



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
POSGRADO EN ARTES Y DISEÑO
FACULTAD DE ARTES Y DISEÑO

ESTELA DE LUZ MONUMENTO BICENTENARIO. COMPLEMENTO PLÁSTICO

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:

MAESTRA EN ARTES VISUALES

PRESENTA:

INÉS OTMARA CRUZ DESCHAMPS

DIRECTOR DE TESIS

DR. RAYMUNDO ÁNGEL FERNÁNDEZ CONTRERAS. (FES ACATLÁN)

SINODALES

MTRO. JOSÉ LUIS CABALLERO FACIO. (FES ACATLÁN)

MTRA. MARTHA OLGA RODRÍGUEZ PÉREZ. (FES ACATLÁN)

DRA. LEILANI MEDINA VALDÉS. (FES ACATLÁN)

DR. OMAR LEZAMA GALINDO. (FAD)

MÉXICO, D.F. AGOSTO DE 2014

UN/M
POSGRADO
Artes y Diseño 



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

D

EDICO LA PRESENTE TESIS A MI MADRE, A MIS HIJOS, A MI ESPOSO Y

HERMANOS POR SU PACIENCIA, TIEMPO, SU INVALUABLE APOYO Y TODO SU AMOR.

A la memoria de mi querido padre.

....Gracias por todo.

ESTELA DE LUZ MONUMENTO BICENTENARIO. COMPLEMENTO PLÁSTICO.

CONTENIDO

PRESENTACIÓN.	P-1
ELECCIÓN DEL TEMA	
OBJETIVOS.	P-4
HIPÓTESIS.	P-4
METODOLOGÍA.	P-4
MARCOS REFERENCIALES.	P-4
TEÓRICO.	P-4
HISTÓRICO.	P-4
CONCEPTUAL Y SIMBÓLICO.	P-4
DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.	P-5
DESARROLLO DE LA TESIS.	P-6
1.-EL BICENTENARIO EN MÉXICO.	P-8
1.1 ANTECEDENTES: CONMEMORACIÓN DEL CENTENARIO.	P-8
1.2 EL BICENTENARIO DE LA INDEPENDENCIA DE MÉXICO.	P-8
1.3 CONCURSO: <i>MONUMENTO ARCO BICENTENARIO.</i> CONVOCATORIA, UBICACIÓN Y JURADO.	P-9
1.4 <i>ESTELA DE LUZ.</i>	P-12
2.- VALORACIÓN A <i>ESTELA DE LUZ.</i>	P-20
2.1 DISEÑO DEL MÉTODO PARA SU ANÁLISIS.	P-20

2.2 LA TEORÍA DE LA ARQUITECTURA Y LOS MÉTODOS COMPLEMENTARIOS.	P-21
2.3 APLICACIÓN DEL ANÁLISIS AL CASO DE ESTUDIO <i>ESTELA DE LUZ</i> .	P-24
2.4 EL VALOR ESTÉTICO EN <i>ESTELA DE LUZ</i> .	P-24
2.5 EL VALOR SOCIAL. EL SIGNIFICADO DEL MONUMENTO BICENTENARIO.	P-31
2.6 LOS VALORES LÓGICO Y UTILITARIO. EL CONTEXTO: ESPACIO Y TIEMPO.	P-37
3.-COMPLEMENTO PLÁSTICO AL MONUMENTO BICENTENARIO: EL MURAL <i>ESENCIA MEXICANA</i>.	P-45
3.1DESARROLLO DEL PROYECTO.	P-45
3.2 BASAMENTO DE LA ESTELA: SOPORTE PLÁSTICO AL MONUMENTO BICENTENARIO.	P-46
3.3 COMPLEMENTO PLÁSTICO DE <i>ESTELA DE LUZ</i> . MURAL: <i>ESENCIA MEXICANA</i> .	P-49
3.4 CONTENIDO SIMBÓLICO.	P-50
3.5-DISCURSO ARTÍSTICO. MURAL <i>ESENCIA MEXICANA</i> .	P-62
4.- CONCLUSIONES.	P-65
FUENTES DOCUMENTALES BIBLIOGRAFÍA.	P-74
PÁGINAS WEB.	P-75
REFERENCIAS DE IMÁGENES.	P-77
APÉNDICES.	P-81
ANEXOS	P-81
ENCUESTAS	P-84
GRÁFICOS.	P-86

PRESENTACIÓN

ELECCIÓN DEL TEMA

Cuando inicié los trámites de ingreso al posgrado en Artes Visuales, nuestro país conmemoraba dos fechas históricas de gran relevancia: El Bicentenario de la Independencia de México y el Centenario de la Revolución Mexicana.

La celebración de los doscientos años de soberanía nacional motivó la organización de diversos y variados eventos por parte de los tres órdenes de Gobierno: Federal, Estatal (Gobierno del Distrito Federal) y Municipal, que si bien es cierto privilegiaron los medios cultural y artístico también se dio preponderancia a los aspectos meramente utilitarios mediante la construcción de obras de infraestructura y de equipamiento.

En unos y otros casos se destacó la importancia histórica de la celebración, exaltando el propósito de perdurar en la memoria y trascender en la conciencia de los mexicanos.

En este contexto, desde el año 2009 el Gobierno Federal y el de la Ciudad de México convocaron a un concurso, cuyo objetivo fue la construcción de un monumento emblemático del Bicentenario de la

Independencia de México. Esta obra plástica debía cumplir con las más altas expectativas para el país y su capital, dado el antecedente del monumento conmemorativo del primer Centenario: *La Columna de la Independencia* que hoy en día es un hito nacional.

El concurso de obra pública llevó como nombre “Monumento Arco Bicentenario” quedando estipulado en uno de sus lineamientos como objetivo fundamental, la construcción de un arco conmemorativo, atendiendo a la consideración de que esa forma arquitectónica en particular, fuera la idónea para rematar visualmente lo que fue el trazo primigenio del Paseo de la Reforma.

Con el nuevo monumento se completaría la secuencia de esculturas con carácter histórico ubicadas sobre la importante avenida, mediante un recorrido que, al iniciar en la intersección del Paseo de la Reforma con la actual avenida Juárez, circular por varias glorietas para concluir en la entrada original del Bosque de Chapultepec, cuya reja de acceso está flanqueada por estatuas majestuosas de leones de bronce, todo ello remata por el fondo conformado por el monumento a los *Niños Héroes* y el *Castillo de Chapultepec*.

Cabe destacar que el concurso no fue abierto al público en general, sino que fue dirigido únicamente a treinta y cinco equipos de arquitectos mexicanos, a los que un grupo de “notables”¹ consideró como los mejores. Esta

¹ Ver en apéndices, anexo 3: Listado de arquitectos participantes al concurso Monumento Arco Bicentenario. Página 83

convocatoria cerrada se basó en la modalidad legal conocida como “invitación directa”.

Por sorpresa e irónicamente el proyecto ganador no fue un arco, sino un esbelto prisma rectangular llamado por su autor el arquitecto egreso de la facultad de Arquitectura de la UNAM, César Pérez Becerril: *Estela de Luz*².

Esto motivó el descontento de algunos grupos, entre ellos los arquitectos participantes que, inconformes con la decisión del jurado expusieron sus comentarios y propiciaron una serie de críticas poco favorecedoras a la imagen del monumento.

Iniciadas las obras y al acercarse la fecha de la celebración, los temas respecto a los festejos del Bicentenario y en especial de la *Estela de Luz*, fueron objeto de atención general. Diariamente se exponían notas referentes al monumento, tanto en los periódicos como en las redes sociales.

El hecho de que la obra representativa del Bicentenario fuera objeto de la crítica general, atrajo mi interés hacia ella y me llevó a la observación de que predominaban los comentarios poco favorecedores y la mayoría de tales opiniones no estaban fundamentadas en bases teóricas, de diseño, conceptuales, etc. sino que se

² La forma geométrica de una estela es la de un prisma recto mientras que un arco es una curva continua constituida por un segmento de círculo.

debían a factores completamente ajenos al área artística.

Sin embargo esto dio lugar a que la opinión pública general incluyendo la de algunos círculos académicos fuese poco favorecedora al monumento.

Con estos antecedentes el tema de la presente tesis está encaminado hacia el monumento del Bicentenario *Estela de Luz*, así, el siguiente punto se refiere a la justificación en base a tres cuestionamientos fundamentales: ¿por qué, para qué y cómo?

Considero que la pregunta fundamental es ¿por qué la *Estela de Luz* que fue concebida para ser un monumento emblemático y símbolo del Bicentenario, no cumplió con su objetivo? Y contrariamente, es el monumento conmemorativo con el mayor número de comentarios y críticas desfavorables.

El ¿por qué? define las bases y los elementos necesarios que responden la segunda cuestión, ¿para qué?, la respuesta es para generar una propuesta que coadyude a que se logre el objetivo original del concurso: la construcción de un monumento emblemático del Bicentenario de la Independencia de México que aporte un concepto formal y refleje las tendencias plásticas de principios del siglo XXI.

Y, finalmente la tercera interrogante el ¿cómo?, con un método que tenga en consideración las etapas de investigación, análisis y diseño para el desarrollo de una propuesta plástica cuya composición formal se integre

a *Estela de Luz* y permita su resignificación, revaloración y, a su vez se cumpla con el objetivo original de ser un monumento emblemático y símbolo del Bicentenario.

Para el desarrollo de mi tesis, acoté y delimité el objeto de estudio en espacio y tiempo. Tal observación incluye a quienes fue dirigido el monumento y en este caso el usuario es la sociedad mexicana.

En consideración tomé una población muestra representativa y para tal efecto entrevisté a 150 personas: 50 de clase baja (1-2 smv³), 50 de clase media (3-8 smv) y 50 de clase alta (9 ó smv). En la clase media y alta consideré la opinión de personas con diferente nivel académico y de diversas profesiones.

- Objeto de estudio: *Estela de Luz* Monumento Bicentenario.
- Tiempo: Enero 2009 a enero 2012.
- Espacio: Plaza exterior, plaza subterránea, monumento.
- Usuario: Población muestra: (150 personas).

Las preguntas de la encuesta estuvieron encaminadas a posición del usuario respecto al monumento Bicentenario. De donde el 100% no reconoce a la *Estela de Luz* como el monumento representativo de la conmemoración y tampoco entiende su significado. (Ver anexo 3)

³ Siglas de salarios mínimos vigentes. Al tercer bimestre del año 2014 el salario mínimo fue de \$64.6.

Todo lo anteriormente expuesto determinó que el problema es que la *Estela de Luz* no es reconocida y aceptada como el monumento conmemorativo del Bicentenario de la Independencia de México por un amplio porcentaje de la sociedad mexicana.

Esto a su vez constituyó un punto importante en el establecimiento de los objetivos en el presente trabajo pues *Estela de Luz* constituye el valor histórico de la conmemoración del Bicentenario de la Independencia de México y su trascendencia debe ser para bien.

En relación al párrafo anterior y a efectos de la repercusión de un monumento conmemorativo en la sociedad, cabe hacer mención a una cita del arquitecto Enrique Aragón Echeagaray, autor del llamado *Altar a la Patria* o monumento a los *Niños Héroes*:

“En su serena quietud los monumentos [...] Glorifican y eternizan. Enseñan y amparan. Son ejemplo y consuelo; escuelas de conducta humana y baluartes de nacionalidad. [...] La Arquitectura en los monumentos, no describe ni relata únicamente hechos; no llenaría así su misión, toda descripción tiene principio y fin y por lo tanto limita acciones o realidades. El monumento concreta una acción, pero generaliza un ideal.”

Por ello es importante que se perpetúe con los ideales que debe representar: los doscientos años de trayectoria, crecimiento y avance del México independiente fruto del esfuerzo, trabajo y dedicación de los mexicanos que han forjado esta Patria.

OBJETIVOS

GENERAL. Desarrollar una propuesta de complemento plástico para la revaloración y resignificación de la *Estela de Luz* como símbolo del Bicentenario de la Independencia de México.

ESPECÍFICOS. Incorporar una simbología iconográfica afín a la conmemoración y a la sociedad mexicana.

PARTICULARES. Desarrollar una investigación a partir de la recolección de datos, interpretarlos, analizarlos y clasificarlos.

- Investigación Documental.
- Investigación de campo.

Realización del proyecto: Propuesta del complemento plástico.

- Fase conceptual.
- Fase de Diseño.

HIPÓTESIS

La integración de un mural basado en una simbología e iconografía afín a la conmemoración y comprensible a la sociedad mexicana enriquecerá el contenido artístico de la *Estela de Luz* y la resignificará como el símbolo

emblemático del Bicentenario de la Independencia de México.

METODOLOGÍA

MARCOS REFERENCIALES:

HISTÓRICO.

- Antecedentes Históricos del Bicentenario.
- Conmemoración del Centenario de la Independencia de México. 1910.
- Inicio de la Conmemoración del Bicentenario. septiembre 2008.
- Concurso “Monumento Arco Bicentenario”. Enero 2009.
- Desarrollo de *Estela de Luz*. Septiembre 2010 a enero 2012.

TEÓRICO

Para el desarrollo de la presente tesis me apoyé en las teorías propuestas por:

Arq. José Villagrán García con *la Teoría de la Arquitectura*.

Mtro. Erwin Panofsky con *el Método Iconológico*.

Mtro. Rudolph Arnheim con *el Método Formal Visual*.

Mtro. Oriol Bohigas con *el Análisis del Espacio Colectivo*.

CONCEPTUAL Y SIMBÓLICO

Concepto formal de la arquitectura y de las tendencias plásticas del siglo XXI.

Teoría de la Gestalt.

Conceptos simbólicos de la cultura mexicana.

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.

En términos generales por el grado de abstracción, esta tesis es una investigación aplicada, pues pretende la solución de un problema. Por el nivel de generalización, se considera una investigación de acción al estar orientada a producir cambios en la población. Cabe señalar que su desarrollo requirió del trabajo documental y de campo.

Mi tesis está dividida en tres etapas o niveles fundamentales:

1.- Investigación, que comprende la recolección e interpretación de la información. En este caso me basé en una investigación transversal al manejar información

del objeto de estudio en un periodo determinado de enero 2009 a abril 2014.

Parte de los datos obtenidos surgió de las frecuentes visitas al lugar, donde realicé un levantamiento para conocer las dimensiones de sus elementos y notas importantes relacionadas con cada uno de sus detalles formales, plásticos y técnicos.

Una importante fuente de información fue conseguida a partir de un vídeo editado en disco compacto en el año 2010 por el Gobierno Federal y de distribución limitada, afortunadamente tuve acceso a él. Dicho material contiene las 35 propuestas participantes al concurso del cual *Estela de Luz* es procedente, además el disco me proporcionó datos técnicos y constructivos como son planos y detalles del monumento en su propuesta original.

Para efectos de la normatividad aplicable en la iniciativa Monumento Arco Bicentenario consulté *la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas*.

En esta misma etapa y a efecto de determinar el porcentaje de comentarios hacia el monumento atendí a una investigación del tipo cuantitativo: 150 encuestas, reportes, artículos de periódicos, comentarios en páginas de internet y redes sociales que fueron generadas a partir del enero 2009 hasta enero del 2014.

Otra fuente de información que me permitió establecer las características del usuario fue el INEGI, para ello consulté tablas que incluyen la diversidad cultural, nivel

socio cultural y educativo del país en los censos de población y vivienda 2010.

2.- Análisis formal del monumento *Estela de Luz*. Para tal efecto empleé el *Método Analítico Sintético*, pues descompone el objeto de estudio para examinar sus partes de manera individual y a su vez unir las con el fin de incorporarlas en su totalidad.

3.- Desarrollo de la propuesta plástica. Esta etapa la subdividí en dos partes, la primera es la investigación proyectiva, la cual consiste en un planteamiento para solucionar problemas prácticos, partiendo de un diagnóstico y se ocupa de cómo deberían ser las cosas para alcanzar los fines esperados.

En esta etapa también está sustentada con el trabajo de autores expertos en el estudio de la comunicación visual y de la imagen como son: Abraham Moles y Luc Janiseswki con *Grafismo Funcional*, Ángela Dondis con *La Sintaxis de la Imagen*, Justo Villafañe con *Introducción a la Teoría de la Imagen*, Luz del Carmen Vilches con la *Lectura de la Imagen* y también Erwin Panofsky con su *Método Iconológico*.

La segunda parte la llevé a cabo con un método de diseño personal, es decir el proceso creativo de mi propuesta plástica que utilicé al experimentar con algunos recursos de las disciplinas plásticas y técnicas gráficas.

Primero mediante bocetos y trazos tomados directamente del original para posteriormente realizar

ambientaciones con pruebas de color en técnicas tradicionales como la pintura figurativa en acuarela, gouache y óleo.

La combinación de la plástica tradicional con técnicas de representación más vanguardistas y contemporáneas como la fotografía digital, vídeos y animaciones tridimensionales me permitieron lograr una recreación virtual de la propuesta plástica complemento integrada al monumento Bicentenario.

Así, su diseño es el resultado de una composición, en la cual cada uno de sus componentes fue estudiado para integrarse al monumento, adecuándose a las limitantes laterales de su basamento.

DESARROLLO DE LA TESIS

Derivado de los resultados de mi investigación documental, me di a la tarea de diseñar el presente proyecto de experimentación plástica como propuesta complemento a *Estela de Luz*. Dicho proyecto es pues el objeto central de la presente tesis, la cual la he desarrollado en tres capítulos.

El primero lo dedico a estudiar el monumento, su gestación y sus características. Incluye el concurso y los detalles del proyecto, el proceso de su construcción y su inauguración.

Lo complemento con aspectos importantes relacionados con el contexto del monumento: hago referencia al sitio donde está ubicado: la avenida el Paseo de la Reforma que es una muestra del proceso histórico de México debido a cada una de las esculturas y monumentos contenidos sobre ella. Adjunto también en este capítulo los antecedentes de la celebración por el Bicentenario y el contexto urbano que lo rodea.

El segundo capítulo consiste en el desarrollo metodológico y su aplicación al objeto de estudio, mismo que incluye una breve descripción de las teorías elegidas y su aportación en la generación de los parámetros de evaluación que me permitirán hacer el diagnóstico con el que sustento mi propuesta de complemento plástico.

El tercer capítulo atañe concretamente al planteamiento y concreción de mi propuesta plástica, el desarrollo de la composición de un mural adaptado al monumento.

En este apartado incluyo una breve explicación del proceso creativo, la explicación de los símbolos gráficos utilizados, originarios de la cultura mexicana, pues en su mayoría forman parte del acervo y la identidad nacional y cómo a partir de ellos lograr la resignificación de *Estela de Luz*.

Agradezco la aportación para quienes me ayudaron en la elaboración del presente trabajo.

Mi especial gratitud para el Doctor Raymundo Ángel Fernández Contreras porque sus acertados consejos,

recomendaciones y dirección me permitieron llevar la presente tesis a mejores resultados.

Un reconocimiento muy especial al Doctor Carlos Alberto Romero por su apoyo, orientación y su tiempo para la revisión de mi trabajo.

A la Maestra Silvia Leticia Verdejo Silva quién me proporcionó datos y material importante acerca de las 35 propuestas del concurso “Arco Bicentenario”.

A la Arquitecta Miriam Ledesma González por su valiosa amistad, motivación e incondicional apoyo.

A mis compañeros y buenos amigos: Fernando Salazar, David Rodríguez, Araceli Cuapio, Flor Herrera, Pedro Navarro, Irisha Xanic, Norma Mayen, Lilia Hernández, Fernando Rosas, y a todas aquellas personas que de alguna o de otra manera contribuyeron con este trabajo. Muchas gracias.

Mi agradecimiento a los miembros del jurado, por su ayuda siempre bien intencionada, por sus sugerencias, su disposición y valiosa colaboración.

Mtra. Martha Olga Rodríguez Pérez.

Dra. Leilani Medina Valdés.

Dr. Omar Lezama Galindo

Mtro. José Luis Caballero Facio.

1.-EL BICENTENARIO EN MÉXICO

1.1 ANTECEDENTES: CONMEMORACIÓN DEL CENTENARIO

La conmemoración histórica motivo del primer Centenario de la Independencia de México, refiere al momento cuando el presidente Porfirio Díaz gobernaba el país y además de una gran celebración planeaba modernizar la nación con grandes construcciones y complejos arquitectónicos.

Durante todo el año 1910, se inauguraron calles, obras públicas, comunicaciones, así como innumerables edificios y monumentos que recordaban cien años de México independiente y, a la sazón reconocían un gobierno lleno de logros que pretendieron situar a la nación entre las grandes potencias del mundo, tanto a nivel económico como tecnológico y cultural.

En ese mismo año, en diferentes estados del país fueron construidas grandes obras, algunas de ellas constituyen parte importante del lugar donde están ubicadas⁴; otras, por el contrario quedaron olvidadas o

⁴ Diversos estados de la República Mexicana conmemoraban la celebración del Centenario de la Independencia mediante la construcción de columnas, arcos o monumentos: en Tamaulipas el monumento a los Niños Héroes de la Independencia, el monumento y Jardín Corregidora en la ciudad de Querétaro, en Pachuca Hidalgo se ubica el Reloj Monumental emblema de la ciudad y en Monterrey Nuevo León el Arco Conmemorativo del Centenario de la Independencia.

inconclusas debido al estallido del movimiento social de la Revolución Mexicana.

Sin embargo, la obra representativa de mayor alcance y trascendencia fue la *Columna de la Independencia*, la cual cien años después de su inauguración forma parte del patrimonio histórico-cultural y es considerada como un símbolo nacional y emblema de la capital mexicana.

1.2 EL BICENTENARIO DE LA INDEPENDENCIA DE MÉXICO.

En septiembre del 2010 México celebró el Bicentenario de su independencia y de forma paralela el Centenario del movimiento revolucionario de 1910.

Para iniciar la conmemoración el 16 de septiembre del 2008, en el Zócalo de la ciudad de México el entonces presidente de la República inauguró un reloj para que de manera simbólica los mexicanos llevaran la cuenta regresiva para el momento del gran festejo.

En todo el territorio nacional se llevaron a cabo obras de naturaleza ordinaria, que según los programas de desarrollo serían edificadas conforme a lo planeado, pero en ocasión a la celebración a cada una de ellas se les denominó “Bicentenarias”, por citar algunos ejemplos: *El Viaducto Elevado* y la *Ciudad Jardín* en el Estado de México, el *Parque Bicentenario* en la Ciudad

de México y también en Silao, Guanajuato un espacio museográfico *Expo Bicentenario*.

1.3 CONCURSO “MONUMENTO ARCO BICENTENARIO”. CONVOCATORIA, UBICACIÓN Y JURADO.

El 26 de enero del 2009 el Gobierno Federal, el de la Ciudad de México, el Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución de México y el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes a través del Fondo Nacional para la Cultura y las Artes lanzaron una convocatoria que invitaba a participar en el Concurso Nacional del anteproyecto para la construcción de un monumento Arco Conmemorativo del Bicentenario del inicio de la Independencia Nacional. (Ver apéndices anexo 2. Convocatoria)

El protocolo del concurso Monumento Arco Bicentenario fue llevado a cabo en una modalidad legal que acepta el concurso cerrado por invitación directa. En términos de normatividad es conocido como licitación pública por invitación.

El concurso fue dirigido específicamente a un grupo de arquitectos. Una de las consideraciones para la invitación fue su trayectoria profesional que requería la participación en algún concurso similar nacional o internacional.

La convocatoria fue publicada a través de medios electrónicos para dar la facilidad al público en general a

su acceso y así conocer su contenido, lineamientos y reglas básicas del concurso.

Señalaba en primer lugar –indicándolo desde el título- la construcción de un Monumento Arco Conmemorativo. La razón de tal forma fue su principal característica: la curvatura. Así el nuevo elemento escultórico contrastaría por su forma con las edificaciones aledañas, las cuales predominan por la verticalidad y, de ese modo el arco monumental remataría visualmente sobre el límite de la avenida propuesta para su ubicación.

En segundo lugar indicaba al Paseo de la Reforma como el lugar idóneo para albergarlo. El sitio preciso comprendía la plaza delimitada por la Secretaría de Salud, la *Puerta de los Leones del Bosque de Chapultepec* y el *Parque Ariel*, a un costado donde se levanta la *Torre Mayor*.

El planteamiento de que un nuevo monumento -ahora conmemorativo del Bicentenario- formara parte del conjunto escultórico dispuesto en tan importante avenida tuvo una razón de ser. El Paseo de la Reforma refleja a través de sus monumentos los diferentes periodos y etapas que han devenido en la historia del país.

