



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.
PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN ARQUITECTURA
Facultad de Arquitectura

TEMA:

COLOR EN COYOACÁN, CDMX
FACTORES QUE INTERVIENEN EN SU USO
CALLE, FRANCISCO SOSA

Tesis que para optar por el grado de Maestro en Arquitectura

Presenta:

Arq. María Consuelo Martínez Sánchez

Tutor:

Mtro. en Arq. Alejandro Cabeza Pérez
(FACULTAD DE ARQUITECTURA)

Sinodales:

Dra. Mónica Cejudo Collera
(FACULTAD DE ARQUITECTURA)

Mtro. Alejandro Marambio Castillo
(FACULTAD DE ARQUITECTURA)

Dra. Lucía Santa Ana Lozada
(FACULTAD DE ARQUITECTURA)

Mtro. Gustavo Víctor Casillas Lavín
(FACULTAD DE ARQUITECTURA)

CIUDAD UNIVERSITARIA, Cd. Mx.. Agosto, 2018.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO**

Programa de Maestría y Doctorado en Arquitectura

Facultad de Arquitectura

**UNAM
POSGRADO**



COLOR EN COYOACÁN, CDMX

FACTORES QUE INTERVIENEN EN SU USO

CALLE, FRANCISCO SOSA



**INSTITUTO
DE INVESTIGACIONES
HISTÓRICAS**

Tesis que para optar por el grado de Maestro en Arquitectura

PRESENTA:

ARQ. MARÍA CONSUELO MARTÍNEZ SÁNCHEZ

TUTOR DE TESIS:

MTRO. EN ARQ. DE PAISAJE ALEJANDRO CABEZA PÉREZ

2018



A **Dios**, por todo.

A **mis padres: Jova y Angel** por apoyarme con amor y paciencia en todos los momentos buenos y difíciles de mi vida. Por darme la educación que hasta hoy he logrado y hacer posible que mis sueños se hagan realidad. Los amo mucho.

A **mi hermano: Miguel** por ser un ejemplo de perseverancia y esfuerzo a que todo lo que te propongas se puede lograr. Gracias por tus sabias palabras: “ Si fuera fácil todos lo harían”.

A **mis Titos** por ser consejeros de vida, de superación y apoyo en todo momento. Gracias por ser cómplices de mis locuras.

A **mi familia** gracias por darme confianza, apoyo y sobre todo amor.

A **mi novio: Javier** por ser la mejor casualidad de mi vida, amigo incondicional y una persona maravillosa que toma mi mano para que caminemos juntos. Esta tesis y su autor le deben mucho más de lo que cabría en estas líneas.

Gracias Habibi por llenar mi vida de color.

Te amo.

A **la UNAM**, por la formación intelectual de excelencia.

A **l Mtro. Alejandro Cabeza Pérez** por aceptarme como tutorando, por darme las bases teóricas para lograr producir un proyecto de investigación satisfactorio.

Muchas gracias por su paciencia y apoyo.

A **la Dra. Mónica Cejudo Collera** por darme una perspectiva del color en la restauración arquitectónica y ponerme en contacto con la Dra. Ethel Herrera Moreno quien me apoyo para la obtención del pantone de color en centros históricos de México del INAH.

A **l Mtro. Alejandro Marambio Castillo** por su gran aportación en el uso de instrumentos tecnológicos para mi vida académica y profesional. Por sus buenas pláticas y consejos.

A **la Dra. Lucía Santa Ana y Gustavo Casillas**, por sus aportaciones.

A **Conacyt**, por el apoyo económico otorgado.

“APAGA EL GRIS DE TU VIDA Y
ENCIENDE LOS COLORES QUE LLEVAS ADENTRO”

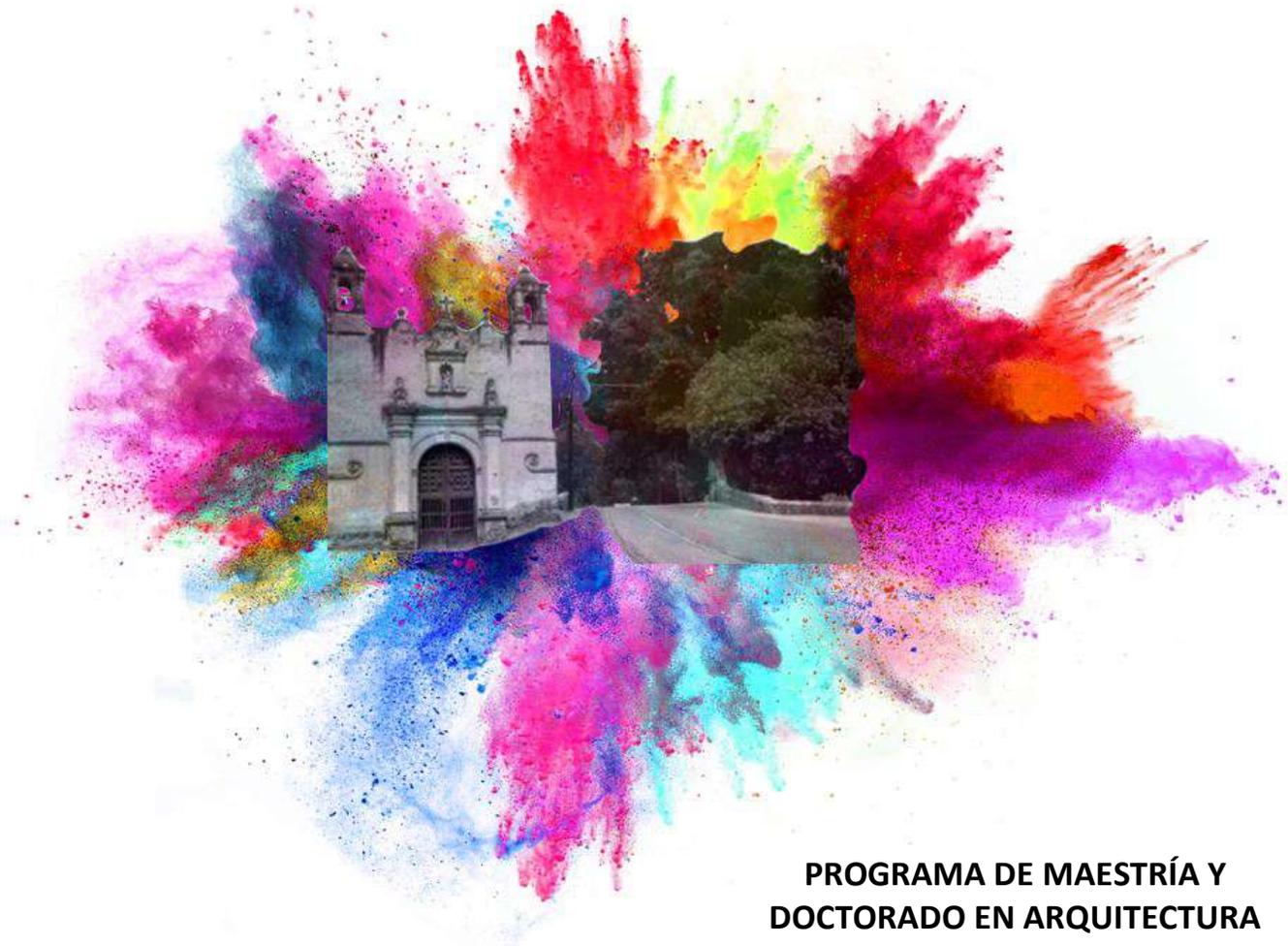
Pablo Picasso

COLOR EN COYOACÁN, CDMX

FACTORES QUE INTERVIENEN EN SU USO

CALLE, FRANCISCO SOSA

Arq. María Consuelo Martínez Sánchez



PROGRAMA DE MAESTRÍA Y
DOCTORADO EN ARQUITECTURA

Diseño Arquitectónico

2018

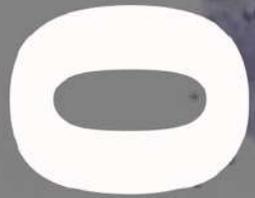


UN/M
POSGRADO



INSTITUTO
DE INVESTIGACIONES
HISTÓRICAS





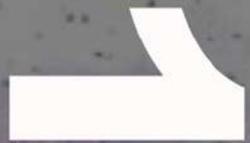
Introducción

Planteamiento del Problema

Preguntas de Investigación

Objetivos, alcances y aportación de la investigación

Justificación



1. Antecedentes del Color

1.1. El Color en la Arquitectura

1.2. Clasificación del Color en la Arquitectura

2

2. El Color en la Vivienda en los Barrios de Coyoacán

2.1. Coyoacán en la Historia de la Ciudad de México

2.2. La Sociedad Coyoacanense

2.3. El Entorno Ambiental

3

3. Caso de Estudio

Calle Francisco Sosa, Coyoacán

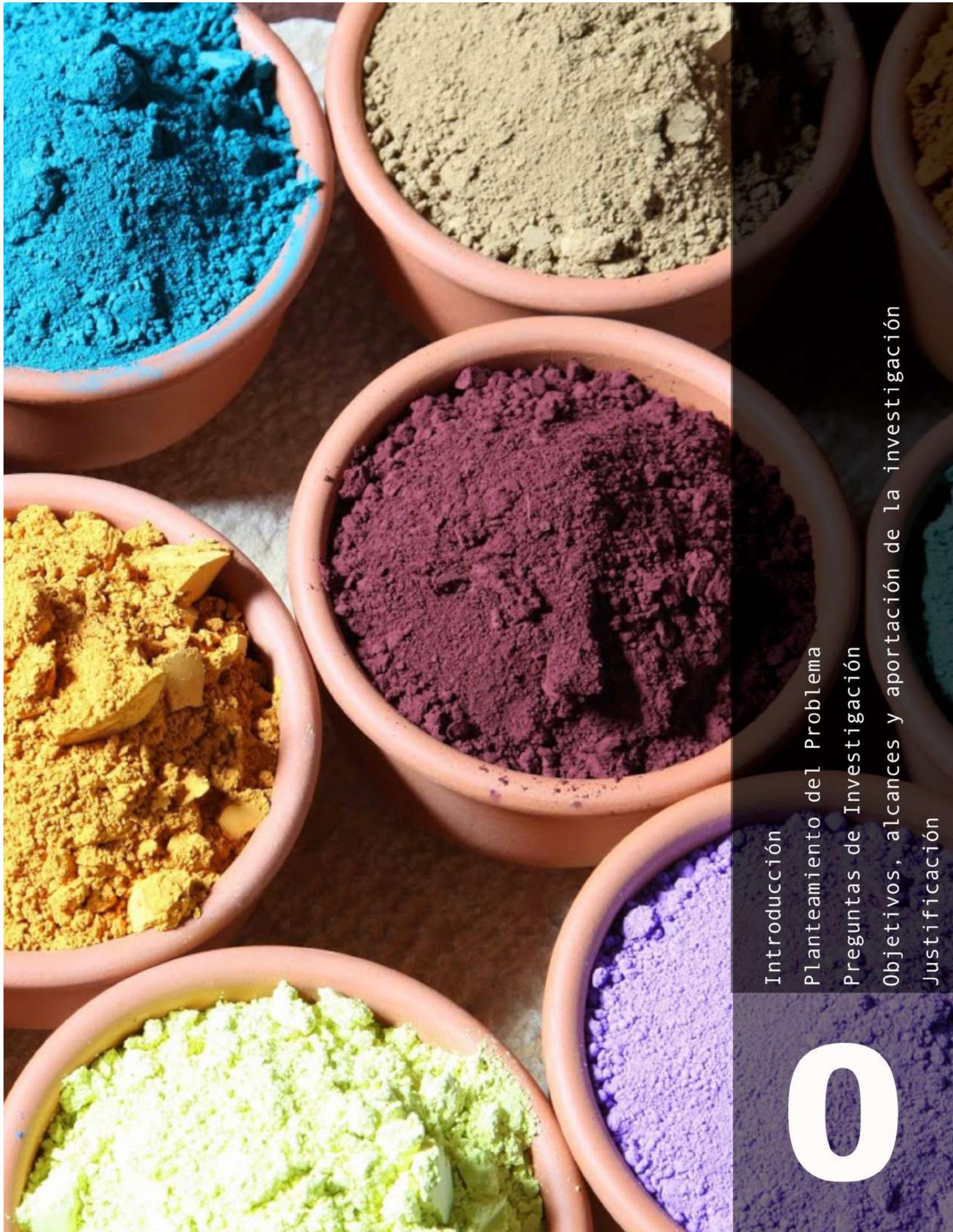
Conclusiones

Bibliografía

Referencias - Websites

Anexos





O

Introducción

Planteamiento del Problema

Preguntas de Investigación

Objetivos, alcances y aportación de la investigación

Justificación

INTRODUCCIÓN

El estudio del tema del color en la arquitectura se ha centrado en un enfoque psicológico, su influencia perceptual en los individuos y el medio ambiente al igual que su posible valor intrínseco y descriptivo en espacios interiores y exteriores.

Muchos son los que dicen: El color sólo sirve para colorear la forma... El color sólo sirve para hacer combinaciones feas o bellas. El color es banal. El color es un capítulo cerrado... Estas opiniones aumentaron mi entusiasmo. Me extrañó mucho que, viviendo en una sociedad “hiper-policromada” como la nuestra no se tengan identificados los factores que intervienen en el uso del color en las fachadas de la vivienda mexicana.

Para el arquitecto son varios los factores a considerar en el proceso de diseño de un objeto arquitectónico. Si analizamos la metodología del diseño de espacios exteriores notaremos que en la etapa de análisis del sitio intervienen factores físico- ambientales, humanísticos, artificiales y adicionales.¹ (R. López – A. Cabeza) El color puede considerarse como un factor adicional y le permite al ser humano generar diferentes efectos de percepción de los espacios arquitectónicos, ya sea para lograr que se cumplan las necesidades espaciales de los usuarios o porque se busca lograr resultados estéticos, de temperatura o contraste. El color tiene miles de significados, pero no tiene un significado universal, depende claramente de muchos factores como: históricos, sociales, ambientales, entre otros.

Esta investigación está enfocada en identificar y determinar ciertos factores que intervienen en el uso del color en el llamado primer “Camino real” durante la conquista de México hoy conocida como “Calle Francisco Sosa” ubicada en el Centro Histórico de Coyoacán, CDMX. Es una de las primeras vías donde se asientan las viviendas de la monarquía virreinal las cuales traen consigo otras formas de construcción, materiales, colores y estilos arquitectónicos conocidos en Tenochtitlán.

¹ R. López – A. Cabeza, *LA VEGETACIÓN EN EL DISEÑO DE LOS ESPACIOS EXTERIORES*.

En la actualidad la mayoría de sus viviendas están catalogadas por el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) por ser de gran valor patrimonial e histórico. Con el objetivo de empezar a construir una respuesta más racional y fundamentada de la paleta de colores que se utiliza en la construcción de la presente y futura imagen urbana de Coyoacán y del posible entendimiento de la transformación del color en otros Centros Históricos.

El estudio del uso del color en el ambiente debe considerar los aspectos generales de la Teoría del Color aplicables al conocimiento del fenómeno de la visión, pero principalmente, debe devolverle la función primaria que ha tenido el color en la naturaleza, la cual se basa en la implementación del color como información. J.C. Sanz afirma que el color cumple básicamente con una función referencial sobre el entorno:

“La ciencia del color ha pasado a ser, en cierto modo, una ciencia de la información.”²

El esquema del color ha sido estudiado por el arquitecto **Jean Philippe Lenclo**³ gerente de la firma francesa de asesoramiento de color y arquitectura Atelier 3d Couleur quien ha desarrollado ideas como: Londres está asociada al color rojo, presente en sus autobuses, cabinas telefónicas, en los ladrillos recocidos de las casas tradicionales, carpinterías, etc.



MATERIALES COLOREADOS RECOGIDOS IN SITU

² SANZ, Juan Carlos. El libro del Color, Madrid: Alianza Editorial, 1993

³ Ibid

Su mecanismo de aprehensión de los colores percibidos en el entorno se basa en recoger fragmentos de materiales encontrados en el lugar y los traduce de tonos encontrados en los materiales a una serie de patrones de color pintados que después cataloga las gamas dominantes.

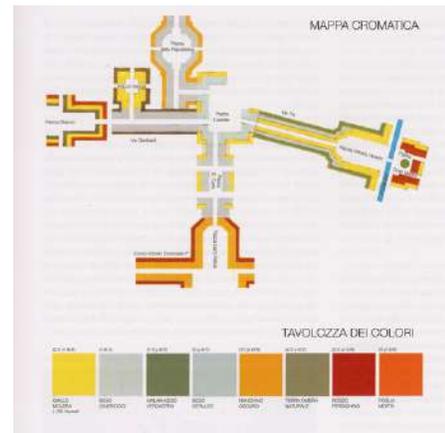


PALETA DE COLORES DISCRETAS, A PARTIR DEL MATERIAL RECABADO IN SITU
 JEAN-PILIPPE LENCLOS, FRANCE, 1977

FUENTE: <http://juaser11.blogs.upv.es/juanserralluch/como/color-para-interferir-en-las-propiedades-visuales-de-la-forma/geometria/>

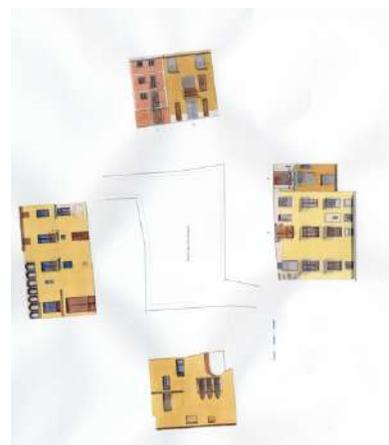
Giovanni Brino arquitecto director del plan del color de la ciudad de Turín (1978-1983) quiere recuperar el plan cromático de la ciudad de 1800 conocida como la ciudad amarilla, producto del uso de revestimientos de dicho color.

Él cual se utiliza una metodología archivista para la obtención de sus colores, es decir investiga la documentación que existe del edificio.



PLAZZA CASTELLO. GIOVANNI BRINO, ITALIA, 1978.

Los estudios del color llevados por **Ángela García Codoñer** en distintos Centros Históricos de Valencia en el 2008, también parten de una recogida de materiales in situ, pero se centran en el color inherente de los edificios con una forma estadística y rigurosa de medición cromática analizando mediante ensayos físicoquímicos que se traducen a una serie de muestras de color en un sistema de notación internacional y se complementa con una investigación archivista y una valoración histórica y compositiva del edificio. ⁴



ESTUDIO CROMÁTICO DEL CENTRO HISTÓRICO DE ONTINYENT (VALENCIA). ÁNGELA GARCÍA, 2008.

En la ciudad de México la institución encargada de regular, conservar, restaurar, proteger, catalogar, investigar y difundir el patrimonio histórico de la nación es la Coordinación Nacional de Monumentos Históricos del INAH. El área de **Subdirección de Supervisión de Proyectos y Obras Externas** tienen un protocolo al catalogar como patrimonio alguna edificación o vivienda, entre sus actividades se busca la recolección de “Calas de prospección estratigráficas” ⁵ y testimonios con el fin de recuperar la tradición del color en la memoria colectiva en las edificaciones que se catalogan como patrimonio. Ejemplo de la obtención de Calas en el Templo de Santa Inés Cumaná:

**PINTURA MURAL EN LAS NAVES LATERALES.
CALAS ESTRATIGRÁFICAS.**



FOTOGRAFÍA: ARQ. ANA TERESA OROPEZA.

PINTURA MURAL EN LA NAVE PRINCIPAL.

**PROCESO DE DECAPAMIENTO MANUAL A TRAVÉS DE LA UTILIZACIÓN DE UN BISTURÍ.
FOTOGRAFÍA: REST. DOUGLAS HERNÁNDEZ**

⁴Página : <http://juaserl1.blogs.upv.es/juanserralluch/como/color-para-interferir-en-las-propiedades-visuales-de-la-forma/geometria/>

⁵ **Calas de prospección estratigráficas:** consiste en la obtención de muestras de las diferentes capas que componen la misma, ya que se puede encontrar diferentes estratos de pintura, recubrimiento y material de construcción. Los métodos de obtención pueden darse por abrasión o remover puntualmente con ayuda de alguna herramienta punzo cortante.

P LANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La existencia del color en nuestro entorno es importante para el ser humano y la arquitectura lo utiliza como un añadido en el producto final de una obra arquitectónica. La importancia del color recae en que la mayoría de la información que recibe el individuo proviene del ambiente en el que se encuentra.

En México, el color ha permeado también la mayor parte de los ámbitos sociales y culturales y uso tiene un papel fundamental en la composición paisajística natural y construida causando mejoras o problemas visuales, de socialización, identidad, orden, confort, calidad de vida etc., al ser modificado durante el paso del tiempo por factores históricos, sociales, ambientales, etc, ha creado un desorden por sustituir los colores naturales de algunos materiales aparentes.

Debido a esta situación se ha venido planteando un uso del color en objetos arquitectónicos no racional ya que la mayor parte de las veces nuestras decisiones cromáticas no son respaldadas con algún argumento válido o seguimiento metodológico.

Entonces:

¿Es la decisión del uso del color meramente intuitiva?, ¿Es el color una variable visual en la arquitectura, de carácter e identidad de los factores adicionales de la metodología del diseño, que puede modificar el objeto arquitectónico que se está imaginando dentro del proceso proyectual y que por su elección puede afectar o beneficiar al entorno en el que se piensa construir?.

¿La decisión del uso del color es meramente intuitiva?

Actualmente el uso del color es:

¿Es moda?,

¿Depende de lo que ofrece el mercado?,

¿Se toma en consideración el entorno urbano?,

¿Es cambiante por los antecedentes históricos, sociales o ambientales?

Una elección adecuada de color en las fachadas de vivienda para una zona determinada

¿podría ayudar a alcanzar un confort visual en el entorno y un confort físico en el interior de sus espacios mejorando la calidad de vida de los usuarios?

La identificación de una paleta cromática de color para cada tipo de zona

¿permitiría agregar algún valor al objeto arquitectónico que se pretende diseñar o intervenir?

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Analizar los factores que intervienen en el uso del color en la arquitectura de una calle representativa en Centro Histórico de Coyoacán, CDMX con el fin de identificar al color como un valor patrimonial de la arquitectura en México.

OBJETIVOS PARTICULARES

- Establecer indicadores que expongan en el sitio de estudio, el uso del color desde sus orígenes para poder entender su transformación con el entorno.
- Identificar y enfatizar los elementos arquitectónicos que influyen en el uso del color en el entorno.
- Obtener una paleta cromática para el Centro Histórico de Coyoacán.
- Comparar los resultados del análisis del uso del color en las viviendas de la calle Francisco Sosa en la delegación Coyoacán, CDMX con algún estudio existente del INAH.
- Plantear estrategias de elección de un pantone de colores en base a los factores que influyen en el sitio analizado.

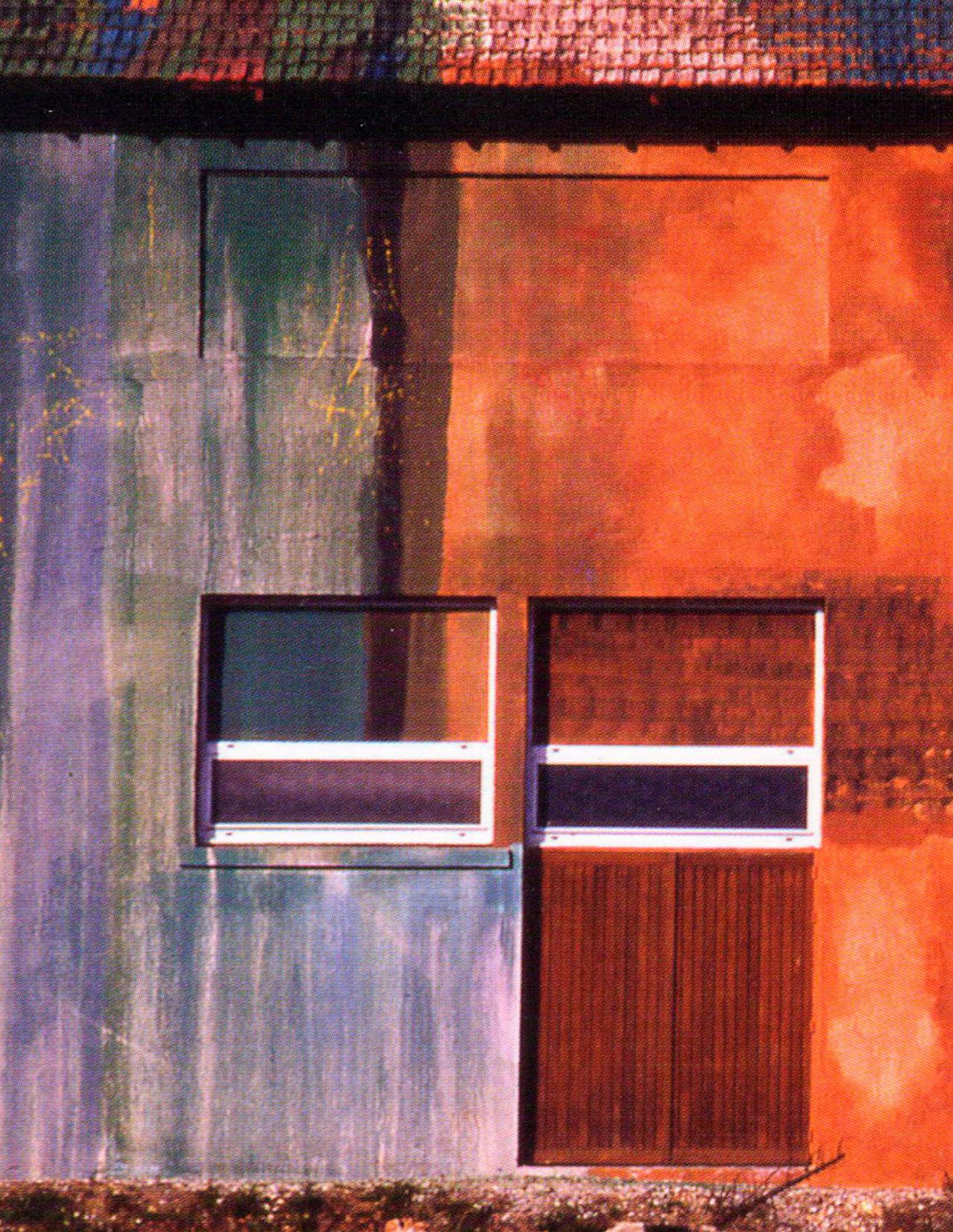
A L C A N C E S Y A P O R T A C I Ó N D E L A I N V E S T I G A C I Ó N

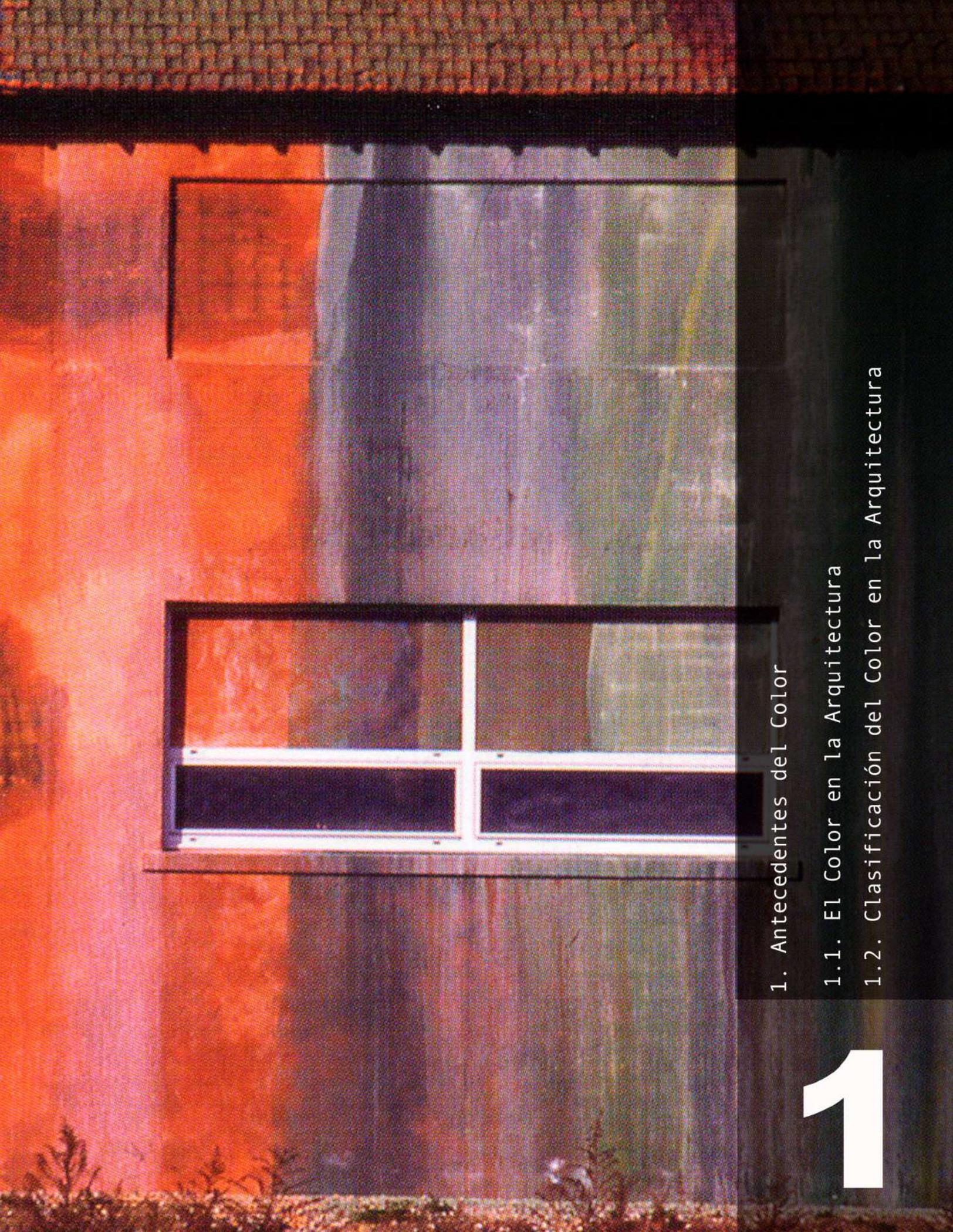
Promover una alternativa de análisis del uso de color en una calle de valor histórico en la Ciudad de México con diferentes características físicas, sociales, ambientales, para obtener *Patrones de color*. Estos patrones son una propuesta metodológica de análisis visual interpretativo del color, permiten definir con mejor precisión las características cromáticas de un lugar y de sus elementos constitutivos aplicables a diferentes escalas de actuación, para encontrar las relaciones e interacciones cromáticas⁶ y saber si dichos patrones están relacionados con algunos de los factores que determinan el uso del color en la arquitectura pero ya aplicados a un sitio específico.

