hace una combinación enriquecedora y armoniosa para el transeúnte, el cual pasa mucho tiempo de su vida en las ciudades, por espacios artificiales y que poca relación con la naturaleza llega a tener, esto genera desconexión y crea sentimientos y emociones negativas para su percepción sobre un espacio y su vida, la naturaleza viene a ser un amortiguador entre tanta vista artificial de materiales y elementos urbanos que sin duda se ve reflejado en sus conductas y cultura, ya que el espacio ambiental es un elemento clave que dicta estos conceptos en la vida de una persona. Ellard (2015) comenta:

Tales diferencias espolearon a los psicólogos Stephen y Rachel Kaplan a proponer la que bautizaron como <teoría de la restauración de la atención>. En su libro *The experience of Nature: A Psychological Perspective*, Los Kaplan exponen que, en el entorno actual normal, se nos exige que ejerzamos un tipo de atención dirigida que nos obliga a concentrarnos en las tareas cotidianas, desde completar una tarea de oficina rutinaria hasta cruzar una calle como peatón, y defienden que tales tareas requieren un esfuerzo, de manera que, con el

³⁴ GUEVARA, J., LANDÁZURI A. Y TERÁN, A. (1998). *Estudios de psicología ambiental en América Latina*. México. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Facultad de Psicología, Maestría en Psicología Social, Dirección General de Fomento Editorial.

³⁵ COLLIN, E. (2016). *Psicogeografía: La influencia de los lugares en la mente y el corazón*. Barcelona, España. Ariel.

³⁶ GUEVARA, J., LANDÁZURI A. Y TERÁN, A. (1998). *Estudios de psicología ambiental en América Latina*. México. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Facultad de Psicología, Maestría en Psicología Social, Dirección General de Fomento Editorial.

paso del tiempo, drenan nuestros recursos cognitivos. Cuando nos sacan de esas circunstancias cotidianas y recuperamos el contacto con un entorno natural, por ejemplo, dando un paseo por el bosque, nos liberamos de la necesidad de prestar una atención esforzada, nos dejamos llevar por la fascinación de los detalles físicos del entorno y prestamos una atención involuntaria y sin esfuerzo, Nuestra fascinación consigue reponer nuestras reservas para podernos incorporar nuevamente a la lucha de la vida civilizada con mejor humor, un sistema nervioso relajado y una mayor capacidad para concentrarnos y prestar atención. (pág. 40)³⁷

La naturaleza va a estimular la percepción de los habitantes de una manera que brinde organicidad al paisaje artificial buscando recordarle esa naturalidad. Le incitará a recordar esos instintos que ya están en nuestro cerebro de forma innata de buscar ambientes saludables y orgánicos, más allá del papel que juegue en la sociedad, le ayudará a recordar la lentitud y la calma de una vida que se le ha arrebatado por la rutina del mundo urbano, entre otras cosas cuando un ser humano visualiza naturaleza en un espacio urbano, contribuirá a su bienestar cognitivo y físico; ya que la naturaleza no solo contribuye al bienestar mental sino físico.

Como bien menciona el autor, creador del término biofilia, estamos asesinando un “Edén”, es decir, la parte física y perceptiva que brinda la naturaleza y que se traduce en bienestar emocional, sin referirnos necesariamente a su uso como “adorno” o a la función de “embellecimiento” que para algunos tienen las áreas verdes dentro de la ciudad. Estamos destruyendo también a la “Madre Tierra”, lo que hace referencia al territorio proveedor de vida a través de la producción de aire, agua y alimentos sin los cuales es inconcebible la existencia. Cabe recordar que compartimos la tierra con otros seres vivos como los animales, microorganismos y plantas, aunque vivamos en un ámbito urbano. Por lo tanto, somos responsables no sólo de lo que hacemos con nuestro entorno, sino también de lo que provocamos con ello a otras especies. (pág. 44)³⁸

Por lo que la importancia de tener estimulaciones visuales por parte de elementos naturales en la imagen urbana es de gran beneficio para el ser humano, así como poder visualizar el cielo abierto, sentir el aire, poder asolearse, poder escuchar y mirar el agua, enriquecerá y dará vitalidad al espacio urbano en sus hábitats. Así como para personas que tengan una discapacidad visual, el poder escuchar naturaleza en forma de pájaros, vientos retumbando y árboles moviéndose por el viento, crearan esa imagen de poder imaginar esa cercanía con el mundo natural que puede dar la sensación de organicidad y paisajes

³⁷ COLLIN, E. (2016). *Psicogeografía: La influencia de los lugares en la mente y el corazón*. Barcelona, España. Ariel.

³⁸ TORRES, A. y CEDEÑO, A., (2015). *Ecourbanismo y habitabilidad regional, contribuciones de América Latina*. Ciudad de México, México. UAM.

naturales para mejorar su percepción. La naturaleza también produce otros estímulos enfocados hacia diferentes sentidos como lo son el olor de un árbol, el sonido del viento chocando con un árbol o el crujido de la hojarasca, así como la textura al tener el tacto con un árbol, lo cual las personas con discapacidad visual tienen en cuenta a la hora de transitar por el espacio urbano ambiental.

3.3 ELEMENTOS FUNCIONALES ARTIFICIALES (MEDIO FISICO CONSTRUIDO).

Al transitar por el medio ambiente urbano, el ser humano, tiene necesidades de convivir en un espacio el cual brinde cierto tipo de estructura que le permita desplazarse por el espacio para diferentes fines y necesidades que requiera. Con esto me refiero a todo aquello que se maneja en un proceso de diseño, todo aquello que tiene que ver con el medio físico artificial, el cual fue construido por el ser humano y para las necesidades que requiere.

Las características físicas que ayuden a transitar en diferentes formas de movilidad a las personas, así como los elementos que funcionen dando sentido y orden, las aceras y demás construcciones, las cuales le dan orden espacial para el peatón y para el automóvil, así como la señalética que le da sentido a la circulación y sirve como guía para ir a un lugar requerido.

El ser humano ha organizado el medio ambiente con elementos conjugando un escenario que funcione de acuerdo a sus necesidades y actividades, esta organización del espacio ha contribuido a su cambio constante en el desplazamiento por el espacio urbano, al mismo tiempo, esto le provocara una estimulación al percibir y reaccionará de acuerdo a la funcionalidad de cada elemento que encuentre.

Por ello se ha creado infraestructura la cual es la respuesta a todas esas preguntas y aspiraciones funcionalistas de poder resolver problemas que han aquejado al ser humano en su vida urbana. Desde infraestructura de comunicaciones, movilidad, desagües, alumbrado, señalética, etc. El ser humano tiene la necesidad de tener la confianza para poder vivir de manera cómoda su vida en las ciudades.

Así que la funcionalidad en el ambiente urbano genera esta confianza y seguridad y el hecho que estos elementos no se encuentren o su estado este desgastado le hará tener emociones, sentimientos y reacciones que serán el resultado de transitar por ellos señalando todo aquello que no esté funcionando como se supone que debería ser.

Dentro de la funcionalidad que deben tener los espacios urbanos, deben brindar ciertos elementos que apoyen su desplazamiento y los guíen, los elementos tales como alumbrado público, banquetas, sistemas de desagüe público, drenaje, redes de comunicación y todo ello debe tener un orden y un sentido. El hecho que algo no funcione adecuadamente contribuirá en la percepción y tener la imagen mental de las deficiencias que tiene ese ambiente urbano.

Por ello todos estos elementos deben estar en óptimas condiciones para que puedan generar una estimulación positiva en los habitantes, el alumbrado público también contribuye a generar una seguridad al transitar como peatón y como automovilista por las noches. Elementos funcionales como botes de basura invitaran a tener espacios con menos basura, lo cual contribuirá a que un espacio luzca limpio. Entre estos elementos debe existir un orden, ya que el hecho que no tengan provocaría la percepción de caos y se volvería una imagen urbana demasiado cargada de elementos que impedirían fijarse en las cosas positivas del ambiente.

Así es como todo ello debe tener una coherencia porque de ello dependerá lo que

perciba el ser humano al transitar, despertara pensamientos, emociones y sentimientos al observar que no existen las condiciones para que él pueda hacer lo que tenga previsto en su día a día, porque las condiciones del ambiente urbano le obstaculizan para ello.

3.4.1 COLOR.

La percepción visual juega un papel importante en la vida del ser humano, algo que va ligado a ello es el color. Ya que gracias a él se pueden diferenciar objetos, elegir nuestro camino por el medio ambiente e identificar las formas y estructuras del espacio ambiental de nuestras vidas. Ortiz (2008) menciona la importancia que tiene el color para poder identificar alimentos, objetos y elementos de los espacios, ya que el color define las formas de los elementos, los cuales podemos ir delimitando un mapa de lo que observamos. (pág. 15)³⁹

Al nacer y en el transcurso de nuestra vida, el ser humano va relacionando formas con diferentes colores, ya que estas formas de los elementos tienen tonalidades que muchas veces son representativas de él, por decirlo asociamos el color a un elemento de nuestro medio ambiente, cuando pensamos en azul muchas personas pensarán también en el cielo, cuando pensamos en un objeto amarillo, seguramente pensaremos en el sol o en una manzana, ya que ese color es tan particular de estos elementos. Como bien se sabe el color es un fenómeno que predomina en la naturaleza, este elemento ha servido para la observación y diferenciación, acompañado de las formas, Ortiz (2008) nos dice:

El color según la ciencia, son ondas de luz, que, al entrar en contacto con la retina de los ojos, producen una gama de colores, los cuales son interpretados por los sentidos para así dar tonalidades diferentes a diferentes tipos de luminosidad, es por ello que algunos colores son más perceptivos que otros...En el ambiente natural el color se vuelve un elemento de supervivencia, por ejemplo, cuando se relaciona con los alimentos y tiene efecto directo en la obtención de la comida; en tanto que en la conducta y el bienestar humano el color influye en ellos. (pág. 56)⁴⁰

El color en el ambiente, sirve como elemento guía para orientación, identificación y diferenciación de objetos, límites, peligros o direcciones, que ayudan al tránsito en él, para todos aquellos seres que tienen la facultad de la visión a través de los ojos en los seres humanos, el color es clave en el movimiento y tránsito por el medio ambiente y espacios urbanos. El ser humano le ha dado un simbolismo a los colores, por mucho tiempo el color lo ha utilizado como un signo para representar algo o identificarlo en un contexto social algún arquetipo moderno que se pueda utilizar como lenguaje entre diferentes culturas y en diferentes territorios.

Algo que se sigue estudiando y ha dado resultados que guían un sentido acerca de lo que el color puede provocar en nivel interior es el hecho de saber sobre qué tanto está ligado el color a sensaciones, emociones, sentimientos y reacciones al mirar un color u otro; ya que muchos son los referentes en las culturas pasadas acerca de lo que un color podía expresar acerca de algo o alguien.

El color aparte de ayudar a la identificación y diferenciación de objetos, también

³⁹ ORTIZ, G. (2008). *Forma, color y significados*. México. Trillas.

⁴⁰ *Ibíd.* *Forma, color y significados*.

crea emociones, al entrar en contacto con diferentes tonalidades, los colores pueden influenciar en los estados de ánimo de las personas, en las emociones negativas y positivas, y también puede ser un medio para contrarrestar ciertas conductas. Ortiz (2008) explica:

Partiendo de que la percepción del color es todo un aprendizaje perceptual basado en la experiencia, la cual inicia en un contexto social que llega a transformarse en una experiencia privada, se tratará de separar algunos elementos que influyen directamente en este proceso, sin olvidar que esta separación es sólo una forma didáctica de presentar la información. (pág. 33)⁴¹

Por ello nos encontramos que todos los ambientes urbanos manejan tonalidades de color diferentes, desde pancartas de propaganda comercial, fachadas de casas, colores que avisan algo en particular y que advierten peligros, el ambiente urbano es un escenario de colores en los que interactúan unos con otros.

Muchos de ellos se atenúan con el clima, ya que algunos tienden a encender más su color con la luz del sol o atenuarse con ella misma. En cuestiones de la vegetación y la naturaleza expresa sus propios colores, al igual que en los ambientes urbanos se pueden introducir colores de la vegetación por medio del diseño e incorporar en sus interiores y exteriores flores y plantas ornamentales como integrador complementario del diseño.

Los materiales mismos de los elementos que utilizamos para las construcciones y las estructuras que se edifican, tienen mucho que ver en la incrustación de un color en los ambientes urbanos, podemos imaginar muchos de ellos son naturalmente particulares de ciertos materiales. Por poner un ejemplo el gris es muy representativo en las ciudades modernas, ya que está ligado al color del concreto, así como el rojizo por la naturaleza del ladrillo, nos encontraríamos con colores que están presentes por la composición elemental de los materiales que utilizamos para la construcción en las ciudades. El hecho que estos colores estén abundantemente en las ciudades ¿qué representa? En el libro *La Psicología del color* (2008) la autora Eva Heller⁴² nos dice:

Se realizó una encuesta a 2.000 hombres y mujeres con edades comprendidas entre los 14 y 97 años. * Todos relacionaron colores con sentimientos y cualidades. El 1% de los hombres nombró el gris como color favorito, y el 13% como el color menos apreciado. De las mujeres ninguna lo nombró como color favorito, y para el 14% de ellas era el color menos apreciado. Y algo sorprendente: a mayor edad de los encuestados, menos se aprecia el color gris. De los menores de 25 años, el 10% nombró el gris como el color menospreciado, y de los mayores de 50, el 20%. (pág. 269)⁴³

⁴¹ *Ibíd. Forma, color y significados.*

⁴² HELLER., E., & CHAMORRO MIERLKE., J. (2004). *Psicología del color: cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón.* Múnich. Gustavo Gili.

⁴³ *Ibíd. Psicología del color: cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón.*

En la población alemana el gris no gusta mucho, algo a tomar en cuenta en nuestras ciudades, ya que el color gris predomina en un alto porcentaje del espacio urbano, el gris está ligado en aquella población a sentimientos de tristeza y melancolía, también en los dichos y en ciertas cosas que utiliza la gente, el gris está asociado a cosas que parecieran influenciarnos en nuestro estado de ánimo, como tener días grises cuando uno se refiere a que está pasando por una etapa de tristeza y soledad, la autora Heller (2008) lo maneja como el color de los sentimientos sombríos.

En la tragedia de Goethe, cuatro “mujeres grises” visitan al viejo Fausto, que lo ha vivido todo, pero que no quiere morir. Las cuatro mujeres grises que quieren llevarlo al otro mundo –son “la inquietud”, “la imperfección”, “la culpa” y la “necesidad” ...Gris es el color de todas las miserias que acaban con la alegría de vivir. Los días de carnaval terminan con el gris miércoles de ceniza. En este día, el sacerdote traza con ceniza una cruz en la frente del penitente. Gray areas se llama en Estados Unidos a las zonas donde el desempleo es particularmente alto. Quien siente una honda preocupación, pierde el color del rostro y su cabello se vuelve gris, a veces de la noche a la mañana. En Alemania se dice: “No dejes que el pelo se te ponga gris”, queriendo decir: “No te preocupes demasiado”. (pág. 270)⁴⁴

Nosotros le hemos otorgado a esos colores la asociación con los diferentes sentimientos que experimentamos en nuestras vidas, hoy en día existe una similitud de lo significa un color en diferentes partes del mundo, el mundo esta tan globalizado que no sorprendería el hecho que el gris aquí y en Alemania pudiera significar lo mismo, como hemos dicho esto puede variar entre culturas y sociedades, lo que si podríamos deducir es que existe una relación entre el color y los sentimientos que experimentamos.

El color en el ambiente urbano responde a las necesidades funcionales, de orientación, diferenciación de espacios, delimitación y paisajísticas, tener en cuenta que existen materiales que podemos aprovechar por su color natural y saberlos adecuar al ambiente urbano es un proceso que haría un ambiente más armónico, tener en cuenta el poder enriquecer un paisaje por medio colores en ornamentación, arbolado, materiales de construcción y proyectar distintos escenarios de cómo se verá en días nublados, soleados y lluviosos será una gran contribución a diseñar esos ambientes para estimular armónicamente al usuario.

Modificar la percepción negativa de un sitio enriquecerá la armonía de las imágenes proyectadas hacia él. Por ello el color es una herramienta que debe ser utilizada para armonizar espacios urbanos, donde se pueda llegar a insertar de manera consciente este fenómeno como algo positivo en la estimulación hacia la población.

El color en los espacios urbanos, puede ser descrito en sistemas de información hacia las personas con discapacidad visual a manera que en algún punto de la ciudad se

⁴⁴ *Ibíd. Psicología del color: cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón.*

puedan colocar sistemas braille para hacer una descripción que se enfoque en el poder imaginar esos colores, algo que pueda describir el entorno en el que se encuentra esa persona, que le dé información de que elementos están ahí presentes y que él pueda imaginar el ambiente en el que está parado.

Por ello el color funge como un elemento del lenguaje en la imagen urbana, se debe tener en cuenta como un elemento a manejar de manera beneficiosa para estimular de manera positiva y crear ambientes sinérgicos con todos los elementos que se relacionan entre sí en el espacio urbano, que llegue a ser universal e incluyente con la población que está en interacción con él.

3.5.2 FORMA.

La forma es un elemento de gran importancia para los seres humanos, ya que, a través de la forma, el ser humano encuentra el sentido de las cosas en su entorno, con la diferenciación de objetos y formas el ser humano ha podido entender su entorno y el medio ambiente donde habita, ha copiado o simulado las formas de la naturaleza en sus primeras construcciones de la cabaña, simulando la forma de una cueva.

El ambiente está lleno de formas, las cuales son percibidas por nosotros, ayudan a entender lo que vemos, gracias a la percepción de las formas es como el ser humano ha organizado el mundo, con base en su análisis y al observar el medio ambiente ha podido descifrar junto al entendimiento el espacio que habita. Ha sido la inspiración para crear objetos, recrearlas en su beneficio y sobrevivencia en el ambiente natural, con esa adaptación el ser humano incorporó las formas observadas en la naturaleza para su propio beneficio. Ortiz (2008) menciona que:

Otro aspecto importante relacionado con la percepción de la forma es la aproximación teórica de la igualación al prototipo, que indica que tenemos la capacidad de almacenar patrones abstractos e idealizados en la memoria, y cuando vemos algún objeto en particular lo comparamos con un prototipo o esquema ideal, y si se asemeja a él, se reconoce el patrón, aunque en ocasiones debemos buscar muchos esquemas hasta que el estímulo concuerde con dicho esquema o patrón que tenemos almacenado en la memoria. Este reconocimiento, relacionado con las leyes de agrupación de la Gestalt, es un modelo explicativo que, aunque ha sido cuestionado por algunos investigadores, podría ayudarnos a entender por qué podemos descifrar las abstracciones de formas, letras, sujetos y acciones que existen en los dibujos y pinturas abstractas....Y como lo que parece obvio no lo es, se han hecho diversos estudios de la percepción del contorno, conocida como percepción de la figura fondo, en donde se ha confirmado que cuando es más simple, regular y simetría la forma percibida, la probabilidad de que se perciba de manera correcta es muy alta, siendo el círculo, cuadrado, rectángulo y triángulo los más fácilmente identificables. (págs. 48)⁴⁵

La forma es un elemento clave para el entendimiento del mundo que nos rodea, nuestro cerebro analiza las formas y las identifica con patrones anteriormente vistos, de la simplicidad va a depender el reconocimiento más fácil de un objeto o un elemento en el ambiente. Como mencionábamos anteriormente en el concepto de elementos naturales, el cerebro ya tiene guardados ciertos patrones de entendimiento del medio ambiente, con cuestiones que a nuestros antepasados y ancestros les interesaban. Por ello es la razón que tenga una concordancia cuando observamos algo en el espacio urbano que nos pueda cubrir de la lluvia, estamos recordando ese mismo patrón que se ha transmitido por siglos

⁴⁵ ORTIZ, G. (2008). *Forma, color y significados*. México. Trillas.

el cual, desde la época primigenia el hombre buscaba cobijo en un árbol o en una cueva.

Estudios de gabinete y demás circunstancias, exhiben como el cerebro tiene una tendencia innata y natural, a buscar las formas de la naturaleza, como si existiera una conexión automática y gusto preferencial por percibir estas formas, ya que el cerebro y los circuitos neuronales, tienen la capacidad y la atracción hacia estas formas. Todo esto nos fue heredado a través del ADN y a través de muchos siglos de experiencia, que hoy en día nos resulta muy fácil descifrar gracias a ello. Ellard, (2015) nos dice lo siguiente:

Lo interesante acerca de este aspecto es que estudios psicológicos, algunos de los cuales utilizan varias escenas naturales y otras imágenes (como arte fractal e imágenes de Jackson Pollock), han demostrado que las personas prefieren mirar imágenes con aproximadamente la misma gama de dimensión fractal presente en la naturaleza. Tal correspondencia entre las propiedades fractales de las imágenes y nuestra predilección por ellas, e incluso en algunos casos nuestras respuestas fisiológicas a tales imágenes, que recuerdan la respuesta reparadora a las escenas naturales, han hecho cuajar la idea de que el cerebro reconoce la naturaleza mediante su propiedad matemática. (pág. 43)⁴⁶

Tal parece que el ser humano reconoce la naturaleza por mera cuestión natural innata, como si el supiera y la reconociera sin que nosotros tengamos capacidad de análisis, descifra las formas que le gustan, y mediante ello, nosotros tener una respuesta de sentir agrado, miedo, gusto o cualquier sensación relacionada con la forma de los objetos.

Otra línea de investigación apunta a que fueros también heredados por nuestros antepasados, debido a su conocimiento empírico sobre las experiencias que tuvieron antes con objetos o elementos de diferentes formas. De esta manera resulta bastante interesante que el ser humano tenga estas capacidades tan desarrolladas de percibir formas que quizá no las haya visto antes, y que sean tan familiares por que rápidamente el cerebro las relaciona con objetos o imágenes anteriormente vistas, ya que la experiencia mediante los años de evolución es la respuesta a esas formas. Ellard (2015) menciona algo al respecto:

Estudios de investigación no sólo han demostrado la preferencia por las curvas frente a los ángulos afilados, una preferencia que se inicia en la infancia, mucho antes de que nuestras vivencias nos hayan enseñado el peligro de los objetos afilados, como los cuchillos o las tijeras, sino que tal preferencia parece estar relacionadas con las propiedades de las células nerviosas de las áreas de nuestro córtex visual

⁴⁶ COLLIN, E. (2016). *Psicogeografía: La influencia de los lugares en la mente y el corazón*. Barcelona, España. Ariel.

implicadas en el reconocimiento de objetos. Dicho en pocas palabras, tenemos muchas más células corticales dedicadas a analizar los matices de una superficie curva que los de una superficie angulosa. Estas células forman parte de un sistema de procesamiento neuronal muy veloz destinado a formar las primeras impresiones y evaluar amenazas. Incluso las primeras impresiones cuando conocemos a alguien se basan en parte en el análisis de simples rasgos faciales en relación con la forma. De manera inconsciente, formamos preferencias por determinados tipos de rostros en menos de treinta y nueve milisegundos de su aparición, lo cual equivale a una veintea parte del tiempo que el corazón tarda en latir una vez. (pág. 65)⁴⁷

Nuestro cerebro este diseñado para entender mucho mejor las formas curvas, las ondas y las curvas parece que se adaptan mejor a nuestro sistema de entendimiento, lo cual nos hace pensar que por mucho tiempo quizá estemos esforzando a nuestro cerebro a adaptarse a formas con ángulos más pronunciados, con filos y formas cuadradas las cuales hacen un poco más complicado el asunto de asimilarlas, llevamos mucho tiempo sobre esforzándonos a la hora de asimilar el medio ambiente debido a la introducción del cuadrado a la vida humana.

El cuadrado es una forma totalmente característica del ser humano, la cual podría expresar su forma de concepción del mundo que le rodea, algo que podría contrastar con las formas de la naturaleza, el sol es redondo o curvo, la luna, las nubes tienen curvas, el planeta tierra es redondo, la galaxia gira en movimientos circulares, es decir, no se encuentra muy a menudo el cuadrado en las formas de la naturaleza, por lo cual el cuadrado es una forma muy característica del ser humano, por ello resulta bastante interesante que la mayoría de las cosas que tenemos en las ciudades resulten totalmente cuadradas y pocas veces se utilice la curva para estimular la percepción en el medio ambiente.

El arquitecto naturalista Gaudí observo y adaptó las formas de la naturaleza en su arquitectura. Se preocupaba por no poner esquinas y por no formar cuadrados, ya que estas formas eran representativas del hombre, a lo que él quería llegar era una arquitectura que asemejara el seno natural del ser humano. Bassegoda (2001) menciona como Gaudí estudio las formas que observaba en la naturaleza y las incorporó a la arquitectura, ya que éstas mostraban formas que tenían una estructura bien definida y circunstanciada, él solo la incorporaba como un intérprete de ellas, ya que su intención fue reproducirlas en sus diseños. (pág. 12)⁴⁸

La forma también depende de la función, como mencionamos anteriormente, el ser humano ha adaptado las formas de acuerdo a sus necesidades. Es por ello que la forma es un elemento que influye en la percepción de los ambientes urbanos, al caminar por los lugares que solemos visitar estamos en contacto con diferentes formas, que nos parecerán

⁴⁷ *Ibíd. Psicogeografía: La influencia de los lugares en la mente y el corazón.*

⁴⁸ BASSEGODA NONELL, J. (n.d.). (2001). *Los jardines de Gaudí*. Barcelona. España. Ediciones UPC.

armoniosas, caóticas o suaves, esto depende de cada persona.

En las culturas clásicas la forma estaba ligada a la armonía de la proporción, asemejando la simetría de Fibonacci se construyeron edificios con estas proporciones áureas, reproducidas de la naturaleza. Por medio de las diferentes formas que introduzcamos en el ambiente urbano se estará dando referentes para que el usuario/transeúnte imagine el espacio percibido y lo reconozca.