Cada uno de ellos refiere su existencia a un suceso determinante en la consolidación de la nación mexicana y cumplen dos funciones importantes: por un lado embellecer la avenida y por el otro reconocer a los

personajes ilustres actores en los diferentes periodos de la historia de México por su patriotismo y labor.

La avenida el Paseo de la Reforma en su trazo original cuenta con cinco glorietas⁵. Una de ellas es conocida como la de *la Palma*, esta no contiene ningún elemento escultórico, pero las otras cuatro albergan monumentos que representan un período importante en la historia del país.

La primera glorieta fue inaugurada en el año de 1869 e indicó el nacimiento de la avenida. Su trazo se inició en el cruce con la calle Bucareli. Su monumento característico la *estatua ecuestre de Carlos IV*, conocida popularmente como *el Caballito*, esta refiere a la etapa de México colonial.

Durante el porfiriato en 1877 fue establecida la segunda glorieta con el monumento a *Cristóbal Colón*, el cual, además de representar un suceso de trascendencia nacional, es también un parte aguas en la historia mundial: el descubrimiento de América, a partir de ahí la fusión de dos culturas y continentes.

⁵ El trazo actual de la avenida El Paseo de la Reforma se conformó en dos etapas distintas. La primera a finales del siglo XIX y principios del XX, entre los años 1888 y 1902 e incluyó el tramo comprendido entre la cuarta glorieta denominada de *la Columna de la Independencia* hasta la glorieta donde en algún momento albergó *la estatua ecuestre de Carlos IV* (hoy día, se encuentra en la plaza Manuel Tolsá). En la segunda etapa, en el siglo XX la avenida creció con dirección norte, desde la glorieta *el Caballito* hasta la de *Peralvillo*.

Veinte años después en 1897 se inauguró la tercera glorieta con la efigie del último emperador azteca *Cuauhtémoc*.

Finalmente, la cuarta glorieta contiene a *la Columna de la Independencia*, inaugurada para la conmemoración del Centenario del inicio del movimiento independentista en 1910.

Una glorieta correspondiente a una etapa posterior fue construida durante el gobierno del presidente Manuel Ávila Camacho en 1942 y, contiene la fuente de la *Diana Cazadora* –cuyo nombre original es *la Flechadora de las Estrellas del Norte*-. Su construcción respondió a un programa de embellecimiento de la ciudad, consistente en la creación de fuentes monumentales ubicadas en parques, esquinas y glorietas importantes.

En consideración a lo anteriormente citado y partiendo de esa base, el lugar idóneo para la ubicación de un monumento dedicado a la conmemoración del Bicentenario de la Independencia del país y representativo de México contemporáneo en el siglo XXI es la avenida el Paseo de la Reforma.

Por ello, la convocatoria al concurso consideró un terreno situado en el límite (del trazo original) de esa importante e histórica avenida.

La organización del concurso se llevó a cabo de manera conjunta entre la Federación y el Gobierno de la Ciudad de México. El jurado designado para evaluar los resultados estuvo conformado por profesionistas y

funcionarios que en su momento desempeñaban un cargo público, además de académicos de diversas instituciones.

Se destacaron sólo tres áreas disciplinares en el jurado. En su mayoría arquitectos con estudios especializados en urbanismo; ingenieros cuya trayectoria profesional estuvo encaminada hacia el diseño estructural y tecnológico; y también especialistas en el área humanística, principalmente historiadores.

Intervinieron en el jurado los siguientes profesionistas:

- Paulo Bruna, arquitecto brasileño y profesor titular de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo en la Universidad de Sao Paulo, Brasil.
- José Luis Cortés Delgado, arquitecto, director del Departamento de Arquitectura de la Universidad Iberoamericana. Fungió como presidente del jurado.
- Oscar de Buen Richkarday, ingeniero, subsecretario de Infraestructura de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, miembro de la Academia Mexicana de Ingeniería.
- Alfonso Dovalí Ramos, ingeniero, en el 2003 fungió como director general de construcción hidráulica del Distrito Federal.
- María Teresa Vicencio Álvarez, licenciada en Humanidades, directora del Instituto Nacional de Bellas Artes.
- Carlos Hernández Pezzi, arquitecto, presidente del Consejo Superior de Arquitectos de España.

- Felipe Leal Fernández, maestro en arquitectura y urbanismo, secretario de Desarrollo Urbano y Vivienda. Hasta el 2005, director de la Facultad de Arquitectura de la UNAM.
- Alejandra Moreno Toscano, doctora en Historia coordinadora General de la Autoridad del Centro Histórico.
- Sara Topelson de Grinberg, arquitecta, subsecretaria de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio SEDESOL. Académica emérita de la Academia Nacional de Arquitectura y, hasta mayo del 2003 directora de Arquitectura y Conservación del Patrimonio Artístico Inmueble del INBA.

Es de notarse que una de las especialidades excluidas en el jurado, pese una observación personal sería necesaria para lograr una evaluación equilibrada fue la artística, que comprende a los artistas plásticos y visuales.

Del 13 al 15 de abril del 2009 los integrantes del jurado evaluaron las propuestas participantes. El fallo otorgó tres menciones especiales y destacó las cinco mejores propuestas. Las menciones especiales fueron para Pablo Maza Pastrana, Ernesto Betancourt Arriaga y Javier Sordo Madaleno Bringas.

El quinto lugar lo obtuvo Francisco Serrano Cacho, el cuarto Javier Sánchez Corral, El tercero Pedro Ramírez Vázquez, el segundo lugar fue para Isaac

Broid Zajman y el ganador fue César Pérez Becerril. (Ver Anexo 3: Participantes del Concurso).

Con el anuncio del proyecto ganador y en virtud de que no se trataba de un arco, el Gobierno Federal comenzó a referirse a la obra como *Estela de Luz*, el nombre que su autor le otorgó al esbelto elemento vertical protagonista de su propuesta.

La convocatoria no mencionó la posibilidad de construir otra forma geométrica diferente a un arco, sin embargo, el jurado eligió como ganador el proyecto de *Estela de Luz* por su contenido simbólico y aportación.⁶

El jurado agregó que el proyecto era el más accesible y completo. Los principales argumentos que determinaron ganadora la propuesta fueron por un lado la originalidad con la que de manera lúdica y recreativa sería reflejado el simbolismo referente a la conmemoración y la historia de nuestra cultura.

Por el otro, la solución urbana, a partir de la recuperación de un espacio público importante y la regeneración de los espacios muertos resultantes del trazo del Circuito Interior.

⁶ La propuesta de *Estela de Luz* aportaba tres principales objetivos: el primero la mejoría de la imagen urbana e integración del lugar mediante la creación de plazas públicas y zonas arboladas. El segundo es que el diseño del monumento ofrecería el conocimiento de una parte de la historia y cultura del país, logrado por medio de recursos plásticos y, finalmente el reordenamiento vial y peatonal en la zona con la construcción de pasos depresivos y a desnivel.

Además de la solución del entorno urbano tanto vial como peatonal que el proyecto brindaría, también fue pensado de manera que aprovechara al máximo los recursos energéticos tanto el agua como la energía eléctrica.

1.4 ESTELA DE LUZ.

El proyecto ganador fue resultado del trabajo de un equipo multidisciplinar, conformado por diferentes especialistas.

En el área técnica, ingenieros civiles, ingenieros en instalaciones especiales e iluminación y estructuristas.

En el área humanística participaron historiadores, sociólogos, antropólogos, fotógrafos y artistas plásticos.

Referentes al área de proyecto: urbanistas, arquitectos, paisajistas y especialistas en costos y presupuestos entre otros.

La propuesta completa constaba de tres elementos fundamentales: (Ver figura 1)

- 1.- La *Estela de Luz* el monumento del Bicentenario.
- 2.- Una gran plaza pública, solución urbana.
- 3.- Una plaza subterránea.



Figura 1.
Estela de Luz. Tres elementos del proyecto.

El primer elemento lo conforma la *Estela de Luz*, una espigada torre compuesta por dos columnas recubiertas de cuarzo. Su principal objetivo es representar el Bicentenario a través de su forma e iluminación.

El autor le concedió mayor importancia al simbolismo por encima de la forma, razón por la cual utilizó como concepto principal la imagen de una estela.

En la cultura maya una estela era un elemento informativo cuya función consistía en inscribir los datos de una conmemoración, gobierno o un evento importante. Analógicamente a las estelas mayas, en el

Bicentenario *Estela de Luz* sería el registro plástico de la celebración. Lo anterior se traduce en el empleo de un símbolo prehispánico en la contemporaneidad. El autor justificó este fundamento para considerar esta forma en vez de la requerida en la convocatoria.

Motivo que el jurado tomó en cuenta en la evaluación de los proyectos y le otorgó la validez para que la forma del monumento fuese modificada.⁷

La *Estela del Bicentenario* se conforma por dos esbeltas columnas que miden ciento cuatro metros de altura a partir del nivel de piso; esta dimensión tiene una connotación simbólica que relaciona dos conceptos referentes al tiempo y su división en ciclos: uno prehispánico, el otro occidental.

En la cultura mexicana un ciclo constaba de 52 años de nuestro tiempo; concepto representado por medio de un atado de 52 cañas. De este modo, los 104 metros de altura en la estela son dos veces 52, es decir los dos ciclos transcurridos en los que conmemoramos dos siglos de Independencia.

La estela tendría un elevador que transportaría a los visitantes hacia un mirador ubicado justo en la mitad del monumento a los 52 metros de altura, el objetivo de este elemento fue dirigir la vista del espectador hacia la *Columna de la Independencia* como un recordatorio del primer Centenario de la misma celebración.

⁷ Referencia cruzada a la nota 6, página 12.

El diseño vertical del monumento incluido su desplante significan *la representación del inframundo al cielo* con los nueve infiernos y los trece cielos en la cosmovisión mesoamericana.⁸

Estos conceptos aplicados al monumento fueron referidos a su desplante, resuelto en dos sótanos ubicados 10 metros por debajo del nivel del piso; esto con la finalidad que el espectador percibiera a la *Estela de Luz* como si ésta emergiera desde el oscuro inframundo para alcanzar su luminosidad. (Ver figura 2)

Así mismo, el par de columnas que conforman la estela representan cien años cada una y el mestizaje entre la cultura prehispánica y europea; mismas que originaron la que hoy en día es la base del pueblo mexicano.

El material propuesto como recubrimiento y acabado de la estela es el cuarzo, sus características reflejantes de luz le otorgaron el nombre al monumento.

“Como material es puro e incoloro, neutro, referente de respeto hacia cualquier color, forma de pensamiento o creencia. Se trata de un mineral que cristaliza de manera romboédrica, lo cual le permite ser traslúcido y

⁸ *“La estructura básica del universo mexicana se compone de tres partes: el cielo, la tierra y el inframundo. En la tierra habitan los seres humanos, el cielo se estructuraba de forma piramidal compuesto por trece niveles, morada de los dioses y por debajo de la tierra se encontraba el inframundo, también compuesto de varios niveles, 9 en total, conocidos con el nombre de “Mictlán” el lugar de los muertos”.* (ZAVALA, 2011)

al mismo tiempo reflejar parte de la luz, símbolo de una iluminación camino a la esperanza”. (TAPIA, 2009)

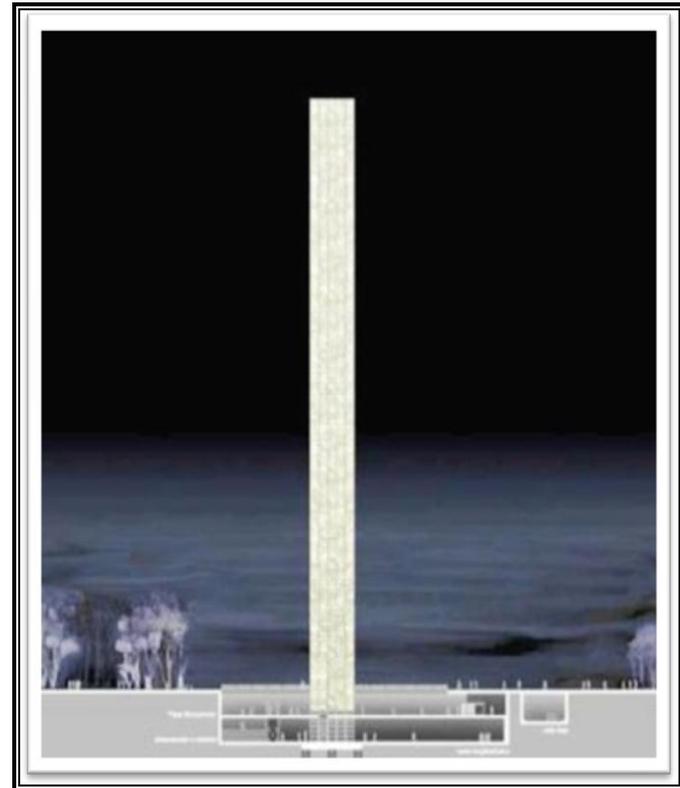


Figura 2
Corte de “Estela de Luz”. Desplante y Sótanos

La segunda parte del proyecto era una plaza pública delimitada por la Secretaría de Salud, *el Parque Ariel y la Puerta de los Leones*. La función de este lugar consistía en el ordenamiento de la zona y la

recuperación de las conexiones peatonales dirigidas a los museos y las vialidades como Reforma, el Circuito Interior, la calle de Lieja y pasos a desnivel ya existentes.

Esta plaza además de la recreativa y de convivencia familiar cumpliría una función lúdica y educativa. Los recursos plásticos que formarían parte del equipamiento urbano como fuentes, espejos de agua con efectos de nebulización propiciarían un ambiente para el conocimiento, el esparcimiento armónico y saludable.

Otra aportación sería la sustentabilidad, el proyecto favorecería el factor ecológico porque el diseño de las instalaciones de la plaza pública estaban planeadas para captar y reutilizar tanto el agua por medio de un sistema de cisternas, como la energía eléctrica con la implementación de celdas solares capaces de absorber la luz del sol y, así minimizar el consumo de estos recursos. (Ver figura 3)

Finalmente, la tercera parte del proyecto, una plaza subterránea resuelta a manera de paso depresivo por debajo de la avenida el Paseo de la Reforma. De este modo los visitantes podrían apreciar la estela desde su desplante a través de dos sótanos.

El primer sótano funcionaría como un pasaje diseñado para promover el turismo, la cultura y el arte a través de exposiciones y correspondía con una plaza que a su

vez coincidía con el nivel de los pasos peatonales diseñados para cruzar Reforma de norte a sur.

El segundo sótano iba a ser el sitio desde el cual el monumento se desplantaba, ese lugar fue dedicado a la memoria de los caídos en la lucha de Independencia y simbólicamente por ese recuerdo emerge el monumento de cuarzo hacia lo alto.

Así mismo, una pared cubierta totalmente de obsidiana era una muestra de luto y respeto por quienes combatieron en la lucha por la Independencia y además, quienes visitaran la *Estela de Luz*, al descender hasta su origen y ubicarse en ese punto, al verse reflejados en esa pared serían parte de esta historia.

El basamento, un lugar oscuro donde sólo se podría observar la luz de la estela dirigida hacia lo alto, representaba los cimientos de esta nueva Patria que los héroes generaron para el surgimiento de un nuevo país con libertad. Este espacio significaba el inframundo⁹ en la mitología mexicana y, la dirección de la luz hacia el cielo representaba el camino de esperanza en la conmemoración.

El recubrimiento de los muros en ese lugar sería el granito negro, símbolo de lo terrenal, los cimientos y las bases para un mejor futuro, así como un referente de respeto debido a su elegancia y sobriedad. Sobre este material el monumento llevaría un mensaje alusivo a la

⁹ Referencia a la nota al pie número 8, página 14.

conmemoración del Bicentenario grabado en español y en las 62 lenguas vivas de México como muestra de respeto a la diversidad cultural del país.

El contraste del luminoso cuarzo de la *Estela de Luz* junto con la opacidad del granito negro sobre sus muros; fue el recurso de diseño que el autor utilizó para relacionar simbólicamente los conceptos antagónicos como dicotomías presentes en algunas culturas mesoamericanas como son: la luz contra la oscuridad, la noche y el día, la vida y la muerte, el hombre y la mujer.

Al percibir los tres componentes del proyecto: la estela, la plaza pública y la subterránea (los sótanos), el espectador habría tenido la oportunidad de comprender el significado de la conmemoración de manera única.

Los materiales, colores, texturas, acabados y efectos especiales propuestos en la solución del monumento fueron pensados para crear escenarios y ambientes especiales, de modo tal que expresaran un significado.

Cada uno de los elementos presentes en el proyecto se relacionaba con algún fundamento en la cosmogonía mexicana. Desde su concepción el autor pretendió reinterpretar todo un simbolismo prehispánico en la época actual.

Por razones que no competen al área de las artes visuales y la estética la *Estela de Luz* monumento al Bicentenario no se construyó conforme a la propuesta

original ganadora del concurso Monumento Arco Bicentenario.

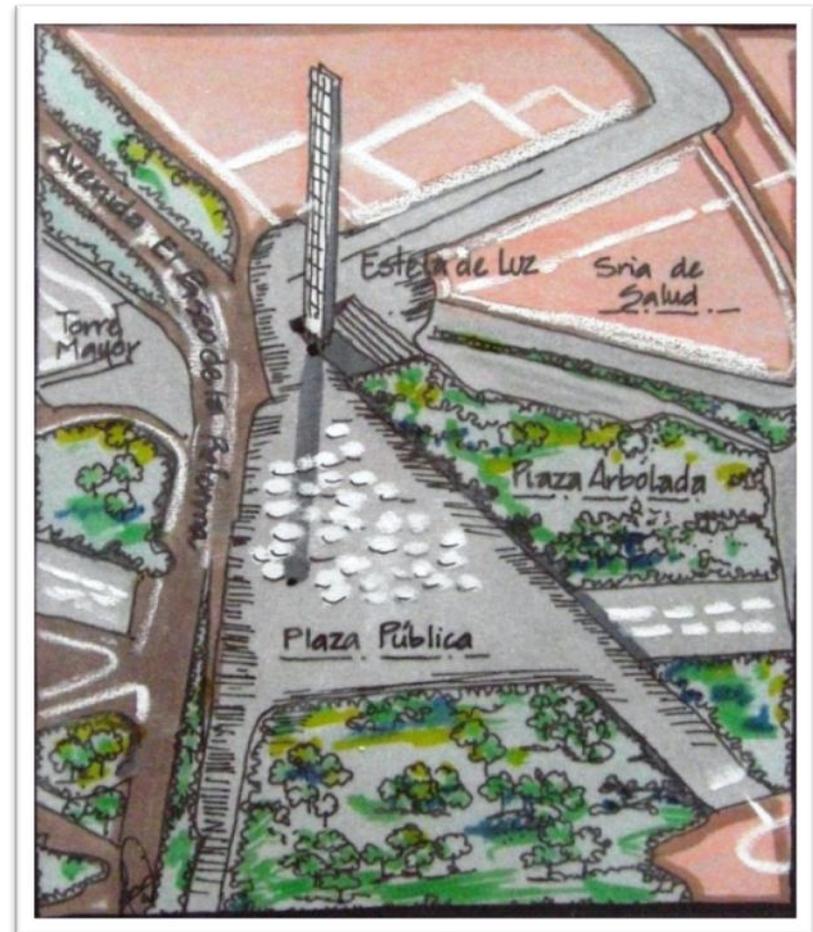


Figura 3.
Plano de la propuesta original del Monumento al Bicentenario.

El proyecto no estaba limitado solamente a la edificación de la *Estela de Luz*, ya que comprendía todo un espacio urbano que solucionaba la comunicación entre oriente y poniente del Circuito Interior.

La propuesta abarcaba 3.5 hectáreas (35 mil metros cuadrados), de las cuales sólo realizaron el 13%. La superficie abarcaba el polígono de la parte de Reforma previo a la *Puerta de los Leones del Bosque de Chapultepec* y también hacia el otro lado de la vialidad, que es donde está ubicado el *Parque Ariel*.

Además, el problema de la comunicación vial con la zona oriente de Reforma -que en los años setenta resultó fracturada por el trazo del Circuito Interior- se reordenaría, pues mediante este proyecto se volvería a unir.

En una entrevista que César Pérez Becerril dio al Colegio de Ingenieros Civiles de México, mencionó lo siguiente:

“La idea fundamental era brindarle a la sociedad un espacio alternativo de esparcimiento cultural y recreativo. Sobre todo porque ahora a esa altura del Paseo de la Reforma ya está altamente densificado con grandes edificios como la Torre Mayor, La Torre Bancomer (en construcción), La Torre Reforma...y existe un gran problema de transporte, esparcimiento y de servicios, lo que propusimos fue un proyecto de mitigación para poder desahogar al personal que labora

en esas torres. Planeamos un espacio al aire libre, que se llamaría Plaza Centenario” (GARCÍA, 2012)

El mismo autor precisó que en el área donde sería levantada la *Estela de Luz* se planeó una especie de teatro al aire libre con unas escalinatas cuya longitud sería de 60 metros y funcionarían a manera de gradería para que los visitantes pudieran presenciar grandes actividades y eventos.

Para descender a los dos sótanos, -el lugar dedicado a los mexicanos que dieron su vida por la Independencia-, el proyecto contaba con dos elevadores. Sin embargo, la empresa constructora los eliminó y construyó una rampa, con la consecuente modificación de la forma de la plaza pública.

Inaugurado en enero del 2012, el monumento constó tan sólo de una pequeña parte de lo que fue la idea original. La estela de cuarzo sí fue construida considerando sus dimensiones y acabados iniciales pero no así la forma del basamento que fue modificada: de una forma rectangular a una trapezoidal; alterando con ello la posición, orientación de la estela y también fueron reducidas a la mitad de su longitud las escalinatas que habrían sido utilizadas como graderío.

En relación a la segunda parte del proyecto, la gran plaza pública quedó restringida a un pequeño espacio insuficiente para funcionar como el lugar de recreación que su autor pretendió. (Ver figuras 4 y 5).

Tampoco fueron realizados los sótanos, ni el pasaje lúdico con fines culturales. En su lugar fue creado el *Centro de Cultura Digital Estela de Luz*, recinto destinado a promover la cultura por medio de espectáculos. Este espacio fue inaugurado a mediados del 2012 y actualmente también funciona como sede alterna a la Cineteca Nacional.

El principal objetivo de la propuesta inicial fue que el espectador comprendiera la importancia histórica de la celebración.

La omisión de dos partes importantes y la modificación de algunos de los elementos del proyecto original ocasionaron que la significación del monumento quedara trunca y con ello el sentido del mensaje conmemorativo.

Lo que actualmente *Estela de Luz* nos muestra hace alarde de una nueva tecnología y nuevos materiales, así como de sofisticados medios como los digitales y computacionales propios de este siglo. Todos estos recursos pueden ser aprovechados para reconsiderar el simbolismo perdido debido a la fragmentación de la propuesta inicial del monumento.

Así lo dijo Pérez Becerril: "*Como vemos, no estaba peleada la creación de infraestructura con la parte histórica. Reconocer de dónde vienes te da la posibilidad de saber en qué momento estás*". (GARCÍA, 2012)

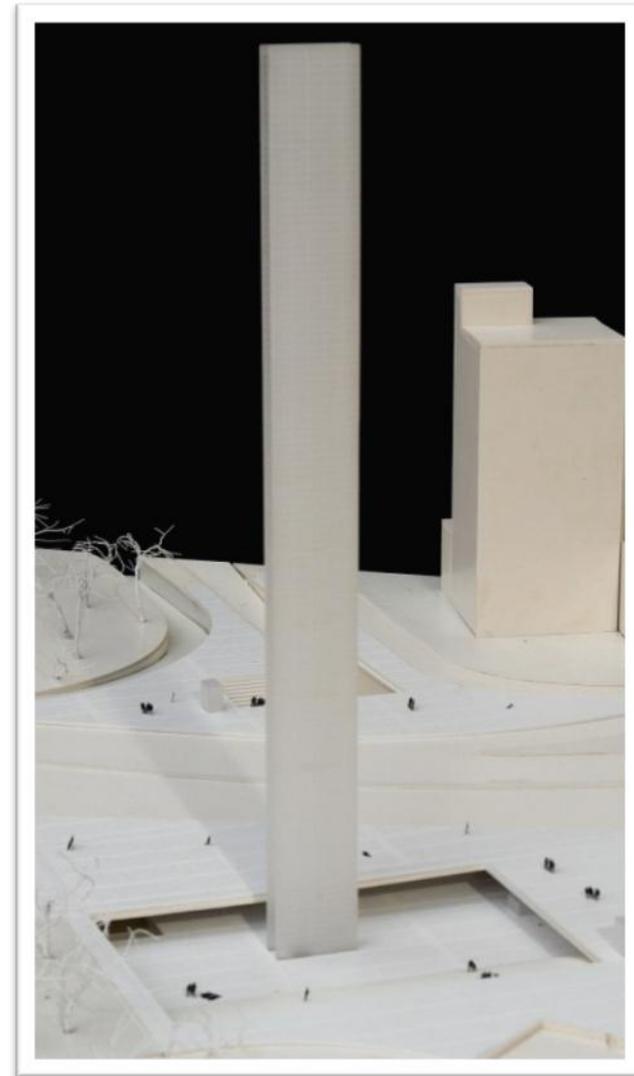


Figura 4.
Maqueta que muestra forma de la propuesta original.