J U S T I F I C A C I Ó N

Se debe considerar que el color tiene un respaldo científico por lo que el arquitecto en su función de investigador tomará conciencia desde la metodología del diseño de espacios y el proceso proyectual de su uso, para que, no solo se trate al color como un agregado sistemático del proceso constructivo final ya que va ligado a la calidad de vida y salud de los individuos.

⁶ SWIRNOOFF, Lois. The color of cities: an International Perspective. New York: MacGraw- Hill, 2000





1. Antecedentes del Color

1.1. El Color en la Arquitectura

1.2. Clasificación del Color en la Arquitectura



1. ANTECEDENTES DEL COLOR

1.1 EL COLOR EN LA ARQUITECTURA

El color es un elemento estudiado para aprovechar su gran potencial por varias disciplinas como la física, psicología, arquitectura y el diseño.

Actualmente el fenómeno de la percepción y la Teoría del color produce efectos visuales, simbólicos, asociativos, emocionales y psicológicos. En la arquitectura el color influye visualmente como reacciones preceptuales dadas por la interpretación de la ilusión óptica ya que el color es una cualidad de la luz. Cuando la luz choca con un objeto, éste refleja ondas luminosas, cuyo valor cromático viene condicionado por la longitud de las mimas; dichas ondas impresionan la retina y producen la sensación de color.⁷

Cuando hablamos de color, es preciso definirlo científicamente:

Impresión de la retina a causa de la luz reflejada por los cuerpos. Se percibe cuando la luz radiante incide en un cuerpo, y de esta forma de incidencia se dan diferencias de colores cromáticos, según la capacidad de absorción o reflexión que la superficie tenga de la luz.
(Camacho, 1998)

Por lo tanto, un objeto posee un color y suponemos que forma parte de la cualidad del material del que está formado, pero de hecho solo existe como una impresión sensorial del contemplador.

El científico y dramaturgo Johann Wolfgang von Goethe, en su Teoría del color se enfoca en que a través de la recepción de la luz al ojo y su interpretación, desarrollando un grupo de parámetros en la mezcla de colores (circulo cromático) y sus respuestas cognitivas. Para Goethe (1840), los colores son un acto de luz por lo tanto es necesario conocer la luz, ya que tienen una estrecha relación uno con el otro, esta relación corresponde completamente a la naturaleza. La naturaleza es quien responde a esta relación, de una manera especial, el sentido de la vista.

⁷ Editores Plaza & Jannes. Diccionario Enciclopédico Básico, 1974

En la construcción del entorno, el espacio está ligado ampliamente a las acciones de las relaciones sociales y se encuentra ordenado de acuerdo a las normas sociales, frecuentemente, la función del color en los espacios se entiende como el medio directo con los individuos, es una herramienta sumamente importante en el medio ambiente y aún más en la arquitectura. La arquitectura creó un impacto en el medio físico y su vínculo ha existido desde el momento en que el hombre transformó el medio natural.

El ambiente puede ser enfocado desde tres niveles de análisis, a saber, el ambiente natural, el ambiente fabricado por el hombre y el ambiente social. (Lotito, 2009)

La psicología ambiental es la disciplina que se aboca a los estudios de la conciencia ambiental del hombre, es decir de todos aquellos procesos a nivel psicológico que intervienen entre el ambiente físico o natural y su conducta.⁸

El arquitecto debe considerar la importancia de estos procesos psicológicos ambientales en el proceso de proyección de un objeto arquitectónico y los factores que intervendrán en su materialización, así como al posible usuario buscando satisfacer sus expectativas y tratando de influir en sus emociones.

En la práctica se trabaja con colores que reflejan frecuencias, pero los colores que se ven no existen en la superficie, ya que son productos de la percepción del ojo al reflejo de la luz.

⁸ -Lee (1976) afirma que la psicología ambiental es *el estudio científico de la relación entre el hombre y su medio ambiente*. Piña, J. A., & Zaragoza Ortega, F. (2003). Psicología Ambiental: ¿Disciplina Científica o Profesional? (núm.3, Ed.) *Revista Latinoamericana de Psicología*, 35, 329-337.

-Gifford (1987) la define como *el estudio de las transacciones entre los individuos y sus ambientes físicos*. Páramo, P. (2000). Psicología Ambiental. *Universidad Pedagógica Nacional*, 1-12.

-Stokols y Altman (1987) mencionan que la psicología ambiental *es el estudio de la conducta y el bienestar humano en relación con el ambiente sociofísico*. Páramo, P. (2000). Psicología Ambiental. *Universidad Pedagógica Nacional*, 1-12.

-Holahan (1991) define la psicología ambiental como *una área de la psicología como foco de investigación de la interrelación del ambiente físico con las conductas y las experiencias humanas*. Holahan, C. .. (2000). *Psicología Ambiental. Un enfoque general*. (Limusa, Ed.) México.

La experiencia del color es una sensación subjetiva proporcionada por medio de dichas frecuencias, es decir en la forma de radiaciones de la luz dentro del espectro visible. Sin un observador los rayos luz en si no constituyen color. El ojo y el cerebro del observador interpretan el significado de estos mensajes sensoriales. La experiencia dependerá de tres factores importantes: las condiciones de iluminación en las cuales se observa el color, las características espectrales del objeto observado y la percepción del color.⁹

Según la Psicología Ambiental, el color ejerce sobre cada persona que lo observa una triple acción:

1. Impresiona al que lo percibe.
2. Tiene capacidad de expresión, ya que cada color expresa un significado que provoca una reacción y una emoción.
3. Construye, porque todo color posee un significado propio y adquiere el valor de un símbolo, capaz de comunicar una idea.¹⁰

El color es una variable que se ha estudiado como ya se mencionó por la psicología ambiental, pero cabe señalar que existen otras teorías u orientaciones filosóficas las cuales se basaban puramente en la especulación como:

Platón (427 y 347 a.c.), menciona que la percepción de los colores deviene de un tratamiento puramente filosófico pues según se entiende el fenómeno de ver color como tres fenómenos que suceden en simultaneo, uno de ellos se llama “llamas” (fuego) que emana del objeto el segundo son las llamas que emanan de nuestros ojos al ver el algo, a este fenómeno Platón lo llama flujo visual; estos dos fuegos se ven influenciados por un tercer elemento que es la luz diurna y que al cruzarse estos tres elementos en la atmósfera nos permite ver colores.¹¹

⁹ Porter, Tom, Color Ambiental aplicaciones para la arquitectura, Ed. Trillas 1988

¹⁰ Pol, Enric, La Psicología Ambiental: análisis sociohistórico, 1988 p. 254-325

¹¹ Txapartegi, E. (2008, abril). *La doctrina platónica de los colores: una interpretación realista*. Retrieved septiembre 2, 2016, from http://critica.filosoficas.unam.mx/pdf/23/C118_Txapartegi.pdf

Aristóteles (384 a.c), sin embargo, no se basa tanto en la explicación de la percepción del color por los sentidos y su asociación con los elementos naturales sino en el estudio de la transparencia y de cómo los objetos son transparentes y se percibe su color según su grado de transparencia.¹²

Más tarde *I. Newton* diría que el color se encuentra en la luz y no en los objetos al absorber o rechazar la luz por la absorción, refracción y reflexión en sus respectivas superficies.

La teoría más reciente del color es “La visión del color” creada por *Thomas Young (1773)* y *Hermann Helmholtz* dice que la visión se da no por el ángulo de incidencia con la que la luz da en el ojo, sino que los colores viajan con una frecuencia determinada como por ejemplo la música y que daba en tres tipos de conos que forman la retina y que estos por reacción a esta vibración nos permite ver el color.¹³

Teorías como los ejemplos anteriores, son aquellas donde factores ambientales como el ruido, el clima, la contaminación u otros, repercuten sobre el funcionamiento psicológico de los individuos para la percepción del color.

Por lo que me centraré en el estudio de la percepción visual y particularmente del color, su uso y su influencia en los objetos arquitectónicos en espacios exteriores tomando como base estas teorías y la psicología ambiental.

La implementación del color en el exterior o en el interior de un objeto arquitectónico, logra influir positivamente a los usuarios tanto emocional y psicológicamente.

El color afecta nuestra vida, es físico: lo vemos, el color comunica pues recibimos información del lenguaje del color y es emocional pues despierta a nuestros sentimientos.

El arquitecto Le Corbusier cita:

-El color puede brindarnos espacio. Contribuye a que los elementos se perciban con mayor potencialidad psicológica dentro de la sinfonía arquitectónica. -

En la arquitectura, el color interviene visualmente por su posible relación figura-fondo, por su percepción geométrica, interfiere en las dimensiones del objeto (peso visual), puede poseer un valor intrínseco ya sea asociativo y simbólico.

¹² Barbero, S. *Los defectos ópticos de la visión explicados por Aristóteles en ASCLEPIO*.

¹³ Young, T. (1802, January). The Bakerian Lecture: On the Theory of Light and Colours. (P. T. Lond, Ed.) *Philosophical Transactions*.

1.2 CLASIFICACIÓN DEL COLOR EN LA ARQUITECTURA

En la arquitectura, el color se puede utilizar para enfatizar el carácter de un edificio o vivienda, para acentuar su forma y sus materiales. El color solo parece ser una cualidad material, pero se tiene que entender que solo existe como una impresión sensorial del contemplador ya que el ojo humano está obligada a producir sensaciones cromáticas.

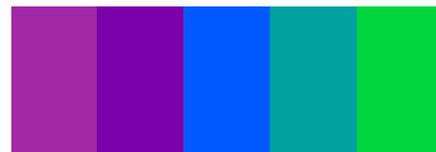
Bride M. Whelan en La Armonía en el Color nos dice que:

-El color nos ofrece un enorme vocabulario de gran utilidad en la alfabética visual-

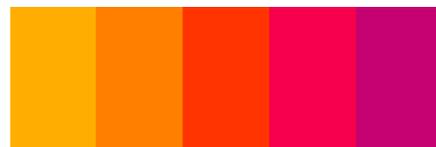
El color producido por el efecto de la luz sobre los materiales de construcción puede considerarse como original sin embargo el que se produce sobre un pigmento artificial (pintura) se comporta de manera diferente, por lo que la Temperatura del color se encargó de clasificar al color por la afectación en nuestros sentidos mediante el impacto psicológico que puede generar y la arquitectura se adaptó a esta clasificación para el uso en sus espacios.

Según la Psicología el color se clasifica por su comunicación de sensaciones en dos grandes grupos: *colores cálidos y los colores fríos*.¹⁴

- **COLORES FRÍOS:** comunican alejamiento, serenidad y en algún caso tristeza; están relacionados con el hielo y el océano; comprenden del verde, el azul hasta llegar al violeta.



- **COLORES CÁLIDOS:** expresan luminosidad, alegría y dinamismo; están relacionados con el fuego y el sol; van desde el amarillo hasta el rojo, pasando por los naranjas.



¹⁴ Whelan, Bride M. La armonía en el color. Nuevas tendencias.

El uso del color en la arquitectura fue incrementándose en la medida en que se descubrían nuevas técnicas en la elaboración de pigmentos, colorantes y vidrio, aprovechando la capacidad que tienen los diferentes materiales utilizados, como son el concreto, el ladrillo, la madera, el plástico, etc; para reflejar o transmitir la luz y los colores. (Ortiz, 2001)

En esta tesis se propone que la Arquitectura tenga su propia clasificación del color en relación a la procedencia de su materialidad denominándolos en dos grupos: el Color *Natural* y *Color Artificial*, el cual influye en la imagen estética del objeto arquitectónico.

- *COLOR NATURAL*

En edificios y viviendas el color es indisociable a la elección del material de construcción. Los materiales naturales de construcción como la tierra, la piedra, y sus diferentes mezclas ya poseen un color natural propio de su composición. En el libro “El origen del color en la naturaleza” se narra que cada color surge a partir de la materia prima o de la sustancia del que fuera elaborado, por ejemplo: *el color vegetal* y *el color mineral* del cual surgían los colorantes y pigmentos orgánicos e inorgánicos.

Desde los sumerios, que fueron los primeros en usar ladrillos cerámicos de colores y que esmaltaban los capiteles de los templos y palacios de colores turquesas, azules y verdes para ser identificados desde fuera¹⁵, el color ha sido un componente de la fisonomía urbana.

Posteriormente, los egipcios dedicaban especial atención a la elección de cada pieza de piedra, granitos y a la definición de los colores de los frescos con los que decoraban sus monumentos y templos. Su arquitectura se destacaba por la gran variedad de colores derivados de los ornamentos de sus construcciones. Ya los romanos y los griegos pintaban el mármol y utilizaban incrustaciones de bronce y mosaicos policromos para enriquecer su arquitectura. En sus obras los colores rojos, ocre, terracotas, y dorados se destacaban desde el exterior de los templos y edificios públicos, que a su vez contrastaban con el color

¹⁵ TÁBOAS, Veleiro Teresa, El color en la arquitectura, ED Castro, Coruña, 1991, P. 30.

blanquecino del conjunto de la ciudad.¹⁶ Por otra parte, la cultura islámica, durante la edad media, contribuyó a la paleta cromática de la arquitectura con sus mosaicos policromáticos con dominantes azules, turquesas y dorados con los que ornamentaban sus mezquitas. Durante ese mismo periodo las catedrales góticas contaban con grandes gamas de colores que adornaban sus pórticos, tímpanos y vitrales, que contrastaban con la sobriedad cromática de las piedras. Tiempo después, durante el movimiento manierista, y movimiento del “trompe l’oeil”¹⁷ barroco, se retoma la pintura, la aplicación de estucos coloreados y la aplicación de ornamentos dorados.¹⁸

En la época prehispánica en México nuestros antepasados utilizaban los elementos de la naturaleza (tierra, madera, vegetación , etc.) para construir sus viviendas y sin notarlo poseían un color natural propio, poco a poco se le fueron agregando otros materiales naturales que cubrían o adornaban y estos dotaban a la construcción de otros colores naturales.

En la revolución industrial se da una explotación del acero y el vidrio como método constructivo lo cual trajo una nueva forma de agregar “color natural” que hasta nuestros días continua.

La arquitectura va evolucionando de una manera veloz en cuanto a materiales se refiere, la implementación del color es evidente pero no siempre razonada.

¹⁶ TÁBOAS, Veleiro Teresa, El color en la arquitectura, ED Castro, Coruña, 1991, P.31.

¹⁷ **Trampantojo** (de «trampa ante ojo», del francés *trompe-l'œil*, «engaña el ojo») es una técnica pictórica que intenta engañar la vista jugando con el entorno arquitectónico (real o simulado), la perspectiva, el sombreado y otros efectos ópticos y de fingimiento.

consiguiendo una "realidad intensificada" o "sustitución de la realidad"

M. L. d'Orange Mastai, *Illusion in Art. Trompe l'oeil. A History of pictorial illusionism*, Abaris Books, New York, 1975.

¹⁸ TÁBOAS, Veleiro Teresa, El color en la arquitectura, ED Castro, Coruña, 1991, P. 31

- *COLOR ARTIFICIAL*

En la arquitectura se puede considerar como Color artificial aquel que no tenga un origen natural y que por ende se altere su materialidad inicial, como los recubrimientos que suelen ser utilizados sobre la superficie del material natural de construcción de un elemento arquitectónico. Los recubrimientos tienen como fin mejorar algunas de las propiedades o cualidades de la superficie donde fueron colocadas con la intención de ser más duraderos al paso del tiempo, entre ellos se encuentran: las pinturas, pigmentos y agregados.

Pinturas

Las pinturas son mezclas líquidas, están constituidas por un pigmento sólido y el aglutinante o vehículo líquido generalmente coloreadas, formando ambos una disposición, que aplicadas por extensión, pulverización o inmersión, forman una capa o película opaca en la superficie de los materiales de construcción, a los cuales protege y decora. Las pinturas se aplican en capas delgadas sobre un soporte y tienen la propiedad de transformarse en una película sólida, continua y adherente.¹⁹

Se clasifican:

- Por el color y su naturaleza en los pigmentos.
- Por el vehículo utilizado en su elaboración (pinturas de agua o aceite).
- Por el papel que desempeñan (decorativas, antioxidantes, ignífugas, lavables, etc).

Se caracterizan por ser el recubrimiento principal para la cromática externa de las edificaciones. González Martín analista de las pinturas en la construcción en 1994 dice:

*“Actualmente existe gran cantidad de tipos de pintura con diversas variaciones de cada tipo, pero todos ellos tienen una propiedad común: se aplican de forma líquida y se transforman en películas sólidas y continuas una vez que han secado.”*²⁰

¹⁹ Giudice, Carlos A. Pereyra M. Andrea. Tecnología de Pinturas y Recubrimientos, Componentes, Formulación, Manufactura y Control de Calidad. Editorial de la Universidad Tecnológica Nacional. Argentina. 1ª. Ed . Buenos Aires: Edutecne, 2009.

²⁰ González, Martín Jesús. La pintura más que color. Madrid, 2010.

Los tipos de pintura y su selección dependerán directamente del tipo de superficie a cubrir, así como las exigencias del entorno donde trabajara el material.

Empresas que se dedican a la elaboración de pinturas como por ejemplo Comex, tienden a elegir la gama de colores de su pantone dependiendo de la temporada y la materia prima que puedan utilizar para su elaboración obedeciendo cada región donde se ubican, generando tendencias de color (pinturas acrílicas) en las diferentes temporadas del año.

Pigmentos

Los pigmentos son cuerpos sólidos finamente pulverizados generados a partir de las anilinas, insolubles en el aglutinante o vehículo, siendo su misión la de añadir color. Es una propiedad que tiene un objeto de absorber parte de las radiaciones, excepto la que corresponde a su propio color.²¹

Según su composición tendremos pigmentos minerales que serán solubles en agua o minerales solubles en disolventes. Por su obtención los pigmentos se clasifican en: naturales y artificiales.

- *Pigmentos Naturales*: se obtenían tras simples operaciones de recogida, selección y molienda (tierras ocre rojizas).
- *Pigmentos Artificiales*: son de origen mineral o inorgánico. Los primeros obtenidos por oxidación o calcinación de partículas en un medio adecuado, procediéndose después, tras su decantación, a su filtrado. Pueden ser también resultado de procesos químicos como las anilinas.

²¹ El gran libro del color, 1982.

Agregados

Agregado según la ASTM²² es aquel material granular el cual puede ser de origen natural el cual puede ser arena, grava, piedra triturada o escoria, empleado con un medio cementante para formar concreto o mortero hidráulico.

Existen diferentes clasificaciones de agregados, estas van desde el color, su composición química como por ejemplo la piedra caliza, tezontle, tepojal, granito, basalto etc; por su tamaño: agregados gruesos y agregados finos; por su peso; modo de fragmentación y su origen.

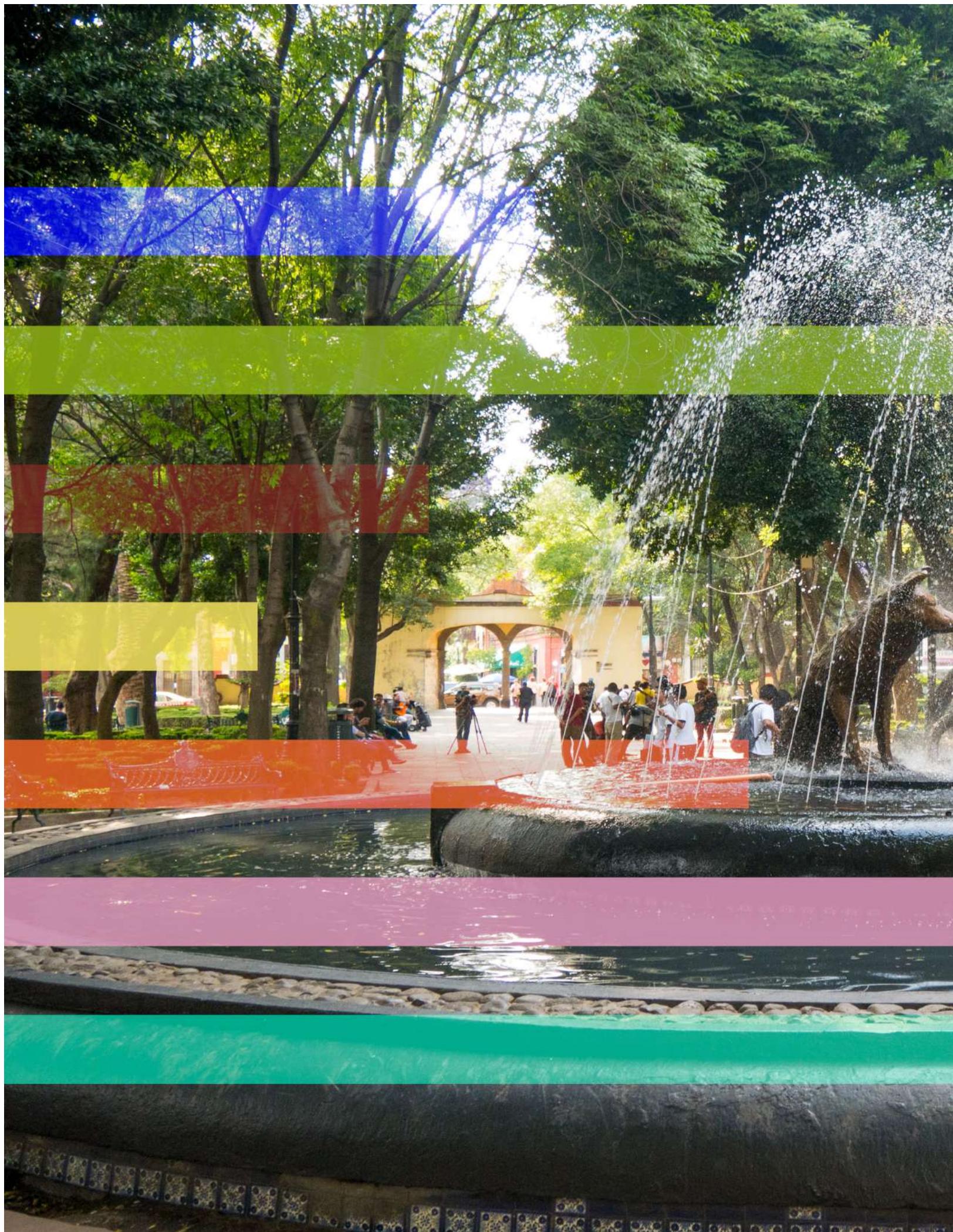
Los agregados suelen alterar la estructura molecular de un material natural, lo que modifica su materia física; en color, forma, resistencia y algunas características estructurales.

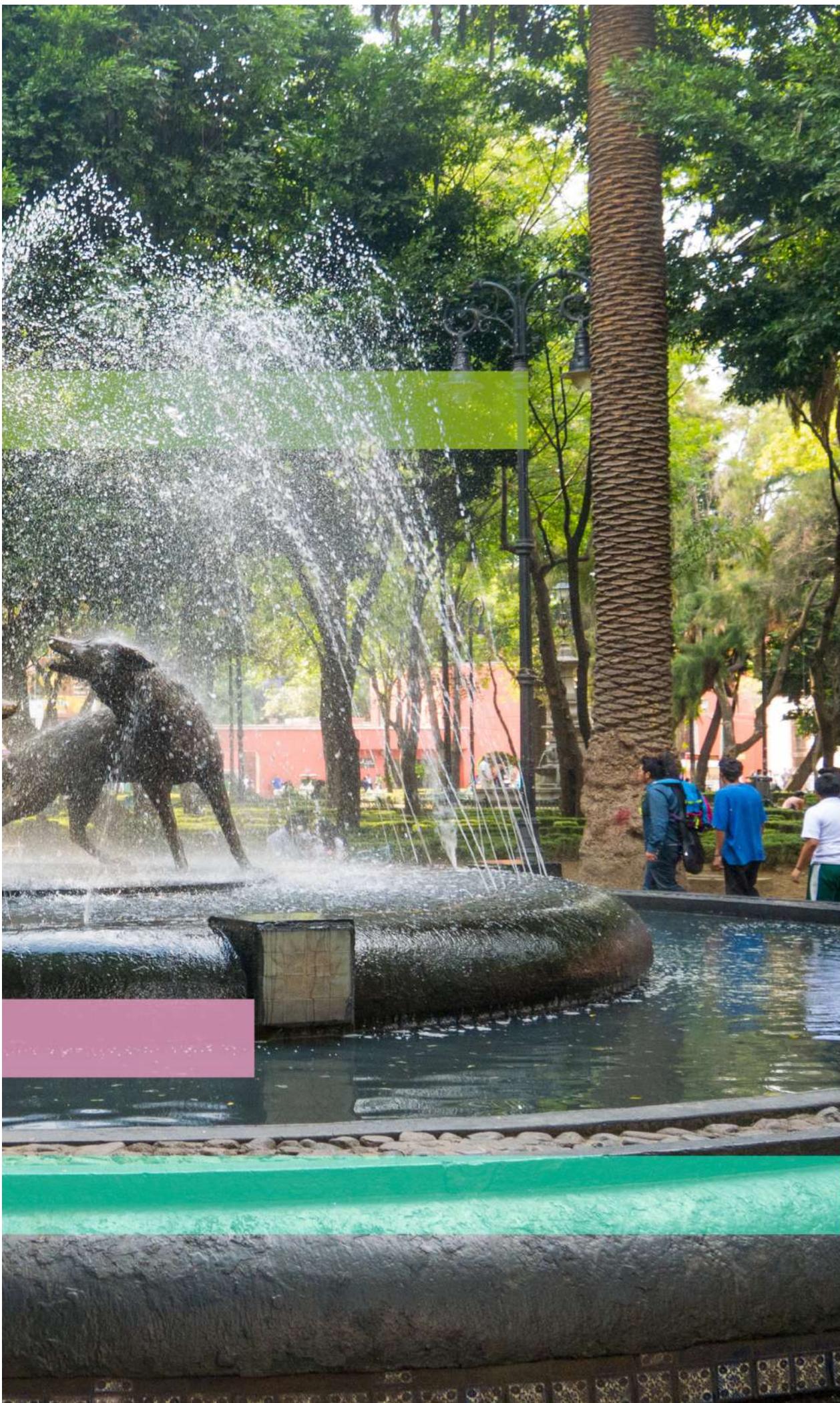
Sin embargo, como lo señala S.E. Rasmussen:

“Cuando una pintura pierde su color deja de existir como obra de arte, pero esto no ocurre con la arquitectura porque el arte de construir se ocupa, ante todo, de la forma, de la compartimentación y de la articulación del espacio. En la arquitectura, el color se utiliza para enfatizar el carácter del edificio, para acentuar su forma y sus materiales, y para hacer más clara sus partes”²³

²² ASTM o ASTM International es un organización de normas internacionales que desarrolla y publica acuerdos voluntarios de normas técnicas para una amplia gama de materiales, productos, sistemas y servicios.

²³ Rasmussen, Steen Eiler, La Experiencia de la Arquitectura. Madrid: Ed Celeste, 2000, p.167.