3.6 ELEMENTOS CULTURALES.

Cuando hablamos de *elementos culturales*, es referirse a todo aquel elemento físico que se encuentre en el espacio público y que refleje una expresión de manera artística, cultural, religiosa o de identidad para los habitantes, objetos artísticos, estatuas, monumentos, imágenes, rótulos, murales, altares o estilos arquitectónicos, que nos refieran rápidamente a un concepto cultural e histórico, con el fin de transmitir el concepto arcaico o popular. Estos elementos vienen a darle un sentido estrictamente humano a los espacios urbanos. Ortiz (2008) menciona que en las sociedades humanas existe un gusto por los lenguajes simbólicos, ya que se piensa que el ser humano es la medida de todas las cosas, por lo cual reinterpreta el mundo que observa y lo recrea con un lenguaje simbólico, el cual refleja su cultura y el significado de cada elemento que descifra, por ello es que estos elementos son una creación humana que evoca conocimiento, identidad y reflexión. (pág. 165)⁴⁹

Los signos o símbolos son elementos de conocimiento que pueden transmitir información a través del conjunto de toda su estructura, ya sea por su creación y el contexto cultural que le imprime su creador, por ejemplo, una obra de arte, está cargada de todo el conocimiento y bagaje cultural de su creador, y al mismo tiempo viene a expresar todo este conocimiento a través de su obra artística y es por medio de ella que se transmite a los espectadores.

Los símbolos son mensajes del conocimiento y de la cultura, los cuales vienen a generar una referencia que nos remite a un conocimiento o un contexto intelectual que funcionan en la especie humana. Los elementos culturales vienen a estimular la percepción de un individuo a manera que, humaniza el espacio y siembra la curiosidad sobre el elemento y sobre su por qué. Lefebvre (1980) menciona:

A favor del monumento. Es el único lugar donde se puede concebir e imaginar la vida social. Si el monumento ejerce un control es con el fin de congregar. Belleza y monumentalidad van parejas. Así, los grandes monumentos fueron transfuncionales (las catedrales) e incluso transculturales (las tumbas); de ahí su poder ético y estético. Los monumentos proyectan sobre el terreno una concepción del mundo, mientras que la ciudad proyectada, y proyecta todavía, la vida social (la globalidad). En el seno, a veces en el propio corazón de un espacio en el que se reconocen y se trivializan los rasgos de la sociedad, los monumentos enuncian una trascendencia, un "allá". Los monumentos han sido siempre utópicos, afirmando, ya fuera en altura, ya fuera en profundidad (pero siempre en una dimensión diferente a la de los recorridos urbanos), tanto el deber como el poder, el saber cómo la alegría y la esperanza. (pág. 21)⁵⁰

⁴⁹ ORTIZ, G. (2008). *Forma, color y significados*. México. Trillas

⁵⁰ LEFEBVRE, H., & Nolla, M. (n.d.). (1980) *La revolución urbana* (3ª ed.). Madrid. España. Alianza.

En un ambiente urbano convergen distintas ideologías y creencias, las cuales al contemplar diferentes símbolos se puede o no estar de acuerdo con ellos, algo que resultaría normal por la complejidad de la diversidad cultural, el introducir estos elementos significa analizar el contexto cultural, para poder introducirlos, ya que los tiempos cambian y la historia así misma se reescribe para escuchar todas las voces.

Un ejemplo claro es la nueva ola de deconstrucción del encuentro de dos mundos, lo que se conocía como “La conquista” ahora se conoce como “Resistencia de los pueblos originarios”, vemos en muchos sitios consecuencia de este cambio de la historia por revirar la voz de los “conquistados” como lo han hecho ver, la retirada de estos grandes monumentos dedicados anteriormente a los “descubridores” del continente, en su lugar introducir homenajes a nuestros propios antepasados en una lucha por rescatar nuestra historia en su esencia más pura. El mundo hoy en día está deconstruyendo su historia y se ve reflejada en los ambientes urbanos, principalmente en este tipo de estructuras monumentales que son parte del contexto cultural de México.

Si bien también existe en otros casos, la rebeldía de los artistas al plasmar sus obras, esto les ha dado reconocimiento, introducir ideas revolucionarias, contrastantes a la época y contexto cultural donde nacen. De manera complementaria, el conocimiento y la cultura para los individuos y para una sociedad humana es de gran importancia, ya que en ella serán capturados los valores y rasgos de identidad que servirán para la convivencia social y que enlazarán el tejido social entre individuos. Bauman y Donskis (2017) nos mencionan:

De hecho, la cultura podría definirse como un esfuerzo permanente, siempre incompleto y en principio infinito por hacer habitable la vida mortal. O bien podríamos intentar dar un paso más y concluir que nuestro conocimiento de la mortalidad, y por lo tanto nuestro perpetuo miedo a la muerte, nos hace a nosotros mismos, y a nuestra forma de estar en el mundo, humanos. La cultura es el sedimento del intento permanente por hacer habitable la vida con la conciencia de la mortalidad. Y si por casualidad llegáramos a ser inmortales, como a veces soñamos (ingenuamente), la cultura llegaría a su fin”. (pág. 130)⁵¹

El incorporar o el tener este tipo de elementos en un ambiente urbano, enriquecerá la vista de ella y al mismo tiempo potencializará o exaltará la cultura y el conocimiento en una sociedad, así como creará hitos referenciales y diversificará la imagen visual en el ambiente. Se busca que a través de estos elementos el transeúnte pueda ver en la imagen urbana algo que estimule su percepción y potencialice su cultura y su experiencia humana.

Lynch (2010)⁵² menciona que la imagen ambiental debe dar esos estímulos para que el transeúnte tenga en los elementos un depósito de imaginabilidad que lo haga indagar

⁵¹ BAUMAN Z., DONSKIS L. (2017). *Ceguera moral (la pérdida de sensibilidad en la modernidad líquida)*. (Rodríguez, A. trad.). España. Paidós

⁵² Lynch, K., & Revol, E. L. (2010). *La imagen de la ciudad* (14ª ed.). Barcelona. España. Gustavo Gili.

en esa dinámica entretenida que es la imaginación, que por medio de ella pueda tener un ambiente cultural y un desahogo de lo aburrido y monótono, a manera que se brinde cultura y se pueda incitar un interés en la misma.

Se trata de diseñar un espacio que contenga siempre que se pueda, elementos que refieran a contextos culturales, hecho por humanos mediante la incorporación de elementos culturales o simbólicos que proyecten conocimiento, valores e identidad con todo aquello propio de la historia del contexto social y cultural, así como a lo que se aspira a llegar como sociedad en busca de un progreso continuo, ya sea interno y externo, ya que estos elementos son tan humanos debido por la forma de su concepción y simbolismo dedicados a influenciar a la especie humana. Lynch (2010) también menciona que el ambiente urbano no solo debe estar bien organizado, en este caso lo traducimos como no solo es funcionalidad lo que necesita, sino también debe ser poético y simbólico, debe ser el reflejo de la sociedad que la habita, de lo que aspira y de su historia como un reflejo de valores que la identifican. (pág. 147)⁵³

El ser humano necesita de elementos que le puedan reforzar esa idea cultural para generar una memoria histórica, la cual no deba olvidar, esto ayudará a que pueda seguir conservando valores, cualidades de convivencia sana, referentes de imaginabilidad en su vida diaria, que le provoquen algo más allá a manera positiva y agradable para él.

Un ambiente urbano con referentes culturales de cualquier tipo, puede generar gran interés en todo aquello histórico de identidad entre la comunidad y su ciudad, generara un lenguaje al identificar que existen humanos que están preocupados por plasmar algún mensaje y algún pensamiento que desemboque en los espectadores, como la cultura es algo totalmente característico de la especie humana, estos elementos humanizarían los ambientes urbanos en las ciudades.

Se trata de no centralizar todo el bagaje cultural de los territorios, se trata de llevarlo a todos los rincones de las ciudades, para que sean ciudades sin segregaciones culturales, que no sea un lenguaje jerárquico, a manera que solo las zonas de alta plusvalía y céntricas, gocen de esta conjunción del espacio urbano con elementos culturales y simbólicos.

Siguiendo con lo mencionado anteriormente nos toca a los diseñadores tener esa educación visual y mediante ella diseñar espacios para el segundo punto que es la educación del auditorio crítico. Los elementos culturales y simbólicos vienen a ser esa humanización de espacios urbanos, así como los potencializadores de la humanidad en sus usuarios y transeúntes, aparte de identidad y recordar la memoria histórica de los pueblos y los habitantes de los ambientes urbanos en las ciudades, serán elementos que enriquecerán el paisaje urbano y harán un gran conjunto con todos los demás elementos, aumentará la congregación y serán hitos de identidad en los ambientes urbanos.

⁵³ *Ibíd. La imagen de la ciudad.*

CAPITULO 4. LINEA DE TIEMPO DE LA CALLE CAMINO NACIONAL.

La Avenida Camino Nacional cuenta con una historia amplia a lo largo de los años, en la información recopilada, la creación de este camino data de siglos atrás, como mencionaremos: Como primer dato referente a ella, tendríamos que buscarla por el nombre que se le dio en aquella época, Leicht (2016) nos explica.

En 1536 la Ciudad propuso, y el virrey aprobó, que se abrieran y repararan los tres caminos que iban de la ciudad de los Ángeles al Valle de Atlixco, a Tlaxcala y a México, para que sin peligro pudieran transitar carretas y recuas por ellos. Los trabajos tuvieron que hacerlos los pueblos de Cholula, Tlaxcala, Huejotzingo, Totomihuacán (hoy Totimehuacan) y otros de las provincias de Texcoco y Chalco. (pág. 113)⁵⁴

Como primera pista siguiendo a Leicht (2016)⁵⁵ en 1536 a 5 años de la fundación de Puebla se propuso la creación y la apertura de caminos que conectarían a la Ciudad de Puebla con el Valle de Atlixco, Tlaxcala y a México, para una conexión en la que se pudiera circular por ellos para diferentes actividades como el comercio, visitas políticas o civiles de cualquiera actividad de la época que incluyera vehículos como carretas.

Para ello, se formuló la conexión de la ciudad de Puebla con otros asentamientos mediante caminos, los cuales servirían de rutas de comercio y otras actividades de la época; como nos dice el texto, el trabajo de esos caminos estuvieron a cargo de Cholula, Tlaxcala, Huejotzingo y Totimihuacan, por cuestiones meramente de ubicación podríamos decir que el camino hacia México muy posiblemente estuvo encomendado al pueblo de Huejotzingo y Cholula por la cercanía y ubicación que tenían.

Con estos tres centros de población de la época (Atlixco, Tlaxcala y Ciudad de México) podemos plantear, con respecto hacia México, que se pretendía una conexión segura para enlazar estas dos ciudades de manera más directa sin pasar por Cholula. Para ello el camino que iba de Puebla a Cholula debía tener una dirección diferente al camino hacia México. Leicht (2016) señala que.

El camino de Cholula se menciona en 1538, pues para la ermita, hoy iglesia de S. Marcos, se señaló un sitio entre los caminos de Cholula y de México (Av. 2 Poniente). En 1544 se mercedaron solares al alguacil mayor Gonzalo Díaz de Vargas en el camino de Cholula (Av.Reforma 100, Zaragoza). Desde 1584 la actual Av. Reforma 100-900se llamó "Calle Principal (o Primera) que va a Cholula", o, en el Cabezón de 1612,

⁵⁴ Leicht, H. (2016). *Las calles de Puebla* (6a ed.). México. Gobierno del Estado de Puebla, Secretaría de Cultura.

⁵⁵ *Ibid.* *Las calles de Puebla*.

“Calle que va de la Audiencia Ordinaria a Cholula”. También se nombrará Pontezuela de Cholula al pequeño puente que en la esquina de la C. 11 N.-Sur atravesaba el arroyo que venía del Ojo de S. Pablo. Aquí, hoy esquina Nordeste del Paseo, estaba la entrada de los tres caminos “de México, de Cholula y de Tierra Caliente”, como se escriben en 1807.(pág. 113)⁵⁶

Tenemos que desde 1584 la actual Av. Reforma 100-900 (que iría de la C. 16 de Septiembre hasta la C. 9-11 Sur) se le nombraba “*Calle Principal (o Primera) que va a Cholula*” por lo cual ahí podemos trazar nuestro primer segmento de la dirección que tenía el camino hacia Cholula como lo muestra la imagen 1 a continuación.



Imagen 1. Muestra la dirección del camino hacia Cholula (elaboración propia, siguiendo la información de Leicht H. (2016)

⁵⁶ Ibid. *Las calles de Puebla*.

Una vez hallado el camino hacia Cholula, la siguiente pista es saber la ruta que tomó el camino hacia México; esta ruta del camino hacia México, debía tener la dirección hacia el Poniente, ya que por la ubicación de México y siguiendo la pista de la entrada principal de los tres caminos que se le dio a lo que ya mencionamos sobre el puente en la Calle 11 S-N, ese camino hacia México debía tener una dirección hacia el Poniente.

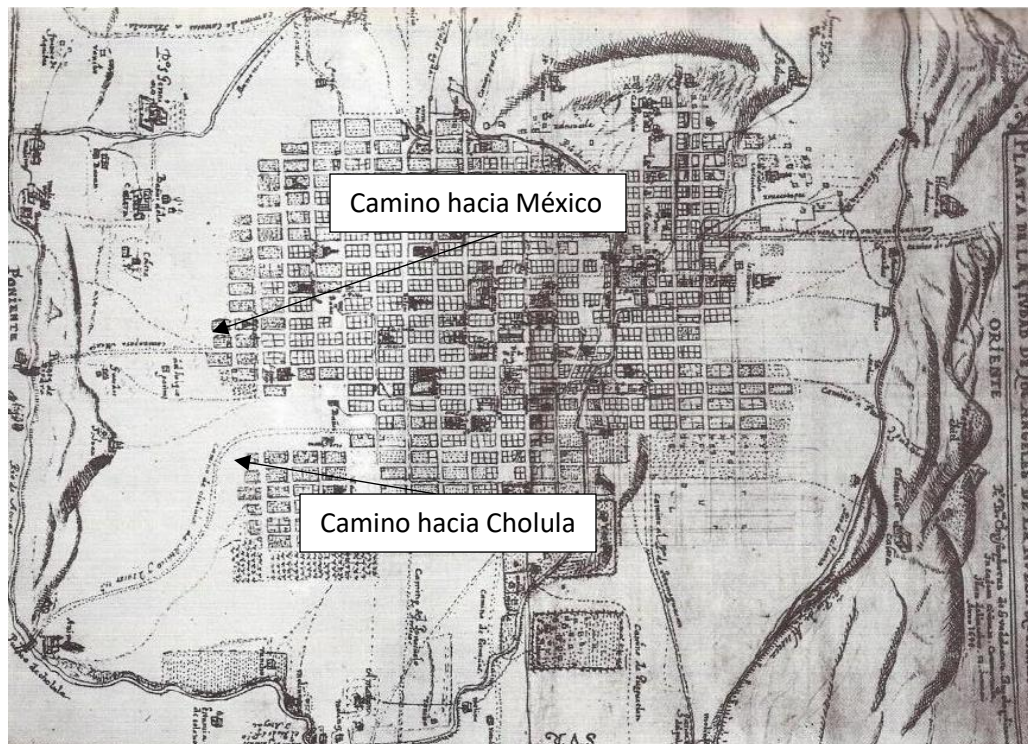


Imagen 2. Plano de Puebla de 1698 por Cristóbal de Guadalajara muestra en su parte izquierda el camino a Cholula así como el camino hacia México y el Rio Atoyac.⁵⁷

⁵⁷ Recuperado de <https://centrohistoricopuebla.com/31-cartografias-de-la-ciudad-de-puebla-1698-1947/>



Imagen 3. Muestra la dirección del camino hacia Cholula (elaboración propia, siguiendo la información de Leicht H. (2016))

El camino hacia México se iba a encontrar en algún punto con una barrera natural que está en el lado poniente del municipio de Puebla, la cual es un cuerpo de agua, el Rio Atoyac iba a ser el primer obstáculo que se encontraría el camino hacia México, así que de esta manera nuestra segunda pista a localizar sería la información que tenemos acerca del Puente que cruzaría esa barrera natural, fecharemos el año de su creación Leicht, (2016) nos dice que:

El otro puente sobre el Atoyac, el del camino de México, se hizo en 1543, ya de calicanto; se destruyó en 1634, 1652 y 1707. El actual se edificó en 1708, teniendo tres ojos. En los extremos se levantaron 2 arcos. En las pilastras a la derecha se puso el escudo de la Ciudad, a la izquierda el de la casa de Veytia y sobre la clave de cada arco el del virrey Alburquerque (1702-11). Más de cien naturales perdieron su vida en la construcción. (pág. 114)

Como podemos analizar, la dirección que tomó el camino hacia México, fue un tanto recto, ya que como observamos hoy en día, la Av. Reforma sigue su camino hacia el lado poniente de la ciudad de Puebla y también un eje principal que conecta el centro con el sector Poniente, con lo cual nos da la referencia que así se trazó desde aquella época, lo cual nos dictan las formas en que la historia se hace presente a través de sus memorias espaciales, con ello podemos comprobar que el actual puente de México es el heredero de aquel primer puente de Calicanto que se construyó en 1543 el cual sería el vínculo entre dos territorios que separa el Rio Atoyac.



Imagen 4. Elaboración propia. Muestra la dirección que siguió el "Camino hacia México" desde la "Pontezuela de Cholula" o "Entrada de los 3 caminos" hacia el lado poniente de la ciudad con rumbo a México.

El camino no termino al llegar al puente del Rio Atoyac, sino que siguió su curso, como lo muestran algunos mapas de siglos atrás (Imagen 6). Una de las siguientes pistas a encontrar es el por qué continuo por la ruta que hoy tiene, para ello nuestra primera reflexión, es que por el terreno con elevaciones, se buscó en aquel entonces el camino más bajo o que no tuviera elevaciones significativas para que los animales de carga y que movían las carretas, pudieran hacer menos esfuerzo y principalmente pudieran atravesar más fácil los terrenos que encontraban a su paso, por ello se buscó las zonas más bajas del terreno y así evitar las grandes elevaciones y pendientes que se miraban en el paisaje.

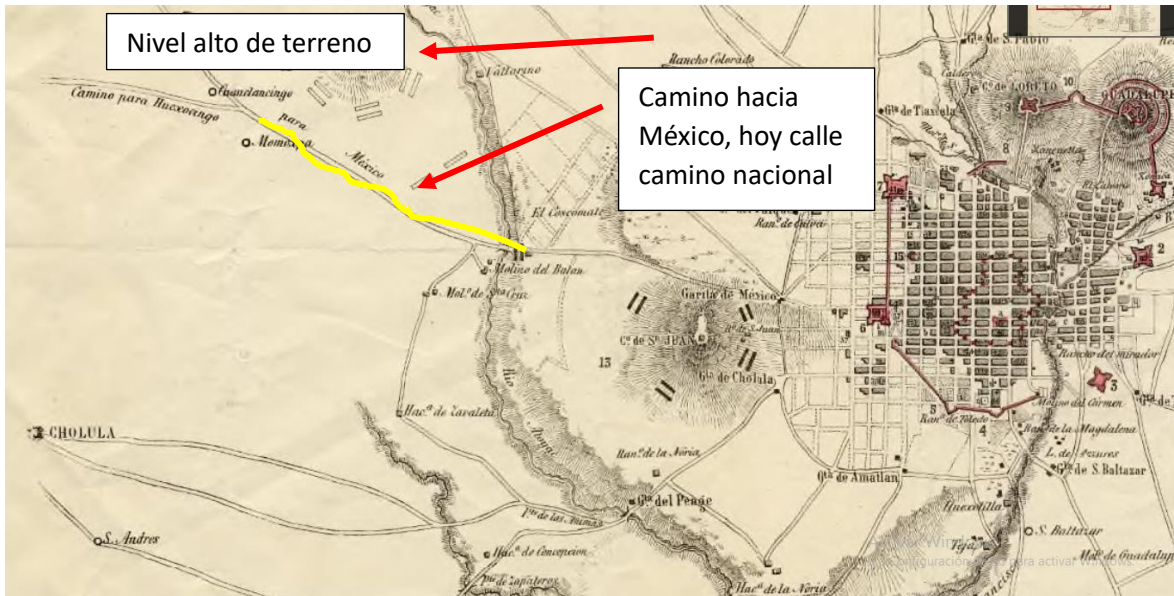


Imagen 6. Plano de Puebla de Zaragoza y sus alrededores (1863)⁵⁸.

Como observamos en la Imagen 6, el camino hacia México ya con su forma y ruta consolidada tiene la vocación de ser un camino directo, al corazón de la ciudad de Puebla, así como conectar con asentamientos más alejados, funge como un eje o vía principal para conectar con comunidades y poblaciones más alejadas del centro de Puebla, por lo cual como nos muestra la imagen, el “Cerro de Uranga” es rodeado por el camino y toma dirección hacia el norte para buscar desplazarse y tomar dirección hacia México, con ello corroboramos la dirección y la historia de este camino hacia México.

El camino hacia México en la actualidad es el resultado de la fragmentación por sectores que se ha hecho a lo largo de su historia, podemos decir que lo que hoy se conoce como calle Camino Nacional, es el resultado de los cambios que la ciudad de Puebla ha tenido conforme la mancha urbana crece, así como sucede con otras vialidades que han pasado a ser vialidades locales, la calle camino nacional ahora ya no funge como un camino nacional de gran importancia, la calle ahora es una vialidad local que comunica una zona habitacional que la conforman muchas colonias y que transitan por ella para poder acceder a sus viviendas y demás lugares.

⁵⁸ Recuperado de <https://centrohistoricopuebla.com/31-cartografias-de-la-ciudad-de-puebla-1698-1947/>

La imagen urbana que tiene en general, es ser una calle terciaria de uso habitacional local, en cuestiones técnicas es una calle sin condiciones universales como dictan las normas vigentes de imagen urbana de la ciudad de Puebla, no cuenta con un diseño en su infraestructura verde y podemos decir que la movilidad sigue priorizando la movilidad motorizada de tipo pública, de carga y privada, ningún sector cuenta con ciclovía.

El uso que tiene esta vialidad en el presente, es de conectar y movilizar a cientos de personas por día, tales como las colonias al poniente de Puebla y conectarlas con diferentes zonas que van de vivienda y de comercio en general. Por ella transitan cientos de personas que se trasladan a su fuente de empleo, educación, salud y diversas actividades urbanas.

CAPITULO 5. NORMATIVIDAD.

4.1 CONTEXTO INTERNACIONAL

Las leyes, normas, planes y guías que rigen hoy la manera de hacer ciudad tienen nuevas vertientes que responden a los nuevos retos y paradigmas que se han venido suscitando en la época que vivimos actualmente, nos encontramos con retos a enfrentar de la manera más consciente y precisa que se pueda dar en cuestiones ambientales, así como nuevas formas de organizar la ciudad que responden a la solución de la modificación del ambiente urbano.

Existe toda una serie de leyes y nuevas formas de abordar la cuestión urbana, las cuales se están adoptando e implementando en el mundo, así como también en México. Ahora se concentran en un factor muy importante, el medio ambiente, derivado del cambio climático y la necesidad de buscar un equilibrio con el planeta, el rumbo que se debe llevar en los asentamientos humanos hoy en día va hacia la sustentabilidad, así como también una preocupación por hacer ciudades para las personas, de manera inclusiva y sin discriminación y segregación, que pueda ser un ambiente sano para todos, la sana convivencia con otras especies, así como lo mayor posible en conjugar el factor natural y la poca emisión de carbono a la atmósfera. La ONU (2015) ha tomado una postura antes estos problemas a enfrentar:⁵⁹

En nombre de los pueblos a los que servimos, hemos adoptado una decisión histórica sobre un amplio conjunto de objetivos y metas universales y transformativos, de gran alcance y centrados en las personas. Nos comprometemos a trabajar sin descanso a fin de conseguir la plena implementación de la presente Agenda de aquí a 2030...Nos comprometemos a lograr el desarrollo sostenible en sus tres dimensiones—económica, social y ambiental—de forma equilibrada e integrada.” (pág. 3)⁶⁰

Por lo que nos hace pensar que el nuevo paradigma de intervención y creación de ambientes para el ser humano, debe ir enfocado con estas premisas de sostenibilidad en los tres ámbitos- económico, social y ambiental. Con lo cual da un giro positivo en muchos aspectos que convendrá a toda la humanidad y a la relación con el medio ambiente, ya que como hemos estudiado, las secuelas que está causando la degradación del medio ambiente anteponiendo la economía y la maquinaria industrial, ha traído graves consecuencias a lo largo del periodo industrial como nunca, pareciera que hoy existe un objetivo que se debe empezar a implementar y es el de hacer ciudades ambientes urbanos para las personas sumado al ambientalismo o naturalismo, el cual es algo muy positivo, ya que dictan el camino hacia el cual se debe transitar a nivel mundial y nacional.

⁵⁹ Resolución aprobada por la Asamblea General de la ONU, 2015, recuperado de https://www.senado.gob.mx/comisiones/fomento_economico/eventos/docs/resolucion_080916.pdf

⁶⁰ *Ibíd. Resolución aprobada por la Asamblea General de la ONU.*

Al emprender juntos este gran viaje, prometemos que nadie se quedará atrás. Reconocemos que la dignidad de la persona humana es fundamental, por lo que deseamos ver cumplidos los Objetivos y las metas para todas las naciones y los pueblos y para todos los sectores de la sociedad, y nos esforzaremos por llegar primero a los más rezagados". (pág. 3)⁶¹

Se reconoce que en la Agenda 2030 de la ONU (2015), se percibe la aceptación de priorizar las ciudades para las personas, resuena el cambio de paradigma que ahora se prioriza o busca, esta nueva línea de hacer ciudades para la gente, que por muchas décadas se ha abordado de manera diferente por distintas formas de la política social, si miramos las ciudades mexicanas en sus periferias, podemos ver la segregación social, la poca intervención en imagen urbana, servicios públicos y ambientes deteriorados por distintos factores, este llamado en la agenda de la ONU hace ver que se está aceptando que muchos gobiernos han fallado en su estrategia de desarrollo social, lo podemos constatar en el lenguaje que las ciudades proyectan, el centro histórico emblemático, cuidado y renovado, centros económicos importantes, impecables y con alta plusvalía, cualidad que le da la imagen de su ambiente. Mientras que colonias y barrios abandonados y en muchos casos olvidados, ¿por qué razón? Porque no han podido ser incluidos al desarrollo conjunto de las urbes, a la dinámica económica del mundo y de las sociedades.