Figura 5.

Imagen del Monumento en la actualidad.

2.- VALORACIÓN A ESTELA DE LUZ

2.1 DISEÑO DEL MÉTODO PARA SU ANÁLISIS

Diversos acontecimientos ajenos a las artes visuales dieron lugar a que entre la opinión pública general e, incluso la de algunos círculos académicos *Estela de Luz* no tuviera la aceptación que merece un monumento de esa categoría.

Debido a ello y con la finalidad de justipreciar el monumento elaboré un sistema basado en el método de investigación analítico-sintético¹⁰. Su esquema condujo a la integración de algunas de las teorías referentes al ejercicio de las artes visuales generando un solo modelo aplicable a *Estela de Luz*.

Lo característico en un monumento conmemorativo es principalmente su forma, de ahí su expresividad y su significado; así como también la imagen urbana, pero para su realización adquiere de la arquitectura los principios formales y los recursos tecnológicos. Esta consideración fue la clave para que su estudio se vuelva hacia la arquitectura.

¹⁰ A partir de Kant son famosos los juicios analíticos y sintéticos. "El método analítico-sintético es la conjunción de los métodos analíticos y sintéticos. El primero, descompone el objeto de estudio separando sus partes para estudiarlas de manera individual; mientras que el método sintético integra los elementos y los estudia en su totalidad." (GUTIERREZ, 1998)

Por ello, la estructura del estudio de José Villagrán García en su obra *la Teoría de la Arquitectura*¹¹ funcionó como el eje rector en el diseño del análisis.

Como primer paso la teoría de José Villagrán clasifica a las formas edificadas según sus principales cualidades con el objetivo de determinar los parámetros correspondientes en su evaluación y propone cuatro aspectos importantes que son:

- El estético y la forma.
- El simbólico y el significado
- La integración al contexto.
- La utilidad.

El desarrollo de los puntos anteriores requirió del apoyo de otras teorías: una referente al simbolismo, la forma y la imagen; otra al contexto urbano a efectos de generar un modelo metodológico aplicable al caso del Monumento Bicentenario y a otros de naturaleza similar. Las teorías que utilicé fueron las siguientes:

La Teoría de la Arquitectura de José Villagrán García.

El Método Iconológico de Erwin Panofsky .

El Método Formal Visual de Rudolph Arheim.

El Análisis del Espacio Colectivo de Oriol Bohigas.

¹¹ VILLAGRÁN, G.J. (1983). *Teoría de la Arquitectura* (3ª. Ed.).(D.d. Nacional, ED.) Distrito Federal, México: INBAístico/SEP.

2.2 LA TEORÍA DE LA ARQUITECTURA Y LOS MÉTODOS COMPLEMENTARIOS.

La *Teoría de la Arquitectura* de José Villagrán García fue el punto de partida en el desarrollo de mi análisis. Como primer paso establece la tipología de la edificación que según sus características puede apuntar hacia tres direcciones:

- Forma arquitectónica.
- Forma escultórico monumental.
- Forma edificatoria ingenieril.

De donde *Estela de Luz* como monumento conmemorativo mantiene las características de una forma escultórico-monumental, partiendo de esa base surgen los parámetros en su evaluación.

Al respecto José Villagrán afirma que *“la forma de arte que se nos da por arquitectónica, de sus finalidades y de los medios que se esgrime para diferenciarse de otras formas de arte bellas o simplemente técnicas y recordando el esquema tantas veces analizado de Programa-Materia Prima-Procedimiento Específico y Forma arquitectónica y las diferencias encontradas entre forma arquitectónica, forma edificatoria-ingenieril, encontramos sin esforzarnos que el valor arquitectónico se integrará con formas de valores”*. (VILLAGRÁN, 1983)

Por ello, la *Teoría de la Arquitectura* tiene como objetivo establecer el *Valor Arquitectónico* compuesto a su vez por una serie de valores relacionados con la estética-belleza, la forma, la función y lo socio-cultural, cada uno de ellos autónomos entre sí no pueden faltar en una obra de arte. Estos valores son los siguientes:

- El Valor estético.
- El Valor Utilitario o Funcional.
- El Valor Lógico.
- El Valor Social.

La apreciación de una forma escultórico-monumental radica en la relación de su forma con su significado. Su función simbólica y su carácter conmemorativo encaminan su trascendencia hacia la posteridad y determinan los valores estético y social y, además deja abierta la posibilidad de contribuir positivamente en la imagen y contexto urbano, con ello los valores lógico y utilitario.¹²

Dicho en las palabras de José Villagrán *“en la obra arquitectónica no cabe otra forma de verdad que la óptica, al considerar la obra acorde con la esencia que el creador de ella ha podido imaginar”*. (VILLAGRÁN, 1983)

¹²*“Un monumento acredita su razón de ser por su significado: su uso es secundario. En el monumento, el uso principal coincide con el significado. Por mero efecto de su cualidad semántica, su valor está asegurado. Vale porque identifica. Otras cualidades si las hay, son en él valores añadidos”*. (ARNAU, 2000)

Toda obra de arte verdadera cuenta con cuatro formas de valor. El estudio de cada uno de ellos en el monumento requirió complementar la teoría del Maestro Villagrán con otros métodos:

El método formal-visual de Rudolph Arnheim¹³ especializado en la composición formal. Estudia los elementos plástico-formales a partir de la percepción visual de sus elementos y es apoyado de los principios de orden forma y unidad con sus respectivas cualidades estéticas.

En la forma son la mórfica, la métrica, cromática luz y color, textura. En la unidad la axialidad, el equilibrio, y el movimiento. La aplicación de este método encamina el valor estético.

El método Iconológico de Erwin Panofsky¹⁴ ayuda a descifrar los símbolos. Para ello utiliza tres niveles: el primero, denominado significado fáctico es la primera apreciación de los elementos presentes en la composición; el segundo nivel, el secundario es el generador del discurso visual¹⁵ y, finalmente el significado profundo comprende el campo de la

¹³ ARNHEIM, Rudolph. (2001) *La forma visual de la Arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili

¹⁴ PANOFSKY, Erwin. (1981). *El significado de las artes visuales*. Barcelona

¹⁵ El discurso visual es un ejercicio de percepción que consiste en la primera lectura de los elementos presentes en la obra de arte.

semiótica, los signos y símbolos presentes relacionados con la cultura origen.

La secuencia de estos tres niveles está encaminada a descifrar los signos y símbolos en el monumento Bicentenario y así, determinar el valor social.

Ambos métodos son complementarios¹⁶, de tal modo que el primero a través de la percepción de la forma se integra al segundo para descifrar los símbolos y comprender su significado. En relación a lo anterior Ernst Gombrich apunta que *“Toda obra artística capta la atención y da forma a reacciones de modo que sus propiedades formales son tan importantes como su función social”, es decir su significado.* (GOMBRICH, 2003)

Por último, *El análisis del espacio colectivo* de Oriol Bohigas¹⁷ atañe al contexto y el entorno urbano en el que la obra fue edificada. Su estudio se desarrolla en dos fases: la primera define el carácter del lugar y este punto hace referencia al valor lógico.

¹⁶ Referente a la correlación de los métodos formal-visual e iconológico. Nota al pie número 21, página 31.

¹⁷ BOHIGAS, Oriol. (2004). *Contra la incontinencia urbana. Reconsideración moral de la arquitectura y la ciudad*. Barcelona: Eclecta.

La segunda fase comprende al usuario y su interacción con el monumento. Relación que acredita la funcionalidad de *Estela de Luz* como un hito urbano en su entorno y así, obtiene el valor utilitario.

El modelo metodológico así propuesto tiene como objetivo determinar el valor arquitectónico en la *Estela de Luz*. La siguiente tabla muestra el proceso para el análisis del monumento Bicentenario.

OBJETO DE ESTUDIO	MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	TEORÍAS, MÉTODOS Y ANÁLISIS INTEGRADOS	PARÁMETROS A DESARROLLAR	APORTACIÓN Y OBJETIVOS
<p style="text-align: center;">E S T E L A D E L U Z</p>	<p style="text-align: center;">Método Analítico-Sintético</p>	<p style="text-align: center;">Teoría de la Arquitectura.</p> <p style="text-align: center;">Método Formal-Visual.</p> <p style="text-align: center;">Método Iconológico.</p> <p style="text-align: center;">Análisis del Espacio Colectivo.</p>	<p>Clasificación de la obra arquitectónica.</p> <p>Establecimiento de parámetros para su valoración.</p> <p>Estudio de la composición con los principios de orden: Forma.- (Mórfica, métrica, cromática, textura.)</p> <p>Unidad.- (Axialidad, equilibrio y movimiento.)</p> <p>Discurso Visual.</p> <p>Simbolismo y significación del monumento.</p> <p>Discurso Artístico. Tres niveles: Significado Fáctico Significado secundario Significado Profundo.</p> <p>Contexto histórico y urbano.</p> <p>Interacción del usuario.</p>	<p style="text-align: center;">El Valor Arquitectónico.</p> <p style="text-align: center;">Valor Estético</p> <p style="text-align: center;">Valor Social</p> <p style="text-align: center;">Valor Lógico</p> <p style="text-align: center;">Valor Utilitario</p>

Método aplicable al Monumento Bicentenario *Estela de Luz*.

2.3 APLICACIÓN DEL ANÁLISIS AL CASO DE ESTUDIO *ESTELA DE LUZ*.

El método propuesto para el análisis de *Estela de Luz* lo desarrollé en tres apartados.

El primero estudia la composición formal y los elementos plásticos en el monumento con el fin de determinar el valor estético.

El segundo punto pretende conocer el simbolismo y significado del monumento, así mismo reconocer el valor social.

El tercero, reconoce el tiempo y espacio en los que se sitúa el objeto de estudio, es decir, la relación entre el monumento su entorno urbano y el usuario, para confirmar los valores lógico y utilitario en la *Estela de Luz*.

2.4 EL VALOR ESTÉTICO EN *ESTELA DE LUZ*.

El valor estético comienza con la percepción de los elementos formales del monumento. Apoyado en los principios de orden: forma y unidad y sus respectivas cualidades plásticas que combinadas entre sí dotan de armonía la composición.

Con el mismo fundamento José Villagrán en su *Teoría de la Arquitectura* explica que “*componer, lo mismo en*

el campo nuestro que en todas las artes, es combinar los medios propios de un arte en sentido de una expresión estética. Sí la composición no alcanza armonía en su combinación, no hay expresión estética y por lo mismo no habrá composición sino yuxtaposición de medios”. (VILLAGRÁN, 1983)

Además de certificar el valor estético, este apartado tiene la finalidad de lograr una lectura con los elementos plásticos percibidos, esto en materia de comunicación visual se conoce como discurso visual.

Estudio de la Mórfica.

Este estudio comienza con el concepto más elemental: la línea, definitoria del contorno y por sus características particulares denotativas de una intención, al respecto, la opinión de Rudolph Arnheim es: “*la forma se diferencia la gradualmente, desde la estructura más simple hasta esquemas cada vez más complejos”.* (ARNHEIM, 2001)

Así, la línea predominante en el monumento es percibida por la trayectoria visual que surge desde el basamento, recorre el fuste y culmina en el extremo superior de la estela. Es una vertical con dirección ascendente y el eje rector de la composición. Su posición respecto a la línea de tierra es perpendicular. Esta connotación expresa equilibrio y estabilidad formal.

Estela de Luz está compuesta por dos planos frontales paralelos entre sí, ambos con 9.15 metros de base por 104 metros de altura, separados por una distancia de 4.80 metros. Este alejamiento permite que los planos de

la estela sean percibidos como un volumen cerrado, es decir, un prisma rectangular. Este recurso plástico es la *tensión espacial*. (Ver figura 6)

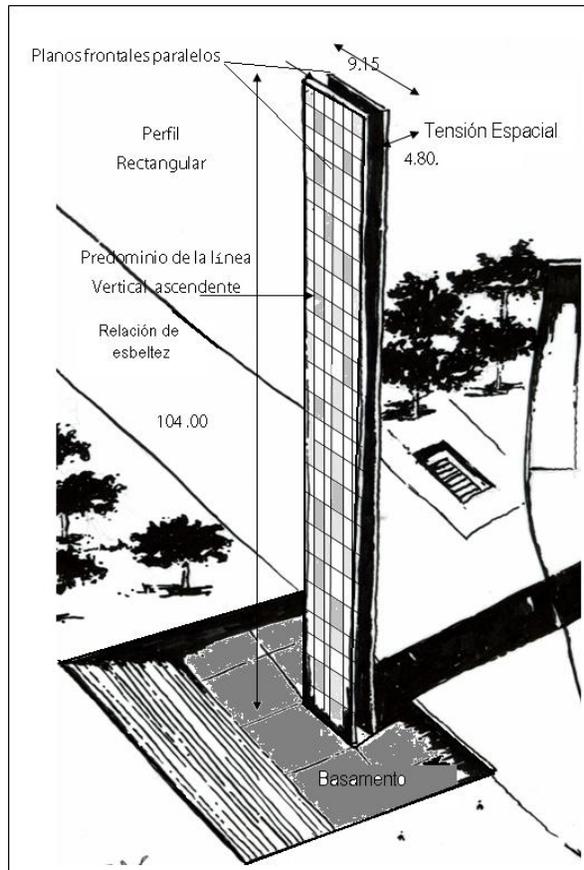


Figura 6
Esquema formal de *Estela de Luz*.

Estudio de la Métrica.

La métrica estudia cada una de las dimensiones de un objeto y su relación. José Villagrán le otorga gran importancia a esta correspondencia al mencionar que “la *proporción en las artes designa las relaciones métricas entre las partes del todo de una composición y entre las dimensiones de una parte entre sí. La estructura propia de cada arte en lo que respecta a sus medios y finalidades específicas, hace que la proporción adopte modalidades particulares en sus correspondientes campos*”. (VILLAGRÁN, 1983)

Al respecto, Rudolph Arnehim establece que la relación entre las dimensiones de cada uno de los elementos que conforman un objeto, con el objeto mismo es la proporción, así cada elemento mantiene su propia proporción.

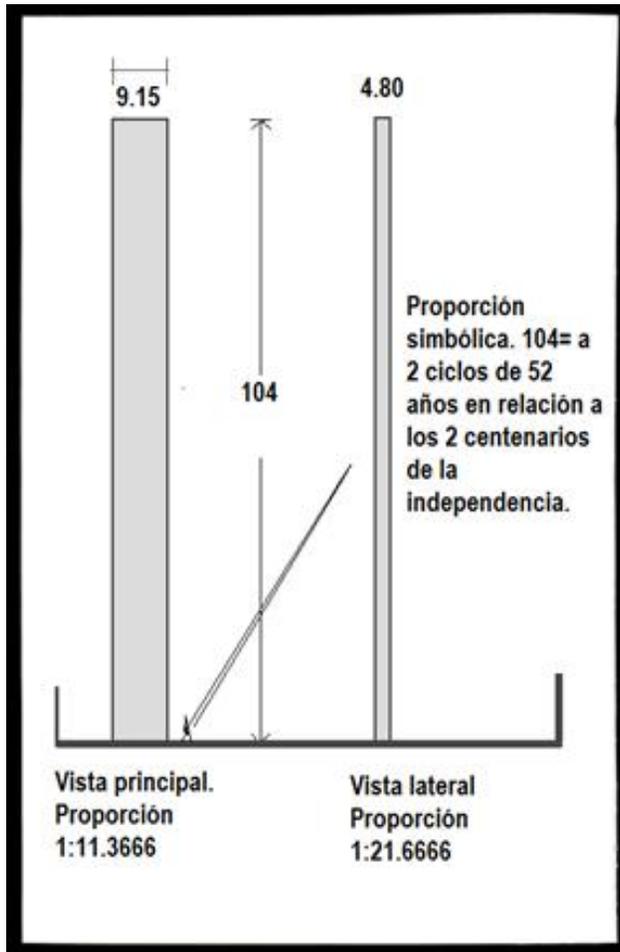
En el monumento la medida de su base 9.15 metros con su altura 104 metros deriva en una razón aritmética cuya proporción es de 1:11.36666, de donde la unidad es la dimensión más pequeña, en este caso 9.15 metros de su base y precisar cuántas veces se repite esta magnitud en los 104 metros de altura.

En la otra cara del prisma aritméticamente la proporción matemática es 1:22.666666, razón que considera el ancho de 4.80 con 104 metros de la altura.

Existe otro tipo de proporción comprendido en el estudio de las artes plásticas, la simbólica.

Este tipo de proporción relaciona las dimensiones del monumento con conceptos simbólicos referidos a la

conmemoración del Bicentenario: la altura de la estela con los dos ciclos del calendario mexica. (Ver esquema 1)



Esquema 1.
La Proporción en *Estela de Luz*.

Al ser percibida desde su emplazamiento y comparada con el ser humano, la estela resulta una obra grandiosa, pues los 104 metros de su altura la definen como monumental y concuerda con el simbolismo que representa. De este modo, el monumento mantiene otro tipo de proporción la psicológica y logra en el espectador de la *Estela de Luz* un efecto de dimensión física.

De ese efecto, surge la escala, lograda en este caso al comparar la dimensión de altura del monumento con la del ser humano y también con los elementos del entorno.

A este respecto cabe mencionar que existen edificaciones cuya altura sobrepasa a la estela, provocando que perceptualmente ésta resulte empedecida.

Esto quiere decir que el monumento según desde donde sea apreciado puede ser percibido de modo diferente según los elementos de su entorno con los que sea comparado.

En la *Teoría de la Arquitectura* José Villagrán asegura que el doble sentido e intención de la proporción es válido y añade lo siguiente: *“una misma dimensión física es capaz de impresionar distintamente según las condiciones en que el observador se coloque y los elementos presentes en su contexto urbano. A partir del manejo de la escala el artista es libre de impresionar al*

observador con su obra en un sentido u el otro". (VILLAGRÁN, 1983)

Cromática: Luz y Color.

La cromática comprende el estudio del color considerado como el barniz original con el cual están dotados los elementos de la naturaleza, lo percibimos porque es la sensación que se produce en respuesta a una estimulación nerviosa en la retina.

La luz es fundamental en la percepción y definición de cada matiz en una gama cromática y, al respecto Rudolph Arnheim señala que *"todo aspecto visual debe su existencia a la luminosidad y al color. Los límites que determinan la forma de los objetos se derivan de la capacidad del ojo para distinguir entre sí zonas de luminosidad y color diferentes"*. (ARNHEIM, 2001)

El color de la estela se debe principalmente al material que la recubre: el cuarzo, que presenta diferentes gamas grisáceas casi blancas que se destacan por su claridad.

La idea de utilizar el cuarzo por su matiz, claridad y luminosidad es connotativa, de donde surge el nombre del monumento y, además expresa su contenido simbólico: *la iluminación del camino a la esperanza*.

Para efectos de la comunicación visual y estudio de la imagen, el color es determinante, ya que su aplicación puede producir ciertas sensaciones e influir en el estado anímico del ser humano; a este fenómeno se le

denomina psicología del color, donde cada matiz es asociado a una situación particular tomando en cuenta el factor cultural.

Los colores influyen en el ser humano porque al percibirlos le provocan una reacción en su estado de ánimo y emociones¹⁸; Abraham Moles en su libro *Grafismo Funcional*¹⁹ lo cataloga en colores cálidos, fríos y neutros, según la finalidad para la cual es utilizado.

En el monumento Bicentenario, la aplicación de un color neutro como lo es el gris en una tonalidad que casi se acerca al blanco; es un referente de sobriedad y respeto por ser discreto y elegante. Además, un material traslúcido como lo es el cuarzo permite que la luz juegue un papel fundamental. (Ver figura 7.)

El color del basamento del monumento es gris, pero su matiz no presenta la claridad ni la luminosidad de la estela, pues es mate y no tiene la propiedad reflejante de la luz.

En todo el conjunto predomina el color gris, utilizado en diferentes tonalidades y empleado en los diferentes elementos que conforman el monumento. (Ver figura 7.)

¹⁸ "Una emoción no es producto de la mente activamente organizadora: únicamente presupone una clase de actitud abierta, que, por ejemplo una persona deprimida puede no tener. La emoción nos alcanza como el color" (ARNEHIM, 2010)

¹⁹ MOLES, Abraham/JAVINESWKY Luc. *Grafismo Funcional*. Barcelona: CEAC (1982)



Figura 7
Estela de Luz. Forma y Color.

Cada uno de los elementos que comprenden el monumento como son los muros, el basamento y la estela no logran una diferencia tonal entre sí, pues mantienen matices muy similares en la escala del gris.

Contrario a la idea del proyecto original que proponía el uso del granito negro como contraste de color, en la obra final este recurso plástico es inexistente. Hay en el diseño un faltante. (Ver figura 8)

El contraste es un recurso plástico muy importante que ayuda en la percepción del color y a resaltar las cualidades cromáticas de los matices.

Lo anterior también lo afirma Wassily Kandinsky al estudiar las propiedades de algunos colores y resalta lo siguiente: *“los colores que físicamente no tienen ningún punto de contacto, pero que por su profunda oposición espiritual constituyen hoy las armonías más eficaces e idóneas. Esta armonía se basa ante todo en el principio de contraste, que en todas las épocas ha sido un principio rector del arte.”* (KANDINSKY, 2010)

La textura como recurso plástico.

Una característica de la superficie de la forma y auxiliar en la percepción de la luz y el color es la textura. Su estudio implica dos sentidos: el tacto y la vista.

Las placas de cuarzo empleadas en la estela permiten que su textura lisa refleje la luz y, por ello también tenga relación hacia el significado del monumento.

De manera contraria, los muros y basamento fueron terminados en concreto aparente, este material de superficie rugosa no refleja la luz porque es mate sin embargo, esta combinación de texturas, le otorga a la estela jerarquía, al lograr que por su luminosidad resalte de entre el conjunto.



Figura 8.
Inexistencia de contraste cromático.

La unidad.

Es el principio de orden que en el diseño integra y organiza los elementos por sus cualidades plásticas en la composición. La unidad se vale de la axialidad, la simetría, el equilibrio, el ritmo, la repetición el movimiento y la jerarquía.

La axialidad. Ejes compositivos.

La organización espacial de los elementos en el monumento se logró a partir de ejes de composición, determinantes en el diseño, la estructura y ubicación de la estela.

Un eje puede ser una línea simple, sin embargo su actuación en una composición determina la ubicación de cada uno de los elementos presentes. De acuerdo con José Villagrán “*por eje arquitectónico se entiende un plano vertical que ordena los espacios construidos rigiéndolos centradamente.*” (VILLAGRÁN, 1983)

Así, en el caso de *Estela de Luz*, la combinación de ejes ortogonales genera una retícula que permitió la organización del conjunto y la disposición centrada de la estela sobre el lugar de desplante.

La simetría también es un recurso plástico que deviene del uso de ejes compositivos. De tal manera que a partir de una línea o plano rector, el peso visual o los elementos de una composición quedan igualmente distribuidos. Así, la simetría va de la mano con el equilibrio perfecto.

La estela es sus caras frontal y posterior presenta simetría.

El equilibrio.

Es la influencia psicológica y física más importante en la percepción humana. El ser humano es bilateral, esto se

refiere a que está condicionado a una respuesta simétrica en la que ambos hemisferios cerebrales, derecho e izquierdo le permiten desarrollar el movimiento y la orientación.

Los aspectos a partir de los cuales analicé esta cualidad en la *Estela de Luz* son el peso visual, la dirección, el tamaño y la distribución de elementos por medio de ejes.

El monumento Bicentenario es simétrico porque a partir de un eje vertical cada uno de sus componentes son equidistantes entre sí y, consecuentemente permanece en equilibrio.

Otro punto importante en su percepción es la dirección de la línea vertical que predomina y es el eje rector en la estela, dicho elemento es perpendicular a la línea de tierra, lo que connota equilibrio y estabilidad.

La necesidad de equilibrio en un ser humano tiene una relación con la estabilidad. A modo de analogía, es la necesidad de tener los pies firmemente asentados en la tierra.