2. El Color en la Vivienda en los Barrios de Coyoacán

2.1. Coyoacán en la Historia de la Ciudad de México

2.2. La Sociedad Coyoacanense

2.3. El Entorno Ambiental

2. EL COLOR EN LA VIVIENDA EN LOS BARRIOS DE COYOACÁN

Al analizar el uso del color desde una estricta orientación hacia la arquitectura mexicana descubrimos que, al margen de su influencia emocional, el color puede afectar considerablemente la imagen de una obra arquitectónica y está a la vez al ambiente que lo rodea. A lo largo de la historia mexicana los arquitectos o diseñadores urbanistas han utilizado el color, de forma consciente o no, en sus obras. Si bien el color no ha sido siempre el punto de partida, ha sido una variable en el diseño del entorno urbano, y el mismo contribuye a la noción del espacio vital donde transcurre cotidianamente la vida. En la actualidad, el ritmo y el estilo de vida han influido en la pérdida de una preocupación sensorial de las personas hacia su entorno, generando varias consecuencias como un completo desinterés en los espacios urbanos, lo que genera desuso, maltrato, abandono e insuficiencia. Por este motivo se genera el concepto de *Color Ambiental*²⁴, el cual busca generar una identidad y armonía con el medio ambiente que rodea al espacio arquitectónico.

En algunos casos el color aplicado en el perfil urbano ha sido producto de la búsqueda de un efecto colorista que responde a distintas motivaciones tanto simbólicas o comunicativas para decorar, abstraer, codificar o exaltar ciertos aspectos de las obras.

Los colores despiertan respuestas emocionales específicas. Trabajar con colores para obtener resultados se puede hacer con un esquema de color efectivo.²⁵

El uso del color en la arquitectura se puede manifestar en cuatro niveles o contextos: la escala del núcleo urbano, la escala de un barrio, la escala de una casa o edificio y la escala de los materiales de construcción.

Desde las culturas prehispánicas hasta la arquitectura contemporánea en México el color ha influido la mayor parte de los ámbitos sociales y culturales. El uso del color tuvo un papel fundamental en lo ceremonial, religioso y mitológico destacando su carácter simbólico, por

²⁴ *Color Ambiental: color generado por el medio físico en el que se encuentra.*

²⁵ Bride M. Whelan, *La Armonía en el Color*, (México, Somohano Ediciones, 1994), p. 7

ejemplo, los códices, murales e incluso en el recubrimiento de vestigios arqueológicos con grandes terminados coloridos como Teotihuacán, Cacaxtla, el Templo Mayor, etc.

En el México Prehispánico, ha sido posible verificar que desde el siglo VI a.c. existía la costumbre de terminar los edificios con una capa de estuco que era pulida y sobre la cual se aplicaba el color. Entre los más utilizados están los rojizos, los azules, el blanco y el negro; siendo la producción de estos a partir de pigmentos naturales con sustancias animales, vegetales y minerales.²⁶

Debido a estos antecedentes en nuestro país se desarrolló un proceso de selección del uso del color a partir de requerimientos de un lenguaje gráfico, arquitectónico y de paisaje, con una gran variedad de combinaciones tanto en la ciudad como en las regiones; en la arquitectura popular la mayor parte de las veces se ha utilizado materiales y pigmentos propios del lugar, confiriéndoles un carácter de armonía visual.

López señala: *cada una de las regiones geográficas se identifica con diferentes mapas arquitectónicos de color. En el norte desértico, los colores utilizados consisten en blancos, pardos, ocre, areniscos, enmarcando muchas veces sólo los vanos y algún elemento significativo de la fachada; mientras en los pueblos costeros de las regiones tropicales, los depósitos de los pigmentos y la rica tradición prehispánica y colonial permiten crear gamas de colores más vibrantes.* (López, 1992).

Por lo anterior se puede concluir que cada región en particular se percibe y utiliza una gama de colores predominantes de manera muy particular y es propuesta de este trabajo determinar el uso de dichos colores por su relación a los factores que intervienen en el proceso de su desarrollo.

La vivienda en Coyoacán está reglamentada por el programa de desarrollo delegacional, el catastral (determinan usos de suelo y normatividad) y algunos programas de mejoramiento barrial o conservación del INAH.

²⁶ ORTIZ, Victor Manuel, ALGUNOS ANTECEDENTES SOBRE EL USO DEL COLOR EN MÉXICO INDÍGENA, Colegio de Michoacán.

Según estudios del INEGI, II Censo de población y vivienda Coyoacán 2005, las viviendas que ocupan el uso de suelo de uso habitacional tienen: 52.1% casas unifamiliares, 31.5% son departamentos y el 10.6% son vecindades.

El Centro Histórico de Coyoacán que compone el polígono entre las avenidas Universidad, Río Churubusco, División del Norte y Miguel Ángel de Quevedo (IM.2), se tienen registradas 3020 viviendas lo que representa el 2% de la demarcación²⁷.



IM2. PLANO ZEDEC CENTRO HISTÓRICO DE COYOACÁN
FUENTE: DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN, TOMO CDXCVI N° 13,
MÉXICO, D.F; miércoles 18 de enero 1995.

Coyoacán por las características que ya mencionamos de organización espacial, también es conocida por ser una de las delegaciones más coloridas en su imagen urbana. Las viviendas que se encuentran repartidas en sus manzanas poseen alguna de ellas gran valor histórico y estilo arquitectónico apoyado del color en sus fachadas. La imagen urbana de un lugar se nutre del color, pues es un elemento que añade valor estético, visual y de seguridad en el espacio.

²⁷ Delegación Coyoacán, Monografía delegacional: Coyoacán, Tradicional y Cosmopolita, México, 2000.

Las fachadas de la calle Francisco Sosa en el Centro Histórico de Coyoacán de la CDMX es un claro ejemplo de que puede existir una coherencia armónica con el color en su entorno, es considerado un eje histórico con gran valor urbano, arquitectónico, paisajístico y patrimonial lo cual generó una gran curiosidad en esta investigación para ser estudiado y analizado como caso de estudio.

El tratamiento en las fachadas de la vivienda forma parte de la última fase en el proceso constructivo de una obra arquitectónica, busca que con base en su diseño proyectual: la función interior de sus espacios se cumpla (orientación, ventilación, iluminación y confort), al igual que su mejor integración en su contexto. La fachada es un elemento exterior que envuelve el interior, sirviendo de protección ante fenómenos climáticos para los cuales se emplean diferentes soluciones constructivas y aislamientos.

La fachada es parte de la expresión arquitectónica, su diseño es un conjunto de volúmenes, proporciones y ritmos donde se percibe lo sensorial del edificio a su entorno, y de manera visual la identidad del edificio. La valoración estética y la calidad de una fachada son de carácter primordial para el arquitecto, gracias al conjunto de elementos y su uso de materiales forman parte fundamental en la volumetría, identidad, funcionamiento y estética.²⁸

El color es uno de los aspectos más importantes de la arquitectura, ya que por medio de él se definen planos y volúmenes; el material constitutivo de las fachadas ejerce una importancia fundamental para su uso, puede modificar el aspecto de una vivienda en sí misma y hacia su contexto.

²⁸ Reyes Martínez, M. G. (2015). *El Comportamiento Cromático de la Pintura Sintética como Recubrimiento en Fachadas Arquitectónicas en relación a la Radiación Solar*. México, D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México.

2.1 COYOACÁN EN LA HISTORIA DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Tenochtitlán se dividía en cuatro barrios o *tlaxilacaltin* –Moyotlan, Cuepopan, Atzacualco y Teopan- principales, separados por calzadas que corrían en dirección de los cuatro puntos cardinales. Con la conquista de Tlatelolco en 1473, esta ciudad se convirtió en un quinto barrio y se nombro Coyohuacan. Cada barrio estaba dividido por calpullis que tenían sus propios dioses, templos, líderes y funcionarios. Las familias se establecieron en predios, con las habitaciones agrupadas alrededor de un patio y con dos puertas: una que daba la calle y otra que daba a las chinampas. ²⁹

Las principales avenidas que comunicaban a Tenochtitlán eran de tierra o canales. La isla se conectaba con las riberas a través de tres calzadas: la de Iztapalapa (actualmente calzada de Tlalpan y Av. San Antonio Abad), la de Tlacopan (actualmente calzada de México-Tacuba), y la de Tepeyácac (actualmente Calzada de los Misterios) (IM.3).

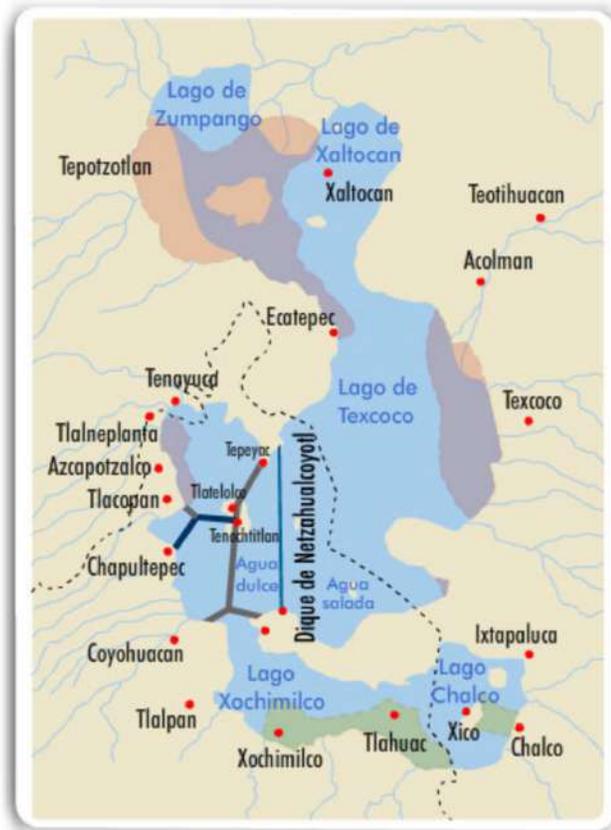


IM.3. PLANO DE LAS CIUDADES DE MÉXICO-TENOCHTITLÁN Y MÉXICO-TLATELOLCO EN 1519.

FUENTE: PORTAL DEL ACADÉMICO, UNAM

²⁹México Tenochtitlan, Portal del Académico. México, D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México. <https://portalacademico.cch.unam.mx/alumno/historiademexico1/unidad2/culturamexica/mexicotenochtitlan>

El Valle de México en 1521



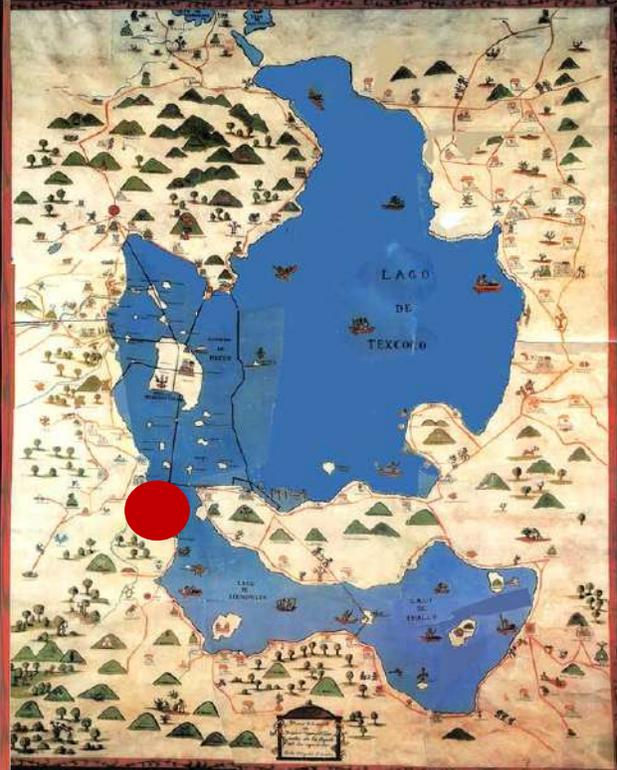
FUENTE: PORTAL DEL ACADÉMICO, UNAM

Coyohuacan (Coyoacán) es uno de los asentamientos más antiguos del preclásico ya que datan sus primeros vestigios del año 850 a.C, sus pobladores que en su trayectoria nómada buscan zonas elevadas y libres de inundación en el Valle de México, establecen sus asentamientos en la parte sur donde se ubicaba el volcán Xitle, en lugares como Copilco y Cuicuilco. El antiguo Municipio de Coyoacán solía ser la cabecera de una buena cantidad de pueblos y barrios dispersos en una gran extensión de cierras a la orilla sur-suroeste del antiguo lago de Texcoco.

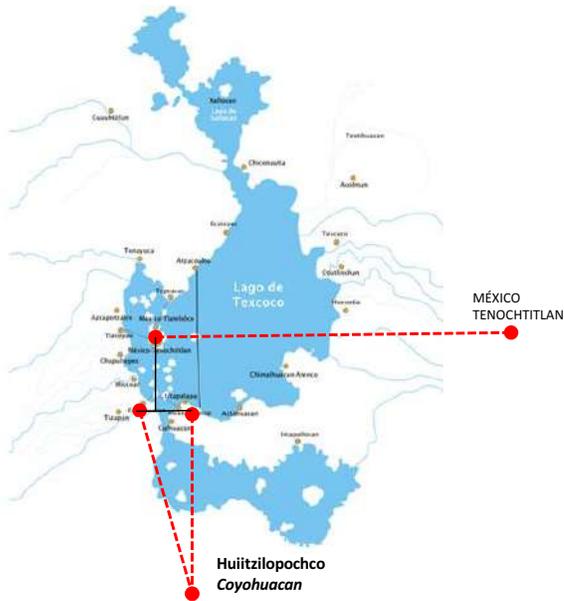
Pertenecía a la zona sur del territorio azteca, se conectaba con Tenochtitlan por la calzada de Iztapalapa a pie y era uno de los principales accesos comerciales por el acueducto de Huitzilopochco (Churubusco).

El Coyoacán prehispánico se desarrolló a lo largo de los ejes de comunicación Churubusco-Chimalistac, Chimalistac-Mixcoac y Chimalistac-Tenochtitlán, durante el imperio azteca en 1410 es nombrada la primera “Ciudad” por el señor de Azcapotzalco.

El eje de comunicación de Churubusco (Huitzilopochco) fue de suma importancia para el intercambio comercial mexica pues lograba la conexión entre las dos orillas lo cual le permitió el control sur con el centro de México- Tenochtitlan y aumento la importancia del pueblo de Coyoacán (IM.4).

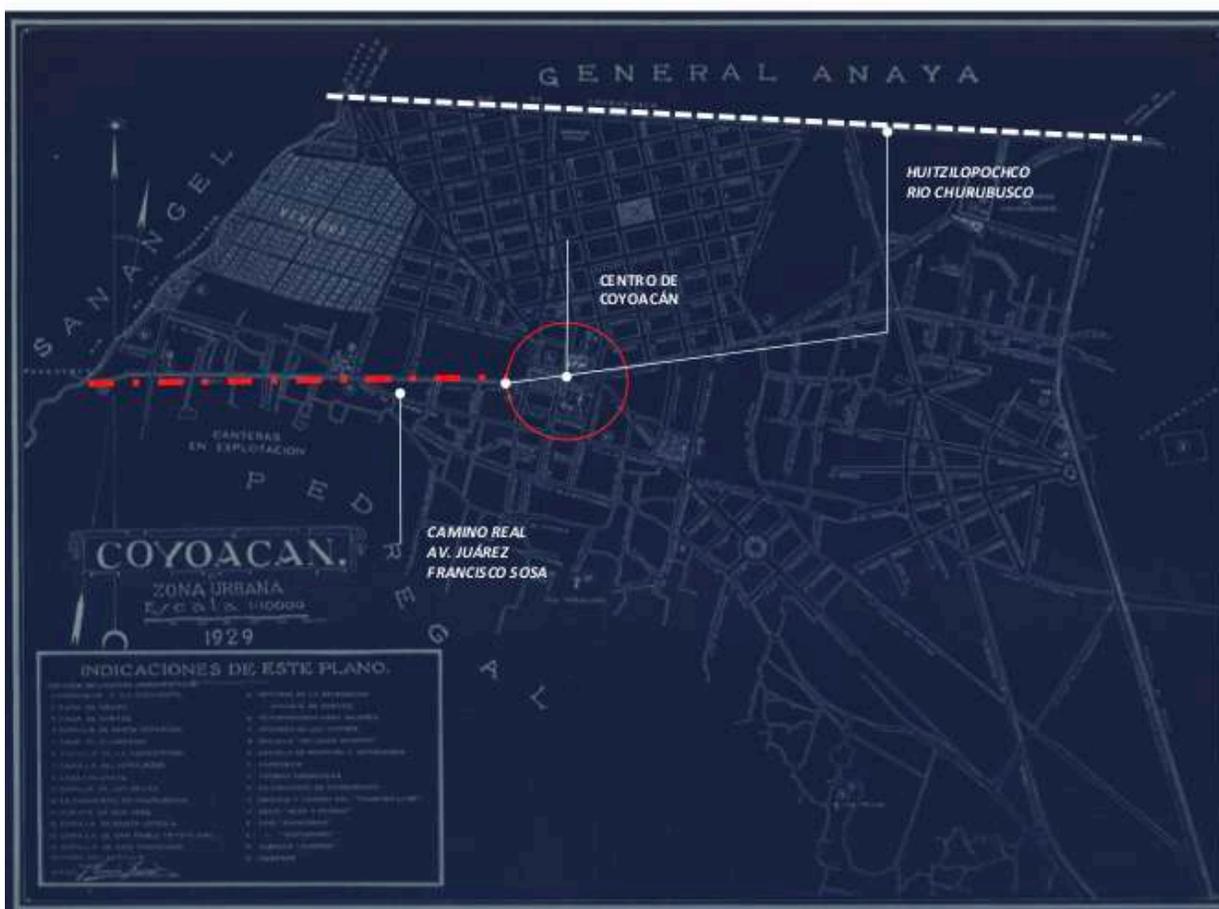


Davalos Map of the ancient City of Tenochtitlan, Valley of Mexico
 Mapa de Tenochtitlan, siglo XVI, basado en el libro
 Plano reconstrucción de la region de Tenochtitlan (1973),
 de Luis Gonzalez Aparicio. Los glifos y los colores se agregaron
 de acuerdo a los documentos de Antonio Penafiel.



**IM.4. PLANOS DE LA CUENCA DE MÉXICO TENOCHTITLAN
 HUITZILOPOCHCO COYOHUACAN
 FUENTE: LUIS GONZÁLEZ APARICIO**

Existió también un trazo basado en un gran eje transversal que cruzaba por la región de oriente a poniente de Coyohuacan: partía de Huitzilopochco, pasaba por Ómac (Santa Catarina) y Chimalíztac y llegaba hasta Tenanitlan (San Jacinto).³⁰ El camino que pasaba por Santa Catarina fue conocido en tiempos de la conquista como “el Camino Real”, en 1929 recibía el nombre de “Av. Juárez” y en la actualidad es la calle de “*Francisco Sosa*” (IM.5).

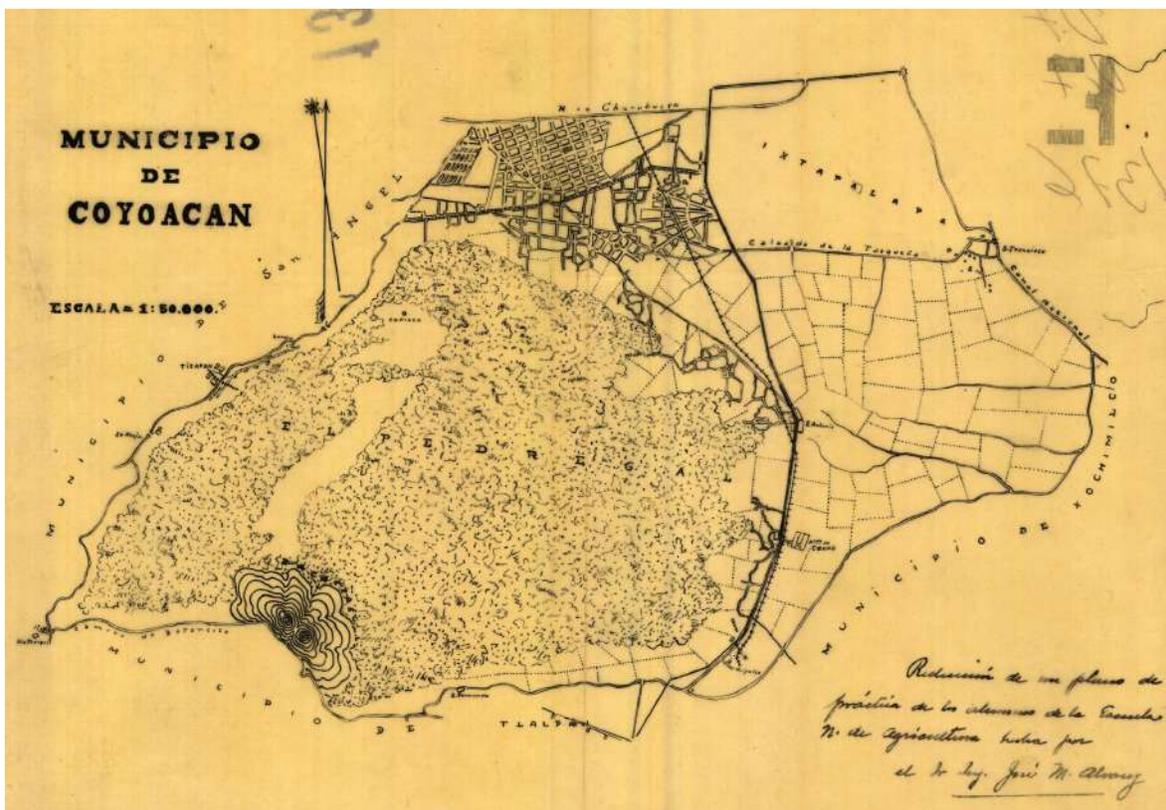


IM.5. PLANO DE COYOACÁN 1929

FUENTE: DIRECCIÓN DEL CATASTRO NACIONAL MUNICIPALIDAD DE COYOACÁN
MAPOTECA MANUEL OROZCO BERRA

³⁰ATTOLINI LECÓN, Amalia. HUITZILOPOCHCO. Revista Arqueología Mexicana, Coyohuacan Arqueología e Historia. Ed. Raíces, S.A DE C.V. Sep-Oct de 20141 vol XXII, núm.129

En tiempos cercanos a la Conquista de la Nueva España Coyoacán tuvo límites conocidos, como el pueblo de San Agustín de las Cuevas, hoy Tlalpan, el inmenso y despoblado pedregal causado por la erupción del volcán Xitle, el pueblo de Mixcoac, el Pueblo de Cuauhximalpan y la antigua Atlaábuayan o Tacubaya. Al momento de la conquista contaba con más de 6 mil casas, según narra Bernal Díaz del Castillo (IM.6).



IM.6. PLANO TOPOGRÁFICO DEL MUNICIPIO DE COYOACÁN

FUENTE: MAPOTECA MANUEL OROZCO BERRA
ING. JOSÉ M. ALVAREZ

El gran auge de Coyoacán surge a partir de 1521 con la conquista del imperio azteca y el surgimiento del nuevo régimen de poder de la Nueva España. Se establece como la primera “Capital” del nuevo mundo y es el nuevo lugar de asentamiento del poder colonial en la época del virreinato debido a que Hernán Cortés instaló su vivienda en el sitio que ocupó las casas de Cuauhpopoca (los solares denominados Ecatempan y Tlaxcaltitlan). En 1529 se incorpora al marquesado del Valle de Oaxaca y en 1560 fue declarada corregimiento o alcaldía mayor

tomando a San Juan Bautista como su santo patrón haciendo que los frailes franciscanos empiecen la evangelización de los indígenas de la zona.



IM.7. LINEA DEL TIEMPO DE LA EVOLUCIÓN DEL MUNICIPIO DE COYOACÁN HASTA SU ESPLENDOR

FUENTE: PÁGINA OFICIAL DE LA DELEGACIÓN COYOACÁN
[HTTP://COYOACAN.DF.GOB.MX/GOBIERNO-DELEGACIONAL/COYOACAN/HISTORIA/](http://COYOACAN.DF.GOB.MX/GOBIERNO-DELEGACIONAL/COYOACAN/HISTORIA/).
 ELABORADO E INVESTIGACIÓN DE MARÍA CONSUELO MARTÍNEZ SÁNCHEZ.

Las instituciones religiosas tuvieron la tarea de dedicarse a la evangelización de la zona, mientras la monarquía española se estableció en los inmuebles de carácter civil para realizar las tareas administrativas y judiciales surge el corregimiento como sistema de gobierno y recaudación de tributo en beneficio de la Corona Española y en 1560 Coyoacán aparece como Corregimiento o Alcaldía Mayor.

Durante la época virreinal, en Coyoacán abundaron los obrajes, haciendas y conventos; su población estaba integrada por indígenas, españoles, mestizos, castizos y mulatos.

Contaba Francisco Sosa que *“la guerra de restauración republicana hizo que Coyoacán quedase abandonada casi por completo, llegando a ser vista con horror allá por 1870 [...] ya que su proximidad a los montes la hacía objeto de merodeadores y asaltantes...”*

En 1890 con la fundación del barrio del Carmen de la fraccionada San Pedro Mártir, se empieza a sentir un aire de modernidad y un inusitado crecimiento demográfico. En 1914 algunos historiadores afirman que fue invadida por tropas zapatistas para desde ahí preparar la toma de la Ciudad de México.

La intervención de otras fuentes de trabajo como la fábrica de papel en 1926 dio la oportunidad de trabajo a un número de obreros de Coyoacán. La existencia de ojos de agua, manantiales, arroyos y pozos; sus extensas zonas ajardinadas y la magnífica reserva forestal que constituye Los Viveros (creados en 1907), así como la gran cantidad de construcciones arquitectónicas dueñas de una enorme riqueza histórica y cultural, fueron los elementos determinantes para que a través de un mandato presidencial–, Coyoacán fuera distinguida con el primer decreto patrimonial de Zona Típica y Pintoresca, el 5 de octubre de 1934.

En los años 50' su aire colonial y su arcaísmo, atrajeron a grupos intelectuales, artistas y políticos como Diego Rivera, Frida Kahlo , Juan O'Gorman, Antonio Castro Leal, José Juan Tablada, Salvador Novo, José Luis Cossío (investigador e historiador y primer delegado de Coyoacán), [...] y Fernando Benítez. También llegaron actores del escenario político internacional, asilados como el bolchevique León Trotsky (quien fue asesinado en su casa de Coyoacán en 1940) o el ex rey Carol, de Rumania.³¹

En 1972, una gran parte del centro de la jurisdicción fue decretado como zona histórica; en 1990, ante su crecimiento humano, urbano y comercial desaforado, el presidente de la República lo decretó como Zona Monumental Protegida.

En las últimas décadas Coyoacán continúa con un proceso de densificación y es uno de los puntos más representativos de la CDMX por ser un lugar con gran historia que se aprecia en sus espacios.

³¹ Página oficial de la Delegación Coyoacán 26-feb-18

<http://coyoacan.df.gob.mx/gobierno-delegacional/coyoacan/historia/>

2.2 LA SOCIEDAD COYOACANENSE

Coyoacán tiene un gran peso histórico como ya se mencionó, pero también tiene una gran influencia de su gente, pues con el paso del tiempo también se ha visto envuelta en una serie de transformaciones sociales y culturales importantes.

En la época prehispánica Coyoacán era un pueblo de personas que se dedicaban al comercio ya que se encontraban en un punto estratégico de intercambio con los demás lugares de Tenochtitlán, ya para la conquista de México se vio transformada por el asentamiento de la monarquía española por lo que atrajo a mucha afluencia de la elite, los cuales expropiaron grandes terrenos de los lugareños para construir sus haciendas y transmutaron todo lo conocido hasta ese momento.

La religión que trajo la conquista afectó en gran medida las creencias y tradiciones de los individuos en todo el país, en el caso de Coyoacán se erigieron templos cristianos en los lugares donde se adoraban a los dioses prehispánicos como muestra de poder y dominio hacia un nuevo mundo, la estructura espacial del lugar (pueblos y barrios) se mantuvo debido a que los propietarios se establecieron en parcelas grandes para construir sus viviendas y los trabajadores mantenían sus alrededores.