Me parece importante que hoy se tomen cartas en el asunto y se pueda empezar a hacer algo por ya no seguir esos patrones de poco desarrollo social ponderando el desarrollo económico, así como también un desarrollo ambiental que se asemeje más a los procesos naturales del medio ambiente y no en contra, como se ha hecho muchas veces. Ya que la época en la que vivimos es el resultado de la sobreexplotación ambiental para beneficio del ser humano y la premisa que impera en el modelo mundial la cual es el consumismo, ha mostrado que en muchas ocasiones es incapaz de abordar e incluir a toda la sociedad de un país, se trata que con estas políticas y líneas de modificación de las ciudades se llegue a la igualdad para todos y todas las personas de un territorio.

Aspiramos a un mundo...en el que pueda realizarse plenamente el **potencial humano** y para contribuir a una prosperidad compartida...un mundo en el que cada país disfrute de un crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible...donde la humanidad viva en armonía con la naturaleza y se protejan la flora y fauna silvestre y otras especies de seres vivos. (pág. 4)⁶²

Es muy interesante señalar que, en dicha agenda, se habla de **potencial humano** el cual habíamos mencionado que como la imagen urbana puede ayudar a desarrollar el potencial humano, y acercarnos a ese interior más humano en las urbes, comparado con la

⁶¹ *Ibíd. Resolución aprobada por la Asamblea General de la ONU.*

⁶² *Ibíd. Resolución aprobada por la Asamblea General de la ONU.*

conexión que muchas veces en las zonas rurales se ve aún mucho más plasmado en los valores, costumbres, comunidad y muchas otras cualidades.

Es interesante como se tiene la preocupación por este concepto y que cosas traería un mayor humanismo en las sociedades urbanas. Podemos señalar también uno de los ejes es la convivencia armónica con la naturaleza, quizá sea la primera vez que los líderes mundiales entienden que la naturaleza no es una enemiga para el desarrollo humano, sino al contrario, es ahí donde residen lo que por mucho tiempo el ser humano ha reflejado en su deseo de progreso, ya que en la naturaleza podemos encontrar el daño que ha conllevado a toda una historia de la humanidad, tanta destrucción de hábitats y tanta degradación del planeta por parte de la maquinaria industrial ha explotado la naturaleza para su servicio, algo que se debe corregir.

Del mismo modo una de las premisas que este trabajo se basa es en la hipótesis de que el medio ambiente urbano, sí influye en el desarrollo de un ser humano, ya que lo que visualiza, lo analiza, vive y experimenta en él, distintas acciones a lo largo de su vida, por lo cual, eso mismo va estimulando y formulando (entre muchos demás factores su vida) su día a día; por ello también en esta resolución de la ONU (2015) abordan el tema.

Reconocemos que la gestión y el desarrollo sostenibles del medio urbano son fundamentales para la calidad de vida de nuestros pueblos. Trabajaremos con las autoridades y las comunidades locales para renovar y planificar nuestras ciudades y asentamientos humanos con miras a fomentar la cohesión comunitaria y la seguridad de las personas y estimular la innovación y el empleo... La nueva Agenda reconoce la necesidad de construir sociedades pacíficas, justas e inclusivas que proporcionen igualdad de accesos a la justicia y se basen en el respeto de los derechos humanos (incluido el derecho al desarrollo). (pág. 11)⁶³

Por ello la importancia de tener ciudades y asentamientos humanos que estimulen el desarrollo humano personal y en comunidad, ciudades y ambientes urbanos que brinden estas necesidades de pacificación, valores y comunidades conectadas que puedan entablar convivencia y sinergia social, ello traería muchísimos más beneficios que el solo hecho de desarrollar un punto de las tres líneas del desarrollo sostenible, los paradigmas mundiales han cambiado para el futuro, y son una guía para que todos los adaptemos, principalmente como urbanistas y diseñadores ambientales, esas son las guías que nos servirán para propiciar todos estos elementos arriba señalados, harán mejores sociedades, y contribuirán a mejorar la calidad ambiental y económica.

¿Cómo hacer ciudades y asentamientos humanos sustentables y que puedan combatir el cambio climático, generen **salud mental** y física, que incorporen mecanismos para generar servicios ecosistémicos, los cuales también puedan generar una convivencia entre especies, sustentabilidad ambiental y económica, así como la parte fundamental resiliencia y habitabilidad social?

⁶³ *Ibíd. Resolución aprobada por la Asamblea General de la ONU.*

Son estos los paradigmas actuales a los cuales nos enfrentamos como sociedades humanas, y los distintos gobiernos del mundo tienen que adoptar medidas eficaces si queremos tener una convivencia sana con el planeta y el medio ambiente. Por ello para esta investigación el análisis de los elementos que estimulen la percepción en los ambientes urbanos son de interés, creemos que haciendo un buen diseño en ellos y sabiendo utilizar las herramientas adecuadas podemos contribuir a diseñar ambientes urbanos que generen este tipo de preocupaciones en la sociedad, en su conjunto de ellos podemos llegar a que los ambientes urbanos potencialicen estas experiencias en las ciudades y sean ciudades para las personas.

4.2 CONTEXTO NACIONAL.

México también ha reformado e implementado leyes que encaminan la dirección hacia la que se pretende llegar en cuestiones urbanas y de asentamientos humanos, muchos son los documentos que se van reformando para aspirar a organizar y crear ciudades y ambientes urbanos con mayor armonización para todas y todos.

Como parte del análisis a las leyes mexicanas, encontramos la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (2020)⁶⁴ la cual fue reformada para incorporar nuevos conceptos y nuevas formas de regir el territorio mexicano en cuanto al tema competente, en la cual indica muy bien las obligaciones del Estado mexicano para brindar las características necesarias para lograr los diferentes conceptos que deben afectar a toda la población sin distinción

Artículo 2. Todas las personas sin distinción de sexo, raza, etnia, edad, limitación física, orientación sexual, tienen derecho a vivir y disfrutar ciudades y asentamientos humanos en condiciones sustentables, resilientes, saludables, productivos, equitativos, justos, incluyentes, democráticos y seguros. (pág. 2)⁶⁵

Con lo cual esta ley garantiza el derecho a todos los habitantes de México de tener asentamientos humanos y ciudades con características que le den un hábitat de calidad y que se encuentre en condiciones óptimas para ello, en la cual realicen sus actividades y vivan en espacios con características: *saludables, incluyentes, seguros*.

Esta ley refleja el derecho al que como ciudadanos tenemos en el territorio mexicano y es obligación del Estado generar estas condiciones. Dará la certeza que las políticas públicas a implementar, tienen que ir encaminadas a hacer valer esta ley, y si no se hiciere así, se tendría que demandar que se cumplan, debido a que es un derecho como ciudadanos a acceder a ellos.

La ley muestra las características que deben tener los asentamientos humanos mexicanos. Da el rumbo hacia lo que se debe aspirar al modificar y crear ciudades, ya que ahora se implementa de una manera realista y homogénea en el territorio, ya no queda en ideales disipados de personajes, sino más bien se debe llegar a un acuerdo que sea encaminado para alcanzar esas metas o características.

En el Artículo 4 de esta ley, menciona los principios de política pública a los cuales la planeación, regulación y gestión de los asentamientos humanos deben apegarse, en los cuales menciona diferentes conceptos a los cuales los ciudadanos tienen derecho, ya que estos garantizan igualdad entre ellos y condiciones parejas en cuanto a calidad en los ambientes, evitar la segregación y contribuir a ambientes sanos y seguros para todos los habitantes sin excepciones.

⁶⁴ Ley general de asentamientos humanos, ordenamiento territorial y desarrollo urbano, 28 de Noviembre de 2016, recuperado de https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGAHOTDU_010621.pdf

⁶⁵ *Ibíd.* Ley general de asentamientos humanos, ordenamiento territorial y desarrollo urbano.

VII. Protección y progresividad del Espacio Público. Crear condiciones de habitabilidad de los espacios públicos, como elementos fundamentales para el derecho a una vida sana, la convivencia, recreación y seguridad ciudadana que considere las necesidades diferenciada por personas y grupos. Se fomentará el rescate, la creación y el mantenimiento de los espacios públicos que podrán ampliarse, o mejorarse, pero nunca destruirse o verse disminuidos. (pág. 6)⁶⁶

Esta ley contempla la importancia del espacio público y la necesidad de tener un espacio que brinde las diferentes cualidades en beneficio de los ciudadanos, ya que ellas servirán para generar las condiciones óptimas y sobre todo que es un derecho que todos los ciudadanos de este país deben gozar, ambientes dignos para llevar a cabo sus actividades, la facultad y la obligación del estado por dar estas condiciones es elemental para generar una calidad de vida en los ciudadanos y si no se hiciera así, se incurriría en violación de derechos ciudadanos, así como una segregación por parte del estado hacia las personas.

Si bien hoy en día la transparencia debe estar presente en los gastos públicos del gobierno, sería importante analizar qué porcentaje del gasto se destina para mejorar y homogenizar los centros urbanos en las ciudades, se estará llegando a la meta de no dejar a nadie atrás, o será que solo algunos sectores son los más beneficiados, aquellos que se les quiera dar mayor plusvalía, dejando atrás los barrios, las colonias en las ciudades.

A nivel federal, esta ley promueve y garantiza que los municipios y gobiernos estatales, encaminen las modificaciones en sus centros de población a manera que todo esto sea un beneficio para la vida de los ciudadanos, podemos analizar que existe una preocupación por evitar la segregación y marginación social es aspectos de espacio público, es decir, que todos los ciudadanos tengan los mismos derechos a acceder y tener en sus entornos urbanos inmediatos, una calidad que les propicie seguridad, ambientes sanos y agradables, se pretenden garantizar y romper las barreras que ocasionen que un ciudadano tenga que cambiar de residencia para acceder a estos derechos.

Pongamos un ejemplo, un ciudadano que en su barrio no cuenta con un espacio público de calidad porque no le alcanza a pagar una propiedad de tierra en un lugar con mayor plusvalía, el cual le brinda un ambiente sano, seguro e incluyente, no está accediendo por su estatus social a un derecho que le corresponde como ciudadano mexicano. La ley pretende que en todos los rincones de los asentamientos humanos y centros urbanos todos los ciudadanos gocen de ambientes con estas características.

Esto a nivel perceptivo mejoraría lo que las personas viven a diario en sus barrios y colonias, el hecho de observar ambientes agradables y sentirse incluidos, teniendo una percepción positiva acerca de su entorno y de su vida diaria, ya que esto moldeará su percepción de lo que es el mundo y generara emociones y sentimientos que lo obligaran a actuar, aun mas cuando se tiene el contraste con otros sitios con mayor calidad ambiental y paisajística, eso repercute en lo que aspira y los medios por los cuales accederá a ello,

⁶⁶ *Ibíd. Ley general de asentamientos humanos, ordenamiento territorial y desarrollo urbano.*

los cuales muchas veces pueden ir en contra de la sana convivencia y la armonía social.

4.3 CONTEXTO LOCAL

La preocupación por poder llevar una imagen urbana de calidad en el municipio de Puebla se ve reflejada en la norma técnica de imagen urbana⁶⁷, Es un hecho que hoy a nivel local en el municipio, se tenga una norma de imagen urbana, la cual es una guía que dictamina las características físicas que debe tener un ambiente urbano dentro de los límites territoriales, si bien podría resultar ser un poco homogéneo, lo positivo de esto es que no se discrimine a los sectores de la ciudad y se intervenga de igual manera, cabe resaltar que como expusimos acerca de las cualidades de las diferentes colonias y barrios, es algo que también se debe adaptar, ya que eso hace mayor comunidad entre los habitantes y mayor cohesión, algo que puede ayudar en sentidos de identidad, seguridad, mayor convivencia y culturalidad.

Establecer principios, definiciones, criterios, medidas, áreas específicas y diseños estandarizados para las construcciones de los espacios públicos considerando la seguridad, imagen urbana, accesibilidad, calidad y sostenibilidad. (pág. 6)⁶⁸

Esto es un gran paso para comenzar a evitar la segregación social en el territorio mexicano, así como lo establece la ley, los programas municipales, estatales deben ir encaminados en este tipo de lineamientos para brindar a sus ciudadanos las mejores cualidades, se trata que tengan calidad de vida en las urbes y no haya discriminación por discapacidades, sexo, religión y otras cuestiones. Sino sea una ciudad inclusiva y para todos. La cual proyecte un lenguaje positivo para los urbanitas.

A nivel ambiental también existen guías para la implementación de infraestructura verde dentro de las ciudades, las cuales su principal función es mitigar el cambio climático y hacer ciudades más agradables en muchos aspectos, este tema es muy relevante y muy actual, ya que como hemos visto, la premisa en cuestión ambiental es como hacer ciudades más sanas y que estén ambientadas con naturaleza que no solo sea estética, sino que sirva como un sistema que pueda ayudar a combatir el cambio climático, de confort a sus habitantes, así como ayude a purificar el aire, absorber más agua y sea toda una red conectada entre sí.

Esto como vimos anteriormente va relacionado con la estimulación visual por parte de la naturaleza que genera efectos positivos en la imagen mental que tiene una persona acerca de un ambiente urbano, con lo cual es parte del lenguaje urbano de un espacio, por ello es importante reconocer que existen guías en las que podemos mejorar esa imagen mental de una manera técnica.

La concentración de 70% de la población en las ciudades mexicanas, ha generado tensiones en sus componentes económico, ambiental, social, político y cultural. Los procesos de urbanización presentan varios retos, pues, por un lado, deben satisfacer necesidades

⁶⁷ Instituto Municipal de Planeación de Puebla. 2018. *Norma Técnica de Diseño e Imagen Urbana para el Municipio de Puebla*.

⁶⁸ *Ibíd. Norma Técnica de Diseño e Imagen Urbana para el Municipio de Puebla*.

socioeconómicas y políticas, y por otro, tendrían que realizarse evitando impactos ambientales al interior y exterior de las ciudades, reconociendo el valor del soporte natural que las sustenta. (pág. 2)⁶⁹

La infraestructura verde hoy se ha organizado en una red sistémica de elementos naturales, que ayudan entre muchas cosas a mitigación de cambio climático y a generación de recursos sistémicos como son la recarga de mantos acuíferos, secuestro de carbono y disminuciones de islas de calor en las zonas urbanas. Esto ayudara a la calidad ambiental de los ambientes urbanos y generara un contacto mayor con la naturaleza, lo cual se traducirá en la estimulación con más concentraciones por parte de ella y generara salud mental, así como salud física, así como paisajes más armoniosos y naturales agradables a las personas.

Muchos son los beneficios de incorporación de elementos naturales a las ciudades, estamos en un punto de gran importancia para hacer este tipo de modificaciones en nuestras ciudades, por ello es de gran importancia conocer la manera adecuada de incorporarlos y adaptarlos.

Este tipo de leyes, normas y guías sirven mucho a la hora de entender el panorama general de las ciudades y la función que tienen en la vida de las personas, así como los beneficios y carestías de las mismas, son herramientas de gran valor que nos ayudan a entender el cómo mejorar nuestras ciudades y la importancia de hacerlo bajo criterios legales, normativos y jurídicos, a la hora de tomar decisiones, para que estas puedan beneficiar a personas, actividades económicas y a la mejora del medio ambiente.

A manera de conclusión al observar y entender las distintas leyes, normas y guías, nos damos cuenta que existe una preocupación por acercar la calidad visual y ambiental a los seres humanos en general, la ruta que se ha replanteado de hacer ciudad está cambiando y es en beneficio de nosotros y de todo aquello que está a nuestro alrededor, es importante poder guiarnos de ellas para entender que el paradigma de hacer ciudad está cambiando para bien. Por ello es necesario conocer cómo podemos ir adaptando estas guías en los diseños urbanos y en el urbanismo, que ayudará a mejorar la calidad visual y ambiental.

Para mejorar el lenguaje que proyectan las ciudades, tenemos que poder ir adaptando las distintas leyes, normas y guías para apoyarnos en las cuestiones técnicas, metodológicas y el paso a paso de como poder hacer un análisis de nuestro entorno urbano ambiental y poder determinar que problemas presenta en cuestión de lenguaje proyectado una imagen urbana. Para ello en el capítulo siguiente pondremos un ejemplo real de como poder adaptar una guía a nuestro análisis del lenguaje urbano ambiental, esto con la intención de tener un método de análisis técnico que arroje información para poder mejorarla y determinar los problemas que presenta un ambiente urbano en su imagen ambiental proyectada hacia los usuarios.

⁶⁹ QUIRÓZ, D. 2018. *Implementación de infraestructura verde como estrategia para la mitigación y adaptación al cambio climático en ciudades mexicanas, hoja de ruta*. México. SEDATU, SEMARNAT, GIZ

CAPITULO 6. ANALISIS.

6.1 LOCALIZACION.

La calle Camino Nacional es amplia por lo cual, tomamos un segmento de ella y lo delimitamos como muestra nuestra imagen 7 el cual va de las coordenadas **19°04'15.1"N 98°14'42.0"W** y hasta las coordenadas **19°04'21.0"N 98°14'58.5"W** esto lo hacemos con la finalidad de abarcar el sector que se encuentra en el municipio de Puebla únicamente, ya que la calle es una vialidad que pertenece al Municipio de Puebla y al Municipio de Cuautlancingo. La medida de nuestro segmento de estudio es de 500 metros.

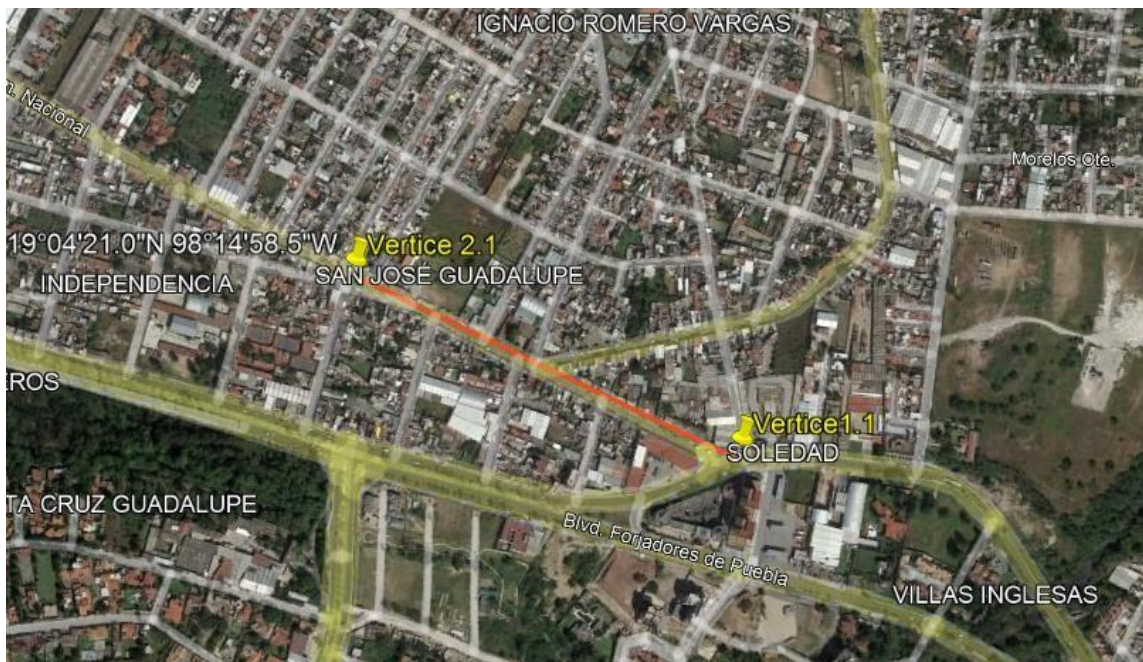
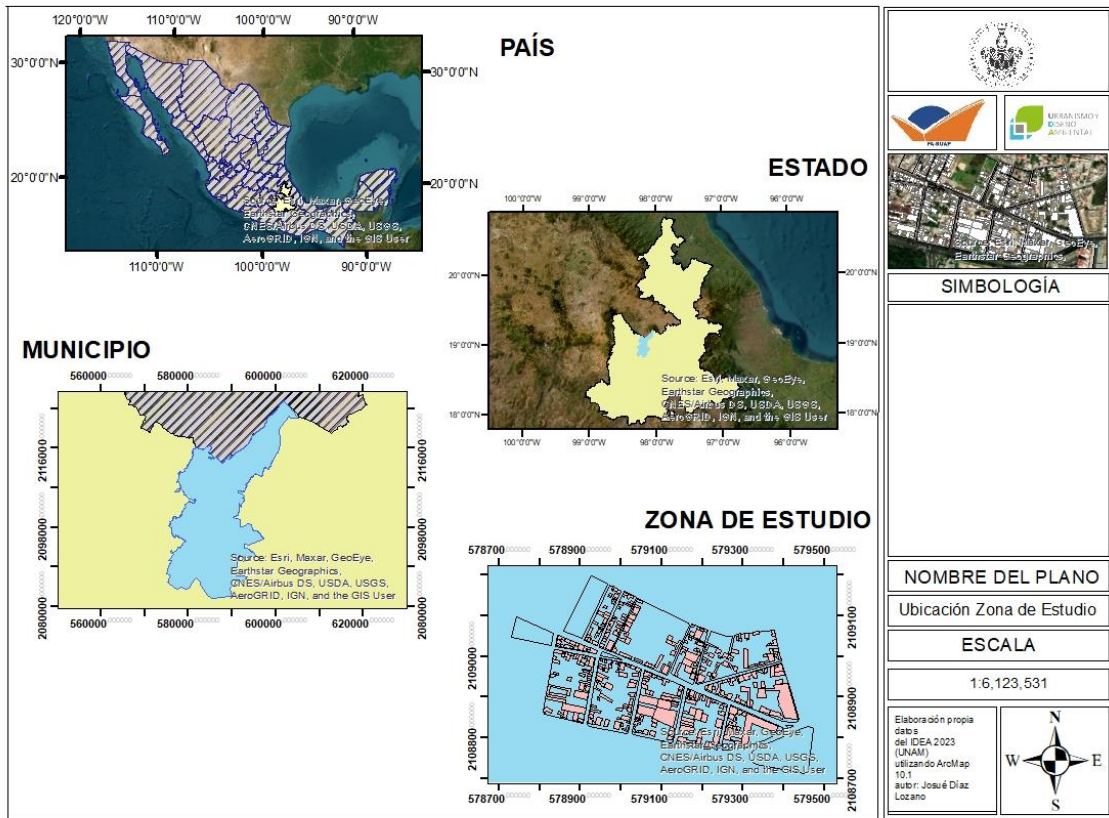


Imagen 7. Croquis del segmento a analizar de la calle Av. Camino Nacional, elaboración propia usando Google Earth Pro (2020).



Plano 1. Localización de la zona de estudio. Elaboración propia.

La razón por la que delimitamos este polígono de estudio es debido a que el Blvd. Forjadores que se encuentra en la parte sur de nuestro polígono, hace una barrera física la cual es una calle paralela a nuestra calle de estudio con lo cual no quiere decir que nuestra vialidad no influya en ese sector, sino que la utilización de esta como acceso para viviendas y demás.

6.3 POBLACIÓN Y SUS CARACTERÍSTICAS.

Una vez delimitado nuestro polígono de influencia, procederemos a analizar nuestra información de gabinete recopilada acerca de la población que se encuentra en el contexto de nuestra vialidad, como marca el Manual de Calles (SEDATU)⁷¹. Por ello comenzaremos mostrando nuestra tabla de la población total, así como nuestra pirámide de población.

POBLACION POR EDAD	AMBOS SEXOS	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
	2020	2020	2020	%	%
TOTAL	23871.00	11308.00	12563.00	-100.00%	100.00%
0-2 AÑOS	915.00	474.00	441.00	-4.19%	3.51%
3-5 AÑOS	1079.00	540.00	539.00	-4.78%	4.29%
6-11 AÑOS	2060.00	1036.00	1024.00	-9.16%	8.15%
12-14 AÑOS	1117.00	558.00	559.00	-4.93%	4.45%
15-17 AÑOS	1193.00	603.00	590.00	-5.33%	4.70%
18-24 AÑOS	2976.00	1530.00	1446.00	-13.53%	11.51%
25-59 AÑOS	11691.00	5361.00	6330.00	-47.41%	50.39%
60-MAS	2840.00	1206.00	1634.00	-10.67%	13.01%

NOTA: La tabla identifica la población femenina y masculina por edades, así como el porcentaje que ocupan en cuanto a la población total de hombres y mujeres de nuestro polígono de influencia. INEGI (2020).

Como podemos analizar, la población que habita en su mayoría nuestro polígono de influencia es de una edad de entre 25-59 años de edad, es una población con características que trabajan o estudian y las cuales aún conservan una edad en la cual aún pueden andar por el espacio público sin mucha dificultad, así como necesitar de traslado hacia espacio urbano para realizar sus diferentes actividades como ir al trabajo, asistir a la escuela o poder realizar alguna otra actividad. La mayoría de esta población son las mujeres

⁷¹ El responsable del proyecto deberá decidir qué tipo de información se recopilará, y el nivel de detalle con que se recolectará con base en la situación particular de su ciudad y la disponibilidad de información, siendo deseable recopilar la mayor cantidad de información disponible para el área de influencia directa del proyecto, y menor cantidad para el área de influencia indirecta en función de la dinámica de cada calle. La recopilación de datos permitirá entender las características sociales de las distintas zonas que conforman el ámbito de estudio. SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO TERRITORIAL Y URBANO. (2019). *Manual de calles: diseño vial para ciudades mexicanas*. México. SEDATU. (pág.26)

las cuales representan un 50% de la población femenina con respecto a la población total femenina y la población masculina un 47% con respecto a la población total masculina.