Estela de Luz es una obra plástica que presenta equilibrio formal en su composición. Cualidad que presenta congruencia al expresar lo que su autor quiso representar: La estabilidad. En este punto existe una correspondencia formal con su expresión plástico-simbólica.

El movimiento.

Al observar la estela, cada una de las líneas que atrapan la atención del espectador son de naturaleza vertical, mismas que dan un indicativo de su altura. Esta dimensión fue concebida por un concepto simbólico que dota al monumento de carácter.

Estas líneas señalan el recorrido visual e indican un movimiento vertical con dirección ascendente.

El predominio de la línea recta vertical, el tamaño, la proporción, el color, la luz y escala monumental le otorgan el carácter de un monumento conmemorativo equilibrado y con estabilidad formal en su diseño.

Casi todo su contenido interno es exteriorizado con un resultado apropiado.

Estela de Luz constituye una importante obra escultórica monumental. Sin embargo, en su solución no está presente el contraste, fundamental recurso de diseño y, en el monumento su presencia es portadora de una gran significación; por lo tanto, el valor estético no está contenido en su totalidad, pues el contraste es una cualidad primordial para obtener armonía.

2.5 EL VALOR SOCIAL. EL SIGNIFICADO DEL MONUMENTO BICENTENARIO.

La confirmación del monumento como el ícono del Bicentenario de la Independencia de México requiere un estudio de su contenido interior, es decir su simbolismo.

Un símbolo es un signo que otorga identidad y unidad a determinado grupo social, porque como dice Juan Manuel López Rodríguez en su libro *Semiótica de la Comunicación Gráfica* “los símbolos facilitan mucho más la comunicación de los aspectos emotivos y estéticos del signo, porque contribuyen a reforzar los pensamientos, opiniones, creencias y aspiraciones del receptor” (LÓPEZ, 1993) haciendo que exista identificación con hacia él.

Debido a ello, el contenido de *Estela de Luz* establecerá su posición como el símbolo del Bicentenario y así por este camino logra el valor social.

El *método iconológico* es aplicado para descifrar el significado en relación a la cultura origen, para tales efectos se apoya en tres niveles que, además de la comprensión del simbolismo su finalidad también es entender el discurso artístico.²⁰

Primer Nivel: El Significado Fáctico.

²⁰ El discurso artístico consiste en la descripción verbal en algunos casos metafórica del contenido simbólico en una obra de arte. Es la interpretación de la intención creativa del artista.

Este punto consiste en la observación de cómo son percibidos los elementos plásticos que le dan forma al monumento y cómo por este medio cada uno de ellos es portador de su propia expresión.

Este estudio, quedó comprendido en el punto anterior con la aplicación del *método formal-visual*. Ambos sistemas resultan complementarios, pues el estudio de la expresión formal conforma el significado fáctico²¹ lo que a su vez deriva al conocimiento de su contenido interno. Lo anterior se sintetiza en la tabla siguiente:

MÉTODO	DESARROLLO	OBJETIVO
Formal-Visual Estudio de los elementos formales y su percepción.	Forma y Unidad ↓ Significado Fáctico ↓	Valor Estético
Método Iconológico Interpretación de los Símbolos.	Significado Secundario ↓ Significado Profundo	Valor Social

²¹ Referencia a nota al pie número 16, página 22.

Segundo Nivel de Significación: El Significado Secundario.

Contemplado en dos fases: la preiconográfica y la iconográfica. Su objetivo es conocer los datos técnicos y el estilo de la obra respectivamente, según los esquemas compositivos del autor del monumento. Ambas fases desarrollan el discurso visual.

MONUMENTO BICENTENARIO ESTELA DE LUZ APLICACIÓN DEL SEGUNDO NIVEL DE SIGNIFICADO. EL SECUNDARIO.	
FASE PREICONOGRÁFICA	FASE ICONOGRÁFICA
<p>AUTOR: César Pérez Becerril CLASIFICACIÓN / TIPOLOGÍA: Obra Conmemorativa Escultórico Monumental Dimensiones: (En metros). 9.15 de base por 104 de altura y 4.80 de ancho FECHA DE CREACIÓN: (Convocatoria) enero 2009. Inauguración 7 enero 2012. UBICACIÓN: Delegación Cuauhtémoc, México Distrito Federal, sobre el perímetro conformado por la calle de Lieja, el Paseo de la Reforma y el Circuito Interior. PROCESO CREATIVO: Proyecto ganador resultado de un concurso para conmemorar los 200 años del inicio de la Independencia. A través de los recursos plásticos en la composición el autor utilizó un simbolismo reflejo de dos culturas y hacia la conmemoración. En su mayoría, los conceptos dimensiones y materiales tienen relación con culturas mesoamericanas. CONTEXTO HISTÓRICO: México años 2009-2012. La celebración de los doscientos años del inicio de la Independencia.</p>	<p>TÉCNICAS Y MEDIDAS: El monumento es un prisma recto compuesto por dos planos frontales de 9.15 de base por 104 metros de altura y separados por una distancia de 4.80 metros. Desplantado sobre un basamento de forma irregular de 22 por 44 metros y 4.50 por debajo del nivel de banquetea. Su estructura es a base de 4 pares de columnas de acero forjado de sección circular de 1.00 metros de diámetro. La estela está recubierta de 1704 placas de cuarzo. Por las noches se ilumina con LEDS. ESTILO: En su materialidad resulta una imagen creada, pues tiene la intención de ser el ícono y emblema del Bicentenario. ESQUEMA COMPOSITIVO: Es a partir de los principios de diseño forma y unidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ejes que definen la posición y ubicación del monumento. • Predominio de la línea recta vertical. • Composición con equilibrio axial. • Jerarquía por tamaño. • Aplicación de grises matices claro-luminosos. • Contraste de texturas. Lisa-áspera. • Escala simbólico-monumental.
<p>Discurso Visual: La narrativa visual del monumento Bicentenario es: Dos esbeltas columnas de cuarzo iluminadas por la noche se elevan sobre una plaza pública en el límite de la avenida el Paseo de la reforma, la calle Lieja y el Circuito Interior.</p>	

Tercer Nivel de Significación. El significado Profundo.

El significado profundo consiste en procesar gradualmente todo un conjunto de datos que inciden el significado de *Estela de Luz* y por este camino articular el discurso artístico.

En ese sentido, Julio Amador Betch explica en su libro *El significado de la obra de arte* que “todo discurso artístico supone una interpretación. Interpretar quiere decir cotejar su significado con un conjunto de referentes es decir, de valores que constituyen la totalidad del saber activo que posee todo individuo, toda cultura”. (AMADOR, 2008)

Es importante mencionar que la significación no es universal, porque el proceso para la interpretación de las imágenes y la significación de los símbolos está restringido a la cultura y contexto en que la obra fue desarrollada, pues el grupo social que utiliza el símbolo es el único capaz de asignarle el significado adecuado.

Al respecto también Amador Betch opina que “los signos visuales no son entidades semejantes a la realidad, sino construcciones simbólicas que obedecen a códigos de representación, definidos cultural e históricamente y que sólo se pueden descifrar de manera cabal se conocen los códigos culturales de representación a partir de los cuales se construyó la imagen”. (AMADOR, 2008)

Cada uno de los elementos formales del monumento tiene una intención y contenido, unidos conforman y complementan el mensaje de la conmemoración.

En relación a lo anterior Juan Manuel López Rodríguez señala “*signos aislados son capaces de enriquecer significados, e incluso cambiarlos, al combinarse adecuadamente con otros signos para cubrir estas funciones que ahora nos ocupan, o sea para realizar una función estética*” (LÓPEZ, 1993)

El estudio del significado profundo en el monumento Bicentenario comprende los siguientes aspectos, mismos que serán desarrollados en la tabla siguiente:

- La descripción de las imágenes o elementos.
- Interpretación de la idea del autor.
- Asociación de los símbolos o imágenes a rituales pertenecientes a culturas ancestrales.
- Utilización del signo en rituales.
- Estudio de sus valores simbólicos como síntomas de una cultura y época para su correcta interpretación.
- Generación del discurso artístico.

APLICACIÓN DEL TERCER NIVEL DE SIGNIFICADO AL MONUMENTO BICENTENARIO <i>ESTELA DE LUZ</i>		
ELEMENTO	SIGNIFICADO (SEGÚN SU AUTOR)	USOS, FUNCIÓN RITUAL. CULTURA ORIGEN.
CONCEPTO DE ESTELA	Concepto simbólico mesoamericano: la estela emerge desde el inframundo, llega al mundo terrenal concluyendo su trayecto hacia el cielo infinito.	Origen de la cultura maya. De función conmemorativa e informativa de los periodos y sus gobernantes.
CONCEPTO FORMAL: PAR DE COLUMNAS	Cada columna representa el mestizaje entre las culturas prehispánicas y la europea. Por conformar un par cada una representa un siglo referido a la conmemoración.	Las dicotomías de la existencia que señalan el equilibrio universal: noche-día, vida-muerte, luz-oscuridad.
ALTURA DE 104 METROS.	Relación de dos ciclos de 52 años -en la culturas mesoamericanas -con la celebración de los dos siglos del inicio de la independencia. 52 por 2 dan los 104 metros.	El atado de 52 cañas representaba un ciclo completo, semejante a un siglo en nuestra civilización. La cultura mexicana dividía el tiempo en siglos de 52 años, al concluirse un periodo realizaban una ceremonia llamada <i>la atadura de los años</i> .
PREDOMINIO DE LA LÍNEA RECTA (VERTICAL ASCENDENTE)	Elemento formal cuya apreciación conduce la vista hacia el cielo. Connota ascensión, inspiración, lo celestial y lo divino. La percepción visual de la línea recta obliga a un movimiento visual de elevación a partir del desplante de la estela y hasta su límite.	La estructura del universo mexicana se compone de tres partes: el cielo, la tierra y el inframundo. En la tierra habitan los seres humanos, el cielo a su vez tenía una conformación piramidal, la morada de los dioses. Por debajo de la tierra se alujaba el inframundo o <i>Mictlán</i> el lugar de los muertos.
LUZ: ILUMINACIÓN EN LA ESTELA	Debido a la luz, el monumento adquiere su nombre. Este recurso plástico pretende lograr la sensación de emociones gratas y de esperanza afines a la conmemoración.	La luz es un símbolo de carácter universal que connota lo divino, lo supremo a Dios.

RECUBRIMIENTO DE CUARZO	Material traslúcido utilizado en el monumento como el símbolo de la iluminación camino a la esperanza.	Mineral que cristaliza en forma romboédrica con propiedades lumínicas y cromáticas, permite ser traslúcido y al mismo tiempo reflejar la luz.
BASAMENTO: CONFORMADO POR MUROS Y ESCALINATAS.	El basamento está situado a 4.50 mts. por debajo del nivel de piso. El concepto fue modificado del original propuesto. Sin embargo, es el desplante desde donde emerge la estela simbolizando su paso por el mundo terrenal.	Espacio conmemorativo y simbólico en honor a los héroes nacionales
<p>Discurso Artístico</p> <p>Los dos siglos del Bicentenario están firmemente afianzados y estables en la tierra, se proyectan hacia el cielo en la búsqueda de lo infinito. La estela surge como una invitación a seguir hacia adelante con el empuje, fortaleza y carácter, motivando a ver siempre hacia arriba con la frente en alto, superando la adversidad y con la esperanza de un futuro de prosperidad, paz, libertad y respeto como principios vitales.</p>		
<p>Significado según su autor: César Pérez Becerril</p> <p><i>“La humanidad voltea a los ojos a lo alto cuando quiere inspiración, ideas, fuerza; este monumento es eso, búsqueda de lo infinito, de lo absoluto. Las columnas inevitablemente conducen la vista apuntando hacia el cielo, como una invitación a observar el Sol, la Luna, los planetas y las estrellas, representando el anhelo de alcanzar sus altos ideales.</i></p> <p><i>“La Estela se estructura con acero, al cual se articulan placas de cuarzo, material incoloro, neutro, referente de respeto hacia cualquier color; además, cristaliza de manera romboédrica, lo cual le permite ser translúcido y al mismo tiempo reflejar parte de la luz. Junto con las plumas de quetzal, el oro y la turquesa, el cuarzo fue de los materiales más preciados en le México antiguo”.</i></p> <p><i>Este espacio es de y para toda la gente, cuando cada mexicano contemple esta obra sienta esperanza, la fe profunda en un presente y un futuro cimentados en la memoria de nuestras luchas”.</i> (ILUMINET, 2009)</p>		

Estela de Luz es una obra del siglo XXI que transmite un mensaje positivo y significativo hacia la conmemoración del Bicentenario de la Independencia asociando símbolos del pasado mexicano y conceptos de culturas prehispánicas originarias de la nuestra.

La utilización de elementos referentes a culturas mesoamericanas en el diseño del monumento es una manera de otorgarle la importancia histórica a los orígenes de nuestra cultura y de considerar la diversidad cultural existente.

La forma y su significado resultan una amalgama que representa dos culturas: una, la que hace honor a la época prehispánica al incluir en su concepto elementos simbólicos y, la otra la que refleja el siglo XXI, por su forma, la tecnología y los recursos de vanguardia utilizados en su diseño.

Todo esto es indicativo de la congruencia que existe entre el concepto formal del monumento Bicentenario con lo que expresa.

Al respecto cabe hacer mención a una cita de Erwin Panofsky en su libro *El significado de las artes visuales* donde opina que *“Cuanto más se equilibre la relación entre la importancia concedida a la “idea” y la atribuida a la “forma”, con tanta mayor elocuencia manifestará la obra lo que se denomina “contenido”.* (PANOFSKY, 1981)

Aunque el monumento no fue realizado conforme a la propuesta original, conserva parte de la intención creativa de su autor. (Ver figura 9)

Por tanto, el monumento *Estela de Luz* es el ícono y emblema del Bicentenario. Razón por la cual el valor social está contenido en él.



Figura 9.
Estela de Luz. Discurso Artístico.

2.6 LOS VALORES LÓGICO Y UTILITARIO. EL CONTEXTO: ESPACIO Y TIEMPO.

El análisis al contexto histórico y el entorno urbano establecen los valores lógico y utilitario respectivamente. Este punto comprende dos pasos.

Con el primero se obtiene el valor lógico, es decir, la relación entre el monumento y su contexto. El segundo, reconoce su función como un hito urbano, esto quiere decir la interacción del usuario con *Estela de Luz*. Así quedará establecido el valor utilitario.

El Valor Lógico.

Distinción de elementos y su función dentro del entorno.

El entorno inmediato de *Estela de Luz* está confinado a la plaza pública que limita el Bosque de Chapultepec, al cual franquea su acceso la *Puerta de los Leones*, digno elemento arquitectónico que le otorga al conjunto una riqueza estilística gracias a su diseño en hierro forjado y las esculturas en bronce de los leones. La cercanía con el bosque contrasta con el medio urbano armonizando el conjunto.

En la delimitación de la plaza, sobre la calle de Lieja queda ubicado el edificio de la Secretaría de Salud, obra del arquitecto Carlos Obregón Santacilia inaugurado en 1929. Otra referencia cercana al monumento es la estación del metro Chapultepec.

El perímetro cercano al monumento cuenta con una diversidad de elementos, su proximidad hace que se relacionen entre sí.

De entre los elementos circundantes se destacan espacios abiertos como son importantes vialidades: el Circuito Interior Melchor Ocampo y el Paseo de la Reforma y también espacios de carácter público recreativo como el parque Ariel y el Bosque de Chapultepec.

En el mismo entorno interactúan todo tipo de edificaciones -algunas de ellas importantes y majestuosas como la *Torre Mayor* obra de Paul Riechman e inaugurada en el 2003 y, a las que próximamente se unirá la *Torre Bicentenario*, edificio que albergará oficinas bancarias, pensado para ser el de mayor altura en México. (Ver figura 10.)

Referencia histórica y Coherencia Estilística.

Cada elemento presente en su entorno actúa como un fechador que haciendo referencia a un tiempo determinado indica la evolución del lugar. El carácter del lugar donde una edificación ha sido emplazada lo define su correspondencia temporal y espacial. Al respecto Erwin Panofsky argumenta que “*todo concepto histórico se basa evidentemente en las categorías de espacio y tiempo. Los testimonios o huellas humanos y lo que implican en sí tienen que fecharse y localizarse*”. (PANOFSKY, 1981)



Figura 10.
Elementos del entorno urbano inmediato de *Estela de Luz*.

Como un elemento fechador, *Estela de Luz* temporalmente queda situada en el curso de la primera década del siglo XXI, año 2010, históricamente el año en que se conmemoró el Bicentenario del inicio de la Independencia del país. Espacialmente, está ubicada sobre un importante corredor urbano y turístico de la Ciudad de México. Sobre el límite de la avenida el Paseo de la reforma (en su trazo original).

Esta vialidad hoy en día está conformada por diversas edificaciones, mismas que por su temporalidad, usos y estilos ayudan a reafirmar el carácter histórico de la avenida.

Las esculturas que bordean la avenida refieren a sucesos trascendentales en la historia de México. Las principales han quedado situadas en glorietas²² que a su vez, constituyen hitos urbanos.

En ese sentido *Estela de Luz* se integra con lo existente y así contribuye con el *eclecticismo* característico de la avenida. La coherencia estilística del monumento Bicentenario lo muestra como un referente plástico de una conmemoración importante en el siglo XXI.

Contemporáneas al monumento y sobre la misma avenida, otras edificaciones muestran una diversidad de tendencias, usos y estilos artísticos y, que hacen evidente el cada vez más rápido avance tecnológico de nuestro país.

²² Una breve reseña de las glorietas del Paseo de la Reforma. Referencia a la nota al pie número 5, página 10.

Se destacan edificaciones cuya geometría y grandes dimensiones son logradas mediante estructuras audaces con un diseño desafiante, en donde también la utilización de nuevos materiales como el aluminio, aleaciones de metales, estaño, titanio, acero inoxidable y el cristal aunado a efectos luminosos atractivos las hacen innovadoras y expresivas. (Ver figura 11)



Figura 11
Torre Mayor y Estela de Luz. Tecnología de vanguardia

El siglo XXI en materia artística ofrece una gran diversidad de recursos plásticos y tecnológicos, lo que permite al artista la libertad de elegir y experimentar de entre una multiplicidad de formas y recursos aquellos que le resulten favorables para transmitir su idea creativa.

Por ello, en el diseño de la obra plástica de este tiempo es válido utilizar la iluminación artificial y natural, medios digitales, electrónicos, sonoros, todos ellos apoyados por procesos digitales de vanguardia para formar parte de la solución y ambientación de las edificaciones del momento.

Y en relación al monumento, su solución requirió de recursos técnicos y equipos especializados para resolver desde la compleja cimentación hasta el arduo procedimiento que llevó su edificación.

Por lo anterior, la solución de *Estela de Luz* es congruente y armoniza con las edificaciones vanguardistas de este siglo. (Ver figura 12)

Además de ser coherente con el estilo de su época. Su particular simbolismo, expresión formal, los materiales y recursos empleados no dejan duda de que *Estela de Luz* pertenece al contexto histórico de México en el siglo XXI. (Ver figura 13)



Figura 12

Proceso Constructivo de *Estela de Luz*.

Por lo tanto, al existir correspondencia con el contexto, el valor lógico en el monumento al Bicentenario está contenido. Existe una relación con la forma, su significado y el momento histórico en el cual fue creado.



Figura 13.
Entorno del Monumento Bicentenario.

El Valor Utilitario.

Estudio de las visuales del monumento.

Debido a la ubicación del monumento es posible divisarlo desde diversos puntos de la ciudad. Sobre cada uno de esos sitios son generadas visuales que pueden ser favorecedoras o en su defecto opacar la imagen del hito urbano que pretende ser.

Las visuales de mayor relevancia para el monumento deberían lograrse sobre el Paseo de la Reforma, ya que

uno de los objetivos era que el monumento en ese lugar resultara un remate visual.

Sin embargo, en dirección sur poniente sobre la misma avenida la imagen del monumento no resulta del todo favorable. Aunque el autor contempló que la posición de perfil de la estela así dispuesta sobre ese sitio reflejara el par de siglos de la conmemoración, la visual no le ayuda pese a dicha consideración; dado que asemeja más bien un elemento inconcluso y por lo mismo sin el carácter de un monumento conmemorativo. Paradójicamente es sobre esta avenida donde se debería generar la mejor visual. (Ver Figura 14)



Figura 14.
Vista de la *Estela de Luz* sobre el Paseo de la Reforma. Maqueta del Proyecto.

Son muchos los elementos que situados sobre el Paseo de la Reforma se destacan por encima de *Estela de Luz* entre ellos: *la Columna de la Independencia*, la fuente de la *Diana Cazadora*, y la monumental *Torre Mayor* que por su gran tamaño opaca notablemente al monumento en cuestión.

Sobre la misma Reforma y en la dirección opuesta, desde el Alcázar del *castillo de Chapultepec*, los elementos que más destacan son la *Torre Mayor*, el monumento a los *Niños Héroe*s y la *Torre Libertad* (Saint Regis). Y, pese a que desde este punto la vista de *Estela de Luz* resalta un poco, prevalece la misma vista de perfil poco favorecedora. (Ver figuras 15 y 16)



Figuras 15 y 16.
Visuales del monumento sobre el Paseo de la Reforma.

En la Ciudad de México además del Paseo de la Reforma, existen otros cruces y vialidades que por su proximidad hacen posible que *Estela de Luz* logre ser divisada, aunque no conformen su entorno inmediato. Estas circulaciones son la avenida Patriotismo, el Circuito Interior Melchor Ocampo, la avenida Chapultepec y la calle de Lieja.

En la avenida Patriotismo la perspectiva con dirección noreste permite que el monumento tenga como soporte visual y de fondo a la *Torre Mayor*, sin embargo, las dimensiones del gran edificio no favorecen a la estela, pues resulta minimizada ante la monumentalidad de la torre. (Ver figura 17)



Figuras 17 y 18.
Sobre la avenida Patriotismo y el Circuito Interior Melchor Ocampo respectivamente.

Desde el Circuito Interior Melchor Ocampo, con dirección sur poniente, los elementos presentes en la imagen urbana como: la vegetación, los pasos a desnivel, los puentes y algunos elementos parte del equipamiento urbano tampoco benefician la imagen del monumento, pues difícilmente logra sobresalir del entorno. (Ver figura 18)

Otro de los puntos desde el cual la estela puede ser vista pero que por la imagen de la *Torre Mayor* resulta opacada, es la avenida Sonora que atravesando la avenida Chapultepec da lugar a la calle de Lieja, en dirección nor poniente. (Ver figura 19)



Figuras 19 y 20

“Estela de Luz” y la Torre Mayor desde avenida Chapultepec
. El monumento Bicentenario desde su entorno inmediato.

Desde el Circuito Interior Melchor Ocampo, sobre la calle de Lieja, el monumento se destaca por sus

características como el elemento más alto y esbelto en su entorno. (Ver figura 20)

Son escasos los puntos en la ciudad próximos al perímetro del monumento en los que *Estela de Luz* logra destacarse ante las edificaciones o elementos vecinos.

Todo lo anteriormente expuesto demuestra que visualmente el monumento Bicentenario fue concebido para que su mejor apreciación sea desde su entorno inmediato, es decir, su emplazamiento.

En efecto, *Estela de Luz* fue diseñada como un hito urbano que emerge en su entorno directo; entendido como un elemento que se integra respetuosamente con cada uno de los elementos existentes sin pretender sobresalir, ni competir con ninguno de ellos, sólo armonizar.

Su diseño que considera la forma, efectos lumínicos, ubicación y posición en su entorno pretende la expresión de su contenido simbólico y, sólo a partir del emplazamiento, esto es posible.

Interacción del usuario.

La plaza pública y el basamento del monumento constituyen su entorno inmediato, estos resultan los mejores lugares donde se puede apreciar la estela de cuarzo durante el día e iluminada por la noche. Fuera de estos límites no es advertida en su totalidad.

Reflexionando en lo anterior, el monumento Bicentenario no es un elemento para entenderse fuera de sus límites. Desde su concepción no fue idealizado para tal fin, porque sólo desde su entorno el espectador puede percibir el significado que la estela expresa: la verticalidad, el ascenso y la luz.

La *Estela de Luz* es el primer monumento conmemorativo en México que permite a los usuarios ser partícipes en la programación de los efectos luminosos que son proyectados en la superficie de las caras de la estela, apoyados por personal capacitado y técnicos especializados en medios digitales, iluminación y audio.

Al caer la tarde, la plaza pública y su basamento resultan atractivos puntos de reunión ideales para la recreación familiar.