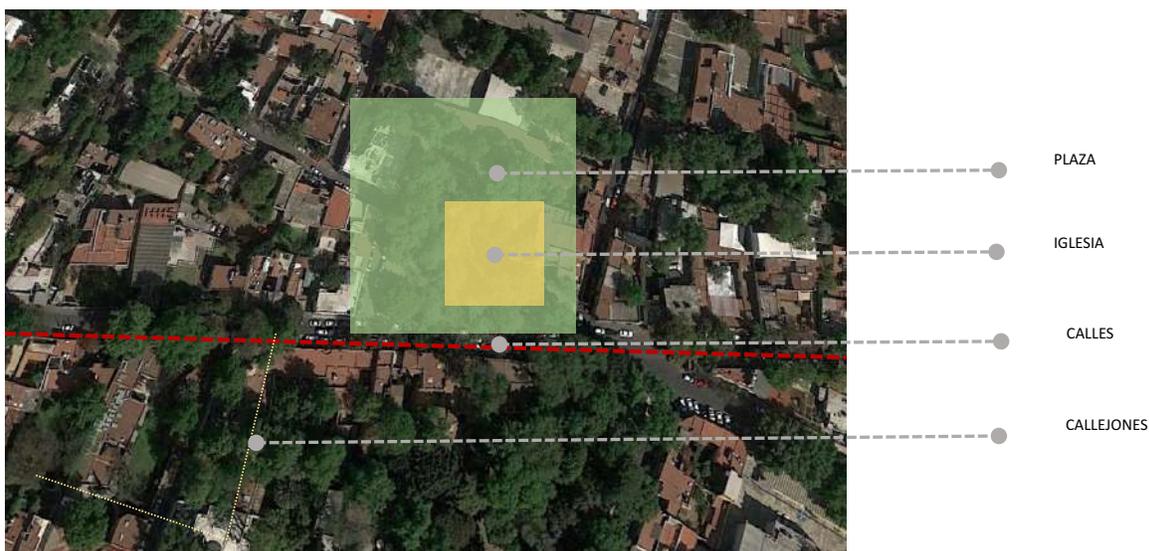
En la actualidad Coyoacán es un lugar que aún mantiene la esencia de aquellas épocas del siglo XVI al siglo XXI, construcciones y barrios que narran la historia de sus orígenes, gente que se arraiga a sus tradiciones, mitos y costumbres. Es una de las delegaciones más importantes de la Ciudad de México, debido a su aportación histórica, cultural, social y ambiental. Conserva la estructura de *barrios* y *pueblos* desde el virreinato como son:

Barrios: Santa Catarina, la Purísima Concepción, el Niño Jesús, San Lucas, Oxtopulco Universidad, San Francisco Culhuacán, Bo. de la Magdalena, Bo. de San Francisco, Bo. de San Juan y Bo. de Santa Ana.

Pueblos: los Reyes, la Candelaria, San Pablo Tepetlapa y Santa Úrsula Coapa.³²

³² Delegación Coyoacán, Monografía delegacional: Coyoacán, Tradicional y Cosmopolita, México, 2000.

Los barrios comparten ciertas características similares, entre ellas la religión, la cual hizo que la práctica de sus actividades estuviera siempre en función a un santo patrón, se asentaron en un territorio irregular por los estragos de la explosión del volcán Xitle. La estructura espacial del barrio se compone de manzanas, estrechas calles y callejones, una capilla y la plaza(IM.8).



ESTRUCTURA DEL BARRIO DE SANTA CATARINA. Vista aérea.

IM8. ESTRUCTURA DE BARRIO

La estructura social comparte tradiciones y comportamientos que hacen referencia a una historia local compartida la cual esta regida por la normativa que se implementa en algunos lugares de Coyoacán, el Centro Histórico cumple con la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, publicada en el Diario oficial de la federación el 6 de mayo de 1972 con modificaciones en 1975 y por la normativa de usos de suelo del plan delegacional, las cuales tienen la labor de proteger y cuidar las construcciones que cumplan y sean catalogadas como patrimonio mismas que se integran para formar un orden público.

La calle Francisco Sosa es uno de los más claros ejemplos arquitectónicos que mantiene hasta la actualidad en su silueta de calle la fragancia de su historia en cada vivienda, es parte del Centro Histórico de Coyoacán y de sus barrios Santa Catarina y el barrio del Carmen.

Los colores que se asocian a esta zona son fruto de su contexto cultural puesto que no tienen significados universales, los propietarios de las viviendas existentes en esta vía se mantienen al margen de poseer alguna razón del porque se tiene ese color en el exterior de vivienda o cual es el motivo del uso del color en las demás, pues simplemente para ellos la única justificación es que en conjunto se ve bonito “combina”.

La actuación del color en la Coyoacán es fundamental para establecer la identidad y la estructura de su imagen. La gente que vive en este entorno se encuentra en un ambiente que provoca seguridad, por lo tanto, son personas felices, agradables y saludables que comparten con su comunidad las riquezas históricas, religiosas y gastronómicas. Se mantienen siempre preocupados por su contexto, fieles a sus construcciones, colores y materiales. En su Centro Histórico no permiten la modificación del uso de suelo pues quieren preservar y mostrar su historia tal y como era, aunque debido a esta situación se están presentando problemas de abandono en algunos lotes por el incremento del predial y los servicios ya que se vuelven lugares de lujo que son difíciles de mantener.

Recordemos entonces que la ciudad se encuentra saturada de estímulos y de individuos distintos entre sí, sus características económicas, sociales, motivacionales, etc., son muy distintas, por lo cual se espera que cada uno reaccione de manera diferente a la presentación de un mismo estímulo (color); sin embargo, la mayoría de los estímulos, afectan de manera similar a los habitantes, por ello debemos estar bien preparados como arquitectos.

2.2.1 TRADICIONES Y COSTUMBRES

El color no es sólo metamorfosis orgánica o física sino referencia del lenguaje, medio auxiliar del pensamiento, sostén de la inteligencia y mapamundi de la vida.³³

A partir de que el ser humano descubrió los colores y comenzó a usarlos como vehículos de comunicación, sus lenguajes quedarían inscritos en códigos y normas de variado entendimiento.

En el estudio del uso del color a nivel semántico se encuentra que los significados para las formas y estructuras cromáticas de un *Signo Cromático*³⁴ arbitrario son relativos a los diferentes sistemas sociales y culturales. Por ejemplo, no tendrá “simbólicamente” el mismo significado el uso cromático del negro, en nuestra cultura, que en el caso de otro país lo cual se denomina *Sincronía*.³⁵

En Coyoacán el color es un elemento simbólico que diferencia su estructura urbana con otros lugares de la CDMX (IM.9), ya que esta formado por varios barrios que poseen diferentes colores y tonalidades, debido a esto es recomendable hacer un estudio a nivel de reconocimiento del significado de los colores, o bien de las sensaciones que generan éstos en los usuarios, del espacio. Estas interpretaciones pude haber sido adquiridas a través de la cultura a la que pertenece, y entonces pueden verse modificadas por el contexto que rodea a la cultura, como el paisaje natural, urbano, el clima y las costumbres.

³³ Ferrer, Eulalio, Los lenguajes del color, Fondo de Cultura Económica, 2003, p.103.

³⁴ Signo Cromático: color como signo, esta construido por un significante “expresión” y significado o contenido.

³⁵ Ortíz, Georgina, El significado de los Colores, Ed. Trillas, México, 1992.



IM.9 ESTRUCTURA DE LA CIUDAD DE MÉXICO, TEORÍA CONCÉNTRICA

FUENTE: TESIS BARRIO EVOLUTIVO SUSTENTABLE
ARQ. FUENTES BELLO AURORA E.
ARQ. GORBEA ANGELES MARGARITA DEL CARMEN.

Si hablamos de las tradiciones y costumbres que tiene sus barrios se encuentran las fiestas patronales de sus santos (iglesias), las festividades entorno a su gastronomía, el día de muertos, la misa dominical, la música (centros de cultura), las reuniones y eventos en su centro. El color es parte significativa e identifica el valor de su entorno.

El simbolismo del color se establece, en primer lugar, de manera intuitiva al relacionar el parentesco elemental y primitivo que se advierte entre un color y el elemento de la naturaleza, por lo que el simbolismo cambia de acuerdo a diferentes culturas, grupos humanos y aun entre diversos individuos de un mismo grupo.³⁶

³⁶ Ortiz, Georgina, El significado de los Colores, Ed. Trillas, México, 1992.

2.2.2 IDENTIDAD

Un aspecto psicológico importante es la identidad que se involucra con otras variables como el sentido de posesión y de pertenencia. El uso del color en la arquitectura como creación colectiva de su propio entorno es un elemento esencial de la participación individual de las personas. Por ejemplo, una vez que el “habitante” va ocupar su vivienda después del proceso constructivo empieza a “personalizarla” de acuerdo a sus intereses y gustos. El usuario puede alterar el color en sus fachadas por querer “ser diferente o único”, por lo tanto, el uso del color se vuelve un valor de identidad individual y colectiva.

- Identidad Individual: es la autocomprensión de un sujeto capaz de lenguaje y acción, que se presenta como una persona única e inconfundible.³⁷
- La Identidad Colectiva definen atributos que comparten una serie de individuos que, por ese hecho, forman parte de una colectividad, tales características naturales o esenciales, características psicológicas, rasgos regionales o las propiedades ligadas a localizaciones estructurales.³⁸

Por lo tanto, depende de las relaciones con otras personas: se forma como respuesta a las exigencias de los otros en la interacción y son esos mismos otros los que han de reconocerla y validarla.

Las viviendas y las calles coyoacanenses como Francisco Sosa (IM.10) son claros ejemplos de que cada una de ellas ostenta una identidad individual por medio de elementos arquitectónicos, tamaños, materiales, colores, etc. Aunque el elemento más importante podría ser el color ya que resalta el lenguaje e identidad de los propietarios en Coyoacán, se respeta una gama de colores que mantiene la identidad colectiva del sitio.

³⁷ Habernas, 1988, p.207

³⁸ Chihu Amparan, Aquiles; López Gallegos, Alejandro. La construcción de la identidad colectiva en Alberto Melucci. Polis: Investigación y Análisis Sociopolítico y Psicosocial, Vol. 3, núm., primer semestre, 2007, UAM, p. 125- 159.



IM.10 IMAGEN URBANA DE FRANCISCO SOSA- SANTA CATARINA

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

ARQ. MARÍA CONSUELO MARTÍNEZ SÁNCHEZ

Coyoacán tiene una identidad Colectiva debido a que todos sus integrantes reconocen y expresan su pertenencia a una categoría de personas de una comunidad que los acoge. Los llamados barrios de Coyoacán tienen cada uno diferentes matices y rasgos que los identifican pero que siguen una misma línea estructural que los arraiga a un conjunto.

2.3 EL ENTORNO AMBIENTAL

El color es un factor determinante en la percepción visual del ambiente porque condiciona un modo de comunicación, la influencia que tiene en el ambiente natural, la vegetación, el clima, la geografía, la luz y la atmósfera particular de cada lugar, condiciona, en gran medida, la forma de su uso e interacción.

El acercamiento al conocimiento de los valores cromáticos urbanos, por medio del análisis visual, ofrece herramientas metodológicas para interpretar el color que caracteriza un lugar determinado de una ciudad, asociado a la luz particular de cada sitio y a las formas arquitectónicas en las cuales éste se expresa; sin embargo, los resultados no pueden ser definitivos, pues el color es el más variable y ambivalente de los elementos de diseño.³⁹

Dependiendo de la locación geográfica, y por ende de las gamas de los materiales locales, la incidencia de la luz solar, sus sombras y los agentes climáticos, diferentes ciudades alrededor del planeta han sido identificadas por diversas gamas cromáticas.

Como en todo el Valle de México, Coyoacán goza de un clima templado la mayor parte del año. Dos tipos de clima predominan en Coyoacán: *el templado sub húmedo, con lluvias en verano de humedad media en la zona central y los Pedregales, y con lluvias en verano de menor humedad, en la zona de los Culhuacanes.*⁴⁰

La región de Coyoacán prehispánico tenía un relieve rocoso con piedra volcánica y abundante vegetación, se encontraba muy cerca del lago que conectaba el sur de México-Tenochtitlan. Al ubicarse en una zona con clima templado húmedo la masa vegetal perduró en el tiempo en algunas zonas de Coyoacán como los viveros, plazas y calles como Francisco Sosa. (IM.11).

³⁹ LENCLOS, Jean Philipe y LENETOS, Dominique. Colors of Word. A geography of color. New York: W.W. Norton & Co., 1999. <http://www.atelier3dcouleur.com/>

⁴⁰Página oficial de la Delegación Coyoacán 26-feb-18

<http://coyoacan.df.gob.mx/gobierno-delegacional/coyoacan/historia/>

VEGETACIÓN Y TOPOGRAFÍA



LAGO Y CHINAMPAS

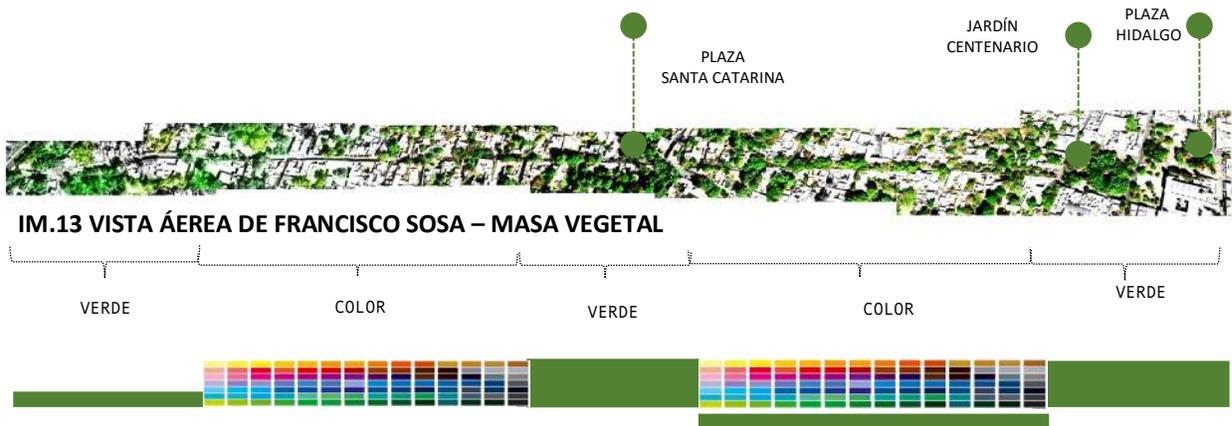
**IM.11. MAPA REGIONAL DE COYOACÁN
(MAPA DE UPPSALA- BNAH)**



IM.12. ÁREAS VERDES SITIO

Coyoacán es la cuarta delegación más importante de la CDMX por ser uno de los pulmones del área metropolitana. Tiene áreas verdes de suma importancia como los “Viveros de Coyoacán” que ocupan gran extensión de su demarcación (IM.12).

Por su parte, Francisco Sosa es una de las calles mejor conservadas de Coyoacán, visualmente comparte una imagen urbana ordenada con elementos naturales que aportan confort, significación, seguridad y privacidad. En el recorrido de la calle se ubican tres plazas importantes: Santa Catarina, Centenario e Hidalgo son puntos con gran masa vegetal que equivalen al 60% de color verde que crea espacios de estadía de los residentes, vecinos o visitantes al lugar, en contraste a las zonas que se encuentran menos arboladas el color arquitectónico se nota con mayor potencia y equivale al 40% aproximadamente (IM.13).



IM.13 VISTA ÁEREA DE FRANCISCO SOSA – MASA VEGETAL

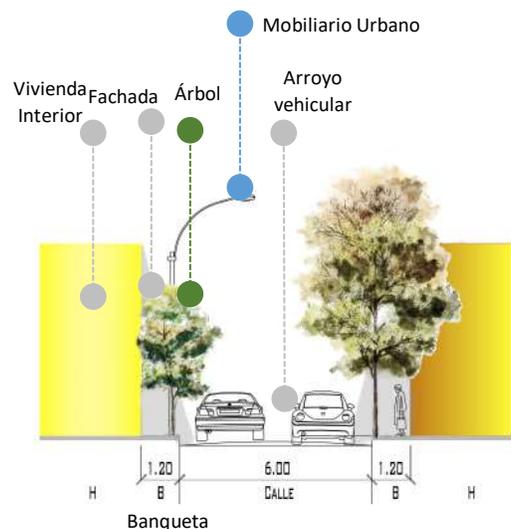
MAPA ESQUEMÁTICO DEL PORCENTAJE DE ÁREA VERDE Y DE COLOR EN FRANCISCO SOSA

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.

ARQ. MARÍA CONSUELO MARTÍNEZ SÁNCHEZ

60% SUPERFICIE ARBOLADA 40% COLOR EN ARQUITECTURA

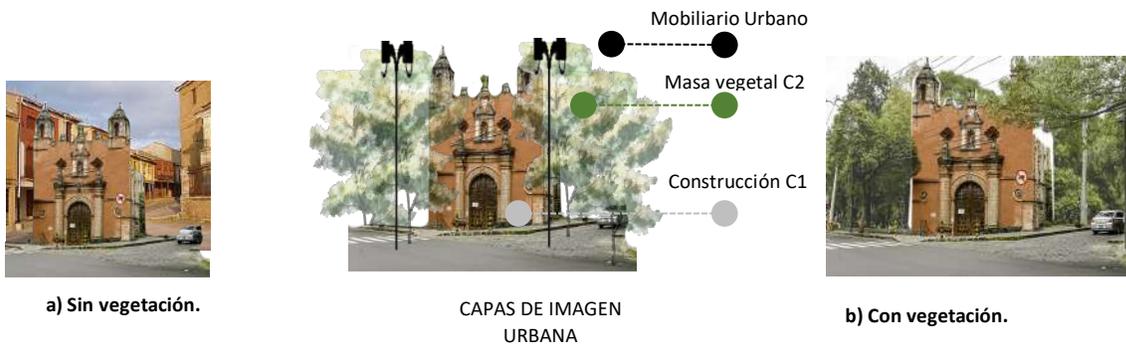
La calle tiene una orden en su estructura visual, pues debido a que en ella existen varios elementos que intervienen en su lectura urbana, se podría explicar como en capas las cuales se proponen: arroyo vehicular, banqueta, mobiliario urbano, masa vegetal (árbol), fachada de la vivienda (construcción) e interior de la misma (IM.14).



IM.14 CORTE TRANSVERSAL CALLE FRANCISCO SOSA

Los elementos vegetales aportan gran valor al entorno, en esta calle es de suma importancia la jerarquía que ocupan, la capa de color natural que aportan sus especies y la integración que tienen con lo ya construido. Para ejemplificarlo realicé un fotomontaje del acceso de la Calle Francisco Sosa por la Av. Universidad donde se encuentra la Iglesia de Panzacola (IM.15). en:

- a) Un entorno sin vegetación
- b) Un entorno con vegetación

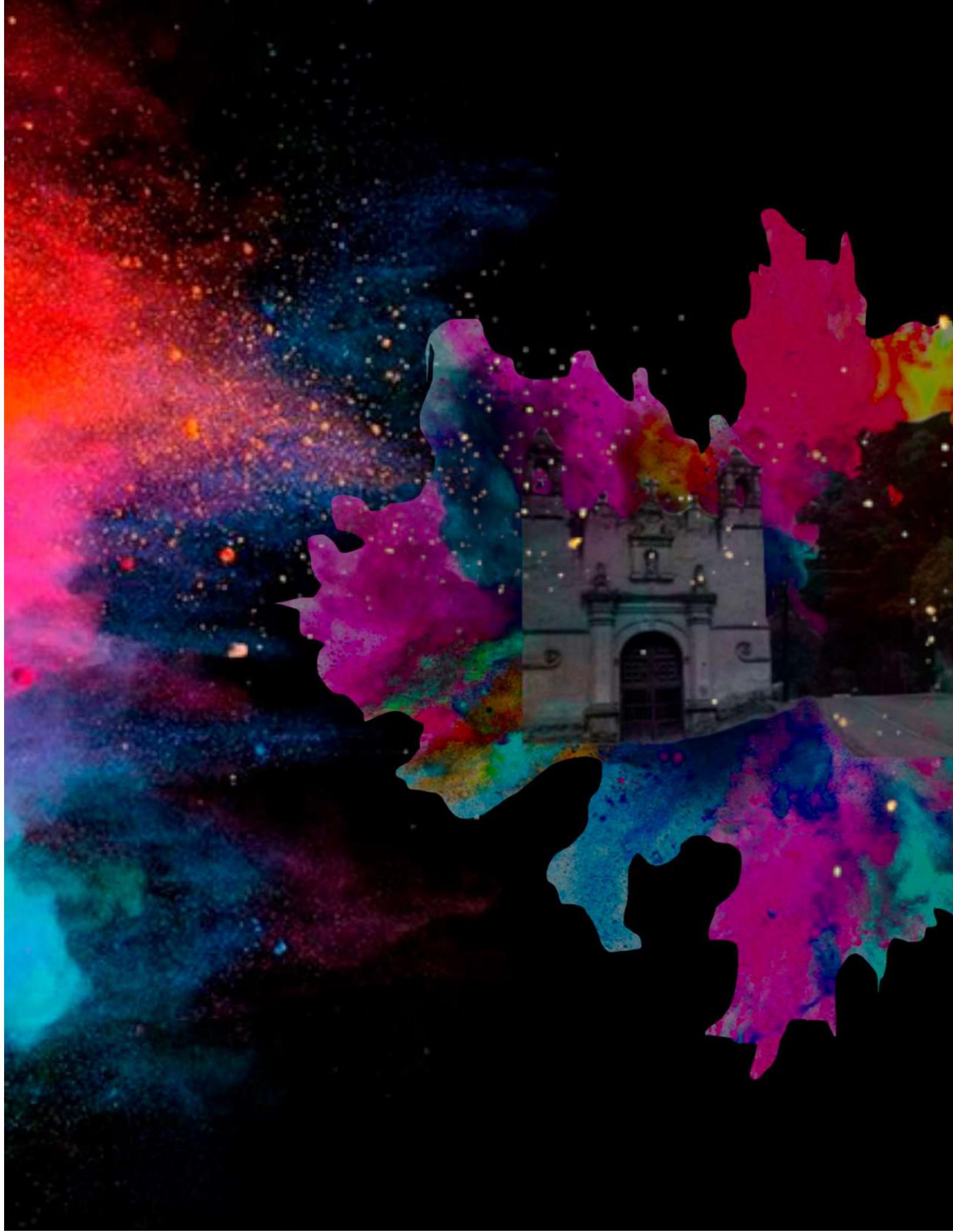


IM.15 IGLESIA PANZACOLA, FRANCISCO SOSA.

Lo cual dio como resultado en el primer caso de la gran modificación que se tendría del contexto en que se ubica, la sensación de desprotección como individuo que transita o reside en el lugar y la individualidad de la construcción por su color, proporción, materialidad, etc, sin la integración con los demás.

En el segundo caso se mimetiza el edificio con el entorno y se crea un lugar confortable, visual y físicamente. Se le agrega un significado urbano de asociación y se le caracteriza con los elementos que componen toda la calle.

En la actualidad el uso de diversas paletas vegetales sirve de soporte a la forma, realzan, disimulan o revalorizan una obra de arquitectura. De esta forma si se utilizaran en conjunto con los colores de las construcciones se obtendría el máximo rendimiento del color, si el uso fuese correcto, podría enriquecer la espacialidad aportando un mayor significado e incrementando el contenido identificador en lo que respecta la visualización de un lugar.





3. Caso de Estudio

Calle Francisco Sosa, Coyoacán

Conclusiones

3. CASO DE ESTUDIO / CALLE FRANCISCO SOSA, COYOACÁN

La calle Francisco Sosa es uno de los ejes más representativos y punto de conexión del Centro Histórico de Coyoacán con relación a la evolución histórica del Centro de la Ciudad de México por sus factores históricos, sociales y ambientales como demarcación, Francisco Sosa es una de las primeras vías donde se asientan las viviendas de la monarquía virreinal las cuales traen consigo otras formas de construcción, materiales, colores y estilos arquitectónicos conocidos en Tenochtitlán. En la actualidad la mayoría de sus viviendas están catalogadas por el INAH por ser de gran valor patrimonial, es por ello que en base a estos antecedentes se eligió como caso de estudio en esta tesis.

Apoyada en una METODOLOGÍA DE DISEÑO en la intervención del espacio urbano- arquitectónico y paisajístico se elaboró el siguiente diseño metodológico.

DISEÑO METODOLÓGICO

Estructura

- A. Selección del Caso de estudio.**
- B. Diagnóstico General.**
- C. Análisis Específico.**
- D. Resultados.**
- E. Estrategias para la aplicación del análisis del uso del color en Centros Históricos.**
- F. Conclusiones**

METODOLOGÍA BASE

ESTRUCTURA

A- SELECCIÓN DEL CASO DE ESTUDIO	B- DIAGNÓSTICO GENERAL	C- ANÁLISIS ESPECÍFICO	D- RESULTADOS	E - ESTRATEGIAS	F- CONCLUSIONES
<ul style="list-style-type: none"> Delimitación del área de estudio. Delimitación del polígono (CASO DE ESTUDIO). JUSTIFICACIÓN 	<ul style="list-style-type: none"> Información general del Sitio. <i>Consiste en datos asociados que permitan la comprensión del contexto analizado, en cuanto a localización, datos sociales, culturales, históricos y climáticos.</i> Estructura espacial del polígono que se estudia. 	<ol style="list-style-type: none"> Usos de suelo del Sitio. (Plano Catastral) Movilidad del Sitio. Áreas verdes y Puntos de interés Sitio. Levantamiento de usos de suelo actual del polígono que se estudia. (lugar) Tipologías arquitectónicas Levantamiento y clasificación de Manzanas del polígono. Levantamiento Fotográfico de los larguillos de las fachadas de cada Manzana del polígono. Ubicación en planta de la paleta cromática de las fachadas existente del polígono. Levantamiento y ubicación de monumentos catalogados como patrimonio. 	<ul style="list-style-type: none"> Conocer si el polígono se encuentra en un Centro Histórico y tener el conocimiento de los planes o programas barriales que rigen sus usos de suelo. Ubicar la estructura vial y límites del polígono (calles principales y secundarias). Conocer los principales accesos. Localizar plazas, iglesias, áreas verdes e hitos. Obtener un modelo conceptual del ordenamiento del polígono con relación al pantone de color obtenido. Percibir el factor histórico con relación a la organización y construcción de la vivienda. Organizar límites y conocer dimensiones de los lotes de las viviendas. Obtener visualmente proporciones, hitos, información arquitectónica e histórica al comparar con el levantamiento de monumentos catalogados y LA PALETA CROMÁTICA DE CADA FACHADA. Generar CLUSTERS (agrupaciones) de color los cuales nos revelan gustos y formas de uso dependiendo la actividad que se realiza en la vivienda. Conocer las restricciones legales del uso del color y comparar si existe concordancia con las fechas de construcción y los colores actuales. 		

METODOLOGÍA CASO DE ESTUDIO

Campo de acción

Coyoacán, CDMX (CALLE FRANCISCO SOSA)

A- SELECCIÓN DEL CASO DE ESTUDIO	B- DIAGNÓSTICO GENERAL	C- ANÁLISIS ESPECÍFICO	D- RESULTADOS	E - ESTRATEGIAS	F- CONCLUSIONES
<ul style="list-style-type: none"> MÉXICO COYOACÁN, CDMX. CALLE FRANCISCO SOSA JUSTIFICACIÓN <p>La calle Francisco Sosa es uno de los ejes más representativos y punto de conexión del Centro Histórico de Coyoacán con relación a la evolución histórica del Centro de la Ciudad de México por sus factores históricos, sociales y ambientales como demarcación, Francisco Sosa es una de las primeras vías donde se asientan las viviendas de la monarquía virreinal las cuales traen consigo otras formas de construcción, materiales, colores y estilos arquitectónicos conocidos en Tenochtitlán. En la actualidad la mayoría de sus viviendas están catalogadas por el INAH por ser de gran valor patrimonial, es por ello que en base a estos antecedentes se eligió como caso de estudio en esta tesis.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Información general del Sitio. VEASE (D1) Estructura espacial del polígono que se estudia. VEASE (D2) 	<ol style="list-style-type: none"> Usos de suelo del Sitio. (Plano Catastral) VEASE (AS1- AS2) Movilidad del Sitio. VEASE (AS3) Áreas verdes y Puntos de interés Sitio. VEASE (AS4) Levantamiento de usos de suelo actual del polígono que se estudia. (lugar) VEASE (LP1) Tipologías arquitectónicas VEASE (LP2) Levantamiento clasificación de Manzanas del polígono. VEASE (LP3) Levantamiento Fotográfico de los larguillos de las fachadas de cada Manzana del polígono. VEASE (M1- M14) Ubicación en planta de la paleta cromática de las fachadas existente del polígono. VEASE (LP4) Levantamiento y ubicación de monumentos catalogados como patrimonio. VEASE (LP5) 	<ul style="list-style-type: none"> Conocer si el polígono se encuentra en un Centro Histórico y tener el conocimiento de los planes o programas barriales que rigen sus usos de suelo. Ubicar la estructura vial y límites del polígono (calles principales y secundarias). Conocer los principales accesos. Localizar plazas, iglesias, áreas verdes e hitos. Obtener un modelo conceptual del ordenamiento del polígono con relación al pantone de color obtenido. Percibir el factor histórico con relación a la organización y construcción de la vivienda. Organizar límites y conocer dimensiones de los lotes de las viviendas. Obtener visualmente proporciones, hitos, información arquitectónica e histórica al comparar con el levantamiento de monumentos catalogados y LA PALETA CROMÁTICA DE CADA FACHADA. Generar CLUSTERS (agrupaciones) de color los cuales nos revelan gustos y formas de uso dependiendo la actividad que se realiza en la vivienda. Conocer las restricciones legales del uso del color y comparar si existe concordancia con las fechas de construcción y los colores actuales. 	<ul style="list-style-type: none"> Urbanas Arquitectónicas Restauración <p>VEASE (ES1-ES2)</p>	







A • SELECCIÓN DEL CASO DE ESTUDIO.