Lo cual nos da una idea de lo que en 30-40 años será una población de 60 años y más, el panorama pintaría como la necesidad de tener espacios públicos que faciliten el tránsito peatonal y un ambiente urbano saludable el cual se podría ir previniendo. Esto con la finalidad que las personas se sientan con una imagen perceptiva de ser un lugar transitable funcionalmente.

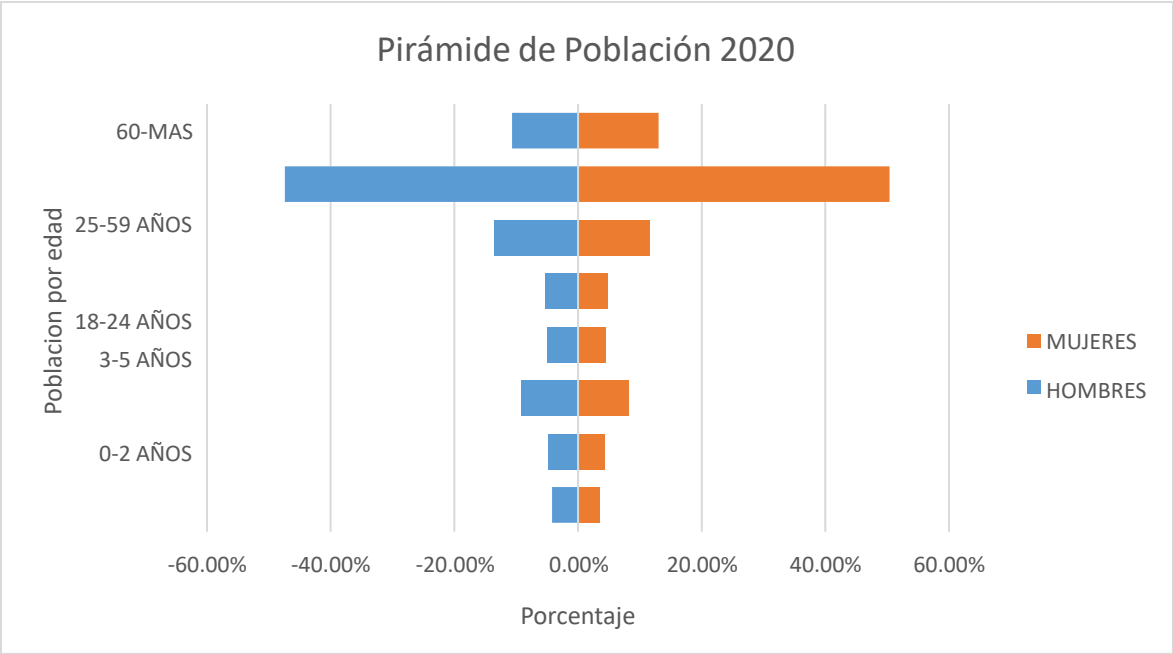


Imagen 9. Pirámide poblacional del polígono de influencia, elaboración propia utilizando censo de población y vivienda, INEGI (2020)

Como observamos en nuestra pirámide de población marca muy bien la población por edad dominante, siendo la de 25-59 años, seguidos por la población de 60 y +, así como la población de 18-24 años, por lo cual, como habíamos mencionado en 20-40 años habrá una población mayor de 45 años. Por lo que se debe ir pensando en adaptar el entorno urbano a estos cambios demográficos de población, haciendo espacios inclusivos contemplando estas variantes en los porcentajes de edades de la población.

6.4 ETNICIDAD.

Los rasgos de nuestra población en cuanto a etnicidad, se refieren a el numero o porcentaje de nuestra población que pertenece a un grupo étnico o que se considera indígena, ya que se debe considerar en nuestro estudio si existe población con estas características para incluir a la hora de dictar medidas para el mejoramiento del ambiente urbano ambiental, que propicien las condiciones de inclusión y sobre todo entender desde una perspectiva multicultural la manera de como resaltar esos rasgos culturales entre personas de un mismo entorno urbano. La siguiente tabla muestra la población y el porcentaje en cuanto a etnicidad se refiere.

Tabla 2. Etnicidad.

ETNICIDAD	AMBOS SEXOS (TOTAL)	MUJERES	HOMBRES	TOTAL EN LA POBLACIÓN DEL POLIGONO
	2020	2020	2020	2020
Población de 3 años y más que habla alguna lengua indígena	356.00	188	168	1.49%
Población en hogares censales indígenas	823			3.45%
Población que se considera afro mexicana o afrodescendiente	563	306	257	2.36%

Nota: Si sumamos el número de población que tiene algún lazo cultural con alguna etnia mencionada, nos da un total del 7.3% el cual representa 1,742 personas. INEGI (2020)

Como observamos en la tabla 2, un total de 1,742 personas tiene un lazo con alguna etnia mencionadas en nuestra tabla, lo que representa que si existe población que se identifique con una lengua, costumbres y valores de una determinada comunidad. Por ello se debe considerar el hecho de inclusión en el mejoramiento de nuestro lenguaje urbano que pueda haber símbolos o elementos culturales para que se identifiquen y se sientan parte de esa inclusión a la hora de observar y utilizar su medio ambiente que transitan a diario, ya que, aunque es poca la población se debe realizar un esfuerzo por que todos se sientan parte de un mismo entorno y puedan sentirse incluidos, vistos y tomados en cuenta.

6.5 POBLACION CON ALGUNA DISCAPACIDAD.

Se muestran los números y porcentajes de la población que tiene alguna discapacidad en algunas funciones de su vida cotidiana, es importante tomarlas en cuenta, ya que nos da la información que se necesita para nuestras recomendaciones, la cual pueda considerarse inclusiva y universal. La siguiente tabla nos muestra la información en cuanto a nuestro polígono de influencia.

Tabla 3. Personas con alguna discapacidad.

DISCAPACIDAD	AMBO S SEXO S (TOTA L)	MUJERES	HOMBRES	TOTAL EN LA POBLACIÓN DEL POLIGONO
	2020	2020	2020	2020
Población con discapacidad	996.00			4.17%
discapacidad para caminar, subir o bajar	433			1.81%
discapacidad para ver, aun usando lentes	489			2.05%
discapacidad para hablar o comunicarse	129			0.54%
discapacidad para oír, aun usando aparato auditivo	219			0.92%
discapacidad para vestirse, bañarse o comer	203			0.85%
discapacidad para recordar o concentrarse	186			0.78%

Nota: La información no considera edades ni sexos, INEGI (2020).

Como observamos en nuestra tabla, esta población tiene alguna discapacidad la cual le va a dificultar el transitar por el espacio público, ya que dependiendo de qué tipo de discapacidad tenga, es como necesitara la infraestructura urbana y mobiliario urbano para que pueda transitar, así como de algún acompañante que pueda ayudarle de una manera más segura.

Con lo cual también se deben brindar las condiciones necesarias para que su seguridad peatonal esté garantizada a la hora que se desplace por la vialidad, así como pueda gozar también de espacios urbanos y públicos como cualquier ciudadano sin discapacidad, ya que es propiciar la universalidad e inclusión en las cuestiones ambientales, por ello también se debe pensar en un mejoramiento que cuente con estas garantías funcionales las cuales le generen confianza .Ya que muchas veces esta población también puede transitar para acudir a algún equipamiento de salud, educación y entretenimiento, por lo cual también se deberá hacer una observación o aforo, para conocer los trayectos que ellos siguen, así como la manera en que actualmente lo hacen y los obstáculos con los cuales se enfrentan al querer transitar por esta vialidad o calle.

6.6 GRADO DE REZAGO SOCIAL Y EDUCACION.

Se expone la información sobre el nivel de rezago social que se vive en cada AGEB, así como las características en cuanto a educación, esto con la finalidad de poder tener un panorama en como ligar la educación y rezago social con la estimulación positiva por parte del lenguaje urbano de los espacios públicos, esto se verá representado por la información funcional de los elementos en la infraestructura que existe en el espacio público.

Se trata de que todos los sectores de una ciudad tengan las mismas condiciones en cuanto a servicios, imagen urbana y condiciones óptimas en sus colonias y localidades urbanas, por ello la información mostrada en las siguientes tablas nos da la idea de que nivel de rezago social existe en nuestro polígono de influencia.

Tabla 4. Rezago social (educación y salud).

CLAVE AGEB	Población total	Viviendas particulares habitadas	Población de 15 años y más con educación básica incompleta	Población de 15 a 24 años que no asiste a la escuela	Población sin derechohabiencia a servicios de salud
3455	4625	1126	27.8	43.2	37.1
346A	2558	616	27.0	38.0	39.6
4788	2600	664	31.6	47.1	41.9
4792	3265	786	36.0	51.7	41.7
5818	5839	1545	25.4	49.2	38.2
5822	3890	961	32.3	51.3	49.6

Nota: Los valores de las columnas 4-6 es representado en porcentajes, Indicadores del Índice de Rezago Social 2020, CONEVAL.

Como podemos observar en algunos casos más de un cuarto de la población mayores de 15 años de cada AGEB no tiene una educación básica completa, lo cual es un número considerable, en cuanto jóvenes de entre 15-24 años es alrededor de entre un 38-51% los que no acuden a la escuela, es en algunos casos la mitad de la población juvenil los que no reciben educación de acuerdo a su grado.

Esto habla de que no están teniendo acceso o no están acudiendo a recibir educación por alguna circunstancia, con lo cual se debe tomar en cuenta para el mejoramiento de nuestra calle, ya que como expusimos en los capítulos anteriores, el espacio urbano ambiental, en muchas ocasiones es un espacio que habla del tipo de sociedad que circunda ahí, y con esto queremos exponer que todo está en constante relación como mencionábamos en las cuestiones de comportamiento por parte de los seres humanos hacia el ambiente urbano,

a pesar de ello se pretende que el espacio urbano pueda reforzar también estos valores por medio de su calidad visual y ambiental, ya que se debe estimular para que la sociedad pueda mejorar sus valores induciendo estímulos reforzadores para su comportamiento sin marginar y discriminar, fomento de valores y cultura en la población, ya que es un medio muy visible y de fácil acceso como lo es el espacio urbano ambiental.

En cuanto a la población sin derecho habiencia a la salud, recordemos que también el espacio urbano ambiental puede contribuir a mejorar la salud de los pobladores y transeúntes del espacio urbano ambiental, mejorando la calidad del aire por medio del arbolado urbano, creando zonas de captación pluvial para tener filtraciones de agua y poder regenerar el agua limpia y saludable, así como mejorar por medio del mejoramiento visual de la imagen urbana la salud mental, ya que un orden y legibilidad en el espacio urbano, da esa tranquilidad y mejora la percepción que se tiene del lugar que habita el transeúnte.

Tabla 5. Nivel de rezago social por AGEB.

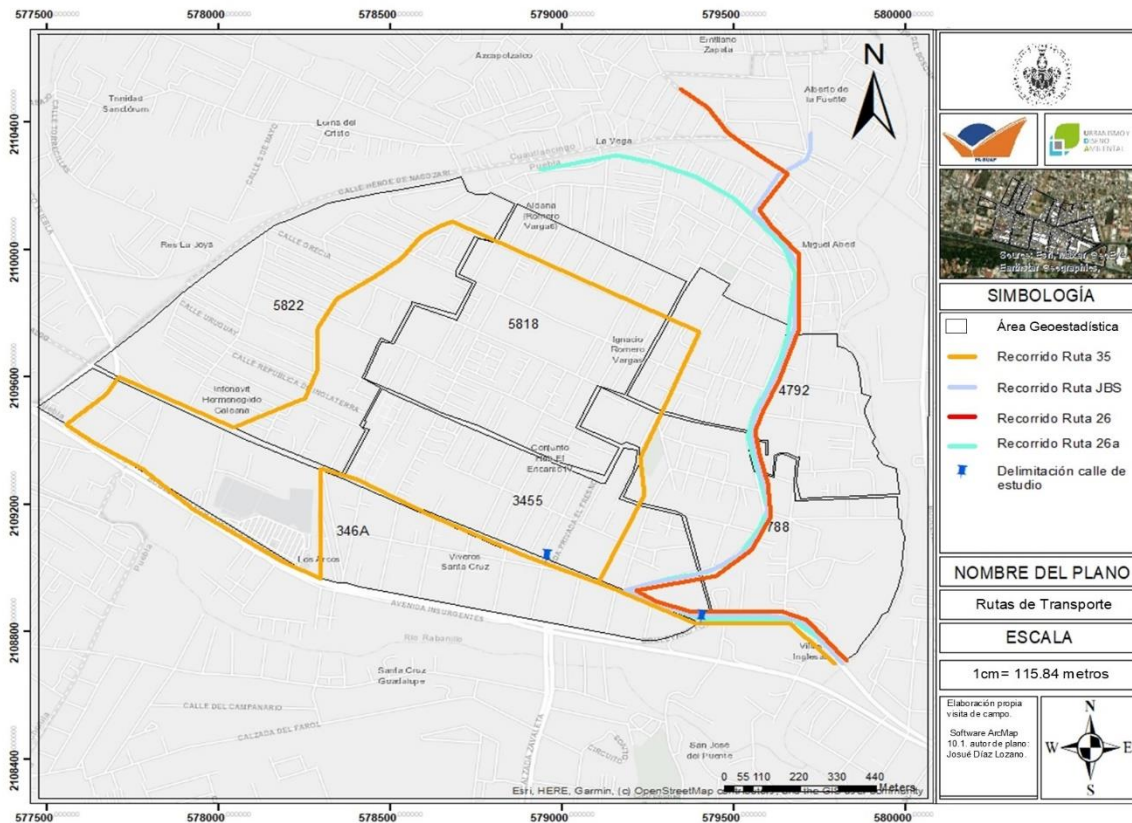
CLAVE AGEB	Población total	Grado de rezago social (clases latentes)
3455	4625	Bajo
346A	2558	Bajo
4788	2600	Bajo
4792	3265	Bajo
5818	5839	Bajo
5822	3890	Medio

Como podemos observar en nuestra tabla anterior, según el CONEVAL (2020) nuestros AGEBS se encuentran en un índice de rezago social bajo en promedio, lo cual aterrizado a nuestro objeto de estudio, es como ya mencionamos de qué manera se puede ayudar a mejorar estos elementos mediante el mejoramiento del ambiente urbano de nuestra calle camino nacional, ya que al ser un lugar observado y que tiene interacción posiblemente diaria con la población de nuestro polígono de influencia, se puede utilizar como un precursor mediante el mejoramiento del ambiente urbano, reforzando su calidad de imagen urbana viéndolo desde un reforzador del comportamiento, para que pueda modificar su sentir, evitar el sentir marginación y poca inclusión en un modelo que en muchas ocasiones genere ese desinterés por atender estas problemáticas sociales a través del mejoramiento de imagen urbana de todas las zonas de una ciudad.

6.7 PARQUE VEHICULAR, SISTEMAS DE TRANSPORTE PUBLICO Y ACCIDENTES DE TRANSITO

Según el programa sectorial de movilidad y transporte del estado de Puebla⁷² en la zona metropolitana de la Ciudad de Puebla, se registra un automóvil por cada 1.3 Hab. Lo cual siguiendo este promedio en nuestro polígono de influencia se tendría alrededor de 18,362.3 vehículos, se tendría que considerar aquellos que transitan por la vialidad con lo cual nos da una idea de los vehículos que podrían pasar diariamente por esta vialidad de importancia para el polígono de influencia.

En cuanto al sistema de transporte: Por nuestra vialidad recorren 4 rutas de las 241 rutas de transporte de la zona conurbada de la ciudad de Puebla, las cuales utilizan vehículos tipo vanes y vehículo tipo camión con dimensiones diferentes, lo cual circula sin contratiempos ya que como veremos más adelante las dimensiones de la vialidad permiten que puedan circular desde motos hasta tráilers con dimensiones mayores.



Plano 2. Rutas de transporte público. Elaboración propia.

⁷² Gobierno Estatal de Puebla, (2019-2024). *Programa sectorial de Movilidad y Transporte*. Plan Estatal de Desarrollo. Recuperado de <https://planeader.puebla.gob.mx/pdf/ProgramasSectoriales2020/07%20Programa%20Sectorial%20de%20Movilidad%20y%20Transporte.pdf>

Lo cual nos habla que, si es una vialidad con vocación de movilidad motorizada que funge como distribuidora para las colonias aledañas, para transporte de mercancía y transporte de personas que necesitan acudir algún destino dentro y fuera del polígono de influencia. Por lo cual tener una vialidad que brinde las dimensiones para que puedan circular de manera óptima los vehículos motorizados ayuda a la movilidad de personas y mercancías.

Los accidentes de tránsito registrados por INEGI⁷³ muestran en nuestra vialidad el número y la característica de accidente como lo muestra la figura a continuación.

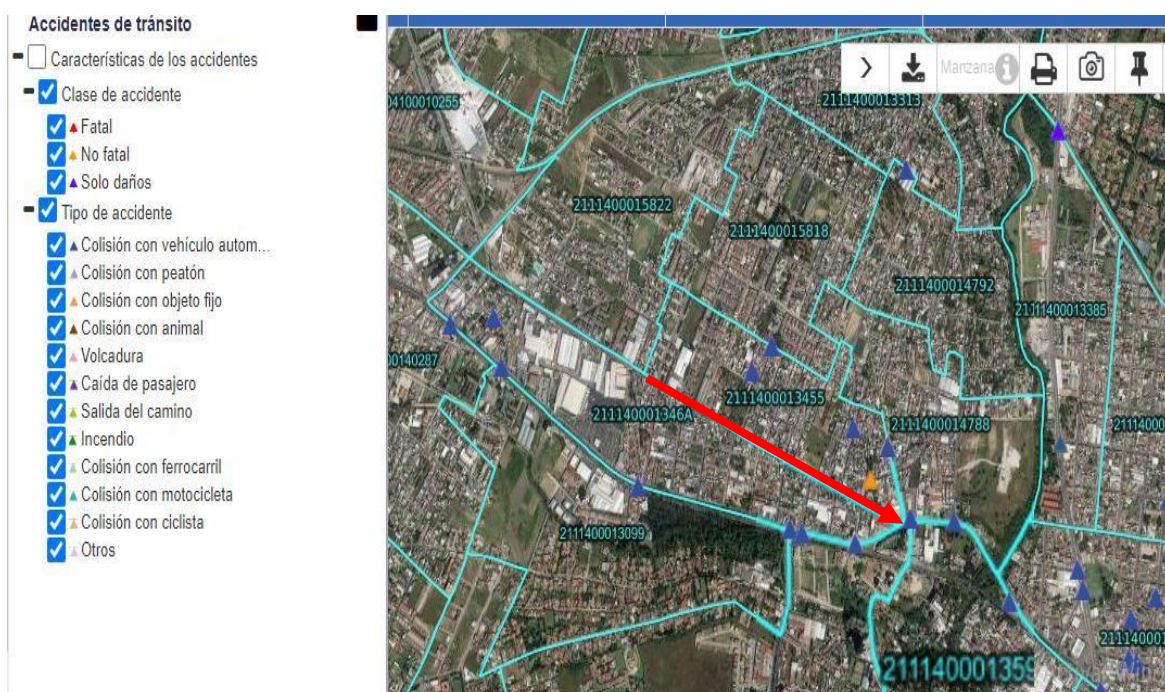


Imagen 10. Accidentes de tránsito registrados por gravedad el cual solo aparece uno caracterizado como “no fatal” y descrito como “colisión con objeto fijo”. INEGI (2020).

Como observamos no se registraron accidentes aparatosos y que hayan puesto en peligro la vida de algún peatón, así como no se ha registrado la colisión entre vehículos a causa de alguna condición por carecer de espacio en las dimensiones de circulación de la vía.

⁷³ INEGI, (2020). Consultado en línea <https://www.inegi.org.mx/temas/accidentes/#Mapas>

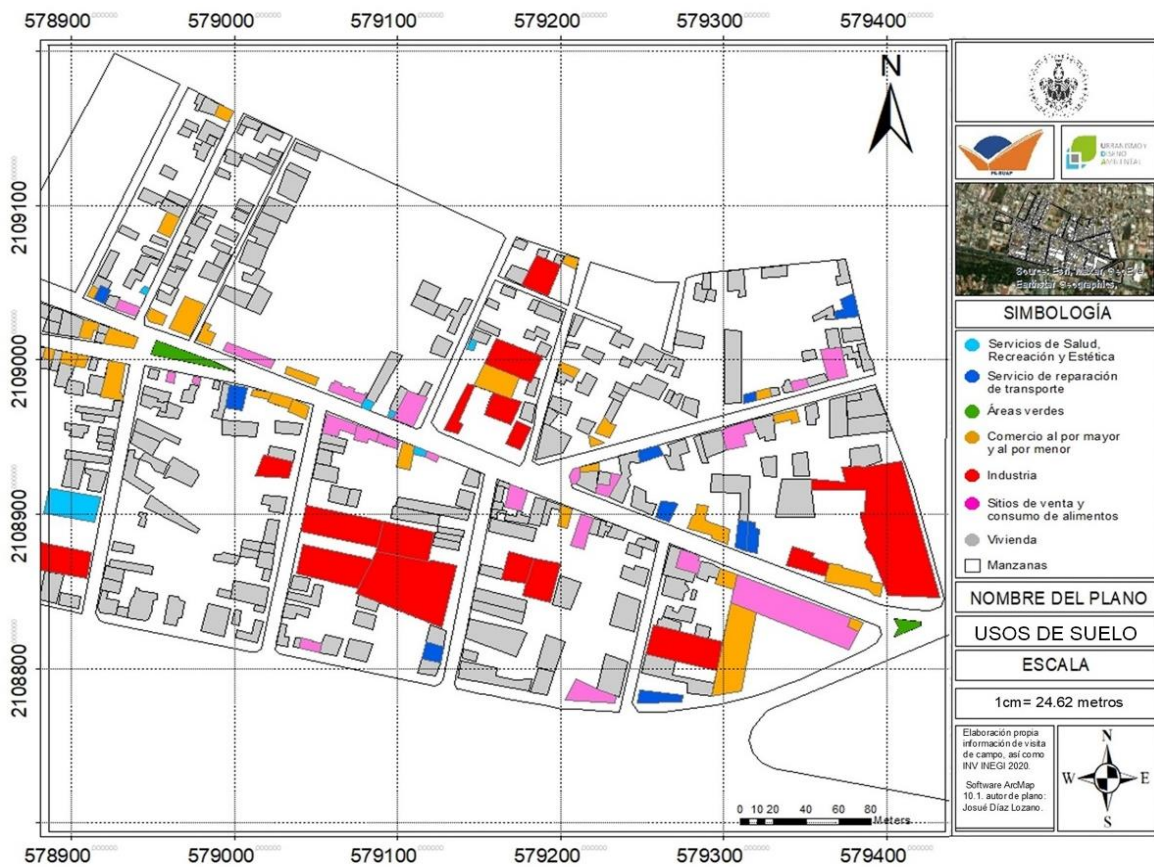
6.8 USOS DE SUELO

Los usos de suelo que existen en la vialidad, nos servirá para conocer la dinámica de movilidad, necesidades y vocación que puede tener para su mejoramiento, así como en cuestión de mejorar la imagen mental, servirá para poder tener un panorama acerca de la dinámica social que se suscita, por lo mismo nos hablará de flujos peatonales, vehiculares y movimientos en determinado horario, así como posibles eventualidades como días de mayor afluencia por algún comercio ambulante o tianguis, así como días con poco flujo y movimiento en el espacio urbano

También nos daría los elementos para organizar que sería lo óptimo para poder mejorar esa experiencia de los usuarios al transitar por nuestra vialidad y al mismo tiempo puedan satisfacer sus necesidades de permeabilidad hacia las fachadas de los predios⁷⁴.

⁷⁴ Si la escala de la intervención es reducida, es conveniente realizar un levantamiento de usos de suelo en los paramentos de fachada y en el espacio público. Se recomienda que se identifiquen en un plano todos usos y los accesos existentes, tanto vehiculares como peatonales. Mapear los usos del suelo permite detectar las necesidades de diseño y operación de los vecinos y comerciantes de la zona; por ejemplo, actividades de carga y descarga, o acceso de clientes y empleados.

SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO TERRITORIAL Y URBANO. (2019). *Manual de calles: diseño vial para ciudades mexicanas*. México. SEDATU. (pág. 31)



Plano 3. Plano de Usos de suelo (Elaboración propia, utilizando INEGI DENEUE 2021)

En nuestra vialidad, se encuentran usos de suelo de diferentes características, viviendas, lugares de comercios, servicios e industria: son y hacen una dinámica social de residencia y de comercio, así como de servicios. Podemos analizar que por un lado en cuestiones de traslado peatonal el hecho de tener viviendas se caracteriza por acudir a los comercios cercanos para abastecerse de insumos, así como el comercio necesita de viviendas cercanas para poder ofertar sus productos, en cuestiones de lugares de servicios como peluquerías, farmacias, consultorios médicos y talleres mecánicos, etc. La dinámica es también poder ser visibles a los transeúntes y el hecho que la gente use como medio de movilidad el factor de caminabilidad, beneficia aún más el hecho de poder estar a la vista de los transeúntes, para cuestiones de la industria que se encuentra ahí, el acceso para abastecimiento y llegada del personal ya sea por vía motorizada o no motorizada requiere que sea una calle de acceso libre para ambas opciones. Cabe mencionar que la calle es ocupada los días Domingo para un comercio informal o tianguis, el cual utiliza parte de la vialidad para ofertar productos de tipo bazar.

En cuestiones vehiculares o motorizadas, estas tipologías de usos de suelo necesitan espacios de estacionamiento y libre acceso a sus garajes y entradas de las fachadas de sus predios, por lo que el espacio vial debe ofertar lugares de aparcamiento para aquellos usuarios de transporte motorizado que requieran de estos espacios.