La *Estela de Luz* permite al usuario participar de manera directa logrando de este modo, que además de constituir un emblema, tenga una función como un monumento recreativo, lúdico y original. Convirtiéndolo así en un hito urbano que define y otorga identidad a él lugar donde está situado. (Ver figura 21)

Antes de su construcción, el lugar donde actualmente está ubicado el monumento, no tenía edificación ni función alguna, tan sólo constituía la parte final del Paseo de la Reforma (en su trazo original). Esto resultaba un problema porque en ese punto la escasa seguridad e higiene deterioraban la imagen del corredor

urbano. La creación de *Estela de Luz* también le otorgó utilidad a ese espacio, convirtiéndolo en un área pública, vigilada, segura y de recreación.

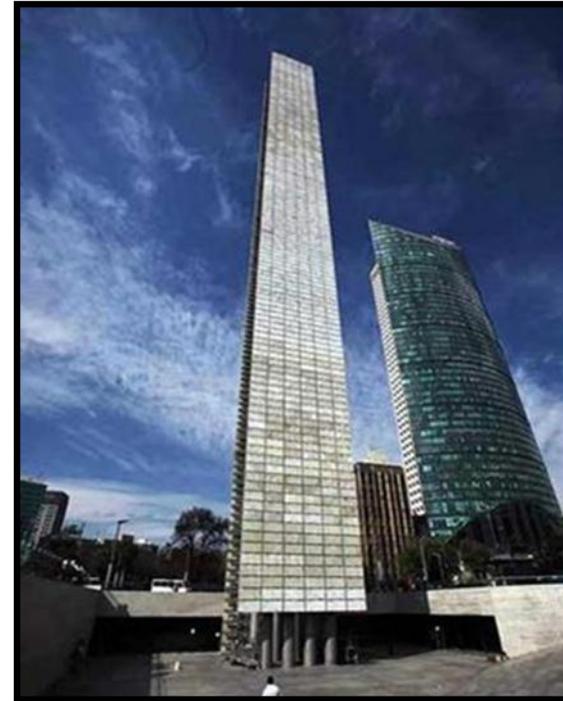


Figura 21.
Estela de Luz. El monumento del Bicentenario.

La interacción de *Estela de Luz* es respetuosa con su entorno, con el usuario mantiene una relación de utilidad directa. El monumento es un hito en sus alrededores y por la correlación entre él, el espectador y su contexto urbano logra el valor utilitario.

3.-COMPLEMENTO PLÁSTICO AL MONUMENTO BICENTENARIO: MURAL *ESENCIA MEXICANA*.

3.1 DESARROLLO DEL PROYECTO.

El análisis al monumento incluyó la forma, su contenido, la interacción hacia el usuario y su contexto lo que derivó hacia un resultado positivo en *Estela de Luz* porque contiene el valor arquitectónico.

Sin embargo, quién no cuente con los conocimientos necesarios se pregunta: ¿por qué se construyó una estela?, ¿por qué la dimensión tan considerable en su altura?, ¿por qué el cuarzo en su recubrimiento?

Estos y otros cuestionamientos arrojan la conclusión de que el simbolismo reflejado en la estela denota una confusa percepción y un mínimo de entendimiento del significado, restándole presencia al valor arquitectónico.

La confusión existente entre la forma y su significado deriva de que la idea creativa no resulta clara para la mayoría de los usuarios, a lo que al respecto Erwin Panofsky afirma "*Cuanto más se equilibre la relación entre la importancia concedida a la "idea" y la atribuida a la "forma", con tanta mayor elocuencia manifestará la obra lo que se denomina contenido*". (PANOFSKY, 1981)

El contenido de la estela no es claro la modificación del proyecto original ocasionó que algunos recursos plásticos importantes asociados al simbolismo no fueran implementados.

Además, para comprender en su totalidad el mensaje conmemorativo del monumento, se había propuesto un recubrimiento de granito²³ que contendría un mensaje referente a la conmemoración, con la finalidad de que todos los mexicanos lo pudieran leer y entender estaría escrito en español y en las 62 lenguas vivas de México.²⁴

El simbolismo faltante representó la oportunidad de proponer en mi trabajo de tesis un complemento plástico centrado en retomar la significación conmemorativa de *Estela de Luz*.

La ciudad de México no tendrá otra ocasión de celebrar el Bicentenario, pero sí de considerar y reafirmar los ideales de libertad, respeto, seguridad, paz, valor y honor; con los que *Estela de Luz* fue concebida y, con

²³ Explicación del significado del granito negro en el proyecto original. Referencia a las páginas 15 y 16.

²⁴ En las palabras del autor César Pérez Becerril: "*En el basamento de la estela existe un espacio conmemorativo dedicado a todas estas mujeres y hombres que dieron la vida en las luchas armadas, con la esperanza de conformar los cimientos para un mejor país. En esta misma zona, a nivel de paso peatonal, se genera un espacio abierto contenido por muros recubiertos por granito negro que llevan grabado en español y en las 62 lenguas vivas en México un mensaje relativo a la conmemoración*". (ILUMINET, 2009)

la finalidad de que el monumento represente el símbolo del Bicentenario.

3.2 BASAMENTO DE LA ESTELA: SOPORTE PLÁSTICO AL MONUMENTO BICENTENARIO.

El desarrollo de la propuesta plástica a *Estela de Luz*, precisa la consideración de cual elemento del conjunto ofrece mayor factibilidad para su posible realización, pues cabe mencionar que el complemento plástico además de integrarse al monumento, debe armonizar con lo existente del entorno.

Aquí la mención acerca de la propuesta original que constaba de tres partes articuladas entre sí.²⁵ La primera, la propia *Estela de Luz*, elemento que al haber sido edificado conforme a lo establecido en el proyecto, conserva su simbolismo y no precisa cambio alguno.

La segunda parte, la plaza pública que fue construida con modificaciones en relación al proyecto original. En este elemento cambiaron dimensiones, pasos a desnivel, la integración de la plaza arbolada y algunas de las soluciones a problemáticas urbanas y peatonales tales como la recuperación de las conexiones hacia los

²⁵ Para mayor explicación referencia a la nota al pie número 6, página 12.

museos y el paradero de transporte público. (Ver figura 22)

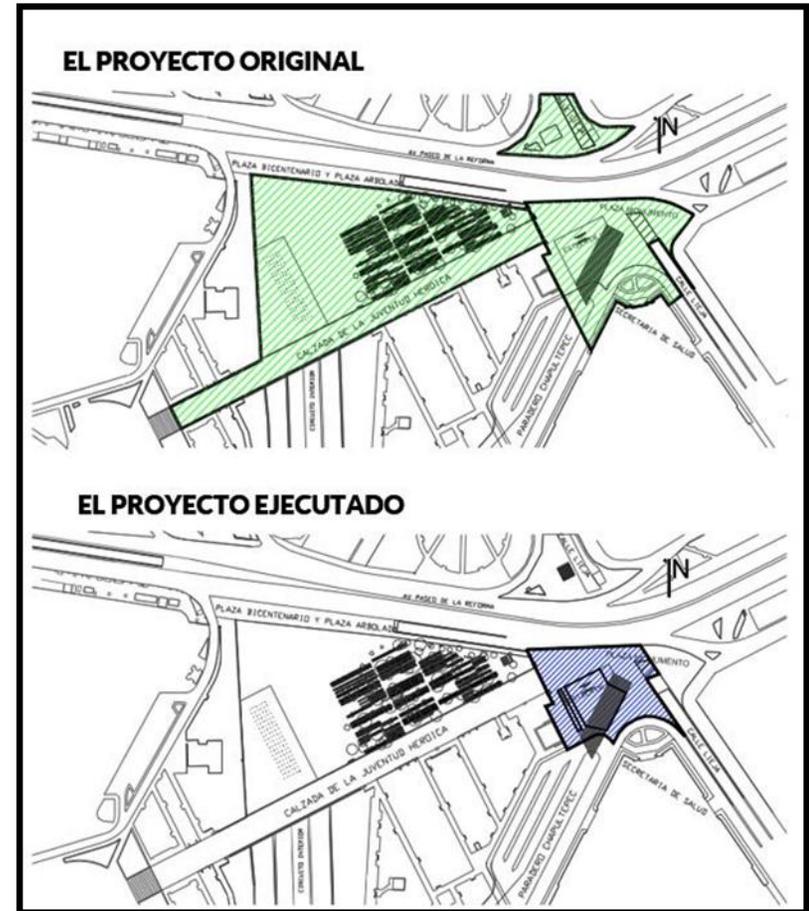


Figura 22.
Planos del proyecto: el original y el ejecutado.

Aunque este elemento resultó seriamente modificado del que fuera el original; no es factible modificar la plaza

a fin de que fuera el lugar de la propuesta plástica soporte, pues resultaría perjudicial a la imagen del monumento debido a los conflictos y gastos que ocasionaría su remodelación, por ejemplo tener que interrumpir el tránsito normal en las calles y avenidas afectadas con la consecuente contaminación ambiental.

La tercera parte del monumento tampoco fue respetado conforme al original. En un inicio, esta sección del proyecto consistió en una gran plaza subterránea resuelta en dos sótanos. (Ver figura 23)

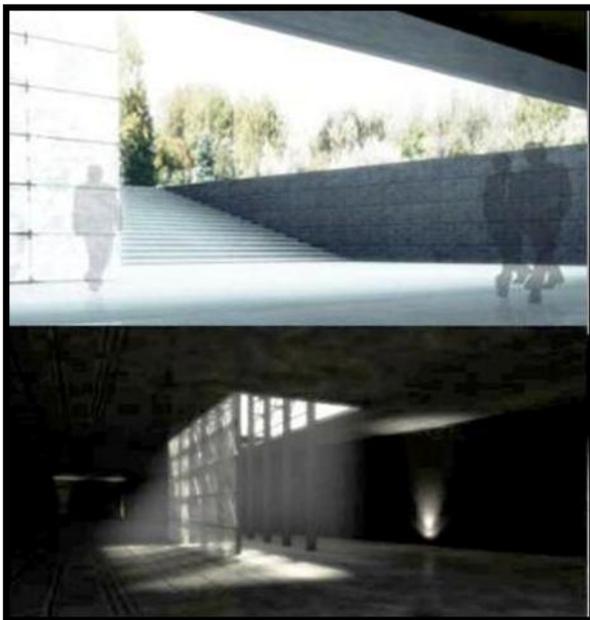


Figura 23.
Imagen de los sótanos.

Cada uno de ellos contenía elementos plásticos que se asociaban al simbolismo de la conmemoración, así como así como al enaltecimiento de la memoria de los héroes nacionales.

Tanto en los acabados, la forma, las dimensiones, el funcionamiento y, consecuentemente el simbolismo ideado el basamento de la estela actual presenta variantes en relación a lo que fue presentado en el proyecto original.²⁶

El basamento quedó disminuido en superficie y modificado en su forma, ya que de una figura rectangular pasó a una romboidal irregular. Sus muros fueron terminados en concreto aparente un material de características diferentes al granito negro propuesto. (Ver figura 24)

En relación a lo anterior, y aprovechando que en estos elementos no se colocó acabado alguno, el desarrollo de mi propuesta complemento plástico considera al basamento como el lugar propicio para dignificar y complementar el simbolismo del monumento por tres principales razones.

La primera es que tomando en consideración los muros del basamento la forma actual del monumento no se modifica, ni sería retirado ningún material en su

²⁶ Descripción de los sótanos y su significado en el proyecto original. Referencia al capítulo 1 El Bicentenario en México. Páginas 14, 15 y 16.

realización, tan sólo la superficie de los muros se prepara y afina para extraer las asperezas que el concreto pudiera contener.

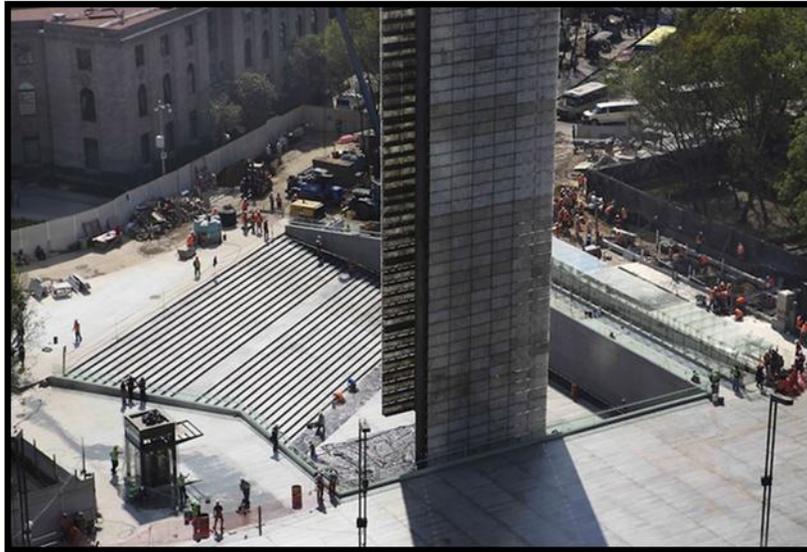


Figura 24.
Basamento y desplante de *Estela de Luz*.

La segunda es que el diseño de *Estela de Luz* fue concebido para apreciarse sobre su basamento y en su entorno inmediato, porque sólo desde ahí el visitante percibe la monumentalidad y la luz de la estela, y así mismo contemplaría lo adaptado a sus muros limitantes.

La utilidad y participación que el espectador ha tenido en el monumento reafirma al basamento como el mejor lugar para su disfrute. La mayor atención es captada

sobre todo al ponerse el sol y la estela resplandece cuando el sol se pone. (Ver figura 25)



Figura 25.
Espectáculo luminoso

Sin embargo, durante el día no es posible presenciar los juegos de luces y por lo tanto su connotación, pues la estela sólo es iluminada en la noche.

Esto desemboca en la tercera razón para considerar los muros limitantes del basamento como el lugar adecuado para el complemento plástico del monumento.

Sus características morfológicas permiten la adaptación de un mural que abre la posibilidad de que *Estela de*

Luz sea contemplada en cualquier momento del día y así poder percibir su contenido.

3.3 COMPLEMENTO PLÁSTICO DE *ESTELA DE LUZ*.

MURAL: *ESENCIA MEXICANA*.

El propósito de complementar plásticamente a *Estela de Luz* es retomar el significado de la conmemoración del Bicentenario de la Independencia de México.

Para ello, la propuesta consiste en un mural adaptado a las limitantes de su basamento, resuelto de manera sencilla con elementos figurativos y tradicionales.

En relación a lo anterior cabe mencionar que Abraham Moles coincide en que *“las imágenes cuando quieren ser de utilidad en la comunicación son esencialmente figurativas, es decir pretenden evocar un objeto o ser real del mundo que conocemos o creemos conocer o en cualquier caso relaciona con lo que nuestra conciencia o nuestra cultura nos propone”* (MOLES, 1992)

Por ello el desarrollo del mural es a partir de conceptos representados por imágenes relacionadas a la idea del Bicentenario cuyo lenguaje visual es afín y entendible a la cultura mexicana.²⁷

²⁷*“El símbolo es un signo de reconocimiento. En el símbolo nos encontramos, nos re-conocemos, nos dan identidad, o sea, que nos*

Así, la temática que desarrollé está basada principalmente en el concepto de libertad, de donde se desprenden una serie de imágenes alegóricas²⁸ que por la relación a nuestra historia y cultura significan los ideales que motivaron a los héroes nacionales a levantarse en armas en pro de una Patria libre.

La representación de tales ideales surge a partir de símbolos gráficos articulados entre sí. Algunos de ellos son considerados universales como son: la libertad, la paz, la seguridad, la honestidad, la sabiduría, el respeto y la equidad. Abraham Moles denomina a esta cualidad de las imágenes como la universalidad de la imagen y la define como:

“La universalidad es uno de los caracteres retóricos de una imagen. Un universal es un elemento que dirige a todos, a todos los seres humanos o a una gran mayoría de ellos a través de signos o de símbolos que todos conocen en su esencia y cuyas variaciones reconocen.” (MOLES, 1992)

Por su contenido, según Justo Villafañe la composición del mural contiene las siguientes variables:

- Nivel de la realidad:

identifican con nosotros mismos y entre nosotros a través de una cultura común”.(LOPEZ, 1993)

²⁸ Una imagen alegórica es una imagen compleja y compuesta de símbolos cuya sintaxis tiene como función representar un concepto para que al observarla, su significado pueda ser entendido por la mayoría.

Según los parámetros que Justo Villafañe propone el nivel de proyección de la realidad de las imágenes en el mural mantienen una escala 9 de 12, lo que las hace tener un alto nivel de iconicidad²⁹ por lograr la mayor similitud hacia su referente natural.

La composición del mural no desarrolla la perspectiva. Para recrear el efecto de profundidad utilicé la superposición de planos y, con la finalidad de representar las tres dimensiones cada uno de los elementos figurativos fueron trabajados con juegos de luces, sombras y cambios tonales que definieron sus volúmenes.

- Materialidad de la Imagen:

El mural en su materialidad resulta una imagen creada, pues visualmente quedará sostenida en un soporte físico que en este caso son los muros del basamento.

La conformación de estos muros favorece la secuencia visual de la composición, lo que se traduce en la intencionalidad de transmitir un mensaje.

Presenta un grado de originalidad, transmite un mensaje con elementos que se han adecuados a lo existente en un momento histórico determinado.

²⁹ Iconicidad es la condición de identidad de la representación en relación con el objeto representado. "Llamaremos grado de iconicidad al opuesto grado de abstracción, la condición de identidad de la representación en relación con el objeto representado" (MOLES, 1992)

- Complejidad de la Imagen.

La cantidad de signos y elementos contenidos en el mural hacen de él una imagen compleja³⁰ y con un grado de polisemia, pues cada uno de sus elementos por separado, es portador varias significaciones.

3.4 CONTENIDO SIMBÓLICO.

Las imágenes utilizadas en el mural y la *Estela de Luz* generaron un nuevo discurso artístico que complementa el simbolismo del monumento como el ícono del Bicentenario.

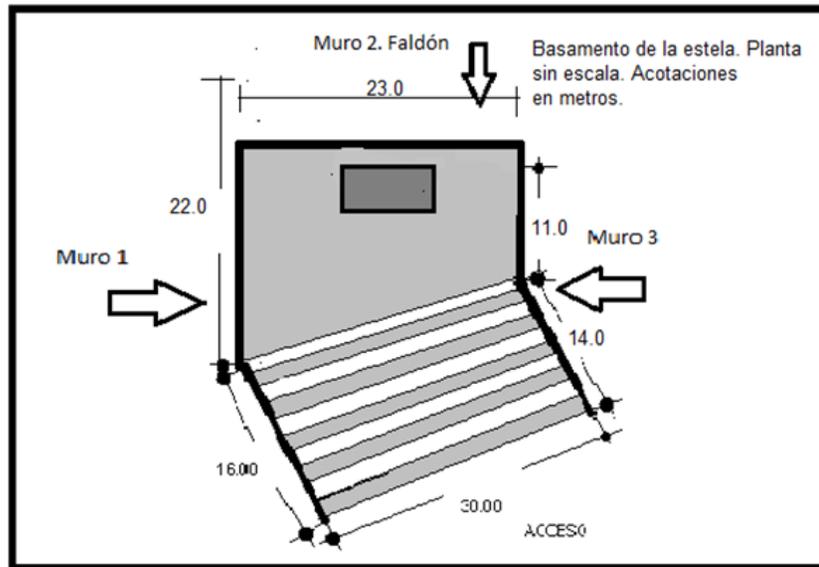
El método iconológico de Erwin Panofsky sirvió de apoyo para este fin a partir de los tres niveles de significación que sugiere.

Con la finalidad de reconocer los elementos que componen el mural, el primer nivel³¹, el significado fáctico cumple ese propósito. El orden en el cual aparecen los elementos está determinado por su ubicación sobre las limitantes del basamento.

³⁰ "Podemos decir que hay imágenes complejas e imágenes simples. Las primeras son, a menudo imágenes que conforman muchos elementos, aunque esto no es una regla absoluta ya que podemos encontrar imágenes complicadas o más precisamente complejas sin que forzosamente contengan un gran número de elementos o de objetos representados y ligados a través de una red de situaciones sutiles y difícilmente descifrables". (MOLES, 1992)

³¹ La misma secuencia que fue aplicada para conocer el simbolismo de *Estela de Luz* en el capítulo 2.

La superficie contemplada en el desarrollo del mural comprende los muros, los muretes que definen escalinatas y los faldones, cada uno de ellos, tiene una configuración y área diferente. (Ver esquema 2)



Esquema 2.
Elementos, forma y dimensiones del basamento de *Estela de Luz* en planta.

Primer Nivel: Identificación de motivos.

La lectura de mi propuesta plástica inicia en el muro lateral izquierdo del basamento, denominado muro 1. Está compuesto por escalinatas y es el muro con mayor extensión.

Debido a ello, resulta un buen remate visual en donde los principales elementos de la composición quedaron distribuidos de la siguiente manera:

Ubicada en el centro del muro y en primer plano (ppp)³², la figura alegórica de un recién nacido acunada por un par de manos, una de hombre, la otra de mujer.

A la izquierda en un segundo plano visual (pp), la figura de un águila real mexicana de mirada fija y las alas desplegadas al vuelo. En el pico lleva una rama de olivo y en sus garras una cadena con los eslabones rotos.

La figura alegórica universal de la paz situada a la derecha y en primer plano (ppp). Una paloma blanca con una rama de olivo en el pico, el mismo elemento que lleva el águila y otorga de continuidad la escena.

Faldón Muro 2.- Siguiendo la arquitectura del basamento, el faldón denominado muro 2 continúa la lectura de las imágenes del mural.

En un primer plano (ppp) aparece el ala de una paloma blanca junto con una serie de mariposas monarca que, denotan movimiento y vuelo. En seguida, una segunda paloma de similares características a la anterior, sólo que en posición inversa complementa la escena.

³² En materia de comunicación visual y a efecto de ubicación de los elementos en una imagen, las siglas ppp significan un primerísimo primer plano, pp es el correspondiente al primer plano, pg el plano general y pf plano de fondo, el último en una composición.

Muro 3.- Es la continuación del faldón y concluye en el muro soporte de las escalinatas. Los elementos que aparecen sobre este soporte son: la imagen de una lechuza posada sobre una rama aparece en un primer plano visual (ppp), su mirada fija y penetrante denota atención. (Ver figura 26)

Segundo Nivel de Significación

Este nivel estudia la estructura de la composición a partir de la integración de las imágenes (sintaxis). Toda imagen presenta dos cualidades, la semántica y la estética; la primera, es el motivo de estudio en este nivel y, a su vez encamina al significado profundo que

observa la cualidad estética de la imagen, en el *método iconológico* de Erwin Panofsky.

Luc Janiseswki en su tratado *Hacia una fenomenología de la imagen* explica que el carácter semántico o denotativo, es tan simple como lo que una imagen muestra y objetivamente puede ser visto. Mientras que el aspecto estético o connotativo está relacionado hacia lo subjetivo, con todos los demás valores, con los sentimientos que más o menos conscientemente son descubiertos en una imagen.

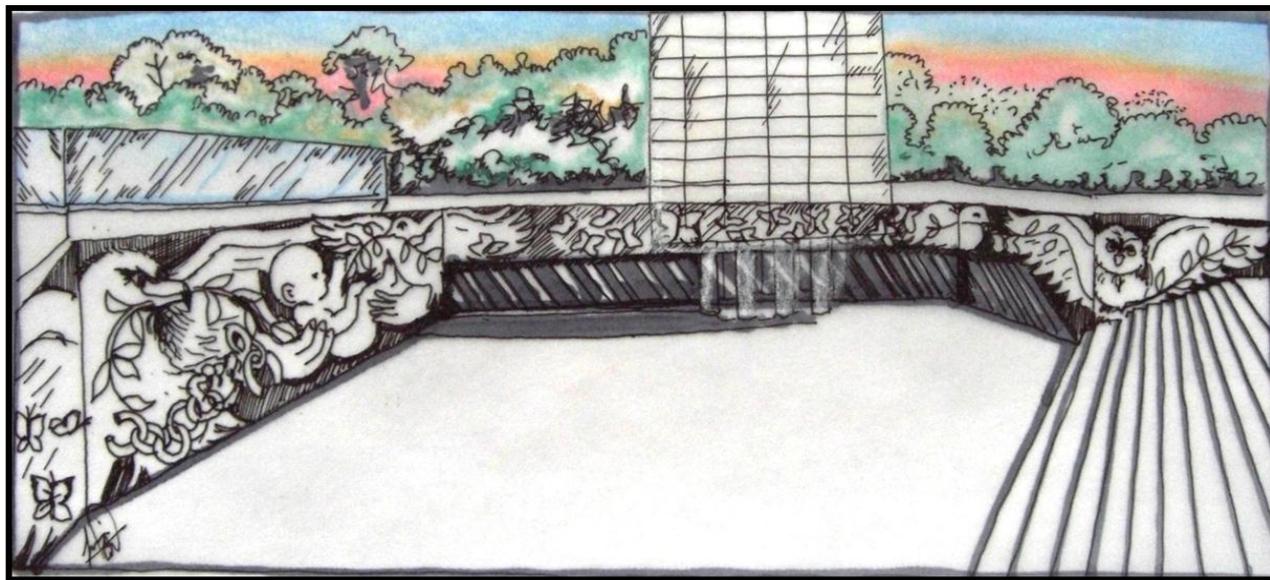


Figura 26.
Identificación de motivos

Este nivel es aplicado en dos fases: la preiconográfica y la iconográfica y lo complementan las aportaciones de Ángela Dondis y Abraham Moles en materia de comunicación visual.