B • DIAGNÓSTICO GENERAL.

C • ANÁLISIS ESPECÍFICO.

D • RESULTADOS .

E • ESTRATEGIAS PARA LA APLICACIÓN DEL ANÁLISIS DEL USO DEL COLOR EN CENTROS HISTÓRICOS.

F • CONCLUSIONES

Francisco

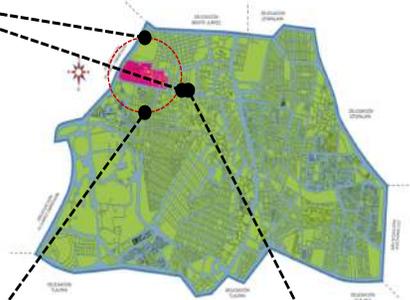
Sosa

CIUDAD DE MEXICO DELEGACIÓN COYOACÁN



Población
620 mil 416 habitantes
2010

Territorio
Se encuentra ubicada al sur de la ciudad, cubren al menos una delegación (Bosque de Adolfo Rufo), al sur oeste y centro con Coyoacán, al sur frontera con Iztacalpan, al sur con Tlalpam y al poniente con Álvaro Obregón. Tiene una superficie de 10,5 km².



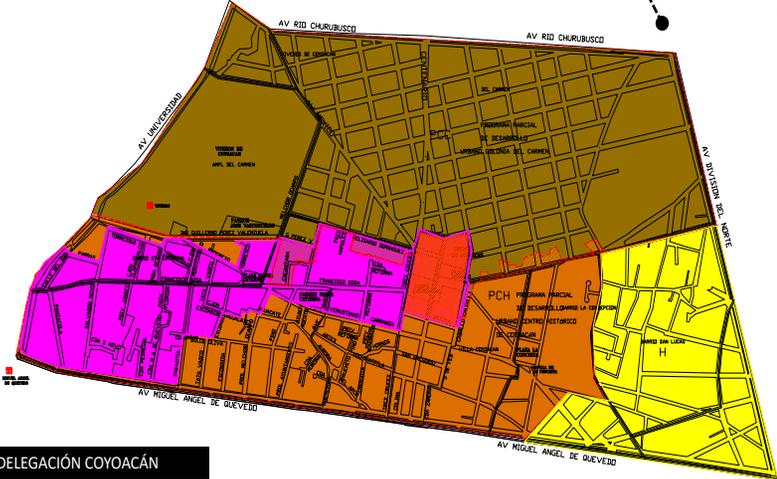
BARRIOS DE FRANCISCO SOSA Bo. Santa Catarina – Bo. Del Carmen COYOACÁN

Los Barrios a los que pertenecen las viviendas colindantes al eje de la calle Francisco Sosa son:

- Bo. Del Carmen
- Bo. Santa Catarina



POLÍGONO DE FRANCISCO SOSA COYOACÁN



DELEGACIÓN COYOACÁN

CALLE FRANCISCO SOSA COYOACÁN

La calle de Francisco Sosa es una de las calles con mayor relevancia histórica de la CDMX, en ella se ubican construcciones que datan de la colonia.

D1

DIAGNOSTICO DEL SITIO

En la Ciudad de México, Coyoacán es una de las delegaciones más importantes ya que se encuentra en el corazón de la ciudad.

Coyoacán cuenta con un centro Histórico catalogado por el INAH, el cual alberga las viviendas y monumentos de gran importancia histórica. El polígono que se interviene como caso de estudio pertenece a esta zona.

Según información del INEGI, es una de los poblados que va incrementando su población a gran velocidad.

D₂

DIAGNOSTICO DEL POLIGONO



- - - IGLESIAS
 - - - ÁREAS VERDES
 - - - ACCESOS
 - - - CALLE FRANCISCO SOSA
 - - - VIALIDADES PRINCIPALES
 - - - CENTRO DE COYOACÁN
-
- FRANCISCO SOSA
- () ZONA DE ÁREA VERDE
 - () ZONA HABITACIONAL
 - () ZONA COMERCIAL

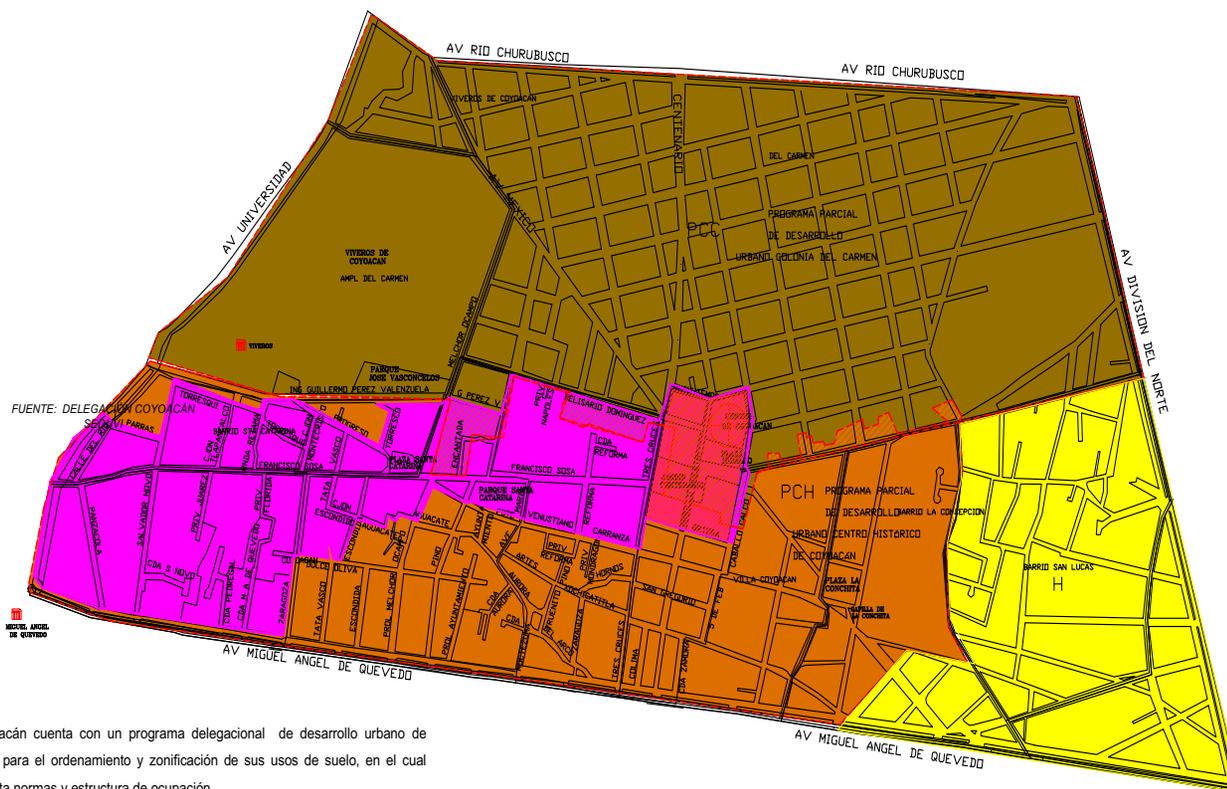
FUENTE: GOOGLE EARTH. Elaborado e investigación de María Consuelo Martínez Sánchez.

La vista aérea que se muestra a continuación es una imagen del polígono de estudio , indica los principales ejes viales, accesos y puntos importantes de la zona. Como ya se menciona en el documento la calle de Francisco Sosa es uno de los principales accesos viales y peatonales del centro de Coyoacán.

VISTA ÁREA DE FRANCISCO SOSA COYOACÁN

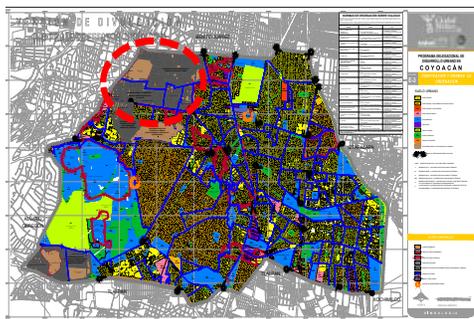
AS1

USOS DE SUELO DEL SITIO



-  LIMITE DE ZONA PATRIMONIAL
-  LIMITE DE ZONA HISTORICA
-  PCC PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO COLONIA DEL CARMEN
-  PCH PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO CENTRO HISTORICO DE COYOACAN
-  P POLIGONO DE ACCION
-  H HABITACIONAL
-  C CENTRO COYOACAN
-  POLIGONO DE ESTUDIO

Coyoacán cuenta con un programa delegacional de desarrollo urbano de 1997 para el ordenamiento y zonificación de sus usos de suelo, en el cual asienta normas y estructura de ocupación. La delegación Coyoacán tiene una superficie de 54.4km2 lo que representa el 3.6 % del Distrito Federal.



La calle Francisco Sosa se encuentra ubicada en la parte del polígono denominado Centro Histórico de Coyoacán por el Programa Parcial Delegacional del 27 de enero de 1994, el cual contabiliza para las tres colonias que lo integran: Bo. Santa Catarina, Coyoacán y Bo. Conchita una superficie de 1.64 km2 por un estudio realizado por la AGEBS (Áreas Estadísticas Básicas) por lo que es el 3% del territorio coyoacanense.

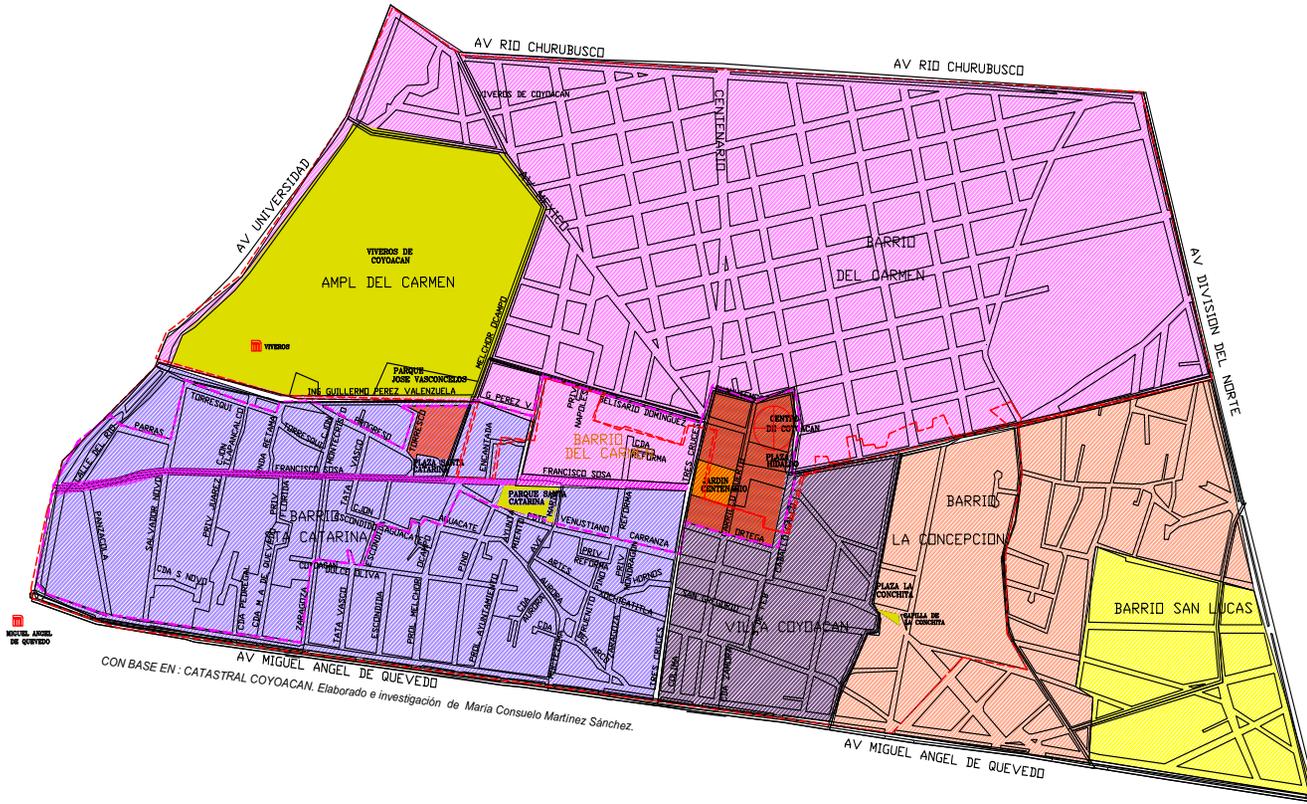
El Programa Parcial Delegacional 1996 menciona que la distribución de uso de suelo de Coyoacán es:

USO	1996
Habitacional	69.0
Usos Mixtos	3.0
Espacios Abiertos	16.0
Industria	2.0
Equipamiento Urbano	10.0
TOTAL	100.0

FUENTE: PDDU, 1997

AS₂

BARRIOS DEL POLIGONO DEL CENTRO HISTÓRICO DE COYOACÁN



MIGUEL ÁNGEL DE QUEVEDO

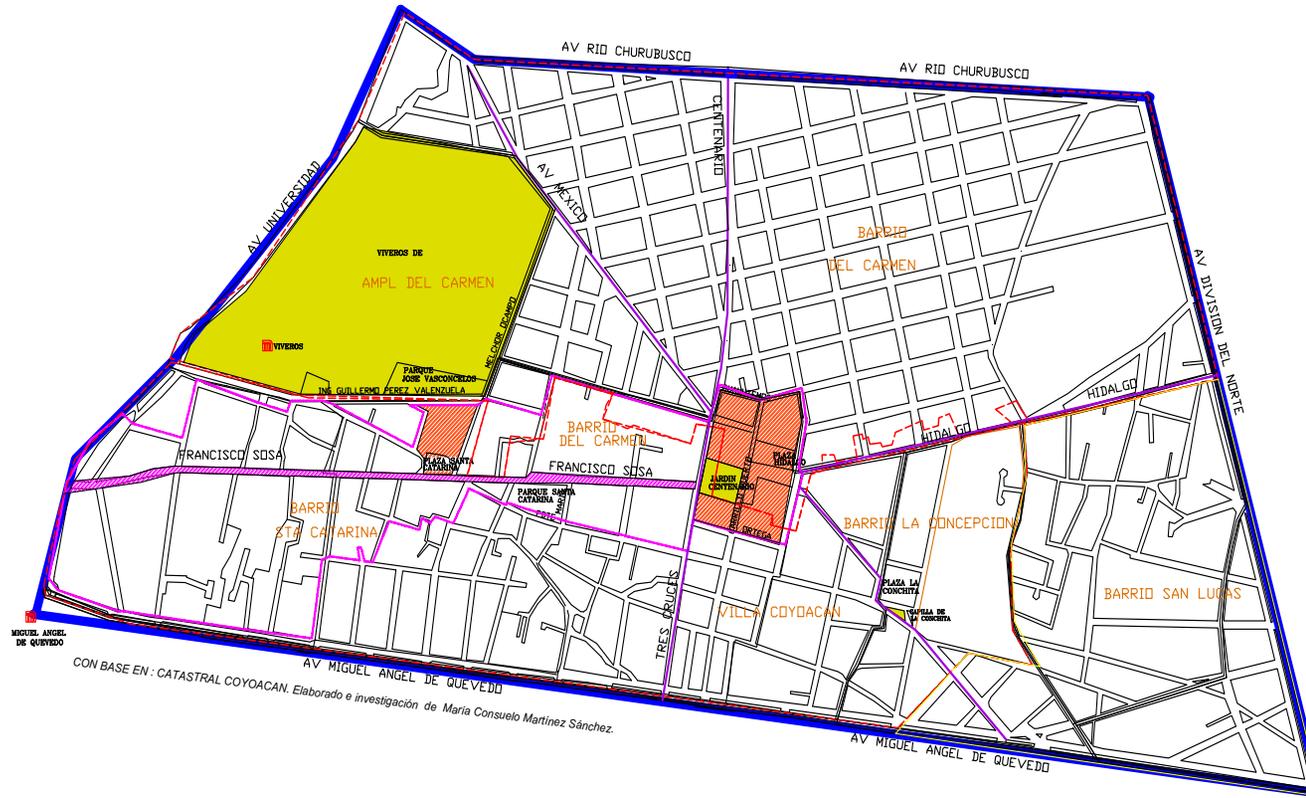
CON BASE EN: CATASTRAL COYOACAN. Elaborado e investigación de María Consuelo Martínez Sánchez.

-  LIMITE DE ZONA PATRIMONIAL
-  LIMITE DE ZONA HISTORICA
-  BARRIO DEL CARMEN
-  BARRIO DE LA CONCEPCIÓN
-  BARRIO SAN LUCAS
-  VILLA COYOACÁN
-  BARRIO DE SANTA CATARINA
-  C CENTRO COYOACÁN
-  AV ÁREAS VERDES

BARRIOS DEL POLÍGONO DEL CENTRO HISTÓRICO ,COYOACÁN

AS₃

MOVILIDAD



-  LIMITE DE ZONA PATRIMONIAL
-  LIMITE DE ZONA HISTORICA
-  AVENIDAS PRINCIPALES
-  CALLES SECUNDARIAS
-  FRANCISCO SOSA
-  CENTRO COYOACÁN
-  CENTRO SANTA CATARINA
-  AV AREAS VERDES

La estructura vial del Centro Histórico de Coyoacán está conformada por dos tipos de vialidades. Las primarias que enmarcan el Centro Histórico son: Av. Miguel Ángel de Quevedo, Av. Universidad, Av. Río Churubusco y Av. División del Norte.

Las secundarias que cruzan el Centro Histórico y lo enlazan con las primarias son: Carrillo Puerto de sur a norte, Tres Cruces y Centenario de norte a sur, Xicoténcatl de poniente a oriente y Av. México de suroriente a norponiente.

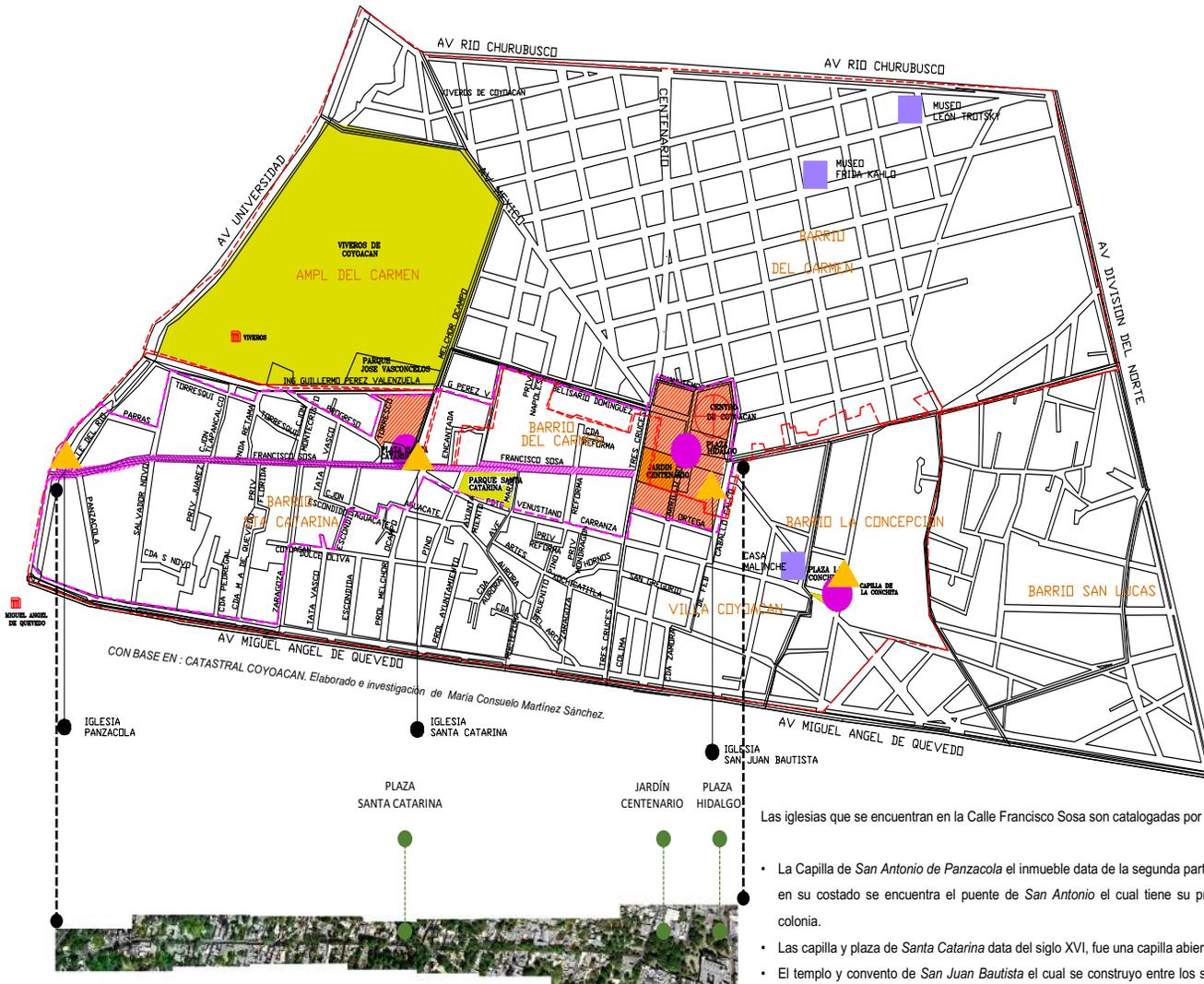
Las vialidades de Francisco Sosa y Presidente Carranza de carácter local corren de poniente a oriente enlazando a la Av. Universidad con el centro coyoacanense y la segunda con Pacífico.

Las características de las vialidades secundarias son: calles estrechas y rectas, algunas con adoquín prefabricado, pavimento y piedra bola.

AS4

ÁREAS VERDES Y PUNTOS DE INTERES

-  LIMITE DE ZONA PATRIMONIAL
-  LIMITE DE ZONA HISTORICA
-  FRANCISCO SOSA
-  PLAZAS
-  PUNTOS DE INTERÉS
-  IGLESIAS
-  CENTRO COYOACÁN
-  CENTRO SANTA CATARINA
-  ÁREAS VERDES



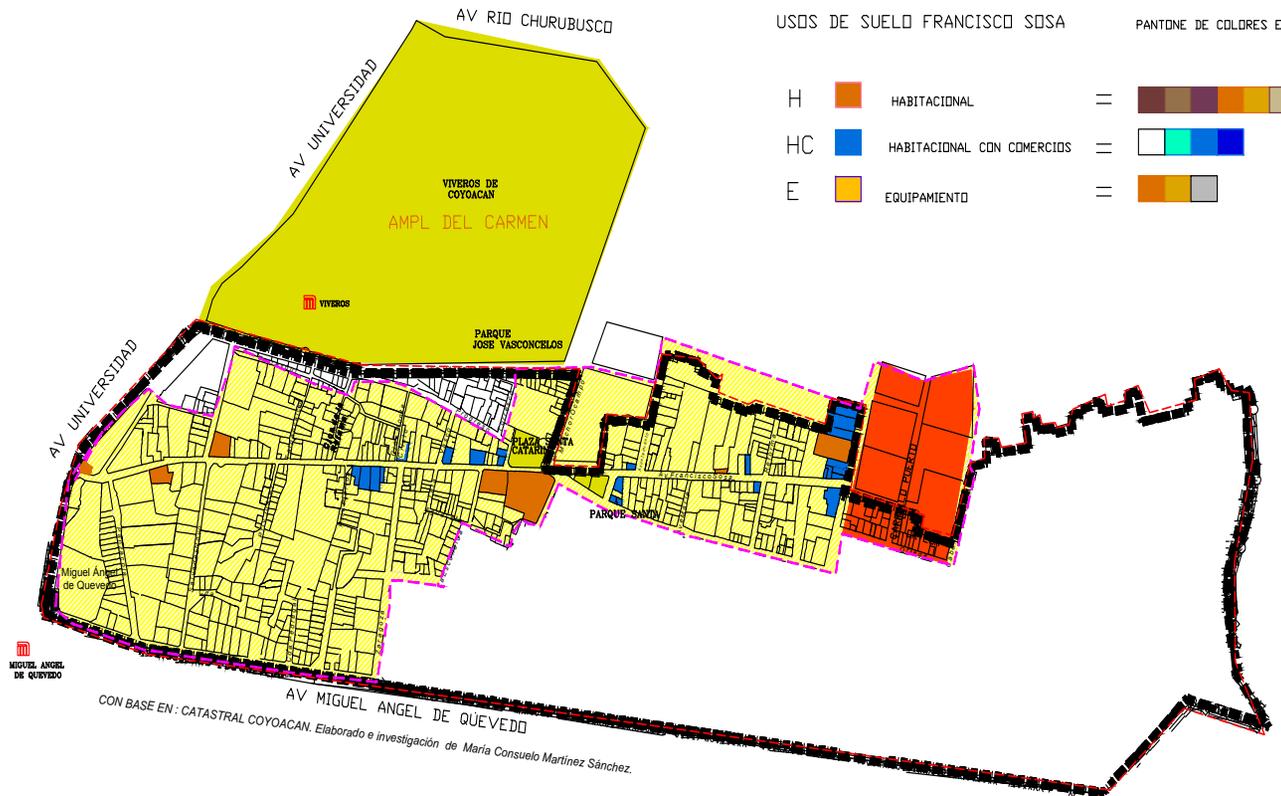
Las iglesias que se encuentran en la Calle Francisco Sosa son catalogadas por el INAH y son:

- La Capilla de *San Antonio de Panzacola* el inmueble data de la segunda parte del siglo XVII y en su costado se encuentra el puente de *San Antonio* el cual tiene su procedencia de la colonia.
- Las capilla y plaza de *Santa Catarina* data del siglo XVI, fue una capilla abierta originalmente.
- El templo y convento de *San Juan Bautista* el cual se construyo entre los siglos XVI, XVII y XVIII, pertenecía a la orden de los dominicos y posteriormente a los Franciscanos.

Coyoacán es una de las delegaciones más importantes en el Distrito Federal pues ocupa la cuarta posición en áreas verdes lo que equivale a 54.01 km² = 7.4km² por habitante.

LP1

LEVANTAMIENTO USO DE SUELO FRANCISCO SOSA, 2018



USOS DE SUELO FRANCISCO SOSA

USO	Color	PANTONE DE COLORES ENCONTRADO
H	HABITACIONAL	[Color swatches]
HC	HABITACIONAL CON COMERCIOS	[Color swatches]
E	EQUIPAMIENTO	[Color swatches]

[Red dashed line]	LIMITE DE ZONA PATRIMONIAL
[Pink dashed line]	LIMITE DE ZONA HISTORICA
[Pink shaded area]	FRANCISCO SOSA

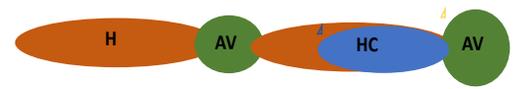
H	HABITACIONAL
HC	HABITACIONAL CON COMERCIOS
E	EQUIPAMIENTO
AV	AREAS VERDES

[Red hatched area]	CENTRO COYOACAN
[Red hatched area]	CENTRO SANTA CATARINA

ESQUEMAS DE ESTUDIO



Esquema 1



Modelo conceptual de ordenamiento por usos de suelo

CON BASE EN : CATASTRAL COYOACAN. Elaborado e investigación de María Consuelo Martínez Sánchez.