En la vialidad no encontramos uso de suelo de tipo educacional, aun así, notamos que la dinámica de movilidad es requerida para acudir hacia el equipamiento distante y por ella pasan a diario, para esta fluidez de acceder a fachadas de vivienda, fachadas de comercio y fachadas de servicios, por lo que una velocidad controlada y con cruces peatonales seguros ayudara a la seguridad peatonal que se encuentra.

Lo cual mejorara la experiencia de andar a nivel peatonal por la seguridad de reductores de velocidad, velocidad controlada y ayudara a que los comercios y servicios puedan también ser visibles por automovilistas y por peatones al mismo tiempo, sumado con la oferta de poder estacionar el automóvil o incluir bici-estacionamientos, ayudaría a que las personas adquieran productos y servicios que necesiten.

CAPITULO 7. DIAGNOSTICO.

7.1 DIMENSIONES Y CARACTERISTICAS DE LA VIALIDAD.

La información antes mostrada y analizada corresponde a nuestra información de gabinete, la cual como ya expusimos nos dio la imagen del panorama sobre nuestra vialidad y sobre nuestro polígono de influencia, a continuación, mostraremos y analizaremos lo que consideramos la segunda parte de análisis de nuestra información siguiendo también las recomendaciones y guías del manual de calles de la SEDATU (2019)⁷⁵

⁷⁵ En el proyecto de una calle, los trabajos de campo son clave para la conceptualización del mismo y para la obtención de insumos. En esta fase se recomienda realizar un trabajo de campo específico sobre movilidad, inventario vial, inventario de zonas de estacionamiento legal e ilegal, identificación de usos de suelo y predios subutilizados o baldíos, e inventario de zonas o edificios patrimoniales. SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO TERRITORIAL Y URBANO. (2019). *Manual de calles: diseño vial para ciudades mexicanas*. México. SEDATU. (pág.28).

Tabla 6. Características y dimensiones de nuestra vialidad.

TRABAJO DE CAMPO O ANÁLISIS DE INFORMACIÓN	INDICADORES		DIAGNÓSTICO
INVENTARIO FÍSICO (MEDICIÓN DE LAS DIMENSIONES DE LA CALLE)	CARRIL DE TRANSPORTE EXCLUSIVO	NO	Si bien la información de campo nos da la idea que es una vía principalmente destinada al uso de vehículos motorizados, que aún tiene un porcentaje de suelo destinado al peatón de un poco menos de un cuarto del área total, el cual también en sus características físicas y de infraestructura no es inclusivo en toda su longitud y que no se podría considerar incluyente, universal y pensado en el peatón como prioridad, sino prioriza el uso de vehículos motorizados. Aunque existe la intención de tener una velocidad controlada por los pasos a desnivel y el señalamiento en un segmento de la calle de ser Zona 30 con limitación en la velocidad es solo un paso para garantizar una seguridad incluyente y universal al peatón.
	NUMERO DE CARRILES PARA TRAFICO RODADO	2	
	PRESENCIA DE INFRAESTRUCTURA CICLISTA	NO	
	ANCHO DE CARRIL DE TRANSPORTE PUBLICO	n/a	
	ANCHO DE CARRIL DE CIRCULACION	3-3.30mts en promedio	
	ANCHO DE CARRIL DE CICLOVIA	n/a	
	ANCHO DE BANQUETA	irregular con medidas que van de 1.30-2mts.	
	PORCENTAJE DE ESPACIO PEATONAL FRENTE ESPACIO TOTAL	24.8%	
	ESTACIONAMIENTO EN ALGUN LADO DE LA CALLE	2	
	ANCHO DE FRANJA DE ESTACIONAMIENTO	irregular y señalado solo en un tramo de la vía en ambos lados con medidas de 1.92 hasta 2.90mts, en el segundo tramo que no está señalado se utilizan 2m. como medida franja de estacionamiento	
	RAMPAS PARA DISCAPACITADOS	6	
	HUELLA PODOTACTIL	NO	
	ZONA 30	SI, en un tramo de la vialidad	
	PASOS PEATONALES	9 (2 a desnivel)	
REDUCTORES DE VELOCIDAD	4		
DISTANCIA DEL VERTICE 1-2	500mts		

Nota. Para obtener el porcentaje del espacio peatonal frente al espacio total de la vialidad, sumamos el ancho de banqueta de los dos lados, por otro lado, el ancho de la franja de estacionamiento y el arroyo vehicular dando un resultado de 13.3m en promedio, posteriormente lo multiplicamos por 500ya que es el total de la longitud de nuestro segmento de la calle y nos dio un área total de 6650m². Posteriormente obtuvimos el área total de las banquetas por ambos lados (espacio destinado al peatón) y nos dio un área total de 1650m² para después realizar una regla de 3 y obtener a que porcentaje equivalen 1650m² de un total de 6650m² de área total.

Si bien revisando la Norma Técnica de diseño e Imagen Urbana para el municipio de Puebla (2018) nos menciona que las características de una banqueteta para la tipología de nuestra calle, que para esta norma sería local, es de un mínimo de 1.50m y preferente de 3m para la franja de circulación peatonal, así como una guarnición (.15m), franja mixta (.60mts mínima y preferente 1.m con arbolado) y una franja de fachada (.15) para que asegure la circulación peatonal de manera óptima por el espacio urbano de una vialidad o calle.⁷⁶

Por otro lado, también esta norma menciona que la franja de circulación peatonal debe estar libre de todo obstáculo y no tener desniveles bruscos⁷⁷, algo que en nuestra visita de campo encontramos en muchos puntos de nuestro segmento de la calle, lo cual dificulta la circulación para personas con alguna discapacidad, personas de la tercera edad y mujeres con carriolas para sus bebés.

⁷⁶ Instituto Municipal de Planeación de Puebla. 2018. *Norma Técnica de Diseño e Imagen Urbana para el Municipio de Puebla*. Consultado en línea <https://www.pueblacapital.gob.mx/images/transparencia/obl/24relevante/15/dicta.norma.dis.imag.ur b.pdf> (pág.23)

⁷⁷ La Franja de circulación peatonal deberá destinarse para el movimiento de las personas en calidad de peatones, por lo que estará libre de cualquier objeto temporal o permanente, incluido mobiliario urbano, infraestructura, dispositivos de control de tránsito, puestos fijos o semi-fijos para comercio, arbolado o cualquier elemento que represente un obstáculo para ellas. La Franja de circulación peatonal deberá ser continua a lo largo de la banqueteta, sin presencia de desniveles transversales bruscos. En el caso de que existan accesos vehiculares a predios, las rampas vehiculares se construirán sobre la Franja mixta sin afectar la pendiente de la Franja de circulación, que tendrá una pendiente de 1.5% al 2% hacia el arroyo vehicular. Instituto Municipal de Planeación de Puebla. 2018. *Norma Técnica de Diseño e Imagen Urbana para el Municipio de Puebla*. Consultado en línea <https://www.pueblacapital.gob.mx/images/transparencia/obl/24relevante/15/dicta.norma.dis.imag.ur b.pdf> (pág.25)



Imagen 11. Fotografía de la franja de circulación peatonal obstruida por un escalón.

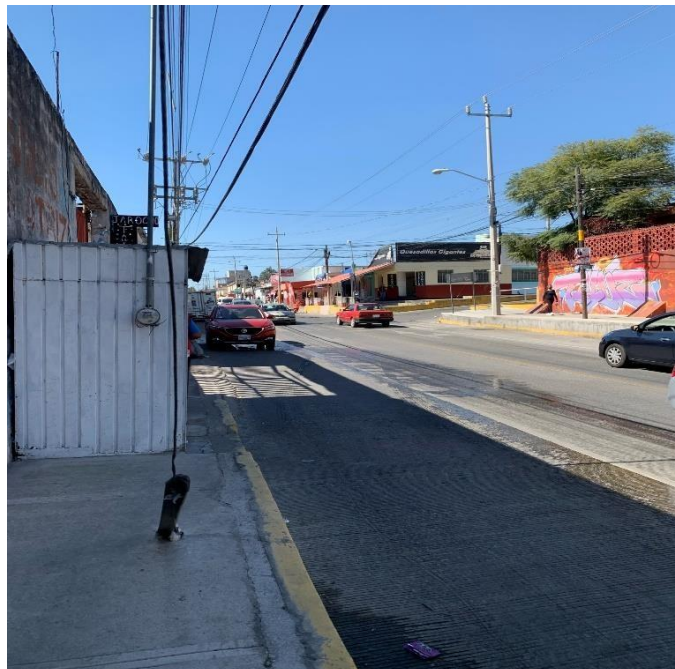


Imagen 12. Fotografía que muestra la interrupción de la franja de circulación peatonal como indica la Norma Técnica de Diseño e Imagen Urbana para el Municipio de Puebla (2018) como mínimo 1.50m

Cabe mencionar que las figuras mostradas pertenecen al sector de la calle que fue intervenida en el año 2020⁷⁸ y aun con las normas vigentes no se rediseño este tipo de obstrucciones en la franja de circulación peatonal, lo cual es un foco de atención para conocer si realmente las normas, reglamentos y leyes se están aplicando para propiciar y garantizar el libre paso peatonal de manera universal, inclusiva y segura por el espacio urbano ambiental.

A continuación, mostraremos las figuras correspondientes al tramo de la vialidad en la que aún no se ha intervenido:



Imagen 13. Muestra la apropiación y extensión por parte del comercio hacia la banqueta, así como el difícil acceso para circular sobre la misma.

⁷⁸ Concreto hidráulico para calle en Ignacio Romero Vargas, 23.8 MDP de inversión, (29 de octubre de 2020), *Diario sin secretos*. Recuperado de <https://diariosinsecretos.com/concreto-hidraulico-para-calle-en-ignacio-romero-vargas-23-8-mdp-de-inversion/>



Imagen 14. Del lado izquierdo de la figura observamos como el poste y el escalón para acceder al predio obstruyen la franja de circulación peatonal, haciendo el difícil tránsito de peatones.

Este tipo de obstrucción de la franja peatonal, creación de rampas con pendientes bruscas para acceso a los predios, apropiación del espacio destinado a la circulación peatonal por parte de comercios, bloqueo completo por parte de casetas y obstáculos en la circulación por parte de postes y no colocarlos en las franjas mixtas, obstaculiza la seguridad y buena circulación para los peatones, son problemas los cuales no se regulan o existe alguien que pueda velar por que se cumplan, ya que como vimos en una intervención de Octubre de 2020 por parte del Ayuntamiento del municipio de Puebla no se pudo hacer valer la norma que rige el modo de intervención de una vialidad.

Como vimos en nuestro apartado de normatividad, las leyes, planes y normas son instrumentos legales que garantizan los derechos de los habitantes del territorio para tener asentamientos y hábitats que brinden una calidad de vida, entornos urbanos ambientales que propicien la seguridad, habitabilidad y libertad de circulación por el espacio público y que si al intervenir las vialidades no se está llegando al objetivo, entonces se tendría que revisar que se está haciendo mal para no poder cumplir con esos objetivos. En la Norma

Técnica de Diseño e Imagen Urbana para el Municipio de Puebla (2018)⁷⁹ los cuales mencionan.

Establecer principios, definiciones, criterios, medidas, áreas específicas y diseños estandarizados para las construcciones de los espacios públicos considerando la seguridad, imagen urbana, accesibilidad, calidad y sostenibilidad, de conformidad con lo previsto por el Capítulo 17 del Código Reglamentario para el Municipio de Puebla. (pág. 6)



Imagen 15. Muestra que a pesar de ser intervenida la vialidad recientemente y estando vigentes las normas de diseño e imagen urbana no se construyó una rampa de acceso para personas con alguna discapacidad.

A manera de conclusión de este apartado podemos decir que esta vialidad tiene principalmente una vocación de garantizar la movilidad motorizada priorizando la circulación vehicular y espacio para estacionamientos, algo que relacionamos por el tipo de usos de suelo que existen ya que existen muchas viviendas y comercios que necesitan de ellos. Lo cual deja poco espacio para la circulación adecuada y óptima de los peatones generando que sea una vialidad poco caminable y de dificultad para aquellos que utilizan esta forma de movilidad para transitar por ella.

⁷⁹ Instituto Municipal de Planeación de Puebla. 2018. *Norma Técnica de Diseño e Imagen Urbana para el Municipio de Puebla*. Consultado en línea https://www.pueblacapital.gob.mx/images/transparencia/obl/24relevante/15/dicta.norma.dis.imag.ur_b.pdf

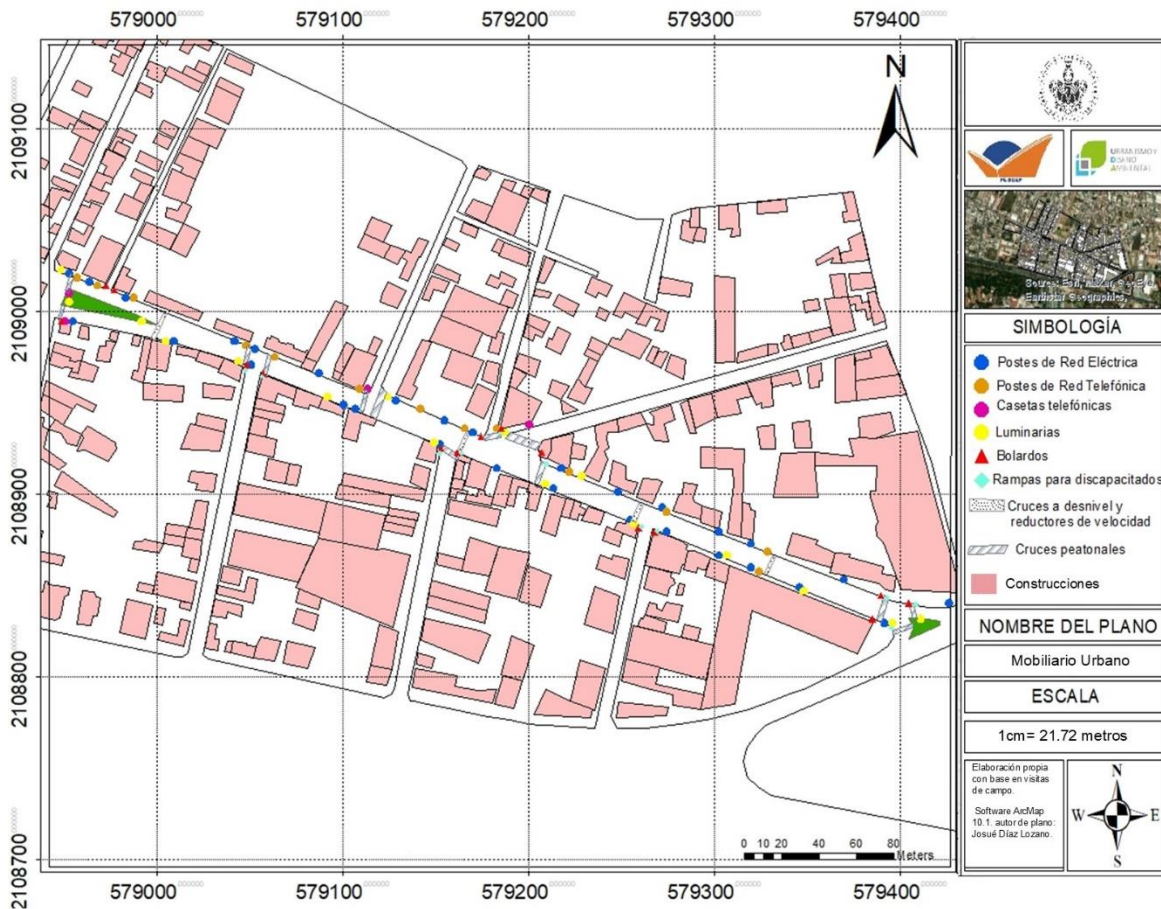
Lo cual genera una estimulación visual de poco orden, y de observar con claridad las zonas destinadas a los distintos tipos de movilidad, con ello traerá caos al andar por el ambiente urbano, así mismo repercutirá en emociones y sentimientos al ser estimulados por una funcionalidad deficiente y sin control de los diferentes usos a cada uno de los elementos para la movilidad en ese espacio.

7.2 MOBILIARIO URBANO

La tabla siguiente nos muestra la información recolectada en visitas de campo:

Tabla 7. Mobiliario Urbano.

Trabajo de campo o análisis de la información	INDICADORES		DIAGNÓSTICO
INVENTARIO FÍSICO (PRESENCIA DE MOBILIARIO URBANO)	LUMINARIAS	15	ES UNA VIALIDAD QUE PRESENTA ALGUNAS OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO EN SU MOBILIARIO URBANO, YA QUE PRESENTA ÚNICAMENTE 8 RAMPAS DE ACCESIBILIDAD UNIVERSAL, LAS CUALES PODRÍAN SER MAYOR YA QUE LA VIALIDAD PRESENTA VARIAS INTERSECCIONES CON OTRAS CALLES LOCALES DE LA ZONA, ASÍ COMO LLAMA LA ATENCIÓN EL HECHO QUE NO EXISTA NINGUN MOBILIARIO PÚBLICO PARA DEPOSITAR LA BASURA, LO CUAL GENERA QUE EL PEATÓN NO PUEDA DEPOSITAR RESIDUOS QUE TENGA, POR OTRO LADO NO EXISTEN CÁMARAS DE VIDEOVIGILANCIA PÚBLICA, ALGO QUE PODRÍA AYUDAR A GENERAR CONFIANZA EN LOS PEATONES
	BOTES DE BASURA	0	
	BANCAS	0	
	BANQUETA CON BOLARDOS	11	
	CASETAS TELEFÓNICAS	4	
	CÁMARAS DE SEGURIDAD PÚBLICA	0	
	POSTES DE REDES URBANAS (luz, teléfono)	40	
	PUESTOS DE PERIÓDICOS	1	
	SEÑALETICA VERTICAL	SI	
	MACETEROS	0	
	RAMPAS PARA ACCESIBILIDAD UNIVERSAL	8	



Plano 4. Mobiliario Urbano. (Elaboración propia con base en visita de campo)

Existen áreas de oportunidad de mejoramiento en cuanto al mobiliario urbano de la vialidad, el no contar con botes de basura para el depósito de residuos es un foco para que el usuario contamine la vialidad, aunque existen cestos que los mismos comercios ponen, no están muy a la vista de los peatones, lo cual no invita a depositar los residuos, esto genera disgusto en aquellas personas que tengan la necesidad de deshacerse de sus residuos al circular por la calle, así como justificar un comportamiento antisocial de depositar esos residuos en algún otro lado a manera de protesta, contaminando el ambiente urbano y la percepción visual de limpieza del sitio, lo que generaría menor preocupación por mantener el aspecto de limpieza y orden en cuanto a los residuos.

Otro punto que observamos es el que no existen cámaras de video vigilancia pública, a pesar que es una calle de carácter local, la importancia dentro del contexto urbano y social de la zona, es importante, por lo cual su monitoreo en cuestiones de seguridad social, sería importante para generar cierta confianza en los comercios, peatones y visitantes. Ya que se han registrado problemas de esta índole⁸⁰ así como la junta auxiliar ha generado y es vista

⁸⁰ Pérez F. (30 de Septiembre 2020). Golpean y amarran a un poste a presunto ladrón en Ignacio Romero Vargas. *Urbano*. Recuperado de

con grandes problemas de inseguridad y drogadicción⁸¹ los cuales este tipo de mobiliario podría ayudar a generar una confianza entre los colonos y visitantes, así como ayudaría al monitoreo por parte del sector policiaco del municipio.

<https://www.urbanopuebla.com.mx/seguridad/noticia/49686-golpean-y-amarran-a-poste-a-presunto-ladr%C3%B3n-en-ignacio-romero-vargas.html>

⁸¹ Inseguridad y drogadicción rodean a la Romero Vargas. (17 de Enero de 2019). *El sol de Puebla*. Recuperado de <https://www.elsoldepuebla.com.mx/local/inseguridad-y-drogadiccion-rodean-a-la-romero-vargas-juntas-auxiliares-2935726.html>

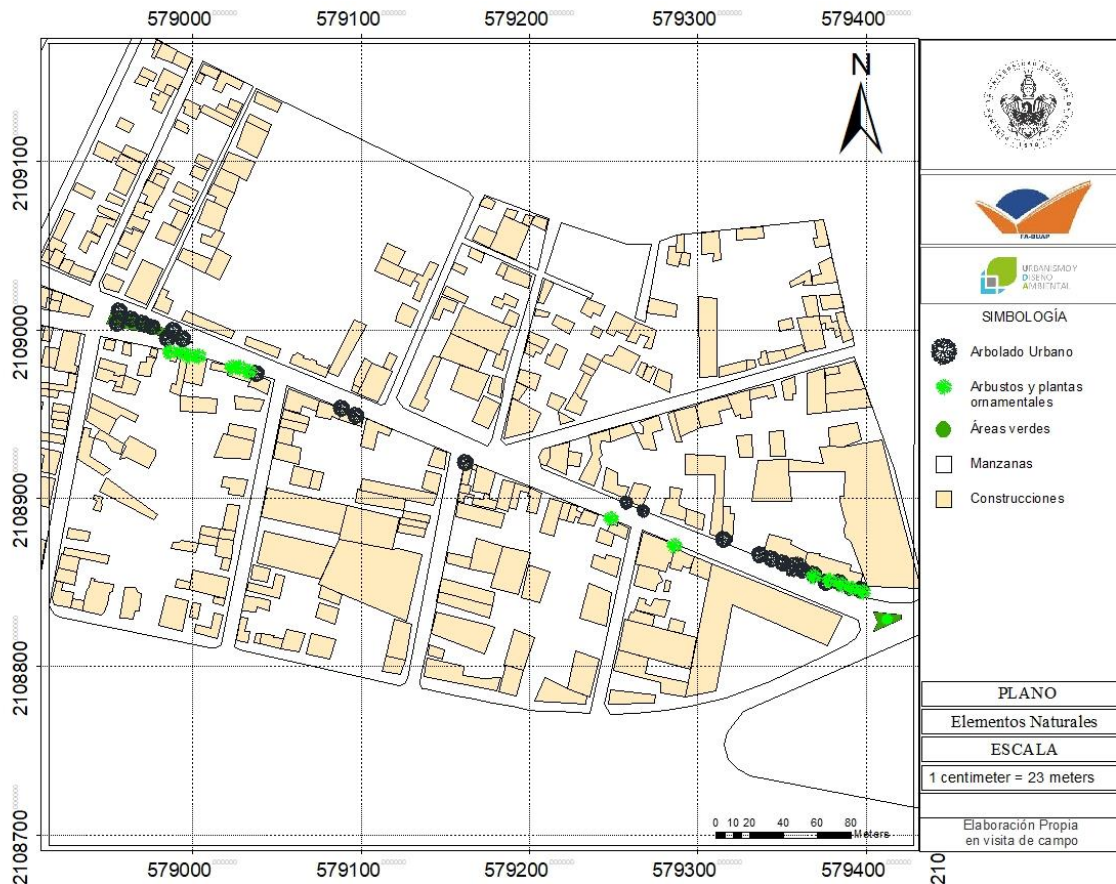
7.3 ELEMENTOS NATURALES

La presencia de diferentes elementos de la naturaleza en los ambientes urbanos viene a estimular de manera positiva la imagen mental que se tiene de un ambiente, ya que crea una imagen de vitalidad, naturalidad y organicismo a nuestro entorno. El tener elementos vegetativos cuantificables, puede decirnos el estado de naturalidad y organicidad; así como elementos que quizá no podemos modificar pero que también generan una experiencia perceptiva al circular como son: la luz solar, la visibilidad del cielo abierto y la presencia de fauna.

Ya que estos elementos crearan nuestra imagen mental del ambiente urbano que tenemos, podría hablarnos de su naturalidad, ecología y crear una sensación de estar en convivencia con ambientes sanos, vitales y naturales. Por lo que para analizar esta información de nuestra vitalidad tomamos como ejemplo la guía metodológica de vaciar toda la información en tablas como lo dicta el Manual de calles de la SEDATU (2019) y así poder mapear, recopilar y tener un mejor manejo de nuestra información de campo, para posteriormente analizarla según nuestro criterio, apoyándonos también con la Norma Técnica de Diseño e Imagen Urbana para el Municipio de Puebla. En esta parte de nuestro análisis diagnóstico fusionamos lo que consideramos como el lenguaje urbano junto con la metodología de análisis del manual de calles de la SEDATU y así fue como elaboramos nuestro contenido expuesto a continuación.

Tabla 8. Elementos naturales.