Fase preiconográfica.

Consiste en la síntesis de datos técnicos y generales del mural; denominada comúnmente *ficha técnica* y presenta la siguiente información:

- Título de la obra: Mural *Esencia Mexicana*.
- Autor: Inés Otmara Cruz Deschamps.
- Fecha: Julio 2012.
- Lugar: Monumento Bicentenario *Estela de Luz*. Delegación Cuahutémoc. México, Distrito Federal.
- Técnica: Mosaico.- Su realización requiere primero de la previa preparación de la superficie de los muros, después el trazo previo. Posteriormente colocar una capa de adhesivo y pegar una por una las piezas de azulejo o cerámica cortadas en pedazos pequeños según lo indique el diseño. Aunque el proceso es laborioso, la ventaja que esta técnica ofrece es que requiere menor mantenimiento a futuro y es especial para espacios exteriores.
- Dimensiones: (Ver esquema 2)

Muro 1: Escalinatas y muro.- 22.00 metros por 4.5 de altura y una superficie de 128 metros cuadrados. El desplante de las escalinatas presenta una figura trapezoidal de 42.4 metros cuadrados.

Muro 2: Faldón.- 23 metros de base por 1.5 metros de altura y superficie de 42 metros cuadrados.

Muro 3: Faldón y escalinatas.-Faldón 11 metros de base por 1.5 metros de altura y superficie de 15 metros cuadrado. De figura trapezoidal las escalinatas del lado derecho tienen un área de 31 metros cuadrados.

- Escala tonal: Polícroma alta con contraste alto debido al uso de claro-oscuro. Considerando el conjunto completo, el uso del color establece un contraste tonal alto con la *Estela de Luz*.
- Formato: Desarrollado de forma horizontal por las características morfológicas del basamento.
- Interés social: La resignificación del Monumento Bicentenario *Estela de Luz*.
- Proceso creativo: (Ver figura 27)

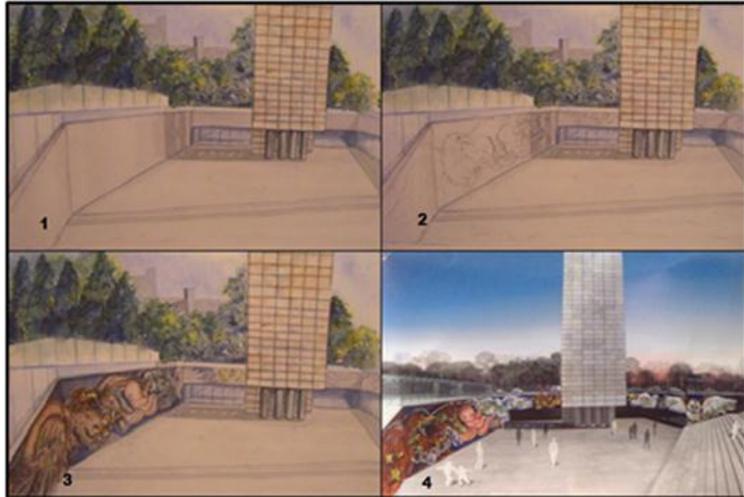


Figura 27.
Proceso creativo

- Levantamiento de las dimensiones de los elementos 1.1) Trazo perspectivo del conjunto. 1.2) Dibujo a escala de los muros en verdadera forma y magnitud.
- 2) Trazo de ejes compositivos para la ubicación de los elementos de la composición. 2.1) Boceto del mural a escala.
- 3) Pruebas de color con técnica acuarela. 3.1) Captura de datos para retoques digitales de las imágenes con el programa *Graphisoft ArchiCAD*.
- 4) Intervención plástica de las imágenes digitalizadas con la técnica al óleo.

- 5) Recorrido virtual de monumento con mural integrado.

Fase Iconográfica

Es la previa al significado profundo y para su desarrollo se apoya en la *Teoría de la Gestalt*³³ por estudiar el fenómeno de la percepción de las formas, también se complementa con los conocimientos de comunicación visual que Ángela Dondis desarrolla en su libro *La sintaxis de la Imagen*.

Esta fase describe el proceso en la composición del mural considerando los siguientes puntos:

- Los ejes compositivos: Organizan los elementos plásticos y permiten que entre ellos exista un orden visual y equilibrio en la composición. Quedando de la siguiente manera:

Sobre el muro principal, el número 1, un eje central vertical sostiene la alegoría principal. Por su posición en el campo visual, esta figura contiene la mayor jerarquía.

Ejes dispuestos en sentido vertical, horizontal y a los tercios del mismo muro coinciden con las alegorías secundarias que enmarcan la principal central: en el

³³ "Gestalt Theory o Teoría de la Forma, parte de las leyes que rigen sus transformaciones determinando cual es el conjunto físico de excitantes que corresponde a cada forma percibida y cuáles son las variaciones de este conjunto, capaces de modificar la estructura del objeto percibido." (GONZÁLEZ, 1985)

extremo izquierdo el águila y, por el derecho la alegoría de la paz.

Muro 2, el faldón está estructurado por dos ejes diagonales que definen las alas de dos palomas en los extremos.

Muro 3. En este muro los ejes en sentido vertical y a los tercios hacen coincidir la figura de una lechuza.

También la integración de los elementos del mural con la estela fue regida por ejes compositivos. Estos forman un triángulo cuyos vértices unen de manera virtual diferentes figuras alegóricas ubicadas en los distintos muros que conforman el basamento. En el centro de estos ejes queda situada la *Estela de Luz* y, de este modo la composición del mural incluye al monumento existente. (Ver figura 28.)

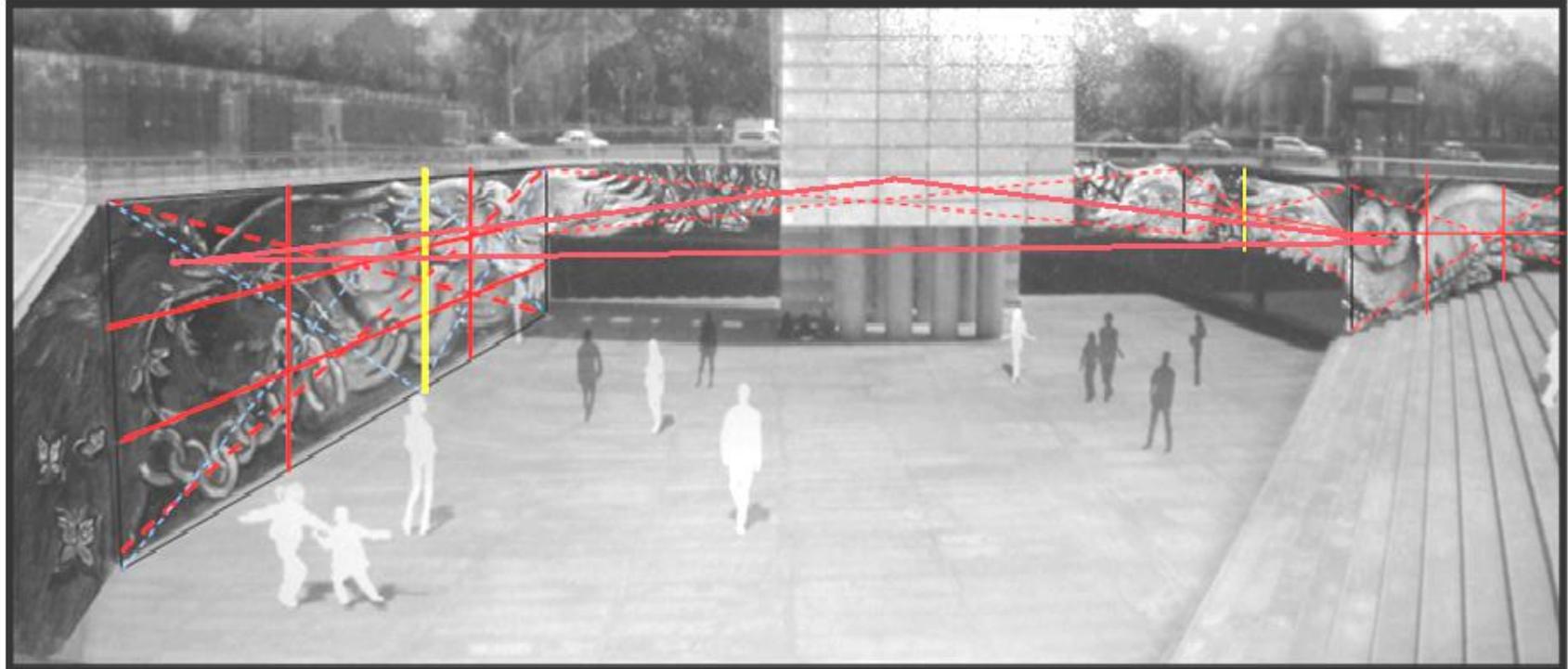


Figura 28.
Ejes de composición.

- Equilibrio:

Gracias a la utilización de ejes compositivos cada una de las figuras está ubicada de modo tal la composición del mural muestra un balance.

Además de la posición que guardan sus elementos, el mural presenta equilibrio cromático debido a la aplicación de tonalidades sin predominio de una sobre otra. Las diferentes gamas de colores aunados a los efectos de claro-oscuro y juegos de luces definen cada una de las figuras en el plano.

- Perfil y/o contorno:

Es la línea que define una figura. Su percepción tiene relación con la décima ley de la *Teoría de la Gestalt*³⁴ o *ley de figura fondo* que establece que para percibir el contorno de una figura debe existir un fondo que la sustente. Así cada figura está delimitada por un fondo cuyo matiz las hace resaltar, ya sea por cambio tonal o por enfatizar su perfil.

- Tensión visual:

Este punto tiene fundamento en la segunda ley de la *Teoría de la Gestalt* o *ley de la buena continuidad, de la mejor dirección*³⁵ y establece la trayectoria en la cual el

³⁴ "Todo objeto sensible existe contra un fondo, la figura tiene calidad de cosa, el fondo calidad de sustancia, nunca los límites son comunes a los campos siempre pertenecen a la figura". (GONZÁLEZ, 1985)

³⁵ "Se observa en las unidades visuales, en especial en las constituidas linealmente o en los bordes de las formas o las figuras, por lo cual éstas

observador percibe cada uno de los componentes del mural. Quedando de la siguiente manera:

Muro 1: La primera imagen sobre este muro es el ala de un águila real mexicana, su plumaje contiene un grupo de mariposas. La mirada del visitante es dirigida hacia el ojo del ave, elemento donde mantiene tensión visual hacia el espectador debido a la pregnancia.³⁶ (Ver figura 29)



Figura 29

Inicio del recorrido visual. Escalinatas del basemento.

tienden a prolongarse dinámicamente en la dirección del movimiento percibido". (GONZÁLEZ, 1985)

³⁶ Lo percibido es pregnante cuando luego de una descripción verbal corriente la figura puede ser reconocida.

La conformación mixtilínea de la rama de olivo mantiene la secuencia visual en el mural. Así, con un movimiento visual descendente se perciben las garras del ave aferradas a una cadena con los eslabones rotos. Después la rama bordea la cabeza del recién nacido, una mano y continua en ascenso hasta llegar al ojo de la paloma donde nuevamente se genera tensión visual. (Ver figuras 30 y 31.)

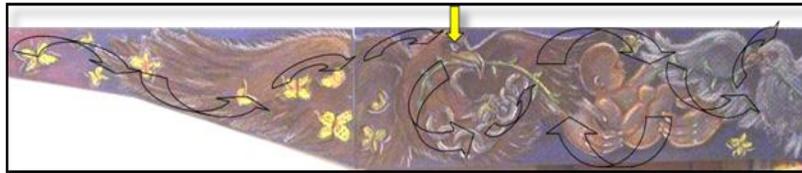


Figura 30.
Tensión Visual Muro 1.

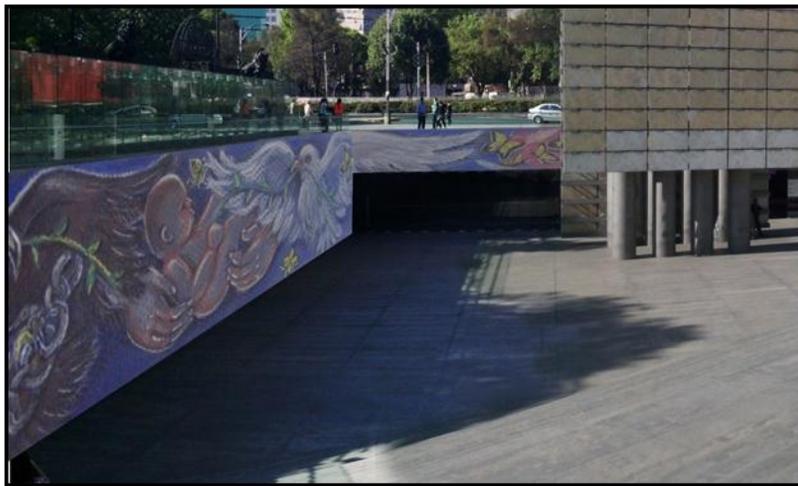


Figura 31.
Integración de la propuesta del mural en el muro 1.

Muro 2, faldón: A partir de la paloma, el recorrido lo indican la serie de mariposas en movimientos oculares que suben, bajan y, concluye en el ojo de la paloma blanca localizada en el extremo derecho del faldón. (Ver figura 32.)



Figura 32.
Tensión Visual. Muro 2.

Muro 3: En este elemento arquitectónico, la mirada del espectador recae sobre el ojo de la paloma ubicada en el extremo izquierdo para seguir la dirección de un par de mariposas que parecieran ascender hasta coincidir con el ala de la lechuza.

El recorrido visual queda concluido al bordear su cabeza por el extremo inferior, ascender y registrar el contorno curvilíneo del animal. (Ver figuras 33 y 34.)



Figura 33.
Tensión Visual Muro 3.



Figura 34.
Propuesta del mural sobre el muro 3.

Los símbolos del mural. El significado profundo

El concepto que desarrollé en el mural complemento a *Estela de Luz* está encaminado hacia los ideales esenciales de todo individuo y toda nación, dirigidos principalmente hacia la libertad, la justicia y la igualdad; como hace más de doscientos años éstos fueron los que motivaron el movimiento independentista.

De ahí surge el título de la obra *Esencia Mexicana*, que hace referencia al interior de cada ser al llevar implícitos esos ideales.

La mayoría de las imágenes elegidas en la representación del mural son las aves, significativas en la cultura mexicana, mientras que otros de los símbolos empleados tienen orígenes remotos.

Algunos de ellos están basados en las culturas prehispánicas cuyas características los hicieron protagonistas en leyendas o mitos del folklore mexicano y por ello tienen el reconocimiento popular. Otros son conocidos como universales.

El ideal principal que motivó la lucha de Independencia y que hoy en día celebramos, en el mural está representado por las alas desplegadas al vuelo de las aves y mariposas que con su movimiento y dirección evocan libertad.

La siguiente tabla explica el significado de cada una de las imágenes empleadas y su articulación en la generación del discurso artístico.

TERCER NIVEL DE SIGNIFICADO: EL PROFUNDO. MURAL *ESENCIA MEXICANA*.

DESCRIPCIÓN SIMBÓLICA. CUALIDADES SEMÁNTICA Y ESTÉTICA.	COMPONENTES DE LA FIGURA ALEGÓRICA.	SIGNIFICADO	ORIGEN, USOS, FUNCIÓN Ó RITUAL.
<p align="center">IMAGEN PRIMERA ALEGORÍA:</p>  <p>DESCRIPCIÓN:</p> <p>Este conjunto alegórico resulta de la integración de las imágenes del águila con mirada fija, la cadena con eslabones rotos y la rama de olivo en el pico. El significado está encaminado hacia la fortaleza y valentía en la lucha por la libertad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Águila real mexicana. • Mirada penetrante y fija. • Cadena con los eslabones rotos. 	<p>Epifanía del dios solar Huitzilopochtli al personificar los valores de fuerza, poderío dominio y valentía en la cultura azteca. Encarnación del sol, símbolo celestial de iluminación y de altitud por su plumaje dorado.</p> <p>Inteligencia, firmeza y racionalidad.</p> <p>Representa el fin de la esclavitud y el dominio impuesto.</p>	<p>Originario de la leyenda mexicana que se refiere a la historia de la fundación de la ciudad de Tenochtitlán.</p> <p>Símbolo polisémico dotado de identidad al ser protagonista del escudo nacional mexicano.</p> <p>Utilizado en la Columna de la Independencia. El Ángel sostiene una cadena de las mismas características.</p>

DESCRIPCIÓN SIMBÓLICA. CUALIDADES SEMÁNTICA Y ESTÉTICA.	COMPONENTES DE LA FIGURA ALEGÓRICA.	SIGNIFICADO	ORIGEN, USOS, FUNCIÓN Ó RITUAL.
<p data-bbox="289 394 558 456">IMAGEN SEGUNDA ALEGORÍA:</p>  <p data-bbox="222 721 436 750">DESCRIPCIÓN:</p> <p data-bbox="222 789 625 1019">Este conjunto alegórico es conformado por la imagen de un recién nacido en posición fetal sostenido por un par de manos, enmarcados por las alas de una paloma y un águila.</p> <p data-bbox="222 1058 625 1318">El discurso artístico se refiere al nacimiento de un nuevo y ciclo en la historia de México, mediante la igualdad, equidad respeto, honestidad y responsabilidad. Condiciones necesarias para la paz y seguridad.</p>	<ul data-bbox="737 399 1024 919" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="737 399 1024 428">• Recién nacido <li data-bbox="737 857 1024 919">• Par de manos: de hombre y de mujer 	<p data-bbox="1075 394 1478 456">El inicio de un nuevo ciclo: Bicentenario.</p> <p data-bbox="1075 756 1478 919">Las manos son un símbolo trabajo, por tratarse de hombre y mujer, representan la igualdad, equidad de género y el respeto.</p> <p data-bbox="1075 954 1444 984">Cooperación y fuerza unida.</p> <p data-bbox="1075 1019 1478 1081">Simbolizan también dirección, fuerza y justicia.</p>	<p data-bbox="1499 394 1902 557">Es un símbolo con carácter universal que implica el nacimiento de una nueva vida. Alegría, regocijo, esperanza y por venir hacia el futuro.</p> <p data-bbox="1499 724 1902 984">Las manos son un símbolo muy antiguo cuya connotación apunta hacia lo supremo y divino. Ha sido utilizado desde el periodo cuaternario al encontrarse registros de manos humanas plasmadas en cuevas.</p>

DESCRIPCIÓN SIMBÓLICA. CUALIDADES SEMÁNTICA Y ESTÉTICA.	COMPONENTES DE LA FIGURA ALEGÓRICA.	SIGNIFICADO	ORIGEN, USOS, FUNCIÓN Ó RITUAL.
<p>IMAGEN DE LA TERCERA ALEGORÍA:</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Paloma blanca • Rama de olivo. 	<p>Significa la paz. Es la tranquilidad después de la tempestad.</p>	<p>Ambas imágenes tienen una connotación universal. Su origen es bíblico en la mitología judía, donde su significado apunta hacia la paz.</p>
<p>Símbolo universal de la paz, conjunto de mariposas que volando en diferentes direcciones resaltan de un fondo oscuro.</p> <p>Discurso artístico:</p> <p>Representación de las almas de los héroes patrios que descansan en paz y regresan a la tierra. Esta alegoría es un homenaje a todas esas personas que su ejemplo de valentía y decisión hicieron de México una patria libre.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mariposas monarca. • Vuelo, dirección y movimiento en las mariposas. 	<p>Simbolizan las almas de niños y héroes guerreros fallecidos que vuelven a la tierra como mariposas libres.</p> <p>Representan la libertad de acción, movimiento, avance y dirección.</p>	<p>Tiene su origen en la cultura prehispánica teotihuacana donde la mariposa fue objeto de culto. Denominada <i>Quetzapapalotl</i> o mariposa sagrada, porque al parecer en sus alas eran vistas rostros de infantes.</p> <p>Símbolo del movimiento del sol, <i>Nahui Hollin</i> y de los dioses del camino <i>Tlacon Tontli</i> y <i>Zacatontli</i>.</p>

DESCRIPCIÓN SIMBÓLICA. CUALIDADES SEMÁNTICA Y ESTÉTICA.	COMPONENTES DE LA FIGURA ALEGÓRICA.	SIGNIFICADO	ORIGEN, USOS, FUNCIÓN Ó RITUAL.
<p>IMAGEN DE LA CUARTA ALEGORÍA.</p>  <p>Imagen de lechuza.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lechuza 	<p>Simboliza la sabiduría, la experiencia de la vida y el conocimiento.</p> <p>También, por su asociación a la experiencia, sabiduría y prudencia es una de las figuras alegóricas con la cual se representa la justicia.</p>	<p>Símbolo polisémico y universal. En diversas culturas fue considerado como sagrado.</p> <p>En la cultura maya se le conocía como la mensajera cuando el mundo había perdido el equilibrio.</p> <p>Fue utilizada en la medicina popular de México.</p>

3.5-DISCURSO ARTÍSTICO. MURAL

ESENCIA MEXICANA.

El discurso artístico surge al contemplar una obra de arte y su contenido permite que esta pueda ser vívida y convincente porque su lectura evoca un acontecimiento imaginario.

Esto depende de la coherencia con la que el autor al reflejar su intención creativa utilice los componentes plásticos, mismos que repercutirán hacia el contenido interno de la obra.

La obra artística cuenta con una esencia interna, esto lo asevera Rudolph Arnheim al decir que *“la historia del arte demuestra que el arte que ha tenido éxito nunca ha estado desprovisto de contenido significativo”* (ARNEHIM, 2010).

Sin embargo, para lograr esa significación el contenido debe ser inteligible para el usuario receptor, esto será posible cuando el lenguaje plástico tenga cierta relación hacia el factor socio cultural donde la obra es generada.

El contenido del mural está dirigido a un pueblo tradicionalista, que conserva muchas creencias y costumbres de antaño, entre ellas, la celebración anual del inicio de la Independencia nacional.

Al respecto, el punto de vista de Roman Gubern coincide en que “*el factor cultural o sociocultural determinado por las tradiciones, convenciones y hábitos compartidos y que se remiten a la historia del grupo social a la que pertenece el sujeto perceptor*”. (GUBERN, Frente a la escena, 1999)

Por esa importante consideración, el mural *Esencia Mexicana* se desarrolla con imágenes figurativas de carácter tradicional.

La asociación a tradiciones propias de la cultura mexicana hacia figuras alegóricas de fácil reconocimiento popular facilita la comprensión de su contenido. Vilem Flusser³⁷ se refiere a este tipo de imágenes, a las tradicionales como símbolos que significan fenómenos y que incluso fueron utilizadas antes que la escritura hiciera su aparición como medio de comunicación, por ello su percepción favorece su interpretación.

De ese modo, en el mural *Esencia Mexicana* tiene el siguiente contenido: El cuerpo, la mente y el espíritu integrados son guiados por los principios de justicia, respeto, igualdad y valor. Se elevan hacia lo alto en la búsqueda de los ideales de libertad y paz en este nuevo ciclo de la Historia de México: El Bicentenario.

³⁷ FLUSSER, Vilém. (2002). *Hacia una filosofía de la fotografía*. México: Trillas. P.19-21.

En el mural, la imagen del águila representa el cuerpo, lo terrenal por su asociación a la fuerza y al valor. La lechuza es la mente, lo intelectual, figura asociada a la sabiduría y, finalmente las mariposas son el lado oculto, lo espiritual.

Unidos águila, lechuza y mariposas por tres ejes virtuales, forman un triángulo en cuyo centro está la *Estela de Luz*. Estos elementos ascienden guiados por su luminosidad hacia el infinito, hacia la superación, hacia el porvenir. (Ver figuras 35 y 36.)



Figura 35. Discurso artístico 1. Estela completa.