LP2

LEVANTAMIENTO TIPOLOGÍAS FRANCISCO SOSA, 2018

ESQUEMAS TIPOLOGÍA PLANTA



FINCA 1



FINCA 2



FINCA 3

LIMITE DE ZONA PATRIMONIAL

LIMITE DE ZONA HISTORICA

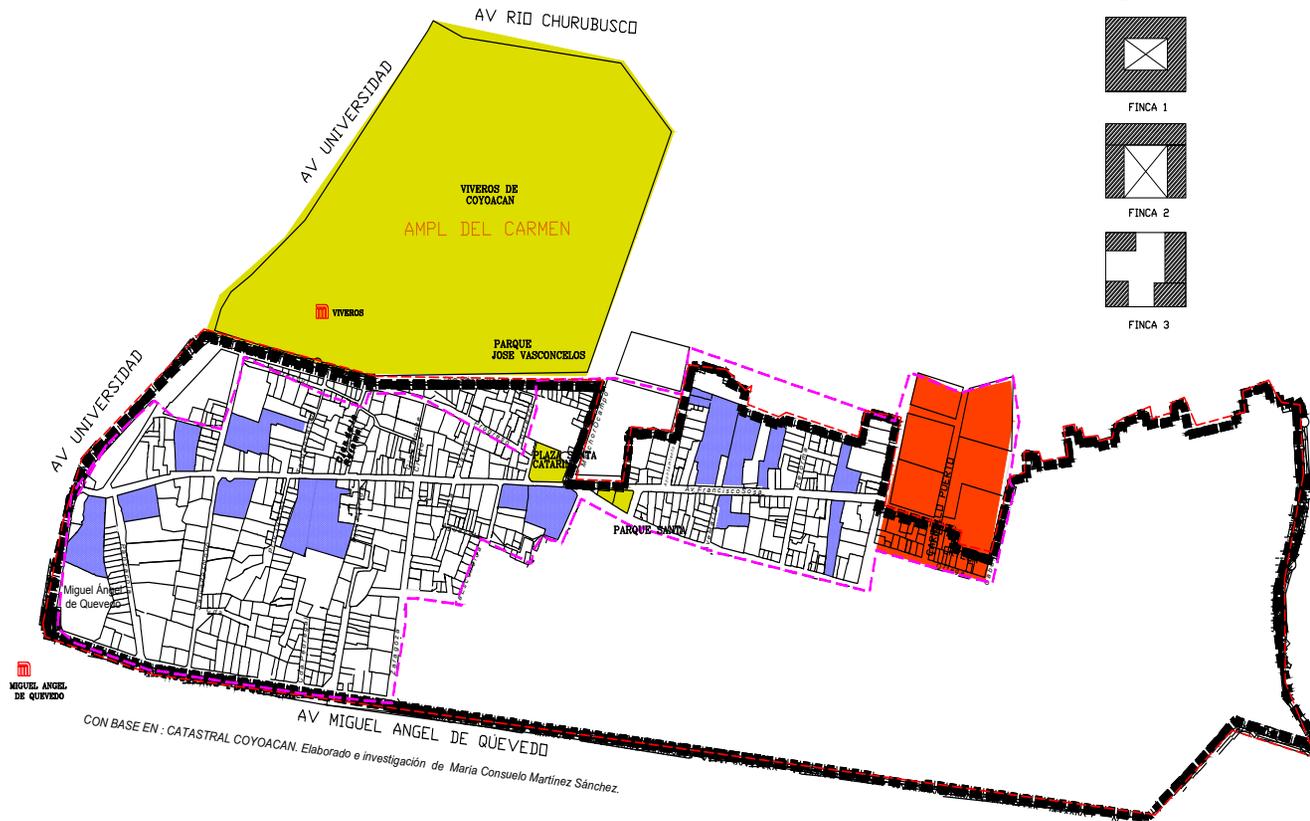
FRANCISCO SOSA

AV AREAS VERDES

CENTRO COYOACÁN

CENTRO SANTA CATARINA

TERRENDOS MAYDRES A 6000 M2 FINCA

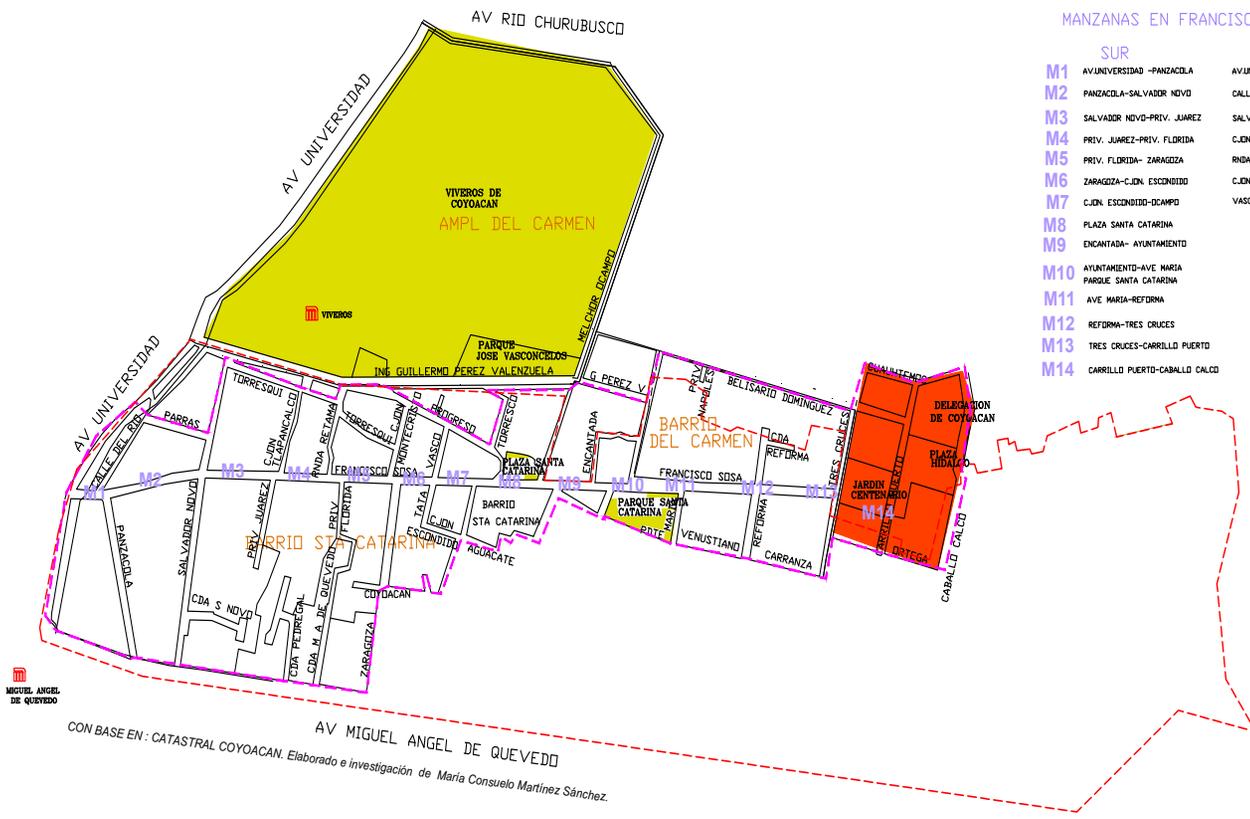


MIGUEL ANGEL DE QUEVEDO

CON BASE EN : CATASTRAL COYOACÁN. Elaborado e investigación de María Consuelo Martínez Sánchez.



LEVANTAMIENTO MANZANAS FRANCISCO SOSA, 2018



MANZANAS EN FRANCISCO SOSA

- | SUR | | NORTE | |
|-----|---------------------------------|------------------------------------|--|
| M1 | AV UNIVERSIDAD - PANZACOLA | AV UNIVERSIDAD - CALLE DEL RÍO | |
| M2 | PANZACOLA - SALVADOR NÚVIO | CALLE DEL RÍO - SALVADOR NÚVIO | |
| M3 | SALVADOR NÚVIO - PRIV. JUÁREZ | SALVADOR NÚVIO - C.JDN. TLAPACALCO | |
| M4 | PRIV. JUÁREZ - PRIV. FLORIDA | C.JDN. TLAPACALCO - RDA. RETANA | |
| M5 | PRIV. FLORIDA - ZARAGOZA | RDA. RETANA - C.JDN. MENTECRISTO | |
| M6 | ZARAGOZA - C.JDN. ESCONDIDO | C.JDN. MENTECRISTO - VASCO | |
| M7 | C.JDN. ESCONDIDO - OCAMPO | VASCO - TORRESCO | |
| M8 | PLAZA SANTA CATARINA | | |
| M9 | ENCANTADA - AYUNTAMIENTO | | |
| M10 | AYUNTAMIENTO - AVE. MARIA | | |
| M11 | PARRIS - SANTA CATARINA | | |
| M12 | AVE. MARIA - REFORMA | | |
| M13 | REFORMA - TRES CRUCES | | |
| M14 | TRES CRUCES - CARRILLO PUERTO | | |
| | CARRILLO PUERTO - CABALLO CALCO | | |

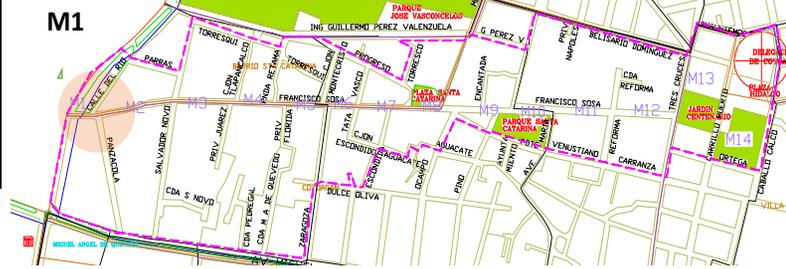
- LIMITE DE ZONA PATRIMONIAL
- LIMITE DE ZONA HISTORICA
- FRANCISCO SOSA
- MANZANAS DE FRANCISCO SOSA
- CENTRO COYOACÁN
- CENTRO SANTA CATARINA
- ÁREAS VERDES

MICHAEL ÁNGEL DE QUEVEDO

CON BASE EN : CATASTRAL COYOACÁN. Elaborado e investigación de María Consuelo Martínez Sánchez.

La calle Francisco Sosa tienen un promedio de 14 manzanas, las cuales tienen una dimensión FRONTAL a la calle de aproximada de 100-150 m las pequeñas y 200 m las más grandes, debido a que cumplen con el programa de desarrollo urbano de la delegación Coyoacán.

Plantas de REFERENCIA



PLANO DEL POLIGONO



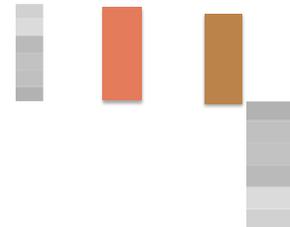
VISTA ÁEREA DE FRANCISCO SOSA

MONUMENTOS IMPORTANTES:

- IGLESIA DE PANZACOLA, por San Antonio de Padua, construida el el siglo XVI, XVII por encargo de Pedro de Alvarado, es una de los templos con influencia franciscana.
- CAPILLA DE NUESTRA SEÑORA DE LA SOLEDAD, pertenecia a los terrenos de los señores del Altילו.
- PUENTE DEL ACUEDUCTO, es un acueducto del siglo XVI que recibe el rio magdalena, crea un puente con el camino a San Ángel.



ACCESO POR UNIVERSIDAD



PANTONE DE COLORES

ACCESO POR UNIVERSIDAD



CAPILLA DE NUESTRA SEÑORA DE LA SOLEDAD
1968
Arq. Felix Candela y Arq. Enroque de la Mora



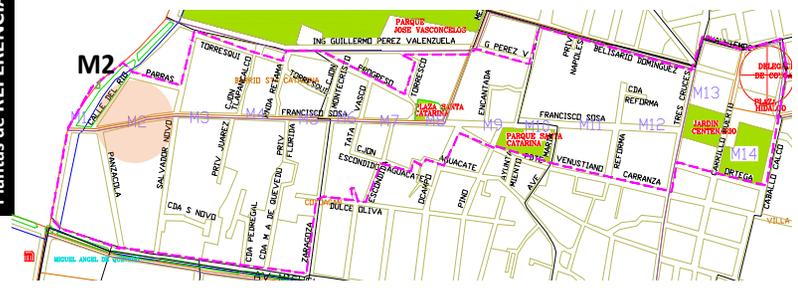
<https://i.pinimg.com/originals/65/db/5f/65db5f91c31a7133bc1e20edf627d21.jpg>

M1

M1 DE AV. AUNIVERSIDAD A PANZACOLA – COYOACÁN
VISTA NORTE

M1 DE AV. AUNIVERSIDAD A PANZACOLA – COYOACÁN
VISTA SUR

Plantas de REFERENCIA



PLANO DEL POLIGONO



VISTA ÁEREA DE FRANCISCO SOSA

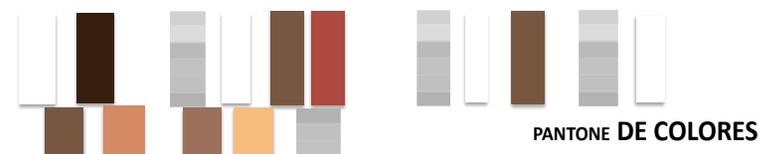
MONUMENTOS IMPORTANTES:

- CASA DEL SOL, según la leyenda Venustiano Carranza firma la constitución de 1917 en su interior.
- VIVIENDAS CATALOGADAS POR EL INAH

#	LOCALIDAD	CALLE Y NÚMERO	XVI	XVII	XVIII	X	XX
34	Santa Catarina	Francisco Sosa no.396					X
35	Santa Catarina	Francisco Sosa no.409			X	X	X
36	Santa Catarina	Francisco Sosa no.412				X	X
37	Santa Catarina	Francisco Sosa no.427			X	X	X
38	Santa Catarina	Francisco Sosa no.439				X	X
39	Santa Catarina	Francisco Sosa no.440					X
40	Santa Catarina	Francisco Sosa S/N	X	X			

M2

M2 DE PANZACOLA A SALVADOR NOVO – COYOACÁN
VISTA NORTE



PANTONE DE COLORES



M2 DE PANZACOLA A SALVADOR NOVO – COYOACÁN
VISTA SUR

Plantas de REFERENCIA



PLANO DEL POLIGONO



VISTA ÁEREA DE FRANCISCO SOSA

MONUMENTOS IMPORTANTES:

- CASA DE ALVARADO/ CASA DE OCTAVIO PAZ O FONOTECA NACIONAL, pertenecía al Márquez de Alvarado , construida en el siglo XVIII con influencias moriscas, árabes, mudéjar y andaluzas.
- GALERIA EL CIRCULO AZUL, fue fundada en 1993 por Alexis Covacevich.
- CASA DEL CAPITAN NEGRETE, construida en el siglo XVII- XVIII

VIVIENDAS CATALOGADAS POR EL INAH

#	LLOCALIDAD	CALLE Y NÚMERO	XVI	XVII	XVIII	X	XX
30	Santa Catarina	Francisco Sosa no.343				X	
31	Santa Catarina	Francisco Sosa no.362			X		X
32	Santa Catarina	Francisco Sosa no.369			X		
33	Santa Catarina	Francisco Sosa no.383		X	X	X	X



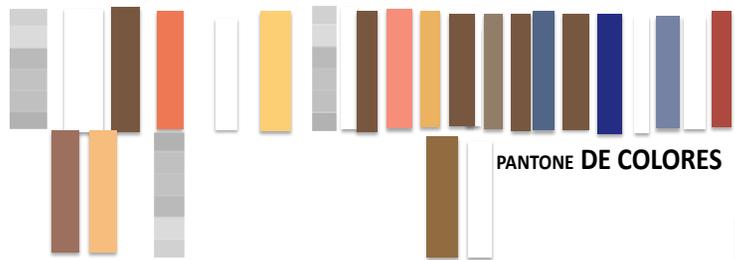
INFLUENCIAS Estilísticas
 -Andaluz y Morisca
 - árabe y mudéjar

Siglo XVIII
 (Pedro de Alvarado)
 arqueóloga estadounidense Zelia Nuttall

CASA ALVARADO
CASA DE OCTAVIO PAZ
 (1997 a abril de 1998) **32**
 ACTUALMENTE FONOTECA NACIONAL

GALERÍA EL CIRCULO AZUL **31**

CASA CAPITAN NEGRETE
 Siglo XVII-XVIII **30**



M3

M3 DE SALVADOR NOVO A CIÓN - TLAPANCALCO – COYOACÁN
 VISTA NORTE

M3 DE SALVADOR NOVO A PRIV. JUAREZ – COYOACÁN
 VISTA SUR

Plantas de REFERENCIA

M4



M4

PLANO DEL POLIGONO



VISTA ÁEREA DE FRANCISCO SOSA

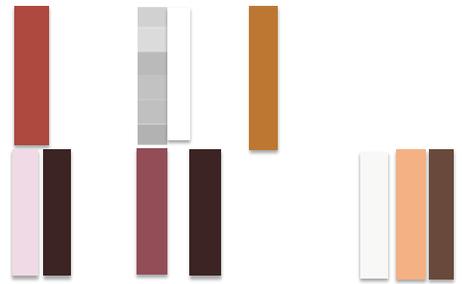
• VIVIENDAS CATALOGADAS POR EL INAH

#	LOCALIDAD	CALLE Y NÚMERO	XVI	XVII	XVIII	X	XX
27	Santa Catarina	Francisco Sosa no.310				X	
28	Santa Catarina	Francisco Sosa no.314				X	
29	Santa Catarina	Francisco Sosa no.320				X	

M4



M4 DE CIÓN, TIAPANCALCO A RETAMA – COYOACÁN
VISTA NORTE



PANTONE DE COLORES

M4 DE PRIV. JUAREZ A PRIV. FLORIDA – COYOACÁN
VISTA SUR



29
28
27
CASA LOS NARANJOS
Siglo XVI

M5

M5 DE RETAMIA A MONTECRISTO – CONVOCAÇÓN
VISTA NORTE

M5 DE PRIV. FLORIDA A ZARAGOZA – CONVOCAÇÓN
VISTA SUR

Plantas de REFERENCIA



PLANO DEL POLIGONO



VISTA ÁERA DE FRANCISCO SOSA

VIVIENDAS CATALOGADAS POR EL INAH

#	LOCALIDAD	CALLE Y NÚMERO	XVI	XVII	XVIII	X	XX
25	Santa Catarina	Francisco Sosa no.277				X	X
26	Santa Catarina	Francisco Sosa no.287				X	X

CASA DE LAS CAMPANAS 26

RESTAURANTE LA PAUSE 25

PANTONE DE COLORES

FABRICA DE PASTAS ALIMENTICIAS 1937

Plantas de REFERENCIA



M6

PLANO DEL POLIGONO

M6



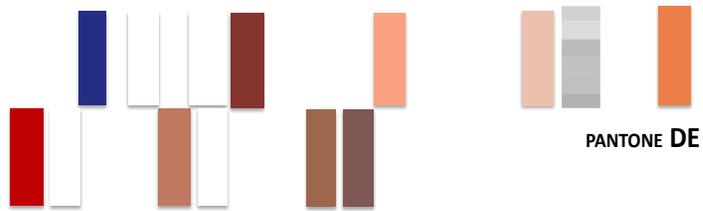
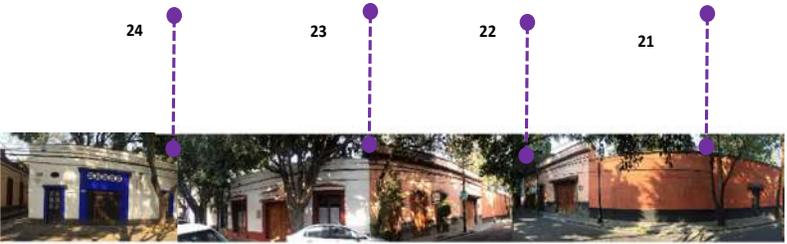
VISTA ÁEREA DE FRANCISCO SOSA

• VIVIENDAS CATALOGADAS POR EL INAH

#	LOCALIDAD	CALLE Y NÚMERO	XVI	XVII	XVIII	X	XX
18	Santa Catarina	Francisco Sosa no.244				X	X
19	Santa Catarina	Francisco Sosa no.248				X	
20	Santa Catarina	Francisco Sosa no.254					X
21	Santa Catarina	Francisco Sosa no.258				X	X
22	Santa Catarina	Francisco Sosa no.263				X	X
23	Santa Catarina	Francisco Sosa no.267		X			
24	Santa Catarina	Francisco Sosa no.271		X			X

M6

M6 DE MONTECRISTO A TATAVASCO – CONVOCACIÓN
VISTA NORTE



PANTONE DE COLORES



LA TARTA

M6 DE ZARAGOZA A TATAVASCO – CONVOCACIÓN
VISTA SUR



PLANO DEL POLIGONO



VISTA ÁEREA DE FRANCISCO SOSA

MONUMENTOS IMPORTANTES:

- **CASA DE CULTURA JESÚS REYES HEROLES**, La Casa de Cultura "Jesús Reyes Heróles" es una de las casas culturales más impresionantes de la delegación Coyoacán, nombrada así en honor al reconocido historiador y politólogo. Está ubicada en la hermosa calle de Francisco Sosa, frente a la plaza de Santa Catarina. Cuenta con amplios jardines, explanadas, varios salones para talleres, tres galerías de arte: "Alfredo Ramos", "Guillermo Kahlo" y "Miguel Álvarez Acosta", así como dos salas de usos múltiples: "José María Morelos y Pavón" y "Salvador Novo", todo conservando el estilo colonial.
- **VIVIENDAS CATALOGADAS POR EL INAH**

#	LOCALIDAD	CALLE Y NÚMERO	XVI	XVII	XVIII	X	XX
15	Santa Catarina	Francisco Sosa no.202				X	X
16	Santa Catarina	Francisco Sosa no.218			X		X

M7

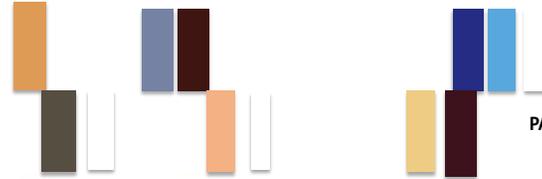
M7 DE TAJAMASCO A PROGRESO – COYOACÁN
VISTA NORTE



BARRICAS DON TIBURCIO



MERENDERO LUPITAS



PANTONE DE COLORES



16

15

CASA DE CULTURA
JESÚS REYES HEROLES

Siglo XIX
Inaugurada en Julio de 1985.
Estilo Colonial.



M7 DE TAJAMASCO A ESCONDIDA – COYOACÁN
VISTA SUR

M8

M8 PLAZA STA CATARINA – COYOACÁN
VISTA NORTE



M8 PLANO DEL POLIGONO



VISTA ÁEREA DE FRANCISCO SOSA

Plantas de REFERENCIA

MONUMENTOS IMPORTANTES:

- IGLESIA DE SANTA CATARINA , construida en el siglo XVII. Anteriormente fue una capilla abierta donde se evangelizaron a los indigenas de la región. Hoy en día mantiene una fachada al estilo barroco, y en 1932 fue declarada monumento nacional.

Siglo XVII / NAVE CAÑON CORRIDO
1650- TAPIARON LOS HUECOS DE LA FACHADA
(APARIENCIA ESTILO BARROCO)
MONUMENTO NACIONAL 16 AGOSTO 1932

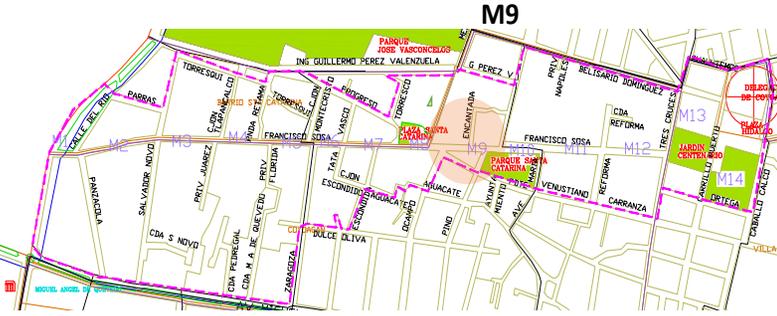


IGLESIA DE SANTA CATARINA
Siglo XVI
(Santa Catarina de Siena)

<http://cronicariodeserriorojas.blogspot.mx/2014/01/el-barrio-de-santa-catarina-coyoacan.html>

PANTONE DE COLORES





PLANO DEL POLIGONO M9



VISTA ÁEREA DE FRANCISCO SOSA

MONUMENTOS IMPORTANTES

- CASA DE LA COMPAÑÍA NACIONAL DE TEATRO DEL INBA: En el número 159 se encontraba la Academia de ballet más antigua de México, fundada por Ana Castillo en 1949, fue reestructurada en 2008 para albergar a la Compañía Nacional de Teatro, una asociación de artistas y promotores escénicos que difunden diversas propuestas teatrales.
- VIVIENDAS CATALOGADAS POR EL INAH

#	LOCALIDAD	CALLE Y NÚMERO	XVI	XVII	XVIII	X	XX
12	Del Carmen	Francisco Sosa no.165			X	X	X
13	Del Carmen	Francisco Sosa no.171				X	X

M9



CASA DE LA COMPAÑÍA NACIONAL DE TEATRO DEL INBA

13 12



PANTONE DE COLORES





PLANO DEL POLIGONO M10



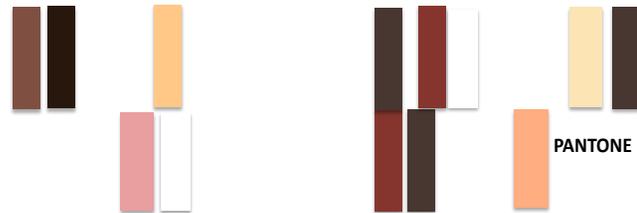
VISTA ÁREA DE FRANCISCO SOSA

• VIVIENDAS CATALOGADAS POR EL INAH

#	LOCALIDAD	CALLE Y NÚMERO	XVI	XVII	XVIII	X	XX
4	Santa Catarina	Francisco Sosa no.38				X	
7	Santa Catarina	Francisco Sosa no.78			X		X
8	Santa Catarina	Francisco Sosa no.84			X		
9	Del Carmen	Francisco Sosa no.85				X	X
10	Santa Catarina	Francisco Sosa no.102				X	X

M10

M9 DE AYUNTAMIENTO A AVE MARIA PARQUE SANTA CATARINA – COYOACÁN VISTA NORTE



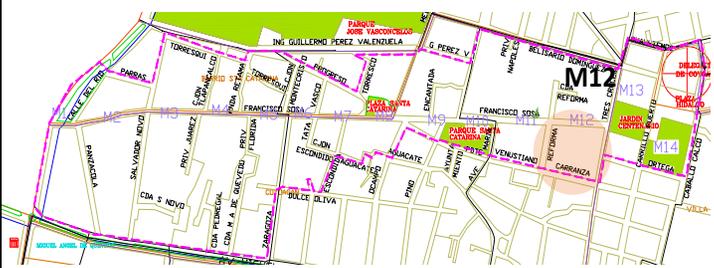
PANTONE DE COLORES



8 7 4 5

M9 DE AYUNTAMIENTO A AVE MARIA PARQUE SANTA CATARINA – COYOACÁN VISTA SUR

Plantas de REFERENCIA



2

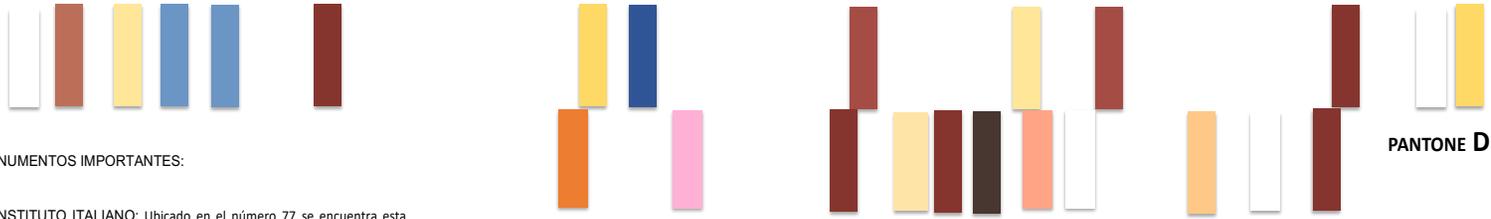
INSTITUTO ITALIANO DE CULTURA EN MEXICO

PLANO DEL POLIGONO

M12 M12



VISTA ÁEREA DE FRANCISCO SOSA



PANTONE DE COLORES

MONUMENTOS IMPORTANTES:

- INSTITUTO ITALIANO; Ubicado en el número 77 se encuentra esta casona del siglo XVIII y XIX, que en los años 70 fungiera de Embajada Italiana, anteriormente fue residencia del embajador de Polonia y Bélgica.
- CASA DE FRANCISCO SOSA: Ubicado en el número 77 se encuentra esta casona del siglo XVIII y XIX, que en los años 70 fungiera de Embajada Italiana, anteriormente fue residencia del embajador de Polonia y Bélgica.
- VIVIENDAS CATALOGADAS POR EL INAH

#	LOCALIDAD	CALLE Y NÚMERO	XVI	XVII	XVIII	X	XX
#	LOCALIDAD	CALLE Y NÚMERO	XVI	XVII	XVIII	X	XX
1	Santa Catarina	Francisco Sosa no.4			X		
2	Del Carmen	Francisco Sosa no.19					X



CASA DE FRANCISCO SOSA



1

M9 DE REFORMA A TRES CRUCES – COYOACÁN VISTA NORTE

M9 DE REFORMA A TRES CRUCES – COYOACÁN VISTA SUR

Plantas de REFERENCIA



PLANO DEL POLIGONO M13



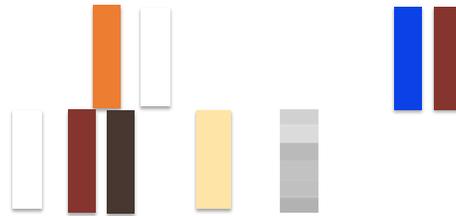
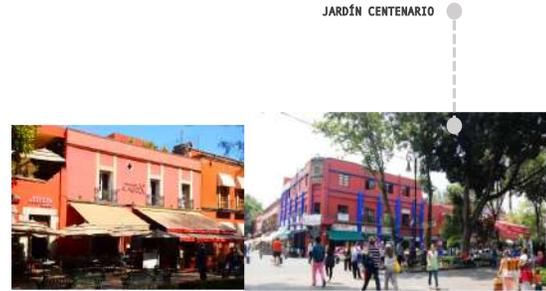
VISTA ÁREA DE FRANCISCO SOSA

MONUMENTOS IMPORTANTES

- JARDÍN CENTENARIO: Ubicado en el número 77 se encuentra esta casona del siglo XVIII y XIX, que en los años 70 fungiera de Embajada Italiana, anteriormente fue residencia del embajador de Polonia y Bélgica.