Trabajo de campo o análisis de la información	INDICADORES		DIAGNÓSTICO
INVENTARIO FISICO (PRESENCIA DE ARBOLES, ÁREAS VERDES E INFRAESTRUCTURA VERDE, FAUNA)	ARBOLES	82	LOS ELEMENTOS VERDES EN NUESTRA VIALIDAD, SON SECTORIALES, ES DECIR SE ENCUENTRAN EN ZONAS AISLADAS LAS UNAS DE LAS OTRAS, ASI COMO PUDIERAN TENER UNA RED A CADA CIERTOS METROS, AQUÍ NO EXISTE, POR OTRO LADO, EL AREA VERDE NO MUESTRA UNA
	PLANTAS/FLORES ORNAMENTALES, ARBUSTOS	24	
	ÁREAS VERDES, PERMEABLES O DE CAPTACION FLUVIAL	3 AREAS, APROX. 311M2	
	PRESENCIA DE FAUNA EN EL AMBIENTE URBANO	PAJAROS Y PERROS	
	TIPO DE FAUNA	RESIDENTES EN ARBOLES Y SIN HOGAR	INVITACION A INTERACTUAR CON ELLA Y SE ENCUENTRA EN MAL ESTADO, LA BANQUETA CUENTA CON DIMENSIONES MINIMAS OPTIMAS, SI SE PODRIA LLEVAR ACABO UNA REFORESTACIÓN DE LA MISMA.
	FACHADAS VERDES	2	



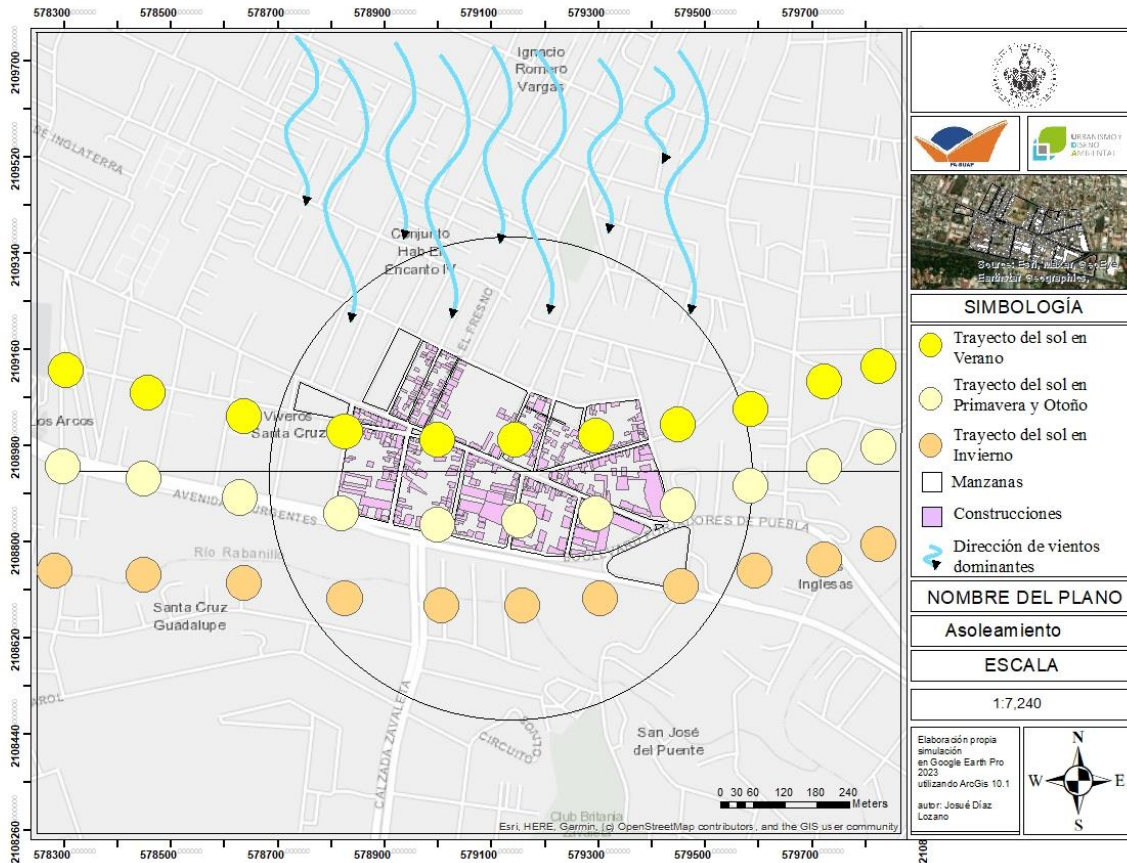
Plano 5. mapeo del arbolado urbano en la vialidad. Elaboración propia registrando datos en visita de campo.

Comenzaremos por analizar los elementos vegetativos orgánicos de nuestra vialidad, nuestra vialidad cuenta con arbolado urbano en diferentes zonas de sus dimensiones, lo que nos parece acertado, ya que no es una vialidad completamente artificial, aunque en muchos casos estos elementos carecen de espacio suficiente para su riego, así como un obstáculo a considerar es la dimensión de la banqueta, ya que en algunos tramos nuestras banquetas van de 1.30 a 2m, lo cual no llega a las medidas deseables⁸² para introducir una franja mixta con arbolado y área ajardinada para poder introducir estos elementos.

Aunque es un obstáculo no debe ser una razón suficiente para no poder introducirlos en aquellos lugares donde las condiciones lo permitan, ya que, en algunas zonas, a nuestro parecer se deben introducir elementos a cada cierta distancia como lo es con las redes

⁸² El ancho de las banquetas corresponderá a lo establecido en la Tabla 1. Dimensión de banquetas según tipo de vialidad y en los lineamientos dispuestos en este apartado, nunca debiendo ser menor de 2.40 m desde el paramento o fachada hasta el borde exterior de la guarnición Instituto Municipal de Planeación de Puebla. 2018. *Norma Técnica de Diseño e Imagen Urbana para el Municipio de Puebla*. Consultado en línea <https://www.pueblacapital.gob.mx/images/transparencia/obl/24relevante/15/dicta.norma.dis.imag.ur b.pdf>. (pág. 23)

urbanas, debido a que eso sería ver también a la naturaleza y estos elementos como una red de infraestructura verde⁸³ que sirva para brindar esta organicidad en el paisaje y pueda llenar de naturalidad y vitalidad al espacio urbano, que se vaya conectando en toda la extensión de la calle. Esto con la finalidad de mejorar la relación con las especies, mejorar la imagen urbana ambiental y estimular positivamente por las características que tienen estos elementos a los transeúntes y usuarios del espacio urbano.



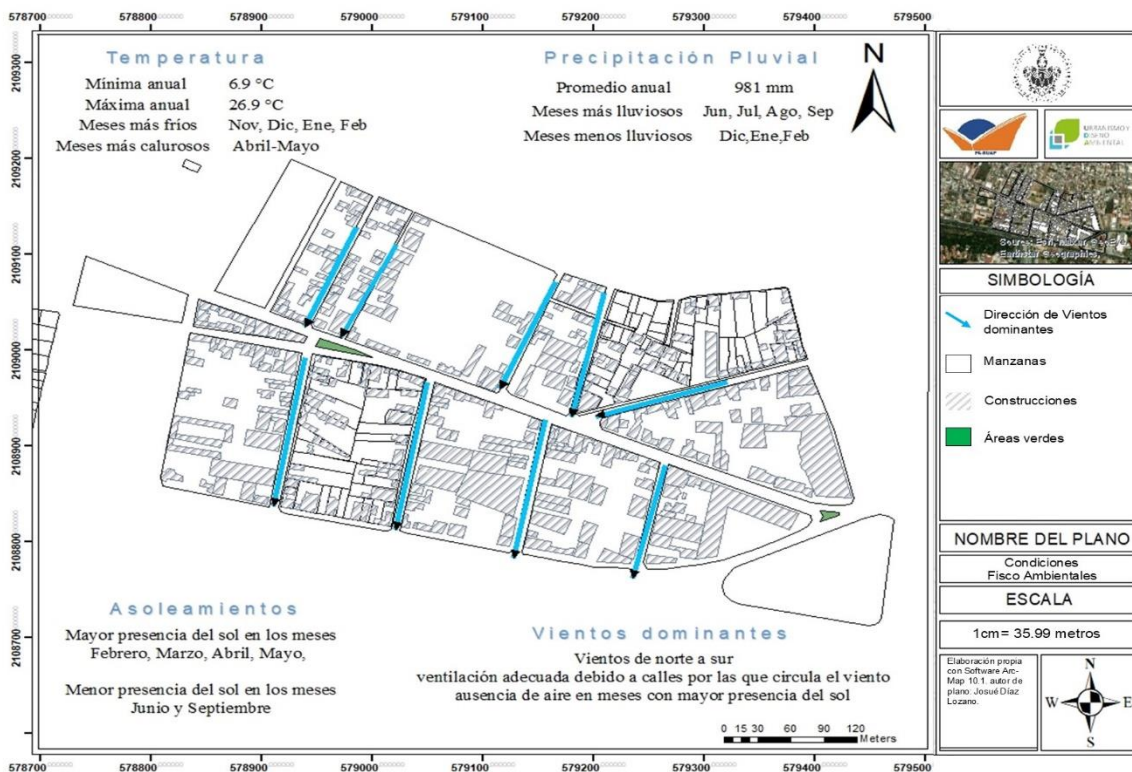
Plano 6. Asoleamiento y vientos. Elaboración propia registrando datos en visita de campo.

⁸³ Desde comienzos del siglo XX se hacía referencia a la necesidad de contar con un sistema ecológico o red de áreas verdes dentro de las ciudades modernas. Esta referencia hace alusión al sentido más amplio o de mayor escala de la I.V. (Macro-escala), que se puede entender como la estructura del paisaje que mantiene los ciclos ecológicos en operación dentro del tejido urbano. IMPLAN HERMOSILLO. (2017). *Manual de lineamientos de diseño de infraestructura verde para municipios mexicanos*. México. L.A.D. Tania Molina Tinoco. (pág.16)

Así como también lo vegetativo es considerado un estimulador de la percepción visual en nuestros ambientes urbanos, el hecho de existir también fauna visible, luz solar y la visibilidad de un cielo abierto, también estimulara a nuestra percepción, ya que este tipo de elementos naturales también influyen en nuestro día a día.

Por ello percibimos que en nuestra vialidad no existen edificaciones que alcancen más allá de 6-10 metros, lo cual es bueno en cuestiones de poder tener una vista profunda hacia el cielo y poder observar los paisajes que se muestran en él, también el poder contemplar nubes y la ubicación del sol en tiempos de verano, hacen que nos dé una imaginabilidad mayor a que solo hubiera edificios y ventanas en nuestra vista, por lo cual consideramos que estos elementos están presentes de manera adecuada y no existen muchos obstáculos que impidan el apreciarlos lo cual es algo positivo.

La temperatura es una mínima anual de 6.9 grados C. como mínima y como máxima 26.9 grados C. es una temperatura que no esta en un extremo, por lo que en los meses mas fríos que van de Noviembre a Febrero, esta una disminución de la radiación solar, por lo que hace que se perciba un ambiente mas fresco y frio, los cual consideramos que es un buen clima en el que no se necesitaría incluir algún equipamiento adicional para contrarrestar, por otro lado los meses mas calurosos como son Abril y Mayo, la poca vegetación hace que la radiación solar este presente durante el día, por lo cual, se necesita vegetación para refrescar el ambiente y dar sombra, ya que la poca presencia de arbolado urbano, crea sensaciones térmicas considerables tomando en cuenta la reflectancia de la luz solar sobre pavimentos y fachadas.

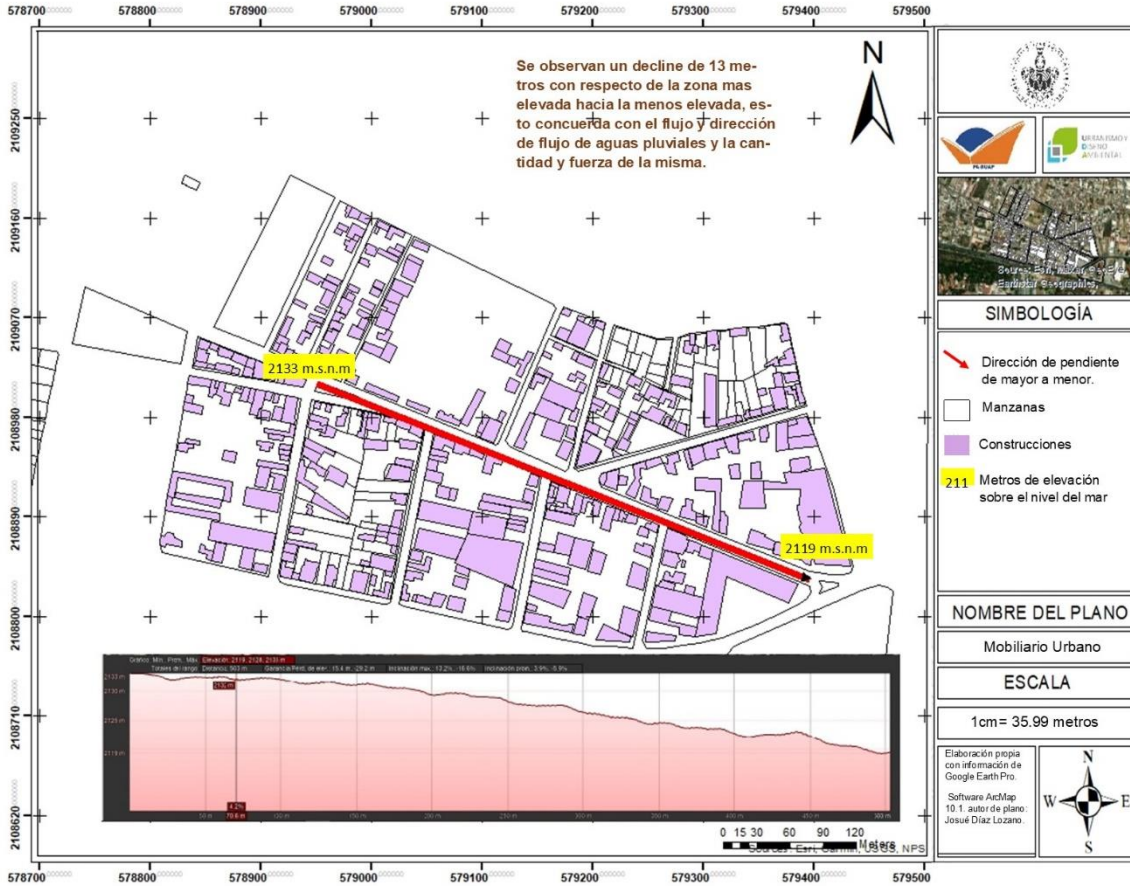


Plano 7. Condiciones Físico-ambientales. Elaboración propia.



Plano 8. Flujos hidrológicos. Elaboración propia

Por las características del entorno inmediato, las pendientes de las calles al norte, hacen que la vialidad se vierta gran cantidad de agua procedente de zonas altas al norte, por lo que la vialidad recibe estas descargas y las dirige hacia las zonas mas bajas de la pendiente, que son en dirección de oeste a este como lo muestra el plano 6, por lo que es necesario una cantidad de alcantarillado para aguas pluviales, que no sature y pueda desahogar el flujo del agua.



Plano 9. Perfil de elevación. Elaboración propia utilizando Google Earth (2020)

7.4 FORMAS

Para analizar este concepto en nuestra vialidad, tomamos lo que sería el recorrido de la vialidad, para percibir y registrar aquellas formas que dan la imagen de nuestro espacio urbano, como lo son las formas que encontramos en: fachadas, banquetas, edificaciones, vialidades, áreas ajardinadas, estructuras de redes urbanas y señaléticas, paradas de autobús, mobiliario urbano y piezas u obras artísticas que existan.

La tipología de la arquitectura obedece a formas de arquitectura popular, ya que la industria que existe, así como la vivienda y comercios, obedece a una tipología popular que se ha hecho con base en las necesidades de los usuarios, no podemos hablar de estilos arquitectónicos ni un diseño en la vialidad, esto debido a que, en el paso del tiempo, el contexto urbano se ha hecho de acuerdo a las necesidades y posibilidades de los usuarios.

Por lo que analizaremos que las formas que están presentes obedecen a la función en sí de la arquitectura por necesidad. Aun así, a manera de diagnóstico, analizaremos las formas existentes que son percibidas por los transeúntes y usuarios al entrar en contacto con el ambiente urbano.

Tabla 9. Formas en el espacio urbano.

Trabajo de campo o análisis de la información	INDICADORES		DIAGNÓSTICO
FORMAS PRESENTES EN EL ESPACIO URBANO AMBIENTAL	FORMA DE LA CALLE	LINEA RECTA	NUESTRA VIALIDAD PRESENTA FORMAS QUE EN SU MAYORIA ASEMEJAN LAS LINEAS RECTAS EN NIVEL HORIZONTAL Y VERTICAL, FORMANDO CUADRADOS Y RECTÁNGULOS, POR LO QUE SE PUEDE HABLAR DE ESTA FORMA, QUE DA ATIFICIALIDAD Y ASPECTOS AFILADOS
	FORMA DE FACHADAS EN LAS CONSTRUCCIONES	LINEAS EN SU MAYORIA QUE FORMAN CUADRADOS Y RECTANGULOS	
	FORMAS EN MOBILIARIO URBANO	LINEAS RECTAS	

	FORMAS EN ARBOLADO	VOLUMENES DE MAS DE 5 METROS ASI COMO VOLUMENES DE 2 Y 3 METROS	EN SUS ARISTAS, LO CUAL NO FIGURA COMO ALGO MAS ORGANICO Y CON EXPERIENCIA QUE REQUIERA MAYOR ATENCIÓN O CURIOSIDAD.
--	---------------------------	--	---

La forma lineal de nuestra vialidad, responde a una serie de características que son las que le dan la vocación de utilidad, debido a que es una calle que sirve para la movilidad de personas y mercancías, pero también una vialidad que da permeabilidad a predios habitacionales, de comercio y servicios también funciona como una vialidad local⁸⁴.

Es la función la que le da la forma a nuestra vialidad, lo cual ocurre similarmente con las edificaciones ya que son diseños populares que funcionan como casas, comercios y lugares para el resguardo de personas y cosas materiales, por lo que como observamos en las figuras siguientes se aprecian las estructuras construidas guiadas por esta principal forma con base a la función que se pretende.

Es por ello que las formas en las edificaciones visibles de nuestro ambiente urbano son principalmente de este carácter, cuadrado, por lo que la cualidad principal es la función a desempeñar de cada una, así como los elementos de mobiliario urbano, que cumplen una función en específico y deben tener esa determinada forma para que puedan realizar esa función de manera óptima.

Por otro lado, si bien en la mayoría de los casos estas formas no se pueden modificar debido a como ya mencionamos, a su función en particular, quizá existen elementos en los que esto puede contemplarse a la hora de diseñar un ambiente urbano que sea visualmente curioso, funcional y que pueda ser apropiado por la comunidad que lo habita y visita, ponemos el caso de los cruces peatonales.

Por lo que el hecho de introducir formas nuevas en elementos que se puedan modificar sin alterar el orden, señalamiento y funcionalidad de la vialidad, que contrasten con las formas ya establecidas en un ambiente urbano, servirá para quitarle monotonía a nuestra vialidad, propiciar la imaginabilidad y curiosidad en los transeúntes y usuarios. Lo que causara una experiencia que pueda ser diversa a la hora de andar por nuestra vialidad.

⁸⁴ Las vías no funcionan por sí solas, y junto a otros elementos conforman un sistema urbano. La calle que se desee diseñar o rediseñar debe responder al nivel de función de movilidad o habitabilidad que tenga, y al uso que se le da. Más adelante se explica de qué manera se configura el rango que ocupa la calle dentro de un sistema vial. SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO TERRITORIAL Y URBANO. (2019). *Manual de calles: diseño vial para ciudades mexicanas*. México. SEDATU. (pág. 66)

7.5 COLOR

Los colores que existen en nuestra vialidad son importantes para conocer de manera general, que tipo de estimulación puede estar causando al visualizarlos y que ayude de manera positiva a nuestra experiencia sobre el ambiente urbano de nuestra calle. Por ello en nuestra visita de campo también registramos la gama de colores que se encuentran en la calle y así poder organizar nuestra información en una tabla para poder analizarla de manera más práctica, hicimos esta metodología conforme a nuestro criterio y mostramos los resultados a continuación:

Tabla 10. Colores presentes en nuestro ambiente urbano.

TRABAJO DE CAMPO O ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	INDICADORES		DIAGNÓSTICO
INVENTARIO FÍSICO (COLORES PRESENTES)	ESCALA DE COLORES EN EL AMBIENTE URBANO	COLORES QUE VAN DE GRIS A BLANCO, AZULES Y TONOS BEIGE, AMARILLO Y NARANJA EN MENOR CANTIDAD Y EN MUY POCA CANTIDAD ALGUNOS ROJOS Y NEGROS, PRESENCIA DE VERDE	ES UN AMBIENTE URBANO QUE PRINCIPALMENTE MUESTRA COLORES VIVOS DEL MATERIAL EN SI, YA QUE EL CEMENTO TIENE UN COLOR PARTICULAR EL CUAL PUEDE VARIAR DE TONALIDAD PERO SE MANTIENE EN UN COLOR GRIS, NOTAMOS QUE MUCHAS FACHADAS TIENEN COLORES CONTRASTANTES COMO EL AZUL, ROJO, NARANJA Y QUIZA UN POCO MENOS CONTRASTANTES
	COLOR PREDOMINANTE	GRIS Y BLANCO	

	<p style="text-align: center;">COLORES POR LA NATURALEZA DEL MATERIAL</p>	<p>DEBIDO A QUE EL CEMENTO TIENE SU COLOR PARTICULAR, SE ENCUENTRA EN MUCHOS DE LOS ELEMENTOS CONSTRUIDOS, YA QUE ALGUNAS FACHADAS SE ENCUENTRAN EN OBRA NEGRA, ASI COMO EL PAVIMENTO Y BANQUETAS, EN MUY POCA SUPERFICIE PODEMOS APRECIAR EL ROJO DEL TABIQUE Y EN CUESTIONES DE AREAS VERDES EL COLOR VERDE EL CUAL EN UN PORCENTAJE APROX. SE PODRIA HABLAR DEL 18% DEL TOTAL DE LOS COLORES EN NUESTRO AMBIENTE</p>	<p>COMO EL BLANCO Y EL BEIGE, NOTAMOS QUE LAS GUARNICIONES NO TIENEN EL COLOR AMARILLO PARA SEÑALARLAS, ASI COMO LOS POCOS ELEMENTOS VERDES NATURALES NO SON TAN NOTORIOS DEBIDO A QUE EXISTEN POCOS ARBOLES O VEGETACIÓN EN EL AMBIENTE, EL COLOR AZUL DEL CIELO SI SE PERCIBE POR LA GRAN VISION A CIELO ABIERTO Y EL COLOR EN CUANTO A PAVIMENTOS TAMBIEN ES GRIS SIN MODIFICACIÓN EN OTRA TONALIDAD</p>
--	--	--	--

Nota: El color dominante se definió como el color que está presente en la mayor dimensión de nuestra vialidad, tomamos como referencia las posibles cantidades de metros cuadrados que contengan este color, por lo que como muestra nuestra tabla de dimensiones de la vialidad el espacio de arroyo vehicular y banquetas suman 6650m² comparado con las fachadas de las edificaciones las cuales llegan a un promedio aproximado de 500 m de largo (longitud de nuestra vialidad) y alto de las edificaciones con promedio de 6m nos da un área de 6000m² los cuales no todos contienen un color gris ya que varían en cuanto a colores.

El color en la vialidad principalmente lo ocupa el color gris, esto debido a que el principal material visible en nuestra calle es el cemento, el cual, como característica propia por sus elementos químicos, tiene un color en la escala de grises. Lo que significa que es un color muy asociado a aspectos tales como la tristeza y melancolía, asociados con días grises y oscuros, de poca luminosidad y carencia de colores más luminosos, puede que estas emociones no estén presentes en todos los transeúntes y observadores del lugar, ya que algo característico de la imagen mental que cada espectador tiene. Por otro lado, el hecho que sea este el color predominante no debe ser una constante de que signifique eso para todos por igual y que sea malo tenerlo ahí.

El color en nuestra vialidad puede ser precursor de un orden y legibilidad que ayude a diferenciar elementos en ella y que propicie el fácil andar por el ambiente urbano, así como una estimulación amplia sin caer en estrés de los sentidos, ofrecer una diferenciación funcionalista y enriquecedora le daría a nuestra calle mayor estimulación y podría no ser un lugar tan gris, ya que al tener mayor presencia este color, pareciera un lienzo enorme de color gris en el que se anda, lo cual podría mejorarse con los elementos antes mencionados.

7.6 ELEMENTOS CULTURALES

Contar con elementos culturales y artísticos en nuestra vialidad, viene a dar una estimulación humana a nuestro ambiente urbano, la cual como nos muestra nuestra tabla 10, no existe ningún elemento que pudiera dar la referencia a cultura, arte o identidad histórica a nuestra vialidad, lo cual analizamos que tiene una historia interesante a lo largo del tiempo, así como tener hitos de referencia para la sociedad, algo que contrasta con la información recopilada en cuanto a los antecedentes históricos de la calle, ya que cuenta con una historia peculiar a lo largo de la post-fundación de la ciudad de Puebla.

Tabla 11. Elementos y simbolismo cultural.

Trabajo de campo o análisis de la información	INDICADORES		DIAGNÓSTICO
INVENTARIO FISICO (PRESENCIA DE PIEZAS ARTISTICAS, MURALES, ESTATUAS RELIGIOSAS, ARTE URBANO)	ESCULTURAS ARTISTICAS	0	A PESAR QUE NUESTRA VIALIDAD CUENTA CON UNA HISTORIA YA DESCRITA EN NUESTRA INVESTIGACIÓN DE LA FORMULACIÓN DE LA VIALIDAD HISTORICAMENTE, NO EXISTE ALGO REFERENTE PARA RESCATAR Y ESTIMULAR LA MEMORIA HISTORICA DE LA MISMA.
	MURALES	1	
	SIMBOLOS/ESCULTURAS RELIGIOSAS	0	
	ARTE URBANO, GRAFITI Y PROTESTA	SI	

La calle Camino Nacional conserva ese nombre por ser una de las calles principales para la conexión de la ciudad de México y la ciudad de Puebla, muchos colonos del polígono de influencia la conocen o han escuchado hablar de ella que era la calle que comunicaba con la ciudad de México, llama la atención que no existe alguna placa conmemorativa en alguna de sus dimensiones o algo que haga referencia a ese hecho.

Existe un punto de referencia en la vialidad la cual podría aprovecharse para introducir un monumento o una placa que hiciera alusión y pueda rescatar la memoria histórica de la vialidad. Ya que serviría para su rescate histórico, así como empoderamiento de la ciudadanía en pro de la convivencia y cohesión social, así como la identidad y apropiación de la cultura misma. Identificamos ese sitio y mostramos las imágenes a

continuación:



Imagen 16. Inicio de la calle Camino Nacional viniendo del centro de Puebla creando un nodo e intersección con el Boulevard Forjadores de Puebla



Imagen 17. Vista desde el Boulevard Forjadores de Puebla en la intersección con la calle Camino Nacional.

El poder modificar introduciendo un elemento cultural a manera de escultura, mural o volumen en un sitio visible por los colonos, generaría un mejoramiento en su paisaje y vista de ese ambiente urbano, ese sitio visible para colonos, transeúntes y visitantes estimularía la percepción acerca del paisaje urbano ambiental y así mismo generaría humanización de espacios, así como crearía curiosidad por saber a qué está dedicado y el porqué de su introducción al paisaje urbano ambiental.