Figura 36. Mural *Esencia Mexicana*. Discurso artístico 2.

4.- CONCLUSIONES

Así como una obra plástica es reflejo de su tiempo, *Estela de Luz* proyecta el siglo XXI, momento en el que surgió. El monumento forma parte de un fenómeno socio-cultural de trascendencia nacional cuya misión es la representación del Bicentenario de la Independencia de México.

El monumento desde su forma hasta los medios tecnológicos de los que se vale como medio de expresión plástica, dan fe de la nuevas tendencias artísticas y del avance en el país. Su presencia es un indicativo del momento de su edificación.

Algunas de sus características como son su diseño, los materiales de vanguardia utilizados en su construcción y la importante implementación de la luz permiten que su imagen corresponda con las edificaciones contemporáneas que también comparten el entorno urbano.

Situado sobre el Paseo de la Reforma, actualmente *Estela de Luz* es el elemento escultórico que continúa una serie de eventos históricos importantes para nuestro país, que aún son recordados y materializados a través de sus monumentos. Es importante hacer mención que la avenida muestra un eclecticismo particular, esto debido a su crecimiento y evolución.

Este proceso ha sido reflejado por cada una de las edificaciones existentes, ya sean obras de arquitectura, elementos escultóricos o monumentos y que sus características formales las hacen ser un referente del momento histórico en que fueron creadas.

Ahora *Estela de Luz* se incluye a toda esa diversidad de estilos existentes armonizando el contexto.

Además, su construcción en el terreno asignado sobre el Paseo de la Reforma contribuyó a la recuperación y la regeneración de un espacio desocupado. Es, por lo tanto, una obra digna de valoración y reconocimiento.

Esta aseveración deriva del análisis aplicado al monumento y aunque demostró que reúne los requisitos para ser considerada una obra arquitectónica escultórica monumental, le falta claridad en el mensaje conmemorativo del Bicentenario, mismo que le otorgue un lugar como símbolo nacional.

Si bien, *Estela de Luz* presenta las cuatro formas de valor que son: el estético, el social, el lógico y el utilitario propios de una pieza de esta naturaleza, cada uno de ellos adolece de elementos que consecuentemente lo desfavorece, sin embargo, al reforzarlos se puede beneficiar la imagen del monumento.

Toda la tecnología empleada en su realización admite congruencia con su época y contexto; por eso *Estela de Luz* contiene el valor lógico. Sin embargo esos recursos vanguardistas son percibidos como conceptos

abstractos y por ello el significado no es claro e incluso, permite una diversidad de interpretaciones, mismas que han llevado a que el sentido de la conmemoración se pierda.

Prueba de ello es la luz que actualmente es empleada como un medio para la diversión y el entretenimiento popular, más no como el recurso plástico de mayor importancia y al cual se debe su nombre y significado.

Además, la intención de transmitir un mensaje conmemorativo no tuvo coherencia visual porque la forma del monumento no deja claro su simbolismo, - independientemente que el proyecto no fue construido conforme a la propuesta planeada -. Es sólo hasta que de manera literal y verbal se da a conocer el significado el monumento deja una vaga idea de su contenido.

La composición plástica de *Estela de Luz* fue regida considerando los principios de orden de diseño, éstos dotan al monumento del valor estético, sin embargo el conjunto no logra la total armonía porque adolece de un principio fundamental en el diseño que es el contraste.

Cada elemento formal fue relacionado hacia diferentes conceptos simbólicos, unos referidos hacia la conmemoración del Bicentenario y otros a símbolos prehispánicos originarios de nuestra cultura.

Esta amalgama importante forma-símbolo logra el valor social en *Estela de Luz*, sin embargo el usuario receptor no reconoce al monumento como el símbolo nacional

principalmente porque lo asocian hacia contextos político social y económico que lo alejan de una visión objetiva hacia las artes plásticas.

La mutilación del proyecto original ocasionó que una gran parte de los elementos plásticos que incluían un simbolismo quedaran ausentes. Por lo tanto la significación del monumento y también el valor social quedaron truncados con la consecuente desaprobación del monumento.

El uso que en la actualidad le ha sido dado al monumento y el cual no era su destino, es una muestra de que no cuenta con la aceptación que un símbolo nacional de esa talla debiera tener y, en el afán de lograrla ha sido permitido que *Estela de Luz* sea vista y adoptada como un medio de entretenimiento, lo que a su vez deriva en la falta de seriedad hacia la conmemoración de la Independencia.

La función del usuario hacia el monumento no es la apropiada, por lo que tampoco el valor utilitario está completo. Esto se debe a que la opinión general no identifica a *Estela de Luz* como un notable monumento que ya forma parte del patrimonio histórico nacional por representar el Bicentenario de la Independencia.

Esta falta de reconocimiento se debe a la ausencia de claridad en su discurso artístico, ya que al espectador su contenido no le dice nada, simplemente porque no lo entiende, esto queda demostrado en los resultados de las encuestas y que derivan hacia a tres razones:

La primera que utiliza conceptos y símbolos en abstracto dificultando su comprensión, la segunda que el proyecto fue mutilado y con ello también su significado y, la tercera que los elementos plásticos que la conforman carecen de identidad hacia la cultura mexicana.

Por tratarse de un monumento que representa una importante conmemoración nacional existe la necesidad de restablecer su simbolismo, por eso en este trabajo propongo un complemento plástico que logre ese cometido. Esto me llevó a las siguientes observaciones:

La primera que el lugar propicio para generar la propuesta que resignifique el monumento no debe ocasionar trastornos de cualquier orden en los alrededores.

La segunda es que la mejor manera de apreciar el monumento es desde su desplante, sobre el basamento de la misma estela; es decir, a partir de su entorno inmediato, en donde la participación del espectador es la de un peatón.

La tercera, por ser *Estela de Luz* un monumento concebido para contemplarse desde su desplante, es importante que ese lugar contenga un elemento plástico que como remate visual se integre al monumento y, además, sea significativo.

Finalmente, con el trabajo creativo, el estudio de la iconografía afín a la cultura mexicana y también alusiva

al Bicentenario, la coherencia en la elección y manejo de imágenes adaptadas al monumento, será posible reavivar su actual significado dignificándolo.

Dichos resultados convertidos en acciones darán soporte a la propuesta plástica para el basamento del monumento a efecto de que, por ese camino, *Estela de Luz* complemente su significado.

Esta es la premisa con la que pretendo que mi propuesta plástica logre ese cometido, adaptando a lo existente una composición compuesta por una iconografía inherente a la cultura mexicana, que le sea significativa y comprensible.

Sobre los muros de su basamento establecí mi propuesta plástica un mural que a título personal nombré *Esencia Mexicana*. El tema que desarrolla está dirigido hacia la conmemoración de la Independencia, a partir de los ideales encaminados principalmente hacia la libertad, la justicia y la igualdad.

De ahí surge el título de la obra: *Esencia Mexicana*, porque hace referencia al contenido interior del ser humano integrado con principios y valores, a la fuerza medular que motiva a seguir hacia adelante, al engrandecimiento espiritual que supera la adversidad.

Así su discurso artístico transmite al espectador una carga emocional positiva porque el contenido del mural enaltece los ideales que dicho monumento en su momento pretendió representar.

Esto también queda demostrado por las opiniones de los usuarios que después de haber observado una serie de imágenes de *Estela de Luz* con el mural integrado en su basamento consideraron que de ese modo el monumento se veía beneficiado.

Así, los resultados globales de las encuestas realizadas arrojaron los siguientes resultados:

El 91% de los usuarios (tomando en cuenta una muestra de la población representativa de la sociedad mexicana) confirma que la integración del mural mejora la imagen del monumento.

Por otro lado, un 82% conoce el significado de al menos un elemento gráfico utilizado en la composición del mural, lo que a su vez deriva en que el 73% comprende con mayor facilidad el significado de la estela gracias a su complemento plástico.

Y, finalmente un 79% apunta que el mural *Esencia Mexicana* integrado al monumento permite que este sea identificado como el símbolo nacional del Bicentenario. Estos resultados demuestran que esta propuesta como un complemento plástico al monumento es aceptada por un amplio porcentaje de la población. (Ver anexo 3)

Por lo tanto, el mural enriquece plásticamente al monumento y le permite confirmar su simbolismo, en el entendido de que no se pretende competir o restarle valor a *Estela de Luz* sino complementar lo ya existente.

Además de que el mural mejora notablemente su imagen, su integración aporta el acabado a los elementos inconclusos de su basamento y la modifica positivamente al consolidar aquellos puntos pendientes incluidos en el estudio del valor arquitectónico.

La aportación del mural hacia el valor estético consiste en la aplicación del color y con ello el contraste que es obtenido por tres medios diferentes: El visual, el cromático y el estilístico. Con este recurso el monumento adquiere armonía.

En el diseño del mural cada uno de sus componentes se integra al contenido de la estela con el fin de unificar el nuevo mensaje dirigido a la población mexicana. Los elementos del basamento sus muros, faldones y las escalinatas alojan una serie de figuras alegóricas y símbolos cuidadosamente estructurados para que todo el conjunto sea asociado hacia el significado de la conmemoración del Bicentenario de la Independencia y con ello el monumento obtiene el valor social.

La propuesta del mural aporta la utilidad a la plaza pública y al basamento de la estela, porque cuando el espectador se ubique sobre estos lugares encontrará que existen elementos plásticos dignos de contemplación y que su significado se acerca a la conmemoración del Bicentenario.

Así la visión que tiene hacia la *Estela de Luz* será revertida y con ello los valores lógico y social quedan consolidados

Además de contribuir al fortalecimiento de la imagen del monumento, el restablecimiento de su significado y su función, la propuesta del mural complemento plástico también cumple dos objetivos fundamentales:

El primero consiste en que el mural retoma de manera gráfica el mensaje de la conmemoración, el cual quedó truncado debido a la modificación del proyecto original volcado en un mensaje conmemorativo pensado para estar grabado en español y en las 62 lenguas vivas de México sobre los muros de granito negro hoy día inexistentes del basamento.

Por ese motivo, la decisión de utilizar el espacio que ocuparía el granito negro y diseñar sobre él un mural con imágenes reconocibles es así conveniente al monumento porque su composición es equivalente a los 62 textos escritos en diferentes lenguas y persigue el mismo objetivo, transmitir un mensaje inteligible a todo público y retomar de esa manera su contenido simbólico.

El segundo es que la integración del mural a una forma arquitectónica clasificada como escultórico monumental hace alusión al *muralismo*, que fue un movimiento artístico que en México señaló un momento importante en la historia del país, motivado por una serie de ideales generados en un ambiente de grandes cambios propios de la posrevolución.

Así como el muralismo ha servido de manifestación y difusión cultural al acercar el arte a través de la

expresión de arte monumental, así también el mural que propongo como complemento es el medio para que el monumento sea resignificado.

Con la finalidad de recuperar el simbolismo del monumento, el mural tiene un carácter figurativo, determinado por el uso de imágenes de orden tradicional, mientras que otras son clasificadas como universales.

Son cuatro las principales razones que me llevaron a considerar el principio de la universalidad de la imagen, y de elementos figurativos de orden tradicional en el desarrollo de esta propuesta.

La primera es que la celebración del Bicentenario tuvo un carácter nacional, es decir, estuvo dirigida a todos los mexicanos, por ello, el planteamiento para el mensaje conmemorativo considera la diversidad socio-cultural existente en el país.

A ese respecto cabe hacer la mención que la población de México es pluricultural y está conformada por una variedad de comunidades de diversos orígenes étnicos y raciales.

Según datos que aportan las gráficas de población³⁸ en territorio mexicano existen 62 pueblos indígenas

³⁸ Según datos obtenidos del Censo de Población y Vivienda 2010. INEGI (INEGI, 2010)

reconocidos por la Constitución Mexicana la cual otorga libre determinación protegiendo su lengua y su cultura.

La pluralidad en México enriquece el patrimonio artístico y cultural del país, sin embargo, también afirma lo heterogéneo de la población. Por esa razón y debido a que el monumento Bicentenario está dirigido a todos los mexicanos los elementos contenidos en el mural son signos de fácil reconocimiento popular.

La segunda es que los elementos gráficos empleados en la propuesta del mural pertenecen a la iconografía nacional, por sus características conforman imágenes alegóricas que la gente identifica e interpreta de modo correcto hacia lo que representan.

La imagen del águila por su asociación al valor y fuerza representa el cuerpo, la lechuza es la mente, lo intelectual, figura asociada a la sabiduría, las mariposas son el lado oculto, lo espiritual y, finalmente la Estela de Luz integrada a la composición es el camino, es la dirección a seguir, su cúspide es la meta por alcanzar.

Estos símbolos empleados en el mural forman parte del acervo cultural de México, es por esa razón que la gente los reconoce con facilidad, incluso algunos de ellos son utilizados desde antes de la conquista y actualmente pertenecen al imaginario colectivo.

Estas imágenes han demostrado su importancia y trascendencia al traspasar las barreras de espacio y tiempo y aún siguen vigentes porque son asociadas a

los orígenes de la cultura, a sus tradiciones, a sus principios y valores.

Al ser empleados en la resignificación del monumento Bicentenario estos símbolos crecen, se difunden y extienden su significado para formar un nuevo símbolo: El del Bicentenario.

La tercera razón que me llevó a considerar el empleo de imágenes tradicionales y universales por encima de una propuesta que utilice medios de vanguardia congruentes hacia el siglo XXI, es que la forma de *Estela de Luz* ya emplea esos recursos como medio de expresión, sin embargo resultan conceptos abstractos por lo que su significado ha sido objeto de confusión y sujeto a múltiples interpretaciones, con la consecuente disminución del carácter propio de la conmemoración.

Ahora bien, el mensaje de un momento histórico de gran trascendencia a nivel nacional requiere que la conformación de sus elementos muestre una correcta lectura para su adecuada interpretación y comprensión.

El cuarto beneficio de una composición figurativa es que el monumento obtiene el contraste estilístico, al incorporar lo abstracto de la estela con lo figurativo del mural. Este tipo de contraste, induce a la percepción de una composición armónica.

En esta combinación el significado de la estela es descifrado mediante la percepción de sus elementos formales: la verticalidad, la altura, el tamaño, la luz, el

color; esto es así porque se trata de un concepto abstracto. Por su parte la composición del mural tiene símbolos fácilmente identificables.

La integración del mural además de plástica es también simbólica porque los medios utilizados para transmitir el significado se compensan uno con el otro. Por un lado, el lenguaje gráfico del mural con los conceptos abstractos-formales de la estela muestra un equilibrio comparable entre la pura expresión artística y la utilidad del propósito.

Si bien, es cierto el complemento plástico propone una solución tradicional, esto no representa un desacierto pues las figuras alegóricas y símbolos empleados: un águila real mexicana, un recién nacido, un par de manos, la paloma, la rama de olivo, las mariposas y una lechuza son imágenes que pertenecen a la cultura mexicana y a las que ahora en su discurso artístico integran la figura de la espigada y luminosa estela.

Así, todos los elementos del monumento al Bicentenario conformarán un solo discurso artístico, es decir un mensaje que destaca la importancia de la celebración y tiene la siguiente lectura:

La esencia del hombre, el cuerpo, la mente y el espíritu integrados son guiados por los principios de justicia, respeto, igualdad y valor. Se elevan hacia lo alto en la búsqueda de los ideales de libertad y paz en este nuevo ciclo de la Historia de México: El Bicentenario.

Por último, el complemento del mural *Esencia Mexicana* a la *Estela de Luz* permitirá que los recursos de tres disciplinas plásticas la arquitectura, la escultura y la pintura se integren hacia un mismo fin que consiste en la resignificación del monumento Bicentenario.

De este modo, en el monumento la arquitectura fungirá como el medio de soporte, es decir su basamento; la escultura considera como exponente a *Estela de Luz*, mientras que la pintura con el mural *Esencia Mexicana* completará dicha integración.

Esta combinación resulta prometedora puesto que la pintura complementa en contraste y contenido a la escultura y arquitectura logrando una fusión y enriquecimiento dentro de su espacio urbano, sin restarle valor a la estela misma o a alguna de las edificaciones aledañas

Además de todos los beneficios que la integración del mural genera en el monumento, éste colocará al espectador en puntos de la escala histórica desde los que reconoce su pasado, valore el presente y proyecte el futuro teniendo como fuentes surtidoras de riqueza los ideales y valores.

Esto es una buena oportunidad para que la relación entre las artes plásticas, visuales e incluso otras manifestaciones artísticas sean por momentos integradas a él, lo cual demuestra que el arte y la cultura pueden ser aprovechadas como un factor de cohesión social.

La propuesta del mural *Esencia Mexicana* complementa estética y simbólicamente al monumento Bicentenario y permite que éste se consolide como el emblema de la importante conmemoración.

Su integración es una fuente de riqueza plástica en los muros, hasta ahora mudos y carentes de todo significado, agrega una iconografía que cuenta su propia historia, añade colorido y el contraste en la composición, así adquiere armonía y por tanto afirma su valor estético.

Los símbolos empleados en el mural por su valor, identidad y reconocimiento incrementan la imagen del monumento, al integrarse al significado de la estela misma conforman un nuevo símbolo nacional en el siglo XXI, con ello el valor social queda totalmente afianzado.

Debido a lo anterior el monumento será visto y empleado como el símbolo del Bicentenario y no como un elemento más dentro de su entorno. Esta relación afirma el valor lógico y el utilitario.

Por lo tanto la propuesta del complemento plástico al monumento exalta su valor como una obra de arte conmemorativa cuya composición completa y armoniosa le otorga trascendencia a futuro.



Figura 37.
Estela de Luz. Complemento plástico
Vista Nocturna.

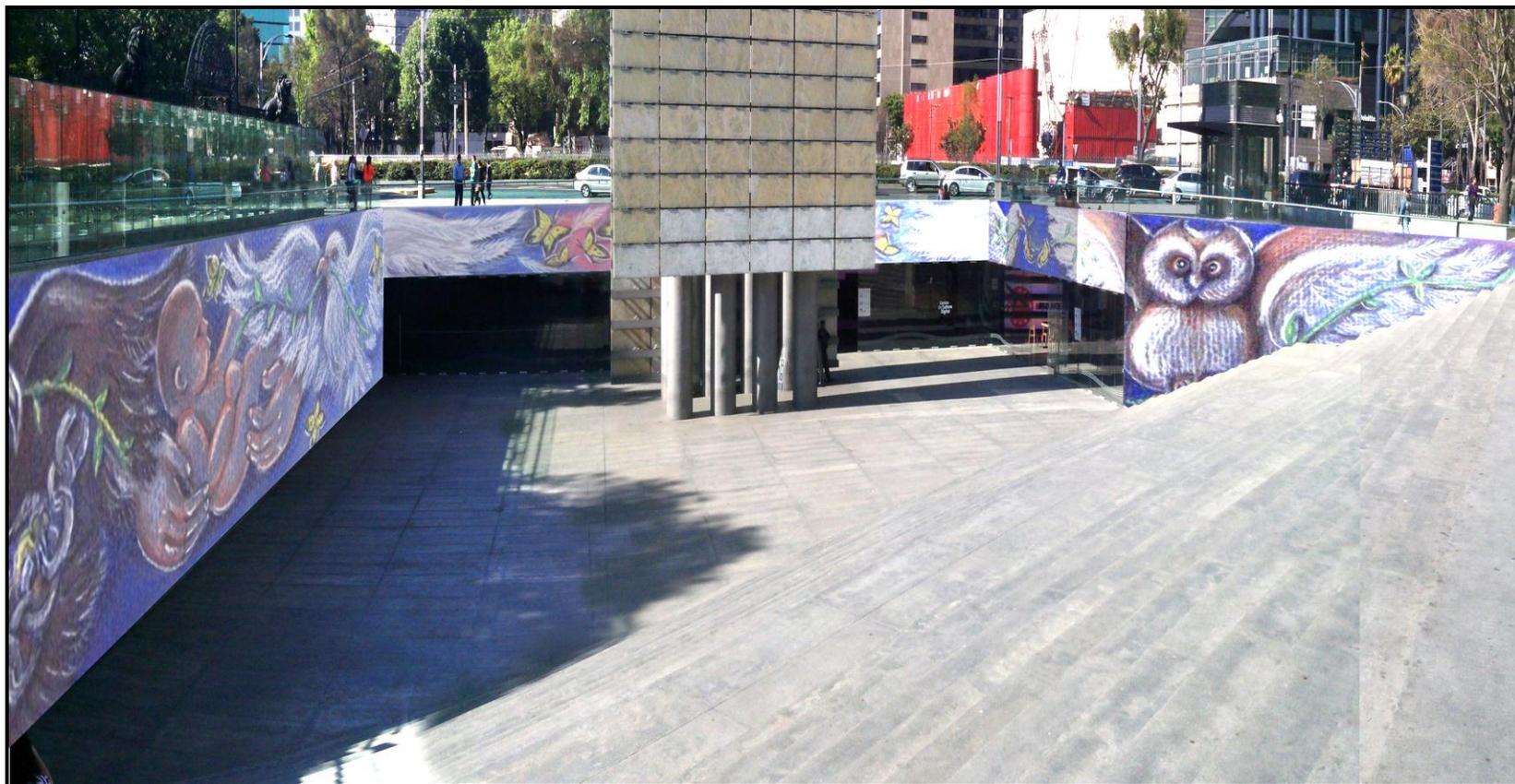


Figura 38
Render *Estela de Luz* Monumento Bicentenario. Complemento Plástico

FUENTES

DOCUMENTALES

BIBLIOGRAFÍA.

AMADOR, Betch Julio. (2008). El significado de la obra de arte: Conceptos básicos para la interpretación de las artes visuales. México: UNAM

ARNAU, Joaquín Amo. (2000). 72 Voces para un Diccionario de Arquitectura Teórica. Madrid: Ediciones Celeste.

ARNHEIM, Rudolf. (1993). Consideración sobre la educación artística. Barcelona: Paidós

ARNHEIM, Rudolf. (2001). La forma visual de la arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili

BOHIGAS, Oriol (2004). Contra la incontinencia urbana. Reconsideración moral de la arquitectura y la ciudad. Barcelona: Ecléctica.

CALABRESSE, Omar (1999). Cómo se lee la obra de arte. Madrid: CATEDRA. Signo e Imagen 3ª Edición.

DONDIS, Ángela. (1989). La sintaxis de la imagen. Introducción al alfabeto visual. Barcelona: Gustavo Gili

FLUSSER, Vilém. (2002) Hacia una filosofía de la fotografía. México Trillas.

GADAMER, Hans George. (1999). Verdad y Método. Salamanca: Sígueme.

GOMBRICH, Ernst. H. (2009) Los usos de las imágenes. Estudios sobre la función social del arte y la comunicación visual. Distrito Federal: Fondo de Cultura Económica.

GONZÁLEZ, Torres Luis Ignacio. (1985). Factores ergonómicos en el diseño gráfico. (1ª Edición. IV Volumen). Distrito Federal: UAM

GUBERN, Roman. (1999). Del bisonte a la realidad virtual. Barcelona: Anagrama. 2ª Edición.

GUBERN, Roman. (1987) La mirada opulenta. Exploración de la iconósfera contemporánea. Barcelona: Gustavo Gili.

GUTIÉRREZ, Saenz Raúl. Introducción al Método Científico. México: Esfinge.

JUNG, Carl Gustav. (1995). El hombre y sus símbolos. México: Paidós.

JUNG, Carl Gustav. (1971). Tipos Psicológicos. Barcelona: EDAHSA.

KANDINSKY, Wassily. (2010). De lo espiritual en el arte. México: Ediciones Coyoacán.

LÓPEZ, Padilla Gustavo. (2010). Las obras del Bicentenario. Arquitectura Mexicana. Distrito Federal Gustavo Gili.

LÓPEZ, Padilla Gustavo. (2011). Nueva Arquitectura Mexicana, Tendencias entre siglos. Distrito Federal: Designio.

LÓPEZ, Rodríguez Juan Manuel. (1993). Semiótica de la Comunicación Gráfica. Distrito Federal: INBA.

MOLES, Abraham/ Janiseswki Luc. (1992). Grafismo Funcional. Barcelona: CEAC.

MUNARI, Bruno (1985). Diseño y Comunicación Visual. España: Gustavo Gili (8ª Edición.)

OLEA, Oscar. (1979). Estructura del arte contemporáneo. Distrito Federal: UNAM.

PANOFSKY, Erwin. (1981). El significado de las Artes Visuales. Barcelona: Gustavo Gili.

RANGEL, Salazar Javier. (1998). Introducción a la composición formal. México: Trillas.

SILVA, Lombardo Federico. (1990). Sistematización Armónica del Espacio Urbano-Arquitectónico. México: UNAM.