M13

M9 DE TRES CRUCES A CARRILLO PUERTO-COTOACÁN
VISTA NORTE



PANTONE DE COLORES



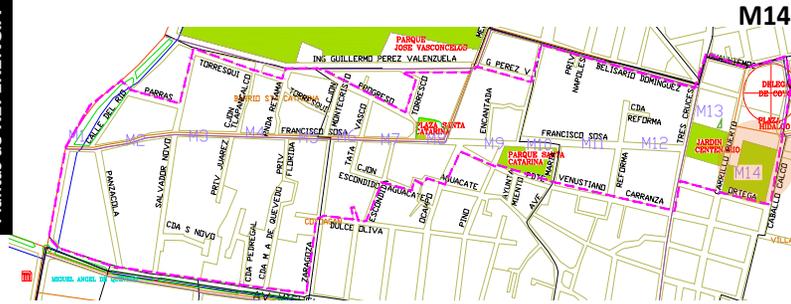
M9 DE TRES CRUCES A CARRILLO PUERTO-COTOACÁN
VISTA SUR

M14

M9 DE CARRILLO PUERTO A CABALLO CALCO - COYOACÁN
VISTA NORTE

M9 DE CARRILLO PUERTO A CABALLO CALCO - COYOACÁN
VISTA SUR

Plantas de REFERENCIA



PLANO DEL POLIGONO



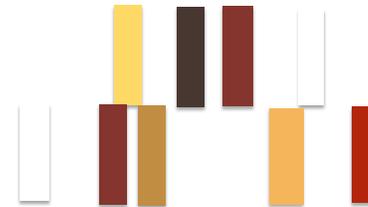
VISTA ÁEREA DE FRANCISCO SOSA

MONUMENTOS IMPORTANTES:

- PALACIO MUNICIPAL DEL AYUNTAMIENTO DE COYOACÁN: La fachada es austera, carente de ornamentación en las paredes, salvo los umbrales de puertas y ventanas hechos de piedra y un portal con columnas cilíndricas de cantera y vigas de madera. Las puertas y ventanas están hechos de madera con rejas de hierro, como era típico de la arquitectura novohispana de la época. La cornisa del edificio está ornada con arcos invertidos coronados por almenas, dos de las cuales son representaciones de coyotes. Sobre la entrada principal se encuentra una talla en cantera del escudo concedido a Coyoacán por Carlos IV de España.
- IGLESIA DE SAN JUAN BAUTISTA: Edificada sobre un adoratorio por monjes franciscanos 1522-1552, con una superficie de 20000 m2, símbolo del barroco novohispano.

CASA DE CORTÉS
PALACIO MUNICIPAL DEL
AYUNTAMIENTO DE COYOACÁN

Siglo XVIII

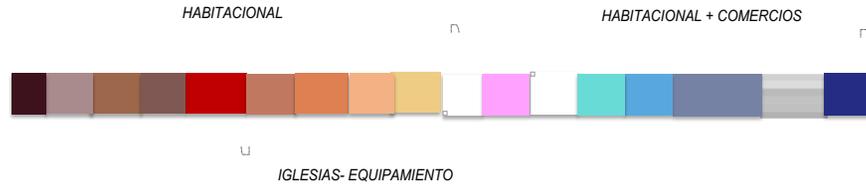


PANTONE DE COLORES



IGLESIA DE SAN JUAN BAUTISTA

Siglo XVI



Francisco Sosa es una calle de suma importancia como ya se menciona para Coyoacán, el análisis del uso del color en su vivienda muestra que según su uso de suelo :

A. HABITACIONAL colores cálidos con un patrón cromático a los colores terracotas, naranjas, amarillos y cafés. Al igual que EQUIPAMIENTO (IGLESIAS Y CENTROS CULTURALES).



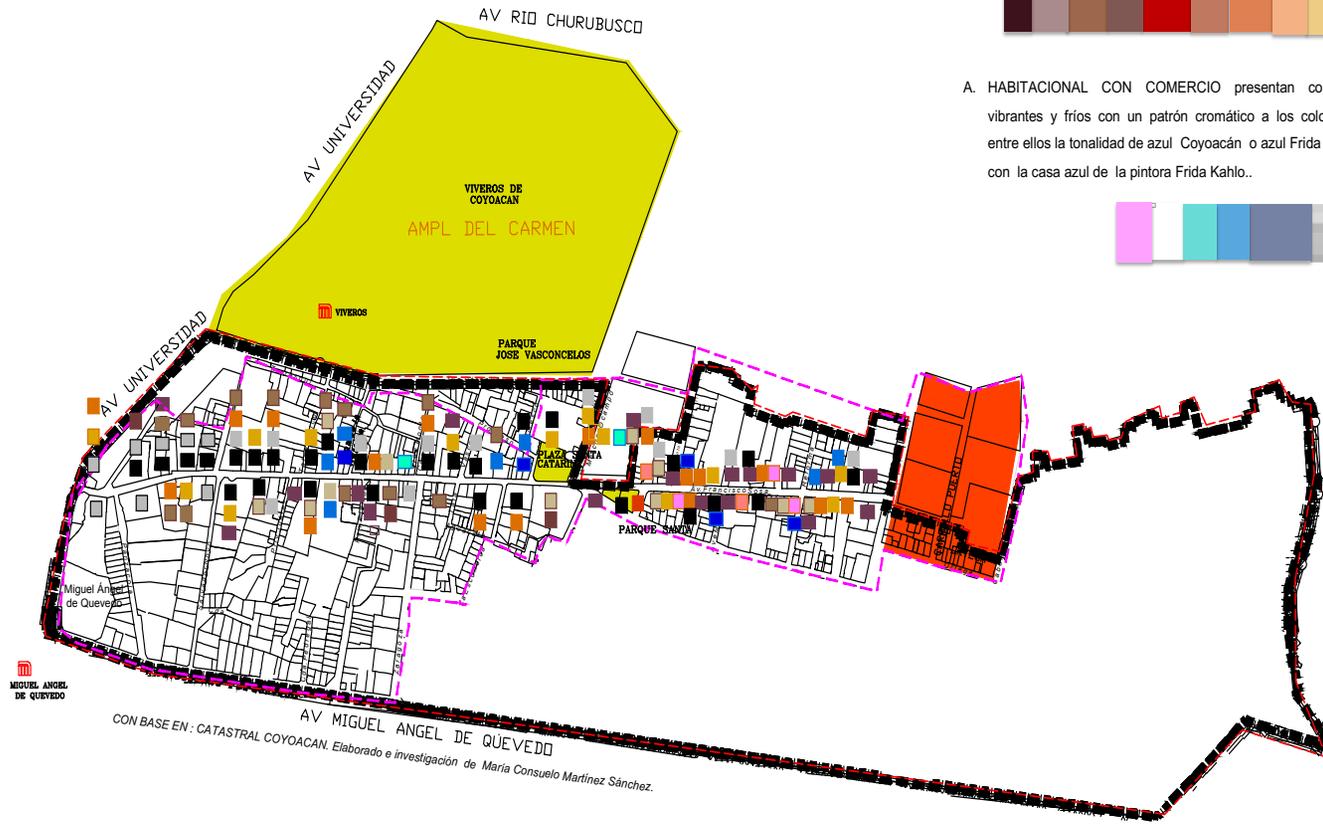
A. HABITACIONAL CON COMERCIO presentan colores más vibrantes y fríos con un patrón cromático a los colores azules entre ellos la tonalidad de azul Coyoacán o azul Frida en relación con la casa azul de la pintora Frida Kahlo..



LP4

LEVANTAMIENTO DE PALETA DE COLORE EN FACHADA FRANCISCO SOSA, 2018

- LIMITE DE ZONA PATRIMONIAL
- LIMITE DE ZONA HISTORICA
- FRANCISCO SOSA
- AREAS VERDES
- CENTRO COYOACÁN
- CENTRO SANTA CATARINA





MIGUEL ANGEL DE QUEVEDO

CON BASE EN : CATASTRAL COYOACÁN. Elaborado e investigación de María Consuelo Martínez Sánchez.

#	LOCALIDAD	CALLE Y NÚMERO	XV	XVII	XVIII	X	XX
1	Santa Catarina	Francisco Sosa no.4			X		
2	Del Carmen	Francisco Sosa no.19				X	
3	Del Carmen	Francisco Sosa no.29			X	X	
4	Santa Catarina	Francisco Sosa no.38				X	
5	Santa Catarina	Francisco Sosa no.44			X	X	
6	Del Carmen	Francisco Sosa no.77		X	X	X	X
7	Santa Catarina	Francisco Sosa no.78			X	X	
8	Santa Catarina	Francisco Sosa no.84			X		
9	Del Carmen	Francisco Sosa no.85				X	X
10	Santa Catarina	Francisco Sosa no.102				X	X
11	Del Carmen	Francisco Sosa no.105			X	X	X
12	Del Carmen	Francisco Sosa no.165			X	X	X
13	Del Carmen	Francisco Sosa no.171				X	X
14	Del Carmen	Francisco Sosa no.175				X	X
15	Santa Catarina	Francisco Sosa no.202				X	X
16	Santa Catarina	Francisco Sosa no.218			X	X	
17	Santa Catarina	Francisco Sosa no.243				X	
18	Santa Catarina	Francisco Sosa no.244				X	X
19	Santa Catarina	Francisco Sosa no.248				X	
20	Santa Catarina	Francisco Sosa no.254					X

--- LIMITE DE ZONA PATRIMONIAL

--- LIMITE DE ZONA HISTORICA

FRANCISCO SOSA

AV AREAS VERDES

INAH COORDINACIÓN NACIONAL DE MONUMENTOS HISTORICOS

LISTADO DE MONUMENTOS HISTORICOS

MUNICIPIO- Coyoacán

CENTRO COYOACÁN
CENTRO SANTA CATARINA

○ MONUMENTOS CATALOGADOS INAH

21	Santa Catarina	Francisco Sosa no.258					X
22	Santa Catarina	Francisco Sosa no.263				X	X
23	Santa Catarina	Francisco Sosa no.267		X			
24	Santa Catarina	Francisco Sosa no.271		X		X	
25	Santa Catarina	Francisco Sosa no.277			X	X	
26	Santa Catarina	Francisco Sosa no.287				X	X
27	Santa Catarina	Francisco Sosa no.310		X			
28	Santa Catarina	Francisco Sosa no.314			X		
29	Santa Catarina	Francisco Sosa no.320			X		
30	Santa Catarina	Francisco Sosa no.343				X	
31	Santa Catarina	Francisco Sosa no.362		X		X	
32	Santa Catarina	Francisco Sosa no.369		X			
33	Santa Catarina	Francisco Sosa no.383		X	X	X	
34	Santa Catarina	Francisco Sosa no.396				X	
35	Santa Catarina	Francisco Sosa no.409		X	X	X	
36	Santa Catarina	Francisco Sosa no.412				X	X
37	Santa Catarina	Francisco Sosa no.427		X	X	X	
38	Santa Catarina	Francisco Sosa no.439				X	X
39	Santa Catarina	Francisco Sosa no.440					X
40	Santa Catarina	Francisco Sosa S/N		X	X		
41	Santa Catarina	Francisco Sosa S/N		X	X	X	
A	Santa Catarina	Iglesia Panzacola	X	X			
B	Santa Catarina	Iglesia Santa Catarina	X	X			
C	Santa Catarina	Iglesia San Juan Bautista	X	X			

Una de las características importantes en Francisco Sosa es protección inmobiliaria por en INAH ya que son construcciones que corresponden desde los siglos XVI, XVII y XVIII, las cuales también tienen sus restauraciones y añadidos de los siglos XIX y XX

CASAS Y MONUMENTOS CATALOGADOS POR EL INAH EN FRANCISCO SOSA COYOACÁN



SIGLO XVI, XVII, XVIII COLONIAL (29 colores)



SIGLO XIX CONTEMPORÁNEO (53 colores)

PANTONE CROMÁTICO , CALLE FRANCISCO SOSA, COYOACÁN , CDMX 2018 (18 colores)



90%

2%

8%

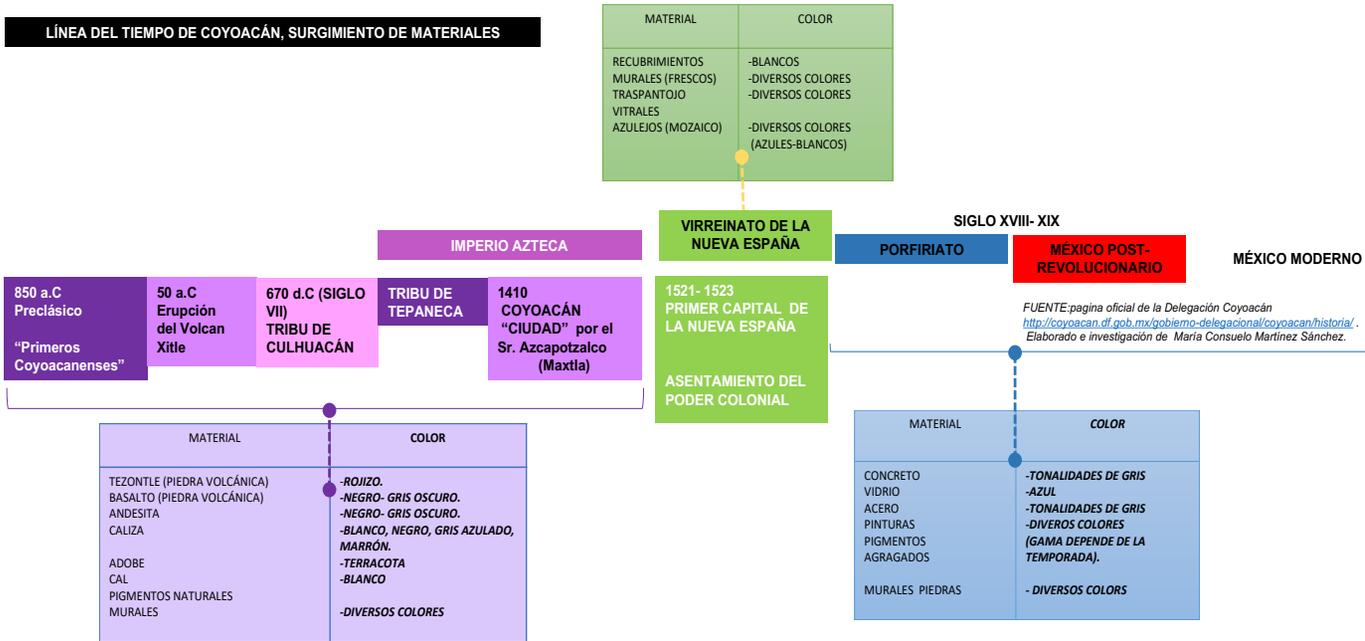
TABLA RESUMEN DEL USO DEL COLOR EN FRANCISCO SOSA . RECOMENDACIONES :



Los colores que se encuentra en Francisco Sosa son:

- **Habitacional** : Colores cálidos en tonalidades amarillas, naranjas y cafés que equivalen al 90% aprox. del color en la imagen urbana de la calle.
- **Habitacional con comercio** : Colores más llamativos y en la gama de los fríos que equivalen a el 8% aprox.
- **Iglesias:** Colores cálidos en tonalidades de los amarillos y naranjas que equivalen al 2% aprox .

LÍNEA DEL TIEMPO DE COYOACÁN, SURGIMIENTO DE MATERIALES



R2
RESULTADOS
FRANCISCO SOSA,
MATERIALES
COLOR NATURAL
COLOR ARTIFICIAL

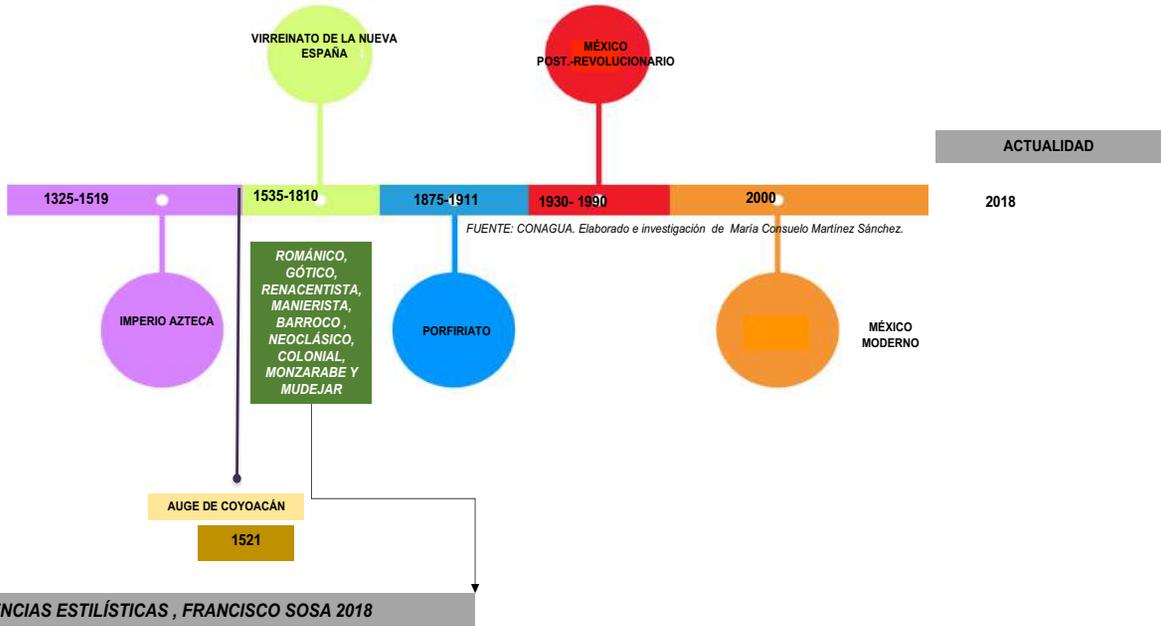
El. Color en Francisco Sosa tiene una relación en algunos casos con la utilización de materiales constructivos de las viviendas con gran influencia en el Virreinato, la mayoría un 95% aprox., utiliza algún material de recubrimiento como pintura, pigmento o recubrimiento para sus fachadas lo que les da durabilidad. Solo el 5% aprox., deja los materiales aparentes y esto se puede observar en bardas, faldones o algún muro que de a la calle.

Por lo tanto la clasificación del color por :
 -COLOR NATURAL deja solo a la piedra con tonalidades grises , vidrio tonalidades azules y la vegetación con tonalidades verdes.
 - COLOR ARTIFICIAL deja a las pinturas en tonalidades amarillas, naranjas, cafes, rosa y azules.

PANTONE CROMÁTICO , CALLE FRANCISCO SOSA, COYOACÁN , CDMX 2018 MATERIALES EJEMPLOS:

COLOR NATURAL **COLOR ARTIFICIAL**

LÍNEA DEL TIEMPO CIUDAD DE MÉXICO



EL ESTILO COLONIAL

fue introducido por los templos, conventos y monasterios que más adelante añadirían ordenes clásicos, estilo renacentista, barroco y formalidades arábigas.



Siglo XVI Iglesia de San Juan Bautista.
FUENTE: página wordpress.com – Foto: Villasana.

Coyoacán

EL ESTILO MONZARABE

fue utilizado para las zonas rurales con la construcción de fincas señoriales. Las cuales tenían una configuración de patio central, alrededor se desarrollaban la vivienda y los servicios.

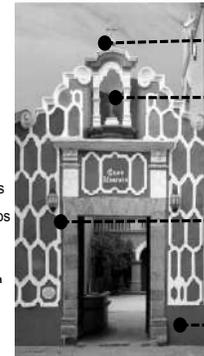


Siglo XVI Casa de Cortés, Coyoacán.
Foto: google
FUENTE: página wordpress.com – Foto: Villasana. Coyoacán

PATIO

EL ESTILO MUDEJAR

fue utilizado en la ornamentación de muros y de sus remates superiores en las nuevas viviendas virreinales y en algunos templos e iglesias.



Siglo XVI Fonoteca Nacional. Calle 18 Coyoacán.
Foto: google
FUENTE CIAC- Foto: CIAC. Coyoacán

PINÁCULO

Parte superior y más alta de una construcción.

FRONTISPICIO

(Nicho y su remate)

AJARACAS

Adorno de líneas (lazo).

GUARDAPOLVO

En México el color toma, en la arquitectura cotidiana, formas y caminos diferentes, según las influencias del contexto o el entorno, está ligada directamente a las topologías cromáticas que la componen, de tal manera que la arquitectura de cada época, aparte de tener ciertos criterios formales y compositivos propios, le corresponde implícitamente una gama cromática determinada, propia de las tendencias estéticas de cada momento histórico.

En Coyoacán los estilos arquitectónicos en sus construcciones y el nuevo uso de materiales apareció después de la conquista lo que tenía una profunda relación religiosa con sus templos, el virreinato en la Nueva España fue el parte aguas del crecimiento urbano de México.

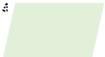
R₃

RESULTADOS
FRANCISCO SOSA,
INFLUENCIAS
ESTILÍSTICAS

ESTRATEGÍAS PROPUESTAS PARA LA APLICACIÓN DEL ANÁLISIS DEL USO DEL COLOR EN CENTROS HISTÓRICOS

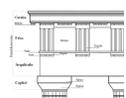
ESTRATEGÍAS PROPUESTAS

ESTRATEGÍAS NIVEL URBANO

NIVEL URBANO	ESTRATEGÍA	RECOMENDACIÓN
	<i>Delimitar el polígono de conservación y patrimonio.</i>	<ul style="list-style-type: none"> Definir la zona patrimonial evita el riesgo de transformación, cambio o destrucción de las construcciones que lo integran, así como la pérdida total o parcial del color original.
	<i>Determinar el uso de suelo.</i>	<ul style="list-style-type: none"> Estipular el uso de suelo desde la normativa evitara modificaciones que pueden crear desorden en la imagen urbana.
	<i>Establecer la edificabilidad en el uso de la construcción.</i>	<ul style="list-style-type: none"> Organizar el uso en la construcción homogeniza la estructura de la vivienda y e identica sus usos de suelo.
	<i>Ubicar la señalética en lugares de importancia patrimonial.</i>	<ul style="list-style-type: none"> Establecer elementos que nos ayuden a conocer la historia de los centros patrimoniales, para una apropiación conjunta. Se podría utilizar un sistema de colores que apoye su fácil reconocimiento.
	<i>Conservar el mobiliario urbano e infraestructura distintivo del sitio</i>	<ul style="list-style-type: none"> Preservar con elementos los rasgos de una o varias épocas históricas.
	<i>Relacionar la Imagen urbana con el uso del color.</i>	<ul style="list-style-type: none"> Integrar las construcciones (viviendas) a un orden urbano, mediante los colores, con un análisis previo y coherente.
	<i>Integrar de la masa vegetal como elemento de composición tanto de diseño como de una paleta de colores vegetal .</i>	<ul style="list-style-type: none"> Incorporar las características y potencialidades del entorno favorecen un desarrollo paisajístico y urbano.

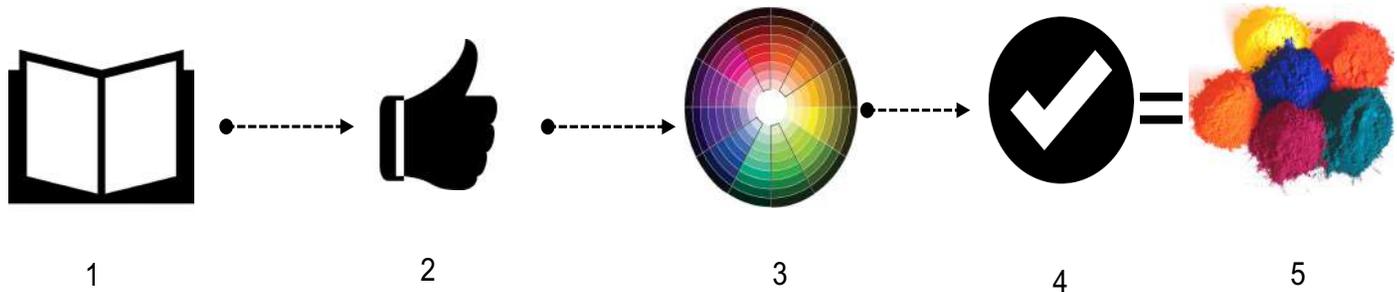
ESTRATEGÍAS EN LA ETAPA DE ANÁLISIS DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO (OBRA NUEVA)

BAJO LA PREVIA APROBACIÓN DE LA INSTITUCIÓN DE CONSERVACIÓN PERTINENTE Y LA INCLUCIÓN DE SU NORMATIVA .

NIVEL ARQUITECTÓNICO	ESTRATEGÍA	RECOMENDACIÓN
	<i>Diagnósticar el sitio.</i>	<ul style="list-style-type: none"> * Una propuesta de metodología se encuentra en este documento.
	<i>Establecer una tipología de vivienda basada en la escala de barrio.</i>	<ul style="list-style-type: none"> -Integrar los elementos urbanos y arquitectónicos que influyen en el reconocimiento comunitario de barrio.
	<i>Normalizar proporciones de construcción.</i>	<ul style="list-style-type: none"> -Ordenar el vacío y el lleno de la construcción favorece el orden en la imagen urbana.
	<i>Aprovechar el clima con relación al color.</i>	<ul style="list-style-type: none"> -Diseñar fachadas y envolventes aprovechando la iluminación y la temperatura del color.
	<i>Integrar arbustos y árboles en exterior.</i>	<ul style="list-style-type: none"> -Establecer áreas de protección (confort) y añadir una paleta cromática vegetal que tenga armonía con los colores del entorno.
	<i>Incluir los elementos arquitectónicos que identifican el lugar.</i>	<ul style="list-style-type: none"> -Incluir rasgos característicos de la arquitectura existente del sitio, pueden tener influencias estilísticas de otra época.
	<i>Incorporar materiales aparentes "color natural" del sitio en la integración del diseño</i>	<ul style="list-style-type: none"> -Ayudara a la obtención de una paleta cromática ya existente que tendra que relacionarse con el entorno y los detalles que se quieran resaltar.
	<i>Incorporar recubrimientos (pinturas) "color artificial" basados en un pantone cromático previamente razonado.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Ayudara a la protección de los materiales e incorporara nuevas técnicas e innovación.

ESTRATEGÍA DE ACCIÓN EN LA RESTAURACIÓN DE FACHADAS

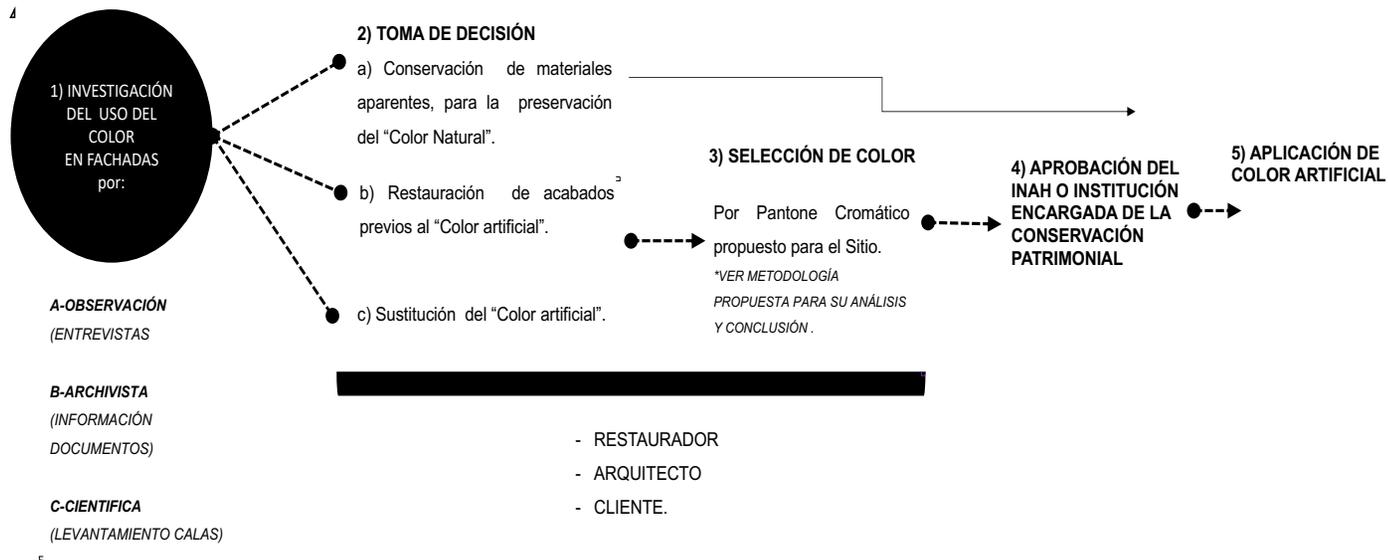
Elaborado e investigación de María Consuelo Martínez Sánchez.