Por otro lado, en cuestiones de murales con intervenciones culturales o artísticas, encontramos un mural que, si bien no refleja algo relacionado con el antecedente cultural de la calle o la comunidad, es una buena intención de mejorar el paisaje visual en cuestión cultural, por lo que contemplarlo puede ser difícil sobre todo si se trata de una calle de movilidad constante y que los trayectos son a determinados sitios.



Imagen 18. Muestra un mural en un sector de la calle con tintes futuristas pintado sobre la pared de un predio utilizado para la industria.

La calle Camino Nacional cuenta con una historia amplia la cual con el paso del tiempo ha perdido fuerza y quizá en futuras generaciones pueda perderse por completo si no existen referentes que rescaten esa memoria histórica con la que cuenta. El hecho de introducir elementos culturales que evoquen esa memoria histórica, rescatará la curiosidad de su historia y podrá mejorar el paisaje urbano de manera positiva para todo aquel espectador que la visualice. Se tiene que aprovechar para influenciar de manera positiva generando empoderamiento en la sociedad e identidad con su cultura y sus valores.

Así como el hecho de rescatar la historia es importante, también arte contemporáneo y que acerque a nuestra época es importante implementar, ya que la conjugación de la historia con el presente viene a enriquecer el contexto actual en nuestra cultura, por lo que hacer arte que evoque la época actual, sobre el espacio urbano es una representación que hoy en día nos debemos atrever para estimular al auditorio, por ello el atrevernos a proponer espacios innovadores y atractivos es una señal que el urbanismo se adapta a estos cambios de época y contextos socio-culturales.

CAPITULO 8. CONCLUSIONES FINALES

8.1 UN MEDIO AMBIENTE URBANO PARA HABITAR.

En las culturas primigenias, la estimulación visual en los diferentes ambientes urbanos, fue enaltecido por una cosmogonía, la cual la llevaba a cabo los estratos sociales más altos jerárquicamente, configuraban los conjuntos de elementos que daban vida a las zonas de una ciudad, principalmente estas culturas primigenias, tenían distribuidos sus espacios para la religión, el poder político y para sus habitantes, los cuales recibían una imagen urbana monumental, ya que en la cultura egipcia, los grandes monumentos, tumbas, templos y edificios para el faraón, estaban cargados de simbolismo que obedecían su cosmogonía y su cultura, lo cual nos podemos imaginar que siendo objetivos, daban un mensaje de imponentia hacia la escala humana, lo cual se podía traducir en que representaba la grandeza de sus dioses con respecto a los seres humanos.

Posteriormente en la época clásica, apoyados de la filosofía, las formas de hacer ciudad elevaban las cuestiones humanas, llevando a un nivel estético, artístico, idealista y de valores puramente humanos, la conformación de su imagen urbana, ya que incorporaban medidas humanas como la palma del pie, de la mano a lo que se erigía, ya que el principal espectador debía recibir estos mismos mensajes, que se introducían en el arte, la filosofía y la cosmogonía de llevar a un nivel alto su cultura enaltecendo sus pensamientos y creencias de lo que era la vida.

En distintas épocas la manera de construir y dar vida a las ciudades en las culturas primigenias de todos los continentes, obedecía a un simbolismo principalmente cosmogónico, aunque también eran ciudades funcionales, que incorporaban soluciones a la vida en comunidad, se distribuían los espacios para dar orden social, tener los usos de suelo como vemos actualmente y así poder progresar como comunidad.

Por lo que la imagen urbana obedecía al resultado de cómo se conformaba el espacio urbano, en gran medida las características que se observaban, consecuencia de la conceptualización de la vida en la tierra, era de grandeza, monumentalidad, simbolismo, identidad y conocimiento, ya que lo que expresaban esos edificios y el conjunto de ellos, era en ocasiones el resultado de lo que adentro se resguardaba. Por lo que nos da una idea de la importancia que tenía para las diferentes culturas el transmitir hacia afuera del espacio privado, los mismos mensajes que se resguardaban a su interior de los edificios. Ejemplo de eso lo vemos en los templos de Luxor en Egipto, El Partenón en Grecia o el Templo Mayor en la cultura Azteca. El paisaje urbano que configuraba la imagen urbana de las ciudades en las culturas ancestrales, da vida a todos estos mensajes con alto poder de conocimiento.

La funcionalidad y la necesidad de las mismas, fue moldeando los mensajes que se transmitían por medio de la imagen urbana de las ciudades. Por lo que en su evolución se iba innovando, las diferentes técnicas de construcción fueron acentuando el entramado de las ciudades, las diferentes tecnologías iban ayudando al ser humano a edificar sus ciudades y la estimulación cada vez iba siendo diferente en cada una de ellas.

Con la mezcla de culturas, con el cambio de paradigmas, con la imposición de ideas

y con los antecedentes de globalización, vimos cambios en la manera de hacer ciudad en algunas partes donde existían civilizaciones consolidadas, con la conquista de territorios por manos de extranjeros a territorios con culturas nativas, vimos cambios en la imagen urbana de las ciudades de diferentes partes del planeta, en México por ejemplo, con la llegada de los españoles, las edificaciones religiosas, civiles y políticas, tuvieron impacto en el ambiente natural debido a las diferentes técnicas de construcción que trajeron los europeos, en Roma por ejemplo, se tiene conocimiento que las ciudades griegas inspiraron las edificaciones romanas.

Las representaciones de la ciudad son piezas de un puzle que la reconstruyen como «evento mental». Son como esos detalles triviales e insignificantes en un cuadro o en una escena del crimen que se convierten en signos esenciales para descubrir un misterio o la autoría de un trabajo.⁸⁵(pág. 32)

Nos encontraríamos con muchos ejemplos del efecto que tuvo la mezcla de culturas en cuanto la forma de hacer las ciudades, algo que siguió evolucionando y continuo en constante cambio, en el mundo europeo, el arte y las cosmovisiones, también influenciaron la forma de organizar y edificar las ciudades sumado al poder religioso. Posteriormente con la llegada de la revolución industrial, el ser humano comenzó un modelo global de organización política y económica, para traer progreso a cada territorio de las diferentes culturas de la humanidad, cada quien lo adaptó y lo reinterpretó a su manera, lo que provocó que diferentes pensadores y filósofos cuestionaron estas formas de progreso, principalmente por que afectaban a los seres humanos y degradaban el medio ambiente.

La tradición de paisaje en China ha tenido como filtro mediador el *taoísmo*, una religión y al mismo tiempo una corriente de pensamiento filosófico, que elogiaba la libertad poética individual y unía al hombre con la naturaleza. El *taoísmo* medió en todas las actividades sociales, especialmente el amor por la naturaleza y la necesidad de una conexión artística con su entorno. El *Tao* [«el camino»] representa lo indefinible, lo innombrable, lo inefable, que no puede ser aprehendido más que en sus infinitos y múltiples aspectos, presente en todas las cosas. Lo innombrable no tiene una única forma física. Se encuentra en el cambio y la transformación de todos los seres; en el proceso espontáneo que regula los ciclos naturales del universo, que dependen del flujo y del tiempo cíclico, en dos fases de acción fundamentales, el *yin* y el *yang*. (pág. 109)⁸⁶

La organización social, política y económica evolucionó con la llegada de la revolución industrial, surgieron modelos económicos que organizarían el espacio ambiental y por consecuencia, se mostrarían ahora diferentes mensajes en la imagen urbana de las

⁸⁵ MOYA. A.M., (2011), *La percepción del paisaje urbano*. Madrid. España. Biblioteca Nueva.

⁸⁶ Ibid. *La percepción del paisaje urbano*.

ciudades industrializadas. Modelos económicos como el capitalismo, el socialismo o el comunismo, organizaban la manera de utilizar sus recursos humanos y sus recursos naturales, todo con el fin del desarrollo humano.

Todo ello nos traería al presente y a los asentamientos urbanos posindustriales, la forma actual de hacer ciudad comenzó con estos modelos económicos de esas épocas de siglos atrás, los cuales con base en pensamientos e ideales de cómo debía ser el desarrollo y progreso humano en las ciudades, trajo consigo la modificación del entorno ambiental y urbano, que moldeaba su forma de hacer ciudad.

La historia de estos paradigmas, vendrían acompañados de la manera de organización de las cúpulas de poder, las cuales como siempre, habían sido los que moldeaban y daban forma a las ciudades, ya fuera el poder religioso, el poder estatal y surgía un nuevo poder, el poder económico. El cual hacia su incursión en la conformación del espacio urbano.

¿Por qué, cuando se representa el espacio urbano posindustrial, esta representación transmite lo superficial y efímero de ese entorno? ¿Por qué la experiencia de ese entorno casi siempre es arbitraria? Arquitectos, teóricos urbanos, directores de cine y artistas visuales, entre otros, lo han capturado en imágenes. Este territorio urbano es un espacio en constante transición, controlado por poderes económicos. Puede escogerse observar su naturaleza trivial, banal y homogénea. Se puede optar por representar esa naturaleza utilizando imágenes totalmente *silenciosas*. Aquellos espacios urbanos, elegidos al azar, pueden temporalmente atraer la atención del observador por un instante, resultando en una representación, o reproducción de ese entorno en imágenes totalmente arbitrarias. (pág. 47)⁸⁷

Si bien las ciudades comenzaron por proyectar una imagen urbana que obedecía un sistema económico de desarrollo y progreso humano, mostraría diferentes imágenes urbanas que serían percibidas por los habitantes, visitantes y viajeros de aquellas épocas, diferentes puntos de vista acerca de lo que estas imágenes ambientales proyectaban, uno de los cuales como nos dice Moya (2011)⁸⁸ son imágenes *silenciosas*, las cuales pasan desapercibidas por los usuarios al carecer de juicio subjetivo, ya que no ofrecen algo estético, simbólico moral o social, es decir son imágenes en silencio, que no despiertan la observación e interés en los observadores, son imágenes transparentes. (pág. 38).

Son imágenes que, por no brindar una cuestión de interés visual, nosotros mismos los hacemos transparentes, como si solo fuera un escenario en silencio y aburrido por el cual tenemos que pasar para llegar a nuestro destino, no nos deslumbra y mucho menos nos ofrece un paisaje que podamos mapear e imaginar, caso contrario de los espacios *poéticos*:

⁸⁷ Ibid. *La percepción del paisaje urbano*.

⁸⁸ Ibid. *La percepción del paisaje urbano*.

Lo opuesto de una imagen *silenciosa* es una imagen *poética*. Ésta despliega torrentes de asociación y conmueve, activando el poder de la imaginación y expresando la esencia de la experiencia vivida. Los medios visuales juegan un papel importante en la transformación del entorno urbano en una entidad *transparente* porque las imágenes *silenciosas*, que inundan esos medios, reproducen el entorno urbano como un *ready-made*. De forma opuesta, las imágenes *poéticas* transmiten los valores sensoriales de un espacio significativo, conectan la ciudad como «evento mental» con la ciudad como entidad física, y determinan un sentido de reconocimiento y apreciación, el cual expresa una motivación paisajística. (pág. 41)⁸⁹

Como vemos las ciudades post-industriales tienen estas características, en primera instancia han sido organizadas con base en el modelo económico y las necesidades del mismo, guían los medios de consumo y la mano de obra para la producción de riqueza, así mismo la funcionalidad entra en este escenario, ya que todo debe funcionar para que el sistema en sí, funcione adecuadamente.

El desarrollo económico ha dado parte a la conformación de la imagen urbana en cada acción de su imagen urbana en las calles y en espacios públicos, con base en su desarrollo económico, cultural y social. no es la misma imagen urbana que tiene una ciudad como Quebec en Canadá, y una ciudad como Tlaxcala en México. Esto sin duda alguna también tiene un antecedente totalmente complejo que se tiene que entender, los mensajes que envía cada ciudad por medio de su imagen urbana reflejan esos rubros mencionados y que es una realidad.

La imagen urbana que se nos presenta en las ciudades postindustriales, es la de diferentes paisajes y entornos que son los modelos de proyección contemporáneos, las diferentes tecnologías hacen percibir el ambiente urbano de diferente manera, si bien hoy en día tenemos los teléfonos inteligentes, en los cuales en diferentes aplicaciones, se nos muestran o mejor dicho se nos bombardea con diferentes paisajes y entornos urbanos y naturales, los cuales entrarían para hacer comparativas con lo que observamos en el mundo digital y lo que observamos en el mundo real tangible. Hoy en día estos ambientes postindustriales, se están convirtiendo en una antesala de lo digital, con las nuevas tecnologías de relacionarse con el entorno en las ciudades y los ambientes naturales, la humanidad está cambiando la manera de observar el espacio urbano, ya que yo diría que en estos momentos las sociedades están siendo más conscientes de su entorno urbano, esto sumado al bombardeo digital y contenido de las redes sociales que se consumen a diario, las sociedades entran en un anhelo por lo que observan y perciben en esos entornos digitales, así como también el gusto por los paisajes en el cine, en la fotografía, van cambiando la percepción de anhelo que se quiere pueda llegar a su entorno inmediato en los ciudadanos de las ciudades.

Ese estado mental de indiferencia al entorno cotidiano puede estar provocado por los mismos medios

⁸⁹ Ibid. *La percepción del paisaje urbano*.

visuales. La evolución de nuevas tecnologías digitales y de información, y en particular aquellas de la imagen, pueden haber provocado, en opinión de Augustin Berque, la disrupción del campo de las mediaciones que racionalmente han guiado el *écumène*. Estas nuevas tecnologías de la visión, junto con la facilidad para viajar, contribuyen a anestesiar el sentido del lugar, esencial en la creación del paisaje. (pág. 41)⁹⁰

Si bien diferentes estudios ya han definido que el ser humano en las ciudades tiene una consciencia por su entorno totalmente diferente a los seres humanos que habitan en lugares con mayor vegetación y entornos rurales. Una de las características de los ambientes urbanos post-industriales era la de proyectar imágenes *silenciosas*, ahora bien. ¿Que sería lo ideal ante esta situación que nos encontramos en la proyección de imagen urbana en nuestras ciudades contemporáneas?

Las respuestas están en un sinfín de disciplinas, que han abordado diferentes enfoques de lo que el ser humano necesita para poder tener una experiencia de la vida digna de un ser humano, en cuestiones internas por ejemplo, la manera de abordar el paisajismo en la cultura china⁹¹ todo esto tiene que ver con el sentir de un ser humano al observar estas ambientes perceptivos, en cuestión de la imagen urbana, los ejemplos de simbolismo y monumentalidad que dejaron las cultura primigenias, son de gran apreciación para acercar conocimiento y exaltar la experiencia y valores en los observadores, la estética griega y la belleza en sus monumentos y edificios, genera en el ser humano lo bello y lo humano, acompañado con el trasfondo de lo que carga culturalmente cada elemento que integran esas composiciones, llenan de significado y valor la experiencia de la vida.

Evocar lugares artísticos, poéticos, estéticos, monumentales humanamente, la ciudad ha perdido esa cualidad de la experiencia de la vida, el asombro, la imaginabilidad y lo poético. Ha perdido esa humanidad en el afán de funcionar únicamente, podríamos imaginar novelas de ciencia ficción que hablen de como los robots aun no pueden sentir o tener sentimientos, aunque las funciones que desempeñan son bastante eficientes, aún carecen de esa parte que nos hace a nosotros humanos, la ciudad ha perdido esa parte humana, dejándola únicamente para funcionar.

El escenario funcionalista nos obliga a tener una percepción a manera de producto en todos los sentidos, consciente o inconscientemente, el ser humano pasa el tiempo de su vida viviendo en una ciudad que lo ve crecer y envejecer, la imagen urbana refleja esos anhelos, aspiraciones y todo un conjunto de ideas intangibles de lo que es la sociedad y un determinado territorio.

La imagen urbana sigue estimulando y creado ideas, sentimientos y emociones que hacen reaccionar al ser humano, estas pueden ser a manera de reflexión, que lo hacen actuar, buscar una manera de cambiarlo, en el mejor de los casos, en el peor, lo obligan a someterse a una realidad que no agrada y sienta que no puede cambiarla, una sociedad precaria que le hace sentir que la vida es igual de precaria que su entorno.

⁹⁰ Ibid. *La percepción del paisaje urbano*.

⁹¹ Ibid. *La percepción del paisaje urbano*.

La imagen urbana es tan potente que estimula en fibras de la existencia física y mental, por ello se deben dar los elementos necesarios para que el ser humano pueda experimentar su vida como una gran experiencia, en la que no se limite a estratos sociales. Una experiencia de la vida donde tenga y satisfaga sus necesidades físicas sin olvidar que puede seguir imaginando, poetizando y asombrándose de su día a día.

los tiempos y los cambios en nuestra sociedad lo exigen, enfermedades, cambio climático, crisis sociales y crisis humana, nos reclaman el poder con el contamos para re direccionar nuestras ciudades, donde podamos interactuar con otras especies, cuidemos el agua, la naturaleza y el valor humano, es la dirección que debemos tomar para mejorar el futuro de la habitabilidad en nuestras ciudades, es hacer ciudades para el ser humano y la naturaleza de la cual somos parte.

8.2 CUALIDADES DE LA IMAGEN URBANA.

En esta parte de la investigación se propone teóricamente y retomando los conceptos de otros autores integrando con ideas propias, lo que una imagen urbana debe contener para lograr una imagen urbana poética al transitar por la calle y el espacio público, así como poder mejorar las conductas y actitudes que tenga hacia el ambiente urbano, consecuencia también de poder influir en emociones positivas y sentimientos de agrado para él y la comunidad. Algunos conceptos que mencionan diversos autores, van en esa sintonía, de mostrar al espectador una imagen urbana poética, legible, imaginable e inspiradora.

Bazant (2003⁹²) menciona algunos criterios que debe contener la imagen urbana: *criterio de comodidad, diversidad de sensaciones, lugares con identidad perceptual, insertadas en tiempo y espacio, que oriente, que sea significativa*. Ya que estos criterios le darán cada uno la legibilidad, el significado y el entendimiento de su entorno urbano, ayudara a recordar los sitios y guardarlos como algo significativo que nos estimule con la diversidad de sus elementos, así mismo que no se visualice como un caos, sino que exista orden para poder orientarse al transitar por ella, reconocerla y poder dirigirse con señalamiento y un adecuado entendimiento del entorno urbano.

El contexto en el que queramos desarrollar una imagen urbana compatible con la esencia natural, tendrá que ver el entendimiento del principal receptor de esos mensajes que es el ser humano, lo que explicamos en el concepto de elementos naturales, aquí se ve introducido porque el ser humano tiene una experiencia innata. El hecho de buscar la naturaleza por una cuestión biofílica da el entendimiento que la necesitamos para tener cierta comodidad al visualizarla, por otro lado el contexto cultural, nos hace pensar que cada cultura aceptara una imagen urbana que vaya en el contexto histórico y cultural de esa sociedad, por lo que introducir elementos ajenos a ella sin la convicción que pueden ser apropiados, generara una incomodidad hacia los espectadores, por ello como mencionamos también en los elementos culturales, se debe tener en cuenta el marco histórico de las sociedades, y en todo caso si se requiere cambiar algunas actitudes y conductas entender desde la historia de la cultura su evolución histórica y el porqué de aquellos comportamientos y referencias, para desarrollar una imagen urbana que contribuya al mejoramiento y brinde comodidad.

El deseo por brindar al espectador una imagen urbana que tenga orden, pero al mismo tiempo pueda generar variedad de estímulos visuales agradables, la utilización de las formas y los colores puede dar esta espontaneidad para que cada observador pueda elegir sus objetivos e ir experimentando diferentes sensaciones sin que esto sea monótono y repetitivo, sin caer en el desorden y una imagen viciada o excesiva de estímulos, algo que se debe entender en primer lugar para quién se va a diseñar, el contexto social en el que nos encontremos, sin discriminar y sin segregar.

Los lugares que tienen características físicas muy particulares en su imagen urbana, normalmente están influidos por las formas que tienen las fachadas, el color de los materiales que se encuentran, los elementos culturales monumentales que muestran en su

⁹² BAZANT, J., (2003). *Manual de diseño urbano*. México. Trillas.

espacio, o ciertas características de elementos funcionales que se guardan en nuestra memoria, podemos poner el ejemplo de algún pueblo mágico de los estados de México, en ellos la imagen urbana que se conserva es identificable y diferenciable el uno del otro por la imagen urbana representativa de cada sitio, como recalcamos, esta imagen urbana se ve influenciada por los materiales de su construcción, las formas de fachadas, los colores que percibimos, entre otras cosas. Le dan la identidad a cada lugar y la guardamos por esos mensajes y el contexto ambiental en el que se encuentre, es decir, perdido en las montañas, a un costado de la playa, en alguna zona metropolitana, le dan esa identidad que el observador guarda personalmente y percibe al encontrarse inmerso en su espacio.

En un contexto temporal y espacial, el cual podemos diseñar conforme a lo que se pretenda llegar, ya que por ejemplo, el poder crear diseños con un criterio que sea temporal y espacial nos da el poder de ubicar al espectador en una época o espacio diferente, dependiendo lo que se quiera proyectar, representar un sitio histórico de manera que el observador pueda sentirse inmerso y pueda imaginar cómo era el estar en una época alejada de la suya, ya sea en el futuro o en el pasado, caso análogo el asentamiento temático Valquirico en Tlaxcala México, el poder crear ambientes que sean extemporales e inmersivamente espaciales, nos lo va a dar el saber utilizar las formas de la arquitectura, de las calles, los colores de los materiales, los elementos culturales que se usaban en épocas anteriores o imaginativamente se puedan utilizar en el futuro, escenarios futuristas utópicos, donde existan anuncios con hologramas, etc. Todo ello se puede lograr a través del manejo de los elementos que conforman la imagen urbana.

Bazant (2003)⁹³ también menciona la importancia de la *jerarquía, congruencia, secuencia visual, organización visual, actividad visible, articulación del espacio, continuidad de experiencia*, para tener un diseño de la imagen urbana exitoso, ya que estos conceptos darán al espectador la visibilidad sobre las actividades que se desarrollan, así como el contexto espacial donde se encuentre, ya que como sabemos el ser humano le gusta observar lo que sucede a su alrededor y a las personas que se encuentran en ese escenario. Con ellos le daremos de manera general un marco visual al espectador para poder entender su imagen urbana legiblemente, sin esforzarse en agrupar todo a manera que le cause sobreesfuerzo, sino más bien sea digerible para posteriormente centrarnos en los detalles que brindaran los mensajes de estimulación, a manera general estos conceptos ayudan a entender la imagen urbana sin tanto esfuerzo y de una manera armónica.

Lo que se trata que en primera instancia, la imagen mental que se genere al observar un espacio urbano, sea lo más digerible posible, sin tanto caos y sin tanto sobreesfuerzo, ya que esto hace que esa imagen mental se distorsione por el poco entendimiento y legibilidad de la misma, lo que repercute en la experiencia que se tenga acerca del espacio urbano. Esto a manera general repercutirá en la imagen mental lo cual moldeará los primeros pasos de una conducta o actitud hacia el espacio urbano, consecuencia de la imagen mental que se tenga.

En la reconstrucción de la relación fenomenológica con el entorno urbano es importante evaluar al individuo, tanto receptor (observador) como creador (artista), comprometido con el mundo. El individuo no está aislado de su contexto

⁹³ *Ibíd. Manual de diseño urbano. p (88)*

espaciotemporal porque este contexto físico influye sobre la percepción. También el análisis descriptivo de cómo es ese entorno es importante para conocer la escena como referente. (pág. 33).⁹⁴

Moya (2011)⁹⁵ relaciona el hecho que ocupa el espectador con el entorno urbano al cual se ha sometido constantemente en su día a día, ya que el contexto físico espacial influenciara en la percepción que tengamos, es entender en los signos que se tienen de la imagen urbana, ya que como dice Moya (2011) plantea que el individuo no está aislado de su contexto espaciotemporal, el individuo se ve influenciado por los mensajes que tiene la imagen urbana en su entorno inmediato, por ello esto repercutirá en la rasgos propios de la conducta y de la idea o imagen que tiene sobre el cómo percibir y cómo comportarse, por ello se hace hincapié en los signos que nos muestra la imagen urbana, ya que los signos darán los mensajes que los individuos han estado recibiendo a diario en el espacio público.

Por ello se debe tomar en cuenta el hacer un análisis de las características que tiene en cuanto a elementos visuales y su estado individualmente para posteriormente conjugarlos y determinar que mensajes se están enviando en cuanto a percepción visual. Moya (2011)⁹⁶ da una explicación del porque el individuo no se relaciona con el entorno urbano, esto se ve influenciado principalmente porque el espacio urbano no ofrece algún modelo de referencia para entenderlo y reconocerlo, lo que implica que haya indiferencia al observarlo y el espacio en si se torne transparente, por lo que esto se puede mitigar con referentes paisajísticos que sean captados por el observador, por ejemplo, asemejar en el conjunto espacial, que una imagen sirva de referente para vincular con otra parecida, o bien proponer algo nuevo que pueda ser reinterpretado por el diseñador que ejecute el mejoramiento o diseño del espacio urbano, es decir que tenga un contenido, que no solo la función este presente, sino más bien que sea un espacio diseñado a partir de un contenido antecedente, ya sea guiado por el idealismo, o por alguna idea profunda que pueda ser proyectada mediante el diseño de la imagen urbana, que explique y se materialice en ella, no perdiendo de vista los elementos que son importantes en un espacio urbano, *naturaleza, funcionalidad, forma, color y signos culturales*.