SIMEL, Georg. (2008). De la Esencia de la Cultura. Buenos Aires: Prometeo.

TIBOL, Raquel. (1981). Historia General del Arte Mexicano. (Vol 2 Tomo II). México- Buenos Aires: Hermes.

VILCHES, Luz del Carmen. (1983). La lectura de la imagen. Barcelona: Paidós.

VILLAFANE, Justo. (1985). Introducción a la teoría de la imagen. Madrid: Pirámide.

VILLAGRÁN, García José. (1983). Teoría de la Arquitectura. Distrito Federal: INBAÍSTICO. (3ª Edición.)

VYGOTSKY, Lev. (2006). Psicología del arte. Barcelona: Paidós.

PÁGINAS WEB

AGUIRRE, Botello Manuel. (2004) <<México Mágico>>. El Paseo de la Reforma. Historia, imágenes, glorietas y estatuas. <http://mexicomagico.org/Reforma.htm>.

ARNEHIM, R. (2010, Junio 30). <<Los Valores de la Expresión>>. <http://www.ddooss.org/articulos/textos/RudolfArnehim>

ARTE, España. <<Arte Contemporáneo>>. (2011) <http://www.artespana.com./artecontemporaneo.htm>

BURLE, Rodríguez Guillermo. (2010) <<2010 año del Bicentenario y del Centenario>>. <http://www.vtdviaje.com.mx.vdt/index.php/opción=com&view>.

DAVILA, Fernando. (2008). La crónica de hoy. <<La independencia a través de sus monumentos>>

[http://cronica.com.mx/seccion.php/seccion=academia&i
d=22](http://cronica.com.mx/seccion.php/seccion=academia&i
d=22)

DÉDALO, Colectivo. <<Artes y Arte Contemporáneo>> (2011). <http://blog.dedalo.mx/2011/05/artes-y-artecontemporaneo.html>

GARCÍA, B. C. (2012). <<La historia oscura de la Estela de Luz.>> <http://www.colegiomexicanodeingenierosciviles.com.mx/ESReportaje>

GARDUÑO, R. (2012). << Las modificaciones a la estela de luz no superan los \$10 millones: revela peritaje>>. La Jornada, p. 7.

ILUMINET, R. (2009). <http://www.iluminet.com/estela-de-luz-figura-del-bicentenario>

INEGI. (2010). Censo Población y Vivienda 2010. <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/estadística/default.aspx>

LAGUNES, S.D. <<Campus Central de la Ciudad Universitaria Patrimonio Mundial>>. (2012) <http://www.patrimoniomundial.unam.mx>

MEXICO, Gobierno del Estado de. <http://qacontent.edomex.gob.mx/bicentenario/programa-mexiquense/monumentoconmemorativo/index.htm>

MONTES, S. Carlos. <<Sobre el significado de las imágenes>>

<http://www.estudiosvisuales.net/revista/pdf/num3/deetm-anholly-moxey.pdf>

NOELLE, Louise & HERNANDEZ, B. (2010) La crónica de hoy. <<Un monumento conmemorativo, huella en el tiempo>> <http://www.cronica.com.mx/seccion=especiales>

OBRAS, R. (2012). <<Calderón inaugura la Estela de Luz del Bicentenario >> obrasweb;<http://obrasweb.mx/construccion/2012/01/07/el-rastro-de-la-estela-del-bicentenario>

OBRAS, R. (2012). <<Caso Estela de Luz inhabilitará a más funcionarios:SFP>><http://www.proceso.com.mx/?p=293408>

ORDEN JURIDICO NACIONAL. (2000) <<Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas>>.

<http://www.funcionpublica.gob.mx/unaopspf/dgaop/op1.cu.htm>

PINTO, Rogelio. <<Extremo>> (2010) <http://de10.com.mx/detalle5164.html>

PODEREDOMEX. (2010) <http://poderedomex.com./notas.asp?id=61678>

<<Propuestas del concurso para el arco bicentenario>>. (2010) <http://tomo.com.mx/2010/09/15/propuestas-del-concurso-para-el-arco-bicentenario/>

RICARDO, J. (2009, abril 16). Crítica Michel Rodjng proyectos celebratorios. (J. Reyes, Ed.) Reforma, p. 2o.

RAMIREZ, L. (2012,). <<Caso Estela de Luz inhabilitará a más funcionarios: SFP. >>
<http://www.elfinanciero.com.mx>

TAPIA, A. (2009). Casa México. (2011) <<El portal de negocios para la industria de la construcción en México>>: www.casamexico.mx

VÉRTIZ, D. I. (2012). <<La *Estela de Luz* sin la Plaza Bicentenario>>. <http://www.proceso.com.mx/?p=293408>

VERTIZ, d. I. (2012). <<Proceso>>
<http://www.proceso.com.mx>

ZAVALA, y. A. (Ed.). (2011). <<Artes e Historia de México>>.La *Estela de Luz* monumento del Bicentenario y de su tiempo: http://www.arts-history.mx/semanario/index.php?id_no

REFERENCIAS DE IMÁGENES

Figura 1.- **Estela de Luz. Tres elementos del proyecto.** Imagen JPEG Ubicación: <http://iluminet.com.mx/wp-content/uploads/2009/08/estela02JPG>

Figura 2.- **Corte de Estela de Luz. Desplante y sótanos.** Imagen JPEG. Ubicación: <http://www.google.com.mx/url?source=imaglanding&ct=ref&q=http://www.com./estela-de-luz-figura-del-bicentenario>.

Figura 3.- **Plano propuesta de monumento al Bicentenario.** Imagen JPEG. Ubicación: Archivo Personal. Inés Cruz Deschamps.

Figura 4.-**Estela de Luz. Maqueta que muestra la forma de la propuesta original.** Imagen JPG 600x365kb. Ubicación: <http://www.arcodelbicentenario.mx/proyectos/1Ajpg>

Figura 5.-**Imagen del monumento en la actualidad.** Imagen JPG 623x397. Dim 52 kb. Ubicación: <http://www.adnpolitico.ocm/gobierno/2012/01/10/estela-de-luz-debio-costar-4975-mdp-indican-expertos>.

Figura 6.- **Esquema de Estela de Luz.** Imagen digital. Ubicación: Archivo personal. Inés Cruz Deschamps. Junio 2012.

Figura 7.- **Estela de Luz. Forma y Color.** Fotografía Digital. JPEG. Cassio Computer EX_S088.395x454. 52KB. Ubicación: Archivo Personal. Inés Cruz Deschamps. Junio 2012.

Figura 8.-**Estela de Luz. Inexistencia de Contraste Cromático** .Fotografía Digital. Imagen JPG. Cassio Computer EX_S088 217x3264. Dim. 931 Kb. Ubicación: Archivo Personal. Fotografía. Inés Cruz Deschamps. Junio 2012.

Figura 9.- **Estela de Luz. Discurso Artístico.** Fotografía Digital. Imagen JPEG. 395x454. Dim. KB. Ubicación: <http://www.iluminet.com/estela-de-luz>. 11 enero 2012.

Figura 10.- **Elementos del Entorno Urbano Inmediato de Estela Luz (Collage).** Imagen Digital. Imagen PNG. 1416x1013 pixeles Dim.1.80B. Ubicación: Archivo personal Inés Cruz Deschamps. Enero 2014.

Figura 11.- **Torre mayor y Estela de Luz. Tecnología de Vanguardia.** Fotografía Digital. Imagen JPG. Cassio Computer. 220x293 DIM.16KB Ubicación: <http://google.com.mx/ingres?q=estela=luz&hl=es419&safe=off&biw=1024&bih=625&tbn=15ch&tbr> Abril 2012.

Figura 12.- **Proceso Constructivo Estela de Luz.** Fotografía Digital. JPG 640x424. Dim. 49 KB. Ubicación: <http://vivirmexico.com/2011/12/estela-de-luz-ex-director-de-iii-servicios-es-inhabilitado-por-12-años>. Fotografía: Ismael Flores. Diciembre 2011.

Figura 13.- **Entorno del monumento bicentenario Estela de Luz.** Imagen Digital. JPG. 400x300 Dim. 21 KB. Ubicación: [http://www.google.com.mx/images?q=estela+de+luz+df&start=175&um=18hl=es-419&lr=\\$sa=N&biw=10248](http://www.google.com.mx/images?q=estela+de+luz+df&start=175&um=18hl=es-419&lr=$sa=N&biw=10248)

Figura 14.- **Vista de la Estela de Luz sobre el Paseo de la reforma. Maqueta del Proyecto.** sobre el Paseo de la Reforma”. Fotografía Digital JPEG. Cassio Computer EX_S088. 2448x3264, 1.08 MB. Ubicación: Archivo Personal. Inés Cruz Deschamps. Junio 2012

Figura 15.- **Visuales del Monumento Bicentenario sobre el Paseo de la Reforma.** Fotografía Digital. JPEG. Cassio Computer EX_S088. 1450x3569. 419KB. Ubicación: Archivo Personal. Inés Cruz Deschamps. Diciembre 2011

Figura 16.- **Visuales de Estela de Luz desde el Alcázar del Castillo de Chapultepec.** Fotografía Digital. JPEG. Cassio Computer. EX_S088. 3264x2176 Dim 1.67 MB. Ubicación. Archivo Personal. Inés Cruz Deschamps.

Figura 17.- **Estela de Luz sobre avenida Patriotismo.** Fotografía Digital. JPEG. Cassio Computer EX_S088. 3264x2176. 1.67 MB. Ubicación: Archivo Personal. Inés Cruz Deschamps. Abril 2012

Figura 18.- **Vista desde el Circuito Interior Melchor Ocampo.** Fotografía Digital. JPEG. Cassio Computer EX_S088. 3264x2448. 1.22 MB. Ubicación: Archivo Personal. Inés Cruz Deschamps. Abril 2012

Figura 19.- **La Torre Mayor y Estela de Luz vistas desde el metro Chapultepec.** Fotografía Digital. JPEG. Cassio Computer EX_S088. 1883x2642. 822 MB. Ubicación: Archivo Personal. Inés Cruz Deschamps. Febrero 2012

Figura 20.- **Estela de Luz en su entorno inmediato.** Imagen Digital. 940x600, 312 KB. Ubicación: <http://noticias.terra.com.mx/mexico/df7revelan-que-inauguracion-de-estela-de-luz-costo-38-mdp,cba6fb45d5ec>. Fotografía: Reforma. Enero 2012

Figura 21.- **Estela de Luz Monumento Bicentenario.** Imagen Digital. JPG.259x194 8.39KB. Ubicación: http://www.iluminet.com.mx/wpcontent/uploads/2009/08/estela_02JPG

Figura 22.- **Planos del Estela de Luz. Propuesta original y Proyecto edificado.** Imagen Digital. <http://redgeneracion.net/wp-content/uploads/2013/03/el-proyecto-de-estela-de-luz-fue-recortado-pero-ademas-infleron-los-precios-asf.html>

Figura 23.- **Sótanos del proyecto original.** Ubicación: <http://www.iluminet.com.mx/wp-content/uploads/2009/08/estela-02.jpg> Diciembre 2010.

Figura 24.- **Basamento y desplante de la Estela de Luz.** Imagen Digital. 940x600, 312 KB. Ubicación: <http://noticias.terra.com.mx/mexico/df7revelan-que-inauguracion-de-estela-de-luz-costo-38-mdp,cba6fb45d5ec>. Fotografía: Reforma. Enero 2012

Figura 25.- **Espectáculo luminoso en Estela de Luz.** Imagen Digital. JPG. Cannon 50P 800x534, 10.2 KB. Ubicación: <http://institutomexicanodelsonido.tv/?p=1> Fotografía: IMSAdmin. Mayo 2012.

Figura 26.- **Identificación de motivos del mural.** Imagen JPEG. 317x1136, Dim. 431 MB. Archivo Personal Inés Cruz Deschamps. Febrero 2014

Figura 27.- **Proceso Creativo. Selección de cuatro piezas.** Formato Digital. Imagen JPG. Ubicación: Archivo Personal. Inés Cruz Deschamps.

Figura 28.- **Ejes de Composición.** Imagen JPG 3237x2162, 1.18 MB. Formato Digital retocada. Ubicación Archivo personal. Inés Cruz Deschamps. Octubre 2012.

Figura 29.- **Inicio del recorrido visual. Escalinatas del basamento.** Imagen Renderizada. PNG. 945 x718 1.29 MB. Ubicación: Archivo Personal Inés Cruz Deschamps.

Figura 30.- **Tensión Visual Muro 1.** Imagen Digital de pieza realizada a escala en técnica al pastel. Ubicación Archivo personal Inés Cruz Deschamps. Abril 2013.

Figura 31.- **Integración de la propuesta del mural en el muro 1.** Imagen Renderizada. JPEG. 1000x667. 5.59KB. Ubicación: Archivo Personal Inés Cruz Deschamps.

Figura 32.- **Tensión Visual Muro 2**. Imagen Digital de pieza realizada a escala en técnica al pastel. Ubicación Archivo personal Inés Cruz Deschamps. Abril 2013.

Figura 33.- **Tensión Visual Muro 3**. Imagen Digital de pieza realizada a escala en técnica al pastel. Ubicación Archivo personal Inés Cruz Deschamps. Abril 2013.

Figura 34.- **Propuesta del mural sobre el muro 3**. Imagen Digital Renderizada. JPEG. 2592x1944.3.04 MB. Ubicación: Archivo Personal. Inés Cruz Deschamps.

Figura 35.- **Discurso Artístico 1. Estela Completa**. Imagen Digital Renderizada. PNG.800x732 821KB. Ubicación: Archivo Personal. Inés Cruz Deschamps

Figura 36.-**Mural Esencia Mexicana** soporte plástico del monumento *Estela de Luz*. Imagen JPG. Formato digital. Imagen Retocada al óleo. Ubicación: Archivo Personal Inés Cruz Deschamps. Octubre 2012.

Figura 37.-**Estela de Luz. Complemento Plástico Vista Nocturna**. Imagen JPG. Formato digital. Imagen Retocada Corel Draw. Ubicación: Archivo Personal Inés Cruz Deschamps. Octubre 2012.

Figura 38.- **Estela de Luz Monumento Bicentenario. Complemento Plástico**. JPEG. Formato Digital. 5845x1696 Dim. 5.59MB Ubicación: Archivo Personal Inés Cruz Deschamps

APÉNDICES.

ANEXO 1.

Esquema de la metodología empleada en el desarrollo de la presente tesis planteada por el Dr. Raymundo Ángel Fernández Contreras y el Dr. Carlos Alberto Romero.

1.-TÍTULO.

2.-INDICE.

3.-INTRODUCCIÓN.

Elección del tema.

Justificación del tema. (Porqué, para qué y cómo).

Delimitación del Objeto de Estudio.

Problema. (Pertinencia-relevancia)

4.-OBJETIVOS.

Objetivo General

Objetivo Específicos

5.-HIPÓTESIS.

6.-METODOLOGÍA.

Marcos de Referencia: Histórico, teórico, conceptual.

Diseño de la investigación.

7.-DESARROLLO DE LA TESIS.

Recopilación de la Información.

Aplicación de análisis

Realización del Proyecto.

8.- CONCLUSIONES.

9.-FUENTES DOCUMENTALES.

10.-IMÁGENES.

11.-ANEXOS.

12.-ENCUESTAS.

13.-GRÁFICOS RESULTADO DE ENCUESTAS.

ANEXO 2.

CONCURSO NACIONAL DEL ANTEPROYECTO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN MONUMENTO ARCO CONMEMORATIVO

DEL BICENTENARIO DEL INICIO DE LA INDEPENDENCIA NACIONAL

- El concurso tiene como objetivo convocar a un grupo de arquitectos a presentar, de acuerdo a las Bases del Concurso, un anteproyecto para la construcción de un Monumento (Arco) conmemorativo de la celebración del Bicentenario de la Independencia de México. La ubicación propuesta para este proyecto es el Paseo de la Reforma de la Ciudad de México, en la plaza delimitada por la Secretaría de Salud, la Puerta de los Leones del Bosque de Chapultepec y Parque del Ariel a un costado de donde hoy se levanta la Torre Mayor.

Esta obra Monumento (Arco), deberá ser hito urbano-arquitectónico, emblemático del México Moderno y un espacio de conmemoración en el Paseo de la Reforma como remate del trazo original de la avenida (1865).

- El concurso del anteproyecto por invitación será en una sola etapa, anónimo bajo las siguientes premisas:
- Los arquitectos invitados, sin perder su titularidad, podrán asociarse para formar equipo con otros profesionistas nacionales o extranjeros.
- Enviarán en forma anónima de acuerdo a las Bases del Concurso, un anteproyecto para la construcción del

Monumento (Arco); un currículum respaldado por material fotográfico que acredite su experiencia profesional; si es el caso, el equipo de asesores requeridos para realizar y coordinar el desarrollo del proyecto de tal magnitud en los tiempos previstos.

- La propuesta técnica deberá considerar un tiempo de construcción de 15 meses. El Arco Monumento deberá quedar concluido para su inauguración el 15 de septiembre de 2010.

- Fechas:

Fecha límite para el registro formal de participantes invitados: 23 de enero de 2009.

Fecha para la entrega de las bases: 27 de enero de 2009.

Fecha límite para preguntas y respuestas: 23 de febrero de 2009.

Fecha límite para la entrega del Anteproyecto y documentación requerida: 30 de marzo de 2009.

Reunión del Jurado: 6, 7 y 8 de abril de 2009.

Fecha del fallo del Jurado y Acta Notarial: 8 de abril de 2009.

Publicación de resultados: 9 de abril de 2009.

Exposición de trabajos:
(Por definir).

Proyecto ejecutivo:
Abril a junio de 2009.

Construcción:

Junio de 2009 a septiembre de 10.

- El Jurado seleccionará un ganador, el cual celebrará un convenio para desarrollar el proyecto ejecutivo con base en los Aranceles del Colegio de Arquitectos de México, según las reglas de operación del FONCA.
- El ganador será anunciado públicamente el 9 de abril de 2009.

Para mayor información los invitados deberán comunicarse con el Coordinador del Comité Técnico del Concurso del Anteproyecto Monumento (Arco) a la dirección electrónica: concurso@bicentenario.gob.mx

México D.F., a 26 de enero de 2009

ANEXO 3.

Listado de arquitectos participantes en el concurso "Monumento Arco Bicentenario"

Los invitados a participar fueron los siguientes arquitectos. El orden en el que aparecen corresponde al número con el cual fueron registradas cada una de sus propuestas.

- 1.-Francisco López Guerra Almada.
- 2.-Agustín Hernández Navarro.
- 3.-Inaki Echeverría.
- 4.-Javier Muñoz Menéndez.

- 5.-Augusto Quijano Axle.
- 6.-Enrique Duarte Aznar.
- 7.-Juan Carlos Pérez González, José Ángel Camargo Hijar y Ramón Torres Palomares.
- 8.-Juan Pablo Maza Pastrana.
- 9.-Francisco Serrano Cacho
- 10.-Jorge Covarrubias y Benjamín González Henze.
- 11.-Tatiana Bilbao.
- 12.-Fernando González Cortazar.
- 13.-Rafael Monjarraz y Juan Pablo Serrano Orozco.
- 14.-Ernesto Betancourt Arriaga.
- 15.-Benjamín Romano Jafif.
- 16.-Javier Sordo Madaleno Bringas.
- 17.-Michel Rodjkind.
- 18.-César Pérez Becerril.
- 19.-Lubby Springgal y Julio Gaeta.
- 20.-Pedro Ramírez Vázquez.
- 21.-Fernanda Canales González.
- 22.-Javier Sánchez Corral.
- 23.-Teodoro González de León.
- 24.-Carlos Bedolla Y Víctor Jaimes.
- 25.- Ricardo Legorreta vilchis.
- 26.- Gonzalo Gómez-Palacio y Campos.
- 27.-Félix Sánchez Aguilar.
- 28.-Mauricio Rocha Iturbe.
- 29.-López Baz Y Javier Calleja.
- 30.- Agustín Landa Vértiz.
- 31.-Enrique Norten.
- 32.-Bernardo Gómez Pimienta.
- 33.-Julio Amezcua y Francisco Pardo.
- 34.- Isaac Broid Zajman.

ENCUESTAS

Encuestas para establecer la opinión del usuario hacia el objeto de estudio, antes y después de la propuesta complemento plástico. Para lo cual se consideró una población muestra representativa de la sociedad mexicana.

1er. Rango clase baja.(1-2 SMV). Porcentajes 50 entrevistados

1.- ¿Conocen el monumento al Bicentenario de la Independencia de México?

Si: 17% No: 83%

2.-¿Consideran la Estela de Luz un símbolo nacional?

Si: 0% No: 100%

3.-¿La Estela de Luz representa los ideales de la Independencia de México?

Si: 0% No: 100%

4.- ¿Conocen el significado de Estela de Luz?

Si: 2% No: 98%

(Ver imagen del monumento con la propuesta integrada).

5.- ¿La integración plástica en los muros del basamento de la Estela de Luz mejora su imagen?

Si: 96% No: 4%

6.- ¿Conocen el significado de al menos un elemento utilizado en el mural?

Si: 62% No: 38%

7.- ¿Los elementos gráficos (dibujos) utilizados en la composición del mural ayudan a entender el significado de la Estela de Luz?

Si:62% No:38%

8.- Sí se integra el mural al basamento, ¿la Estela de Luz podría identificarse como el símbolo del Bicentenario?

Si: 77% No:23%

2do. Rango de la población muestra clase media (3-8 SMV). Porcentaje 50 entrevistados

1.- ¿Conocen el monumento al Bicentenario de la Independencia de México?

Si: 98% No: 2%

2.-¿Consideran la Estela de Luz un símbolo nacional?

Si: 0% No: 100%

3.-¿La Estela de Luz representa los ideales de la Independencia de México?

Si: 6% No: 94%

4.- ¿Conocen el significado de Estela de Luz?

Si: 16% No: 84%

(Ver imagen del monumento con la propuesta integrada).

5.- ¿La integración plástica en los muros del basamento de la Estela de Luz mejora su imagen?

Si: 92% No: 8%

6.- ¿Conocen el significado de al menos un elemento utilizado en el mural?

Si: 85% No: 15%

7.- ¿Los elementos gráficos (dibujos) utilizados en la composición del mural ayudan a entender el significado de la Estela de Luz?

Si: 84% No: 16%

8.- Sí se integra el mural al basamento, ¿la Estela de Luz podría identificarse como el símbolo del Bicentenario?

Si: 85% No: 15%

Tercer rango de la población muestra. Clase alta (9 o más SMV). Porcentaje 50 entrevistados.

1.- ¿Conoces el monumento al Bicentenario de la Independencia de México?
Si: 95 No: 5%

2.- ¿Consideras la Estela de Luz un símbolo nacional?
Si: 0% No: 100%

3.- ¿La Estela de Luz representa los ideales de la Independencia de México?
Si: 0% No: 100%

4.- ¿Conoces el significado de Estela de Luz?
Si: 24% No: 76%

(Ver imagen del monumento con la propuesta integrada).

5.- ¿La integración plástica en los muros del basamento de la Estela de Luz mejora su imagen?
Si: 83% No: 17%

6.- ¿Conoces el significado de al menos un elemento utilizado en el mural?
Si: 97% No: 13%

7.- ¿Los elementos gráficos (dibujos) utilizados en la composición del mural ayudan a entender el significado de la Estela de Luz?
Si: 73% No: 27%

8.- Sí se integra el mural al basamento, ¿la Estela de Luz podría identificarse como el símbolo del Bicentenario?
Si: 74% No: 26%

Resultado global. Porcentaje 150 entrevistados.

1.- ¿Conoces el monumento al Bicentenario de la Independencia de México?
Si: 70% No: 30%

2.- ¿Consideras la Estela de Luz un símbolo nacional?
Si: 0% No: 100%

3.- ¿La Estela de Luz representa los ideales de la Independencia de México?
Si: 2% No: 98%

4.- ¿Conoces el significado de Estela de Luz?
Si: 14% No: 86%

(Ver imagen del monumento con la propuesta integrada).

5.- ¿La integración plástica en los muros del basamento de la Estela de Luz mejora su imagen?
Si: 91% No: 9%

6.- ¿Conoces el significado de al menos un elemento utilizado en el mural?
Si: 82 % No: 18%

7.- ¿Los elementos gráficos (dibujos) utilizados en la composición del mural ayudan a entender el significado de la Estela de Luz?
Si: 73% No: 27%

8.- Sí se integra el mural al basamento, ¿la Estela de Luz podría identificarse como el símbolo del Bicentenario?
Si: 79% No: 21%

GRÁFICOS. RESULTADO DE ENCUESTAS