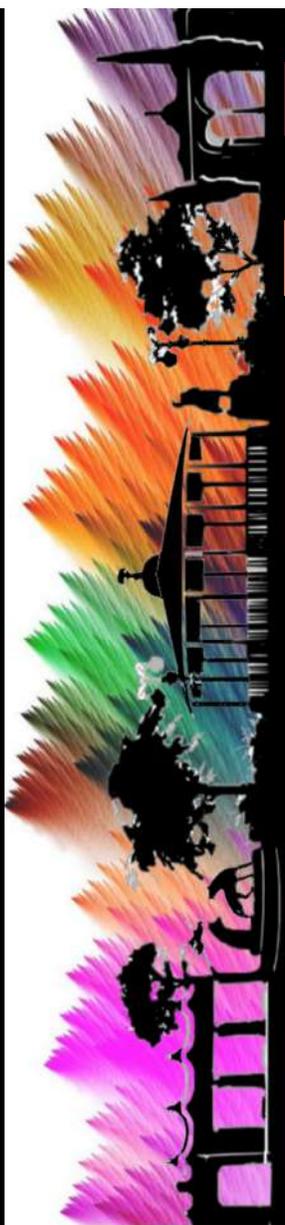
Es2

ESTRATEGÍAS
PARA LA
APLICACIÓN DEL
ANÁLISIS DEL USO
DEL COLOR EN
CENTROS
HISTÓRICOS

RESTAURACIÓN



PALETA DE COLOR PARA EL CENTRO HISTÓRICO DE COYOACÁN



HABITACIONAL



IGLESIAS- EQUIPAMIENTO



ORNAMENTACIÓN EN FACHADAS



CANCELERIAS Y CARPINTERIAS



HABITACIONAL + COMERCIOS



VEGETACIÓN

• EL AZUL FRIDA- AZUL COYOACÁN

Relacionado con la "CASA AZUL", vivienda de Frida Kahlo, en una época donde la expresión en la pintura y las bellas artes era el punto principal del cambio.



PR1

PROPUESTA DE PALETA DE COLOR PARA EL CENTRO HISTÓRICO DE COYOACÁN

Los Centros Históricos de un lugar son núcleos urbanos de planeamiento y construcción de un área urbana, se caracteriza por resguardar bienes vinculados con la historia.

El Centro Histórico de Coyoacán tiene gran relación con sus viviendas hablando de color, es uno de los lugares más coloridos con un orden cromático entorno a los bienes patrimoniales más importantes.

Los colores cálidos (naranjas, terracotas, amarillos, etc.) ordenan el uso habitacional, iglesias y equipamiento.

Colores más vibrantes se utilizan para enfatizar comercios, museos y viviendas de gran peso histórico.

CONCLUSIONES

México es un país lleno de contrastes, matices y tonalidades. Nuestro país es un gran mundo de colores que transmiten historia y tradición. El color se origina en nuestras raíces ya que existe una gama de colores que combinados con la arquitectura forman una visión interesante y cuentan la historia de mucho de nuestro territorio.

En la Ciudad de México se encuentran y preservan lugares con gran importancia histórica relacionados al Centro Histórico; en el sur de la ciudad se localizan: San Angel, Magdalena Contreras, Tlalpan, Xochimilco, Milpa Alta, Tlahuac y Coyoacán. Sitios que resguardan valores culturales, valores socioeconómicos y sobre todo valores patrimoniales en los que prevalecen los arquitectónicos.

El color en la arquitectura no es resguardado como un valor patrimonial ya que suele ser un proceso poco complejo para el individuo que toma la decisión de su utilización, es un elemento de diseño que habla de los antecedentes de un sitio y puede formar un discurso colectivo de la transformación, conservación y análisis de su historia.

Es importante descubrir que existen zonas en la CDMX que se conservan y protegen arquitectónicamente, la calle Francisco Sosa en el Centro Histórico de Coyoacán, es un sitio de estudio que le interesa que sus viviendas mantengan el estilo arquitectónico en las que fueron construidas y por consecuencia retomen todos los elementos de diseño, entre ellos el color. En Francisco Sosa el color se presenta como una pieza clave para armonizar y mantener el orden urbano, sin siquiera notarlo toman como base sus factores históricos, sociales y ambientales para la elección de sus tonalidades.

La arquitectura contemporánea en Coyoacán respeta la parte histórica de sus construcciones y se mimetiza por medio del color, ya que la tonalidad de sus materiales constructivos corresponde a su entorno.

En este proyecto de investigación, se desarrolla un proceso de entendimiento del uso del color en las fachadas de las viviendas y su relación con un entorno de valor patrimonial e histórico. Este proceso se realiza a partir de una metodología propuesta con base en los principios del diseño de espacios exteriores de la metodología del diseño ambiental y el proceso de diseño de la arquitectura de paisaje; en este proceso se deriva al diagnóstico general de Coyoacán y se realiza el análisis específico de cada una de las variables que inciden en la relación del polígono de estudio que es la Calle Francisco Sosa y su contexto inmediato.

Se parte del diagnóstico general de la zona por medio de tecnologías como: los sistemas de información geográfica desarrollada por instancias gubernamentales, datos oficiales de SEDUVI en el entendimiento de la organización territorial, usos de suelo, el crecimiento y desarrollo de la delegación. Es interesante que al comparar dicha información oficial con el estado actual del sitio no se cumpla con certeza el uso de suelo, lo que genera un desorden en la estructura espacial de la vivienda y la aglomeración de la población.

El diagnóstico general permite identificar al polígono de estudio en un Centro Histórico, al igual que una visión panorámica de todos sus elementos constitutivos como área urbana y nos orienta para saber hacia donde se tiene que ir con mayor especificidad. Recaba la información de sus límites territoriales, movilidad, población y estructura espacial actual. Se expresa con planos síntesis en planta, vistas aéreas e imágenes en donde el entendimiento del lugar sea de manera rápida y efectiva.

El análisis específico se crea con la finalidad de tener desglosadas a cada una de sus variables con mayor detalle y obtener el levantamiento de factores ambientales, humanísticos, urbano-arquitectónicos y adicionales (color). Las herramientas de apoyo para entenderlo, son planos gráficos en planta donde se baseá toda la información recabada apoyada de una simbología y el uso de fotografías para determinar mediante el pixeleado de la imagen una síntesis cromática que posibilita diferenciar visualmente y de manera abstracta los colores predominantes del sitio, los contrastes, las variaciones y las tres cualidades del color: *tono, luminosidad e intensidad*.

El uso desmedido del “color artificial” en la ciudad es un problema que se ve en casas habitación, edificios (en su diferente tipología), monumentos, iglesias, etc, y que no ha sido resuelto si no todo lo contrario ha sido promovido por falsas campañas publicitarias de pinturas sin ninguna regla más que el sentido común o gusto propio.

El color en las construcciones (viviendas) se tiene que vincular con el contexto ya que ambos son parte de un conjunto de elementos arquitectónicos y naturales. La arquitectura moderna debería retomar materiales constructivos del sitio con conocimiento de que poseen un valor estructural, estético y cromático (“Color Natural”) que contribuye a relacionar la arquitectura con su contexto. Es por eso que este documento tiene la finalidad de crear una reflexión respecto al uso del color en la arquitectura, el arquitecto necesita hacerse consciente de su importancia, pues al ser un elemento de diseño tiene gran impacto en la integración, orden y valor de la imagen urbana.

El INAH es la institución encargada en México de informar que existe una “ Paleta de colores” que regula los colores de los Centros Históricos en las delegaciones, lo cual puede servir de base para que cómo investigadores, arquitectos o propietarios estemos informados de que existen más posibilidades de su uso. Esta paleta se utiliza como base para regular todos los Centros Históricos de México, lo que al aplicar la metodología base del color de esta investigación llego a la conclusión de que no debería de ser ya que cada lugar tiene diferentes variables sociales, históricas, ambientales, entre otras y por lo tanto necesita un análisis propio que establezca una paleta cromática in situ. El INAH es la institución que rige y aprueba el proceso del color en diferentes zonas patrimoniales ¿por qué? , acaso nosotros como arquitectos no somos capaces de tomar el color y formar un lenguaje grupal para contribuir con esta institución.

Se pretende que a partir de este proceso metodológico y las estrategias que surgieron de este, las cuales se desarrollaron en la CDMX en Coyoacán con la finalidad de entender el uso del color y utilizarlo como un medio de ordenamiento urbano entre la actual arquitectura y en la inserción de la arquitectura moderna en sitios histórico- patrimoniales; la metodología de análisis del color se puede llevara acabo en diferentes zonas de México de acuerdo a lo mencionado, lo que daría pie a la obtención de sus respectivas paletas cromáticas, las cuales se propone normatizar y que se les otorgue una protección de valor patrimonial.

No basta decir que *“el color es algo superfluo o añadido en la arquitectura”* es un elemento que tiene que ser estudiado, entendido y valorado como herramienta de apoyo para generar un idioma visual, y un orden cromático a nivel micro y macro.

En el desarrollo de esta investigación dentro de la maestría de Diseño Arquitectónico se logro depurar y puntualizar mi elección de tema a partir de la identificación y definición del problema de investigación, basado en un marco teórico. Se pudo identificar criterios de evaluación y discriminación de la información para formular resultados en relación con un diseño metodológico. Desde el asomo de paisaje se planteó la metodología y análisis propuesta en este trabajo, ya que se profundizó en desarrollar específicamente cada elemento y variable de un caso de estudio en un sitio específico.

Con el apoyo del enfoque psicológico se logro identificar y cuantificar variables en el análisis de un problema de diseño arquitectónico lo que apporto conocimiento al marco teórico de esta investigación, con algunos conceptos que se utilizan dentro de la Psicología ambiental para plantear, planear y diseñar en torno al color , el ser humano y su entorno natural, construido y social.

El aprendizaje en la maestría replanteo mi pensamiento académico de estudiante a un panorama de investigador, cuestionando lo dicho y preestablecido entorno a mi tema de investigación lo que formo un criterio propio y propositivo. Despertó mi curiosidad de investigadora en la línea de relacionar las formas de aproximación al diseño, su función y la interacción con un sistema. Entender el concepto de Diseño y su uso en diferentes disciplinas. Proporciono las herramientas tecnológicas, programas y representaciones que actualmente asisten las investigaciones en los casos de estudio en un sitio.

Se me motivo a que como estudiante de posgrado me desarrollara en simposios en diferentes universidades mostrando y discutiendo mi tema de investigación, creando independencia en la forma en la que se trasmite el conocimiento multidisciplinario.

La relación que esta investigación del uso del color en el diseño arquitectónico mantuvo con el campo de Restauración posibilito que ampliara mis fuentes y bases teóricas para entender y extender la formulación de un conocimiento interdisciplinario.





Bibliografía

Referencias - Websites

Anexos

BIBLIOGRAFÍA

Los indios de México. Benítez. Fernando. 5 tomos, ERA, Serie Mayor, México, diferentes ediciones. op. cit.. T. II. p. 391. 8.

[Libro] / aut. Ortiz. - 2001.

Climate as a design factor : architecture and energy [Libro] / aut. Höger Cristian. - [s.l.] : Luzern, 2013. - 4ª : pág. 300.

Color y arquitectura contemporánea [En línea] / aut. Juan Serra Lluch. - 2010. - 5 de Mayo de 2016. - <http://juaser11.blogs.upv.es> .

Arquitectura Psicología, Espacio e Individuo [Publicación periódica] / aut. Lotito Catino Franco // AUS (Valdivia). - [s.l.] : no.6, 2009. - págs. 12-17.

Arquitectura y Clima. Manual de Diseño Bioclimático para Arquitectos y Urbanistas. [Libro] / aut. Olgyay Victor / ed. Gili Gustavo. - España : SL, 2014. - 1ª : pág. 203. - 9ª tirada. - 3.

Diccionario Arquitectura y Urbanismo [Libro] / aut. Camacho Cardona Mario. - México : Trillas, 1998. - pág. 776.

El color en la arquitectura popular mexicana [Libro] / aut. López F. - Mexico : Alva y Shara, 1992.

El color en el espacio arquitectónico [Libro] / aut. Torres Robles Erick Roberto. - México : Universidad Nacional Autónoma de México, 2005. - pág. 123.

El Comportamiento Cromático de la Pintura Sintética como Recubrimiento en Fachadas Arquitectónicas en relación a la Radiación Solar [Libro] / aut. Reyes Martínez Martha Gabriela. - México : Universidad Nacional Autónoma de México, 2015. - pág. 169.

Influencia del Color en la Percepción del Espacio Arquitectónico [Libro] / aut. Padilla Corcuera Jimena. - México : Universidad Nacional Autónoma de México, 2002. - pág. 131.

Psicología Ambiental [Publicación periódica] / aut. Páramo Pedro // Universidad Pedagógica Nacional. - [s.l.] : Fundación Universitaria Conrad, 2000. - págs. 1-12.

Psicología Ambiental. Un enfoque general. [Libro] / aut. Holahan Ch .J. / ed. Limusa. - México : [s.n.], 2000. - pág. 459. - 21.

Psicología Ambiental: ¿Disciplina Científica o Profesional? [Publicación periódica] / aut. Piña Julio Alfonso y Zaragoza Ortega Francisco // Revista Latinoamericana de Psicología / ed. núm.3. - Bogotá, Colombia : Fundación Universitaria Konrad Lorenz, 2003. - Vol. 35. - págs. 329-337.

Solución bio-inspirada al cambio climático y el uso de la energía [En línea] / aut. Monterrey Tec // Agencia Informativa. - 8 de junio de 2015. - 5 de mayo de 2016. -

http://www.itesm.mx/wps/wcm/connect/snc/portal+informativo/por+tema/educacion/gda_bioinspirado8jun15.

Theory of Colours [Libro] / aut. Goethe Johann Wolfgang von. - [s.l.] : Murcia, 1976. - pág. 404. - 16-46.

Tesis Sintaxis Espacial [Libro] / aut. Jiménez E. / ed. Psicología Facultad de. - México : UNAM, 2002. - 9.

La vegetación en el diseño de los espacios exteriores. R. López – a. cabeza.

El libro del Color, Madrid: Alianza Editorial, 1993. SANZ, Juan Carlos.

The color of cities: an International Perspective. SWIRNOOFF, New York: MacGraw-Hill, 2000.

Diccionario Enciclopédico Básico, 1974. Editores Plaza & Jannes.

Color Ambiental aplicaciones para la arquitectura. Porter, Tom, Ed. Trillas 1988.

La Psicología Ambiental: análisis sociohistórico, Pol, Enric, 1988 p. 254-325.

La doctrina platónica de los colores:una interpretación realista. Txapartegi, E. (2008, abril). Retrieved septiembre 2, 2016, from http://critica.filosoficas.unam.mx/pdf/23/C118_Txapartegi.pdf.

Los defectos ópticos de la visión explicados por Aristóteles en ASCLEPIO. Barbero, S.

The Bakerian Lecture: On the Theory of Light and Colours. Young, T. (1802, january). (P. T. Lond, Ed.) *Philosophical Transactions* .

La armonía en el color. Nuevas tendencias. Whelam, Bride M. México, Somohano Ediciones, 1994.

El color en la arquitectura, TÁBOAS, Veleiro Teresa. ED Castro, Coruña, 1991, P. 30.

Tecnología de Pinturas y Recubrimientos, Componentes, Formulación, Manufactura y Control de Calidad. Giudice, Carlos A. Pereyra M. Andrea. Editorial de la Universidad Tecnológica Nacional. Argentina. 1ª. Ed . Buenos Aires: Edutecne, 2009.

La pintura más que color.González, Martín Jesús. Madrid, 2010.

El gran libro del color, 1982.

La Experiencia de la Arquitectura. Rasmussen, Steen Eiler, Madrid: Ed Celeste, 2000, p.167.

Algunos antecedentes sobre el uso del color en México indígena. ORTIZ, Victor Manuel, Colegio de Michoacán.

Monografía delegacional: Coyoacán, Tradicional y Cosmopolita. Delegación Coyoacán, México, 2000.

HUITZILOPOCHCO. Revista Arqueología Mexicana, Coyoacán Arqueología e Historia. ATTOLINI LECÓN, Amalia. Ed. Raíces, S.A DE C.V. Sep-Oct de 2014 vol XXII, núm.129.

Los lenguajes del color. Ferrer, Eulalio. Fondo de Cultura Económica, 2003, p.103.

El significado de los Colores. Ortiz, Georgina. Ed. Trillas, México, 1992.

La construcción de la identidad colectiva en Alberto Melucci. Polis: Investigación y Análisis Sociopolítico y Psicosocial. Chihu Amparan, Aquiles; López Gallegos, Alejandro. Vol. 3, núm., primer semestre, 2007, UAM, p. 125- 159.

Colors of Word. A geography of color. LENCLOS, Jean Philipe y LENETOS, Dominique. New York: W.W. Norton & Co., 1999. <http://www.atelier3dcouleur.com/>.

REFERENCIAS

Tesis licenciatura:

Padilla Corcuera, J. (2002). *Influencia del Color en la Percepción del Espacio Arquitectónico.* México, D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México.

Torres Robles, E. R. (2005). *El color en el espacio arquitectónico.* México, D.F: Universidad Nacional Autónoma de México.

Tesis Maestría:

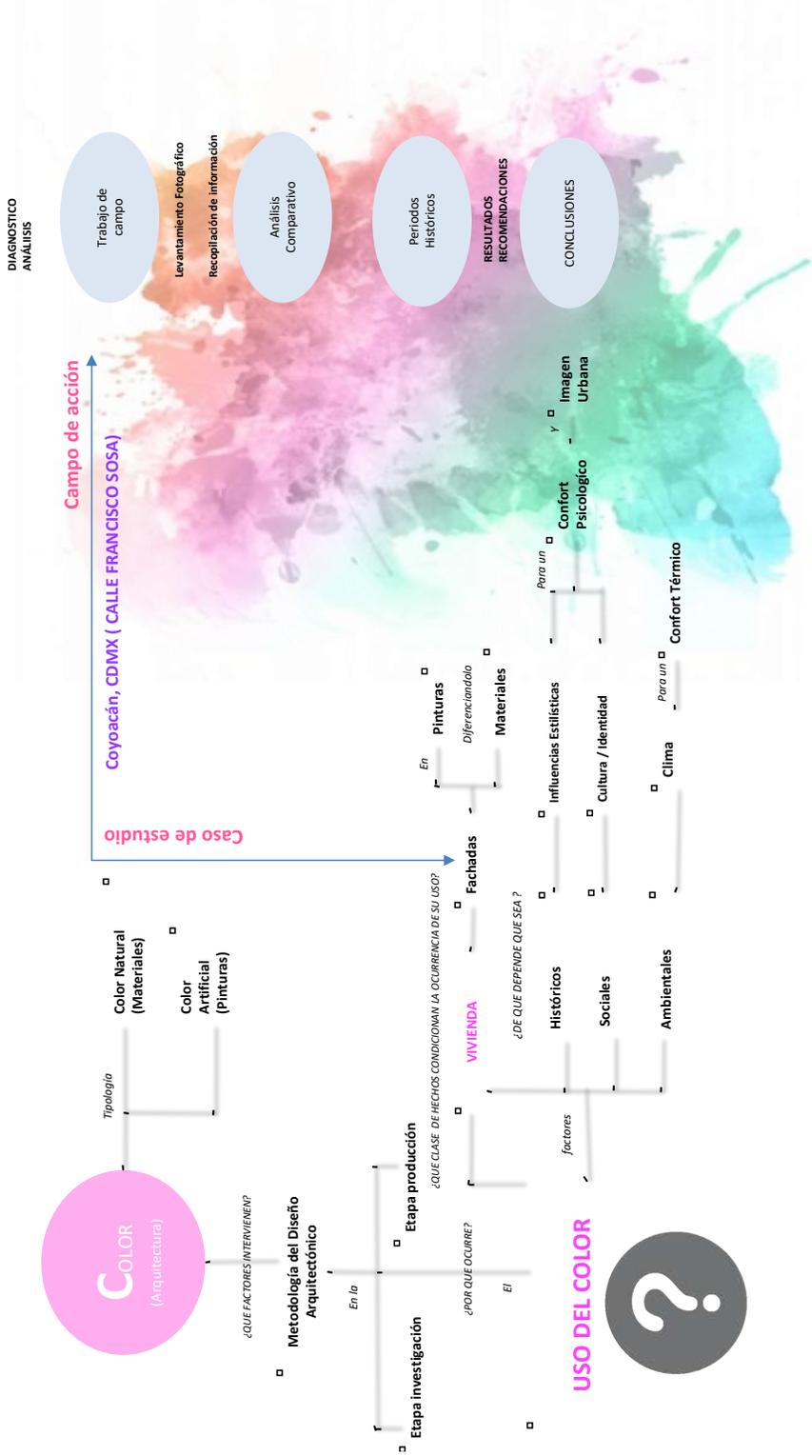
Chihu Amparan, Aquiles; López Gallegos, Alejandro. La construcción de la identidad colectiva en Alberto Melucci. Polis: Investigación y Análisis Sociopolítico y Psicosocial, Vol. 3, núm., primer semestre, 2007, UAM, p. 125- 159.

Reyes Martínez, M. G. (2015). *El Comportamiento Cromático de la Pintura Sintética como Recubrimiento en Fachadas Arquitectónicas en relación a la Radiación Solar.* México, D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México.

WEBSITES:

- Juan, S. L. (2010). *Color y arquitectura contemporánea* . Retrieved Mayo 5, 2016, from <http://juaserl1.blogs.upv.es>
- Monterrey, T. (2015, junio 8). *Solución bio-inspirada al cambio climático y el uso de la energía*. Retrieved mayo 5, 2016, from Agencia Informativa: http://www.itesm.mx/wps/wcm/connect/snc/portal+informativo/por+tema/educacion/gda_bioinspirado8jun15
- <https://www.mexicodesconocido.com.mx/san-angel-el-barrio-magico-de-la-cdmx-que-te-conquistara.htm>.
- Página : <http://juaserl1.blogs.upv.es/juanserralluch/como/color-para-interferir-en-las-propiedades-visuales-de-la-forma/geometria/>
- México Tenochtitlan, Portal del Académico. México, D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México.
- <https://portalacademico.cch.unam.mx/alumno/historiademexico1/unidad2/culturamexica/mexicotenochtitlan>.
- Página oficial de la delegación coyoacán
<http://coyoacan.df.gob.mx/gobierno-delegacional/coyoacan/historia/>.

MAPA CONCEPTUAL DEL TEMA



1. EN VASE A: MODELO DE MAPA CONCEPTUAL. AGUILAR TAMAYO, Manuel F. El mapa conceptual una herramienta para aprender y enseñar, 2006. San Jose Costa Rica. ELABORADO. ARQ. MARÍA CONSUELO MARTÍNEZ SÁNCHEZ

INAH COORDINACIÓN NACIONAL DE MONUMENTOS HISTORICOS

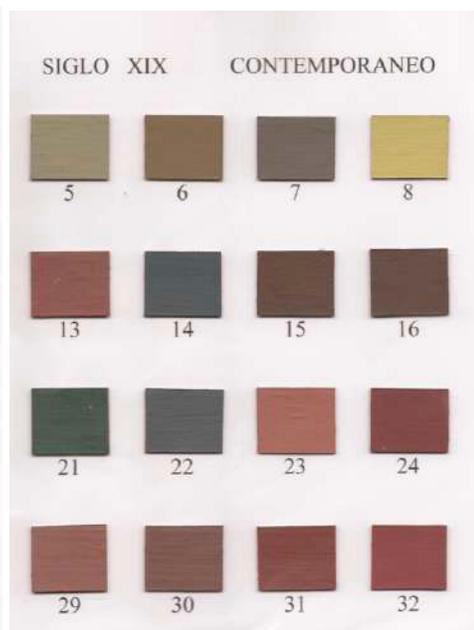
LISTADO DE MONUMENTOS HISTÓRICOS

MUNICIPIO- Coyoacán

ELABORO: ARQ. MARÍA CONSUELO MARTÍNEZ SÁNCHEZ

#	LOCALIDAD	CALLE Y NÚMERO	XVI	XVII	XVIII	X	XX
1	Santa Catarina	Francisco Sosa no.4			X		
2	Del Carmen	Francisco Sosa no.19					X
3	Del Carmen	Francisco Sosa no.29				X	X
4	Santa Catarina	Francisco Sosa no.38				X	
5	Santa Catarina	Francisco Sosa no.44			X	X	
6	Del Carmen	Francisco Sosa no.77		X	X	X	X
7	Santa Catarina	Francisco Sosa no.78			X		X
8	Santa Catarina	Francisco Sosa no.84			X		
9	Del Carmen	Francisco Sosa no.85				X	X
10	Santa Catarina	Francisco Sosa no.102				X	X
11	Del Carmen	Francisco Sosa no.105			X	X	X
12	Del Carmen	Francisco Sosa no.165			X	X	X
13	Del Carmen	Francisco Sosa no.171				X	X
14	Del Carmen	Francisco Sosa no.175				X	X
15	Santa Catarina	Francisco Sosa no.202				X	X
16	Santa Catarina	Francisco Sosa no.218			X		X
17	Santa Catarina	Francisco Sosa no.243				X	
18	Santa Catarina	Francisco Sosa no.244				X	X
19	Santa Catarina	Francisco Sosa no.248				X	
20	Santa Catarina	Francisco Sosa no.254					X
21	Santa Catarina	Francisco Sosa no.258					X
22	Santa Catarina	Francisco Sosa no.263				X	X
23	Santa Catarina	Francisco Sosa no.267			X		
24	Santa Catarina	Francisco Sosa no.271			X		X
25	Santa Catarina	Francisco Sosa no.277				X	X
26	Santa Catarina	Francisco Sosa no.287				X	X
27	Santa Catarina	Francisco Sosa no.310			X		
28	Santa Catarina	Francisco Sosa no.314			X		
29	Santa Catarina	Francisco Sosa no.320			X		
30	Santa Catarina	Francisco Sosa no.343				X	
31	Santa Catarina	Francisco Sosa no.362			X		X
32	Santa Catarina	Francisco Sosa no.369			X		
33	Santa Catarina	Francisco Sosa no.383			X	X	X
34	Santa Catarina	Francisco Sosa no.396					X
35	Santa Catarina	Francisco Sosa no.409			X	X	X
36	Santa Catarina	Francisco Sosa no.412				X	X
37	Santa Catarina	Francisco Sosa no.427			X	X	X
38	Santa Catarina	Francisco Sosa no.439				X	X
39	Santa Catarina	Francisco Sosa no.440					X
40	Santa Catarina	Francisco Sosa S/N		X	X		
41	Santa Catarina	Francisco Sosa S/N		X	X		X
A	Santa Catarina	Iglesia Panzacola	X	X			
B	Santa Catarina	Iglesia Santa Catarina	X	X			
C	Santa Catarina	Iglesia San Juan Bautista	X	X			

PELETA DE COLORES DE CENTROS HISTÓRICOS
INAH COORDINACIÓN NACIONAL DE MONUMENTOS HISTORICOS



Todos los derechos reservados a
INAH, COORDINACIÓN NACIONAL DE MONUMENTOS HISTORICOS
OBRAS DESARROLLO URBANO, CDMX



Todos los derechos reservados a
INAH, COORDINACIÓN NACIONAL DE MONUMENTOS HISTORICOS
OBRAS DESARROLLO URBANO, CDMX



COLOR EN COYOACÁN CDMX

*FACTORES QUE INTERVIENEN EN SU USO
CALLE, FRANCISCO SOSA*



COLOR EN COYOACÁN CDMX

FACTORES QUE INTERVIENEN EN SU USO
CALLE, FRANCISCO SOSA



UNAM
POSGRADO



UNAM
FES
Aragón



INSTITUTO
DE INVESTIGACIONES
HISTÓRICAS