Mediante el mejoramiento de los mensajes que podemos mandar al usuario, espectador del espacio urbano, es el recordar su contexto como comunidad e individuos propios de un conjunto social, en el cual por la pérdida de significado en el espacio urbano, la memoria colectiva e histórica se pierde entre los mensajes de abandono de las calles en las ciudades, en ciudades de los países en vías de desarrollo, los mensajes que se envían a través de la imagen urbana en muchas zonas marginadas y periféricas, es la de miseria, abandono y desigualdad, esto consigue su resultado en la percepción social de clases, ya que le recuerda a esa clase social que pertenece a ella y no a una clase alta, todo ello influenciada por el conjunto de los elementos que integran la imagen urbana, el color gris de los materiales en bruto, el gris de la tierra en sus calles, la poca vegetación orientada en dotar de organicidad a los espacios, simula ese contexto de rezago y desigualdad paisajística, que repercute en la vida de esos espectadores.

⁹⁴ MOYA. A.M., (2011), *La percepción del paisaje urbano*. Madrid. España. Biblioteca Nueva.

⁹⁵ Ibid. *La percepción del paisaje urbano*.

⁹⁶ Ibid. *La percepción del paisaje urbano*. p. (36)

Moya (2011)⁹⁷ nos comenta como el *urbanismo paisajístico* debe propiciar un diseño urbano que contenga memoria colectiva estimulada principalmente por la experiencia del mundo real, y que los espacios públicos sean contenedores de memoria y deseo colectivo, guiando a una sociedad a lo que anhela o aspira. Ya que como hemos dicho, la imagen urbana es el reflejo de muchos factores de la sociedad, entre ellos el económico, cultural, histórico, político. Etc. Teniendo en cuenta el diseñador urbano, hacia donde quiere dirigir la sociedad del entorno inmediato al intervenir un espacio urbano, ya que su labor es de gran importancia para el desarrollo de esa sociedad. También menciona como un *paisaje cultural* es aquel que un área geográfica en donde habita un grupo social, ha modificado su paisaje natural, reinterpreta y utilizando los elementos que le brinda su entorno para formular su área destinada a habitar, menciona que se puede estudiar a través del registro de las relaciones que se tiene entre los ocupantes y el entorno o medio externo, continua diciendo algo importante e interesante para nuestra investigación ya que considera que es *“necesario tener un método morfológico con organización sistemática del contenido donde se seleccione qué cualidades visuales van a ser objeto de estudios cuantitativos, para así poder ver la diferenciación de hábitats.”*⁹⁸

Es por ello que para esta investigación decidí separar en elementos el conjunto que conforman la imagen urbana traducida en imagen mental, con ello planteamos que podremos entender los mensajes perceptivos que nos darán muchas características de la sociedad que se esté analizando geográficamente, y poder contribuir a mejorar ese espacio urbano mediante la percepción visual, como en efecto el área urbana es un conjunto de elementos que están interactuando con nosotros los espectadores, ya no es al contrario, sino más bien figura la imagen urbana y nosotros recibimos esos mensajes para tener pensamientos, emociones y empaparnos de todos ellos. Como menciona Moya (2011)⁹⁹ *“ya no somos nosotros los que pensamos el objeto sino que «[...] es el objeto el que nos ve, el objeto el cual nos sueña. Es el mundo el que nos refleja; es el mundo el que nos piensa. Ésta es la regla básica”*

Por lo cual necesitamos organizar el espacio urbano para influenciar de manera humanamente, ya que la actualidad la sociedad camina rumbo a un nuevo humanismo, que empiece a vislumbrarse como un progreso interior en los habitantes de las ciudades y del planeta. Es la imagen urbana el paisaje dentro de las ciudades las que nos moldean, es el conjunto de sectores de la ciudad los que influyen en nuestra idea de lo que es la experiencia de la vida, los privilegiados tendrán una idea de lo que la vida es, así como los que menos tienen tendrán una idea de la experiencia de la vida, lo que conlleva a la desigualdad, injusticias y lucha de clases sociales, se trata de que por derecho todos puedan gozar de ambientes sanos, humanos, poéticos, monumentales, estéticos e imaginativos, con el fin de que cada ser humano tenga una experiencia de la vida digna y con significado en su pasar por este mundo. Mejorando la percepción visual y en conjunto el paisaje urbano, separando sus elementos para una mayor intervención, es el nuevo urbanismo para esta nueva época, donde el usuario tiene mayores referentes de lo que quiere traer a su realidad, de lo que sería ideal para su salud mental y física, signos de estética, paisajística, natural e imaginativa, son conceptos que el ser humano vive a diario, bombardeado por el cine, por la fotografía, la pintura, las redes sociales, el

⁹⁷ Ibid. *La percepción del paisaje urbano*. p. (46)

⁹⁸ Ibid. *La percepción del paisaje urbano*. p. (43)

⁹⁹ Ibid. *La percepción del paisaje urbano*. p. (43)

desplazamiento de diferentes territorios, hacen que el ser humano hoy en día este totalmente globalizado, pueda hacer comparaciones entre diferentes territorios e imágenes urbanas, vaya seleccionando los rasgos característicos que graba en su memoria y hacen que la visualización del paisaje urbano sea almacenado y recordado como algo emblemático en la experiencia de su vida.

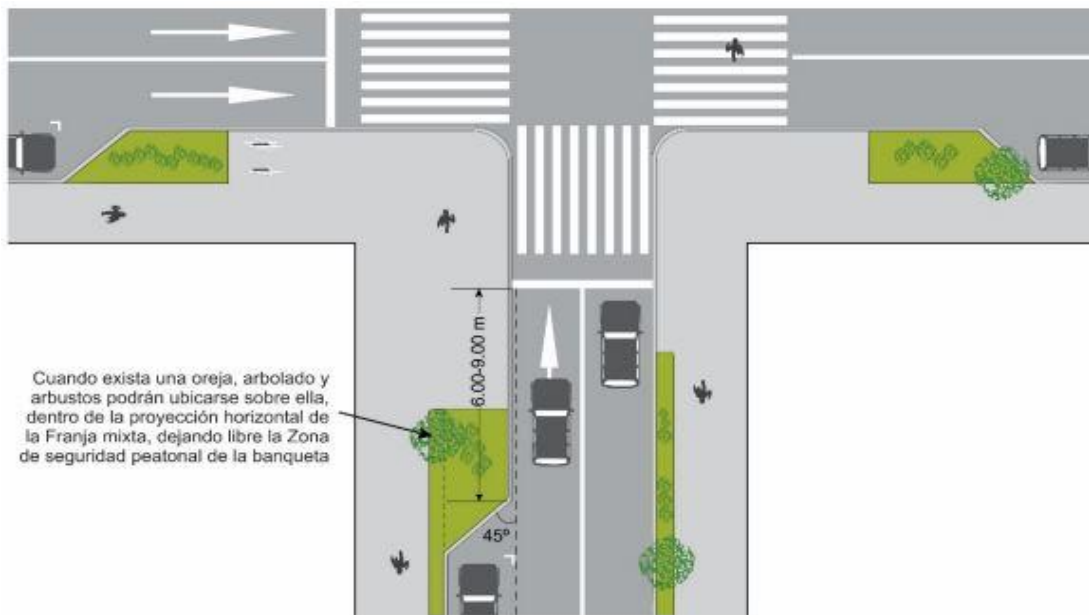
Reencontrar la manera de abordar la cuestión del diseño y mejoramiento de la imagen urbana es acortar o achicar el objeto de estudio de la ciudad, ya que el centrarlo en la calle y en los espacio públicos, significa un espacio más íntimo y amplio a la vez, ya que la calle como primer espacio público, también es apropiada por el peatón, y de eso se trata, que la calle vuelva a ser para habitar, y no solo como una vía que funge como la conexión entre un sistema que sostiene el sistema económico y transmite eso a sus habitantes, la calle es un lugar de encuentro, de experiencia y de aprendizaje, que debe volver a representar la complejidad de la humanidad, conjugado con la experiencia de la vida, la cual asemeja a la grandeza, monumentalidad, divinidad, simbolismo, belleza, y muchos conceptos propios de ella.

8.3 LA CALLE CAMINO NACIONAL.

La calle camino nacional tiene oportunidades de mejoramiento perceptivo para los usuarios, entendemos que es una calle en primer lugar que funge para distintos usos: el uso de conectar la ciudad con zona habitacional, un corredor interno comercial entre habitantes y visitantes, una calle que brinda servicios al mayoreo y menudeo, así como una calle principal para el ingreso a distintas colonias.

Por lo tanto, en primer lugar, tenemos una movilidad basada en la priorización del automóvil, con lo cual como primera contribución sería la de priorizar el uso peatonal, aplicar la normativa en el espacio destinado al peatón, que se aumentaría en 2.40m el ancho de la banqueta, como lo dicta la Norma Técnica de Diseño e Imagen urbana del Municipio de Puebla¹⁰⁰ ya que actualmente se encuentra entre 1.92 en diferentes tramos de la vialidad, esto con el fin de mejorar la percepción de seguridad peatonal. Aumentar las rampas peatonales para discapacitados, así como colocar bolardos para su protección, el insertar huella podotáctil con las características adecuadas, ya que beneficiaría a la población vulnerable.

Como la vialidad tiene obstrucciones en la banqueta, sería poder aplicar alternativas de diseño en donde no se pueda modificar estas medidas, por lo que se propone que se puedan incluir orejas¹⁰¹ ya que el restar espacio del aparcamiento de vehicular, se podría implementar como solución para que el peatón pueda tener la alternativa y así se suma espacio destinado a él, con ello se estaría priorizando al peatón sobre el vehículo motorizado.



¹⁰⁰ Instituto Municipal de Planeación de Puebla. 2018. *Norma Técnica de Diseño e Imagen Urbana para el Municipio de Puebla*. Consultado en línea <https://www.pueblacapital.gob.mx/images/transparencia/obl/24relevante/15/dicta.norma.dis.imag.ur b.pdf> (pág.22)

¹⁰¹ Ibid. *Norma Técnica de Diseño e Imagen Urbanapara el Municipio de Puebla*. (pág. 41)

Imagen 19. Muestra el como incorporar orejas a la vialidad.¹⁰²

En cuanto a estas orejas se puede influir vegetación y arbolado para aumentar el volumen de área verde de la vialidad, así como se estaría regenerando la calidad visual se estaría regenerando la calidad ambiental, por lo que las orejas nos servirían para que de manera técnica se aborde la cuestión peatonal y la cuestión ambiental.

Aplicar señalamientos que es una calle de zona 30, así como el introducir cruces a desnivel para la seguridad peatonal y personas con capacidades diferentes. Esto permitiría que la vialidad no pierda su función de conectar colonias con calles principales y que el peatón perciba seguridad al recorrerla.

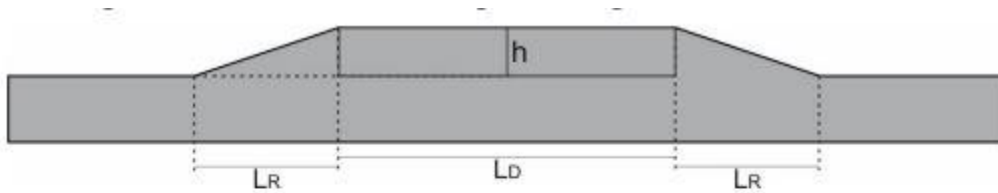


Tabla 22. Dimensiones del cruce peatonal a nivel de banquetas, según velocidad de la vialidad

Velocidad de diseño	20 km/h	30 km/h	40 km/h	50 km/h
Longitud del desarrollo (LD)	4.00 m	4.00 m	4.60 m	5.20 m
Longitud de la rampa (LR)	1.07 m	1.50 m	2.50 m	3.00 m
Altura (h)	0.15 m	0.15 m	0.15 m	0.15 m
Pendiente de la rampa	14%	10%	6%	5%

Imagen 20. Muestra las características de diseño técnico de un paso a desnivel.¹⁰³

¹⁰² Ibid. *Norma Técnica de Diseño e Imagen Urbana para el Municipio de Puebla.* (pág. 42)

¹⁰³ Ibid. *Norma Técnica de Diseño e Imagen Urbana para el Municipio de Puebla.* (pág. 82)

El hecho que exista una mayor caminabilidad en la vialidad, habrá atracción al comercio y servicio y poder disfrutar la percepción del medio ambiente, por ello una vez abordado el tema y la seguridad peatonal como primera instancia, se tiene que lograr ofrecer una percepción enfocada en humanizar y en enriquecer el paisaje urbano.

Por ello se debe introducir mayor arbolado urbano, restar en la medida de lo posible espacio al vehículo motorizado y aumentar zonas de arbolado, con ello se puede incorporar masetas, árboles, arbustos, jardines de lluvia y franjas verdes en las banquetas. Ello con el fin de enriquecer la vegetación y que el usuario y habitante tenga referentes naturales que permitan ejercer un efecto relajante en la receptividad de la vialidad.

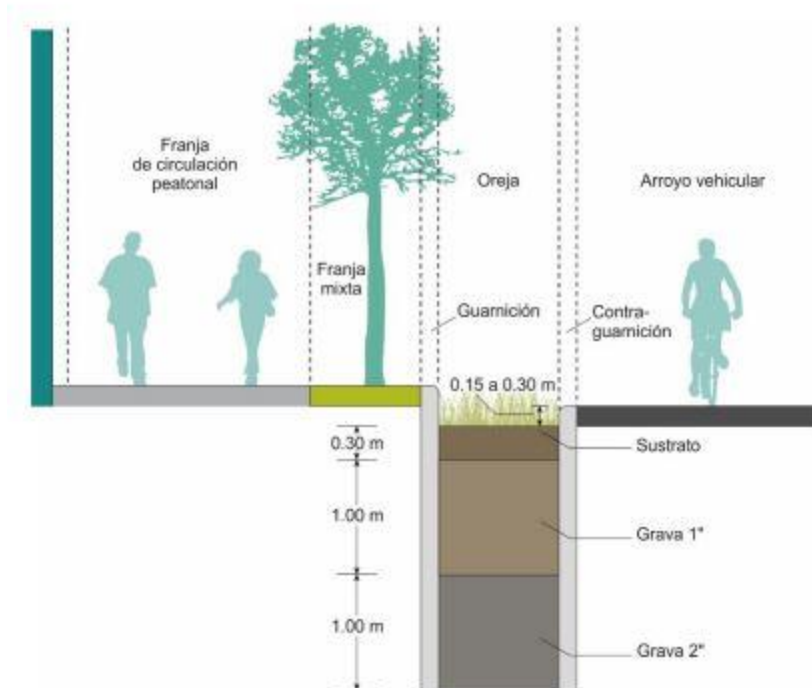


Imagen 21. Características y medidas del jardín de lluvia.¹⁰⁴

¹⁰⁴ Ibid. *Norma Técnica de Diseño e Imagen Urbanapara el Municipio de Puebla.* (pág. 198)

En cuanto a la movilidad con vehículos verdes como bicicletas y triciclos, se observa que en el recorrido de la vialidad se puede fomentar un carril compartido¹⁰⁵, ya que por las dimensiones de la vialidad no resulta introducir una ciclovía, así que la solución es fomentar y señalar de acuerdo a la norma urbana, el que bicicleta, triciclos puedan compartir carril con los vehículos motorizados, ya que a medida que la vialidad es una vialidad de zona 30, la velocidad de los vehículos motorizados debe estar controlada, cuidando de aquellos que manejan una velocidad menor.

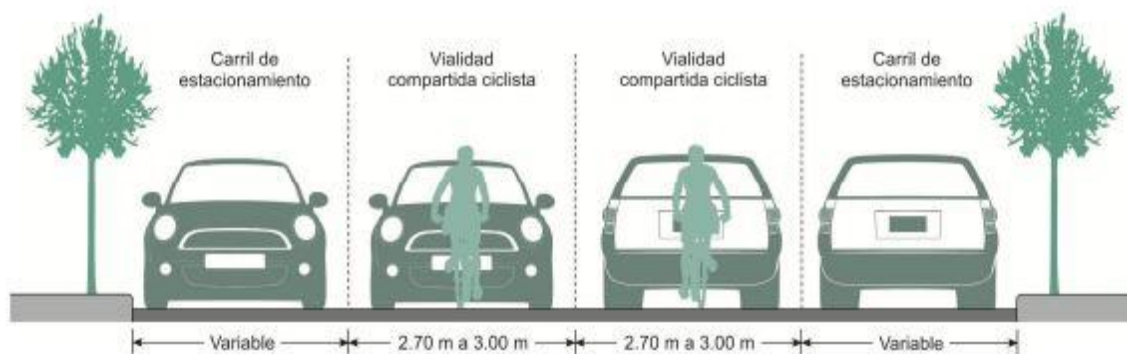


Imagen 22. Medidas de arroyo vehicular compartido con bicicletas, junto con estacionamiento.¹⁰⁶

¹⁰⁵ Ibid. *Norma Técnica de Diseño e Imagen Urbana para el Municipio de Puebla*. (pág. 57)

¹⁰⁶ Ibid. *Norma Técnica de Diseño e Imagen Urbana para el Municipio de Puebla*. (pág. 58)

En cuanto a mobiliario urbano, para mantener una percepción de seguridad al descender la luz natural, es importante colocar alumbrado a nivel peatonal, así como señalar el espacio para automóviles y para peatones, ya que se debe iluminar la acción de tránsito, debido a que es una calle que también alberga vivienda, la iluminación no debe ser percibida por las viviendas, ya que puede generar molestia a la hora de descansar, por lo que debe enfocarse en las acciones que se realizan en ella al anochecer, por lo que el introducir alumbrado al nivel peatonal y de los automóviles es una solución para alumbrar las acciones que se realizan y no como todo el contexto del paisaje nocturno. Esto debe ser introducido en las islas de mobiliario urbano esto con la finalidad de no obstruir el paso peatonal y ordenar la vialidad, así como introducir botes de basura para mantener la limpieza de la vialidad y generar una percepción de orden.

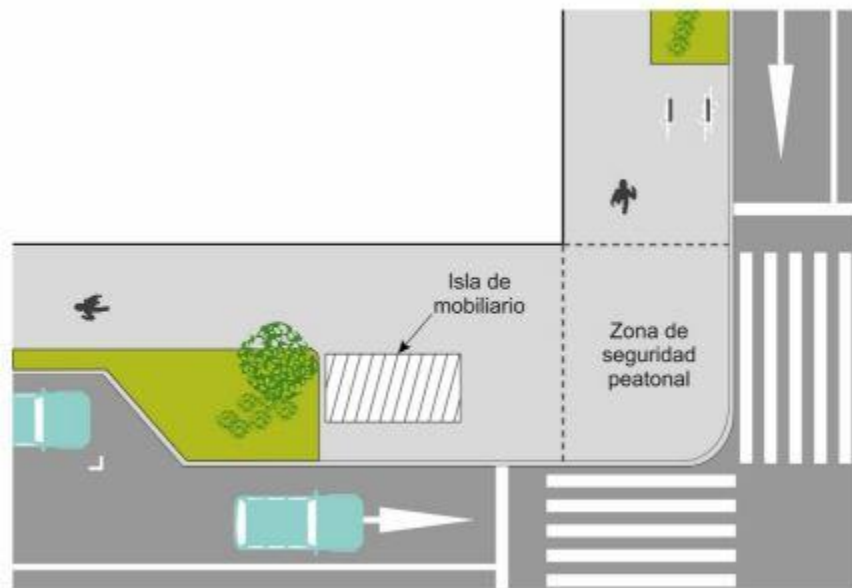


Imagen 23. Características de la isla de mobiliario urbano.¹⁰⁷

En cuanto a la forma de la arquitectura poco se puede llegar a realizar, esto debido a que la tipología arquitectónica obedece a cuestiones privadas que van encaminadas en arquitectura popular, en cuanto a la morfología urbana, es un trazo rectilíneo que no se puede modificar debido a la función que tiene la vialidad, pero con las formas del mobiliario y formas en los elementos que están al alcance del diseño urbano, se puede crear un espacio sinérgico que alcance un mejoramiento en la percepción de las formas y espacios de esta vialidad.

¹⁰⁷ Ibid. *Norma Técnica de Diseño e Imagen Urbana para el Municipio de Puebla.* (pág. 156)

El color como elemento de revitalización y renovación del espacio urbano, se deben introducir colores neutros, que proyecten calma, pasividad, templanza y referidos a los colores propios de la mexicanidad, podemos pensar en los colores utilizados por Barragán, para expresar esa vividez mexicana, propia de nuestra cultura, o los colores naranjas emblemáticos por la flore de cempasúchil, o el color ocre utilizado por nuestros antepasados prehispánicos, haciendo y rescatando esta culturalidad que se ha extendido a través de la historia de nuestra cultura, con base en una paleta de colores para fachadas conjugadas con el espacio urbano.



Imagen 24. Paleta de colores de la casa Gilardi de Luis Barragán.

Es importante para generar comunidad entre los usuarios, brindar una perceptividad de que el individuo no deba perder esa individualidad y al mismo tiempo puede ser parte de una comunidad, que se traduce en conectividad con su entorno, esto dará un paisaje conjunto que, vitalizado y cargado de enfoque cultural, ya que el color como puente entre lo cultural y lo perceptivo, asemeja un paisaje enriquecedor y lleno de expresión.

Como elemento final es crear un ambiente representativo del ser humano, es rescatar mediante elementos monumentales, la memoria histórica de la vialidad y conectar con los usuarios la misma, que el espacio exprese su historia a lo largo del tiempo mediante monumentos que se eleven y llamen la atención del observador, por ello se debe introducir monumentos artísticos que cuenten esa memoria histórica, esto generara un ambiente humano que se conjugue con todo lo ya descrito y pueda terminar de armar la imagen urbana perceptiva para que el usuario entienda el contexto cultural y social del cual es parte y le genere identidad. Potencialice su experiencia en la vialidad y pueda ser un referente de lo que significa su entorno y cultura de la cual es parte.

BIBLIOGRAFÍA.

LIBROS.

- ANTONIE, S. (1979). *La percepción del espacio urbano*. (Trad. OYA, J.) Madrid. Public Domain.
- BASSEGODA NONELL, J. (n.d.). (2001). *Los jardines de Gaudí*. Barcelona. España. Ediciones UPC.
- BAUMAN Z., DONSKIS L. (2017). *Ceguera moral (la pérdida de sensibilidad en la modernidad líquida)*. (Rodríguez, A. trad.). España. Paidós
- BAZANT, J., (2003). *Manual de diseño urbano*. México. Trillas.
- CHARLES J., (1995). *Psicología ambiental*. México. Limusa.
- CHOMSKY, N. (1998). *Nuestro conocimiento del lenguaje humano*. Satori
- CHOMSKY, N. (2015). *La arquitectura del lenguaje*. Kairos.
- COLLIN, E. (2016). *Psicogeografía: La influencia de los lugares en la mente y el corazón*. Barcelona, España. Ariel.
- DUCCI, M.E. (1990). *Conceptos básicos del urbanismo*. México. Trillas.
- GANTEN, D., DEICHMANN, T. Y SPAHL, T. (2003). *Vida, naturaleza y ciencia (todo lo que hay que saber)*. Madrid. España Taurus.
- GUEVARA, J., LANDÁZURI A. Y TERÁN, A. (1998). *Estudios de psicología ambiental en América Latina*. México. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Facultad de Psicología, Maestría en Psicología Social, Dirección General de Fomento Editorial.
- HARVEY, D. (2012). *Ciudades rebeldes: Del derecho de la ciudad a la revolución urbana*. (Trad. Juanmari Madariaga). Madrid. España. Akal.
- HELLER., E., & CHAMORRO MIERLKE., J. (2004). *Psicología del color: cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón*. Múnich. Gustavo Gili.
- LEFEBVRE, H., & Nolla, M. (n.d.). (1980) *La revolución urbana* (3ª ed.). Madrid. España. Alianza.
- LEICHT, H. (2016). *Las calles de Puebla* (6ª ed.) México. Gobierno del Estado de Puebla, Secretaría de Cultura.
- LYNCH, K, & Revol, E. L. (2010). *La imagen de la ciudad* (14ª ed.) Barcelona. España. Gustavo Gili.
- MOYA. A.M., (2011), *La percepción del paisaje urbano*. Madrid. España. Biblioteca Nueva.
- ORTIZ, G. (2008). *Forma, color y significados*. México. Trillas.

-PEREIRA, A. J.R., & Navascués, P. (n.d). (2017) *Introducción a la historia de la arquitectura: de los orígenes al siglo XXI* (Edición corregida y aumentada.) Barcelona. Espala. Editorial Reverté.

-SCHJETNAN, M. CALVILLO, J., PENICHE, M., (2004). *Principios de diseño urbano/ambiental*. México. Pax México.

-SIMMEL G. (2005). *La metrópolis y la vida mental*. Bifurcaciones Santiago, No. 4. Recuperado el 19 de Abril del 2021, de <https://biblat.unam.mx/hevila/BifurcacionesSantiago/2005/no4/9.pdf>.

-WILSON, E.O. (1989). *Biofilia. Fondo de Cultura Económica*.

LEYES, NORMAS Y MANUALES.

-CONGRESO GENERAL DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS. (2021). *Ley general de asentamientos humanos, ordenamiento territorial y desarrollo urbano*. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.

-GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA. (2018). *Norma técnica de diseño e imagen urbana para el municipio de Puebla*. Puebla. México. SECRETARIA GENERAL DE GOBIERNO.

-INSTITUTO MUNICIPAL DE PLANEACIÓN, PUEBLA. (2018). *Norma Técnica de Diseño e Imagen Urbana para el Municipio de Puebla*. Consultado en línea

<https://www.pueblacapital.gob.mx/images/transparencia/obl/24relevante/15/dicta.norma.di.s.imag.urb.pdf>

-IMPLAN HERMOSILLO. (2017). *Manual de lineamientos de diseño de infraestructura verde para municipios mexicanos*. México. L.A.D. Tania Molina Tinoco.

-QUIRÓZ, D. 2018. *Implementación de infraestructura verde como estrategia para la mitigación y adaptación al cambio climático en ciudades mexicanas, hoja de ruta*. México. SEDATU, SEMARNAT, GIZ.

-Resolución aprobada por la Asamblea General de la ONU, 2015, recuperado de https://www.senado.gob.mx/comisiones/fomento_economico/eventos/docs/resolucion_080916.pdf

-SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO TERRITORIAL Y URBANO. (2019). *Manual de calles: diseño vial para ciudades mexicanas*. México. SEDATU.